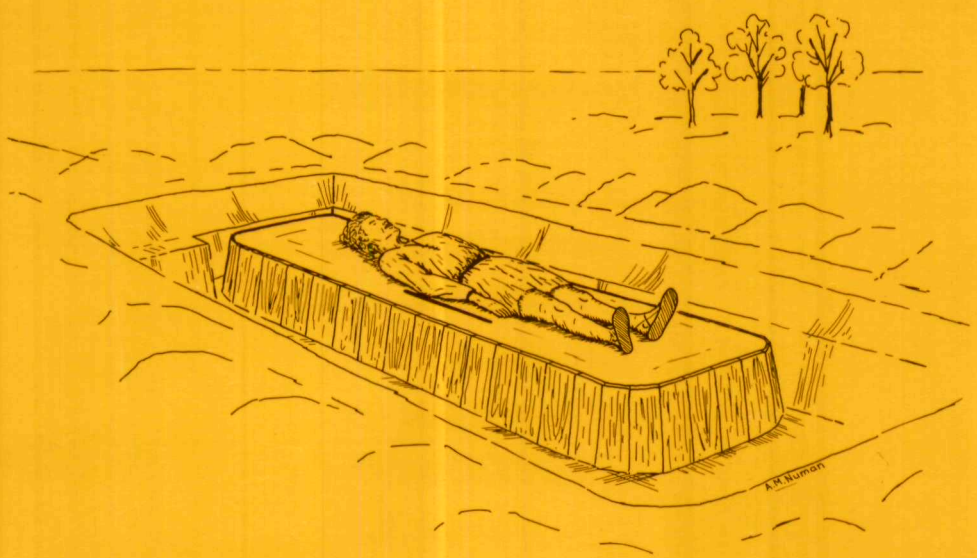
XXXIX-1-1990

Westerheem



ARCHEOLOGISCHE WERKGEMEENSCHAP VOOR NEDERLAND

AWN

Colofon

Westerheem is het tweemaandelijks orgaan van de Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland (AWN), Kievitlaan 36, 1742 AD Schagen
Lidmaatschap/abonnement f 50,— per jaar
Opgave:
Administratie AWN, postbus 100,
2180 AC Hillegom
Opzegging vóór 1 december

Redactie:

A. Carmiggelt (hoofdredacteur),
Stevinstraat 92, 2587 EP 's-Gravenhage
P. Stuurman (redacteur literatuur-rubrieken), Volendamlaan 1094,
2547 CS 's-Gravenhage (tevens centraal redactie-adres)
F. D. Zeiler (eindredacteur),
Hofstraat 18, 8261 BZ Kampen

Redactieraad:

J. C. Besteman
J. H. F. Bloemers
J. Buurman
H. Groenendijk
J. W. M. Roebroeks
H. Stoepker
L. B. M. Verhart
G. F. IJzereef

Sluitingsdata kopij: 1 januari, 1 maart, 1 mei, 1 juli, 1 september en 1 november
Aanwijzingen voor auteurs zijn op aanvraag verkrijgbaar bij de hoofdredacteur
Voor inlichtingen over advertenties wende men zich tot de eindredacteur

© AWN 1990. Overname van artikelen en illustraties is slechts toegestaan na voorafgaande schriftelijke toestemming van de redactie

Druk: Seinen's Grafische Bedrijven,
De Krim (Ov.)

ISSN 0166-4301

Inhoud

jaargang 39 no. 1, februari 1990

Wim Bosman en Carla Soonius
Bronstijdboeren met hun schaapjes op het droge in Velsen 1

B. J. Groenewoudt, M. van Nie en J. Schotten
Import en ijzer: nieuwe Merovingische vondsten uit de gemeente Deventer 7

V. T. van Vilsteren
Het non-destructieve onderzoek van de zogenaamde Waterburcht in Eelde 17

R. M. van Heeringen
Een Viking-sieraad van het strand van Callantsoog, Noord-Holland 22

F. D. Zeiler
Archeologische collecties 6.
De expositie „Zoektocht in een wierde" te Delfzijl 24

Literatuurbespreking 27

Literatuursignalement 34

Personalia 36

Afdelingsnieuws 38

Van het bestuur 40

Brieven van lezers 42

Agenda 43

Op het omslag:
Reconstructie van het Bronstijdgraf in de Velserbroekpolder (zie p. 1 e.v.). Tek. A. M. Numan.

Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland

U I T N O D I G I N G

Het hoofdbestuur van de AWN heeft het genoegen de leden uit te nodigen tot het bijwonen van de

ALGEMENE LEDENVERGADERING

die dit jaar gehouden zal worden op zaterdag 12 mei 1990 in de Burgerzaal van het Stadhuis te Deventer, Grote Kerkhof 4.
Om half 11 begint de Jaarvergadering. De volledige agenda hiervoor treft u aan bij de jaarstukken, die u na aanmelding ontvangt van de heer Schoorl. Wel vestigen wij er de aandacht op, dat er op deze vergadering, naast de „gewone" agendapunten, een beslissing zal vallen over de voorgestelde statutenwijziging. Stukken hiervoor werden u vorig jaar reeds toegezonden door de heer Van der Zwaal. De reacties uit de inspraak zijn inmiddels verwerkt in een definitieve versie van de nieuwe statuten.
Tevens zal een voorstel tot contributieverhoging aan de orde komen.
Een laatste punt van belang vormt de bestuursverkiezing, aangezien mevrouw Du Maine-Reintjes dit jaar zal aftreden en niet herkiesbaar is. Door het hoofdbestuur wordt voorgesteld de heer H. Wieringa uit Wierden te benoemen. De heer Wieringa is in AWN-kringen geen onbekende: hij is op het moment voorzitter van de afdeling Twente. Aftredend en wèl herkiesbaar is de heer J. D. F. Hardenberg, onze penningmeester. Het hoofdbestuur stelt u voor hem voor een termijn van drie jaar te herbenoemen. Wellicht ten overvloede wijzen wij u op de mogelijkheid van het stellen van tegenkandidaten, mits daarbij het volgende in acht wordt genomen (Huishoudelijk Reglement art. 12.5): „Ten minste tien stemgerechtigde leden der vereniging kunnen tot uiterlijk zeven dagen voor de vergadering, waarop in één of meer vacatures zal worden voorzien, door middel van een schriftelijke mededeling aan de secretaris voor iedere vacature een tegenkandidaat stellen. De kandidaatstelling moet door de kandidaat mede ondertekend zijn ter akkoordverklaring".

Het middagprogramma bestaat uit een rondwandeling door de oude stadskern van Deventer. Hierbij zullen onder deskundige leiding groepsgewijs een aantal middeleeuwse monumenten worden bezocht.

A. Stadhuis.
   Het buitenaanzicht van het Deventer stadhuiscomplex dateert uit de 17e eeuw. Het geheel is een samentrekking van de stadsherberg, het raadhuis en de lakenhal, die plaatsvond in de 14e tot en met de 16e eeuw. Het gebouw heeft een rijke inrichting en herbergt vele interessante voorwerpen.
   Nu nog bestaande delen van de tufstenen keldermuren dateren vermoedelijk uit de 11e en 12e eeuw.
B. St. Lebuïnuskerk.
   De kern van dit imposante bouwwerk uit de 11e eeuw, waarvan aanzienlijke overblijfselen bewaard zijn gebleven, wordt gevormd door de grote vroeg-romaanse tufstenen basiliek.
   Naast de vele bezienswaardige muurschilderingen en bouwsporen bevindt zich in het koor, boven de krypte, een fraaie mozaïekvloer uit de 13e eeuw.
   In de 15e eeuw werd de kerk tot een gotische hallenkerk omgebouwd.
   De achtkantige lichtkoepel op de toren is een ontwerp van de vermaarde Amsterdamse bouwmeester Hendrick de Keijser.

C. Athenaeum-bibliotheek.
Deze oudste stadsbibliotheek van Nederland dateert uit 1560. De bibliotheek heeft een collectie van ca. 200.000 banden, waaronder tal van speciale verzamelingen, handschriften en incunabelen. Ook de kloosterbibliotheken van de talrijke Deventer kloosters, ontstaan tijdens de Moderne Devotie, werden hieraan toegevoegd.
Het geheel is gelegen op een deel van het complex van het voormalige 15e-eeuwse Buiskensklooster, waarvan restanten van de kapel nog zijn terug te vinden.

D. De Waag.
Dit laat-gotische bouwwerk, aan het einde van de Brink, is in het begin van de 16e eeuw te dateren. Het is een van de oudste en mooiste waaggebouwen van Nederland. Tot 1862 heeft het als zodanig dienst gedaan. Daarna werd het in gebruik genomen als gymnasium, H.B.S. en sinds 1913 als Stedelijk Museum. (Zie Westerheem 1989 pp. 252-254).

De wandeling wordt afgesloten met een drankje in H.C.R. „Het Wapen van Overijssel", te bereiken met het voetveer.
Van hieruit hebt u een prachtig uitzicht op het schilderachtige IJsselfront.

Deelname aan de jaarvergadering is gratis; wie deel wil nemen aan de lunch en het middagprogramma (introducé(e)s zijn daarbij van harte welkom) kan per deelnemer f 25,- overmaken op girorekening 577808 ten name van de algemeen penningmeester van de AWN te Sassenheim. Tevens wordt een ieder verzocht, óók als men alleen aan de vergadering wil deelnemen, het aanmeldingsformulier op te sturen naar de heer H. Schoorl, Postbus 100, 2180 AC Hillegom.
Na ontvangst van uw aanmeldingsformulier krijgt u de jaarstukken én de routebeschrijving per post thuisgestuurd.

Aanmelding en betaling dienen vóór 21 april te zijn geschied, in verband met te maken reserveringen.

De dagindeling voor 12 mei is als volgt:

10.00 - 10.30	ontvangst met koffie
10.30 - 12.00	algemene vergadering
12.00 - 13.00	lunch
13.00 - 16.30	excursieprogramma
16.30 - 17.30	drankje ter afsluiting

Wij hopen u op 12 mei in Deventer te ontmoeten.

Namens het hoofdbestuur,
S. Mooijman, algemeen voorzitter,
F. Diederik, algemeen secretaris.

Aanmelding voor de jaarvergadering

Ik zal met ..... introducés deelnemen aan de algemene ledenvergadering van de AWN op 12 mei a.s. in Deventer en ontvang graag de jaarstukken en de routebeschrijving.

Na de vergadering en de lunch wil ik deelnemen aan het middagprogramma.

De deelnemersbijdrage (..... x f 25,- = f .....,.....) voor de lunch en de excursie is overgemaakt op girorekening 577808 van de Postbank, ten name van de algemeen penningmeester van de AWN te Sassenheim.

Handtekening:. .....

Naam: .....

Adres: .....

Postcode: ..... Woonplaats: .....

Inzenden zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk 21 april 1990 aan:
Administrateur van de AWN,
Postbus 100,
2180 AC Hillegom.

Bronstijdboeren met hun schaapjes op het droge in Velsen

Wim Bosman en Carla Soonius

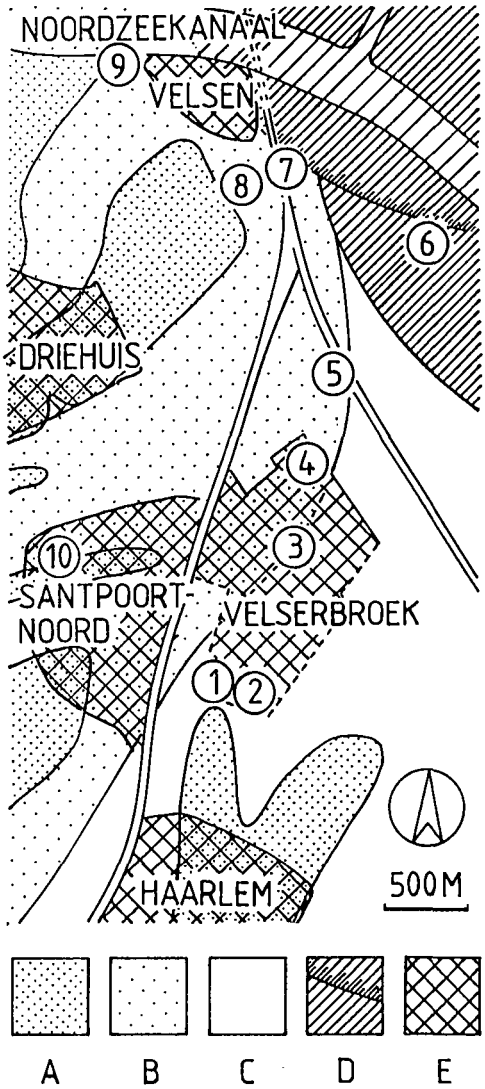
Inleiding

Velsen is voor de trouwe lezer van dit tijdschrift geen onbekend begrip. Als je de index van Westerheem openslaat bij Velsen en de daarbij inbegrepen woonkernen IJmuiden, Driehuis en Santpoort, kom je een aanzienlijk aantal artikelen tegen. In de eerste plaats is dat natuurlijk te danken aan de grote activiteit gedurende vele jaren van de enthousiaste AWN-leden. Maar er is nog een reden. Je kunt nog zo alert zijn en speuren, er moet ook iets te ontdekken zijn!

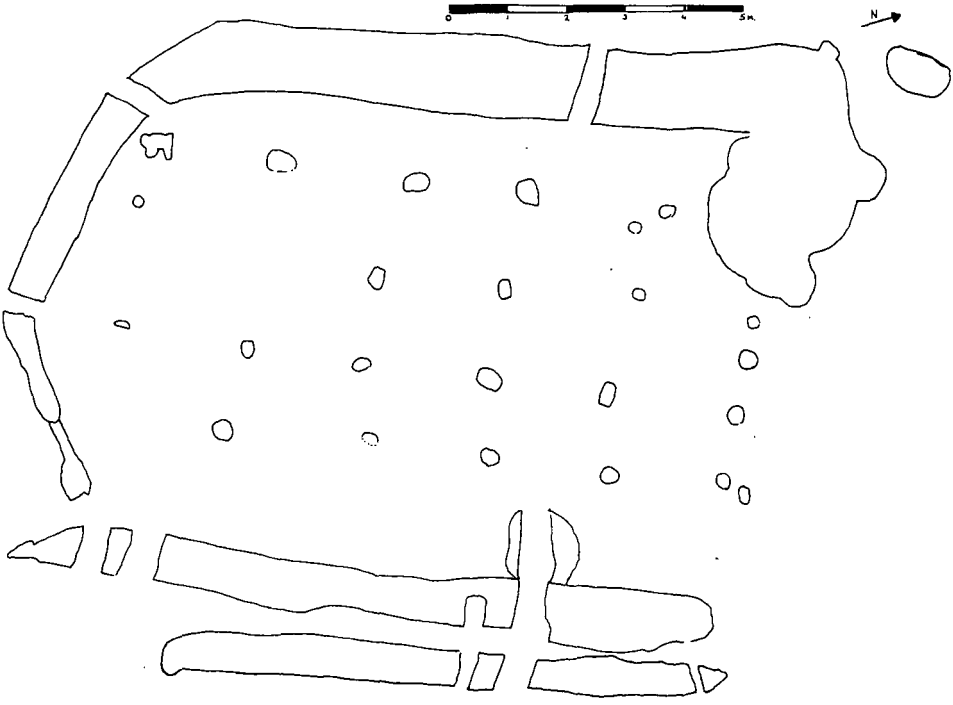
De grootste rijkdom van Velsens bodemarchief bleek zich te concentreren in dat deel van de gemeente, waar het zand van de Oude Duinen overgaat in het veen van de voormalige moerassen en de resten van een grote geul, het zogenaamde Oer-IJ estuarium (afb. 1)[1]. Fraaie voorbeelden zijn de Romeinse vestigingsplaatsen (met haven) Velsen 1 en 2, een complex grafheuvels uit de Bronstijd en diverse nederzettingen uit de Brons-, IJzer- en Romeinse tijd.

Zodra het plan van de gemeente, om de in deze zone gelegen Polder de Velserbroek met minstens zesduizend woningen te bebouwen, vastere vorm begon te krijgen, werd door een van de auteurs (WB) het initiatief genomen om een systematische handboorverkenning uit te voeren[2]. In het kader van de veldopleiding wordt hij hierbij sinds 1983 geassisteerd door studenten van het Amsterdamse Albert Egges van Giffen Instituut voor Prae- en Protohistorie (IPP).

Waarom er voor een booronderzoek is gekozen, wordt duidelijk bij het zien van de soms metersdikke pakketten stuifzand waarin de cultuurlagen zijn ingebed. Ook de afdekkende kleilaag uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd maakt oppervlakteinspectie alleen weinig zinvol. De behaalde resultaten laten zien hoe succesvol dit type



1. Legenda: A: Oud Duin/Strandwal (naar Jelgersma et al. 1970); B: Stuifzand, afgewisseld met veenlagen; C: Kleidekken, afgewisseld met veenlagen; D: Geulafzetting Oer-IJ estuarium; E: Bebouwd gebied.
1. Huidig onderzoek; 2. Laat-Neolithische grafheuvel, IPP-opgraving zomer 1989; 3. Bronstijdboerderijen, Therkorn 1987; 4. idem, Beemster en Brandt 1986; 5. Bronstijd-grafheuvels, Woltering 1979; 6. Romeinse versterking Velsen I, Morel 1988; 7. idem Velsen 2; 8. Vindplaats Bronstijd, Vons 1975; 9. Vindplaats Brons- en IJzertijd, Vons 1975; 10. Boerderijen IJzertijd-Romeinse IJzertijd, Modderman 1960-'61.
Tek. W. Bosman.



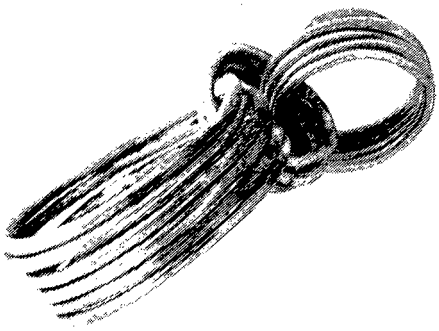
2. De plattegrond van het bijgebouw met huissloten. De kavelslootjes uit de IJzertijd (niet afgebeeld) oversnijden het geheel, zodat sommige paalkuilen niet gevonden zijn.

onderzoek kan zijn. De kans op het aantreffen van artefacten (bijvoorbeeld scherven) blijft uiteraard klein, maar voor het aantonen van cultuurlagen is de methode zeer effectief[3]. Op basis van de verzamelde gegevens voerde het IPP in 1985, 1986 en 1988/1989 opgravingen uit[4]. Over de voorlopige resultaten van deze laatste opgraving gaat dit artikel. De opgravingsputten bevonden zich aan weerszijden van de Ronde Zonnedauw te Velserbroek, enkele tientallen meters ten noorden van Haarlems gemeentegrens[5].

Geologische situering

Een blik op de geologische kaart laat zien dat de opgravingslocatie zich bevindt in het overgangsgebied tussen de noordwestelijke uitloper van de „Haarlemse strandwal" en het Oer-IJ estuarium (afb. 1). Deze door getijden beïnvloede geul functioneerde al toen de als oudste bewaard gebleven strandwal bij Spaarnwoude (ca. 2 km ten oosten van Haarlem) gevormd werd. Deze geul raakte definitief in verval ten tijde van de Romeinse vestigingen te Velsen, toen de monding inmiddels voorbij Castricum lag. De ouderdom van de met Oud Duin bedekte Haarlemse kustbarrière is recentelijk gedateerd op 4960 BP[6]. Bij de opgravingslocatie is deze rug ca. 400 m breed en duikt zij zeer geleidelijk weg in noordelijke richting. Vanuit de strandvlaktes werden tegen de flanken aan wadkleien afgezet. Als tijdens de Bronstijd de begroeiing de overhand krijgt, vormt zich in de lagere delen een moeras terwijl hogerop een uitgebreid akkerareaal wordt geëxploiteerd. Daarnaast wordt deze duinrug benut om op te wonen en graven aan te leggen, zoals we verderop zullen zien. Onder invloed van de stijgende zee- en de daarmee samenhangende grondwaterspiegel kruipt het rietzeggeveen de zandrug op.

In de Late Bronstijd/Vroege IJzertijd zijn de akkers successievelijk verdrongen en is



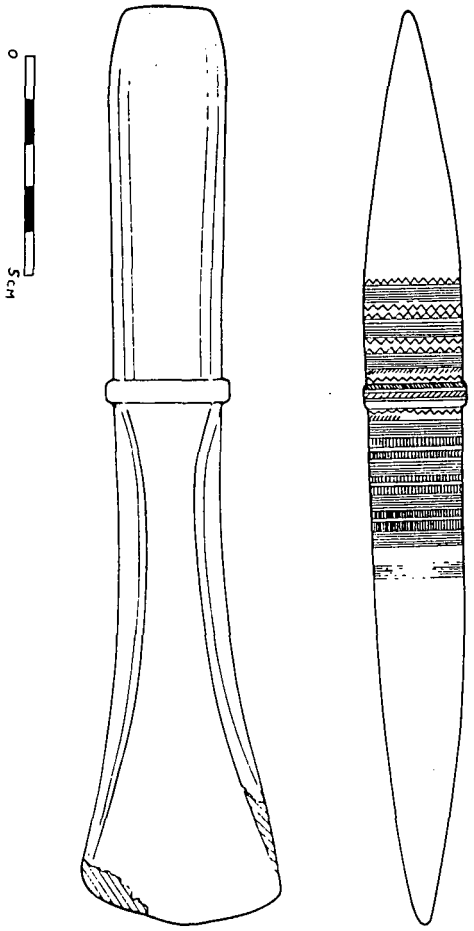
3. Een van de twee noppenringen, schaal 2 : 1. Foto F. Gijbels.

het zacht golvende duinlandschap met een veenpakket toegedekt en in een moeras herschapen. Dat er stilstandsfasen in deze ontwikkeling voorkwamen, blijkt uit enkele oxydatieniveaus, die in het veenprofiel als zwarte banden zichtbaar zijn. De oorzaak hiervan moet worden gezocht in een verbeterde ontwatering, waarschijnlijk als gevolg van een toenemende getijwerking[7]. Van zo'n minder natte fase in de IJzertijd heeft de mens gebruik gemaakt door delen van het moeras te ontginnen. De veenontwikkeling zette vervolgens door tot aan het einde van de Vroege Middeleeuwen. De grootschalige ontginning die toen begon, deed het veenoppervlak sterk dalen.
Aan het einde van de 12e eeuw had de zee ruim baan en kon nu via het Almere/de Zuiderzee, tot op het moment van aanleg van het Noordzeekanaal (1865), het gebied overstromen. De IJ-oeverklei die daarvan het gevolg was, wordt door een forse oxydatielaag van het veen gescheiden.

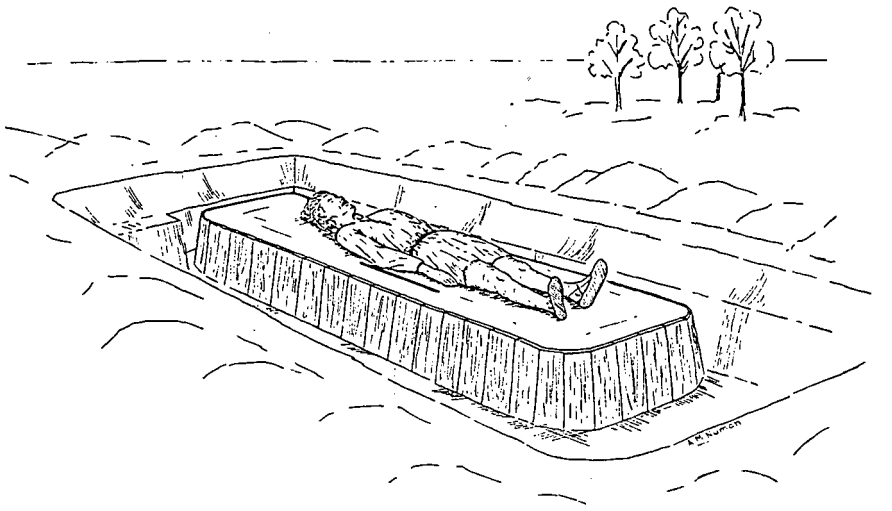
De sporen

De nederzeting

Op het hoogste deel van het akkercomplex bevonden zich twee gebouwen uit de Midden-Bronstijd. Beide waren noordoost-zuidwest georiënteerd en aan de zuidwestkant omgeven door (huis)sloten. Het kleinste gebouw, met een relatief eenvoudige plattegrond, is drieschepig en wordt voorlopig als bijgebouw (schuur) geïnterpreteerd (afb. 2).
De structuur van de andere plattegrond is vrij complex, omdat er ten minste twee bouwfasen in vertegenwoordigd zijn. Bovendien wijst een verschil in diepte tussen groepen paalgaten op een onderverdeling in stal- en woonruimte. Ondanks het feit dat vrijwel de gehele vloer in later tijden verploegd werd, wijst een sterk oranje gekleurde plek op de aanwezigheid van een haardplaats. De drieschepige structuur heeft een omvang gehad van maximaal 20 bij 5.5 m. Bij de uitwerking van de gegevens zal duidelijk moeten worden wat de indeling en de ontwikkeling van deze boerderij is geweest.



4. Bronzen bijl. Tek. T. Spruyt.



5. Reconstructietekening van het graf. Tek. A. M. Numan.

Het graf

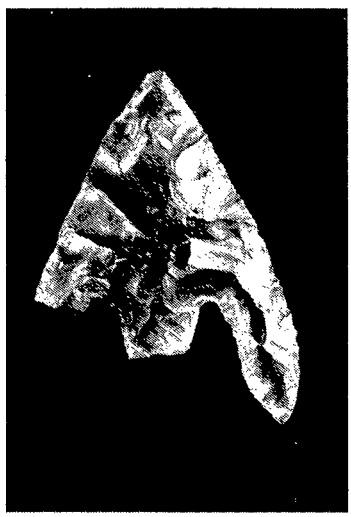
In de laatste opgravingsweek van de oorspronkelijke planning werd een in de onmiddellijke nabijheid van de gebouwen gelegen duintje opgegraven. De kans dat zo'n bultje voor speciale activiteiten werd gebruikt, is natuurlijk groot. Op het eerste gezicht viel het wat tegen, maar het vinden van een bronzen voorwerp (hoe geoxydeerd ook) maakte de belofte waar. De vorm doet het meest denken aan een lans of zwaard, maar de staat waarin het verkeert laat vooralsnog ook andere interpretaties toe.

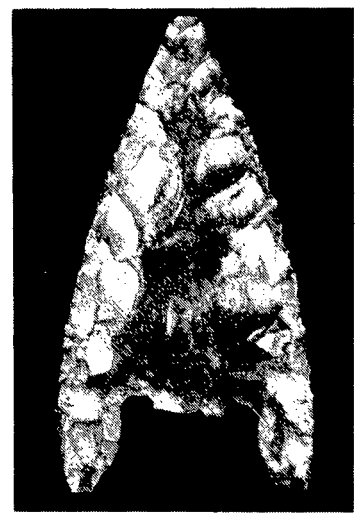
Het brons bevond zich in een rechthoekige kuil van 280 bij 90 cm. Door middel van zes „kwadranten" werd dit spoor verdiept, waarbij ten minste elke vijf cm een vlak werd getekend. Het bleek een grafkuil te zijn, waarin slechts enkele delen van een lijksilhouet bewaard waren gebleven. Herkenbaar was het rechter dijbeen, terwijl een donkere massa van humeus zand voorkwam op de plaats waar het hoofd mocht worden verwacht. Enkele tandkapselfragmenten leverden het bewijs dat hier ooit de schedel rustte. De dode lag op de rug met het hoofd naar het oosten. Een grote verrassing was de rijkdom aan grafgiften. Bij het „hoofd" kwamen twee gouden haarsieraden (zogenaamde noppenringen) en een bronzen hielbijl te voorschijn (afb. 3 en 4). De uit dubbelgevouwen gouddraad gewonden sieraden komen sterk overeen met voorwerpen die in Susteren (L) zijn gevonden. Zij komen algemeen voor in de Midden-Bronstijd van Midden-Europa[8]. De bijl is een pronk- of sierbijl van Scandinavische makelij.

Met uitzondering van het goud verkeerde het graf en zijn inhoud in slechte staat, wat bovenal te wijten is aan de relatief hoge ligging van ongeveer 0.85 —NAP. Ondanks het feit dat er ook nog erosie van de heuveltop is opgetreden, bleek er toch voldoende van de grafinrichting gespaard om tot een betrouwbare reconstructie te kunnen komen (afb. 5). Binnen de kuil was een plateau uitgespaard; deze „baar" was rondom voorzien van verticaal gestelde planken, die onderling met een zogenaamde „messing en groef verbinding" (als bij schrootjes) verbonden waren. Het graf was met plaggen toegedekt maar door erosie en de langdurige uitspoeling was er van de oorspronkelijke plaggenstructuur slechts weinig over. Bij deze gebruiksfase van de heuvel behoort geen randstructuur.

Het overige vondstmateriaal
Het merendeel van de vondsten bestaat uit natuursteen, bot en aardewerk. De Bronstijdsloten bevatten naar verhouding veel meer materiaal dan de kavelslootjes uit de IJzertijd. Het uitwerken moet nog plaatsvinden, maar een eerste blik maakt duidelijk dat een belangrijk deel van het aardewerk uit de huissloten van grove makelij is, dikwandig en verschraald met brokken kwarts tot 10 mm doorsnede. Ook komt verschraling met granietgruis voor. Meerdere potbodems, een enkel randfragment en ook scherven met stafbandversiering zijn geborgen. Het weinige aardewerk uit de latere fase is gepolijst. Dit aardewerk kan voorlopig in de Midden-IJzertijd gedateerd worden. Het natuursteen van de Bronstijd-fase bestaat voornamelijk uit brokken graniet en kwartsiet, die in dit Holocene landschap vanzelfsprekend zijn aangevoerd. Een enkel stuk heeft gebruiksporen. Zo zijn er slijpsteentjes gevonden. Twee vuurstenen pijlpunten (afb. 6 en 7) completeren de voorlopige resultaten van dit noodonderzoek.

Dankbetuiging
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 de 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 en tot slot naar Bert van der Valk, die een C14-datering voor vermelding beschikbaar stelde.





6/7. Twee vuurstenen pijlpunten uit de Bronstijd. Schaal 2 : 1. Foto F. Gijbels, IPP.

Noten

1 Guray 1952; Zagwijn 1971 en 1986 en Vos 1983.
2 Bosman 1985 en Vos en Brandt 1988.
3 Ook bij bodemkundig onderzoek door de Stiboka werd lokaal een begraven cultuurlaag aangetroffen (mondelinge mededeling G. Vos).
4 Beemster en Brandt 1986 en Therkorn 1987.
5 De noodopgraving Velserbroek/Westlaan 1 vond plaats van 7 november 1988 t/m 12 januari 1989 en stond onder technische leiding van A. M. Numan.
6 De C14-datering van schelpen van de lokatie „Houtplein" te Haarlem geeft 4960 BP ± 70, GRN 14230 (mondelinge mededeling L. van der Valk).
7 Vos 1983.
8 Butler 1979.

Literatuur

Beemster, D. C. M., en R. W. Brandt, 1986. Velsen. In: P. J. Woltering (red.), Archeologische Kroniek van Noord-Holland over 1985. *Holland* 18, 280-282.

Bosman, W. J., 1985. Velserbroekpolder. In: P. J. Woltering (red.), Archeologische Kroniek van Noord-Holland over 1984. *Holland* 17, 330-331.

Butler, J. J., 1979². *Nederland in de Bronstijd*, Haarlem/Bussum.

Guray, A. R., 1952. De bodemgesteldheid van de IJpolders. *Boor en Spade* 5, 1-89.

Jelgersma, S., J. de Jong, W. H. Zagwijn en J. F. van Regteren Altena, 1970. The coastal dunes of the western Netherlands; geology, vegetational history and archaeology. *Mededelingen Rijks Geologische Dienst*, Nieuwe Serie 21, 93-166.

Modderman, P. J. R., 1960-'61. De Spanjaardsberg; voor- en vroeghistorische boerenbedrijven te Santpoort. *Berichten ROB*, jaargang 10-11, 210-262.

Morel, J.-M. A. W., 1988. *De Vroeg-Romeinse versterking te Velsen. Fort en Haven* (Proefschrift Amsterdam).

Therkorn, L. L., 1987. Velsen: Velserbroekpolder. In: P. J. Woltering (red.), Archeologische Kroniek van Noord-Holland over 1986. *Holland* 19, 292-294.

Vons, P., 1975. Prehistorie. In: H. Gemser en S. Schaafsma (red.), *Een kerk en een handvol huizen*; Velsen, 11-14.

Vos, P. C., 1983. De relatie tussen de geologische ontwikkeling en de bewoningsgeschiedenis in de Assendelver Polders vanaf 1000 v. Chr. *Westerheem* 32, 6-32.

Vos, P. C., en R. W. Brandt, 1988. The role of geology in the archaeological field survey in the Oer-IJ estuary (Netherlands). In: W. Groenman-v. Waateringe en M. Robinson (red.), *Man-made soils*. (BAR international series 410). Oxford, 207-224.

Woltering, P. J., 1979. Velsen: Hotgeesterweg. In: P. J. Woltering (red.), Archeologische Kroniek van Noord-Holland over 1978. *Holland* 11, 252-256.

Zagwijn, W. H., 1971. De ontwikkeling van het Oer-IJ estuarium en zijn omgeving. *Westerheem* 20, 11-18.

Zagwijn, W. H., 1986. *Nederland in het Holoceen*. (Geologie van Nederland, deel 1). Haarlem.

Wüstelaan 77
2082 AB Santpoort-Zuid
Ie Jan v.d. Heydenstraat 139/2
1072 TR Amsterdam

Import en ijzer: nieuwe Merovingische vondsten uit de gemeente Deventer

B. J. Groenewoudt, M. van Nie en
J. Schotten

Inleiding

In de zomer van 1985 werden op het industrieterrein „Kloosterlanden" bij Deventer sporen van een Merovingische nederzetting ontdekt (afb. 1, vindplaats 1)[1]. Aan de zuidrand van een dekzandrug werden onder meer waterputten en een hutkom aangetroffen. Huisplattegronden zijn niet gevonden; deze zijn waarschijnlijk aan de ploeg ten offer gevallen, maar het is ook mogelijk dat ze verder naar het noorden liggen. Ongeveer 8% van de vele scherven die in de putten zijn aangetroffen, is afkomstig van gedraaid aardewerk. Dit is opmerkelijk, want geïmporteerd Merovingisch draaischijfaardewerk is in Overijssel uiterst zeldzaam. Op slechts enkele vindplaatsen zijn wat scherfjes gevonden. De import-keramiek van vindplaats 1 dateert uit de eerste helft van de 7e eeuw.

Op enige afstand van bovengenoemde nederzetting zijn in 1987 ook enkele Merovingische vondsten gedaan. Een ondiep kuiltje bevatte behalve handgevormd aardewerk een ijzeren vuurslag (afb. 1, vindplaats 2)[2]. Een (vermoedelijke) waterput kon helaas niet worden onderzocht. Kort geleden zijn opnieuw enkele interessante vondsten gedaan (afb. 1, vindplaats 3). Deze zullen kort worden besproken. Aansluitend volgen enkele voorzichtige conclusies.

De vondsten van vindplaats 3

Op ca. 250 meter ten noordwesten van het bovengenoemde nederzettingsterrein kwam in februari 1989 een aantal nederzettingskuilen voor de dag. Dit gebeurde bij het verlengen van de Zweedsestraat.

Deze grondsporen zijn vervolgens, in overleg met de provinciaal archeoloog van Overijssel, A. D. Verlinde, door leden van de AWN onderzocht. De gemeente Deventer leverde een bijdrage aan het onderzoek door gedurende enkele uren een kraan ter beschikking te stellen. In één van de kuilen werden Merovingische scherven gevonden. Verder bevatte deze kuil ijzerbewerkingsafval, basaltlava, natuursteen, verbrand leem, een ijzeren voorwerp, enkele kiezen en veel houtskool. Een pollenmonster uit de basis van de kuilvulling bleek vreemd genoeg geen enkele fossiele stuifmeelkorrel te bevatten[3].

Een zadenmonster leverde slechts vijf verkoolde zaden op: 1 Avena spec. (Haver), 1 cerealia indet. (ondetermineerbaar graan), 1 Chenopodium Album (Witte Ganzevoet), 1 Polygonum Lapathifolium (Knopige Duizendknoop) en 1 Stellaria Media (Vogelmuur)[4]. Haver wordt in Vroeg-Middeleeuwse context vrij veel aangetroffen. De gevonden onkruidzaden komen in deze periode eveneens algemeen voor.

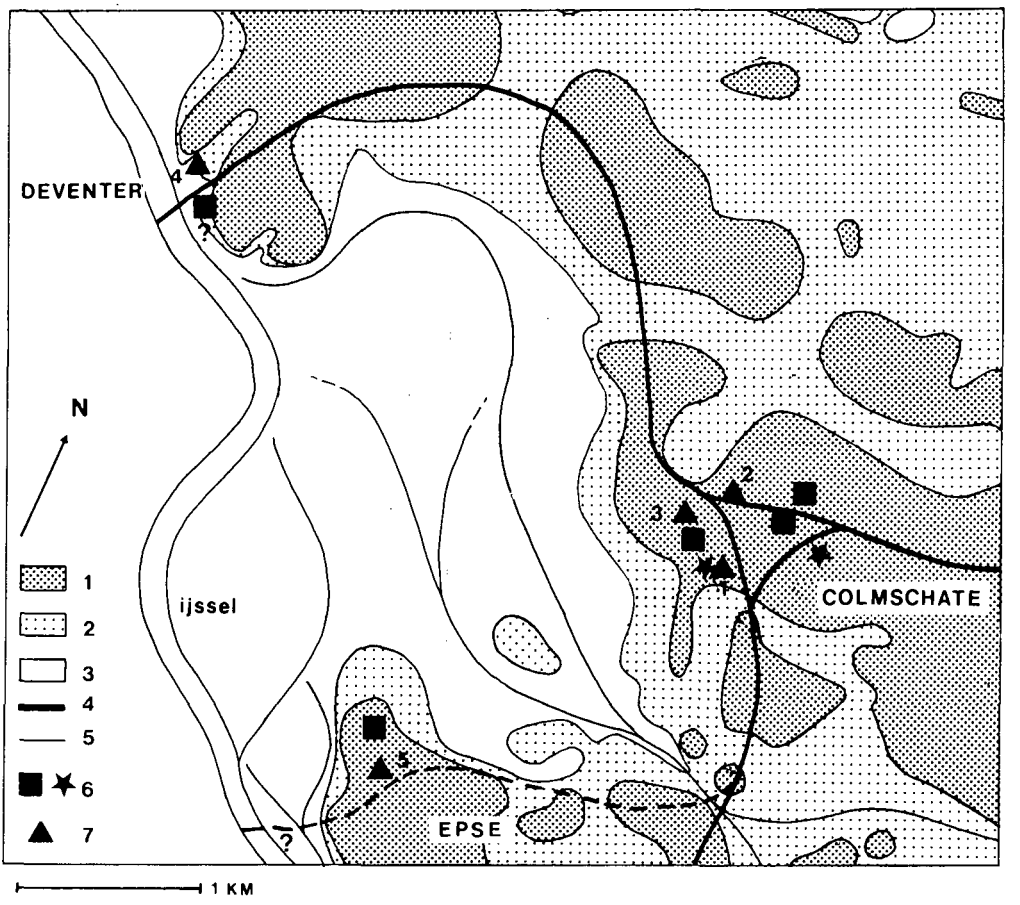
Aardewerk

Ongeveer de helft van ca. 80 scherven is van gedraaid import-aardewerk. De rest is handgevormd. Afgaande op verschillen in baksel kon worden vastgesteld dat het schervenmateriaal minimaal 12 stuks gedraaid en 7 stuks handgevormd aardewerk vertegenwoordigt. In vergelijking met onder meer het materiaal uit de nabijgelegen nederzetting (vindplaats 1) valt het hoge percentage draaischijfaardewerk op.

80 Scherven uit één kuilvulling zijn echter te weinig om te mogen concluderen dat het servies van de toenmalige bewoners van Colmschate voor meer dan de helft uit geïmporteerd draaischijfaardewerk bestond.

Draaischijfaardewerk

Verschillende bakseltypes zijn vertegenwoordigd:



1. Romeinse en Merovingische vindplaatsen in Deventer en omgeving. De vindplaatsen zijn geprojecteerd op een reconstructie van het Vroeg-Middeleeuwse landschap (vereenvoudigd naar Spitzers 1989, bijlage 3). Legenda: 1. hoger dan ca. 7 m. + NAP; 2. ca. 5-7 m. + NAP; 3. lager dan 5 m + NAP; 4. bekende/veronderstelde route (12e-13e eeuw); 5. bekende/veronderstelde waterloop (12e-13e eeuw); 6. Romeinse vindplaats; 7. Merovingische vindplaats.

A. „Mayen". Ruwwandig, steenhard gebakken, geelbruin tot donkergrijs, gemagerd met overwegend matig fijn steengruis (o.a. afb. 2:2 en 6; afb. 3:1, 2 en 3). De magering van één scherf is opvallend veelkleurig (o.a. zwarte en okerbruine korrels).
B. Ruwwandig, matig hard gebakken, geelbruin/oranjebruin, magering: matig fijn steengruis (veel kwarts) (o.a. afb. 2:1, 4, 5 en 7).
C. Tamelijk zacht gebakken, brokkelig, okergeel. Magering: matig fijn steengruis (afb. 2:8).
D. Zacht krijtachtig baksel, donkergrijze oppervlakte, lichter op de breuk, ongemagerd. Doet qua baksel sterk aan Karolingisch Badorf-aardewerk denken (één niet afgebeelde wandscherf).

De baksels A, B en C zijn gezien hun lichte kleur in een oxyderend (zuurstofrijk) milieu gebakken. Daarentegen is bakseltype D gebakken in een reducerend (zuurstofarm) milieu.
Afgaande op de baksels zijn producten van meer dan één productiecentrum vertegenwoordigd. Behalve het Rijnland[5] komt als herkomstgebied ook het Nederlandse oostelijke rivierengebied in aanmerking[6].
Diverse vormtypes zijn vertegenwoordigd.

De meeste scherven zijn van kookpotten (Wölbwandtöpfe). De randvorm van dit soort potten varieert sterk. Eén rand vertoont een dekselgeul[7]. Het randfragment van afbeelding 2:2 is scherp naar buiten geknikt. Identieke randprofielen zijn bekend uit Dorestad[8]. De rand van afbeelding 2:3 kwam te voorschijn uit een grondspoor pal naast de hier besproken kuil. Het behoort tot type Dorestad WIIIA. De twee oorfragmenten zijn vermoedelijk van kruiken. Het scherp geprofileerde schaalfragment (afb. 2:6) heeft onder meer parallellen onder het Vroeg-Middeleeuwse aardewerk van Kootwijk[9]. Vrijwel alle scherven vertonen aan de binnenzijde min of meer duidelijke draairibbels. Eén randscherf heeft omlopende groefjes die bij het draaien zijn ontstaan (afb. 2:1).

Handgevormd aardewerk
Tot het handgevormde aardewerk behoren slechts enkele fragmenten. Het meest kenmerkend is het grote randfragment van afbeelding 3:4 (type Dorestad HIB). De rand is met zorg gevormd, hetgeen heeft geresulteerd in een serie vingertop-indrukken onder de rand, die we niet als decoratie mogen opvatten. De buitenzijde is oneffen, de binnenzijde is gladgeveegd. De pot is opvallend hard gebakken. Men krijgt de indruk dat het hier om een imitatie van een gedraaide kookpot gaat. Op de scherf zitten roetvlekken. Dit is ook bij andere fragmenten het geval. Het randfragment van afbeelding 3:6 is van een „echte" kogelpot (HIA). Die van afbeelding 3:7 waarschijnlijk ook.
De handgevormde scherven variëren in dikte van 4 tot 12 mm. Sommige zijn alleen met zand gemagerd, waarvan enkele zelfs bijzonder sterk. Daarnaast komt magering met matig fijn steengruis voor. Twee scherven zijn met vergruisde ijzerslak verschraald. De oppervlakte-afwerking varieert eveneens. Het merendeel is ruwwandig, maar enkele wandscherven zijn min of meer gepolijst.

Overige vondsten
Een belangrijk deel van het vondstmateriaal uit de afvalkuil bestaat uit afval dat samenhangt met de productie van ijzer (zie hieronder). Tot de overige vondsten behoren brokjes bazaltlava (ongetwijfeld afkomstig van maalstenen), enkele runderkiezen en enkele fragmenten natuursteen.

Datering
Het aardewerk van vindplaats 3 dateert uit het einde van de 7e/begin 8e eeuw. Het is dus ongeveer een halve eeuw jonger dan de in 1985 onderzochte nederzettingssporen (vindplaats 1). Vindplaats 2 is binnen de Merovingische periode niet nauwkeurig te plaatsen.

Inheems versus handgevormd aardewerk
De vondsten van vindplaats 3 wekken de indruk dat het gebruik van gedraaid importaardewerk in de regio Deventer in de loop van de 7e eeuw sterk is toegenomen. Een verdere voortzetting van deze tendens is waarneembaar bij het Karolingische aardewerk uit de binnenstad van Deventer[10].

Samenhang vindplaatsen 1, 2 en 3
De vindplaatsen 2 en 3 liggen beide op ca. 250 meter van de in 1985 onderzochte nederzettingssporen. De vraag is of deze vindplaatsen deel uitmaken van één nederzettingsterrein. Het lijkt er wel op, want zowel vindplaats 2 als 3 liggen aan de rand van een vochtige depressie. Deze perifere ligging maakt het aannemelijk dat we met randverschijnselen van vindplaats 1 te maken hebben. Hierbij moet worden aangetekend dat de nederzetting zich naar alle waarschijnlijkheid verder naar het noorden voortzet. Hier zijn in een tuin enkele handgevormde (waarschijnlijk) Vroeg-Middeleeuwse scherven gevonden. Het lijkt er op dat we te maken hebben met een tamelijk omvangrijk nederzettingscomplex.
De datering van het vondstmateriaal van de vindplaatsen 1 en 3 loopt uiteen van de eerste helft van de 7e tot eind 7e/begin 8e eeuw. Een losse vondst van vindplaats 1 betreft een 8e- of 9e-eeuwse Badorf randscherf met radstempelversiering. Het is dus waarschijnlijk dat de bewoning zich tot in de 8e eeuw heeft voortgezet.

IJzerproductie
Het vondstmateriaal dat samenhangt met ijzerproductie zal hieronder worden besproken. Ook wordt enige achtergrondinformatie gegeven.

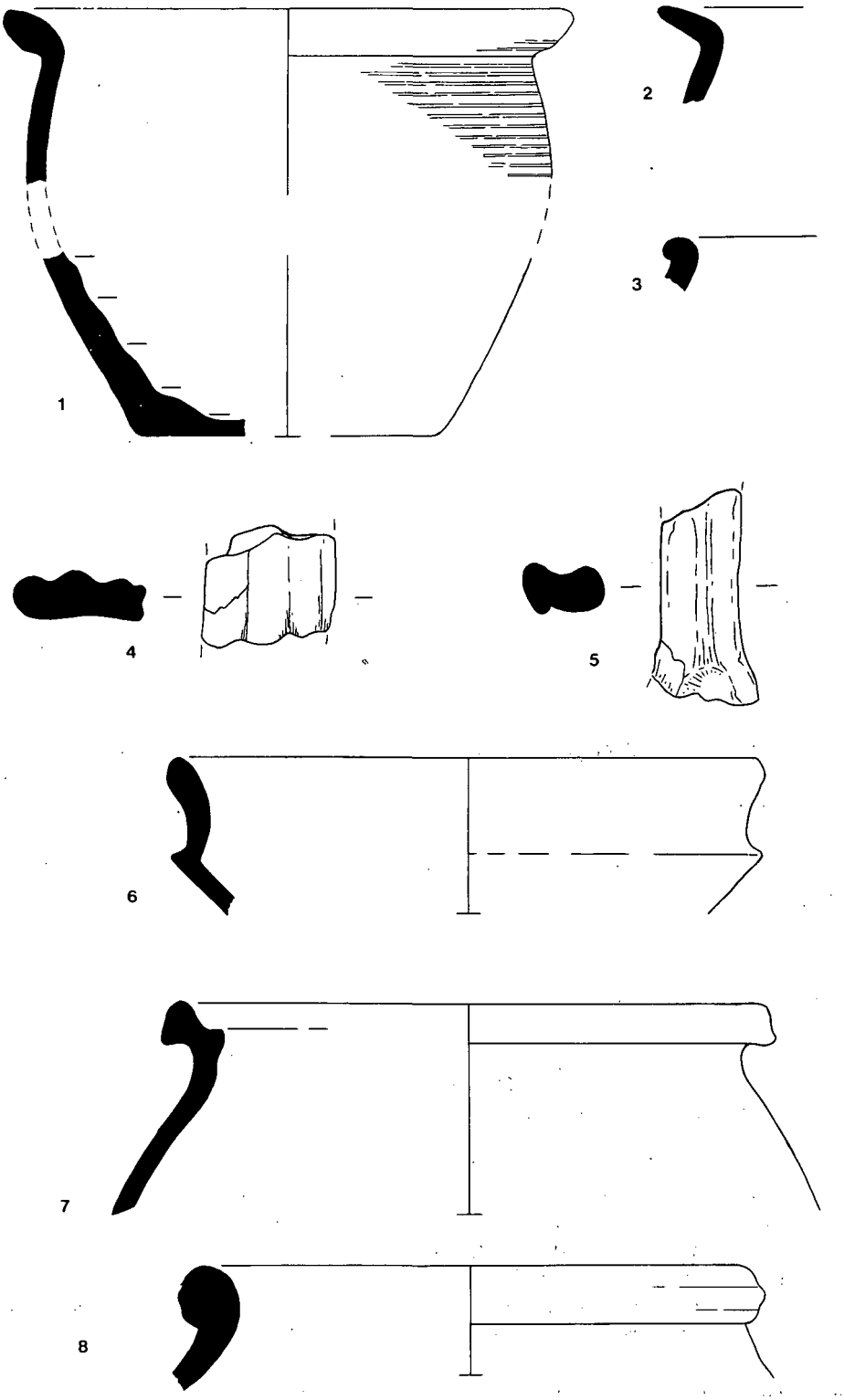
IJzerbereiding
Bij de productie van ijzer wordt, tot in de Late Middeleeuwen, het smeltpunt van ijzer (1534 °C) niet bereikt. Door een hoeveelheid erts vermengd met houtskool in de oven te branden, ontstaat bij een temperatuur van ca. 1200 graden een vloeibare massa (de slak) en een niet vloeibaar mengsel van metallisch ijzer (Fe(S)), slak, houtskool en eventueel stukjes ovenwand. Dit mengsel, de wolf, wordt opnieuw verhit en uitgesmeed om de laatste verontreiniging uit het ijzer te verwijderen.
Bij deze relatief inefficiënte manier van productie ontstaat veel afval dat voor een groot deel uit slakken bestaat. Doordat bij de verschillende productiestadia verschillend afval ontstaat, is het in sommige gevallen mogelijk een reconstructie van de ijzerbereiding te maken. Ook kleine hoeveelheden materiaal, zoals uit de hier besproken kuil, kunnen veel informatie opleveren[11].

De oven
Van een ijzeroven wordt in het algemeen maar weinig teruggevonden. De leem waaruit de ovenwand is opgebouwd, verbrandt slechts gedeeltelijk. Alleen de verbrande delen worden teruggevonden.
De gevonden ovenwandfragmenten laten zien dat de oven is opgebouwd rond een korf van gespleten (wilge?)-tenen; de afdrukken daarvan zijn op twee brokken zichtbaar. Daarnaast moeten ook slakken in de ovenwand verwerkt zijn geweest. Op drie slakken zitten stukken ovenwand aangebakken. Ook bij ijzerovens op de Veluwe doet zich dit verschijnsel voor[12]. Over de vorm en de hoogte van de oven is niets te zeggen. Hiervoor is te weinig materiaal gevonden en ontbreken karakteristieke stukken.

De slakken
Behalve de drie bovengenoemde slakken werd er nog een twintigtal gevonden. Deze slakken vertonen opvallend weinig gelijkenis met die uit de Veluwse slakkenhopen. Zo zijn slakken met duidelijke vloeiverschijnselen („vingerstructuren") afwezig[13]. Mogelijk wordt dit door een verschil in productietechniek en/of -omvang veroorzaakt. Dat het hier deels toch om vloeislakken gaat, is te zien aan de afdruk van een vloeikanaaltje op twee van de slakken. Ook de zeer dichte structuur wijst hier op.

Erts
Als erts is moerasijzererts gebruikt. In de Oost-Nederlandse beekdalen kwam dit erts veelvuldig voor. Het is zeer geschikt om ijzer uit te winnen. Naast een aantal brokken moerasijzererts werden ook drie brokjes ijzeroer gevonden. Of hiervan bij de ijzerproductie gebruik is gemaakt, is onduidelijk. Gezien het zeer hoge silicium-gehalte van ijzeroer lijkt directe verwerking onwaarschijnlijk. Misschien is het wel als „flux" (vloeimiddel) bruikbaar.

Conclusies en interpretatie
Over de aard en de omvang van de bewoning van Overijssel gedurende de Merovingische periode is vrijwel niets bekend. Er zijn wel Vroeg-Middeleeuwse nederzettingen bekend, maar de meeste zijn door het nagenoeg ontbreken van importen slechts binnen ruime marges dateerbaar[14].
Slechts enkele nederzettingen zijn met zekerheid Merovingisch (Denekamp, Ommen (Varsen), Welsum, Deventer, Colmschate). Dit gegeven vormt op zich geen ondersteuning voor de veelgehoorde theorie dat er na de Romeinse tijd sprake was van een aanzienlijke afname van de bevolking. Immers, de slecht dateerbare Vroeg-Middeleeuwse vindplaatsen kunnen evengoed vroeg als laat zijn. Het vrijwel afwezig zijn van importen bevestigt wel dat Overijssel in de Merovingische tijd nog buiten de directe invloedssfeer van het Frankische rijk lag.
De „concentratie" van Merovingisch importaardewerk in de buurt van Deventer is



2. Merovingisch aardewerk uit Colmschate (vindplaats 3).

opvallend (Deventer, Colmschate, Epse). Blijkbaar beschikte men hier, al een eeuw voor Deventer in de 2e helft van de 8e eeuw als handelsplaats („portus") een rol ging spelen[15], over, al dan niet directe, contacten met het Frankische rijk. Wat hiervan de reden is, valt op dit moment moeilijk aan te geven. Verschillende factoren kunnen een rol hebben gespeeld.

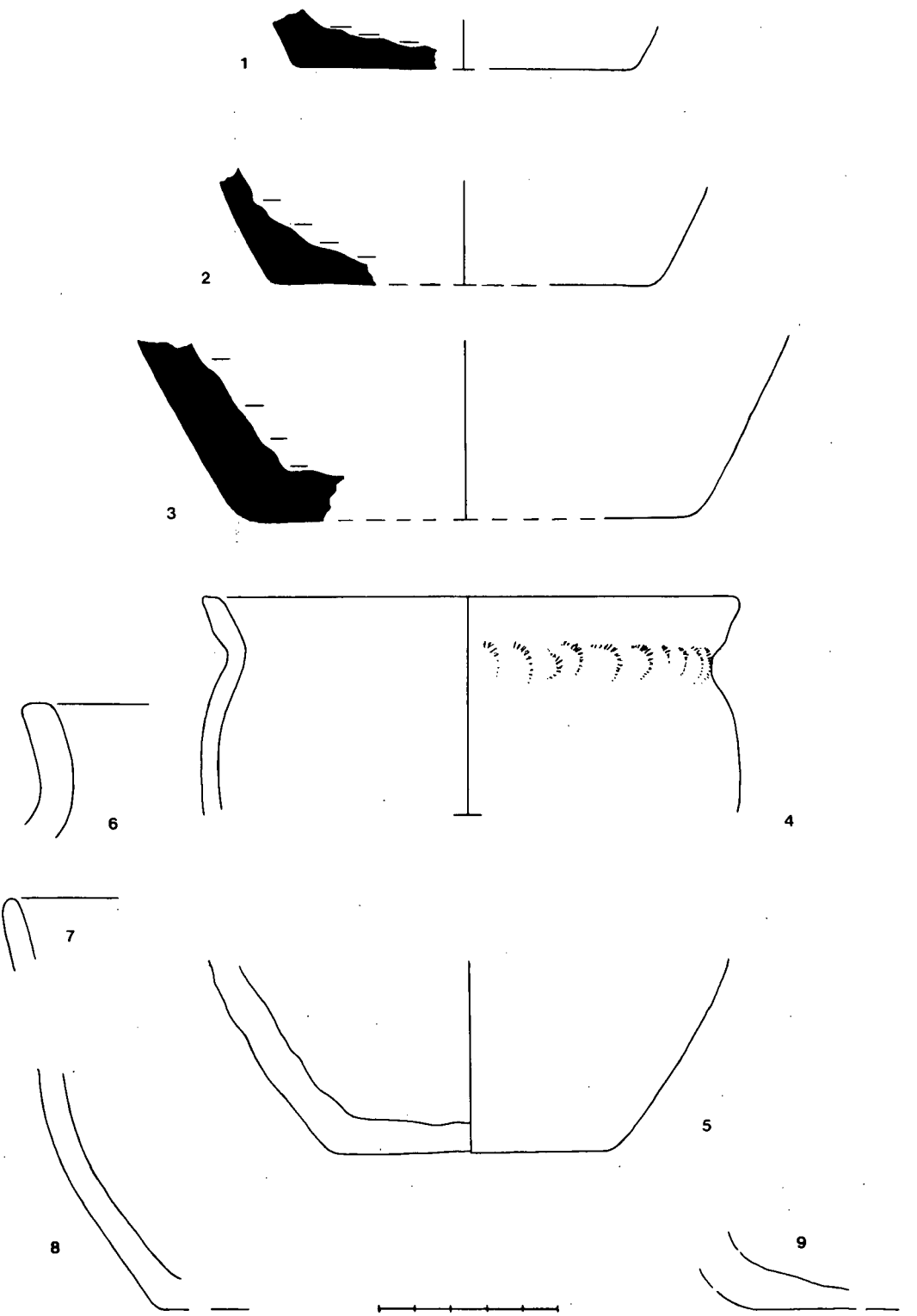
Infrastructureel gezien is het gebied uitgesproken gunstig gelegen. Een zeer oude oost-west route passeert de IJssel bij Deventer, en loopt via Colmschate verder naar het oosten (het is niet uit te sluiten dat genoemde oost-west verbinding aanvankelijk niet bij Deventer, maar bij Epse de IJssel passeerde). Waarschijnlijk liep er ook nog een route over de hoge gronden ten oosten van de IJssel tot aan de „regio" Deventer. De toenmalige landschappelijke situatie in aanmerking genomen, ligt het niet voor de hand dat deze route nog verder naar het noorden doorliep[16].

Of de IJssel in de Merovingische tijd al in verbinding heeft gestaan met de Rijn, en als verbindingsroute met het zuiden kan hebben gefungeerd, staat al geruime tijd ter discussie[17]. Het feit dat er in het IJsseldal steeds meer Merovingische vindplaatsen worden ontdekt, lijkt wel in deze richting te wijzen (Welsum, Deventer, Colmschate, Epse, Zutphen?). Afgezien hiervan is duidelijk dat Colmschate op een strategische plaats ligt, namelijk op een driesprong van twee landroutes (zie afb. 1).

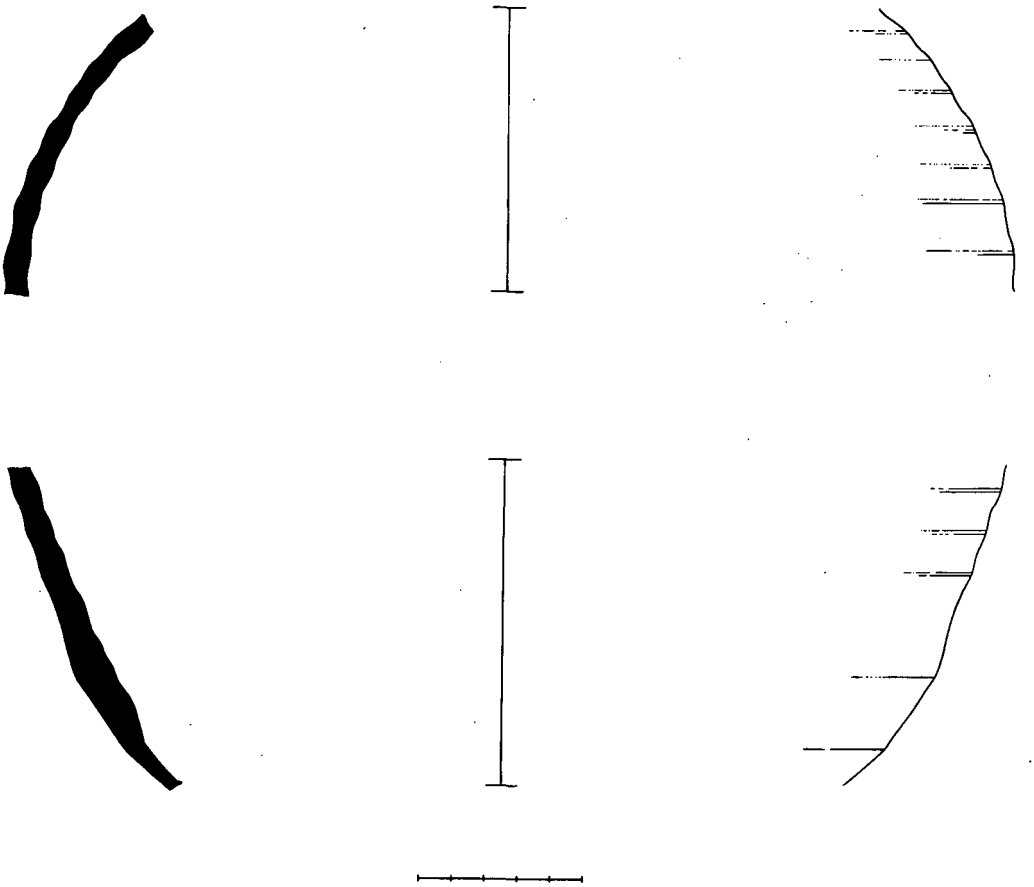
Volgens welk mechanisme de importen de regio Deventer hebben bereikt is een andere vraag. In dit perifere gebied waren importen ongetwijfeld luxe-artikelen. Men kan deze als schenking hebben ontvangen of via ruil of handel hebben verkregen. Als we er van uitgaan dat dit laatste het geval was, dan moet men over een bepaald productieoverschot hebben beschikt om te verhandelen. Het is mogelijk dat dit productieoverschot uit ijzer heeft bestaan. Zoals al is opgemerkt, zijn de beekdalen in de buurt rijk aan moerasijzererts. De vroegste aanwijzingen voor ijzerproductie in dit gebied dateren uit de Vroege-IJzertijd[18]. Nabij een door de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek opgegraven Romeinse nederzetting bij Colmschate is eveneens ijzer geproduceerd. Aanwijzingen voor ijzerproductie in het Deventer stadsgebied gaan terug tot aan de Karolingische periode[19]. Men zou zich kunnen voorstellen dat de productie van ijzer in de Laat-Merovingische en Karolingische tijd een meer dan lokale rol heeft gespeeld en, net als op de Veluwe, de verklaring vormt voor de aanwezigheid van de relatief talrijke importen[20]. Voorlopig is dit echter weinig meer dan een hypothese. Nagenoeg al het Vroeg-Middeleeuwse draaischijfaardewerk uit Deventer is Karolingisch (vanaf 2e helft 8e eeuw)[21]. Het enige (Laat-)Merovingische vondstcomplex dat bekend is, dateert waarschijnlijk uit de eerste helft van de 8e eeuw (vindplaats 4: Barmhartige Steeg)[22]. Daarnaast zou een deel van de handgevormde Vroeg-Middeleeuwse scherven, die op verschillende plaatsen in de stad zijn gevonden, Merovingisch kunnen zijn. Dit ligt echter niet voor de hand omdat ze niet met importen zijn geassocieerd, terwijl dit in Colmschate en Epse juist wel het geval is.

Terwijl Deventer zelf in de Karolingische tijd een aanzienlijke groei doormaakt, ontbreken gelijktijdige bewoningssporen in het buitengebied. Men krijgt de indruk dat met de opkomst van Deventer als handelsplaats in de tweede helft van de 8e eeuw, de bewoning in het buitengebied is verdwenen. Voor zover bekend worden hier pas in de 12e eeuw weer boerderijen gevestigd. Van drie huisplaatsen aan de zuidzijde van de voormalige Colmschater Enk is aangetoond dat ze tot in deze tijd teruggaan[23].

Een interessante vraag is of de 7e-/vroeg 8e-eeuwse vondsten in de regio Deventer erop wijzen dat dit gebied toen al deel uitmaakte van „Hamaland". Volgens Heidinga had deze naam aanvankelijk betrekking op Centraal-Nederland (Veluwe) en later, vanaf de 2e helft van de 8e eeuw, op de IJsselregio[24]. Hij sluit echter niet uit dat dit gebied al vroeger tot Hamaland behoorde. De recente vondsten in de regio Deventer suggereren dat dit laatste het geval is, al hoeft dit natuurlijk niet voor de hele IJsselregio te gelden.



3. Merovingisch aardewerk uit Colmschate (vindplaats 3).



4. Geglazuurd Laat-Merovingisch aardewerk uit Deventer (vindplaats 4).

Noten

1 Groenewoudt 1989.
2 Verlinde 1988.
3 Met dank aan C. D. Troostheide, IPP.
4 Determinatie J. P. Pals, IPP.
5 Weidemann 1964, Hämel 1988.
6 Mondelinge mededeling J. R. A. M. Thijssen.
7 Vergelijk Van Es 1964, fig. 91.
8 Van Es en Verwers 1980.
9 Zie tekeningen in: Bitter 1984.
10 Van Es en Verwers 1985.
11 o.a. Tylecote 1987; Mc Donell 1988.
12 Van Nie 1990.
13 Laban et al. 1988: fig. 1 en 9.
14 Van Es en Verlinde 1977.
15 Koch 1957.
16 Mondelinge mededeling T. A. Spitzers.
17 Zie bijvoorbeeld: Spitzers 1989.
18 Groenewoudt 1987.
19 Spitzers 1988.
20 Vergelijk Heidinga 1984, 1987.
21 Van Es en Verwers 1985.
22 In 1980 vond de heer J. H. Stanlein uit Deventer onder een keldervloer achter het gesloopte pand Barmhartigesteeg 7-9 een grote hoeveelheid Vroeg- en Laat-Middeleeuws materiaal. Een aantal Vroeg-Middeleeuwse vondsten zijn gepubliceerd (Verlinde 1985). Niet gepubliceerd zijn echter drie geglazuurde aardewerkscherven met geprononceerde draairingen, volgens de vinder aangetroffen onder een laag met Karolingisch materiaal. Twee van de scherven passen aan elkaar en vormen een fragment van de onderkant van een grote pot met (waarschijnlijk) een lensbodem. De reconstructie

van de pot vertoont in vorm en omvang veel overeenkomst met de grote Karolingische Badorf amforen. De derde scherf is afkomstig van de schouder van een vergelijkbare, vermoedelijk dezelfde, pot.
Het baksel van de scherven is vrij hard en oranje-rood van kleur. De magering steekt door de oppervlakte heen en bevat elementen tot 2 en soms 4 mm groot. De magering bestaat uit kwarts, stukjes helder witte kalk en mica. Het oorspronkelijk bruin-rode oppervlak van de scherven is bedekt met een dun grijs-bruin en plaatselijk grijs-zwart laagje: op de breuk zijn ze in de lengterichting van de pot fijn gelaagd. De binnenzijde van de scherven is voorzien van een dun overal dekkende en sterk glanzende, vrij donker rood-bruin glazuur met verspreid grillige donkergroene vlekken en donkerbruine spikkels. Op de buitenzijde van de bodemscherf zit een vlekje donkergroen glazuur. Dat er wat betreft de productie van geglazuurd aardewerk vanaf de Laat-Romeinse tijd tot de Late-Middeleeuwen continuïteit bestaat is onlangs aannemelijk gemaakt door Hauser (Hauser 1988). Een in de 6e eeuw gedateerde flesachtige vorm die hij afbeeldt vertoont, afgaande op de foto en de beschrijving, overeenkomst in baksel en glazuur met de scherven uit Deventer. Geglazuurd Vroeg-Middeleeuws aardewerk is in Nederland uiterst zeldzaam. Een belangrijke parallel is de geglazuurde tuitkan uit Valkenburg (Z-H) (Braat 1960, 1988). Deze is hoogstwaarschijnlijk Karolingisch. Ouder (Laat-Merovingisch) vergelijkingsmateriaal is ons niet bekend.

23 Groenewoudt 1986; Schotten en Groenewoudt 1988; Schotten (in voorbereiding).

24 Heidinga 1984, 1986, 1986.

Literatuur

Bitter, P., 1984. *Onderzoek van Merovingisch aardewerk uit de opgravingen van de nederzettingen Kootwijk, vindplaats 4 (1978-1980), Kootwijk 5 (1979-1980), Hoog-Buurlo, vindplaats Braamberg (1981).* (Doctoraalscriptie Universiteit van Amsterdam, ongepubliceerd).

Braat, W. C., 1960. Die Frühmittelalterliche Keramik von Burgh. *Oudheidkundige Mededelingen* 41, 95-106.

Braat, W. C., 1988. Vroegmiddeleeuws aardewerk met loodglazuur. *Westerheem* 37, no. 1, 32-5.

Es, W. A. van, en A. D. Verlinde, 1977. Overijssel in Roman and Early Medieval Times. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 27, 7-89.

Es, W. A. van, en W. J. H. Verwers 1980. Excavations at Dorestad 1: the Harbour; Hoogstraat I. *Nederlandse Oudheden* 9 (Kromme Rijn Project I).

Es, W. A. van, en W. J. H. Verwers, 1985. Karolingisch draaischijfaardewerk uit Deventer. In: V. T. van Vilsteren en D. J. de Vries (red.). *Van Beek en land en mensenhand; feestbundel voor R. van Beek bij zijn zeventigste verjaardag*, 22-40, Utrecht.

Groenewoudt, B. J., 1986. Een 12e-eeuwse boerderij bij Colmschate (gem. Deventer). *Westerheem* 35, no. 5/6, 230-5.

Groenewoudt, B. J., 1987. *Een ijzertijd-nederzetting aan de Schipbeek bij Colmschate (gem. Deventer); de mobilia.* (Scriptie Universiteit van Amsterdam, ongepubliceerd).

Groenewoudt, B. J., 1989. Deventer-Kloosterlanden; Pottery and Settlement traces from the Merovingian Period. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Onderzoek* 37 (1987), 225-243.

Hämel, J., 1988. Töpferorte vom Niederrhein. In: *Keramik vom Niederrhein. Die Irdenware der Düppen- und Pottbäcker zwischen Köln und Kleve.* (Veröffentlichungen des Kölnischen Stadtmuseums, Heft IV). Köln, 15-26.

Hauser, G., 1988. Zu den Anfängen der glasierten Irdenware. In: *Keramik vom Niederrhein. Die Irdenware der Düppen- und Pottbäcker zwischen Köln und Kleve.* (Veröffentlichungen des Kölnischen Stadtmuseums, Heft IV). Köln, 27-36.

Heidinga, H. A., 1984. *De Veluwe in de Vroege Middeleeuwen; aspecten van de nederzettingsarcheologie van Kootwijk en zijn buren.* (Dissertatie Amsterdam).

Heidinga, H. A., 1986. Midden Nederland tussen Friezen, Franken en Saksen. *Westerheem* 35, no. 3, 128-40.

Heidinga, H. A., 1987. *Medieval Settlement and Economy North of the Lower Rhine; Archaeology and history of Kootwijk and the Veluwe (the Netherlands).* (Cingula 9). Assen.

Koch, A. C. F., 1957. Die Anfänge der Stadt Deventer. *Westfälische Forschungen* 10, 167-73.

Laban, C., H. Kars en H. A. Heidinga, 1988. IJzer uit eigen bodem. *Grondboor en hamer*, 42, no. 1, 1-11.

McDonell, J. G., 1988. Ore to Artefact; a Study of Early Ironworking Technology. In: Slater, E., & J. O. Tate, *Science and Archaeology.* (BAR-British Series 196(1)) 283-94.

Nie, H. J. M. van, 1990. *Ertswinning en ijzerproductie op de Veluwe. Aanzet tot nader onderzoek.* (Doctoraalscriptie Universiteit van Amsterdam, ongepubliceerd).

Schotten, J., en B. J. Groenewoudt, 1988. Archeologische Kroniek van Overijssel over 1987. In: *Overijsselse Historische Bijdragen* 103, 156-58.
Schotten, J. (in voorb.). Opnieuw 12e-eeuwse bewoningssporen te Colmschate (gem. Deventer).
Spitzers, T. A., 1988. Opgravingen in „La Rose", Kleine Overstraat, Deventer. *De Hunnepers*, December 1988, 21-24.
Spitzers, T. A., 1989. *De „schone grond" onder Deventer; landschapsreconstructie van het stadsgebied van Deventer in de Vroege-Middeleeuwen.* (Scriptie Universiteit van Amsterdam, ongepubliceerd).
Tylecote, R. F., 1987. *The Early History of Metallurgy in Europe.* London.
Verlinde, A. D., 1985. Archeologische Kroniek van Overijssel over 1982-1984. In: *Overijsselse Historische Bijdragen* 100, 205-207.
Verlinde, A. D., 1988. Archeologische Kroniek van Overijssel over 1987. In: *Overijsselse Historische Bijdragen* 103, 151-157.
Weidemann, K., 1964. *Die Frühmittelalterliche Keramik zwischen Somme und Elbe; Untersuchungen zu ihrer Typologie, Chronologie, und Handelsgeschichte, von der Mitte des 7. bis zum Ende des 9. Jahrhunderts.* (Dissertatie Göttingen).

Hovenierstraat 57
7419 CB Deventer
Eerste Weteringdwarsstraat 24IV
1017 TN Amsterdam
Tegelseweg 78
5912 BJ Venlo

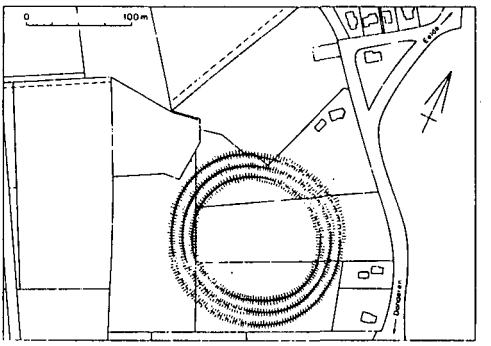
Het non-destructieve onderzoek van de zogenaamde Waterburcht in Eelde

V. T. van Vilsteren

Inleiding

Wie het fraaie boek *De Kastelengids van Nederland*[1] opslaat vindt er allerlei prachtige middeleeuwse kastelen in beschreven en afgebeeld. Alle provincies zijn vertegenwoordigd behalve Drenthe. Dat betekent niet dat ze daar niet geweest zijn. Alleen resteert er bovengronds maar bitter weinig meer van. Vooral in Noord-Drenthe hebben er heel wat gestaan. Eén daarvan was de burcht in Eelde die nu als de Waterburcht bekend staat.

In 1987 is een projectgroep gestart met een onderzoek naar de ondergrondse resten van die Waterburcht. In deze projectgroep werd samengewerkt door de AWN-afdeling Noord-Nederland, het Biologisch Archaeologisch Instituut in Groningen en het Drents Museum in Assen. Het onderzoek is inmiddels afgerond. Het rapport, waarin de werkzaamheden en de conclusies beschreven zijn[2], is op 21 april 1989 aangeboden aan het college van B. en W. van Eelde. Dit artikel is een samenvatting van de belangrijkste aspecten van het onderzoek.



1. De situering van de Waterburcht ten zuiden van Eelde. Uit Klok (1977).

Doel van het onderzoek

Kort gezegd was het doel van het onderzoek om zoveel mogelijk gegevens bijeen te brengen om te kunnen komen tot een verantwoorde herinrichting van het terrein van de Waterburcht. Momenteel is de plek verkaveld in vier verschillende percelen, gedeeltelijk als grasland, gedeeltelijk als jong bos. Grootscheepse plannen voor een algehele restauratie bestaan al sedert 1961. Belemmerend voor de uitvoering daarvan was steeds dat de diverse percelen in handen van verschillende eigenaren waren. Sedert 1980 zijn alle percelen eigendom van de gemeente Eelde.

Onderzoeksmethoden

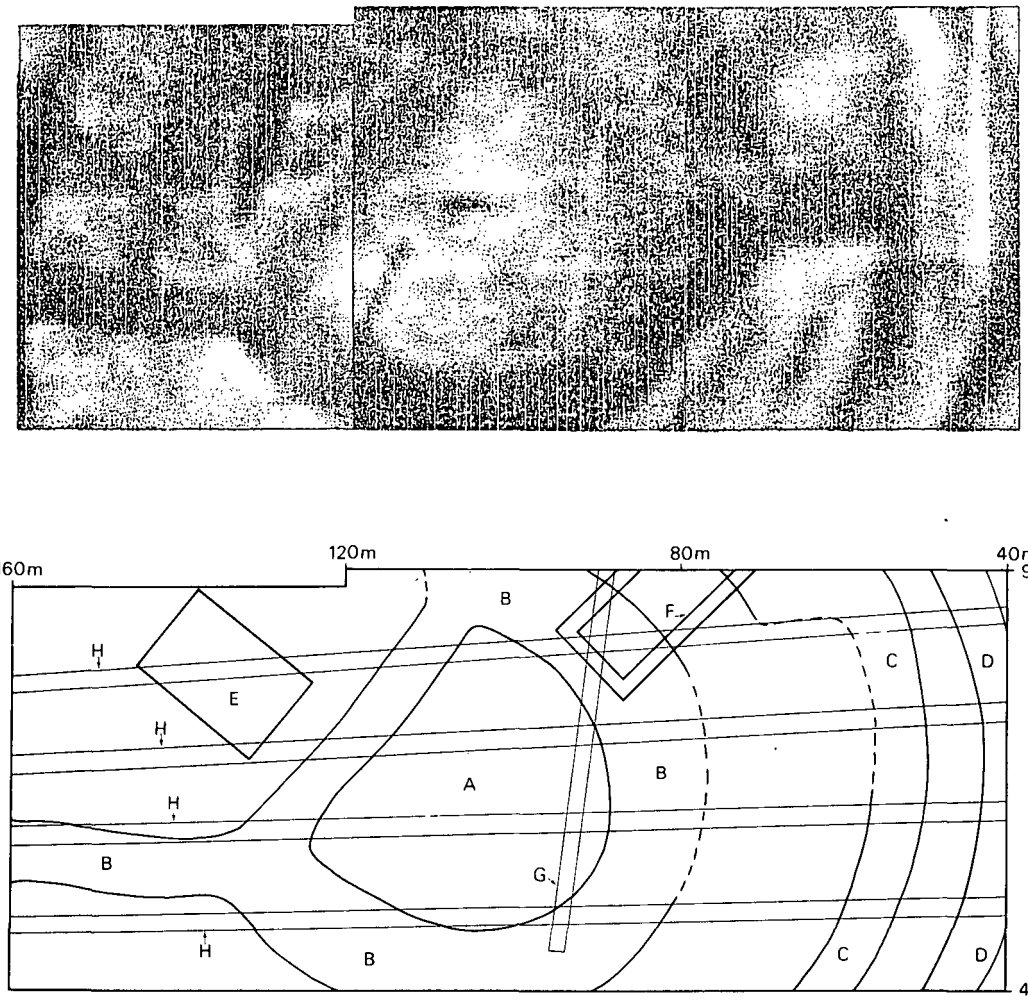
In 1968 is de Waterburcht op de lijst van beschermde archeologische monumenten geplaatst. De daardoor verschafte waarborgen ten aanzien van het terrein en de erin opgeslagen wetenschappelijke informatie hebben een belangrijke rol gespeeld bij de keuze van de onderzoeksmethoden. Het verzamelen van zoveel mogelijk gegevens zou in principe plaats moeten vinden zonder aantasting van het monument, dus zonder opgraving. Gekozen werd derhalve voor een non-destructieve wijze van onderzoek waarbij gebruik gemaakt werd van:

- gedetailleerde hoogtemetingen,
- geo-elektrische weerstandsmetingen,
- magnetometrisch onderzoek,
- grondboringen,
- luchtfoto-interpretatie,
- historisch onderzoek.

Bij het onderzoek werden ook de gegevens betrokken van een kleine proefopgraving in 1966 onder leiding van A. E. van Giffen[3].

De resultaten

Met de gegevens, zoals die uit het nieuwe onderzoek naar voren zijn gekomen, kan het verloop van de ontwikkelingen welke



2. Computeruitdraai (boven) van metingen op het centraal binnen de grachten gelegen deel van de Waterburcht. Weergegeven zijn berekende waarden van de geo-elektrische weerstand gedeeld door de NAP-hoogte van het terrein. Donker: hoge waarden; licht: lage waarden. Interpretatie (onder) A: plaats van de middeleeuwse burcht. B, C en D: grachten van de middeleeuwse burcht. E: plaats van de 17-eeuwse havezathe Ther Borch. F: plaats van het koetshuis van de havezathe. G: opgravingssleuf van Van Giffen uit 1966. H: recente drainagegreppeltjes.
N.B.: bij de interpretatie zijn behalve de computeruitdraai ook andere gegevens betrokken.
Tek.: Stichting RAAP, Amsterdam (boven) en J. Bruggink, Drents Museum (onder).

zich op het terrein hebben afgespeeld redelijk goed gereconstrueerd worden. Niet op alle punten is duidelijkheid verkregen. Er blijven zeker vraagtekens op onderdelen.

Historische gegevens

In tegenstelling tot wat in sommige publicaties[4] geschreven staat, dateert de eerste vermelding van een versterking in Eelde niet uit 1241 maar uit 1266. Er wordt dan gesproken van de vernieling van een *castrum in Elethe*[5]. Of de burcht daarna nog weer is opgebouwd, vermeldt de historie niet, maar is wel aannemelijk. De Water-

burcht was de residentie van de schulte van Eelde. Als zodanig wordt reeds in 1206 een zekere Bertholdus genoemd. Zijn nazaten hebben een deel van de rechtsmacht in Drenthe in bezit en spelen nog tot in de 14e eeuw een rol van betekenis in de Drentse geschiedenis[6]. Van een kasteel vernemen we dan niets meer. Wel heeft het onderzoek duidelijk gemaakt dat op dezelfde locatie in ieder geval sedert 1646 de havezathe Ther Borch heeft gestaan. Het geslacht Ther Borch, later de Sighers ther Borch, heeft zich ongetwijfeld genoemd naar de plaats van het middeleeuwse kasteel. De havezathe is in 1799 afgebroken. De precieze loctie was vóór het onderzoek niet bekend[7].

Hoogtemetingen

In totaal zijn door de leden van de AWN bijna 3500 hoogtemetingen verricht, verdeeld over twee percelen. Het centraal binnen de grachten gelegen perceel werd vrijwel geheel opgemeten, het zuidwestelijke perceel gedeeltelijk. De metingen zijn per computer verwerkt tot een hoogtelijnenkaart[8]. Daarin komen de contouren van ten minste 4 ringgrachten duidelijk naar voren. Het binnen de grachten gelegen terrein is circa een halve meter hoger dan de omliggende percelen. Het patroon van hoogtelijnen vertoont binnen de grachten een tweedeling, die doet denken aan de positie van burcht en voorburcht. Andere onderzoeksresultaten spreken dit echter tegen.

Geo-elektrische weerstandsmetingen

Dankzij verkregen subsidies[9] kon het hoogste terreingedeelte door middel van geo-elektrische weerstandsmetingen in kaart worden gebracht. Dit werk werd uitgevoerd door de Stichting RAAP te Amsterdam. Het resultaat is een computeruitdraai met licht en donker getinte structuren. Vervolgens zijn in de computer deze gegevens gecombineerd met de hoogtemetingen. Daardoor werden de verschillen tussen de hoge en lage terreingedeelten meer gedifferentieerd en werden ook nieuwe structuren zichtbaar die eerder niet of nauwelijks opvielen (afb. 2).

Het meest opvallende is het segment van een donker gekleurde cirkel (B) met een aftakking aan de westzijde. Uit de boringen is heel duidelijk gebleken dat dit een gracht voorstelt, die evenwel aan de noordzijde niet het meest zwarte tracé volgt. Deze gracht met een breedte van circa 10 m omsluit een hoog gedeelte dat waarschijnlijk nog een restant van de oorspronkelijke burchtheuvel voorstelt. De opgravingssleuf van Van Giffen uit 1966 (G) heeft de flank van dit restant aangesneden. Twee van de oostelijke ringgrachten (C en D) tekenen zich duidelijk af. Enige noord-zuid dan wel oost-west georiënteerde structuren (E en F) kunnen in verband worden gebracht met de latere havezathe. Deze oost-west oriëntatie van de havezathe is ook uit andere onderzoeksgegevens duidelijk naar voren gekomen.

Magnetometrisch onderzoek

Dankzij subsidie van de gemeente Eelde kon door de Stichting RAAP ook magnetometrisch onderzoek worden uitgevoerd. Daarmee werd gehoopt eventueel in de ondergrond nog aanwezige fundamenten op te kunnen sporen. Dat is niet gelukt. Van het middeleeuwse kasteel zijn de fundamenten waarschijnlijk bij het slechten van de burchtheuvel verdwenen. De fundamenten van de havezathe zijn, zo is uit het historisch onderzoek en uit de boringen gebleken, tot de laatste steen uitgebroken. Het magnetometrisch onderzoek heeft als geheel wel de resultaten van de geo-elektrische weerstandsmetingen bevestigd.

Grondboringen

Op basis van de resultaten van de hoogtemetingen en het geo-elektrische weerstandsonderzoek is door leden van de AWN een serie boringen uitgezet op die plaatsen waar het voorgaande onderzoek min of meer duidelijke c.q. afwijkende structuren in de ondergrond deed vermoeden. In totaal zijn met een Edelmanboor 47 boringen uitgevoerd, in diepte variërend van 1.35 m tot 2.10 m. Een deel van de resultaten is weergegeven in afb. 3. Daarin komen de grachten met hun vulling van veen dan

wel venig materiaal zeer duidelijk tot uiting. Ze lijken te zijn gegraven vanaf een maaiveld dat op 70 à 80 cm +NAP lag. De onderkant reikt ook in andere boringen steevast tot 10 à 20 cm —NAP. De grachten zouden dus ongeveer 1 meter diep geweest kunnen zijn bij een breedte van 10 à 15 meter. In het hoge gedeelte midden in het profiel herkennen we een restant van oorspronkelijke opgeworpen burchtheuvel. Een groot deel van de heuvel zal naar het westen zijn afgeschoven (afb. 3 rechts). De hoge ligging van dat gedeelte is voor het grootste deel te verklaren uit ophoging. Ongetwijfeld is dit gebeurd na de middeleeuwen, toen daar de havezathe gebouwd werd. Dat in twee boringen tot op relatief grote diepte nog baksteenpuin aangetroffen werd, is waarschijnlijk in verband te brengen met het tot de laatste steen toe afbreken van de onderkelderde havezathe.

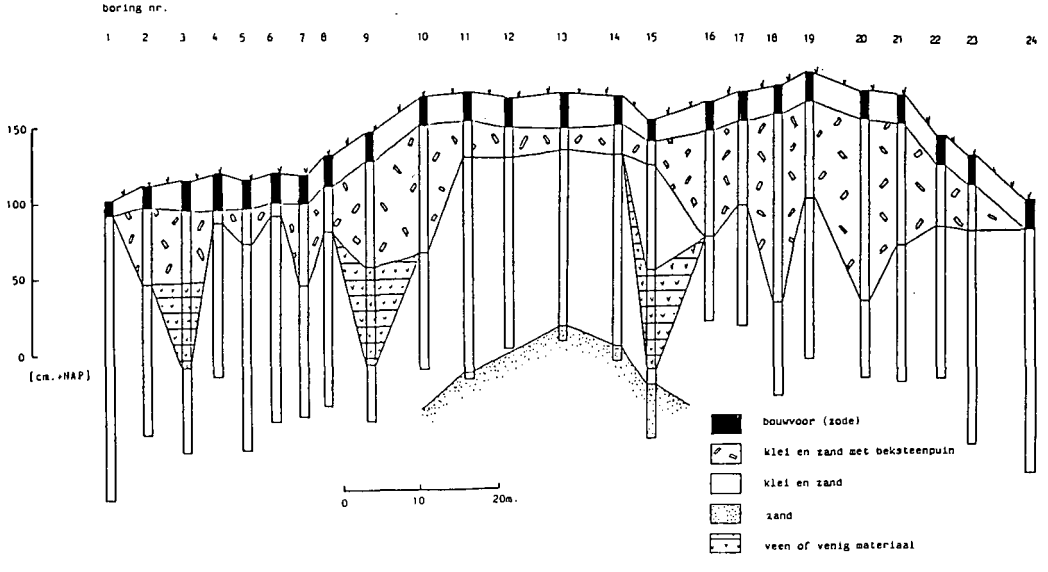
Luchtfoto-interpretatie

Ook bestudering van luchtfoto's uit diverse jaren heeft duidelijk gemaakt dat er (in ieder geval aan de westzijde) geen drie maar vier buitenste ringgrachten geweest zijn. Samen met de wat bredere binnengracht komt het aantal grachten op 5. Aan de oostzijde konden in combinatie met de andere onderzoeksmethoden slechts 3 buitenste ringgrachten getraceerd worden.
De luchtfoto's hebben eens te meer aangetoond dat de positie van de havezathe op het hoge terreingedeelte westelijk van de oude burchtheuvel gezocht moet worden.

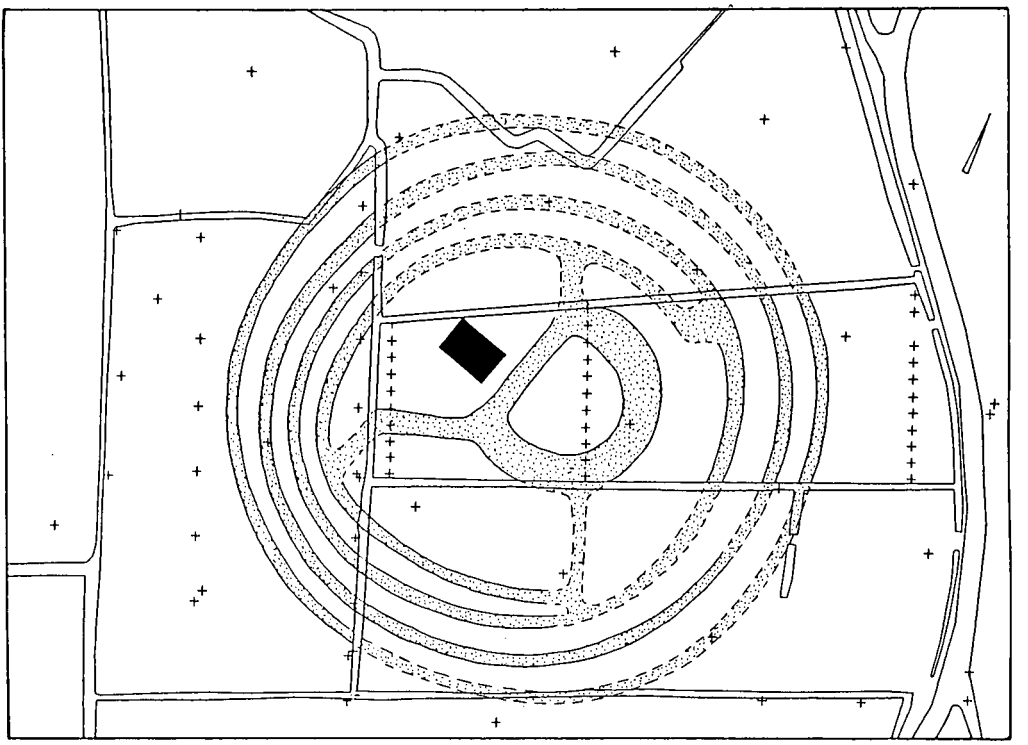
Samenvatting

Door samenvoeging van de diverse onderzoeksresultaten is een redelijk goed beeld verkregen van de verschillende ontwikkelingen die zich in de loop van de tijd op het terrein hebben afgespeeld. De structuren welke in de ondergrond te verwachten zijn, staan afgebeeld in afb. 4. Daarbij dient uitdrukkelijk opgemerkt te worden dat zowel structuren uit de tijd van het kasteel als uit de tijd van de havezathe in één tekening zijn weergegeven. Het is dus geen reconstructie uit één bepaalde tijd.
Als belangrijkste nieuwe gegevens zijn uit het onderzoek naar voren gekomen:

— De oudste datering van het kasteel is op historische gronden op 1266 te bepalen.
— De interne structuur van het centrale terrein is duidelijk geworden. Enerzijds is hier de oorspronkelijke burchtheuvel te situeren. Anderzijds is de aanleg van de latere havezathe nauwkeurig bepaald. Zowel het hoofdgebouw, één van



3. Oost-west profiel over het centrale gedeelte binnen de ringgrachten. Uiterst links (in boring 3) is nog de binnenste van de 3 oostelijke ringgrachten zichtbaar.



4. Reconstructie van een aantal structuren van het middeleeuwse kasteel en van de latere havezathe. Schaal 1 : 2175.

de twee koetshuizen als de oprijlaan konden nauwkeurig worden gelocaliseerd.

— Het middeleeuwse kasteel was in ieder geval aan de westzijde niet door drie maar door vier buitenste ringgrachten omgeven.

Het vervolg

Het hele onderzoek was bedoeld om zoveel mogelijk gegevens aan te dragen voor de herinrichting van het terrein. De archeologische waarden van het terrein worden door een dergelijke herinrichting beter gewaarborgd dan door het huidige gebruik. Concrete plannen voor een andere inrichting van de Waterburcht zijn afhankelijk van de wensen van de gemeente Eelde. Dat geldt niet alleen ten aanzien van de toekomstige beheersvorm (onderhoud door plantsoenendienst of begrazing), maar ook ten aanzien van de toeristisch-educatieve aspecten; hoe nadrukkelijk wil men het verleden weer zichtbaar maken: uitleg via borden of (gedeeltelijke) reconstructie? Men zal zich ook moeten afvragen of de burcht dan wel de latere havezathe centraal komt te staan. Uit historisch oogpunt bezien verdient de middeleeuwse burcht wellicht de voorkeur omdat de schulte van Eelde als voormalige bewoner zo'n belangrijke rol in de Drentse geschiedenis heeft gespeeld. Daarbij kan ook het feit dat de Waterburcht door zijn afmetingen nationaal bezien een aanleg van allure is, gewicht in de schaal leggen. Dergelijke overwegingen zullen moeten worden gewogen tegen het behoud van de archeologische waarden. De status van beschermd archeologisch monument betekent echter niet dat herinrichting a priori uit den boze is.

Noten

1 Kransberg en Mils 1979.
2 Van Vilsteren 1989.
3 Verslag 1966. De gegevens van deze opgraving zijn nog steeds zoek. De resultaten ervan zijn gereconstrueerd aan de hand van Jaarverslagen Stichting Oud-Drenthe, de

dagboekaantekeningen van Van Giffen (UB Groningen) en een kopie van een deel van de opgravingstekening (archief ROB Amersfoort).

4 Naarding 1956, p. 16; Klok 1977, p. 97 en Ter Brake 1985, p. 75-76.

5 Feith en Acker Stratingh 1866, p. 219. Een Nederlandse vertaling is te vinden bij Zuidema en Douma 1938, p. 211.

6 Roemeling 1973, p. 195-200.

7 Franck-Kuyten 1982, p. 184.

8 Met dank aan het AWN-lid B. Zijp uit Drachten.

9 Van de Stichting RAAP te Amsterdam (in natura) en van het BAI te Groningen.

Literatuur

Brake, G. J. ter, 1985. *Drentse havezathen.* Meppel.

Feith, O. H., en G. Acker Stratingh, 1866. *Kronieken van Emo en Menko.* (Werken van het Historisch Genootschap gevestigd te Utrecht, nieuwe serie, nr. 4). Utrecht.

Franck-Kuyten, J. J., 1982. Het huis Therborch in Eelde. *Ons Waardeel* 2, 179-184.

Klok, R. H. J., 1977. *Archeologisch reisboek voor Nederland.* Bussum, 96-99.

Kransberg, D., en H. Mils, 1979. *Kastelengids van Nederland.* Bussum.

Naarding, J., 1956. *Uit Eelde's oudste eeuwen.* Assen.

Roemeling, O. D. J., 1973. Enkele adellijke geslachten in de middeleeuwen. *De Nederlandsche Leeuw* 90, 190-217 en 238-298.

Verslag van de Stichting Oud-Drenthe over het jaar 1966. *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 84.

Vilsteren, V. T. van, 1989. *Castrum in Elethe; een non-destructief onderzoek naar de resten van de zgn. Waterburcht te Eelde, gem. Eelde.* (Rapport). Assen.

Zuidema, W., en J. Douma, 1938. *Kronieken van de abdij Bloemhof te Wittewierum door de abten Emo, Menko en een ongenoemde.* Utrecht.

Broeklaan 60
9405 AN Assen

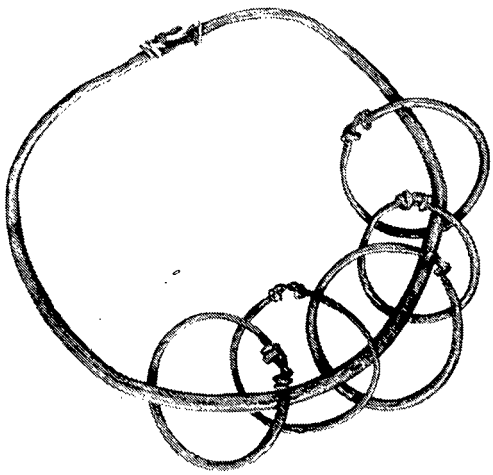
Een Viking-sieraad van het strand van Callantsoog, Noord-Holland

R. M. van Heeringen

Ongeveer een jaar geleden werd mij door de gebroeders J. en W. Bredenoort uit Kampen een „sleutelbos" ter determinatie aangeboden (afb. 1). Het voorwerp werd gevonden op het strand van Callantsoog. Op het bewuste strandgedeelte, dat in verband met de voortschrijdende kustafslag in 1986 was opgehoogd met zand uit het Schelpengat ten zuidwesten van Huisduinen, werden ook zilveren munten en gebruiksvoorwerpen gevonden[1]. De jongste munten, Spaanse matten uit het laatste kwart van de 17e eeuw, zouden volgens kranteberichten afkomstig zijn van het oorlogsschip „Hollandia" dat in 1696 bij Texel is vergaan.

Door deze vondsten op een dwaalspoor gebracht, lukte het mij niet de armband thuis te brengen. Tijdens het schrijven van een artikel over een strandvondst uit Zeeland[2] werd de herkomst en datering van de sleutelbos echter spoedig duidelijk. Het voorwerp bestaat uit een (nu) iets ovale ring van zilverdraad met een doorsnede die varieert van 7.1 tot 8.1 cm. De dikte van de ronde draad loopt uiteen van 2 tot 4.5 mm. De uiteinden lopen puntig toe en zijn aan elkaar bevestigd met een spiraalknoop (afb. 2). Aan de grote ring hangen vijf kleinere ringen, eveneens van zilverdraad. De diameter bedraagt 2.2 tot 2.9 cm en de draaddikte 1 tot 2.5 mm[3]. De uiteinden lopen puntig toe en zijn met een eenvoudige knoop verbonden. De zes ringen tezamen wegen 30.6 gram.

Dergelijke samengestelde artefacten worden in de Duitstalige literatuur beschreven als „Armring" of wel in goed Nederlands „armband". Ze dateren uit de Viking-tijd. In Zuid-Zweden, waar een produktiecentrum van deze armbanden moet hebben gelegen, dateren de meeste exemplaren uit de tweede helft van de 10e eeuw[4]. Een ander mogelijk herkomstgebied ligt op Sjælland in Denemarken. Buiten Zweden en Denemarken zijn ze zeldzaam. Typologisch kunnen de ringen worden ondergebracht bij de typen Ar1 en Ar2 van Sten-



1. Zilveren armband van het strand van Callantsoog. Datering 10e eeuw. Afmetingen zie tekst.

berger[5]. De in Scandinavische depots gevonden exemplaren, waarbij het aantal aangehechte ringen kan oplopen tot meer dan 15, zijn soms voorzien van eromheen gevouwen munten. Hierdoor kunnen de schatvondsten waarvan ze deel uitmaken relatief nauwkeurig worden gedateerd. Er is wel gedacht dat de armbanden een primitief soort geld zouden vertegenwoordigen. Wegen van de voorwerpen schijnt echter geen bevredigende resultaten te hebben opgeleverd. Hoe het ook zij, ze zullen naast sieraad op een of andere wijze welhaast zeker ook voor handelsdoeleinden zijn gebruikt.

Ter afsluiting kan nog worden opgemerkt dat de vindplaats niet zo onwaarschijnlijk is als hij op het eerste gezicht lijkt. De vroegere kustlijn heeft in de middeleeuwen zeker vijf kilometer of meer zeewaarts gelegen[6]. Tegen het einde van de 12e eeuw drongen geulen het land binnen op de plaats waar nu het zand voor de kustverdediging werd opgezogen. Hierbij ontstond het waddeneiland Huisduinen. Blijkbaar is de armband afkomstig uit een nederzetting langs de voormalige kust. Het sieraad behoeft niet door de Vikingen zelf te zijn meegenomen, maar kan ook heel goed na het hoogtepunt van de Vikinginvallen (ruwweg de 9e eeuw na Chr.) door handelscontacten ter plaatse zijn aangeland.

En daarmee zijn we aan het einde gekomen van wat we over de armband kunnen vertellen. Hij vormt ontegenzeglijk een welkome aanvulling van de weinige voorwerpen uit Scandinavië die we in Nederland kennen.

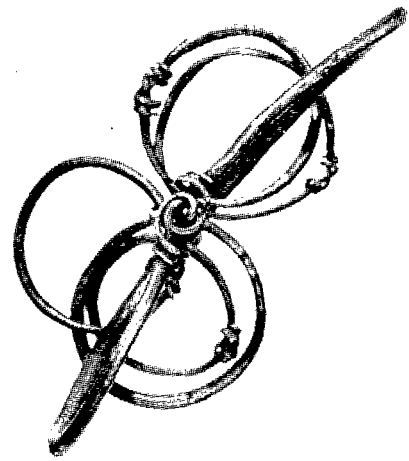
Noten

1 Woltering 1987, 304.
2 Een zilveren toiletgarnituur uit de Vikingtijd van het strand van Domburg, *Walacria* (een kroniek van Walcheren), deel 3, Middelburg (in druk).
3 Om precies te zijn: 2.2; 2.6; 2.7; 2.8 en 2.9 cm met een draaddikte van resp. 1.5-2; 1.5-2; 1.5; 1.5-2.5 en 1-2.5 mm.
4 De datering loopt uiteen van 900 tot 1150 na Chr. Zie: Hardh 1976.
5 Stenberger 1958, 96-97. Dezelfde typen bij Hardh 1976 (type 1A met sluiting 101 („einfache Knoten") en type 102 („Spiralknoten").
6 Zie bijvoorbeeld de Archeologische kaart van Nederland 1 : 100.000 Blad Hollands Noorderkwartier in ca. 1350 na Chr. in: Lambooij 1987.

Literatuur

Hardh, B., 1976. *Wikingerzeitliche Depotfunde aus Südschweden. Probleme und Analysen.* Lund.
Lambooij, H., 1987. *Getekend Land.* Alkmaar.
Stenberger, M., 1958. *Die Schatzfunde Gotlands der Wikingerzeit.* Stockholm.
Woltering, P. J., 1987 (red.). Archeologische kroniek van Noord-Holland over 1986, *Holland* 19.

ROB
Kerkstraat 1
3811 CV Amersfoort



2. Bovenaanzicht van de armband.

Archeologische collecties 6
De expositie „Zoektocht in een wierde" te Delfzijl

F. D. Zeiler

Op een mistige novembermorgen boemelde uw redacteur langs Bedum, Stedum, Loppersum naar Delfzijl. Nieuwsgierig geworden naar de expositie rond een van de meest spectaculaire vondsten van het afgelopen decennium: het hunebed van Heveskesklooster. In Westerheem 1989 no. 3 besteedden we al even aandacht aan de toen net geopende opstelling; nu was het tijd om er zelf te gaan kijken, op uitnodiging van de samenstelster van de expositie, AWN-collega Karin van den Berg.
Het verhaal van Heveskesklooster is ondergebracht in het pal achter de zeedijk gelegen gebouw „De Noordhoorn", waarin zich verder onder meer een zee-aquarium, een geologische verzameling, een maritieme collectie en een zwembad bevinden. Multifunctioneel zogezegd, wat als nadeel heeft dat de buitenkant geen enkele museale verwachting wekt. Natuurlijk is het dan wel verrassend, bij binnenkomst een hunebed te ontwaren. Het geeft iets weer van de stomme verbazing, die de medewerkers van het BAI trof toen zijn in 1982 bij hun onderzoek van de naar een Johannieter vestiging genoemde wierde ineens stuitten op een vijfduizend jaar oud grafmonument. Twee jaar later bleek de heuvel ook nog een steenkist te bevatten, die naar het Hunebedden Informatie Centrum te Borger werd getransporteerd.
De expositie heeft dan ook een toepasselijke naam gekregen: Zoektocht in een wierde. Het eerste gedeelte behandelt de prehistorische, het tweede de historische fase. Daarbij wordt enerzijds aandacht gegeven aan vondsten, interpretaties en reconstructies, anderzijds aan methoden van onderzoek en geologische c.q. archeologische context. Het gedeelte prehistorie valt weer uiteen in een vijftal hoofdstukken: het hoe en waarom van het onderzoek - de vondst van hunebed en steenkist - de geologische situatie - de trechterbekers, althans de resten ervan - de neolithische grafgebruiken. Ingewikkelde zaken als zeespiegelrijzing, waardoor de oorspronkelijke uitloper van de pleistocene gronden onder een veen- en kleidek is geraakt, worden op heldere wijze uiteengezet. Erg aardig is de vitrine met aardewerkfragmenten, die zijn ingepast in reconstructietekeningen. Het geeft zo ondanks de betrekkelijke schaarste aan vondstmateriaal - naast potscherven wat pijlpuntjes, sikkelmesjes en barnsteen - toch een tamelijke compleet beeld. Het hunebed is zowel in natura, zij het hier en daar aangevuld met delen „steen" in kunststof, als in de vorm van een maquette aanwezig die een reconstructie van de oorspronkelijke grafheuvel laat zien.



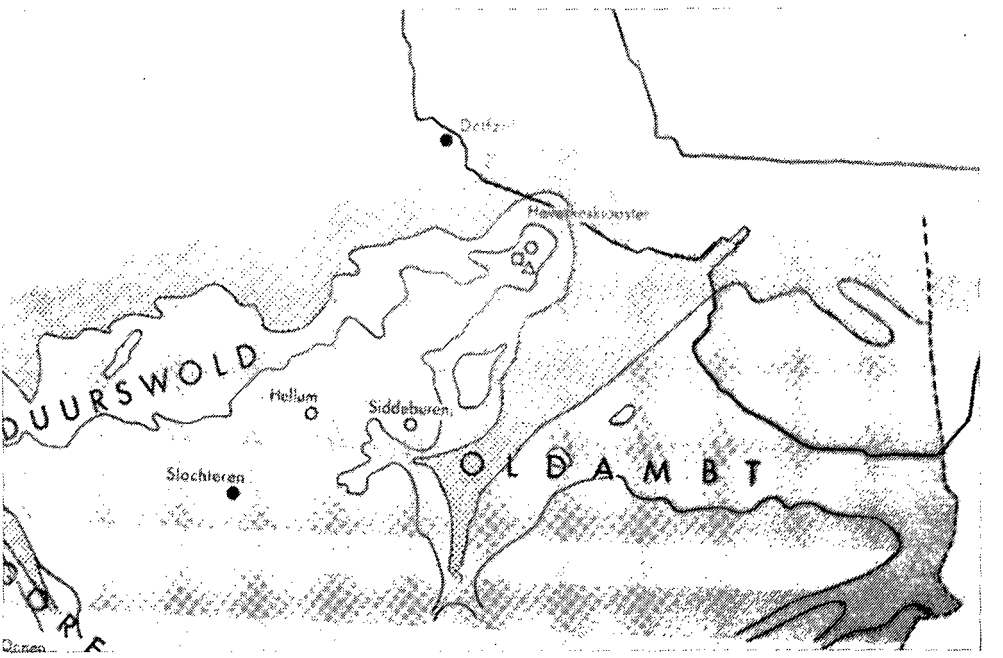
1. Bovenaanzicht van het hunebed.

Het tweede gedeelte is via een duidelijke tijdbalk aan de prehistorische fase verbonden. Het bevat een inleiding, een uiteenzetting over de onderzoeksmethode en een viertal hoofdstukken over de bewoningsgeschiedenis: de oudste wierde in de Romeinse tijd, de wierde tussen 800 en 1300, het klooster en de recente ontwikkeling die met het beëindigen van de opgraving werd afgesloten.
Iedere periode wordt geïllustreerd met foto's van de opgraving, uitgewerkte veldtekeningen en goed geslaagde reconstructietekeningen van de hand van Bob Brobbel. In vitrines is een representatieve keuze aan voorwerpen opgesteld (alle in bruikleen van het Groninger Museum, dat zoals bekend als wettelijk depôt voor de provincie functioneert). Uit de oudste bewoningsfase, van ca. 30 v. C. tot ca. 425 n. C., werd eenvoudig inheems aardewerk opgedolven, waaronder een merkwaardige deksel en een fragment van een kaasvorm. Toen de wierde na een lange transgressiefase in de Karolingische tijd opnieuw kon worden bewoond, had de vestiging opnieuw een

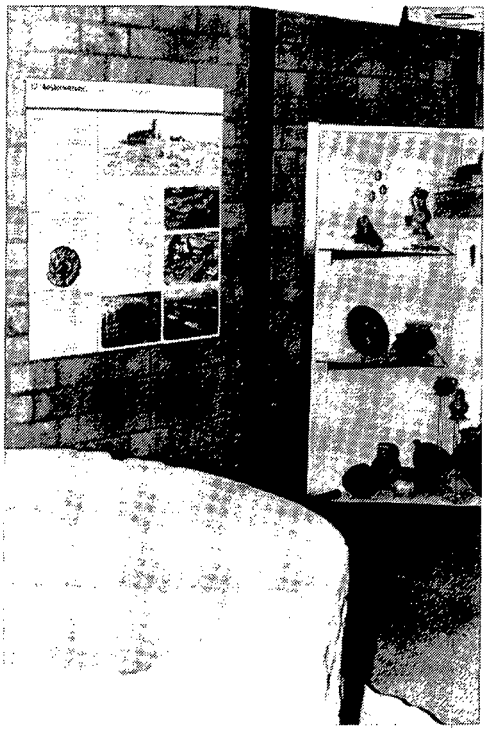


2. Het mysterieuze bronzen kopje van ca. 1200.

agrarisch karakter. Glissen, kammen, een onderkaak van een rund die door een knopenmaker was gebruikt, alsmede fragmenten importaardewerk (Pingsdorf) duiden echter op andersoortige nevenactiviteit.
Omstreeks 1300 bouwden de Johannieters hier een uithof, die bekend werd onder de naam Aesterwerum. De vondsten uit die periode zijn talrijker en ook waardevoller;



3. De ligging van Heveskesklooster op het uiterste puntje van het hoge land.



4. Opstelling over het laatmiddeleeuwse Heveskesklooster; op de voorgrond de gereconstrueerde waterput. Foto's F. D. Zeiler.

soms hebben ze zelfs een persoonlijk karakter, zoals het zegelstempel van Herman Richters, onderpastoor van Farmsum, uit 1429. Heel intrigerend is het holle bronzen kopje dat onder de kerkfundering werd gevonden, maar veel ouder is dan het klooster: tweede helft 12e, eerste helft 13e eeuw. Een gemetselde waterput, die waarschijnlijk bij het klooster hoorde, is in de expositie opnieuw opgebouwd.
Het laatste hoofdstuk behandelt de periode na de verdrijving van de monniken, aan wie de herinnering overigens nog eeuwen voortleefde, getuige de veldnaam „het klooster" op de kadastrale minuut. Vele generaties boeren bevolkten de wierde en gebruikten baardmankruiken, Delfts blauw en printware, schotels met slibversiering en spreukeborden - nu in de vitrines te pronk gezet. Pas in de jaren-'80 van onze eeuw kwam een eind aan een lange traditie door de industriële expansie langs de Eems. Die vormde tenslotte de aanleiding tot het oudheidkundig bodemonderzoek, waarbij zoveel onverwachts aan het licht kwam.
„Zoektocht in een wierde" is als expositie zeker de moeite van een reis naar Noord-Groningen waard. Of dat voor de plaats van vestiging geldt, is echter de vraag. Delfzijl heeft weliswaar een grote en levendige haven, maar het stadje zelf is geheel opgeofferd aan winkelpromenades en parkeervlakten, waaruit de hoge stellingmolen en het aardige kerkje wat treurig oprijzen. Toch biedt het land tussen „Stad" en Eems nog wel wat meer oudheidkundig vertier. Kan Bert Huiskes er niet eens een aardige archeoroute uitstippelen?

Zoektocht in een wierde. Gebouw de Noordhoorn, Zeebadweg 7, Delfzijl.
Geopend: 1 sep. - 15 mei dagelijks 13.00-17.00 u., za. en zo. tot 18.00 u.; 15 mei - 1 sep. dagelijks 07.00-17.30 u., za. en zo. 10.00-18.00 u. Algemene informatie: tel. 05960-39911.

Literatuur

Boersma, J. W., 1988. Een voorlopig overzicht van de wierde Heveskesklooster (Gr.). In: Bierma, M., et al. (red.), *Terpen en wierden in het Fries-Groningse kustgebied.* Groningen, p. 61-87.

Hofstraat 18
8261 BZ Kampen

Literatuurbespreking

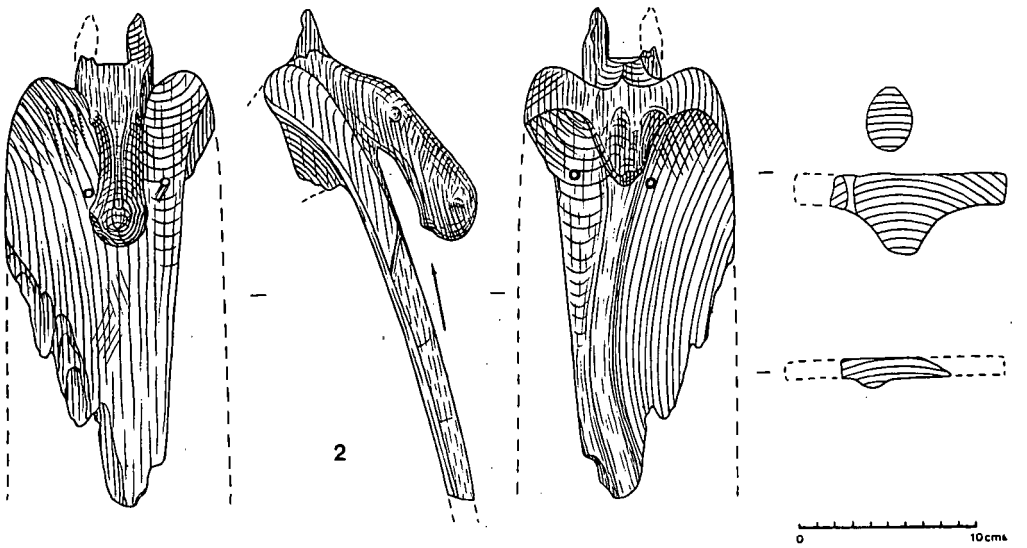
Een mijlpaal in de studie van het Mesolithicum; een boekbespreking en enkele opmerkingen over de aard van vuursteen-concentraties

Bonsall, C. (red.), n.d. (1989). *The Mesolithic in Europe.* Papers presented at the Third International Symposium; Edinburgh, 1985. John Donald; Edinburgh. 645 pp., prijs £ 35,-.

Het eerste internationale symposium over het Mesolithicum werd gehouden te Warschau in 1973. Bovengenoemd boek bevat de teksten van de lezingen gegeven op het derde symposium, dat plaatsvond te Edinburgh, in 1985.
Het boek telt 62 bijdragen van in totaal 89 auteurs die afkomstig zijn uit 21 landen. Verheugend is het relatief grote smaldeel specialisten uit het Oostblok: 15, waarvan 4 uit Rusland. Nederland was te Edinburgh vertegenwoordigd door 4 onderzoekers, die 3 artikelen leverden: N. Arts, T. S. Constandse-Westermann, R. R. Newell en L. H. van Wijngaarden-Bakker. Het betreft een indrukwekkend werk, dat vele aspecten van de studie van het Mesolithicum belicht en informatie biedt over vrijwel alle delen van Europa. Veel onderzoek waarover wordt gerapporteerd is uiteraard ook elders, en vaak uitvoeriger, gepubliceerd. Het aantrekkelijke van dergelijke congres-boeken is echter dat men snel een overzicht kan verkrijgen van de stand van kennis op een bepaald terrein, en dat compenseert voldoende de vaak zeer lange productietijd van zulke boeken. Het is uiteraard in het kader van deze bespreking onmogelijk om ook maar enigszins een indruk te geven van het gebodene. Daarom zal ik me beperken tot het signaleren van slechts enkele in het oog springende bijdragen, waarvan de selectie natuurlijk arbitrair en persoonlijk is. Twee artikelen gaven mij aanleiding tot enkele opmerkingen over het karakter van vuursteen-concentraties aan het slot van dit verhaal.
Om te beginnen valt het stuk van J.-G. Rozoy op. Hij hanteert niet het begrip Mesolithicum maar spreekt van het „Epipaleolithicum", dat niet alleen het klassieke Mesolithicum omvat, maar ook het Laat-Paleolithicum vanaf ongeveer het Allerød Interstadiaal (Tjongerien en Ahrensburgien). Het Epipaleolithicum wordt door Rozoy gedefinieerd als de periode van de jacht met behulp van pijl en boog, en is gekarakteriseerd door de aanwezigheid van kleine pijlspitsen die minder dan 5 gram wegen, meestal 0,5 - 2 gram. De bijdrage van A. Fischer sluit hier naadloos bij aan: hij beschrijft de resultaten van experimenten met nieuw gemaakte pijlen en bogen, en concludeert dat het gebruik van pijl en boog een grote toename van efficiëntie betekent, vergeleken met vroegere jacht-technieken. Helaas is het zo dat de beschadigingen die ontstaan op pijlspitsen zich niet goed laten onderscheiden van die welke op speerpunten voorkomen, zodat we het gebruik van pijl en boog voornamelijk moeten afleiden uit vondsten van dergelijke voorwerpen (zoals in het Ahrensburg-niveau van Stellmoor). Indirecte aanwijzingen zijn het microlithische karakter van de spitsen en het geringe gewicht, maar die leveren geen zekerheid op. Het is bijvoorbeeld niet duidelijk of de kerfspitsen van de Hamburg-traditie gebruikt werden als pijlbewapening, hoewel dat zeker niet uitgesloten is.
P. A. Gendel presenteert een methode om „stijlzônes" in de ruimte af te leiden, maar het is duidelijk dat dit soort onderzoek vele haken en ogen kent. Grappig is zijn waarneming dat de trapezes ten zuiden van de Seine voornamelijk een linkse afknotting hebben, en die ten noorden van deze rivier een rechtse. T. D. Price geeft interessante informatie betreffende de reconstructie van mesolithische voedselbronnen. Zo blijkt dat uit de verhoudingen van verschillende elementen in menselijk skeletmateriaal conclusies kunnen worden getrokken over het relatieve aandeel van terrestrisch en marien voedsel. De bewoners van de beroemde vindplaatsen bij Vedbæk in Denemarken schijnen voor 70 tot 90 procent in hun onderhoud te hebben voorzien door middel van marien voedsel, net als de meeste sub-recente Eskimo's. C. Grigson bespreekt de mesolithische vogeljacht aan de hand van botresten van verschillende Deense vindplaatsen.
O. Grøn beschrijft het ruimtelijk gedrag van jagers/verzamelaars in woonstructuren, vooral op basis van ethno-archeologische gegevens. Zijn verhaal is informatief, maar zijn interpretatie dat in de Maglemose-traditie hutten voor één en twee families in gebruik waren, lijkt mij omstreden. In ieder geval blijkt uit mijn onderzoek met behulp van de ring-methode (Stapert 1989a) dat de haarden van Duvensee 8 en 13 zich in de open lucht bevonden, en niet binnen een hut zoals gesuggereerd door Grøn. Constandse-Westermann & Newell bespreken demografische modellen voor het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum op basis van gegevens betref-

fende Noordamerikaanse Indianen. Van Wijngaarden-Bakker onderzocht dierlijke resten van enkele mesolithische vindplaatsen in Ierland, o.a. Mount Sandel.
Bonsall et al. beschrijven voorlopige resultaten van het onderzoek van enkele Laat-Mesolithische vindplaatsen in noordwest Engeland. De vindplaats Williamson's Moss leverde onder meer steen-plaveisels, houten platforms en vloeren van berkebast.
Van groot belang is het onderzoek van de vindplaats Seamer Carr, nauwelijks 1 km verwijderd van de beroemde vindplaats Star Carr, rond 1950 opgegraven door J. G. D. Clark; zijn prachtige publicaties over dat onderzoek hebben een wereldwijde invloed gehad. Uit het artikel van R. T. Schadla-Hall blijkt dat in hetzelfde gebied veel meer vindplaatsen bestaan, en dat deze van verschillende typen zijn. Seamer Carr lag bijvoorbeeld, in tegenstelling tot Star Carr, niet dicht bij open water, en is ook veel minder rijk. Het gaat hier waarschijnlijk om residuen van enkele kortdurende occupaties.
A. J. Legge & P. A. Rowley-Conwy onderzochten opnieuw het botmateriaal van Star Carr. Een belangrijke conclusie is dat de bewoning van Star Carr waarschijnlijk plaatsvond gedurende het late voorjaar en de zomer, en niet gedurende de winter en het voorjaar zoals eerst was aangenomen. Hieruit blijkt dat seizoensbepaling van vindplaatsen, ook als botmateriaal uitstekend geconserveerd is, een moeilijke zaak is. Ook in het geval van Stellmoor hebben zich dergelijke wendingen in de interpretatie voorgedaan. J. V. Dumont bespreekt de resultaten van een gebruikssporen-analyse aan het materiaal van Star Carr. Hij onderzocht 187 vuurstenen. Krabbers werden vooral aangewend op huiden, maar voor een niet onaanzienlijk deel ook op andere materialen, zoals bot, gewei en hout. Met boren werd inderdaad geboord, meestal in bot. Stekers werden meestal gebruikt voor gewei-bewerking, maar dat gebeurde slechts in ongeveer de helft van de gevallen met de stekerbek, bij de andere stukken werden de randen van het stekerafslag-negatief benut. Net als bij andere onderzochte vindplaatsen, bv. Oldeholtwolde (Moss 1988), blijken klingen voor allerlei verschillende doeleinden gebruikt te zijn, maar opvallend is dat houtbewerking het best vertegenwoordigd is. Interessant is dat ook opgebruikte kernen vaak sporen van gebruik vertonen, o.m. als „wiggen". Een opmerkelijke conclusie is dat de onderzochte microlithen geen sporen van gebruik (bijvoorbeeld als pijlbewapening) laten zien.
S. Palmer bespreekt enkele vindplaatsen bij Dorchester langs de Engelse zuidkust. Te Culverwell (ruim 7100 BP) werden op een *shell midden* curieuze zaken aangetroffen, zoals een vloer (12 x 3,6 m) van grote stenen. Onder één van de grotere stenen bevond zich een gat, waarin een bijl, een doorboorde schelp (van een mossel) en een gladde strandkiezel gedeponeerd bleken. Volgens Palmer is dit mogelijk een „bouwoffer". Bij één van de haarden werd een voorraadje van 12 *picks* in diverse bewerkingsstadia gevonden. Opmerkenswaard is verder een *cooking pit* met een diepte van 1 meter.
R. N. E. Barton schrijft over een groep vindplaatsen in zuidelijk Engeland waar grote klingen voorkomen. Sommige van deze massieve klingen vertonen grove afsplinteringen langs de zijden die wijzen op een gebruik in zwaar werk, misschien op gewei of bot. De vindplaatsen kunnen waarschijnlijk gedateerd worden rond de overgang Laatglaciaal-Holoceen, en zijn verwant aan het Laat-Ahrensburgien in noordelijk Europa, waarbinnen ook zogenaamde reuzenklingen voorkomen. Het is van interesse hier te melden dat onlangs in de provincie Friesland een vindplaats is ontdekt (Oudehaske) die mogelijk eveneens in een late fase van de Ahrensburgtraditie geplaatst kan worden; ook hier komen grote klingen voor (Stapert 1989 b).

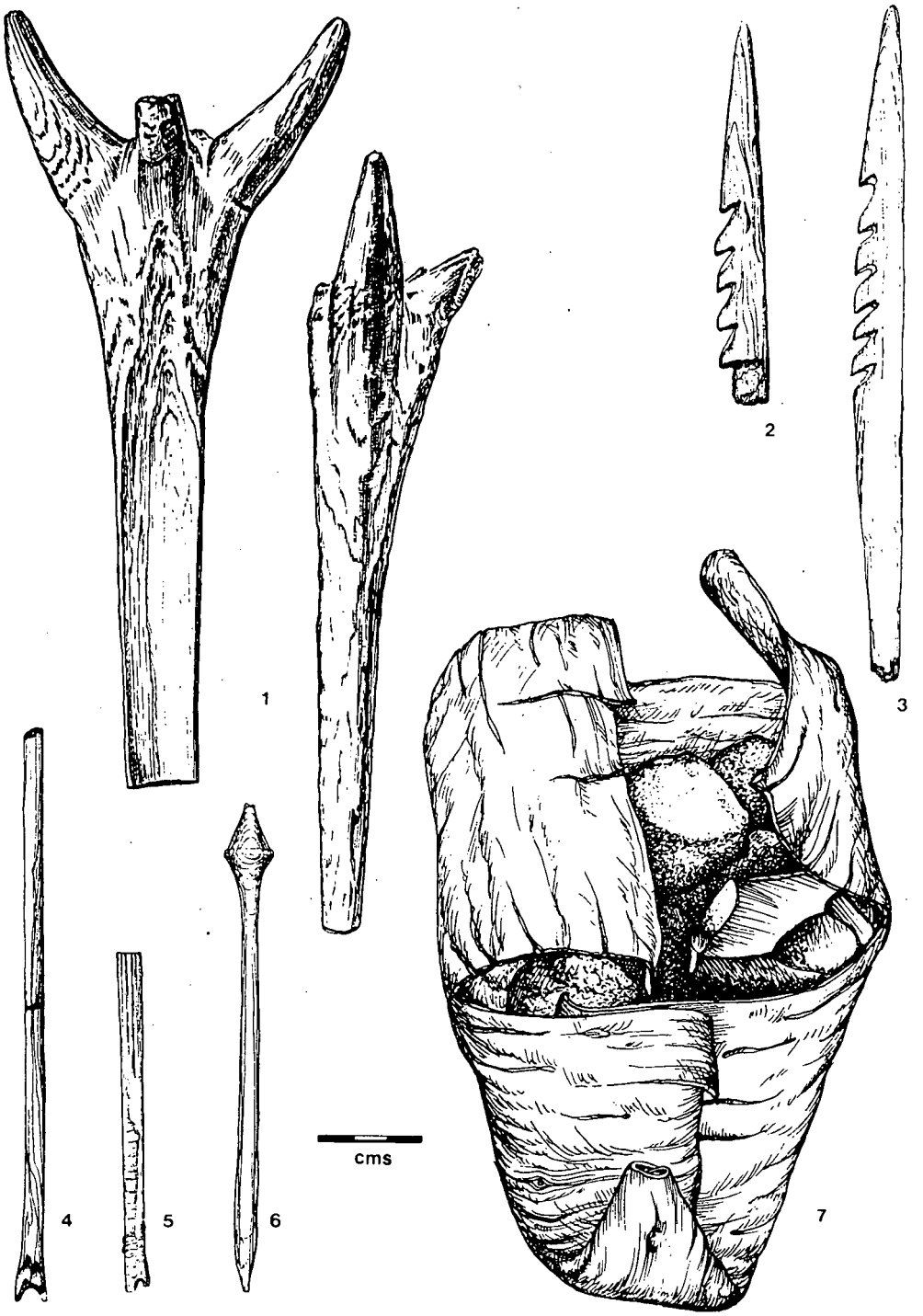
Het artikel van P. M. Vermeersch over het Mesolithicum op de Belgische laagvlakte heeft een nuchtere toonzetting. Hij wijst op allerlei problemen bij de interpretatie, zoals de mogelijkheid dat grotere vindplaatsen meerdere occupaties kenden (zie hierover ook verderop).
B. Gramsch & K. Kloss berichten over de belangrijke vindplaats bij Friesack in de D.D.R. Organisch materiaal is hier goed geconserveerd, net als bij enkele nog oostelijker vindplaatsen die hieronder nog ter sprake zullen komen. Onder meer werden te Friesack 284 benen spitsen gevonden. Drie ervan waren nog bevestigd aan (gebroken) houten schachten, door middel van bast en teer. Ook veel andere voorwerpen van hout bleven bewaard, bijvoorbeeld speren en pijlen, en ook een deel van een peddel. Verder werden resten van een net gevonden, gemaakt van plantevezels. De auteurs opperen de mogelijkheid dat voorraden van ongebruikte benen spitsen onder water werden bewaard voor later gebruik, bijvoorbeeld om ze te beschermen tegen knauwwerk door dieren.
E. Brinch Petersen bespreekt de vindplaats Vænget Nord, één van de tientallen mesolithische sites langs de randen van een voormalige fjord bij Vedbæk, Denemarken. Hier werden ook mesolithische grafvelden gevonden, waarvan de belangrijkste Hendriksholm-Bøgebakken is; een foto van één van de schitterend



1. Fragment van een houten ski, voorzien van een diersculptuur, voorstellende een elandkop. Vindplaats: Vis I (Rusland). Datering: 8300-7000 BP. Naar G. M. Burov.

bewaarde mesolithische skeletten siert het omslag van het boek. De vindplaats Vænget Nord lag oorspronkelijk op een klein eiland, en is grotendeels opgegraven. Hoewel Brinch Petersen van mening is dat er binnen de vindplaats sprake is van een duidelijke zônering in verschillende activiteits-gebieden, lijkt het toch duidelijk dat de plek vele keren door mesolithische mensen is bezocht, zodat niet te veel verwacht mag worden van een ruimtelijke analyse.
E. Engelstad beschrijft mesolithische vindplaatsen in het noorden van Noorwegen, minstens vanaf 9200 BP, waar resten van huizen en tenten zijn gevonden. Merkwaardig is dat binnen de meeste van deze woonstructuren geen haarden werden aangetroffen. Eveneens in Noorwegen, maar dan in het zuiden, ligt de vindplaats Rørmyr II, beschreven door B. Skar & S. Coulson, die gedateerd kan worden in het Preboreaal. Hun rapport is een mooi voorbeeld van wat bereikt kan worden met een *refitting*-analyse. Net als in andere gevallen blijkt ook hier dat op de vindplaats tijdens de bewoning veel met materiaal werd gesleept.

S. Welinder bespreekt aanwijzingen voor de veronderstelling dat de mesolithische mens regelmatig delen van het bos afbrandde, intentioneel, om de kwaliteit van de jachtgronden te verbeteren. Dergelijke claims zijn in het verleden ook wel gemaakt voor oudere perioden, bijvoorbeeld in het geval van de Acheuléen-vindplaatsen Torrabal/Ambrona, en ook als verklaring voor het voorkomen van houtskool in de Laag van Usselo. De moeilijkheid bij dergelijke hypotheses is echter dat we aan moeten nemen dat ook van nature veel bosbranden voorkwamen, en zeker in het geval van de Laag van Usselo lijkt mij dat de waarschijnlijkste verklaring.
Net als bij Vedbæk in Denemarken zijn ook in Zuid-Zweden mesolithische grafvelden gevonden; laat-mesolithische voorbeelden bij Skateholm worden besproken door L. Larsson. Opmerkelijk is het voorkomen van twee begravingen van gedomesticeerde honden.
Buitengewoon interessant zijn enkele artikelen van Russische collega's. G. M. Burov schrijft over houten voorwerpen van Vis I, ruim 500 km ten zuidoosten van Archangelsk, te dateren tussen 8300-7000 BP. Hier werden onder meer delen van sleden gevonden, bogen, pijlen, speren, een roeiriem, een deel van een mand, een net gemaakt van zegge-vegels, en een boot van berkebast. Opmerkelijk zijn meerdere fragmenten van houten ski's, waarvan één versierd is met een diersculptuur: een elandkop (afb. 1).
Een andere belangrijke vindplaats is Nizhneye Veretye I, 150 km ten oosten van het Onega Meer, te dateren in het Boreaal. Ook hier een opvallende hoeveelheid artefacten van organisch materiaal, fraai geïllustreerd in het artikel van S. V. Oshibkina. De opgravingen leverden ook duidelijke woonstructuren (paalgaten) en haarden. Er zijn veel meer pijlen van hout of bot zonder vuurstenen spitsen dan met, en er zijn verschillende typen waarvan minstens één, met een biconische top, vermoedelijk gebruikt werd



2. Enkele vondsten van de vindplaats Nizhneye Veretye I (Rusland). Datering: 9000 - 8500 BP. Naar S. V. Oshibkina. Legenda: 1. antropomorfe sculptuur, hout; 2, 3. spitsen met weerhaken, hout; 4, 5. basale fragmenten van houten pijlen; 6. houten pijl met biconische top; 7. container van berkebast (gevouwen uit één strip), waarin 29 voorwerpen: 18 geprepareerde kernen, 9 afslagen, 1 krabber op geretoucheerde kling, en een hamer of retouchoir.

voor de vogeljacht (afb. 2). Perifeer op de vindplaats werd een *workshop* gevonden, met voorraden materiaal en een zwaar gebruikt aambeeld van dioriet. Hier werd onder meer een *container* van berkebast aangetroffen (afb. 2), gevuld met 29 voorwerpen, waaronder 18 geprepareerde kernen van goede vuursteen. Behalve bogen, pijlen en andere werktuigen werden ook twee sculpturen van hout geborgen. De meest opvallende is een antropomorfe figuur met geheven armen (afb. 2); het stuk heeft een maximale lengte van 22,5 cm.
Naast sommige pijlen hebben ook harpoenen en messen (die vaak versierd zijn) van bot of gewei in meerdere gevallen vuurstenen inzetstukken gehad.
Op een afstand van 1,5 km van deze vindplaats is een mesolithische grafveld opgegraven (Popovo). In enkele gevallen werden complete vissen meegegeven in het graf. Ook hier werden overigens enkele honden begraven.
In Letland ligt de Boreale vindplaats Zvejnieki II, beschreven door Zagorska & Zagorskis. De opnieuw goede conservatie blijkt uit het feit dat 1500 vuurstenen en 1000 benen artefacten werden geborgen. Binnen de dierlijke resten domineert de eland (77%); ook komen resten van de gedomesticeerde hond voor. Grote hoeveelheden jachtwapens van bot of gewei werden gevonden, waaronder harpoenen.
Tientallen artikelen in het boek bleven onbesproken. Ik beperkte me voornamelijk tot vindplaatsen in noordelijk Europa, maar er zijn ook verhandelingen opgenomen over zuidoost en midden Europa, Italië, Spanje, Portugal en eilanden in de Middellandse Zee, enzovoort. Bovendien kon ik slechts ruwweg wat krenten oppikken, een procedure die de besproken teksten zeker geen recht doet.

Wat kunnen vuursteen-concentraties ons vertellen?

Twee bijdragen bewaarde ik voor het laatst: die van N. Arts en van de Pool R. Schild. Arts doet een moedige poging om niet alleen het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum in Zuid-Nederland (Noord-Brabant en Limburg) samenvattend te beschrijven, maar ook hypotheses aan te dragen ter verklaring van onder meer allerlei waargenomen variaties in aantallen vindplaatsen en grootte van vindplaatsen per fase, aan de hand van milieu-reconstructies. Zijn verhaal is interessant, hoewel deels nogal speculatief, en bevat veel informatie. Eén aspect verdient een nadere belichting, namelijk verschillen in de groottes van vindplaatsen, uitgedrukt in vierkante meters. Hoewel Arts toegeeft dat het bij grote vindplaatsen zou kunnen gaan om plekken die meerdere occupaties kenden, worden deze later in de tekst toch gezien als „multifunctionele" sites, bewoond door grotere groepen mensen, in navolging van eerder werk door R. R. Newell (b.v. Newell 1973); ze zouden wijzen op een grotere „sociale interactie". Uit zijn artikel blijkt hetzelfde beeld als in noordelijk Nederland: grote en zeer grote vindplaatsen kunnen voornamelijk geplaatst worden in de Tjonger-traditie en in het Laat-Mesolithicum.
Oppervlakkig gezien levert dat inderdaad een „correlatie" met het milieu: grotere vindplaatsen kwamen voor tijdens perioden met een gunstig klimaat. Maar er is nog een andere correlatie: zowel het Allerød Interstadiaal als het Holoceen waren grotendeels perioden waarin, buiten dalen e.d., geen sedimentatie plaatsvond, dit in tegenstelling tot bijvoorbeeld de Dryas-stadialen waarin dekzand werd afgezet. Gunstige plekken voor bewoning, bijvoorbeeld langs meeroevers, konden vele jaren steeds opnieuw gebruikt worden, en de individuele occupaties zouden dan niet gescheiden worden door steriele lagen, hetgeen in de loop der tijd kon leiden tot enorme accumulaties van artefacten. Te Pincevent (Magdalénien) zijn tientallen vondstconcentraties opgegraven die in meerdere niveaus voorkomen, keurig gescheiden door laagjes steriel sediment afgezet door de Seine, die mogelijk elk jaar haar oevers overstroomde. Uit de opgraving blijkt dat veel van deze concentraties kortdurende bewoning documenteren, maar als er geen sedimentatie had plaatsgevonden waren we ongetwijfeld geconfronteerd met één reusachtige vindplaats. In dat verband is het veelzeggend dat van de diverse laatpaleolithische tradities in Nederland alleen de Tjongertraditie gekarakteriseerd wordt door het voorkomen van zeer grote vindplaatsen. Dit geldt ook voor België; een goed voorbeeld is de vindplaats bij Meer (Van Noten 1978). In Nederland kunnen we onder meer verwijzen naar de klassieke vindplaats bij Usselo (Stapert en Veenstra, in druk). Ik ben van mening dat de omstandigheid dat er geen of nauwelijks sedimentatie plaatsvond tijdens het Allerød Interstadiaal daarvoor voldoende verklaring biedt (Stapert, in druk). Hetzelfde geldt eigenlijk voor latere fasen van het Mesolithicum. Vooral in het Laat-Mesolithicum komen grote vindplaatsen voor. In Noord-Nederland is Bergumermeer een goed voorbeeld (Newell 1980); het opgegraven deel (Bergumermeer B) leverde ongeveer 120.000 vuurstenen (Odell 1977). We moeten echter bedenken dat dergelijke vindplaatsen in het *Laat*-Mesolithicum geplaatst worden omdat er onder andere typen voorkomen die voor die fase karakteristiek zijn.

Gedurende het Mesolithicum werden vindplaat-

sen schijnbaar groter en groter. Maar als er op vindplaatsen late typen microlithen voorkomen wil dat nog niet zeggen dat ze niet ook al eerder werden bewoond. Ik geloof dat de schijnbare toename in grootte van vindplaatsen gedurende het Mesolithicum voornamelijk een „artefact" is - het resultaat van herhaalde occupatie.
Een aanwijzing daarvoor is ook het feit dat C14-dateringen van dergelijke grote vindplaatsen zich vaak wijd spreiden in de tijd. Demografische modellen zoals die van Newell en Arts, waarbij onvoldoende rekening gehouden wordt met de vertroebeling als gevolg van meervoudige occupaties, moeten daarom met wantrouwen bezien worden.
Een bijna extreem tegenovergesteld standpunt wordt ingenomen door R. Schild. Schild is de opgraver van de vindplaats Calowanie, bij Warschau. Calowanie is een eiland in de Weichsel met Late Dryas duinen, waar tientallen laatpaleolithische en mesolithische vondst-concentraties zijn opgegraven. Op basis van C14-dateringen van monsters uit de oeverzone komt Schild tot de conclusie dat zowel in het Laat-Paleolithicum als het Mesolithicum er waarschijnlijk sprake was van een vrijwel continue serie occupaties gedurende ongeveer 2000 jaar. Hij verbindt daaraan het denkbeeld dat ook kleine vondst-concentraties mogelijk het resultaat zijn van meervoudige occupaties. Hoewel ik hierboven duidelijk heb gemaakt dat ik van mening ben dat we ernstig rekening moeten houden met de mogelijkheid van herhaalde bewoning, vind ik toch dat we niet al te pessimistisch moeten worden. Ik geloof dat we in veel gevallen met een redelijke waarschijnlijkheid ervan uit mogen gaan dat we met enkelvoudige occupaties te maken hebben. De beste voorbeelden daarvan zijn uiteraard sites met een stratigrafie die doorgaande sedimentatie bewijst; ik noemde al Pincevent in dat verband. Binnen de dekzanden in noordelijk Europa komen vindplaatsen voor die stratigrafisch niet gebonden zijn aan fossiele bodems of erosieniveaus. In Noord-Nederland kennen we bijvoorbeeld de Hamburg-vindplaatsen Oldeholtwolde en Luttenberg, gelocaliseerd in een laag Jong Dekzand I die direct na de bewoning voortging zich te vormen (Stapert 1986). In zulke gevallen is het redelijk een éénmalige occupatie aan te nemen.
Zeker in het geval van kleine vindplaatsen zijn er ook andere argumenten die in veel gevallen leiden tot de conclusie dat ze een *„single event"* documenteren. In de eerste plaats is het opvallend dat kleine sites vaak „specialisatie" te zien geven: één of enkele werktuig-typen zijn goed vertegenwoordigd, andere niet of nauwelijks. Dit patroon kennen we zowel voor het Laat-Paleolithicum (Stapert 1985) als voor het Mesolithicum (Newell 1973).
Een ander argument betreft de variatie in spitstypen. Terwijl bij grote vindplaatsen vaak veel verschillende typen voorkomen, treffen we bij kleine vindplaatsen meestal slechts één of enkele typen aan.
Een derde benadering is het onderzoek van ruimtelijke structuren. Wanneer een vindplaats veel occupaties kende, is te verwachten dat er distributies zonder structuur ontstaan, palimpsesten, hoewel we rekening moeten houden met het bestaan van *„fixed facilities"* die steeds opnieuw gebruikt werden. Uit onderzoek met behulp van de ring-methode blijkt dat veel laatpaleolithische haarden in de open lucht lagen, en in veel gevallen is het dan mogelijk de overheersende windrichting tijdens de bewoning te bepalen. Het is nauwelijks te verwachten dat dit ook mogelijk zou zijn wanneer de sites meerdere keren werden bewoond, omdat het ál te toevallig zou zijn dat de wind iedere keer uit dezelfde hoek kwam. Bovendien is vaak binnen de vuursteen-concentraties een duidelijke segmentatie aan te wijzen, die erop wijst dat op verschillende plekken verschillend werk gedaan werd. Ook dat is een patroon waarvan we niet zouden verwachten dat het duidelijk herkenbaar zou zijn op vindplaatsen die meerdere keren werden bewoond.
Op basis van dergelijk onderzoek, dat ik hier slechts zeer summier kon samenvatten, neem ik een „middenpositie" in: bij grote vindplaatsen moeten we serieus rekening houden met meervoudige occupatie, maar bij kleinere sites is het vaak redelijk, op basis van analyse (niet a priori!), een enkelvoudige occupatie aannemelijk te achten.
Hoewel dergelijke fundamentele problemen ons lange tijd kopzorgen zullen blijven bezorgen, maakt het hier besproken boek toch vooral duidelijk dat de studie van het Mesolithicum en het Laat-Paleolithicum een levendige zaak is. Nieuwe vindplaatsen waar organisch materiaal bewaard gebleven is leveren ons een fascinerend beeld van veelzijdige en inventieve leefgemeenschappen. Relatief moderne onderzoekstechnieken, zoals gebruikssporen-analyse en *refitting*, geven hoop op een toenemende mate van begrip door het bestuderen van wat ze achterlieten.
Ook in Nederland is het laatste decennium een opbloei van het onderzoek van deze perioden te bespeuren. Wat het Mesolithicum betreft kunnen we daarbij in zuidelijk Nederland vooral wijzen op het werk van N. Arts (b.v. Arts 1987 a-b) en J. Deeben, maar ook bijvoorbeeld op een publicatie van L. B. M. Verhart (Verhart

1988).
In Noord-Nederland kan melding gemaakt worden van onder meer de onderzoekingen van H. Groenendijk in de Groninger Veenkoloniën (Groenendijk 1987), de opgraving van een vindplaats bij Slochteren door G. Kortekaas, en de opgraving plus analyse van een vindplaats bij Nieuw-Schoonebeek door J. R. Beuker (Beuker 1989). Het gaat helemaal niet slecht met de Steentijd.

Literatuur

Arts, N., 1987 a. Vroegmesolitische nederzettingssporen en twee versierde hertshoornen artefakten uit het Maaskantgebied bij 's-Hertogenbosch, *Brabants Heem* 39, 2-22.

Arts, N., 1987 b. Mesolithische jagers, vissers en voedselverzamelaars in noordoost België en zuidoost Nederland. *Het oude land van Loon; Jaarboek van de Federatie der Geschied- en Oudheidkundige Kringen van Limburg* 42, 27-85.

Beuker, J. R., 1989. Mesolithische bewoningssporen op een zandopduiking te Nieuw-Schoonebeek (met een bijdrage van W. A. Casparie). *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 106, 117-186.

Groenendijk, H. A., 1987. Mesolithic hearth-pits in the Veenkoloniën (prov. Groningen, the Netherlands), defining a specific use of fire in the Mesolithic. *Palaeohistoria* 29, 85-102.

Moss, E. H., 1988. Techno-functional studies of the Hamburgian from Oldeholtwolde, Friesland, The Netherlands. In: M. Otte (ed.) - *De la Loire à l'Oder. Les civilisations du Paléolithique final dans le nord-ouest européen.* BAR Intern. Series 444 (ii), 399-426.

Newell, R. R., 1973. The post-glacial adaptations of the indigenous population of the Northwest European Plain. In: S. K. Koslowski (red.), *The Mesolithic in Europe.* Warsaw, 399-440.

Newell, R. R., 1980. Mesolithic dwelling structures: fact and fantasy. *Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam* 14/15, 235-284.

Noten, F. van (red.), 1978. *Les chausseurs de Meer.* Brugge.

Odell, G. H., 1977. *The application of microwear analysis to the lithic component of an entire prehistoric settlement: methods, problems and functional reconstructions.* Thesis, Harvard University, Cambridge.

Stapert, D., 1985. A small Creswellian site at Emmerhout. *Palaeohistoria* 27, 1-65.

Stapert, D., 1986. Two findspots of the Hamburgian tradition in the Netherlands dating from the Early Dryas Stadial: stratigraphy. *Meded. Werkgr. Tert. Kwart. Geol.* 23, 21-41.

Stapert, D., 1989 a. Binnen of buiten de tent? Ruimtelijke patronen op jong-paleolithische vindplaatsen. *Westerheem* 38 (4), 177-189.

Stapert, D., 1989 b. Een vindplaats van de Ahrensburg-traditie bij Oudehaske, Friesland. *Paleo-aktueel* 1, 16-20.

Stapert, D., in druk. Some simple techniques for intrasite spatial analysis of sites with a central hearth. Paper presented tot the „Social Space" Congress, Århus, 1987.

Stapert, D. & H. Veenstra, in druk. The section at Usselo: brief description, some grain size distributions, and remarks of the archaeological finds. *Palaeohistoria* 30.

Verhart, L. B. M., 1988. Mesolithic barbed points and other implements from Europoort, The Netherlands. *Oudheidkundige Mededelingen* 68, 145-194.

Dick Stapert

Tonny Vos-Dahmen von Buchholz. *Verstoten. Toen de Noordzee nog land was.* Met tekeningen van Kees van Scherpenzeel. Baarn, Uitgeverij De Fontein, 1989. 124 pp. Prijs f 23,90.

In Westerheem 38, 1989, 1, pp. 45-46 ben ik, onder de titel „Beeld, beeldvorming en verbeelding" nader ingegaan op zin en waarde van de verbeelding in de reconstructie van het verre verleden. Ik deed dat naar aanleiding van twee jeugdboeken van de schrijfster Tonny Vos. Inmiddels is van deze productieve schrijfster een nieuw boek verschenen. „Verstoten" speelt in de periode dat „de Noordzee nog land was", d.w.z. ongeveer 8500 jaar vóór Christus. De schrijfster volgt een groepje rendierjagers op hun jaarlijkse trek achter de rendieren aan. Zij trekken van hun winterkamp in de grotten van de Ardennen langs de Maas, eerst naar het noorden en vervolgens in westelijke richting. Via het lente-(en tevens herfst-)kamp in het oosten van het huidige Noord-Brabant bereiken ze Zomerland, het toendragebied tussen Engeland en Nederland. Dat meerrijke gebied wordt in de zomer gedurende korte tijd door verscheidende groepen jagers bezocht. Ook een gedeelte van de terugtocht, nl. tot het herfstkamp, maakt deel uit van het verhaal.
Gedurende de beschreven periode spelen zich binnen de groep enkele gebeurtenissen af, die voor haar toekomst van grote invloed kunnen zijn. We maken in afzonderlijke hoofdstukken kennis met een aantal jongeren: Gorm, ijdel, jaloers, zich tooiend met veren die hem - figuurlijk gesproken - niet toekomen. Hij mag dan een geducht jager zijn, in feite is hij laf. Oena, zijn

jeugdvriendin, voelt intuïtief aan dat er iets mis is achter die schoonschijnende façade. Vervolgens Laki, de snelle, in jacht en liefde de concurrent van Gorm. Tenslotte Reffo, een van de zonen van stamhoofd Bole. Hij vertegenwoordigt het vernieuwende element binnen de groep. Een eenling; onbegrepen leeft hij - letterlijk en figuurlijk - naast de groep. Dankzij de voorspraak van de priester Var blijft hem het verstoten worden bespaard. Zijn geslaagde poging om een rendier te temmen (domesticering avant la lettre) speelt in het verhaal een belangrijke rol. De intrige is eenvoudig. Oena heeft een voorkeur voor Gorm, maar is onzeker van zijn gevoelens voor haar. Laki heeft een voorkeur voor Oena, maar ontvangt geen respons. Tijdens een rendierjacht verwondt Gorm ongewild Laki met zijn harpoen en laat hem, in paniek, aan zijn lot over. Reffo vindt de ernstig gewonde Laki, verzorgt hem en weet hem, na een helse tocht, op een door zijn rendier getrokken slee bij de groep terug te brengen. Gorm wordt bij toeval ontmaskerd en verstoten. Reffo, de eenling, wordt in ere hersteld. Met Oena zal hij een paar gaan vormen. Hun is de toekomst.

Een gewoon verhaal over gewone mensen. Enigszins triviaal samengevat: Als twee honden vechten om een been, loopt de derde er mee heen. Zo'n vereenvoudiging doet groot onrecht aan het boek. De geschetste *gebeurtenissen* zijn in feite ondergeschikt aan het dagelijkse *gebeuren* binnen de groep, dat door Tonny Vos in talloze details tot leven wordt gewekt. Al lezend realiseert men zich nauwelijks, hoe grondig de schrijfster zich gedocumenteerd moet hebben, hoeveel studie ten grondslag ligt aan dit beknopte, strak gecomponeerde boek. Merkbaar in ongunstige zin is dit niet; de vergaarde kennis overwoekert geen moment het verhaal. Dat is de kracht van het schrijverschap van Tonny Vos.
Eens te meer blijkt de waarde van de verbeelding als zij te hulp wordt geroepen om de lezer inzicht te verschaffen in de realiteit. Onnodig te vermelden, dat ook nu weer een verantwoording, een verklarende woordenlijst en een opgave van geraadpleegde literatuur zijn opgenomen. De tekeningen van Kees van Scherpenzeel zijn op een goede manier beeldaanvullend.

P. Stuurman

Literatuursignalement

Oud-Castricum; 12e jaarboekje van de Stichting Oud-Castricum, 1989, pp. 3-11:
E. Mooy. Tussen stuifzand en drassig land.
Gedurende een reeks van jaren hebben archeologische waarnemingen en verkenningen plaatsgevonden ten oosten van Castricum. Talrijke bodemvondsten, vanaf de Late IJzertijd tot in de Late Middeleeuwen, zijn daarbij aan het licht gekomen. Vooral de inheems-Romeinse tijd is, in de vorm van talrijke inheemse scherven en enig importmateriaal, rijk vertegenwoordigd. Vanaf de Vroege Middeleeuwen blijkt het betreffende grondgebied continu bewoond te zijn geweest.

In de *Nieuwsbrief van de Archeologische Vereniging Breda* 3, 1989, 5 wordt verslag gedaan van een aantal archeologische waarnemingen in de binnenstad van Breda, waarbij laatmiddeleeuwse en postmiddeleeuwse funderingsresten en aardewerkresten aan het licht kwamen.

A. Bakels en R. van Lit. *Bronstijdgraf Wassenaar*; verslag van een archeologisch onderzoek in het Weteringpark te Wassenaar in 1987. Wassenaar, Stichting Historisch Centrum Wassenaar, 1989. 32 pp.

Deze uitgave is verschenen ter begeleiding van de tentoonstelling, waaraan in *Westerheem* 38, 1989, 6, p. 308 aandacht werd besteed. Het onderwerp zelf was onderwerp van een bijdrage van Erik Jungerius en Liesbeth Smits in *Westerheem* 37, 1988, 2, pp. 71-74. In de voor ons liggende uitgave worden ontdekking, opgraving, behaalde resultaten en (voorlopige) conclusies nog eens op een - overzichtelijk - rijtje gezet. Warm aanbevolen.

Scientific American 261, 1989, 5, pp. 78-84:
J. M. Coles. The world's oldest road.
In 1970 ontdekte Raymond Sweet, een landbouwer uit Somerset in Zuidwest-Engeland, onder een dikke laag veen een houten plank. Hij vermoedde een hoge ouderdom en meldde zijn vondst. Na vele jaren archeologisch onderzoek is het grote belang ervan pas goed duidelijk geworden. De plank heeft deel uitgemaakt van de oudste (ca. 6000 jaar geleden) houten „veenweg" tot nu toe bekend. De weg is getraceerd over een lengte van ca. 1800 m.; een deel ervan (400 m.) is zorgvuldig opgegraven. Het goed geconserveerde hout heeft veel informatie verschaft over de bouwers van de weg.

Kortgeleden verscheen een nieuw oudheidkundig tijdschrift, getiteld *„Archeologie"*. Het is een uitgave van de Stichting Archeologie. Hoofdredacteur is A. N. van der Lee; onder de redacteuren treft men o.m. P. Dijksta, G. van Noort, G. thoe Schwartzenberg en A. Wouters aan. In een voorwoord wordt de verhouding tot het tijdschrift „Archeologische berichten" uiteengezet. In de eerste, fraai uitgevoerde, aflevering bijdragen van o.m. Dijkstra en Groels (De danser van Wanssum), A. Wouters (vele bijdragen, o.m. over het Mesolithicum) en A. Bruyn (een vuurstenen „sikkel" uit Medemblik). Behalve aan het Paleolithicum zal ook aan Mesolithicum, Neolithicum en latere perioden de nodige aandacht worden besteed.

Les dossiers d'archéologie, no. 142, nov. 1989: *La musique dans l'antiquité*, pp. 68-71:
J. Rimmer. Les collections d'instruments dans les musées hollandais. In de collecties van een aantal grote en kleinere Nederlandse musea (o.m. RMO te Leiden, Haags Gemeentemuseum, Rijksmuseum Kam te Nijmegen, musea te Groningen, Goedereede enz.) bevinden zich waardevolle verzamelingen van benen, houten en metalen muziekinstrumenten. Vooral de Romeinse tijd is met waardevolle specimina vertegenwoordigd.

In Westerheem 38, 1989, 3, p. 176 werd de door het BOOR samengestelde tentoonstelling *„Leven in een groen land. Voorne-Putten in de ijzertijd"* vermeld. Deze tentoonstelling is, onder de titel *„Leven in een groen land. Zeeland in de ijzertijd"*, t/m 7 januari j.l. in het Zeeuws Museum te Middelburg te bezichtigen geweest. Het begeleidende, door Evert van Ginkel samengestelde, boekwerkje deed ook hier, zij het in iets gewijzigde en vereenvoudigde vorm en met een aangepaste titel, als onontbeertlijk complement dienst.

Archeologische en bouwhistorische kroniek van de gemeente Utrecht over 1988. Utrecht, Stichting Publicaties Oud-Utrecht, 1989. 173 pp. Prijs f 24,50.
Verkrijgbaar bij het Gemeentelijk Informatie Centrum en Boekhandel Broese/Kemink.
Dat Utrecht - zoals de flaptekst vermeldt - de grootste en interessantste middeleeuwse stad van de Noordelijke Nederlanden is, wil ik graag beamen. Zelfs tijdens een vluchtige wandeling door de stad krijgt men een goede indruk van het zichtbare middeleeuwse verleden. Naar het achter bepleistering en vernieuwde gevels en onder de grond verborgen onzichtbare verleden moet men echter raden. Gelukkig is daar de jaarlijks verschijnende Archeologische en bouwhistorische Kroniek om ons een blik achter (en onder) de schermen te bieden. In 36 bijdragen wordt een overzicht gegeven van de in 1988 verrichte onderzoekingen en gedane vondsten. In deze bijdragen staan de Middeleeuwen centraal. Meest opvallende vondst: een fragment van een majolicabord met een portret van Erasmus (te dateren tussen 1610 en 1619). Een aantal inleidende artikelen en reacties en aanvullingen op onderzoek op voorafgaande jaren completeren de bundel. Hierbij o.m. een interessante bijdrage over 14e-eeuwse Utrechtse Kogelpotten. De Kroniek is voorbeeldig uitgegeven.

Blikvangers in het *ROB jaarverslag 1988* zijn de viering van het 40-jarig jubileum, de verhuizing van het oude gebouw naar de nieuwe behuizing (het „hiernamaals"), het opstarten van het project ARCHIS (landelijk archeologisch informatiecentrum, in samenwerking met BAI, IPP en IPL) en het terugtreden van Van Es als ROB-directeur. Deze gebeurtenissen in aanmerking nemend, dwingen de activiteiten die men in het verslagjaar wist te ontplooien, des te meer respect af. Daarom vestig ik dit keer in het bijzonder de aandacht op hoofdstuk III: Verslagen van afdelingen. Behartenswaardige, leerzame lectuur. Dat geldt uiteraard ook voor de overige hoofdstukken: Algemeen (I); Verslagen van wetenschappelijk onderzoek (II); Verslagen van provinciaal archeologen (IV); Publicaties, lezingen, congressen en studiereizen (V). De lijst met gebruikte afkortingen is zeer welkom. Nu nog een register op behandelde (vind)plaatsnamen.

Marjorie de Grooth en Ton Quik. *In de grond gevonden. De archeologische verzameling van het Bonnefantenmuseum.* Maastricht, Bonnefantenmuseum, 1989. 72 pp.
Dit fraai ogende boekwerkje is zeer welkom. Op beknopte wijze wordt de geïnteresseerde museumbezoeker (en lezer) achtergrondinformatie verschaft omtrent de archeologische collectie van het Bonnefantenmuseum. De presentatie is afgestemd op die van de collectie: chronologisch-thematisch. Binnen de zeer globale chronologie Prehistorie - Romeinse tijd wordt een aantal onderwerpen chronologisch (prehistorie) dan wel thematisch (Romeinse tijd) gerangschikt. Aan deze twee hoofdstukken gaat een korte inleiding over archeologie en archeologische methoden vooraf. Het boekje wordt afgerond met een hoofdstuk over Maastricht: 0 - 1229. Ter afsluiting is een literatuurlijst opgenomen. Het boekje noodt tot bezoek!

PS

Personalia

In memoriam mr. C. A. van Gorcum (1901-1989).
Op 21 oktober 1989 overleed in het verpleeghuis Prinsenhof in Leidschendam mr. C. A. van Gorcum, oud-voorzitter van de AWN-afdeling Den Haag en omstreken. Van Gorcum heeft zich met name in de jaren '70 bijzonder verdienstelijk gemaakt voor de regionale archeologie.
Mijn eerste kennismaking met Van Gorcum staat me nog helder voor de geest. Het was in de zomer van 1976 dat ik aanbelde aan zijn huis in de Wassenaarse Zijllaan om me te melden als deelnemer aan de opgraving van het Wassenaarse kasteel Huis ter Weer. Van Gorcum, gastvrij als hij was, troonde me onmiddellijk mee naar zijn studeerkamer op de eerste verdieping. Die kamer droeg duidelijk de sporen van de vele bestuursfuncties die Van Gorcum bekleedde. De fraaie antieke meubelen, veelal erfstukken, gingen grotendeels schuil achter enorme stapels paperassen: correspondentie, wetenschappelijke tijdschriften en allerlei naslagwerken. Op een kast lag een hoeveelheid onooglijke scherven waar Van Gorcum tijdens het gesprek zo nu en dan één tussen uit plukte om zijn verhaal over de archeologie toe te lichten. Hij bleek een uiterst boeiend verteller met een aanstekelijk enthousiasme te zijn.
Een buitenstaander zou in Van Gorcum niet snel een amateur-archeoloog verwachten. Van Gorcum was een echte „heer van stand". Hij was indertijd voorbestemd om zijn vader op te volgen als directeur van het familiebedrijf, de uitgeverij en drukkerij Van Gorcum in Assen. Na zijn studie rechten te Utrecht koos Van Gorcum echter voor een andere loopbaan. Hij werkte enige tijd bij Philips en ontpopte zich vervolgens als een stuwende kracht achter de latere Rijks Planologische Dienst.
In oktober 1971 werd Van Gorcum benoemd tot voorzitter van de AWN-afdeling Den Haag en omstreken, als opvolger van de welhaast legendarische dr. C. de Wit. Al meteen na zijn benoeming kreeg Van Gorcum te maken met een groepje jonge leden (onder wie bekende figuren als Epko Bult, Ben Claasz Coockson en Wim van der Post) die de Haagse afdeling aantrekkelijker wilden maken voor jongeren en ook meer leden actief in het veld hoopten te krijgen. Van Gorcum heeft dit initiatief van harte ondersteund.
Een belangrijke stimulerende rol had hij bij de totstandkoming in 1975 van de tentoonstelling



C. A. van Gorcum in gesprek met Loes Tadema bij de presentatie van „Wassenaarse Oudheden". Foto P. C. van Alphen.

„Stappen in de tijd" in het Haags Gemeentemuseum. Deze tentoonstelling werd in het kader van het Monumentenjaar georganiseerd door de AWN Den Haag en de afdeling Haagse Historie van het museum.
„Stappen in de tijd" gaf een overzicht van de bewoningsgeschiedenis van het Haagse gebied en omgeving van de Late Steentijd tot het ontstaan van het Binnenhof in de 13de eeuw. De tentoonstelling trok ruim 9.000 bezoekers.
Per 1 september 1975 kreeg de AWN de beschikking over een eigen werkruimte in de kelder van het stadhuis, waarvan nog steeds druk gebruik wordt gemaakt.

Stadsarcheoloog
Als voorzitter heeft Van Gorcum onophoudelijk gepleit voor de aanstelling van een Haagse stadsarcheoloog. In 1974 schreef hij samen met secretaris H. Prins een brief aan de nieuw geïnstalleerde gemeenteraad waarin hij voorstelde in een wethoudersportefeuille het terrein „archeologische belangen" op te laten nemen. In afwachting van de komst van een stadsarcheoloog zou de gemeente alvast een coördinator aan moeten wijzen. Dit verzoek werd korte tijd later schriftelijk ondersteund door de directeur van de ROB en vervolgens eveneens door R. Hotke, directeur-generaal van Culturele Zaken van het ministerie van CRM. Met vele raadsleden en wethouders heeft Van Gorcum gesprekken over dit onderwerp gevoerd en met

name van de wethouders Vink en Wallis de Vries ondervond hij veel steun. Steeds weer dook Van Gorcum op in de plaatselijke pers om te hameren op de aanstelling van een stadsarcheoloog. In 1979 schreef hij opnieuw de gemeenteraad aan, met als direct gevolg een grote kop in de Haagsche Courant van 28 augustus 1979: „Amateurs dringen aan bij de gemeente: Stadsarcheoloog moet er snel komen". Het is dan ook mede aan het onvermoeibaar ijveren van Van Gorcum te danken, dat in 1982 in Den Haag daadwerkelijk een stadsarcheoloog werd aangesteld.

Wassenaar

Van Gorcum heeft met name veel betekend voor de archeologie in zijn eigen woonplaats. Toen in 1976 het terrein van het voormalige kasteel Huis ter Weer werd bedreigd door de aanleg van de (nooit gerealiseerde) noordelijke randweg, kreeg Van Gorcum gedaan dat de gemeente jaarlijks een bedrag van f 10.000,- voteerde voor het doen van opgravingen op het terrein. In het zelfde jaar formeerde hij een uit twintig amateur-archeologen bestaande werkgroep die nu nog steeds actief is. De opgraving van het Huis ter Weer duurde vijf jaar. De leiding van de opgraving deed Van Gorcum al spoedig over aan de „jongere garde" maar zelf groef hij ondanks zijn hoge leeftijd enthousiast mee en ook sloeg hij geen enkele schervenavond over.



Applaus van de wetenschap voor de wetenschap! Op 8 januari jongstleden kreeg AWN-administrateur Henk Schoorl een eredoctoraat uitgereikt op voordracht van de faculteit der Ruimtelijke Wetenschappen wegen zijn baanbrekend onderzoek naar de kustgenese van Noord-Holland-Noord. Het was voor doctor Henk en zijn talloze vrienden en collegae een zeer feestelijke bijeenkomst. Foto F. D. Zeiler.

Zijn hoge leeftijd deed hem rond 1978 besluiten zijn vele bestuursfuncties neer te leggen. Per 1 september 1979 beëindigde hij het voorzitterschap van de AWN Den Haag, waarna hij in 1980 werd opgevolgd door A. Ch. van Son.

De laatste vier jaar van zijn leven liet zijn gezondheid hem in de steek. In deze moeilijke periode bleek te meer zijn ongelofelijke wilskracht. Een zware slag was het overlijden van zijn vrouw in 1988.

Velen zullen zich Van Gorcum blijven herinneren als een hartelijk man, oprecht geïnteresseerd in zijn medemensen, een bouwer aan een betere wereld.

Robert van Lit

Uitreiking Burg. Van Bastelaarprijs aan Jan Verhagen

Op 16 december 1989 werd aan Jan Verhagen, veldwerkcoördinator van de AWN-afdeling Zuid-Veluwe en Oost-Gelderland, de Burgemeester van Bastelaarprijs uitgereikt. Deze prijs is bestemd voor een persoon die zich in Zevenaar op bijzondere wijze inzet voor het culturele leven. Jan Verhagen kreeg de prijs, aldus het officiële rapport, „omdat hij gedurende een lange periode, ongeveer tien jaar, bij voortduring de Zevenaarse geschiedenis vanuit het gezichtspunt van de archeologie onder de aandacht heeft gebracht, daardoor de interesse van velen heeft gewekt en op deze wijze een belangrijke bijdrage heeft geleverd aan het historisch besef van de inwoners van Zevenaar".

De prijs, bestaande uit een cheque van f 2500,-, werd door Jan Verhagen voor het grootste deel aan zijn AWN-afdeling ter beschikking gesteld. Een mooi gebaar!

De redactie van Westerheem wil Jan Verhagen én afdeling 17 dan ook van harte gelukwensen. In één van de volgende afleveringen van Westerheem zal Jan Verhagen een uitgebreid opgravingsverslag van het slot „Sevenaer" publiceren.

AC

Afdelingsnieuws

Archeologische dag Den Haag e.o. 1989
Op zaterdag 9 december 1989 werd voor de zevende maal de door het bestuur van de afd. Den Haag en omstreken georganiseerde archeologische dag gehouden in Theater Pepijn. Voorzitter mevr. Ch. Beckers kon ruim 80 toehoorders begroeten. In haar toespraak onderstreepte zij het belang van deze dag door er op te wijzen dat nu niet alleen de verschillende werkgroepen uit de regio kennis konden nemen van elkaars activiteiten, maar dat ook de deelnemers aan de door de afdeling georganiseerde cursus Archeologie in contact werden gebracht met de werkers in het veld. Voorts begroette zij de dit jaar gevormde nieuwe werkgroep 's-Gravenhage als laatste zelfstandige schakel in de reeks van werkgroepen binnen de afdeling.

Archeologische Werkgroep Leidschendam
Mevr. M. van Veen opende de serie met een beeldverslag van het zeer recente onderzoek in de toekomstige woonwijk de Rietvink. Daar is tussen de oude trambaan en de Vliet het 13 meter brede profiel van een gracht opgegraven met onderin scherven van 1e-eeuws Romeins import-aardewerk. De eerste boringen tonen aan dat dit profiel voorkomt over een lengte van ten minste 120 meter. Toen men de vlakke bodem in het veen volgend de met schopsteken bewerkte insnijding van de wanden aantrof, was het duidelijk dat dit geen kreek was van het Rijn-estuarium. Wetend dat bij Leiden in de jaren '60 een dito, zij het bredere gracht werd aangetroffen en dat de nu gevonden gracht in rechte lijn ligt tussen dat punt en het rechte gedeelte van de Vliet bij Voorburg, dan kan men vrijmoedig veronderstellen dat dit weleens een deel van de sinds jaar en dag gezochte gracht zou kunnen zijn die door de Romeinse geschiedschrijver Tacitus werd beschreven als de in het jaar 47 door veldheer Corbulo gegraven verbinding tussen de Rijn en het Helinium. Omdat na de Hoornbrug bij Rijswijk een gracht in het verlengde van de Vliet niet meer wordt aangetroffen, neemt men aan dat vandaar de verbinding met het Maas-estuarium tot stand kwam via een in noordelijke richting afbuigende kreek van het Gantel-systeem dat bij de Lier in de Maas uitmondde. De gracht bij Leidschendam moet spoedig met klei zijn dichtgeslibt en daarna afgedekt door stuifzand en in een later stadium met een ophogingslaag. Gewijzigde omstandigheden zullen zeker de loop van de huidige kromme Vliet daarna hebben bepaald. Of daaronder een gegraven alternatieve verbinding aanwezig is, valt moeilijk meer te achterhalen.

Archeologische Werkgroep Rijswijk
In een kort betoog gaf de heer H. Koot de stand van zaken weer omtrent het onderzoek naar de Romeinse sites tussen de Haagse agglomeratie en Delft. Dit sluit aan op het onderzoek van de heer J. H. F. Bloemers bij de Bult in Rijswijk van '67 tot '69. De vraag staat daarbij centraal op welke wijze het nederzettingspatroon beïnvloed is geweest door de Romeinse stad Municipium Aelium Cananefatium („Forum Hadriani"). Het onderzoek-gebied ligt tussen deze stad en het reconstructie-gebied Midden-Delfland dat door het IPL en het IPP wordt onderzocht. Door de aanleg van rijksweg 19, met aansluitende geluidswallen en groengebieden, dreigde het grootste deel van dit bodem-archief vernietigd te worden, zodat snel ingrijpen geboden was. In 1983 werden in het Wilhelminapark in samenwerking met het IPP enkele huisplattegronden gevonden met menselijke begraving. Een tweede onderzoek vond plaats langs de Prinses Beatrixlaan en recent een derde, in samenwerking met de ROB, ten noord-westen van Sion, waarbij ook weer een Romeinse boerderij kon worden aangetoond, met een heel stelsel sloten en greppels, conform de structuur rond de Bult. Ook hier stoppen de landbouwactiviteiten in de 3e eeuw, waarna het land pas weer op zijn vroegst in de 11e eeuw bewoond werd.

Stichting Historisch Centrum Wassenaar
Over het uit 3700 BP daterende bronstijd-graf met een groepsbegraving van 12 personen is in het Haagse jubileumnummer (Westerheem 1988-2) eerder verslag gedaan. De heer A. Bakels ging met zijn verhaal nu wat meer in op de vondst-omstandigheden, hoe in korte tijd de skeletten onder een grote tent werden bloot gelegd, gecodeerd, ingetekend en tenslotte geborgen werden. Na het prepareren op de Leidse Universiteit kon een reconstructie plaatsvinden in de Wassenaarse oudheidkamer, waar ze met de gevonden artefacten en aardewerkscherven tentoon werden gesteld. Van gemeentelijke zijde blijkt de belangstelling door straatnamen als Klokbekerkreek en Strandwal voor de nieuwe woonwijk en door het aanbrengen van een figuratie met gedenksteen in de bestrating.
Van het voortschrijdend dorpskern-onderzoek

werd verslag gedaan door de heer R. van Lit. Tussen de funderingen van een in de Schoolstraat gesloopt woonhuis werd middeleeuws materiaal aangetroffen, afkomstig van een daarachter gelegen voormalig adellijk huis, genoemd Van Cralingen. Ten behoeve van de restauratie van de 17e-eeuwse boerderij Kerkewoning in de buurtschap Kerkehout werd een bouwhistorisch onderzoek verricht en op het landgoed Zuidwijk werden scherven uit de ijzertijd gevonden en restanten van de 17e-eeuwse tuinaanleg.

Archeologische Werkgroep Voorburg
Na een korte lunch in de gezellige foyer overhandigde de heer R. Hirschel vol trots het lijvige jaarverslag '88 aan de AWN-voorzitter en de stadsarcheologe, waarna hij een overzicht gaf van de activiteiten van de werkgroep. Door de onderzoeken Schoolstraat en Herenstraat 50 te koppelen aan een in het jaar daarvoor uitgevoerde opgraving, probeert men inzicht te krijgen in de ontwikkeling van de oude dorpskern, die op ongeveer 1,5 km afstand van het Romeinse Forum in de middeleeuwen langs dezelfde strandwal ontstaat. Bewoning van het gebied tussen Herenstraat en Vliet dateert pas uit de tweede helft van de 14e eeuw. Door regelmatige ophoging van de steeds vochtiger wordende grond worden de erven in de richting van de Vliet uitgebreid, met sloten haaks op de Herenstraat als erfafscheidingen. Eén ervan heeft mogelijk als insteek-haventje dienst gedaan, gezien de grote concentratie aardewerk-scherven. Westelijk van de strandwal ligt het Soomerlustplein. Bij een korte verkenning bleek het terrein door mogelijk in de 13e eeuw te dateren zandafgraving danig verstoord te zijn. Op het zuidelijke terreindeel staat de vestiging van een boerderij-erf vast dat tot aan de Broeksloot doorloopt. Op het noordelijke deel lag het in 1618 vermelde stenen huis Vlieënburg, dat in 1754 werd gesloopt. In het kader van de actie „Voorburg 2000" vond heropgraving plaats van het in 1827 door Reuvens onderzochte keldertje en van de Romeinse waterput, met als doel om exact vast te kunnen stellen hoe de plattegrond van de Romeinse stad in die van het huidige Voorburg valt. Voorburg wil een blijvende herinnering oprichten van haar oude verleden door waar mogelijk de stadsmuur in de bestrating aan te geven en door deze in een parkje over een lengte van 15 m te reconstrueren. De heer W. Jung lichtte ons hierover in. Dat bestemmingsplan en financiering nog niet geheel rond zijn zal niemand verbazen.

Archeologische Werkgroep 's-Gravenhage
Op de plek waar in 1590 een vloedgolf de bewoning rond de Hervormde kerk van het vissersdorp Scheveningen overspoelde, werd later een zanddijk aangebracht, waarop enige huisjes werden gebouwd, die nu weer ter versterking van de zeewering in het kader van de Deltawet moeten worden gesloopt. Voor de nieuwe werkgroep was dit aanleiding voor een minutieus bouw-historisch en archeologisch onderzoek. Door de heer K. Pronk werd het verhaal verteld van een halfsteens huisje en van een groter huis met los vuurhuisje, dat in 1790 werd vergroot en later in twee woningen werd gesplitst. Alles werd zeer nauwkeurig op tekening geregistreerd én in dia's vastgelegd.
Het huiselijk leven was zeer eenvoudig, blijkens het ontbreken van drinkglazen, wijnflessen en porselein. Versierd aardewerk kwam maar spaarzaam voor en de vondst van een laat 17e-eeuws schouwbord van Delfts aardewerk was dan ook opmerkelijk. Met dit kleinschalige onderzoek werd aangetoond dat, mits het nauwgezet wordt uitgevoerd, een boeiende registratie gemaakt kan worden van een stukje geschiedenis wat anders volledig verloren gaat.

Tot slot dankte mevr. Beckers alle sprekers voor hun bijdragen en wees nogmaals op het belang van dit soort samenkomsten voor de contacten tussen de leden en de steeds zelfstandiger wordende werkgroepen. Dat de herstelde traditie gecontinueerd moet worden, staat voor het bestuur van de afdeling vast. Tot volgend jaar dus maar weer.

W. J. van den Bos

Van het bestuur

Dwarsverbanden Aardewerk en Steentijd
Binnen het hoofdbestuur leeft al een poosje de gedachte om specialisten en belangstellenden op een bepaald gebied van de archeologie met elkaar in contact te brengen. Het is bekend dat er in de afdelingen veel deskundigheid aanwezig is op diverse terreinen van de archeologie. Maar ook is gebleken dat er behoefte is aan informatie-uitwisseling, kennisoverdracht en „voeling" met gelijkgestemden op één specifiek terrein.
In de afgelopen maanden is er via de afdelingen en door individuele contacten gepeild welke specialisten er zoal binnen de AWN zijn. Hierop zijn verschillende reacties binnengekomen.
Vandaar dat het hoofdbestuur het initiatief neemt om met een tweetal groepen van specialisten een start te maken: een groep *Aardewerk* en een groep *Steentijd.* Voorlopig wordt dit fenomeen „dwarsverbanden" genoemd. Het hoofdbestuur gaat er vanuit dat een eenmaal gestarte groep verder zelfstandig functioneert.
Aan de genoemde dwarsverbanden kunnen AWN-ers deelnemen die zich bezig houden met en geïnteresseerd zijn in het determineren of het conserveren van opgegraven aardewerk, respectievelijk het bestuderen en systematiseren van Steentijd en steentijdvondsten.
De eerste bijeenkomst is gepland op 7 april 1990, ROB Amersfoort.
Op het programma staat het formuleren van doelstelling, vorm en werkwijze van de nieuwe groepen. Niets staat nog vast. Voor ideeën en suggesties is dus volop ruimte. Verder worden op deze dag de volgende lezingen gehouden:

Aardewerk:
- Determineren van aardewerk uit prehistorie, Romeinse tijd, Middeleeuwen en post-Middeleeuwen, door dhr. J. Thijssen, stadsarcheoloog van Nijmegen.
- Restauratie van aardewerk, door dhr. H. Blom, AWN-afdeling 17.

Steentijd:
- Vondsten uit Nieuwegein, door mevr. J. Offermans, AWN-afdeling Naerdincklant.
- Vuursteen, grenzenloos gewild: noordelijke vuursteen, door dhr. J. Beuker, Drents Museum Assen.

Tevens is er deze dag gelegenheid tot het presenteren en uitwisselen van meegebracht materiaal. Geïnteresseerden voor deze dwarsverbanden en/of deze dag wordt verzocht contact op te nemen met mevr. E. du Maine-Reintjes, Van Goghstraat 21, 6813 HD Arnhem, tel. 085-423817.
U verkrijgt dan nadere informatie.
Het hoofdbestuur hoopt op een succesvolle start!

Y. Coumans

„De AWN-dagen", een symposium
Het hoofdbestuur wil in de nabije toekomst een 2-daags symposium organiseren. Gestart wordt bij het 40-jarig jubileum van de AWN, waarna hopelijk een nieuwe traditie ontstaat in de vorm van een 2-jarige cyclus. Het belangrijkste onderdeel vormen lezingen door AWN-leden, in te delen in categorieën: bijvoorbeeld „methoden en technieken", „periodes", „stadsarcheologie", „regionaal onderzoek", en dergelijke, eventueel aangevuld met lezingen door derden, niet alleen op het gebied van de archeologie maar ook uit aanverwante gebieden, als aanvulling op het kader van bovenvermelde categorieën. De lezingen duren 20 minuten en moeten vergezeld gaan van, tijdens het congres in te leveren, manuscripten. Deze worden gepubliceerd als een speciale Westerheem-editie.
Op de avond van de eerste dag zullen activiteiten plaatsvinden die van belang zijn voor de contacten, zoals reacties op de lezingen, kennismaking en dergelijke. Daarbij kunnen bijvoorbeeld veldtekeningen van lopend onderzoek getoond worden in zogenaamde postersessies.
Buiten de publikaties in Westerheem, maken AWN-leden weinig contact met elkaars werk. De Jaarvergadering betreft vooral het functioneren van de AWN als organisatie, een symposium zou dus een welkome en noodzakelijke aanvulling vormen:
* De te houden lezingen kunnen een breed terrein beslaan, niet alleen qua onderwerp of onderzoek, maar ook wat betreft originele en praktische oplossingen voor problemen van allerlei aard door zoveel werkgroepen, afdelingen als individuen.
* Een belangrijk doel is het stimuleren van uitwerking en publicatie van AWN-onderzoek. Maar al te vaak blijft dit achterwege of slechts vermeld in, voor leden van andere afdelingen vrijwel ontoegankelijke, afdelingsblaadjes.
* Overwogen wordt het invoeren van een „prijs", waarvan de vorm nog nader bepaald moet worden.
* Bij de beoordeling zijn meerdere criteria van belang: kwaliteit, originaliteit en dergelijke, waarbij natuurlijk niet alle criteria per onderwerp aanwezig hoeven te zijn. Wat betreft de kwaliteit wordt vooral naar de inhoud en niet

direct naar de vorm gekeken.
* Een commissie zal behulpzaam zijn bij het eventueel tekstueel en grafisch ondersteunen van de lezingen/artikelen.
* De „prijs" wordt uitgereikt tijdens de jaarvergadering, volgende op de AWN-dagen.
* Aan de afdelingsbesturen wordt een circulaire verstuurd, waarbij inschrijvingsformulieren en een brochure met doelstelling en voorwaarden zijn gevoegd.
Getracht zal worden het symposium plaats te laten vinden in een conferentie-oord. Zo zijn de vergaderzaal en de overnachting op één plaats geconcentreerd.
Contactpersonen binnen het hoofdbestuur zijn Yvonne Coumans en Chris van Hulst.

AWN-veldwerkcursus 1990 in Nijmegen op het Kops Plateau
De AWN-veldwerkcursus is bestemd voor *beginnende* veldwerkers, dus AWN-ers zonder graafervaring. Er wordt tweemaal een cursus van één week gegeven en wel van 4 tot en met 11 augustus en van 11 tot en met 18 augustus.
Het project, dat uitgevoerd wordt door de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), betreft het opgraven van sporen uit de late IJzertijd, de vroege Romeinse tijd en waarschijnlijke bewoning rondom Romeinse castella. Tijdens de cursus wordt instructie gegeven in de basistechnieken van het archeologisch onderzoek. Daarnaast wordt een excursie- en lezingenprogramma samengesteld. Er kunnen maximaal 20 deelnemers worden geplaatst. De kosten van de cursus bedragen f 250,- per week. Voor inlichtingen en voorlopige aanmelding kan men zich wenden tot mevrouw E. J. du Maine, van Goghstraat 21, 6813 HD Arnhem, tel. 085-423817. Voorlopige opgave moet *vóór 1 mei* geschieden.

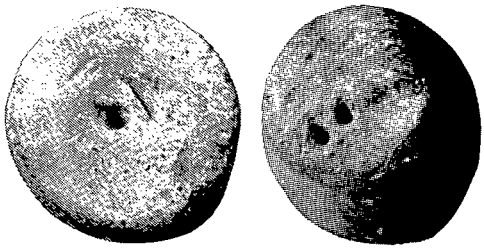
AWN-graafweken 1990 te Schagen
In samenwerking met het A. E. van Giffen Instituut voor Prae- en Protohistorie te Amsterdam organiseert de AWN een archeologisch werkkamp in de periode van 14 juli tot en met 4 augustus.
Het project betreft een opgraving van inheems-Romeinse resten. De wetenschappelijke leiding berust bij mevrouw L. Therkorn. Deze graafweken zijn bedoeld voor AWN-leden die tenminste eenmaal aan een studieweek of een veldwerkcursus hebben deelgenomen. Er wordt een excursie- en lezingenprogramma georganiseerd. De kosten bedragen f 225,- per week en voor twee weken f 400,-. Er kunnen maximaal 20 deelnemers per week worden geplaatst.
Voor inlichtingen en voorlopige aanmelding kan men zich wenden tot mevrouw E. J. du Maine, van Goghstraat 21, 6813 HD Arnhem, tel. 085-423817. Voorlopige opgave moet *vóór 1 mei geschieden.*

AWN-graafweken 1990 op de Boshoverheide te Weert
De graafweken vinden plaats van maandag 7 tot en met vrijdag 11 mei en van maandag 14 tot en met vrijdag 18 mei. Het werk bestaat uit grafheuvelonderzoek, tekenen, waterpassen, administreren en computergebruik. De wetenschappelijke leiding is in handen van J. H. F. Bloemers. Deze graafweken zijn bedoeld voor AWN-leden die tenminste eenmaal aan een studieweek of een veldwerkcursus hebben deelgenomen. (Voor meer informatie over het project zie Westerheem 1-1989, bladzijde 42). De kosten bedragen f 200,- per week. Doet u mee aan beide weken dan betaalt u f 350,-.
Er kan een beperkt aantal AWN-leden aan deze graafweken deelnemen. Aanmelding zo spoedig mogelijk, doch in ieder geval *vóór 10 maart* bij mevrouw E. J. du Maine, van Goghstraat 21, 6813 HD Arnhem, tel. 085-423817.

AWN-graafweken 1990 te Eyserheide en Valkenburg in Zuid-Limburg
In samenwerking met het Instituut voor Prehistorie van de Rijksuniversiteit te Leiden, organiseert de AWN een archeologisch werkkamp in de periode van 28 juli tot en met 18 augustus. Er zijn twee opgravingen:
* Eyserheide: een laatpaleolithische kampplaats, Magdalénien, gelegen op een hooggelegen dalspoor in het Zuidlimburgse heuvelland. Bedreigd door erosie. Opgraven met de troffel in vierkante metervakken. Zeven van uitgegraven grond. Wetenschappelijke leiding: Eelco Rensink.
* Valkenburg: laatneolithische vuursteenwinplaatsen in dalwanden van de Geul, met name in enkele zijdalen. Bemonstering van plaatsen met afval van vuursteenbewerking door middel van kleine proefkuilen. Wetenschappelijke leiding: Fred Brounen.
Per opgraving kunnen zes deelnemers per week geplaatst worden. Deze graafweken zijn bedoeld voor AWN-leden die tenminste eenmaal aan een studieweek of veldwerkcursus hebben deelgenomen.
Er wordt een excursie- en lezingenprogramma georganiseerd. De kosten bedragen f 225,- per week en voor twee weken f 400,-.
Voor inlichtingen en voorlopige aanmelding, met voorkeuropgave, kunt u zich wenden tot mevrouw E. J. du Maine, van Goghstraat 21, 6813 HD Arnhem, tel. 085-423817. Voorlopige opgave moet *vóór 1 mei* geschieden.

Brieven van lezers

Oproep: onbekend voorwerp uit Tzum (Friesland)



Bij een noodopgraving van het Argéologysk Wurkferbân van de Fryske Akademy in de terp „Zathe Truurd" bij Tzum in Friesland is een voorwerp aangetroffen waarvan de functie tot op heden onbekend is. Dit voorwerp werd gevonden tezamen met een grote hoeveelheid terpaardewerk, waaronder zich 15 fragmenten van streepbandaardewerk bevonden. Het aangetroffen aardewerk (gladrandig en met vingertopindrukken versierd) kan gedateerd worden in de 1e en 2e eeuw (mededeling E. Taayke).

Het onbekende voorwerp (zie foto) is vervaardigd van gebakken klei en verschilt qua kleur nauwelijks van het aardewerk; het heeft namelijk een rood-bruinachtige kleur. De hoogte, de basis en de top van dit voorwerp zijn respectievelijk 2.6, 3 en 3.2 cm. De basis is enigszins hol. De doorboring in het midden heeft een doorsnede van 0.1 cm. Daarnaast is nog een gedeeltelijke doorboring aangebracht met een diepte van 2.3 cm. Het voorwerp weegt 13 gram.
In de collectie van het Fries Museum is een soortgelijk voorwerp niet aanwezig (mededeling G. Elzinga en E. Kramer). Ik stel het dan ook zeer op prijs als lezers van Westerheem reacties of suggesties kunnen geven m.b.t. de functie van dit voorwerp.

Klaas R. Henstra
Menno van Coehoornweg 19
9251 LV Burgum (Fr.)

Een opvallende parallel

In Westerheem no. 5 (1989) p. 221 lezen wij over het Woerdense bord met zijn twee inscripties. Deze deden mij denken aan runeninscripties uit het Noorse Bergen. Na de grote brand op Bryggen (1955) vond men bij jaren durende opgravingen ca. 650 van deze inscripties, voornamelijk in hout; de meeste dateren van ca. 1200. Behalve zakelijke inscripties (de naam van de eigenaar en/of de inhoud van het betreffende voorwerp) op plankjes, die als „label" dienden, vond men lange en korte brieven - zowel zakelijke als persoonlijke - op plankjes, en ook (vermoedelijk) magische teksten. Veel andere inscripties vertellen ons over allerlei aspecten van het dagelijks leven en niet op de laatste plaats van het gevoelsleven, terwijl ook de poëzie beslist niet ontbreekt. Deze vertoont de vormen die we voornamelijk kennen uit de Oud-IJslandse literatuur. Eén inscriptie op een houten plankje begint aldus: „Voor mij richtte de liefde zich al spoedig tot de mooie gevaarlijke vrouw". Maar als wij denken aan de inscriptie die wij Woerden I zullen noemen, is het opmerkelijkst het slot van deze zelfde inscriptie, namelijk een citaat uit Vergilius: „Omnia vincit amor, et nos cedamus amori". (De liefde overwint alles, laten wij ons overgeven aan de liefde).
Maar ook de geest van Woerden II is in Bergen terug te vinden: een inscriptie, die vermoedelijk niet bedoeld was om door iedereen gelezen te worden, luidt: „Bemin mij; ik bemin jou. Kus mij, ik ken je goed".
Van veel van de Bergens inscripties zijn de bedoeling en betekenis duidelijk, maar er zijn er ook heel wat, zoals de twee geciteerde, waarvan wij alleen maar kunnen vermoeden waartoe zij dienden, net als dat met de Woerdense inscripties het geval is. Maar hoe dan ook, de parallellen leken mij zo treffend, dat ik vond dat de lezers van Westerheem erop geattendeerd moesten worden, al komen onze inscripties uit een hoek die maar zelden in Westerheem ter sprake kan komen.
Wie meer over de indrukwekkende vondst van Bryggen in Bergen wil lezen, zal vaak door de taal van de publikaties gehinderd worden, maar gelukkig is er in 1988 een Engelstalig werkje verschenen, dat een goede inleiding geeft, namelijk *The Bryggen Papers,* Supplementary Series 2 (Universitetsforlaget), te bestellen: Bryggens Museum, 5003 Bergen, Noorwegen. Prijs 135,- NKR.

Jan Meijer
Irenestraat 6
8019 XC Zwolle

Agenda

Lezingen en symposia

1 maart 1990
RAAP-lustrumsymposium „Cultuurhistorie en milieu in 2015. Op weg naar een landschap zonder verleden?" De Reehorst, Ede, 9.30 uur. Inlichtingen: tel. 020-248289/252834.

5 maart 1990
Afdeling Noordholland-Noord. A. Verhoeven over Middeleeuws aardewerk in Noord en Zuid. Het Gulden Vlies, Koorstraat 20, Alkmaar, 20.00 uur.

6 maart 1990
Afdeling Nijmegen e.o. H. A. Heidinga over Gennep in de volksverhuizingstijd. Provinciaal Museum G. M. Kam, Nijmegen, 19.30 uur.

Afdeling Den Haag e.o. T. J. Hoekstra over veranderende structuren: opkomst der steden (Utrecht). Theater Pepijn, Nieuwe Schoolstraat 21-23, Den Haag, 20.00 uur.

8 maart 1990
Afdeling Twente. H. Hagens over boerderijen in Twente. Café Baartman, Marktstraat 16, Borne, 19.30 uur.

12 maart 1990
Afdeling De Nieuwe Maas. M. Garthoff-Zwaan over symbolen op aardewerk. Schielandhuis, Rotterdam, 19.45 uur.

13 maart 1990
Afdeling Zaanstreek e.o. J.-M. A. W. Morel over het vlootstation te Velsen. Werkruimte Dorpsstraat 370, Assendelft, 20.00 uur.
Afdeling Naerdincklant. H. Fokkens over veldverkenningen onder het motto „Zien met andere ogen". Goois Museum, Hilversum, 20.00 uur.
Afdeling Rijnstreek. A. B. Döbken over het inheems-Romeins grafveld van Spijkenisse. Geen opgave van plaats en tijd.

14 maart 1990
Argeologysk Wurkferbân.
E. Knol over grafvelden. Fryske Akademy, Doelenstraat 2-4, Leeuwarden, 19.30 uur.
Afdeling Utrecht e.o. M. Caron over historische en religieuze penningen uit het Catharijneconvent, Pieterskerk, Utrecht, 20.00 uur.
Afdeling Zuid-Veluwe en Oost-Gelderland. J. Hollestelle over haardstenen. Het Nieuwe Klooster, Bernulphuslaan, Oosterbeek, 19.30 uur.

19 maart 1990
Afdeling Den Haag e.o. A. P. van Vliet over West-Nederland in de Tachtigjarige Oorlog; een geschiedkundig-archeologische benadering. Theater Pepijn, Den Haag, 20.00 uur.

21 maart 1990
Afdeling Noord-Nederland i.s.m. Drents Praehistorische Vereniging. V. T. van Vilsteren over de Prinses van Zweeloo. Postiljonmotel, Haren, 20.00 uur.

26 maart 1990
Afdeling Zuid-Kennemerland. C. Soonius over de Velserbroekpolder. Zaal Doopsgezinde gemeente, Frankenstraat 24, Haarlem, 20.00 uur.

27 maart 1990
Afdeling Amsterdam e.o. Jaarvergadering. IPP, 20.00 uur.

28 maart 1990
Afdeling Zuid Salland - IJsselstreek - Oost Veluwezoom. V. T. van Vilsteren over het „Het Benen Tijdperk". Geen opgave van plaats en tijd.

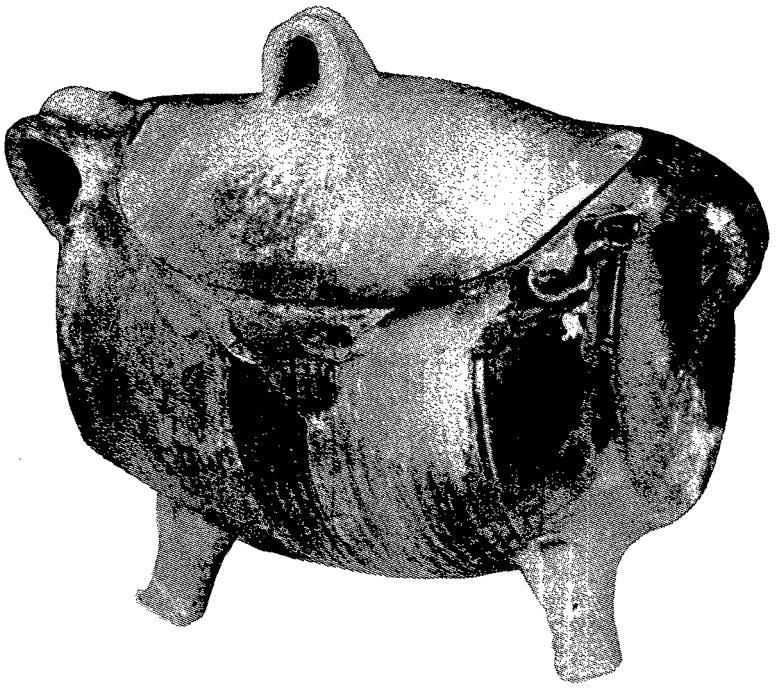
3 april 1990
Afdeling Nijmegen e.o. Jaarvergadering. Vervolgens R. S. Hulst over de ROB-opgraving op de Brienerhof te Elst. Provinciaal Museum Kam, 19.30 uur.

7 april 1990
Afdeling Noord-Nederland. Excursie naar Delfzijl (zie p. 24 e.v.).
Eerste bijeenkomst over „dwarsverbanden" binnen de AWN. ROB, Amersfoort (zie ook p. 40).

10 april 1990
Afdeling Rijnstreek. H. L. de Groot over het 13e- en 14e-eeuwse aardewerk uit de ovens van de Bemuurde Weerd in Utrecht. Geen opgave van plaats en tijd.
Afdeling IJsseldelta-Vechtstreek. M. Smit over het stadskernonderzoek in Kampen. Provinciaal Overijsselse Museum, Voorstraat 34, Zwolle, 20.00 uur.
Afdeling Naerdincklant. A. V. M. Hubrecht over de vraag „Heeft koning Arthur sporen nagelaten aan de archeologie van Zuidwest-Engeland?" Goois Museum, 20.00 uur.

11 april 1990
Afdeling Utrecht e.o. G. IJzereef over het Archeon. Pieterskerk, Utrecht, 20.00 uur.

24 april 1990
Afdeling Twente. W. P. Telleman over veldverkenningen. Café Baartman, Borne, 19.30 uur.



Te zien in Venlo tot en met 18 maart: „Ton- of varkenspot" met deksel, herkomst waterput kasteel Kessel; witbakkende Nederrijnse keramiek met loodglazuur (XIV B). Collectie Goltziusmuseum, cat.nr. 6762. Foto H. van der Beele.

Afdeling Zaanstreek e.o. J. Besteman over vroegmiddeleeuwse bewoning van Uitgeest. Werkruimte Assendelft, 20.00 uur.

25 april 1990
Argeologysk Wurkferbân. G. Elzinga over Hoogebeintum. Fryske Akademy, 19.30 uur.

12 mei 1990
Algemene ledenvergadering te Deventer. Zie bijgesloten convocaat.

9 juni 1990
Gelderse Archeologische Dag, gewijd aan de archeologische waarden in en om Ede. Inlichtingen: tel. 08370-10628.

Tentoonstellingen
Goois Museum, Hilversum.
De wereld van Stonehenge. Megalitische monumenten van Noordwest-Europa.
T/m 11 maart 1990.

Provinciaal Museum G. M. Kam, Nijmegen.
Schatkamer van Gelderse oudheden: pronk- en prestigestukken uit prehistorie, Romeinse tijd en vroege middeleeuwen.
T/m 6 mei 1990.

Goltziusmuseum, Venlo.
Weggegooid en teruggevonden. Vier Deventer vondstcomplexen 1375-1750/Huisvuil uit de waterput van kasteel Kessel 1500-1600.
T/m 18 maart 1990.

Provinciaal Overijssels Museum, Zwolle.
Overijssel Ondergronds: pre- en protohistorie van Overijssel.
Permanent vanaf begin maart 1990.

Adressenlijst hoofdbestuur en afdelingssecretariaten van de Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland

Hoofdbestuur:

Alg. voorzitter: S. Mooijman, Explorerplein 10, 1562 BX Krommenie, tel. 075-285163.

Vice-voorzitter: Mevr. E. du Maine-Reintjes (afdelingen en regio's), Van Goghstraat 21, 6813 HD Arnhem, tel. 085-423817.

Alg. secretaris: F. Diederik, Kievitlaan 36, 1742 AD Schagen, tel. 02240-96548.

Alg. penningmeester: J. D. F. Hardenberg, Kagertuinen 63, 2172 XK Sassenheim, tel. 02522-11445, gironr. 577808.

Bestuursleden:

J.-M. A. W. Morel (contacten vakwereld), Linnaeusparkweg 26[II], 1098 EB Amsterdam, tel. 020-922713, overdag 020-5256236.

B. C. van Hulst (kampen), Lakerveld 145-147, 4128 LH Lexmond, tel. 01837-1998.

Mevr. S. G. van Dockum (public relations), Palmstraat 320, 3812 XN Amersfoort, tel. 033-634087.

Mevr. Y. Coumans (educatie), Moerbeiboom 35, 4101 WC Culemborg, tel. 03450-17768.

Ereleden: H. J. Calkoen † (Ere-voorz.), E. H. P. Cordfunke, H. J. van Rijn, P. Stuurman, H. Brunsting.

Administrateur: H. Schoorl, Postbus 100, 2180 AC Hillegom (Van de Endelaan 90), tel. 02520-16482.

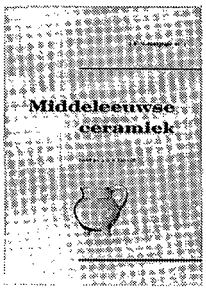
Knipselarchief: P. Doves, Praamstraat 32, 1503 KN Zaandam, tel. 075-161062.

Secretariaten Afdelingen:

1. *Noord-Nederland:* Mevr. A. Runhardt, Langestraat 61, 9804 PH Noordhorn, tel. 05940-3281.
2. *Noord-Holland Noord:* J. C. Stubenitsky, Knokkel 12, 1619 AG Andijk, tel. 02289-1877.
3. *Zaanstreek en omstreken:* Mevr. A. Tromp-Veeter, T. Slagterstraat 15, 1551 CG Westzaan, tel. 075-283814.
4. *Kennemerland (Haarlem e.o.):* Mevr. A. A. van Assema, Lange Begijnestraat 22, 2011 HH Haarlem, tel. 023-320096.
5. *Amsterdam en omstreken:* Mevr. J. M. H. Ploegmakers, Eerste Van Swindenstraat 60-B, 1093 CG Amsterdam, tel. 020-938463.
6. *Rijnstreek:* F. Vervaet, Geregracht 50, 2311 PB Leiden, tel. 02522-13039.
7. *Den Haag en omstreken:* R. van Lit, Waalsdorperlaan 9, 2244 BM Wassenaar, tel. 070-281803, overdag 070-646940.
8. *Helinium (Vlaardingen):* Mevr. J. M. Weerdesteijn-van Dam, Buis 14, 3144 GC Maassluis, tel. 01899-19751.
9. *De Nieuwe Maas (Rotterdam e.o.):* J. de Baan, Voorstraat 38, 3201 BB Spijkenisse, tel. 01880-12006.
10. *Zeeland:* Mevr. L. C. J. Goldschmitz-Wielinga, Verdilaan 35, 4384 LB Vlissingen.
11. *Lek en Merwestreek:* Mevr. C. Lugtenburg, Lyra 60, 3328 NH Dordrecht, tel. 078-186819.
12. *Utrecht en omstreken:* J. Hoevenberg, Filippijnen 231, 3524 JL Utrecht, tel. 030-884615.
13. *Naerdincklant (Hilversum e.o.):* Mevr. W. van den Heuvel, Emmalaan 14, 3761 CS Soest, tel. 02155-11421.
14. *Vallei en Eemland (Amersfoort e.o.):* A. P. de Boer, Frans Tromplaan 22, 3871 EN Hoevelaken, tel. 03495-34729.
15. *West- en Midden-Betuwe en Bommelerwaard:* S. J. Bakker, Dorpsstraat 3, 4003 EA Tiel (Drumpt), tel. 03440-19101.
16. *Nijmegen en omstreken:* Mevr. A. W. van Duijn, Zwanenveld 47-16, 6538 WN Nijmegen, tel. 080-450575.
17. *Zuid-Veluwe en Oost-Gelderland:* Mevr. A. M. Baljet-Peters, Bronbeeklaan 40, 6824 PH Arnhem, tel. 085-643080.
18. *Zuid-Salland - IJsselstreek - Oost-Veluwezoom:* L. G. Heij, Ordermolenweg 11, 7312 SC Apeldoorn, tel. 055-553688.
19. *Twente:* E. Ulrich, Ed. Verkadestraat 129, 7558 TL Hengelo (Ov.), tel. 074-772928.
20. *IJsseldelta-Vechtstreek:* F. D. Zeiler, Hofstraat 18, 8261 BZ Kampen, tel. 05202-23067.
23. *Flevoland:* Mevr. W. Kreukniet, Noorderkroon 29, 8303 AN Emmeloord, tel. 05270-16998.
24. *Midden-Brabant:* J. v.d. Hout, Dintel 92, 5032 CS Tilburg, tel. 013-634913.

Uitgaven van de AWN

Ieder AWN-lid ontvangt het tijdschrift Westerheem en het blad van de afdeling waarbij men is aangesloten. De AWN geeft echter meer publicaties uit. De volgende uitgaven zijn nog voorradig:



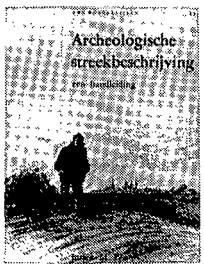
AWN - monografie 3

J. G. N. Renaud

Middeleeuwse ceramiek.
Enige hoofdlijnen uit de ontwikkeling in Nederland

Z.p. ('s-Gravenhage) 1976, 123 pp., ill.

Deze monografie is al weer meer dan tien jaar oud, maar het is nog steeds een standaardinleiding tot de vormenrijkdom van de middeleeuwse ceramiek die bij archeologisch onderzoek kan worden aangetroffen.
Leden betalen f 15,—, niet-leden f 20,—.



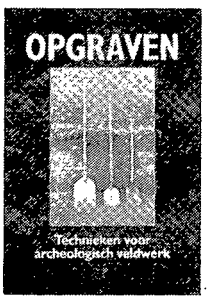
AWN - monografie 4

J. M. Bos

Archeologische streekbeschrijving; een handleiding

Z.p. (Vlaardingen) 1985, 158 pp., ill., ISBN 90 71312 01 1

Een onmisbare handleiding voor iedereen die met veldverkenningen of regionale inventarisaties wil beginnen, en voor hen die daar al mee bezig zijn. Enthousiast onthaald in de wetenschappelijke en populaire vakpers.
Prijs voor leden f 22,50, voor niet-leden f 27,50.



AWN - monografie 5

A. Warringa en G. van Haaff

Opgraven. Technieken voor archeologisch veldwerk

Utrecht 1988, 128 pp., ill., ISBN 90 70482 68 1

Practische handleiding voor allen die op verantwoorde wijze willen (helpen) opgraven. Achtereenvolgens komen aan de orde: meetsysteem, graafwerk, tekenen en fotograferen, vondsten en monsters, administratie en documentatie, kartering en bijzondere structuren. Uitgegeven in samenwerking met de NJBG bij Matrijs in Utrecht.
Prijs voor leden f 15,00, voor niet-leden f 22,75 (uitsluitend via de boekhandel).

Oude jaargangen Westerheem

1965 - 1969 (klein formaat) f 12,50 per jaargang; losse nummers f 2,50

1970 - 1987 (groot formaat). De prijs per jaargang is gelijk aan de voor het betreffende jaar geldende contributie. Speciale nummers (o.a. Nederzettingsarcheologie in Nederland, Stadskern-onderzoek in ontwikkeling, en themanummers over het werk van bepaalde afdelingen) f 8,00 tot f 10,00.

Naaldbanden Westerheem

Iedere band kan twee jaargangen bevatten en kost f 12,50.

Alle prijzen zijn exclusief eventuele verzendkosten. Bij bestelling van 10 of meer exemplaren geldt een korting van 10%. U dient Uw bestellingen te richten aan de administrateur van de AWN, de heer H. Schoorl, Postbus 100, 2180 AC Hillegom.

XXXIX-2-1990

Westerheem



ARCHEOLOGISCHE WERKGEMEENSCHAP VOOR NEDERLAND

AWN

Colofon

Westerheem is het tweemaandelijks orgaan van de Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland (AWN), Kievitlaan 36, 1742 AD Schagen
Lidmaatschap/abonnement f 50,— per jaar
Opgave:
Administratie AWN, postbus 100,
2180 AC Hillegom
Opzegging vóór 1 december

Redactie:

A. Carmiggelt (hoofdredacteur),
Stevinstraat 92, 2587 EP 's-Gravenhage
P. Stuurman (redacteur literatuur-rubrieken), Volendamlaan 1094,
2547 CS 's-Gravenhage (tevens centraal redactie-adres)
F. D. Zeiler (eindredacteur),
Hofstraat 18, 8261 BZ Kampen

Redactieraad:

J. C. Besteman
J. H. F. Bloemers
J. Buurman
H. Groenendijk
J. W. M. Roebroeks
H. Stoepker
L. B. M. Verhart
G. F. IJzereef

Sluitingsdata kopij: 1 januari, 1 maart, 1 mei, 1 juli, 1 september en 1 november
Aanwijzingen voor auteurs zijn op aanvraag verkrijgbaar bij de hoofdredacteur
Voor inlichtingen over advertenties wende men zich tot de eindredacteur

© AWN 1990. Overname van artikelen en illustraties is slechts toegestaan na voorafgaande schriftelijke toestemming van de redactie

Druk: Seinen's Grafische Bedrijven,
De Krim (Ov.)

ISSN 0166-4301

Inhoud

jaargang 39 no. 2, april 1990

J. G. M. Verhagen
Het sterke slot „Sevenaer" 45

G. M. E. C. van Boekel
Fidelis en Servandus: twee inscripties op Romeinse terracottabeeldjes uit Altrier (Groothertogdom Luxemburg) en Vechten 70

E. J. van Ginkel
Alle potjes op een rij! Alles wat u over archeologische tentoonstellingen wilde weten, maar nooit durfde te vragen . . . 82

Literatuurbespreking 88

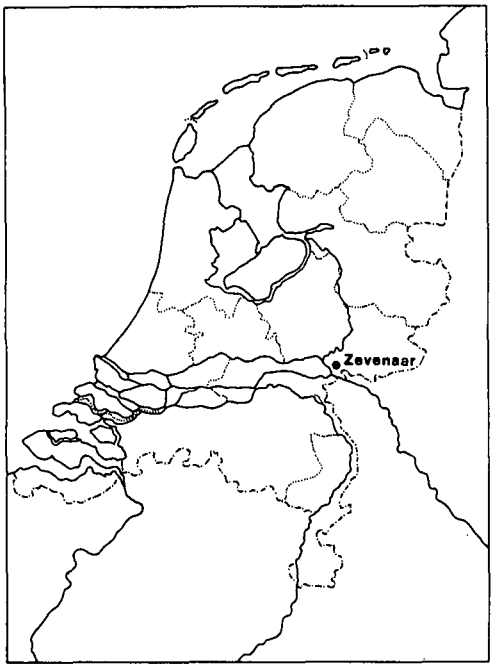
Literatuursignalement 93

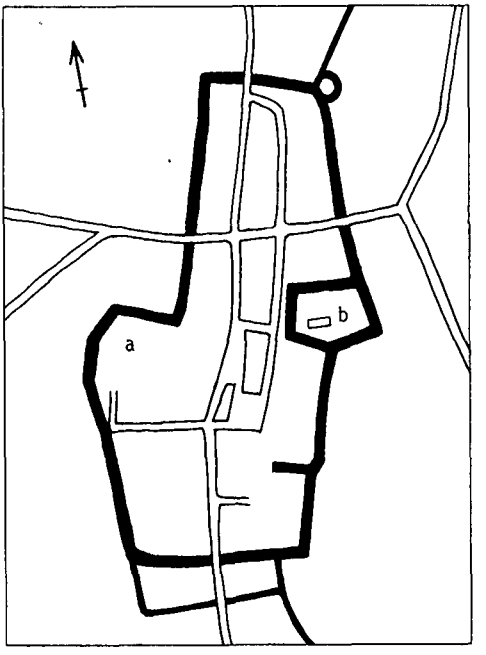
Agenda 95

Op het omslag:
Fragment van een beeldje van Mercurius met inscriptie van Servandus, gevonden te Vechten. Foto KU Nijmegen. Zie p. 70 e.v.

Het sterke slot „Sevenaer"

J. G. M. Verhagen





1. Ligging van de onderzoeksplaats. De rechter plattegrond geeft het systeem van straten en grachten van de stad Zevenaar weer aan het begin van de 19e eeuw (schaal 1 : 10.000). a = de plaats van het onderzoek; b = het huidige huis Sevenaer.

Inleiding

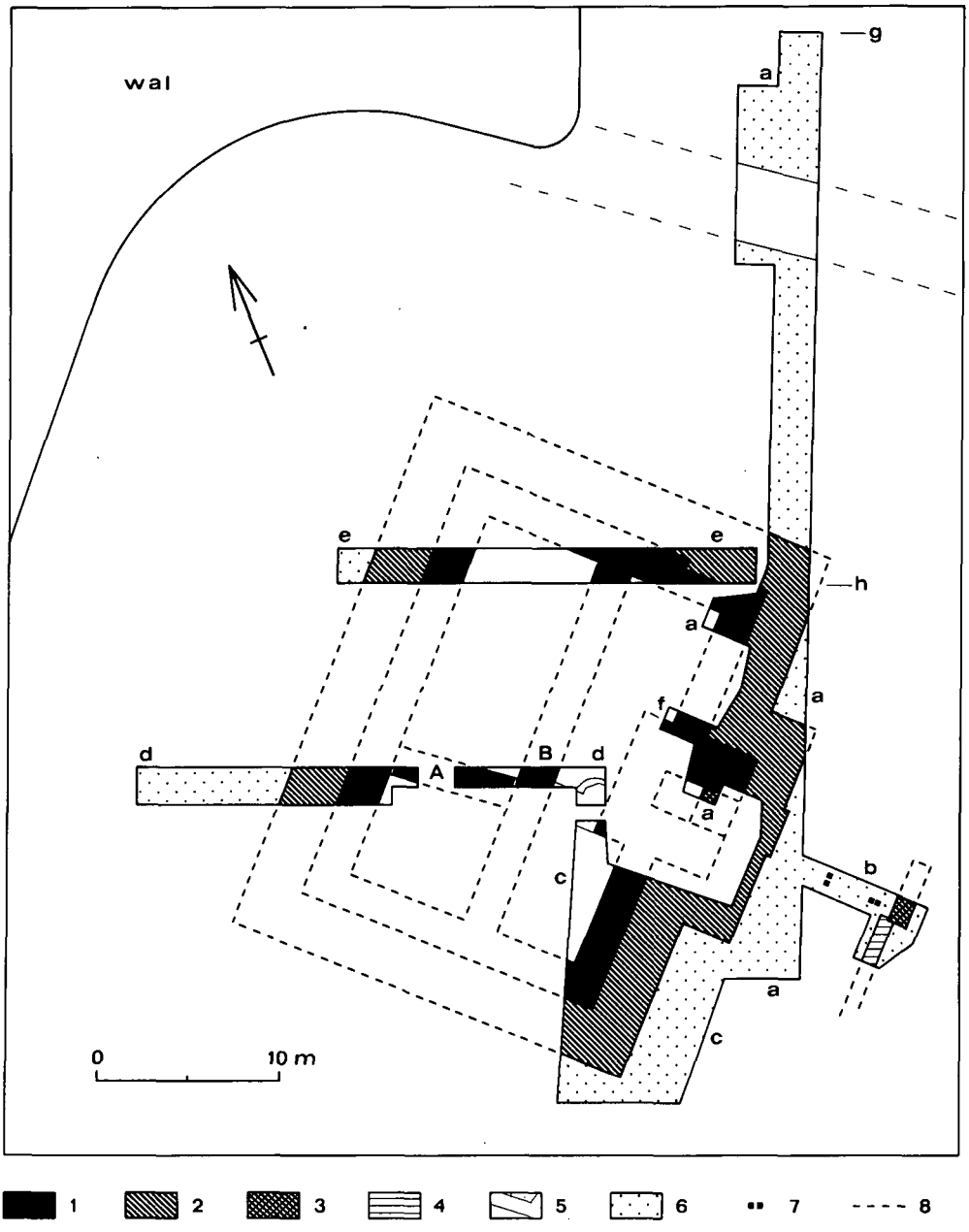
In de jaren 1984 tot en met 1988 is door de AWN-afdeling Zuid-Veluwe en Oost-Gelderland in het centrum van Zevenaar onderzoek gedaan naar de ondergrondse resten van de middeleeuwse burcht „Sevenaer". Lange tijd heeft men verondersteld dat deze burcht gestaan heeft op de plaats van het huidige huis „Sevenaer", aan de oostzijde van het centrum van de stad. In de zestiger jaren echter rees het vermoeden dat het kasteel aan de westzijde van de stad nabij de Nieuwe Doelenstraat gestaan zou hebben (afb. 1). Toen in 1983 een schoolgebouw gesloopt werd op de plaats waar de burcht ongeveer gestaan zou kunnen hebben, was dit aanleiding tot het uitvoeren van een onderzoek.

Bij dit onderzoek werden de resten van de burcht gelokaliseerd. Ook werden voldoende gegevens verzameld voor een reconstructie van de plattegrond van de burcht. Het bleek om een bijzonder type kasteel te gaan, met muren die aanvankelijk twee meter dik waren, maar later versterkt zijn tot een dikte van bijna vijf meter.

Historie

De middeleeuwse burcht Sevenaer heeft een belangrijke rol gespeeld in de strijd tussen Gelre en Kleef om de macht in de Liemers[1]. Met name in de tweede helft van de 14e eeuw is er veel om deze burcht te doen geweest en was de zeggenschap erover nu eens in Gelderse, dan weer in Kleefse handen. De burcht was de belangrijkste versterking in dit grensgebied. Dat er groot belang aan gehecht werd, blijkt uit de vele vermeldingen in akten uit deze periode.

Door wie de burcht gebouwd werd, Gelre



2. Opgravingsplattegrond. Voor het muurwerk zijn de begrenzingen van de opgaande muren aangehouden. De verschillende sleuven, waarnaar in de tekst verwezen wordt, zijn aangegeven met de letters a t/m f. De letters g en h geven de plaats aan van de profieltekening van afb. 11. De funderingsresten van de binnenmuren zijn met hoofdletters aangegeven. 1 = fase I; 2 = fase II; 3 = fase I of II; 4 = fase III; 5 = grondsporen; 6 = grachten; 7 = brugpalen; 8 = reconstructie.

of Kleef, is niet geheel duidelijk. Sommige auteurs nemen op grond van een akte uit 1321 aan dat de burcht in dat jaar reeds bestond. Maar dat geldt alleen als in deze akte met „Sevenaer" de *burcht* Sevenaer bedoeld is. Zekerheid over het bestaan van de burcht hebben we uit een akte van 1353. Hieruit kan men opmaken dat de burcht Sevenaer Kleefs bezit was[2].
In 1368 overleed graaf Johan II van Kleef, waarna de Liemers en de burcht Sevenaer als lijftocht aan zijn weduwe Mechteld van Gelre toekwamen. Omdat zowel in Gelre als in Kleef een machtsstrijd plaatsvond over opvolging, ontstond een ingewikkelde situatie. Het zou te ver voeren deze hier uiteen te zetten. Belangrijk is dat de verhoudingen tussen Gelre en Kleef steeds veranderden en dat er over en weer verpandingen waren. Het feitelijk beheer over de burcht was na 1368 voornamelijk in handen van Gelre.
In 1394 loste graaf Adolf I van Kleef een pandsom in, waardoor Kleef de hele zeggenschap die het al in een eerdere periode over de Liemers had, terugkreeg. De burcht Sevenaer werd echter uitgezonderd en bleef in Gelderse handen. Dit was tekenend voor de problemen tussen Gelre en Kleef en voor het belang dat gehecht werd aan de burcht.
Uiteindelijk heeft Kleef de burcht met geweld „ingenoomen" en „uutgeroofd". Aan deze inname wordt gerefereerd in een vergadering van de Gelderse Staten in 1411[3]. Wanneer de inname exact heeft plaatsgevonden is niet duidelijk, maar op grond van andere historische gegevens kunnen we aannemen dat dat in 1401 of 1402 is geweest[4]. Sindsdien is de burcht in handen van Kleef gebleven.

Aanwijzingen voor lokalisatie

Men heeft steeds verondersteld dat de middeleeuwse burcht gestaan heeft aan de oostzijde van de stad aan de Wittenburgstraat, waar thans nog het huis Sevenaer staat. Diverse auteurs identificeerden het Huis Sevenaer met de middeleeuwse burcht[5].
Enkele tientallen jaren geleden kwam hierin verandering. Op grond van archiefstukken kwam de streekarchivaris W. Sondervan tot de conclusie dat er een kasteel aan de westzijde van de stad gestaan moet hebben[6].
Een complicerende factor bij de plaatsbepaling van de burcht vormde een notitie over Zevenaar van de Kleefse kroniekschrijver Gert van der Schuren in de tweede helft van de 15e eeuw. Hij schreef namelijk dat Adolf II van Kleef, die vanaf 1417 hertog was, in de eerste helft van de 15e eeuw in Zevenaar een slot heeft laten bouwen[7]. Dat zou dus een ander gebouw kunnen zijn dan de burcht waarover in de 14e eeuw zoveel te doen is geweest. Het zou dus kunnen zijn dat het nog bestaande Huis Sevenaer òf de 14e-eeuwse burcht òf het 15e-eeuwse slot geweest is (en dat de ander van de twee aan de westzijde van de stad gezocht moet worden).
In het gebied aan de westzijde van de stad, waar hetzij de burcht, hetzij het slot verondersteld werd gestaan te hebben, is in de eerste helft van de 20e eeuw de Nieuwe Doelenstraat aangelegd met aan weerszijden enige bebouwing. Informatie van mensen die betrokken waren bij de bouw van deze panden duidde op de mogelijke aanwezigheid van muurresten en grachten in de ondergrond. Dat gold onder andere voor de plaats waar in 1983 een schoolgebouw gesloopt werd. Verder was bekend dat direct ten zuiden van dit schoolgebouw in de zeventiger jaren bij het heien van palen voor de bouw van een winkelcentrum door een nog volledig intact gewelf heengeslagen is. Onderzoek heeft toen niet plaatsgevonden en men was bang dat met deze bouw de resten van de burcht verloren waren gegaan. Aangezien aan deze zijde van de stad van de 18e tot in onze eeuw alleen maar tuinen geweest zijn, zouden eventuele in de grond aanwezige muurresten uit de 18e eeuw of eerder moeten dateren. In 1982 konden we door middel van enkele grondboringen de aanwezigheid van een nog onbekende gracht en baksteenpuin aantonen. Hiermee waren voldoende aanwijzingen verzameld om een onderzoek te overwegen.

Verloop van het onderzoek

Toen de plannen voor de sloop van het schoolgebouw bekend werden, was nog niet duidelijk wat met het terrein zou gebeuren. Er was sprake geweest van de bouw van een ondergrondse parkeergarage ter plaatse, maar ook waren er plannen voor de aanleg van een parkeerterrein of bebouwing met winkels en appartementen. Vanwege de bedreiging van het bodemarchief door eventuele bouwwerkzaamheden werd in overleg met de provinciaal archeoloog R. S. Hulst besloten om een oriënterende opgraving ter plaatse uit te voeren. Met de gemeente Zevenaar werd contact opgenomen om bij de sloop van het schoolgebouw rekening te laten houden met de archeologische belangen. Tevens werd bij de gemeente subsidie voor een graafmachine aangevraagd en verkregen.

Het onderzoek werd gestart in de zomer van 1984 met het graven van een 50 m lange sleuf, waarin zowel grachten als muurresten van de burcht werden aangetroffen. Wegens het vele grondverzet werd niet overal de geplande sleufbreedte van vier meter aangehouden. Daarentegen werd de sleuf verbreed op plaatsen waar dit nodig was om een aantal zaken beter te kunnen bestuderen.

In 1986 bleek dat het terrein definitief bestemd zou worden tot parkeerterrein. Daarop werd bij de gemeente de bereidheid gepolst om in de bestrating van het aan te leggen parkeerterrein de burchtplattegrond aan te geven. De gemeente stond hier positief tegenover. In verband hiermee werd toestemming verkregen om in 1986 nog het linkergedeelte van de voorzijde van de burchtfundamenten te onderzoeken. Verder onderzoek zou alleen plaatsvinden in de tracés van door de gemeente te graven rioolsleuven. Dat gebeurde in juli 1987 in twee parallelle sleuven. Tenslotte werden bij de aanlegwerkzaamheden van het definitieve parkeerterrein in het voorjaar van 1988 nog waarnemingen gedaan in twee kleine putten. Daarmee werd het onderzoek aan de Zevenaarse burcht afgesloten.

Bij het onderzoek werden in de sleuven de bovenste lagen en het afbraakpuin van de burcht met behulp van de graafmachine verwijderd. Het onderzoek in de archeologisch van belang zijnde lagen was volledig handwerk. Daarbij werd het in de sleuven aangetroffen muurwerk zo goed mogelijk blootgelegd, maar tevens zoveel mogelijk intact gelaten. Slechts op enkele plaatsen werd een aantal bakstenen verwijderd voor nader onderzoek.

Resultaten: muurwerk en grondsporen

Muurwerk (Burchtbouw)

De verschillende onderzoekscampagnes brachten de fundamenten van zware, uit baksteen opgetrokken muren aan het licht. Hiervan is een plattegrond weergegeven in afbeelding 2. Het blijkt te gaan om een rechthoekig bouwwerk met afmetingen van circa 30 bij 24 m.

De plaats van de in 1984 gegraven sleuf (a in afb. 2) bleek gunstig te zijn. Hierin werden, naast een dubbele omgrachting, de fundamenten aangetroffen van wat verondersteld wordt de ingangspartij van de voormalige burcht te zijn. Er bevond zich hier namelijk een uitbouwtje van 2.90 m breed, dat iets met de brugconstructie te maken kan hebben gehad (afb. 3). Bij het graven van een sleuf (b) haaks op het muurwerk van het gebouw werden restanten van houten brugpalen en van een stenen brugpijler gevonden, waardoor deze veronderstelling bevestigd werd.

De in de sleuf van 1984 aanwezige funderingen suggereerden muurwerk van aanzienlijke dikte. Van deze muren was echter aanvankelijk alleen de buitenzijde in de sleuf te zien. Om iets over de muurdiktes te kunnen zeggen, werd aan de westzijde van de hoofdsleuf op enkele plaatsen wat meer ruimte gemaakt. Hierdoor werd ook de binnenzijde van het muurwerk zichtbaar.

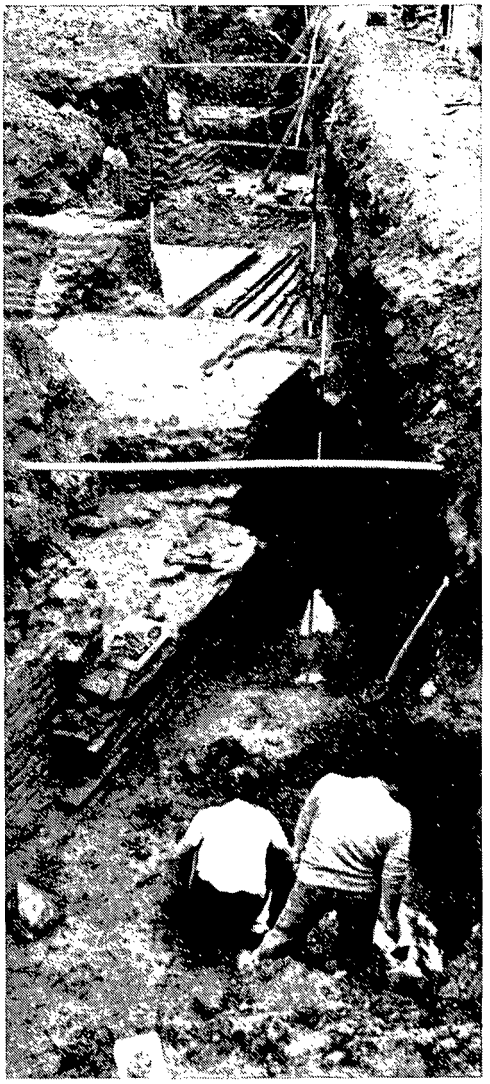
In de in 1986 gegraven onderzoeksput (c) werd het zware muurwerk van de linkervoorzijde van de burcht blootgelegd. De in 1987 gegraven sleuven (d en e) brachten delen van de achtermuur in beeld. Deze muur was al even zwaar aangelegd. In deze laatste sleuven werden ook funderingen van een of twee binnenmuren aangetroffen. In 1988 werden in een kleine put (f) nog

enkele aanvullende waarnemingen gedaan. Omdat het vermoeden bestond dat het ingangsgedeelte van de burcht uit een vierkante of rechthoekige toren bestaan heeft, is door middel van horizontale grondboringen de grootte van de binnenruimte vastgesteld. Het resultaat van de grondboringen is verwerkt in de reconstructie in de opgravingsplattegrond. Ook binnen de „zijvleugels" zijn vanuit de sleuven a en c horizontale grondboringen in noordwestelijke richting gedaan. De resultaten hiervan zijn eveneens in de reconstructie verwerkt.

De fundamenten van de buitenmuren hebben, voor zover intact, op alle onderzochte plaatsen een brede basis met aan de buitenzijde versnijdingen (zie afb. 4). Aan de binnenzijde van het muurwerk is op enkele plaatsen vastgesteld dat de funderingsvoet geen noemenswaardige versnijdingen heeft. Aan de basis rusten de funderingen op een bed van baksteenpuin en hebben zij een dikte variërend van 5.20 m tot 6.10 m. Hierop zullen muren van een aanzienlijke dikte hebben gestaan.

Op een aantal plaatsen bleek het begin van het opgaand muurwerk nog aanwezig te zijn. Daarbij zijn muurgedeeltes waarbij van een plint (licht achteroverhellende buitenkant aan de onderzijde van de opgaande muur) sprake is. Op één plaats (direct rechts van de toren) bleek nog een stuk opgaand muurwerk van zodanige hoogte intact te zijn, dat hier de gehele plint alsmede de eerste lagen van het rechtopgaand muurwerk te zien waren. Deze plint is opgenomen in afbeelding 7. In afbeelding 2 zijn de begrenzingen van het opgaand muurwerk aangehouden en niet die van de funderingsvoet.

In de binnenhoek van de zuidpunt van de burcht (in put c) zijn, in tegenstelling tot de binnenzijde van het muurwerk op andere plaatsen, wel versnijdingen vastgesteld. Het bijzondere hierbij is dat de versnijdingen zodanig aangebracht zijn, dat ze als het ware de hoek tussen de haaks op elkaar staande muren „afsnijden" (zie afb. 5). Ook in de hoeken aan de grachtzijde van de aansluiting van de toren op de beide zijvleugels is een soortgelijke opbouw van de fundering aanwezig. Waarschijnlijk verwachtte men door het „afsnijden" van de hoeken een steviger fundering te krijgen.



3. Het blootgelegde muurwerk van de voorzijde van de burcht. Het gemetselde uitbouwtje geeft de plaats van de ingang van de burcht aan.

Het muurwerk van de burcht is bij de sloop erg onregelmatig uitgebroken. Het geheel wekt de indruk van een vaksgewijze uitbraak. Op enkele plaatsen is het muurwerk helemaal tot op de onderliggende puinlaag weggebroken, terwijl op de meeste plaatsen



4. Buitenzijde van de fundering van de noordoostmuur van de burcht. Op de foto zijn bij de sleufwand minstens 20 versnijdingen te zien. De totale dikte van de fundering bedraagt hier aan de basis 5.80 m.

nog een flink aantal steenlagen bewaard is gebleven. De bovenzijde van het resterende fundament bevindt zich op hoogtes variërend van 9.17 m tot 10.76 m +NAP. In afbeelding 2 zijn de tot op de onderlaag gesloopte gedeeltes niet speciaal aangegeven, omdat vanwege het aangrenzende muurwerk voldoende zekerheid bestaat over hun aard.

Bouwnaden/bouwfasen

De grote dikte van de burchtmuren vormt niet de oorspronkelijke situatie. Tijdens het onderzoek zijn namelijk in het fundament bouwnaden gevonden, die niet loodrecht op het verloop van de muren staan, maar er evenwijdig aan lopen. Het gaat dus niet om een uitbreiding van het kasteel maar om een verdikking van de weermuur.

Bij het onderzoek werden in alle vrijgekomen fundamentgedeeltes van de weermuur bouwnaden vastgesteld. Hierbij was steeds sprake van een aan de binnenzijde gelegen oudste muur van ongeveer 2 m dik (hierna aan te duiden met fase I) en een aan de grachtzijde liggende muurverdikking van 2.5 à 3 m (hierna aan te duiden met fase II). Rechts van de toren viel de bouwnaad het eerst op, doordat bij het slopen van het kasteel de buitenste helft van de muur dieper uitgebroken was dan de binnenzijde. Op het punt waar de binnenzijde niet zo diep uitgebroken was, is duidelijk te zien dat er een bouwnaad aanwezig is (zie afb. 6). Op één plaats wijken de diktes van het fundament schijnbaar in ruime mate af. Dit betreft het muurwerk in het oostelijk einde van sleuf e (afb. 2). Het muurwerk van fase I lijkt hier maar 1.30 à 1.50 m dik te zijn. We hadden hier echter slechts zicht bovenop het muurwerk. Het is goed mogelijk dat het metselwerk van fase II hier ver over het fundament van fase I ligt, zodat diepere lagen een ander beeld te zien zouden geven.

Op een aantal plaatsen zijn doorsneden door het muurwerk bestudeerd en in tekeningen vastgelegd. Dit gebeurde vooral op de grens van ondiep en diep uitgebroken muurwerk. Een doorsnedebeeld is samengesteld uit waarnemingen die op een aantal plaatsen gedaan zijn (afb. 7). De funderingen van zowel fase I als fase II rusten op een bed van (bak)steenpuin. De onderzijde hiervan bevindt zich op circa 8.50 m +NAP. De eerste baksteenlagen zijn op de puinlaag gestapeld met enig zand ertussen. Verder naar boven is het muurwerk met behulp van mortelspecie opgemetseld.

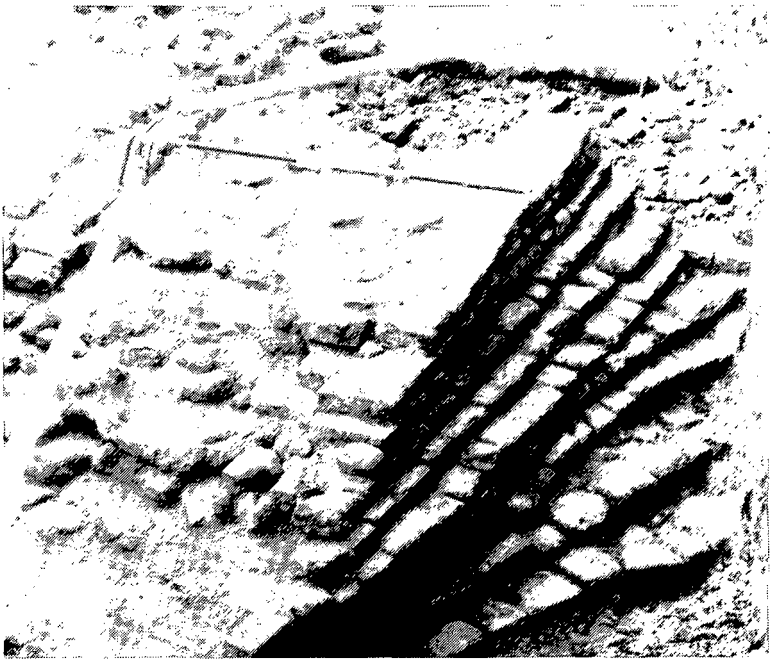
Aan de binnenzijde van de muur van fase I is niet of nauwelijks met versnijdingen gewerkt. Aan de buitenzijde hiervan wel. De verdikking van het muurwerk is daar tegenaan gezet, waarbij het nieuwe muurwerk gedeeltelijk op de oude funderingsvoet rust.

In het fundament van de ingangstoren zijn ook twee fasen te herkennen. Verder is hier vastgesteld dat op de plaats van de doorgang de ruimte tussen de poortwangen

secundair is opgevuld met metselwerk. Of deze opvulling tot fase I of II gerekend moet worden, is niet duidelijk.
De aard van de bouwsporen binnen het burchtfundament is wat moeilijker te omschrijven. De van noordwest naar zuidoost lopende strook bakstenen A (zie afb. 2) is moeilijk als muurfundament herkenbaar. Deze 1.60 m brede strook is één laag hoog en ligt op 9.36 m +NAP op een laag van circa 30 cm puin, evenals dit bij de overige muurfunderingen het geval is. Het metselwerk B (zie afb. 2) is wel goed herkenbaar als de fundering van een van noordoost naar zuidwest lopende binnenmuur. Het hoogste punt van het resterende fundament bevindt zich op 10.16 m +NAP. Het uitbraakmateriaal dat bovenop het fundament ligt, bevat resten van blauwgrijs aardewerk, gladwandig steengoed en enkele scherven van roodbakkend aardewerk. Dit materiaal dateert van de 14e tot en met de 16e eeuw. De muurfundering B vertoont in de onderste lagen een merkwaardige opbouw. Van boven naar beneden schiet het metselwerk een aantal keren naar binnen, alsof het metselwerk tegen de aangrenzende grond aan is gezet. Uit het profiel van de betreffende sleufwand zou men dit ook kunnen afleiden. Dit zou dus impliceren dat de merkwaardige steenlaag A ouder is dan muur B.

Aard van het muurwerk

De bouwmaterialen die werden gebruikt voor de buitenmuren in fase I en II zijn verschillend. Dit is vastgesteld door het nauwkeurig meten van het formaat van negen bakstenen uit elk van beide muurfases. De bakstenen werden hiertoe grondig van specie ontdaan. Van iedere baksteen werd de lengte, de breedte en de dikte op vijf verschillende plaatsen gemeten. Vervolgens werden de gemiddelde lengte, breedte en dikte per baksteen berekend. Het resultaat is voor de breedte en de dikte weergegeven in afbeelding 8.
Er blijkt sprake van twee verschillende groepen baksteen. Afzonderlijke bakstenen zijn op grond van hun formaat niet altijd



5. Uitwaaierende versnijdingen in de zuidelijke hoek van de burcht. Op de foto kijken we bovenop de zuidoostmuur. De zuidwestmuur is gedeeltelijk weggebroken, maar nog herkenbaar in de 5e steenlaag van onder.

tot de ene of de andere groep te rekenen, omdat er een zekere overlapping is tussen de twee groepen. Maar met betrekking tot de dikte is deze overlapping beperkt. De bakstenen uit de eerste fase zijn duidelijk wat dikker dan die uit de tweede fase, ook al zijn de verschillen niet groot. De verschillen bieden wel voldoende houvast voor het bepalen tot welke fase delen van het muurwerk op andere plaatsen in het burchtfundament behoren.

De muurresten A en B binnen het burchtfundament bestaan uit bakstenen met een formaat dat overeenkomt met dat van fase I van de buitenmuur. Omdat geconstateerd werd dat A ouder is dan B, zullen we A aanduiden met fase Ia en B met fase Ib. Of de opvulling binnen het fundament van de poorttoren tot fase I of II behoort, valt niet te zeggen, omdat daarvan geen baksteenformaten gemeten zijn.

De kleur van de baksteen varieert van oranjerood tot wijnrood. De kleurverschillen vertonen echter geen relatie met formaatverschillen of fasering.

Het muurwerk van de oudste fase bestaat niet geheel uit baksteen. In de zuidelijke hoek van de burcht bestaat een gedeelte van de oudste fase burchtmuur uit secundair gebruikte tufsteen en andere natuursteensoorten (afb. 9). De oude burchtmuur is hier een zogeheten „vulmuur". Deze bestaat in feite uit muurranden van voornamelijk tufsteenbroodjes met daartussen een vulling van brokken van andere soorten natuursteen. In de randen zitten echter ook bakstenen, waarvan ten minste een gedeelte - gelet op de aanwezige specieresten - secundair gebruikt is. De onderlaag van puin bestaat hier voornamelijk uit natuursteenbrokken, al dan niet aan elkaar gekit met specie. Hiertussen werd ook een daklei met spijkergat gevonden. Geconstateerd is dat het baksteenmuurwerk hier later in het verlengde van het vulmuurgedeelte is aangebouwd (zie afb. 10). De insteek aan de binnenzijde van de fundering verspringt hier ten opzichte van die van het aansluitende baksteenmuurwerk.

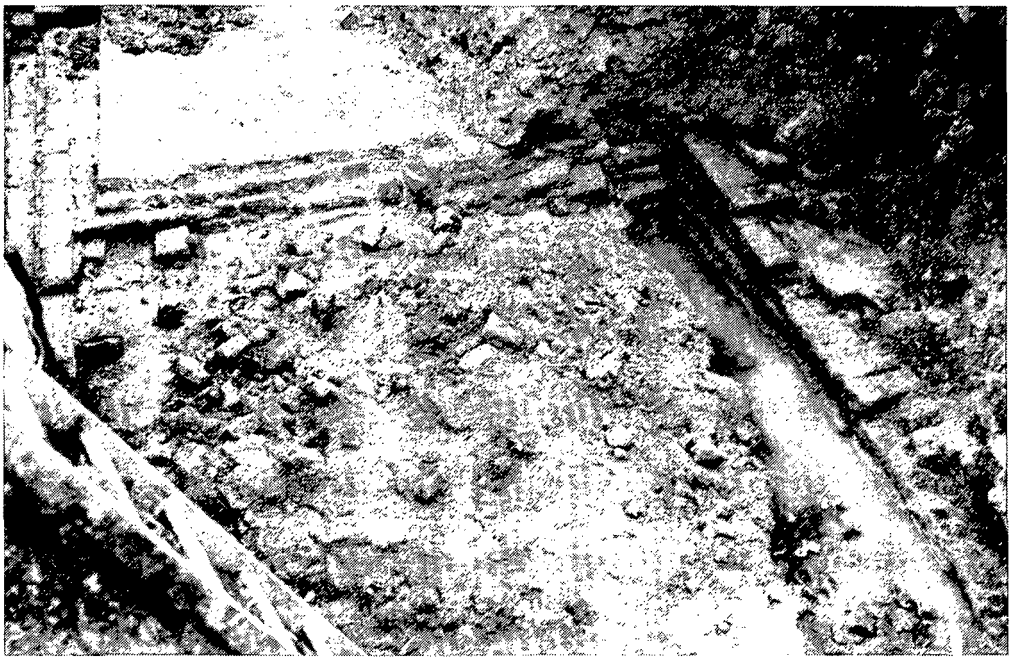
Of het baksteenmetselwerk van fase I (afgezien van A) één geheel vormt, hebben we onvoldoende kunnen vaststellen. Wel is duidelijk dat de muur rechts van de toren naadloos aansluit op het torenfundament. De aansluiting van de binnenmuur B op de noordoostelijke weermuur is bij de sloop van de burcht weggebroken, zodat hier niets over te zeggen valt.

Over het algemeen zijn zowel bij fase I als bij fase II hele stenen gebruikt. Slechts op een beperkt aantal plaatsen is ook breuksteen in de fundering verwerkt. De buitenzijde van het opgaand muurwerk van de ingangstoren en de rechterzijvleugel laten veel breuksteen zien. Het lijkt er echter op dat hier sprake is van een reparatie c.q. restauratie van de buitenzijde van de burchtmuur, waarbij deze met breuksteen bekleed werd (zie afb. 7).

Voor zover het muurwerk van de oudste fase uit baksteen bestaat, wordt het metselverband gevormd door afwisselende strek- en koppenlagen. Dit is echter niet geheel consequent uitgevoerd. De massa van het muurwerk wordt gevormd door zowel rijen bakstenen in de lengte achter elkaar haaks op de muur alsook bakstenen in de andere richting.

Het metselverband van het (opgaand) muurwerk van de tweede fase kon door de vermoedelijke reparaties van de buitenzijde maar beperkt in de oorspronkelijke toestand bestudeerd worden. Waarschijnlijk hebben we hier ook te maken met afwisselende strek- en koppenlagen. De binnenvulling van deze muurversterking bestaat voornamelijk uit lange rijen bakstenen, haaks op de muurrichting. Het verband tussen de boven elkaar liggende lagen is vooral verkregen door deze rijen met een gering hoekverschil te metselen, zodat ze enigszins schuin over elkaar liggen.

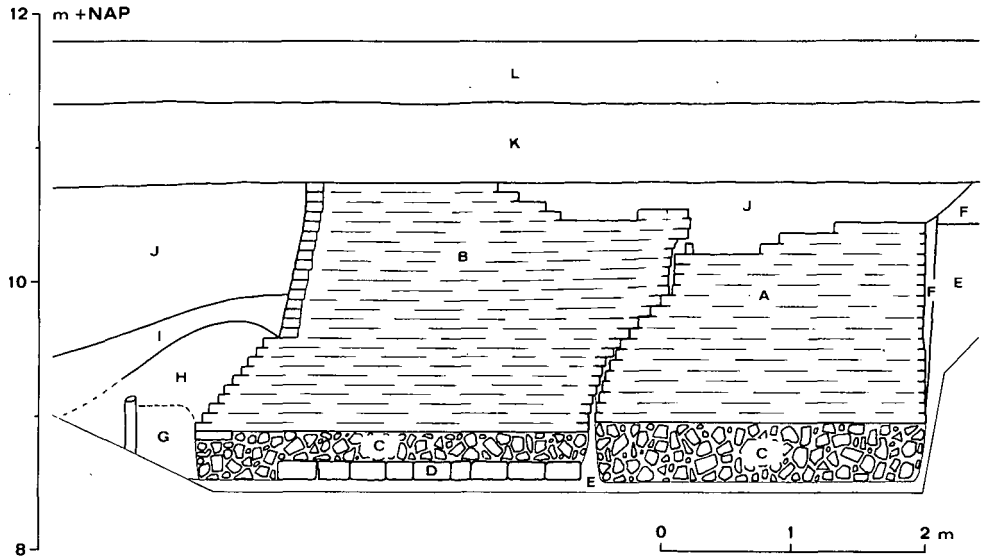
In de grote massa puin die ten gevolge van de sloop in de gracht naast de kasteelmuur aanwezig was, is nog gezocht naar andere bouwfragmenten. Tussen deze onnoemelijke hoeveelheid puin hebben we slechts één baksteen aangetroffen, die we niet met de term kloostermop zouden willen betitelen. Het betreft een harde, gele baksteen, met afmetingen 23.5 x 12 x 5 cm. Verder bestond het puin geheel uit kloos-



6. Bouwnaad in de fundering van de burchtmuur ten noordoosten van de toren. Rechts is de buitenzijde van de oude, 2 m dikke muur te zien. Links daarvan de latere uitbreiding van de muurfundering. Vooraan op de foto was deze weggebroken. Uiterst links enkele versnijdingen en de rand van het opgaand muurwerk.

termoppen van de formaten die hiervoor beschreven zijn, maar ook van het formaat 27 x 13 x 5.5 à 6 cm, welk formaat ook bij onderzoek aan de fundamenten van de Zevenaarse stadspoorten gevonden is en daar omstreeks 1500 gedateerd wordt[8]. Een aantal fragmenten van kloostermoppen had een groen verglaasd oppervlak.
In het puin werden voorts fragmenten aangetroffen van waterlijsten en raamtraceringen, beide van trachiet, en zogenaamde profielstenen (baksteen). Ook overblijfselen van dakbedekking zijn in grote hoeveelheden gevonden. Het betreft hier stukken van dakleien met de bijbehorende dakspijkers en fragmenten van dakpannen, waaronder de dikke middeleeuwse holle pannen.
Bruikbaar voor datering van de sloop is de vondst van een 17e-eeuws oor van een Westerwald-kan, onderin de puinvulling van de uitbraaksleuf van het muurwerk van fase I aan de achterzijde van de burcht. Tussen het puin in de gracht werden enkele 17e-eeuwse pijpekoppen gevonden.

Grondsporen binnen het burchtfundament
De aard van de ondergrond binnen de burchtmuren varieert. In de zuidhoek wordt het vermoedelijke loopniveau in zowel put c als sleuf d gekenmerkt door een zwarte, humeuze laag, waarvan de bovenzijde zich op 10.60 m tot 11.00 m +NAP bevindt. In deze laag werden een scherf van gladwandig steengoed, enkele fragmenten van 16e-eeuws roodbakkend aardewerk en een muuranker aangetroffen. Onder deze laag vinden we in de noordwestwand van put c onder andere een laagje met sporen van verbrande leem. Daaronder schone grond met daarin een ingraving waarin naast Paffrath- en kogelpotscherven ook twee fragmenten proto-steengoed aangetroffen werden. Aan het oostelijk uiteinde van sleuf d werd in het profiel van de noordwand een andere ingraving met Paffrath- en kogelpotmateriaal vastgesteld. Onder deze ingraving bevond zich vrij homogene kleigrond, waaruit een aantal Pingsdorfscherven te voorschijn kwam.
De grond aan weerszijden van de onder-



7. Doorsnede-tekening van het onderste gedeelte van de weermuur, samengesteld aan de hand van metingen op verschillende plaatsen. A = muurwerk fase I; B = muurwerk fase II; C = baksteenpuin; D = vleilaag van bakstenen, liggend op de smalle kant; E = ongeroerde goed; F = geroerde grond; G = oude grachtvulling (ca. XIIIB); H = kleipakket XVa met beschoeiingspaaltje; I = grachtvulling XV-XVIIB; J = afbraakpuin (in de gracht met veel mortel); K = klei met wat puin; L = afdeklaag van het parkeerterrein.

breking in sleuf d bleek tot op grote diepte verstoord. Op ca. 9.40 m +NAP vinden we de merkwaardige baksteenlaag A. De hele ruimte daarboven is ooit opgevuld met kleiige grond, waarin naast een ijzeren hak (voor grondbewerking) een viertal scherven van proto-steengoed met ijzerengobe, afkomstig van één kan, aangetroffen werden. Hier is kennelijk doorheen gegraven bij de bouw van muur B. De kleiige grond is afgedekt met de eerder genoemde zwarte humeuze laag.

Binnen de noordhoek (sleuf e) is geen zwarte laag vastgesteld. De grond is hier beneden 10.60 m +NAP niet verstoord, hetgeen bleek uit een grondboring. Wel gaf het profiel van de sleufwand mogelijke uitbraaksporen van een binnenmuurtje tussen B en de achtermuur te zien. Binnen de oostpunt van de burcht lijkt de grond beneden 10.60 m +NAP niet verstoord te zijn.

Achter de linkerpoortwang van de ingangstoren is (in de zuidelijke punt van het oostelijk einde van sleuf d) sprake van een zanderige vulling met baksteenpuin. Deze vulling wordt aan de noordzijde begrensd door een strook brokkelige klei, waarbij de begrenzing tussen beide grondsporen op twee plaatsen een hoek van ongeveer 135 graden vormt (zie afb. 2). In de puinhoudende vulling bevonden zich twee scherven gladwandig steengoed, waarvan één met zoutglazuur en enkele fragmenten roodbakkend aardewerk uit de 15e of 16e eeuw. Er is hier ook een grondspoor met puinhoudende vulling dat vanuit deze ingraving in de richting van muur B loopt, en wel haaks hierop.

Tussen de achterzijde van de rechterpoortwang en muur B is een aantal grondboringen uitgevoerd. Hieruit blijkt dat zich op deze plaats veel baksteenpuin bevindt. Zowel ten noordoosten als ten zuidwesten hiervan bevindt zich geen baksteenpuin. Binnen het torenfundament werd op ongeveer 10.60 m +NAP een dun brandlaagje vastgesteld.

Grachten

Rondom het burchtfundament werden in eerste instantie twee grachten vastgesteld, zoals ook te zien is op de opgravingsplattegrond (lange sleuf). Van de oostelijke wand van deze sleuf (afb. 2, lijn g-h) is een profiel gemeten en getekend. Dit profiel is weergegeven in afbeelding 11.

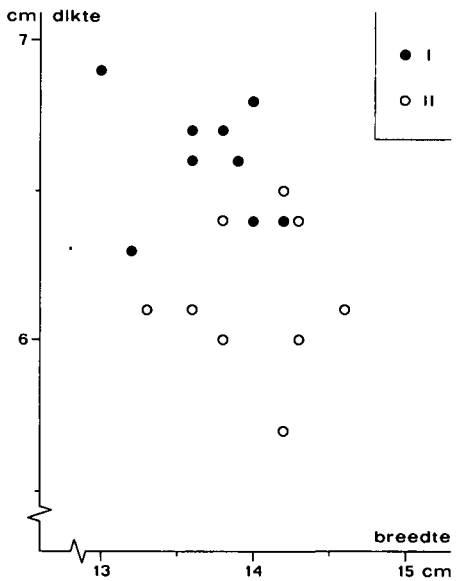
De binnenste van de twee grachten bleek opgevuld te zijn met een enorme massa puin en mortel van de sloop van de burcht. Graven hierin was niet goed mogelijk, vanwege de grote waterdoorlatendheid van deze puinmassa. Daarom is het dieper uitgraven van de grachtvulling beperkt tot de beide oeverzones. De hier aanwezige kleiige grachtvulling hield de toestroom van grondwater goed tegen, zodat met behulp van een waterpomp onderzoek mogelijk was.

De oever grenzend aan de burchtmuur is het best bestudeerd. In het talud onderscheiden we drie lagen. De onderste laag bestaat uit klei en bevat enkele scherven proto-steengoed en blauwgrijs aardewerk. De middelste laag is hier niet scherp van gescheiden, bestaat eveneens uit klei en lijkt aangebracht te zijn ter bescherming van de burchtmuur. Hierin bevindt zich vooral veel gladwandig steengoed, waaronder zogenaamde trechterbekers. Op één van deze scherven zit een zogenaamde applique. Verder komt hier een geringe hoeveelheid roodbakkend aardewerk (met spatglazuur) voor. Deze aankleiing komt op alle onderzochte plaatsen aan de buitenzijde van de burchtmuur voor, maar is vóór de ingangstoren minimaal. Boven de kleilaag is de grond zwart en bevat naast post-middeleeuws aardewerk veel verweringsmateriaal van de muren, fragmenten van dakleien en dakspijkers.

De buitenste van de twee grachten had een taaie, kleiige vulling, waarin het zwaar graven was. Daarom is ook hier de grachtvulling alleen maar bij de (binnenste) oever diep uitgegraven. In de vulling van deze gracht zijn verschillende lagen onderscheiden. De onderste laag vormt het merendeel van de grachtvulling en bevat uitsluitend laat 13e- en 14e-eeuws materiaal, voornamelijk blauwgrijs aardewerk en gladwandig steengoed, maar onderin werd daarnaast ook proto-steengoed aangetroffen. De bovenste lagen van de grachtvulling zijn vondstloos op één uitzondering na: één van de lagen bevatte een Paffrath-scherf.

Op de plaats van de buitenste van de twee grachten heeft tot in de 20e eeuw een wal gelegen. Dit was de wal, waarvan nu aan de noordwestzijde van het burchtfundament nog een deel bestaat. In de eerste helft van de 20e eeuw zijn delen van deze wal afgegraven. In de profieltekening is de doorsnede van de wal opgenomen zoals die ten westen van het burchtfundament gemeten is.

Bekend is ook dat buiten de wal tot in de 20e eeuw een gracht gelegen heeft, die altijd als stadsgracht gezien is. Daarom zijn in het verlengde van de grote sleuf (a) grondboringen uitgevoerd om hiermee de structuur van deze derde gracht vast te kunnen stellen (afb. 11). Bij het boren zijn geen dateerbare vondsten uit deze derde gracht naar boven gekomen.



8. Verdeling van de baksteenformaten uit fase I en II.

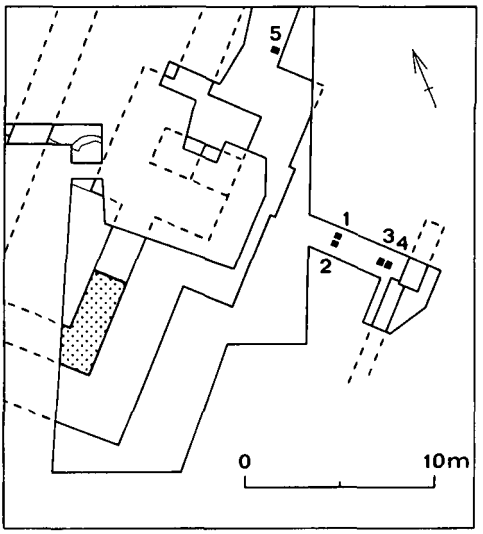
Het profiel laat tussen de eerste en tweede gracht een laagje zien dat als oud oppervlak geïnterpreteerd kan worden. De bovenzijde hiervan bevindt zich op 10.70 m +NAP. In 1987 is in een parallelsleufje voor rioolaanleg een soortgelijk profiel gezien. Hierbij werden uit de laag oud oppervlak enige scherven verzameld.
In sleuf 6 werden brugpalen gevonden en ook een stuk muur dat waarschijnlijk de functie van brugpijler gehad heeft (afb. 12). Het metselwerk van deze pijler was bekleed met breuksteen. We hebben niet kunnen vaststellen of de pijler tot fase I of fase II behoort. De pijler bleek opgetrokken te zijn op een breed fundament met versnijdingen, dat diep in de grond geplaatst was. Tegen dit muurwerk aan werd een andere, circa 85 cm dikke muur vastgesteld. Deze muur bestond aan de resterende bovenkant uit bakstenen met afmetingen 25.5 x 13 x 6 cm. Deze muur was niet erg diep gefundeerd. Hij was opgetrokken op een puinbed dat in de gracht gestort was. Deze muur wordt gezien als een secundaire keermuur aan de buitenzijde van de (versmalde) gracht. Er zijn geen vondsten gedaan die dit muurwerk nader kunnen dateren, maar gezien de aard van de muur nemen we aan dat deze een latere constructie is (fase III).



9. Gedeelte van de zuidoostmuur bij de zuidelijke hoek van de burcht. De naad tussen de vulmuur van fase I (onder op de foto) en het baksteenmuurwerk van fase II is goed te zien. De betonnen ringen behoren tot de fundering van het schoolgebouw dat in 1983 gesloopt werd.

Resultaten: de mobilia
Scherven en gebruiksvoorwerpen
Bij de opgravingen is een grote hoeveelheid scherven en gebruiksmaterialen geborgen. Dit materiaal dateert in beperkte mate uit de 11e t/m 13e eeuw, maar het merendeel dateert uit de 14e t/m 17e eeuw. Een aantal gebruiksvoorwerpen kon worden gerestaureerd (afb. 13). Een uitgebreide beschrijving van de vondsten blijft achterwege. Een karakterisering van het aardewerk vindt voornamelijk plaats voor zover dit van belang is voor datering van verschillende fases van de burchtaanleg.
Hieronder volgt alleen nog een beschrijving van het materiaal dat nog niet bij de betreffende grondsporen beschreven is.
Op het terrein rond de burcht zijn slechts sporadisch scherven gevonden die ouder zijn dan steengoed. Het gaat hierbij om enkele kogelpotscherven en een Paffrathscherf, onder andere in het laagje „oud oppervlak".
In de insteek van de oudste fase van de buitenmuur (binnenzijde) is slechts één scherf gevonden, namelijk van blauwgrijs aardewerk. Verder werden daarin enkele fragmenten van een drinkglas aangetroffen.
In de bouwnaad tussen de twee muurfasen en onder de muurverdikking zijn enkele scherven van gladwandig steengoed, een kogelpotscherf en een ijzeren mes gevonden.
De middeleeuwse scherven uit de grachten zijn al beschreven bij de grondsporen. Verder is in de binnenste gracht een overvloed aan post-middeleeuws aardewerk ge-

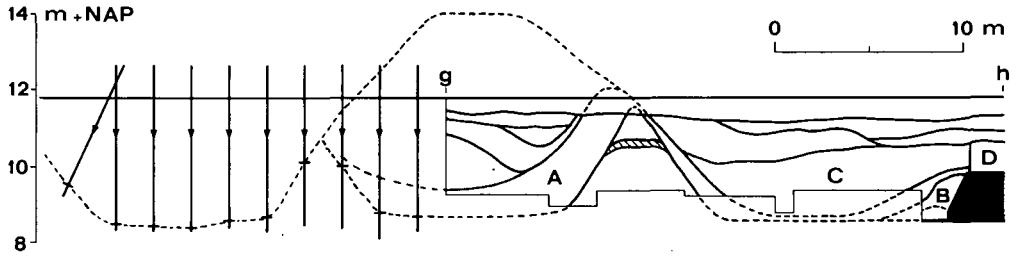
vonden, zoals roodbakkend aardewerk al dan niet met slibversiering, steengoed afkomstig uit het Westerwald, 16e- en 17e-eeuws steengoed en majolica. Het aardewerk dateert op zijn laatst uit de tweede helft van de 17e eeuw. Er is ook een aantal fragmenten van kleipijpen gevonden. Het gaat uitsluitend om vroege modellen (dikke steel en kleine ketel).
In de gracht rondom de burcht zijn verschillende projectielen gevonden (afb. 14). Het betreft een tiental ijzeren pijlpunten, twee stenen kanonskogels, een aantal fragmenten van zulke kogels en een circa 12 kg zware blijdesteen. Tot de bijzondere vondsten behoren een hellebaard en de armatuur van een 14e-eeuws muntbalansje.



10. Plattegrond van een gedeelte van de burcht. Het muurgedeelte dat voornamelijk uit natuursteen is opgebouwd, is gestippeld weergegeven. De palen zijn genummerd.

Hout en ander organisch materiaal
Op verschillende plaatsen is houtwerk blootgelegd. Het belangrijkst zijn de houten brugpalen. Om een dendrochronologische datering mogelijk te maken zijn van twee van deze brugpalen (no. 1 en 2 in afb. 10) schijven afgezaagd. Van twee andere palen (no. 3 en 4) was dit niet goed mogelijk. Daarom zijn deze palen met mechanische hulp uit de grond getrokken. Het bleken secundair gebruikte palen te zijn. Er zaten ronde gaten en sleuven voor houtverbindingen in. De palen hebben waarschijnlijk eerder onderdeel gevormd van een bouwkundige constructie. Ook van deze palen zijn daarna monsters genomen in de vorm van schijven. De resterende delen van deze twee palen zijn gedroogd en blijven bewaard.
In de fundering van de weermuur naast de rechterzijkant van de ingangstoren is ook een stevige eiken paal aangetroffen (no. 5 in afb. 10). Deze paal is kennelijk ingemetseld bij de aanleg van de tweede fase, de muurverdikking. Ook hiervan is een schijf afgezaagd voor dendrochronologisch onderzoek.
Het dendrochronologisch onderzoek vond plaats bij de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek. Van één paal bleek het aantal jaarringen te gering te zijn. Voor de overige palen was het niet mogelijk om een goede onderlinge synchronisatie te krijgen noch om door koppeling aan een van de standaardcurves een datering te verkrijgen.
Verder houtwerk werd aangetroffen aan de buitenzijde van de funderingsvoet (fase II). Dit houtwerk heeft beschoeiing gevormd ter bescherming van de aankleiing tegen de funderingsvoet. Op sommige plaatsen bestond deze beschoeiing uit kleine paaltjes met gevlochten twijgen, op andere plaatsen ging het om rechtopstaande planken evenwijdig aan en op enige afstand van de muurrand. Ook werd een enkele wat dikkere paal aangetroffen.
Het overige organisch materiaal dat opgegraven werd, bestaat vooral uit botten (slachtafval), in aflopende hoeveelheid afkomstig van varken, schaap/geit, rund, hert en paard. Verder werden ook oesterschelpen en slakkehuisjes aangetroffen.

Evaluatie
Het bouwwerk
De blootgelegde delen van het fundament bieden voldoende houvast voor reconstructie van de plattegrond van het bouwwerk



11. Profiel van de oostwand van de lange sleuf (g-h, zie ook afb. 2), aangevuld met de resultaten van grondboringen (links in tekening). Tevens is de doorsnede van de wal te zien, zoals die hier tot in onze eeuw gelegen heeft. Het burchtfundament is met zwart aangegeven, het laagje oud oppervlak is gearceerd. A = grachtvulling XIV; B = klei XVa; C = afbraakpuin met mortel; D = afbraakpuin.

(zie afb. 2). Het gaat om een zwaar uitgevoerde bouw. Wanneer men de eerder beschreven plint in aanmerking neemt, komt men voor het rechtopgaand muurwerk tot muurdiktes van 4.50 m tot 5.10 m. Het meest opvallende fenomeen wordt gevormd door de bouwnaden die erop duiden dat er oorspronkelijk sprake was van weermuren met een dikte van ca. 2.00 m, maar dat later de muren zijn versterkt tot genoemde diktes.

Een interessante vraag is hoe we ons de versterking van de weermuren moeten voorstellen. Hierbij doen zich twee mogelijkheden voor. De eerste is dat de bestaande muren verdikt zijn door er een 2.5 à 3 m dikke klampmuur tegenaan te zetten. De tweede mogelijkheid is dat de oorspronkelijke muren grotendeels gesloopt zijn en dat het bestaande fundament verbreed is. Over de volle breedte zou dan vanaf het fundament een nieuwe 4.50 à 5.10 m dikke muur opgetrokken zijn. Een probleem bij het beantwoorden van deze vraag is dat van de burchtmuren onvoldoende hoogte bewaard is gebleven om er iets met zekerheid over te kunnen zeggen. De hoogst bewaard gebleven delen zijn weergegeven in het doorsnedebeeld (zie afb. 7) en hierbij ziet men dat er nog net een klein gedeelte nieuw metselwerk aanwezig is binnen de denkbeeldige lijn van de buitenzijde van het opgaand muurwerk van fase I.

Een aanvullend gegeven vormt de ligging van de naad in de noordoostelijke zijmuur (afb. 2, oostelijk deel van sleuf e). Hier lijkt het erop of slechts ongeveer 1.30 à 1.50 m overblijft voor de dikte van de muur van fase I. Dit zou verklaarbaar zijn als men ervan uitgaat dat het metselwerk van fase II hier al gedeeltelijk het muurwerk van fase I bedekt. Daarom is de tweede mogelijkheid dus de meest waarschijnlijke. Er zullen nieuwe, zware muren zijn opgetrokken op de verbrede grondslagen van de oude burcht.

Er is echter nog een derde mogelijkheid, die niet helemaal uit te sluiten is: de oude muren werden gesloopt tot op het fundament. Daarna werd aan de buitenzijde van deze muren een nieuw, circa 2.5 à 3 m breed fundament aangelegd. Alleen op dit nieuwe fundament werden muren opgetrokken. Aldus verkreeg men wat meer binnenruimte in de burcht. Deze mogelijkheid valt weliswaar niet uit te sluiten, maar ze lijkt onwaarschijnlijk omdat bij de tot nu toe bekende burchtplattegronden bij vergroting aan een of twee zijden ruimtes bijgebouwd werden, hetgeen bouwkundig ook veel economischer is.

De eerste fase van de burcht is een dubbel omgrachte waterburcht geweest. Zowel de circa 2 m dikke weermuur als de fundamentgedeeltes A en B rekenen we op grond van het steenformaat tot deze eerste fase. Vanwege de onderliggende puinlaag zien we A (fase Ia) inderdaad als het restant van een muurfundering. We hebben al gezien dat muur B is aangelegd nadat A ver-

dwenen was. Aangezien er een duidelijk oriëntatieverschil is tussen muur A en de overige muren van fase I, is het mogelijk dat deze muren niet gelijktijdig bestaan hebben. Aangezien het verloop van de grachten in het noordelijk deel van sleuf a minder afwijkt van de oriëntatie van muur A dan van de weermuur, is er mogelijk een verband tussen fase Ia en de grachtenaanleg.

Later (fase Ib) bestond de burcht kennelijk uit een zaalbouw aan de noordwestzijde en daarvoor een klein voorterrein met ommuring en poorttoren. Deze fase vertoont een rechthoekige plattegrond van ongeveer 25 bij 18 m buitenwerks. Of het zaalgebouw en de ommuring van het voorterrein in één keer zijn opgetrokken, is niet duidelijk. Dat de gehele ommuring ook al ten tijde van fase Ia bestond, lijkt minder waarschijnlijk, maar kan ook niet uitgesloten worden.

Op de plaats van de vermoedelijke ingang bevond zich een uitspringende vierkante toren van ongeveer 7 bij 7 m. Gezien de ingelegde fundering in de ingang van de toren gaan we ervan uit dat zich hier een brugkelder bevonden heeft, die op zijn laatst in fase II dichtgemaakt is.

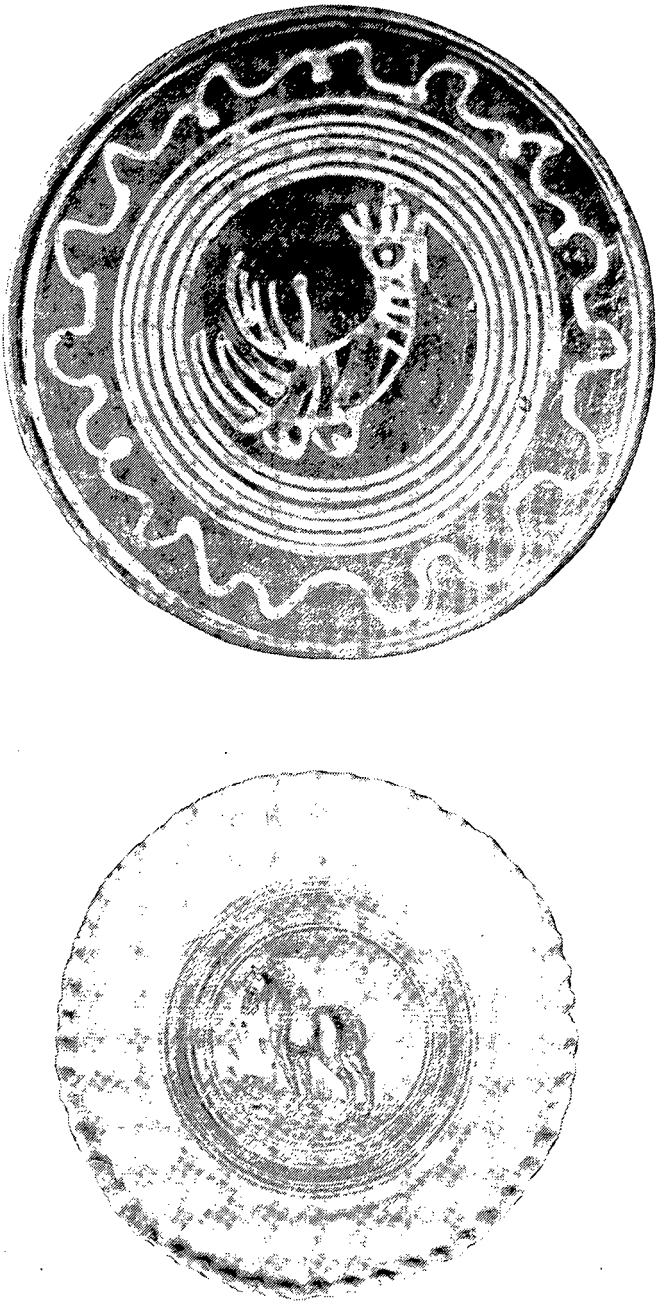
De grondsporen achter de linkerpoortwang kunnen worden geïnterpreteerd als afkomstig van een of ander uitbouwtje, misschien een achtkantig traptorentje. De insteek is blijven bestaan, terwijl het fundament kennelijk diep uitgebroken is. Het grondspoor dat naar muur B loopt zal wel afkomstig zijn van een verbindingsmuur die hier gestaan heeft. Het puin dat achter de rechterpoortwang is vastgesteld zou erop kunnen wijzen dat hier eveneens een verbindingsmuur geweest is tussen de poorttoren en muur B.

Bij de bouw van het versterkte slot (fase II) is de zaalbouw aan de noordwestzijde waarschijnlijk opnieuw opgetrokken (op de oude grondslagen). Echt te bewijzen is dit niet. Het is zelfs niet volledig uit te sluiten dat de zaalbouw ten tijde van fase II niet meer bestaan heeft.

Uit de profieltekening van afbeelding 11 valt af te leiden dat de twee grachten behorend bij fase I gescheiden waren door een smal walletje. Dit walletje moet gevormd zijn door het oude oppervlak tussen de twee grachten af te dekken met een ophoging van bijna een meter. Dit wordt onderstreept door het verloop van de helling van de binnenoever van de buitenste gracht.



12. Restanten van de brug. In de sleuf zijn vier houten brugpalen te zien van de linkerhelft van de brug. Op de voorgrond kijken we bovenop de rand van de stenen brugpijler. Op de achtergrond is het gemetselde uitbouwtje te zien ter hoogte van de ingang van de burcht.

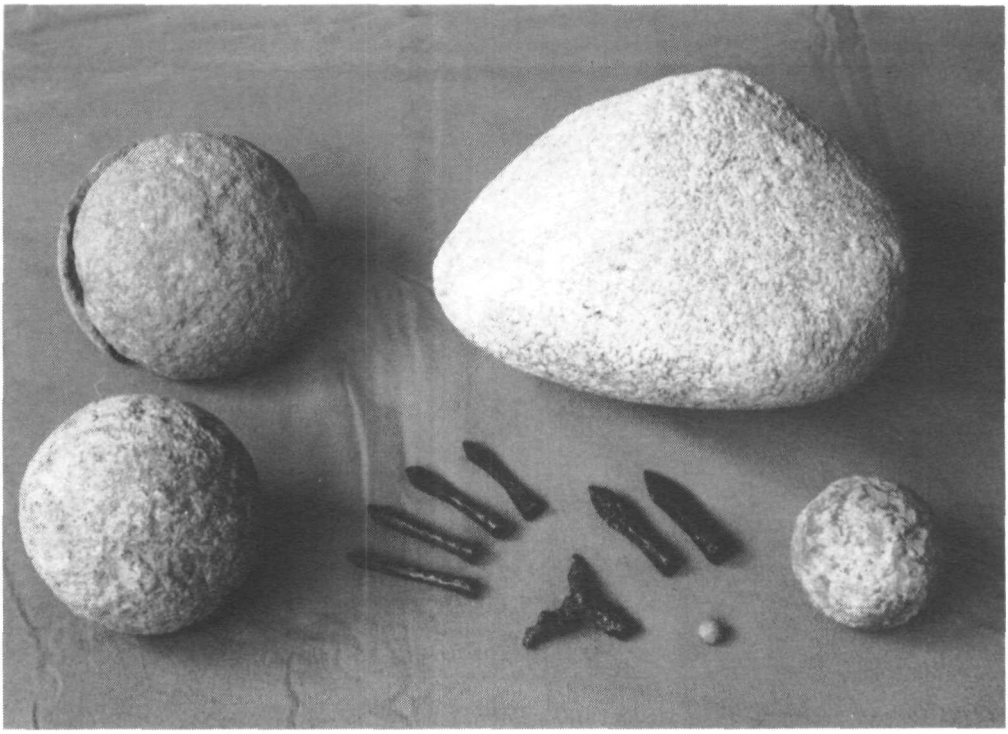


13. Enkele van de gerestaureerde voorwerpen van aardewerk. Boven: Bord van rood volksaardewerk met slibversiering (29 cm, 17e eeuw). Onder: Majolica-bord met golfrand en dellen (19 cm, 17e eeuw). Restauratie H. F. Blom.

Deze helling blijft naar boven toe onder dezelfde hoek doorlopen totdat deze wordt afgesneden door de recente lagen die de ondergrond van het parkeerterrein vormen. Wanneer het slechts een singeltje op het niveau van ongeveer het toenmalige maaiveld zou zijn geweest, dan had de hellingshoek van het talud naar boven toe minder moeten worden.
Later, toen de tweede gracht minder diep was, is dit walletje wat breder en waarschijnlijk ook nog wat hoger geweest. Op een gegeven moment is de tweede gracht helemaal gedempt en is de brede wal erover opgeworpen. Of toen pas de derde gracht gegraven is, valt niet te zeggen.
De burcht zal altijd een houten toegangsbrug hebben gehad. Het gemetselde uitbouwtje aan de ingangstoren zal wel een functie gehad hebben in verband met deze brug. Vanwege de vondst van de stenen brugpijler kan een gedeelte van de brug in een bepaalde periode in steen uitgevoerd geweest zijn. Dit vlak bij de voorburcht gelegen fundament kan ook een rol gespeeld hebben als een soort bruggehoofd waarop misschien voorzieningen waren aangebracht om de burcht extra ontoegankelijk te maken. De voorburcht zal zich verder ten oosten en zuiden van de hoofdburcht uitstrekken[9]. Het muurgedeelte dat tegen de brugpijler aangezet is, wordt gezien als een later (fase III) aangebrachte keermuur aan de voorburchtzijde van de (versmalde) gracht.
Reconstructietekeningen van de plattegronden van fase Ib en van fase II zijn weergegeven in afbeelding 15 en 16.

Datering

Datering van de verschillende bouwfasen is niet eenvoudig, onder andere omdat er in de literatuur onvoldoende overeenstemming is over de vraag wanneer het gladwandig steengoed in productie kwam[10].
Het moeilijkst is de datering van fase I van de buitenmuur en het muurwerk dat binnen de burcht aangetroffen is. Hier zijn onvoldoende dateerbare vondsten in de insteek van de verschillende muren gevonden. Een mogelijkheid tot datering wordt wel geboden als we ervan uitgaan dat tenminste de binnenste van de twee grachten gerelateerd is aan de oudste bouw. Welnu, in de onderste lagen van de binnenste gracht werd een aantal scherven van proto-steengoed en blauwgrijs aardewerk gevonden, maar geen echt (gladwandig) steengoed. Op grond hiervan zou men voor fase Ia tot een datering in de tweede helft van de 13e eeuw kunnen komen. Men dient er echter rekening mee te houden dat het aantal scherven gering is.
Uit de aanwezigheid van scherven van proto-steengoed boven de baksteenstrook A (fase Ia) zouden we kunnen opmaken dat deze overgebleven is van een muur die nog in de tweede helft van de 13e eeuw gesloopt is. Het aantal scherven is echter gering. Omdat we bovendien niet weten waar de grond boven deze baksteenstrook vandaan komt, is ook een datering van de sloop in de 14e eeuw mogelijk. In ieder geval is duidelijk dat muur A al gesloopt was voordat muur B werd opgetrokken. Naar we aannemen heeft de burcht in de tweede helft van de 14e eeuw uit een zaalbouw met voorterrein en poorttoren bestaan. Of er al ten tijde van fase Ia sprake was en een weermuur, blijft onduidelijk.
Wanneer het mogelijke traptorentje en de aansluitende verbindingsmuur gebouwd zijn, is niet duidelijk, omdat er alleen uitbraaksporen gevonden zijn. We mogen aannemen dat ze onderdeel hebben uitgemaakt van fase II. De vraag of ze deel uitgemaakt hebben van fase I kan niet beantwoord worden.
In fase I van het buitenmuurwerk bestond weliswaar een gedeelte uit tufsteen en andere stukken natuursteen, maar de aanwezigheid in dit muurwerk van secundair baksteenmateriaal pleit tegen een vroege datering ervan. Eerder valt te denken aan twee stukken muur uit twee verschillende bouwseizoenen, maar behorend tot dezelfde aanleg, waarbij nog sloopmateriaal uit de omgeving gebruikt is.
De buitenste van de twee grachten bevat in de onderste lagen naast proto-steengoed ook gladwandig steengoed. Op grond hiervan zou men de aanleg van de tweede



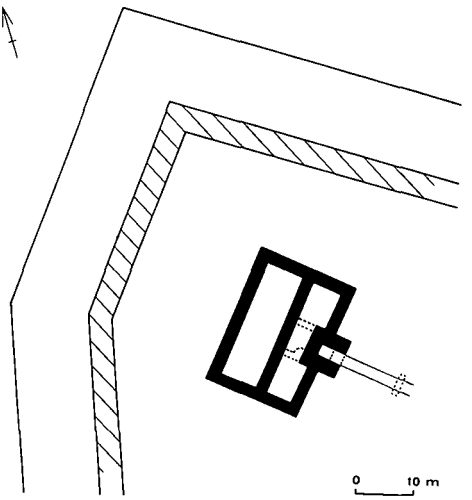
14. Blijdesteen, enkele kanonskogels, ijzeren pijlpunten, een kogeltje en een kraaiepoot, opgegraven aan de voet van de kasteelmuur.

gracht in de eerste helft (eventueel het eerste kwart) van de 14e eeuw kunnen dateren. Datering van fase II van het buitenmuurwerk levert minder problemen op. In de direct tegen het muurfundament rustende aankleiing zijn veel scherven van steengoed drinkkannen aanwezig. Hiertoe behoren al enige trechterbekerscherven, waarvan één met een applique. Hieruit is af te leiden dat de muurversterking op z'n laatst in het eerste kwart van de 15e eeuw zal hebben plaatsgevonden. Dat deze eerder dan het eerste kwart van de 15e eeuw zal hebben plaatsgevonden is archeologisch niet uit te sluiten, maar zulke enorme dikke kasteelmuren zijn in de 14e eeuw onwaarschijnlijk. (Bovendien is er een historisch aansluitend gegeven, waarover verderop meer.)
Wanneer de tweede gracht gedempt is en wanneer er een wal overheen gelegd is, laat zich niet helemaal vaststellen. In het profiel van deze gracht zijn twee fasen te onderscheiden (zie ook afb. 11). De oudste fase is rijk aan vondsten en bevat onderin - zoals al gezegd - zowel proto-steengoed als gladwandig steengoed, maar hoger uitsluitend gladwandig steengoed. De jongere fase ligt daarboven. Het lijkt erop dat hier opnieuw een gracht is uitgegraven, echter niet zo diep als de oorspronkelijke gracht. De vulling hiervan bevat slechts één (oudere) scherf en is verder schoon, zodat een datering niet mogelijk is. Dat het om een soort gracht gaat, moge blijken uit de verschillende laagjes die nog in de vulling te zien zijn. Wanneer het hier alleen om de dichtgegooide eerste fase gracht zou gaan, dan zijn deze laagjes moeilijk te verklaren. Het schervenmateriaal in de onderste fase is niet jonger dan de 14e eeuw. Het aanleggen van de wal zullen we dus wel ergens in de 15e eeuw moeten plaatsen. We nemen aan dat dit gebeurd is binnen enkele tientallen jaren na de bouw van het versterkte slot.

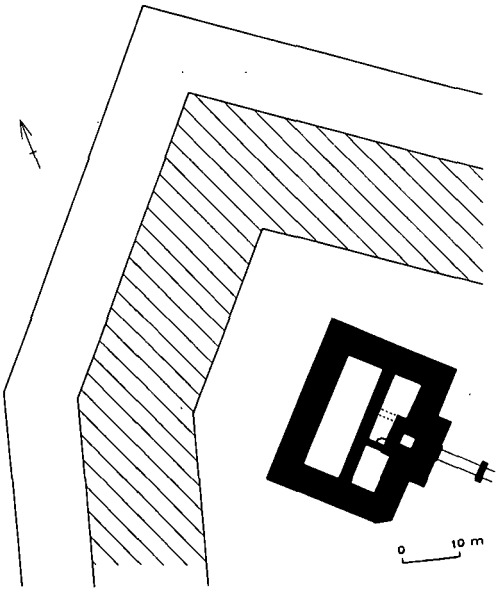
Alles wijst erop dat de sloop van het slot in de tweede helft van de 17e eeuw heeft plaatsgevonden. Wanneer de afbraak van het mogelijke traptorentje heeft plaatsgevonden, is op grond van het geringe aantal scherven niet precies te zeggen, maar het lijkt erop dat dit in de 16e eeuw of betrekkelijk kort daarna heeft plaatsgevonden. Ditzelfde geldt voor de sloop van de zaalbouw, althans voor het gedeelte in sleuf d.

Historie

De hier gelokaliseerde fundamenten hebben er alle schijn van de overblijfselen van de middeleeuwse burcht „Sevenaer" te zijn. Met name het zware muurwerk en de dubbele omgrachting zijn argumenten hiervoor. Bij het huidige Huis „Sevenaer" komt dergelijk zwaar muurwerk en zulke uitgebreide omgrachting niet voor, ook niet in voorgaande eeuwen. Fase I van het opgegraven bouwwerk kunnen we zien als de 14e-eeuwse burcht, fase II als het door Hertog Adolf van Kleef in de 15e eeuw gebouwde slot. In feite is dit een versterkte herbouw van de 14e-eeuwse burcht. Voor het bestaan van het huidige Huis Sevenaer - een zaalbouw van circa 32 bij 10 m met middeleeuws muurwerk - is een andere verklaring mogelijk. Er zijn namelijk redenen om aan te nemen dat dit huis gebouwd is aan het eind van de 14e eeuw in de periode waarin Kleef niet het beheer over de burcht had[11].



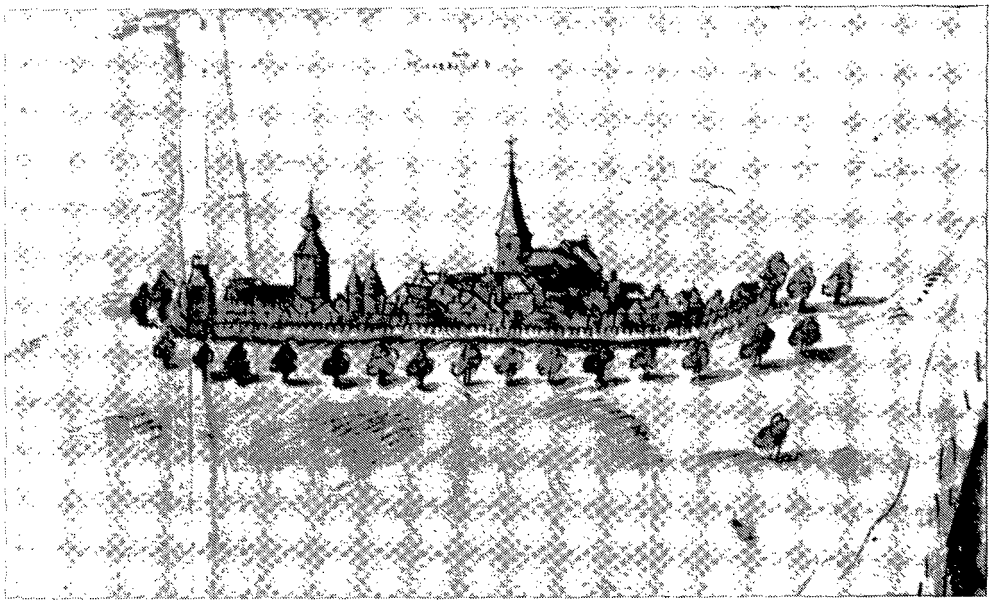
15. Reconstructieplattegrond van de burcht Sevenaer in de tweede helft van de 14e eeuw. Het smalle walletje tussen de twee grachten is gearceerd.



16. Reconstructieplattegrond van de burcht Sevenaer in de 15e eeuw. De grote wal is gearceerd.

Dat fase II het door Hertog Adolf gebouwde slot is, wordt nog aannemelijker als we de tekst lezen van de 15e-eeuwse kroniekschrijver Gert van der Schuren. Deze schreef namelijk: „. . . dat treflickste van werntliker tymmeringen disselven hertoghen Adolphs is geweist dat starcke slott to Sevenar"[12]. De aanduiding „sterke slot" is hier betekenisvol. Gewoonlijk spreekt men alleen over „slot" en laat het daarbij. Maar hier moet men de term „treflickste" (voortreffelijkste) en „starcke slott" toch in verband brengen met de tot vijf meter dikke muren die gevonden zijn.

Aangezien hertog Adolf van 1394 tot 1448 in Kleef aan de macht was, zal de versterking van de burcht niet voor 1394 hebben plaatsgevonden. In maart 1401 was de burcht nog in handen van Gelre. Waarschijnlijk in 1401 of 1402 is de burcht in



17. Gezicht op de stad Zevenaar. Rechts de toren van de Andreaskerk, links de toren van het slot Sevenaer. Detail van een kaart van Jan Ruysch uit 1577. Gelderse Rekenkamer no. 160 (inv. nr. 858, RAG, Arnhem).

Kleefse handen gekomen („ingenoomen" en „uutgeroofd"). Uit 1409 is er een vermelding dat het slot door hertog Adolf aan zijn broer Gerhard ter beschikking wordt gesteld om zo een passende staat te kunnen voeren[13]. Het meest waarschijnlijk is dan ook een versterking van de burcht tussen 1401/1402 en 1409. Een wat latere datering van de versterking is echter niet helemaal uit te sluiten.

Tot slot nog enige aandacht voor de vondsten van voor de burchtaanleg die binnen het burchtfundament zijn gevonden. Zowel de Pingsdorf-, Paffrath- en kogelpotscherven als de twee ingravingen van omstreeks 1200 die gevonden zijn, wijzen op (bewonings)activiteiten ter plaatse. Ook direct ten zuiden van de veronderstelde voorburcht is materiaal uit de 11e/12e eeuw gevonden. Verder is dit materiaal niet van de andere vindplaatsen in het centrum van Zevenaar bekend. Dat betekent waarschijnlijk dat de vestiging van de burcht plaatsvond op een plek waar al eerder een concentratie van bewoning aanwezig was.

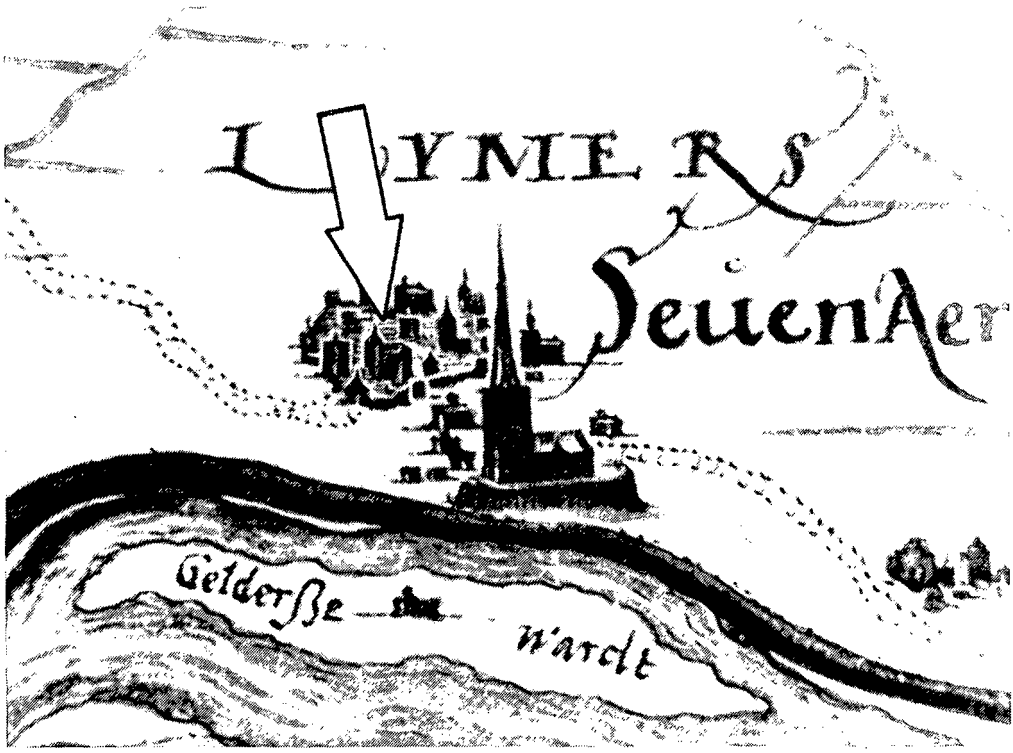
Een aantrekkelijke gedachte is dat we hier te maken kunnen hebben met het in 1261 vermelde allodium van Diederik Loef[14]. Deze telg uit het Kleefse gravenhuis kan immers zijn goed hebben laten overgaan op de hoofdtak van het geslacht. Dan is zelfs niet uitgesloten dat het allodium geïdentificeerd zou kunnen worden met fase Ia van de burchtbouw. Zekerheid hierover zullen we echter niet hebben. Duidelijk is in ieder geval dat de burcht Sevenaer later vol eigendom (dus geen leengoed) was van de graven en later hertogen van Kleef. Zo bepaalde hertog Adolf van Kleef in 1420 dat zijn vrouw Maria van Bourgondië (zuster van Filips de Goede) de burcht Sevenaer en het land van de Liemers met hoge en lage rechten als lijftocht kon gebruiken. Het slot was tevens residentie van de ambtman van de Liemers.

In de loop van de 15e eeuw is de burcht één geheel gaan vormen met de nederzetting Zevenaar. Deze nederzetting kreeg een aantal rechten, werd daarom aangeduid met „Vryheit" en was omgeven door een

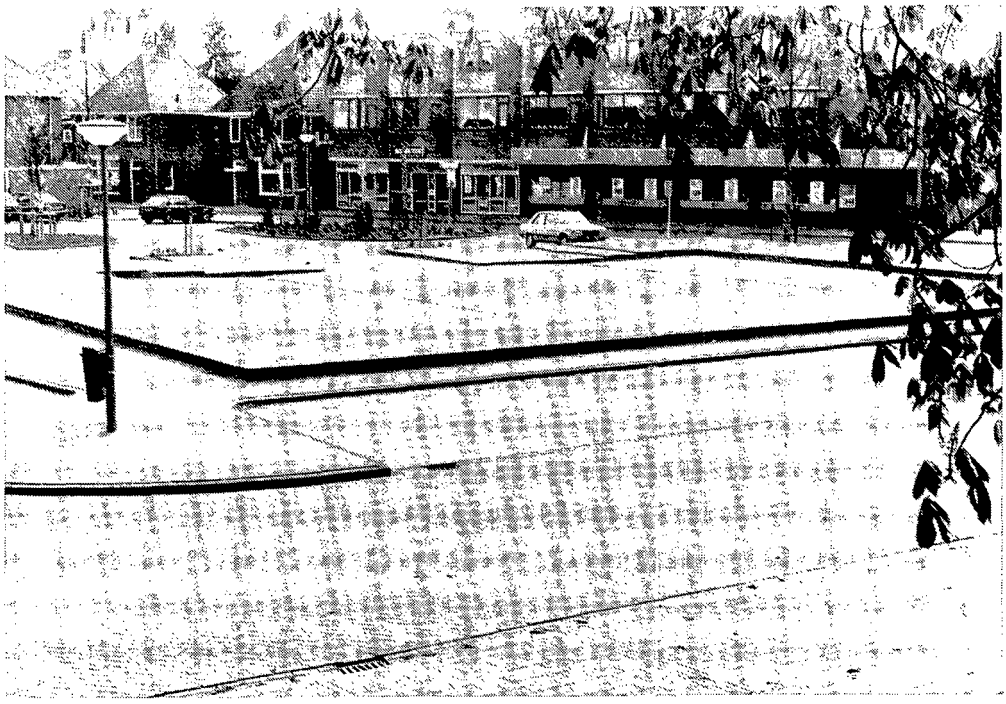
gracht. In 1487 kreeg Zevenaar stadsrechten en werd het stadje voorzien van stadspoorten, geschutstorens en palissadering. In de 17e eeuw takelde het kasteel af, waarschijnlijk als gevolg van oorlogshandelingen. Bekend is onder andere dat Maurits met zijn troepen in deze contreien flink huisgehouden heeft en daarbij zal de burcht wel niet ontzien zijn. Van tijd tot tijd werden nog Kleefse troepen in het kasteel gehuisvest, maar in 1687 wordt gesproken over de „geslichte kasteelplaetz"[15]. Dit komt goed overeen met de jongste vondsten, die dateren uit de tweede helft van de 17e eeuw.

Ligging

De ligging van de burcht binnen de landschappelijke situatie is alleszins de moeite van het beschouwen waard. De burcht is gelegen langs een stroomgeul die waarschijnlijk tot in de 14e eeuw water heeft gevoerd. Deze geul, de Aa geheten, was de belangrijkste van een aantal oeverwaldoorbraakgeulen, die aan deze zijde van de (Oude) Rijn te vinden zijn[16]. Deze oeverwal loopt (ten zuiden van de burcht) van Babberich via Oud-Zevenaar en Groessen naar Westervoort. De geomorfologische kaart laat zien dat aan weerszijden van de Aa flinke afzettingen ontstaan zijn, zogenaamde oevergronden. De eerste afzettingen hebben waarschijnlijk in de vroege middeleeuwen plaatsgevonden, de laatste omstreeks de 12e eeuw. Toen de burcht Sevenaer gebouwd werd, was de Aa waarschijnlijk nog watervoerend en vormde zij voor het verkeer op de oostelijke Rijnoever een barrière van betekenis. Door de geringe hoogteverschillen in het terrein kon hier bij uitstek een waterburcht aangelegd worden. Door het graven van enkele wa-



18. Gedeelte van een kaart van Christiaen sGrooten uit 1573. In de stad Zevenaar is het slot te zien (pijl). Kaartenverzameling Christiaen sGrooten, Kon. Bibliotheek, Brussel.



19. Het parkeerterrein aan de Nieuwe Doelenstraat met in reliëf de burchtplattegrond, gezien vanaf de wal.

tergangen werd voor toevoer van water uit de omgeving gezorgd. Ongetwijfeld zal men er ook voor gezorgd hebben dat het water niet al te snel weer afgevoerd werd. In tweede instantie zal dit in samenhang met de grachten van het stadje Zevenaar hebben plaatsgevonden.

Vergelijking met soortgelijke objecten

Door dit onderzoek zijn de fundamenten van een uniek zware burchtbouw aan het licht gebracht. Van deze aanleg met de zware verdikte muren is binnen de grenzen van Nederland geen vergelijkbaar voorbeeld bekend.

Fase I is een bescheiden rechthoekige aanleg. In de 14e eeuw komen we dergelijke compacte rechthoekige burchten, met in het midden van de voorzijde een uitspringende poorttoren, regelmatig tegen. Voorbeelden hiervan zijn het kasteel d'Erp te Baarlo en de Wijenburg te Echteld[17]. Deze twee hebben echter een nagenoeg vierkante plattegrond. Een goed voorbeeld van een kleinere rechthoekige burcht, maar dan zonder poorttoren, is de Doornenburg[18]. Hier is, evenals in Zevenaar, sprake van een rechthoekige zaalbouw met een klein voorterrein.

Voor fase II zijn geen equivalenten binnen het Nederlandse kastelenbestand te vinden. De versterking van de muren heeft zeker te maken met het aan het eind van de 14e eeuw steeds sterker wordende geschut. Er is een beperkt aantal voorbeelden van kastelen die een dergelijke muurdikte kennen. Maar gezien de daaraan verbonden hoge kosten, beperkte de zware uitvoering zich doorgaans tot één van de torens[19]. Dit is onder andere het geval bij de toren van kasteel Rosendael, die omstreeks 1412 met een muurdikte van circa 4 m is opgetrokken, waarschijnlijk op oudere grondslagen[20]. Hetzelfde geldt voor de „Bourgondische toren" van kasteel Duurstede, die omstreeks 1450 met een muurdikte van

4.20 m is opgetrokken[21]. Ook de achtkantige donjon van Heusden uit het eind van de 14e eeuw heeft een dergelijke muurdikte[22]. Ook bij d'Oude Huys te Helmond en bij het kasteel van Hattem is sprake van torens met dik muurwerk. Dergelijk zwaar werk was zo kostbaar dat gewone heren zich dit niet konden permitteren. De genoemde voorbeelden liggen dan ook allemaal in de landsheerlijke sfeer.
Dat Hertog Adolf van Kleef in Zevenaar zo'n massieve steenklomp heeft laten neerzetten, geeft aan welk belang aan deze strategische plek gehecht werd. Na alle verwikkelingen in de 14e eeuw tussen Gelre en Kleef heeft hij kennelijk afdoende zijn invloed in dit gebied willen vastleggen. Overigens had hij daartoe ook de middelen. In 1397 had hij immers onder andere Reinoud IV van Gelre gevangen genomen in de slag bij Kleverhamm[23]. Reinoud kon slechts tegen betaling van een hoog losgeld vrijkomen. In het eerste decennium van de 15e eeuw was hij nog bezig met de afbetaling van dit losgeld.
Graag zouden we ons een voorstelling maken van de bovenbouw die op deze fundamenten gestaan heeft. Gedetailleerde afbeeldingen van het kasteel zijn echter niet voorhanden. Slechts twee tekeningetjes van de burcht, beide onderdeel van veel grotere kaarten, zijn bekend. Het ene betreft een detail van een kaart van Jan Ruysch uit 1577 (zie afb. 17), het andere komt voor op een kaart van Christiaen sGrooten uit 1573 (zie afb. 18). In beide gevallen is het afgaan op de tekeningen een hachelijke onderneming.
Zowel fase I als fase II zijn op grond van de plattegrond en voor zover ze in beeld zijn gebracht kastelen zonder hoektorens. Dit hangt samen met het feit dat vanaf de 14e eeuw de grootste bedreiging gevormd werd door het geschut, en flankbescherming daardoor minder belangrijk geworden was. De rechthoekige burchten hadden meestal arkeltorentjes op de hoeken en dat zal hier ook wel het geval geweest zijn.
Het volume van het in de binnenste gracht aanwezige puinpakket wordt geschat op 2400 à 3100 m^2. Dit puin is afkomstig van 5 à 6 meter opgaande muur van bijna 5 meter dikte. Hoeveel hoger de muren geweest zijn, kan aan de hand van de archeologische vondsten niet vastgesteld worden. Wellicht kan archiefstudie in de toekomst nog eens relevante gegevens uit rekeningen e.d. boven water brengen[24].
Hoe onbekend de bovenbouw ook is, zoveel is duidelijk dat met dit onderzoek een fraai voorbeeld van de 15e-eeuwse kastelenbouw ontdekt is. Het is in feite een laatste krachtsinspanning van de middeleeuwse kastelenbouw. In de loop van de 15e eeuw komt men tot de conclusie dat het verzwaren van de muren ook niet voldoende soulaas meer biedt tegen het steeds sterker wordende geschut. Dan beginnen de wallen rond de kastelen te komen.
Dit door de AWN-afdeling Zuid-Veluwe en Oost-Gelderland uitgevoerde onderzoek, heeft aangetoond dat het sterke slot „Sevenaer" een unieke plaats inneemt binnen de voormalige en nog bestaande kastelen van het Nederlandse grondgebied. Het slot is na de middeleeuwen in verval geraakt en omstreeks 1685 gesloopt. Het zware fundament van dit slot is echter nog steeds in de ondergrond van het centrum van Zevenaar aanwezig. Ooit is er het plan geweest hier een ondergrondse parkeergarage te bouwen. Welk een verrassing zou de bouwers dan hebben staan wachten!
Gelukkig heeft het terrein de bestemming van parkeerterrein gekregen. In 1988 is hier in reliëf de plattegrond van deze burcht met de twee muurfasen aangebracht. Dit geeft in combinatie met het nog bestaande gedeelte van de burchtwal een aardige indruk van wat Hertog Adolf van Kleef hier bijna zes eeuwen geleden heeft laten bouwen (afb. 19).

Dankwoord
De auteur is dank verschuldigd aan R. S. Hulst, provinciaal archeoloog van Gelderland, met wie de aanpak van het onderzoek besproken werd, en aan J. G. N. Renaud en Th. van Straalen die bijdroegen aan de interpretatie van het muurwerk. Voorts aan J. A. Brongers voor het dendrochronologisch onderzoek en aan J. C. M. Bieg-

straaten voor het kritisch doorlezen van de tekst. Ook aan de gemeente Zevenaar die door subsidies het inzetten van een graafmachine mogelijk maakte. Tot slot aan alle vrijwilligers die met grote inzet het feitelijke werk verzet hebben.

Noten

1 Van Dalen 1971, p. 52 e.v.
2 Het bestaan van de burcht in 1321 wordt verondersteld door Stam 1957 en Van Dalen 1971. Zij baseren zich daarbij op Lacomblet 1858, deel III, no. 184. Bij Schleidgen 1983, nr. 369, vinden we de aanstelling van een „borchman" in 1353.
3 Van Slichtenhorst 1654, deel VIII, p. 182.
4 Verhagen 1986.
5 Stam 1957; Gorissen 1961; Van Dalen 1962 en 1971.
6 Zondervan 1966.
7 Scholten 1884. Zie ook Van Petersen 1974, toelichting bij kaart no. 5.
8 Verhagen 1987.
9 Hoewel er al wel enkele archeologische gegevens met betrekking tot de voorburcht verzameld zijn, zullen deze pas gebruikt worden wanneer er voldoende gegevens zijn voor een publikatie hierover.
10 Dateringen van het steengoed onder andere aan de hand van Beckmann 1974. Renaud 1976 en Alders 1988.
11 Verhagen 1986.
12 Scholten 1884.
13 Lacomblet 1858, deel IV, no. 53.
14 Sloet 1876, no. 846.
15 Rechterlijk Archief Kleefse Enclaves (in Rijksarchief in Gelderland te Arnhem). Volontair protocol 26 juni 1687.
16 Van de Meene 1977.
17 Kransberg en Mills 1979.
18 Van Heek en Van Heek 1965.
19 Van Reyen 1976.
20 Schellart en Nieuwenhuis 1975 en Hulst 1986.
21 Van Gulick 1961 en Renaud 1978.
22 Renaud 1949.
23 Janssen 1984, p. 28 en 29.
24 Het is bijvoorbeeld bekend dat baksteenmateriaal van de sloop verkocht is.

Literatuur

Alders, G. P., 1988. Nieuwe dateringen van het vroegste steengoed. *Westerheem* 37, 306-312.

Beckmann, B., 1974. The main types of the first four production periods of Siegburg Pottery. In: V. J. Evison, H. Hodges en J. G. Hurst (eds.), *Medieval pottery from excavations.* London, 183-220.

Dalen, A. G. van, 1962. *Het Huis Sevenaer.* Zevenaar.

Dalen, A. G. van, 1971. *Gelderse Historie in de Liemers.* Den Haag/Rotterdam.

Gorissen, F., 1961. *Die Burg von Zevenaer und ihr Verhältnis zum Dorf, zum Flecken und zur Stadt* (manuscript).

Gulick, F. W. van, 1961. *Nederlandse kastelen en landhuizen.*

Heek, J. H. van, en J. H. A. van Heek JHzn., 1965. *De Doornenburg.* Zutphen.

Hulst, R. S., 1986. Het middeleeuwse kasteel Rozendaal in archeologisch perspectief. *Bijdragen en mededelingen van de vereniging Gelre,* 77, 26-49.

Janssen, W., 1984. Kleve, Mark, Jülich, Berg und Ravensberg In: *Land im Mittelpunkt der Mächte.* Kleef, 17-40.

Klok, R. H. J., 1977. *Archeologisch reisboek voor Nederland.* Haarlem.

Kransberg, D., en H. Mils, 1979. *Kastelengids van Nederland.* Haarlem.

Lacomblet, T. J., 1858. *Urkundenbuch für die Geschichte des Niederrheins.* Düsseldorf.

Meene, E. A. van de, 1977. *Toelichting bij de Geologische kaart van Nederland, blad Arnhem-Oost.* (Rijks Geol. Dienst) Haarlem.

Petersen, J. W. van, 1974. *Des Landmeters Trots, Oude kaarten van het gebied achter Rijn en IJssel.* Zutphen.

Pons, L. J., 1953. *De bodemgesteldheid van een gedeelte van de Lijmers (het binnendijkse land van de gem. Westervoort (ged.) en Zevenaar (ged.).* (Stiboka rapport no. 343).

Renaud, J. G. N., 1949. Het middeleeuwse kasteel te Heusden. *Brabants Jaarboek 1949,* 45-55.

Renaud, J. G. N., 1976. *Middeleeuwse ceramiek.* (AWN-monografie no. 3).

Renaud, J. G. N., 1978. Het kasteel Duurstede. *Spiegel Historiael* 13, 328-334.

Reyen, P. E. van, 1976[3]. *Middeleeuwse kastelen in Nederland.* Haarlem.

Schellart, A. I. J. M, en G. J. J. Nieuwenhuis, 1975. Kasteel Rosendael. *Nederlandse kastelen,* deel XIV. (Uitg. Ned. Kastelenstichting).

Schleidgen, W. R., 1983. *Kleve-Mark Urkunden 1223-1368.* Siegburg.

Scholten, R., 1884. *Klevische Chronik nach Gert van der Schuren, 1471-1479.* Kleef.

Slichtenhorst, A. van, 1654. *XIV boeken van de Geldersse Geschiedenissen.* Arnhem.

Sloet, L. A. J. W., 1876. *Oorkondenboek der Graafschappen Gelre-Zutphen tot de Slag van Woeringen.* 's-Gravenhage.

Stam, H., 1957. De oudste historie van Zevenaar III, een burcht te Zevenaar. *Graafschapbode,* 6 sept. 1957.

Verhagen, J. G. M., 1986. De burcht Sevenaer. In: Akkermans, A. J. M., M. A. M. van den Heuvel en G. J. H. Krosenbrink (red.) *Zevenaar, stad in de Liemers.* Zutphen, 50-69.

Verhagen, J. G. M., 1987. Onderzoek aan de fundamenten van de Didamse Poort en de Bleckse Poort te Zevenaar. *Westerheem* 36, 231-238.

Zondervan, W., 1966. *Na honderdvijftig jaar: Schetsen uit de Liemers.* Zutphen.

Valeriusstraat 71
6904 DL Zevenaar

Fidelis en Servandus: twee inscripties op Romeinse terracottabeeldjes uit Altrier (Groothertogdom Luxemburg) en Vechten

G. M. E. C. van Boekel

De belangstelling voor Romeinse terracottabeeldjes uit Noordwest-Europa is de laatste jaren sterk toegenomen. Terracotta's vormden het onderwerp van allerlei archeologische publikaties en tentoonstellingen. In 1989 vond in Parijs zelfs het eerste congres plaats dat ooit over de Provinciaal-Romeinse terracotta's gehouden is[1]. De terracotta's verschaffen ons inzicht in allerlei aspecten van de antieke maatschappij, bijvoorbeeld de godsdienst, het dagelijks leven en de handel. Ook geven zij een indruk van het uiterlijk van grote stenen en bronzen beelden die eens in tempels en op pleinen geplaatst waren en die nu verloren gegaan zijn.

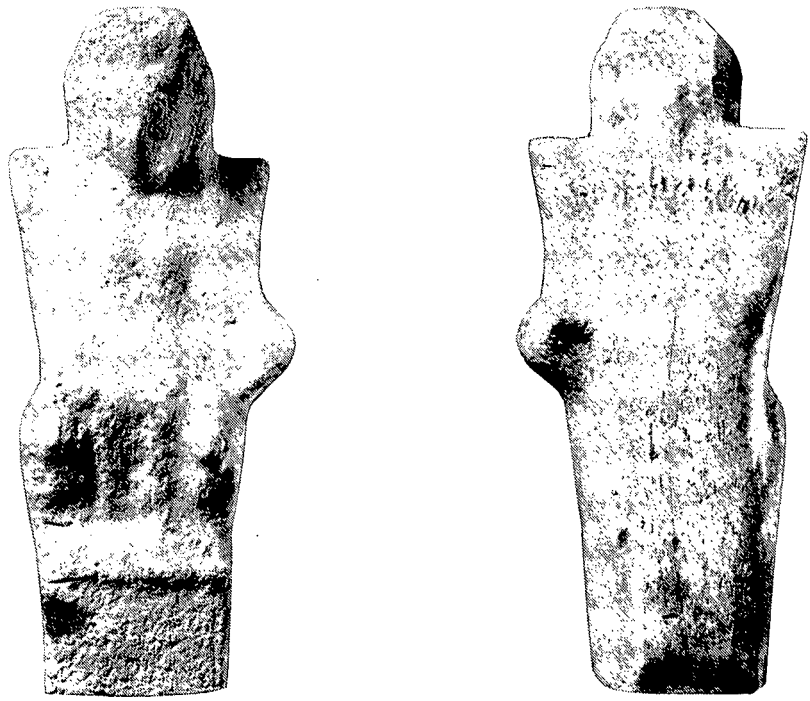
Zoals eerder in dit tijdschrift is beschreven, zijn Romeinse terracottabeeldjes in grote hoeveelheden gemaakt in verschillende produktiegebieden[2]. De belangrijkste daarvan lagen in Midden-Gallië (in Frankrijk, vooral bij de rivier de Allier), de Moezelstreek, het Midden-Rijnland en Keulen. Deze laatste drie zijn onder de term Rijn/-Moezelgebied samen te vatten. Een overeenkomst tussen al deze produktiecentra is dat de meeste terracotta's gemaakt zijn van zuivere klei die tijdens het bakken wit wordt. Dergelijke exemplaren staan ook wel bekend als pijpaarden beeldjes. Niettemin gebruikten de modelleurs eveneens andere kleisoorten die uiteindelijk rode, bruine of grijze beeldjes opleverden. De terracotta's zijn voornamelijk in de eerste drie eeuwen van onze jaartelling te dateren. Op veel plaatsen speelden ze een belangrijke rol in de volksdevotie waarvan bijvoorbeeld de honderden beeldjes uit heiligdommen in Trier en omgeving getuigen[3]. Deze zijn door gelovigen geofferd aan de goden om hen een gunst af te smeken of om hen te danken voor het in vervulling gaan van een wens. Weer andere beeldjes waren van betekenis in het dodenritueel waarbij de overledenen één of meer exemplaren als geschenk in het graf meekregen. Aan dit gebruik kunnen verschillende beweegredenen ten grondslag liggen. Misschien was het de bedoeling om de zielen van de gestorvenen gunstig te stemmen jegens de nabestaanden. Een andere mogelijkheid is dat sommige beeldjes offers aan de goden van de onderwereld waren. Het is ook denkbaar dat bepaalde afbeeldingen symbolisch opgevat werden, bijvoorbeeld van een paard dat de dode naar de onderwereld moest dragen, of van een hond die de overledene op zijn laatste reis moest beschermen.

Nog altijd komen er terracotta's te voorschijn tijdens opgravingen van tempels en grafvelden. Soms vormen ze echter belangrijke toevalsvondsten. Een voorbeeld daarvan is de in het onderstaande beschreven scherf van een Mercuriusbeeldje uit Vechten. Maar ook in collecties van verschillende musea zijn nog interessante, ongepubliceerde exemplaren te vinden. Het andere beeldje dat hier wordt behandeld is afkomstig uit Altrier en behoort tot de laatstgenoemde categorie.

Terracottabeeldjes uit Altrier

Ongeveer 20 km ten noorden van de stad Luxemburg ligt het plaatsje Altrier, niet ver van de weg die van Luxemburg naar Echternach voert.

Omstreeks het midden van de vorige eeuw zijn daar op verschillende tijdstippen ongeveer 500 terracotta's ontdekt; het waren alle toevalsvondsten[4]. Veel exemplaren zijn door kinderen gevonden die ze voor spelletjes gebruikten, onder meer het kegelspel. Natuurlijk zijn daardoor de meeste beeldjes gebroken. Het is goed mogelijk dat zich hier in de Romeinse tijd een heiligdom



1. Cybele uit Altrier. H. 16.5 cm. Musée National d' Histoire et d' Art, Luxembourg. Foto A. Biwer, Luxemburg.

bevond, wat uit de grote hoeveelheid terracotta's af te leiden is. Er kan een lokale terracottaproduktie geweest zijn, zoals J. Dheedene meent[5], maar het is opvallend dat sommige beeldjes toe te schrijven zijn aan ateliers in Keulen, Trier en Bad Bertrich.
De terracotta's uit Altrier stellen hoofdzakelijk moedergodinnen voor. Het hier behandelde beeldje geeft ook zo'n godin weer, maar dan een Oosterse variant ervan, namelijk Cybele (afb. 1).

De godin Cybele
Cybele was oorspronkelijk een godin uit Phrygië in Klein-Azië (Turkije)[6]. In oorsprong was zij de godin van de aarde (Moeder Aarde) en men noemde haar Magna Mater, dat wil zeggen de grote moeder. Uit Cybele waren alle goden, mensen en dieren geboren en zij zorgde voor de vruchtbaarheid van de akkers. Omdat de aarde uiteindelijk weer alle gestorven schepsels opneemt, was Cybele ook de godin van de doden. De eredienst voor deze godin kwam al in 204 voor Chr. naar Rome. Toen het Romeinse rijk later naar het westen werd uitgebreid, vond de cultus ook daar zijn ingang. Hiervan getuigen de afbeeldingen van de godin in steen, brons en terracotta, alsmede de inscripties die aan haar gewijd zijn. Uit Nederland zijn zeven terracotta's van Cybele afkomstig[7]. Ze zijn gevonden in Nijmegen, Vechten en Voorburg-Arentsburg (in elke plaats twee beeldjes) en in 's-Gravenhage waar nog onlangs een kopje van een Cybelebeeldje opgegraven is. Een van de terracotta's uit Nijmegen is ontdekt in het grafveld van Ulpia Noviomagus. Ook in Keulen en Trier zijn er Cybelebeeldjes bekend uit graven[8]. Gelovigen droegen haar beeldjes tevens op in tempels, bijvoorbeeld in Dhronecken en Gusenburg (bij Trier) en in Hofstade-bij-



2. Cybele uit Dhronecken. H. 16.7 cm. RLM Trier, 99, 910. Foto H. Thörnig, RLM Trier.

Aalst (België)[9]. Ook het beeldje uit Altrier (afb. 1) stond met minstens 11 andere Cybelebeeldjes waarschijnlijk in een heiligdom. De Magna Mater is vaker weergegeven in de terracotta's dan in de kostbaardere bronzen beeldjes en grote stenen beelden. Hieruit kan blijken dat de eredienst van Cybele vooral onder mensen met een kleine beurs verspreid was[10].
De cultus van Cybele behoorde tot de Oosterse verlossingsgodsdiensten die vooral vanaf de tweede eeuw opgang maakten in het westelijk deel van het Romeinse rijk. Degenen die ingewijd waren in de geheimen van de eredienst verwachtten na hun dood in de nabijheid van de godin in gelukzaligheid voort te leven. Maar voor het zover was, maakten verschillende bloedige ceremoniën deel uit van de cultus. Zo was er een doop in het bloed van een geslachte stier of een geslacht ram. Priesters die opgezweept waren tot een trance maakten zichzelf tot eunuchs, in navolging van de door smart gekwelde minnaar van Cybele, Attis genaamd, die berouw had over zijn ontrouw jegens haar. Het is echter maar zeer de vraag of iedereen de Oosterse godin zag in de terracotta's van Cybele die in tempels of graven geplaatst werden. Het is mogelijk dat zulke beeldjes in werkelijkheid vaak beschouwd zijn als afbeeldingen van een Germaanse of Keltische Moedergodin[11].

Het beeldje van Cybele uit Altrier
De kern van het beeldje uit Altrier is wit, maar het sterk verweerde oppervlak is beige verkleurd door de inwerking van de bodem waarin het eeuwen gelegen heeft (afb. 1). We kunnen een betere indruk van het uiterlijk krijgen door een exemplaar van hetzelfde type te bekijken dat in een heiligdom in Dhronecken gevonden is en dat door dezelfde modelleur gemaakt moet zijn (afb. 2)[12]. De godin zit op een stoel met een hoge rugleuning. Deze heeft bovenaan in het midden een driehoekig ornament. Een dergelijke versiering komt bij andere terracotta's niet veel voor, maar is op de

beide beeldjes zichtbaar, waardoor hun verwantschap nog eens benadrukt wordt. Cybele draagt een lange tunica met een geschulpte overslag en met mouwen. De tunica heeft een rechte zoom die ten onrechte als een voetenbankje geïnterpreteerd is[13]. Een mantel valt over de linkerschouder en is over de schoot gedrapeerd. De sluier over de kroon vormt een vast onderdeel van de kleding van Cybele. Overigens heeft de godin smalle benen die te klein zijn in verhouding tot de rest van het lichaam. De modelleur van de beeldjes heeft veel attributen van de godin afgebeeld. Dit is bijzonder, omdat de meeste andere terracotta's van Cybele minder details weergeven. Allereerst draagt zij een hoge kroon in de vorm van een stadsmuur met poorten, want zij werd beschouwd als een stichtster en patrones van steden. De muziekinstrumenten verwijzen onder andere naar de opzwepende muziek die deel uitmaakte van de ceremoniën. Met de linkerhand houdt de godin een tympanon vast (een tamboerijn). Op haar schoot ligt een cimbaal, in de oudheid bestaande uit twee koperen bekkens die men tegen elkaar sloeg. Voor zover mij bekend is, komt dit instrument niet bij andere Cybele-terracotta's voor. Het is onbekend wat het langwerpige voorwerp in de rechterhand van de godin voorstelt, misschien is het een castagnette of een korenaar. Aan weerszijden van de stoel zitten twee leeuwen die aanduiden dat Cybele de heerseres over de wilde dieren was. De leeuw was natuurlijk niet inheems in de noordwestelijke provincies van het Romeinse rijk, hoewel hij waarschijnlijk wel bekend was door de gevechten van dit roofdier in de amfitheaters.
Zoals we zagen is Cybele met veel, tamelijk zorgvuldig uitgevoerde details afgebeeld. Dit werpt de vraag op of een stenen cultusbeeld de modelleur tot voorbeeld gediend heeft.

De modelleur Fidelis

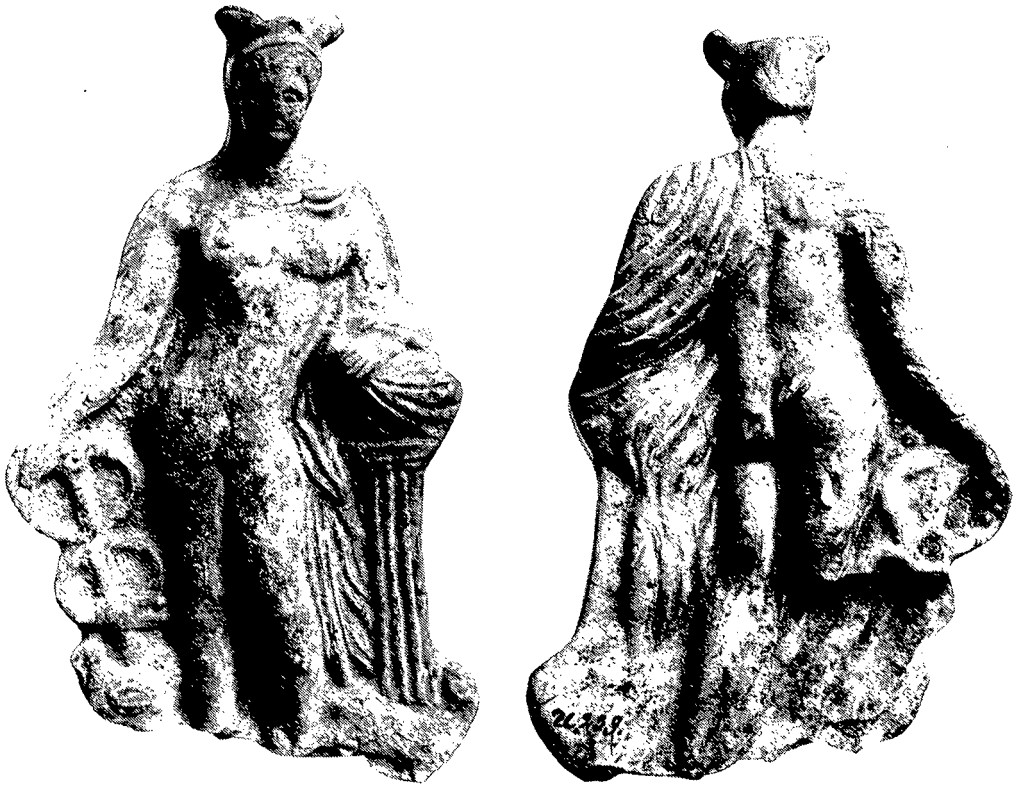
Bovenaan op de rugleuning van het beeldje uit Altrier is een inscriptie in reliëf aangebracht. Deze is zeer afgesleten maar kan bij wisselend strijklicht gelezen worden. De inscriptie vermeldt de naam van een modelleur: [F]IDII[LIS], dat wil zeggen, Fidelis. Hiermee zijn nu 24 door Fidelis gesigneerde terracotta's bekend. Zijn beeldjes komen vooral uit het Moezelgebied en uit Luxemburg; een exemplaar is in Nederland in Berghem (NBr.) gevonden[14]. Dit beeldje stelt een inheemse moedergodin voor, een onderwerp dat Fidelis vaak heeft weergegeven. Maar hij was een produktieve modelleur en beeldde meer onderwerpen af, namelijk van Amor en Psyche, Minerva, Hercules en, zoals we nu weten, Cybele.
Fidelis werkte samen met Melausus, wiens naam op 11 andere terracotta's naast de zijne voorkomt[15]. Een raamwerk van groeven verlevendigt vaak de rugleuningen van de beeldjes die door Fidelis alleen of door beiden gesigneerd zijn. Twee verticale lijnen van een dergelijke versiering zijn zichtbaar in de rugleuning van het Cybelebeeldje uit Dhronecken.
Lange tijd wist men niet waar het atelier van Fidelis gevestigd was omdat geen mallen of beeldjes in een atelier gevonden waren. In 1983 is echter een door Fidelis gesigneerd Herculesbeeldje opgegraven in het pottenbakkerscentrum in Trier-Süd[16]. Hoewel het afwijkt van de andere terracotta's van Fidelis mogen we uit deze vondst voorlopig concluderen dat de modelleur in Trier werkzaam was. Bovendien geven recent uitgevoerde klei-analysen van twee terracotta's van Fidelis en Melausus een kleisamenstelling aan die overeenkomt met een groep lokaal geproduceerd aardewerk uit Trier (afgezien van een afwijking in het ijzergehalte)[17]. Gezien de grote omvang van de produktie van de twee modelleurs is het overigens aannemelijk dat hun atelier in Trier lag, de hoofdstad van de provincie Gallia Belgica. Hier waren immers al allerlei gunstige omstandigheden vanwege het grote pottenbakkerscentrum (transport van klei en terracotta's over de rivier, pottenbakkersovens en de aanwezigheid van een regionale markt). Dat men overigens nooit negatiefvormen heeft opgegraven is niet verwonderlijk, omdat terracotta's van Fidelis en Melausus in gipsmallen gemaakt

werden. Vanwege de kwetsbaarheid van dit materiaal zijn deze nu vergaan, maar het gebruik ervan blijkt uit de bolletjes op het oppervlak van beeldjes die ontstonden in luchtblaasjes in het gips[18].
Er zijn slechts weinig gegevens beschikbaar voor de datering van de beeldjes van Fidelis. G. Schauerte, die een monografie schreef over terracotta's van moedergodinnen, plaatste Fidelis tussen ca. 150 en 170/180[19]. Een belangrijk argument hiervoor vormt de datering van een graf in Xanten waarin een door Fidelis gesigneerd beeldje gevonden is. Schauerte dateert het graf in het derde kwart van de tweede eeuw, maar dit is onjuist. Tot de inhoud behoorde namelijk een deukbeker (Qualitätsware) die te dateren is omstreeks 180/190 tot na het midden van de derde eeuw[20]. Het graf moet dus uit een iets latere periode dateren. De Romeinse vondsten van de Lallenberg in Berghem, waar een beeldje van Fidelis is gevonden, zijn in dezelfde periode te plaatsen (tot ca. 270). Beeldjes van het minnepaar Amor en Psyche uit het heiligdom in Dhronecken kunnen erop wijzen dat Fidelis geheel aan het einde van de tweede eeuw of zelfs in het begin van de derde eeuw werkzaam was[21]. Fragmenten van drie van die beeldjes hebben inscripties van Fidelis. Het kapsel van Psyche geeft de haardracht weer van leden van het Severische keizerlijke huis, bijvoorbeeld van keizerin Julia Domna, de echtgenote van Septimius Severus (193 - 211)[22].

Kortom, een scherpe datering voor de terracotta's van Fidelis is nog niet voorhanden. Het ziet ernaar uit dat hij aan het eind van de tweede eeuw of zelfs in het begin van de derde eeuw werkzaam was.
De stijl van Fidelis is herkenbaar in het Cybelebeeldje uit Dhronecken, hoewel het opvallend fijner van uitvoering is dan de meeste terracotta's van deze modelleur. De weergave van het hoofd is vooral van belang. Het is klein en rond en heeft grote ogen en een rechte neus. Zulke gelijkmatige gelaatstrekken zijn ook bij de andere door Fidelis gesigneerde beeldjes te vinden[23].
De beeldjes van Cybele uit Altrier en Dhronecken stellen ons in staat andere ongesigneerde terracotta's toe te schrijven aan Fidelis[24]. Zo is een terracottabeeldje



3. Mercurius met inscriptie van Servandus, uit Vechten. H. 7.3 cm. A. Beukhof Zeist. Foto Katholieke Universiteit Nijmegen.



4. Mercurius. Vindplaats onbekend. H. 17 cm. RLM Bonn, U 239. Foto RLM Bonn.

van Cybele uit Vechten enigszins te vergelijken met het exemplaar van Fidelis[25]. Hierdoor zijn nu minstens drie Nederlandse terracotta's met hem in verband te brengen. Samenvattend kan gesteld worden dat het Cybelebeeldje uit Altrier een belangrijke bijdrage levert tot onze kennis van de modelleur Fidelis.

Een beeldje van Mercurius uit Vechten

In december 1987 vond het AWN-lid de heer A. Beukhof uit Zeist een fragment van een terracottabeeldje in Vechten (gem. Bunnik, Utrecht) bij de afbraak van een boerderij (afb. 3)[26]. Het witte beeldje is gemaakt van zuivere klei. Voor het vormen is een gipsen mal gebruikt, wat duidelijk te zien is aan de bolletjes op de voorzijde. Op het grotendeels afgebroken ronde voetstukje staat de god Mercurius van wie de onbedekte benen tot de knieën resteren. Zijn voeten ontbreken, maar bij de enkels zijn vleugels zichtbaar die aan de schoenen bevestigd waren. Tussen het linkerbeen en de schacht van een zuiltje hangt een kleed met scherpe plooien. Het valt op de rug van een ram met een wollige vacht die naast de godheid staat. De rechterzijde van het dier is afgebeeld; de linkerzijde is vormeloos. Hij heeft zijn kop 180 graden gedraaid om naar Mercurius omhoog te kunnen kijken. Daardoor zijn de linker gekromde hoorn en het linkeroor zichtbaar. In en om het oor bevinden zich sporen van roodbruine verf. De vleugels en de ram zijn kenmerkend voor Mercurius. Van groot belang is de inscriptie op de achterzijde van het voetstukje. Deze is op de uitspringende rand en op de concave wand aangebracht[27]. De letters zijn voor het bakken met een scherp

voorwerp in de zachte klei gekrast. Er moeten minstens vier regels geweest zijn. Op het voetstuk lezen we:
SER[V]AND[VS] / C·C[·]A[·]A·FECIT / [—] APRI (I...) / [—].
De vertaling luidt: Servandus heeft (dit beeldje) te Keulen (Coloniae Claudiae Arae Agrippinensium) gemaakt op de . . . dag van de maand maart/april in het jaar waarin NN en NN consul waren. Het beeldje is in de periode van 16 maart tot en met 13 april vervaardigd. Helaas weten we niet in welk jaar dit gebeurde, omdat de vierde regel afgebroken is. In die regel moet Servandus de namen van de consuls geschreven hebben, die in een bepaald jaar hun ambt bekleedden (de namenlijsten van deze hoge Romeinse bestuursambtenaren zijn overgeleverd). Het beeldje zal wel gemaakt zijn in de zestiger jaren van de tweede eeuw, want andere inscripties van Servandus dateren uit die periode[28]. Van het gebruik om de dag en de maand aan te geven op beeldjes kennen we vier voorbeelden uit West-Duitsland[29]. Drie daarvan zijn weliswaar al aan Servandus toegeschreven, maar het exemplaar uit Vechten is het eerste dat zowel zijn naam als de maand in één inscriptie vermeldt. Deze inscripties dateren uit 25 februari en 13 september van het jaar 164 en 13 september van het jaar 165. Van Fidelis is een beeldje van Amor en Psyche bekend (waarnaar boven al verwezen is) dat op een onbekend aantal dagen voor 7 mei gemaakt schijnt te zijn. Waarschijnlijk zijn de dagen vermeld omdat de beeldjes bedoeld waren als een aandenken aan bepaalde feestdagen. Het feest waaraan het beeldje uit Vechten een herinnering moest zijn, is niet meer met zekerheid te bepalen, want in de periode vanaf 16 maart tot en met 13 april komen verschillende Romeinse feesten en spelen in aanmerking[30]. Het is bijzonder dat de inscriptie op het beeldje uit Vechten op een rond voetstukje staat, aangezien dit zelden voorkomt. Ik ken slechts één ander voetstukje van dezelfde vorm waarop Servandus een inscriptie heeft aangebracht. Het beeldje is afkomstig uit Heddernheim (Frankfurt) en stelde waarschijnlijk een staande godin voor (Minerva? Fortuna?)[31].

De reconstructie van het Mercuriusbeeldje uit Vechten

In Keulen en Bonn bevinden zich twee terracotta's die tot precies hetzelfde type behoren en daarom belangrijk zijn voor de reconstructie van het fragment uit Vechten. Van het best bewaarde exemplaar is de vindplaats onbekend (afb. 4)[32]. De voeten, het voetstukje en een deel van de achterzijde ontbreken. Het andere beeldje is gevonden in het Romeinse pottenbakkerscentrum ter plaatse van de huidige Rudolfplatz te Keulen (niet afgebeeld). Hiervan ontbreekt het bovenste gedeelte, maar het voetstukje en de voeten zijn bewaard gebleven. Van beide exemplaren is de ram minder scherp gevormd dan bij het fragment uit Vechten. We zien Mercurius die op een zuiltje leunt. Hij steunt op de rechtervoet terwijl hij het linkerbeen gebogen heeft. Zijn rechterheup is ver naar buiten gedraaid. De houding en de S-bocht, die het lichaam als het ware vormt, doen sterk denken aan de stijl van de beroemde Griekse beeldhouwer Praxiteles die in de periode van ongeveer 370 en 330 voor Chr. werkzaam was. We mogen deze kenmerken in het Mercuriusbeeldje dan ook als verre naklanken van de stijl van de meester beschouwen die zeer grote invloed had op de kunst uit latere eeuwen[33].
Mercurius heeft nog vier andere attributen bij zich. Allereerst staat rechts van hem een haan, die - evenals de ram - aan hem gewijd was. De rechterhand van Mercurius rust op een grote herautenstaf, caduceus genaamd. Deze bestaat uit een staf waarom zich twee parende slangen kronkelen (niet te verwarren met de staf van de god van de geneeskunst, Aesculapius, waaromheen slechts één slang kruipt). Bijzonder is dat de caduceus op de grond staat, want Mercurius houdt zijn staf gewoonlijk tegen zijn linkerschouder omhoog (vgl. afb. 5). Met de linkerhand houdt hij een grote geldbuidel vast. Over de schouder is een lange reismantel (chlamys) gedrapeerd en hij draagt een reishoed (petasos) met vleugels.
Mercurius was de boodschapper van de goden. Daarom werd hij afgebeeld met een herautenstaf en met vleugels op zijn hoed



5. Mercurius uit Corbridge, met een bok, een beurs en een caduceus. H. 19.7 cm. Corbridge, The Hadrian's Wall Museums. Foto Historic Buildings and Monuments Commission for England.

en aan zijn schoenen. De vleugels symboliseren snelheid. Maar Mercurius was ook de god van de kooplieden en van de dieven, vandaar de geldbeurs. Voorts beschouwden herders hem als hun patroon en verwachtten reizigers zijn bescherming en begeleiding. Als gids tenslotte, voerde hij de zielen van de overledenen naar de onderwereld. In graven gevonden terracottabeeldjes van Mercurius en van hanen en rammen, waren mogelijk aan deze godheid gewijd om hem als zielengeleider gunstig te stemmen.

De modelleur Servandus

Van de Keulse ambachtslieden die terracotta's maakten, is ons een tiental namen bekend uit inscripties. Servandus is het bekendst, omdat hij vele terracotta's geproduceerd heeft, al of niet met Acceptus[34]. Het atelier of de winkel van Servandus lag aan de gerstemarkt in Keulen (ad forum hordiarium). Daar was hij in ieder geval werkzaam in de zestiger jaren van de tweede eeuw. Zijn beeldjes zijn ver buiten Keulen geëxporteerd, bijvoorbeeld naar het Romeinse Nederland. Zo zijn van de 331 teracotta's uit Nederland 45 beeldjes door Servandus gesigneerd of aan hem toe te schrijven. Daarvan hebben 14 exemplaren als vindplaats Vechten. Deze beeldjes geven allerlei goden weer, maar tot voor kort was Mercurius er niet bij. Uit Keulen en Mainz zijn wel vier Mercuriusterracotta's afkomstig die door Servandus van een inscriptie voorzien zijn[35]. Ze behoren tot een ander type, behalve het fragment uit Mainz dat enigszins te vergelijken is met het beeldje uit Vechten. Opvallend is dat het voetstukje weliswaar dezelfde vorm heeft, maar dat de naam van de modelleur geschreven is op de achterzijde van een zuiltje aan zijn linkerzijde. Een Mercuriusbeeldje van een ander type uit Corbridge (Groot-Brittannië) is mede op basis van het exemplaar uit Vechten aan Servandus toe te schrijven, niet alleen vanwege de stijl, maar ook vanwege het voetstukje, dat dezelfde vorm heeft (afb. 5)[36].
Het fragment uit Vechten stelt ons dus in staat om ongesigneerde beeldjes van Mercurius toe te schrijven aan de modelleur Servandus en te dateren in het derde kwart van de tweede eeuw.

Slotbeschouwing

Uit Nederland zijn nu negen terracotta's van Mercurius bekend, waarvan er vier uit Vechten afkomstig zijn, het recent gevon-

den fragment meegerekend[37]. Uit elk van de andere vindplaatsen komt één Mercuriusbeeldje (Aardenburg, Jutphaas, Nijmegen, Voorburg-Arentsburg en Woerden). Vechten vormt met 80 of 81 beeldjes in Nederland de belangrijkste vindplaats van terracotta's. Daarvan stellen 43 exemplaren godinnen voor (onder andere 12 Venusbeeldjes). De overige terracotta's geven borstbeeldjes en dieren weer, of het zijn fragmenten. Verder komt er uit Vechten buiten de vier genoemde Mercuriusbeeldjes nog slechts één beeldje van Apollo of Bacchus, toe te schrijven aan Servandus. De goden zijn onder de terracotta's dus duidelijk ondervertegenwoordigd: 5 goden en 43 godinnen! Deze samenstelling is echter niet bijzonder,want de terracotta's van mannelijke godheden vormen overal in Noordwest-Europa een minderheid ten opzichte van de honderden exemplaren van godinnen. In Nederland is een twintigtal terracotta's gevonden van Apollo, Bacchus, Mercurius en misschien Vulcanus. Uit een voorlopige inventarisatie van goden die buiten Nederland gevonden zijn, komen nog de volgende namen naar voren (ik beperk me hier tot de exemplaren uit noordelijke produktiecentra): Attis, Dioskouren (?), Genii (beschermgeesten), Hercules (halfgod), Jupiter, Mars, Priapus (god van de vruchtbaarheid, zoon van Venus), Serapis, en Silvanus[38]. Mercurius treffen we het meest aan. Dit hoeft niet te verbazen, want Julius Caesar (100 - 44 v. Chr.) schreef in zijn boek over de Gallische oorlogen (De bello gallico, VI, 17) dat de Galliërs bovenal Mercurius vereerden. Hoewel deze goden tot de Romeinse religie behoren, kunnen er toch inheemse goden achter schuilgaan. De vraag blijft altijd: wie waren de eigenaars of schenkers van zulke beeldjes? Beschouwde men ze misschien als Germaanse of Keltische goden van wie de eigenschappen min of meer overeenkwamen met die van bepaalde Romeinse goden? In veel gevallen heeft er zelfs een samentrekking plaatsgevonden tussen Romeinse en inheemse goden, wat blijkt uit inscripties op stenen wijmonumenten[39].

Het is opmerkelijk dat terracotta's van mannelijke godheden vooral in tempels aangetroffen zijn en kennelijk minder vaak in graven[40]. Hoopte men in de dood vooral bescherming te krijgen van godinnen zoals Venus en de moedergodinnen?

Vaak stellen de terracotta's van Romeinse goden typen voor die uit de Griekse kunst voortgekomen zijn, zoals de boven besproken exemplaren van Cybele en Mercurius. Deze en vele andere beeldjes zullen kopieën of varianten zijn van nu verloren gegane grote stenen of bronzen beelden. Ter illustratie van dit aspect is hier een bijzondere terracotta uit Leudersdorf (West-Duitsland) afgebeeld (afb. 6)[41]. De oppergod Jupiter is voorgesteld, met gelaatstrekken die enigszins lijken op portretten van keizer Marcus Aurelius (161-180)[42]. Het beeldje moet dus tijdens zijn leven of kort na zijn dood gemaakt zijn. Vanwege de gebruikte zuivere klei en de stijl is het toe te schrijven aan een Keuls atelier. De modelleur van het beeldje zal



6. Jupiter uit Leudersdorf, met een scepter op een wereldbol (afgebroken), een bliksemschicht en met een eikenkrans om het hoofd. H. 16.1 cm. RLM Trier, PM. 934. Foto als afb. 2.

een nu verdwenen groot stenen (of bronzen) beeld als voorbeeld gebruikt hebben, dat ergens in Keulen stond. Dit gaf naar alle waarschijnlijkheid Jupiter weer met de gelaatstrekken van de keizer. De terracotta's vormen dus vaak een belangrijke aanvulling op onze kennis van de Romeinse sculptuur.

Samenvattend kan gesteld worden dat de terracotta van Cybele uit Altrier en die van Mercurius uit Vechten ons informatie leveren over de modelleurs Fidelis uit Trier en Servandus uit Keulen. De beeldjes zijn van belang voor de toeschrijving van andere terracotta's aan deze modelleurs, of voor de reconstructie van fragmenten. Ook vormen zij belangrijke steunpunten voor de datering van terracotta's. Zo zijn Cybelebeeldjes van het type uit Altrier tegen het eind van de tweede eeuw te dateren of zelfs in het begin van de derde eeuw. Zij vergroten onze kennis van de datering en de verspreiding van de cultus van Cybele. Beeldjes van Mercurius van het type uit Vechten kunnen nu in het derde kwart van de tweede eeuw geplaatst worden. Het fragment uit Vechten behoort tot de zeldzame terracotta's met inscripties die maanden vermelden. Bovendien is de naam Servandus gecombineerd met de vermelding van de maand, wat voor de andere exemplaren nog niet onweerlegbaar bewezen is. De maanden maart of april komen in de inscripties op de andere terracotta's niet voor.

Tenslotte zijn de twee beeldjes ook van belang voor de bestudering van de Romeinse kunst, omdat zij een indruk kunnen geven van beelden die niet behouden zijn. Het beeldje van Cybele is misschien zelfs een kopie van een cultusbeeld dat ooit in een tempel stond opgesteld.

Noten

1 De belangrijkste doelstelling van het congres was het inventariseren van de Middengallische terracotta's uit Noordwest-Europa. De lezingen zullen in 1990 gepubliceerd worden. Zie de literatuurlijst voor andere publikaties over terracotta's.
2 Zie Van Boekel 1984 en 1986.
3 Zie vooral Hettner 1901 en Gose 1972.
4 Dheedene 1961, met verdere literatuur. Ik ben dank verschuldigd aan J. Krier die mij toestemming heeft gegeven om beeldjes van de collectie van het Musée National d'Histoire et d'Art te publiceren.
5 Dheedene 1961. Vgl. ook Schauerte 1985, p. 79-80.
6 Zie voor Cybele o.a. Vermaseren 1954 en 1977; Schwertheim 1974; Horn 1984; Stolte 1986, p. 611; Van Boekel 1989, p. 30-31.
7 Van Boekel 1987, p. 276-287. Van Boekel 1989, p. 30-31.
8 Schwertheim 1974, p. 295-296.
9 Schwertheim 1974, p. 225-228. De Laet 1950, p. 311, pl. IV, D (beeldje toe te schrijven aan Servandus uit Keulen).
10 Stolte 1986, p. 611.
11 Zie voor inheemse moedergodinnen Schauerte 1985; Van Boekel 1986; Van Boekel 1987, p. 433-491 en 1989, p. 19-23.
12 Schwertheim 1974, p. 225, nr. 187a, Taf. 89. Ik dank K. Goethert-Polaschek, H. Cüppers en W. Binsfeld voor de toestemming om beeldjes uit het Rheinisches Landesmuseum in Trier te publiceren. Schrijfster dezes stelt de catalogus van de terracotta's van dat museum samen.
13 Schwertheim 1974, p. 225, nr. 187a.
14 Zie voor Fidelis, Binsfeld 1970a en 1970b; Schauerte 1985, p. 85-88, de inscriptie L op een ander beeldje uit Altrier is mogelijk van Fidelis; Van Boekel 1987, p. 306, p. 440-441, p. 481-482 (Berghem), p. 892, p. 895.
15 Binsfeld 1970b; Schauerte 1985, p. 88-90.
16 *Trier Kaiserresidenz*, 1984, 4-5, afb. 6e. Gesigneerd op voor- en achterzijde; letters in reliëf.
17 Vgl. Van Boekel 1987, p. 883.
18 Van Boekel 1984, p. 105-107; Van Boekel 1987, p. 441. De opvallende bolletjes heb ik ook gezien op andere beeldjes van Fidelis, bv. afgebeeld in Binsfeld 1970a, Taf. III, a-c; Schauerte 1985, Taf. 79, 4-6.
19 Schauerte 1985, p. 86-87.
20 Diedenhofen 1982, p. 228-231; Schauerte 1985, p. 86; Van Boekel 1987, p. 306, nt. 519.
21 Afgebeeld in Hettner 1901, Taf. X, 26-28, p. 30-31.
22 Meischner z.j., vooral type 1b (uitslaande pagina). Ik heb de indruk dat het kapsel van verschillende moedergodinnen van Fidelis en Melausus ook een weerspiegeling is van de haarmode uit deze periode.
23 Binsfeld 1970a, Taf. III, a-b, Minervabeeldjes uit Niederwampach (Groothertogdom Luxemburg).
24 Uit het heiligdom van Dhronecken zijn reeds 13 door Fidelis gesigneerde beeldjes afkomstig, Binsfeld 1970a, p. 93.

25 Van Boekel 1987, p. 286-287, nr. 19; p. 278, fig. 35, een beeldje uit Altrier van hetzelfde type als het exemplaar uit Vechten; Van Boekel 1989, p. 31, afb. 38 (Altrier).
26 Ik dank de heer Beukhof die zo vriendelijk was mij toestemming te geven voor de publikatie van het fragment.
27 De hier weergegeven lezing van de inscriptie is van J. E. Bogaers, naar wie mijn dank uitgaat. In de derde regel is APRI wellicht te lezen als APRL=APR(i)L.
28 Zie voor een verzameling van de inscripties van Servandus, Schauerte 1985, p. 60-62; Van Boekel 1987, p. 603, p. 609 (Voorburg-Arentsburg), p. 894-895.
29 Rüger 1980, p. 34; Schauerte 1985, p. 61, T, p. 62, EE, Z (onjuiste weergave van de inscriptie; zie voor de juiste versie Wagner 1984, p. 229, p. 237, nt. 8); Van Boekel 1987, p. 669, nr. 192, i. Schauerte 1985, p. 86, U (Fidelis).
30 Latte 1960, p. 435 (Romeinse kalender van de feesten en spelen).
31 Van Boekel 1987, p. 492, nt. 371, met verwijzing naar Rüger 1980, nr. 325.
32 Binsfeld 1964, p. 29, nr. 51, 44, Taf. 8. Horn 1972, p. 159, nr. 46, Bild 14. Ik dank U. Heimberg voor het verlenen van toestemming voor de publikatie van de hier afgebeelde foto's.
33 In elk handboek van de Klassieke Archeologie treft men minstens één afbeelding van een beeld van deze meester aan, bijvoorbeeld in Richter 1977, p. 141-147.
34 Zie n. 28. Van Boekel 1984, p. 103-104, p. 108-110; Van Boekel 1989, p. 11-13.
35 Behrens 1917-1918, p. 43, no. 3, Abb. 34, i (Mainz); Van Boekel 1987, p. 388-390, fig. 69; Schauerte 1985, p. 62, AA t/m DD.
36 Van Boekel 1987, p. 390-392, fig. 70, met verwijzing naar een identiek exemplaar uit Londen. Ik dank The Hadrian's Wall Museums, Corbridge, voor de toestemming tot publikatie van de foto.
37 Van Boekel 1987, p. 393-399; op pagina 911 een lijst met de catalogusnummers van de terracotta's uit Vechten.
38 Een volledige lijst van vondsten zou teveel ruimte innemen. Zie voor een beknopte opsomming Van Boekel 1987, p. 233. Enkele andere goden en mythologische figuren zijn hier nog vermeld. *Attis*, Schwertheim 1974, p. 36-37, nr. 37, Taf. 72, beeldje uit Bonn, Keuls fabrikaat? *Dioskouren*(?), Krüger 1941/1942, p. 14-17, Taf. 3. *Genius* uit Martelange (België) en een fragment van hetzelfde type uit Dhronecken, toe te schrijven aan Servandus en vergelijkbaar met drie fragmenten uit het Keulse pottenbakkerscentrum: respectievelijk Thill 1978, afb. 44, vitrine, tweede glasplaat, beeldje geheel rechts; Hettner 1901, p. 71, nr. 182, Taf. VIII, 7 (zonder identificatie); Binsfeld 1964, p. 29, 52, 208, Taf. 9, 1-2; Van Boekel 1987, 290-291. *Herakles* (van het Farnese type dat teruggaat op een beeld van Lysippos, een Griekse beeldhouwer uit de vierde eeuw voor Chr.), La Baume 1954, p. 203, Bild 188. *Pothos*(?), de personificatie van het Verlangen, zie de tekeningen van een beeldje uit Keulen en een uit Worms (beide van de Keulse modelleur Lucius) in Lehner 1903 en vergelijk het stenen beeld in Stewart 1977, p. 108-110, pl. 45a, c, een van de meer dan 40 kopieën en varianten van een beeld van de Griekse beeldhouwer Skopas (vierde eeuw voor Chr.). Een andere mogelijkheid is dat *Venus* met haar attribuut, de duif, is afgebeeld. *Priapus*, Anthes 1894, beeldje gevonden bij Hergershausen (West-Duitsland); van de Keulse modelleur Vindex? *Serapis*, Hettner 1901, p. 69, nr. 157, Taf. X, 21.
39 Bijvoorbeeld Apollo-Grannus, een god die men vanwege zijn geneeskracht aanbad, Stolte 1986, p. 633.
40 Zie voor heiligdommen bijvoorbeeld Hettner 1901; Gose 1972; Weisgerber 1975, p. 151, Taf. 47, 1, tronende Apollo (atelier van Servandus?).
41 Hettner 1878-1881, p. 56, nr. 2. Een beeldje van hetzelfde type komt uit Altrier en bevindt zich in het Musée National d' Histoire et d'Art, Luxemburg (geen inv. nr.).
42 Vgl. de afbeeldingen in Wegner 1939, p. 166-120, Taf. 19-33, in het bijzonder Taf. 29b (rechts). Van Marcus Aurelius zijn verschillende munten bekend met de tronende Jupiter op de keerzijde, vgl. Mattingly 1940, p. 460, nr. 534, pl. 63, 12; p. 462, nr. 545, pl. 63, 20, nrs. 546-547; p. 491, nr. 728, pl. 68, 6; p. 495, nr. 744*. Vgl. ook Zadoks-Josephus Jitta 1984, p. 10-11, voor het type van de staande Jupiter dat door de keizers uit de tweede eeuw als voorbeeld voor hun beelden gebruikt werd.

Literatuur

Anthes, E., 1894. Priapusstatuette in Darmstadt, *Westdeutsche Zeitschrift* 13, 22-27.
Behrens, G., 1917-1918. Neue und ältere Funde aus dem Legionskastell Mainz, *Mainzer Zeitschrift* 12-13, 21-66.
Binsfeld, W., 1964. Zu den römischen Töpfereien am Rudolfplatz in Köln, *Kölner Jahrbuch* 7, 19-32.

Binsfeld, W., 1970a. Römische Tonfiguren des Töpfers Fidelis im Staatsmuseum Luxemburg, *Hémecht* 22, 91-93.

Binsfeld, W., 1970b. Melausus und Fidelis, *Kölner Jahrbuch* 11, 73-76.

Boekel, G. M. E. C. van, 1984. Provinciaal-Romeinse terracottabeeldjes in Noordwest-Europa, *Westerheem* 33, 103-115.

Boekel, G. M. E. C. van, 1986. Moedergodinnen en Venus. Romeinse terracottabeeldjes in Noord- west-Europa, *Westerheem* 35, 14-26.

Boekel, G. M. E. C. van, 1987. *Roman Terracotta Figurines and Masks from the Netherlands,* diss. Groningen. Ook verschenen in *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 33, 1983, 197-359; 35, 1985, 15-230; 36, 1986, 25-404.

Boekel, G. M. E. C. van, 1989. *Terracottabeeldjes van de Scheveningseweg.* Romeinse vondsten uit 's-Gravenhage II, VOM-reeks 1989 nr. 3.

Dheedene, J., 1961. Alttrier, un atelier de figurines en terre cuite?, *Helinium* 1, 211-222.

Diedenhofen, W., 1982. Roma Traiana, *Boreas* 5, 206-231.

Gose, E., 1972. *Der gallo-römische Tempelbezirk im Altbachtal zu Trier,* Mainz (Trierer Grabungen und Forschungen, 7).

Hettner, F., 1878-1881. Drei römische Villen bei Leutersdorf, Mechern und Beckingen, *Jahresbericht der Gesellschaft für nützliche Forschungen zu Trier,* 52-63.

Hettner, F., 1901 *Drei Tempelbezirke im Trevererlande; Festschrift zur Feier des hundertjährigen Bestehens der Gesellschaft für nützliche Forschungen in Trier,* Trier.

Horn, H. G., 1972. Zwei neue Bronzen im Rheinischen Landesmuseum Bonn, *Bonner Jahrbücher* 172, 141-174.

Horn, H. G., 1984. Götter und Kult, in: *Das römische Neuss,* Stuttgart, 95-120.

Krüger, E., 1941-1942. Die gallischen und germanischen Dioskouren: Die Martes Divanno und Dinomogetimaros und die Alces, II, *Trierer Zeitschrift* 16-17, 1-66.

La Baume, P., 1964. *Römisches Kunstgewerbe zwischen Christi Geburt und 400,* Braunschweig (Bibliothek fur Kunst- und Antiquitätenfreunde, 18).

Laet, S. J. de, 1950. Een Gallo-Romeins Heiligdom op de Steenberg te Hofstade bij Aalst (Oostvlaanderen). Verslag van de opgravingscampagnes 1949 en 1950, *Cultureel Jaarboek van de Provincie Oostvlaanderen* 4, band 1, 269-314.

Latte, K., 1960. *Römische Religionsgeschichte,* München (Handbuch der Altertumswissenschaft, V, 4).

Lehner, H., 1903. Zur Kenntnis der römischen Terrakottafabriken in Köln, *Bonner Jahrbücher* 110, 188-202.

Mattingly, H., 1940. *Coins of the Roman Empire in the British Museum, volume IV. Antoninus Pius to Commodus,* London.

Meischner, J., z.j. *Das Frauenporträt der Severerzeit,* Berlin.

Richter, G. M. A., 1977. *A Handbook of Greek Art,* Oxford/New York, 2e druk.

Rüger, E., 1980. *Die römischen Terrakotten von Nida-Heddernheim,* Frankfurt am Main (Schriften des Frankfurter Museums für Vor- und Frühgeschichte).

Schauerte, G., 1985. *Terrakotten mütterlicher Gottheiten. Formen und Werkstätten rheinischer und gallischer Tonstatuetten der römischen Kaiserzeit,* Köln (Bonner Jahrbücher, Beiheft 45).

Schwertheim, E., 1974. *Die Denkmäler orientalischen Gottheiten im römischen Deutschland mit Ausnahme der ägyptischen Gottheiten,* Leiden (Etudes préliminaires aux réligions orientales dans l'empire romain, 40).

Stolte, B. H., 1986. Die religiösen Verhältnisse in Niedergermanien, in: *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt* II, 18, 1, 591-671.

Trier Kaiserresidenz und Bischofssitz. Die Stadt in Spätantiker und frühchristlicher Zeit, Rheinisches Landesmuseum Trier, Mainz am Rhein, 1984.

Vermaseren, M. J., 1954. La pénétration des cultes orientaux dans les Pays-Bas romains. *Revue archéologique de l'est et du centre-est* 5, 105-132.

Vermaseren, M. J., 1977. *Cybele and Attis, the Myth and the Cult,* London.

Weisgerber, G., 1975. *Das Pilgerheiligtum des Apollo und der Sirona von Hochscheid im Hunsrück,* Bonn.

Wegner, M., 1939. *Das römische Herrscherbild,* II, 4. *Die Herrscherbildnisse in antoninischer Zeit,* Berlin.

Stewart, A. F., 1977. *Skopas of Paros,* Park Ridge New Jersey.

Thill, G., 1978. *Les époques gallo-romaine et mérovingienne. Musée d'Histoire et d'Art. Luxembourg,* Luxembourg.

Zadoks-Josephus Jitta, A. N., 1984. Roman Bronze Statuettes: Another Approach to Dating, *Alba Regia* 21, 9-11.

Afkortingen:
RLM Bonn: Rheinisches Landesmuseum
RLM Trier: Rheinisches Landesmuseum

Bréautélaan 9
5263 GB Vught

Alle potjes op een rij! Alles wat u over archeologische tentoonstellingen wilde weten, maar nooit durfde te vragen

E. J. van Ginkel

Er komt een ogenblik in het leven van vrijwel iedere archeoloog dat hij behoefte voelt (of zich gedwongen ziet) om de buitenwereld op de hoogte te stellen van de resultaten van zijn onderzoek. Daartoe staan hem twee belangrijke media ter beschikking: de populaire publicatie en de tentoonstelling. Hoewel velen tegen het schrijven van een populair getint artikel of boek nog erger opzien dan tegen een „echte" publikatie, is het een betrekkelijk overzichtelijke aangelegenheid: de eigen inbreng blijft meestal beperkt tot het schrijven, het verzamelen van enig beeldmateriaal, het redigeren en corrigeren van de tekst. Het in eigen beheer organiseren van een tentoonstelling vraagt aanzienlijk méér. Om te beginnen moet ook een tentoonstelling worden voorzien van tekst, en wel op een manier die slechts weinigen beheersen. Daarnaast moet de organisator inzicht hebben in vormgeving en materialen; hij moet ervoor zorgen dat er wordt gerestaureerd, dat er bruiklenen komen en worden verzekerd, dat er wordt geverfd, gezet, gefotografeerd, getekend en getimmerd, en dat alles volgens een zodanig uitgewerkt schema dat bij de opening alles ook werkelijk op zijn plaats staat en het openingswoord niet wordt ontluisterd door het laatste nerveuze getimmer in de expositieruimte.

Alleen de conservatoren van grotere musea kunnen het zich permitteren om zo'n proces grotendeels aan anderen over te laten en van een afstand te begeleiden. Voor de modale lezer van *Westerheem* ligt dat anders: die zal, wanneer eenmaal het besluit tot exposeren gevallen is, in de meeste gevallen zelf het denkwerk èn het handwerk voor zijn of haar rekening moeten nemen. Dit artikel is bedoeld om een aantal moeilijkheden en valkuilen, die zich bij het organiseren van een tentoonstelling kunnen voordoen, te signaleren: een gewaarschuwd mens telt voor twee. Het recept voor een mooie en goed bezochte tentoonstelling krijgt u niet: het eerste hangt van uw eigen goede smaak af, het tweede voor een groot deel van onmeetbare factoren. Er zijn bovendien nuttige publicaties over dit onderwerp verschenen. Maar u krijgt genoeg voorbeelden van moeilijkheden en stommiteiten, die de schrijver al vóór u heeft ondervonden en die u kunt proberen te vermijden.

1. *Koester niet te hoge verwachtingen van het rendement.*

Waarom beginnen we aan een archeologische tentoonstelling, of liever: wat verwachten we ervan? Ik denk dat iedereen de hoop koestert dat er veel mensen zullen komen kijken naar wat we aan interessants en moois te tonen hebben, en dat het publiek er veel van zal opsteken. Nu is dat nuttig effect - wat heeft de bezoeker geleerd? - moeilijk te meten. Het komt bovendien hoogst zelden voor dat er ook maar een poging gedaan wordt om zo'n onderzoek achteraf te verrichten. Dat is heel begrijpelijk: een grondige evaluatie op basis van publieksonderzoek kost nogal wat inspanning (en geld) en de expositie is op zich al kostbaar genoeg. Men is meestal blij dat de zaak er eindelijk staat en gaat dan weer snel door met de lopende werkzaamheden. Helaas zullen we op die manier nooit echt te weten komen wat onze inspanningen hebben bijgedragen tot de kennis van ons publiek. Van alle tentoonstellingen en presentaties die ik heb verzorgd is er niet één gevolgd door een eva-

luatie die die naam hebben mag. En eerlijk gezegd heb ik er zelf nooit hard op aangedrongen.
Op grond van wat ik zo nu en dan van derden hoor, en op grond van mijn eigen ervaring als bezoeker, ben ik niet optimistisch. Ik denk dat er erg weinig concrete informatie blijft hangen van al het getoonde. Is dat een reden om maar geen energie te besteden aan dit soort activiteiten? Naar mijn overtuiging zeker niet. Het organiseren van een tentoonstelling, de aankondiging ervan, de besprekingen in de media, vestigen de aandacht van een grote groep mensen op het archeologisch onderzoek, zelfs al bezoeken ze de tentoonstelling nooit. Misschien is het nog wel zo reëel om een tentoonstelling te zien als een reclamespot voor uw werk, waarvan het directe rendement moeilijk te meten is, maar die indirect zeker effect sorteert.

2. *Verlies de verhoudingen niet uit het oog*
De aanleiding voor een tentoonstelling kan heel verschillend zijn: men kan willen meedraaien in een algemene manifestatie (open monumentendag, zoveel-honderdjarig bestaan van de gemeente) of zelf, als archeologische instelling of werkgroep, de behoefte voelen om van tijd tot tijd iets te laten zien van het eigen werk. Dat kan één opgraving zijn, een overzicht van een aantal jaren van onderzoek, of de uitwerking van een bepaald thema („aardewerk uit zes eeuwen", „kinderspelletjes op 17e-eeuwse tegels").
De tentoonstelling kan puur *informatief* zijn (met veel kaartjes, opgravingsplattegronden en foto's), meer *educatief* (met reconstructies en mogelijkheden om zelf dingen aan te reiken of te maken) of voornamelijk *esthetisch* (de voorwerpen mooi gerangschikt in een fraai uitgelichte vitrine). Ze kan op een beperkt, geselecteerd publiek gericht zijn of op iedere mogelijke bezoeker. Ze kan de permanente inrichting van een museumzaaltje vormen of een veredeld aanplakbiljet dat voor één dag bij een bepaalde gelegenheid te zien is.
Doe uzelf een plezier en bepaal van tevoren uw aanpak *en hoe die aanpak in verhouding staat tot uw mogelijkheden.* Als u nog nooit iets gedaan heeft op dit terrein en/of u heeft weinig geld en menskracht ter beschikking, vergaloppeer u dan niet aan een overzichtstentoonstelling à la „honderd jaar oudheidkundig bodemonderzoek in Noord-Nederland" of iets dergelijks. Dat is gedoemd om een hoogst armoedige aangelegenheid te worden. Aan de andere kant: als u wèl in staat bent een nette, kleine presentatie van een aantal vondsten te organiseren, etaleer dat dan niet als „archeologische expositie". Mij overkwam het tot mijn afschuw eens dat ik welgeteld twee panelen en één vitrine met daarin een dozijn voorwerpen moest opstellen in een schitterend gerestaureerde zaal, waar het geheel jammerlijk in verdronk. Tot overmaat van ramp werd de „tentoonstelling" officieel geopend door een wethouder; de uitnodigingen waren gedrukt op geschept papier, compleet met gemeentewapen. Toen de eerste genodigde verbijsterd vroeg hoe ik dacht in de tien minuten die vóór het openingswoord restten, de rest op te stellen, moest ik hem antwoorden dat alles er al ruimschoots stond.
Bent u tenslotte in de gelukkige gelegenheid dat u over een redelijk budget beschikt, let dan ook op de verhoudingen binnen het geheel. Ik heb ooit gezien hoe vele duizenden guldens werden opgeslokt door een schitterende audiovisuele presentatie, terwijl de bijschriften bij de vitrines uit vlekkerige, inderhaast scheef afgesneden fotokopieën bestonden.

3. *Maak een draaiboek*
Iedereen die ooit een tentoonstelling heeft helpen inrichten, kan er, net als ikzelf, over meepraten: de nachtmerrie van de haast en pressie, die de laatste uren, dagen of zelfs weken voor de opening hebben vergald. Eén oorzaak is pure onervarenheid met materialen en technieken; daarover verderop meer. Een ander is echter het ontbreken van een draaiboek en het gemis aan inzicht dat veel werkzaamheden afhankelijk zijn van het tijdig gereedkomen van andere. Een sprekend voorbeeld is het maken van een begeleidend foldertje of

boekje. Als de tentoonstelling op 1 april geopend wordt, is het niet voldoende om voorzichtigheidshalve te stellen dat het boekje uiterlijk 25 maart afgeleverd moet worden. Men moet ook bedenken dat het volledig uitgewerkte ontwerp een aantal weken vóór die datum moet zijn aangeleverd bij de drukker. De ontwerper moet werken met een gezette tekst: die moet dus al enige tijd daarvoor bij de zetter zijn gebracht. Dat houdt in dat de tekst van het boekje al klaar moet zijn, lang voordat de werkzaamheden voor de eigenlijke tentoonstelling in hun eindfase zijn beland. Dat geldt ook voor de illustraties. Men kan nog zulke goede en leuke ideeën hebben voor kaarten, tekeningen en foto's, de ontwerper is alleen gebaat met een reproduceerbaar exemplaar van het bewuste plaatje op zijn tafel. Wie foto's gaat opvragen of laat maken op de dag dat hij zijn tekst naar de zetter brengt, is rijkelijk laat.
Hetzelfde geldt in grote lijnen voor alle onderdelen van een tentoonstelling. Schrijf daarom niet alleen de openingsdatum in uw agenda, maar reken terug en noteer de data waarop u moet *beginnen* met bepaalde werkzaamheden. Reken met elkaar door welk onderdeel klaar moet zijn voordat u met het volgende kunt beginnen. Controleer in overleg met fotograaf, ontwerper, timmerman, tekenaar en dergelijke onderaannemers of uw data ook voor hen haalbaar zijn. Er kan dan nog van alles misgaan, daarover geen misverstand. Maar u hoeft zich dan niet voor het hoofd te slaan vanwege een over het hoofd gezien detail.

4. *Overschat uw technisch inzicht niet*
Tentoonstellen is voor een deel een puur technische aangelegenheid. We werken met panelen, sokkels en vitrines; we gebruiken hout, papier, plastic, perspex en glas. Het is niet iedereen, ook niet iedere bekwame doe-het-zelver, gegeven om die materialen goed en snel in een bepaalde vorm te dwingen. Zolang we ons ontwerp beperken tot foto's en teksten op panelen, met een enkele kant-en-klare vitrine daartussen, is er nog weinig aan de hand. Toch kunnen ook daar al de eerste moeilijkheden optreden. Hoe bevestigt u die teksten aan uw panelen? Opgeprikt met punaises? Met stroken plakband? Of strak op karton, sandwichplaat of plastic? Zorg in dat geval dat u zowel het opplakken als het „schoonsnijden" onder de knie heeft. Ik heb een lang spoor van pokdalige, scheve en beschadigde teksten en foto's achter me liggen. Kleine dingen, zoals het op een nette manier los opstellen van een enkel paneel, vreten soms kostbare uren. Het geniepige ervan is, dat het zulke onbenullige en ogenschijnlijk simpele handelingen zijn, dat niemand rekening houdt met problemen. Die komen daardoor pas op het allerlaatst aan het licht. Door uw doordachte draaiboek (zie boven) zit u ruim in uw tijd en komt u, al improviserend, een kleine tegenslag gemakkelijk te boven. Hoe ingewikkelder u echter uw ontwerp gemaakt hebt, hoe meer van dit soort voetangels opduiken. Ze stapelen zich op en het mooie schema ontaardt alsnog in een zenuwachtige laatste avond. Ik ga er nu maar van uit dat ik ieder materiaal en iedere technische handeling, die ik niet uit eigen ervaring ken, met omzichtigheid en zelfs wantrouwen dien te benaderen. Laat u bij voorkeur adviseren door ervaren timmerlieden, ontwerpers en hobbyisten. Zij kunnen u tijdig waarschuwen voor dit soort valkuilen. Het omgekeerde geldt niet: wat zij als een gemakkelijke operatie beschouwen, kan voor u en uw medewerkers een nachtmerrie worden. En ook hun advies is niet alleenzaligmakend: zie punt 6.

5. *Hoed u voor amateurisme*
In verband met het voorgaande een waarschuwend woord voor lieden die ik, ter onderscheiding van amateurs, amateuristen zou willen noemen. Er is een goede kans dat u bij uw voorbereidingen zult worden bijgestaan door allerlei vrijwilligers die hand- en spandiensten aanbieden. Daar zitten vaak uitstekende krachten bij, die waardevolle ideeën aandragen en uitvoeren. Er zijn ook mensen die veel beloven en vervolgens niets meer van zich laten zien of horen. Dat merkt u snel genoeg. Gevaarlijker zijn de behulpzame zielen die aan-

bieden om het restaureren van voorwerpen, het afdrukken van foto's, het typen van teksten of het verven van panelen op zich te nemen. Ze zijn daar òf zelf erg handig in, òf ze kennen iemand die dat is, òf ze kunnen dat bij hun werkgever uitstekend en gratis regelen. Vooral het kosteloze aspect is prettig bij een tentoonstelling. Helaas kunt u achteraf op kosteloos geleverde diensten en produkten zo weinig kritiek meer leveren. Zo heb ik een tentoonstelling begeleid die in principe helemaal *niets* zou kosten: ik zou een ontwerp aandragen, dat vrijwilligers vervolgens geheel zouden omvormen tot een eenvoudige, doch smaakvolle tentoonstelling. De één zou zorgen voor de zwart-witfoto's („die jongen heeft een eigen doka, die doet dat voor niets"), de ander voor teksten („wij hebben op de zaak een machine voor dat soort dingen"), een derde voor een vitrine („dat materiaal heeft hij toch staan in de winkel"). Groot was mijn ontzetting toen, zoals gebruikelijk, zeer kort voor de opening, de foto's wel èrg zwart-wit waren geworden („hij had alleen hard papier, en moest de volgende dag op vakantie"), de teksten op een afwijkend formaat, met een afwijkende letter en liggend in plaats van staand werden aangeleverd („die machine heeft alleen die letter en kan alleen A4 verwerken") en de vitrine helemaal uitbleef („ik dacht, je laat nog wel weten of hij ècht moet worden gebouwd" - dat was de meest verbijsterende reactie).
Nu is dit een extreem voorbeeld, en zo zout heb ik het persoonlijk nooit meer gegeten. Gelukkig zijn de betrouwbare hulpkrachten in de meerderheid. U moet eenvoudigweg goed nadenken aan wie u iets overlaat, of die nu op vrijwillige basis werkt of niet.

6. *Staar u niet blind op professionaliteit*
Geniepiger nog dan de onbetrouwbare dilettant is de onbetrouwbare professional, omdat u geneigd zult zijn om een onbeperkt vertrouwen te hebben in de kennis en opinie van een ontwerper, een drukker of technicus. Het is al heel wat als u de middelen hebt om van hun diensten gebruik te maken, en in de meeste gevallen leveren zij resultaten af die u zelf nooit zou hebben bereikt. Des te rampzaliger is het, wanneer zulke deskundigen - om welke reden dan ook - verstek laten gaan.
Ooit heb ik mij maandenlang blind gestaard op de adviezen van een bedrijf dat een aantal malen uitstekend werk had geleverd op het gebied van kunststof tentoonstellingsmaterialen. Goedkoop was het bedrijf niet, maar zijn geld zeker waard. Afgaande op deze, zeer positieve, ervaringen, had ik bij deze firma een grote maquettekap besteld. Mijn contactpersoon had een kap aangeraden die vrijwel kogelvrij was en jarenlang bezoek van kleine kinderen kon weerstaan, maar dan ook bepaald kostbaar zou worden. Dat was nog niet zo'n bezwaar geweest, als het ding maar op tijd was afgeleverd, zoals ik van deze firma gewend was. Juist omdat ik zo'n onbegrensd vertrouwen koesterde, werd ik pas in een zeer laat stadium ongerust, toen er ondanks gemaakte afspraken niets arriveerde. Tot mijn ontzetting bleek twee dagen vóór de opening dat we op de overeengekomen datum alleen losse platen zouden kunnen krijgen.
Het is achteraf erg meegevallen: een klein bedrijf in de buurt heeft het gepresteerd om tegen een kwart van de prijs van het geplande exemplaar een keurige kap te maken die nog jarenlang is meegegaan. De eerlijkheid gebiedt me te zeggen dat de oorspronkelijke firma keurig zijn excuses heeft aangeboden. De hele operatie heeft me echter een paar vreselijke dagen gekost.
Houd, kortom, in uw achterhoofd dat ook de meest solide toeleverancier verstek kan laten gaan, en dat de klap dan des te harder aankomt. Een paar voorzorgen kunt u nemen: maak zo duidelijk mogelijke afspraken en leg die op papier vast. Overtuig u ervan dat uw bedoelingen werkelijk zijn begrepen. Probeer korte, maar regelmatige controles op de voortgang te houden. Probeer tenslotte mee te denken met de vakman of -vrouw, zoals u wilt dat hij of zij met u meedenkt. Niet zelden ligt een communicatiestoornis ten grondslag aan wat u gemakshalve ziet als een wanprestatie.

7. *Wees kritisch*

„Dat is een kwestie van persoonlijke smaak" is een gemakkelijke manier om zich aan kritiek op kleur, belettering, verlichting of opstelling van een tentoonstelling te onttrekken. Vaak is het ook de enige zinnige manier, en hoewel ik oprecht probeer om kritische opmerkingen ter harte te nemen, is het ook dikwijls mijn reactie. Het kan ook uw reactie zijn op de nu volgende opmerkingen mijnerzijds over zaken die regelmatig te zien zijn op archeologische tentoonstellingen, maar die absoluut niet beantwoorden aan *mijn* persoonlijke smaak.

Daar zijn allereerst de ongerestaureerde, soms uiterst fragmentaire stukken en brokken aardewerk die de ruggegraat vormen van menige collectie. Losse randjes, bodempjes en oortjes, onmisbaar studiemateriaal voor de archeoloog, leveren in een vitrine een dodelijk saaie reeks scherven op, waar de doorsnee bezoeker niet warm of koud van wordt. Natuurlijk kan één scherf wel degelijk bijzondere informatie opleveren: een graffito, een merkwaardige applique, een meegebakken graankorrel. Als u die wilt laten zien zult u extra moeite moeten doen om dat bijzondere aspect ook goed uit te laten komen. Dat geldt trouwens ook voor veel complete, maar vaak weinigzeggende voorwerpen. Maak, wat dat betreft, eens een houten schacht aan één van uw tientallen mesolithische spitsen; laat de eeuwige grapen en teksten vergezeld gaan van een historische afbeelding. U voorkomt zo dat uw vitrine een uitstalkast wordt en u voegt extra informatie voor de toeschouwer toe.

Een in mijn ogen minder geslaagde manier om op creatieve wijze allerlei stukken kapot aardewerk te tonen is door ze op te stellen in een grote bak met zand, in een poging om een „echte" opgraving uit te beelden. Zo'n opstelling komt nogal eens voor, maar geeft eigenlijk nooit een goede indruk van een opgraving, al zet men er nog zoveel meetlinten, scheppen en troffels bij. En de scherven worden er werkelijk niet interessanter door. Belettering is vaak het stiefkind van de expositie. Wie kent niet:

- de getypte tekst, soms met punaises of plakband vastgezet, onleesbaar door de te kleine en te magere letter;
- de handgeschreven tekst, compleet met niet-weggegumde lijntjes, niet zelden met treurige poging tot 'calligrafie'. Het dieptepunt zag ik ooit op een overzichtstentoonstelling over stadsarcheologie, waar niet minder dan vier handschriften te onderscheiden waren;
- altijd een lust voor oog- en lachspieren: lange teksten die volledig uit afwrijfletters zijn samengesteld, die aan het eind steeds schever en slechter gespatieerd worden en in de loop der tijd menig letter geheel of gedeeltelijk verliezen.

Dit is in feite de meest tragische methode: zij pretendeert het meeste, is het lelijkst en is - zeker als de talloze verbeten wrijfuren worden meegerekend - niet goedkoper dan het zetten van een tekst. Gelukkig biedt de laserprinter een voordelig alternatief, en kan de allereenvoudigste en goedkoopste oplossing: een vergrote fotokopie van een getypte tekst - heel acceptabel zijn. De kunst om beknopte en heldere teksten samen te stellen beheerst niet iedereen. Maar u kunt in ieder geval zorgen dat ze groot genoeg zijn om *überhaupt* gelezen te kunnen worden.

Tot slot een gewetensvraag, die ik mezelf wel eens heb gesteld bij het inrichten van sommige exposities: is een tentoonstelling wel de juiste manier om uw onderzoek (liefhebberij, collectie) aan den volke te tonen? Zijn de voorwerpen, objectief beschouwd, niet erg pover van aard *als tentoonstellingsobject?* en zo ja, heeft u de middelen om er toch een visueel aantrekkelijk geheel van te maken? Als dat laatste niet het geval is, moet u misschien overwegen om u de moeite van het exposeren te besparen en een publicatie te wijden aan hetzelfde onderwerp. Daarin kan meer worden omschreven en speelt het visuele aspect een minder belangrijke rol. Nogmaals: het niet aanwezig zijn van aantrekkelijke vondsten zegt niets over het archeologisch belang daarvan of van het onderzoek! Er zijn voorbeelden van hoogst belangwekkende opgravingen, die nog geen

tien exposabele vondsten opleverden.
„Archeologie is een ongenietbare wetenschap", is een recente uitspraak van een Nederlands hoogleraar, en ik kan me daar wel iets bij voorstellen. De enerverende ervaring van het opgraven, de spanning van iedere keer dat schop of troffel een vondst raakt, het uitwerken van de gegevens achteraf - wat blijft ervan over, wanneer dat aan buitenstaanders moet worden overgebracht? De ervaring leert, dat er bij „het grote publiek" bepaald wel belangstelling bestaat voor archeologie - maar wat dat publiek zich bij archeologie voorstelt, is nogal vaag en komt in ieder geval maar weinig overeen met de opvattingen van beroeps- en amateurarcheologen. Wie zich aan een tentoonstelling over dit onderwerp waagt, heeft dan ook de ondankbare taak om zoveel mogelijk aan het publiek tegemoet te komen, zonder daarbij de eigen overtuiging geweld aan te doen. Als u dat wankele evenwicht weet te bereiken, hebben uw inspanningen het hoogst mogelijke rendement opgeleverd.

Literatuur

Flore, Kees, z.j. *Het museum: beleid, educatief werk en publiek.* Amsterdam.

Jongejans, Ch., F. Jongbloed en M. Elbers, 1988. *Om een lang verhaal kort te maken: schrijven en vormgeven van teksten voor het museum.* Veenendaal.

Oudsten, F. den, en L. Büller, 1989. *Concept-vorm-tentoonstelling: de museale presentatie als vertelling.* Amsterdam.

Stehouwer, J. 1985. *Wat een vertoning. Handleiding voor het maken van tentoonstellingen: visuele overdracht en technische aspekten.* Utrecht.

Verschuuren, J. (red.), 1982. *Te kijk zetten. Een expositie over presentatietechnieken. Presenteren - Conserveren - Techniek.* Tilburg.

Vermeerstraat 139
3817 DD Amersfoort

Literatuurbespreking

A. De Poorter :& P.-J. Claeys: *Les sigles sur materiaux de construction romains en terre cuite en Belgique.* (Acta Archaeologica Lovaniensia Monographiae I). Leuven 1989.

Onze Belgische collega's hebben een nieuwe monografieënreeks het licht doen zien, met dezelfde geleerde naam als het al langer bestaande tijdschrift. Dit eerste deel is een studie naar en (vooral) een uitgebreide inventarisatie van de tot nu toe in België gevonden Romeinse bakstenen bouwmaterialen met een stempel.
Het eerste en verreweg het grootste gedeelte van het vrij lijvige werk wordt ingenomen door de catalogus van stempels. De Poorter en Claeys hebben de zaken uiterst grondig aangepakt. Naast alle museumcollecties zijn ook allerlei andere verzamelingen bestudeerd. Het komt er feitelijk op neer dat zo ongeveer *alle* in België gevonden en bewaarde stempels - en dat zijn er nogal wat - in dit werk zijn gepubliceerd.
Het catalogusgedeelte beslaat een slordige 200 pagina's. Opgedeeld in 62 groepjes en alfabetisch gerangschikt passeren de stempels de revue. De gründlichkeit van de auteurs is bewonderenswaardig. Van elk stempel wordt zo ongeveer alles wat je maar kan wensen vermeld: materiaalsoort, vindplaats, huidige plaats, in welke publicaties vermeld, etc. Bij de wat vaker voorkomende soorten staat een duidelijke verspreidingskaart, bij de rest wordt altijd naar een ander kaartje verwezen. Aangezien de verschillende vindplaatsen een vaste nummering hebben, zijn de gegevens ook via die ingang terug te zoeken. Ter completering worden ook nog de buiten België gevonden en gepubliceerde exemplaren vermeld.
Hier en daar gaat de drang naar volledigheid mij iets te ver. Veel van de beschreven stempels zijn ook getekend, wat soms leidt tot hele pagina's met tien of meer exact dezelfde tekeningetjes. Het wordt zelfs koddig als in de catalogus een stempel (het gaat om het mij overigens sympathieke stempel AB) blijkt opgenomen waarvan niemand de afbeelding kent en die sinds het midden van de vorige eeuw ook niet meer gezien is. Dit doet echter niets af aan het feit dat hier sprake is van een duidelijke en goed gedocumenteerde catalogus met zoveel ingangen dat het mij moeilijk lijkt iets *niet* te vinden.
Bij het bekijken van de stempels valt het grote verschil met het Nederlandse repertoire op. Hier in België gaat het om de merken van civiele pannenbakkerijen; de militaire types zijn maar heel spaarzaam vertegenwoordigd (en soms zelfs van dubieuze afkomst). In Nederland is de situatie precies omgekeerd. Veel voorkomende stempels als HAMSIT, CVS en ISFP (de betekenis ontgaat ons te enenmale) zijn in ons land volstrekt onbekend. Alleen Zuid-Limburg heeft enige stempels opgeleverd die ook in het Vlaamse gebied voorkomen. Dat laat zich ook weer prima uit de verschillende verspreidingskaarten aflezen.
Het totale verspreidingsbeeld van de Belgische stempels is heel opvallend. Zij zijn in overgrote meerderheid gevonden in het gebied waar de Maas en Sambre hun loop hebben. Daarbuiten gaat het om uitzonderingen, waarbij het aardig is te constateren dat daar juist de militaire exemplaren toe behoren, zoals twee CGPF-stempels aan een zijrivier van de Schelde.
Wat is nu de reden voor deze verdeling? Met het stellen van deze vraag zijn we in feite in het tweede deel van het boek beland, waarin wat meer wordt ingegaan op enerzijds de betekenis van het verspreidingspatroon, anderzijds op dingen als hoe stempels werden gemaakt, op wat voor soort bouwmaterialen ze voorkomen, etc. Op de vraag wordt overigens niet echt antwoord gegeven en dat is misschien wel kenmerkend, want zoals je wel vaker met dit soort catalogi ziet, is ook hier het geval: het beschouwende deel is van een wat minder gehalte.
Er zit in elk geval een wat mij betreft ergerlijke omissie in: er wordt nagenoeg niet aan dateringen gedaan. Ik kan best begrijpen dat dat moeilijkheden oplevert en het een en ander aan extra werk, maar als de schrijvers zeggen dat dateren buiten het bestek van deze studie viel, dan is er gewoon iets mis met dat bestek. Bij zulke uitgebreide beschrijvingen van objecten hoort gewoon ook een datumkaartje. Er zit weliswaar een tabel bij, maar die geeft alleen een schijn van datering en kan gewoon als niet relevant worden vergeten.
Zonder die dateringen is het op zijn minst ook nogal voorbarig om, wanneer de verspreidingsgebieden van enkele stempels elkaar gedeeltelijk overlappen, te spreken van een open economie in dat gebied.
Er is dus nog wel wat werk te doen met de gegevens die De Poorter en Claeys hebben verzameld. Want laat daar geen misverstand over bestaan: beide auteurs hebben een prima stuk

werk afgeleverd. Kritiek hebben is nou eenmaal altijd veel makkelijker dan het zelf doen. Aangezien niemand mij de prijs kon mededelen (800 BF; red.) zal ik niet zeggen dat elke provinciaal-Romeinse archeoloog in Nederland dit boek in zijn kast moet hebben staan. Per slot van rekening is het voor de Nederlandse situatie ook minder goed te gebruiken. Maar het spreekt vanzelf dat het voor alle instituuts- en universiteitsbibliotheken verplichte aanschaf is.
Materiaalstudies zijn in Nederland nooit echt populair geweest, en dat is er de laatste jaren niet bepaald beter op geworden. Het voorbeeld van De Poorter en Claeys verdient, vind ik, wel navolging. De verspreiding van de Hollandse dakpanstempels is daar ook vast intrigerend genoeg voor. Vrijwilligers gaarne opstellen in rotten van vier.

Ab Waasdorp

M. D. de Weerd. *Schepen voor Zwammerdam. Bouwwijze en herkomst van enkele vaartuigtypen in West- en Midden-Europa uit de Romeinse tijd en de Middeleeuwen in archeologisch perspectief.* Proefschrift Universiteit van Amsterdam, 1988. Alkmaar, 1989. 334 pp. Prijs f 100,-. Te verkrijgen bij de auteur, postgiro 8876 ten name van M. D. de Weerd te Alkmaar.
Het Romeinse castellum te Utrecht. De opgravingen in 1936, 1938, 1943/44 en 1949, uitgevoerd onder leiding van A. E. van Giffen met medewerking van H. Brunsting, aangevuld met latere waarnemingen. Samengesteld door L. R. P. Ozinga, T. J. Hoekstra, M. D. de Weerd en S. L. Wynia. Eindredactie T. J. Hoekstra en S. L. Wynia. Utrecht 1989. 191 pp. Prijs f 44,50. (Studies in Prae- en Protohistorie 3).

In het voorwoord van „Schepen voor Zwammerdam" merkt Maarten de Weerd op, dat hij zich erop verheugt om - na het afsluiten van zijn proefschrift - „meer aandacht en tijd te kunnen besteden aan de drogelandarcheologie". Als men zijn aandeel in het tot stand komen van „Het Romeinse castellum te Utrecht" in aanmerking neemt, moet de conclusie wel luiden, dat hij gedurende een groot deel van de jaren '70 en '80 een dubbelleven moet hebben geleid: onder en boven water. Die beeldspraak is natuurlijk onjuist, want ook het onderzoek in Zwammerdam was, afgezien van de (over)last van het grondwater, een onderzoek „op het droge". Beide publikaties hebben meer gemeen dan een auteur. Het zijn boeken met een lange ontstaansgeschiedenis. Daarover wordt in beide gevallen uitvoerig gerapporteerd. Ze vormen beide belangrijke bijdragen tot de provinciaal-romeinse archeologiebeoefening in ons land. In „Schepen voor Zwammerdam" wordt een niet onbelangrijke plaats ingeruimd voor de in 1930 en 1974 in Utrecht opgegraven middeleeuwse schepen. En tenslotte vonden in beide gevallen de onderzoeken zonder strakke planning en onder moeilijke omstandigheden plaats.
In het proefschrift valt de nadruk sterk op de bouwtechnische aspecten van de schepen. Aan de ligging in het terrein, stratigrafische verbanden en de relatie tot het castellum Nigrum Pullum is - noodgedwongen - (te) weinig aandacht besteed, moet de auteur achteraf constateren. Het onderzoek naar de schepen is in december 1971 „toevallig", dat wil zeggen als een noodonderzoek, zonder strakke planning van start gegaan en daarna uitgegroeid tot een reeks opgravingen in de dichtgeslibde Rijnbedding. In juni 1974 werd de veldfase van het onderzoek, dat met de „toevallige" vondst van elk volgend schip steeds meer een scheepsarcheologisch karakter ging dragen, afgesloten. Met het uitwerken van de resultaten, i.c. het conserveren van de daarvoor in aanmerking komende schepen, is men nog doende.
Tussen *opgraven* (als doelstelling van archeologisch onderzoek) en *ontgraven* (als doelstelling ten behoeve van berging en conservering) heeft gedurende het gehele onderzoek een duidelijk waarneembare discrepantie bestaan. „De ideale combinatie van archeologisch onderzoek en berging van vaartuigen is steeds door tijdgebrek en tekort aan geld en mankracht.... onhaalbaar geweest", verzucht de auteur. Bovendien is het niet gelukt om de museale zorg voor hetgeen de archeologen vonden, een vaste plaats in de planning van het onderzoek te geven. Voor elk volgend schip moest opnieuw een oplossing worden gezocht en uitgewerkt. Daarbij heeft de publiciteit een belangrijke rol gespeeld, met alle positieve maar ook wel negatieve gevolgen van dien. Dat W. Glasbergen in dit ingewikkelde spel van geven en nemen een belangrijke rol heeft gespeeld, ligt velen van ons nog vers in het geheugen.
Het belang van het proefschrift is echter niet in de eerste plaats gelegen in deze belangwekkende bijdrage tot de geschiedenis van de Nederlandse archeologie, maar in de minutieuze beschrijving van de zes vaartuigen (de boomstamboten Zwammerdam 1, 3 en 5 en de plankboten Zwammerdam 2, 4 en 6) en hun parallellen elders. Daarnaast wordt uitvoerig aandacht besteed aan de gehanteerde maatvoering bij de vervaardiging van huidplanken voor de plankboten en bij het plaatsen van leggers en wrangen. Dit laatste was van belang voor het vaststellen van de volgorde van handelingen bij de bouw in

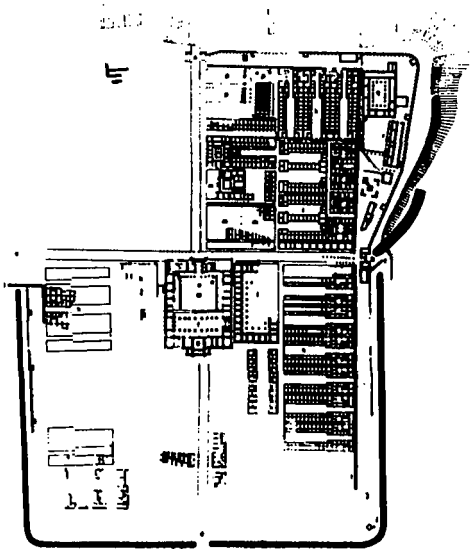
„shell construction" van plankboten en boomstamplankboten in de Romeinse tijd en de Middeleeuwen. Dit klinkt allemaal nogal ingewikkeld en specialistisch en dat is het ook wel. Maar een lijst van technische termen biedt gelukkig uitkomst. De auteur vraagt zich vervolgens af, of het gebruik van een Romeins meetsysteem zich denken laat bij de bouw van vaartuigen die niet Romeins van oorsprong zijn, maar Keltisch/Germaans. Het Keltische karakter van plankboten als die van Zwammerdam is door Ellmers beklemtoond. In het boeiende slothoofdstuk „Zijn Keltische schepen Romeins?" komt de auteur, anders dan Ellmers, tot de conclusie dat de grote plankboten in West- en Midden-Europa niet zijn ontstaan door „uitvergroten" van kleine inheemse - Keltische - vaartuigen, maar afgeleid zijn van de Noord-Adriatische genaaide platboomde vaartuigen.
Tot zover De Weerd's proefschrift, waarvan de presentatie helaas te lijden heeft gehad van het meermalen omzetten van de tekst van het ene tekstverwerkingssysteem in het andere. Een uitvoerige lijst met wijzigingen en verbeteringen komt aan dit euvel tegemoet.

„Het Romeinse castellum te Utrecht" heeft nog een langere ontstaansgeschiedenis. De teksten die erin voorkomen, beslaan een periode van meer dan 40 jaar. Ook in dit boek vormt de geschiedenis van de totstandkoming een interessant en leerzaam aspect. Maar in het boek zijn meer „geschiedenissen" verwerkt (hoofdstukken 3 t/m 6): Die van (de reconstructie van) de onderzoeken in de jaren 1936, 19338, 1943/44, 1949 en - incidenteel - na 1949; van de totstandkoming van de definitieve periodisering van het castellum; en tenslotte die van het castellum zelf en zijn positie en functie in het Romeinse Rijk. Aan deze hoofdstukken gaat, onder de titel „Na vijftig jaar", een terugblik vooraf van de man die zich gedurende de afgelopen decennia met tussenpozen met de uitwerking van de onderzoeksresultaten heeft bezighouden: H. Brunsting. Vooral hem zal het deugd doen dat het er tenslotte toch nog van gekomen is. In de hoofdstukken 7 t/m 9 worden de diverse opgravingen, in de vorm van een geannoteerde bronnenpublikatie (1936 en 1938) dan wel in een nieuwe interpretatie (1943/44 en 1949) gedetailleerd beschreven. In het uitvoerige hoofdstuk 10 wordt een aantal vondstcategorieën behandeld: Terra sigillata incl. pottenbakkersstempels, dakpanstempels, graffiti, inheems aardewerk, munten, glas en andere vondsten. Bij de namen van de betrokken auteurs komen we die van Brunsting en Glasbergen tegen. Samenvattingen in het Engels en Duits en een uitvoerige bibliografie completeren de tekst.
In de inleiding merken Hoekstra en Wynia op dat het publiceren van de resultaten van opgravingen (meer dan) veertig jaar na dato niet ideaal is. Het resultaat is dan ook in feite een reconstructie in het kwadraat: Het reconstrueren, aan de hand van de aanwezige (onvolledige) documentatie, van het verloop en de resultaten van opgravingen die tot doel hadden om aan de hand van de waargenomen verschijnselen te komen tot een reconstructie van de periodisering van het Romeinse castellum en daarmee van de ontwikkeling ervan tussen 47 en 207. Slechts 5% van het castellum is opgegraven; de moeilijke omstandigheden waaronder gewerkt moest worden, bemoeilijkten stratigrafische waarnemingen of maakten die onmogelijk. Er blijft dus veel onzeker. Aan de vele auteurs (met elkaar een aantal generaties van archeologen vertegenwoordigend) komt de eer toe, met de beschikbare gegevens zodanig te hebben gewoekerd, dat aan het gereconstrueerde verleden desondanks een grote mate van betrouwbaarheid mag worden gehecht.
Mèt de inleiders mag men tenslotte hopen, dat het bewerken van de belangrijke middeleeuwse gegevens uit de genoemde opgravingen niet nog eens veertig jaar op zich zal laten wachten. Boekhandel Broese Kemink heeft zich met deze uitgave met succes op het uitgeverspad begeven: Het castellum ziet er voortreffelijk verzorgd uit.

Schatkamer van Gelderse oudheden; samengesteld door A. Gerhartl-Witteveen, A. Koster en L. Swinkels. Nijmegen, Provinciaal Museum G. M. Kam, 1989. 79 pp. Uitgegeven n.a.v. de gelijknamige tentoonstelling in Museum Kam, 16 december 1989 t/m 6 mei 1990. Prijs f 19,50.

De titel van deze publikatie roept, aldus de samenstellers, „ongetwijfeld bij velen een beeld op van goud, zilver en edelstenen". Inderdaad wordt de suggestie gewekt, dat het hier gaat om een „ouderwetse" benadering, waarbij de esthetische waarde van de geëxposeerde voorwerpen centraal staat. Maar bij de selectie ten behoeve van de tentoonstelling blijkt niet alleen de kostbaarheid van de voorwerpen maatgevend te zijn geweest. De aangelegde criteria worden door de samenstellers expliciet vermeld. De objecten
- waren zeldzaam of kwamen uit verre streken;
- zijn alleen bij speciale gelegenheden gebruikt of hadden een symbolische betekenis;
- zijn met veel inspanning en vakmanschap gemaakt.
„Wellicht", aldus de samenstellers, „waren ze ooit een teken van rijkdom en aanzien waarmee hun bezitters konden pronken".

(advertentie)



Plattegrond van de Romeinse castra bij Nijmegen (1e-2e eeuw).

Eind april verschijnt
ROMEINS NIJMEGEN
Vier eeuwen stad en centrum aan de Waal
van de hand van prof. dr. W. J. H. Willems
(dir. ROB).

Met de komst van de Romeinen in 12 v. Chr. begint de geschiedenis van Nijmegen. Talloze sporen van legerplaats en dorp zijn de laatste eeuwen opgegraven. Een actueel, en aan de laatste archeologische resultaten aangepast beeld, ontbrak tot nu toe. **Romeins Nijmegen** vult die leemte op.

Leden van de AWN kunnen dit boek (96 p., 80 ill.) met een winkelprijs van **f 24,95**, verkrijgen voor slechts **f 22,50** (incl. verzendkosten). Maak daartoe dit bedrag over op giro 42.39.476 of bankrek. 33.10.89.025 van Stichting Matrijs te Utrecht, o.v.v. „Romeinen". Na verschijnen wordt het u toegezonden.

Het resultaat is - en ik beperk mij tot het boekje waarin een selectie uit de geëxposeerde „schatten" is opgenomen - alleszins bevredigend. De in kleur gereproduceerde voorwerpen bieden met elkaar een welsprekende illustratie van de rijkdommen die de bodem van Gelderland ooit heeft geherbergd en die men, van de 18e eeuw af tot heden, weer aan het licht heeft gebracht. Dat daarbij zowel „oude" en vrijwel vergeten vondsten (de goudschat van Velp) alsook zeer recente ontdekkingen (het militair diploma uit Elst) de revue passeren, verhoogt de waarde van boek en tentoonstelling. Bij elk gereproduceerd voorwerp of groep van voorwerpen is een deskundige toelichting opgenomen. P. J. R. Modderman, W. J. H. Willems en H. A. Heidinga zorgden voor inleidingen op resp. prehistorie, Romeinse tijd en Vroege Middeleeuwen. Een enkele kritische opmerking: op p. 14 worden bronzen naalden vermeld „die gedateerd konden worden tussen 750 en 650 voor Chr., dat wil zeggen in de late bronstijd". De op de binnenzijde van het omslag weergegeven tijdschaal laat de (Vroege) IJzertijd echter al 800 v. Chr. beginnen.

De presentatie van de publikatie vormt een hoofdstuk op zichzelf. De kleurenreproducties zijn vrijwel over de gehele linie fraai van kwaliteit. Het merendeel van de afbeeldingen is echter uitgesneden en tegen de hagelwitte ondergrond van de pagina geplaatst. Fletse voorwerpen komen daardoor minder goed tot hun recht dan ze tegen een donkere achtergrond zouden doen. Vergelijk de afbeelding van het kralensnoer uit Beuningen met die van het kralensnoer uit Lievelde, waar men wèl voor een donkere ondergrond heeft zorggedragen. Ook de vele onderstrepingen in de inhoudsopgave vind ik, esthetisch gezien, niet zo fraai. Maar dat zijn tekortkomingen die de hoge tot zeer hoge kwaliteit van de overige afbeeldingen (de landschapsfoto's op de pp. 7, 23 en 59 b.v.) en de lay-out als het ware accentueren. Alle reden dus om de publikatie van harte aan te bevelen, ongeacht het feit of men wel dan niet in de gelegenheid is, de desbetreffende tentoonstelling in Nijmegen vóór 7 mei a.s. te bezoeken.

P. Stuurman

Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek; jaargang 37, 1987. Amersfoort, ROB, 1989. 402 pp., map met bijlagen.

Ruim 400 pagina's tekst telt de jongste aflevering van de Berichten van de ROB. Een map met bijlagen, voornamelijk bestaande uit kaarten en plattegronden, completeert het tekstgedeelte. Tezamen bieden ze een hoeveelheid archeologische informatie van 5,5 cm dik. Tot zover de kwantitatieve aspecten van jrg. 37, 1987 (verschenen in 1989).
Wat houdt die archeologische informatie in? Gewoontegetrouw vormen gedeelten van aanstaande proefschriften de hoofdmoot. Ditmaal zijn dat: R. M. van Heeringen, *The Iron Age in the Western Netherlands, II: Site catalogue and pottery description map, sheet I* (85 pp., waarvan 47 pp. met tekeningen van aardewerkvormen), en: Hemmy Clevis, *Nijmegen: Investigations into the historical topography and development of the lower town between 1300 and 1500, I: The archaeological evidence* (117 p., met afzonderlijke appendix en 14 uitslaande kaarten). Eerstgenoemd artikel is voor de kennis van met name het aardewerk uit de IJzertijd in ons kustgebied van bijzonder belang. In deze tweede aflevering komen vindplaatsen en vondsten uit het Westland aan bod. De reeks wordt voortgezet met twee afleveringen die het kustgebied tussen Monster en Castricum omvatten en afgesloten met een synthese. De omvangrijke studie van Clevis vormt een monumentale bijdrage tot de middeleeuwse archeologie, met name de stads-(kern)archeologie. Temidden van de talrijke getekende plattegronden vormen de getekende stadsgezichten een welkome afwisseling.
De overige zeven bijdragen zijn bescheidener van omvang. Net zoals in voorafgaande jaargangen is gestreefd naar afwisseling en een ruime spreiding van onderwerpen in ruimte en tijd. Graanopslag in de Bronstijd vormt het onderwerp van Janneke Buurman's *A Middle Bronze Age corn stack at Twisk, Province of North Holland.* Een Romeinse muntschat en Romeinse amfora's krijgen aandacht in resp. P. Vons, *A second-century Roman hoard of corroded denarii from Uitgeest, Province of North Holland,* en: J. H. van der Werff, *Roman amphoras at „De Horden" (Wijk bij Duurstede).* De Vroege Middeleeuwen zijn vertegenwoordigd met begraafplaatsen, aardewerk en nederzettingssporen uit de Merovingische periode (B. Groenewoudt, *Deventer-Kloosterlanden: pottery and settlement traces from the Merovingian period)* alsmede nederzettingsstructuren en aardewerk uit Angelsaksisch Engeland (H. F. Hamerow, *Anglo-Saxon settlement pottery and spatial development at Mucking, Essex).* De Late Middeleeuwen komen niet alleen tot leven in de bijdrage van Clevis, maar ook in H. M. Zijlstra-Zweens, *The sword of the Voorst: a baselard?*
Zoals gezegd: afwisseling genoeg. Maar ook nu weer is er geen woord Nederlands bij. De „Berichten" zijn toch niet uitsluitend voor de export bestemd? Op een samenvatting in het Nederlands heeft de geïnteresseerde Nederlandse lezer mijns inziens op z'n minst recht. Dat moet te verwezenlijken zijn; bij alle bijdragen is namelijk sprake van vertaling uit het Nederlands . . .

Langen, G. J. de (red.), *Jaarverslagen van de Vereniging voor Terpenonderzoek 66-72, 1982-1988.* Groningen 1989. 151 blz. Prijs: via lidmaatschap f 25,-.

Door de uitgave van deze jaarverslagen hoopt de Vereniging voor Terpenonderzoek het onderzoek van terpen in Groningen en Friesland nieuw leven in te blazen. De vereniging werd in 1916 opgericht om archeologisch terpenonderzoek (met name financieel) mogelijk te maken. Nu probeert de vereniging vooral een podium te zijn voor haar leden om hun onderzoeksresultaten te kunnen presenteren. Ook wil zij publikaties van archeologisch onderzoek met betrekking tot terpen mogelijk maken.
De jaarverslagen 66-72 beginnen met een inventarisatie van publikaties van H. T. Waterbolk en G. Elzinga; beide heren hielden en houden zich bezig met het Fries-Groningse terpengebied.
E. Kramer publiceert een gewijzigde versie van zijn oorspronkelijk Engelstalig artikel in *Helinium* over midden-ijzertijd aardewerk uit een terpzool bij Kimswerd. Het botmateriaal uit deze terp wordt door J. Milojkovic en D. C. Brinkhuizen besproken.
Interessant is het artikel van G. J. de Langen en H. T. Waterbolk over de nederzettings- en onderzoeksgeschiedenis van Ezinge. Hernieuwde studie van de stratigrafie en het vondstmateriaal maken het mogelijk om de interpretaties van Van Giffen te herzien. De auteurs komen tot de conclusie dat Ezinge vanaf de midden-ijzertijd een continue bewoning heeft gekend en dat deze terp representatief is voor een reeks van 11 terpen die zich op dezelfde kwelderrug bevindt. Door gebruik te maken van Heidinga's begrip „kerngewest" worden Ezinge en enige andere terpen als kern gepresenteerd en wordt vermeld dat de omliggende regio, afhankelijk van de geologische gesteldheid, groeide of kromp.
De bundel wordt afgesloten met een artikel van

De Langen over de middeleeuwse perceelsindeling op de zuidelijke terp van Nijenhove in Leeuwarden en de jaarverslagen van de secretaris en penningmeester van de vereniging over de jaren 1982-1988.
Wie geïnteresseerd is in het archeologisch onderzoek van terpen kan lid worden van de Vereniging voor Terpenonderzoek. Het lidmaatschap bedraagt f 25,- per jaar. Bij aanmelding zal, zolang de voorraad strekt, de hierboven genoemde bundel gratis toegezonden worden. Adres: Secr. van de Vereniging voor Terpenonderzoek G. J. de Langen, Poststraat 6, 9712 ER Groningen.

Arnold Carmiggelt

Fagan, B. M., *Archeologie, oorsprong en geschiedenis van de mensheid;* vert. uit het Engels door B. Huiskes, Maastricht/Brussel, Natuur & Techniek, 1989. 367 blz., afbn., krtn, lit. opg. Prijs geb. f 145,-, voor AWN-leden f 90,-.

De in Amerika werkzame Britse archeoloog Fagan schreef zijn boek voor de National Geographic Society, en het is, in de traditie van deze uitgeverij, een schitterend fotoboek geworden. Ook over de verzorging van de Nederlandse vertaling valt niets slechts te melden.
Fagan geeft na een korte inleiding van hedendaagse technieken van de archeologie een uitgebreide geschiedenis van alle hoogtepunten van de 18e-, 19e- en 20e-eeuwse archeologie. Indien u de romantische verhalen over de opgravingen van Pompeii, de werkzaamheden van Schliemann, Evans en Carter nog eens wilt nalezen, biedt dit boek u goede kansen. De archeologische avonturen in het Middellandse Zee-gebied worden afgewisseld met beschrijvingen van opgravers en opgravingen in Europa, Amerika, in Afrika en Azië. En passant worden ook nog enkele gedenkwaardige hoogtepunten van de onderwaterarcheologie behandeld. Het boek biedt u kortom het feest der herkenning.
Indien u in het boek wilt gaan lezen, moet u zich wel realiseren dat Fagan een nogal associatieve manier van schrijven heeft. De verhalen over vader Leakey bijvoorbeeld gaan als vanzelf over in die over zoon Leakey. Die worden gekoppeld aan vroeg-moderne opgravingen in Benin - immers ook Afrika - en de oudste steden in Mali. In een volgende alinea zit u in Thailand, waar in dezelfde periode opgravingen verricht werden. Deze opgravingen betroffen een nederzetting die in dezelfde tijd verdwenen was als het Griekse eiland Thera. Zo schiet de lezer door tijd en ruimte. Fagans vlotte schrijfstijl maakt het wel leesbaar, maar je wordt er niet veel wijzer van.
Voor de meeste AWN-ers lijkt het mij geen boek dat boven aan hun verlanglijstje zal komen te staan. Zij zijn meer geïnteresseerd in complete verhalen, in opgravingen in Nederland en in overzichtswerken die de laatste wetenschappelijke inzichten begrijpelijk samenvatten. Misschien geeft u het met alle collega's aan de directeur die met pensioen gaat. Gezien de prijs is het vooral voor die gelegenheden op de markt gebracht.
Mijn bezwaar tegen dit soort archeologische prentenboeken in het algemeen is, dat zij niets aan kennis of inzichten toevoegt. Fagans boek heeft dit bezwaar in versterkte mate. Deze boeken bevestigen helaas bij het grote publiek het beeld van op materiële resten beluste archeologie, de archeologie voor museumstukken. Nee, als u de afscheidnemende directeur echt wilt laten weten wat archeologie is, dan kunt u uw geld beter anders besteden.

P. W. van der Zwaal

Literatuursignalement

Paleo-aktueel is een nieuwe uitgave van het BAI. Mette Bierma en Jurjen Bos tekenen voor de redactie. De eind 1989 verschenen eerste aflevering bevat, in de vorm van korte bijdragen, een groot aantal impressies van onderzoeken in binnen- en buitenland, door en vanuit het BAI in 1989 verricht. Er is een grote spreiding in onderwerpen. De onderzoeken variëren van historisch onderzoek (Harsema, Het Drents Museum en de internationale archeologie in de vorige eeuw) tot archeozoölogisch onderzoek van mijten (Schelvis, Mijten (Acari) op het Martinikerkhof te Groningen). De Eenumerhoogte en Oosterbeintum figureren naast Sangiran op Java en de binnendelta van de Niger. Ook in de betrokken perioden is de spreiding groot: van oude steentijd tot een 16e-eeuws blokhuis ten zuiden van Groningen. Verfrissend zijn de beknoptheid van de bijdragen (een kunst en een kunde!) èn de taal waarin ze gesteld zijn: Nederlands.

Ik heb in het verleden meermalen het VOC-schip Amsterdam en de sinds het begin van de 70-er jaren ondernomen pogingen om het wrak van dit in 1749 voor Hastings gestrande schip op verantwoorde wijze te onderzoeken en te bergen, in Westerheem gesignaleerd. De losse eindjes, die dergelijke momentopnamen bieden, zijn nu samengevoegd in een overzichtelijk en fraai uitgevoerd boekwerkje: H. H. van Rooij en J. Gawronski. *VOC-schip Amsterdam. Gebleeven - op de kust van Sussex tusschen Hastings en Beachyhead gestrand.* Haarlem, Becht, 1989. 72 pp. Achtereenvolgens komen de VOC, Oostindiëvaarders en scheepsbouw in Amsterdam in de 18e eeuw, de Amsterdam zelf, het onderzoek, vondsten en de medische verzorging aan boord en de praktijk van de scheepschirurgijn aan bod. Mèt de auteurs moet men hopen dat het Amsterdam-project, zo succesvol begonnen in 1984, de middelen zal krijgen om de gestelde doelen te bereiken.

PS

Harsema, O. H., *„Close reading" en de ethnografische analogie. Enkele markante episoden in de geschiedenis van het onderzoek van stenen werktuigen.* (Privé-uitgave) Roden, 1989. 54 blz.
De auteur brengt in dit prettig leesbaar boekwerkje een hommage aan een aantal onderzoekers uit het einde van de negentiende eeuw, die zich met de studie van stenen werktuigen hebben beziggehouden. Onder meer Edward T. Stevens en John Evans worden uitgebreid besproken. Hun wijzen van onderzoek doen vaak „modern" aan; zij benutten reeds de resultaten van experimenteel en antropologisch onderzoek bij de studie van produktie en gebruik van stenen artefacten. Ook meer recente ontwikkelingen met betrekking tot het onderzoek naar (vuur)steenbewerking en -gebruik komen aan de orde.
Deze publikatie is te verkrijgen bij de auteur à f 4,- per stuk (franco toegezonden bij bestellingen van ten minste 5 exemplaren). Adres: Oudgenoegstraat 34, 9301 GC Roden.

Magendans, J. R. *Het verleden in de toekomst. Het gemeentelijk archeologisch beleid 1990-1995.* (VOM-reeks 1989 no. 5). 28 blz.
In deze, weer fraai geïllustreerde, aflevering uit de Haagse VOM-reeks is dit keer de beleidsnota van de sectie archeologie van de gemeente Den Haag opgenomen. In dit vijfjarenplan komen verschillende zaken aan de orde, o.a. Monumentenwet 1988, bescherming/beheer van monumenten, voorlichting, educatie, vraagstelling, schatgraverij, personele en financiële middelen.

Clevis, H., en J. Thijssen. Kessel, huisvuil uit een kasteel. *Mededelingenblad Nederlandse Vereniging van Vrienden van de Ceramiek* 136, 1989/4.
In 1958 werd tijdens consolidatie-werkzaamheden bij de kasteelruïne Kessel een waterput aangetroffen, die een diameter had van ca. 2 m en een diepte van 20 m. Uit de inhoud van de waterput is een aantal dozen met scherven verzameld die door beide auteurs in 1989 zijn bestudeerd. Het materiaal dateert uit een vroege fase (1e helft 16e eeuw) en een late fase (ca. 1600). De ceramische vondsten worden in dit artikel uitgebreid beschreven en gecatalogiseerd op de wijze zoals dit voor vier vondstcomplexen uit Deventer gebeurd is (zie hiervoor: Clevis, H., en J. Kottman. *Weggegooid en teruggevonden; Aardewerk en glas uit Deventer vondstcomplexen 1375-1750.* Kampen, 1989; bespreking hiervan in *Westerheem* 38, 258-59). AC

Agenda

Lezingen en symposia
7 mei 1990
Afdeling Noord-Holland Noord. L. Hacquebord over de laatste onderzoekingen op Spitsbergen. Café-rest. Ingesz, Markt 22, Schagen, 19.30 uur.
Afdeling Kennemerland. E. E. C. Jellema-van Woelderen over het thema „Van Majolica tot Delfts blauw". Zaal Doopsgezinde Gemeente, Frankestraat 24, Haarlem, 20.00 uur.

9 mei 1990
Afdeling Zuid-Veluwe en Oost-Gelderland. N.A. Aten over het skeletmateriaal uit de Broerenkerk te Zwolle, paleopathologisch gezien. Zalencentrum Mabri, St. Bernulphusstraat, Oosterbeek, 19.45 uur.

Afd. Utrecht e.o. Slotavond met drie korte lezingen: H. Fokkens over de Weermuur van de kerk te Zeist, Th. Cleij over een 12e-eeuwse boerderij in Baarn en C. van Rooyen over het romaanse deel van de Mariakerk. Pieterskerk, Utrecht, 20.00 uur.

12 mei 1990
AWN-jaarvergadering te Deventer. Zie de bijsluiter bij no. 1!

14 mei 1990
Afdeling Nijmegen en omstreken. Bespreking van en discussie over „Opgraven, technieken voor archeologisch veldwerk" (AWN-monografie 5) door G. van Haaff, een der auteurs van het boek. Tevens gedachtenwisseling over AWN en nieuwe Monumentenwet in aanwezigheid van stadsarcheoloog J. Thijssen. Psychologisch Laboratorium, Nijmegen, 19.45 uur.

19 mei 1990
Afdeling Zuid-Veluwe en Oost-Gelderland. Excursie naar de omgeving van Apeldoorn.

9 juni 1990
Gelderse Archeologische Dag, gewijd aan de archeologische waarden in en om Ede. Inlichtingen bij de Gelderse Archeologische Stichting, tel. 08370-10628.

13 juni 1990
Afdeling Zuid-Veluwe en Oost-Gelderland. L. H. van Wijngaarden-Bakker over Zoö-archeologie. Zalencentrum Mabri, Oosterbeek, 19.45 uur.

Tentoonstellingen
Museum 't Sterkenhuis, Bergen NH.
„Verborgen Bergen": reprise van de tentoonstelling van locale bodemvondsten van 1989, nu aangevuld met de eerste resultaten van het onderzoek naar Huis Rampenbosch.
30 april t/m 15 september 1990.

Groninger Museum, Groningen.
Groningen 1040: de geschiedenis van Groningen getoond aan de hand van recente vondsten van het stadskernonderzoek.
T/m 10 juni 1990.

Provinciaal Museum G. M. Kam, Nijmegen.
Schatkamer van Gelderse oudheden: pronk- en prestigestukken uit de prehistorie, Romeinse tijd en vroege middeleeuwen.
T/m 6 mei 1990.

Gemeentemuseum, Roermond.
Romeinen rond Roermond.
T/m 30 september 1990.

Historisch Museum, Nieuwegein
Op 24 april opent het Historisch Museum in Nieuwegein zijn deuren. Het is gevestigd in een fraai gerestaureerde boerderij uit de 17e eeuw; het stalgedeelte heeft zijn museale functie over drie niveaus verdeeld.
De benedenverdieping herbergt de archeologische opstelling.
Te zien is o.a. een voorlopige opstelling van de Mousteriën-vondsten uit Nieuwegein; eind mei wordt een representatiever opstelling gerealiseerd (de meeste vondsten zijn nog in behandeling bij Dick Stapert en zullen binnenkort in Westerheem worden gepubliceerd). Voorts zijn er een kopie van het bekende „Bronstijd-zwaard van Jutphaas", een aantal gebruiksvoorwerpen uit de late IJzertijd en de inheems-Romeinse periode (aardewerk, spinsteentjes, weefgewichten en dergelijke), munten, fibulae, aardewerk en verdere archeologica van Romeinse herkomst, alsmede een model van een 2e-eeuwse, in Nieuwegein opgegraven, boerderij.
Het meeste materiaal is uit Nieuwegein zelf afkomstig; enkele zaken zijn geleend; ze komen echter wel uit de regio.
Experimenteel-archeoloog Hans de Haas heeft met o.a. een weefgetouw en een vlechtwerkwand een sfeervolle „inheemse hoek" gecreëerd.
Om het middengedeelte heen wordt in thema's de geschiedenis van de dorpen Jutphaas en Vreeswijk belicht, die samen de basis vormden van het huidige Nieuwegein.
Op de tweede verdieping, een omloop, wordt de



De museumboerderij in Nieuwegein.

geschiedenis van de twee dorpen door etsen, gravures en foto's verder toegelicht. De zolderverdieping is gereserveerd voor wisselende tentoonstellingen. De openingsexpositie biedt kunstwerken die ieder op hun eigen wijze het thema „Archeologie en Geschiedenis" uitbeelden.
De Historische Kring Nieuwegein, die het museum beheert, heeft in de boerderij verder nog werkruimtes voor zijn archeologische werkgroep en voor archief en documentatie. Bovendien is er een video-hoek op de benedenverdieping.

Adres: Geinoord 12, Nieuwegein. Inlichtingen bij het secretariaat, tel. 03402-33296.

Adressenlijst hoofdbestuur en afdelingssecretariaten van de Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland

Hoofdbestuur:

Alg. voorzitter: S. Mooijman, Explorerplein 10, 1562 BX Krommenie, tel. 075-285163.

Vice-voorzitter: Mevr. E. du Maine-Reintjes (afdelingen en regio's), Van Goghstraat 21, 6813 HD Arnhem, tel. 085-423817.

Alg. secretaris: F. Diederik, Kievitlaan 36, 1742 AD Schagen, tel. 02240-96548.

Alg. penningmeester: J. D. F. Hardenberg, Kagertuinen 63, 2172 XK Sassenheim, tel. 02522-11445, gironr. 577808.

Bestuursleden:

J.-M. A. W. Morel (contacten vakwereld), Linnaeusparkweg 26[II], 1098 EB Amsterdam, tel. 020-922713, overdag 020-5256236.

B. C. van Hulst (kampen), Lakerveld 145-147, 4128 LH Lexmond, tel. 01837-1998.

Mevr. S. G. van Dockum (public relations), Valeriushof 17c, 3816 MH Amersfoort, tel. 033-757992.

Mevr. Y. Coumans (educatie), Moerbeiboom 35, 4101 WC Culemborg, tel. 03450-17768.

Ereleden: H. J. Calkoen † (Ere-voorz.), E. H. P. Cordfunke, H. J. van Rijn, P. Stuurman, H. Brunsting.

Administrateur: H. Schoorl, Postbus 100, 2180 AC Hillegom (Mesdaglaan 259), tel. 02520-16482.

Knipselarchief: P. Doves, Praamstraat 32, 1503 KN Zaandam, tel. 075-161062.

Secretariaten Afdelingen:

1. *Noord-Nederland:* Mevr. A. Runhardt, Langestraat 61, 9804 PH Noordhorn, tel. 05940-3281.
2. *Noord-Holland Noord:* J. C. Stubenitsky, Knokkel 12, 1619 AG Andijk, tel. 02289-1877.
3. *Zaanstreek en omstreken:* Mevr. A. Tromp-Veeter, T. Slagterstraat 15, 1551 CG Westzaan, tel. 075-283814.
4. *Kennemerland (Haarlem e.o.):* Mevr. A. A. van Assema, Lange Begijnestraat 22, 2011 HH Haarlem, tel. 023-320096.
5. *Amsterdam en omstreken:* Mevr. F. Hersch, Wyandottestraat 21, 1109 BS Driemond-Amsterdam ZO.
6. *Rijnstreek:* F. Vervaet, Geregracht 50, 2311 PB Leiden, tel. 02522-13039.
7. *Den Haag en omstreken:* R. van Lit, Waalsdorperlaan 9, 2244 BM Wassenaar, tel. 070-281803, overdag 070-646940.
8. *Helinium (Vlaardingen):* Mevr. J. M. Weerdesteijn-van Dam, Buis 14, 3144 GC Maassluis, tel. 01899-19751.
9. *De Nieuwe Maas (Rotterdam e.o.):* J. de Baan, Voorstraat 38, 3201 BB Spijkenisse, tel. 01880-12006.
10. *Zeeland:* Mevr. L. C. J. Goldschmitz-Wielinga, Verdilaan 35, 4384 LB Vlissingen.
11. *Lek en Merwestreek:* Mevr. C. Lugtenburg, Lyra 60, 3328 NH Dordrecht, tel. 078-186819.
12. *Utrecht en omstreken:* J. Hoevenberg, Filippijnen 231, 3524 JL Utrecht, tel. 030-884615.
13. *Naerdincklant (Hilversum e.o.):* Mevr. W. van den Heuvel, Emmalaan 14, 3761 CS Soest, tel. 02155-11421.
14. *Vallei en Eemland (Amersfoort e.o.):* A. P. de Boer, Frans Tromplaan 22, 3871 EN Hoevelaken, tel. 03495-34729.
15. *West- en Midden-Betuwe en Bommelerwaard:* S. J. Bakker, Dorpsstraat 3, 4003 EA Tiel (Drumpt), tel. 03440-19101.
16. *Nijmegen en omstreken:* Mevr. A. W. van Duijn, Zwanenveld 47-16, 6538 WN Nijmegen, tel. 080-450575.
17. *Zuid-Veluwe en Oost-Gelderland:* Mevr. A. M. Baljet-Peters, Bronbeeklaan 40, 6824 PH Arnhem, tel. 085-643080.
18. *Zuid-Salland - IJsselstreek - Oost-Veluwezoom:* L. G. Heij, Ordermolenweg 11, 7312 SC Apeldoorn, tel. 055-553688.
19. *Twente:* E. Ulrich, Ed. Verkadestraat 129, 7558 TL Hengelo (Ov.), tel. 074-772928.
20. *IJsseldelta-Vechtstreek:* F. D. Zeiler, Hofstraat 18, 8261 BZ Kampen, tel. 05202-23067.
23. *Flevoland:* Mevr. W. Kreukniet, Noorder-Kroon 29, 8303 AN Emmeloord, tel. 05270-16998.
24. *Midden-Brabant:* J. v.d. Hout, Dintel 92, 5032 CS Tilburg, tel. 013-634913.

Uitgaven van de AWN

Ieder AWN-lid ontvangt het tijdschrift Westerheem en het blad van de afdeling waarbij men is aangesloten. De AWN geeft echter meer publicaties uit. De volgende uitgaven zijn nog voorradig:



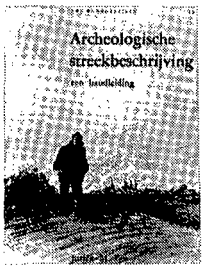
AWN - monografie 3

J. G. N. Renaud

Middeleeuwse ceramiek.
Enige hoofdlijnen uit de ontwikkeling in Nederland

Z.p. ('s-Gravenhage) 1976, 123 pp., ill.

Deze monografie is al weer meer dan tien jaar oud, maar het is nog steeds een standaardinleiding tot de vormenrijkdom van de middeleeuwse ceramiek die bij archeologisch onderzoek kan worden aangetroffen.
Leden betalen f 15,—, niet-leden f 20,—.



AWN - monografie 4

J. M. Bos

Archeologische streekbeschrijving; een handleiding

Z.p. (Vlaardingen) 1985, 158 pp., ill., ISBN 90 71312 01 1

Een onmisbare handleiding voor iedereen die met veldverkenningen of regionale inventarisaties wil beginnen, en voor hen die daar al mee bezig zijn. Enthousiast onthaald in de wetenschappelijke en populaire vakpers.
Prijs voor leden f 22,50, voor niet-leden f 27,50.



AWN - monografie 5

A. Warringa en G. van Haaff

Opgraven. Technieken voor archeologisch veldwerk

Utrecht 1988, 128 pp., ill., ISBN 90 70482 68 1

Practische handleiding voor allen die op verantwoorde wijze willen (helpen) opgraven. Achtereenvolgens komen aan de orde: meetsysteem, graafwerk, tekenen en fotograferen, vondsten en monsters, administratie en documentatie, kartering en bijzondere structuren. Uitgegeven in samenwerking met de NJBG bij Matrijs in Utrecht.
Prijs voor leden f 15,00, voor niet-leden f 22,75 (uitsluitend via de boekhandel).

Oude jaargangen Westerheem

1965 - 1969 (klein formaat) f 12,50 per jaargang; losse nummers f 2,50

1970 - 1987 (groot formaat). De prijs per jaargang is gelijk aan de voor het betreffende jaar geldende contributie. Speciale nummers (o.a. Nederzettingsarcheologie in Nederland, Stadskern-onderzoek in ontwikkeling, en themanummers over het werk van bepaalde afdelingen) f 8,00 tot f 10,00.

Naaldbanden Westerheem

Iedere band kan twee jaargangen bevatten en kost f 12,50.

Alle prijzen zijn exclusief eventuele verzendkosten. Bij bestelling van 10 of meer exemplaren geldt een korting van 10%. U dient Uw bestellingen te richten aan de administrateur van de AWN, de heer H. Schoorl, Postbus 100, 2180 AC Hillegom.

XXXIX-3-1990

Westerheem



ARCHEOLOGISCHE WERKGEMEENSCHAP VOOR NEDERLAND

AWN

Colofon

Westerheem is het tweemaandelijks orgaan van de Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland (AWN), Kievitlaan 36, 1742 AD Schagen
Lidmaatschap/abonnement f 50,— per jaar
Opgave:
Administratie AWN, postbus 100,
2180 AC Hillegom
Opzegging vóór 1 december

Redactie:

A. Carmiggelt (hoofdredacteur),
Stevinstraat 92, 2587 EP 's-Gravenhage
P. Stuurman (redacteur literatuur-rubrieken), Volendamlaan 1094,
2547 CS 's-Gravenhage (tevens centraal redactie-adres)
F. D. Zeiler (eindredacteur),
Hofstraat 18, 8261 BZ Kampen

Redactieraad:

J. C. Besteman
J. H. F. Bloemers
J. Buurman
H. Groenendijk
J. W. M. Roebroeks
H. Stoepker
L. B. M. Verhart
G. F. IJzereef

Sluitingsdata kopij: 1 januari, 1 maart, 1 mei, 1 juli, 1 september en 1 november
Aanwijzingen voor auteurs zijn op aanvraag verkrijgbaar bij de hoofdredacteur
Voor inlichtingen over advertenties wende men zich tot de eindredacteur

© AWN 1990. Overname van artikelen en illustraties is slechts toegestaan na voorafgaande schriftelijke toestemming van de redactie

Druk: Seinen's Grafische Bedrijven,
De Krim (Ov.)

ISSN 0166-4301

Inhoud

jaargang 39 no. 3, juni 1990

Ereleden! 97

Jonny Offerman-Heykens en Carla Brouwer-Groeneveld
Het Midden-Palaeolithicum van Nieuwegein (Utrecht) 98

De Holdeurn in 1843 110

W. A. Casparie
Het hout van stadsarcheologische opgravingen 111

Literatuurbespreking 129

Literatuursignalement 130

Verslagen 134

Jaarvergadering 1990 136

Agenda 140

Redactiewisseling 140

Op het omslag:
Lepels van hout van de jeneverbes, gevonden in een bouwput op de Grote Markt te Groningen, 14e of 15e eeuw. Eig. J. H. Keizer, foto Centrale Fotodienst RUG. Schaal 1 : 2. (Zie p. 111 e.v.).

Ereleden!





Twee „buitengewone" AWN-ers zijn in de algemene ledenvergadering van 12 mei 1990 benoemd tot erelid van de vereniging: Ruud van Beek en Piet Vons.
Van Beek (op de foto samen met zijn vrouw Tineke op bezoek bij de AWN op „P 14" in 1987) is jarenlang de drijvende kracht geweest achter het onderzoek in de Zwolse binnenstad en de archeologisch zeer rijk gebleken Vechtstreek. Hij was 1973 mede-oprichter van AWN-afdeling 20 en heeft in woord en geschrift, onder andere in „Westerheem", getuigenis afgelegd van zijn liefde voor en kennis van het vak.
Ook Vons is als auteur van artikelen in ons tijdschrift een vertrouwde naam. Zijn werkterrein was en is Zuid-Kennemerland; afdeling 4 en de werkgroepen Velsen en Hoogovens hebben zeer veel aan hem te danken, zowel in organisatorische als in wetenschappelijke zin. Vons' onderzoek van Romeinse munten en gemmen wordt door amateur- en vakwereld geroemd en is terecht betiteld als een prestatie van internationaal belang.

De redactie wenst beide „jongste" ereleden van harte geluk met hun onderscheiding en hoopt dat zij nog vele vruchtbare jaren vóór zich hebben liggen!

Foto's: F. D. Zeiler (links) en S. Mooijman.

Het Midden-Paleolithicum van Nieuwegein (Utrecht)

Jonny Offerman-Heykens en Carla Brouwer-Groeneveld



1. Ligging van de zuigput.

Inleiding

In de loop van 1986 werd de waterzuiveringsinstallatie aan de Loosdrechtseweg te Hilversum ontmanteld en verplaatst naar Nederhorst den Berg. Om het terrein bouwrijp te maken tot industriegebied, werden de gaten en oneffenheden opgevuld met aangevoerd zand en daarna 1 meter opgehoogd. Op zich een oninteressant gebeuren, maar besloten werd om er in ieder geval even te gaan kijken. Het werd snel duidelijk dat het zand niet uit de stuwwallen en ook niet uit het Randmeer afkomstig kon zijn: de grijze kleur van het zand, de grote hoeveelheden zwart gekleurde vuursteen en organisch materiaal deden denken aan een zuigput. De inmiddels opgeraapte bewerkte vuurstenen stelden ons voor de keus: weggooien of een poging wagen om de herkomst van het zand te achterhalen. Tot het laatste werd besloten en het lukte.

Het zand bleek inderdaad afkomstig te zijn uit een zuigput, put Weber bij Nieuwegein. Eind november 1986 bekeken wij een aantal vloeivelden aldaar en er werd een flink aantal afslagen verzameld. Ook de rest klopte als een bus: de grijze kleur van het zand, de grote hoeveelheden zwart verkleurde vuursteen en het organisch materiaal.

Er werd besloten door te gaan met het verzamelen om ten eerste de cultuurtraditie van de bewerkte stenen te kunnen vaststellen en ten tweede de geologische formatie waarbinnen deze traditie te plaatsen zou zijn te kunnen achterhalen. Het onderhavige verslag geeft een overzicht van de stand van zaken tot maart 1990.

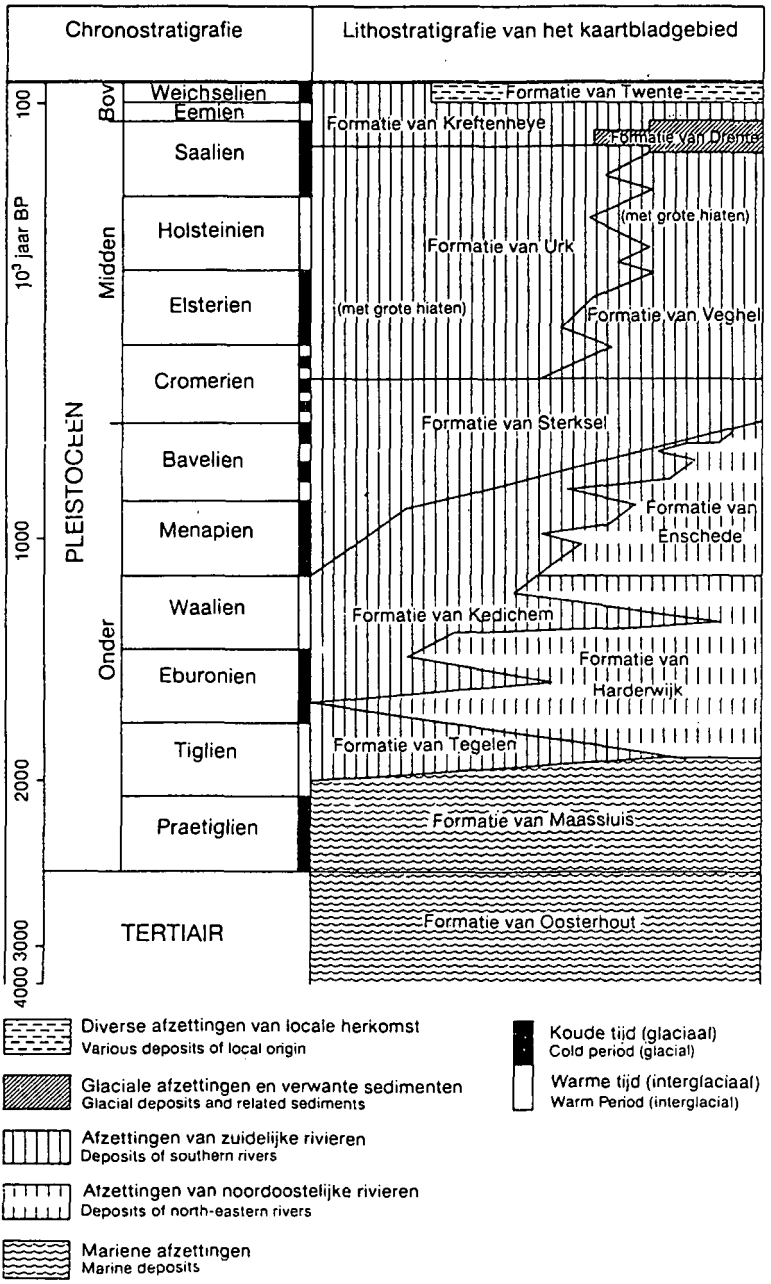
Behalve bewerkte vuurstenen werden ook Holocene en Pleistocene beenderen van grote en kleine zoogdieren verzameld, die aan de heer T. van Kolfschoten (Instituut voor Aardwetenschappen, Utrecht) werden overhandigd.

Op verzoek van G. H. J. Ruegg (Rijks Geologische Dienst, Haarlem) werden granieten verzameld en aan hem opgestuurd om de mogelijk noordelijke herkomst ervan te bepalen. Dit bleek niet het geval te zijn; de gevonden granieten zijn afkomstig uit het Rijngebied.

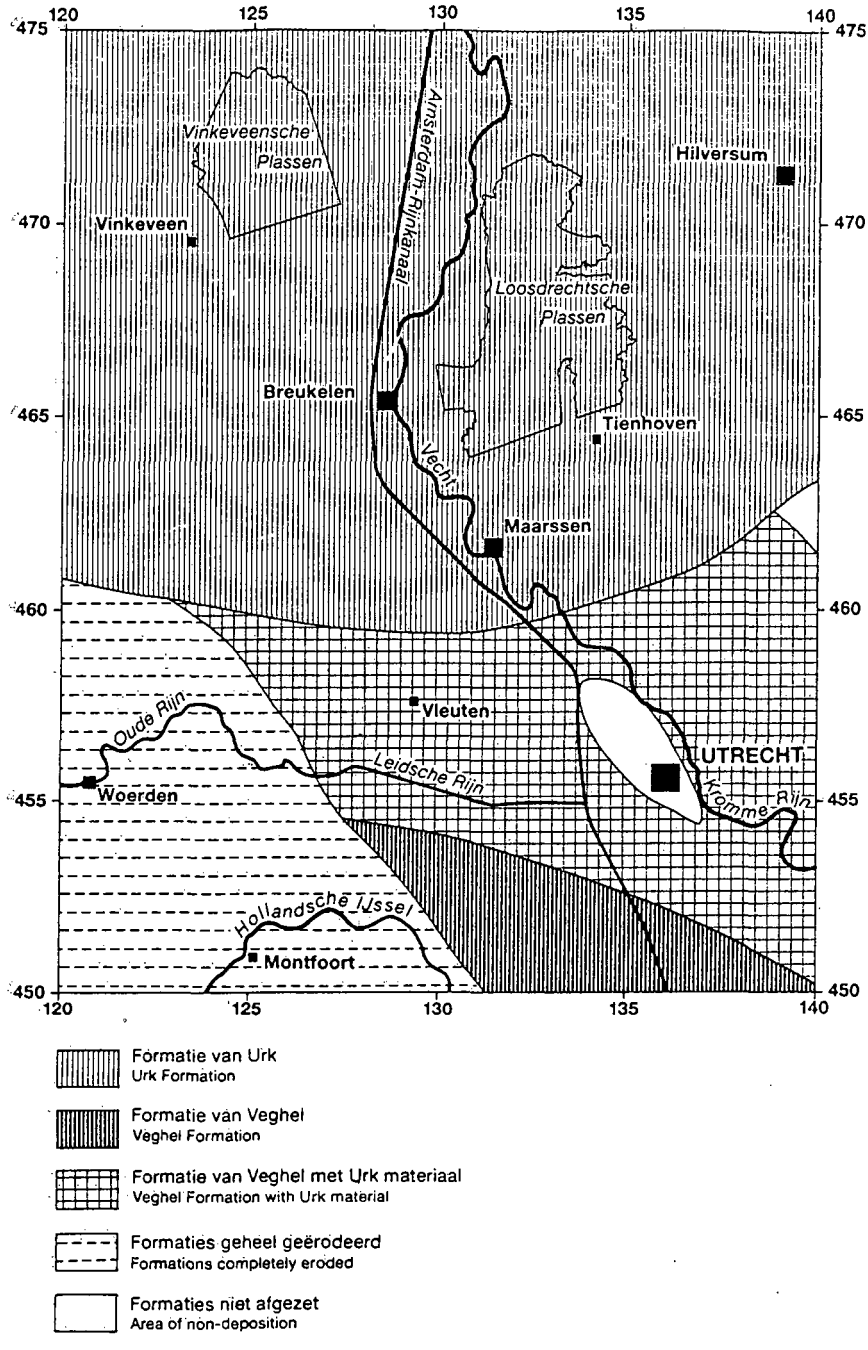
De zuigput

De lokatie van de zuigput bevindt zich binnen de gemeentegrenzen van Nieuwegein (kaartblad 38F: coördinaten ca. 132. 575/449.300).

Rijksweg A2 vormt de oostelijke, de Nedereindseweg de noordelijke, de afslag naar IJsselstein vanaf de A2 de zuidelijke en de nieuwbouwwijk van deze stad de westelijke begrenzing. De put is 750 m lang en ca. 350 m breed. Van 1970 tot maart 1989 is deze put ten behoeve van zandwinning geëxploiteerd door de firma Weber. De maximale zuigdiepte was tot 26 m vanaf het maaiveld. Het aangezogen zand werd gestort op



2. Stratigrafische tabel van het Pleistoceen op kaartblad 31 Oost (naar Van de Meene, et al., 1988, p. 16; overgenomen met toestemming van de Rijks Geologische Dienst, Haarlem).



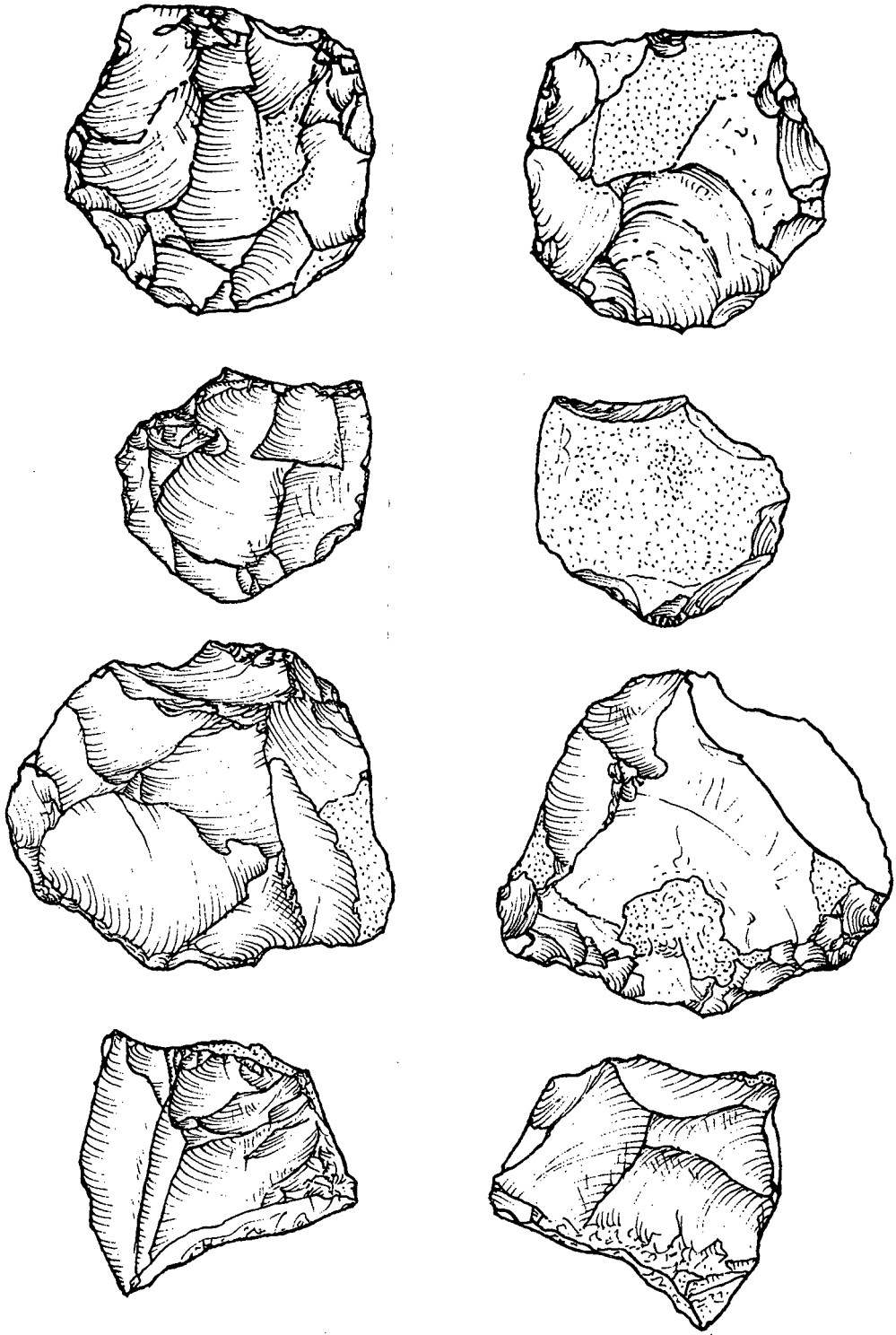
3. Verbreiding van de Formatie van Urk en de Formatie van Veghel (naar Van de Meene, et al., 1988, p. 29; overgenomen met toestemming van de Rijks Geologische Dienst, Haarlem).

één van de daartoe aangelegde vloeivelden. Daarbij vond de omkering van het aanwezige pakket plaats: jongere afzettingen komen onder en oudere bovenop te liggen. Natuurlijk vindt er tijdens het aanzuigen vermenging van de afzettingen plaats door instortende wanden; de mate waarin is ons erg meegevallen. Dit was goed te controleren bij het leeggraven van de vloeivelden. In de steile wanden waren steeds twee grindrijke zandlagen te zien; daaronder fijn zand met bijmenging van brokken klei, veen en houtresten, tenslotte overgaand in klei en veen, de Holocene toplaag.

De geologie

De bodem van het onderhavige gebied is vanaf het Pleistoceen tot heden gevormd door rivierafzettingen. In het Pleistoceen werden in glaciale perioden door de Rijn en de Maas veel puin en grind uit het achterland afgezet; in warme perioden met een plantendek hoofdzakelijk zand en klei. In de voorlaatste Saale-ijstijd bleef het landijs 15 km ten noorden van Utrecht steken en drukte daar de aanwezige rivierafzettingen op tot een stuwwal, beter bekend als de Utrechtse Heuvelrug. De rivierafzettingen ten zuiden van Utrecht ontsnapten aan dit proces, maar werden wel aangetast door erosie: oudere afzettingen werden opgeruimd of opnieuw afgezet in een jongere formatie. In het Holoceen en ook nu nog zijn de Lek, Linge, Hollandse IJssel en Rijn de voornaamste rivierlopen in dit gebied[1].
Om de bewerkte vuurstenen stratigrafisch te kunnen plaatsen is inzicht in de opbouw van de bodem en de diepte waarop is aangezogen van evident belang. Daartoe werden de Geologische Kaart van Nederland (kaartbladen Utrecht Oost (31 O) en Gorinchem Oost (38 O) en de toelichtingen daarop) en de ons door de firma Weber uit Nieuwegein ter beschikking gestelde boorkaarten bestudeerd (zie ook afb. 2 en 3).
De aanwezige formaties laten zich van jong naar oud als volgt beschrijven.
De Holocene lagen zijn ongeveer 4 m dik en rusten op de Formatie van Kreftenheye. De top wordt gevormd door klei- en veenafzettingen, de Westland-Formatie.
De Formatie van Kreftenheye: tot deze formatie behoren afzettingen uit het stroomgebied van de Rijn met enige Maasbijmenging, gevormd tijdens en na de maximale uitbreiding van het Saale-landijs tot en met het Weichselien. In het onderzoeksgebied zijn er drie perioden vastgesteld waarbinnen deze formatie is gevormd. Dit zijn van jong naar oud:
- De jongste rivierafzettingen, gevormd in het Weichselien met een lokale dikte van 10 m;
- Afzettingen van Kreftenheye-Tienhoven, gevormd tijdens Laat-Saalien en Vroeg-Eemien, eveneens ter plaatse 10 m dik; de zool van dit pakket sluit aan op de Formatie van Veghel;
- Afzettingen van Kreftenheye-Drenthe, gevormd in het Midden-Saalien. Deze afzettingen komen lokaal niet voor, wel in het noordelijk deel van het kaartbladgebied Utrecht Oost.

De Formaties van Veghel (Maas) en Urk (Rijn) zijn gevormd vóór de komst van het Saale-landijs. Beiden komen in de ondergrond naast elkaar voor. De top bevindt zich op 25 m, de zool op 30 m diepte en sluit aan op de Formatie van Sterksel. Deze laatste formatie is voor het onderzoek niet van belang, omdat de maximale zuigdiepte 26 m bedroeg.
Vermoedelijk stroomde de Rijn vóór de komst van het Saale-landijs al naar het westen. Ten oosten van Nieuwegein werd de Formatie van Veghel aangesneden en opgenomen in de Rijnafzettingen (Urk-Veghel). In de bodem onder Nieuwegein bleef de Formatie van Veghel over een lengte van enkele kilometers intact. Naar het westen toe werd in het Late Saalien zowel Urk als Veghel opgeruimd en rust de Formatie van Kreftenheye daar op de Formatie van Sterksel.
Bij een zuigdiepte tot 26 m is tot in de Formatie van Veghel zand en grind gewonnen. Zowel Veghel (Maas) als Kreftenheye (Rijn) zijn riviersedimenten met hun eigen grindgezelschappen. In de Rijnafzettingen Kreftenheye en Urk komt vuursteen slechts in geringe hoeveelheden voor. In Urk worden per telling (fractie 3-5 mm) nergens



4. Nieuwegein, Zuigput Weber. Middenpaleolithische artefacten. Van boven naar beneden: 1. ronde, opgewerkte Mousterienkern (PWN88); 2. kleine ronde Mousterienkern (PWN11); 3. grote ronde kern (PWN295); 4. opgewerkte blokkern (PWN61). Schaal 1 : 1.

hogere waarden aangetroffen dan tot 1%, in Kreftenheye tot 2%. De Formatie van Veghel daarentegen is rijk aan vuursteen: de percentages kunnen oplopen tot boven de 20%[2].
Om met enige mate van zekerheid te kunnen vaststellen of de verzamelde artefacten uit de Formatie van Kreftenheye dan wel die van Veghel afkomstig waren - wij hebben immers te maken met een zuigput - werden 44 grindtellingen uitgevoerd. Tijdens dit monnikenwerk werd zelfs een minuscuul afslagje uitgezeefd! In de fractie 2-6 mm was het resultaat over 12 tellingen een gemiddeld vuursteenpercentage van 4.26. Negen tellingen uit grof grind (> 5.8 mm) leverden een gemiddeld vuursteenpercentage op van 13.22%, terwijl 23 tellingen uit grof grind (> 8 mm) een gemiddelde van 13% te zien gaven.
Een herkomst van de bewerkte vuurstenen uit de Formatie van Kreftenheye laat zich moeilijk begrijpen, grindafzettingen met grote hoeveelheden vuursteen komen hierin niet voor. Mogelijk dat in de eerste fase van het Laat-Saalien en het Vroege Eemien de vuursteenrijke afzettingen uit de Formatie van Veghel bereikbaar waren; tot nu toe zijn er uit deze formatie geen overblijfselen van menselijke activiteiten bekend. Buitendien werd dit gebied door het afsmelten van het landijs en de stijging van de zeespiegel drassig en onbegaanbaar. Het voorgaande en de aangetroffen hoge percentages vuursteen laten daarom maar één conclusie toe: de grote hoeveelheden vuursteen moeten afkomstig zijn uit de Formatie van Veghel.

Erosieverschijnselen op de bewerkte vuurstenen

Rolling

Van de bewerkte vuurstenen is 54% gerold; 46% is niet gerold. Dit verschijnsel is te wijten aan de zich steeds verplaatsende rivierlopen, waarbij sommige oevers werden opgeruimd en de stenen verspoeld raakten, andere oeverdelen echter intact bleven en de daarin achtergebleven artefacten gespaard bleven voor dit erosieverschijnsel. In de mate van rolling van kleine tot grote vuurstenen zit geen noemenswaardig verschil. Het betekent dat dit materiaal vrij snel tot bezinking is gekomen in langzaam stromend water en niet ver verwijderd van de artefacten die op de oeverwal achterbleven.

Krassen

De verdeling van het aantal bewerkte vuurstenen waarop krassen worden aangetroffen ziet er als volgt uit:
Niet gerold: 2.6%
Nauwelijks gerold: 23.0%
Matig gerold: 75.0%
Flink gerold: 95.0%
Zwaar gerold: 100.0%
We zien dus dat, naarmate de rolling toeneemt, het percentage gekraste stenen snel stijgt. De factor *stuwing*, die wel in verband wordt gebracht met het ontstaan van krassen, kan hier buiten beschouwing worden gelaten. Zo er nog andere oorzaken voor het ontstaan van krassen mogelijk zijn, is in dit verband het riviertransport als de belangrijkste oorzaak aan te wijzen.

Zwarte verkleuring

99.5% van de bewerkte vuurstenen heeft een zwarte kleur, van dof tot glanzend; daar hetzelfde ook geldt voor de duizenden niet bewerkte aangetroffen vuurstenen, hebben zowel de bewerkte als niet bewerkte stenen gelijktijdig hetzelfde proces ondergaan en zijn ze uit dezelfde grindlaag afkomstig. De zwartverkleuring moet dus zijn opgetreden in een periode *nadat* de menselijke activiteiten hebben plaatsgevonden. Het fenomeen zwartverkleuring wordt ook vaak waargenomen op strandvondsten. Daar de chemische processen die hierbij een rol spelen onze kennis te boven gaan, wordt er hier niet nader op ingegaan.

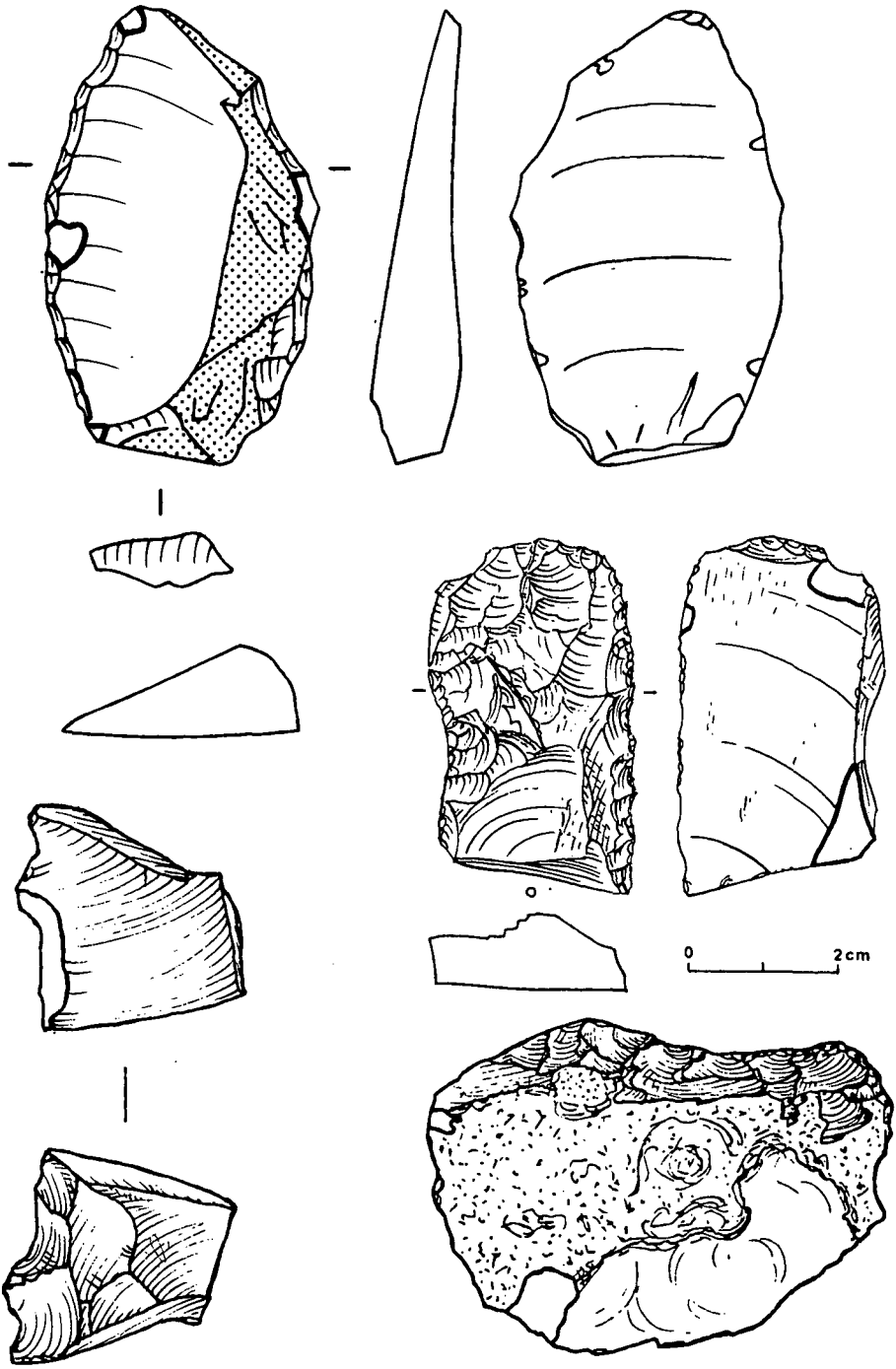
De archeologie

In het begin van onze activiteiten, met een handvol afslagen, hadden we geen been om op te staan om ook maar iets te kunnen zeggen over de cultuurtraditie waar we hier mee te maken hadden. Het aangezogen zand uit de Formatie van Veghel, Kreften-

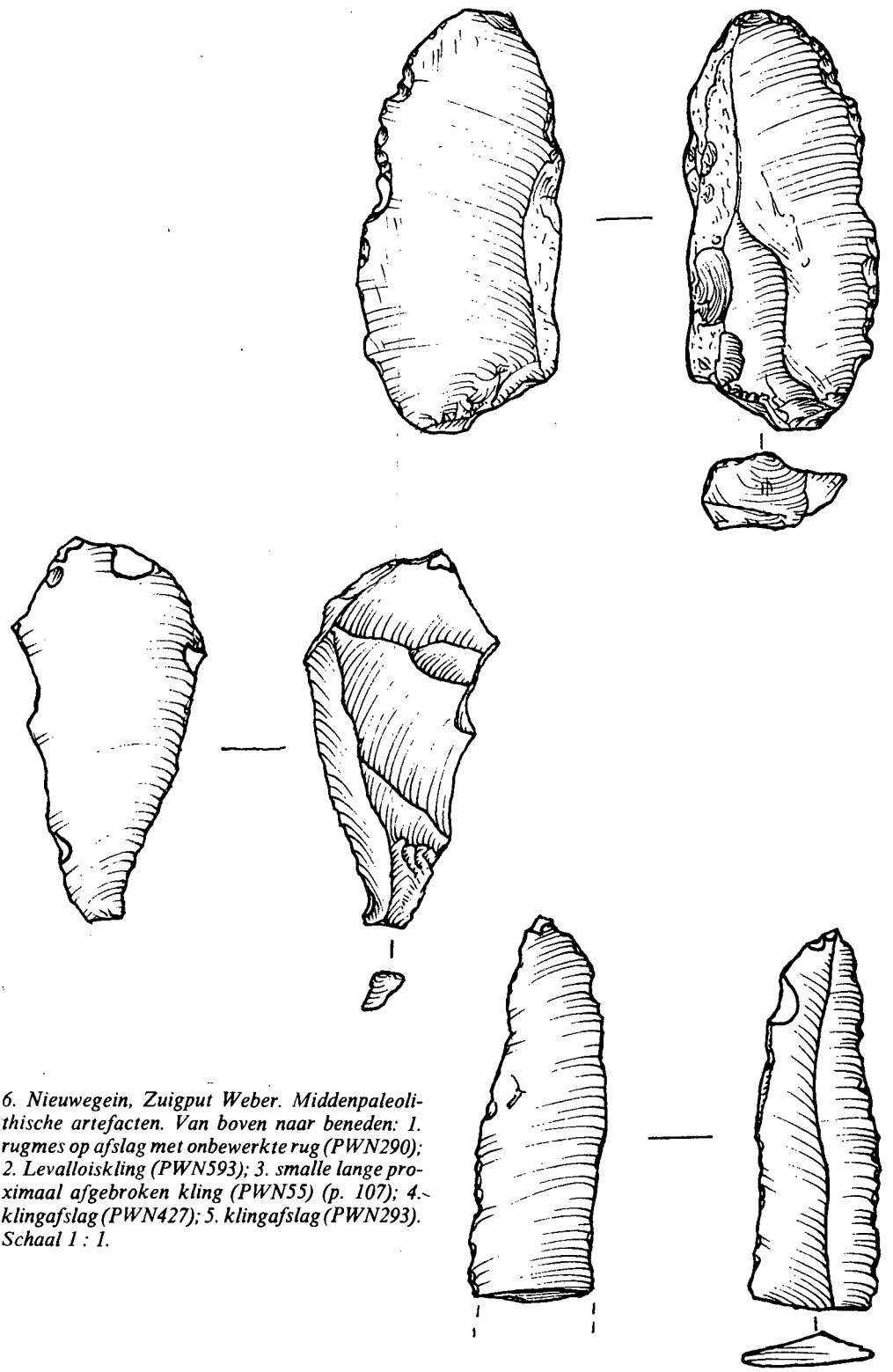
heye en het Holoceen bood ons een aantal mogelijkheden:
Formatie van Veghel: Midden-Paleolithicum en ouder
Formatie van Kreftenheye: Midden- en Jong-Paleolithicum
Holoceen: Mesolithicum, Neolithicum en Bronstijd
Ook een mengsel van één en ander is een feit waar rekening mee gehouden moest worden. In de loop van het onderzoek werd duidelijk dat we met een afslagcultuur te maken hadden en konden het Jong-Paleolithicum en het Mesolithicum - uitgesproken klingenculturen - buiten beschouwing worden gelaten. Bleven over: Midden-Paleolithicum, Neolithicum en Bronstijd. Ook de laatste twee perioden konden al spoedig weggestreept worden toen de eerste ronde kern en een Levalloisafslag te voorschijn kwamen, typische produkten van het Midden-Paleolithicum.
Na drie jaar kon de balans worden opgemaakt. In de collectie bevindt zich geen enkel stuk afkomstig uit een andere cultuur. De 670 verzamelde bewerkte vuurstenen vormen een eenheid en behoren tot het Midden-Paleolithicum. 98% van alle stukken is vervaardigd van grijsbeige Maasvuursteen met lichte vlekken en is op drie uitzonderingen na bedekt met een grijze tot zwarte aanslag. Wat opvalt is het geringe aantal (4%) werktuigen binnen de collectie. Aanwezig is een aantal flinke kernpreparatie-afslagen, de hierbij behorende kernen ontbreken echter. De achtergelaten kernen zijn klein en opgebruikt. Een mislukte Levalloiskling, een Levalloisafslag en twee afslagen met kernrand bewijzen dat er op beperkte schaal gebruik is gemaakt van de Levalloistechniek. Spitsen ontbreken. Het beeld dat hier ontstaat doet denken aan een werkplaats. De groep Midden-Paleolithische jagers verzamelde vuurstenen in de rivierbedding om te bewerken, nam de goede stukken mee en liet de opgewerkte kernen, de missers en de rest van het afval achter.
De collectie bestaat vooralsnog uit 670 genummerde Middenpaleolithen. Ruim 200 afslagjes kleiner dan 1 cm werden niet gedocumenteerd omdat deze moeilijk meetbaar zijn en een onzuiver beeld zouden opleveren. Ditzelfde geldt voor 46 fragmenten van afslagen. Van de overige 424 stukken werden de maten, slaghoek en erosieverschijnselen gedocumenteerd om een zo volledig mogelijk beeld van het geheel te krijgen en eventuele vergelijking met andere collecties in de toekomst mogelijk te maken.

Beschrijving van de belangrijkste stukken uit de collectie

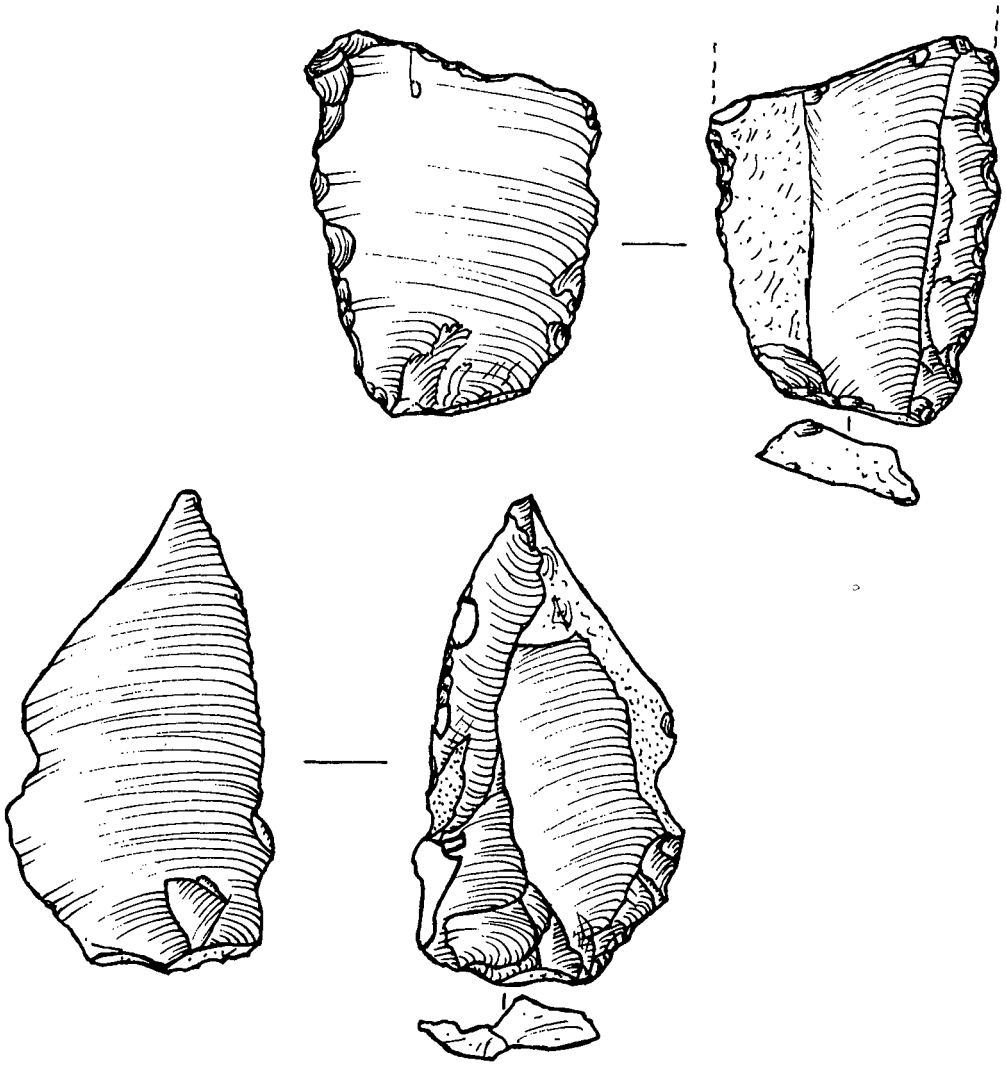
Aanwezig zijn 13 kernen, 9 schaven, 3 rugmessen, 4 klingen, 10 klingafslagen.
- Ronde, opgewerkte, platte Mousterienkern PWN88 (afb. 4.1). Zowel aan de boven- als onderkant is een aantal negatieven zichtbaar.
- Kleine, ronde Mousterienkern PWN11 (afb. 4.2). Aan de bovenkant 3 negatieven, kernrand met 6 negatieven, onderzijde verder onbewerkt. Cortex aanwezig.
- Grote, ronde kern PWN295 (afb. 4.3) met afgebroken rand en vers breukvlak. Diverse negatieven zichtbaar.
- Opgebruikte blokkern PWN61 (afb. 4.4) met 8 negatieven.
- Bladvormige, convexe zijschaaf met rug op afslag PWN633 (afb. 5.1). De rechterzijde is dorsaal proximaal enigszins geretoucheerd, daaronder een stuk rug. Het distale einde is over een lengte van 2 cm schuin afgeslagen naar schaafrand, waardoor een scherpe hoek is ontstaan. Dorsaal is een breed negatief naar slagvlak. De schaafrand heeft een fijne retouchering.
- Rechte zijschaaf op Levalloiskling met rug PWN700 (afb. 5.2). Dorsaal een aantal negatieven. De schaafrand is met zachte percussie geretoucheerd.
- Grote concave schaaf op natuurlijk splijtstuk PWN416 (afb. 5.3). Ook de dorsale zijde is behalve de geretoucheerde rand onbewerkt.
- Distaal deel van rechte zijschaaf op rechthoekige kling met rug PWN 64 (afb. 5.4). De rug vormt een rechte hoek met het stompe distale einde. De schaafkap vertoont 3 negatieven en is 60 graden. Het



5. Nieuwegein. Zuigput Weber. Middenpaleolithische artefacten:
1. (boven) bladvormige convexe zijschaaf met rug op afslag (PWN633); 2. (midden) rechte zijschaaf op Levalloiskling met rug (PWN700); 3. (rechtsonder) grote concave schaaf op natuurlijk splijtstuk (PWN416); 4. (linksonder) distaal deel van rechte zijschaaf op rechthoekige kling met rug (PWN64). Schaal 1 : 1.



6. Nieuwegein, Zuigput Weber. Middenpaleolithische artefacten. Van boven naar beneden: 1. rugmes op afslag met onbewerkte rug (PWN290); 2. Levalloiskling (PWN593); 3. smalle lange proximaal afgebroken kling (PWN55) (p. 107); 4. klingafslag (PWN427); 5. klingafslag (PWN293). Schaal 1 : 1.



platte dorsale vlak is over de volle breedte bewerkt. Er zijn 3 negatieven zichtbaar in verschillende richtingen.

- Rugmes op afslag met onbewerkte rug PWN290 (afb. 6.1). De snede is convex.
- Levallois kling PWN593 (afb. 6.2) met dorsaal 3 negatieven en kernrand.
- Lange, smalle, proximaal afgebroken kling PWN55 (afb. 6.3). Puntig model. Mogelijk door gebruik afgesplinterde randen. Dorsaal is links onder de punt een dunne rug van ca. 2 cm lang. Over de lengterichting is een rib waarlangs aan weerskanten twee negatieven wijzen naar het afgebroken slagvlak.
- Klingafslag PWN427 (afb. 6.4); oud breukvlak mogelijk tijdens het gebruik gebroken. De snijrand is ventraal gedeeltelijk geretoucheerd. Er lopen twee dorsale negatieven naar slagvlak.
- Klingafslag PWN293 (afb. 6.5) met dorsaal 2 negatieven naar slagvlak en 2 naar zijden. Dièdre slagvlak. De afslag heeft een puntige vorm. We kunnen deze Middenpaleolithische collectie beschouwen als een goede doorsnede van wat er aanwezig moet zijn geweest.

Interpretatie

De interpretatie van de vondsten is zeer

zeker geen eenvoudige zaak. Bekijken we de collectie, dan staat in eerste instantie vast dat we met een Middenpaleolithische cultuur te maken hebben. Het voorkomen van schijfvormige kernen en de op beperkte schaal gebruikte Levalloistechniek laten hier geen enkele twijfel over bestaan. In de collectie bevinden zich twee kleine, ronde Mousterienkernen, zodat we aanvankelijk de indruk kregen met het Late Midden-Paleolithicum te maken te hebben. Belangrijk voor deze periode zijn spitsen en typische Mousterienschaven. Deze ontbreken echter. Ook geologisch lijkt plaatsing in deze periode onwaarschijnlijk. Gaan we ervan uit dat er in het Late Midden-Paleolithicum ter plekke mensen zijn geweest, dan moeten we dit situeren in het Laat-Eemien en Vroeg-Weichselien, in de Formatie van Kreftenheye. Daarin komt, zoals we gezien hebben, vuursteen in grote hoeveelheden echter niet voor. In de periode dat de Paleolithische jagers deze plek uitkozen moet dat wel het geval geweest zijn: dat was waarschijnlijk ook de reden van hun verblijf op deze lokatie. Ook een datering in het Laat-Saalien en Vroeg-Eemien is op geologische en archeologische gronden onwaarschijnlijk. Gaan we ervan uit dat het Midden-Paleolithicum met Mousteroïde trekken van Nieuwegein ouder is dan het Late Midden-Paleolithicum, dan is het Jong-Acheuléen de traditie waarbinnen het materiaal het beste zou passen. In deze cultuur komen werktuigen met Mousteroïde trekjes en kleine ronde kernen voor. Plaatsen we dit archeologisch gegeven naast de geologische resultaten (zie paragraaf over de geologie) dan is Veghel de formatie waaruit de Middenpaleolithen van Nieuwegein afkomstig moeten zijn. Beide gegevens zijn niet in strijd met elkaar en rechtvaardigen de conclusie dat het Midden-Paleolithicum van Nieuwegein het beste past in het Jong-Acheuléen.

De Acheuléentraditie moet gesitueerd worden in een periode die aan de Saalelandijsbedekking voorafgaat, het Vroeg-Saalien en de periode daarvoor waarbinnen het Oud-Acheuléen thuishoort. De tweede fase van het Acheuléen speelt zich in Midden-Nederland waarschijnlijk af in een warme fase van het Vroeg-Saalien, het Hoogeveen Interstadiaal[3]. In een andere wetenschappelijke zienswijze is deze warme fase te beschouwen als een Interglaciaal[4]. Ook in het latere Eemien komt het Jong-Acheuléen voor (in Nieuwegein niet van toepassing, zie paragraaf over de geologie).

Er is een aantal lokaties in Midden- en Zuid-Nederland bekend waar Acheuléen-werktuigen geborgen werden. We zullen ons tot enkele beperken. Uniek voor Nederland is de groeve Belvédère bij Maastricht, waar binnen de rivierleempakketten overblijfselen van deze cultuur in situ werden aangetroffen, hetgeen een flink aantal opgravingen tot gevolg had met het overbekende resultaat[5].

De tweede lokatie is de groeve Kwintelooijen bij Rhenen. Door Wouters en Fransen[6] en vele anderen werden hier meer dan tienduizend artefacten verzameld, afkomstig uit de vondstvoerende fluviatiele afzettingen van de Formatie van Urk. Ook hier had dit meerdere opgravingen tot gevolg met bekende resultaten[7].

Rest ons nog de zuigput bij Empel te noemen, waar uit aangezogen zand een aantal Middenpaleolithen en een benen retouchoir verzameld werden[8].

Wetende hoe gecompliceerd het bodembeeld kan zijn, zelfs lokaal, wagen we ons niet aan een vergelijking tussen de verschillende vindplaatsen.

Ten slotte nog een opmerking over de onderzoeksresultaten: het zal duidelijk zijn dat een zekere datering van materiaal uit een zuigput vrijwel niet mogelijk is. Het is wel zo dat met enige inspanning veel meer informatie uit zuigputmateriaal kan worden verkregen dan tot nu toe werd aangenomen.

Dankwoord

De volgende personen die een rol speelden bij de totstandkoming van dit artikel willen wij bedanken:

Thijs van Kolfschoten (IvA/RUU) voor het determineren van de botten.

Dick Stapert (BAI) voor zijn enorme steun,

aanmoediging en adviezen, alsmede het kritisch doorlezen van het manuscript.
De heren Pieter Stoel en Paul Souverein voor het ter beschikking stellen van artefacten.
P. van Tent (provinciaal archeoloog van Utrecht) voor de getoonde interesse.
J. G. Zandstra (RGD, Haarlem) voor zijn waardevolle adviezen, alsmede het verwijzen naar en toezenden van literatuur.
Directie en personeel van de firma Weber, die ons in staat stelden ons werk te doen en voor de genoten gastvrijheid in de kantine.
Auke Boelsma uit Eemnes vervaardigde het merendeel van de afbeeldingen van de artefacten.
De heer H. R. Roelink (BAI) vervaardigde de afbeeldingen van de artefacten PWN633 en PWN700.
Onze echtgenoten voor het betoonde geduld en steun.

Noten

1 Jelgersma 1970.
2 Jelgersma 1970. Tevens Zandstra 1976.
3 Stapert (in druk).
4 Van Kolfschoten 1988.
5 Roebroeks 1989.
6 Franssen & Wouters 1978, 1981.
7 Stapert 1989.
8 Stapert 1981a.

Literatuur

Baumann, W., D. Mania, V. Toepfer & L. Elssmann, 1983. *Die paläolithischen Neufunde von Markkleeberg bei Leipzig.* Berlin.

Bordes, F., 1988. *Typologie du paléolithique ancien et moyen.* Bordeaux.

Dauvois, M., 1976. *Précis de dessin des industries lithiques préhistoriques.* Périqueux.

Franssen, C. J. H., en A. M. Wouters, 1978. Beknopt voorlopig Rapport over het Oud-Paleolithicum in Nederland. I. Gelderse en Utrechtse Stuwwallen. *Archeologische Berichten.* 4, 4-38.

Franssen, C. J. H., en A. M. Wouters, 1981. Het Oud-Paleolithicum, in de Nederlandse stuwwallen II. Midden-Acheuléen. *Archaeologische Berichten.* 9, 6-90.

Jelgersma, S., en J. G. Zandstra, 1970. *Toelichtingen bij de Geologische Kaart van Nederland 1:50.000,* blad Gorinchem Oost (38 0). Rijks Geologische Dienst, Haarlem.

Kolfschoten, T. van, 1988. *The evolution of the mammal fauna in the Netherlands and the Middle Rhine area (West Germany) during the late Middle Pleistocene.* Proefschrift RUU.

Maarleveld, G. C., 1956. Uitkomsten van nieuwe geologisch-paleontologische onderzoekingen van den ondergrond van Nederland: Grindhoudende Midden-Pleistocene Sedimenten; het onderzoek van deze afzettingen in Nederland en aangrenzende gebieden. *Mededelingen van de Geologische Stichting.* Serie C-VI No. 6.

Meene, E. A. van de, M. van Meerkerk en J. van der Staay, 1988. *Toelichtingen bij de Geologische Kaart van Nederland 1:50.000,* blad Utrecht Oost (31 0). Rijks Geologische Dienst Haarlem.

Roebroeks, W. J. M., J. Kolen en D. de Loecker, 1987. An Early Weichselian site at Maastricht-Belvédère (site J). *Analecta Praehistorica Leidensia* 20, 1-10.

Roebroeks, W. J. M., 1989. *From find scatters to early hominid behaviour: a study of Middle Palaeolithic riverside settlements at Maastricht-Belvédère (The Netherlands).* Proefschrift RUL.

Stapert, D., 1981a. 's-Hertogenbosch, Empel. In: W. J. H. Verwers (red.), *Archeologische Kroniek van Noord-Brabant 1977-1978* (Bijdragen tot de studie van het Brabantse Heem 19). Eindhoven: 13- 17.

Stapert, D., 1981b. Middle Palaeolithic Finds from the Wijchense Meer (Province of Gelderland) and Several Other Finds from Pleistocene Fluviatile Deposits in the Surrounding Region. *Berichten van de ROB* 31, 273-292.

Stapert, D., 1982. A Middle Palaeolithic artefact scatter, and a few younger finds, from near Mander NW of Ootmarsum (prov. of Overijssel, the Netherlands). *Palaeohistoria* 24, 1- 33.

Stapert, D., 1987. A progress report on the Rhenen industry (Central Netherlands) and its stratigraphical context. *Palaeohistoria* 29, 219-244.

Stapert, D., in druk. Archaeological Research in the Fransche Kamp Pit near Wageningen-Hoog (Central Netherlands). *Meded. Rijks Geol. Dienst.*

Zandstra, J. G., 1976. Classificatie van Nederlandse grindgezelschappen in het Kenozoïcum. *Intern Rapport R.G.D. Sed. Petr.* 525.

Zandstra, J. G., 1978. Einführung in die Feinkiesanalyse. *Der Geschiebesammler,* 12, 21-39.

Gabrielgaarde 44
1241 AM Kortenhoef

Want 37
1276 HC Huizen

De Holdeurn in 1843

In 1808 onderzocht Johannes in de Betouw de resten van een Romeinse pannenbakkerij bij De Holdeurn. Ook L. F. J. Janssen voerde hier in 1845 onderzoek uit. Enige mensen uit de omgeving verzamelden ook de Romeinse pannenresten. Deze werden niet als cultureel erfgoed beschouwd, maar als nuttig bouwmateriaal! Een opmerkelijke passage uit de *Gelderse Volksalmanak* van 1843:

Een weinig verder verhief zich een nieuw, nog slechts half voltooid huisje. Nabij hetzelve was een kalkbak van Romeinsche tegels aangelegd. Eene geit stond op eenen hoop legioensteenen tegen de woning. Vóór het huis lag nog een derde massa steenen, waaronder wij er een' vonden, waarop een hart en eene bijna uitgewischte inscriptie stond.
Diep trof dit alles reeds mijne belangstelling; doch meer nog toen mij het volgende verhaal werd medegedeeld, waarbij ik den lezer inzonderheid verzoek een oogenblik stil te staan, want ik zal hem de geschiedenis van een arm' huisvader verhalen, zoo als mij dezelve door den edelen Heer, die mij geleidde, werd medegedeeld. Op dit verhaal rustte reeds eenmaal een zegen, toen mijn' vriend JANSSEN hetzelve aan de wereld mededeelde, in zijne verklaring van een, alhier gevonden steen, waarop het Romeinsche alphabet is uitgedrukt; die zegen ruste ook op hetgene ik hier zal plaatsen, en moge menigeen, die met dezen almanak in de hand, of na deszelfs lezing, de woning van JACOBUS VERSTEGE binnentreedt, dezelve niet verlaten, zonder hem eene vriendelijke gift toe te reiken, als bijdrage tot hetgene hij behoeft om zijne woning te voltooijen. (. . . .)
Deze, de armste van Beek's ingezetenen, moest in 1839 zijne schamele woning verlaten, door den eigenaar tot een ander doel bestemd, en wist zich met zijn talrijk huisgezin, toen reeds tot acht kinderen geklommen, niet te bergen, want niemand wilde hem opnemen. Arme man! het aantal uwer kinderen, bij de menschen welligt eene reden om u eene woning te weigeren, en uwe eerlijke armoede hadden de Eeuwige Voorzienigheid reeds 18 eeuwen geleden, bewogen, om de steenen te doen bakken, die eenmaal de fondamenten van uw huis, de bronwel van uwe welvaart zouden worden. Niet geleid door eenig mensch, niet bestuurd door raad of hulp van wijze lieden, maar door de Eeuwige Liefde, wier wegen onnaspeurlijk zijn, komt de arme man op de gedachte, om in de weg van den *hollen Doorn* eene hut op te slaan, en voorloopig slechts een hol in den grond te graven, om daarin met de zijnen te vernachten. Meer wil hij niet, meer kan hij ook niet ! Want hij heeft letterlijk niets anders dan zijne armen, zijne vrouw, zijne kinderen, een mes, eene schop, eene bijl, eene tafel en eene bank. Hij vindt in dien grond wonderbare steenen. Deze steenen met vreemde letters, ofschoon bij den man niet gekend, zullen nogthans in de hand van een hooger Bestuur de bouwstoffen zijner welvaart worden. Mijn oudheidkundige vriend van vreemde steenen gehoord hebbende, gaat derwaarts, en vindt den man in zijne armoede, in het midden van zoo vele schatten voor de wetenschap. Deze arbeidt voort, en vindt, onder het in den grond graven, hoe langer hoe meer en velerlei steenen, terwijl hij ook de bron, die hem water verleenen zal, aantreft. In die dagen, geraden en geholpen door menschenvrienden, en gezegend door God, besluit hij, in plaats van een hol te graven, met hoogere vergunning zich een huis te bouwen. (. . . .)
Want de besten (nl. stenen, red.) zijn altijd van eenige waarde voor den oudheidkundige, en de anderen leveren nog zeer goede vloer- en metselsteenen op.
De vloer van dat huisje is dan ook van Romeinsche tegels samengesteld. De ingang wordt geopend door een der grootste tegels, die ooit uit de hand eens steenbakkers kwamen. Elf lagen boven de vensters zijn Romeinsche legioensteenen. De oven en de kelder zijn gemetseld en gedekt met zulke gedenkstukken, dat menig oudheidkundige het zich eene eer zoude rekenen, dezelven te mogen bezitten. Vreemd ziet de wandelaar hierop, als hij dit alles aanschouwt. Gedachten vervullen zijne ziel, zekerlijk van meer beteekenis, dan die van elders in zijn hart opkomen. (. . . .)
Hij zoeke en vinden nog vele steenen! Hij wone hier in vrede! Menige eeuw vliege heen over de zijnen, en die God, die hem hielp en zoo wijsselijk leidde, zegene zijn geslacht!

Ingezonden door P. Vons, Driehuis.

Het hout van stadsarcheologische opgravingen

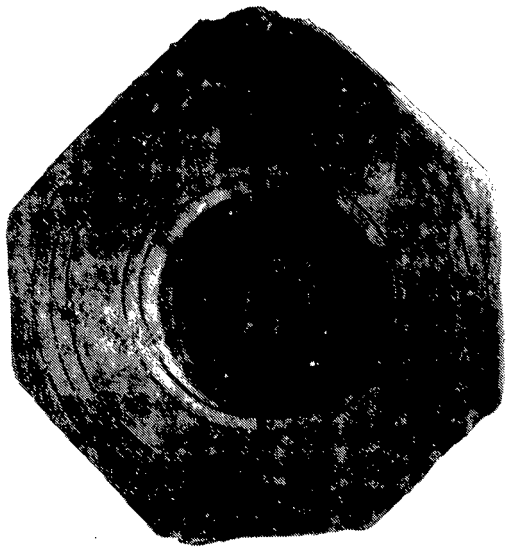
W. A. Casparie

Inleiding

Stadsarcheologisch onderzoek kan enorme hoeveelheden hout opleveren, ruimschoots voldoende om de paleobotanicus en de archeoloog vele maanden aan het werk te houden[1]. Om enige voorbeelden te noemen: Lübeck (BRD) heeft reeds zo'n 20.000 stuks hout opgeleverd[2]. Voor Amsterdam zal dit aantal niet minder zijn[3]. Dorestad kwam op bijna 10.000 stuks hout[4] en in Groningen is het vermoedelijk niet minder[5].

Het meeste hout, in aantallen uitgedrukt, komt uit beerputten, beerkuilen, waterputten en grachtvullingen. Het zijn bijna altijd kleine stukjes hout, fragmenten en takken. Om het hout op een verantwoorde wijze te bemonsteren, zouden eigenlijk alle put- en kuilvullingen gezeefd moeten worden. Het aandeel van constructiehout is veel geringer: stukken van planken, balken en palen maken soms nog wel een behoorlijk deel uit van de totale houtopbrengst, maar de functie van al dit hout is meestal onduidelijk. Voorwerpen of herkenbare stukken van artefacten zijn spaarzaam. Je zou deze laatste groep „de krenten in de totale houtpap" kunnen noemen.

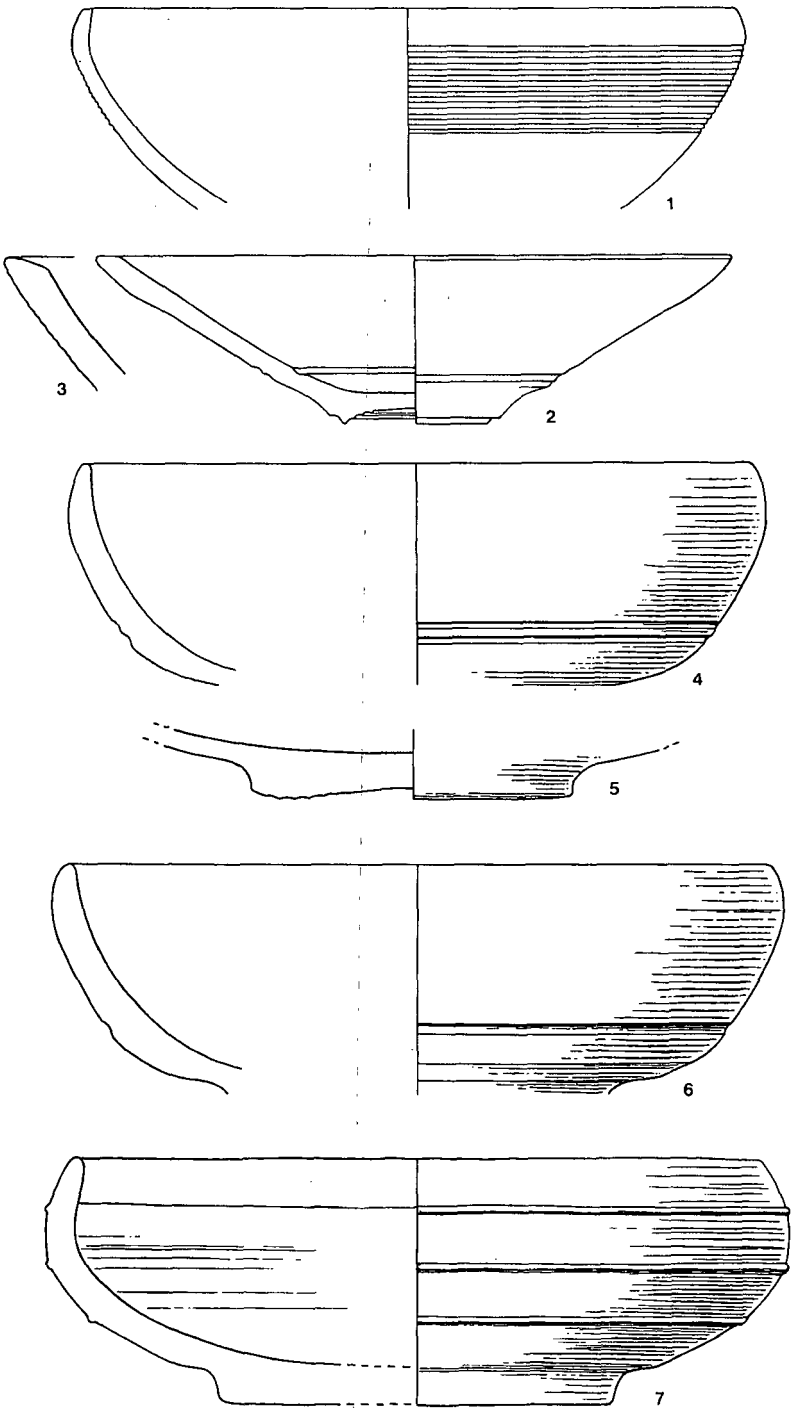
Hout, dat bij stadskernonderzoek te voorschijn komt, vergaat snel. Het is namelijk bijna altijd doordrenkt met voedingsstoffen; meestal betreft het beer, dat een uitstekende voedingsbodem is voor houtafbrekende organismen. Hout dient dus snel gedetermineerd, getekend, gefotografeerd, geconserveerd en gerestaureerd te worden. Indien het hout niet snel wordt onderzocht, lost het probleem wat ermee gedaan moet worden, zich vanzelf op. Na zo'n 5 à 10 jaar in het depot te zijn bewaard, kan het meeste hout wel weggegooid worden: uitdroging, schimmels en/of rotting hebben hun werk dan gedaan. Houtonderzoek moet dus relatief snel na de opgraving uitgevoerd worden, waarbij de volgende vragen gesteld kunnen worden:



1. Zonnehorloge van buksboomhout. Martinikerkhof, 16e eeuw; wellicht importstuk uit Midden-Duitsland. Schaal 2 : 1.

1. Welke houtsoorten werden gebruikt en wat zeggen ze over de vegetatiegeschiedenis?
2. Waarvoor werd hout gebruikt en welke soorten prefereerde men?
3. Hoe werd het hout gebruikt?
4. Waar kwam het hout vandaan en hoe werd het aangevoerd?

Het beantwoorden van deze vragen stelt eisen aan de opgraving, omdat onder andere het opgegraven materiaal gezeefd moet worden, en aan de uitwerking omdat al het hout gedetermineerd en beschreven moet worden. Uiteindelijk dient per vondstcomplex een „houtcatalogus" samengesteld te worden van het gedetermineerde materiaal, de houtbiologische kenmerken, de conserveringstoestand, de functie, de vervaardigingswijze etc. Naast het aanleggen van een houtcatalogus kunnen we het hout ook naar functie ordenen. Per vondstcomplex

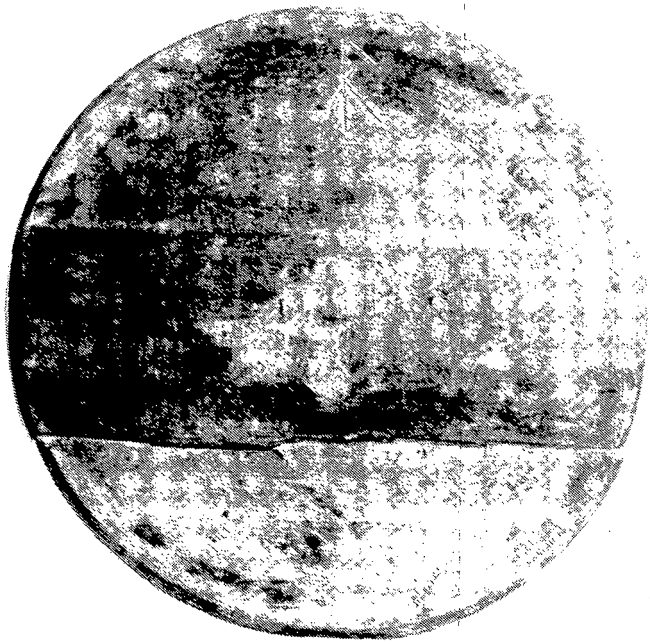


2. Fragmenten van schalen van beukehout (1) en elzehout (2-7) uit Groningen. Vindplaatsen: 1: Hardewikerstraat, 15e eeuw; 2: Martinuskerk, 15e-16e eeuw; 3: Raamstraat, 16e-17e eeuw; 4-6: Gedempte Kattendiep-Casino, beerkuil, eind 16e eeuw; 7: Gedempte Kattendiep-Casino, grachtvulling, eind 16e eeuw. Alle vermoedelijk lokale produkten. Schaal 1 : 2.

kan het hout in een „functioneel houtspectrum" worden geplaatst. De determinatiegegevens en de aanvullende kenmerken van hout worden gegroepeerd naar zekere, waarschijnlijke en mogelijke functie. Dit geeft een redelijk beeld van het houtgebruik in het verleden, hoewel er nog heel wat onduidelijkheden overblijven. In een dergelijk spectrum kunnen de volgende categorieën worden onderscheiden:
Bouwhout: balken, planken, latten, vlechtwerk, funderingen, reparatiehout (oud en vers), dakbedekking.
Waterputten: duigen, hoepels, balken, planken, vlechtwerk.
Tuinen: vruchtbomen, heggen, klim- en hechtplanten, overige bomen en heesters, erfscheidingspaaltjes.
Meubilair: panelen, poten, deuren, laden, knoppen, spijlen.
Tafelgerei: telloren, schalen, borden, kommen, nappen, lepels, messen.
Keukengerei: als boven, alsmede kuipen, tonnen, troggen, manden, tapkranen, stoppen, boenders, deksels, spaandozen, worstpennen.
Diverse gebruiksvoorwerpen: kammen, boekbanden, spoelen, kantklossen, kandelaars, kerfstokken, schoeisel, speelgoed.
Gereedschap, werktuigen: stelen, scheppen, roeispanen.

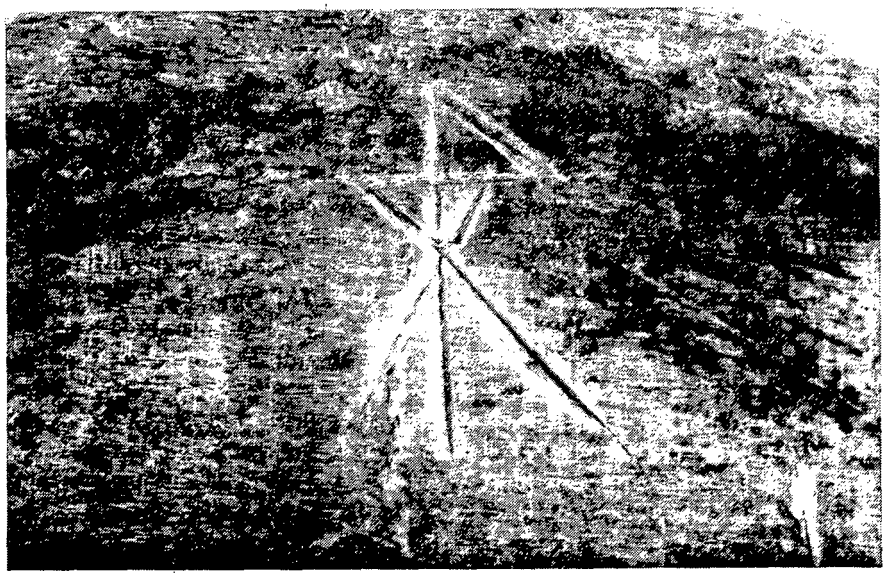
De lijst is weliswaar niet uitputtend, maar er valt goed mee te werken.
In dit artikel zal aan de hand van vijf vondstcomplexen uit Groningen duidelijk worden gemaakt welke informatie we uit houtonderzoek kunnen verkrijgen. Het zal daarbij niet primair gaan om de fraaie voorwerpen en goed herkenbare houtresten, maar vooral om de reeds genoemde takken, brokken, spaanders en fragmenten van onduidelijke voorwerpen. We zullen zien dat dit onderzoek een behoorlijke hoeveelheid extra gegevens oplevert. Maar we kunnen ons de vraag stellen, of die meerwaarde aan informatie opweegt tegen de aanzienlijke tijdsbesteding die in dergelijk onderzoek gaat zitten. Is het nodig om alle houtresten van een opgraving, waarvan de herkenbare artefacten slechts een kleine minderheid vormen, te determineren en te beschrijven?

De vijf Groninger vondstcomplexen
Groningen onderscheidt zich in niets van andere steden met een historische kern; ook hier komen fraaie houten voorwerpen uit de ondergrond te voorschijn, zoals met enkele afbeeldingen bij dit artikel duidelijk wordt gemaakt.
De vijf vondstcomplexen, waarvan in tabel 1 de houtspectra zijn gegeven, zijn:
Het *steenhuis De Hunze,* een 13e- en 14e-eeuws vierkant versterkt huis met zijden van ca. 12 m en omgeven door een vierkante binnengracht en een rechthoekige buitengracht. Dit huis werd in 1988 en 1989 door de Stichting „Monument en Materiaal" (M en M) opgegraven. Van de 16e tot de 18e eeuw was ter plaatse een boerderij aanwezig[6]. In dit artikel komt alleen het houtspectrum van de hoofdfase van het steenhuis (tabel 2) ter sprake, uit hét einde van de 13e en het begin van de 14e eeuw, vóór een brand het huis in de 14e eeuw verwoestte. De houtresten zijn vooral afkomstig uit de binnengracht. Deze site betreft in strikte zin geen stadskernonderzoek. Voor de bespreking van het houtgebruik is dit echter niet van belang.
De site *Martinikerkhof-Oude Politiebureau (MKH)* is in het hart van de stad Groningen gelegen en betreft bewoning vanaf de 5e of 6e eeuw tot de 18e eeuw. Opgravingen werden hier in 1987 en 1989 door het BAI uitgevoerd in samenwerking met de AWN-afdeling Noord-Nederland en de Stichting M en M[7]. Er is een groot aantal beerputten aangetroffen, daterend vanaf de 15e eeuw, waarvan hier de houtopbrengst van drie stuks nader wordt besproken: *MKH beerput 22* uit de 15e eeuw (tabel 3), *MKH beerput 27* eveneens uit de 15e eeuw, maar met een 16e-eeuwse vulling (tabel 4), en *MKH beerput 7,* uit de 17e eeuw (tabel 5).
De opgravingen *Casino* in de jaren 1986 en 1987 door de Stichting M en M betreffen enkele sites nabij het huidige Casino aan het Gedempte Kattendiep[8]. Waar het hier om gaat is een eind 16e-eeuwse beerkuil van het zogenaamde 'Langhuis', een deel



3. Telloör van eikehout, Martinuskerk, 15e-16e eeuw. Schaal 1 : 2.

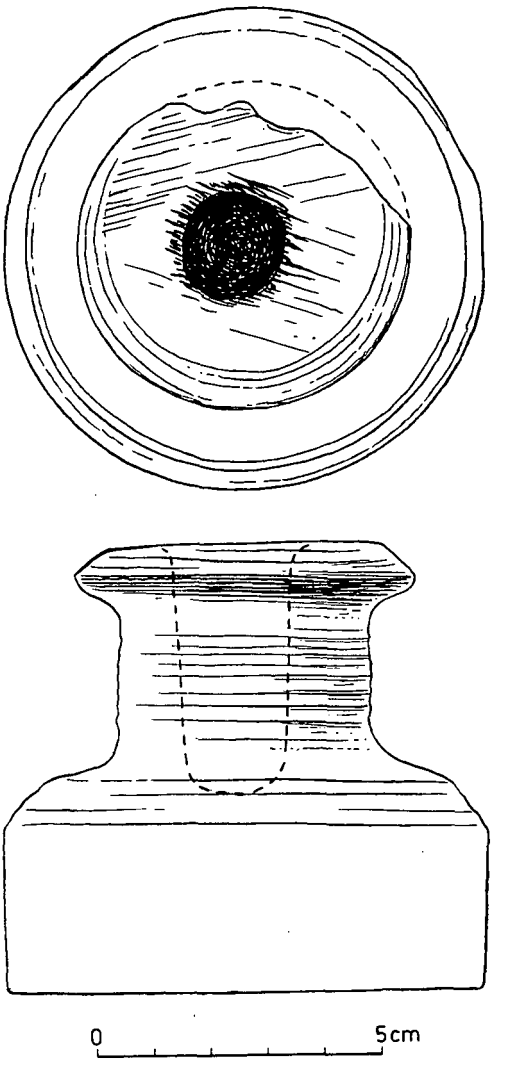
4. Detail van afb. 3 met Christusmonogram. Schaal 2 : 1.



van een geseculariseerd klooster, dat waarschijnlijk geruime tijd als ziekenzaal/slaapgebouw dienst heeft gedaan. De houtopbrengst is in tabel 6 gegeven. Tabel 7 toont het functionele houtspectrum van het Casino.

In het totaaloverzicht (tabel 1) is de houtopbrengst per vondstcomplex weergegeven. De houtsoorten staan hier (en ook in de tabellen 2-7) in de linker kolom; alleen in deze eerste tabel zijn ook de Latijnse namen vermeld. De ruim 30 houtsoorten, die we hier onderscheiden, vertegenwoordigen een aanzienlijk groter aantal boomsoorten en struiken. Het is in veel gevallen niet mogelijk om het hout tot op de boomsoort te determineren. Dit geldt onder andere voor eik, kers-type, pruim-type en appel/peer. Dit laatste type omvat bijvoorbeeld de diverse soorten en rassen appels en peren, lijsterbes, meidoornsoorten en mispel. In enkele gevallen kennen we de boomsoort, omdat die apart onderscheiden kan worden of omdat er sprake is van maar één soort: beuk, es, els, hazelaar, haagbeuk, hulst, kornoelje, klimop, struikheide, buksboom, den (grove den), taxus en jeneverbes. De fijnspar laat zich vaak niet goed onderscheiden van larix; deze laatste boom is echter vooral een gebergtebewoner, die commercieel niet van belang was. Om die reden durven we steeds van fijnspar te spreken.

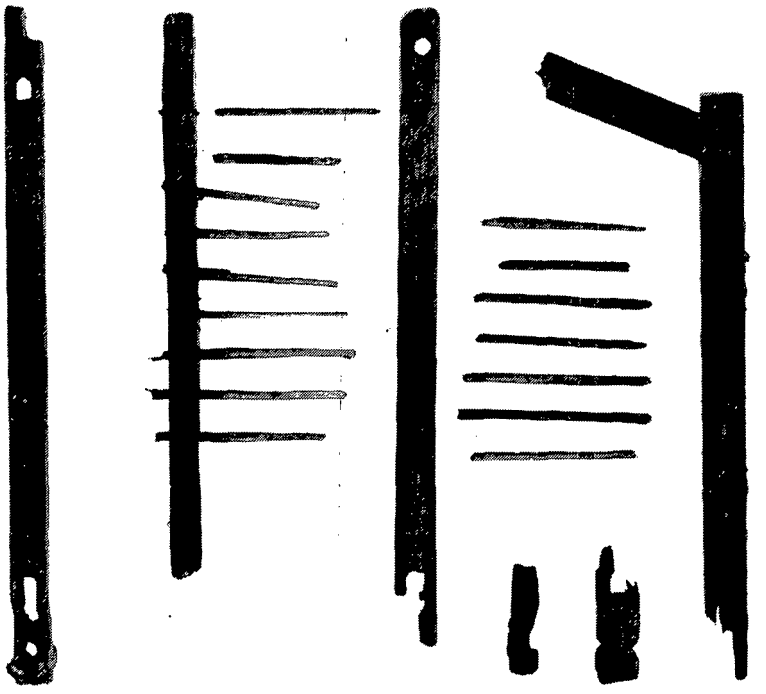
De determinaties per houtsoort zijn hier en in de tabellen 2-7 in aantallen gegeven; het gaat steeds om slechts enkele honderden stuks per vondstcomplex. Omrekenen in percentages geeft geen extra duidelijkheid. Alle houtspectra tonen ook import-houtsoorten. De naaldhoutsoorten fijnspar en zilverspar horen van nature niet thuis in Nederland. Ze zijn pas ruim na de middeleeuwen hier aangeplant. De den, ook een naaldhoutsoort, hoort wel tot de inheemse houtachtige vegetatie. Waar we hem als gebruikshout aantreffen, is het wellicht altijd import. Hij kwam hier alleen op venen en soms in de duinen voor, en dan meestal spaarzaam en slecht groeiend; ongeschikt voor timmerhout. Hout van de den heet grenehout, de fijnspar levert het vurehout en het zogenaamde dennehout komt meestal van de zilverspar.



5. Kandelaar van hout van de Spaanse aak (een soort esdoorn). Gedempte Kattendiep-Casino, grachtvulling, eind 16e eeuw.

Grenehout en vurehout komen reeds in de 13e/14e eeuw in Groningen voor, maar de import van deze naaldhoutsoorten is pas vanaf eind 16e eeuw goed in de houtspectra zichtbaar.

Buksboom, ebben en verfhout zijn ook importen, maar de buksboom, ook wel palmboompje genaamd, werd sinds de late

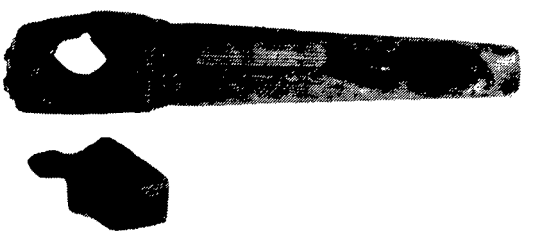


6. Vogelkooi met frame van eikehout en buksboomhouten spijltjes, Martinikerkhof, 16e eeuw; importstuk uit Frankrijk of Midden-/Zuid- Duitsland. Schaal ca. 1 : 2.

middeleeuwen aangeplant. Enkele takken van een onbekende houtsoort, die zich kenmerkten door de afgifte van een rode kleur aan het water waarin ze werden bewaard, hebben we verfhout genoemd. Dit is mogelijk importmateriaal uit Amerika.
Niet alle hout liet zich determineren. Soms was de conservatietoestand te slecht, maar meestal gaat het om exoten, onbekende houtsoorten, die vrij zeker ook op import wijzen. Enkele typen zijn hier als *indet.* (indeterminabel) aanwezig.
Er is ook hout geïmporteerd van boomsoorten, die in Nederland van nature voorkomen. We kunnen dan in zijn algemeenheid niet van importhout spreken. Soms geeft het type voorwerp wel aan, dat dit geïmporteerd is. Het betreft dan eiken, essen, wilgen en populieren. Dit probleem blijft hier buiten beschouwing.
Fijnspar en den komen vooral in Scandinavië en de Baltische gebieden voor, maar ook in Midden- en Oost-Europa. Beide importgebieden komen voor Groningen in aanmerking. Zilverspar komt voor in Midden- en Oost-Europa, in de Pyreneeën en in Zuid-Europa; hij ontbreekt in Scandinavië en het Baltische gebied. Met name Midden-Europa, in het bijzonder het Boven-Rijngebied, komt als herkomstgebied van zilversparhout in aanmerking. De noordelijke grens van het gebied waar buksboom van nature voorkomt, ligt in Noord-Frankrijk en Midden-Duitsland. De Groningse buksboomvondsten kunnen uit beide gebieden afkomstig zijn. Ebbehout komt uit Afrika; Amerika als mogelijk herkomstgebied van het verfhout is al genoemd.

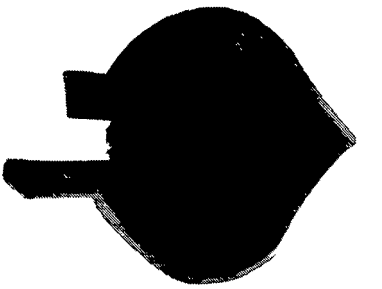
De houtspectra, zoals afgebeeld in tabel 1, geven een beeld van de gebruikte houtsoorten, in dit geval in Groningen. Waarvoor het hout gebruikt werd en waar het vandaan kwam, laat zich hier nauwelijks uit afleiden. Alleen met de aanvullende ken-

merken uit de houtcatalogus komen we verder.
In de tabellen 2-7 zijn de houtsoorten gegroepeerd in zes categorieën; elke categorie betreft een groot aantal kenmerken. Voor takken bijvoorbeeld: met schors, zonder schors, geplet, gespleten, vraatsporen, snijsporen, woekergroei, onderdeel van vlechtwerk. Hierbij hoort natuurlijk ook de maatvoering, of het materiaal deels verbrand is, of ze snel, dan wel langzaam gegroeid zijn. Al die gegevens laten zich moeilijk in een tabel presenteren; ze worden hier niet zichtbaar gemaakt, maar bij de interpretatie worden ze wel gebruikt. De overige categorieën kennen overeenkomstige indelingen. Brokken, spaanders, planken, latten en balken hebben vaak betrekking op bouwhout. Duigen en hoepels wijzen, evenals bodems en hoepelwindsels, op tonnen, kuipen en vaten. De laatstgenoemde groep, voorwerpen, is uiteraard een samenvoeging van alle houten artefacten en van delen van voorwerpen, waarvan de functie duidelijk is. Onze toelichting op deze categorieën zal zich toespitsen op de takken; de overige rubrieken worden zeer kort belicht.



8. Tapkraan van taxushout, Martinikerkhof, 16e eeuw. Schaal 1 : 2.

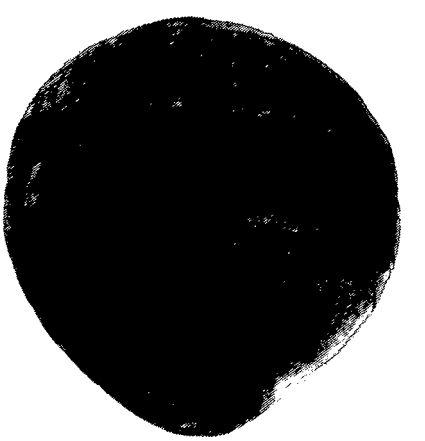
Het zal duidelijk zijn, dat één beerput of beerkuil maar beperkte informatie geeft. Het gaat, zo is al opgemerkt, meestal om enkele honderden stuks hout. Bovendien is de opening van de meeste beerputten en kuilen niet zodanig, dat er ongehinderd (grote) takken in de beer terechtkomen. Er is een sterke selectie naar kleine, dunne takken, waardoor al gauw een scheef beeld ontstaat. Dat moeten we dan corrigeren.



7. Vurehouten deksel van tuitkan, Martinikerkhof, 17e eeuw. Schaal 1 : 2.

Voor bouwhout, dat in zijn primaire functie vrij forse afmetingen heeft, geldt in nog sterkere mate dat de opbrengst uit een beerput of beerkuil gemakkelijk een scheef beeld van het houtgebruik geeft. Waar we bijvoorbeeld spreken van planken, latten en balken, zijn het bijna altijd fragmenten, waarvan echter wel vastgesteld kan worden, dat het stukken van planken, latten of balken zijn.

Steenhuis De Hunze, 13e/14e eeuw (tabel 2)
Concentreren we ons op de takken, dan nemen we aan, dat de eiketakken voor de bouw gebruikt zijn, daar ze alle bijgesneden zijn (vlechtwanden?)[9]. In de tuin



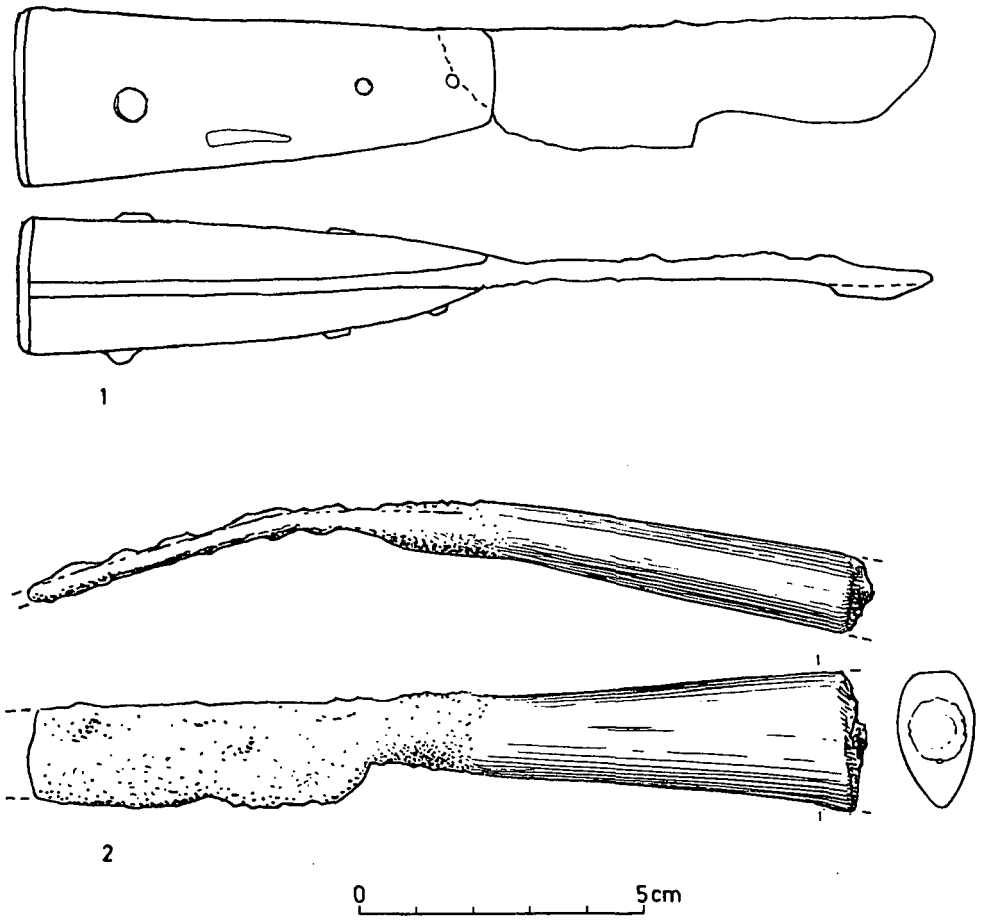
9. Tol van esdoornhout, Lage der A, begin 17e eeuw. Schaal 1 : 1.

van het steenhuis ontbraken vrij zeker fruitbomen. Er is maar weinig informatie over de tuin. Zeker is wel, dat klimop, wilg en vlier aanwezig waren; misschien ook berk en els; es en fijnspar niet. Een deel van de wilgetakken betreft ongetwijfeld vlechtwerk, zoals manden. Het is onduidelijk, wat de knoestige, 3 cm dikke tak van de fijnspar betekent. Bekijken we het import naaldhout (den, fijnspar), dan zijn het voornamelijk planken, latten en balken. Er is, zo geven de houtresten aan, duidelijk met dit importmateriaal gebouwd, hoewel in het houtwerk de eik overheerst. Hiermee is aanvankelijk gebouwd; den en fijnspar zouden latere verbouwingen en reparaties kunnen zijn. Dit is betrekkelijk vroeg gebruik van import-naaldhout als bouwhout. Een brok deels verkoold hout van zilverspar laat zich niet verklaren.
De extra categorie „palen" geeft aan, dat het hier vooral afscheidingen, hekken betreft, waarbij van een houtkeuze eigenlijk geen sprake is. In beerputten en beerkuilen ontbreken gewoonlijk resten van dergelijke palen.

Martinikerkhof, beerput 22, 15e eeuw (tabel 3)
De takken geven diverse bomen aan, die in de nabijgelegen tuinen aanwezig waren: eik, wellicht ook beuk, één of meer soorten pruim of kers, appel en/of peer, die vermoedelijk ook gesnoeid werden, bergvlier en gewone vlier. Vermoedelijk groeide hier ook de wilg, maar een groot deel van de wilgetakken betreft geschilde en ongeschilde vlechtteen, voor fijn vlechtwerk (rieten mandjes) en grof vlechtwerk: manden en korven. Dikke takken zijn niet gevonden; de takdiameter varieerde van 0,5 cm (éénjarige takjes) tot ca 3 cm (vierjarige takken). Het beerputsysteem vereist nogal wat hygiënische zorg; het toilet moet regelmatig schoongeveegd worden. Hiervoor worden vooral boenders en bezems van takken gebruikt, waarvan uiteraard resten in de beerput terechtkomen. Het kunnen takken uit de tuin zijn, maar dat is lang niet zeker. Er is maar weinig import-naaldhout aanwezig. Eén brok fijnspar (10 x 8 x 2 cm) is mogelijk bouwhout. Een paar gebruiksvoorwerpen (onder andere een duigenbekertje) en verder zes kleine spaanders vurehout, van ca 4 x 2 x 1 cm; misschien stukjes plank. Voor de bouw in de binnenstad was de eik kennelijk nog de belangrijkste houtsoort in de 15e eeuw; grenehout en vurehout speelden geen rol van betekenis.

Martinikerkhof, beerput 27, 16e eeuw (tabel 4)
In de tuin of tuinen nabij deze beerput waren fruitbomen aanwezig, zoals kers, pruim en appel of peer. De aangetroffen brokken pruimehout wijzen erop, dat de bomen ook omgehakt zijn. Verder groeiden er eik, hazelaar, kornoelje, wilg, vlier en taxus; misschien ook els. Een deel van de wilgetakken is ook hier vlechtteen. Het takje struikheide representeert een heideboender, mogelijk voor de reiniging van het toilet.
Ook in de 16e eeuw komt het importnaaldhout (den en fijnspar) nog maar spaarzaam voor. Er is onmiskenbaar enig timmerhout of bouwhout aanwezig van zowel den als fijnspar. De spaanders hebben bijna alle minimale afmetingen: 8 x 1 x 1 cm of nog wat kleiner. De voorwerpen van grenehout en vurehout betreffen een vurehouten duigenschaaltje, fragmenten van grenen spaandozen - attributen die we aan het Martinikerkhof veelvuldig aantreffen - een stuk vurehouten meubilair en drie minuscule pennetjes van vurehout. Hun lengte is maximaal 5 cm; de doorsnede is 0,4 x 0,4 cm. Hun functie is onbekend. Van de den is een nog dunnere pen met een lengte van 8 cm aangetroffen.

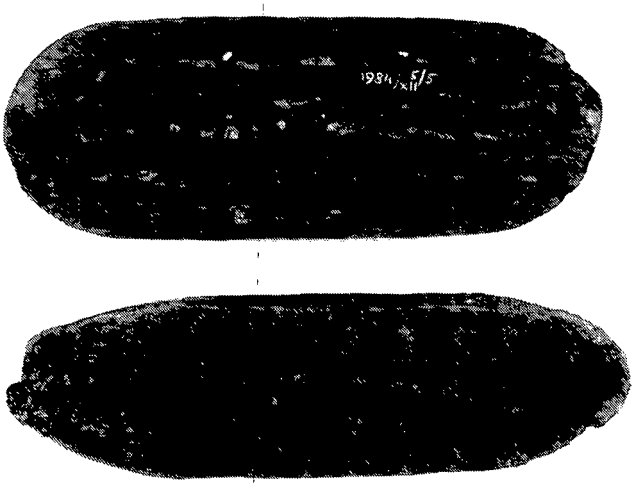
Martinikerkhof, beerput 7, 17e eeuw (tabel 5)
In de tuin waren fruitbomen aanwezig, zoals pruim, appel en/of peer, maar ook eik, beuk en mogelijk berk, misschien hazelaar, gelderse roos, wilg en vlier. Van de els mogen we dat betwijfelen. Ook hier geldt, dat veel wilgetakjes in feite vlechtteen zijn, wijzend op royaal gebruik van manden en korven. Dit is niet het volledige bomensortiment in de tuinen aan het Martini-



10. Keukenmes met heft van elzehout (boven), Schoolstraat, eerste helft 17e eeuw. Tafelmes met heft van buksboomhout (onder), Gedempte Kattendiep-Casino, grachtvulling, 2e helft 16e eeuw.



11. Mes met buksboomhouten heft, Dwarsstraat, begin 17e eeuw. Schaal 3 : 4.



12. Boenders, boven van eikehout, onder van essehout, Schoolstraat, eerste helft 17e eeuw. Schaal 1 : 2.

kerkhof; andere, eveneens 17e-eeuwse beerputten geven aan, dat onder andere perzik, druif, iep, misschien linde en nog meer soorten hier in de tuinen gehouden werden. Het import-naaldhout den en fijnspar is nu duidelijk als bouwhout en timmerhout in gebruik gekomen, maar ook als grondstof voor gebruiksgoed worden grenehout en vurehout gebruikt. Spaandoosjes, deksels, onder andere van een tuitpot, stelen, een bord of telloor werden van dit hout vervaardigd. Het betreft vrij zeker import van volledige voorwerpen. Het import-naaldhout heeft zich definitief in de Groninger samenleving gevestigd in de loop van de 17e eeuw of mogelijk iets eerder. Voor kuipen en tonnen lijkt dit nog niet op te gaan.

De spaander van zilversparhout en een 12 cm lang spijltje, wellicht een deel van een meubelstuk, eveneens van zilversparhout, verdienen enige extra aandacht. Deze houtsoort komt niet, zoals reeds is gezegd, in Scandinavië en het Baltische gebied voor. Zijn lage score, in vergelijking met grove den en fijnspar, wijst op geringe aanvoer van hout uit het Midden- en Boven-Rijngebied, in tegenstelling tot de ook histo-



13. Heideboender met windsel van gespleten wilgeteen, Martinikerkhof, 17e eeuw. Schaal 1 : 2. Alle foto's bij dit artikel: Centrale Fotodienst Rijksuniversiteit Groningen.

risch bekende omvangrijke houthandel met Scandinavië.

Casino, beerkuil, eind 16e eeuw (tabellen 6 en 7)

De (overkluisde) beerkuil was gesitueerd in een kleine binnentuin. Eik, iep en beuk, appel en/of peer, klimop, berk, vlier en bergvlier kwamen in deze of naburige tuinen voor (tabel 6). Ook de wilg zal hier gegroeid hebben.

De import-naaldhoutsoorten, den en fijnspar, werden reeds, zo geeft tabel 6 aan, in de 16e eeuw als bouwhout benut in Groningen. Hun aandeel in de gebruiksvoorwerpen lijkt hier wat minder te zijn: één duigje van een (vermoedelijk) 15e-eeuws vurehouten duigenschaaltje, een pen van grenehout, en resten van spaandoosjes van zilversparhout.

We gebruiken het functioneel houtspectrum, tabel 7, om het houtgebruik, met name het bouw- en timmerhout, wat duidelijker te schetsen. Dit geeft in zijn eenvoudigste vorm het hier getoonde beeld. In feite is het een interpretatie van de gegevens van tabel 6. De gegeven indeling is wat subjectief, maar met deze benadering valt wel te werken.

Enkele functies zijn volstrekt duidelijk. De berkehouten poten van een krukje horen in de groep meubilair. Een buksboomhouten kam is een stuk huisraad; schalen en borden van elzehout en essehout zijn tafelgerei of keukengerei. De tuin is hierboven al aan de orde geweest. Een met grove toets vervaardigde eikehouten bak, enkele spoelen van hulsthout en enkele steelfragmenten van essehout en wilgehout rekenen we tot het gereedschap van de ambachtsman of -vrouw, of tot het gewone huisgereedschap.

Bij de interpretatie van het bouwhout gebruiken we aanvullende kenmerken: kap- en zaagsporen, vermolmd, rot, veel vraatresten (onder andere houtworm), enz. Vrij veel stukken hout, met name eikehout, waren vermolmd, vaak met veel houtworm- en andere vraatresten. Dit is vrij zeker sloopafval.

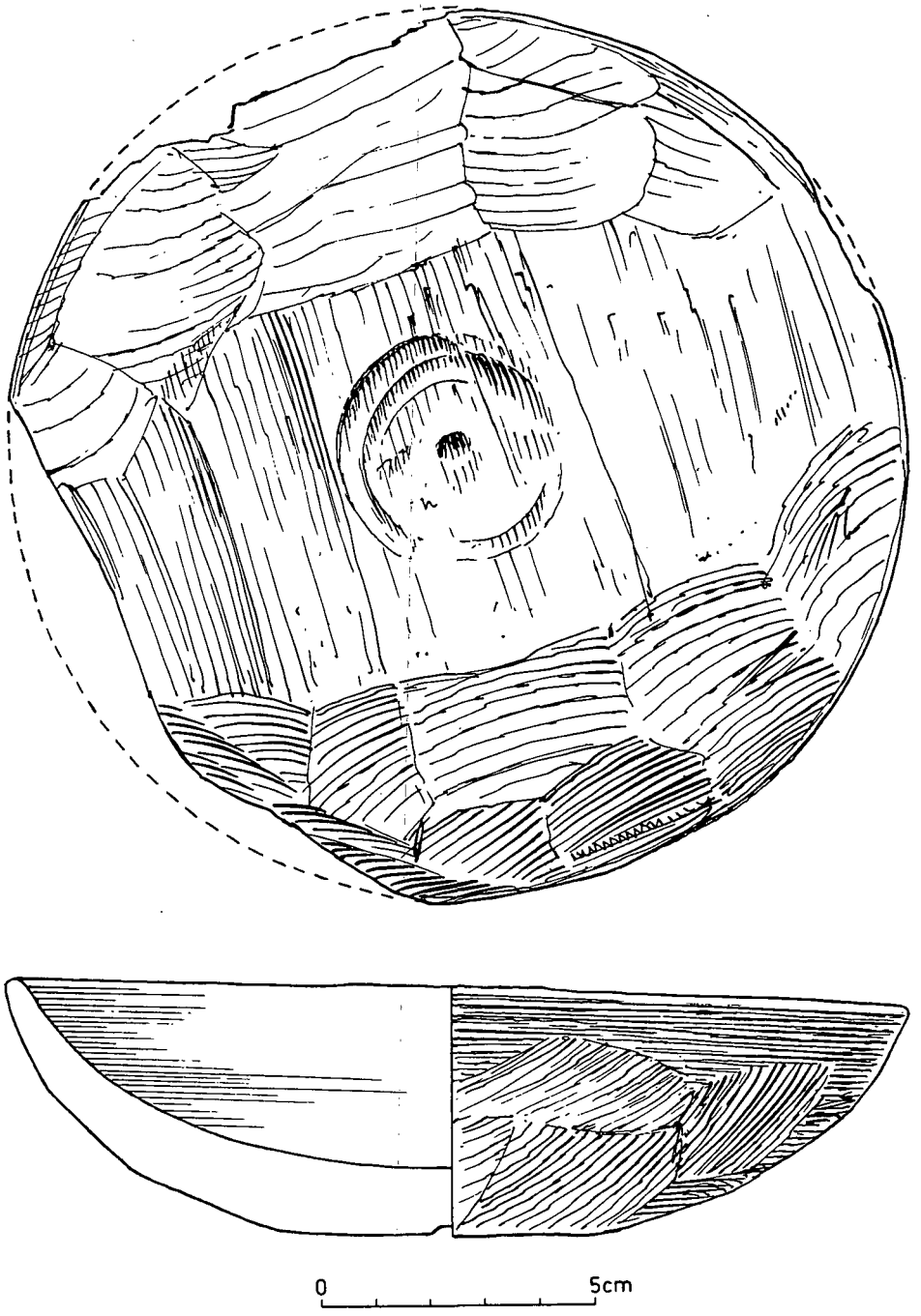
Daarnaast vonden we als het ware vers zaag- en kapafval, wijzend op verbouwingen en reparaties toen de beerkuil er al was, waarbij het hout ter plaatse nog passend gemaakt moest worden. Een deel van dit vers aandoende hout was eikehout; een deel grenehout. Er was verhoudingsgewijs veel minder vermolmd grenen dan eiken. Het is nu aantrekkelijk om te veronderstellen, dat het huis van deze beerkuil in eikehout is opgetrokken, en dat voor latere reparaties en verbouwingen deels eikehout en deels grenehout is gebruikt. Fijnspar werd vooral voor latjes gebruikt; vurehout met grotere afmetingen ontbrak.

Misschien houdt zo'n verbouwing, waarvan in de beerkuil sporen zijn achtergebleven, verband met de sloop van onder andere een torentje tussen 1565 en 1575, toen het Langhuis zijn functie van ziekenzaal van het St. Geertruidsgasthuis verloor[10]. Dit betekende ook het einde van de beerkuil.

Conclusie

Dit houtanalytisch onderzoek van vijf vondstcomplexen uit Groningen is bedoeld om duidelijk te maken, dat ook het „moeilijk grijpbare materiaal" zoals takken, brokken, spaanders en andere houtresten, informatie op kan leveren om ontwikkelingen in houtkeuze, houtgebruik, houtimport enz. af te leiden. De gecombineerde archeologisch-biologische vraagstelling van het onderzoek bepaalt in hoge mate welk soort informatie naast de determinatie van het hout verzameld moet worden. In ons geval zijn dat de maten, zo veel mogelijk houtbiologische kenmerken, de aantastingen van het hout, de mogelijke functie en eigenlijk elk kenmerk, dat bij zou kunnen dragen om de gestelde vragen te beantwoorden. In dit artikel is dat voor enkele aspecten nader uitgewerkt. Voor alle duidelijkheid benadrukken we hier, dat lang niet alle vragen beantwoord kunnen worden.

Dit houtonderzoek is, zo hebben we al gesteld, bijzonder arbeidsintensief. Heel voorzichtig geraamd is met het bewerken van zo'n 4000 stuks hout een jaar gemoeid. Rest hier de vraag of de meerwaarde aan informatie, die een houtanalytisch onder-



14. Schaal van essehout met gedraaide binnenzijde en gefacetteerde, met een mes gesneden buitenzijde. Gedempte Kattendiep-Casino, beerkuil. Vermoedelijk een 15e-eeuws importprodukt uit het Oostzee-gebied.

zoek oplevert, opweegt tegen deze aanzienlijke tijdsbesteding. Zolang deze informatie niet op andere manier verkregen kan worden, is dit een zeer aanvaardbare wijze van onderzoek. Alvorens de schep in de grond te steken moet de stadsarcheoloog zich afvragen of hij zijn onderzoek zonder deze informatie goed kan doen.

Noten

1. Dit artikel is de gewijzigde versie van de voordracht „Hout uit stadskernen", die de auteur tijdens de Reuvensdagen op 16 november 1989 te Amersfoort heeft gehouden.
2. Wrobel en Eckstein 1984.
3. Baart 1977 en 1982.
4. Casparie en Swarts 1978.
5. Inmiddels zijn uit de stad Groningen meer dan 6000 stuks hout gedetermineerd.
6. Mondelinge mededeling G. L. G. A. Kortekaas, die tevens voor de dateringen van het materiaal zorgde. De uitwerking van de opgraving is nog niet voltooid.
7. J. Schoneveld, leider van de opgravingen, verschafte de nodige gegevens over de houtmonsters en leverde de dateringen van het materiaal. Beerput 22 is vondstnummer 1072; beerput 27 is vondstnummer 1032; beerput 7 betreft vondstnummers 345 en 355. Het materiaal is nog in bewerking. Voor een voorlopig verslag van de eerste fase van deze opgraving, zie: Schoneveld 1988.
8. Het historisch-archeologisch onderzoek van deze opgravingen is gepubliceerd in: Broekhuizen, P. H., A. Carmiggelt, H. van Gangelen en G. L. G. A. Kortekaas 1988. Hierin is ook het houtonderzoek gepubliceerd, waaruit ten behoeve van dit artikel geput is. Zie: Casparie 1988.
9. De houtdeterminaties van De Hunze zijn gedaan door mevr. Ingelise M. Stuijts, mevr. Marianne van Heuveln en de auteur.
10. Carmiggelt 1988.

Literatuur

Baart, J. M., W. Krook, A. Lagerweij, N. Ockers et al., 1977. *Opgravingen in Amsterdam.* Haarlem.

Baart, J. M., 1982. Mittelalterliche Holzfunde aus Amsterdam: die Zusammenhang zwischen Holzart ung Gerätform. *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 10, 51-62.

Broekhuizen, P. H., A. Carmiggelt, H. van Gangelen en G. L. G. A. Kortekaas (red.), 1988. *Kattendiep Deurgraven. Historisch-archeologisch onderzoek aan de noordzijde van het Gedempte Kattendiep te Groningen.* Groningen.

Carmiggelt, A., 1988. Het Langhuis. Een historisch-archeologische studie naar een vermeende koestal in: Broekhuizen, P. H., A. Carmiggelt, H. van Gangelen en G. L. G. A. Kortekaas (red.), *Kattendiep Deurgraven. Historisch-archeologisch onderzoek aan de noordzijde van het Gedempte Kattendiep te Groningen*, 118- 122.

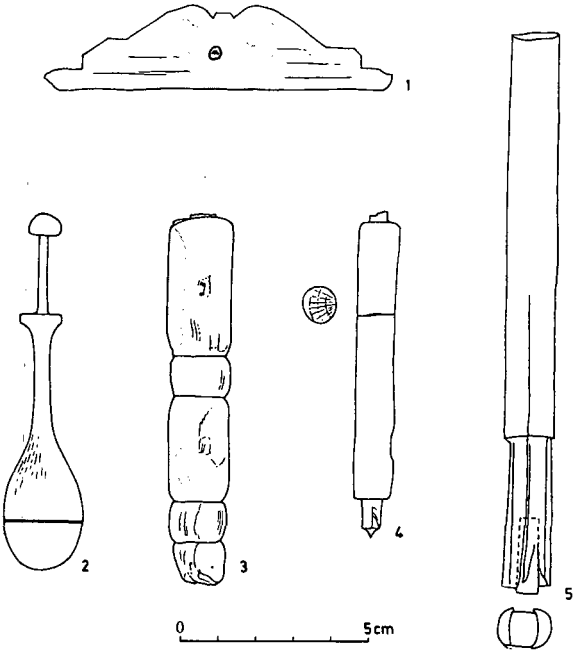
Casparie, W. A., 1988. Het houtgebruik in *idem*, 132-140.

Casparie, W. A., en J. E. J. Swarts, 1978. Hout uit Dorestad. *Spiegel Historiael* 13, 267-281.

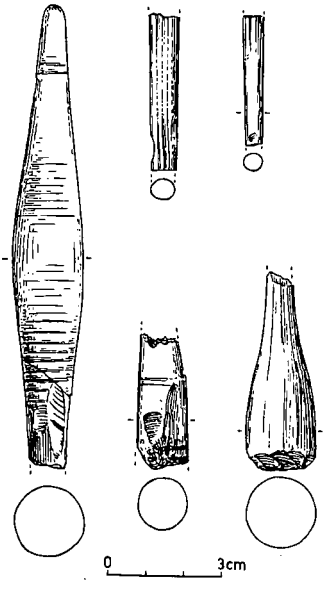
Schoneveld, J., 1988. Het archeologisch onderzoek van het Martinikerkhof te Groningen. *Westerheem* 37, 25-31.

Wrobel, S., en D. Eckstein, 1985. On the evidence derived from the anatomical analysis of wooden remains form archaeological excavations. *ISKOS* 5, 211-216.

Poststraat 6
9712 ER Groningen



15. Diverse voorwerpen/fragmenten uit de Schoolstraat, eerste helft 17e eeuw. 1. vurehouten sierstukje van meubilair; 2. buksboomhouten kantklos; 3. essehouten gedraaid spijltje van meubelstuk; 4. eikehouten spijltje; 5. grenen steel van verfkwast. Verfresten op 1 en 3 zijn grijs aangegeven.



16. Enkele kleine stukken bewerkt hulsthout, Gedempte Kattendiep-Casino, beerkuil, eind 16e eeuw. De spoel links is van hetzelfde type en dezelfde houtsoort als elders in de stad Groningen is aangetroffen in 16e-eeuwse context; het zijn vrij zeker produkten van een lokale houtbewerker. Alle tekeningen bij dit artikel: H. R. Roelink, BAI en G. L. G. A. Kortekaas, St. Monument en Materiaal.

Tabel 1. De houtspectra van de vijf Groninger vondstcomplexen. De determinaties zijn in aantallen gegeven, evenals in de tabellen 2-7.

	1	2	3	4	5
eik (Quercus)	156	233	91	172	113
iep (Ulmus)	2	-	-	-	1
linde (Tilia)	-	-	-	2	-
beuk (Fagus)	16	2	-	7	2
esdoorn (Acer)	2	-	-	9	-
kers-type (Prunus-type 2)	2	5	2	-	-
pruim-type (Prunus-type 4-5)	-	-	5	1	-
appel/peer (Malus-type)	-	16	16	1	12
es (Fraxinus)	14	-	1	-	2
els (Alnus)	24	15	4	5	6
berk (Betula)	29	2	27	13	26
hazelaar (Corylus)	11	-	30	27	10
haagbeuk (Carpinus)	2	-	-	-	-
hulst (Ilex)	-	-	1	2	5
kornoelje (Cornus)	1	-	1	-	2
gelderse roos (Viburnum)	-	-	-	1	-
klimop (Hedera)	8	-	-	-	6
berk (Betula)	29	2	27	13	26
wilg (Salix)	33	86	43	50	16
populier (Populus)	4	15	-	2	-
vlier (Sambucus)	33	11	15	8	10
struikheide (Calluna)	-	-	1	3	-
buksboom (Buxus)	-	1	1	-	2
den (Pinus)	14	1	11	103	45
fijnspar (Picea)	15	9	12	53	9
zilverspar (Abies)	1	-	-	2	3
taxus (Taxus)	-	-	1	-	-
jeneverbes (Juniperus)	2	1	-	-	-
ebben (Diospyros)	-	-	2	-	-
verfhout (1)	-	-	-	3	-
indet. (2)	-	-	-	1	-
indet. (3)	-	1	-	3	-
totaal	**369**	**398**	**264**	**468**	**270**

1 De Hunze, 13e/14e eeuw
2 MKH, beerput 22, 15e eeuw
3 MKH, beerput 27, (15e)-16e eeuw
4 MKH, beerput 7, 17e eeuw
5 Casino, beerkuil, eind 16e eeuw

Tabel 2. Houtspectrum steenhuis De Hunze, gegroepeerd in 7 categorieën.

	A	B	C	D	E	F	G	H
eik	7	36	12	78	5	9	9	156
iep	-	-	-	2	-	-	-	2
beuk	-	3	-	7	-	2	4	16
esdoorn	-	-	-	1	-	-	1	2
kers-type	-	-	-	-	-	-	2	2
es	2	1	-	4	4	-	3	14
els	12	5	-	4	1	-	2	24
berk	11	4	-	2	10	-	2	29
hazelaar	-	-	-	-	-	11	-	11
haagbeuk	-	-	-	-	-	-	2	2
kornoelje	-	-	-	-	-	-	1	1
klimop	8	-	-	-	-	-	-	8
wilg	28	1	-	-	3	1	-	33
populier	-	-	-	1	1	-	2	4
vlier	29	-	-	-	-	-	4	33
den	-	-	2	12	-	-	-	14
fijnspar	1	-	-	8	5	1	-	15
zilverspar	-	1	-	-	-	-	-	1
jeneverbes	-	-	-	-	-	-	2	2
totaal	**98**	**51**	**14**	**119**	**29**	**24**	**34**	**369**

A takken
B brokken
C spaanders
D planken, latten, balken
E palen
F duigen, hoepels
G voorwerpen
H totaal

Tabel 3. Houtspectrum MKH, beerput 22, gegroepeerd in 6 categorieën.

	A	B	C	D	E	F	G
eik	5	122	48	36	20	2	233
beuk	2	-	-	-	-	-	2
pruim-type	5	-	-	-	-	-	5
appel/peer	15	-	1	-	-	-	16
els	2	7	4	1	-	1	15
berk	-	1	1	-	-	-	2
wilg	78	2	3	-	1	2	86
populier	-	10	3	2	-	-	15
vlier	11	-	-	-	-	-	11
buksboom	-	-	-	-	-	1	1
den	-	-	-	1	-	-	1
fijnspar	-	1	6	1	-	1	9
jeneverbes	-	-	-	-	-	1	1
indet.	1	-	-	-	-	-	1
totaal	**119**	**143**	**66**	**41**	**21**	**8**	**398**

A takken
B brokken
C spaanders
D planken, latten, balken
E duigen, hoepels
F voorwerpen
G totaal

Tabel 4. Houtspectrum MKH, beerput 27, gegroepeerd in 6 categorieën.

	A	B	C	D	E	F	G
eik	14	28	34	7	1	6	90
kers-type	1	1	-	-	-	-	2
pruim-type	-	5	-	-	-	-	5
appel/peer	13	1	2	-	-	-	16
es	-	-	-	-	-	1	1
els	3	-	1	-	-	-	4
berk	14	6	9	-	-	-	29
hazelaar	6	-	3	1	19	-	29
hulst	-	1	-	-	-	-	1
kornoelje	1	-	-	-	-	-	1
wilg	34	1	5	-	3	-	43
vlier	13	-	-	-	-	2	15
struikheide	1	-	-	-	-	-	1
buksboom	-	-	-	-	-	1	1
den	-	2	4	1	-	5	12
fijnspar	-	1	5	1	-	4	11
taxus	1	-	-	-	-	-	1
ebben	-	-	-	-	-	2	2
indet.	1	-	-	-	-	-	1
totaal	**102**	**46**	**63**	**10**	**23**	**21**	**265**

A takken
B brokken
C spaanders
D planken, latten, balken
E duigen, hoepels
F voorwerpen
G totaal

Tabel 5. Houtspectrum MKH, beerput 7, gegroepeerd in 6 categorieën.

	A	B	C	D	E	F	G
eik	18	18	100	22	4	10	172
linde	-	2	-	-	-	-	2
beuk	2	-	-	-	-	5	7
esdoorn	-	-	-	-	-	9	9
pruim-type	1	-	-	-	-	-	1
appel/peer	1	-	-	-	-	-	1
els	2	-	3	-	-	-	5
berk	13	-	-	-	-	-	13
hazelaar	6	-	-	-	21	-	27
hulst	2	-	-	-	-	-	2
gelderse roos	1	-	-	-	-	-	1
wilg	43	-	-	1	4	2	50
populier	-	-	-	-	-	2	2
vlier	5	-	-	-	-	3	8
struikheide	2	-	-	-	-	1	3
den	-	5	57	19	-	22	103
fijnspar	-	-	28	9	-	16	53
zilverspar	-	-	1	-	-	1	2
verfhout	3	-	-	-	-	-	3
indet.	2	-	-	-	-	2	4
totaal	**101**	**25**	**189**	**51**	**29**	**73**	**468**

A takken
B brokken
C spaanders
D planken, latten, balken
E duigen, hoepels
F voorwerpen
G totaal

Tabel 6. Houtspectrum Casino, beerkuil Langhuis, gegroepeerd in 6 categorieën.

	A	B	C	D	E	F	G
eik	8	52	31	16	-	6	113
iep	1	-	-	-	-	-	1
beuk	2	-	-	-	-	-	2
appel/peer	10	-	1	-	-	1	12
es	-	-	-	-	-	2	2
els	2	-	2	-	-	2	6
berk	6	5	5	4	-	6	26
hazelaar	-	-	-	2	7	1	10
hulst	-	-	-	-	-	5	5
kornoelje	-	-	-	-	-	2	2
klimop	4	1	1	-	-	-	6
wilg	11	-	1	2	1	1	16
vlier	9	-	-	-	-	1	10
buksboom	-	-	-	-	-	2	2
den	-	14	21	9	-	1	45
fijnspar	-	2	4	2	-	1	9
zilverspar	-	-	-	-	-	3	3
totaal	**53**	**74**	**66**	**35**	**8**	**34**	**270**

A takken
B brokken
C spaanders
D planken, latten, balken
E duigen, hoepels
F voorwerpen
G totaal

Tabel 7. Functioneel houtspectrum Casino, beerkuil Langhuis.

			huisraad						
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
eik	88	-	-	-	-	7	1	17	113
iep	-	-	-	-	-	1	-	-	1
beuk	-	-	-	-	-	2	-	-	2
appel/peer	-	-	-	1	-	10	-	1	12
es	-	-	1	-	-	-	1	-	2
els	2	-	2	-	-	-	-	2	6
berk	6	3	-	-	-	1	3	13	26
hazelaar	1	-	-	9	-	-	-	-	10
hulst	-	-	-	-	-	-	5	-	5
kornoelje	-	-	-	2	-	-	-	-	2
klimop	-	-	-	-	-	6	-	-	6
wilg	-	-	-	5	-	5	-	6	16
gewone vlier	-	-	-	-	-	3	1	2	6
bergvlier	-	-	-	-	-	4	-	-	4
buksboom	-	-	-	-	2	-	-	-	2
den	39	-	-	1	-	-	-	5	45
fijnspar	8	-	-	1	-	-	-	-	9
zilverspar	-	-	-	2	1	-	-	-	3
totaal	**144**	**3**	**3**	**21**	**3**	**39**	**11**	**46**	**270**

1 bouwhout
2 meubilair
3 tafelgerei
4 keukengerei
5 overige huisraad
6 tuin
7 ambacht, gereedschap
8 onduidelijk
9 totaal

Literatuurbespreking

E. Gorys. *SESAM reisboek archeologie. Atlas van archeologische opgravingen en vondsten.* Baarn, Bosch en Keuning, 1989. 423 pp. Prijs f 45,-.

Het is moeilijk, een afgewogen oordeel te geven over een boek als dit. Wat stond de auteur van de oorspronkelijke uitgave voor de geest? En is dat dan dezelfde geest die de voor mij liggende vertaalde uitgave ademt of heeft er een zekere transformatie plaatsgevonden? De oorspronkelijke titel luidt: Kleines Handbuch der Archäologie. De oorspronkelijke uitgever is Deutscher Taschenbuch Verlag. Dat suggereert met elkaar minder pretenties dan de titel en ondertitel van de Nederlandstalige uitgave. Reisboek betekent in dit geval alleen, dat ruim honderd archeologische vindplaatsen in (Zuid-)Europa, om de Middellandse zee en in het Nabije Oosten, in alfabetische volgorde worden gepresenteerd. Het in de ondertitel gehanteerde begrip „Atlas" slaat nergens op. De ruim honderd door de tekst verspreide situatieschetsen en plattegronden en de kaarten aan het slot maken van het boek nog geen „verzameling van kaarten en/of afbeeldingen"! Aan de alfabetische opsomming van vindplaatsen gaat een inleiding tot moderne archeologische methoden en technieken vooraf. Het boek wordt besloten met een uitvoerige woordenlijst, waarin een groot aantal begrippen uit kunstgeschiedenis, geschiedenis en (in mindere mate) archeologie wordt verklaard.
Let wel: het gaat hierbij vrijwel uitsluitend om *klassieke* archeologie (incl. provinciaal-Romeinse archeologie); alleen de Heuneburg, de Keltische vorstengraven en Stonehenge vallen buiten dit stramien. Dit is het eerste misverstand. Een door de Nederlandse uitgever gecreëerd tweede misverstand is, dat dit boek méér biedt dan in de gangbare reisgidsen te vinden is en dat het de te omvangrijke en pretentieuze vakliteratuur kan vervangen. Over pretenties gesproken! Een derde misverstand is, dat het om zoiets als een reisboek en atlas zou gaan. Dan zouden er veel méér kaarten en plattegronden opgenomen moeten zijn. Beknopte teksten over omvangrijke en belangrijke antieke steden als Arles, Carthago, Cumae, Istanbul, Memphis, Tarquinia en Volterra zonder plattegronden en afbeeldingen hebben nauwelijks zin.
Toch is de opzet van het boek best te waarderen. En in de oorspronkelijke uitgave is de inleiding waarschijnlijk best goed leesbaar en de moeite waard. Hoewel: Gorys is duidelijk meer kunsthistoricus dan archeoloog. Maar wat heeft de vertaalster van dit alles gemaakt? Een bescheiden bloemlezing: *steedse* nederzettingen (p. 7); vroegste geschiedenis in plaats van protohistorie (p. 8); de meest *oorspronkelijke* methode van prospectie is het observeren van het oppervlak (p. 9); door menselijke activiteiten teweeggebrachte storingen in plaats van verstoringen (p. 9); „foutkleuren"-fotografie in plaats van „onechte kleur"-infraroodfotografie (p. 10); „door de vondsten worden de cultuurlagen pas met historie vervuld" (p. 15); „foto's die tegelijkertijd bepaalde tijdstippen van de opgraving documentarisch vastleggen" (p. 16). En wat moet ik met de volgende definitie van stratigrafie: „Het observeren en interpreteren van de cultuurgeschiedenis" (p. 13).
De beschrijving van de vindplaatsen en de woordenlijst komen er in de vertaling beter af. Over de toegepaste criteria om een vindplaats in de alfabetische opsomming en een begrip in de woordenlijst op te nemen kan men uiteraard van mening verschillen. Zolang echter geen duidelijke inconsequenties optreden, hoeft men daaraan niet zwaar te tillen. Maar waarom wel de Villanova-cultuur vermeld en niet de Etruskische cultuur, die haar omstreeks 700 v. Chr. *verdrong* (sic)? En is terra sigillata *verzegelde* aarde? Komen mansiones alleen in Romeinse legerkampen voor? En is de Crypta Romana („een 180 m lange straattunnel" in Cumae) werkelijk een voorbeeld van een crypte als onderaardse grafruimte?
De vraag die men terecht kan stellen is, of een boek als dat van Gorys (en dat van Fagan; zie Westerheem 39, 1990, p. 93) werkelijk iets toevoegt aan de overvloedige hoeveelheid populair-wetenschappelijke literatuur over (klassieke) archeologie, b.v. door een afwijkende visie of een originele opzet. Het antwoord moet ontkennend zijn. Is het nodig ze te vertalen? Ook dat niet, maar als men het doet, laat men het dan goed doen. Een vertaling die het origineel te kort doet maakt het nog moeilijker om tot een afgewogen oordeel te komen. En dat is jammer. Want slecht is het boek van Gorys zeker niet. Maar voorlopig houd ik het toch maar op „The Princeton encyclopedia of classical sites": duizend pagina's wetenschap zonder pretentie.

P. Stuurman

Groot, H. L. de (red.). *Het vuur beschouwd.* Uitgave van het Archeologisch en Bouwhistorisch Centrum Utrecht. Utrecht 1990. 100 blz. Prijs: f 25,-.

Waar rook is, is vuur en waar vuur is, zijn mensen. Kinderen en volwassenen zijn altijd al gefascineerd geweest door het vlammenspel. Maar vuur is evenzeer afschrikwekkend als dat het mensen aantrekt. Dit gold zeker voor de middeleeuwer. Hij gebruikte het vuur om zich aan te warmen, om er zijn potje op te koken en zijn potten in te bakken, maar was tegelijkertijd doodsbang voor de verwoestende werking die het kon hebben: een stad lag snel in as in die dagen.
Het vuur beschouwd behandelt verschillende aspekten die met het verschijnsel vuur in de late middeleeuwen samenhangen. Deze bundel is uitgegeven ter gelegenheid van de ingebruikneming van het Archeologisch en Bouwhistorisch Centrum Utrecht in het begin van dit jaar. Bouwhistorici en archeologen werken in het gerestaureerde „Pandhof" in Utrecht nu onder één dak. Deze innige samenwerking tussen de vertegenwoordigers van beide disciplines in deze stad is ons uit de jaarlijkse bouwhistorische en archeologische kronieken van de gemeente Utrecht reeds jaren bekend en blijkt ook uit de hier te bespreken bundel. Het vuur is daarbij een handig en breed thema dat voor beide disciplines voldoende aanknopingspunten biedt.
Een vijftal artikelen is in de bundel opgenomen. H. de Groot en C. van Rooijen behandelen de aardewerk-industrie in de Bemuurde Weerd te Utrecht. Geschiedenis, situering, ovenconstructie en inrichting van de werkplek komen daarbij aan de orde. Ook aan de produkten van de pottenbakkers wordt aandacht besteed, evenals de ontwikkelingen die zich aan het eind van de 13e eeuw voordoen (vervanging kogelpot door kookkan vanwege verharde vloeren, ontwikkeling van de koekepan etc.).
L. de Keijzer behandelt in het volgende artikel de 14e-eeuwse steenoven van kasteel 't Goy bij Houten. Deze oven werd in 1970 en 1971 opgegraven en vormt als thema een zekere schakel tussen het vorige meer archeologisch getinte artikel en de artikelen die we in de rest van de bundel aantreffen en die vooral bouwhistorisch van aard zijn. Maar de scheiding tussen beide disciplines is diffuus en de auteurs maken terecht gebruik van de onderzoeksresultaten uit beide. E. Kylstra en B. Klück behandelen afzonderlijk de (ontwikkelingen van) verwarming en haard. Eerstgenoemde auteur richt zich vooral op de haardplaatsen in grote 13e-eeuwse stenen huizen, terwijl Kylstra's verhaal wat algemener van aard is. Zaken als de verplaatsing van het vuur van het midden van een ruimte naar de zijkant, versteningsproces van de steden, vuurklokken en haardpotten komen daarbij ondermeer aan de orde. F. Kipp behandelt tenslotte het middeleeuwse dak en de verschillende dakbedekkingen. Deze interessante en goed verzorgde bundel laat zien dat Utrecht vanuit bouwhistorisch oogpunt toch wel buitengewoon rijk is.
Ondanks de talrijke afbeeldingen (waarvan zes in kleur) vind ik het boekje iets aan de dure kant. Zeker wanneer je ziet dat de sponsor met een inleiding en een advertentie op de kaft nadrukkelijk aanwezig is. Desalniettemin: *Het vuur beschouwd* - warm aanbevolen!

Arnold Carmiggelt

Literatuursignalement

In het *Verslag van de AWN-afdeling 9 „Nieuwe Maas"* over 1989 enkele korte bijdragen over verrichte activiteiten, zowel in het veld als anderszins. Vermelding verdient een onderzoek naar bewoningssporen uit de Romeinse tijd bij Schiedam, dat tot nu toe drie huisplattegronden (op dezelfde plaats), veel inheems schervenmateriaal en uit alle lagen Romeins importmateriaal heeft opgeleverd. Datering waarschijnlijk I B / II a. Eveneens interessant is de beknopte rapportage over het onderzoek naar glaszegels in Nederland.

Nieuwsbrief AWN-afdeling Utrecht e.o., april 1990:
Temidden van een veelheid aan activiteiten valt het beknopte verslag op van een onderzoek aan de Waterstraat te Utrecht, waar de zware fundamenten van een 14e- of 15e-eeuws stenen huis en van latere aanbouwsels werden blootgelegd. Meer hierover in de Archeologische en Bouwhistorische Kroniek van Utrecht over 1990.

In het *Mededelingenblad van de AWN-afdeling Noord-Holland Noord* 5, 1990, afl. 1, valt de uitvoerige verslaggeving op van F. Diederik over het belangrijke onderzoek op de lokatie Muggenburg in Schagen. Overvloedig vondstmateriaal wijst op de voormalige aanwezigheid van een betrekkelijk welvarende nederzetting.

De ontdekking van een huisplattegrond heeft tot overleg tussen een aantal belanghebbende instanties geleid. Het resultaat: een AWN-werkkamp op deze interessante lokatie uit de inheems-Romeinse tijd, onder leiding van de Universiteit van Amsterdam, van 14 juli tot 5 augustus.

Vitrine; museum magazine 3, 1990, 3, p. 8-13:
J. Schoneveld. Onder de Martinitoren; de geschiedenis van Groningen blootgelegd.
Van 11 april t/m 10 juni werd in Groningen de tentoonstelling „Groningen 1040" gehouden. Ter gelegenheid hiervan is een fraai verzorgd boek, getiteld „Groningen 1040; archeologie en oudste geschiedenis van de stad Groningen" verschenen, dat te zijner tijd in Westerheem wordt besproken. Een voorproefje is te vinden in de gesignaleerde bijdrage, een excerpt uit het desbetreffende boek.

In de *„Hunnepers"*, december 1989, valt een interessante bijdrage op van Jan Coenraadts over twee maalstenen, daterend uit de Late IJzertijd/Vroeg-Romeinse Tijd, in augustus 1988 bij grondverzet te Loenen (Gelderland) gevonden. Een bijzondere vondst, omdat het gaat om het eerste complete stel (de 'ligger' en de 'loper') dat in Gelderland is aangetroffen. Beide stenen worden opgenomen in de archeologische collectie van het Gemeentemuseum Arnhem.

De traditionele *„Neujahrsgruss"* (1990) van het Westfälisches Museum für Archäologie te Münster biedt weer een schat aan informatie over archeologisch onderzoek dat in 1989 in de regio is verricht. In het verslagjaar werden ook tentoonstellingen (2000 Jahre Römer in Westfalen; in 1990 nog te zien in Dortmund, Minden, Detmold en Paderborn) en bijeenkomsten georganiseerd. Nederlandse collega's gaven daarbij acte de présence.

Monumentenzorg en archeologie; nieuwsblad Gemeentewerken Amersfoort, nr. 20, december 1989, bevat weer enkele interessante, beknopte bijdragen. Amersfoort-Noord leverde in de verslagperiode opnieuw een IJzertijd-boerderij op en, alsof dat nog niet genoeg was, ook een neolithische bijl van lydiet. De binnenstad bleek eveneens goed voor IJzertijdvondsten; bovendien kwam mesolithisch vuursteenmateriaal te voorschijn. Een aardig overzicht van de vroegste topografie van Amersfoort tot ca. 1300 completeert de inhoud.

Nr. 21, april 1990:
In twee korte bijdragen wordt nader ingegaan op prehistorische bewoning in Amersfoort-Noord en op onlangs aangetroffen fundamenten van de 13e-eeuwse Viepoort.
Amersfoort-Noord is gedurende de IJzertijd intensief bewoond geweest. Opnieuw kunnen twee huisplattegronden, een spieker en enkele crematiegraven aan de lijst van vondsten en vindplaatsen worden toegevoegd.
Van de eerste stadsmuur (plm. 1300) is bovengronds niet veel meer over. Ondergronds is zij op verscheidene plaatsen aangetroffen, recentelijk in de Langestraat, waar de forse en goed geconserveerde funderingsresten van de voormalige Viepoort werden getraceerd.

Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent; NR 43, 1989:
L. Bauters en J. Bourgeois. Houtbouw in de prehistorie in de provincie Oost-Vlaanderen (p. 5-27).
Op basis van waarnemingen tijdens archeologisch onderzoek te Sint-Denijs-Westrem bij Gent in 1984 en 1986 èn een uitvoerige literatuurstudie van een aantal andere vindplaatsen in Oost-Vlaanderen, wordt een synthese gepresenteerd met betrekking tot de ontwikkeling van houtbouwstructuren (huisplattegronden) gedurende de Late Bronstijd, IJzertijd en Gallo-Romeinse periode. Ook voor Nederlandse (amateur-)archeologen de moeite zeker waard.
M. de Reu. Willibrord in Nederland: een mythe? (p. 29-48).
Schrijfster gaat uitvoerig in op de hypothese van A. Delahaye, dat de vroegmiddeleeuwse geschiedenis van Nederland eigenlijk aan Noord-Frankrijk toebehoort. Zij komt tot de conclusie, dat Delahaye's identificaties op historische gronden zeer onwaarschijnlijk, soms zelfs onmogelijk zijn. De 1250e verjaardag van Willibrord's overlijden heeft onlangs terecht in Nederland plaatsgevonden.

Archeologisch gezien is Groningen een interessante stad. Van het door vrijwilligers van de Stichting Monument en Materiaal verrichte onderzoek wordt in het *Nieuwsblad Archeologie en Monumentenzorg in de gemeente Groningen,* een uitgave van de Dienst Ruimtelijke Ordening, verslag gedaan. In de aflevering Maart 1990 een bijdrage over middeleeuwse bestratingen, aangetroffen in ondermeer de Gelkingestraat, Pelsterstraat en Poelestraat. De oudste wegverharding dateert waarschijnlijk uit de 11e eeuw. In een andere bijdrage wordt op de dendrochronologische methode voor het dateren van hout ingegaan. Archeologisch en bouwhistorisch onderzoek zijn nauw met elkaar verweven. In beide benaderingen speelt de datering van houten bouwelementen een belangrijke rol.

In *Kontakt, het orgaan van de Vereniging van amateurarcheologen voor Goeree-Overflakkee „De Motte"*, nr. 14-1, maart 1990, een kort verslag van een onderzoek naar de resten van een 17e-eeuws haventje in Sommelsdijk, in de volksmond „De Boerekoaie" genoemd. Op plm. 1 m diepte werden de beschoeiingen aangetroffen. Bij de vondsten grote hoeveelheden 18e-/19e-eeuwse scherven en een aantal leren schoenen en muilen uit de late 17e eeuw en het begin van de 18e eeuw. Deze leervondsten worden bij de ROB gerestaureerd en geconserveerd.

Helinium 29, afl. 2, 1989:
Graag overschrijd ik in dit signalement af en toe grenzen om uw blik, letterlijk en figuurlijk, te verruimen. Er zijn immers zoveel ontwikkelingen te signaleren die niet aan grenzen gebonden zijn. Een grensoverschrijdende Belgisch-Nederlandse co-produktie als „Helinium" breng ik daarom graag onder uw aandacht. Deze keer doe ik dat echter met gemengde gevoelens. Het aandeel van Nederland, Nederlanders en de Nederlandse taal wordt namelijk steeds geringer. Een zeker evenwicht zou toch bewaard moeten blijven. Ik volsta met een opsomming van de vier artikelen die, naast een groot aantal boekbesprekingen (38 in getal), de inhoud vormen:
J.-P. Caspar, M. Kazanowska en J. K. Kozlowski. Chipped stone industries of the Linear Band Pottery Culture (LBP): techniques, morphology and function of the implements in Belgian and Polish assemblages (p. 157-205).
G. Creemers en P. M. Vermeersch. Meeuwen-Donderslagheide: a Middle Neolithic site on the Limburg Kempen Plateau (Belgium) (p. 206-226).
M. Th. Raepsaet-Charlier en J.-Cl. Demanet. Découverte d'une inscription latine votive à Liberchies (Hainaut) (p. 227-238).
S. Canet en S. Mathieu. Un centre sidérurgique romain à Sautour (Province de Namur): contribution géochimique à l'origine du minerai (p. 239-251).

Nieuwsbrief van de Archeologische Vereniging Breda 4, 1990, nr. 2: Themanummer Haagdijk 1-3:
Dat archeologisch, archivalisch en bouwhistorisch onderzoek elkaars complement zijn, wordt in deze Nieuwsbrief op aanschouwelijke wijze geïllustreerd. Ab Boot en Henk Muntjewerff hebben vele archivalische en bouwhistorische „bouwstenen" aangedragen om het komend archeologisch onderzoek optimale kansen te bieden.

BABesch (Bulletin Antieke Beschaving); annual papers on classical archaeology 64, 1989, p. 160-171:
A. Wassink. The Roman monetary policy from 49 B.C. to the middle of the third century A.D.
Muntvondsten in het Oude Rijngebied vormden het uitgangspunt voor een studie, die na een aantal jaren heeft geresulteerd in een doorwrochte bijdrage over opkomst, ontwikkeling en.... ondergang van het monetaire beleid van de Romeinse keizers gedurende drie eeuwen.

ROB-overdrukken:
339: H. Sarfatij. Stadtkernforschung in den Niederlanden - eine Bilanz.- Overdruk uit: H. Jäger (Hrsg.). *Stadtkernforschung,* Köln/Wien 1987, S. 297-319.
Chronologisch, historisch-geografisch en thematisch overzicht van deze belangrijke tak van de na-oorlogse archeologie-beoefening. Enkele „voorbeeld"-steden: Nijmegen, Maastricht, Dorestad, Utrecht, Dordrecht, Deventer en Amsterdam.

340: H. Sarfatij. Ziel und Aufgaben der archäologischen Stadtforschung in den Niederlanden. - Overdruk uit: *Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte* 14, 1983, S. 153-162.
Anders en eender. In deze bijdrage valt de nadruk in het bijzonder op het ROB-project Urbanisatie in het Nederlandse rivierengebied tijdens de Middeleeuwen.

341: Archeologische kroniek van Holland over 1987. - Overdruk uit *Holland* 20, 1988, pp. 281-333.
1. P. J. Woltering. Noord-Holland.
2. D. P. Hallewas. Zuid-Holland.

342: L. I. Kooistra and W. A. M. Hessing. A tropical surprise in a Dutch early medieval well. - Overdruk uit: U. Körber-Grohne u. H. Küster (Hrsg.), *Archaobotanik;* Symposium der Universität Hohenheim (Stuttgart) vom 11-16 Juli 1988. Berlin/Stuttgart 1989 (Dissertationes Botanicae, 133), S. 167-173.
Een aantal fragmenten van een kalebas in een vroegmiddeleeuwse (plm. 700) waterput in Houten. Een exotische vondst die deze noordelijke streken mogelijk als produkt van handelscontacten via Dorestad heeft bereikt. Waarschijnlijk heeft men er iets vloeibaars in bewaard.

343: W. A. van Es. Genetische Siedlungsforschung in den Niederlanden mit besonderer Berücksichtigung der ländlichen Siedlungsarchäologie im ersten Jarhtausend n. Chr. - Overdruk uit: K. Fehn u.a. (Hrsg.), *Genetische Siedlungsforschung in Mitteleuropa und seinen Nachbarräumen,* Bonn 1989, Bd. 1, S. 345-364.

Het nederzettingsonderzoek omvat drie componenten: een historische, historisch-geografische en een archeologische component. Deze laatste staat in de bijdrage centraal. Achtereenvolgens wordt aandacht besteed aan huisvormen, nederzettingspatronen en de regionale benadering van nederzettingen in hun landschappelijke context.

344: W. J. H. Willems. An officer or a gentleman? A Late-Roman weapon-grave from a villa at Voerendaal (NL). - Overdruk uit: C. van Driel-Murray (ed.). *Roman military equipment: the sources of evidence;* proceedings of the fifth Roman military equipment conference, Oxford 1989 (BAR; Intern. series 476), pp. 143-156.
In de nabijheid van de Romeinse villa in Voerendaal zijn twee 4e-eeuwse graven aan het licht gekomen, waarvan het ene een aantal (jacht)wapens als bijgift bevatte. Het gaat ongetwijfeld om het graf van een vertegenwoordiger van de sociale bovenlaag, waarschijnlijk een van de laatste bewoners van de villa, zonder militaire functie.

345: R. H. J. Klok. Monumentenwet. - Overdruk uit: *Vademecum voor Architecten,* Suppl. 105, juni 1989, pp. 3-28.
Handig overzicht van wat in het kader van de Monumentenwet over archeologische monumenten en hun bescherming, over opgravingen, strafbepalingen en andere aspecten van de archeologische monumentenzorg van belang is.

PS

Publikaties van de afdeling archeologie 1972-1989 van de Dienst Openbare Werken Amsterdam. 2 delen. Amsterdam 1989. 635 blz.
De archeologische dienst van Amsterdam heeft in een tweedelig boekwerk de artikelen gebundeld die door de stadsarcheoloog Jan Baart (soms in samenwerking met anderen) gepubliceerd zijn. De artikelen uit boeken, binnen- en buitenlandse tijdschriften zijn gefotokopieerd en in een kleurenkaft samengebonden. Het is niet mijn bedoeling om hier de inhoud uitvoerig te bespreken, maar om de lezer opmerkzaam te maken op het bestaan van deze bundel.
De opzet is om alle publikaties van de dienst, waaronder enkele die niet meer of moeilijk te verkrijgen zijn, in een uitgave samen te brengen. Dit boekwerk is slechts in een beperkte oplage gedrukt en toegestuurd aan de belangrijkste archeologische bibliotheken en instituten in Nederland waar het geraadpleegd kan worden. Eigenlijk is het jammer, want ik denk dat er nogal wat (amateur-)archeologen zullen zijn die deze verzamelbundel zelf voor een schappelijke prijs zouden willen aanschaffen. En terecht: het geheel geeft een goed overzicht van de resultaten van het archeologische onderzoek in Amsterdam in de afgelopen tien jaar, maar biedt daarnaast nog meer.
Naast vondstmeldingen en opgravingsverlagen zijn er artikelen opgenomen die bepaalde vondstgroepen behandelen (onder andere spinen weefgereedschappen, Weserceramiek, Portugese faience en knopen). Ook zijn er (wat meer recente) bijdragen opgenomen die de resultaten van archeologisch onderzoek, in combinatie met historische bronnen, in een wat ruimere sociaal-economische context plaatsen dan doorgaans het geval is.
Laatstgenoemde artikelen laten zien dat de stadsarcheologie langzamerhand aangekomen is in een fase waarin ze door middel van de synthese van onderzoeksgegevens „een verhaal" kan vertellen en dat het tijdvak van *alleen* maar opgravingsverslagen en vondstbeschrijvingen voorbij is.
De verzamelbundel van de archeologische dienst van Amsterdam is sober en bescheiden uitgevoerd, maar heeft een rijke inhoud!

Bruekers, A. (red.). *Nederweerts Verleden; doorsneden land.* (uitgave van de Stichting Geschiedschrijving Nederweert), Nederweert, 1989. 240 blz. Prijs fl. 34,50.
De regionale geschiedenis viert hoogtij. Deze gedachte komt direct bij je op wanneer je de goed verzorgde bundel *Nederweerts Verleden* inziet, waarin talloze interessante artikelen zijn opgenomen. Voor de Westerheem-lezers zijn met name de volgende bijdragen van belang: een artikel van H. Joosten over de landschappelijke ontwikkeling in en rond de Groote Peel, het onderzoeksverslag van A. Bruekers van een inheems-Romeins grafveld dat te voorschijn kwam bij de verbreding van het kanaal Wessem-Nederweert. Dit is een goed gedocumenteerd en prettig leesbaar artikel, dat de resultaten weergeeft van een archeologisch onderzoek dat uitgevoerd werd door de archeologische vereniging „Philips van Horne". Tenslotte is de bijdrage van I. van Loo over de pijpenfabricage te Nederweert rond 1850 voor de belangstellenden in de industriële en/of historische archeologie de moeite waard. Een fraaie bundel! Te bestellen bij: Stichting Geschiedschrijving Nederweert, Burg. Van Udenstraat 9, 6031 EH Nederweert.

AC

Verslagen - uit de vereniging en daarbuiten

RAAP-symposium

Aan de bedreigingen van de cultuurhistorische waarden van het Nederlands landschap en de mogelijkheden om deze bedreigingen het hoofd te bieden, zijn de afgelopen jaren in Westerheem verschillende bijdragen gewijd:

D. van Marrewijk. Archeologie en cultuurbehoud. De vierde dimensie van het landschap (Westerheem 35, 1986, p. 241-246);

B. L. van Beek. Archeologische veldverkenning, of de leer van het rapen (Westerheem 37, 1988, p. 39-41);

J. Andréa. Archeologen en ruimtelijke ordening (Westerheem 38, 1989, p. 154-158).

In deze bijdragen wordt met nadruk gewezen op de belangrijke rol die amateur-archeologen, tezamen met vertegenwoordigers van o.m. natuurbeschermingsinstanties en milieufederaties, kunnen spelen bij het vroegtijdig opsporen en signaleren van bedreigingen. Dit aspect bleef tijdens het RAAP-symposium „Cultuurhistorie en milieu in 2015. Op weg naar een landschap zonder verleden?", dat op 1 maart j.l. te Ede werd gehouden, helaas onderbelicht. Pas tijdens de forumdiscussie kwamen over dit onderwerp bij de forumleden op het podium en bij de deelnemers in de zaal de tongen wat los.

De trefwoorden, waarmee J. H. F. Bloemers, voorzitter van de Stichting RAAP (voor nietingewijden: Regionaal Archeologisch Archiverings Project) in zijn inleidende woorden het thema van het symposium karakteriseerde, luidden: ruimtelijke ordening, milieu, archeologie, historische geografie en belangenbehartiging. Dat duidt er al op, dat niet alleen de wetenschap, maar ook de politiek een belangrijke component vormt in de discussie over behoud en beheer van het cultuurhistorisch bepaalde bodemarchief in het kader van het beleid voor milieu en ruimtelijke ordening. Juist daarom was het logisch en zinvol, dat de jubilerende stichting de minister van WVC, mevrouw H. d'Ancona, had uitgenodigd èn bereid gevonden om het symposium te openen. Bij die gelegenheid maakte de minister bekend, voor de archeologie een miljoen gulden beschikbaar te stellen. „Daarmee zal de ROB beter zijn toegerust om de uitvoering van het beleid ook daadwerkelijk te kunnen invullen", aldus de minister.

Onder de (ongeveer 170) deelnemers bevonden zich bestuurders, beleidsmedewerkers en politici, met elkaar rijksoverheid, provincie, gemeente en particuliere instellingen vertegenwoordigend. En uiteraard vele archeologen. De diverse sprekers gaven, ieder vanuit de eigen vakdiscipline, het eigen ervaringsgebied, een invulling van de complexiteit van de problematiek, de ernst van de situatie.

Achtereenvolgens voerden het woord:

H. T. Waterbolk. Archeologie en landschapsgeschiedenis.

A. J. Haartsen en A. R. Wolters. Historisch-geografische waarden in 2015.

J. de Vos. Landinrichting en archeologie.

J. G. van Burk. Waar een wil is, is een weg. Archeologie en ruimtelijke ordening.

R. W. Brandt. Bodemarchief: kwetsbaarheid, kartering, waardering, voorspellen.

De lezingen vulden elkaar goed aan. Tussen het bevlogen idealisme van Waterbolk, in wie nog altijd de NJN-er doorklinkt, en de al even inspirerende organisatiedrift van Brandt bewogen de andere sprekers zich in het grensgebied van wenselijkheden en mogelijkheden. Soms, wanneer bijvoorbeeld weer eens werd gewezen op de onstuitbaar voortrollende ruilverkavelingsmachine, sloeg de moedeloosheid bij de toehoorders toe. Soms ook werd hoop gewekt, bijvoorbeeld door de praktijkervaring in de provincie Utrecht waarover Van Burk het woord voerde. Het provinciaal bestuur heeft hier zijn taak op het gebied van de ruimtelijke ordening, voorlichting en educatie alsmede toerisme en recreatie zó ruimhartig opgevat, dat het werkelijke perspectieven biedt voor de bescherming van archelogische waarden. Tijdens de discussie werd verschillende malen gewezen op de ervaring die in natuurbeschermingskringen is opgedaan, en kwam ook de langverwachte inbreng van de kant van de historische geografie. De Amsterdamse hoogleraar G. J. Borger kondigde in dit kader een initiatief van de Beekmanstichting aan, waarbij ook beroeps- en amateurarcheologen (waaronder de AWN) worden betrokken.

Het „grote" nieuws van de dag was de oprichting van een archeologische monumentenwacht. Deze is gevormd naar het voorbeeld van de provinciale, voor de inspectie en het klein onderhoud van cultuurmonumenten in het leven geroepen instellingen die zo'n jaar of 10 (goed) functioneren. Het jubilerende Prins Bernhard Fonds heeft zich garant gesteld voor een subsidie van 3 jaar, waaruit 2 krachten zullen worden betaald die in de provincies Gelderland en Noord-Brabant gaan proefdraaien. Tijdens

de aan deze primeur gewijde persconferentie werd natuurlijk de vraag gesteld, wat bij die werkzaamheden de rol van de amateurs kan zijn. De aanwezige hooggeleerden hadden daar duidelijk nog niet over nagedacht; zij werden echter gered door de heer P. A. Bakker van de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten, die wees op de uitstekende ervaringen met het vrijwillig landschapsbeheer. Opnieuw bleek, dat historici, historisch-geografen en archeologen van de natuurbeschermers heel veel kunnen leren!

P. Stuurman & F. D. Zeiler

Nationale Monumentenstudiedag 1990

Vier weken na het RAAP-symposium vond de jaarlijkse Monumentenstudiedag plaats onder het motto „Verdediging van de historische kwaliteit; kwaliteitsbeheer in stad en land". Dit thema werd nader uitgewerkt aan de hand van de in Nederland zo talrijk aanwezige historische verdedigingswerken.

Als locatie was daarom ook een der mooiste voorbeelden van deze categorie monumenten gekozen: de vesting Naarden.

Er waren duidelijk overeenkomsten tussen de studiedagen van 1 en van 28 maart. Bij veel oude vestingwerken vloeien natuur- en cultuurmonument ineen, is er zowel sprake van cultuurhistorische als landschappelijke waarde, en hebben historisch geografen, militair historici en archeologen een gelijk gerichte belangstelling. Wat bescherming betreft vallen dergelijke objecten dikwijls tussen wal en schip; een gecoördineerde aanpak, waarbij overheden en disciplines samenwerken, is noodzakelijk. Ook dàt geluid was in Ede te horen geweest. En last but not least sprak P. A. Bakker van Natuurmonumenten opnieuw behartenswaardige woorden. Behalve vestingsteden en forten, aldus de heer Bakker, zijn er in het Nederlandse landschap vele andere sporen van menselijk handelen aan te treffen die cultuurhistorische waarde bezitten. Samen met de natuurwaarden bepalen zij de kwaliteit van ons landschap. De aandacht voor deze waarden is groeiende, maar vertoont nog steeds een grote mate van achterstand en versnippering, bijvoorbeeld waar het gaat om inventarisatie en belangenbehartiging.

Beleidsnota's blijven steken in het constateren van de noodzaak tot behoud. Wettelijke bescherming voor historisch-geografische objecten is nog steeds niet mogelijk. Zowel ten aanzien van bescherming als ten aanzien van beheer is er grote behoefte aan meer coördinatie en integratie en een grotere betrokkenheid van de bevolking.

De tekst van de inleidingen zal t.z.t. in brochurevorm verschijnen. Inlichtingen kan men inwinnen bij de Stichting NCM, Sint Antoniesbreestraat 69, Amsterdam, tel. 020-277706.

F. D. Zeiler

Bijeenkomst „Dwarsverbanden": de werkgroep Steentijd

Al eerder is er in „Westerheem" aandacht besteed aan de contacten tussen specialisten binnen de vereniging onder het motto „Dwarsverbanden". Er zijn in eerste instantie twee werkgroepen gevormd: Aardewerk en Steentijd.

Beide kwamen onder auspiciën van het hoofdbestuur voor het eerst bijeen op 7 april 1990 in het ROB-gebouw te Amersfoort.

Na het welkomstwoord van de algemeen voorzitter in de grote zaal begaf de Steentijdgroep zich naar de kantine en werd aan de dertien deelnemers verzocht iets te vertellen over zichzelf èn over de periode waarmee men zich bezighoudt. Zo kon worden vastgesteld dat er kennis en belangstelling is betreffende zowel Paleolithicum als Mesolithicum en Neolithicum.

Op deze kennismaking volgde een lezing over het Midden-Paleolithicum van Nieuwegein.

Mw. Offerman toonde bodemkaarten en tabellen van grindtellingen en betoogde dat met een bepaalde werkwijze goede resultaten behaald kunnen worden met materiaal uit een zuigput.

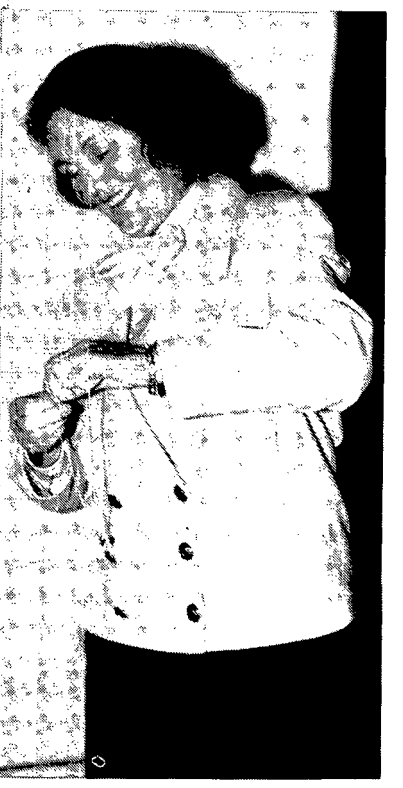
Vervolgens werd een bestuur voor de werkgroep gevormd. De heer G. Vlamings, de heer J. de Vlieger en mw. J. Offerman waren bereid deze taak op zich te nemen. Mw. C. Brouwer bood aan het samenstellen van de literatuurlijst ter hand te nemen; de heer A. van der Lee overhandigde haar als eerste zijn lijst met titels. Er werd afgesproken om op 26 mei weer bijeen te komen om een aantal zaken verder uit te werken, zoals de taakverdeling binnen het bestuur, de werkwijze in het veld, de documentatie en het centraal verwerken van de gegevens.

Na de lunch hield de heer J. Beuker een lezing onder de titel „Vuursteen, grenzeloos gewild." Het betrof de rode Helgoland-vuursteen, lokaal, in bewerkte vorm en als exportartikel, waarbij een aantal vindplaatsen in Nederland de revue passeerden. Na dit boeiend relaas begaven we ons weer naar de grote zaal waar de algemeen voorzitter enkele voorlopige conclusies formuleerde. Aansluitend toonde de heer A. van der Lee een aantal dia's met vondsten uit Limburg. De dag werd beëindigd met een glas wijn in de kantine.

Diegenen, die zich voor deze dag hadden opgegeven maar niet aanwezig waren, en belangstellenden, die nog willen deelnemen, kunnen zich aanmelden bij mw. E. du Maine-Reintjes of mw. Y. Coumans.

J. Offerman-Heykens



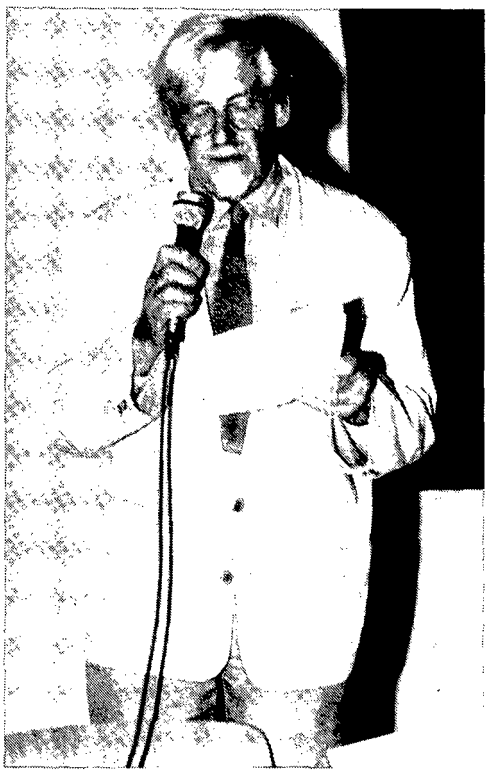


1 en 2. De AWN heeft leden om in een lijstje te zetten! Peter van der Zwaal, oud-algemeen secretaris, heeft zich met verve geworpen op de herziening van de statuten; in het Deventer stadhuis zette hij de zaken nog eens kort en helder uiteen, en met succes. Elly du Maine, scheidend vicevoorzitter en onvermoeibaar organisatrice van de zomerkampen, werd vereerd met de Orde van de Zilveren Troffel.
Foto's F. D. Zeiler.

Jaarvergadering 1990

De AWN hield op 12 mei j.l. zijn jaarlijkse ledenvergadering, dit keer in Deventer als gast van afdeling 18.
Toen ik, de aanwijzingen achterin het toegestuurde jaarverslag 1989 volgend, de auto aan de overkant (voor Overijsselaren) van de IJssel geparkeerd had om met het voetveer de IJssel over te steken, begon net het carillon van de Lebuïnuskerk te spelen. Een rijk met vlaggetjes versierde molen draaide en Deventer zag er vanaf het water, ondanks de eerste regenbui van die dag, prachtig uit.
In het gemeentehuis aangekomen, werden we ontvangen met koffie en natuurlijk Deventer koek. De organiserende afdeling had voor de deelnemers een map met informatie over de voornaamste monumenten in Deventer samengesteld en voorzag iedereen van een AWN-button, zodat ook de AWN-ers die je nog nooit eerder ontmoet had direct iets vertrouwds kregen en herkenbaar waren.
Precies op tijd om 10.30 uur opende de algemeen voorzitter, Saïd Mooijman, de vergadering. In de algemene beschouwing van de voorzitter lag de nadruk op de plannen voor de toekomst, zoals de AWN-dagen en de dwarsverbanden[1] en natuurlijk de viering van het 40-jarig jubileum in 1991. De voorzitter stond even stil bij de vele onderscheidingen die de administrateur van de AWN in de afgelopen tijd mocht ontvangen: de Zilveren Anjer, een onderscheiding van het Hoogheemraadschap Noordhollands Noorderkwartier en, begin dit jaar, een eredoctoraat van de Universiteit van Amsterdam. Dr. Henk Schoorl glimlachte bij het opsommen van al die eerbewijzen en ging als gewoonlijk onverstoorbaar verder met de, dit keer „zeergeleerde" notulen.
Het voorstel van het hoofdbestuur om de contributie voor 1991 met f 5,— te verhogen en daarna voor enige jaren te bevriezen werd met ruime meerderheid van stemmen aangenomen. Daarmee werd het tegenvoorstel van mevrouw Otten uit Utrecht om de contributie jaarlijks te verhogen met kleine bedragen, afhankelijk van de prijsindex, verworpen. Ook het voorstel tot wijziging van de statuten werd aangenomen. De nieuwe statuten, die dus vanaf 12 mei j.l. van kracht zijn, werden opgesteld door de vorig jaar afgetreden algemeen secretaris Peter van der Zwaal. De vergadering ging accoord met het voorstel om de heren P. Vons uit Velsen en R. van Beek uit Zwolle tot ereleden van de AWN te benoemen, vanwege hun grote verdiensten voor

[1] *zie: Westerheem 39 (1990) p. 40.*



3. Ruud van Beek spreekt een dankwoord uit na de toekenning van het erelidmaatschap. Hij liet de „zovele uiterst bekwame en waardevolle" mede-AWN-ers in de eer delen, en roemde bovenal zijn vrouw Tineke. „Zij heeft zich vele opofferingen, waaronder menige vacantiedag die aan de archeologie ten offer viel, moeten getroosten". Over de aanduiding van de archeologie als hobby merkte Van Beek o.m. op: „Een hobby is vrijblijvend, daar kun je naar eigen goeddunken en plezier mee beginnen en mee ophouden. Wat mij betreft is dat zeker niet het geval geweest. Mijn vrije tijd was ruimschoots gevuld met diverse andere bezigheden. Mijn werkzaamheden bij ruilverkavelingen brachten mij echter met materiële overblijfselen van onze voorouders in aanraking. Het feit dat er toen in die regio geen andere personen waren die daar de nodige tijd (véél tijd) en aandacht aan wilden of konden besteden, en de gedachte dat bij verzuim belangrijke gegevens betreffende onze voorgeschiedenis voorgoed verloren zouden gaan, heeft mij na enige aarzeling op het pad van de archeologie gebracht". Mooier is het credo van de ware AWN-er zelden verwoord!
Foto F. D. Zeiler.



4. Impressie van de IJssel met de „Welle" en de toren van de Lebuïnuskerk, vastgelegd door Henk Schoorl's oog en hand.

de archeologie in het algemeen en voor de AWN in het bijzonder. De heer Vons was helaas niet aanwezig in Deventer, maar de heer Van Beek wel. Hij ontving uit handen van voorzitter Mooijman een fraaie oorkonde. Uit het dank woord van de heer Van Beek werd nogmaals duidelijk hoezeer hem het bodemarchief ter harte gaat. Tenslotte was het tijd om afscheid te nemen van vice-voorzitter Elly du Maine, die haar ambtsperiode erop had zitten. De voorzitter bedankte haar voor zeven jaren noeste arbeid en eerde haar met een zilveren troffeltje. Haar plaats in het hoofdbestuur zal ingenomen worden door de heer H. Wieringa, voorzitter van afd. 19.

Na de lunch in de tot bedrijfscantine omgebouwde kelder van het gemeentehuis werden we in kleine groepen rondgeleid door het in de jaren 1978-1981 gerestaureerde gebouw. Voor het huidige gemeentehuis werden het oude stadhuis en het vroegere landshuis (dépendance van de Staten van Overijssel) inwendig met elkaar verbonden. Heel veel van het oude in beide huizen werd gerestaureerd en bleef bewaard, maar om er een functioneel gemeentehuis van te maken, dat voldoet aan de eisen van onze tijd, moest er ook „nieuw" toegevoegd worden. Het aardige is dat het oude en het nieuwe in dit gebouw zo'n harmonieus geheel vormen, zodat het nieuwe nergens stoort, maar juist het oude onderstreept.

Na ook de gevels van stadhuis en landshuis bekeken te hebben, trokken we, nog steeds in groepjes, de stad in om een flink aantal monumenten te bezichtigen. Om er enige te noemen: de mooie crypte van de Lebuïnuskerk; de Waag, waarin een permanente tentoonstelling over Deventer's verleden te zien is; het Buiskensklooster, waarin thans o.a. de Athenaeumbibliotheek gehuisvest is; de Mariakerk, die sinds lang geen dak meer heeft, maar daarom beslist niet minder mooi is; de Bergkerk en het Bergkwartier, dat als een apart dorpje uit vervlogen tijden midden in de stad ligt. In de Athenaeumbibliotheek werden wij verrast met een muzikaal intermezzo, verzorgd door een drietal luitspelers.

De organisatie van deze dag door afdeling 18 was perfect en ondanks de regenbuien die ons bleven plagen waren we er aan het eind van de wandeling allemaal van overtuigd dat Deventer een prachtige stad is, die zuinig en zorgvuldig omspringt met zijn historische gebouwen en zich daarom met recht „Deventer Monumentenstad" noemt.

Tenslotte staken we allemaal de IJssel over voor het traditionele afscheidsdrankje. Vanaf het veer konden we nogmaals zien hoe mooi en vredig Deventer daar aan de IJssel ligt, maar dat heeft Henk Schoorl veel beter getekend dan ik het ooit zou kunnen beschrijven.

Nita Ladiges



5. Stadswandeling door historisch Deventer: Herman Lubberding geeft uitleg voor en over vleugel van het voormalige Buiskensklooster, waarin het Gemeentearchief is gevestigd. Foto N. Ladiges.

Vraag en aanbod

Mw. G. Scheele, Sanatoriumstraat 1, 7413 RC Deventer, biedt te koop aan: „Bronnen van onze beschaving", 7 delen, z.g.a.n. Nieuwwaarde ca. f 450,—, vraagprijs f 200,—. Tel. 05700-34072.

Agenda

Tentoonstellingen
Museum 't Sterkenhuis, Bergen NH.
„Verborgen Bergen": reprise van de tentoonstelling van locale bodemvondsten van 1989, nu aangevuld met de eerste resultaten van het onderzoek naar Huis Rampenbosch.
T/m 15 september 1990.

Archeologische en Bouwhistorische Dienst, Bethaniestraat 4, 's-Hertogenbosch. 's-Hertogenbosch, een groeistad uit de late middeleeuwen.
Geopend: werkdagen 10.00-17.00 uur; op maandag, woensdag en vrijdag demonstraties in het draaien en bakken van potten op middeleeuwse wijze door R. C. J. van Zijll de Jong.
T/m 14 september 1990.

Goois Museum, Hilversum.
Weggegooid en Teruggevonden. Vier Deventer vondstcomplexen 1375-1750.
T/m 2 juli 1990 (daarna vanaf 30 september in het Westfries Museum te Hoorn en elders).
Thermen en badgebruiken in de Romeinse tijd.
7 juli t/m 19 augustus 1990.

Provinciaal Museum G. M. Kam, Nijmegen.
Opgravingen in Nijmegen-Oost, 1989.
T/m 31 december 1990.

Gemeentemuseum, Roermond.
Romeinen rond Roermond.
T/m 30 september 1990.

Gemeentemuseum, Weesp.
In een beerput gevonden.
T/m 15 september 1990.

Vierde Open Monumentendag
De vierde Open Monumentendag wordt dit jaar gehouden op zaterdag 8 september. Vorig jaar bracht dit evenement meer dan 600.000 mensen op de been. Ook dit jaar wordt weer in circa 400 gemeenten de Open Monumentendag georganiseerd. Ruim 3.000 monumenten zullen een dag lang gratis voor het publiek geopend zijn.
De officiële landelijke opening van de dag zal op 8 september in de stad Groningen door mevrouw H. d' Ancona, minister van WVC, worden verricht.
Een folder over de Open Monumentendag ligt ondermeer in alle ANWB-kantoren, de meeste VVV-kantoren en op de kantoren van de sponsor van de Open Monumentendag, NV Bouwfonds Nederlandse Gemeenten. Op deze adressen zal vanaf 1 augustus ook de speciale Open Monumentenkrant beschikbaar zijn.

Nadere informatie kan worden verkregen bij Dixie Scholt, projectleider. Telefoon: 020-277706.

Verwacht:
Archeologisch-Historisch Symposium, thema: handel, data: 2 en 3 november 1990, organisatie: BOOR, Aelbrechtskolk 12, 3024 RE Rotterdam. Uitgebreider informatie in Westerheem no. 4.

Redactiewisseling
Het maken van een tijdschrift is een vak. Het werven van artikelen, het redigeren van teksten, het kiezen van illustraties, het bijhouden en bespreken van literatuur, het vervaardigen van layout en omslag-ontwerp, het gedurig onderhouden van contact met de drukker en de zakelijke nazorg zijn alle werkzaamheden waarvoor kennis en ervaring zijn vereist. Die hebben, zoals de leden van de AWN hopelijk hebben kunnen constateren, de laatste jaren geleid tot een regelmatige verschijning, een afwisselende inhoud en een goede uiterlijke vormgeving van het blad.
„Westerheem" wordt evenwel nog altijd op basis van vrijwillige medewerking vervaardigd. Dat is een situatie die, door mij persoonlijk althans, in toenemende mate als onbevredigend en niet (meer) reëel is ervaren. Er zijn daarom plannen ontwikkeld voor een zakelijker opzet van het tijdschrift, waarbij o.a. bugetfinanciering, advertentiewerving en honorering van sommige redactionele werkzaamheden aan de orde werden gesteld. Omdat het niet waarschijnlijk is dat deze plannen binnen afzienbare tijd gerealiseerd worden, doch voortzetting van de eindredactie onder de huidige omstandigheden mij evenmin nog verantwoord lijkt, heb ik besloten deze functie met ingang van no. 4 neer te leggen.
Arnold Carmiggelt en Paul Stuurman wil ik graag dank zeggen voor de goede collegiale samenwerking en succes wensen voor de toekomst. Aan hen èn aan de lezers van „Westerheem" zeg ik toe als auteur mijn medewerking aan het blad te blijven verlenen.

Frits David Zeiler

Adressenlijst hoofdbestuur en afdelingssecretariaten van de Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland

Hoofdbestuur:

Alg. voorzitter: S. Mooijman, Explorerplein 10, 1562 BX Krommenie, tel. 075-285163.

Vice-voorzitter: Mevr. E. du Maine-Reintjes (afdelingen en regio's), Van Goghstraat 21, 6813 HD Arnhem, tel. 085-423817.

Alg. secretaris: F. Diederik, Kievitlaan 36, 1742 AD Schagen, tel. 02240-96548.

Alg. penningmeester: J. D. F. Hardenberg, Kagertuinen 63, 2172 XK Sassenheim, tel. 02522-11445, gironr. 577808.

Bestuursleden:

J.-M. A. W. Morel (contacten vakwereld), Linnaeusparkweg 26[II], 1098 EB Amsterdam, tel. 020-922713, overdag 020-5256236.

B. C. van Hulst (kampen), Lakerveld 145-147, 4128 LH Lexmond, tel. 01837-1998.

Mevr. S. G. van Dockum (public relations), Valeriushof 17c, 3816 MH Amersfoort, tel. 033-757992.

Mevr. Y. Coumans (educatie), Moerbeiboom 35, 4101 WC Culemborg, tel. 03450-17768.

Ereleden: H. J. Calkoen † (Ere-voorz.), E. H. P. Cordfunke, H. J. van Rijn, P. Stuurman, H. Brunsting, R. van Beek, P. Vons.

Administrateur: H. Schoorl, Postbus 100, 2180 AC Hillegom (Mesdaglaan 259), tel. 02520-16482.

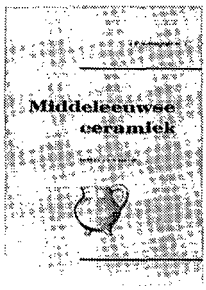
Knipselarchief: P. Doves, Praamstraat 32, 1503 KN Zaandam, tel. 075-161062.

Secretariaten Afdelingen:

1. *Noord-Nederland:* Mevr. A. Runhardt, Langestraat 61, 9804 PH Noordhorn, tel. 05940-3281.
2. *Noord-Holland Noord:* J. C. Stubenitsky, Knokkel 12, 1619 AG Andijk, tel. 02289-1877.
3. *Zaanstreek en omstreken:* Mevr. A. Tromp-Veeter, T. Slagterstraat 15, 1551 CG Westzaan, tel. 075-283814.
4. *Kennemerland (Haarlem e.o.):* Mevr. A. A. van Assema, Lange Begijnestraat 22, 2011 HH Haarlem, tel. 023-320096.
5. *Amsterdam en omstreken:* Mevr. F. Hersch, Wyandottestraat 21, 1109 BS Driemond-Amsterdam ZO.
6. *Rijnstreek:* F. Vervaet, Geregracht 50, 2311 PB Leiden, tel. 02522-13039.
7. *Den Haag en omstreken:* R. van Lit, Waalsdorperlaan 9, 2244 BM Wassenaar, tel. 070-281803, overdag 070-646940.
8. *Helinium (Vlaardingen):* Mevr. J. M. Weerdesteijn-van Dam, Buis 14, 3144 GC Maassluis, tel. 01899-19751.
9. *De Nieuwe Maas (Rotterdam e.o.):* J. de Baan, Voorstraat 38, 3201 BB Spijkenisse, tel. 01880-12006.
10. *Zeeland:* Mevr. L. C. J. Goldschmitz-Wielinga, Verdilaan 35, 4384 LB Vlissingen.
11. *Lek en Merwestreek:* Mevr. C. Lugtenburg, Lyra 60, 3328 NH Dordrecht, tel. 078-186819.
12. *Utrecht en omstreken:* J. Hoevenberg, Filippijnen 231, 3524 JL Utrecht, tel. 030-884615.
13. *Naerdincklant (Hilversum e.o.):* Mevr. W. van den Heuvel, Emmalaan 14, 3761 CS Soest, tel. 02155-11421.
14. *Vallei en Eemland (Amersfoort e.o.):* A. P. de Boer, Frans Tromplaan 22, 3871 EN Hoevelaken, tel. 03495-34729.
15. *West- en Midden-Betuwe en Bommelerwaard:* S. J. Bakker, Dorpsstraat 3, 4003 EA Tiel (Drumpt), tel. 03440-19101.
16. *Nijmegen en omstreken:* H. J. A. de Wit, Beukenlaan 38, 6584 CR Molenhoek, tel. 080-584502.
17. *Zuid-Veluwe en Oost-Gelderland:* Mevr. A. M. Baljet-Peters, Bronbeeklaan 40, 6824 PH Arnhem, tel. 085-643080.
18. *Zuid-Salland - IJsselstreek - Oost-Veluwezoom:* L. G. Heij, Ordermolenweg 11, 7312 SC Apeldoorn, tel. 055-553688.
19. *Twente:* E. Ulrich, Ed. Verkadestraat 129, 7558 TL Hengelo (Ov.), tel. 074-772928.
20. *IJsseldelta-Vechtstreek:* F. D. Zeiler, Hofstraat 18, 8261 BZ Kampen, tel. 05202-23067.
23. *Flevoland:* Mevr. W. Kreukniet, Noorder-K roon 29, 8303 AN Emmeloord, tel. 05270-16998.
24. *Midden-Brabant:* J. v.d. Hout, Dintel 92, 5032 CS Tilburg, tel. 013-634913.

Uitgaven van de AWN

Ieder AWN-lid ontvangt het tijdschrift Westerheem en het blad van de afdeling waarbij men is aangesloten. De AWN geeft echter meer publicaties uit. De volgende uitgaven zijn nog voorradig:



AWN - monografie 3

J. G. N. Renaud

Middeleeuwse ceramiek.
Enige hoofdlijnen uit de ontwikkeling in Nederland

Z.p. ('s-Gravenhage) 1976, 123 pp., ill.

Deze monografie is al weer meer dan tien jaar oud, maar het is nog steeds een standaardinleiding tot de vormenrijkdom van de middeleeuwse ceramiek die bij archeologisch onderzoek kan worden aangetroffen.
Leden betalen f 15,—, niet-leden f 20,—.



AWN - monografie 4

J. M. Bos

Archeologische streekbeschrijving; een handleiding

Z.p. (Vlaardingen) 1985, 158 pp., ill., ISBN 90 71312 01 1

Een onmisbare handleiding voor iedereen die met veldverkenningen of regionale inventarisaties wil beginnen, en voor hen die daar al mee bezig zijn. Enthousiast onthaald in de wetenschappelijke en populaire vakpers.
Prijs voor leden f 22,50, voor niet-leden f 27,50.



AWN - monografie 5

A. Warringa en G. van Haaff

Opgraven. Technieken voor archeologisch veldwerk

Utrecht 1988, 128 pp., ill., ISBN 90 70482 68 1

Practische handleiding voor allen die op verantwoorde wijze willen (helpen) opgraven. Achtereenvolgens komen aan de orde: meetsysteem, graafwerk, tekenen en fotograferen, vondsten en monsters, administratie en documentatie, kartering en bijzondere structuren. Uitgegeven in samenwerking met de NJBG bij Matrijs in Utrecht.
Prijs voor leden f 15,00, voor niet-leden f 22,75 (uitsluitend via de boekhandel).

Oude jaargangen Westerheem

1965 - 1969 (klein formaat) f 12,50 per jaargang; losse nummers f 2,50

1970 - 1987 (groot formaat). De prijs per jaargang is gelijk aan de voor het betreffende jaar geldende contributie. Speciale nummers (o.a. Nederzettingsarcheologie in Nederland, Stadskern-onderzoek in ontwikkeling, en themanummers over het werk van bepaalde afdelingen) f 8,00 tot f 10,00.

Naaldbanden Westerheem

Iedere band kan twee jaargangen bevatten en kost f 12,50.

Alle prijzen zijn exclusief eventuele verzendkosten. Bij bestelling van 10 of meer exemplaren geldt een korting van 10%. U dient Uw bestellingen te richten aan de administrateur van de AWN, de heer H. Schoorl, Postbus 100, 2180 AC Hillegom.

XXXIX-4-1990

Westerheem



ARCHEOLOGISCHE WERKGEMEENSCHAP VOOR NEDERLAND

AWN

Colofon

Westerheem is het tweemaandelijks orgaan van de Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland (AWN), Kievitlaan 36, 1742 AD Schagen
Lidmaatschap/abonnement f 50,— per jaar
Opgave:
Administratie AWN, postbus 100,
2180 AC Hillegom
Opzegging vóór 1 december

Redactie:

A. Carmiggelt (hoofdredacteur),
Stevinstraat 92, 2587 EP 's-Gravenhage
P. Stuurman (redacteur literatuur-rubrieken), Volendamlaan 1094,
2547 CS 's-Gravenhage (tevens centraal redactie-adres)
R. van Lit (eindredacteur),
Waalsdorperlaan 9, 2244 BM Wassenaar

Redactieraad:

J. C. Besteman
J. H. F. Bloemers
J. Buurman
H. Groenendijk
D. Stapert
H. Stoepker
L. B. M. Verhart
G. F. IJzereef

Sluitingsdata kopij: 1 januari, 1 maart, 1 mei, 1 juli, 1 september en 1 november
Aanwijzingen voor auteurs zijn op aanvraag verkrijgbaar bij de hoofdredacteur
Voor inlichtingen over advertenties wende men zich tot de eindredacteur

© AWN 1990. Overname van artikelen en illustraties is slechts toegestaan na voorafgaande schriftelijke toestemming van de redactie

Druk: Seinen's Grafische Bedrijven,
De Krim (Ov.)

ISSN 0166-4301

Inhoud

jaargang 39 no. 4, augustus 1990

Voorwoord 141

J. Coenraadts
Een handmolen uit Loenen 142

J. K. de Cock
De koninkrijken der Herulen en Warnen in Nederland 147

Jaap Schelvis
Het gebruik van mijten (Acari) in de archeologie 152

Iepie Roorda
Het expertisecentrum ARCHIS: een introductie 158

Jacob Schotten
Opnieuw 12e-eeuwse bewoningssporen te Colmschate (gem. Deventer) 162

Jurjen M. Bos
Constructieve en criminele metaaldetectie: aanzet tot een discussie 169

Literatuurbespreking 173

Literatuursignalement 177

Najaarsexcursie 179

Agenda 180

Uit de vereniging 183

Op het omslag:
Ligger en loper van de handmolen uit Loenen (foto ROB Amersfoort). Zie blz. 142 e.v.

Voorwoord

Zoals u in de vorige aflevering van Westerheem (blz. 140) heeft kunnen lezen, heeft Frits David Zeiler besloten om zijn functie van eindredacteur met ingang van nummer 4 neer te leggen. Het hoofdbestuur van de AWN en de redactie danken hem voor het vele werk dat hij in de afgelopen jaren voor onze vereniging en voor Westerheem heeft verricht. We hopen en verwachten dat hij in de toekomst vele bijdragen voor het tijdschrift zal blijven leveren. Elke wisseling binnen een redactie bergt het gevaar in zich dat de continuïteit verbroken wordt. De kans daarop wordt verkleind als men de opengevallen plaats zo snel mogelijk opnieuw bezet. Het verheugt ons dat we met de benoeming van Robert van Lit op korte termijn (met ingang van nummer 5) in de ontstane vacature hebben kunnen voorzien. We zijn ervan overtuigd dat bij hem het eindredacteurschap in goede handen is.

Hoofdbestuur van de AWN
Redactie Westerheem

Een handmolen uit Loenen

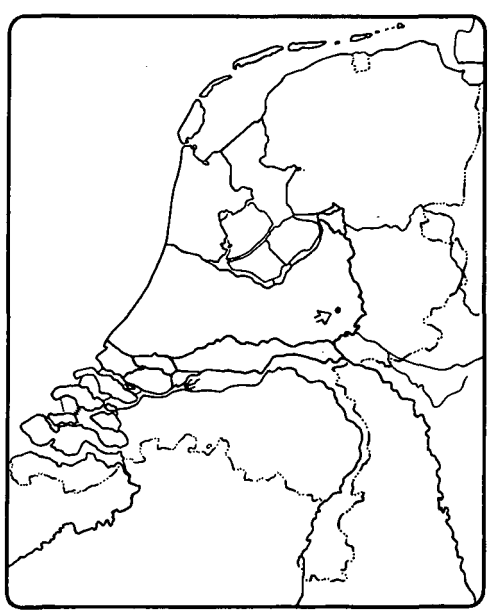
J. Coenraadts

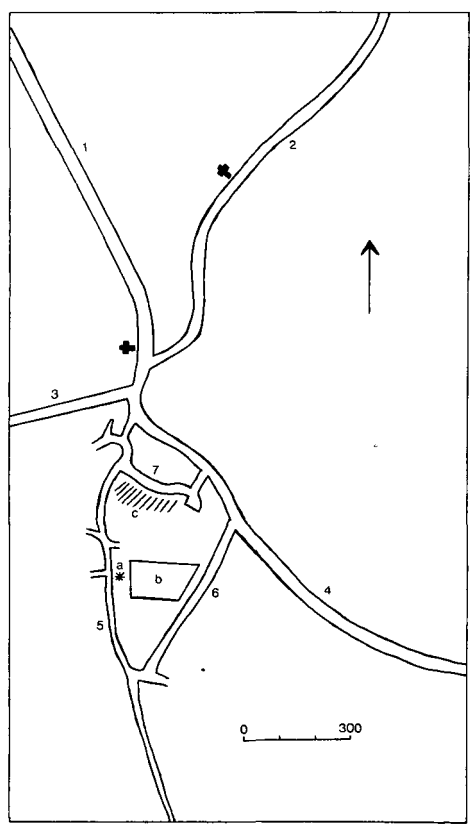
Inleiding

Begin augustus 1988, juist terug van vakantie, werd ik gebeld door B. Derksen, een actief medelid van de Oudheidkundige Vereniging „De Marke". Hij vertelde dat er bij Bloemisterij Blom, aan het Hameinde in Loenen (afb. 1), eigenaardige stenen waren gevonden. Het zouden wel maalstenen kunnen zijn, misschien interessant om eens te bekijken. Kort daarna bezocht ik de bloemisterij. De eigenaar, G. B. Blom, liet mij de stenen zien. Voor het woonhuis, tussen andere stenen, lagen twee ronde stenen met een middengat. Inderdaad maalstenen!

Zo goed mogelijk probeerde ik achter de vondstomstandigheden te komen. Blom was in juli bezig zijn bedrijf uit te breiden met een nieuwe kas. Achter de in aanbouw zijnde kas, dichtbij de landweg die luistert naar de naam „Bruisbeek", werd grond verzet. Het was tijdens deze werkzaamheden dat de beide stenen werden gevonden[1].

Het terrein bestond hier uit grasland. Onder het gras bevond zich, aldus de heer Blom, een circa 30 cm dikke, zwarte laag, gevolgd door een circa 20 cm dikke, grijzige laag zand. Hieronder bevond zich geelwit zand. De stenen werden gevonden ongeveer tussen de grijze laag en het geelwitte zand daaronder, op circa 50 cm onder het maaiveld. Op het moment van de vondst kleefden de beide stenen aan elkaar: men meende dan ook dat het één steen was. Toen de steen op de grond werd gelegd, „brak" hij in tweeën. Zelf kon ik constateren dat zich





1. Ligging van Loenen en de vindplaats.
Legenda: 1. Beekbergerweg; 2. Hoofdweg; 3. Groenendaalseweg; 4. Eerbeekseweg; 5. Bruisbeek; 6. Hameinde; 7. Loener Drift; a. de vindplaats; b. Bloemisterij Blom; c. toekomstige woningbouw.

aan één kant van de kleinste steen, naar later bleek de onderkant van de ligger, vrij veel geel zand bevond. Dat in tegenstelling tot de bovenkant van de ligger en de onderkant van de loper. Die waren weliswaar ook gelig door aangekleefd materiaal, maar dat zat veel vaster. Het lijkt aannemelijk dat de beide stenen zich in „maalpositie" tegen elkaar hebben bevonden, waarschijnlijk zelfs netjes met de ligger onder en de loper boven.

De stenen

De heer Blom was zo vriendelijk op mijn verzoek de stenen onmiddellijk ter beschikking te stellen voor onderzoek en expositie in een museum[2]. Daartoe mocht ik de stenen meteen meenemen, zodat ik ze nog wat nader kon bekijken.

De publikaties van Van Es en Verlinde uit 1977 en van Van Heeringen uit 1985 leverden mij in eerste instantie meer achtergrondinformatie.

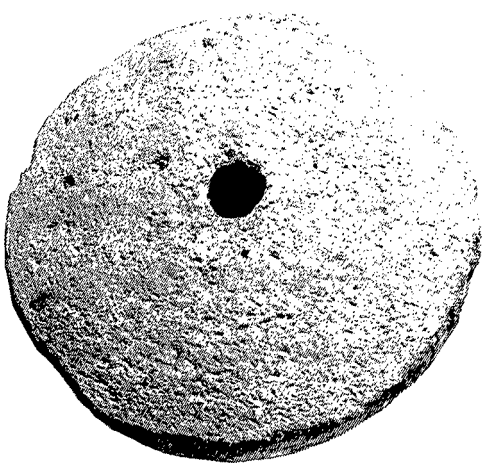
In het werk van Van Es en Verlinde komt een aantal duidelijke tekeningen voor van maalstenen van het Loenense type. Het blijkt dat deze stenen goed overeenkomen met die van Haaksbergen[3]. Volgens de auteurs zijn het maalstenen van het „ondertype Brillerij"[4]. Uit de publikatie van Van Heeringen bleek dat er tot dan toe (1985) nog maar één duidelijk herkenbare maalsteen van dit type was gevonden in Gelderland: een loper met een doorsnede van 35 cm uit een zandzuigput bij Rossum[5]. De Loenense vondst zou dan de eerste complete handmolen zijn in Gelderland.

Wat zijn het eigenlijk voor stenen?

De stenen zijn gemaakt van tefriet (basaltlava)[6]. Werden aanvankelijk voor het malen steensoorten gebruikt uit de naaste omgeving van de gebruiker, al snel bleek dat bepaalde steensoorten nadelen hadden. Ze werden door het gebruik bijvoorbeeld te glad en moesten dikwijls worden geruwd. Of er raakten stukjes los van de steen tijdens het malen, die je dan later tussen je tanden terugvond.

Het lijkt erop dat men al in het neolithicum ontdekte dat sommige vulkanische steensoorten goed bruikbaar waren als maalsteen. In de omgeving van Mayen in de Eifel (W.-Dld.) is zelfs een echte prehistorische maalsteenindustrie ontstaan, waarvan de produkten tot op honderden kilometers afstand worden teruggevonden, zo ook in Loenen[7].

Tefriet is „blazig" en vertoont veel kleine holtes met scherpe randen: goed om graan te malen. Door het malen zelf komen steeds nieuwe holtes tevoorschijn: de steen scherpt zichzelf. Die steen slijt overigens niet erg snel, want hij is erg taai. Tefriet is tot ver in de late middeleeuwen gebruikt voor maalstenen. In Dorestad zijn bijvoorbeeld veel maalstenen gevonden, voor eigen gebruik, maar ook voor gebruik in andere nederzettingen. Er zijn aanwijzingen dat halffabrikaten naar Dorestad werden gebracht om pas daar in model te worden gebracht[8].

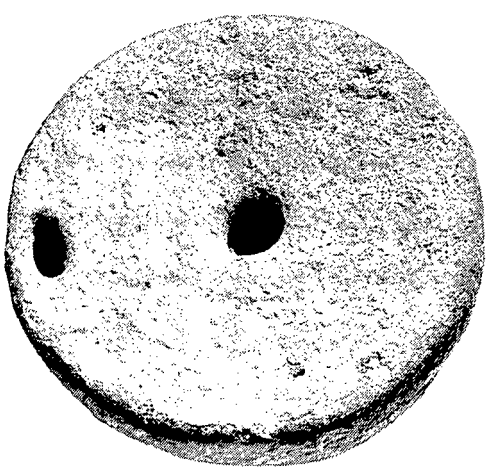


2. Bovenkant van de ligger (foto ROB, Amersfoort).

Een complete handmolen bestaat uit twee stenen: onderaan een „ligger" en daarop een „loper", een bewegende steen. Deze stenen waren beide aanwezig in Loenen. De kleinste steen is, zoals vrijwel steeds bij dit type, de onderste steen, de ligger. Deze is aan de onderkant hol, aan de bovenkant bol, en voorzien van een centraal gat. De ligger heeft een doorsnede van circa 32 cm, is 5-6 cm dik en weegt ongeveer 7.5 kg.

Door de holle onderkant zal de steen misschien steviger hebben gelegen op de ondergrond, wellicht zand met daarop een doek of kleed. Ik heb uiteraard afgezien van proefnemingen met de stenen, maar het lijkt mij duidelijk dat de ligger behoorlijk vastligt, wanneer hij stevig in het zand wordt gedrukt en de benedenrand zich iets onder het zand bevindt. Een doek of kleed is flexibel genoeg om de vorm van de steen te volgen, zodat de stabiliteit hierdoor niet merkbaar wordt verminderd. Vanonder de ligger zal een houten as door het centrale gat zijn gestoken, die goed passend zal zijn geweest: de ligger hoefde immers niet te draaien, maar diende alleen als basis.

De bovenste steen, de loper, is groter en zwaarder: een doorsnede van circa 34.5 tot 36.5 cm, aan de zijkant een dikte van ongeveer 9 cm en een gewicht van circa 12.5 kg. De loper is aan beide kanten hol. De holle onderkant past precies op de bolle bovenkant van de ligger en steekt daar dan iets buiten uit, waarschijnlijk om ervoor te zorgen dat al het maalsel op de doek valt. Misschien ook om de ligger steeds helemaal te kunnen bedekken met de loper, zodat het maaloppervlak zo groot mogelijk was. Dit laatste in verband met de slingeringen tijdens het draaien van de loper vanwege de ruimte tussen de houten as en de wand van het centrale gat. Het gat van de loper heeft een doorsnede van ongeveer 4 tot 4.5 cm, dat van de ligger van ongeveer 3.5 cm. Tussen de houten as en de loper zal dus een ruimte van ongeveer 0.5 tot 1 cm zijn geweest. Hierdoor kon het graan, al dan niet met een trechter, worden toegevoerd. De holle bovenkant van de loper zal de toevoer hebben vergemakkelijkt en ook het morsen ten gevolge van de centrifugale kracht tijdens het draaien zijn tegengegaan. De graankorrels kwamen tussen de loper en de ligger terecht (ook hierom moest de as passend zijn in het centrale gat van de ligger) en werden daar vermalen. Door de bolle vorm van de ligger werd het maalsel nog meer naar buiten gedreven, waarna het op een doek of kleed kon worden opgevangen. Afhankelijk van de eisen die men aan het maalsel stelde, kon dit nog een of meerdere keren worden gemalen.



3. Bovenkant van de loper (foto ROB, Amersfoort).

Een punt waar wel verschillend over wordt gedacht, is de manier waarop de molen in beweging werd gebracht. Bekend is dat latere typen van dit soort maalstenen aan de bovenkant van de loper werden voorzien van een gat, waarin een stok of een handvat kon worden bevestigd. Ook de Loenense loper is voorzien van een gat aan de bovenkant. Het is echter een gat dat schuin naar beneden naar de zijkant loopt, met aan beide uiteinden een min of meer ovale opening[9]. Een gat van deze vorm is niet geschikt om een stok of handvat in te steken. Wel om er een doek of riem door te halen. Of een leren lus met een houten pen, zoals werd vastgesteld bij één van de bij Haaksbergen gevonden handmolens[10]. De houten pen of stok zal dan zodanig aan de lus zijn vastgemaakt, dat de stok verticaal tegen de zijkant van de loper kwam te staan[11].

Een min of meer omstreden punt is ook de richting waarin de loper werd rondgedraaid: rechtsom, linksom, in een vloeiende beweging achter elkaar door of afwisselend een halve draai naar links en dan weer naar rechts. In de literatuur staat dit laatste bekend als de „Pendelmühle"[12]. Het lijkt niet zo'n logische beweging, want het in

beweging brengen van de loper vroeg toch redelijk wat kracht. Realiseert men zich bovendien dat het malen vooral het werk van vrouwen zal zijn geweest, dan lijkt het meer voor de hand te liggen dat in één richting is gedraaid. Ook is het mogelijk dat een molen door twee personen werd gedraaid[13]. Van tijd tot tijd werd misschien de draairichting van de molen veranderd, zodat de regelmatige afslijting van het gat in de boven- en zijkant van de loper kan worden verklaard[14]. Ook het gat in de Loenense loper doet vrij symmetrisch aan.
Zo is er meer dat van de Loenense handmolen een „gangbaar exemplaar" maakt. De afmetingen bijvoorbeeld komen redelijk overeen met het gemiddelde van de tot nu toe gevonden maalstenen van dit type: voor de loper 36-38 cm in doorsnede, de ligger iets kleiner[15]. Aangenomen mag worden dat dit dan ook geldt voor het gewicht: samen ongeveer 20 kg.

Datering

Van Heeringen vermeldt een aantal kenmerken van prehistorische maalstenen van tefriet[16]. Hij verdeelt de gevonden stenen in een viertal typen:

a. vrij kleine wrijfstenen (20-40 cm lang);
b. grote wrijfstenen (80-90 cm lang);
c. de zogenoemde „napoleonshoeden", eveneens wrijfstenen;
d. ronde stenen.

Van Heeringen dateert de stenen van type a in de late bronstijd en de vroege ijzertijd, die van type b in de midden-ijzertijd, de napoleonshoeden in de midden- en late ijzertijd, de ronde stenen in de late ijzertijd tot in het midden van de eerste eeuw na Chr. Eerder plaatsten ook Harsema en Van Es en Verlinde dit type ronde stenen in deze periode, zodat we wel mogen aannemen dat de Loenense handmolen hierin eveneens thuishoort[17].

Tot besluit

Van de vrijwel identieke maalstenen uit Haaksbergen wordt verondersteld dat ze als offer hebben gediend[18]. Voor de Loenense stenen is dit niet duidelijk. In en om Loenen is wel wat aardewerk uit de ijzertijd gevonden, maar niet in de naaste omgeving



4. Ligger en loper (foto ROB, Amersfoort).

van de vindplaats van de stenen. Reden genoeg om deze plaats goed in het oog te houden, zeker omdat hier in de nabije toekomst wordt gegraven in verband met de bouw van een aantal woningen[19].

Noten

1 Gegevens van de vindplaats: Loenen - Bruisbeek (gemeente Apeldoorn), kaartblad 33 D, coördinaten: 198.12/458.35.
2 De Loenense handmolen is, na te zijn onderzocht door de ROB, ondergebracht in de collectie van de Gelderse Archeologische Stichting (Gemeentemuseum te Arnhem).
3 Een verschil is zichtbaar in de schuine doorboring in de rand van de lopers. De opening in de bovenzijde van de Loenense loper is ovaler van vorm.
4 Van Es en Verlinde 1977, p. 75-76.
5 Van Heeringen 1985, p. 381 (GLD 19).
6 Harsema 1979, p. 17 en Kars 1983, p. 117-119.
7 Kars 1983, p. 113-114.
8 Kars 1983, p. 114-116.
9 Afmetingen aan de bovenzijde van de loper:
grootste lengte ruim 5 cm
grootste breedte circa 2.5 cm
Afmetingen aan de zijkant van de loper:
grootste verticale doorsnede ruim 4.5 cm
grootste horizontale doorsnede ruim 5 cm.
10 Van Es en Verlinde 1977, p. 76.
11 Harsema 1979, p. 21.
12 Zie noot 10 en Harsema 1979, p. 25.
13 Zie noot 10.
14 Zie noot 12.
15 Harsema 1979, p. 19 en Van Heeringen 1985, p. 378.
16 Van Heeringen 1985, p. 371-383.
17 Zie noot 12 en Harsema, schriftelijke mededeling.
18 Verlinde 1977, p. 79.
19 Hierbij dankt de auteur een ieder die hem van advies diende, zodat dit artikel in deze vorm tot stand kon komen. Zijn dank gaat in het bijzonder uit naar O. H. Harsema (BAI), die zijn concept kritisch doorlas.

Literatuur

Es, W. A. van, en A. D. Verlinde, 1977. Overijssel in Roman and Early-Medieval Times. *Berichten van de ROB* 27, 7-89.

Harsema, O. H., 1979. *Maalstenen en Handmolens in Drenthe van het neolithicum tot ca. 1300 AD* (Museumfonds Provinciaal Museum van Drenthe, publicatie no. 5).

Heeringen, R. M. van, 1985. Typologie, Zeitstellung und Verbreitung der in die Niederlande importierten vorgeschichtlichen Mahlsteine aus Tephrit. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 15, 371-383.

Kars, H., 1983. Het maalsteenproduktiecentrum bij Mayen in de Eifel. *Grondboor en Hamer,* 110-120.

Händelstraat 2
6961 AC Eerbeek

De koninkrijken der Herulen en Warnen in Nederland

J. K. de Cock

In *Westerheem* nr. 5, 1989 heeft R. van Beek een interessant artikel gepubliceerd: Archeologie en historie III. Franken aan de Frankenslag? Hij schrijft hierin op blz. 247: „Uit diverse bronnen blijkt dat er behalve Friezen ook andere Germaanse stammen in het rivierengebied hebben gewoond, zoals bijv. de Heruli. Hun positie was echter vergeleken bij die van de Friezen in het rivierengebied veel geïsoleerder en ze verdwijnen dan ook geleidelijk uit het gezicht van de geschiedenis". Is dit wel zo? Volgens mijn mening zijn de Herulen zeer plotseling uitgerangeerd, nadat zij ongeveer 230 jaar de monden van Schelde, Maas en Rijn beheerst hadden.

In 287 verkeerde de welvaart die onder de Romeinen in de Hollands-Zeeuwse kuststrook heerste vrij plotseling in het tegendeel. Germaanse stammen, Herulen en Chaibonen, verschenen van over zee op de Gallische kust en plunderden deze. De invallers werden door keizer Maximianus (286-305) vernietigend verslagen. De restanten werden door de Romeinen aan de noordgrens van het rijk bij de Noordzee neergezet om deze grens te verdedigen[1]. Zelf verlieten de Romeinen de grensforten en de stad Forum Hadriani, gelegen in het westelijk deel van de tegenwoordige gemeente Voorburg aan de Vliet[2].

Wie waren deze Herulen en Chaibonen? De Herulen kwamen uit de Zweedse provincie Hålland, gelegen ten zuiden van Gothenburg[3]. Ze waren verwant aan de Goten. Het was een volk met ruwe zeden. Ze brachten mensenoffers. Oude en zieke mensen werden gedood en weduwen werden tot zelfmoord op het graf van hun man gedwongen[4]. Zo verhaalt Procopius, secretaris van de Byzantijnse veldheer Belisarius, in het midden van de zesde eeuw het, maar hij schrijft erbij dat dit vroegere gebruiken zijn[5]. Toch wijzen deze dingen op een vasthouden aan de oude gewoonten uit hun geboortestreek. Een ander verhaal dat wijst op gehechtheid aan deze streek, is het ophalen van een nieuwe koning uit het land van herkomst in Zweden. Koning Ochus van de Herulen, die in het Oostromeinse rijk onderdak gevonden had, werd omstreeks 540 ontslagen. Men schafte het koningschap af, maar had daar al spoedig spijt van. Een gezantschap werd naar Zweden gestuurd om een nieuwe koning te kiezen uit het koningsgeslacht. Deze nieuwe koning stierf onderweg in Denemarken en men ging terug om nogmaals een koning te kiezen. Deze, Datius genaamd, nam zijn broer Aordus mee. Een deel der Herulen sloot zich bij de nieuwe koning aan en vestigde zich bij de Gepiden in Oost-Hongarije (plm. 545)[6].

De Herulen waren een herenvolk, dat zich slechts bezighield met jacht en oorlog. Voor hun levensonderhoud hadden ze arbeiders nodig[7]. Het waren goede krijgers, zowel te land als ter zee. Zeeroverij schuwden ze niet. Vaak verhuurden ze zich aan de Byzantijnen onder de veldheer Narses[8].

De Herulen vielen in drie delen uiteen. Een deel bleef in Zweden achter. In het midden van de derde eeuw trok een tweede deel van de stam over de Oostzee en verder over land naar het zuiden en vestigde zich ten oosten van de Oostgoten aan de Zee van Azov. Na door de Hunnen onderworpen te zijn vestigde deze groep zich na de dood van Attila in 453 in het westelijk deel van Slowakije. In 505 vernietigden de Longobarden dit rijk van de Herulen, waarbij hun koning Rodulf, een pleegzoon van Theoderik de Grote, het leven verloor. Van de rest ging de ene helft terug naar Zweden en de andere helft vestigde zich in het Oostromeinse rijk. Men ziet dat de banden met Zweden nog hecht waren[9]. Het derde deel verscheen in 287 in onze streken.

De Chaibonen waren volgens Schmidt[10] de door Tacitus genoemde Avionen. Deze woonden op de Deense eilanden[11], in de buurt dus van de Herulen. Het waren Sue-

ven, die op het eiland Seeland het Suevisch heiligdom te Ledreborg bewaakten[12]. Van deze Chaibonen vernemen we verder niet veel, des te meer echter van de Herulen.
Diverse keren komt men de Herulen tegen samen met de Bataven een hulpkorps vormend, vexillum Herulorum ac Batavorum, het eerst in 360[13]. De Cananefaten zijn verdwenen in deze tijd. Het is alsof de Herulen hun plaats hebben ingenomen. Dit zou betekenen dat wij de Herulen moeten plaatsen in Holland (Rijnland) en Maasland, de gebieden rond de mondingen van de (Oude) Rijn en de Maas. In de *Nomina Provinciarum Omnium*[14], een opsomming uit de eerste helft van de vierde eeuw van volken die onder het Romeinse gezag vielen, worden ook de Herulen genoemd. De Westgothische koning Eurik (466-484) zond omstreeks 475 een vloot naar de mondingen van de Rijn om onder andere de Herulen bij te staan in hun strijd tegen de Franken. En uit de teksten van Sidonius Apollinaris hierover blijkt dat deze Herulen aan de Noordzee woonden[15]. Uit één en ander kan men concluderen dat Herulen waarschijnlijk rond de mondingen van Rijn en Maas hebben gewoond.
Koning Theoderik de Grote (471-526), koning der Oostgoten, die vanaf 493 ook in Italië heerste, vreesde met recht de veroveringszucht van zijn zwager, de Frankische koning Clovis (481-511). Deze laatste was door de verovering van het rijk van Syagrius (464-487) de belangrijkste vorst geworden onder de Frankische deelkoningen. Deze werden dan ook later door hem geëlimineerd. Van 494 tot 502 voerde Clovis oorlog met de Westgoten, die na de dood van Eurik in 484 geregeerd werden door de zwakke Alarik II (484-507). In 496/'97 bezette Clovis het gebied van de Alamannen (Baden-Würtemberg en de Elzas) en in 506 brak de oorlog met de Westgoten weer uit. In 506 versloeg Clovis deze. Alarik viel in zijn handen en werd vermoord. De Boergondiërs vielen de Westgoten ook aan. Theoderik achtte nu de tijd gekomen om aan deze veroveringszucht, die sterk gestimuleerd werd door de enorme rijkdommen die Clovis telkens ten deel vielen, paal en perk te stellen. Hij bezette de Provence en de kuststrook rond Narbonne, zette de onbekwame Westgotische koning Gersalech af en werd zelf heerser in het Westgotische rijk[16]. Op deze manier belette Theoderik de Franken de Middellandse zee te bereiken. De rijken van Oost- en Westgoten grendelden het Frankische rijk af in het zuiden, van de Atlantische Oceaan tot in het oosten aan de Donau toe.
In dit kader van maatregelen schreef Theoderik ook de koningen van de Herulen, de Warnen en de Thüringers gelijkluidende brieven. Hij waarschuwde hen voor de Frankische expansie. Alleen gezamenlijk kon men standhouden, want anders zouden de Franken de hen omringende rijken één voor één inrekenen[17]. Deze voorspelling is later uitgekomen. Door te trachten met deze drie genoemde rijken een bondgenootschap aan te gaan, wilde Theoderik het Frankische rijk verder in het noorden en oosten afgrendelen en zo zijn omsingelingspolitiek voltooien. Theoderiks gebied reikte tot aan de Donau bij Regensburg. Ten noorden hiervan begon het koninkrijk van de Thüringers, dat tot voorbij Maagdenburg in het noorden doorliep.
Daar het koninkrijk van de Herulen waarschijnlijk aan de monden van Schelde, Maas en Rijn lag, waarover straks meer, moet dat van de Warnen gezocht worden tussen die van de Herulen en de Thüringers. Procopius weet te melden dat Warnen en Franken door de Rijn werden gescheiden[18]. De Boone zoekt de Warnen ongeveer ten westen c.q. noorden van Nijmegen[19]. Nu is er een wet die genoemd wordt „Notitia vel commemoratio de illa ewa, quae se ad amorem habet"[20]. Veelal denkt men dat deze wet voor de Chamaven bestemd was[21]. Is dit wel zo? De Chamaven woonden hier vroeger, en Hamaland is vermoedelijk een herinnering daaraan, maar waren in deze tijd reeds uit de geschiedenis verdwenen. Fruin en Niermeyer drukken zich voorzichtiger uit door te schrijven over „Amorland"[22]. Het gebied waarvoor de wet gold was volgens de laatste schrijver: Betuwe, Maas en Waal en Teisterbant, „de mogelijkheid dat men

daaraan nog moet toevoegen de Veluwezoom langs de Rijn en de streek van de Kromme Rijn, sluit ik niet uit". Maas en Waal lijkt mij vroeger tot de Hettergau behoord te hebben[23]. Heidinga wijst op de mogelijke territoriale eenheid („Hamaland") van voor de Frankische bemoeienis in deze streken, dat oorspronkelijk het gebied tussen Utrecht, Deventer, Almere en de Waal omvatte. Voorts wijst hij op de opmerkelijke geografische overeenkomst tussen dit territorium en de ducatus uit de Ewa[24]. Uit deze wet blijkt dat in het hertogdom[25], waarvoor genoemde wet bestemd was, minstens drie graafschappen lagen[26]. Mijns inziens komen hiervoor in aanmerking: Teisterbant, Betuwe, Nifterlake, Flethetti en Veluwe, vanouds bewoonde gebieden.

Omstreeks 475 komt Eurik, koning der Westgoten, „sidderende barbaren" aan de Waal te hulp[27]. Uit de brief van Theoderik aan de koning van de Warnen blijkt dat deze een deel van de barbaren zijn. De Warnen dient men dus te zoeken bij Rijn en Waal in het midden van ons land. En dit is in overeenstemming met het gebied dat mijns inziens onder de „Ewa quae se ad Amorem habet" valt. In de opgesomde graafschappen vinden we een familie waarvan de leden graaf of hertog zijn. Zo was de door Waldger in 898 vermoorde hertog Eberhard lid van deze familie.

De Franken hadden de gewoonte een hertog aan te stellen in de door hen veroverde koninkrijken. Ook in het hertogdom genoemd in de „Ewa" kan een volksstam gehuisvest zijn geweest. Het lijkt mij toe dat dit Warnen[28] zijn geweest. Merkwaardig is nog dat de Warnen volgens Leyden ook op de zgn. Peutinger kaart voorkomen, ten noorden van de Rijn[29].

De Warnen zullen zich na 400 in deze streken gevestigd hebben, toen de grens van het Romeinse rijk hier definitief verdween. Aanvankelijk waren ze bondgenoten van de Westgoten en na het overlijden van koning Eurik in 484 van de Oostgoten. Deze bondgenootschappen waren nodig om zich tegen de Franken en Friezen te kunnen handhaven. Met de dood van Theoderik de Grote in 526 verviel ook deze garantie voor de Warnen, daar het rijk van de Oostgoten snel achteruitging en vrij spoedig ten onder ging. De Warnen sloten zich nu meer bij de Franken aan, in de hoop zo nog enige zelfstandigheid te bewaren. Hun koning, Hermegiselus, huwde met Theudechilde, zuster van koning Theudebert van Austrasië (534-547), kleindochter van de beroemde Clovis. Mogelijk zetelde Hermegiselus te Rhenen, waar later veel koningsgoed werd aangetroffen en de sage een koning Heimo plaatst[30]. Toen Hermegiselus op sterven lag, riep hij zijn zoon Radagais bij zich en vertelde hem dat hij met zijn stiefmoeder moest trouwen om moeilijkheden met de Franken te voorkomen. Het zat de Warnen natuurlijk ook niet lekker dat de Franken in een oorlog van 531 tot 534 met behulp van de Saksen het Thüringse rijk veroverd hadden. De prins stemde toe en verbrak zijn verloving met een Angelse prinses. Deze laatste liet dat niet op zich zitten, voer met een vloot de Rijn op en versloeg het leger van Radagais. Het huwelijk tussen de twee geliefden werd voltrokken[31] en Radagais' eerste vrouw, de Frankische prinses Theudechilde, tevens zijn stiefmoeder, werd verstoten. Men neemt aan dat Theudebert van zijn kant deze belediging ook niet nam en het rijk van de Warnen bij Austrasië inlijfde. Hij was er ook niet de man naar, deze „Merovingische Karel de Grote", die heerste van Venetië tot aan de Noordzee, om deze smaad niet te wreken. Nog eenmaal kwamen de Warnen in opstand maar werden bloedig afgestraft door Chlotarius II (584-629)[33]. De Warnen, vermoedelijk een heerserslaag, verdwenen hier uit de geschiedenis, en Dagobert I (629-639) kon in Utrecht een kerkje stichten.

Clovis stierf in 511, maar zijn vier zoons, die het rijk verdeeld hadden, zetten zijn veroveringspolitiek voort. Zolang Theoderik de Grote leefde hielden ze zich kalm. Dit verhinderde hen echter niet om anderen de kastanjes uit het vuur te laten halen. Zo lijkt het erop dat de Friezen tussen 507 en 520 het rijk van de Herulen bezet hebben. Dit was een koninkrijk. Daarvoor

was de voormalige civitas van de Cananefaten wel erg klein. Waarschijnlijk is dat ook de Zeeuwse kust er een onderdeel van vormde. Zaten hier de Chaibonen? Zo is te verklaren dat Friesland zich later tot in Vlaanderen uitstrekte. De Franken stelden in de door hen veroverde stamgebieden een hertog aan. Van een hertogdom van de Herulen is niets bekend. Wel later van een hertogdom Friesland, dat ook de streek omvatte waar wij de Herulen zoeken. Friezen en Franken werken in het begin van de zesde eeuw samen. Dat kon alleen goed gaan wanneer hun gebieden niet aan elkaar grensden. In dit geval zaten de rijken van de Herulen en de Warnen ertussen.

Omstreeks 520 valt de Gotenkoning Hygelac vanuit Zweden de Franken aan via het koninkrijk van de Friezen[34]. De Friezen moeten derhalve voor 520 het rijk van de Herulen onder de voet gelopen hebben. Hygelac voer via de Waal of de Maas naar de Hettergouw in de omgeving van Gennep. Op de terugtocht werd hij bij de Rijnmond overvallen door een gecombineerd leger van Franken, Friezen en Hetwaren, onder leiding van prins Theudebert, de zoon van koning Theuderik[35]. Hygelac sneuvelde. De overhandiging van het kostbare harnas aan de Friese koning mislukte, doordat de Goten dit stuk weer terugveroverden. Deze inval van de Goten en de dood van hun koning heeft nogal wat opzien gebaard, gezien de Franse en Engelse reakties uit die tijd.

Na het overlijden van Theoderik de Grote in 526 werden de andere bondgenoten van de Oostgoten aangevallen. Tussen 531 en 534 werd Thüringen veroverd en verdeeld tussen Franken en Saksen. Maar ook hier lag er een rijk tussen: Thüringen.

De samenwerking van Friezen en Saksen met de Franken eindigde al spoedig. Hoewel de Saksen in 555 een Frankisch leger versloegen en Thüringen in opstand kwam, zegevierden de Franken uiteindelijk in 556[36]. De Friezen werden aangevallen door prins Chilperic, de latere koning van Soissons (561-584), die in dienst van zijn vader Chlotachar streed. Chilperic wordt de schrik der Friezen en Sueven genoemd. Chlotachar had zich in 555 van Austrasië meester gemaakt. Later vervolgde hertog Lupus van Champagne, veldheer van koning Sigibert van Austrasië (561-575) in Friesland een troep Saksen en Denen tot de Lauwers[37]. Dit Frankisch intermezzo eindigde in 575 toen, na de gewelddadige dood van Sigibert, er grote onrust onder de Franken heerste[38].

Zijn er nu nog sporen van de Herulen, die een tweehonderd dertig jaar lang aan de mondingen van Rijn, Maas en Schelde geheerst hebben, over? Met zekerheid is hier tot nu toe niets over te zeggen. Wel is mij het volgende opgevallen. De Herulen kwamen uit Hålland in Zweden. Is onze naam Holland een vernoemingsnaam? Het lijkt nu merkwaardig dat de Romeinse vesting Praetoria Agrippina omgedoopt is in Valkenburg, terwijl de oude hoofdstad van Hålland Falkenberge heet. Dit zou ook op sterke binding met het land van herkomst kunnen wijzen. En wat te zeggen van Sueven op Seeland en Zeeuwen in Zeeland[39]?

Noten

1 De Boone 1954, p. 50.
2 Bogaers 1960, p. 21.
3 Schwarz 1959, p. 106.
4 Schwarz 1951, p. 157.
5 Procopius *De bello Gothico* II, 14. Procopii Caesariensis, Opera omnia. vol II, liber V. J. Haury (ed.). Leipzig, 1963.
6 Schmidt 1941. p. 554.
7 *idem*, p. 562.
8 *idem*, p. 556.
9 Schwarz 1956, p. 105.
10 Schmidt 1941, p. 558.
11 Schwarz 1951, p. 224.
12 Schwarz 1956, p. 116.
13 Mommsen 1889, p. 232.
14 Laterculus Veronensis „Nomina Provinciarum Omnium", in Bijvanck 1931, p. 548.
15 De Boone 1951, p. 48.
16 Zöllner 1970, p. 66.
17 *M. G. H. Auct. antiq.* XII Th. Mommsen (ed.) Berlijn 1894, p. 79.
18 Procopius *De bello Gothico* IV, 20. B. G. Niebuhr (ed.), Bonn, 1833. p. 559.
19 De Boone 1951, p. 51.
20 *M. G. H. Legum V.* „Lex Francorum Chamavorum", R. Sohm (ed.) Hannover 1875-1889, p. 269.

21 Niermeyer 1953, p. 146.
22 *idem*
23 Storms 1970, p. 11.
24 Heidinga 1984, p. 208 e.v. De zinsnede is uit een brief van 6-5-1987 door Heidinga aan mij gericht, waarvoor mijn dank.
25 Zie noot 20, art. XLIV.
26 Zie noot 25.
27 De Boone 1951, p. 48.
28 De Warnen zullen evenals de Herulen een heerserslaag gevormd hebben. Dus lang niet alle bewoners in hun rijk waren Warnen.
29 Leyden 1965, p. 279.
30 Halbertsma 1982, p. 187 e.v.
31 Procopius IV, p. 559.
32 De Boone 1951, p. 50.
33 Fredegar C. 15. *M. G. H. Scriptores rerum Merovingicarum* II, p. 274. Blok neemt op gezag van Russchen aan dat het zeer onzeker is dat er Warnen hier aan de Rijn gewoond hebben. Maar Russchen verklaart niet het feit dat Theoderik de Grote èn een brief aan de koning van de Warnen èn één aan de koning van de Thüringers richtte. Zie Blok 1974, p. 22 en Russchen 1979, p. 24. Russchen wil ook de naam Rijn vervangen door de Elbe.
34 Halbertsma 1982, p. 782.
35 Theuderik was de oudste zoon van Clovis. Hij heerste in het oosten van het Frankische rijk met Reims als hoofdstad.
36 Zöllner 1970, p. 102.
37 „Venantii Honorii Clementiani Fortunati presbyteri Italica opera poetica", Carminum epistularium expositionum, Liber IX, Carmen I en Liber VII, Carmen VII, F. Leo en B. Krusch (ed.), *M. G. H. Auct. antiq*, IV. Berlijn 1881, p. 203 en 160.
38 De Cock 1961, p. 10.
39 Gijsseling 1981, p. 108.

Literatuur

Bijvanck, A. W., 1931. *Excerpta Romana I.* 's-Gravenhage.

Blok, D. P., 1974. *De Franken in Nederland* (tweede druk). Bussum.

Bogaers, J. E., 1960. *Civitas en de stad van de Bataven en Caninefaten.* Nijmegen.

Boone, W. J. de, 1951. De Lage Landen in de Westeuropese politiek omstreeks 500. *Tijdschrift voor Geschiedenis* 64, 45-54.

Boone, W. J. de, 1954. *De Franken, van hun eerste optreden tot de dood van Childerik.* Amsterdam.

Cock, J. K. de, 1961. De politieke situatie langs onze kust in de vroege middeleeuwen. *Westerheem* 10, 10-12.

Gijsseling, M., 1981. Germanisering en taalgrens. *Algemene Geschiedenis der Nederlanden, deel I. Haarlem,* 100-115.

Halbertsma, H., 1982. *Frieslands Oudheid.* 2 banden. Groningen (dissertatie).

Heidinga, H. A., 1984. *De Veluwe in de vroege middeleeuwen, aspecten van de nederzettingsarcheologie van Kootwijk en zijn buren.* Amsterdam (dissertatie).

Leyden, A., 1965. Eine unerklärte Inschrift auf den Peutingerschen Tafel. *Bonner Jarhbücher* 165, 278-281.

Mommsen, Th., 1889. Das römische Militärwesen seit Diocletian. *Hermes* 24, 195-280.

Niermeyer, J. F., 1953. Het Middennederlands rivierengebied in de Frankische tijd op grond van de Ewa quae se ad Amorem habet. *Tijdschrift voor Geschiedenis* 66, 145-169.

Russchen, A., 1979. *Bouwstenen voor een geschiedenis van Dark-age Frisia.* Ede.

Schmidt, L., 1941. *Geschichte der deutschen Stämme bis zum Ausgang der Völkerwanderung, Die Ostgermanen* (tweede druk). München.

Schwarz, E., 1951. *Goten, Nordgermanen, Angelsachsen.* München.

Schwarz, E., 1956. *Germanische Stammeskunde.* Heidelberg.

Storms, G., 1970. The significance of Hygelac's Raid. *Mediaeval Studies* 14, 3-27.

Zöllner, E., 1970. *Geschichte der Franken bis zur Mitte des 6. Jahrhunderts.* München.

Ocarinalaan 718
2287 SN Rijswijk

Naschrift:

De Cock's bijdrage kan men beschouwen als een reactie - en in zekere zin als een aanvulling -op Van Beek's bijdrage „Archeologie en historie III. Franken aan de Frankenslag". Aan het einde van zijn in hoofdzaak historisch getint betoog vraagt De Cock zich af, of er nu nog sporen van de Herulen in het Nederlands-Vlaamse kustgebied aanwijsbaar zijn. Hij geeft enkele voorbeelden in de sfeer van de toponymie. Biedt de archeologie mogelijk aanknopingspunten? De Boone heeft in de vijftiger jaren gepoogd de Warnen archeologisch aan de Rijnmond te traceren. Dat heeft geleid tot een „opmerkelijke" polemiek (De „Noordzeecultuur", IPP working paper 2, 1975, p. 19). Het is nu 30-40 jaar later. Op de eeuwigheid is dat weliswaar niet veel, maar in de afgelopen decennia hebben zich zoveel opvattingen gewijzigd en zijn zoveel nieuwe inzichten ontstaan, dat de vraag gesteld mag worden, of dit ook voor de Herulen en de Warnen opgaat. Wie gaat hier nader op in?

PS

Het gebruik van mijten (Acari) in de archeologie

Jaap Schelvis

Inleiding

De 17e- en 18e-eeuwse archeologie richtte zich vrijwel volledig op bouwwerken en andere overblijfselen van „menschelijken kunstvlijt" zoals grafheuvels en de daarin gevonden artefacten. Deze laatste bleken vaak vervaardigd te zijn van materialen van biologische herkomst zoals been, hoorn of ivoor. Men vermoedde dan ook wel dat de hem omringende natuur van belang was voor de prehistorische mens. Thans beseffen wij pas hoe wezenlijk deze invloed van het natuurlijk milieu was op de ontwikkeling van de hominiden van primitieve aaseters tot jagers/verzamelaars en uiteindelijk tot landbouwers en veetelers. Ook in dit laatste stadium speelt de natuur, zij het in een gedomesticeerde vorm, een zeer belangrijke rol.

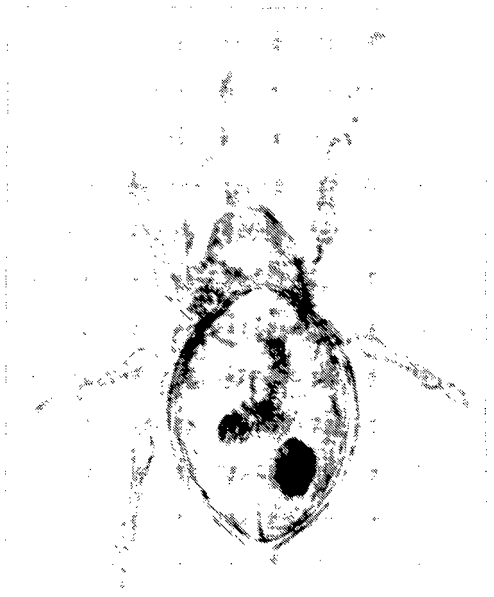
In het midden van de vorige eeuw verschijnen de eerste wetenschappelijke publikaties met betrekking tot vondsten van oude dierlijke overblijfselen in combinatie met door mensen vervaardigde voorwerpen. Hieruit concludeerde men uitsluitend dat deze botten, van vaak al uitgestorven diersoorten, even oud moesten zijn als de daarbij aangetroffen stenen vuistbijlen. Men vroeg zich verder niet af hoe deze resten daar samen terecht waren gekomen. Pas in de jaren twintig van onze eeuw ontstond er een meer wetenschappelijke benadering van de relatie tussen de biologie en de archeologie. Met name het onderzoek van de Groninger bioloog A. E. van Giffen en de oprichting onder zijn leiding van het Biologisch Archaeologisch Instituut (BAI) in 1920 in Groningen kunnen worden beschouwd als het begin van een nieuwe tak van wetenschap, de archeozoölogie.

Deze gespecialiseerde hulpwetenschap van de archeologie bestudeerde in de eerste decennia van haar bestaan uitsluitend macroscopische resten zoals botten en schelpen. Slechts bij uitzondering werd bij wijze van curiosum melding gemaakt van de vondst van insectenresten in archeologische afzettingen. Hierin kwam pas verandering in de periode 1965-1975 toen met name in Engeland werd aangetoond dat insecten zeer goed gebruikt konden worden als milieu-indicatoren in quartair geologisch onderzoek[1]. Iedere soort stelt namelijk zijn eigen specifieke eisen aan zijn milieu met betrekking tot bijvoorbeeld vochtigheid, temperatuurtolerantie en voorkeursvegetatie. Doordat generaties van Victoriaanse amateur-natuurvorsers vlijtig kevers hadden verzameld was van zeer veel soorten het verspreidingsgebied goed bekend en bleek het mogelijk om op grond van de resten van kevers nauwkeurige reconstructies van klimaatsveranderingen op te stellen. Kort daarna werd het onderzoek uitgebreid naar de resten van kevers en andere insecten die gevonden werden tijdens archeologische opgravingen en ook hier werden al snel de eerste resultaten geboekt[2].

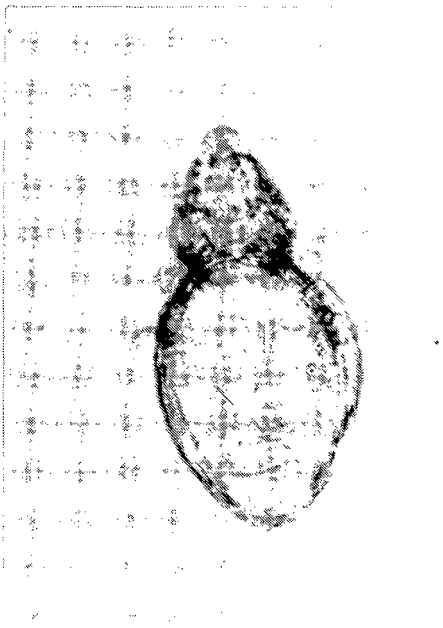
Na deze successen met het gebruik van insecten in de archeologie ging men op zoek naar andere groepen organismen die ook een bijdrage konden leveren aan het vergroten van onze kennis omtrent vroegere leef- en woonomstandigheden. Denford kwam in 1978 tot de conclusie dat mijten (Acari) hiertoe een zeer bruikbare groep vormen[3] (afb. 1). Sinds 1987 ben ik verbonden als Onderzoeker In Opleiding (OIO) aan het BAI in Groningen waar ik mijn promotie onderzoek voornamelijk richt op de toepassingsmogelijkheden van mijten in de archeologie.

Materiaal en methoden

Mijten behoren tot de spinachtige dieren en onderscheiden zich dan ook van de insecten doordat zij acht in plaats van zes poten hebben. Evenals insecten bezitten zij een uitwendig skelet dat is opgebouwd uit chitine. Onder gunstige omstandigheden kan dit exoskelet zeer lang bewaard blijven



1. Een recent exemplaar van de mosmijt Oppiella subpectinata (Oudemans 1900).



2. Een 16e-eeuws exemplaar van de mosmijt Oppiella subpectinata (Oudemans 1900).

in een staat die determinatie tot op soort mogelijk maakt (afb. 2). In Nederland komen honderden soorten mijten voor die ieder op zich een min of meer uitgesproken voorkeurshabitat bewonen. Vanwege het geringe formaat van mijten, over het algemeen zijn zij kleiner dan 1 mm, is er een bijzondere extractiemethode nodig om hun resten in archeologische afzettingen terug te vinden. Een enigszins aangepaste versie van de Petroleum-Flotatie Methode[4] wordt door mij met succes toegepast om op efficiënte wijze resten van mijten te extraheren. De benodigde grootte van het monster varieert sterk, afhankelijk van de aard van het substraat en de conserveringstoestand, maar over het algemeen levert een liter monster voldoende resten op om tot een zinvolle interpretatie te komen.

Deze liter grond wordt allereerst opgelost in water. Het gebruik van warm stromend water en/of het weken van het monster in een soda-oplossing gedurende één of meerdere dagen kan hierbij noodzakelijk zijn. Vervolgens wordt het monster gezeefd met behulp van stromend water op twee zeven. Een „grove" zeef, maaswijdte 1.0 mm als bovengrens en een fijne zeef met een maaswijdte van 0.1 mm als ondergrens. In sommige monsters bevat de fractie die tussen deze beide zeven wordt opgevangen relatief veel anorganisch materiaal, met name zandkorrels. Deze laatste kunnen op eenvoudige wijze worden verwijderd door het toepassen van een „wash-over"[4]. Hierna wordt de organische fractie tussen 0.1 en 1.0 mm gedurende ten minste een uur gekookt om zoveel mogelijk gassen uit de plantaardige weefsels te doen ontsnappen zodat deze botanische resten relatief zwaar worden en in mindere mate gevoelig worden voor de navolgende flotatie. Nadat het monster is afgekoeld wordt het weer teruggegoten op de 0.1 mm zeef om het uit te laten druipen. Hierbij is het van belang dat het monster niet te nat blijft maar dat het ook zeker niet uitdroogt aan het oppervlak. Een geschikte vochtigheidsgraad wordt over het algemeen bereikt door de zeef gedurende een half uur onder een hoek van 45° te plaatsen. Vervolgens wordt het monster overgoten met petroleum (kleur-

loze lampenolie geeft het zelfde resultaat zonder de onaangename geur). De meest efficiënte methode om het monster goed te vermengen met de olie is met de hand waarbij het wel zaak is om dunne rubberen handschoenen (surgical gloves) te dragen. Hierna volgt de feitelijke extractie doordat er een ruime hoeveelheid koud stromend water aan het monster wordt toegevoegd. Met deze straal koud water worden ook eventuele resten van het monster uit de zeef en van de handschoenen gespoeld. Al direct vindt er een scheiding plaats tussen de relatief lichte olie en het zwaardere water. Doordat de olie zich veel sterker hecht aan chitine dan aan plantaardige weefsels zullen de resten van mijten (en insecten) boven komen drijven met de olie terwijl de plantenresten op de bodem van de emmer terechtkomen. Na ongeveer een kwartier heeft deze scheiding zich over het algemeen volledig voltrokken waarna de drijvende fractie voorzichtig kan worden afgegoten over de 0.1 mm zeef. Dit „flotaat" wordt vervolgens gewassen met behulp van een ruime hoeveelheid afwasmiddel en heet stromend water om alle olieresten kwijt te raken, daarna gespoeld met alcohol (minimaal 70%) en ten slotte voorzichtig overgebracht in een goed afsluitend potje waarin het in alcohol bewaard wordt. De volgende, tamelijk tijdrovende, stap bestaat uit het uitlepelen van de mijtenresten uit de onvermijdelijke (geringe) hoeveelheid plantenresten. Dit gebeurt met behulp van een stereomicroscoop met lage vergroting (10-15x) waaronder een petrischaaltje met daarin het flotaat wordt geplaatst. De mijtenresten worden vervolgens overgebracht in een sterke (40-80%) melkzuuroplossing en bewaard in holle objectglaasjes. De functie van het melkzuur is enerzijds het conserveren van de resten en anderzijds het ophelderen van het exoskelet teneinde de determinatie te vereenvoudigen.

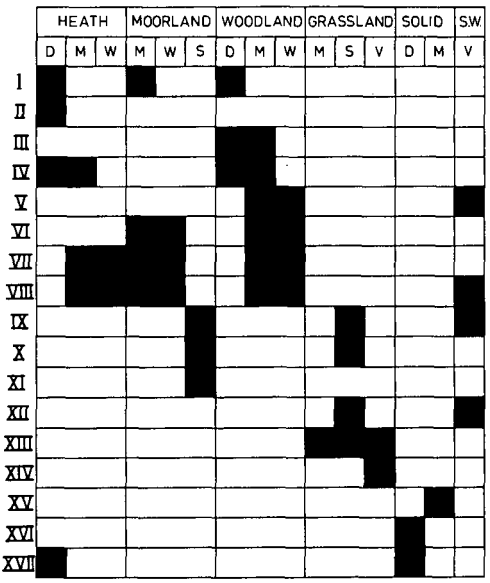
Determinatie vindt plaats door mijten één voor één over te brengen in een half afgedekt, met melkzuur gevuld, hol objectglaasje[5] wat vervolgens onder een tot minimaal 400x vergrotend lichtmicroscoop wordt geplaatst. Met behulp van de geëigende determinatie-literatuur[6] wordt nu getracht de rest op soort te brengen. Doordat echter mijtenresten uit archeologische monsters over het algemeen worden teruggevonden met ten minste een deel van hun poten en monddelen missend zijn deze determinatietabellen niet zonder meer bruikbaar. De beschikbaarheid van een zo uitgebreid mogelijke vergelijkingscollectie is dan ook een vereiste om tot een acceptabel determinatiepercentage te komen. Thans bevat de mijtencollectie van het BAI reeds meer dan 250 soorten en ligt het gemiddelde determinatie percentage van de mijtenresten uit een archeologisch monster boven de 85%[7].

Interpretatie en toepassingen

De wijze van interpretatie van de resultaten van het mijtenonderzoek is afhankelijk van de archeologische vraagstelling. Wanneer de archeoloog bijvoorbeeld wil weten hoe het landschap rond een nederzetting er heeft uit gezien en welke veranderingen daarin eventueel zijn opgetreden dan zal het mijtenonderzoek zich toespitsen op de mosmijten (Oribatida) omdat deze groep de meeste informatie oplevert over het natuurlijk milieu. Als de archeoloog meer specifieke vragen heeft bijvoorbeeld met betrekking tot de herkomst van mest of het gebruik van bepaalde ruimtes dan zal het mijten onderzoek zich moeten richten op andere groepen mijten zoals roofmijten of voorraadmijten. Ik zal nu eerst de interpretatiemethode bij een landschapsreconstructie behandelen om daarna in het kort nog enkele andere toepassingen van de mijten in de archeologie te noemen.

Archeozoölogische interpretaties zijn over het algemeen gebaseerd op wat er bekend is over de oecologie van de afzonderlijke soorten die zijn aangetroffen in een bepaald monster. Hoewel dit voor de resten van zoogdieren in soortenarme monsters nog wel te rechtvaardigen is, leidt het bij de vaak lange soortenlijsten van het mijten- en insectenonderzoek tot onoverzichtelijke resultaten en soms zelfs tot verkeerde conclusies[8]. Het is dan ook beter de interpretatie te baseren op groepen van samen in een

bepaald habitat voorkomende soorten. Dergelijke groepen zijn voor de mosmijten opgesteld door Strenzke en worden *synusiae* genoemd[9]. In eerdere publikaties heb ik dan ook mijn resultaten geïnterpreteerd door die mijten die meer dan 10% van het totaal uitmaakten toe te wijzen aan één van deze zes synusiae[10]. Het is echter niet verantwoord om de macro-omgeving te beschouwen als het effectieve habitat van de mosmijten. De verspreiding van bodemorganismen wordt namelijk niet bepaald door de aanwezige macro-omgeving maar veeleer door een complex van micro-omgeving factoren, waarvan de vochtigheid van de bodem waarschijnlijk de belangrijkste is in het geval van de mosmijten. Knülle heeft dan ook groepen mosmijten opgesteld op basis van de tolerantie van de afzonderlijke soorten met betrekking tot de factor vocht[11]. In afbeelding 3 staat de relatie weergegeven tussen deze 17 zogenaamde isovalente groepen en de milieus waarvoor zij karakteristiek zijn.
Een bijkomend, praktisch voordeel van het gebruik van isovalente groepen boven synusiae is dat iedere soort maar in één isovalente groep voorkomt terwijl één soort in meer dan één van de synusiae kan voorkomen waardoor in dit laatste geval die soorten die het minst specifiek zijn het zwaarst meetellen in de interpretatie. Mijn landschapsreconstructies zijn dan ook gebaseerd op de 17 isovalente groepen die Knülle vond in de door hem bemonsterde natuurlijke, terrestrische milieus uitgebreid met een groep (XVIII) met een aquatische en/of amfibische levenswijze, een groep (XIX) die karakteristiek is voor sterk vervuilde anthropogene milieus en een groep (XX) waarvan de leden geen voorkeur hebben voor een bepaald milieu[12].



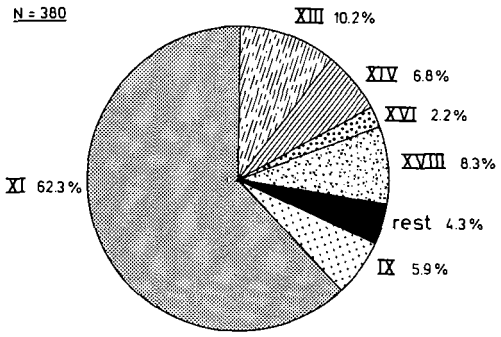
3. Het voorkomen van de isovalente groepen mosmijten in heide, moeras, bos, weide, mos op vast ondergrond (SOLID) en in broekbos (S.W.). D = droog, M = vochtig, W = nat, S = drijfnat, V = variabele vochtigheid.

Resultaat

Als voorbeeld van een landschapsreconstructie heb ik gekozen voor een monster uit Scheemda[13]. Hier werden in 1988 en 1989 de restanten van twee kerken opgegraven. De oudste werd rond 1200 gebouwd en reeds in de tweede helft van de 13e eeuw afgebroken en vervangen door een nieuwe.

Dit monster (13e-eeuws) leverde 523 mijtenresten (verdeeld over 41 soorten) op waarvan 97% (N = 508) tot de mosmijten behoorde. Van deze 508 mosmijten kon ruim 83% (N = 423) worden toegeschreven aan één van de 20 bovengenoemde oecologische groepen. Het habitat waarin deze groepen optimaal vertegenwoordigd zijn is als volgt gedefinieerd:

Groep XI	Constant drijfnat mos, vooral *Sphagnum*, in hoogveenmoerassen.
Groep XIII	Vochtige tot drijfnatte, zowel zoete als zilte, weilanden.
Groep XVIII	Aquatische habitats.
Groep XIV	Zilte weilanden (kwelders).
Groep IX	Drijfnatte moerassen, weilanden, broekbossen.
Groep XVI	Droog mos op een vaste (stenen) ondergrond.



4. Verdeling van de oecologische groepen mosmijten aangetroffen in middeleeuws Scheemda.

Op grond van de verdeling van de gevonden oecologische groepen (afb. 4) kan geconcludeerd worden dat het landschap rond Scheemda in de 13e eeuw zeer open was en gedomineerd werd door hoogveenmoerassen.

Discussie

Een reconstructie van het landschap op basis van de resten van de mosmijten is slechts één van de vele toepassingen van mijten in de archeologie. Mosmijten kunnen nog meer nuttige informatie opleveren, bijvoorbeeld over de aanwezigheid van bepaalde planten op basis van specifieke mijt-plant relaties of over het verloop in de tijd van de invloed van de zee[14]. Een andere groep mijten die regelmatig wordt aangetroffen in archeologische monsters is de orde van de Mesostigmata. Deze roofmijten komen algemeen voor op die plaatsen waar veel rottings- en afbraakprocessen plaatsvinden zoals composthopen, mestvaalten en beerputten. Op grond van karakteristieke soorten is het mogelijk uitspraken te doen over de aard van de afzetting, bijvoorbeeld of een kuil gevuld is geweest met rottend plantaardig materiaal dan wel met mest. Zelfs is het in theorie mogelijk om op basis van karakteristieke roofmijtenfauna's vast te stellen van welke diersoort een bepaalde mestlaag afkomstig is. Dit onderzoek aan specifieke archeologische mestindicatoren is nog in het beginstadium, maar de eerste resultaten met recente roofmijtenfauna's, levend in de mest van verschillende huisdieren, lijken veelbelovend.

Noten

1 Coope 1967.
2 Osborne 1973.
3 Denford 1978.
4 Kenward, Hall & Jones 1980.
5 De half-open slide technique van Grandjean, zie Balogh 1983 p. 32.
6 Voor de Oribatida: Sellnick, 1960 en Balogh, 1983.
Voor de Uropodina: Hirschmann & Zirngiebl-Nicol 1961-67.
Voor de Gamasina: Karg 1971.
7 Per taxonomische groep ligt het percentage nogal verschillend, zie Schelvis 1990a.
8 Kenward 1975.
9 Strenzke 1952.
10 Schelvis 1987, 1988.
11 Knülle 1957.
12 De soortensamenstelling alsmede het milieu waarin deze 20 oecologische groepen optimaal vertegenwoordigd zijn wordt gegeven in Schelvis 1990b.
13 Molema 1989.
14 Van beide toepassingen wordt een voorbeeld gegeven in Schelvis (in druk).

Literatuur

Balogh, J., en Mahunka, S., 1983. The soil mites of the world. Vol. 1 *Primitive Oribatids of the Paleoarctic region*. Budapest.

Coope, G. R., 1967. The value of Quartenary insect faunas in the interpretation of ancient ecology and climate. In: E. J. Cushing en H. E. Wright (eds.), *Quartenary palaeoecology*. New Haven, 359-380.

Denford, S. M., 1978. Mites and their potential use in archaeology. In: D. R. Brothwell, K. D. Thomas en J. Clutton-Brock (eds.), *Research Problems in Zooarchaeology* (Occ. Publication Inst. of Arch. 3). London, 77-83.

Hirschmann, W., en Zirngiebl-Nicol, I., 1961-1967. *Acarologie*. (Schriftenreihe für vergleichende Milbenkunde. Folge 4-10). Fürth/Bay.

Karg, W., 1971. *Die freilebenden Gamasina, Raubmilben*. (Die Tierwelt Deutschlands 59. Teil. Acari, Milben. Unterordnung Anactinochaeta (Parasitiformes)). Jena.

Kenward, H. K., 1975. Pitfalls in the Environmental Interpretation of Insect Death Assemblages. *Journal of Archaeological Science* 2, 85-94.

Kenward, H. K., Hall, A. R. en Jones, A. K. G., 1980. A tested set of techniques for the extraction of plant and animal macrofossils from waterlogged archaeological deposits. *Science and Archaeology* 22, 3-15.

Knülle, W., 1957. Die Verteilung der Acari: Oribatei im Boden. *Zeitschrift für Morphologie und Ökologie der Tiere* 46, 397-432.

Molema, J., 1989. Het „Ol Kerkhof" te Scheemda. In: H. G. de Olde et al. (eds.), *Groninger Kerken.* Groningen, 130-134.

Osborne, P. J., 1973. Insects in Archaeological deposits. *Science and Archaeology* 10, 4-6.

Schelvis, J., 1987. Some aspects of research on mites (Acari) in archaeological samples. *Palaeohistoria* 29, 211-218.

Schelvis, J., 1988. De Mijten (Acari) uit de terp Bornwird. In M. Bierma, A. T. Clason, E. Kramer en G. J. de Langen (eds.) *Terpen en wierden in het Fries-Groningse kustgebied.* Groningen, 250-259.

Schelvis, J., 1990a. Mites (Acari) in Archaeology. *Experimental and Applied Entomology. Proceedings of the Netherlands Entomological Society* 1, 90-95.

Schelvis, J., 1990b. The reconstruction of local enviroments on the basis of remains of oribatid mites (Acari; Oribatida). *Journal of Archaeological Science* 17.

Schelvis, J., (in druk). Mites (Acari) from the late neolithic well at Kolhorn (The Netherlands). *Palaeohistoria* 31.

Sellnick, M., 1960. *Formenkreis: Hornmilben, Oribatei.* (Die Tierwelt Mitteleuropas. Spinnentiere III. Band, Lief. 4 Erganzung). Leipzig.

Strenzke, K., 1952. Untersuchungen über die Tiergemeinschaften des Bodens: Die Oribatiden und ihre Synusien in den Böden Norddeutschlands. *Zoologica* 104, 1-173.

BAI
Poststraat 6,
9712 ER Groningen

Het expertisecentrum ARCHIS: een introductie

Iepie Roorda

Daar de oprichting van het expertisecentrum ARCHIS ruim een jaar geleden plaatsvond (op 1 juni 1989), lijkt ons het moment gekomen de doelstellingen van het expertisecentrum, de daaruit voortvloeiende werkzaamheden en de huidige stand van zaken toe te lichten. Een ieder die geïnteresseerd is in de archeologie en bekend is met het Centraal Archeologisch Archief (het CAA) van de ROB, zal in de nabije toekomst met ARCHIS te maken krijgen. Het CAA zal namelijk opgenomen worden in een nieuw archeologisch informatiesysteem, ARCHIS genaamd en het oude CAA-document wordt vervangen door een nieuw ARCHIS-formulier.

De eerste concrete stappen om een archeologisch expertisecentrum op te richten dateren uit 1987, met het indienen van een subsidieaanvraag bij het Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen. De aanvraag luidde als volgt: „Doel van het expertisecentrum is de realisatie en instandhouding van een geautomatiseerd archeologisch informatiesysteem t.b.v. de Nederlandse archeologische vakwereld en de overheidsdiensten welke zich op plaatselijk, provinciaal of landelijk niveau bezighouden met de ruimtelijke ordening in Nederland."

De doelstellingen van het expertisecentrum kunnen worden omschreven als:

1. Het opbouwen, onderhouden en voor wetenschappelijk onderzoek toegankelijk maken van documentatie betreffende archeologisch relevante vindplaatsen.
2. Het opbouwen, onderhouden en aanbieden van voor archeologisch onderzoek relevant kaartmateriaal.
3. Het opbouwen, onderhouden en toegankelijk maken van onderzoeksinstrumenten voor analyse van archeologische gegevens in het algemeen en voor geografische analyse van deze gegevens in het bijzonder.

Het archeologisch informatiesysteem komt hierdoor uit twee pijlers te bestaan. Naast een gegevensbank, waarin alle (textuele) gegevens over archeologische vindplaatsen zijn opgeslagen, maakt ARCHIS gebruik van een geografisch informatiesysteem (kortweg GIS). Dit is programmatuur waarmee men (gedigitaliseerd) kaartmateriaal samen met archeologische informatie uit de gegevensbank op het beeldscherm kan afbeelden of m.b.v. een plotter kan afdrukken. Het kaartmateriaal kan bijvoorbeeld de topografische, bodemkundige en geologische kaarten betreffen. Een GIS biedt ook faciliteiten voor het opvragen van gegevens. Het is bijvoorbeeld mogelijk op het beeldscherm een gebied aan te wijzen waarna vervolgens alle informatie aangaande archeologische vindplaatsen binnen dit gebied uit de computer rolt. Voor wetenschappelijk onderzoek zijn allerlei ruimtelijke en statistische analysetechnieken beschikbaar. Het expertisecentrum ARCHIS kan gezien worden als een uniek samenwerkingsverband waarbij vier instituten uit de Nederlandse archeologische vakwereld betrokken zijn:

- de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek te Amersfoort (ROB),
- het Biologisch Archaeologisch Instituut te Groningen (BAI),
- het Instituut voor Prehistorie te Leiden (IPL) en
- het Albert Egges van Giffen Instituut voor Pre- en Protohistorie te Amsterdam (IPP).

De aanvraag werd eind 1988 gehonoreerd met het toekennen van de gewenste subsidie. Na een aantal voorbereidende werkzaamheden, uitgevoerd door drie commissies afkomstig van de deelnemende instituten, kon in juni 1989 begonnen worden met de realisatie van het archeologische informatiesysteem.

Door de oprichting van het expertisecentrum kunnen een aantal lang gekoesterde wensen in vervulling gebracht worden. Ten

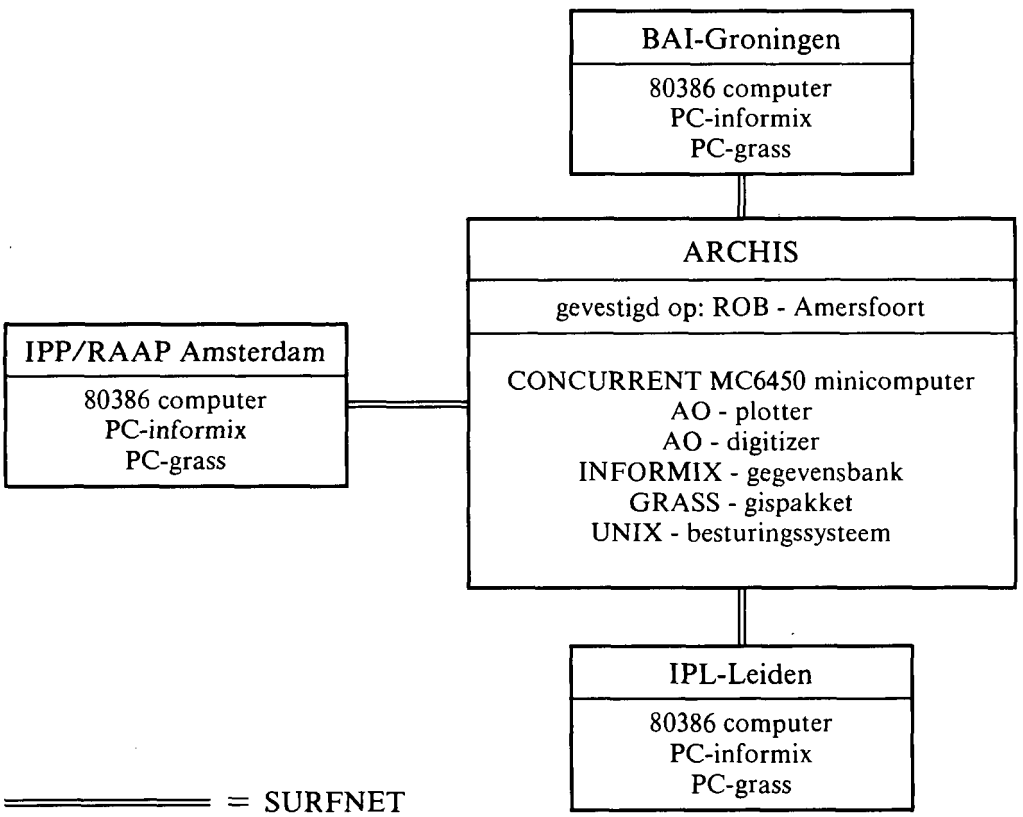
eerste wordt het mogelijk de sterk versnipperde gegevensbestanden onder te brengen in één centraal systeem.
Via SURFnet (een landelijk universitair data-communicatienetwerk) worden de deelnemende instituten op ARCHIS aangesloten en vindt een landelijke ontsluiting van de diverse gegevensbestanden plaats. Een volledig overzicht van Nederlandse archeologische vindplaatsen behoort hierdoor eindelijk tot de mogelijkheden.
Ten tweede wordt uniformiteit van gegevens mogelijk gemaakt, hetgeen de kwaliteit van deze gegevens alsook de werkbaarheid daarvan ten goede komt.
Ten derde betekent de koppeling van archeologische informatie aan geografische informatie een sprong voorwaarts in het wetenschappelijk onderzoek. Zowel kleinschalig als grootschalig regionaal onderzoek, (cultuur)landschappelijke reconstructies en het daaruit ontwikkelen van voorspellende modellen kan m.b.v. ARCHIS gerealiseerd worden. Dergelijk onderzoek zal bovendien aanmerkelijk minder tijd in beslag nemen dan nu het geval is.
Uit de doelstelling komt ook naar voren dat de dienstverlening van het expertisecentrum zich in eerste instantie richt op twee doelgroepen: enerzijds de wetenschappelijke onderzoekers, anderzijds de diensten en instellingen werkzaam op het terrein van de ruimtelijke ordening. De voortdurende aantasting van het archeologische bodemarchief door nieuwbouw, wegenbouw, milieuverontreiniging, ruilverkavelingen en moderne landbouwtechnieken maakt een efficiënt beheersbeleid van het kwetsbare bodemarchief steeds noodzakelijker. Bescherming en beheer van het bodemarchief dient om deze reden een structureel onderdeel te vormen van het ruimtelijk beleid in Nederland. Op die wijze kan ons cultureel erfgoed voor het nageslacht worden behouden en toekomstig onderzoek van archeologisch waardevolle vindplaatsen worden veilig gesteld. In ARCHIS vindt dan ook de integratie plaats van de monumentenzorg (bescherming van archeologisch relevante vindplaatsen) en de documentatie van vindplaatsen. Het expertisecentrum ARCHIS beperkt zich daarbij niet tot het aanbieden van gecombineerde archeologische en ruimtelijke informatie aan de diensten en instellingen werkzaam op het terrein van de ruimtelijke ordening, maar het kan tevens bedreigde vindplaatsen lokaliseren, waardoor tijdig maatregelen kunnen worden getroffen.
Het afgelopen jaar hebben ARCHIS-medewerkers zich beziggehouden met het ontwerpen van het informatiesysteem. Aan de basis van het nieuwe informatiesysteem ligt het Centraal Archeologisch Archief (CAA) en het daarbij behorende CAA-document. Dit deels geautomatiseerde archief van de ROB is het grootste en meest gebruikte archeologische gegevensbestand van Nederland. Momenteel bevat de CAA-gegevensbank gegevens over ca. 20.000 sites.
Bij de ontwikkeling van het datamodel is gebruik gemaakt van *prototyping*. Dat betekent dat met het testen van vereenvoudigde modellen van het informatiesysteem geprobeerd is om tot een werkbaar produktiesysteem te komen. Twee prototypes werden in samenwerking met de afdeling systeemontwikkeling van het ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur ontwikkeld en getest. Door deze werkwijze zijn een aantal archeologische en praktische moeilijkheden vroegtijdig onderkend en opgelost.
Een van die problemen betrof de interpretatie van alle geregistreerde en ingevoerde vondstmeldingen, die in het CAA als „sites" zijn opgeslagen. Het is met name het toekennen van de site-aanduiding aan ingevoerde documenten die problemen heeft veroorzaakt. Het heeft o.a. tot gevolg gehad dat verschillende vondstmeldingen die tezamen één archeologisch geheel vormen als afzonderlijke sites zijn gekwalificeerd. Ter verduidelijking: drie vondstmeldingen met gegevens over nederzettingsporen uit de ijzertijd afkomstig van eenzelfde terrein, maar die onder verschillende coördinaten zijn ingevoerd kunnen in het CAA drie afzonderlijke nederzettingen opleveren. Het spreekt voor zich dat het nodig is de in het CAA opgeslagen sites opnieuw te interpreteren en procedures te

ontwikkelen die het in de toekomst mogelijk moeten maken de ingevoerde gegevens en de archeologische interpretatie daarvan op een correcte wijze weer te geven. Dit houdt onder meer in dat het oude CAA-document aangepast gaat worden en in een nieuw en ruimer jasje gestopt moet worden. Met name de wijze waarop de gegevens ingevuld kunnen worden zal veranderen. Momenteel zijn ARCHIS-medewerkers bezig met het samenstellen van een nieuwe handleiding. Deze dient als leidraad bij het invullen van het formulier (zoals het CAA-document met behulp van het „zilveren boekje" ingevuld moest worden).
Tenslotte is het van groot belang fundamentele begrippen zoals „site" en „vindplaats" eenduidig en expliciet te omschrijven. Slechts dan kan een betrouwbaar en werkbaar (geautomatiseerd) archeologisch informatiesysteem tot stand komen. Aangezien het begrip „site" door archeologen in verschillende betekenissen wordt gebruikt, hetgeen tot misverstanden en communicatiestoornissen kan leiden, wordt dit dubbelzinnige begrip niet gebruikt door het expertisecentrum. In plaats daarvan zijn de begrippen VINDPLAATS, WAARNEMING en COMPLEX ingevoerd en als volgt gedefinieerd:
VINDPLAATS: De (topografische) plaats waar iets gevonden is, uitgedrukt in een X- en Y-coördinaat.
Belangrijk is dat de ARCHIS-vindplaats ontdaan is van de archeologische interpretatie. De vindplaats kenmerkt zich slechts door haar topografische ligging en daar van afgeleide gegevens zoals plaats, gemeente en provincie.
WAARNEMING: De registratie van archeologische gegevens van een bepaalde vindplaats op een bepaald moment.
Uit deze omschrijving valt op te maken dat gegevens over een vindplaats op verschillende tijdstippen geregistreerd kunnen worden. Vondstmeldingen die reeds op een CAA-document zijn ingevuld en toekomstige vondstmeldingen worden in ARCHIS waarnemingen genoemd. De archeologische gegevens van verschillende waarnemingen kunnen tenslotte geïnterpreteerd worden tot complexen.
COMPLEX: Een eenheid van in tijd en ruimte geassocieerde artefacten (vondsten, grondsporen en bovengrondse constructies) met een bepaalde betekenis.
Onder een bepaalde betekenis wordt het resultaat van de archeologische interpretatie verstaan. Een complex kan bijvoorbeeld een nederzetting, weg, grafveld of pottenbakkerij zijn. Door de invoering van deze drie begrippen is het mogelijk geworden een onderscheid te maken tussen enerzijds de „harde" gegevens (afkomstig van de waarneming) en anderzijds de interpretatie van deze gegevens (resulterend in complexen). Interpretaties kunnen namelijk in de loop van de tijd veranderen als gevolg van nieuwe inzichten en/of nieuwe aanvullende informatie. De wijze waarop archeologische gegevens in het algemeen worden verzameld en geregistreerd maakt een herinterpretatie van gegevens eveneens noodzakelijk. Het kan immers voorkomen dat meerdere waarnemingen tot eenzelfde complex gerekend mogen worden. Het is evenwel ook mogelijk dat een waarneming uit meerdere complexen kan bestaan! De ervaringen met het CAA hebben aangetoond dat beide situaties voorkomen. In de komende drie jaar zullen de werkzaamheden zich toespitsen op de bouw van het produktiesysteem, het invoeren en/of het omzetten van de diverse gegevensbestanden en voor zover dat mogelijk is het herinterpreteren van CAA-gegevens. Door middel van menugestuurde programma's t.b.v. het invoeren van nieuwe waarnemingen en het opvragen van textuele en grafische gegevens wordt geprobeerd een gebruik(er)svriendelijk systeem aan te bieden. Niet iedereen heeft per slot van rekening evenveel tijd, zin of vaardigheid om een programmeertaal te leren en te beheersen. Voor de liefhebbers bestaat de mogelijkheid zelf applicaties te ontwikkelen en beschikbaar te stellen voor andere onderzoekers. Daarvoor is het echter noodzakelijk kennis te hebben van de programmatuur waar ARCHIS gebruik van gaat maken:
- het besturingssysteem UNIX,

- het relationele databasemanagement-systeem INFORMIX en met name de daarbij onmisbare vraagtaal SQL (Structured Query Language) en
- het op raster gebaseerde geografische informatiesysteem GRASS.

Het geheel komt te draaien op een Concurrent MC6450 minicomputer. In afbeelding 1 wordt schematisch weergegeven hoe de deelnemende instituten verbonden zijn met het archeologische informatiesysteem.
Voor de doorsnee ARCHIS-gebruiker is dit echter niet belangrijk: via menugestuurde programma's kan de gebruiker zijn keuzes in begrijpbare taal kenbaar maken en de gewenste gegevens opvragen.
Het is overigens niet uitgesloten dat op een later moment nieuwe gebruikersgroepen op ARCHIS worden aangesloten. Men denke daarbij aan musea met uitgebreide archeologische collecties, overige instituten werkzaam op het gebied van de archeologie of instelling uit verwante onderzoeksrichtingen, zoals de (historische) geografie. Een andere groep belangstellenden vormen de vele vrijetijdsarcheologen in Nederland. Zij zullen in de toekomst individueel via bemiddeling van het expertisecentrum toegang tot het systeem kunnen aanvragen.
Maar zover is het nog niet. Het zal nog een tijdje duren voordat het systeem gebouwd, getest en „operationeel" zal zijn: volgens de planning is dat ongeveer over drie jaar. In een volgend artikel hopen we het nieuwe ARCHIS-formulier te kunnen presenteren en dieper in te gaan op de nieuwe elementen die dit formulier bevat.

Kerkstraat 1
3811 CV Amersfoort



Afb. 1: Schematische weergave van de aansluiting van de deelnemende instituten op het archeologische informatiesysteem.

Opnieuw 12e-eeuwse bewoningssporen te Colmschate (gem. Deventer)

Jacob Schotten

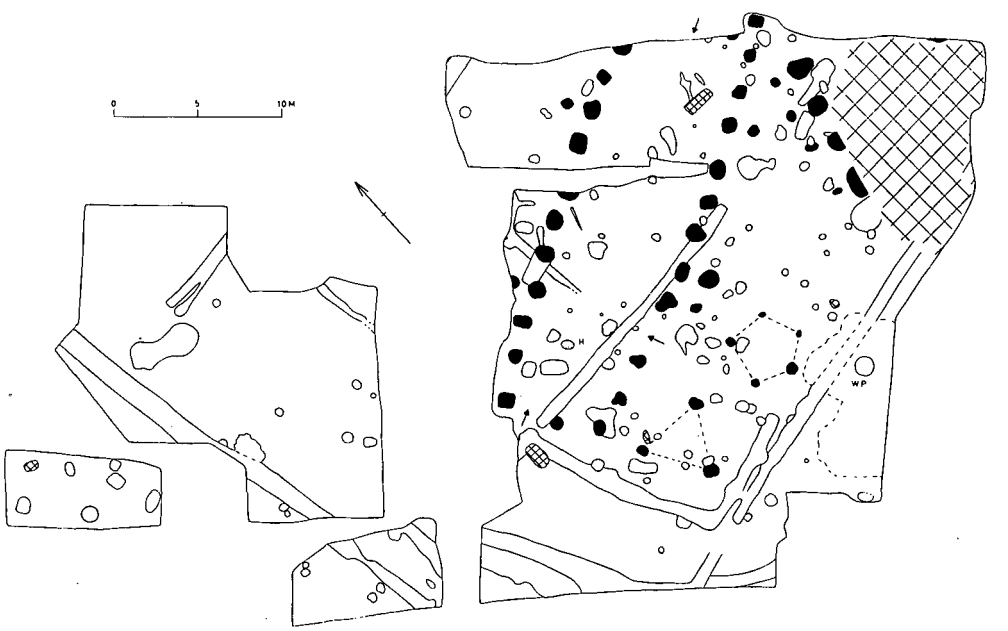
Inleiding

In februari 1987 ontdekte B. Groenewoudt uit Deventer in een wegcunet in uitbreidingsplan „Het Bramelt" te Colmschate scherven van kogelpotaardewerk en enkele paalkuilen. De vindplaats ligt op leemhoudend zand in de randzone tussen de dekzandrug waarop de Colmschater enk is gelegen en het dal van de Schipbeek (kaartblad: 33 F, coördinaten: 210.9/473.25).

Naar aanleiding van deze vondst is niet lang na de ontdekking en ook nog in 1988 in enkele korte campagnes een opgraving verricht door B. Groenewoudt en de auteur, in samenwerking met de AWN-afdeling Zuid-Salland - IJsselstreek - Oost-Veluwezoom. Met financiële steun van de ROB en de gemeente Deventer werden machinaal enkele putten aangelegd, zowel in als naast het wegcunet. Er werden laat-middeleeuwse sporen aangetroffen, bestaande uit een vrij grote hoeveelheid kuilen, greppels en een waterput. Uit een aantal paalkuilen kon het grootste gedeelte van een boerderijplattegrond van het Gasselte-B-type worden gereconstrueerd. Ook kwamen de plattegronden van twee kleine, waarschijnlijk bij de boerderij behorende, structuren te voorschijn[1]. Verder werd nog een mogelijk complete wand van een tweede grote structuur vrijgelegd.

De grondsporen

De noordoost/zuidwest georiënteerde boerderijplattegrond is die van een éénschepig, zwaar geconstrueerd gebouw met enigszins uitgebogen, lange zijden (afb. 1). De maximale lengte en breedte zijn respectievelijk 27.5 en 8.5 m. Buiten de lange zijden bevinden zich enkele aan uitkubbingen toe te schrijven paalkuilen. De diepte van deze kuilen loopt uiteen van 7 tot 20 cm onder

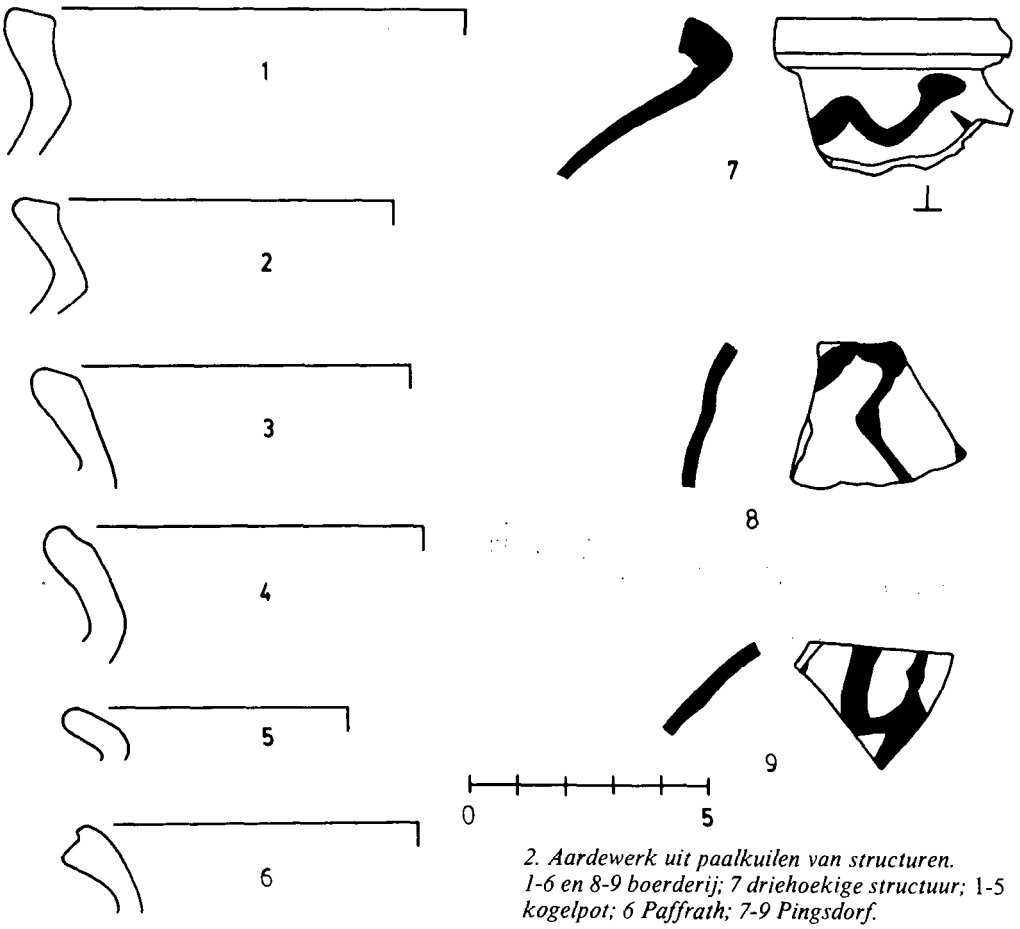


1. Colmschate (gem. Deventer), Roessinksweg.
Sporen: H = haard; WP = waterput (tekeningen J. Schotten).

het schaafvlak. De paalkuilen van de lange zijden, dus van de dakdragende palen, variëren in diepte van 20 tot 56 cm onder het schaafvlak. Uitgaande van plattegronden van het Gasselte-B-type die elders zijn aangetroffen, kan in de zuidwestelijke korte wand een toegang worden verondersteld[2]. In de oostelijke lange wand komt bovendien een als toegang te beschouwen opening voor.

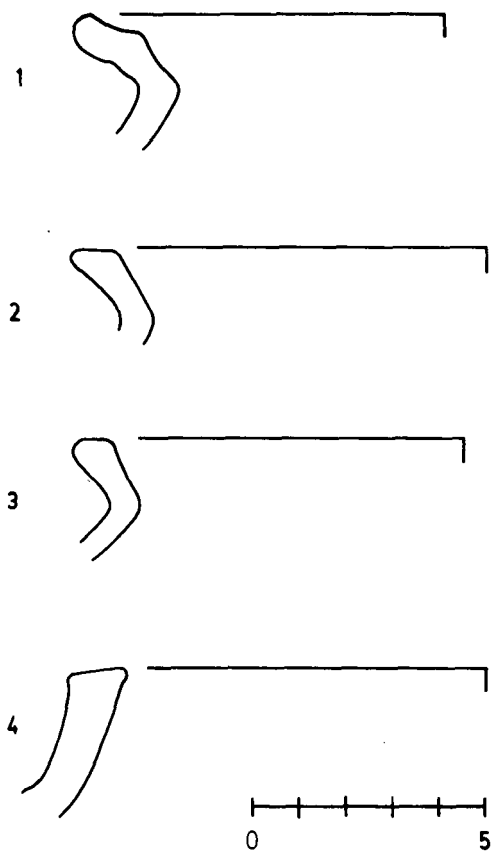
De noordoostelijke korte zijde kon wegens de aanwezigheid van een geluidswal niet worden opgegraven, maar wellicht vormt de meest noordoostelijke paalkuil een hoek ervan. Deze zijde is gericht op de huidige Roessinksweg, die dus ten tijde van de boerderij waarschijnlijk al bestond. Ook in Horst op de Veluwe is geconstateerd dat 12e-eeuwse boerderijen met een korte zijde naar een (nog bestaande) weg waren gekeerd[3]. Vlakbij de mogelijke hoekpaal ligt een half vrijgelegde paalkuil die deel kan uitmaken van een inspringende toegang, zoals die te zien is bij een in 1985 opgegraven boerderij van het Gasselte-B-type, gelegen ongeveer 300 m ten zuidwesten van het hier beschreven exemplaar[4].

Opvallend is de aanwezigheid van een restant ijzerinspoeling van het oorspronkelijke podsolprofiel, bijna uitsluitend binnen het noordoostelijke gedeelte van de boerderij. Het zuidwestelijke gedeelte bevat een als haardplaats te interpreteren 13 cm diepe kuil, die gevuld was met houtskool en verbrande leem. Aan dit stuk van de boerderij mag een woonfunctie worden toegekend. Voor deze opvatting spreekt ook het voorkomen van vlakvondsten juist in dit



2. Aardewerk uit paalkuilen van structuren. 1-6 en 8-9 boerderij; 7 driehoekige structuur; 1-5 *kogelpot; 6 Paffrath; 7-9 Pingsdorf.*

deel. De sterke lemigheid van het vlak in het woongedeelte en de aanwezigheid van enkele plakken leem kunnen erop wijzen dat hier een lemen vloer heeft gelegen.
De hier besproken plattegrond is de derde van de in Overijssel opgegraven laat-middeleeuwse boerderijen. Naast de reeds eerder genoemde plattegrond uit Colmschate[5], werd er in 1987 in Baalder (gem. Hardenberg) nog een boerderijplattegrond aangetroffen die rond 1100 gedateerd kan worden[6].
Ongeveer 12 m buiten de oostelijke toegang van de boerderij is een in een depressie gelegen waterput aangetroffen met een diameter van ongeveer 1.20 m. Deze bestond uit een holle boomstam met een wand van circa 20 cm dikte. Uit de vulling kwamen enkele 14e-eeuwse aardewerkscherven.
Opmerkelijk is een driepalige structuur, enkele meters buiten het zuidwestelijke gedeelte van de boerderij, met paalkuilen van 40 en 60 cm diepte onder het schaafvlak en met zijden van 4.5 m. Hoogstwaarschijnlijk betreft het een driehoekige hooiopslagplaats, zoals die tegenwoordig nog in Nederland voorkomt, meestal met een op hoogte instelbaar dak. Enkele meters ten noordoosten van deze constructie ligt een eveneens als „kapberg" te interpreteren vijfpalige en enigszins onregelmatige structuur. De funderingsdieptes liggen tussen 5 en 18 cm onder het schaafvlak, en de zijden hebben een lengte van 2.5 tot 3 m. Dit vijfhoekige type is van meerdere laatmiddeleeuwse nederzettingen bekend, en komt net als de driehoekige exemplaren nu nog voor in Nederland. In Overijssel komen tegenwoordig naast de driehoekige en de archeologisch goed bekende vier-, vijf- en meerhoekige hooiopslagplaatsen zelfs één- en tweepalige types voor[7].
Het vondstmateriaal uit de paalkuilen van deze drie structuren komt overeen met dat uit de paalkuilen van de in 1985 in Colmschate opgegraven boerderij[8]. Voor het merendeel bestaat het uit fragmenten van kogelpotaardewerk, maar ook uit enkele scherven Pingsdorf- en Paffrath- aardewerk (afb. 2). Het aardewerk is te dateren rond het midden van de 12e eeuw.
Enkele meters buiten het noordoostelijke gedeelte van de boerderij bevindt zich een noord-zuid-lopende rij van vier grote paalkuilen met dieptes tussen 36 en 54 cm onder het schaafvlak. Ze vormen vermoedelijk een complete wand, aangezien een noordelijke of zuidelijke voortzetting niet aanwezig lijkt. Of een in het zuiden bij de palenrij aansluitende paalkuil met een diepte van 86 cm onder het schaafvlak deel uitmaakt van de wand is niet duidelijk. Wanneer we deze kuil niet meerekenen, bedraagt de maximale lengte van de wand 9 m. Iedere kuil wordt vergezeld door een kleinere paalkuil van een buitenpaal. Deze variëren in diepte tussen 24 en 64 cm onder het



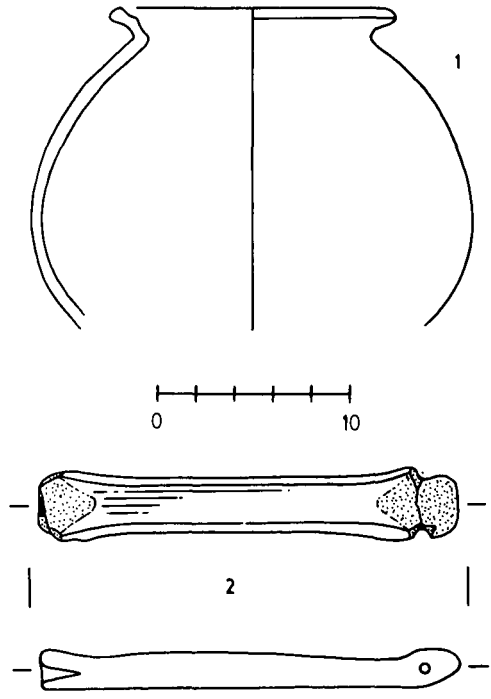
3. Aardewerk uit paalkuilen van de tweede grote structuur.
1-3 kogelpot; 4 zacht gebakken blauw-grijs.

schaafvlak. Als een aan de noordrand van het opgravingsvlak nog net zichtbare paalkuil als vertegenwoordiger van de oostelijke wand wordt beschouwd, is de maximale breedte van de constructie zonder de buitenpalen 9 m en met de buitenpalen 10.5 m. De verstoring in het centrum van het bouwsel is veroorzaakt door een aantal eigenaardige, concentrisch in elkaar gelegen greppels. De functie van deze structuur is niet zeker. Opvallend is de breedte van de kuilen van de staanderpalen, die vergezeld worden door diepe buitenpalen. De breedte van de kuilen hangt waarschijnlijk samen met het optrekken van het gebouw in van tevoren in elkaar gezette gebinten. Al met al maakt de structuur de indruk van een vrij klein en vierkant, stevig geconstrueerd gebouw. Mogelijk kan er een opslagfunctie, bijvoorbeeld als graanspieker, aan worden toegekend. Mogelijk vergelijkbare bijgebouwen zijn bekend uit Dalem (Kr. Cuxhaven, W.- Dld.)[9].

Afgezien van een vrij zachte blauwgrijze aardewerkscherf komt uit de paalkuilen van deze structuur slechts wat kogelpotaardewerk (afb. 3). Gezien de afwijkende oriëntatie ten opzichte van elkaar zullen dit gebouw en de boerderij niet gelijktijdig bestaan hebben. Ook de zeer geringe afstand tussen beide gebouwen wijst hierop.

Verspreid over het opgravingsvlak zijn verder enkele greppels aangetroffen. Twee ervan worden door paalkuilen van de boerderij gesneden en zullen dus ouder zijn. Mogelijk is het terrein voordat het werd bebouwd, gedraineerd ten behoeve van veeteelt, zoals dat vermoedelijk in Horst op de Veluwe is gebeurd[10]. De overige greppels bevatten 14e- en 15e-eeuws materiaal.

Tot besluit van deze paragraaf wil ik nog enkele vondsten vermelden. In de 12e-eeuwse sporen werden stukjes lei, tufsteen, basaltlava en verbrande leem aangetroffen. Ook werd een scherfje van een glazen kom gevonden, alsmede een spinsteen (afb. 5) en een glis, gemaakt uit een middenhandsbeen van een paard (afb. 4). Daarnaast werden een mes, een spoor en een gesp gevonden, evenals moerasijzererts. Een door de boer-



4. Vondsten uit niet aan een structuur toegeschreven sporen.
1 kogelpot uit door de boerderij doorsneden greppel; 2 benen glis uit 12e-eeuws spoor.

derij doorsneden greppel bevatte het grootste deel van een kogelpot (afb. 4).

Uit een spoor ongeveer 20 m westelijk van de boerderij komt een fragment van een aardewerken deksel met Kerbschnittversiering (afb. 5). In de omgeving van het opgravingsterrein vond J. Stanlein uit Deventer een tufstenen bouwelement. Het betreft een langwerpig stuk met een driehoekige dwarsdoorsnede en een lengte, breedte en maximale dikte van respectievelijk 44, 27 en 16 cm. In de vlakke onderzijde is een 3.5 cm diep en 3 cm wijd (verbindings)gat aangebracht. Verder zijn verspreid in de omgeving van de opgraving scherven gevonden die dateren uit de 12e tot en met de 19e eeuw. Ongeveer 100 m oostelijk van de opgegraven boerderij stond tot voor kort een 18e- of 19e-eeuwse boerderij. Het is aannemelijk te veronderstellen dat dit erf, „Barink" genaamd, vanaf de 12e eeuw continu bewoond is geweest.

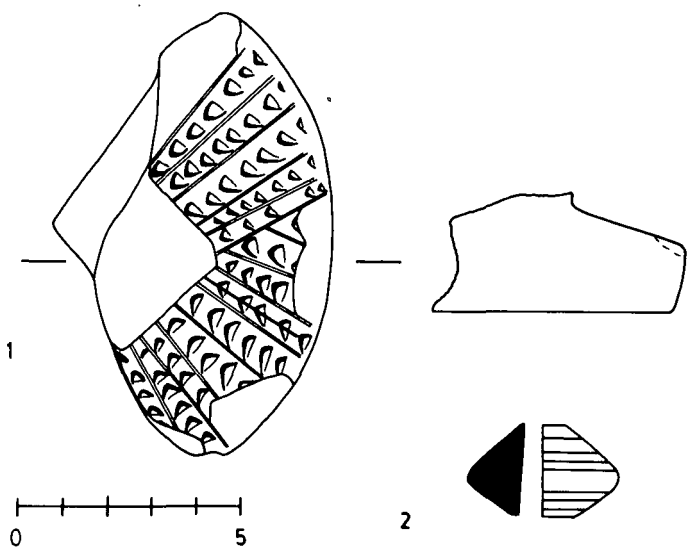
Ecologische gegevens

Uit een aantal 12e-eeuwse sporen zijn zadenmonsters genomen, zowel uit paalkuilen van de boerderij als uit niet aan een structuur toegeschreven paalkuilen[11]. Het aantal monsters is klein, en bovendien bevindt materiaal in paalkuilen zich altijd in secundaire context. Tijdens het formatieproces kan vermenging zijn opgetreden van de neerslag van diverse verwerkingsactiviteiten op verschillende tijdstippen[12]. Toch is het nuttig de gegevens van de zadenanalyse te bespreken, aangezien ze in ieder geval wel een globaal beeld geven.

De onkruidzaden vertegenwoordigen soorten van akkers, wegbermen en ruderale groeiplaatsen. Er zijn twee types akkeronkruiden aangetroffen: De Secalinetae en de Chenopodiëtae. De groep van de Secalinetae omvat soorten van wintergraanvelden (rogge), en die van de Chenopodiëtae soorten van zomergraanvelden (haver en gerst), maar ook van andere nitraatrijke plaatsen.

Wat de granen betreft komt over het geheel genomen haver het meeste voor. Op de tweede plaats komt gerst en op de derde een beetje rogge. In Gasselte is in de 12e eeuw (fase 4) eveneens sprake van dominantie van haver ten opzichte van gerst en rogge[13]. Van een eenzijdige verbouw van rogge lijkt in deze periode dan ook geen sprake te zijn. In de vroege middeleeuwen komt rogge wel algemeen voor, zoals is gebleken uit gegevens van Odoorn, Gasselte en Kootwijk[14]. In Dommelen echter is rogge gedurende de hele periode tussen ca. 700 en 1250 sterk dominant[15]. Wegens de dominantie van haver in Colmschate en Gasselte kan men denken aan een vrij groot belang van veehouderij in de 12e eeuw.

Er zijn ook nog enkele pollenmonsters genomen[16]. Het stuifmeel bleek slecht geconserveerd te zijn. Een monster uit de basis van de es in de buurt van de boerderij bevatte voornamelijk pollen van heide, veenmos, gras en elzen. De combinatie van heide en veenmos doet vermoeden dat de plaggen voor de akkerbemesting afkomstig waren uit het dal van de Schipbeek. In twee monsters uit kuilen van de staanderpalen van de boerderij was stuifmeel aanwezig van vooral gras, elzen en heide. Alle graanpollen uit de drie monsters waren afkomstig van rogge, maar aangezien dit een



5. Aardewerk uit niet aan een structuur toegeschreven sporen.
1 deksel met Kerbschnittversiering; 2 spinsteen.

windverstuiver is met een grote pollenproduktie, hoeft rogge niet in de direkte omgeving te zijn verbouwd. Opmerkelijk is dat als enige boomsoort de els vertegenwoordigd is. De indruk wordt gewekt dat de hoge gronden bij Colmschate in de 12e eeuw waren ontbost en door cultuurland in beslag werden genomen. Ook het dal van de Schipbeek lijkt in deze tijd ontgonnen te zijn geweest, maar er was blijkbaar nog wel elzenbroekbos aanwezig. In het beekdal hebben de weidegronden gelegen. Haver en gerst zullen op de lagere delen, de flank, van de dekzandrug zijn verbouwd. Mogelijk was al in de prehistorie sprake van een groot ontgonnen areaal. In ieder geval zijn er vele aanwijzingen voor intensieve bewoning op de latere Colmschater enk vanaf de ijzertijd. Ook zijn er nog 25 botten aangetroffen, een te klein aantal om verhoudingen te kunnen bepalen. Het gaat om resten van rund, paard, varken, hond en een vis (baars?)[17]. Schaap en geit ontbreken. Of dit het gevolg is van taphonomische onderrepresentatie is niet duidelijk.

De ligging van de boerderij op de overgang van een dekzandrug naar een beekdal, dus op de grens tussen hoge, droge en lage, vochtige gronden, past in het beeld van de nederzettingslocatie op de zandgronden in de late middeleeuwen. Vóór ca. 1000 bevonden nederzettingen zich op de hoogste terreingedeeltes. Ná die tijd verschoof de bewoning naar de lagere gedeeltes. Deze locatieverandering weerspiegelt het in de loop van de late middeleeuwen toenemende economische belang van beek- en rivierdalen. Deze periode wordt gekenmerkt door bevolkingsgroei, omvangrijke ontginningen en agrarische intensivering, ondermeer mogelijk gemaakt door de opkomst van de plaggenbemesting. Plaggenbemesting kon ook worden benut om te natte bodems op te hogen om ze daardoor droger te krijgen. Er ontstond een vraag, vooral vanuit de opkomende steden, naar juist de produkten van de lage gronden[18]. In het geval van Colmschate zal de nabijheid van Deventer zeker een rol hebben gespeeld en er lijkt sprake te zijn geweest van een zekere specialisatie op veeteelt. In Drenthe was de veehouderij in de 12e en 13e eeuw zelfs belangrijker dan landbouw. De basis daarvoor is waarschijnlijk gelegd in de 9e en 10e eeuw, toen de beekdalen werden ontgonnen tot wei- en hooilanden[19].

Dankwoord

Een woord van dank tot slot komt toe aan degenen die voor de uitvoering van het onderzoek onmisbaar waren. Dit zijn in de eerste plaats de heer en mevr. Groenewoudt en de provinciaal archeoloog van Overijssel A. D. Verlinde en verder Joh. Andrea, H. Hiddink, J. Musch en M. van Nie. Behulpzaam waren ook de gemeente Deventer en leden van de AWN-afdeling Zuid-Salland - IJsselstreek - Oost-Veluwezoom.

Noten

1 J. Schotten en B. Groenewoudt 1988.
2 Waterbolk en Harsema 1979.
3 Heidinga 1984, p. 38.
4 Groenewoudt 1986.
5 Idem.
6 Verlinde 1980.
7 Jans 1977, afb. 87 en 175.
8 Zie noot 4.
9 Zimmermann 1981.
10 Heidinga 1984, p. 37-38.
11 Determinatie J. P. Pals, IPP.
12 Van Zeist en Palfenier-Vegter 1979.
13 Idem.
14 Odoorn en Gasselte: van Zeist et al 1986: Kootwijk: Pals 1987.
15 Van Vilsteren 1984.
16 Determinatie C. Troostheide, IPP
17 Determinatie R. Maliepaard en B. Beerenhout, IPP.
18 Heidinga 1984, p. 88-102.
19 Elerie en Smit 1981.

Literatuur

Elerie, J. N. H., en G. Smit, 1981. De bo van Schoonebeek, een raadselachtige exploitatievorm. *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 98, 1-11.

Groenewoudt, B., 1986. Een 12e-eeuwse boerderij bij Colmschate (gem. Deventer). *Westerheem* 35, 230-235.

Heidinga, H. A., 1984. *De Veluwe in de vroege middeleeuwen. Aspecten van de nederzettingsarcheologie van Kootwijk en zijn buren.* Amsterdam.

Jans, J., 1977. *Landelijke bouwkunst in Oost-Nederland.* Enschede.

Pals, J. P., 1987. Recontruction of landscape and plant husbandry. In: W. Groenman-van Waateringe en L. H. van Wijngaarden-Bakker (eds.), *Farm Life in a Carolingian Village,* Assen, 52-96.

Schotten, J., en B. J. Groenewoudt, 1988. Colmschate, gem. Deventer. In: A. D. Verlinde (red.) 1988. Archeologische kroniek van Overijssel over 1987. *Overijsselse historische bijdragen* 103, 157-158.

Verlinde, A. D., 1980. Baalder, gem. Hardenberg. In: A. D. Verlinde (red.) 1980. Archeologische kroniek van Overijssel over 1978/1979. *Overijsselse historische bijdragen* 95, 209-213.

Vilsteren, V. T. van, 1984. The Medieval Village of Dommelen; a case study for the interpretation of charred seeds from postholes. In: W. van Zeist en W. A. Casparie (eds.), *Plants and ancient man; studies in palaeoetnobotany*, Rotterdam, 227-236.

Waterbolk, H. T., en O. H. Harsema, 1979. Medieval farmsteads in Gasselte (province of Drenthe). *Palaeohistoria* 21, 228- 265.

Zeist, W. van, en R. M. Palfenier-Vegter, 1979. Agriculture in Medieval Gasselte. *Palaeohistoria* 21, 267-299.

Zeist, W. van, et al., 1986. Plant remains from Medieval sites in Drenthe, the Netherlands. *Helinium* 26, 226-273.

Zimmermann, W. H., 1981. Die früh- bis hochmittelalterliche Dorfwüstung Dalem, Kr. Cuxhaven. In: *De Merovingische beschaving in de Scheldevallei. Westvlaamse Archeologische Monografieën II,* Kortrijk, 239-247.

Tegelseweg 78
5912 BJ Venlo

Constructieve en criminele metaaldetectie: aanzet tot een discussie

Jurjen M. Bos



1. Detectorzoeker in actie (foto Henk Hasselt).

Bij vlagen laait de discussie over het piepen op. Voor- en tegenstanders van het zoeken met metaaldetectoren slaan elkaar met niet altijd even genuanceerde argumenten om de oren: „Detectorzoekers zijn criminele cultuurbarbaren" dan wel „Detectorzoekers zijn de grootste zegen voor de archeologie sinds de uitvinding van de schop."

Het maartnummer van dit jaar van *The Coinhunter*, onafhankelijk kwartaalblad voor de detectoramateur, biedt een mooi voorbeeld van zo'n discussie. Een radeloos geworden beroepsarcheoloog en een diep beledigde detectorzoeker beklagen zich elk over het onbegrip van „de ander"[1]:
„Mensen met metaaldetectors vind ik een hypocriete bende."
„Daar probeert een archeoloog opnieuw een grondrecht, de bewegingsvrijheid van ieder individu, te betwisten."
De discussie over detectorgebruik is in *Westerheem* nog niet gevoerd, terwijl die volgens mij ook of zelfs juist daar gevoerd moet worden. Dit artikel hoopt daartoe een aanzet te zijn.

Er zijn detectorzoekers die zich erover beklagen dat hen kennelijk een uitzonderingspositie wordt toebedeeld. Naar hun mening is er geen wezenlijk verschil met schervenzoekers, om die groep voor het gemak maar even zo te noemen. Ik ben het daar niet mee eens. Hoewel er duidelijke overeenkomsten zijn (voor beiden gelden bijvoorbeeld de in de Monumentenwet[2] vastgestelde regels) zijn er ook wel degelijk verschillen. De „ogen" van de detectorzoeker zijn veel beter dan die van de schervenzoeker; ze zijn zelfs zo goed dat de detectorzoeker onder de grond kan kijken, zij het niet ver. Dat betekent in de praktijk dat detectorzoekers vaker aanleiding hebben de grond in te gaan dan schervenzoekers. Andersom is het zo dat àls een schervenzoeker eenmaal ergens graaft, de kuil veel en veel groter wordt dan bij een detectorzoeker. Een tweede verschil ligt in de financiële waarde van de vondsten. Over het algemeen is de marktwaarde van metalen voorwerpen hoger dan die van scherven. Dat is overigens een probleem dat niet alleen in deze discussie een rol speelt, maar

ook in die over duikers en archeologie.
De vergelijking tussen duikers en detectorzoekers in de archeologie gaat ook op voor het belangrijkste verschil met schervenzoekers: lang niet alle zoekers uit de eerste twee categorieën zijn amateur-archeologen. Voor sommigen is de spanning of de financiële waarde belangrijker dan de archeologische waarde, voor anderen geldt zelfs dat helemaal geen rekening wordt gehouden met de eventuele archeologische waarde van vondsten en vondstomstandigheden.
Het zijn dan ook juist deze belangrijkste verschillen die steeds een rol blijken te spelen bij de discussie over het zoeken met metaaldetectoren.
Problemen doen zich meestal pas voor als belangen botsen. De drie belanghebbenden zijn de vinders, de grondeigenaren, en de samenleving. De rol die elk speelt komt het beste tot uiting als we het zoeken met een detector herleiden tot een aantal punten: het zoeken/vinden, de materiële eigendom van de vondsten, en de geestelijke eigendom van de vondsten.
Het zoeken met een metaaldetector in archeologische context is in wetstaal te beschrijven als „het verrichten van werkzaamheden met als doel het opsporen van zaken welke van algemeen belang zijn wegens hun schoonheid, hun betekenis voor de wetenschap of hun cultuurhistorische waarde."[3] Als daarbij verstoring van de bodem optreedt, is daarvoor een schriftelijke vergunning vereist van de minister van WVC, en zo'n vergunning kan alleen verleend worden aan een rijksdienst, een instelling voor wetenschappelijk onderwijs of een gemeente[4]. Lapt men deze regelgeving opzettelijk aan de laars (om een toepasselijke uitdrukking te gebruiken) dan is geen sprake meer van een overtreding, maar van een misdrijf[5]. Op deze wijze beschermt de samenleving de eigen belangen.
Wat dit punt betreft draait het in de detectordiscussie om de zinsnede „waardoor verstoring van de bodem optreedt". Fervente detectorzoekers stellen dat het bereik van de detectoren niet verder gaat dan de bouwvoor. Metalen die omhoog zijn gekomen en zich in die bouwvoor bevinden zijn aan snelle achteruitgang onderhevig. De detectorzoeker bewijst de samenleving een goede dienst door de voorwerpen tijdig te bergen, en vernielt daarbij niks: de bodem is in de bouwvoor immers al verstoord. Rabiate tegenstanders van detectorgezoek daarentegen vinden het principieel onjuist de beoordeling of al dan niet sprake is van verstoring aan de detectorzoeker in het veld over te laten, nog afgezien van de vraag of de bouwvoor altijd en overal als in archeologische zin „verstoord" beschouwd kan worden. Natuurlijk leveren de detectoren veel interessante vondsten op, maar dat geldt ook voor terpafgravingen, en terpen worden nu niettemin beschermd.
Over één punt is helemaal geen discussie nodig. Het zoeken met een detector in ongestoorde en niet te verstoren grond is volgens deze wettelijke bepalingen zonder omslag als misdrijf aan te merken. Blijft het punt van de bouwvoor. Inderdaad is „bouwvoor" een relatief begrip, en kan ook de positie van een voorwerp in de bouwvoor relevante archeologische informatie bieden. Als hieruit de conclusie zou worden getrokken dat detectoren dan dus maar verboden moeten worden, zou voorbij worden gegaan aan het evidente belang van het bergen van metalen voorwerpjes, voordat deze volledig gecorrodeerd zijn. Als omgekeerd de conclusie wordt getrokken dat de detector een unieke zegen is die alleen maar alsmaar nieuwe informatie oplevert, slaan we de plank denk ik ook mis. Landlopen in het kader van een archeologische streekbeschrijving levert evenveel of meer op, met minder kans op uitglijders.
Er zit naar mijn oordeel echter weinig anders op dan die uitglijders maar op de koop toe te nemen, en te hopen dat de daders gepakt worden. Een algeheel verbod op detectorzoeken zou meer verlies van informatie dan winst betekenen. Ik zou dan ook willen stellen dat een verbod op detectorgebruik door amateur-archeologen contra-productief zou zijn, dat de grenzen van het toegestane nauwlettend in de gaten

moeten worden gehouden, maar dat we detectorzoekerij voor zover deze niet „bouwvoor-overschrijdend" is *niet* moeten beschouwen als „het verrichten van werkzaamheden (...) waardoor verstoring van de bodem optreedt".
Is het dan zo dat ik detectorzoeken in de bouwvoor en in anderszins verstoorde grond wèl een zegen vind? Zeker, het is toe te juichen, als het gebeurt door mensen die enthousiast zijn en - en daar gaat het om - zich aan de regels houden. Welke regels zijn dat dan? In tegenstelling tot wat vaak gezegd wordt, zijn het niet „de" archeologen die die regels verzinnen en toepassen. De overheid heeft die regels vastgesteld, en politie en justitie zien toe op de naleving ervan. Die regels betreffen de materiële en geestelijke eigendom van vondsten. Naar mijn mening zijn dat ook de meest wezenlijke punten in de discussie. Juist op deze punten gaat van alles mis, veel meer dan op het punt van bouwvooroverschrijdend zoeken.
De materiële eigendom van de vondsten is het punt waarop de belangen van de eigenaar van de grond waarin die vondsten zijn gedaan om de hoek komen kijken.
In het al genoemde nummer van *The Coinhunter* staat onder andere een advertentie van iemand die sloopgoud opkoopt („ook grotere partijen"), met de toevoeging dat discretie verzekerd is. Waar zou die discretie nou voor nodig zijn? Betreft die mogelijke overtredingen c.q. misdrijven volgens de Monumentenwet? Gaat het om het zwart betalen van de verkoper? Zoek ik er teveel achter (de enige niet-illegale uitleg die ik kan verzinnen is geheimhouding van „het stekkie", en dat is dan alleen nog maar legaal als de vondst wel officieel gemeld is)? Of slaat die discretie misschien op de rechten van de grondeigenaar?
Zoals iedereen weet is er een levendige handel in piepvondsten. En het is een eufemisme te stellen dat daarbij de rechten van de grondeigenaar vaker wel dan niet geschonden worden. Vondsten die geld opbrengen zijn te beschouwen als schatvondsten. Het Burgerlijk Wetboek kent de helft van de waarde daarvan toe aan de vinder, en de helft aan de eigenaar van de grond. Natuurlijk zijn er piepers die wel (regelmatig) geld of een aardigheidje geven aan boeren, en natuurlijk zijn niet alle verkochte vondsten goud waard. Maar het blijft tegen de regels om als vinder van spullen die wèl goud waard zijn de hele opbrengst te houden. Dat zou een wel erg ruime uitleg zijn van een welwillend „Je gaat je gang maar".
Tussen twee haakjes, voor lezers die nog maar kort met deze zaken bezig zijn: de overheid is bij schatvondsten dus géén partij, tenzij als grondeigenaar. Het is dan ook een onzinverhaal dat rechtmatig verkregen bodemvondsten worden afgepakt als je ermee naar een archeoloog of wie dan ook zou gaan. De archeologische wetenschap staat buiten deze kwestie. Dat geldt niet voor de geestelijke eigendom.
Als mijn uitleg juist is, kan bouwvoorzoeken niet beschouwd worden als „het doen van opgravingen". Dan treden de artikelen van de Monumentenwet in werking over het vinden van archeologica „anders dan bij het doen van opgravingen" (art. 47, 48, 56 en 57). Stelde ik me bij de discussie over het detectorzoeken in de bouwvoor op het standpunt van de diepbeledigde detectorzoeker, op dit punt kan de radeloos geworden archeoloog op mijn sympathie rekenen. Hier wreekt zich immers dat niet alle detectorzoekers amateurarcheologen zijn. Ik ga er namelijk van uit dat archeologisch geïnteresseerden zich aan de regels houden, en dat we de boosdoeners moeten zoeken bij de mensen die met andere motieven piepen.
De regels over de geestelijke eigendom zijn simpel: de vondst moet binnen drie dagen gemeld worden, en vervolgens zes maanden beschikbaar zijn voor wetenschappelijk onderzoek. Een amateur-archeoloog zal daarbij ook zoveel mogelijk informatie geven over vindplaats en vondstomstandigheden. De geestelijke eigendom behoort de gemeenschap.
De goeden hebben op dit punt de kwaden veel te verwijten: zonder die laatsten zou er geen archeoloog zijn die kankerde op piepers, behalve misschien stiekem, als ze hem

dag en nacht (aangenaam) bezighielden met hun vondstmeldingen.
Je moet zolang mogelijk in de goede wil van mensen blijven geloven. Kan het niet zo zijn dat de niet-archeologische piepers zich van niets bewust zijn, dat ze zich niet realiseren dat ze op archeologisch waardevolle terreinen archeologica aan het verzamelen zijn? Tot mijn spijt moet ik zeggen dat dat niet het geval is. Een voorbeeld uit de provincie Friesland, waar ik als archeoloog werk. Een aantal jaren geleden is een kaartenbundel gepubliceerd, *Archeologische monumenten in Friesland*, waarop alle bekende archeologisch waardevolle terreinen staan aangegeven. Als u nu denkt: „Dàt is handig!", dan bent u niet de eerste. Deze kaarten behoren tot de standaarduitrusting van elke ervaren pieper in Friesland - ook de niet-archeologisch geïnteresseerden. Voor deze mensen is financieel gewin belangrijker, waardoor ze eerder geneigd zijn de regels aan hun laars te lappen en de wet zinloos te vinden. Niet alleen verdwijnt de meerderheid van de piepvondsten in Friesland zonder gemeld te zijn, ook is sprake van geschiedvervalsing. In veilingcatalogi staat vaak de vermelding „bodemvondst daar en daar", omdat dat prijsverhogend kan werken. Twee Friese piepers zijn berucht doordat ze altijd een bepaalde streek als vindplaats noemen, ook al is aan het materiaal te zien dat het daar niet vandaan kan komen. Men beschermt de goede stekjes. Bovendien: „aan archeologen heb je niks", ze hebben weinig verstand van taxatiewaarden, en hun parate materiaalkennis schiet ook nogal eens tekort.
Moeten we hierover nou onze schouders ophalen? Die vraag hoeft helemaal niet meer gesteld te worden, want ze is al beantwoord door de rechthebbende op de geestelijke eigendom. De Monumentenwet noemt deze - opzettelijke - handeling een misdrijf, en bepaalt de straf op maximaal een jaar gevangenisstraf of een geldboete van f 100.000,-. Is er van kwade opzet geen sprake, dan is de straf nog altijd maximaal een half jaar gevangenisstraf of dezelfde boete, hoewel het dan geen misdrijf meer is maar een overtreding[5].

Alle argumenten van de goedwillende piepers vallen weg tegen het gedrag van de kwaadwillenden. En dat geeft dan weer aanleiding tot ongenuanceerde discussies, waarin generalisaties over piepers en archeologen niet van de lucht zijn.
Misschien ben ik niet de juiste persoon om de piepdiscussie in *Westerheem* aan te wakkeren. Daarvoor heb ik een te saai standpunt: ik vind het schitterend wat piepers voor bijdragen leveren aan ons cultuurbegrip, maar vind ook dat men zich aan door de overheid gestelde regels moet houden. Ik zie een grote winst in de toename van detectorvondsten, maar vind niet dat metalen voorwerpen vogelvrij zijn omdat ze anders toch naar de metaalhemel gaan (overigens: goud vergaat niet zo gauw). Ik juich de inspanningen van The Coinhunter Company toe, maar bezie een deel van hun ledenbestand met enige argwaan. Ik vind het niet terecht metaaldetectoren te verbieden, maar mis een actief vervolgingsbeleid tegen wetsovertreders. Misschien dat andere AWN-ers (of Coinhunters) een extremer standpunt in willen nemen?
Tot slot borrelt natuurlijk de vraag op hoe het nu verder moet. In ieder geval moeten de problemen niet gegeneraliseerd worden: bij polarisatie tussen goedwillenden is niemand gediend. Maar de praktijk? Is een piepakte (verkrijgbaar bij het postkantoor) de oplossing? Zijn verenigingen als de AWN en The Coinhunters Company in staat hun leden te bewerken de wet na te leven? Wat moet bij dit alles de rol zijn van beroepsarcheologen? Ik ben er nog niet uit.

Noten

1 *The Coinhunter* 9 (1990), 33-12 - 33-15.
2 Monumentenwet 1988, Staatsblad 638.
3 Idem, art. 1 b1 en 1 h.
4 Idem, art. 39.
5 Idem, art. 56 en 57.

Kruizemuntweg 10
9753 BJ Haren (Gr.)

Naschrift redactie

„Een aanzet tot een discussie". Zo typeert Jurjen Bos zijn bijdrage. Dat vráágt om reacties. Deze kunnen worden gericht aan de hoofdredacteur, A. Carmiggelt, Stevinstraat 92, 2587 EP Den Haag.

Literatuurbespreking

Lex Lammen. *Drusus in de Betuwe. De komst van de Romeinen in Nederland.* Baarn, Ambo, 1989. 191 pp. Prijs f 39,50.

Het klinkt, ook voor (amateur-)archeologen, zo veelbelovend: „Drusus in de Betuwe. De komst van de Romeinen in Nederland". Een gelegenheidsgeschrift, opgesteld „uit boosheid over een vergeten verjaardag". De komst van Drusus in de Betuwe, 12 v. Chr., betekent het begin van de geschiedenis van deze streken en hun bewoners. Zo'n verjaardag, in dit geval de 2000e, mag niet worden vergeten. Aldus Lammen.
Na dit stoere begin volgt een sterk relativerend, weldadig aandoend eerste hoofstuk: „Ontdekken doe je met je pen". Relativerend, niet alleen ten opzichte van de waarde van de „veronderstellingen" die de archeologie oplevert, maar ook - en vooral - ten aanzien van de betrekkelijke - want sterk subjectief gekleurde - waarde van historische bronnen. Dat geldt óók voor de talentvolle Tacitus, die in dit verjaardagsverhaal vrijwel de enige informant is en die het ook allemaal uit de tweede hand had. Bovendien is hij nooit in ons land geweest. Tacitus kan dus niet de „ontdekker" van ons land en de grondlegger van onze geschiedenis worden genoemd. Dat is, aldus Lammen, Drusus, die in onze streken de Romeinse beschaving, met letters, cijfers, bakstenen en dakpannen, introduceerde. Met zijn oordeel over de betrekkelijke waarde van historische bronnen kan ik leven. Ik heb meermalen, met water in de handpalmen, de vindingrijke maar halsbrekende toeren gevolgd die historici, archeologen en geologen op het slappe koord van Tacitus' teksten volvoeren, ook nogal eens in Westerheem. Ik heb me er zelf zo'n twintig jaar geleden óók aan schuldig gemaakt.
Terug naar „Drusus in de Betuwe". De aanloop tot de introductie van Drusus zelf en zijn komst naar ons land duurt wel heel erg lang (meer dan 100 pp.) en daarbij wordt ontzaglijk veel overhoop gehaald. De complete Romeinse geschiedenis - d.w.z. vanaf het ontstaan van Rome - passeert de revue, en hoewel ik waardering heb voor de vlotte verteltrant ontgaat me de noodzaak van al die uitweidingen. Wat dat betreft, vertoont Lammen's boek enige overeenkomst met Jongepiers studie over Forum Hadriani (zie Westerheem 37, 1988, p. 283). Mijn hart gaat vervolgens wat sneller kloppen als Lammen na de vraag „Wie waren de Romeinen?" ook die naar de herkomst van de Bataven stelt. Wie waren de Bataven? Ook hier een op zichzelf sympathiek aandoend streven naar relativering. Lammen benadrukt het tijdgebondene - en als gevolg daarvan het karikaturale - van het beeld van de Bataven in onze geschiedschrijving. Jammer genoeg heeft hij de neiging om door een wat jolig taalgebruik het effect van dit vertekende beeld nog wat te versterken, bijv. als hij de rol van de vrouw in de Bataafse samenleving schetst: De „sloofjes", die alleen maar goed waren voor harde huiselijke arbeid, af en toe wat mannelijk genot en die eventueel konden worden ingezet bij het dobbelspel.
Wat ik echt jammer vind is, dat het dagelijks leven van de Bataven zo slecht uit de verf is gekomen. Lammen maakt wel gebruik van de verworvenheden van de archeologie, maar hij doet er weinig mee. En de archeologische bronnen betreffende de behandelde periode zijn beslist niet zo karig als de lijst van geraadpleegde boeken doet vermoeden. Lammen is duidelijk meer historicus dan archeoloog. Met geologie is zijn affiniteit nog geringer; de beschrijving van de landschappelijke situatie is een karikatuur. „In jaren van veel smelt- en regenwater liepen zij (de rivieren) soms in elkaar over en zag Centraal-Nederland eruit als een kolossaal moeras met hier en daar een droge bult". A. Delahaye zou van zo'n beschrijving hebben gesmuld.
Het gedenkwaardige jaar 12 v. Chr. wordt levendig beschreven, zo levendig dat je haast zou vergeten dat het om veronderstellingen gaat, niet zozeer op basis van archeologische als wel van historische bronnen. En ook hier weer talrijke overbodige uitweidingen. In het slothoofdstuk „Het oude bondgenootschap wordt tempo dulu" vergelijkt Lammen de verhouding tussen Romeinen en Bataven met die tussen Nederlanders en Indonesiërs. Misschien wat gezocht, maar toch ook wel treffend.
Lammens boek is vlot geschreven en daardoor goed leesbaar. Toch is het vermoeiend. Het is rommelig van opbouw en biedt een teveel aan irrelevante historie. Bovendien is te weinig gebruik gemaakt van de mogelijkheden die de archeologie voor deze periode biedt.

P. Stuurman

G. M. E. C. van Boekel. *Terracottabeeldjes van de Scheveningseweg. Romeinse vondsten uit 's-Gravenhage II.* Den Haag, 1989. 48 blz. VOM-reeks, nr. 3. Prijs f 7,50.

Het archeologisch bodemonderzoek aan de Scheveningseweg in Den Haag, op de plaats van de afgebroken herenhuizen 62 t/m 66, heeft interessante gegevens opgeleverd uit de Romeinse tijd. Er zijn twee bewoningsniveaus vastgesteld:
I. Resten van een inheemse nederzetting uit de eerste helft van de 2e eeuw.
II. Bewoningsresten van een sterk geromaniseerde bevolking uit circa 180-250. De gebouwen in die tijd waren eenschepige houten structuren, één daarvan met een haardplaats in het midden is een woning geweest. De talrijke voorwerpen die zijn gevonden bestaan voor een groot deel uit geïmporteerd materiaal, zoals (fragmenten van) terra sigillata, terracottabeeldjes, glas en metaal, waaronder een aantal militaire voorwerpen. Deze laatste categorie wijst op de aanwezigheid van Romeinse soldaten, die volgens de opgravers mogelijk de bezetting vormden van een wachtpost ter bewaking van een weg of kruispunt van wegen.

Tijdens het onderzoek aan de Scheveningseweg zijn circa 100 fragmenten van terracottabeeldjes gevonden. Schrijfster heeft een minimum aantal van 20 votiefbeeldjes, alles incompleet, kunnen reconstrueren. De beeldjes zijn van moedergodinnen (4), Venus (3), Fortuna (2), Minerva (1), Cybele (1), borstbeeldjes van lachende jongetjes (3) en van een meisje, verder een handje van een dwerg. De dierenwereld is vertegenwoordigd met fragmenten van een paard, twee hanen en mogelijk een stier. Van Boekel vergelijkt de beeldjes met volledige bewaard gebleven exemplaren die elders zijn gevonden en gaat uitvoerig in op de betekenis van elke groep. Bij de fragmenten uit Den Haag beeldt zij steeds één of meer veelal complete exemplaren af, hetgeen zeer verhelderend werkt. De fragmenten van de Scheveningseweg krijgen daardoor aanzienlijk meer gestalte. Zij zijn bijna alle vervaardigd in het Rijn-Moezelgebied. Schrijfster kan een tiental fragmenten aan Keulse ateliers toeschrijven, in enkele gevallen is de hand van bekende modelleurs te herkennen: Alfius, Servandus en Vindex. Drie of vier beeldjes komen uit het Moezelgebied. Een borstbeeldje van een lachend jongetje tenslotte is in een middengallisch atelier vervaardigd. Dit is ook het enige terracottabeeldje dat in de inheemse nederzetting (uit de eerste helft van de 2e eeuw) is gevonden. Terracottabeeldjes hebben meestal een religieuze betekenis. Veel zijn er opgegraven in en bij heiligdommen, soms bij kleine huisaltaren. Zij werden daar geplaatst om de goden een gunst af te smeken of als dank voor een verhoorde bede. Ook werden beeldjes aan overledenen in graven meegegeven, onder andere om de goden, maar óók om de doden gunstig te stemmen.
Schrijfster is van mening dat de terracottabeeldjes uit Den Haag op een heiligdom duiden. Grondsporen of stenen fundamenten zijn echter niet gevonden. Dit zou kunnen betekenen dat het heiligdom juist buiten het opgravingsterrein heeft gestaan, of dat resten daarvan (nog) niet zijn herkend tussen de andere gebouwsporen van de nederzetting.
„Terracottabeeldjes van de Scheveningseweg" is een aantrekkelijke publikatie geworden met vele afbeeldingen, waarvan een tiental in kleur. Schrijfster is erin geslaagd een goed beeld te geven van de „bewoonsters" van het heiligdom. Moge Vrouwe Fortuna ook de overige onderzoekers terzijde staan bij het reconstrueren van de nederzetting aan de Scheveningseweg.
De uitgave is verkrijgbaar bij het Gemeentelijk Informatiecentrum, Groenmarkt 1, en het Haags Historisch Museum, Korte Vijverberg 7, Den Haag.

C. A. Kalee

Th. J. Maarleveld en E. J. van Ginkel. *Archeologie onder water. Het verleden van een varend volk.* Amsterdam, Meulenhoff Informatief, 1990. 160 pp. Prijs f 49,50.

Misschien is geen genre zo moeilijk op verantwoorde wijze te beoefenen als het populair-wetenschappelijke genre. Een bevredigend evenwicht tussen beide componenten is dikwijls ver te zoeken. Maar al te vaak valt het accent ten onrechte op populair in de „goedkope" betekenis: proza vol superlatieven, gelardeerd met suggestieve (soms zelfs insinuerende) vraag- en uitroeptekens. In dergelijke boeken wordt ontzettend veel overhoop gehaald en als „nieuws" gepresenteerd; de anecdotiek viert daarbij hoogtij. Er wordt echter weinig of niets wezenlijks toegevoegd aan hetgeen wetenschappelijk bekend is. Veel moeilijker is het, een stuk wetenschap op onderhoudende en verantwoorde wijze voor een breed, geïnteresseerd publiek toegankelijk te maken. En dat is de opgave, die populair-wetenschappelijke literatuur zich in werkelijkheid dient te stellen.
Leggen we deze maatstaven aan, dan scoort „Archeologie onder water" hoog. Het is rustig, maar levendig geschreven. De anecdote wordt niet geschuwd, maar overwoekert het verhaal nergens. Dat laatste is strak gecomponeerd, zonder overbodige uitweidingen. De opzet is pedagogisch: de auteurs willen de lezer op onderhoudende en verantwoorde wijze kennis bijbrengen. De ondertitel duidt er al op, dat het boek een tweeledige opzet heeft. Enerzijds geeft het een indruk van de wetenschappelijke uitgangspunten en doelstellingen van het onder-

wateronderzoek en de technische hulpmiddelen die daarvoor worden aangewend. Anderzijds biedt het een breed panorama van de ontwikkeling van het transport over water, geschetst op basis van de resultaten van scheepsarcheologisch onderzoek. Onderwaterarcheologie in de betekenis van „natte" archeologie en scheepsarcheologie overlappen elkaar niet geheel; onderwaterarcheologie kan ook betrekking hebben op verdronken woonplaatsen (Brittenburg, Nehalennia-heiligdom in de Oosterschelde), scheepsarcheologie als vorm van „droge" archeologie houdt zich ondermeer bezig met scheepswrakken in drooggevallen polders.
Het schip staat in „Archeologie onder water" centraal. Het is méér dan een technische constructie; het is ook een transportmiddel èn een kleine leef- en werkgemeenschap van mensen. Een scheepsvondst is dikwijls een „gesloten" vondst en als zodanig van unieke waarde. Zo biedt bijv. de lading de gelegenheid om een gelijktijdig geproduceerde en vervoerde partij goederen van uiteenlopende aard integraal te bestuderen. In het hoofdstuk *Duiken en archeologie* worden de ontwikkeling en de huidige stand van zaken van het (archeologisch) onderzoek onder water beschreven. Aandacht wordt ondermeer besteed aan het gebruikte instrumentarium (duikklok, duikkap, duikpak), aan duiken met persluchtapparatuur, aan sponsduiken en bergingsduiken als „opstapjes" naar het archeologisch duiken en aan enkele pioniers: Cousteau, Lamboglia, Throckmorton en George Bass, de grondlegger van het moderne onderwateronderzoek. In ons land heeft het archeologisch onderwateronderzoek pas laat, namelijk in 1980, officieel erkenning gekregen.
In het volgend hoofdstuk, *Noordzee en vroege vaart,* wordt een interessante maritieme paradox aan de orde gesteld. Ondanks tamelijk ongunstige natuurlijke omstandigheden (klimaat, stroombewegingen, zeebodemsamenstelling, kustopbouw) heeft het Noordzeegebied van de vroege Middeleeuwen af een krachtig ontwikkelde maritieme economie gekend, die - ook voor de kust - zijn neerslag moet hebben gevonden in een groot aantal scheepswrakken. De omvang van dit goed geconserveerde onderzeese bodemarchief is slechts bij benadering te schatten.
In de vervolghoofdstukken, *De Lage Landen tot de Nieuwe Tijd (plm. 1600)* en *De Nederlandse zeevaart* (1600 tot heden), worden scheepsarcheologische gegevens getoetst aan èn gecombineerd met andere kennisbronnen: afbeeldingen, modellen en beschrijvingen. Daaruit resulteert een beeld van zich, onder druk van economische schaalvergroting, wijzigende scheepsbouwmethoden, leidend tot nieuwe scheepsmodellen: hulk, kogge, karveel, waterschip, fluit. Uitvoerig wordt ingegaan op de expansie van ons land over zee, op de rol van de VOC in dit proces en op de ondergang en recente berging van een aantal VOC-schepen.
Degenen die zich afvragen, wanneer nu eindelijk de boomstamkano van Pesse, de binnenschepen van Zwammerdam en de 12e-eeuwse opgeboeide boomstamboot van Utrecht het verhaal binnenvaren, worden in het voorlaatste hoofdstuk, *Binnenland en binnenvaart,* op hun wenken bediend. Maar ook de ingrepen van de Romeinen in het vaarwegennet en omvangrijke middeleeuwse waterwerken, zoals keersluizen, hebben in dit hoofdstuk een plaats gevonden. In het slothoofdstuk, *Behoud en beheer*, schetsen de auteurs een tamelijk hoopvol perspectief voor het onderwateronderzoek.
„Archeologie onder water" is, zoals reeds eerder werd gesteld, een geslaagd voorbeeld van verantwoorde popularisering. Het zou echter verkeerd zijn, te menen dat - juist op dit vlak - geen wens onvervuld zou zijn gebleven. Zo acht ik het ontbreken van een verklarende lijst van scheepsvaktermen een ernstig gemis. En waar moet ik al die onderdelen nu aan of in het schip plaatsen? Een paar schematisch weergegeven scheepsmodellen hadden in die behoefte kunnen voorzien. Een voortreffelijk tekenaar, Walt de Rijk, was in ieder geval beschikbaar. Hij heeft in de door de tekst verspreide „Speciale aspecten" een aantal uitstekend getekende voorstellingen van de bouwwijze van diverse scheepstypen bijgedragen. Met de inhoud van de literatuurlijst ben ik niet onverdeeld gelukkig. Er zijn nogal wat hiaten. Zo mis ik bijv. de voortreffelijke Nederlandse uitgave van het onder redactie van George Bass verschenen standaardwerk „A history of seafaring" (Geschiedenis van de scheepvaart weerspiegeld in de scheepsarcheologie, 1973). Ook zocht ik tevergeefs naar A. Franzén, The warship Vasa (1974); M. Rule, The Mary Rose (1982); H. H. van Rooij en J. Gawronski, VOC-schip Amsterdam (1989) en - wonderlijk genoeg - naar het voorlaatste Nederlandse standaardwerk over scheepsarcheologie van G. D. van der Heide (1974). Toegegeven: laatstgenoemd werk is nogal chaotisch, maar had mijns inziens zeker vermeld moeten worden. Eén kritische inhoudelijke opmerking: Is de Corbulogracht werkelijk „voor een deel bewaard gebleven als de huidige Vliet tussen Leiden en **Delft**"? Deze kritische opmerkingen doen niets af aan mijn grote waardering voor „Archeologie onder water". Ik kan kennisname van de inhoud van harte aanbevelen.

P. Stuurman

F. L. Bastet. *Tussen Keulen en Parijs. Een keuze uit de Wandelingen door de antieke wereld.* Amsterdam, Querido, 1990. 272 pp.
Prijs f 39,90.

Aan de vijf bundels met „Wandelingen door de antieke wereld", verschenen tussen 1978 en 1987, heb ik in Westerheem de nodige aandacht besteed. Niet in de laatste plaats, omdat hier sprake is van een superieure beoefening van een genre dat me, zoals trouwe lezers van Westerheem zo langzamerhand wel weten, na aan het hart ligt: de populair-wetenschappelijke benadering van de archeologie. Dat het door Bastet bestreken gebied vooral de mediterrane wereld is en dat derhalve de klassieke archeologie in al haar verschijningsvormen de boventoon voert, betekent niet dat we er in Westerheem, waarin de Nederlandse archeologie centraal staat, aan voorbij moeten gaan. Ons nationaal archeologisch museum, het RMO te Leiden, heeft stof opgeleverd voor meer dan één allerminst stoffige wandeling door de antieke wereld. Bovendien is in een recent verleden in literatuurbesprekingen uitvoerig aandacht geschonken aan het verblijf van de Romeinen in ons land (Maarten de Weerd's „Schepen voor Zwammerdam", „Het Romeinse castellum te Utrecht", Lex Lammen's „Drusus in de Betuwe" en Georgette van Boekel's „Terracottabeeldjes van de Scheveningseweg"). Om de balans weer enigszins in evenwicht te brengen vraag ik uw aandacht voor Bastet's „Tussen Keulen en Parijs".

Het omvat een door de auteur zelf samengestelde selectie uit de vijf bundels met Wandelingen door de antieke wereld, speciaal - zo wordt op het omslag vermeld - bestemd voor Italiëgangers. Die kunnen - en zullen - er ongetwijfeld hun voordeel mee doen, maar ook de thuisblijvers komen aan hun trekken. Verscheidene bijdragen (De marmeren urn van Rubens; Een avontuurlijke graaf en zijn uil; Dromen van kurk en gips; Kroonprins Willem in Pompeii) hebben betrekking op voorwerpen die deel uitmaken van de collectie van het RMO. Door de kleurrijke verhalen over de lotgevallen van die voorwerpen bekijken we ze voortaan met andere ogen.

Maar meer dan de voorwerpen zelf zijn het de mensen àchter die voorwerpen, die deze bundel zo boeiend maken. Heel wat illustere en minder illustere Nederlanders (Jan Maartenszoon Merens, Adriaan van der Willigen, Johan Hendrik Beucker Andreae, Conrad Busken Huet, Schaepman, Kroonprins Willem van Oranje) en buitenlanders (Rubens, Winckelmann, Frederik Graaf De Thoms, Mozart, Graaf Michal Tyskiewicz, Wolfgang Helbig en . . . Hitler) zijn op reis gegaan naar de antieke wereld: Rome, Napels en Pompeii. Bastet reist met hen mee. Tevens geeft hij commentaar. Daaraan danken we kostelijke en soms indringende portretten van een 18e eeuwse „yuppie", van vervalsers en hun vervalsingen, van kunstrovers en hun roofpraktijken (Napoleon!). En tenslotte reist Bastet zelf naar Rome. In de meest persoonlijk getinte bijdrage „De horizon voorbij. Het ruiterbeeld van Marcus Aurelius" belijdt hij zijn eerbied en bewondering voor deze keizer-filosoof.

Archeologie beoefenen betekent voor Bastet zich verdiepen in de beweegredenen van degenen die zich, in welk verband dan ook, met de archeologie bezighielden of ermee in aanraking kwamen: als toerist, „liefhebber", verzamelaar, vervalser, kunstrover of als . . . archeoloog. Zijn conclusies zijn leerzaam, óók voor de huidige generatie(s). Bedriegen en bedrogen worden. Daar komt het - ook in de archeologie en niet alleen toen maar ook nu - dikwijls op neer. „Dit gaat zo al eeuwen door. Het wordt in stand gehouden door geloof, onkunde en hebzucht. Deze drie, maar de hebzucht het meest".

De presentatie van „Tussen Keulen en Parijs" door Querido betekent een grote vooruitgang in vergelijking met die van de voorafgaande vijf bundels. Het uiterlijk is nu veel meer in overeenstemming met het hoge niveau van de inhoud. Toch zijn er nog wel wensen. De gereproduceerde wandfresco's en mozaïeken zouden in kleur veel beter tot hun recht zijn gekomen. En waarom is de opsomming van werk van F. L. Bastet ter linkerzijde van het titelblad zo onvolledig?

Twee van de vijf bundels, waaruit een keuze is gemaakt, ontbreken.

P. Stuurman

Literatuursignalement

In *Hoogheemraadschap van Delfland 1289-1989. Opstellen ter gelegenheid van een opmerkelijk jubileum* (Delft, 1989) is de archeologie voorbeeldig vertegenwoordigd, zelfs op het titelblad („het bodemarchief onder het gemeenlandshuis"). J. G. M. Kistemaker neemt de beschrijving van dit bodemarchief voor zijn rekening, terwijl A. Carmiggelt zich verdiept in „afval uit drie beerputten nabij het Gemeenlandshuis te Delft". H. E. Henkes voegt aan deze twee omvangrijke bijdragen een korte beschouwing toe over het glaswerk. A. J. H. Haak en W. Annema gaan nader in op bouwhistorische aspecten van de panden Oude Delft 161-165. Zij doen dat in een goed doortimmerd betoog.

Kwadrant, het kwartaalperiodiek van de Afd. Den Haag e.o. heeft, zowel qua uitvoering als qua inhoud, een verheugende transformatie ondergaan. Afl. 2 van de 8e jaargang 1990 is daar een goed voorbeeld van. Korte bijdragen over
- funderingsresten, een waterput en een schrobputje te 's-Gravenzande, mogelijk afkomstig van de voormalige herberg „De Bruinvisch";
- 14e-eeuwse funderingsresten van het Huis te Blotinghe te Rijswijk;
- de resten van een 18e-eeuws of vroeg 19e-eeuws houten schip, tevoorschijn gekomen uit het strand tussen Wassenaar en Scheveningen na de winterstormen.

Maar deze aflevering is vooral interessant dank zij een omvangrijke bijdrage van J. K. Hagers en W. Hessing: Akkeren op de duinen. Midden-Bronstijd-sporen nabij Voorburgs Park Leeuwensteijn. Tot de waargenomen verschijnselen behoren ondermeer eergetouwkrassen, tot de vondsten een eikehouten hamer.

Het omvangrijke, keurig uitgevoerde *Jaarverslag 1989* van de Afd. Midden-Brabant ontleent zijn waarde voor Westerheem-lezers vooral aan een viertal bijdragen, die met elkaar een indruk geven van het in 1989 verrichte veldwerk:
Goirle: Een 11e-12e-eeuwse nederzetting op de Groote Akkers (W. J. H. Verwers).
Goirle: Een 10e-eeuwse huisplattegrond op de lokatie „Hondsbosch" op de Groote Akkers (F. van Nuenen).
Waalwijk: Archeologisch onderzoek aan de Grotestraat (F. van den Dries).
Berkel-Enschot: Een archeologische waarneming in de pastorietuin van de Willibrorduskerk (F. van den Dries).

In de *Nieuwsbrief van de Archeologische Vereniging Breda (AVB)* 4, 1990, nr. 3, doet Hans de Kievith beknopt verslag van het geruchtmakend bouwhistorisch en archeologisch onderzoek aan de Catharinastraat 87 in Breda. Een aantal spitsbogen van een voormalige kloostergang werd uit de muren van het slooppand vrijgemaakt. Tevens werden funderingsresten van een 15e-eeuws pand in de ondergrond aangetroffen.

De redactie ontving twee nieuwe deeltjes uit de instructieve Fibula schriftreeks (Uitgeverij Fibula, Houten): *Runen* door R. I. Page, en *Lineair B en verwante schriften* door J. Chadwick, de geleerde die, samen met M. Ventris, nauw betrokken was bij de ontcijfering van het Lineair B in 1952. Aan eerstgenoemd boekje zal te zijner tijd in Westerheem een afzonderlijke recensie worden gewijd.

H. Kars (red.). *Archeometrie in Nederland: wat voorbeelden.* Amersfoort, ROB, 1990. (Nederlandse Archeologische Rapporten; 9). 82 pp.
In „Trefpunt" (ministerie van WVC) nr. 6, 1990, wordt onder de kop „Archeometrie voor de nauwkeurige archeoloog" aandacht gevraagd voor bovengenoemd boekwerk, waarin de bijdragen van de sprekers op een ARCHON-symposium, gehouden in september 1988 te Amersfoort, zijn gebundeld. De publikatie is opgedragen aan J. A. Brongers, die van 1962-1989 hoofd was van de Natuurwetenschappelijke Afdeling van de ROB. Wat nu precies onder archeometrie wordt verstaan, vermeldt de aankondiging in „Trefpunt" niet. Ook in de publikatie zelf waagt (?) men zich niet aan een duidelijke omschrijving. Wel worden deelgebieden opgesomd: technieken en methoden op het terrein van (1) datering, (2) fysische en chemische prospectie en (3) de mineralogische en chemische analyse van archeologische materialen.
De zeven opgenomen bijdragen, die stuk voor stuk zeer de moeite waard zijn en voor de geïnteresseerde lezer redelijk goed te volgen, behandelen onderwerpen en aspecten binnen deze deelgebieden. Aanbevolen, maar met de restrictie, dat men in een publikatie die - gezien het feit dat zij in „Trefpunt" is aangekondigd - niet alleen voor ingewijden is bedoeld, op z'n minst een omschrijving verwacht van het wetenschapsgebied, waarin „wat voorbeelden" worden gepresenteerd. Voor meer informatie: Rijksdienst

voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Kerkstraat 1, Amersfoort.

Veldwerkverslag no. 9, 1989, van de AWN-afd. Zuid-Veluwe en Oost-Gelderland. 56 pp. Verschenen in maart 1990.
Het heeft er alle schijn van, dat het 15-jarig bestaan van de afd. in 1989 de veldwerkleiding heeft geïnspireerd tot een extra inspanning op publicistisch gebied. Coördinator Jan Verhagen wijst er in zijn voorwoord terecht op, dat „onze activiteiten ... niet alleen onze eigen belangstelling, maar ook die van personen en instanties buiten onze afdeling (hebben)". Dat houdt in, dat de verzamelde gegevens en de onderzoeksresultaten voor de buitenwereld toegankelijk dienen te zijn. „Dit is voor ons nog steeds een punt van zorg". Omvang en kwaliteit van dit veldwerkverslag zijn mede het resultaat van deze zorg. In 1989 heeft men 12 „eigen" onderzoeken uitgevoerd en medewerking verleend aan onderzoek van andere organisaties. In tien artikelen worden resultaten van deze onderzoeken èn van onderzoeken uit voorafgaande jaren nader uitgewerkt. De IJzertijd (maalstenen uit Loenen; aardewerk, ondermeer een Marne-schaaltje, uit 's-Heerenberg/Lengel; aardewerk uit de dorpskern van Bennekom; aardewerk en paalsporen uit Ede/Rietkampen) en vooral de Middeleeuwen/Post-Middeleeuwen (14e-15e-eeuwse bewoningssporen in Arnhem; bewoningssporen uit Duiven; bewoningssporen en aardewerk uit Westervoort; 17e-20e-eeuws gebruiksgoed uit de dorpskern van Bennekom; bewoningssporen uit Groenlo; boomstamput in Ede/Rietkampen) zijn overvloedig vertegenwoordigd.

P.S.

ROB-overdrukken:

346: R. M. van Heeringen en L. van der Valk. De mond van de Oude Rijn komt in beweging: IJzertijdvondsten uit het Katwijkse duingebied. Verschenen in *Westerheem* 38, 1989, pp. 198-203.

347: O. Goubitz. Verborgen schoeisel. Verschenen in *Westerheem* 38, 1989, pp. 233-239.

348: R. S. Hulst. Archeologische kroniek van Gelderland 1988. - Overdruk uit: *Bijdragen en mededelingen van de Vereniging Gelre* 80, 1989, pp. 141-160.

349: Archeologische kroniek van Holland over 1988. - Overdruk uit: *Holland* 21, 1989, pp. 277-348.
1. P. J. Woltering. Noord-Holland.
2. D. P. Hallewas. Zuid-Holland.

350: A. Goutbeek en A. D. Verlinde. Dalfsen in de prehistorie. - Overdruk uit: J. ten Hove e.a. (red.). *Uit de geschiedenis van Dalfsen.* Kampen 1989, pp. 12-24.
Dalfsen is voor de lezers van Westerheem een vertrouwde klank. In vele bijdragen hebben Van Beek en Goutbeek verslag gedaan van hun onderzoekingen, waarnemingen en vondsten. In bovenstaande bijdrage worden deze in een chronologisch kader geplaatst. Midden Steentijd, Nieuwe Steentijd, Bronstijd, IJzertijd, Romeinse tijd en Vroege Middeleeuwen zijn in dit overzicht vertegenwoordigd met hun meest opvallende voortbrengselen.

351: J. van der Werff. Sekundäre Graffiti auf römischen Amphoren. - Overdruk uit: *Archäologisches Korrespondenzblatt* 19, 1989, S. 361-376.
Een uitgewerkte versie van een eerder in Westerheem 37, 1988, pp. 222-233 onder de titel „Sekundaire merken op Romeinse amforen" verschenen bijdrage.

352: J. W. H. Hogestijn. Palaeobotanical analysis of Monnickendam and the salination of the Zuiderzee. - Overdruk uit: H. A. Heidinga and H. H. van Regteren Altena (eds.). *Medemblik and Monnickendam: aspects of medieval urbanization in northern Holland.* Amsterdam 1989 (Cingula 11), pp. 115-124. Op basis van paleobotanische analyse, aangevuld met archeologische en historische gegevens, wordt aannemelijk gemaakt, dat de verzouting van zowel het westelijk als het oostelijk gedeelte van de Zuiderzee eerder heeft plaatsgevonden dan in 1953 door Middelhoek en Wiggers werd verondersteld, nl. vóór 1225.

353: R. M. van Heeringen. Het kasteel van Zaamslag (II): archeologisch onderzoek op het voorterrein van de „Torenberg". - Overdruk uit: *Zeeuws tijdschrift* 39, 1989, pp. 209-214.
Een zware storm op 1 februari 1983 bezegelde het lot van zowel een monumentale boerenschuur op het voorterrein van de Torenberg in Zaamslag als een gedeelte van het daaronder aanwezige voormalige kasteelcomplex. De Torenberg, waarop de hoofdburcht heeft gestaan, bleek wel archeologisch beschermd, het terrein met de resten van de voorburcht helaas niet. In 1987 werd een archeologisch onderzoek ingesteld, dat het inzicht in bouw- en bewoningsgeschiedenis van het kasteel heeft vergroot. De voorburcht werd in het begin van de 13e eeuw aangelegd bij een reeds bestaand motte-kasteel, eerst in hout, later in de 13e eeuw gedeeltelijk in steen. Tegen het einde van de 16e eeuw is het kasteel door een overstroming verwoest.

354: R. M. van Dierendonck. Archeologie en historie van een ontginningshoeve: de Kriekeschoor bij Bladel. - Overdruk uit: A. Verhoeven en F. Theuws (red.). *Het Kempenprojekt 3: De middeleeuwen centraal.* Waalre 1989 (Bijdragen tot de studie van het Brabantse Heem, 33), pp. 15-25.
De op de Kriekeschoor opgegraven middeleeuwse nederzetting werd hoogstwaarschijnlijk slechts gevormd door één hoeve, bestaand uit een erf met woonstalhuis, bedrijfsgebouwen en een bijbehorende omwalde akker. Het complex is van ongeveer 1120 tot 1190 in bedrijf geweest. Historische gegevens maken het waarschijnlijk, dat deze nederzetting het landbouwbedrijf is geweest van Diederik van Herlaar.

(355): W. J. H. Verwers. Archeologische kroniek van Noord-Brabant 1985-1987. Waalre 1990 *(Bijdragen tot de studie van het Brabants Heem,* 34).

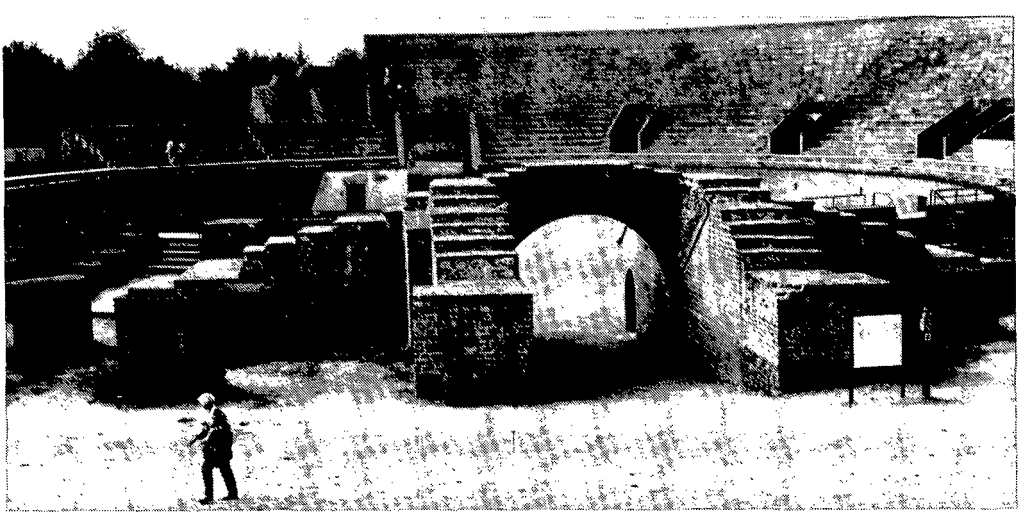
In het *Jaarverslag 1989 van de Archeologische Werkgroep van de Vereniging Oud-Heiloo* (AWN afd. Noord-Holland Noord) valt vooral het verslag van een onderzoek in de nabijheid van het voormalige kasteel Ypenstein op. In slootvullingen bleek nogal wat middeleeuws scherfmateriaal aanwezig. De daarmee corresponderende middeleeuwse bewoning werd niet aangetroffen. Mogelijk moet die onder de op een lichte verhoging gelegen huidige boerderij worden gezocht. Vóór deze boerderij werden 16e eeuwse muurresten aangetroffen, waarschijnlijk van de stallen van het voormalige kasteel.

PS

Najaarsexcursie

Dit jaar een najaarsexcursie naar het buitenland! Op zaterdag 29 september 1990 zal een bustocht plaatsvinden naar Xanten in Duitsland, net over de grens.
Sinds 1972 worden in de nabijheid van de stad de resten blootgelegd van de Romeinse stad Colonia Ulpia Traiana, die 100 na Chr. is gesticht.
Inmiddels zijn veel gebouwen uit die periode, zoals het amfitheater, de stadsmuren met (droge) grachten, een tempel, een herberg op hun oorspronkelijke plaatsen geheel of gedeeltelijk gereconstrueerd.
Vele uren kan men in dit prachtige park, dat een beeld geeft van het Romeinse leven aan het begin van onze jaartelling, doorbrengen.

Het voorlopige programma is als volgt:
Om 9.30 uur vertrek van het station te Utrecht, om 10.15 uur van het station Arnhem.
De tijd van terugkomst is op dit moment niet bekend.
Belangstellenden kunnen zich aanmelden bij de heer H. Schoorl, postbus 100, 2180 AC Hillegom, tel. 02520-16482.
Na opgave krijgt men een uitgebreid programma toegezonden.
De kosten bedragen ongeveer f 37,50.



Amfitheater te Xanten.

Agenda

Lezingen en symposia
11 september 1990
Afdeling Naerdincklant. O. Goubitz. Organische archeologica, vergankelijke getuigen uit onze bodem. Goois Museum, Kerkbrink, Hilversum, 20.00 uur.

12 september 1990
Afdeling Zuid-Veluwe en Oost-Gelderland. P. van der Voorde. Precolumbiaanse beschaving in Peru. Het Nieuwe Klooster, St. Bernulphusstraat, Oosterbeek, 19.45 uur.

9 oktober 1990
Afdeling Naerdincklant. F. Snieder. Determineren van aardewerk. Goois Museum, Kerkbrink, Hilversum, 20.00 uur.

10 oktober 1990
Afdeling Zuid-Veluwe en Oost-Gelderland. H. Fokkens. Veldverkenning in de archeologie. Het Nieuwe Klooster, St. Bernulphusstraat, Oosterbeek, 19.45 uur.

26 oktober 1990
Afdeling Zeeland. O. Goubitz. Ledervondsten. Zeeuwse Bibliotheek, Kousteensedijk 7, Middelburg, 20.00 uur.

2 en 3 november 1990
Archeologisch-Historisch Symposium „Handel, handelsplaatsen en handelswaar vanaf de vroege middeleeuwen in de Lage Landen". Zie hiervoor afzonderlijke aankondiging.

13 november 1990
Afdeling Naerdincklant. H. Kars. IJzerproduktie in de vroege middeleeuwen op de Veluwe. Goois Museum, Kerkbrink, Hilversum, 20.00 uur.

14 november 1990
J. R. C. van Zijll de Jong. Het bakken van potten op middeleeuwse wijze, in een met hout gestookte oven. Het Nieuwe Klooster, St. Bernulphusstraat, Oosterbeek, 19.45 uur.

23 november 1990
Afdeling Zeeland. H. E. Henkes. Laat- en postmiddeleeuws glaswerk, o.m. in Middelburg gevonden. Zeeuwse Bibliotheek, Kousteensedijk 7, Middelburg, 20.00 uur.

Archeologisch-Historisch Symposium „Handel, handelsplaatsen en handelswaar vanaf de vroege middeleeuwen in de Lage Landen", te houden op 2 en 3 november 1990 in Museum Boymans-van Beuningen te Rotterdam

In het kader van het 650-jarig bestaan van de stad Rotterdam organiseert de Coördinatie Commissie Archeologisch onderzoek Rotterdam een archeologisch-historisch symposium met als thema „Handel, handelsplaatsen en handelswaar vanaf de vroege middeleeuwen in de Lage Landen". Het symposium vindt plaats op vrijdag 2 en zaterdag 3 november 1990 in Museum Boymans-van Beuningen, Mathenesserlaan 18-20, Rotterdam.
De deelnamekosten bedragen f 50,- (1 dag: f 30,-); lunches f 17,50 per dag. Programma met aanmeldingsformulier verkrijgbaar bij het Bureau Oudheidkundig Onderzoek van Gemeentewerken Rotterdam (BOOR), Aelbrechtskolk 12, 3024 RE Rotterdam.
Op het programma staan:

vrijdag 2 november
H.A. Heidinga
Inleiding: Handel en wandel in de vroege middeleeuwen
P. Schmid
Archeologische resultaten betreffende de vroegmiddeleeuwse handel aan de Oostfriese kust (Duitstalig)
D. Hill
De ontdekking van Quentovic (Engelstalig)
W. A. van Es/W. J. H. Verwers
De verspreiding van Karolingisch aardewerk in Nederland
D. Callebaut
De Ottoonse portus van Ename (O. Vl.)
C. L. Verkerk
Het tolsysteem aan de riviermondingen in de vroege middeleeuwen
Informele ontvangst door het Historisch Museum in Het Schielandshuis

zaterdag 3 november
D. E. H. de Boer
Inleiding: Ontwikkelingen in de laat-middeleeuwse handel in de Nederlanden
J. M. Baart
Holland zijn nijverheid en handel
M. C. Laleman
De Gentse stenen stadshuizen als getuigen van handel in laken, graan en bouwstenen (11e-14e eeuw)
A. Verhoeven
Veranderingen in de verspreiding van aardewerk bij economische groei: model en werkelijkheid
F. Verhaeghe

Ceramiek en handel in de middeleeuwen: interpretatieproblemen en betekenis
Th. J. Maarleveld
Scheepsarcheologie en het grote handelsschip aan het begin van de Nieuwe Tijd
P. Ratsma
De topografische ontwikkeling van Rotterdam (14e-17e eeuw) in relatie tot handel en scheepvaart
A. P. E. Ruempol
Handelswaar gedocumenteerd: Rotterdamse bodemvondsten uit de collectie Van Beuningen-de Vriese
H. E. Henkes
Hoe kwam de Rotterdammer in de 17e en 18e eeuw aan zijn gebruiksglas?

Tentoonstellingen

Stedelijk museum, Doelenstraat 3-9, Alkmaar.
Antieke Hollandse tegels.
T/m 23 september 1990.

Amsterdams Historisch Museum, Kalverstraat 92, Amsterdam.
Uit Amsterdamse bodem: Italiaanse en Nederlandse witte Faience 1600-1700.
T/m 30 september 1990.

Grote Kerk, Riviervismarkt, Den Haag.
De Viking als handelaar.
9 september t/m 29 september 1990.

Rijksmuseum van Oudheden, Rapenburg 28, Leiden.
Mozaïek der Antieken, oog in oog met Grieken, Etrusken en Romeinen.
T/m 9 september 1990.

Nationaal natuurhistorisch museum, Pesthuislaan, Leiden.
Dinosauriërs in Leiden.
T/m 28 oktober 1990.

De Vierschaar, Markt 5, Veere.
Het leven op een middeleeuws kasteel, het verdwenen slot Sandenburgh te Veere.
T/m 29 september 1990.

Archief Zaanstad, Hoogstraat 34, 1541 KZ Koog aan de Zaan.
„Stoken en koken"; haardplaatsen in prehistorie, middeleeuwen en het begin van de nieuwe tijd.
8 t/m 28 september.

Aankondiging exposities Belvédère

„Door een reeks spectaculaire ontdekkingen is in de loop van de laatste jaren de bewoningsgeschiedenis van ons land met meer dan 200.000 jaar verlengd" (Wil Roebroeks in „Oermensen in Nederland").

De belangstelling voor de oorsprong van de mens, de vroegste samenlevingen en het toenmalige landschap is de laatste tijd weer gevoed door een aantal spraakmakende vondsten en onderzoekingen.

In de leemgroeve Belvédère (Maastricht) zijn tien jaar lang opgravingen verricht die - samen met andere vondsten in Noordwest Europa - aanleiding geven tot een totaal nieuw beeld van de oudste bewoners en het landschap waarin zij leefden.
Vóór deze ontdekking hadden we niet het flauwste vermoeden dat 250.000 jaar geleden groepjes oermensen regelmatig korte tijd kampeerden op relatief droge plekken in het drassige dal van de Maas. Door de systematische opgraving van oude steentijd-kampementen in de groeve Belvédère is een grote hoeveelheid informatie beschikbaar gekomen. De vondsten en de daaruit getrokken conclusies worden nu aan het grote publiek gepresenteerd met twee samenhangende exposities in Maastricht.
De vindplaats Belvédère is van uitzonderlijk archeologisch, geologisch en paleontologisch belang, omdat de sporen van de oude kampementen er onaangeroerd liggen onder ca. acht meter dikke lagen löss. Zorgvuldige analyse van de teruggevonden sporen (niet alleen vuurstenen werktuigen, maar ook botten van opgegeten dieren en resten van kampvuren) maakt het mogelijk te reconstrueren wat in de kampen was gedaan, hoe het landschap er uit zag, welke dieren en planten er werden gegeten en op welke manier werktuigen werden gemaakt en gebruikt. Interdisciplinair onderzoek van specialisten op diverse terreinen (archeologen, geologen, paleontologen) was nodig om de gegevens te interpreteren en de reconstructie van samenleving en milieu te maken.
De tentoonstellingen tonen de vondsten en de conclusies van het onderzoek (o.a. uitgebeeld in aansprekende diorama's en maquettes) in het bredere perspectief van de wetenschapsopvatting, die zich niet tevreden stelt met „de steentjes" en „de botten", maar wil laten zien hoe de reconstructie tot stand is gekomen en welke methoden de wetenschap daarvoor benut.
Centraal in de tentoonstellingen staat het geologisch tijdvak waarin de kampementen uit de Belvédère-groeve te plaatsen zijn: de warme tussenfase in de voorlaatste ijstijd, de Saale-ijstijd. Daarnaast behandelt met name de expositie in het Natuurhistorisch Museum Maastricht de veranderingen in klimaat en landschap, zowel met oog voor de Pleistocene voorgeschiedenis

als voor het vervolg tot op de dag van vandaag en die van „morgen".

Opzet van de tentoonstellingen:

Klimaat en landschap in de oude steentijd
(Natuurhistorisch Museum Maastricht)
Met het geologisch profiel afkomstig uit de kleigroeve Belvédère als leidraad, illustreren fossiele overblijfselen van plant en dier de veranderingen van klimaat en landschap.
Aan de hand van maquettes worden daarnaast thema's als terrasvorming en zeespiegelstijging gedemonstreerd. Twee grote geschilderde reconstructies tonen het landschap vóór en tijdens de eerste menselijke nederzettingen. Het verschil tussen beide laat zien hoe in een betrekkelijk korte tijd het landschap kan veranderen onder invloed van wijzigingen in het klimaat. Fluithaas en Steppenneushoorn maakten plaats voor Reuzenhert, Moerasschildpad en . . . de Mens.

Leven in de oude steentijd
(Bonnefantenmuseum en Rijksmuseum van Oudheden)
Na een korte introductie op de opgraving zelf worden de technieken van het opgraven behandeld. Centraal staan de vondsten en de methoden die bij hun analyse worden gebruikt. Daarbij wordt veel aandacht besteed aan het onderzoek naar de produktie en het gebruik van werktuigen uit vuursteen. De verworven kennis over mens en samenleving wordt samengevat in een levensgroot diorama van een groep „in actie".

Publicaties
Naar aanleiding van en in samenhang met deze tentoonstellingen verschijnt een boek, geschreven door W. E. Roebroeks, leider van de opgraving in de groeve: „Oermensen in Nederland. De archeologie van de oude Steentijd" (Meulenhoff Informatief Amsterdam ca. f 29,50).
In de zgn. Museumreeks van het Natuurhistorisch Museum Maastricht komt een boekje uit van Thijs van Kolfschoten over de reconstructie van klimaat en landschap.

Voor nadere inlichtingen kunt u zich wenden tot:
- E. de Grood, Natuurhistorisch Museum Maastricht, 043-293064 of 293067
- T. Quik, Bonnefantenmuseum, 043-251655
- M. Bulk, Rijksmuseum van Oudheden, 071-146246.

„Klimaat en landschap in de oude steentijd"
6 oktober 1990 t/m 20 januari 1991
Natuurhistorisch Museum Maastricht
De Bosquetplein 7, Maastricht
Open: ma. t/m vr. 10.00-12.30 - 13.30-17.00 uur; zo., 2e kerstdag 14.00-17.00 uur; gesloten op 25 december en 1 januari.

„Leven in de oude steentijd"
6 oktober 1990 t/m 20 januari 1991
Bonnefantenmuseum
Dominikanerplein 5, Maastricht
Open: di. t/m vr. 10.00-17.00 uur; za., zo. en feestdagen 11.00-17.00 uur; gesloten op 25 december en 1 januari.

„Leven in de oude steentijd"
8 maart t/m 1 september 1991
Rijksmuseum van Oudheden
Rapenburg 28, Leiden
Open: di. t/m za. 10.00-17.00 uur; zo. en feestdagen 12.00-17.00 uur.

Tentoonstelling stadstimmeren
- 650 jaar Rotterdam Stad -
Ter gelegenheid van het 650-jarig bestaan van de stad vindt van 19 mei tot en met 21 oktober 1990 de tentoonstelling Stadstimmeren - 650 jaar Rotterdam Stad - plaats. Plaats van handeling is de voormalige aankomst- en vertrekhal van de Holland Amerika Lijn (kortweg de Hal) op de Wilhelminakade.
De tentoonstelling verklaart het gegroeide Rotterdam anno 1990. Centraal in de expositie staat een aantal constante krachten die altijd van invloed zijn geweest op de ontwikkeling van de stad.
Een vijfenzeventig meter lange tijdlijn vormt de inleiding op de tentoonstelling. Hierop is de geschiedenis van de stad beschreven in ruim 400 gebeurtenissen die vanaf 1340 hebben plaatsgevonden.
Speciale aandacht krijgen vijf momenten waarop Rotterdam weer een „andere" stad is: rond 1340 (de agrarische gemeenschap), rond 1700 (de tweede handelsstad van Nederland), rond 1900 (de snelst groeiende industriestad van Nederland), rond 1935-1940 (stad in crisis en oorlog), en rond 1960 (als symbool van de naoorlogse wederopbouw). De tijdlijn eindigt in 1990 - daar ligt weer een nieuw Rotterdam.
Na de tijdlijn volgen zeven themapaviljoens. Ieder paviljoen belicht een kracht die de ontwikkeling van de stad heeft beïnvloed. De paviljoens vormen steeds een passend decor bij het onderwerp waarover verteld wordt. Zo zijn verschillende woningtypen nagebouwd, geeft een rioolpijp toegang tot het ondergrondse Rotterdam en is een heuse dijk opgetrokken. Daarbij geven tal van AV-, video- en computerprogramma's een levendig beeld van de stad en zijn ontwikkeling. De themablokken:

Stedebouwers
Hier wordt een aantal stadsarchitecten gepresenteerd die vanaf de Gouden Eeuw aan de stad hebben getekend, en wiens werk in de stad van nu nog is terug te vinden.

Veranderende Stad
Jules Deelder („ik ben ouder dan de stad waarin ik woon") neemt de bezoeker mee in een persoonlijk verhaal over het Rotterdam tijdens de oorlogsdagen, en daarna.

Onderdak
Het wonen bepaalt het gezicht van de stad. Centraal staan hier de geschiedenis van het wonen, de wooncultuur door de eeuwen heen, en de gevolgen voor de ontwikkeling van de stad.

Kapitaal en arbeid
Hoe hebben de stad en zijn inwoners door de eeuwen heen hun brood verdiend? In dit paviljoen wordt erover verteld, evenals over armoede en welvaart, de kwetsbaarheid van de stad en zijn haven en de propaganda die de stad gebruikt.

Delta
Rotterdammers hebben door de eeuwen heen een gevecht met het water geleverd. Hier wordt het verhaal verteld van de verstedelijkte delta, waarop de stad met zijn kunstmatige waterhuishouding is gebouwd.

De Spons
De Rotterdamse ondergrond leent zich eigenlijk niet voor de bouw van een stad. Door de tijd heen hebben Rotterdammers geleerd met de slechte veengrond om te gaan, en toch een stad van formaat neer te zetten. De Spons laat zien hoe.

Immigranten
Een groot deel van de Rotterdammers is niet autochtoon. Door de eeuwen heen hebben verschillende immigratiestromen de stadsbevolking van nu bepaald. De trek naar Rotterdam, en de invloed daarvan op de stad, staat centraal in dit themablok.

Ook in Rotterdam:

Rotterdam opgespoord. Opgravingen in de bouwput van de spoortunnel
Voor meer informatie over dit archeologisch onderzoek zie: A. J. Guiran, „Sporen door het verleden. Archeologisch onderzoek tijdens de aanleg van de Willemsspoortunnel door Rotterdam". *Westerheem* no. 6 (1989), p. 265-273.
De tentoonstelling wordt gehouden in:
Voorlichtingscentrum „Het Nieuwe Rotterdam" 1-8 t/m 28-9-1990
Historisch Museum Rotterdam, Schielandshuis 2-10 t/m 30-12-1990

Uit de vereniging

Welverdiende lof
Op 27 juni 1990 werd aan Leen de Keijzer een Zilveren Anjer uitgereikt als onderscheiding voor zijn decennia-lange inzet als amateurarcheoloog in het Kromme-Rijngebied. In de tv-uitzending van dit gebeuren omschreef hij de amateurarcheologen als de „voelsprieten van de ROB".
Leen de Keijzer, geboren en getogen in Houten, werkte daar sinds 1954 als technisch ambtenaar bij Openbare Werken, afdeling Groenvoorziening. Hij kreeg als neventaak toegewezen om de oudheidkundige verzameling van de gemeente te beheren en uit te breiden, wat resulteerde in de oprichting van een Oudheidkamer.
Na zijn eerste opgraving voor de ROB van Romeinse bewoning bij de NH kerk in Houten werden zowel de „Historische Kring tussen Rijn en Lek" als een werkgroep van de AWN opgericht. Aan deze kleine maar zeer actieve groep heeft Leen al die jaren leiding gegeven; veel onderzoek werd verricht waarover regelmatig werd en wordt gepubliceerd, ook in Westerheem.
Leen is verder actief als lid van de Stuurgroep Archeologie van de Provincie Utrecht, zit in het bestuur van het Kantonnaal Museum te Wijk bij Duurstede en is correspondent van de ROB.
Met een tentoonstelling in het Gemeentehuis van Houten en een receptie op 27 juni te zijner ere vierde de Gemeente Houten deze onderscheiding aan zijn nu gepensioneerde medewerker.
Leen weet op een prettige manier over zijn werk te vertellen en geeft dan de indruk dat het nauwelijks inspanning heeft gekost, dat het zijn werkgroep is die het werk doet. Een hartelijke felicitatie gaat vergezeld van de wens dat wij nog vele jaren met hem mogen samenwerken en dat zijn enthousiasme ons nog lang moge inspireren.

Bestuur van de afdeling Utrecht

Van de redactie

Opnieuw is een zeer verdienstelijk AWN-lid onderscheiden. Na Calkoen (1958), Hoek (1971), Leenheer (1977), mevr. Delfin en Cordfunke (1983) en Schoorl (1989) was het dit keer de beurt aan L. M. J. de Keijzer te Houten om een „Zilveren Anjer" uit handen van Prins Bernhard te ontvangen: een welverdiend blijk van waardering voor de vele door hem ontwikkelde activiteiten. De redactie van Westerheem wenst hem van harte geluk.

Opgraving Bussum

Op 28 juni j.l. vond in Bussum de officiële start plaats van de opgraving in de voormalige televisiestudio Irene. Onder deze studio probeert afd. Naerdincklant de resten bloot te leggen van het oudste stukje Bussum; de st. Vituskapel, uit 1522.

Na als katholieke en protestantse kerk dienst te hebben gedaan is het huidige gebouw als opslagplaats voor allerlei goederen gebruikt, verder als winkel, en kwamen daar de eerste N.T.S.-uitzendingen vandaan in de vijftiger jaren. De gemeente Bussum wil de studio in de toekomst slopen, maar geeft de AWN samen met de Historische Kring Bussum eerst uitgebreid de kans om onderzoek te doen.

Burgemeester Holthuizen van de gemeente Bussum, die de opgraving sponsort, was uitgenodigd om de eerste troffel in de grond te steken, in aanwezigheid van de andere sponsors, allen uit het Bussumse bedrijfsleven. Na een uitleg gekregen te hebben over de geschiedenis van het terrein door de Historische Kring en na de AWN-plannen omtrent het opgraven te hebben vernomen, werd door allen het glas geheven op een succesvolle campagne.

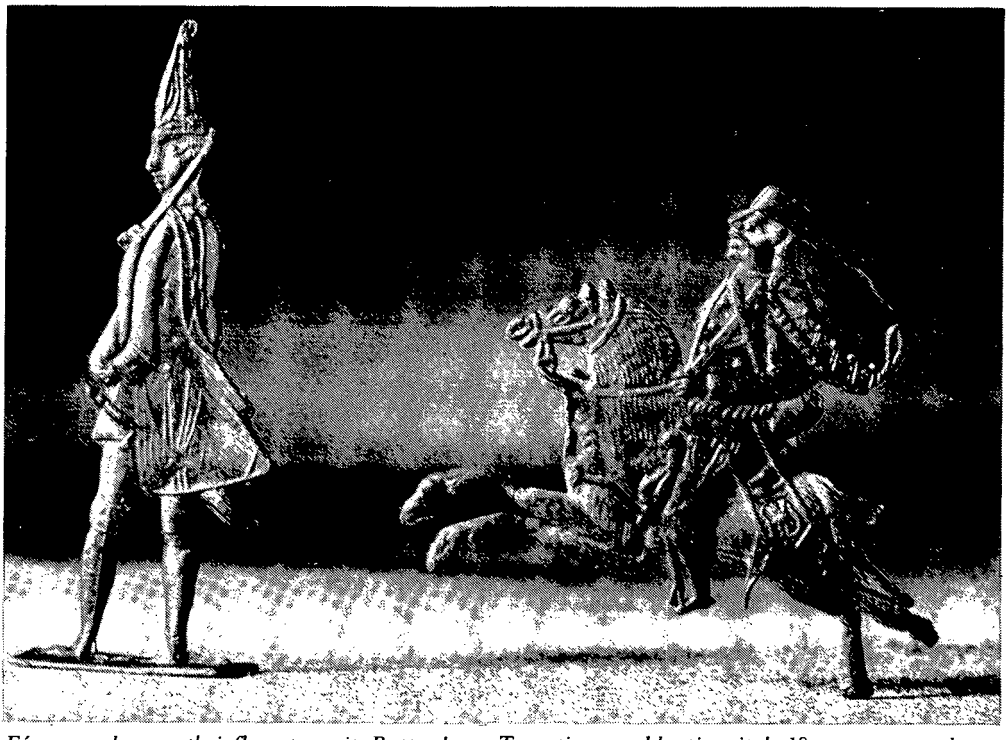
W. van den Heuvel

Prentbriefkaarten

De archeologische dienst van Den Haag en die van Rotterdam hebben beide afzonderlijk een set van 8 verschillende prentbriefkaarten uitgegeven waarop archeologische vondsten staan afgebeeld.

De kaarten met Haagse vondsten zijn verkrijgbaar bij het Gemeentelijk Informatiecentrum (Groenmarkt 7, 2513 AL Den Haag) en bij het Haags Historisch Museum (Korte Vijverberg 7, 2513 AB Den Haag).

De Rotterdamse kaarten zijn te koop tijdens de tentoonstelling „Rotterdam opgespoord" (zie hierboven).



Eén van de prentbriefkaarten uit Rotterdam. Twee tinnen soldaatjes uit de 18e eeuw, gevonden tijdens de aanleg van de spoortunnel (foto: Peter de Ruig).

Adressenlijst hoofdbestuur en afdelingssecretariaten van de Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland

Hoofdbestuur:

Alg. voorzitter: S. Mooijman, Explorerplein 10, 1562 BX Krommenie, tel. 075-285163.

Vice-voorzitter: Mevr. Y. Coumans (educatie), Moerbeiboom 35, 4101 WC Culemborg, tel. 03450-17768.

Alg. secretaris: F. Diederik, Kievitlaan 36, 1742 AD Schagen, tel. 02240-96548.

Alg. penningmeester: J. D. F. Hardenberg, Kagertuinen 63, 2172 XK Sassenheim, tel. 02522-11445, gironr. 577808.

Bestuursleden:

J.-M. A. W. Morel (contacten vakwereld), Linnaeusparkweg 26[II], 1098 EB Amsterdam, tel. 020-922713, overdag 020-5256236.

B. C. van Hulst (kampen), Lakerveld 145-147, 4128 LH Lexmond, tel. 01837-1998.

Mevr. S. G. van Dockum (public relations), Valeriushof 17c, 3816 MH Amersfoort, tel. 033-757992.

H. Wieringa (afdelingen en regio's), Meyerinksberg 16, 7641 RZ Wierden, tel. 05496-71891.

Ereleden: H. J. Calkoen † (Ere-voorz.), E. H. P. Cordfunke, H. J. van Rijn, P. Stuurman, H. Brunsting, R. van Beek, P. Vons.

Administrateur: H. Schoorl, Postbus 100, 2180 AC Hillegom (Mesdaglaan 259), tel. 02520-16482.

Knipselarchief: P. Doves, Praamstraat 32, 1503 KN Zaandam, tel. 075-161062.

Secretariaten Afdelingen:

1. *Noord-Nederland:* Mevr. A. Runhardt, Langestraat 61, 9804 PH Noordhorn, tel. 05940-3281.
2. *Noord-Holland Noord:* J. C. Stubenitsky, Knokkel 12, 1619 AG Andijk, tel. 02289-1877.
3. *Zaanstreek en omstreken:* Mevr. A. Tromp-Veeter, T. Slagterstraat 15, 1551 CG Westzaan, tel. 075-283814.
4. *Kennemerland (Haarlem e.o.):* Mevr. A. A. van Assema, Lange Begijnestraat 22, 2011 HH Haarlem, tel. 023-320096.
5. *Amsterdam en omstreken:* Mevr. F. Hersch, Wyandottestraat 21, 1109 BS Driemond-Amsterdam ZO.
6. *Rijnstreek:* F. Vervaet, Geregracht 50, 2311 PB Leiden, tel. 02522-13039.
7. *Den Haag en omstreken:* R. van Lit, Waalsdorperlaan 9, 2244 BM Wassenaar, tel. 070-3281803, overdag 070-3646940.
8. *Helinium (Vlaardingen):* Mevr. J. M. Weerdesteijn-van Dam, Buis 14, 3144 GC Maassluis, tel. 01899-19751.
9. *De Nieuwe Maas (Rotterdam e.o.):* J. de Baan, Voorstraat 38, 3201 BB Spijkenisse, tel. 01880-12006.
10. *Zeeland:* Mevr. L. C. J. Goldschmitz-Wiclinga, Verdilaan 35, 4384 LB Vlissingen.
11. *Lek en Merwestreek:* Mevr. C. Lugtenburg, Lyra 60, 3328 NH Dordrecht, tel. 078-186819.
12. *Utrecht en omstreken:* J. Hoevenberg, Filippijnen 231, 3524 JL Utrecht, tel. 030884615.
13. *Naerdincklant (Hilversum e.o.):* Mevr. W. van den Heuvel, Emmalaan 14, 3761 CS Soest, tel. 02155-11421.
14. *Vallei en Eemland (Amersfoort e.o.):* A. P. de Boer, Frans Tromplaan 22, 3871 EN Hoevelaken, tel. 03495-34729.
15. *West- en Midden-Betuwe en Bommelerwaard:* S. J. Bakker, Dorpsstraat 3, 4003 EA Tiel (Drumpt), tel. 03440-19101.
16. *Nijmegen en omstreken:* H. J. A. de Wit, Beukenlaan 38, 6584 CR Molenhoek, tel. 080-584502.
17. *Zuid-Veluwe en Oost-Gelderland:* Mevr. A. M. Baljet-Peters, Bronbeeklaan 40, 6824 PH Arnhem, tel. 085-643080.
18. *Zuid-Salland - IJsselstreek - Oost-Veluwezoom:* L. G. Heij, Ordermolenweg 11, 7312 SC Apeldoorn, tel. 055-553688.
19. *Twente:* E. Ulrich, Ed. Verkadestraat 129, 7558 TL Hengelo (Ov.), tel. 074-772928.
20. *IJsseldelta-Vechtstreek:* F. D. Zeiler, Hofstraat 18, 8261 BZ Kampen, tel. 05202-23067.
23. *Flevoland:* Mevr. W. Kreukniet, Noorderkroon 29, 8303 AN Emmeloord, tel. 05270-16998.
24. *Midden-Brabant:* J. v.d. Hout, Dintel 92, 5032 CS Tilburg, tel. 013-634913.

Uitgaven van de AWN

Ieder AWN-lid ontvangt het tijdschrift Westerheem en het blad van de afdeling waarbij men is aangesloten. De AWN geeft echter meer publicaties uit. De volgende uitgaven zijn nog voorradig:



AWN - monografie 3

J. G. N. Renaud

Middeleeuwse ceramiek.
Enige hoofdlijnen uit de ontwikkeling in Nederland

Z.p. ('s-Gravenhage) 1976, 123 pp., ill.

Deze monografie is al weer meer dan tien jaar oud, maar het is nog steeds een standaardinleiding tot de vormenrijkdom van de middeleeuwse ceramiek die bij archeologisch onderzoek kan worden aangetroffen.
Leden betalen f 15,—, niet-leden f 20,—.



AWN - monografie 4

J. M. Bos

Archeologische streekbeschrijving; een handleiding

Z.p. (Vlaardingen) 1985, 158 pp., ill., ISBN 90 71312 01 1

Een onmisbare handleiding voor iedereen die met veldverkenningen of regionale inventarisaties wil beginnen, en voor hen die daar al mee bezig zijn. Enthousiast onthaald in de wetenschappelijke en populaire vakpers.
Prijs voor leden f 22,50, voor niet-leden f 27,50.



AWN - monografie 5

A. Warringa en G. van Haaff

Opgraven. Technieken voor archeologisch veldwerk

Utrecht 1988, 128 pp., ill., ISBN 90 70482 68 I

Practische handleiding voor allen die op verantwoorde wijze willen (helpen) opgraven. Achtereenvolgens komen aan de orde: meetsysteem, graafwerk, tekenen en fotograferen, vondsten en monsters, administratie en documentatie, kartering en bijzondere structuren. Uitgegeven in samenwerking met de NJBG bij Matrijs in Utrecht.
Prijs voor leden f 15,00, voor niet-leden f 22,75 (uitsluitend via de boekhandel).

Oude jaargangen Westerheem

1965 - 1969 (klein formaat) f 12,50 per jaargang; losse nummers f 2,50

1970 - 1987 (groot formaat). De prijs per jaargang is gelijk aan de voor het betreffende jaar geldende contributie. Speciale nummers (o.a. Nederzettingsarcheologie in Nederland, Stadskern-onderzoek in ontwikkeling, en themanummers over het werk van bepaalde afdelingen) f 8,00 tot f 10,00.

Naaldbanden Westerheem

Iedere band kan twee jaargangen bevatten en kost f 12,50.

Alle prijzen zijn exclusief eventuele verzendkosten. Bij bestelling van 10 of meer exemplaren geldt een korting van 10%. U dient Uw bestellingen te richten aan de administrateur van de AWN, de heer H. Schoorl, Postbus 100, 2180 AC Hillegom.

XXXIX-5-1990

Westerheem



ARCHEOLOGISCHE WERKGEMEENSCHAP VOOR NEDERLAND

AWN

Colofon

Westerheem is het tweemaandelijks orgaan van de Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland (AWN), Kievitlaan 36, 1742 AD Schagen
Lidmaatschap/abonnement f 50,— per jaar
Opgave:
Administratie AWN, postbus 100,
2180 AC Hillegom
Opzegging vóór 1 december

Redactie:

A. Carmiggelt (hoofdredacteur),
Stevinstraat 92, 2587 EP 's-Gravenhage
P. Stuurman (redacteur literatuur-rubrieken), Volendamlaan 1094,
2547 CS 's-Gravenhage (tevens centraal redactie-adres)
R. van Lit (eindredacteur),
Waalsdorperlaan 9, 2244 BM Wassenaar

Redactieraad:

J. C. Besteman
J. H. F. Bloemers
J. Buurman
H. Groenendijk
D. Stapert
H. Stoepker
L. B. M. Verhart
G. F. IJzereef

Sluitingsdata kopij: 1 januari, 1 maart, 1 mei, 1 juli, 1 september en 1 november
Aanwijzingen voor auteurs zijn op aanvraag verkrijgbaar bij de hoofdredacteur
Voor inlichtingen over advertenties wende men zich tot de eindredacteur

© AWN 1990. Overname van artikelen en illustraties is slechts toegestaan na voorafgaande schriftelijke toestemming van de redactie

Druk: Seinen's Grafische Bedrijven,
De Krim (Ov.)

ISSN 0166-4301

Inhoud

jaargang 39 no. 5, oktober 1990

H. T. Uytterschaut
De veenlijken van Nederland 185

J.-K. Hagers
Middeleeuwse rotskunst te Valkenburg, Zuid-Limburg 196

Heleen Visscher
Nieuwe inzichten in de bewoningsgeschiedenis van de Krimpenerwaard (Zuid-Holland) 210

F. D. Zeiler
Over speculeren gesproken 216

Literatuurbespreking 218

Literatuursignalement 227

Agenda 229

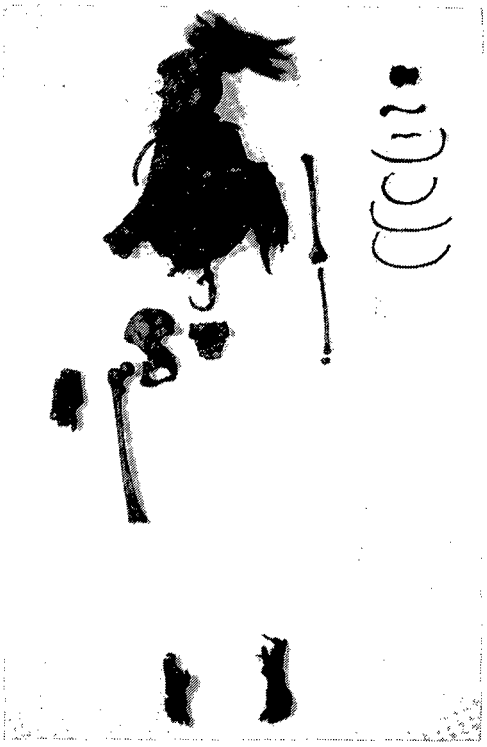
Personalia 232

Op het omslag:
Twee veenlijken die in 1904 in het Weerdingerveen werden gevonden (zie p. 185 e.v.)

De veenlijken van Nederland

H. T. Uytterschaut

Wanneer men de term „veenlijken" hoort, is men al te zeer geneigd te denken aan menselijke resten die gevonden werden in het veen van Denemarken (bijvoorbeeld „de man van Tollund"), Engeland (bijvoorbeeld „Lindowman"), Duitsland, enz. Wat men meestal niet weet of vergeet, is dat we ook in Nederland een aantal veenlijken bezitten, afkomstig uit de provincie Drenthe. Deze veenlijken, in totaal acht, zijn gehuisvest in het Provinciaal Museum van Drenthe te Assen en werden onlangs aan een grondige studie onderworpen[1]. Vijf veenlijken stammen uit de Romeinse tijd (200 vóór Christus-250 na Christus), twee veenlijken (het veenlijk van Exloërmond en de losse arm van onbekende herkomst) stammen uit de midden- tot late ijzertijd, en één veenlijk (het veenlijk van Emmer-erfscheidenveen) dateert uit de midden-bronstijd (1400-1100 vóór Christus). De meeste veenlijken uit Nederland werden gevonden tussen 1900 en 1940 tijdens het turfgraven en het uitbaggeren van veenplassen. Het zure, zuurstofloze veenmilieu is er de oorzaak van dat bacteriën niet gedijen en dus niet afbrekend kunnen werken op de organische resten. Als de omstandigheden goed zijn, kunnen lichamen op die manier duizenden jaren geconserveerd worden. Hierbij dient opgemerkt te worden dat vooral de huid en andere organische bestanddelen, zoals bijvoorbeeld het haar en in een aantal gevallen zelfs de ingewanden, goed bewaard blijven, de botten daarentegen meestal - echter niet altijd - oplossen in het zure veenwater. Dit is zeer bijzonder aangezien bij lichamen welke niet in het veen „begraven" worden juist het omgekeerde het geval is: de botten blijven bewaard, maar alle andere bestanddelen verdwijnen. Een voorbeeld hiervan is het email van de tanden. Dit materiaal is meestal, ook bij skeletten van miljoenen jaren oud, vrijwel onaangetast. Bij veenlijken zien we dat het email van de tanden totaal verdwenen is.



1. Het veenlijk van Yde.

Zoals reeds gezegd, werden deze veenlijken onlangs aan een grondige studie onderworpen. Hierna volgen de resultaten van dit onderzoek met voor elk veenlijk een beschrijving van zijn/haar toestand anno 1990.

Het veenlijk van Yde

Dit veenlijk werd gevonden te Yde in 1897. De huid is verschrompeld en is ongeveer volledig vanaf de schedel tot en met de onderste rand van de borstkas; ook de huid van de armen, rechterhand en de voeten is aanwezig (afb. 1). Aan de linkerzijde van de borstkas zijn de contouren van de lin-



2. Detailopname van het hoofd van het veenlijk van Yde.

kerborst te herkennen in de vorm van een kleine, ovale ronding. De huid van het hoofd is zeer goed bewaard gebleven, zodat neus, bovenste en onderste oogleden, de opening van de mond en het linker en rechter oor heel duidelijk te zien zijn (afb. 2). Behalve het haar dat nog vastzit aan de schedel is er een losse bundel vrij lange haren aanwezig; de kleur van het haar is rossig. Zoals duidelijk te zien is in afb. 1 werden behalve de huid (en hiermee verbonden botten) ook losse botten teruggevonden, o.a. delen van de linkerarm, het heiligbeen, de rechterbekkenhelft en het rechterdijbeen. Ook een aantal tanden is nog aanwezig, o.a. de hoektand linksonder. Hiervan werden röntgenfoto's gemaakt waaruit valt op te maken dat alle email verdwenen is. Alleen het dentine en de pulpaholte zijn overgebleven. Dit is duidelijk zichtbaar op de foto.

Zowel op basis van de vorm van het bekken (hoek van ischium-inkeping en geschatte sub-pubishoek) als op basis van de huid (linkerborst) is het duidelijk dat dit het stoffelijk overschot is van een meisje of vrouw. De leeftijd wordt geschat op 16 ± 1 jaar. Deze leeftijdsschatting is gebaseerd op de vergroeiing van de uiteinden (epifysen) van de lange pijpbeenderen.

Over het veenlijk van Yde leest men in de literatuur[2] dat het hoofd zich niet recht op de romp bevindt. Er wordt gesuggereerd dat dit veroorzaakt zou kunnen zijn door wurging, waarbij dan verder gespeculeerd wordt dat het veenlijk van Yde eventueel slachtoffer is geweest van de door Tacitus vermelde „strafoefening" bij de Germanen. Voor de studie van het bovenlichaam werd in ons onderzoek gebruik gemaakt van computer tomography scanning. Bij deze laatste techniek worden als het ware door-

sneden gemaakt door het lichaam op gewenste hoogte en afstand van elkaar. Er werden zowel totaalopnamen gemaakt als detailopnamen van het hoofd en de halswervels (afb. 3). Uit afb. 3 blijkt zeer duidelijk dat de eerste en tweede halswervels opgeschoven zijn tot binnen de schedel. Eigenaardig en onwaarschijnlijk genoeg zijn de derde en vierde halswervel niet terug te vinden op de foto.
Hiervoor is geen eenvoudige verklaring te geven. Als deze wervels verbrijzeld zouden zijn, zouden we in elk geval stukjes moeten terugvinden: deze zijn echter niet te zien. Dit lost helaas het probleem van de doodsoorzaak van het jonge meisje niet op. Het enige dat op grond van dit anatomisch onderzoek naar voren gebracht kan worden is de conclusie dat er geen positieve aanwijzingen voorhanden zijn dat het meisje opgehangen (of gewurgd) is.

Het paar van Weerdinge

Deze twee veenlijken werden in 1904 in het Weerdingerveen ontdekt en staan sindsdien te boek als „het paar van Weerdinge", waarbij men ervan uitgaat dat de linker figuur een vrouw is en de rechter figuur een man (afb. 4). Voor beide individuen geldt dat de huid verschrompeld is en dat de rugzijde gaver is dan de buikzijde. Dit laatste komt doordat ten tijde van de vondst het veenlijk op de rug lag en er zodoende tijdens het opgraven meer „verwondingen" werden aangebracht aan de voorzijde dan aan de achterzijde. Ook geldt voor beide figuren dat de benen gekruist over elkaar liggen. Wanneer men echter oude foto's van „het paar van Weerdinge" bekijkt, ziet men dat de benen niet gekruist maar netjes naast elkaar liggen. Het gekruist liggen van de benen is dus een gevolg van het verschrompelen en krimpen van de huid na de opgraving. Bij de rechter figuur zien we onder de linkerborst een driehoekig, scherp afgelijnd gat, waarlangs een groot gedeelte van de dunne darm naar buiten is getreden (afb. 5). Verder is bij dit individu het mannelijk geslachtsorgaan (zowel penis als scrotum) duidelijk te onderscheiden. Van de linkerfiguur zijn geen resten van hoofdhaar bewaard gebleven, wel zijn daarentegen op de kinhuid duidelijk snor- en baardharen te herkennen. De kleur van deze haren is ros-



3. Computer tomography scan van het hoofd en de halswervels van het veenlijk van Yde.



4. Het paar van Weerdinge.

sig. Van de rechter figuur is een bundel lange golvende haren aanwezig. De kleur van het haar is rossig. Behalve het hoofdhaar is ook het schaamhaar duidelijk zichtbaar. Wanneer men op zoek gaat naar botten welke nog aanwezig zijn onder de huid dan kan men vaststellen dat er bij de linker figuur nauwelijks iets is overgebleven, bij de rechter figuur zijn daarentegen nog een vrij groot aantal botten terug te vinden. De linker figuur van „het paar van Weerdinge" wordt in de literatuur steevast als vrouw beschreven. Hiervoor is (heden ten dage) geen enkele aanwijzing voor handen, aangezien rond het gebied van de borsten geen duidelijke welvingen of specifieke huidplooien te herkennen zijn. Op basis van de snor- en baardharen is het meer aannemelijk dat we hier te doen hebben met een man dan een vrouw. Wat betreft de leeftijd kan enkel gezegd worden dat deze persoon de volwassen leeftijd heeft bereikt. De geslachtsdiagnose van de rechter figuur is eenvoudig en duidelijk, aangezien de penis en het scrotum zeer duidelijk herkenbaar zijn. Op basis van het feit dat alle epifysen (uiteinden lange pijpbeenderen) vergroeid zijn en op basis van het spongieus weefsel kan de leeftijd van deze persoon geschat worden op 25-45 jaar. Zoals reeds gezegd bevindt zich ter hoogte van het linker gedeelte van de borst van de rechter figuur een driehoekig scherp afgelijnd gat, waardoor een groot gedeelte van de dunne darm naar buiten is getreden (afb. 5). Uit het feit dat deze darm vrij goed (zij het verschrompeld) bewaard gebleven is, zou men kunnen afleiden dat deze in direct contact is geweest met (de looizuren van) het veen, m.a.w. dat de darm al uit het lichaam was getreden vóór het moment waarop het veenlijk in het veen terecht kwam. Hieruit mag de conclusie getrokken worden dat de man op een niet-natuurlijke wijze gestorven is. Te denken valt aan een messteek.

Het veenlijk van Zweeloo

Het veenlijk van Zweeloo werd gevonden in 1951 bij het ontginnen van een veentje bij de Gelpenberg in Zweeloo. Het lichaam lag op de rug in het veen (afb. 6). Bij het uitgraven en verplaatsen van dit veenlijk werd vooral de buikzijde zwaar verminkt. Vervolgens werd het lijk geruime tijd in een zinken bak met glycerine bewaard. Dit gebeurde in het Laboratorium voor Anatomie & Embryologie van de Rijksuniversiteit Groningen. Vandaar dat de huid nog vrij soepel is in vergelijking met andere, sterk uitgedroogde en verschrompelde veenlijken. Aan de rugzijde zijn de bilnaad en anus nog duidelijk herkenbaar (afb. 6). Ook werden nog stukken donkerbruin hoofdhaar teruggevonden. Alle botten, behalve het borstbeen, één rib en vier wervels, zijn afwezig. De ingewanden daaren-

tegen zijn zeer goed bewaard gebleven. Dit is waarschijnlijk te wijten aan het feit dat dit veenlijk geruime tijd in de glycerine heeft gelegen, een goed conserveringsmiddel voor huid en weke delen. Lever, maag, darm en nieren zijn duidelijk zichtbaar. Hierbij kan opgemerkt worden dat dit dus de oudst bewaard gebleven ingewanden uit Nederland betreft.
In de eerste publicatie die over het veenlijk van Zweeloo is verschenen, wordt vermeld dat het om een lijk van een vrouw gaat[3]. Aangezien de buikzijde sterk beschadigd is en er nauwelijks botten bewaard zijn gebleven, is het onmogelijk om een geslachtsdiagnose te stellen. Ook het bepalen van de leeftijd is problematisch. In dit verband kan alleen vermeld worden dat één van de wervels sporen van botranding vertoont, een algemeen verschijnsel bij individuen van 35 jaar en ouder. Botranding of osteophytosis is een vorm van osteoarthritis (een bepaalde vorm van rheuma). Osteoarthritis wordt gekenmerkt door ontaarding en afschaving van het gewrichtskraakbeen en de vorming van nieuw bot aan het gewrichtsoppervlak. Bij moderne populaties treedt dit soort botverandering veelvuldig op bij individuen die ouder zijn dan 40-50 jaar. Bij botten van minder recente volkeren is het een algemeen verschijnsel bij individuen van 35 jaar en ouder. Osteoarthritis treedt voornamelijk op in de wervelkolom en in de gewrichten die het gewricht dragen, zoals de knieën en de heupen.

Het veenlijk van Aschbroeken

In juni 1931 werd in de Weerdinger Aschbroeken een zwart gekleurd skelet opgegraven (afb. 7). Van dit veenlijk zijn geen huidresten bewaard gebleven. Alle beenderen zijn extreem licht en het grootste gedeelte van deze botten is gekromd in allerlei richtingen. Uit de karakteristieke kapsporen op o.a. boven- en onderbeen valt af te leiden dat het bot ten tijde van de opgraving zeer zacht was. Het skelet is op een aantal botten na volledig. In de rechter bovenkaak is nog één kies aanwezig. Net zoals bij de hoektand van het veenlijk van



5. Bovenlichaam van de rechter figuur van het paar van Weerdinge.

Yde is alle email van de kies verdwenen. Opvallend is dat een aantal botten links en rechts niet dezelfde grootte heeft. De volgende botten zijn links significant kleiner dan rechts: de bovenarm, het bekken, het scheen- en kuitbeen en het hielbeen (afb. 7). Op basis van de vorm van het bekken (de hoek van de ischium-inkeping en de subpubishoek) is het skelet van Aschbroeken zeer zeker dat van een vrouw. Ook de schedelkenmerken (de processus mastoideus, de weinig uitgesproken wenkbrauwbogen en de verticale voorhoofdswijking) wijzen in de richting van de vrouw. Op grond van de vergroeiing van de verschillende delen van de lange pijpbeenderen, het reliëf van de pubis-symphyse, analyse van de schedelnaden, het spongieuse weefsel van het scheenbeen en de microscopische leeftijdsbepaling wordt de leeftijd geschat op ongeveer 35 jaar oud.

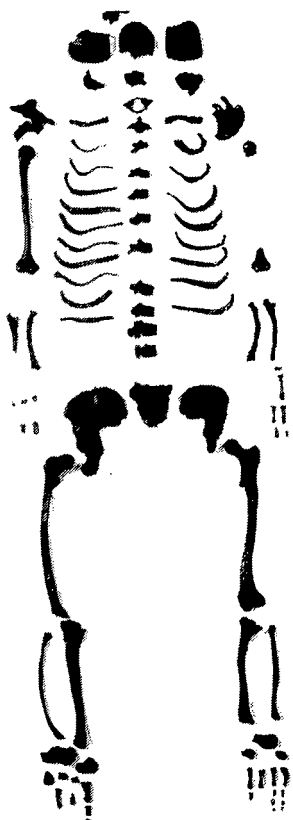


6. Rugzijde van het veenlijk van Zweeloo.

Zoals reeds vermeld is een aantal botten links significant kleiner dan rechts. In eerste instantie werd gedacht aan pathologie (ziekte). Hierbij werden o.a. de volgende ziekten in overweging genomen: ziekte van Ollier, het „asymmetric short stature" syndroom, neurofibromatosis en verlamming. Voor dit deel van het onderzoek werd gebruik gemaakt van röntgenopnamen. Aangezien op geen van de röntgenfoto's sporen van groeistoornissen of pathologische kenmerken te zien waren konden op basis hiervan de drie eerstgenoemde ziektebeelden worden uitgesloten. Ook aan de buitenkant van het bot waren geen onregelmatigheden te bespeuren. Zouden deze links-rechts verschillen dan veroorzaakt kunnen zijn door verlamming? Ook dit is zeer onwaarschijnlijk aangezien in de bovenste lichaamshelft de bovenarmen een ongelijke lengte hebben, maar het gedeelte erboven (meer craniaal), met name het sleutelblad en het schouderblad, en het gedeelte eronder (meer distaal) links en rechts wel een gelijke lengte hebben. Wat de onderste lichaamshelft betreft, krijgen we een vergelijkbaar beeld: het bekken, scheen- en kuitbeen en het hielbeen zijn ongelijk in lengte, maar het bot dat daar tussenin gelegen is, met name het dijbeen, en de op het hielbeen volgende botten hebben links en rechts een vergelijkbare lengte. Aangezien de links-rechts verschillen dus niet te wijten zijn aan ziekten of enige vorm van pathologie, moet geconcludeerd worden dat het veen (looizuren etc.) hiervoor verantwoordelijk is. In dit verband dient nog opgemerkt te worden dat de kop van het linker dijbeen veel te groot is om ooit in de gewrichtskom van de linker bekkenhelft gepast te hebben; m.a.w. het proximale deel van het linker dijbeen is minder gekrompen dan de linker bekkenhelft (afb. 8). Anderzijds is het zo dat de kop van het rechter dijbeen veel te klein is in verhouding tot de grootte van de gewrichtskom van de rechter bekkenhelft.

Het veenlijk van Exloërmond

Het veenlijk werd bij het turfgraven in 1914 tussen Nieuw-Buinen en Eerste Exloërmond gevonden. Waarschijnlijk heeft het veenlijk op de rug in het veen gelegen, aangezien de buikzijde meer beschadigd is dan de rugzijde. Aan de buikzijde is een aantal beschadigingen of gaten te bespeuren, nl. ter hoogte van de borstkas, onderbuik en rechter onderbeen (afb. 9). Vermoedelijk is de schedelhuid compleet doch erg verschrompeld. Aan de binnenkant van de schedelhuid zijn nog overblijfselen te zien van naar alle waarschijnlijkheid de hersenen (wit-geelachtige zachte stof). Microscopisch bleken echter geen specifieke structuren zichtbaar. Verder zijn er nog enkele losse stukjes adipocire of lijkevet (gele stopverfachtige stof) bewaard gebleven. De kleur van het hoofdhaar is rossig. Verder zijn er ter hoogte van de boven- en



7. Het skelet van Aschbroeken.

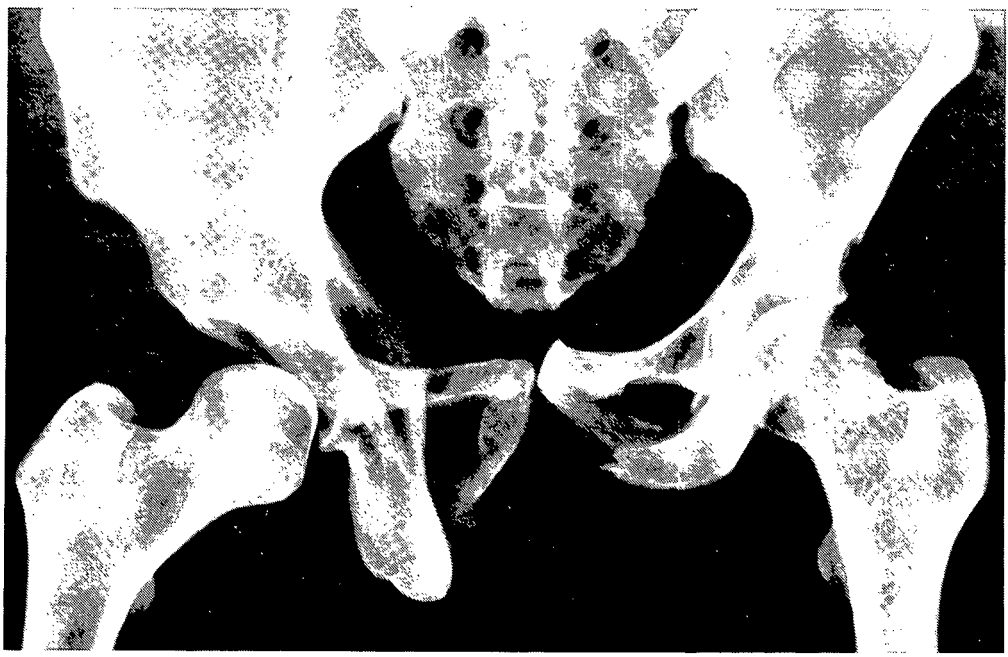
onderkaak snor- en baardharen te bespeuren. Deze hebben dezelfde kleur als het hoofdhaar maar zijn harder en stoppeliger. Een aantal beenderen zit nog vast in de huid, enkele andere (zoals een stukje van de schedel, het bovenste deel van de scheenbeenderen en bovenarmen en het onderste deel van de kuitbenen) worden los bewaard. Aangezien het gebied rond de onderbuik en de uitwendige geslachtsorganen beschadigd is, kan men op basis van de geslachtsdelen niet vaststellen of het hier om een man of een vrouw gaat. Op basis van de snor- en baardharen is het aannemelijk dat we hier te doen hebben met een man. Op grond van de hoeveelheid spongieus weefsel dat nog aanwezig is in de bovenste gedeelten van de bovenarmen en scheenbenen, kunnen we afleiden dat de persoon vermoedelijk jonger dan 45 jaar was. Ook de nog open schedelnaden welke te zien zijn op het stukje schedel, wijzen in die richting.

De losse arm van onbekende herkomst

Het betreft een linkerarm welke volledig is vanaf het gebied rond de elleboog tot en met de vingerkootjes van de hand (afb: 10). Het laatste kootje van de middelvinger is wel aanwezig doch afgebroken en wordt los bewaard. De botten welke met enige zekerheid nog aanwezig zijn onder de huid zijn: alle botten van de duim, twee handwortelbeentjes en de onderste gedeelten van de middenhandsbeentjes van de middel- en ringvinger.

Het veenlijk uit het Emmer-erfscheidenveen

De ontdekking van dit veenlijk gebeurde op een „mistige dag" in 1938 ter hoogte van veenplaats 93 in het Emmer-erfscheidenveen. Het veenlijk heeft waarschijnlijk op de buikzijde in het veen gelegen, aangezien de rugzijde veel meer beschadigingen vertoont dan de buikzijde. Aan de voorzijde valt een scherpe snee op ter hoogte van de rechterknie en een beschadiging op



8. Röntgenfoto van het bekken en het bovenste deel van de dijbenen van het skelet van Aschbroeken.

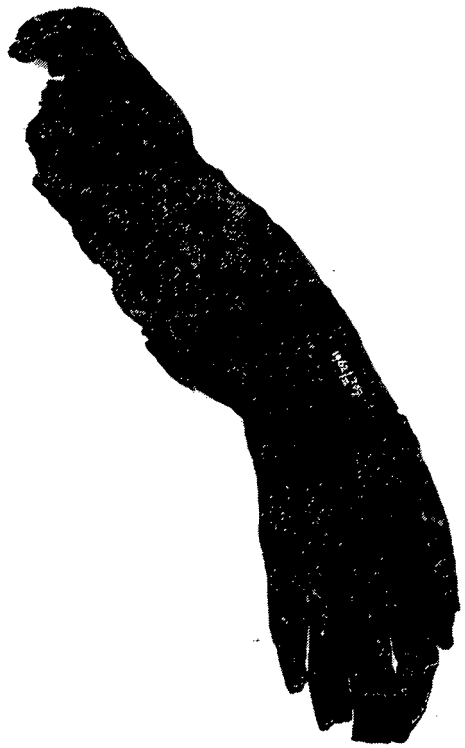


9. Het veenlijk van Exloërmond.

de rechterdij (afb. 11). De huid is erg verschrompeld. Uit een vergelijking met oude foto's uit 1938 blijkt dat dit veenlijk sinds die tijd enorm in elkaar gedrongen en gekrompen is. Behalve de huid is er ook een los bosje donkerbruin haar aanwezig.
Wat de uitwendige geslachtsorganen betreft, zijn er geen duidelijke tekenen van het mannelijk geslachtsorgaan te bespeuren. Dit in tegenstelling met het destijds geschreven verslag van Dr. J. Ariëns Kappers, waarin hij met name het scrotum vermeldt. Het stuk omgeklapte huid, dat te zien is op afb. 11 is naar alle waarschijnlijkheid afkomstig van de rugzijde. Ook het bepalen van de leeftijd is problematisch daar er geen restanten van botten te bespeuren vallen.

Onderzoek van het haar
Zoals blijkt uit de anatomische beschrijvingen van de veenlijken zijn in een aantal gevallen ook het hoofdhaar en de snor- en baardharen van de veenlijken bewaard gebleven. Electronenmicroscopisch onderzoek werd toegepast om de uiteinden van de haren in detail te bestuderen. Voor de studie van de uiteinden van de hoofdharen werden ook een aantal recente haren afgesneden, dit ter vergelijking. Studie van de electronenmicroscopische beelden leidde tot de volgende resultaten. Het hoofdhaar van de rechter figuur van het „paar van Weerdinge" is waarschijnlijk niet recentelijk (vóór de dood) geknipt. Het haar van het veenlijk van Exloërmond is daarentegen waarschijnlijk wel kort voor de dood geknipt. Hetzelfde geldt voor het haar van het veenlijk van Zweeloo. Over het materiaal wat destijds gebruikt werd voor het afknippen van het hoofdhaar valt weinig te zeggen. Wel is het zo dat de electronenmicroscopische beelden van de uiteinden van het haar van het veenlijk van Exloërmond en Zweeloo zeer sterke gelijkenis vertonen met die van recent haar wat met behulp van een schaar werd afgeknipt.

De invloed van het veen op de veenlijken
In de inleiding kwam de invloed van (de looizuren van) het veen op de huid, botten en tanden reeds aan de orde. Een andere vorm van inwerking van het veen op de veenlijken betreft de kleur van de huid en het haar. Zowel de hoofdharen van het veenlijk van Yde, de rechter figuur van „het paar van Weerdinge", het veenlijk van Exloërmond als de snor- en de baardharen van de linker figuur van Weerdinge hebben een rode of rossige kleur. Het hoofdhaar van het veenlijk van Zweeloo is donkerbruin met een rode glans en het hoofdhaar van het veenlijk van Emmer-erfscheidenveen is donkerbruin. Het is zeker niet zo dat de meeste mensen in die tijd rood of rossig haar hadden. De rode kleur is te wijten aan de inwerking van de veenzuren, waarbij het minder stabiele bruine pigment (eumelanine) is afgebroken[4]. Wat de kleur van de huid betreft, is het zo dat bij veenlijken meestal een bruinige of grijzige tint wordt aangetroffen. Ook dit wordt veroor-



10. De losse arm van onbekende herkomst.

zaakt door de inwerking van de veenzuren. Verder heeft het veen ook een duidelijke invloed op de grootte van de veenlijken. In welke mate deze krimp van de huid en botten in het veen zelf gebeurt dan wel onmiddellijk na het opgraven plaatsvindt, is niet duidelijk. De grootste mate van krimp treedt echter op onmiddellijk na het opgraven van veenlijken, wanneer de stoffelijke resten in een geheel ander milieu terechtkomen. Wanneer veenlijken niet op een goede wijze behandeld worden na de ontdekking blijkt dat in de loop der tijd een zeer grote inkrimping en verschrompeling optreedt. Dit is o.a. duidelijk te zien wanneer we oude foto's van veenlijken vergelijken met dezelfde veenlijken in hun huidige staat. Van de rechter figuur van het „paar van Weerdinge" is bijvoorbeeld bekend dat de lichaamslengte 5 dagen na de opgraving ongeveer 1.75 m bedroeg, de lengte van de huid anno 1990 bedraagt nog slechts 1.34 m. Wanneer we echter de totale lichaamslengte berekenen op basis van de lengte van het scheenbeen (met behulp van de tabel van Trotter en Gleser[6]), dan bekomen we een totale lichaamslengte van 1.69 m. Dit zou kunnen betekenen dat de huid sterker gekrompen is dan de botten. Een voorbeeld hiervan is duidelijk te zien bij de linker onderarm, waar de botten als het ware door de huid naar buiten steken. Er zijn echter gevallen bekend waarbij ook de botten een enorm grote krimping vertonen. Een voorbeeld hiervan is het veenlijk van Borremose, wat in 1948 in Denemarken gevonden werd, waarbij op basis van de botten een lengte van 1.43 m verkregen werd. Wat de veenlijken uit Nederland betreft, vinden we een dergelijke grote mate van krimp terug in de botten van het skelet van Aschbroeken. Berekeningen van de totale lichaamslengte op basis van de lengte van de botten bedraagt 1.38 m. Behalve deze grote mate van krimp zijn er nog een aantal andere zaken welke zeer opmerkelijk zijn bij dit skelet. De botten zijn sterk vervormd en gekromd in allerlei richtingen. De wijze waarop het bot beschadigd is wekt de indruk dat het bot ten tijde van het opgraven zeer zacht was. Ook voor de asymmetrie, het feit dat een aantal botten links significant korter en smaller zijn, moet het veen verantwoordelijk worden gesteld. In dit verband zou het van belang zijn om eventueel via versnelde procedures een onderzoek in te stellen naar alle mogelijke invloeden van veenzuren op botmateriaal. Ellerman[7] deed ruim 70 jaar geleden een onderzoek waaruit bleek dat bij botten die gedurende een zeer korte tijd in het veen hebben gelegen (twee jaar en vier maanden) de botten al zeer sterk ontkalkt waren. Over de mate van krimp en andere vormveranderingen welke door het veen te weeg gebracht kunnen worden, wordt jammer genoeg niets vermeld. Ook over de chemische en fysische veranderingen welke botten in de grond ondergaan is overigens weinig bekend. Wel is bekend dat botten die in een vochtige omgeving terecht komen meer onderhevig zijn aan fysisch-chemische veranderingen dan botten welke in een droge omgeving begraven worden. Het

grondwater kan via diffusie binnendringen in de botten waardoor de proteïn-mineraal verbinding verbroken wordt en, afhankelijk van de temperatuur, de proteïnecomponent van het bot gehydrolyseerd wordt in zijn bestaande aminozuren. De mineraalcomponent kan op deze manier door het water verwijderd worden[8].

Met dank aan:
C. J. P. Thijn, J. M. Cobben en A. J. van Essen voor hun hulp bij de studie van de pathologie, B. van der Kuijl voor zijn hulp bij de studie van het gebit en G. Boom voor de studie van het haar. Vervolgens mw. S. W. Karremans-Nijdam en dhr. B. Deddens voor hun respectievelijk administratieve en foto-technische bijdrage.

Noten

1 Zie: Van der Sanden 1990.
2 Joosting 1902, p. 103.
3 Van Zeist 1956, p. 204.
4 Priston 1986, p. 71.
5 Landweer 1904.
6 Trotter en Gleser 1958.
7 Ellerman 1916.
8 Garland 1987.



11. Het veenlijk uit het Emmer-erfscheidenveen.

Literatuur

Ellerman, V., 1916. En ejendommelig Forandring af Lig ved Henliggen i Torvemoser (Mosegarvning); A striking change in bodies deposited in peat bogs. *Ugeskrift for Laeger* 78, 1969-1978.

Garland, A. N., 1987. A histological study of archaelogical bone decomposition. In: A. Boddington, A. N. Garland en R. C. Janaway (eds.), *Death, decay and reconstruction,* Manchester, 109-126.

Joosting, J. G. C., 1902. Een Germanenlijk. *Bijdragen tot de kennis van de provincie Groningen en omgelegen streken* II, 1, 95-103.

Landweer, G. J., 1904. Twee Oud-Germaansche lijken uit het Weerdingerveen. *Eigen haard 30, 597-600.*

Priston, A. V., 1986. The hair. In: I. M. Stead, I. B. Bourke en D. Brothwell (eds.), *Lindlow man. The body in the bog,* London, 107.

Sanden, W. A. B. van der, 1990. *Mens en moeras. Veenlijken van de bronstijd tot en met de Romeinse tijd.* (Archeologische monografieën van het Drents Museum, deel 1). Assen.

Trotter, M., en G. C. Gleser, 1958. A re-evaluation of estimation of stature based on measurements of stature taken during life and long-bones after death. *American Journal of Physical Anthropology* 16, 79-123.

Zeist, W. van, 1956. Palynologisch onderzoek van enkele Drentse veenlijken. *Nieuw Drentse Volksalmanak* 74, 199-209.

Lab. voor Anatomie & Embryologie
Oostersingel 69
9713 EZ Groningen

Middeleeuwse rotskunst te Valkenburg, Zuid-Limburg

J.-K. Hagers

Introductie

Valkenburg is al jaren bekend om de indrukwekkende overblijfselen van het enige middeleeuwse bergkasteel in Nederland. Minder bekend, maar minstens van even grote waarde, zijn de op een kalksteenwand onder de ruïne van het kasteel aangebrachte graveringen, die bij toeval in 1931 werden ontdekt[1]. Tot het begin van de 60-er jaren waren de graveringen voor het publiek toegankelijk via een daarvoor speciaal aangelegde trap. Helaas begaf toen het houten afdak het, dat de kunstuitingen tegen vallend puin beschermde, waarna ze voor ongeveer twintig jaar werden vergeten. Gelukkig werden vlak na de ontdekking gipsafgietsels van de graveringen vervaardigd[2].

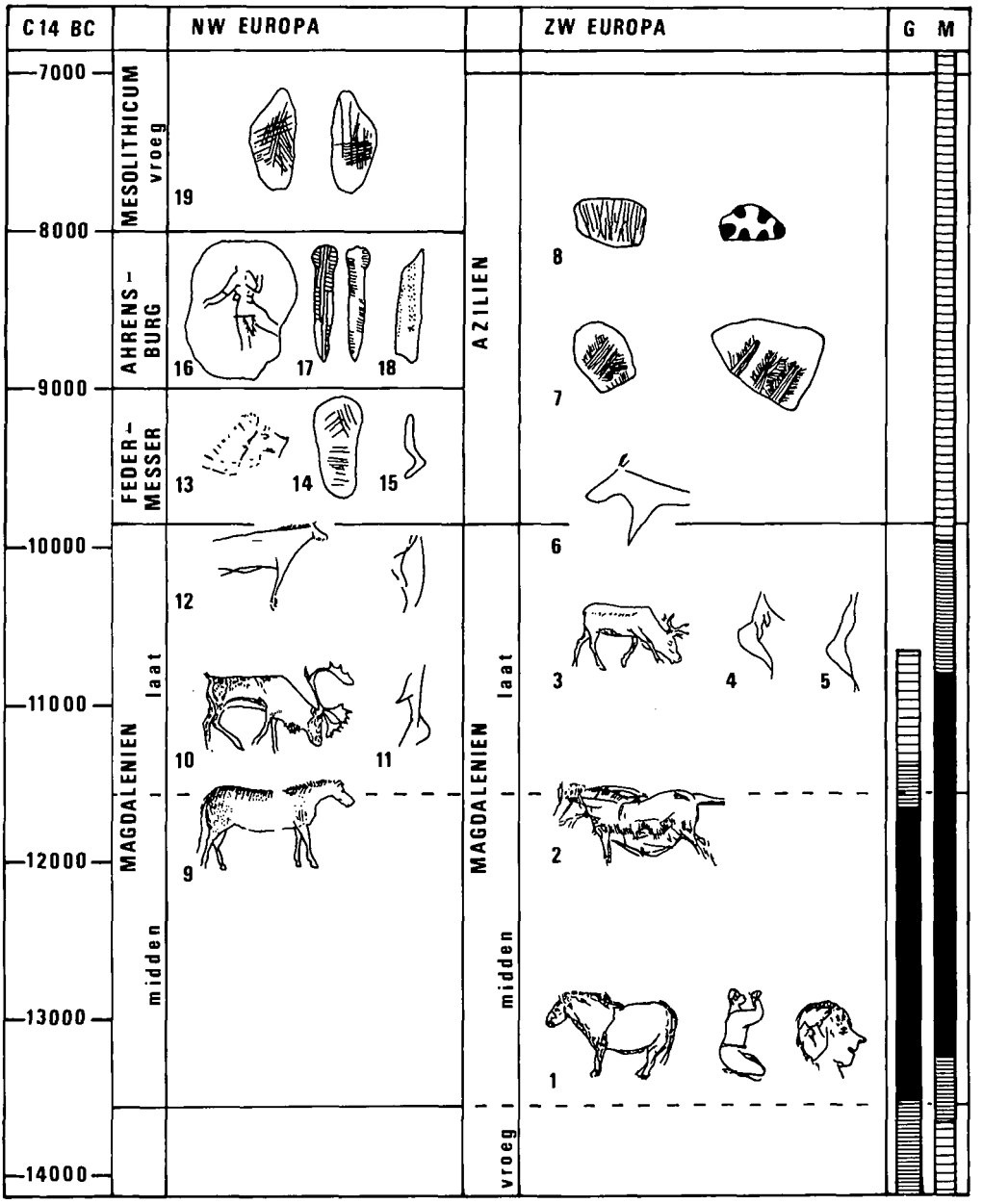
Sinds 1983 staan de Valkenburgse graveringen opnieuw in de belangstelling. De aanleiding daartoe vormde hun toewijzing aan de Ahrensburgcultuur[3], dit in tegenstelling tot de vroegmiddeleeuwse datering die abbé Breuil en Doize reeds in de 50-er jaren aan de graveringen hadden gegeven[4]. De toewijzing van deze graveringen aan de Ahrensburgcultuur is gebaseerd op vergelijkingen met grotkunst en kunst op voorwerpen uit het Magdalénien en het Epigravettien[5], en de op een retouchoir aangebrachte gravering van een danseresje, de zgn. „Venus van Geldrop" uit de Ahrensburgcultuur[6]. Kennis van de evolutie en de algemene kenmerken van de jongpaleolithische kunst gaf aanleiding tot sterke twijfel over de juistheid van de gebruikte argumenten - dus ook de daaruit afgeleide datering - en maakte een nieuwe, uitgebreide studie van de graveringen en hun context gewenst[7]. Alvorens de resultaten van die studie te bespreken, zal in het kort aandacht aan de gerezen twijfels worden besteed.

Argumenten en twijfels

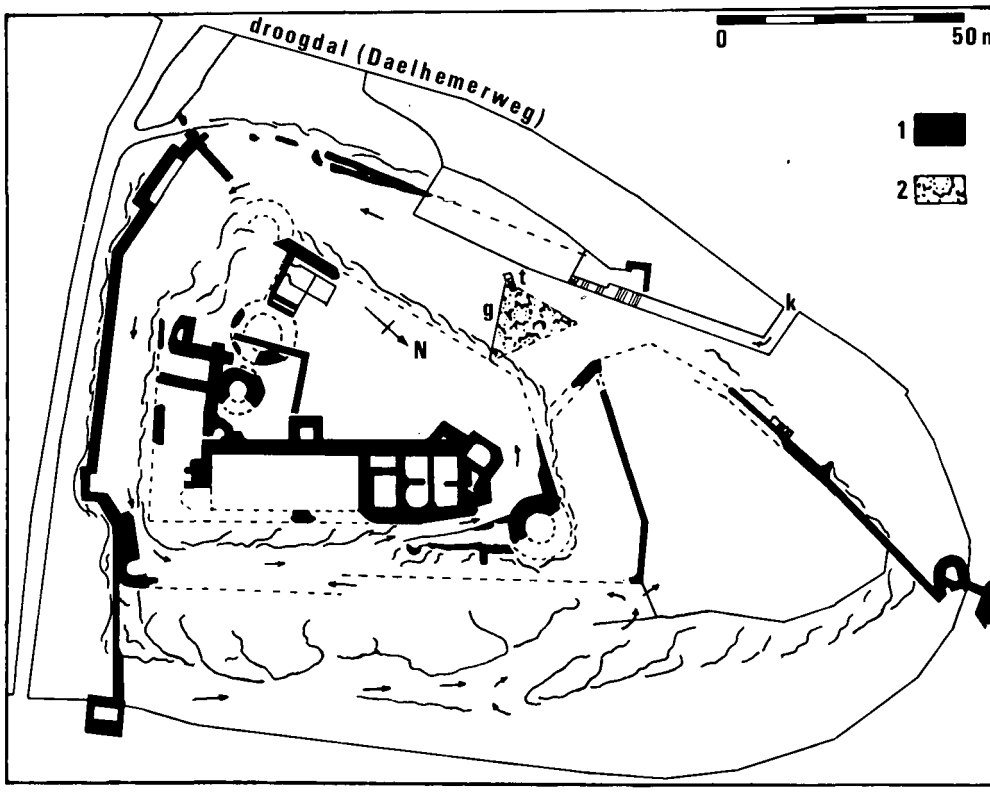
De voor de nieuwe, jongpaleolithische datering gebruikte argumenten kunnen als volgt worden samengevat. De graveringen te Valkenburg zouden de iets oudere [Magdalénien-]voorbeelden licht overtreffen in de beheersing der anatomie, door hun grotere losheid iets geavanceerder aandoen, en thuishoren in die zeer late jongpaleolithische kunstfase waarin men tenslotte ook de menselijke figuratie in het platte vlak meester werd[8].

Tegen deze argumenten kan worden ingebracht (afb. 1.):

- dat de figuratieve kunst haar hoogtepunt, wat de natuurgetrouwe dieruitbeelding betreft, bereikte in het eerste deel van het Laat-Magdalénien, gevolgd door sterk geschematiseerde dieruitbeeldingen aan het einde van het Magdalénien[9];
- dat de vervaardiging van het aantal figuratieve afbeeldingen in het laatste deel van het Laat-Magdalénien sterk terug liep ten gunste van geometrische motieven, die in het Franse Midden-Azilien, een met de noordelijke Federmesser- en Ahrensburgcultuur gelijktijdige culturele traditie, de figuratieve kunst geheel vervangen had[10]. Hoewel het hier om diverse culturele tradities gaat, kan op grond van het kleine aantal uit de laatste twee tradities bekende kunstuitingen en de werktuigtypologie een parallelle ontwikkeling met het Azilien worden aangenomen[11];
- dat (delen van) anthropomorfen reeds in het Midden-Magdalénien op een naturalistische wijze, tegen het realistische aan, werden uitgebeeld, zoals in La Marche (Fr.)[12]. Daarentegen werden in het eerste deel van het Laat-Magdalénien - in de fase dat de dierafbeeldingen juist hun naturalistisch hoogtepunt bereikten - de anthropomorfen geschematiseerd, en profil en veelal sexeloos uitgebeeld, zoals in Gönnersdorf (Dtsl.)[13]. Het identieke karakter van het laatste type, van Polen tot aan de Franse Pyreneeën, geeft aan dat de wijze van afbeelden gegrondvest was in de culturele



1. Globaal evolutieschema van de kunst in de periode 14000-7000 BC. Voor Zuidwest-Europa is de intensiteit in de vervaardiging van grotkunst (G) en mobiele kunst (M) aangegeven (donkerder is meer). 1 La Marche (Fr.); 2 Le Mas d'Azil (Fr.); 3 Limeuil (Fr.); 4 Gare de Couze (Fr.); 5 La Roche (Fr.); 6, 7 en 8 Murat (Fr.); 9 en 10 Kesslerloch (Zw.); 11 Gönnersdorf (Dtsl.); 12 en 13 Schweizersbild (Zw.); 14 Drunense Duinen (Nl.); 15 Lommel (B.); 16 Niederbieder (Dtsl.); 17 Geldrop (Nl.); 18 en 19 Remouchamps (B.); 20 Meerlo-Wanssum (Nl.)[14].



2. Situatie met gereconstrueerde ligging van de wand met graveringen. 1 = muurresten kasteel van Valkenburg; 2 = met puin gevuld gat in kasteelberg; g = wand met graveringen; k = kasteel-toegangsweg; t = toegangstrap.

traditie en niet in de vaardigheid van de „artiest"[15]. Dit wordt bevestigd doordat reeds in het Laat-Périgordien (29000-21000 BP) en later in het Midden-Magdalénien anthropomorfen, maar ook dieren, in sculptuur- en (bas-)reliëf-techniek werden vervaardigd; technieken die meer beheersing en artistieke vaardigheid vereisen dan graveringen in het platte vlak[16];
- dat de wandkunst - de kunstvorm waaronder de Valkenburgse graveringen kunnen worden gerangschikt - haar hoogtepunt bereikte in het Midden-Magdalénien, terwijl zij in het laatste deel van het Laat-Magdalénien niet meer werd vervaardigd[17].

Methode

De besproken twijfels gaven genoeg reden een nieuw onderzoek uit te voeren, waarin de ouderdomsbepaling van de graveringen te Valkenburg centraal stond. Het probleem bij het bepalen van de ouderdom van rotskunst is dat er over het algemeen geen directe relatie bestaat met bewoningslagen. Om toch tot een redelijk nauwkeurige datering van die kunstuitingen te komen, is in de afgelopen honderd jaar, sinds de ontdekking van de eerste kunstuitingen in grotten, een veelomvattende methode ontwikkeld. Hierin zijn onder meer betrokken: a) de geologische context; b) de kunstuitingen (stijl, techniek, inhoud, onderlinge relaties); c) het onderzoek van de ('bewonings-')lagen aan de voet van de wand met kunstuitingen voor het verkrijgen van C14-dateringen, gevolgd door correlatie van die lagen met de kunstuitingen aan de

hand van bekende/veronderstelde lichaamslengten; d) de klimatologische omstandigheden (milieubeheersing voor preserveren en conserveren van de kunstuitingen). De laatste jaren wordt veel aandacht besteed aan de ontwikkelingen van nieuwe en betere dateringsmethoden, zoals aminozuurracemizatie en lichenometrie (bij schilderingen)[18].

Helaas konden in mijn studie slechts een paar van deze aspecten - situatie, geologische context en de graveringen zelf - worden behandeld, omdat de graveringen nu onder een laag puin zijn bedolven. Hiervoor is gebruik gemaakt van Dorrens beschrijvingen van de wand en de stratigrafie, twee foto's en de gipsafgietsels. De resultaten van deze studie worden hieronder kort besproken.

Situatie (afb. 2)

De graveringen zijn aangebracht op een kalksteenwand die in de westzijde van de kasteelberg, onder de ruïne van het kasteel van Valkenburg, is gelegen. Deze berg vormt een deel van de zuidelijke rand van het Geuldal, gekenmerkt door een vrijwel loodrechte wand, die de overgang vormt van dit dal naar het circa 25 m hoger gelegen plateau van Margraten. Aan de westzijde wordt de kasteelberg door een droogdal (Daelhemerweg) gescheiden van het plateau, van waaruit het mogelijk is via een in het midden van de 19e eeuw geëxploiteerde groeve tot achter de wand te geraken.

Uit de beschrijvingen van Dorren en Van der Venne[19] kan worden afgeleid dat de minimaal 18 m lange kalksteenwand vrijwel loodrecht op het droogdal tussen de toegangsweg en de binnenste weermuur van het kasteel ligt. De tegenoverliggende wand werd tijdens het onderzoek niet aangetroffen - ondanks het graven van een schacht door een puinlaag circa 16 m ten noorden van de wand met graveringen -, wat echter kan betekenen dat die wand verder van de eerste is gelegen dan toen werd verondersteld. Er schijnt dus een gat van minimaal 18 bij 16 m in de kasteelberg te hebben bestaan. Ook het verloop van de binnenste weermuren van het kasteel, die globaal de gereconstrueerde grenzen volgen, lijkt hierop te wijzen. Dit heeft mogelijk een oorzaak in de bekendheid van de bouwers met de aanwezigheid van een breed, open of met puin gevuld (?) gat in de kasteelberg. In het platte vlak bezit de zuidwand van het gat een regelmatige, hoekige, trapsgewijze vorm, die onmogelijk op natuurlijke wijze kan zijn ontstaan (afb. 3).

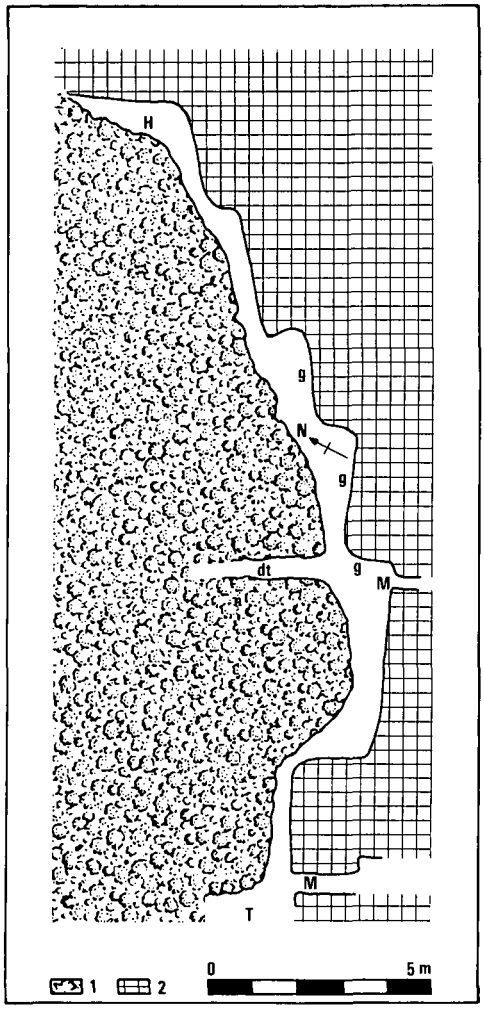
Het profiel van de zuidwand en de stratigrafie (afb. 4)

Het acht meter hoge profiel van de zuidwand bestaat uit twee delen[20]. Het bovenste, circa 4 m hoge deel heeft een onregelmatige vorm die sterk doet denken aan natuurformatie en is geaccentueerd door het aanbrengen van holten door de mens. Het onderste deel, even hoog als het bovenste, heeft daarentegen een regelmatig, licht convexe vorm, die op artificiële wijze zou zijn ontstaan (kalksteenontginningen). De opvulling bestaat van onder naar boven uit (A) een circa 2 m dikke laag mergelafval met daarin nog enige rechthoekige kalksteenblokken[21], relicten van kalksteenontginningen (in de Romeinse tijd?); (B) een circa 1 m dikke aanslibbingslaag; (C) een circa 2 m dikke bewoningslaag met runderen varkensbotten, hertegewei en diverse haardplaatsen, gedateerd door slechts enkele scherven in de vroege middeleeuwen[22]; en (D) een dikke laag puin.

De graveringen

Algemene kenmerken

Op de kalksteenwand zijn vijf panelen aangetroffen met in totaal 14 gegraveerde figuren: 4 hertachtigen, 1 edelhert, 1 hinde, 4 anthropomorfen, 2 wilde zwijnen, 1 hond en een drietandig teken (afb. 5 t/m 8). Op drie van deze panelen is de jacht met behulp van lans op hert en wild zwijn uitgebeeld. In één geval speelt daarbij nog een jachthond een rol. De overige twee zijn zodanig verweerd dat slechts één figuur of resten van diverse figuren bewaard zijn gebleven. De afbeeldingen worden gekenmerkt door een lineaire uitbeelding van de belangrijkste lichaamselementen en het ont-



3. Plattegrond van de wand met graveringen (naar Dorren 1932, fig. 1). 1 = puin; 2 = vaste kalksteen; dt = gegraven dwarstunnel; g = graveringen; H = haard; M = groeve (19e eeuw); T = toegangstrap.

breken van elk detail, zoals bek/mond, ogen en hoeven/handen. Een uitzondering hierop vormt één van de op het eerste paneel afgebeelde anthropomorfen, die een riem lijkt te dragen. Stilistisch komen de afbeeldingen zo sterk overeen dat mag worden aangenomen dat ze door één individu werden vervaardigd. Ook de identieke tracering van de lijnen met een snijdend, waarschijnlijk metalen voorwerp (scherpe, v-vormige doorsnede) van boven naar beneden en van links naar rechts is een indicatie voor hun vervaardiging op ooghoogte door één (rechtshandig) persoon[23]. Tenslotte is ook het op alle panelen ontbreken van perspectief - met uitzondering van die tussen hond en hert op het eerste paneel, waardoor de hond in de nek van het edelhert lijkt te bijten - een aanwijzing voor de vervaardiging door één individu.

Wandbehandeling

Kenmerkend voor de vijf panelen is de afvlakking van de kalksteenwand, alvorens de scènes daarin werden gegraveerd. Deze wandbehandeling werd uitgevoerd met behulp van een voorwerp met een platte, vrij brede snede (minimaal 3 cm breed), waarschijnlijk een beitel of een bijl. Deze preparatie is goed te herkennen op de foto's (afb. 5 en 7).

Conservering

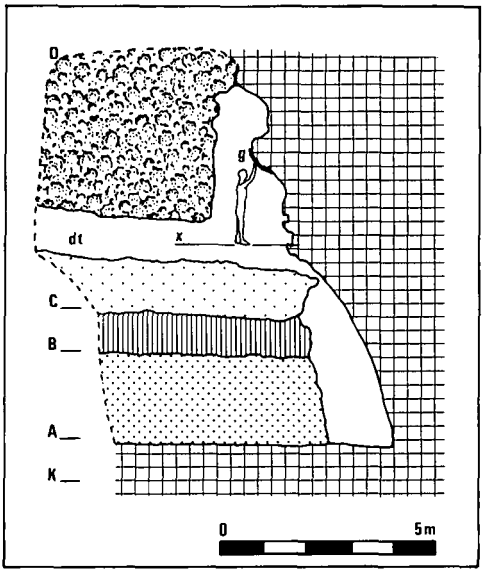
Het is vrijwel zeker dat de graveringen het instorten van het houten afdak en de daaropvolgende puinstorting in het begin van de 60-er jaren niet hebben overleefd. Reeds vlak na de ontdekking in 1931, tijdens het met zachte borstels schoonmaken van de kalksteenwand, lieten delen daarvan los[24]. De plotselinge blootstelling aan de buitenlucht, aan luchtstromingen en aan wisselingen in temperatuur, maar ook het schoonmaken zelf, zal hieraan debet zijn geweest. Vergelijking van de foto's die vlak na de ontdekking werden gemaakt en de later gemaakte gipsafgietsels, toonde dat op de laatste een aantal graveringen niet meer voorkomen die wel op de foto's zijn te herkennen. Deze figuren - een wild zwijn en een hertachtige - bevonden zich reeds tijdens de ontdekking in een zeer slechte staat.

De ouderdom van de graveringen

Geologische context

De wand waarop de graveringen zijn aangebracht, bevindt zich in dezelfde laagpakketten als de eerder genoemde 19e-eeuwse groeve; de Kalksteen van Nekum (onderste deel) en de Kalksteen van Emael (bovenste

deel), die beide tot de Formatie van Maastricht worden gerekend[25]. Beide soorten zouden uitsluitend voor mechanische verwering gevoelig zijn[26]. Span en Pisters, in navolging van Dorren, merkten op dat de graveringen op een abriwand zouden zijn aangebracht[27]. De ligging van de wand, loodrecht op het droogdal, en de diepte van meer dan 18 meter spreken dit echter tegen. Abri's worden immers altijd evenwijdig aan een rivierbedding of op de hoek van twee dalen door mechanische verwering in een verticale dalwand gevormd.
Laville, Rigaud en Sacket hebben voor de Franse Dordogne drie abri-typen onderscheiden[28]. Van deze typen komt uitsluitend de hoog op een vertikale dalwand („falaise") gelegen abri in aanmerking. Dit laatste type is het resultaat van een mechanisch verweringsproces, waarin een „falaise" terugwijkt tot het punt waar een onderaardse grot wordt bereikt, gevolgd door verwijding van de nieuwe grotingang. Het gat in de kasteelberg zou dus een fossiele grot kunnen zijn geweest waarvan het plafond is ingestort, ware het niet dat de uit de Maastrichtse kalksteen bekende karstvormen - lage, wijde, grillige, zijdelings aaneengeschakelde holten en regelmatige, manshoge gangen die het verloop van de breukvlakken volgen - op morfologische gronden een natuurlijk ontstaan van „ons" gat uitsluiten[29].
Het is waarschijnlijker dat het gat in de kasteelberg zijn ontstaan te danken heeft aan de eerder genoemde kalksteenwinning, die waarschijnlijk in de Romeinse tijd heeft plaatsgevonden. De morfologische verschillen tussen onder- en bovendeel van het profiel kunnen worden verklaard door bescherming van het onderste door mergelafval en slib tegen differentiële verwering van de in de wand aanwezige zachtere en hardere kalksteenlagen, terwijl het bovenste deel daarentegen niet door sedimenten werd beschermd. Bovendien werd het bovenste deel nog eens (tijdens de bewoning in de vroege middeleeuwen?) door het aanbrengen van holten aangetast.
Op grond van deze gegevens kan de ouderdom van de graveringen globaal geplaatst

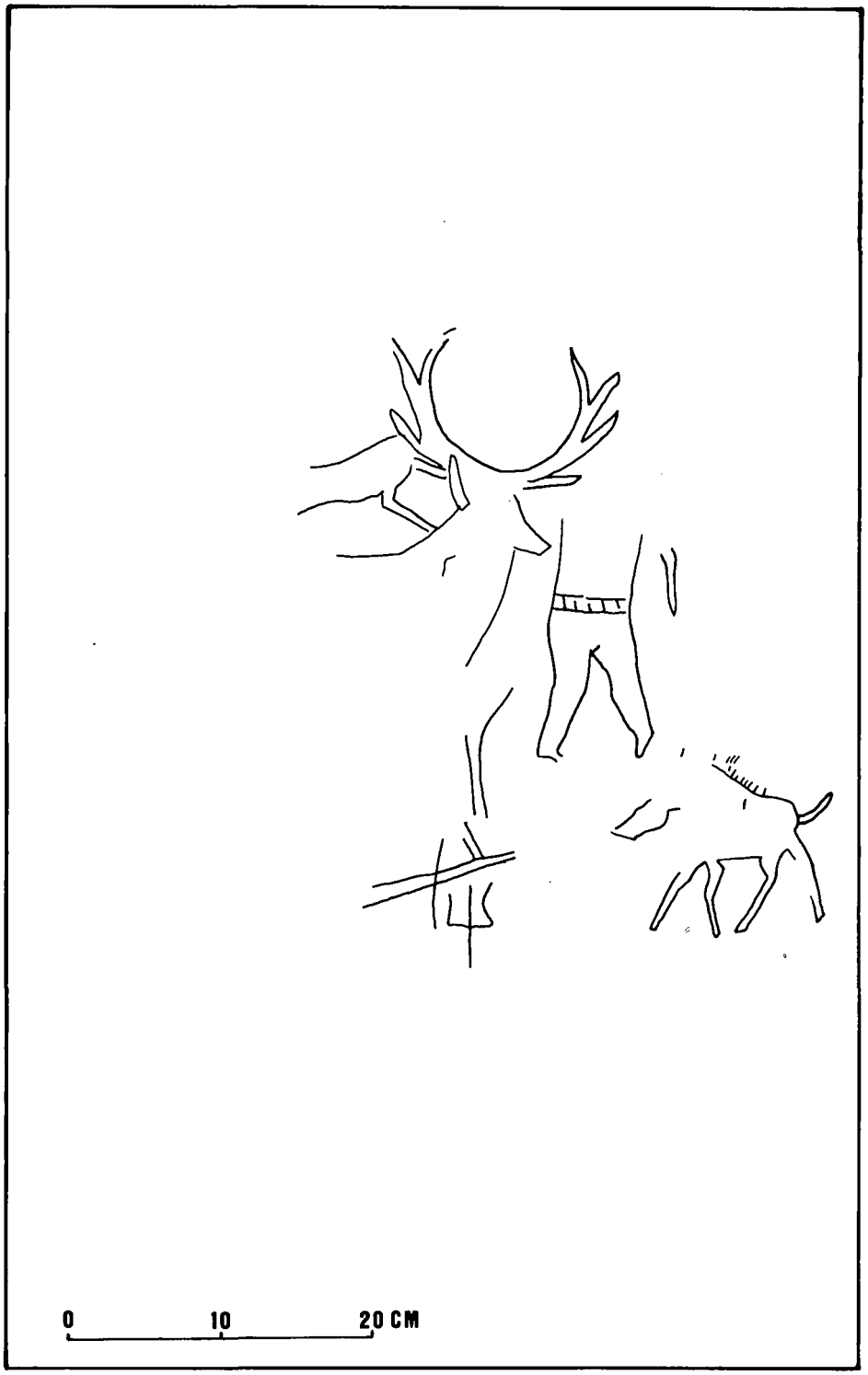


4. Profiel van de kalksteenwand met graveringen (naar Dorren 1932, fig. 2). A = mergelafval; B = aanslibbingslaag; C = bewoningslaag; D = puin; K = vaste kalksteen; dt = dwarstunnel; g = zone met graveringen; x = gereconstrueerd oppervlak.

worden tussen de Romeinse tijd en de laatste, met behulp van springladingen uitgevoerde, totale verwoesting van het kasteel in 1672[30]. Het is allerminst ondenkbaar dat de verlaten groeve reeds eerder, tijdens verwoestingen of om strategische redenen, met puin werd opgevuld. De oudste dateringen die hiermee in verband gebracht kunnen worden, zijn de bouw van het eerste (?) versterkte huis aan het begin van de 12e eeuw en de verwoesting van ditzelfde huis op last van keizer hertog Gottfried van Niederlothringen in 1122[31].
Doordat Doize in 1956 de hoogten van de graveringen op de kalksteenwand publiceerde, bleek het mogelijk het moment van hun vervaardiging in deze periode iets te preciseren[32]. De vijf panelen met dier- en mensfiguren bevonden zich alle tussen 1.62 en 2.25 m boven de bodem van de dwarstunnel die in 1931 door de vroegmiddeleeuwse bewoningslaag werd gedreven. Uitgaande van de gemiddelde lichaamslengte van circa 1.65 m uit genoemde



5. Jachtscènes met edelhert, hond, wild zwijn, twee anthropomorfen en drie-tandig teken. Eerste paneel. Foto D. C. van Schaïk, 1931.



6. Schets naar de foto van de gegraveerde figuren op het eerste paneel.

periode, blijken de hoogten te corresponderen met deze bewoningslaag. De graveringen moeten daarom vervaardigd zijn op een moment dat de ontginningen het niveau van de latere bewoningslaag hadden bereikt (Romeinse tijd) of tijdens of na de bewoning in de verlaten groeve (6e/7e - 12e eeuw).

De graveringen

Deze globale datering wordt bevestigd door de technische, stilistische en inhoudelijke kenmerken van de graveringen. De wandbehandeling en de doorsnede van de geïnciseerde lijnen wijzen op het gebruik van metalen voorwerpen met vrij scherpe sneden[33]. De op de panelen afgebeelde lansen met ruitvormige punt wijzen ook op een datering in een periode dat metaal als grondstof voor werktuigen en wapens werd gebruikt. De stijl van de afbeeldingen wijkt duidelijk af van die van de kunstuitingen uit het Jong-Paleolithicum. De verschillen zijn met name gelegen in de vorm van de snuit en het gewei. De Valkenburgse dierfiguren bezitten alle een afgeplatte, hoekige snuit en een in een cirkel opgebouwd gewei van het edelhert, terwijl die uit de jongpaleolithische kunst afgerond, respectievelijk grilliger en hoekiger, dus natuurgetrouwer, van vorm zijn. Er zijn, wat betreft de anthropomorfen, al in het geheel geen overeenkomsten met die uit de jongpaleolithische kunst te herkennen. De bij alle mensafbeeldingen terugkerende puntige vorm van de voeten vertoont daarentegen wel duidelijke overeenkomsten met afbeeldingen uit de vroegmiddeleeuwse Psalters en andere verluchte geschriften, zoals het Psalter van Utrecht uit circa 830 na Chr.[34]. Het ontbreken van perspectief op de Valkenburgse panelen is op zich van weinig betekenis, daar dit een oorzaak in de artistieke vaardigheid van de maker kan hebben. In de jongpaleolithische kunst was echter, zeker tijdens het hoogtepunt in het laat-Magdalénien, het gebruik van perspectief algemeen. Juist in de daaropvolgende periode raakte het perspectief in onbruik als gevolg van het overgaan op uitbeelding van geometrische, dus tweedimensionale vormen. Pas in de late middeleeuwen werd de perspectivische uitbeelding opnieuw „uitgevonden".

Over de thematiek moet worden opgemerkt dat de op de Valkenburgse panelen afgebeelde figuren - anthropomorf, hert, wild zwijn en hond - een zeer bescheiden plaats in de jongpaleolithische kunst innemen of daarin helemaal niet voorkomen (hond)[35]. Ook de jacht met lansen en hond - en met name de wijze waarop die te Valkenburg is uitgebeeld - is een onbekend verschijnsel in de jongpaleolithische kunst. Vanaf de vroege middeleeuwen werd de jacht op deze dieren daarentegen wel vrij algemeen uitgebeeld, ter illustratie van Psalters en andere handschriften, op wandtapijten en op schilderijen[36]. Typerend voor de jacht in die periode is het gebruik van korte lansen met afgeplat ruit-vormige punt, die sterk doen denken aan de in Valkenburg afgebeelde exemplaren. De kunst uit de Ahrensburgcultuur wordt op een enkele uitzondering na (de „Venus van Geldrop") gekenmerkt door regelmatige en repeterende geometrische motieven - zigzag, punten, lijnen en combinaties van deze elementen -, uitsluitend aangebracht op voorwerpen[37]. Het drie-tandige teken, afgebeeld op het eerste paneel te Valkenburg, komt noch voor onder de geometrische motieven van die traditie, noch onder die uit de voorafgaande periode. Enigszins vergelijkbare motieven vormden pas in de laatste drie millennia voor Christus een belangrijk bestanddeel van onder meer de Spaanse en Franse rotskunst[38]. Vanaf die tijd komen ze in wisselende aantallen en vormen voor tot in de late middeleeuwen en zelfs nog daarna[39].

Zonder hierboven al te uitvoerig te zijn geweest, wijzen alle beschikbare, hoewel fragmentaire gegevens op een historische datering van de graveringen te Valkenburg. Op grond van enige stilistische en inhoudelijke kenmerken houd ik een datering in de vroege middeleeuwen voor de meest waarschijnlijke.

Conclusies

In ons land werden in het begin van de

30-er jaren voor het eerst voorbeelden van rotskunst aangetroffen[40]. Ondanks het unieke karakter van de gevonden kunstuitingen kregen ze niet de aandacht en bescherming die ze verdienden. Een houten afdak, gebouwd op verzoek van de stichting Kasteel van Valkenburg, gaf tot het begin van de 60-er jaren een provisorische bescherming aan de graveringen, maar stortte toen in. Het is vrijwel zeker dat de kunstuitingen daarbij door vallend puin werden vernietigd. De publicaties van Span en Pisters, na ongeveer twintig jaar anonimiteit, brachten het bestaan van de graveringen weer onder de aandacht.

Een uitvoerige studie aan de hand van de beschikbare literatuur en de gipsafgietsels maakte het mogelijk de graveringen toe te wijzen aan de vroege middeleeuwen. Ze werden toen op de wand van een verlaten, waarschijnlijk Romeinse kalksteengroeve aangebracht.

In dit artikel is niet ingegaan op de betekenis van de kunstuitingen. De uitbeelding van jachtscènes, zonder herkenbare verwijzingen naar religieuze of mythologische verhalen, maakt het waarschijnlijk dat ze een verbeelding zijn van een succesvolle jachtpartij of van de jacht in het algemeen waaraan de vervaardiger had deelgenomen of deelnam.

Dankwoord

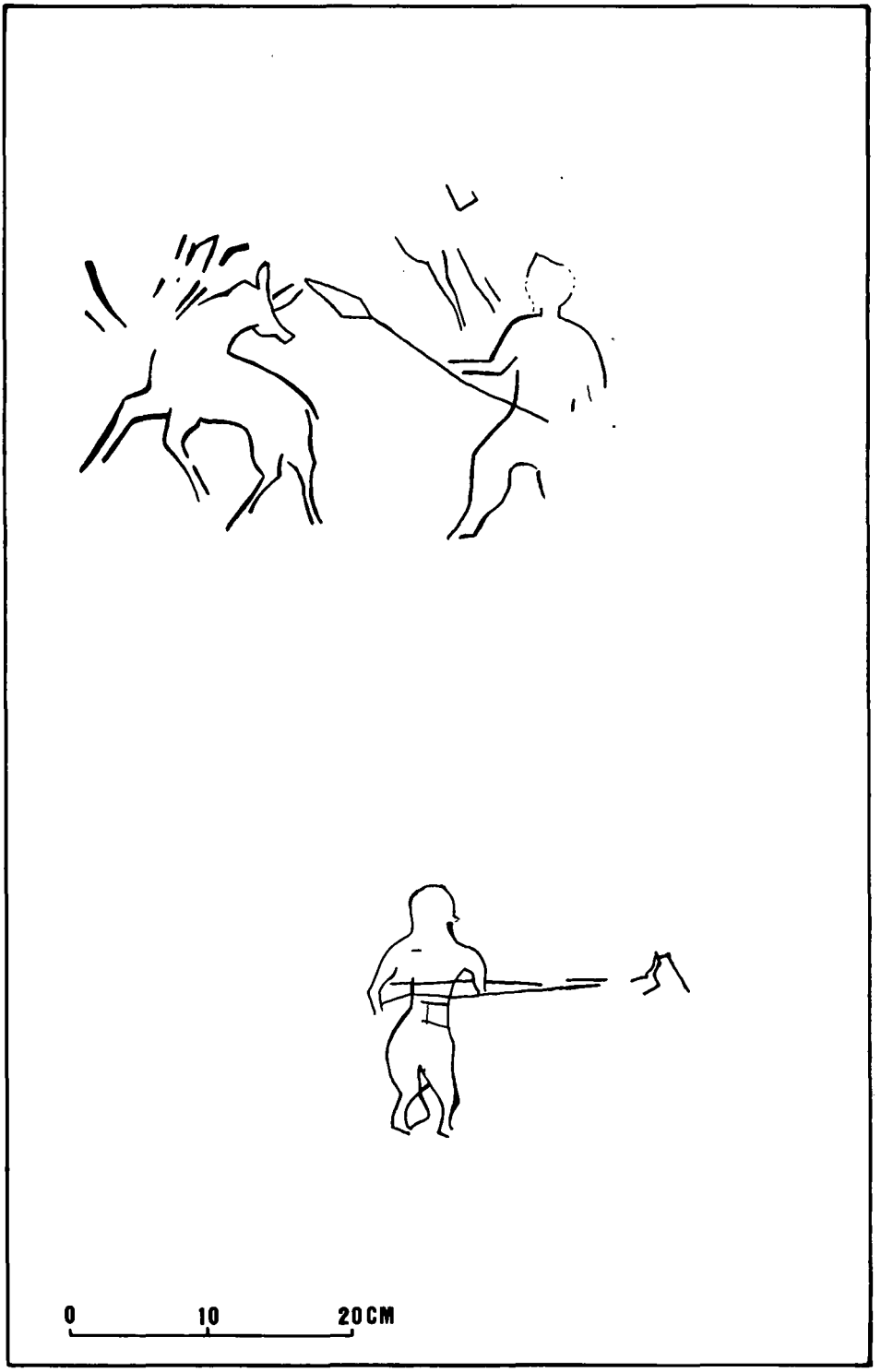
De auteur is de heer A. A. Crolla, penningmeester van de stichting Kasteel van Valkenburg, erkentelijk voor het beschikbaar stellen van de benodigde informatie en het mogelijk maken van de bestudering van de gipsafgietsels, en mevr. M. E. Th. de Grooth die de foto's van de graveringen en andere stukken uit het archief van het Bonnefantenmuseum te Maastricht beschikbaar stelde. Verder dank ik de heren E. Rensink, Th. Schaepman en D. Stapert voor het kritisch doorlezen van het manuscript en hun adviezen.

Noten

1 Dorren 1932.
2 De afgietsels worden nu in het Streekmuseum te Valkenburg geëxposeerd.
3 Pisters 1984a-b; Span 1983b-1987.
4 Breuil 1956; Doize 1956.
5 Span 1983c, 142 noemt: Laugerie-Basse, La Madelaine (Fr) en Kesslerloch (Zw) (Midden-Magdalénien, ca. 16000-13000 BP), Limeuil, Teyjat, Lortet (Fr) en Petersfels (D) (laat-Magdalénien, ca 13000-10000 BP) en de Auddaura-grot (It) (Epi-Gravettien, ca. 15000-10000 BP).
6 Bohmers en Wouters 1962. Deze gravering kan echter ook in het vroeg-mesolithicum zijn vervaardigd, omdat het stuk in een overgangszone naar een mesolithische concentratie is gevonden (Verhart en Wansleeben 1989, noot 3).
7 Hagers 1987 en 1988.
8 Span 1983c, p. 142.
9 Bosinski 1982; Leroi-Gourhan 1971; Lorblanchet 1985.
10 Lorblanchet 1985; Nougier 1984, p. 179-184.
11 Voor Nederland en België zijn de volgende aantallen bekend: Federmesser-cultuur: 1 figuratief (?) en 12 geometrisch op mobilia; Ahrensburg-cultuur: 1 (of 2, zie noot 37) figuratief en 11 geometrisch op mobilia.
12 Pales en Tassin de St. Péreuse 1976.
13 Bosinski 1982. Sexeloos betekent hier het ontbreken van primaire en/of secundaire geslachtskenmerken. Extrapolatie van afbeeldingen met uitgebeelde geslachtskenmerken naar afbeeldingen met identieke stijl en uitbeeldingswijze zonder die kenmerken maakt sexebepaling mogelijk (zie hiervoor Rosenfeld 1977). Genoemde geschematiseerde anthropomorfen kunnen hierdoor dan ook alle als vrouwen worden geïdentificeerd.
14 De afbeeldingen in de tabel zijn naar: 1: Pales en Tassin de St. Péreuse 1976, fig. 7 en 18, idem 1981, planche 21; 2: idem 1981, planche 109; 3: Capitan en Bouyssonie 1924, planche II; 4-5: Delporte 1979, fig. 37-38; 6-8: Lorblanchet 1985, fig. 10, 13, 15; 9-12 en 15: Bosinski 1982, Tafel 8, 16, 22, 98; 13: Span 1983a, fig. 1; 14, 18-19: Lejeune 1987, fig. 45, 47; 16 en 19: Verhart en Wansleeben 1990, fig. 6, 9.
15 Hagers 1989; Rosenfeld 1977, p. 94.
16 Delporte 1979.
17 Leroi-Gourhan 1971.
18 Anati 1983, p. 21.
19 Dorren 1932, Van der Venne 1951.
20 Grootte: 120x60x30 en 90x78x42 cm.
21 Dorren 1932, p. 10.
22 Dorren 1932, p. 4. De vondsten zijn tijdens de Duitse inval in mei 1940 letterlijk de lucht ingevlogen toen de ruïne te Valkenburg onder artillerievuur lag (pers. comm. A. Crolla 1987).



7. Jachtscènes met hinde en man met lans (boven), en man met lans (onder). Tweede en derde paneel. Foto D. C. van Schaïk, 1931.



8. Schets naar de foto van de gegraveerde figuren op het tweede en derde paneel.

23 Uit proeven is gebleken dat, wanner op een verticaal vlak wordt gegraveerd, op ooghoogte lijnen vrijwel altijd van boven naar beneden worden getrokken, daaronder in de regel van beneden naar boven. Horizontale lijnen worden op ooghoogte in de regel door rechtshandigen van links naar rechts getrokken, door linkshandigen van rechts naar links.

24 Doize 1956, p. 479; manuscript archief Bonnefantenmuseum te Maastricht (inv. nr.: Afd. Pr.-Hist. steen. nr. 1008 A-B).

25 Felder 1979, p. 22.

26 Keuller e.a. 1910, p. 340.

27 Span 1983c; Pisters 1984; Dorren 1932, p. 10.

28 Laville e.a. 1980.

29 Francken 1947, p. 70.

30 Van der Venne 1951.

31 Corsten 1984.

32 Doize 1956, p. 480-1.

33 Preparatie van het wandoppervlak is ook uit de jongpaleolithische grotkunst bekend, bv. de grot Le Bernifal (pers. comm. Pemendrant 1988) en de grot Le Gabillou (Sieveking 1979, p. 124), beide in de Franse Dordogne. In beide voorbeelden bezit de wand krassen, veroorzaakt door bewerking met een puntig voorwerp. Een vergelijkbare wandbehandeling is wel waarneembaar op een brok lava, afkomstig uit de 2e-eeuwse groeve Idylle bij Kruft, Kreis Mayen, Duitsland, waar op het geprepareerde vlak een Romeinse blokbreker is afgebeeld (Röder 1968, afb. 1, overigens niet zichtbaar op deze afbeelding, echter wel goed te zien op het gipsafgietsel in het Landesmuseum Bonn).

34 Prummel 1978, afb. 2, 3, 6 (en 12 voor snuit wild zwijn).

35 Leroi-Gourhan (1971, p. 82) herkende onder een totaal van 2188 dierafbeeldingen 135 hinden, 112 herten en 2 wilde zwijnen, en onder 1721 figuren in Frankrijk en Spanje 118 anthropomorfen (fig. 755, 45 vrouwen en 73 mannen).

36 Timmers 1978, p. 161-165. Veel handschriften zijn geïllustreerd met afbeeldingen van bepaalde activiteiten die kenmerkend zouden zijn voor een maand of een jaargetijde. De jacht staat meestal voor de maand mei, soms de maand januari.

37 Verhart en Wansleeben 1990 beschrijven een op een kwartsietisch steentje gegraveerde anthropomorf, afkomstig uit Wanssum I. Zij wijzen het op grond van stilistische overeenkomsten met de „Venus van Geldrop" toe aan dezelfde periode als de laatste (Ahrensburg of vroeg-mesolithicum), hoewel het een losse vondst betreft.

38 Hirigoyen 1978, planche A1; Kühn 1960; Tassé 1982.

39 Tassé 1982.

40 In 1949 werd in Maastricht bij toeval een groeve, daterend uit de eerste eeuwen na Christus, ontdekt. Bij het daaropvolgende onderzoek werd opnieuw een voorbeeld van rotskunst gevonden, nu een in bas-reliëftechniek uitgevoerde mannenfiguur (Megaw 1965-66).

Literatuur

Anati, E. (ed.), 1983. Preservation and presentation of rock art. *Unesco international seminar and consultation of specialists on the study, documentation and conservation of rock art, a summary of the debates,* Capo di Ponte.

Bohmers, A., en A. M. Wouters, 1962. Belangrijke vondsten van de Ahrensburgcultuur in de gemeente Geldrop. *Brabants Heem 14,* 3-20.

Bosinski, G., 1982. *Die Kunst der Eiszeit in Deutschland und in der Schweiz,* Bonn.

Breuil, H., 1956. *Les gravures pariétales de Valkenburg,* manuscript, 3 pp.

Capitan, L., en J. Bouyssonie, 1924. *Limeuil. Son gisement à gravures sur pierres de l'Age du Renne,* Parijs.

Corsten, S., 1984. Die herren von Valkenburg (ca. 1000-1364). *Publ. Soc. Hist. Archéol. dans le Limbourg 120,* 162-200.

Delporte, H., 1979. *L'image de la femme dans l'art préhistorique,* Parijs.

Doize, R. L., 1956. Les gravures rupestres de Valkenburg (Pays Bas). *Congrès Préhistorique de France, 15e Session - Poitiers-Angoulème,* 478-485.

Dorren, Th., 1932. Kort bericht over de ontdekking eener woongrot onder het kasteel Valkenburg. *Publ. Soc. Hist. Archéol. dans le Limbourg 68,* 3-12.

Felder, W. M., 1979. Stratigrafische plaats van de ondergrondse kalksteengroeven in het Boven-Krijt van Zuid-Limburg. 1) De groeven bij Valkenburg en Sibbe. *Natuurhist. Maandblad 68/2,* 21-25.

Francken, C., 1947. *Bijdrage tot de kennis van het boven-Senoon in Zuid-Limburg,* Maastricht.

Hagers, J.-K., 1987. „Paleolithische" graveringen te Valkenburg, Zuid-Limburg: een nieuwe studie. In: N. Arts en J. Kolen (red.), *Steentijdonderzoek in Nederland,* ter perse.

Hagers, J.-K., 1988. *„Paleolithische" graveringen te Valkenburg, Zuid-Limburg,* scriptie IPL, Leiden.

Hagers, J.-K., 1989. *De Magdalénien-kunst van Noordwest Europa. Kolonisatie en interactie; de sociaal-economische context van de figuratieve kunst aan het einde van het Magdalénien. Een poging tot interpretatie,* doctoraalscriptie IPL, Leiden.

Hirigoyen, R., 1978. *La pierre et la pensée. Les énigmes de la vallée des Merveilles,* Lausanne-Parijs.

Keuller, L., E. Lahaye, W. Sprenger, 1910. Limburgsche bouwsteenen. *Publ. Soc. Hist. Archéol. dans le Limbourg 46,* 307-367.

Kühn, H., 1960. *Prehistorische kunst in Europa* (Pictura 21), Utrecht/Antwerpen.

Laville, H., J. Ph. Rigaud, J. Sacket, 1980. *Rock shelters of the Périgord. Geological Stratigraphy and Archaeological Succession,* New York.

Lejeune, M., 1987. *L'art mobilier paléolithique et mésolithique en Belgique.* (Artefacts 4), Treignes-Viroinval.

Leroi-Gourhan, A., 1971. *Préhistoire de l'art occidental,* Parijs.

Lorblanchet, M., 1985. Premiers résultats de nouvelles recherches à l'abri Murat (Rocamadour-Lot), *Préhistoire quercynoise 2,* 58-94.

Megaw, J. V. S., 1965-66. A carved cult figure from Maastricht. *Berichten R.O.B. 15-16,* 109-112 en plate XI.

Nougier, L.-R., 1984. *Premiers éveils de l'homme; art, magie, sexualité dans la préhistoire,* Parijs.

Pales, L., en M. Tassin de St. Péreuse, 1976. *Les gravures de la Marche. II - Les humains.* Parijs.

Pales, L., en M. Tassin de St. Péreuse, 1981. *Les gravures de la Marche. III - Equidés et bovidés.* Parijs.

Pisters, H., 1984a. Prehistorische gravures te Valkenburg. *Archeologie in Limburg 19,* 14-15.

Pisters, H., 1984b. De Valkenburgse gravures nog even onder de loupe. *Archeologie in Limburg 20,* 18.

Prummel, W., 1978. Vlees, gevogelte en vis. *Spiegel Historiael 13/4,* 282-293.

Röder, J., 1968. Die antiken Tuffsteinbrüche der Pellenz. *Bonner Jahrbücher 157,* 213-271.

Rosenfeld, A., 1977. Profile figures: schematisation of the human figure in the Magdalenian culture of Europe. In: P. Ucko (ed.), *Form in indigenous art. Schematisation in the art of Aboriginal Australia and prehistoric Europe* (Prehistory and material culture series no. 13), 90-109.

Sieveking, A., 1979. *The cave artists,* Londen.

Span, A., 1983a. Een geornamenteerde schrabber uit de Drunense Duinen. *Archeologische Berichten 14,* 113-114.

Span, A., 1983b. Nog eens iets over de „Venus van Geldrop". *Archeologische Berichten 14,* 133-136.

Span, A., 1983c. Prehistorische grotwandkunst ook in Nederland? Jazeker, en bovendien in relatie tot de „Venus van Geldrop". *Archeologische Berichten 14,* 138-146.

Span, A., 1984. Enige aanvullende opmerkingen inzake de Valkenburgse gravures. *Archeologische Berichten 15,* 129-130.

Span, A., 1985. Het symbool in de abri te Valkenburg. *Archeologische Berichten 16,* 130-131.

Span, A., 1987. De identiteit der Valkenburgse gravures. *Archeologische Berichten 18,* 139-144.

Tassé, G., 1982. Pétroglyphes du Bassin Parisien. *XVIe supplément à Gallia Préhistoire,* Parijs.

Timmers, J. M. M., 1978. *Christelijke symboliek en iconografie,* Haarlem.

Van der Venne, J. M., 1951. *Geschiedenis van het kasteel van Valkenburg, zijn heren en hun drossaarden,* Valkenburg.

Verhart, L. B. M., en M. Wansleeben, 1990. Tussen America en Siberië: enkele aspecten van het Maasdalproject. In: A. T. L. Niklewicz-Hokse en C. A. G. Lagerwerf (red.), *Bundel van de steentijddag 1 april 1989,* Groningen, 45-54.

Nicolaas Beetslaan 39
2273 RA Voorburg

Nieuwe inzichten in de bewoningsgeschiedenis van de Krimpenerwaard (Zuid-Holland)

Heleen Visscher

Inleiding

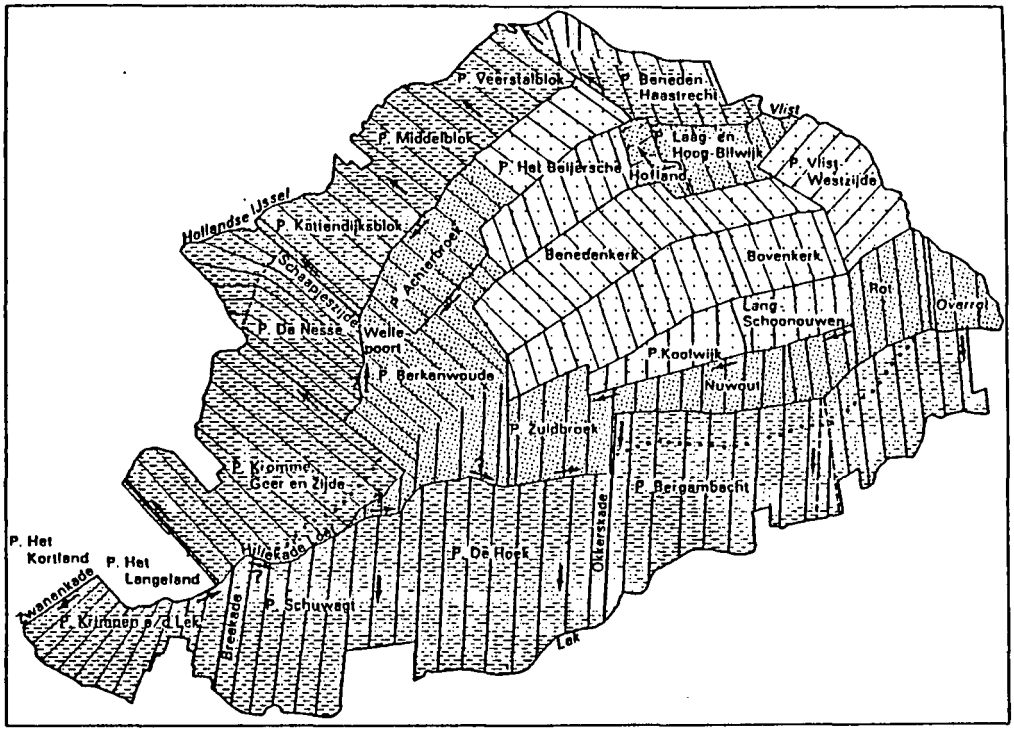
Bij een archeologische veldkartering in de Krimpenerwaard (afb. 1) zijn sporen aan het licht gekomen die ertoe hebben geleid dat de bewoningsgeschiedenis van het gebied ingrijpend is gewijzigd. De kartering vond plaats vanaf begin 1986 tot voorjaar 1988 en is uitgevoerd door de Stichting RAAP (Regionaal Archeologisch Archiverings Projekt) te Amsterdam. De dagelijkse leiding was in handen van ondergetekende. De opdracht voor de kartering werd gegeven door de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) te Amersfoort; de Landinrichtingsdienst te Utrecht heeft het onderzoek gesubsidieerd. Bij het schrijven van de bewoningsgeschiedenis van het gebied vóórdat de veldkartering plaatsvond is voornamelijk uitgegaan van oude geschriften en oud kaartmateriaal. Dat kon ook nauwelijks anders omdat er zeer weinig archeologische vindplaatsen bekend waren. Die schaarste aan vindplaatsen was nogal vreemd, vooral omdat op grond van het wel beschikbare materiaal duidelijk naar voren kwam dat de Krimpenerwaard in de Late Middeleeuwen (ca. 1000-1500 na Chr.) vrij intensief bewoond geweest moet zijn. Doel van de veldkartering was dan ook om oude en vergeten bewoningssporen in kaart te brengen en zodoende tevens een beter inzicht te verkrijgen in de bewoningsgeschiedenis van de waard. Dat doel is zeker behaald en de resultaten hebben de verwachtingen ver overtroffen. Voor daarop in te gaan dient eerst iets gezegd te worden over de bodemkundige situatie van het gebied en over de bewoningsgeschiedenis van de Krimpenerwaard zoals die eruit zag voordat de veldkartering plaatsvond.



1. Ligging Krimpenerwaard in Nederland (uit: Visscher 1988).

Ontstaan van het cultuurlandschap

De Krimpenerwaard (ca. 12.500 ha) is een uitgestrekt veengebied. Het veen heeft zich gedurende ongeveer 5000 jaar ontwikkeld en de groei ervan stopt omstreeks de 9e à 10e eeuw na Chr., wanneer de natuurlijke afwatering verbetert. Op dat moment is het gebied een bol veenkussen dat afhelt naar de wateren die de Krimpenerwaard begrenzen: de rivieren de Lek en Hollandsche IJssel in het zuiden, westen en noorden en het veenstroompje de Vlist in het oosten[1]. Het bolle veenkussen wordt vanaf het begin van de Late Middeleeuwen ontgonnen. Dat gebeurt door systematisch en met vereende krachten ontwateringssloten te graven, loodrecht op de kern van het veenkussen en bij voorkeur vanuit de reeds aanwezige afwateringsassen. Door de daarmee gepaard gaande versnelde ontwatering, klinkt het veen in en daalt het maaiveldniveau langzaam maar zeker tot onder het zeespiegelniveau: er zijn dijken nodig. Deze worden vanaf de 11e eeuw aangelegd[2].



LEGENDA

- ontginning randgebieden
- ontginning binnengebied
- ontginning restgebieden
- stroomrichting
- secundaire nederzettingsas tijdens eerste ontginningsfase (vermoedelijk)
- knik in verkaveling van Polder de Nesse
- scheg in verkaveling van Polder Bergambacht

2. De ontginningsfases in de Krimpenerwaard (uit: Mulder 1986).

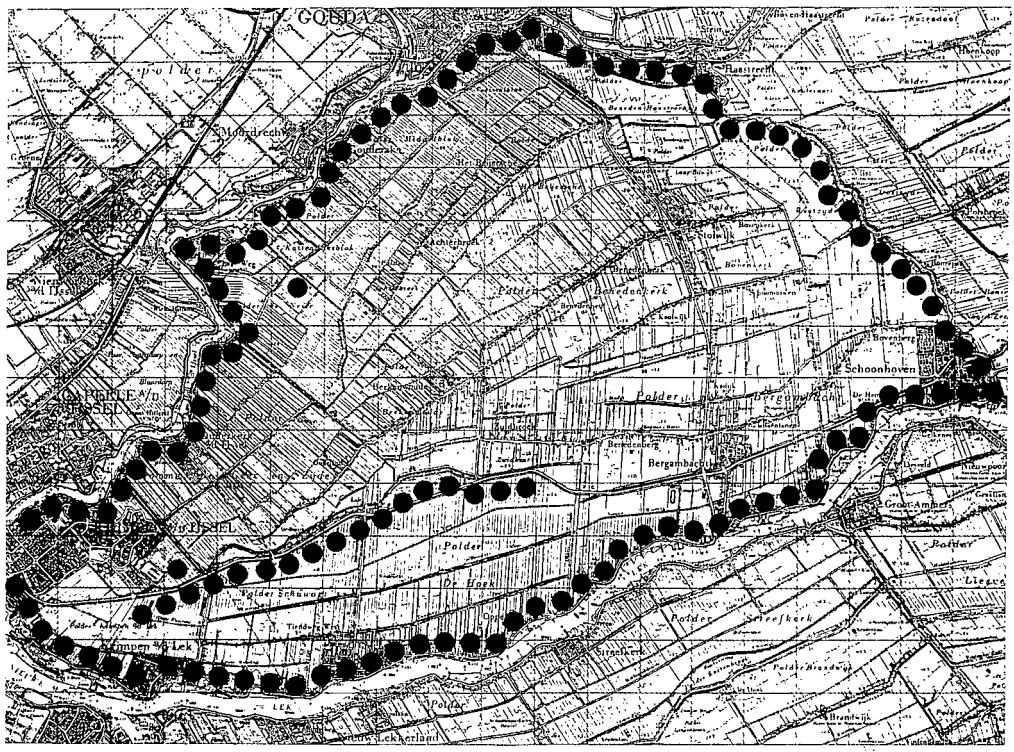
De ontginningsgeschiedenis volgens historisch-geografisch onderzoek

Vóór de systematische veldkartering door de Stichting RAAP plaatsvond, werd op grond van historisch-geografische studies[3] in het algemeen aangenomen dat de ontginning van de Krimpenerwaard omstreeks de 10e eeuw na Chr. is begonnen. Die ontginning zou in drie fasen zijn verlopen (afb. 2): als eerste de „randgebieden" (in de 10e en 11e eeuw), loodrecht op en vanuit de van nature aanwezige ontwateringsassen: de Lek, Hollandsche IJssel en Vlist. Daarna worden de „binnengebieden" ontgonnen, in de 12e en 13e eeuw, de periode van de zogenaamde cope-ontginningen. Deze ontginningen zijn uitgevoerd in opdracht van de Bisschop van Utrecht en van de Graaf van Holland. Kenmerkend is de maximale lengte van de kavels: ongeveer 1250 meter. Tot slot worden, aan het einde van de 13e en in het begin van de 14e eeuw, de „restgebieden" ontgonnen. De voltooiing van de ontginning in de Krimpenerwaard heeft als resultaat het bijbehorende kavel- en bewoningspatroon met de voor veengebieden zo kenmerkende langgerekte bewoningslinten. Tot voor kort werd verondersteld dat het bewoningspatroon in de waard sinds de ontginningen niet ingrijpend is veranderd. De archeologische veldkartering heeft aangetoond dat die veronderstelling niet juist is.

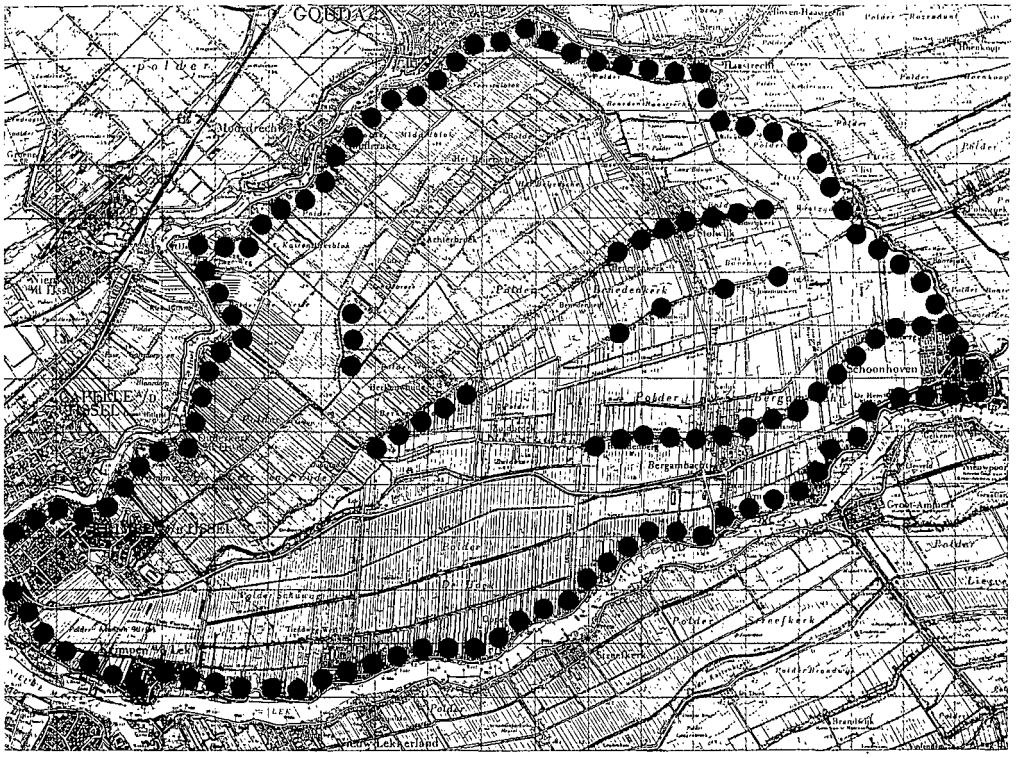
De veldkartering

Voor het veldwerk in de Krimpenerwaard

waren vier maanden beschikbaar. Het ligt voor de hand dat het onmogelijk is om binnen dit korte tijdsbestek een zo uitgestrekt gebied als de Krimpenerwaard geheel te karteren. Er moest een selectie worden gemaakt. Dat is gedaan aan de hand van gegevens die tijdens een voorbereiding van het veldwerk waren verkregen. Die voorbereiding bestond onder meer uit het bestuderen van: luchtfoto's, bodem- en geomorfologische kaarten, oude topografische kaarten, gegevens omtrent de slechts 13 vindplaatsen die voor het onderzoek door de Stichting RAAP bekend waren bij de ROB te Amersfoort, en de historisch-geografische studies van Kroon en De Klunder (1981 en 1983).
Bij de selectie van de te karteren gebieden gold als uitgangspunt dat die gebieden representatief moesten zijn voor de Krimpenerwaard als geheel, dat wil zeggen dat zij aspecten moesten bevatten die in de gehele waard voorkomen. Tijdens het karteren van de geselecteerde gebieden kwam al snel een reeks Laat-Middeleeuwse huisplaatsen aan het licht. Omdat het vermoeden bestond dat deze huisplaatsen onderdeel uitmaakten van bewoningslinten is bij het voortzetten van de veldkartering de waarschijnlijk geachte richting van die mogelijke linten gevolgd, waardoor tevens de omvang van de linten kon worden vastgesteld. Dat was niet altijd eenvoudig omdat de Krimpenerwaard voornamelijk in gebruik is als grasland. Dit betekent dat er naar verhouding weinig plaatsen zijn waar grond zichtbaar is. Alleen langs geschoonde slootkanten en in molshopen kan naar archeologisch materiaal worden gezocht.
Het materiaal dat tijdens de veldkartering is verzameld bestaat voornamelijk uit scherven (kogelpot, Andenne, Pingsdorf, vroeg steengoed), as en hutteleem. Er is geen materiaal gevonden dat dateert van vóór de Late Middeleeuwen. Op plaatsen waar het vermoeden bestond dat het mate-



3. Schematische weergaven van het vermoede LMEA (ca. 1000-1300 na Chr.) bewoningspatroon in de Krimpenerwaard (tekening Stichting RAAP).

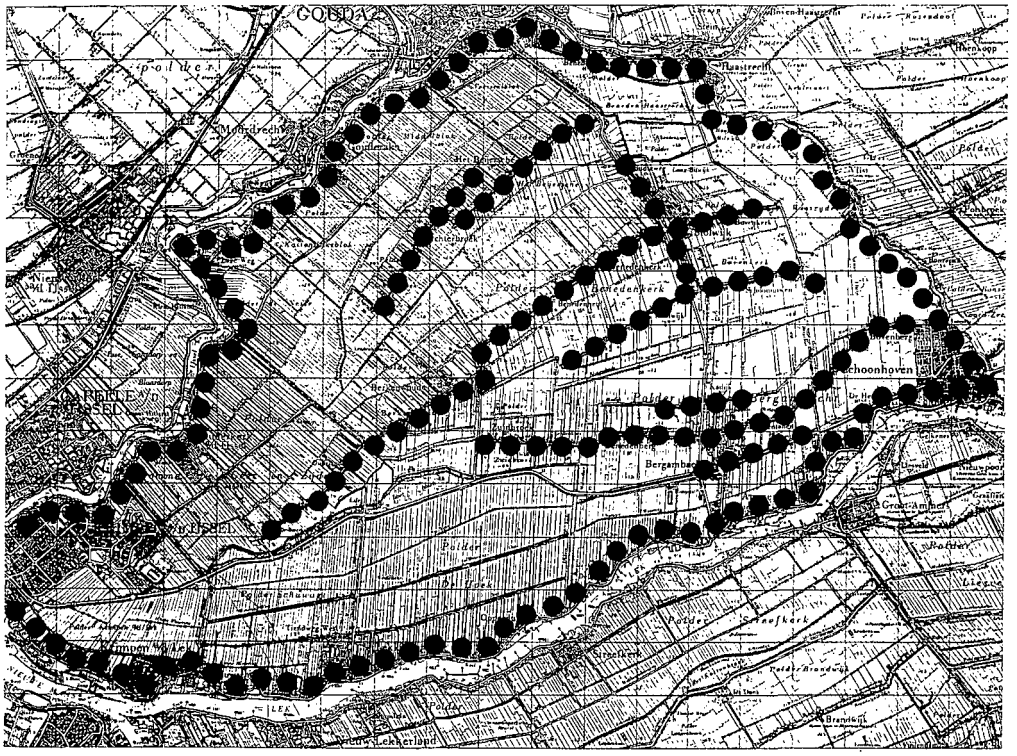


4. Schematische weergaven van het vermoede LMEB (ca. 1200-1500 na Chr.) bewoningspatroon in de Krimpenerwaard (tekening Stichting RAAP).

riaal op de primaire vindplaats was geraapt is systematisch booronderzoek verricht, evenals op plaatsen met een opvallend afwijkend landschapspatroon. Door dit booronderzoek is inzicht verkregen in de omvang, de dikte, de gaafheid en de aard van de laag met archeologische sporen. Het booronderzoek heeft tevens uitgewezen dat de meeste Laat-Middeleeuwse huisplaatsen in de Krimpenerwaard direct op het veen liggen; huisplaatsen die op een ophogingspakket zijn geplaatst - hetgeen gebruikelijk is in veengebieden elders in Nederland - vormen in de Krimpenerwaard een uitzondering.

Resultaten van de veldkartering

Uit de door de veldkartering verkregen gegevens kan worden afgeleid dat de Krimpenerwaard waarschijnlijk pas sinds het begin van de Late Middeleeuwen intensief is bewoond. Helaas kan het oppervlakte materiaal dat tijdens het veldwerk is verzameld alleen vrij grof worden gedateerd: fijnmaziger dan een onderscheid tussen materiaal van ca. 1000-1300 en dat van ca. 1200-1500 na Chr. is nauwelijks mogelijk. Desondanks kan uit de datering van het vondstmateriaal worden afgeleid dat de Laat-Middeleeuwse bewoning niet overal op hetzelfde moment is begonnen. Tot zover sluiten de resultaten van de veldkartering goed aan op het beeld dat geschetst wordt in historisch-geografische studies[4]. Maar wanneer de bewoning aan de hand van het archeologisch materiaal per fase in kaart wordt gebracht komen er belangrijke verschillen naar voren. Dan blijkt dat het Laat-Middeleeuwse bewoningspatroon sterk afwijkt van het huidige: in de Late Middeleeuwen komen niet alleen bewoningslinten voor op plaatsen waar ook nu nog bewoning is, maar ook op plaatsen waar nu elk spoor van bewoning ontbreekt.



5. Schematische weergave van het post-Middeleeuwse (na 1500 na Chr.) bewoningspatroon in de Krimpenerwaard (tekening Stichting RAAP).

Nieuwe inzichten in de bewoningsgeschiedenis van de Krimpenerwaard tijdens de Late Middeleeuwen

Aan de hand van de door het archeologisch onderzoek verkregen gegevens kan een beeld worden geschetst van het bewoningspatroon in de Krimpenerwaard vanaf ca. 1000 na Chr. Die bewoning begint met de archeologisch het vroegst te dateren linten (circa 1000-1300; afb. 3) en dient vermoedelijk gezocht te worden langs de natuurlijke waterlopen: de grote rivieren de Lek en Hollandsche IJssel; de veenstroompjes de Vlist en de Loet. Dit laatstgenoemde, tot het veldonderzoek volstrekt onbekende bewoningslint langs de zuidoever van de Loet, is zeer intensief bewoond, ongeveer 8 kilometer lang en bevat ten minste 41 huisplaatsen waarvan er slechts enkele op een opgebrachte ophogingslaag zijn geplaatst. Het lint heeft zeer veel Andenne-materiaal opgeleverd waardoor het tussen 1075 en 1275 kan worden gedateerd. Ook is er één geïsoleerde huisplaats in het binnengebied: in polder de Nesse.

In de volgende periode (1200-1500; afb. 4) zijn de geïsoleerde huisplaats en het lint langs de Loet niet meer bewoond. Langs de Vlist, Lek en Hollandsche IJssel duurt de bewoning voort. Daarnaast ontwikkelen zich meerdere nieuwe linten in het binnengebied (langs de Benedenbergse weg bij Bergambacht, de Benedenkerkse weg bij Stolwijk en het Westeinde in Berkenwoude). Bewoning langs de Koolwijkse en Schoonouwense weg ten zuiden van Stolwijk is voor deze periode onzeker.

Overtuigend daarentegen is het circa 2 kilometer lange lint vlak langs en ten oosten van de Ouderkerkse Landscheiding. Dit lint met ten minste 7 huisplaatsen verdwijnt aan het einde van de Late Middeleeuwen. De andere linten uit deze periode blijven bestaan.

In de op de Middeleeuwen volgende Nieuwe Tijd ontwikkelt zich bewoning langs meerdere, voorheen niet bewoonde assen (afb. 5), zoals de Kadijk. Ook in de Polders het Beyersche, Achterbroek en Zuidbroek lijkt de bewoning pas van deze periode te dateren. De huisplaatsen van de Nieuwe Tijd zijn vrijwel altijd op kunstmatig aangebrachte ophogingspakketten geplaatst.

Conclusie

Bovenstaand beeld toont dat de veldkartering in de Krimpenerwaard uiterst zinvol is geweest. Wel dient erop te worden gewezen dat niet de gehele waard is verkend: de veldkartering betreft slechts ongeveer 8% van het karteringsgebied. Toch is het waarschijnlijk dat door de toegepaste karteringsmethoden een goed en betrouwbaar beeld is verkregen van de archeologische sporen in de Krimpenerwaard. Het onderzoek heeft echter ook aangetoond dat die archeologische sporen vrij dicht onder het maaiveld liggen. Dit betekent dat zij binnen afzienbare tijd verdwenen zullen zijn. Daarmee gaat dan tevens een stukje geschiedenis verloren.

Noten

1 De rivieren de Lek en de Hollandsche IJssel zijn vermoedelijk vrij jong en hebben hun huidige loop waarschijnlijk omstreeks het begin van onze jaartelling gevormd.
2 Zie voor de bodem en het ontstaan van het cultuurlandschap vooral: Mulder 1984 en 1986 en Universiteit van Amsterdam, z.j.
3 Kroon en De Kunder 1981 en 1983.
4 Kroon en De Kunder 1981 en 1983.

Literatuur

Hageman, B. P., 1969. Development of the Western Part of the Netherlands during the Holocene. *Geologie en mijnbouw* 48, 373-388.

Historische Encyclopedie Krimpenerwaard (red.), 1985. Kerken in de Krimpenerwaard. *Historische Encyclopedie Krimpenerwaard* 10e jaargang nr. 2.

Jong, J. D. de, 1967. The Quartinary of the Netherlands. In: K. Rankema (ed.), *The Geological System.* (The Quartinary Vol. 2). New York, 301-426.

Kroon, H., en J. M. W. de Kunder, 1981. *De occupatie- en ontginningsgeschiedenis van de Krimpenerwaard; een onderzoek naar de historisch-geografische waarde van het cultuurlandschap.* Amsterdam.

Kroon, H., en J. M. W. de Kunder, 1983. De Krimpenerwaard: een onderzoek naar de historisch-geografische waarde van het cultuurlandschap. *Historisch-geografisch tijdschrift,* nr. 2, 33-42.

Linden, H. van der, 1955. *De Cope: bijdrage tot de rechtsgeschiedenis van de openlegging der Hollands-Utrechtse laagvlakte.* Utrecht.

Markus, W. C., 1984. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1 : 50.000; toelichting bij kaartblad 38 West, Gorinchem.* (Stiboka rapport). Wageningen.

Mulder, J. R., 1986. De bodemkaart van de Krimpenerwaard, schaal 1 : 25.000. Bodem en landschap, vroeger en nu. *Historische Encyclopedie Krimpenerwaard* 11, nr. 3 + 4.

Mulder, J. R., W. J. M. de Groot en A. G. Beekman, 1986. *Een bodemkartering van het landinrichtingsgebied Krimpenerwaard. Een veldbodemkundig onderzoek naar de ontstaansgeschiedenis van het landschap, de bodemgesteldheid en bodemgeschiktheid.* (Stiboka rapport nr. 1736). Wageningen.

Natuurwetenschappelijke Commissie van de Natuurbeschermingsraad, 1986. *Herinrichting Krimpenerwaard; advies natuur, landschap en cultuurhistorie.* Utrecht.

Universiteit van Amsterdam, z.j. *Syllabus Fysische geografie van Nederland.* Amsterdam.

Vink, T., 1926. *De Lekstreek: een aardrijkskundige verkenning van een bewoond deltagebied.* Amsterdam.

Vink, T., 1954. *De rivierstreek.* Baarn.

Visscher, H. C. J., 1986. *Systematische veldkartering in de Krimpenerwaard. Rapport van het vooronderzoek.* (RAAP-rapport 3). Amsterdam.

Visscher, H. C. J., 1987. Een archeologische veldkartering in de Krimpenerwaard. *Golda* 2, nr. 2, 26-29.

Visscher, H. C. J., 1988. Archeologisch onderzoek in de Krimpenerwaard. *Golda* 3, nr. 3, 50-54.

Visscher, H. C. J., 1988. *Krimpenerwaard, een archeologische kartering, inventarisatie en waardering.* (RAAP-rapport 23). Amsterdam.

Stichting RAAP
Singel 138
1015 AG Amsterdam

Over speculeren gesproken...

F. D. Zeiler

In Westerheem 1990 no. 4 vat J. K. de Cock een oude liefde op: de gebeurtenissen in de Delta in de volksverhuizingstijd. Hij reageert daarmee op het Franken-artikel van R. van Beek in Westerheem 1989 no. 5. De laatste had zich, zoals we van hem gewend zijn, grondig gedocumenteerd. De kritische kanttekeningen van De Cock hebben dan ook in feite betrekking op een terloopse opmerking over de Heruli die, anders dan de Franken, uit de geschiedenis zijn verdwenen. De Cock meent dat deze volksstam daarmee onrecht wordt gedaan. Daarin heeft hij wellicht gelijk, maar wat hij vervolgens ten bewijze aanvoert is zó veelomvattend en zó inconsistent, dat het zijn doel voorbijschiet. Gevreesd moet worden, dat De Cocks oude liefde teveel leunt op oude literatuur, en dat hij onvoldoende kennis heeft genomen van de jongste resultaten van onder andere naamkundig en archeologisch onderzoek. Wie spreekt er bijvoorbeeld nog van Oost- en Westgoten in plaats van Ostrogoten en Visigoten? En wie zou zich nog durven beroepen op een Duitse publicatie uit nota bene 1941 over deze problematiek?

Laat ik mij beperken tot enkele punten uit de Zuidscandinavische achtergrond van de volksverhuizingstijd, een terrein waarop ik zelf het meeste thuis ben. Zoals bekend is de herkomst van verschillende in de bronnen genoemde Germaanse stammen te traceren in het gebied rond de westelijke Oostzee. De Angelen komen volgens Beda uit de gelijknamige streek in Sleeswijk; de Juten uiteraard uit Jutland; de Longobarden vermoedelijk uit Holstein; de Bourgondiërs wellicht van (of via) Bornholm, dat omstreeks 800 als Burgundaland wordt aangeduid. Zo wordt de oorsprong van de Heruli inderdaad, zoals De Cock aangeeft, gezocht aan de Zweedse westkust. „Zij waren een herenvolk", schrijft hij. In de Scandinavische literatuur wordt de naam van deze stam dan ook wel in verband gebracht met het woord „jarl", dat „rijksgrote" betekent, hetzelfde als het Engelse „earl". Daarmee stuiten we al direct op een der meest essentiële problemen van de identificatie van stammennamen: gaat het om een stam in ethnologische zin, een familie, een volk of een (militaire) klasse? Bij de Heruli kan dat laatste het geval geweest zijn.

Jordanus (6e eeuw) vermeldt dat de Denen de Heruli uit hun oorspronkelijke woonplaatsen hadden verdreven. De Denen heten uit Zuid-Zweden te komen, wat het verhaal over de herkomst der Heruli lijkt te bevestigen. Een en ander moet zich vòòr de 2e helft van de 3e eeuw n.C. hebben afgespeeld; dan immers zijn de Heruli al op drift in de Zwarte Zee en aan de boorden van de Rijn. In de daaropvolgende periode, globaal de 4e en de eerste helft van de 5e eeuw, moeten de Denen zich meester hebben gemaakt van de eilanden en van Jutland. Zuid-Zweden zou tot 1660 Deens blijven. Anderzijds was Zweedse invloed in het Deense rijk merkbaar tot in de eerste helft van de 10e eeuw: in 934 residеerde de Zweedse koning Gnupa in Hedeby, de belangrijkste Deense handelsstad, terwijl de leidsman van de Deense expeditie in Normandië (en in 911 de eerste hertog aldaar), Rollo of Rolf, eveneens een Zweed was.

Ook Hygelac, Hugleik of Chlodolaicus, die in 526 sneuvelde aan de Rijnmond, zou volgens De Cock een „Gotenkoning" zijn geweest. Deze later nog als „reus" in de volksmond voortlevende krijger kwam echter wel degelijk uit het Deense rijk; zijn volk wordt in de Beowulf als Geaten aangeduid, maar dat is hier een andere naam voor de „Noord-Denen". Waar die dan weer thuishoorden, is omstreden; elk van de drie delen van het Deense rijk is als streek van herkomst naar voren geschoven. De traditie verbindt de sage graag aan Lejre op Sjaelland, waar de grote konings-

zaal van Hrotgar wordt gesitueerd (Lejre, niet Ledreborg; dat is de naam van het 18e-eeuwse landgoed ter plaatse). Hier is in 1986 inderdaad een grote, 48 m lange hal gevonden die zeker geen gewoon huis is geweest, maar waarvan de datering eerder in de vroege Vikingtijd dan in de volksverhuizingstijd valt. Hoe De Cock erbij komt dat hier een „heiligdom der Suevi" moet worden gezocht, is mij een raadsel. Waarschijnlijk doelt hij op de Suebi, waaronder volgens Tacitus de in de buurt van de Anglii, dus op de landengte van Sleeswijk wonende Aviones vallen. „Suebi" is echter een verzamelnaam voor *alle* Germaanse stammen langs de Oostzee, die door Tacitus dan ook als „Suebicum Mare" wordt aangeduid.

De Cocks geografisch-naamkundig bewijsmateriaal blijkt dus niet uit te munten in exactheid. Ik geef nog enkele voorbeelden. De provincie bezuiden Göteborg heet niet Hålland maar Halland, hetgeen betekent „land van de klippen". De archeologie kent twee van hetzelfde woord afgeleide begrippen: hällristning, het type rotstekening dat juist in Midden-Zweden zo talrijk is, en hellekist, het Deense woord voor een kistgraf gebouwd van platte stenen. Met het „holt" van Holland heeft het dus niets te maken, tenzij men Holwerda's koepelgraftheorie in wat gewijzigde vorm wil doen herleven. De relatie tussen Falkenberg (trouwens niet de hoofdstad van Halland, dat is Halmstad) en Valkenburg ZH is als die tussen Kalmar en Alkmaar: de namen lijken toevallig op elkaar. En Sjaelland tenslotte heeft, ondanks zijn Nederlandse verbastering tot „Seeland", niets te maken met het land aan de Scheldemond; het is een „sael-und", een plaats waar veel zeehonden zijn.

Met andere woorden: speculeren over de duistere eeuwen uit onze geschiedenis is leuk en kan nuttig zijn, maar het is verstandig zich te voorzien van enig betrouwbaar basismateriaal. Tenslotte heet de verdediger van de Heruli De Cock en niet De la Haye.

Hofstraat 18
8261 BZ Kampen

Literatuurbespreking

Page, R. I. *Runen;* uit het Engels vertaald door Yolande Michon. Houten, Fibula/Unieboek, 1989. 64 pp. (Fibula schriftreeks).
Oorspronkelijke titel: Runes. Uitgegeven door het British Museum, London, 1987.

De bekende Engelse runoloog R. I. Page heeft een voor het grote publiek toegankelijk boekje willen schrijven over runen.
Dat is een loffelijk streven, want nog vaak worden runen verward met produkten uit de Nationaal-Socialistische sfeer van Hitler-Duitsland. Het is waar, dat de runen als oud-Germaans schrift toentertijd werden opgezadeld met weeë romantiek en door types als Herman Wirth en Heinrich Himmler werden voorzien van ideologische kwalificaties, waar de oude Germanen van opgekeken zouden hebben.
Page heeft aan deze bezwadderde periode geen woord vuil gemaakt en is eenvoudig begonnen met een verwijzing naar de opvallende runenstenen, die men verspreid in het Zweedse landschap vindt. Vervolgens nog enkele woorden over de Germaanse volksstammen uit het begin van onze jaartelling, die hij ongelukkigerwijs aanduidt met de term „ras", waar hij vermoedelijk „volk" of „stam" bedoelt. Na een globaal overzicht van het runenschrift en zijn toepassingen, neemt hij nadrukkelijk stelling betreffende vigerende ideeën dat runen iets met magie uit te staan zouden hebben. Hijzelf schaart zich onder de nuchtere types, die het runenschrift beschouwen als elk ander alfabet. Page is misschien iets te fanatiek in zijn nuchtere pose, want er zijn nogal wat vooraanstaande runologen die denken, dat er althans in *sommige* inscripties sprake *moet* zijn van een magische bedoeling. Naar alle waarschijnlijkheid is het zo, dat enerzijds de runen inderdaad voor „alledaagse" mededelingen werden gebruikt, maar anderzijds *tevens* voor magische boodschappen. De runen zijn volgens de Germaanse mythologie van magische oorsprong: de god Odin (Wodan) hing negen dagen ondersteboven aan een boom en op de negende dag hief hij luid roepend de runen op. In verschillende liederen, verzameld in de oud- IJslandse *Edda* uit de dertiende eeuw, worden runen genoemd als onderdeel van toverspreuken en bezweringsformules. Page beperkt zich tot registreren *wat* er is en *waar* en vervolgens wat de *inhoud* is. Dat laatste is over het algemeen niet eenvoudig. De meeste runeninscripties komen tevoorschijn bij opgravingen en zijn vaak sterk door verwering aangetast. Dan is het moeilijk interpreteren welke haaltjes en krasjes nou bij de inscriptie horen en welke niet. Ten tweede was het blijkbaar *usance* bij de Germaanse Runenmeesters om inscripties expres moeilijk leesbaar te maken, door tekens weg te laten, door tekens te veranderen tot zelfs ingenieuze soorten geheimschrift toe, slechts door ingewijden te ontraadselen. Zulke praktijken dragen inderdaad bij tot een magisch karakter. De Runologie is een wetenschap, die zich met raadsels bezighoudt op het epigrafische, het taalkundige en cultuur-historische vlak en zelfs de kleinste aanwijzing is van belang om zo'n raadsel (gedeeltelijk) op te lossen. Daarbij kunnen archeologische criteria een rol spelen, bijvoorbeeld bij het dateren van een voorwerp-met-inscriptie.
Het is zeker interessant Page's mening te vernemen over de betekenis en toepassingen van het runenschrift, maar zonder een overzicht van andere theorieën dan de zijne, vind ik zijn boek te eenzijdig en onvolledig. Zeker, Page weet veel over runen, en hij heeft een heldere, kritische geest, hetgeen voor een runoloog onmisbaar is, gezien de fantasterij enerzijds en de enorme hoeveelheid onopgeloste kwesties anderzijds. (Vragen als: waar komen de runen vandaan, hoe oud zijn ze en zijn ze ontwikkeld uit een ander alfabet en zo ja, welk? Waarom zijn er zoveel afwijkende vormen? Wie waren de Runenmeesters? Wat was precies de funktie van de runen? zijn tot op heden nog niet afdoend beantwoord.) Page weet eigenlijk vooral veel af van runen in het Verenigd Koninkrijk. In het hoofdstukje: *Waar zijn runen te zien* somt hij alleen een aantal Engelse musea op. Daar is aan toegevoegd (door de uitgever?) dat er in Nederland in Leeuwarden het een en ander te zien valt. (Daar had het Gronings Museum ook bij genoemd kunnen worden.) Over de prachtige Deense, Noorse en Zweedse collecties geen woord; ook het Haithabu- museum bij Schleswig wordt helaas niet genoemd. De bibliografie geeft een wel zeer beperkt overzicht van werken over runen. De Duitse standaardwerken van Krause, Düwel, Arntz & Zeiss ontbreken zelfs geheel, evenals de vele Scandinavische publicaties.

Afgezien van de beperkingen van Page's boek, is er nog een ander bezwaar dat het werk aankleeft. De vertaalster heeft duidelijk nooit van

runen gehoord, heeft zich voor het vertalen kennelijk ook niet geïnformeerd en dus de meest storende fouten gemaakt. Consequent spreken van *runische* inscripties (Eng. *runic*!), als je gewoon *runeninscripties* kunt gebruiken, is wel stom, maar erger is bijvoorbeeld de vertaling van *Franks Casket*, dat zij de *cassette van Franks* noemt! Dit voorwerp is een klein kistje van walvisbeen (door haar „baleinen kist" genoemd!) met voorstellingen uit de Germaanse mythologie en mogelijk ook christelijke scènes. Bij zo'n vertaling denk je aan het traditionele huwelijksgeschenk van een doos, bevattende lepels en vorken, in plaats van aan een klein kistje waar vermoedelijk relikwieën in bewaard werden. Zo heeft zij het ergens over het *Oudnoors;* „vertaling" van het Engelse woord Norse, dat *Noords* betekent, waarmee de hele Noord-Germaanse wereld (Scandinavië en IJsland) wordt bedoeld. Dan blijken, afgezien van mogelijke drukfouten, ook vaktermen foutief vertaald te worden, zodat er een soort abacadabra ontstaat. Helemaal onvergeeflijk zijn de fouten die gemaakt worden bij de transcriptie van de runen, als er zomaar een letter teveel verschijnt, zodat het woord onbegrijpelijk wordt. De zevende-eeuwse Engelse muntmeesters Pada en Epa worden door de vertaalster verbasterd tot Thada en Etha.
Vaak is de tekst zo onwaarschijnlijk beroerd, dat je je onwillekeurig afvraagt of misschien Page zelf zo onbegrijpelijk heeft geschreven. Maar zijn andere (Engelse) werk, zoals het voortreffelijke boekje *An Introduction to English Runes* (Methuen, London, 1973), toont aan, dat deze auteur volkomen in staat is een perfect werk over runen te schrijven. Dat maakt het extra pijnlijk zo'n slechte vertaling aan te treffen, vooral omdat er verder geen boeken over runen in het Nederlands zijn verschenen.
Het *Fibula*-boek over *Runen* is door de vele vertaalfouten en de eenzijdige benadering door Page niet echt een geschikte aanrader voor mensen die „iets" over runen willen weten. Die zou ik eerder het boekje van de Duitse runoloog Klaus Düwel: *Runenkunde*, Sammlung Metzler, Stuttgart, tweede druk 1983, willen aanraden: dat geeft een bondig en toch breed overzicht over runeninscripties en hun geografische verspreiding. De combinatie van *Runenkunde,* met Page's *Introduction* (zie boven) levert welhaast de meest ideale informatiebron op die momenteel voor de geïnteresseerde leek toegankelijk is. Een vertaling van deze beide werken voor de Nederlandse markt zou een echt goed idee zijn.

Tineke Looijenga

Sanden, W. A. B. van der, en P. W. van den Broeke (red.). *Getekend zand. Tien jaar archeologisch onderzoek in Oss-Ussen.* Waalre, Stichting Brabants Heem/Oss, Gemeente Oss, 1987. (Bijdragen tot de studie van het Brabants Heem; deel 32.)

In september 1976 werd door de gemeente Oss een begin gemaakt met het „Plan Ussen", waardoor een agrarisch gebied in de loop van een tiental jaren tot een nieuwbouwwijk getransformeerd zou gaan worden. Reeds bij de eerste werkzaamheden, de aanleg van een vijver, werden door leden van de archeologische werkgroep van de Heemkundekring Maasland sporen opgemerkt die duidden op bewoning in de Romeinse tijd. G. J. Verwers, die het eerste onderzoek leidde, realiseerde zich onmiddellijk dat Ussen een kans bood om het nederzettingsonderzoek in Zuid-Nederland een extra dimensie te geven: een gebied met een oppervlak van ruim 200 ha zou geheel op zijn kop gezet worden, waardoor de mogelijkheid bestond (in theorie) om aandacht te kunnen besteden aan ruimtelijke relaties tussen gelijktijdige nederzettingen en grafveld. Dit boek behandelt de resultaten van dat archeologisch onderzoek dat in een periode van tien jaar aanvankelijk door het Rijksmuseum van Oudheden en later door het Instituut voor Prehistorie van de Universiteit van Leiden is gedocumenteerd. De tijdsgrenzen die in de studie gehanteerd worden zijn 700 voor Christus en 250 na Christus.
De studie is opgebouwd uit twee delen. In het eerste deel wordt eerst de regio in landschappelijk, geologisch en archeologisch perspectief behandeld. Daarna komen de opgravingsresultaten in zes hoofdstukken ter sprake. Daaraan voorafgaand gaan twee hoofdstukken over het dateren van archeologische resten en de rol die de opgraving Ussen hierbij is gaan spelen.
In het tweede deel worden een aantal bijzondere aspecten van het onderzoek in bijdragen van verschillende auteurs uitgediept. Deze lopen, wat het onderwerp betreft, uiteen van tuinbonen tot schoenen, wat de periode betreft van bronstijd tot Romeinse tijd.

Vraagstelling
De opgraving te Ussen vormde oorspronkelijk een component van het in 1979 door G. J. Verwers en anderen geformuleerde Maaskant-project. De centrale doelstelling van dit project was de reconstructie van de bewoningsgeschiedenis van de Maaskant, het gebied ten noorden van de lijn Den Bosch-Oss-Herpen. Later zijn de vraagstelling en de definitie van het onderzoeksgebied gewijzigd, mede onder invloed van onderzoek in de Kempen, de aangrenzende regio. De incorporatie van de inheemse samenleving in de

Romeinse staat, en met name de wijze waarop deze integratie tot stand gekomen is, vormt nu het hoofdthema van het regionale onderzoek. Het zijn vooral de opgravingsresultaten van de plattegronden van boerderijen en spiekers, diepe kuilen en (beschoeide) waterputten vanaf de vroege ijzertijd tot in de Romeinse tijd die hiervoor gebruikt zijn. De analyse van de gegevens is hierbij gericht op vier, verschillende, opeenvolgende niveaus: a. de individuele structuur (de boerderij, de spieker, etc.); b. het erf; c. de nederzetting en d. de microregio (Ussen).
Opvallend aan de bewoning van Ussen is dat naarmate de ijzertijd verder voortschrijdt, het beeld steeds rijker maar ook complexer wordt. Tegenover drie à vier huisplattegronden uit de gehele vroege ijzertijd staan tientallen uit de midden- en late ijzertijd, die over een groter gebied verspreid zijn. Voor de Romeinse tijd zijn de opgravingen van de nederzetting Westerveld van groot belang geweest. Binnen een rechthoekig greppelstelsel zijn hier de plattegronden van ongeveer 30 boerderijen, een dozijn bijgebouwen alsmede 70 waterputten en grote kuilen aangetroffen.
Naast nederzettingssporen zijn ook twee ruimtelijk gescheiden grafvelden aangetroffen. Het meest westelijke dateert geheel uit de prehistorie, terwijl het oostelijke begint in de late ijzertijd, maar voornamelijk in de Romeinse tijd in gebruik geweest is. In beide grafvelden zijn alleen crematies aangetroffen. Interessant is het aantreffen van een groot, omgreppeld vierkant dat omgeven is door een wijdgestelde palissade. Aan de westkant heeft de greppel een annex, eveneens omgeven door een palissade. Gedacht wordt hierbij aan een zg. cultusplaats. In een latere publicatie (1987) hebben Slofstra en Van der Sanden dit concept verder uitgewerkt waarbij de vondst in Oss-Ussen in een wijdere context is geplaatst.
De verschillen in vorm en grootte van de grafmonumenten worden in verband gebracht met statusverschillen. Bij de grootste monumenten wordt gedacht aan de laatste rustplaats van de hoofden van verwantschapsgroepen, de belangrijkste autoriteiten op lokaal niveau. De verschillen tussen de leden van de samenleving zullen in de gehele periode niet al te groot geweest zijn. Het ontbreken van aanwijzingen voor een nederzettingshiërarchie en specialistische ambachtelijke produktie wijzen hier eveneens op.

Wat deze publicatie mede zo aantrekkelijk maakt is de wijze waarop gehanteerde begrippen verklaard worden. De hoofdstukken over dendrochronologie en fosfaat vormen hiervoor goede voorbeelden, evenals het hoofdstuk over de dateringsmogelijkheden voor de ijzertijd van Zuid-Nederland. In dit laatstgenoemde hoofdstuk gaat de auteur Van den Broeke in op de problemen rond de chronologie van de ijzertijd. In Oss-Ussen verkeerde men in de gelukkige situatie dat de aanwezigheid van grote hoeveelheden aardewerk in de gesloten context van waterputten, greppels en kuilen het mogelijk maakte een relatieve chronologie op te zetten. IJzertijdaardewerk is in de Nederlandse prehistorie altijd een zeer moeilijk grijpbare groep. De vele regionale verschillen hebben ertoe geleid dat voor delen van Nederland eigen typologische en chronologische schema's bestaan. De auteur gaat uitgebreid op deze problemen in en ontwikkelt een eigen benadering die een verbetering is van een in de zestiger jaren veel gehanteerde techniek, de seriatie. Deze techniek komt neer op het in een volgorde plaatsen van vondstgroepen met behulp van onderscheiden klassen of typen. De onderliggende gedachte hierbij is dat een type een beperkte, aaneengesloten levensduur heeft, met een populariteit die na de introductie geleidelijk toeneemt en na een maximum weer afneemt. Van den Broeke past de methode zodanig aan dat de seriatie niet uitgevoerd wordt voor een lang tijdstraject - zoals gebruikelijk is -, maar voor stadia van enkele eeuwen, tussen enkele vaste punten. Als vaste punten neemt hij vondstgroepen waarvan de onderlinge volgorde bekend is en die redelijk gespreid liggen over het totale traject. Voor Oss zijn voor deze „interpolatie"-methode vier, in gesloten context aangetroffen, assemblages uitgezocht die met de toen beschikbare kennis in resp. de vroege, midden-, late ijzertijd en de Romeinse tijd geplaatst konden worden. Met behulp van een tiental variabelen zoals bijv. afwerking van de wand, potopbouw, potvorm en wandversieringstechniek, zijn deze standaardgroepen beschreven. Daarna zijn andere vondstgroepen beschreven. Een vondstgroep met een frequentieverdeling die sterk lijkt op die van een standaardgroep wordt op grond hiervan tot dezelfde fase gerekend; afwijkende vondstgroepen worden tussen of beneden de standaardgroepen ingeschaald en daarmee aan andere fasen toegewezen. Het aardewerk van lokale makelij uit Oss-Ussen is op deze wijze door middel van interpolatie in 14 fasen ondergebracht.

Ook bij deze toch zeer genuanceerde benadering moeten op een gegeven moment bepaalde aannames gedaan worden. De eerste aanname die Van der Broeke maakt is dat vondsten uit greppels, kuilen en waterputten representatief zijn voor de verspreiding ervan binnen de nederzetting. Als echter op verschillende plek-

ken in de nederzetting verschillende (economische) activiteiten worden uitgevoerd of wanneer het afval selectief wordt weggegooid, gaat deze aanname niet op. De met deze methode behaalde resultaten die bij het artikel afgebeeld zijn, zien er echter zeer overtuigend uit, zodat we ervan uit mogen gaan dat de inhoud van de kuilen etc. de vondstverspreiding van de nederzetting representeert.
Meer problematisch kan de aanname zijn om aan de verschillende fasen een gemiddelde tijdsduur toe te kennen. De ene fase kan immers veel langer van tijdsduur geweest zijn dan de andere. Een nieuw gegeven kan het hele systeem doen verschuiven, zoals ook gebeurde bij het beschikbaar komen van de C14-datering van een boomwaterput bij het ter perse gaan van de publicatie. Op grond hiervan mag voor de duur van de fasen A tot en met D nu gemiddeld 65-75 jaar uitgetrokken worden in plaats van 50 jaar in het oorspronkelijke schema. Nieuwe dateringsresultaten zullen ervoor zorgen dat van tijd tot tijd de chronologie bijgesteld dient te worden. De bepaling echter van welk materiaal tot welke fase behoorde en in welke mate lijkt goed vast te liggen. De interpolatiemethode is een zinnig instrument en heeft ervoor gezorgd dat voor de ijzertijd althans - in een beperkt gebied - de fundamenten voor de classificatie gelegd zijn. In de komende jaren kan gewerkt worden aan de ruimtelijke en chronologische uitbreiding ervan.
De beschreven opgravingsresultaten hebben de kennis van de ijzertijd en Romeinse tijd van Zuid-Nederland aanzienlijk vergroot. Getekend Zand is een voorbeeldige publikatie; ze is geschreven voor een groot publiek, in klare taal en geeft naast de resultaten van het veldonderzoek een goed overzicht van technieken en benaderingen die in de moderne archeologie gehanteerd worden.

R. W. Brandt

Groningen 1040. Archeologie en oudste geschiedenis van de stad Groningen. Redactie: J. W. Boersma, J. F. J. van den Broek, en G. J. D. Offerman. Bedum, 1990. 372 pag. Rijk geïllustreerd in zwart/wit en kleur. Prijs (gebonden) f 49,75. ISBN 905294 003-7.

Het bereiken van een samenhangend historisch beeld door middel van de combinatie van gegevens uit geschreven bronnen en die uit de archeologie is geen eenvoudige zaak. Toch moet dat uiteindelijk de weg zijn waarlangs meer en nieuw inzicht verkregen kan worden over o.a. onze middeleeuwse geschiedenis. Steden zijn door hun rijkdom aan archeologica en door hun betrekkelijk grote hoeveelheid bewaard gebleven schriftelijke bronnen wellicht de meest geschikte verschijnselen om een dergelijke synthese te kunnen bereiken.
Er is niet één zaligmakende weg om tot een dergelijk samenhangend beeld te geraken. Een mogelijkheid is één auteur beide vakgebieden te laten bestrijken, zoals dat onlangs manhaftig door Clevis voor Nijmegen is gepoogd. Het voordeel van de éénmans-aanpak is dat men een consistente visie kan krijgen. Wat men misschien mist, is de onderlinge discussie tussen bedrijvers van de verschillende disciplines, die - aanvankelijk verwarrend - op den duur verhelderend moet gaan werken en die de vraagstellingen scherper maakt.

Een andere methode is dan ook het bijeenbrengen van een aantal specialisten die ieder vanuit hun invalshoek hetzelfde onderwerp belichten. Daarbij doet zich een welhaast technisch probleem voor hoe - zoals in het geval van Groningen 1040 - elf auteurs te coördineren. In het voorwoord wordt dan ook alvast vermeld dat niet alle auteurs dezelfde opvattingen huldigen over bepaalde problemen: het debat over Groningens oudste geschiedenis wordt voortgezet. Ook de discussie met voorgangers wordt aangegaan en dat is een goede zaak: herziening van oude opvattingen in het licht van nieuwe gegevens houdt de wetenschap levend en herhaling van beproefde stellingen en algemeen aanvaarde theorieën bevordert het overzicht over het onderwerp. Als er dan bovendien een mooi uitgegeven boek verschijnt, kan iedereen dik tevreden zijn.
Er zijn weinig steden die kunnen bogen op een zó up-to-date overzicht van hun vroegste geschiedenis en Groningen kan dan ook van harte gefeliciteerd worden met dit cadeau voor zijn 950e verjaardag.
Kleven er dan helemaal geen bezwaren aan dit boek? Welzeker! Omdat deze bespreking voor een archeologisch tijdschrift is, zal aan die onderwerpen hier de meeste aandacht besteed worden. Om toch een overzicht van de inhoud van het boek te kunnen geven, zullen de andere artikelen met een kort woord vermeld worden. Vooraf nog een paar algemene opmerkingen. Het boek is rijk geïllustreerd en de plaatjes zijn in het algemeen van zeer goede kwaliteit. Bij een onderwerp dat door elf auteurs behandeld wordt, spreekt het vanzelf dat ze wel eens eenzelfde afbeelding nodig hebben, zodat vanuit de tekst van het ene hoofdstuk naar illustraties in een ander hoofdstuk verwezen moet worden. Dat is geen bezwaar, mits die verwijzing dan ook gegeven wordt. Dat is te weinig gebeurd, zeker in het laatste hoofdstuk. Kortom, er had doeltreffender met het beeldmateriaal omge-

sprongen kunnen worden. De wijze van annoteren - het is, moet ik bekennen, een van mijn stokpaardjes - is een gebruikelijke, maar zeker in een bundel een onhandige. De auteurs gebruiken veelal dezelfde literatuur, die steeds weer in de eerste noot voluit gegeven wordt en die daarna afgekort vermeld wordt. Een overzicht over de historiografie van het vroege Groningen is er alleen met veel moeite uit te destilleren. Zou citeren van auteursnaam en jaar van uitgave (in noten, niet in de lopende tekst!), gevolgd door een alfabetische lijst van die namen met daarbij de volledige titelbeschrijving niet praktischer geweest zijn: minder ruimtebeslag door de noten en een mooi overzicht van de relevante werken met betrekking tot de vroege geschiedenis van Groningen.

Tenslotte, de titel en de ondertitel van het boek doen de behandeling van een bepaalde periode verwachten. Nu is de „oudste geschiedenis" een rekbaar begrip. Toch vraag ik me af of bijvoorbeeld „De opkomst van het stadsbestuur in Groningen in 1245-1400" of de uitvoerige beschrijving van allerlei 16e- en 17-eeuwse vondsten in het laatste hoofdstuk nog binnen dit kader passen. Als „archeologische pendant" van het eerstgenoemde hoofdstuk zou dan toch op zijn minst een verhaal over de grote middeleeuwse huizen van de stad, waarvan veel bekend is, op zijn plaats geweest zijn.

Dan nu de afzonderlijke artikelen.
A. E. Clingeborg, „De bodem in en rond de stad Groningen" (p. 17-32) geeft een heldere uiteenzetting over de fysisch-geografische situering van Groningen op de noordelijke uitloper van de Hondsrug, een plaats die immers bepalend geweest is voor de vestiging van de nederzetting en voor zijn bloei. Interessant vond ik de mededeling dat nog tot 1877 de invloed van de zee in de stad merkbaar was en dat er nog in deze eeuw mensen in een Groninger kelder door hoog water verdronken zijn.

G. L. G. A. Kortekaas, „De prehistorie van Groningen" (p. 33-42) bevat een bondig overzicht van de vondsten uit de periode vóór 1040. Op p. 38 is mij wat onduidelijk hoe veengroei, overstuiving en droogvallende kwelders contemporaine verschijnselen kunnen zijn: het eerste verschijnsel lijkt op een nat klimaat, de twee andere lijken op een droog klimaat te wijzen. Ook heb ik het wat moeilijk met het gebruik van de term inheems-Romeins in gebieden die buiten het Romeinse Rijk vallen (p. 40). Op p. 41 zou een verwijzing naar de afbeeldingen in hoofdstuk 13 op zijn plaats geweest zijn. Het in noot 16 vermelde „Archeologie en Historie" is het Festschrift voor H. Brunsting.

Het kaartmateriaal in deze eerste twee artikelen is overigens prachtig.
J. W. Boersma, „De archeologie van protohistorisch Groningen" (p. 43-66). In zijn inleiding beschrijft de auteur het archeologisch wel en wee van Groningen vanaf 1928. Enerzijds wordt daarin het zonder twijfel belangrijke werk van Van Giffen en Praamstra gerelativeerd, omdat dat voornamelijk om losse objecten *in* de stad ging en dus niet beschouwd mag worden als archeologie *van* de stad. Weinig overtuigend is anderzijds het excuus voor de afzijdigheid van het BAI tijdens de grote stadsvernieuwingsprojecten na de Tweede Wereldoorlog en vooral in de jaren zeventig en tachtig. De bewering: „... komt Groningen er toch in vergelijking met vele andere steden qua archeologische belangstelling niet slecht van af" mag dan ook op zijn minst genuanceerd worden met een wat ruimhartiger verwijzing naar het werk dat door anderen wel gedaan is.
Overigens is het artikel een goed overzicht van het vroege Groningen naar de huidige stand van zaken van de kennis daarover, waarbij gelukkig ook de niet-archeologische gegevens betrokken worden. Blijven dus nog wat detail-kritiek en wat vragen.

De discussie op p. 43 over de vraag wanneer de protohistorie van Groningen precies begint, is mijns inziens volstrekt irrelevant en in hoge mate formalistisch: alsof er op een dergelijke datum iets wezenlijks zou veranderen!
De 12e-eeuwse koperen beslagstukken die op p. 48 besproken worden, zijn prachtig en in kleur afgebeeld op p. 192, zonder dat daarnaar verwezen wordt. Van het grote deel van afb. 3.5 op p. 50 begrijp ik echt niets en al evenmin van de datering van de Noorderhaven, Lopende Diep en Spilsluizen - die toch onderdeel vormden van de oudste stadsomwalling? - in 1470: moet dat 1270 zijn? Het beeld dat de stadsplattegrond van afb. 3.11 oproept is minder duidelijk omdat de Oude Ebbingestraat niet gerasterd is: de vergelijking met de doorlopende parallelle wegen, die zo karakteristiek zijn voor andere Drentse dorpen als Emmen en Noordlaren, komt zo niet tot zijn recht.
Het verhaal over de stadsomwalling en stadsomvang vind ik niet erg duidelijk geschreven. Heeft de bakstenen stadsmuur òp de aarden wal gestaan? Ervóór of erachter lijkt meer voor de hand te liggen. De grote omvang van de stad in zijn eerste stadium, die tot stand kwam omdat men gebruik maakte van natuurlijke waterbarrières, komt me bekend voor: Utrecht is een iets ouder voorbeeld van hetzelfde fenomeen. De argumenten voor een aanvankelijk kleinere stad zijn niet houdbaar, zoals Boersma terecht aan-

toont. Afbeelding 3.18 staat overigens onderstaboven.
R. I. A. Nip, „De giftbrief van 1040" (p. 67-92) en „De editie van de giftbrief" (p. 93-96). Het is mij een raadsel waarom dit twee afzonderlijke hoofdstukken moesten worden en waarom de editie niet aan de beschrijving van de politieke en kerkelijke omstandigheden waaronder de gift van Groningen door de keizer aan de bisschop van Utrecht plaatsvond, voorafgaat. Het artikel behandelt niet alleen de tijd waarin de giftbrief ontstond, maar ook de invloed die hij in later eeuwen gehad heeft en de lotgevallen van de brief zelf tot in de 16e eeuw. Het voert te ver hierop in detail in te gaan.
De vraag of Bernold, die bisschop van Utrecht was tijdens de schenking van Groningen aan de Utrechtse kerk, monnik van de Paulusabdij was, kan m.i. negatief worden beantwoord: zou hij in dat geval niet in de kerk van die Abdij in plaats van in de Pieterskerk begraven zijn?
We mogen aannemen dat er met afb. 4.10 iets mis is gegaan. Afbeeldingen bij zuiver historische verhalen blijven een probleem. In dit geval vraagt men zich bovendien af waarom sommige afbeeldingen in kleur zijn (van zegels bijvoorbeeld) terwijl andere (van de Ansfied codex bijvoorbeeld) in zwart/wit gelaten zijn. Van Karel de Stoute bestaat overigens een prachtig contemporain portret, dat Groninger medievisten toch bekend zou moeten zijn, zodat men niet zijn toevlucht tot een 19e-eeuwse gravure hoefde te nemen. De afbeelding van de inhuldiging van Karel V in 1536 is ronduit knullig.
P. N. Noomen, „Koningsgoed in Groningen. Het domaniale verleden van de stad" (p. 97-144) is zonder enige twijfel het pronkstuk van de bundel. Hoe hier met alle beschikbare middelen en gegevens, soms uit veel later tijd, gewoekerd wordt om de situatie van het grondbezit in 11e-eeuws Groningen te reconstrueren, dwingt het grootste respect af. Het stuk is bovendien zeer leesbaar geschreven, wat bij een dergelijk ingewikkeld onderwerp een grote verdienste is. De stad waarvan de vroege geschiedenis op die manier beschreven wordt, mag zich zeer gelukkig prijzen.

H. T. Waterbolk, „Het houten gebouw onder de St.-Walburgkerk te Groningen" (p. 145-154), J. N. Lanting, „De ouderdom van de houten gebouwen onder de St.-Walburg- en Martinikerk" (p. 155-174) en J. W. Boersma, „De Groninger St.-Walburgkerk en haar bouwheer" (p. 175-192) hadden, wat mij betreft, tot één groot hoofdstuk samengevoegd mogen worden. Nu treden eindeloze herhalingen, verwijzingen en overlappingen op en wordt on-economisch en onhandig met afbeeldingen omgesprongen.
Waterbolk komt tot de conclusie dat het houten gebouw, dat door Van Giffen en Praamstra onder de al in de 17e eeuw afgebroken St.- Walburgkerk gevonden is, geen voorganger van de kerk geweest is, maar een vermoedelijk belangrijk, semi-profaan gebouw met een representatieve westelijke wand en een bijgebouw.

Het artikel van Lanting over de 14C datering van het hout dat onder de St.-Walburg- en onder de Martinikerk is gevonden is zeker nuttig, maar wel erg uitgebreid. De vraag doet zich voor of een dergelijke gedetailleerde benadering in een bundel als deze thuishoort. De conclusies over de datering van het hout zullen zonder twijfel juist zijn, maar methodisch heb ik wat bezwaren bij de „conclusie betreffende de bouwdatum van de St.-Walburgkerk": „Op grond van de jaarring-geijkte 14C dateringen ... kan de constructie van het houten gebouw onder de St.-Walburgkerk niet vóór 1040, en mogelijk zelfs niet vóór 1070 AD hebben plaatsgehad. Op grond van een drietal scherfjes van pingsdorf-aardewerk, dat bij de bouw in één van de paalgaten terecht kwam, kan de bouwdatum zelfs op zijn vroegst in de late elfde eeuw worden geplaatst, zeg na 1075". Indien de exacte productieplaats (ergens in het Rijnland, Limburg?) van die scherfjes niet bekend is - en zelfs dan nog -, zouden ze wat mij betreft net zo goed bijvoorbeeld uit 1160 kunnen stammen: eind 11e - begin 12e eeuw is een rekbaar begrip. Aan de uiteindelijke conclusie met betrekking tot de datering van het gebouw doet het niet veel af, maar juister lijkt me dat de scherven door de palen gedateerd worden en niet andersom.
Boersma, tenslotte, vraagt zich af wie de bouwheer van de in zijn vorm toch wel uitzonderlijke Walburgkerk is. Hij komt op bisschop Burchard die van 1100-1112 op de Utrechtse troon zetelde - en daar is weinig bezwaar tegen, ook al kan men bij sommige redeneringen en sommige onderdelen een vraagteken zetten.
Een buitengewoon interessant fenomeen in die kerk is de rest van een tegelvloer die uit de bouwtijd dateert, dus uit het begin van de 12e eeuw. Overblijfselen daarvan werden alleen in het centrale deel van de kerk en niet in de koorpartij gevonden. Dat geldt ook voor de onder de tegelvloer liggende „leem-trasvloer". Het is jammer dat er geen afbeelding opgenomen is van de originele veldtekening waarop de vloerrestanten en - indien al gemaakt - een doorsnee over de vloerlagen is weergegeven. Uit ervaring van dichtbij is mij bekend hoe zeer het oppassen geblazen is bij de interpretaties van Van Giffen, vooral bij zaken waar hij niet onmiddellijk uitkomt. Uit de verschillende beschrijvingen van de vloeren rijst dan ook geen duidelijk beeld op.

Ik heb de indruk dat de „leem-trasvloer" het oppervlak is van waaraf men tijdens de bouw van de kerk gewerkt heeft; als het woord „tras" door Van Giffen gebruikt is voor fijn tufsteengruis, dan zou dat er tijdens de bewerking van die steen ingetrapt kunnen zijn. Dergelijke „werklagen" zijn ook wel elders gevonden. Het is jammer dat de vloer van het koor kennelijk bij de bouw van fase drie van de kerk geheel verloren is gegaan, want als er sprake is geweest van een gelijkvloerse crypte waarin de relieken van Walburgis stonden, zou die toch wel een behoorlijke, zo niet fraaie vloer gehad kunnen hebben. Voor de bouw van fase drie moet de vloer van de crypte overigens verlaagd zijn, want anders waren er wel resten van overgebleven.
Tenslotte nog de tegels zelf. Het feit dat ze van gebakken klei zijn, hoeft bepaald nog niet te betekenen dat ze lokaal vervaardigd zijn: ze kunnen samen met de tufsteen uit het Rijnland geïmporteerd zijn.

Over de datering van de afbraak van het oude, vierkante koor blijven wat onduidelijkheden. Boersma meldt dat de passage over de St.-Walburgkerk bij de kroniekschrijver Lemego (1422-1427) in de verleden tijd gesteld is en concludeert daaruit dat het koor toen al afgebroken was. Als de hele passage over de kerk in de verleden tijd gesteld is, zou men daaruit dus moeten concluderen dat de hele kerk afgebroken was, hetgeen bewijsbaar onjuist is. Dat er in het afbraakpuin alleen 14e-eeuwse fragmenten van beeldhouwwerk zijn gevonden, geeft alleen een „datum post quem" aan: wie zegt mij dat er sinds de 14e eeuw op grote schaal nieuwe beelden (bij)geplaatst moeten zijn?
Bij het zoeken naar een geschikte bouwheer voor de kerk passeert ook bisschop Koenraad de revue: hij valt volgens Boersma af omdat hij al met de Mariakerk in Utrecht bezig was en daaraan had hij zijn handen vol. Wat dan te denken van Bernold, die vijf kerken vrijwel tegelijk bouwde: St. Jan, St. Pieter, St. Paulus te Utrecht, St. Lebuïnus te Deventer en St. Maarten te Emmerik?
Dat het type van de Walburg sterk afweek van die van St. Marie is zonder twijfel waar, maar wat zegt dat? De discussie over kerktypen, hun herkomst en symbolische betekenis zal nog wel even voortduren. Gezien het ontstaan van de kerk midden in de tijd van de Kruistochten moet, zoals Boersma opmerkt, de H. Grafkerk in Jeruzalem als mogelijk „voorbeeld" niet uitgesloten worden. Bisschop Burchard lijkt dus een uiters acceptabele kandidaat als stichter van de St. Walburgkerk te Groningen.
Bij de opmerking op p. 187 dat St. Walburg in 1006/7 in Tiel niet ècht tegen de Noormannen hielp, ga ik er zonder tegenbericht maar vanuit dat dit een raillerende, zij het wat onhistorische, opmerking is.
E. O. van der Werff behandelt in hoofdstuk 10 „De opkomst van het stadsbestuur in Groningen 1245-1400" (p. 193-208). Boven heb ik me al afgevraagd of dit hoofdstuk niet wat ver buiten het thema van het boek valt, temeer daar de archeologisch-bouwhistorische „tegenhanger" ontbreekt. Dit is uiteraard niet de auteur te verwijten, maar de samenstellers van het boek. Het hoofdstuk biedt, voor zover ik kan nagaan, een goed overzicht van de politieke gebeurtenissen uit die tijd.
F. J. Bakker, „De heilige Otger en bisschop Balderik van Utrecht" (p. 209-216) onderzoekt de betekenis en het voorkomen van deze wat obscure heilige in Groningen. Hij suggereert dat hij de oorspronkelijke patroon van de later aan Martinus gewijde kerk is. Het zou hier te ver voeren daar uitvoerig op in te gaan. Ik wijs alleen op het feit dat een kerk wel eens meer dan één belangrijke „patroon" had. Het hoeft dus niet een kwestie van „of ... of" te zijn, het kan ook „en ... en" zijn.

A. J. Rinzema, „De eerste geschiedschrijvers van Groningen" (p. 217- 236) behandelt de Groninger kronikeurs die pas laat op het toneel verschijnen, nl. in de 15e eeuw. Aandacht wordt besteed aan hun behandeling van de vroegste geschiedenis van de stad, maar ook van veel latere gebeurtenissen. Ook in dit hoofdstuk weer een paar portretten in 19e-eeuwse trant, waarvan men zich afvraagt of er niet iets contemporainers te vinden was geweest.
Het laatste hoofdstuk is van J. Schoneveld. Het is getiteld „De opgravingen aan het Martinikerkhof" (p. 237-274). Iedereen die ooit iets gezien of gehoord heeft van deze opgravingen denkt: de samenstellers van het boek hebben het lekkerste voor het laatst bewaard. Het is dan ook met tegenzin en met bloedend hart dat ik hier moet schrijven: dit hoofdstuk is een anticlimax, een afknapper. Ik heb in geen tijden een zó slecht gecomponeerd verhaal onder ogen gehad. Dat is des te erger omdat dit hoofdstuk uiteraard ook gelezen zal worden door anderen dan archeologen. Zij worden weer in hun mening versterkt dat archeologen volstrekt onbegrijpelijk schrijven over nog onbegrijpelijker details. Het zo broodnodige over en weer begrijpen van de betekenis van het werk van historici en archeologen wordt er met dit verhaal niet beter op.
Wie bouwt zijn betoog op beginnend met een buiten alle proporties gedetailleerde beschrijving van vondsten om pas daarna aan de structuren te beginnen? Kon er echt maar één uiterst

summiere en kleine plattegrond zonder enige vorm van uitleg af? Een zó belangrijk gebouw als de Groninger prefectenhof met zijn hoogst curieuze technische details kan niet met een paar foto's - hoe fraai ook - afgedaan worden. Er is in het hele artikel geen enkele verwijzing vanuit de tekst naar de afbeeldingen in het hoofdstuk te vinden, laat staan naar die in andere hoofdstukken.
Boven heb ik bij het artikel van Lanting tot wat voorzichtigheid gemaand bij al te exacte datering van pingsdorf, maar het slaat natuurlijk nergens op te beweren: „Helaas is er nog weinig bekend over de chronologie van het pingsdorf-aardewerk" (p. 245). Hebben Lanting en Schoneveld dan niet de beschikking over dezelfde bibliotheek, waar de werken van bijvoorbeeld Bruijn en Walter Janssen te vinden zijn? Aan de weerlegging van de onzin die er over steengoed gedebiteerd wordt, begin ik maar niet eens en al evenmin aan een uitvoerige behandeling van het volstrekt zonder enig behoorlijk kader beschreven latere materiaal. De kookkannetjes op p. 249 zijn zeker niet 13e-eeuws, maar midden 14e-eeuws. Het interessantste materiaal - zoals een 12e-eeuws (?) komfoor, import-aardewerk uit Vlaanderen, Engeland (?), Noord-Duitsland en Scandinavië, een bewerkt schouderblad van een schaap of geit - wordt niet afgebeeld. Het toekennen van een religieuze functie aan een gebouw op basis van één scherf met het IHS monogram tart elke verbeelding, zelfs al is dat gebouw de „weme". En nu heb ik alleen maar een greep uit de ellende gedaan. Wie ooit de auteur zijn voortreffelijke en goed gestructureerde verhalen over deze werkelijk belangrijke opgraving heeft horen houden, staat voor een compleet raadsel. Blaam treft overigens net zozeer de redactie van de bundel, die dit hoofdstuk in deze vorm geaccepteerd heeft.
Het kost hierna enige moeite tot een afrondend eindoordeel over het boek te komen. In het begin van deze bespreking heb ik er in het algemeen positief over geoordeeld, en daar blijf ik bij. Het is per slot van rekening geen eenvoudige opgave een dergelijk werk samen te stellen. Tijdsdruk bij boeken die vóór bepaalde festiviteiten verschijnen moeten, doet nog wel eens afbreuk aan de zorgvuldigheid: het produkt kan niet „rijpen", de redactie kan niet genoeg „afstand nemen" en het geheel nog eens rustig overzien, dwarsverbanden leggen enz. enz. Kortom, een ieder die geïnteresseerd is in middeleeuwse steden in het algemeen of in Groningen in het bijzonder moet het boek aanschaffen; om de prijs hoeft men het al zeker niet te laten.

T. J. Hoekstra

H. Schoorl (met inl. G. J. Borger). *Kust en kaart. Artikelen over het kaartbeeld van het Noordhollandse kustgebied.* Pirola, Schoorl 1990. 160 pp. ISBN 90-6455-103-0. Prijs f 34,75.

F. Diederik. *Archeo-logica. De archeologie van het noorden van Noord-Holland in historisch en landschappelijk perspectief.* Schoorl, Pirola, 1989. 184 pp. ISBN 90-6455-093-X. Prijs f 32,50.

AWN-ers zijn behalve gravers ook schrijvers. Dat hebben we in de loop der jaren zowel in als buiten Westerheem kunnen constateren. Sommigen onder hen groeien uit tot ware specialisten en kennen hun gebied van onderzoek op den duur op hun duimpje. Daarbij wordt niet alleen aandacht gegeven aan archeologische vondsten, maar ook getracht tot een integratie te komen met bodemkundig, historisch-geografisch, toponymisch en rechtshistorisch onderzoek. Henk Schoorl en Frans Diederik behoren in Noord-Holland tot de meest vooraanstaande kenners van de vroege historie van het gewest. De één, terecht gelauwerd met een eredoctoraat, als onvermoeibaar vorser naar het voortdurend veranderend beeld van de kust; de ander als grote stimulator van het oudheidkundig bodemonderzoek in Schagen en wijde omgeving en als een der beste kenners van het regionale vondstmateriaal. Van beiden is onlangs een boek verschenen bij uitgeverij Pirola in Schoorl, die zich zo langzamerhand een vaste positie heeft verworven op de markt van streek-historische uitgaven. Diederiks „Archeo-logica" is aangekondigd als een eerste overzicht en poging tot interpretatie van de vondsten in Noord-Holland-noord. Schoorls „Kust en kaart" is een bundeling van een aantal, voor het merendeel reeds elders verschenen maar soms moeilijk te vinden artikelen van overwegend historisch-geografische aard.
Het boek *van* Henk Schoorl is tevens een boek *aan* Henk Schoorl: het werd hem aangeboden ter gelegenheid van zijn zeventigste verjaardag. Dit gaf de redactiecommissie de gelegenheid om naast een keuze uit het wetenschappelijk werk ook een bibliografie (van 65 titels) en een biografische schets op te nemen. Deze laatste is van de vaardige hand van erepromotor G. J. Borger. Het is aardig, diens beschrijving van Schoorls ontwikkeling als onderzoeker aan de hand van de concrete, in het boek opgenomen voorbeelden te kunnen volgen. Tussen sterk genealogisch getinte bijdragen over landmeters als Pietersen of Abbestee en de beschouwingen over de kustverdediging nu en in de toekomst loopt immers een duidelijke lijn: die van de historische cartografie. Terecht is dan ook de methodologisch belangrijke beschouwing uit

1980 over „het gebruik van oude kaarten bij historisch-geografisch onderzoek" in de bundel opgenomen. Verschillende artikelen getuigen van de vernuftige reconstructiekunst die we ook uit „Zeshonderd jaar water en land" en „'t Oge" kennen: de kustafslag bij Egmond bijvoorbeeld of de toestand op Wieringen in de eerste helft van de 16e eeuw. Daarbij bezit Henk Schoorl de tamelijk zeldzame combinatie van oog voor het detail en kennis van de grote lijn, wat blijkt uit overzichtsartikelen als „Wording en gebruik van het Nederlandse duinlandschap" en vooral „Het graafschap Holland omstreeks 1300". Zelden werd de gecompliceerde politieke, territoriale en historisch-geografische geschiedenis van het gewest zó helder en zó goed onderbouwd samengevat als in laatstgenoemd artikel. Bovendien toont de auteur op overtuigende wijze aan, hoe internationaal klimatologisch-historisch onderzoek moeiteloos kan worden ingepast in de ontwikkelingen in onze streken - en als verklaring kan dienen voor de grote verschillen tussen Noord- en Zuid-Holland in de 11e tot 13e eeuw. Deze bijdrage vormt wat mij betreft het pièce de résistance van een feestbundel, waaraan ook uitwendig de nodige zorg is besteed.

Dat laatste geldt (behalve voor de omslagfoto) zeker ook voor het boek van Frans Diederik. Inhoudelijk echter stelde het mij na de hoge verwachtingen die ik ervan had nogal teleur. In de eerste plaats gaat het niet in hoofdzaak over archeologie maar over historische geografie en dekt de vlag de lading dus niet. Wie het langverbeide overzicht van het vondstmateriaal tussen Oer-IJ en Vlie denkt aan te treffen, zal vergeefs zoeken. In de tweede plaats leunt het wel erg zwaar op de dissertatie van De Cock over Kennemerland uit 1965 zonder dat de correcties die het lokaalhistorisch onderzoek sindsdien heeft kunnen aanbrengen in voldoende mate zijn verwerkt. Dat de schrijver er enkele eigen, zeer intrigerende suggesties aan heeft toegevoegd (Warmenhuizen, Ursem) is zeker een verdienste, maar compenseert het gesignaleerde gemis m.i. toch onvoldoende. En in de derde plaats vormt Diederiks woonplaats Schagen weliswaar het hart van de zaak, maar het duurt lang voordat de lezer op dat vertrouwd terrein komt. De lezenswaardige zoö-archeologische bijdrage van Wietske Prummel over het materiaal van „De Dorpen" maakt op die manier wel erg de indruk een aanhangsel te zijn.

De indeling van het boek is globaal de volgende. Na een uiteenzetting over de geologische opbouw van Noord-Holland en de bewoonbaarheid van het gebied in voor- en vroeghistorische tijd geeft de auteur een overzicht van de bewoningsgeschiedenis aan de hand van het (zoals bekend vaak zeer schaarse) vroegmiddeleeuwse bronnen-materiaal. Daarna behandelt hij de zes door hem onderscheiden „oerparochies", de latere eilanden Texel en Wieringen en de vroege ontginningen rond Medemblik. Hoewel de archeologie tot dat moment niet geheel afwezig is (onder Huisduinen wordt het AWN-onderzoek in het verdronken Geddingmore behandeld) beginnen de eigenlijke „archeologica" pas op p. 112. Het daar geboden overzicht is zoals gezegd veel te summier en door een ver doorgevoerde systematisering, waarbij inheems en importaardewerk bijvoorbeeld uit elkaar zijn getrokken, wel erg verbrokkeld.
Ondanks de zorg die aan het illustratiemateriaal en de layout is besteed, maakt het boek de indruk te haastig te zijn afgewerkt. Inconsequenties in stijl (tegenwoordige en verleden tijd in bonte afwisseling) en spelling („kastellum" naast „Saxen") zouden door een goede eindredactie zijn gladgestreken. Daarnaast was een grondige toetsing van het historische en historisch-geografische gedeelte geen overbodige luxe geweest. Sommige theorieën, zoals de vermeende benoeming van Bonifatius tot bisschop van Utrecht, gaan wel op een zéér antieke historiografie terug. Andere kwesties, zoals de verhouding tussen publiek- en privaatrecht in de middeleeuwse samenleving zijn weliswaar nog steeds punten van discussie onder rechtshistorici, maar om dan maar meteen grondbezit en overheidsgezag op één hoop te gooien zoals op p. 48 gebeurt gaat wel erg ver. Vermijdbaar zijn fouten als het gebruik van de verkeerde hoevenmaat (16 morgen is in Holland geen 20 maar slechts 13,5 ha.) en van de Romeinse naam Flevo voor wat toch echt Almere werd genoemd. Al met al had een wat minder krappe voorbereidingstijd èn een kritisch oog van enkele terzake kundige meelezers „Archeo-logica" tot een consistenter geheel kunnen maken. Nu is aan het boek helaas niet af te lezen, dat de schrijver binnen en buiten de AWN als de autoriteit geldt waarvan ik aan het begin van deze bespreking gewaagde.

F. D. Zeiler

Literatuursignalement

Met gansen trou 40, 1990, 1, p 2-6:
G. Pelders. Detectorvondsten van kinderspeelgoed.
Met behulp van de metaaldetector komen de meest gevarieerde vondsten voor de dag. Soms zijn dat dingen die je niet meteen verwacht, zoals speelgoed waarin metaal is verwerkt. Schrijver bespreekt een aantal vondsten, gedaan binnen het door „Met gansen trou" bestreken gebied, en wel te Bokhoven, Drunen, Elshout en Heusden. Hij beschrijft niet alleen de voorwerpen (een werpkoot, bikkels en een „snorrebot"), maar ook de spelen, waarbij ze gebruikt werden.

Bulletin KNOB 1990, 1:
W. A. M. Hessing. Inheems-Romeins grafveld in de Heeswijkse Kampen, gem. Cuijk (p. 2).
In 1988 en het begin van 1989 heeft door de ROB, met medewerking van amateur-archeologen van de AWN (Grave) een onderzoek plaatsgevonden van een omvangrijk grafveld, dat hoogstwaarschijnlijk van het begin van de 1e eeuw tot halverwege de 2e eeuw in gebruik is geweest. Er werden ca. 110 graven onderzocht; door de amateur-archeologen werden uit een wegcunet ca. 40 graven geborgen. Tevens werden resten van oudere bewoning aangetroffen: Klokbeker- en Potbekeraardewerk, Midden-Bronstijd-aardewerk, bewoningssporen en een urnenveld uit de Late Bronstijd - Vroege IJzertijd.
R. W. Brandt. RAAP en het bodemarchief (p. 11-17).
Het is nauwelijks nodig, lezers van Westerheem in te lichten over het bestaan van de Stichting RAAP. In verscheidene afleveringen is aan de doelstellingen en werkzaamheden van deze stichting „paginabreed" aandacht geschonken. Desondanks wil ik wijzen op de voortreffelijke samenvatting die Roel Brandt in het Bulletin KNOB heeft gepubliceerd. Opgehangen aan de kopjes „Het bodemarchief", „Archivering van informatie", „Vondstcategorieën en fenomenen die de waarde van een vindplaats bepalen", „Inventarisaties en karteringen" en „Non-destructieve technieken om archeologische waarden te bepalen" schetst hij een veelomvattend beeld van de bedreigingen van de cultuurhistorische waarden van het Nederlandse landschap en de mogelijkheden om deze bedreigingen het hoofd te bieden.

Spiegel Historiael 25, 1990, 1, p. 44-45:
G. A. M. Offenberg. Samenwerking tussen Spiegel Historiael en de Stichting voor de Nederlandse Archeologie.
Om een breed, in archeologie geïnteresseerd, publiek beter dan tot nu te informeren over ontwikkelingen en gebeurtenissen binnen de archeologie is besloten tot samenwerking tussen de SNA en Spiegel Historiael. In dit tijdschrift wordt voortaan een archeologische agenda opgenomen, een maandelijks overzicht van hetgeen op archeologisch gebied in Nederland gebeurt. Daarnaast worden regelmatig archeologische bijdragen opgenomen. Wat zijn de doelstellingen van de SNA en waaruit bestaan haar activiteiten, o.m. via het sinds juli 1989 functionerende Bureau? Prof. H. H. van Regteren Altena en mevr. J. B. Geerling geven antwoord op deze vragen.

Spiegel Historiael 25, 1990, 2, p. 90-95:
M. D. de Weerd, Zwammerdam: aanpassen en meten bij een Romeinse scheepsbouwmethode.
In Westerheem 39, 1990, 2, p. 89-90 heb ik aandacht geschonken aan De Weerds proefschrift, waarin hij - op basis van een minutieuze analyse van de verzamelde gegevens - zeer gedetailleerd ingaat op de bouwmethode van de onderzochte schepen. De resultaten en conclusies van zijn onderzoek zijn in deze bijdrage beknopt en op bevattelijke wijze samengevat. De geïnteresseerde lezer kan daar zijn voordeel mee doen.

Spiegel Historiael 25, 1990, 3, p. 148-151:
R. Rentenaar. Bewaard in een naam. Plaatsnamen en archeologie.
Een nuchtere analyse van de mogelijkheden die de toponymie de archeologie te bieden heeft. Verdwenen begraafplaatsen (Oud Kerkhof), grafheuvels (tomme, leeuw en berg) en heiligdommen (harag en wi) spreken het meest tot de verbeelding. De mate waarin namen ons archeologische informatie verschaffen is heel verschillend. Op z'n best geeft een toponiem een aanduiding van iets dat ter plaatse bestaan (of gestaan) heeft.

Spiegel Historiael 25, 1990, 4, p. 170-177:
G. A. M. Offenberg. Van stad en lande. Groningen archeologisch bekeken.
De tentoonstelling „Groningen 1040" heeft heel wat publiciteit losgewoeld, gekanaliseerd

in museumkranten, tijdschriftartikelen en het kloeke boekwerk, waaraan T. J. Hoekstra in ons tijdschrift uitvoerig aandacht besteedt. Maar deze bijdrage in Spiegel Historiael bevat méér: stad *en* lande. Dus komen de herinterpretatie van de resultaten van het onderzoek van Ezinge, het onderzoek van de wierde Heveskesklooster met de onverwachte vondst van een hunebed en een steenkist, en tenslotte de archeologische inventarisatie van het herinrichtingsgebied Oost-Groningen uitvoerig ter sprake.

Spiegel Historiael 25, 1990, 5, p. 249-253:
G. A. M. Offenberg. Kustgenese en kust genezen? Henk Schoorl en de Noordhollandse kust.
Prof. Borger schrijft in Schoorls bundel *Kust en kaart:* „De kust is gewend aan geweld. Voor een efficiënt kustbeheer is het nodig om de kracht van de natuur te gebruiken voor het in stand houden van wenselijk geachte situaties. Kennis van de kustontwikkeling in het verleden moet daarom een sleutelrol spelen bij de planning van het toekomstige kustbeheer. Schoorl heeft de juistheid van deze stelling willen aantonen in een studie onder de titel *Kustgenese - Kust genezen?*" Maar niet alleen Schoorls ideeën over de voorwaartse kustverdediging komen in deze bijdrage ter sprake; ook zijn studie over Texel - Vlieland - Terschelling en zijn bijdrage aan het kaartblad Hollands Noorderkwartier van de Archeologische kaart worden belicht.

Spiegel Historiael 25, 1990, 6:
G. A. M. Offenberg. Museum in motion. Het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden (p. 308-312).
Een gesprek met de huidige directeur (en oud-redactielid van Westerheem) G. J. Verwers over het RMO als eigentijds bedrijf. Over de museumdirecteur als manager. Over de verhouding tussen het Ministerie van WVC en de musea. Over communicatie en informatie. Over „mooie-spullen-tentoonstellingen" en informatieve tentoonstellingen. Over mummies: horen ze wel thuis in een museum? En tenslotte: toekomstplannen.
L. B. M. Verhart. Klokbekers van de Veluwe. Het Wedgwood uit de prehistorie (p. 325).
De Veluwse klokbekers behoren tot de interessantste voorwerpen uit de collectie van de Nederlandse afdeling van het RMO. Over de huidige opvattingen omtrent de cultuur (de Klokbekercultuur), waarvan zij tot de meest markante voortbrengselen behoren, handelt deze korte bijdrage.

The International Journal of Nautical Archaeology and Underwater Exploration 19, 1990, 1, p. 53-61:
J. H. G. Gawronski. The *Amsterdam* project.
De geschiedenis van de rampzalige ondergang van de „Amsterdam", in januari 1749, voor Hastings mag als bekend worden verondersteld bij de lezers van Westerheem. Datzelfde geldt voor de herontdekking van het wrak en de gedeeltelijke plundering ervan door „treasure-hunters" in 1969. Sinds 1984 vindt een grootschalig scheepsarcheologisch en historisch onderzoek plaats. Dat heeft tot nu toe interessante nieuwe gegevens opgeleverd m.b.t. scheepsbouw en handel in de 18e eeuw.

Nieuwsblad Monumentenzorg en Archeologie. Gemeentewerken Amersfoort, nr. 22, juni 1990, pp. 3-4:
Janneke Buurman. Verkoolde eikeltjes uit de IJzertijd.
Het onderzoek van een crematiegrafveld uit de Late IJzertijd in Amersfoort-Noord heeft een wel heel bijzondere vondst opgeleverd: een ronde kuil, geheel gevuld met verkoolde eikeltjes. Dit is de grootste hoeveelheid eikeltjes, ooit gevonden. Het totale aantal zal ongeveer 20.000 stuks zijn. Zij waren bedoeld voor menselijke consumptie, maar door een mislukt eest- of roosterproces werden ze onbruikbaar en zijn ze weggegooid. Het is vooralsnog onduidelijk of de kuil bij het grafveld of bij een naburige nederzetting heeft gehoord. C 14-dateringen zullen mogelijk duidelijkheid brengen.

PS

Clason, A. T. Ewijk, an inland Vlaardingen settlement, archaeozoology and the amateur archaeologist; in: Schibler, J., et al. (ed.) *Festschrift für Hans R. Stampfli.* sl. 1990. 63-75.
Clason behandelt hierin het botmateriaal van de Vlaardingen-site Ewijk. In *Westerheem* 38 (1989), no. 3, blz. 133- 145 en no. 5, blz. 287-290 is uitgebreid aandacht aan deze vindplaats besteed.

Zijlstra, J. *Friese bodemvondsten 1. Finns fibula.* 1990 (eigen uitgave). 37 blz.
Een interessante verhandeling over de rijke vroeg-middeleeuwse vondsten van Wijnaldum (Fr.). De inhoud bestrijkt echter meer. De schrijver legt ondermeer een link naar de Friese koning Finn uit de Beowulf (!). Meer hierover te zijner tijd in Westerheem.

Baart, J. M., W. Krook en A. C. Lagerweij. Italiaanse en Nederlandse witte faïence (1600-1700). *Mededelingenblad Nederlandse vereniging van vrienden van de ceramiek* 138 (1990) no. 2.
Een inventarisatie van het voorkomen, de vormenrijkdom en de datering van Italiaanse en Nederlandse witte faïence („Delfts wit") in Nederland. Dit artikel is vanwege de vele af-

beeldingen en beschrijvingen van belang voor diegenen die zich regelmatig bezighouden met post-middeleeuwse ceramiek.

L. Hacquebord. Waar archeologie en geschiedenis elkaar overlappen; historisch-archeologisch onderzoek van de Hoornse traankokerij in Smeerenburg op Spitsbergen. *Bulletin KNOB* 89 (1990) no. 3, blz. 14-21.

In dit interessante artikel toont de schrijver aan hoe zinvol archeologie kan zijn voor de jongere perioden. Archeologisch onderzoek levert niet alleen aanvullende informatie, maar de resultaten kunnen ook het geschiedkundig beeld van het verleden corrigeren.

AC

Agenda

Tentoonstellingen

Zoutmuseum, Langestraat 30, Delden.
Tafelzout - Eeuwenoud; collectie zoutvaatjes uit het Museum Boymans-van Beuningen te Rotterdam.
T/m 30 november 1990.

Historisch Museum De Dubbelde Palmboom, Voorhaven 12, Rotterdam-Delfshaven.
Leven in een groen land; Voorne-Putten in de IJzertijd.
T/m 2 december 1990.

Museum 't Oude Huis, Dorpsstraat 7, Zoetermeer.
Gevonden voorwerpen; bodemvondsten uit Zoetermeer.
T/m 20 januari 1991.

Uit de Zoetermeerse bodem zijn in de loop der jaren zeer veel voorwerpen opgegraven. Speelgoed, aardewerk, pijpekoppen, munten, schoenen, glaswerk en zelfs mammoetbotten van meer dan zo'n 100.000 jaar oud zijn op de tentoonstelling te zien. Als introductie op de tentoonstelling is een band-diaserie vervaardigd over de ontstaansgeschiedenis van Zoetermeer. Het 12½-jarig bestaan van de Archeologische Werkgroep Zoetermeer is de directe aanleiding geweest tot het organiseren van deze tentoonstelling. De leden van deze actieve werkgroep hebben meegeholpen aan de totstandkoming van „Gevonden Voorwerpen".

Rijksmuseum van Oudheden, Rapenburg 28, Leiden.
Bronstijdgraf uit Wassenaar.
19 oktober 1990 t/m 6 januari 1991.

Leiden, Rijksmuseum Het Koninklijk Penningkabinet, Rapenburg 28.
De stenen kracht: 5000 jaar intagli (gesneden stenen) en cameeën.
T/m 2 juni 1991.

Provinciaal Museum G. M. Kam, Museum Kamstraat 45, Nijmegen.
Goden en hun beestenspul.
T/m 6 januari 1991.
Op 29 september opende de bekende Nederlandse archeologe mevrouw prof. dr Annie Zadoks-Josephus Jitta in het Provinciaal Museum G. M. Kam de kleine, aan haar gewijde tentoonstelling „Goden en hun beestenspul". Deze expositie is opgezet in samenwerking met het Allard Pierson Museum te Amsterdam ter ere van haar 85-ste verjaardag.
Prof. Zadoks is specialiste op het gebied van Romeinse bronzen statuetten, een onderwerp waaraan zij tal van publikaties wijdde. Na haar afscheid in 1975 als hoogleraar Klassieke Archeologie aan de universiteit van Groningen is zij tot op de dag van vandaag zeer aktief gebleven in haar vak en inspireerde vele jonge archeologen.
De keuze van het onderwerp van de tentoonstelling „Goden en hun beestenspul" werd bepaald door haar liefde voor brons, dieren en circus. Bijna alle getoonde bronzen beeldjes en applieken zijn uit Nederlandse verzamelingen afkomstig.
De Griekse en Romeinse godenwereld kennen we uit de mythologie die een vrijwel onuitputtelijke bron van informatie is voor de daden van de goden.
Afbeeldingen van goden zijn zeer talrijk. Zo werden in de antieke wereld grote beelden in de aan de godheid gewijde tempels opgesteld. Kleine godenbeeldjes van brons of terracotta werden als sieraad of voorwerp van godsdienstige verering in huis neergezet, als wijgeschenk in tempels en graven aan de goden geschonken.

Vaak treden dieren op als begeleiders van de goden, zoals de hond en het hert bij de godin van de jacht, Artemis/Diana. Sommige goden gebruiken een dier als vervoermiddel. Zo laat Bacchus, god van de wijn, zich door een panter rijden.
In de tentoonstelling „Goden en hun beestenspul" zijn bronzen beeldjes van bijna alle Olympische goden te zien, evenals vele met hen verbonden dieren.
Bij de tentoonstelling is een speciaal nummer van het Mededelingenblad van de Vrienden van het Allard Pierson Museum verschenen waarin de verschillende goden en dieren nader voor het voetlicht treden.

Gallo-Romeins Museum, Kielenstraat 15, Tongeren.
Rendierjagers. Prehistorische tentenkampen nabij de Maas.
Vanaf 4 oktober.

Paleis voor Schone Kunsten, Ravensteinstraat 23, Brussel.
5 miljoen jaar menselijk avontuur; biologische en culturele oorsprong van de mensheid.
T/m 30 december 1990.

Lezingen en symposia

29 oktober 1990
Afdeling De Nieuwe Maas. T. Derks. *Romeinse heiligdommen in Nederland.* Historisch Museum „Schielandshuis", Korte Hoogstraat 31, Rotterdam. 20.00 uur.

29 oktober 1990
Afdeling IJsseldelta-Vechtstreek. J. T. Zeiler. *De bewoners van Swifterbant en andere neolithische nederzettingen: jagers, vissers, boeren of alledrie?* Provinciaal Overijssels Museum, Voorstraat 34, Zwolle. 20.00 uur.

6 november 1990
H. O. Willems. *De rotsgraven van Deir el-Bersheh (Egypte).* Rijksmuseum van Oudheden, Papengracht 29, Leiden. 20.00 uur.

13 november 1990
Afdeling Amsterdam e.o. T. S. Constandse-Westermann. *Menselijke resten.* IPP, Singel 453, Amsterdam. 20.00 uur.

13 november 1990
Afdeling Rijnstreek. Mevr. M. Krauwer. *Archeologisch onderzoek in en om de stad Amersfoort.* Academisch Ziekenhuis, gebouw 55, Rijnsburgerweg 10, Leiden. 20.00 uur.

14 november 1990
Afdeling Utrecht e.o. R. Meijer. *De restauratie van voorwerpen van lood, ijzer, brons, tin, koper en zilver.* Pieterskerk, Pieterskerkhof, Utrecht. 20.00 uur.

14 november 1990
Afdeling Zuid-Veluwe en Oost-Gelderland. J. R. C. van Zijll de Jong. *Het experiment om middeleeuwse potten te bakken in een houtgestookte oven.* Zalencentrum Mabri, St. Bernulphusstraat, Oosterbeek. 19.45 uur.

19 november 1990
Afdeling De Nieuwe Maas. Mevr. M. Krauwer. *Archeologie in de stad Amersfoort en omgeving.* Historisch Museum „Schielandshuis", Korte Hoogstraat 31, Rotterdam. 20.00 uur.

20 november 1990
Afdeling Lek en Merwestreek. M. Tillema. *De voorlopige resultaten van het onderzoek in het pand Berckepoort te Dordrecht.* Vest 96a, Dordrecht. 20.00 uur.

20 november 1990
P. M. M. G. Akkermans. *Nederlandse opgravingen in Noord-Syrië.* Rijksmuseum van Oudheden, Papengracht 29, Leiden. 20.00 uur.

21 november 1990
Symposium over de cultuurhistorische aspecten van het landschap, georganiseerd door de Dr. A. A. Beekmanstichting in samenwerking met diverse andere bij het onderwerp betrokken organisaties. Plaats: De Reehorst te Ede (10.00 u. tot ca. 16.00 u.). Vooraanmeldingen voor deelname te richten aan Bond Heemschut, Nieuwezijds Kolk 28, 1012 PV Amsterdam.

21 november 1990
Afdeling Nijmegen e.o. W. J. H. Willems. *De Romeinen op het Kops Plateau.* Provinciaal Museum Kam, Nijmegen. 19.30 uur.

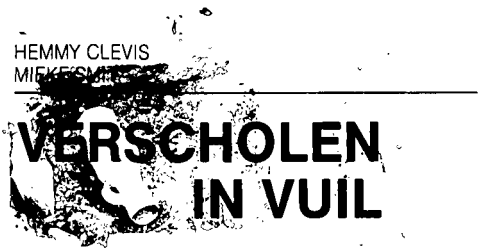
8 december 1990
Afdeling Den Haag e.o. *Archeologische dag.* Leden van archeologische werkgroepen uit het afdelingsgebied doen verslag van hun aktiviteiten. Theater Pepijn, Nieuwe Schoolstraat 21-23, Den Haag. Het programma wordt binnenkort gepubliceerd in het afdelingsblad Kwadrant.

10 december 1990
Afdeling IJsseldelta-Vechtstreek. M. van Nie. *IJzerproductie in Oost-Nederland.* Provinciaal Overijssels Museum, Voorstraat 34, Zwolle. 20.00 uur.

12 december 1990
Afdeling Utrecht e.o. J. Buurman. *Botanisch materiaal uit verschillende opgravingen.* Pieterskerk, Pieterskerkhof, Utrecht. 20.00 uur.

17 december 1990
Afdeling De Nieuwe Maas. Th. Maarleveld.

(advertentie)



Archeologische vondsten uit de bodem van Kampen 1375-1925.



'Verscholen in Vuil' is de titel van een circa 230 pagina's tellend boek waarin het afval van onze voorouders centraal staat. De nog niet eerder gepubliceerde onderzoeksresultaten belichten de historie van de rijke Hanzestad Kampen.
Archeologie staat in een stijgend aantal Nederlandse steden steeds meer in de belangstelling. 'Verscholen in Vuil' voorziet in de groeiende behoefte naar naslagwerken over vondstmateriaal. Ruim 300 foto's en 220 tekeningen, deels opgenomen in een catalogus over glas en aardewerk, geven een belangrijke aanvulling op de kennis over deze voorwerpen.
'Verscholen in Vuil' is niet alleen voor de vakman en de amateurarcheoloog interessant; de inleidende artikelen zijn boeiend en toegankelijk geschreven en maken daardoor voor een breed publiek inzichtelijk wat er zoal in vuil verscholen kan gaan.
Het boek is geschreven door een negental specialisten, die allen hun sporen in de archeologie reeds verdiend hebben. Naast aardewerk en glas als hoofdthema's zijn er uitgebreide en rijk geïllustreerde artikelen over leder, metaal (deels detectorvondsten), hout, pijpen, bot en zaden en vruchten.
Deze onderwerpen tezamen vormen een studie naar de sociaal-economische achtergrond van de producenten van afval in een Nederlandse stad in de periode 1375-1925. Met intekening op 'Verscholen in Vuil' kunt U meekijken en meelezen.

BESTELLEN

Door overmaking van f 39,95 * (of een veelvoud daarvan) op rekeningnummer 96.14.77.814, Bondsspaarbank Kampen, giro van de bank 807297 t.n.v. Stichting Archeologie IJssel/Vechtstreek onder vermelding van 'Verscholen in Vuil'.

Na verschijning en ontvangst van Uw betaling zal het boek worden toegezonden.

STICHTING ARCHEOLOGIE IJSSEL/VECHTSTREEK
Postbus 187, 8260 AD Kampen

* Aanbieding geldt tot 1 november 1990. Daarna is de prijs f 47,50.

Archeologisch onderzoek in Nederlandse wateren. Historisch Museum „Schielandshuis", Korte Hoogstraat 31, Rotterdam. 20.00 uur.

9 januari 1991
Afdeling Utrecht e.o. D. van de Vrie. *Opgravingen te Lavda (Griekenland) of: Opgravingen in 's-Hertogenbosch.* Pieterskerk, Pieterskerkhof, Utrecht. 20.00 uur.

9 januari 1991
Afdeling Zuid-Veluwe en Oost-Gelderland. Ed Zuurdeeg. *West-Sahara, arm land met een rijk verleden.* Zalencentrum Mabri, St. Bernulphusstraat, Oosterbeek. 19.45 uur.

21 januari 1991
Afdeling De Nieuwe Maas. A. Koelman. *Germanen in Gennep.* Historisch Museum „Schielandshuis", Korte Hoogstraat 31, Rotterdam. 20.00 uur.

23 januari 1991
Afdeling Lek en Merwestreek. A. J. Guiran. *Onderzoek van de bouwterreinen van het nieuwe spoortunneltracé in Rotterdam.* Vest 96a, Dordrecht, 10.00 uur.

13 februari 1991
Afdeling Utrecht e.o. W. A. M. Hessing. *Romeinse grafvelden in het Rivierengebied.* Pieterskerk, Pieterskerkhof, Utrecht. 20.00 uur.

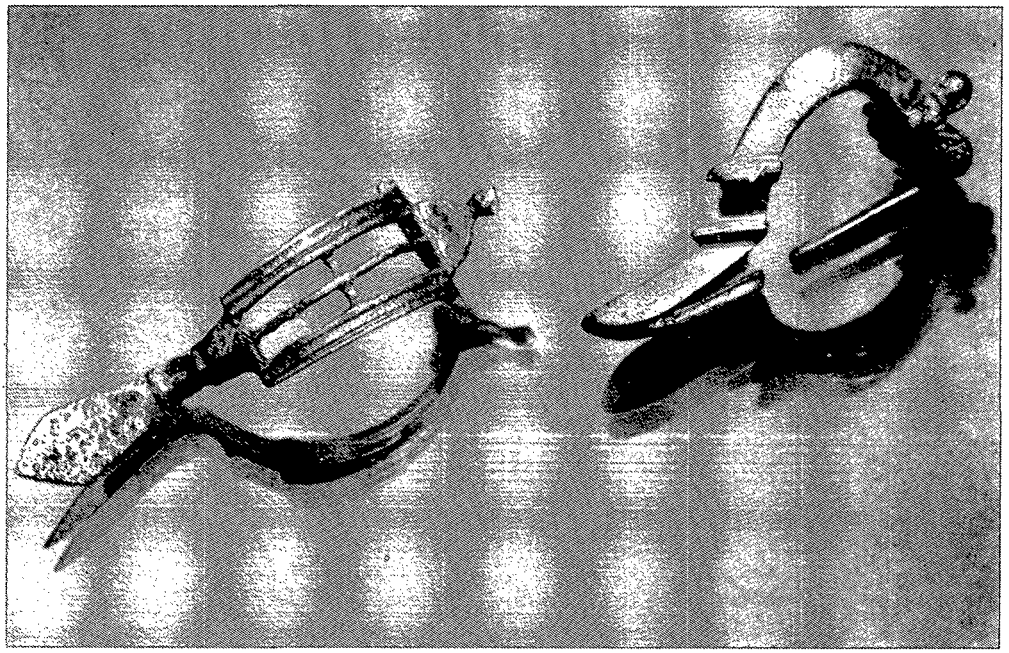
13 februari 1991
Afdeling Zuid-Veluwe en Oost-Gelderland. Désiré de Groot. *Het neolithicum van het Nabije Oosten tot in Gelderland.* Zalencentrum Mabri, St. Bernulphusstraat, Oosterbeek. 19.45 uur.

Personalia

Promotie B. L. van Beek

Op 19 september j.l. promoveerde aan de Universiteit van Amsterdam B. L. van Beek op een proefschrift, getiteld: *Steentijd te Vlaardingen, Leidschendam en Voorschoten. De vondstverspreiding in laat-neolithische nederzettingen in het Hollandse kustgebied.* Het draagt een voornamelijk beschrijvend karakter. Beoogd is, de enorme hoeveelheid materiaal, geborgen tijdens de opgravingscampagnes in de periode 1959-1964 en vastgelegd in dagrapporten, vondstenboeken, verspreide bijdragen in tijdschriften enz., toegankelijk te maken. Een mooi voorbeeld van „graven in een recent schriftelijk verleden". Daarnaast heeft de auteur getracht om, op basis van een grondige analyse van het vondstmateriaal, vast te stellen waar de afzonderlijke activiteiten in de nederzettingen hebben plaatsgevonden. De redactie van Westerheem wenst Ben van Beek van harte geluk met deze succesvolle afronding van zijn studie.

Op de inhoud van het proefschrift wordt tezijnertijd in Westerheem uitvoerig ingegaan.



Prentbriefkaart uit de serie „Archeologische vondsten uit Den Haag", uitgegeven door de Archeologische dienst, Den Haag, en verkrijgbaar bij het Haags Historisch Museum en het Gemeentelijk Informatiecentrum. Afgebeeld zijn Romeinse mantelspelden uit de 3de eeuw na Chr., gevonden aan de Scheveningseweg (foto: Peter de Ruig).

Adressenlijst hoofdbestuur en afdelingssecretariaten van de Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland

Hoofdbestuur:

Alg. voorzitter: S. Mooijman, Explorerplein 10, 1562 BX Krommenie, tel. 075-285163.

Vice-voorzitter: Mevr. Y. Coumans (educatie), Moerbeiboom 35, 4101 WC Culemborg, tel. 03450-17768.

Alg. secretaris: F. Diederik, Kievitlaan 36, 1742 AD Schagen, tel. 02240-96548.

Alg. penningmeester: J. D. F. Hardenberg, Kagertuinen 63, 2172 XK Sassenheim, tel. 02522-11445, gironr. 577808.

Bestuursleden:

J.-M. A. W. Morel (contacten vakwereld), Linnaeusparkweg 26[II], 1098 EB Amsterdam, tel. 020-922713, overdag 020-5256236.

B. C. van Hulst (kampen), Lakerveld 145-147, 4128 LH Lexmond, tel. 01837-1998.

Mevr. S. G. van Dockum (public relations), Valeriushof 17c, 3816 MH Amersfoort, tel. 033-757992.

H. Wieringa (afdelingen en regio's), Meyerinksberg 16, 7641 RZ Wierden, tel. 05496-71891.

Ereleden: H. J. Calkoen † (Ere-voorz.), E. H. P. Cordfunke, H. J. van Rijn, P. Stuurman, H. Brunsting, R. van Beek, P. Vons.

Administrateur: H. Schoorl, Postbus 100, 2180 AC Hillegom (Mesdaglaan 259), tel. 02520-16482.

Knipselarchief: P. Doves, Praamstraat 32, 1503 KN Zaandam, tel. 075-161062.

Secretariaten Afdelingen:

1. *Noord-Nederland:* Mevr. A. Runhardt, Langestraat 61, 9804 PH Noordhorn, tel. 05940-3281.
2. *Noord-Holland Noord:* J. C. Stubenitsky, Knokkel 12, 1619 AG Andijk, tel. 02289-1877.
3. *Zaanstreek en omstreken:* Mevr. A. Tromp-Veeter, T. Slagterstraat 15, 1551 CG Westzaan, tel. 075-283814.
4. *Kennemerland (Haarlem e.o.):* Mevr. A. A. van Assema, Lange Begijnestraat 22, 2011 HH Haarlem, tel. 023-320096.
5. *Amsterdam en omstreken:* Mevr. F. Hersch, Wyandottestraat 21, 1109 BS Driemond-Amsterdam ZO.
6. *Rijnstreek:* F. Vervaet, Geregracht 50, 2311 PB Leiden, tel. 02522-13039.
7. *Den Haag en omstreken:* R. van Lit, Waalsdorperlaan 9, 2244 BM Wassenaar, tel. 070-3281803, overdag 070-3646940.
8. *Helinium (Vlaardingen):* Mevr. J. M. Weerdesteijn-van Dam, Buis 14, 3144 GC Maassluis, tel. 01899-19751.
9. *De Nieuwe Maas (Rotterdam e.o.):* J. de Baan, Voorstraat 38, 3201 BB Spijkenisse, tel. 01880-12006.
10. *Zeeland:* Mevr. L. C. J. Goldschmitz-Wielinga, Verdilaan 35, 4384 LB Vlissingen.
11. *Lek en Merwestreek:* Mevr. C. Lugtenburg, Lyra 60, 3328 NH Dordrecht, tel. 078-186819.
12. *Utrecht en omstreken:* Mevr. J. Hoevenberg, Filippijnen 231, 3524 JL Utrecht, tel. 030-884615.
13. *Naerdincklant (Hilversum e.o.):* Mevr. W. van den Heuvel, Emmalaan 14, 3761 CS Soest, tel. 02155-11421.
14. *Vallei en Eemland (Amersfoort e.o.):* A. P. de Boer, Frans Tromplaan 22, 3871 EN Hoevelaken, tel. 03495-34729.
15. *West- en Midden-Betuwe en Bommelerwaard:* S. J. Bakker, Dorpsstraat 3, 4003 EA Tiel (Drumpt), tel. 03440-19101.
16. *Nijmegen en omstreken:* H. J. A. de Wit, Beukenlaan 38, 6584 CR Molenhoek, tel. 080-584502.
17. *Zuid-Veluwe en Oost-Gelderland:* Mevr. A. M. Baljet-Peters, Bronbeeklaan 40, 6824 PH Arnhem, tel. 085-643080.
18. *Zuid-Salland - IJsselstreek - Oost-Veluwezoom:* L. G. Heij, Ordermolenweg 11, 7312 SC Apeldoorn, tel. 055-553688.
19. *Twente:* E. Ulrich, Ed. Verkadestraat 129, 7558 TL Hengelo (Ov.), tel. 074-772928.
20. *IJsseldelta-Vechtstreek:* F. D. Zeiler, Hofstraat 18, 8261 BZ Kampen, tel. 05202-23067.
23. *Flevoland:* Mevr. W. Kreukniet, Noorderkroon 29, 8303 AN Emmeloord, tel. 05270-16998.
24. *Midden-Brabant:* J. v.d. Hout, Dintel 92, 5032 CS Tilburg, tel. 013-634913.

Uitgaven van de AWN

Ieder AWN-lid ontvangt het tijdschrift Westerheem en het blad van de afdeling waarbij men is aangesloten. De AWN geeft echter meer publicaties uit. De volgende uitgaven zijn nog voorradig:



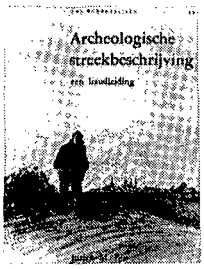
AWN - monografie 3

J. G. N. Renaud

Middeleeuwse ceramiek.
Enige hoofdlijnen uit de ontwikkeling in Nederland

Z.p. ('s-Gravenhage) 1976, 123 pp., ill.

Deze monografie is al weer meer dan tien jaar oud, maar het is nog steeds een standaardinleiding tot de vormenrijkdom van de middeleeuwse ceramiek die bij archeologisch onderzoek kan worden aangetroffen.
Leden betalen f 15,—, niet-leden f 20,—.



AWN - monografie 4

J. M. Bos

Archeologische streekbeschrijving; een handleiding

Z.p. (Vlaardingen) 1985, 158 pp., ill., ISBN 90 71312 01 1

Een onmisbare handleiding voor iedereen die met veldverkenningen of regionale inventarisaties wil beginnen, en voor hen die daar al mee bezig zijn. Enthousiast onthaald in de wetenschappelijke en populaire vakpers.
Prijs voor leden f 22,50, voor niet-leden f 27,50.



AWN - monografie 5

A. Warringa en G. van Haaff

Opgraven. Technieken voor archeologisch veldwerk

Utrecht 1988, 128 pp., ill., ISBN 90 70482 68 1

Practische handleiding voor allen die op verantwoorde wijze willen (helpen) opgraven. Achtereenvolgens komen aan de orde: meetsysteem, graafwerk, tekenen en fotograferen, vondsten en monsters, administratie en documentatie, kartering en bijzondere structuren. Uitgegeven in samenwerking met de NJBG bij Matrijs in Utrecht.
Prijs voor leden f 15,00, voor niet-leden f 22,75 (uitsluitend via de boekhandel).

Oude jaargangen Westerheem

1965 - 1969 (klein formaat) f 12,50 per jaargang; losse nummers f 2,50

1970 - 1987 (groot formaat). De prijs per jaargang is gelijk aan de voor het betreffende jaar geldende contributie. Speciale nummers (o.a. Nederzettingsarcheologie in Nederland, Stadskernonderzoek in ontwikkeling, en themanummers over het werk van bepaalde afdelingen) f 8,00 tot f 10,00.

Naaldbanden Westerheem

Iedere band kan twee jaargangen bevatten en kost f 12,50.

Alle prijzen zijn exclusief eventuele verzendkosten. Bij bestelling van 10 of meer exemplaren geldt een korting van 10%. U dient Uw bestellingen te richten aan de administrateur van de AWN, de heer H. Schoorl, Postbus 100, 2180 AC Hillegom.

XXXIX-6-1990

Westerheem



ARCHEOLOGISCHE WERKGEMEENSCHAP VOOR NEDERLAND

AWN

Colofon

Westerheem is het tweemaandelijks orgaan van de Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland (AWN), Kievitlaan 36, 1742 AD Schagen
Lidmaatschap/abonnement f 50,— per jaar
Opgave:
Administratie AWN, postbus 100,
2180 AC Hillegom
Opzegging vóór 1 december

Redactie:

A. Carmiggelt (hoofdredacteur),
Stevinstraat 144, 2587 ES 's-Gravenhage
P. Stuurman (redacteur literatuur-rubrieken), Volendamlaan 1094,
2547 CS 's-Gravenhage (tevens centraal redactie-adres)
R. van Lit (eindredacteur),
Waalsdorperlaan 9, 2244 BM Wassenaar

Redactieraad:

J. C. Besteman
J. H. F. Bloemers
J. Buurman
H. Groenendijk
D. Stapert
H. Stoepker
L. B. M. Verhart
G. F. IJzereef

Sluitingsdata kopij: 1 januari, 1 maart, 1 mei, 1 juli, 1 september en 1 november
Aanwijzingen voor auteurs zijn op aanvraag verkrijgbaar bij de hoofdredacteur
Voor inlichtingen over advertenties wende men zich tot de eindredacteur

© AWN 1990. Overname van artikelen en illustraties is slechts toegestaan na voorafgaande schriftelijke toestemming van de redactie

Druk: Seinen's Grafische Bedrijven,
De Krim (Ov.)

ISSN 0166-4301

Inhoud

jaargang 39 no. 6, december 1990

Van de redactie 233

H. E. Henkes en G. H. Stam
Glaszegels uit Nederlandse bodem 234

F. van Nuenen
AWN-afdeling Midden-Brabant in 1989: het jubileumjaar in woord en beeld 253

S. L. Wynia
Junkelmann rides again 263

Peter W. van der Zwaal
Schatgraverij met de metaaldetector . . . 266

P. de Gruijl
Reactie op het artikel van Jurjen Bos over metaaldetectie 269

W. J. H. Willems
Met de detector het bos in 272

Kort archeologisch nieuws 275

Verenigingsnieuws 278

Reacties van lezers 281

Literatuurbespreking 281

Literatuursignalement 285

Agenda 287

Op het omslag:
18e-eeuwse fles, opgegraven in Delft, voorzien van een wapenzegel (zie p. 234 e.v.)

Van de redactie

Een goed voornemen voor 1991
In dit nummer van *Westerheem* is een artikel opgenomen over de werkzaamheden in 1989 van de AWN-afdeling Midden-Brabant. De redactie stelt het op prijs om in de toekomst meer van dit soort bijdragen te ontvangen, die handelen over de activiteiten en archeologische onderzoekingen van de verschillende AWN-afdelingen.

Publikaties over vondsten en opgravingen laten vaak jaren op zich wachten. We willen in *Westerheem* graag ruimte creëren voor artikelen waarin voorlopige onderzoeksresultaten gepresenteerd worden. Immers, op deze wijze kunnen AWN-leden ook kennis nemen van de werkzaamheden die buiten hun eigen afdeling plaatsvinden. *Westerheem* behoort tenslotte in de eerste plaats een tijdschrift voor de AWN te zijn. We hopen dan ook dat we in het volgende jaar (AWN-jubileumjaar!) verschillende bijdragen van AWN-afdelingen en leden mogen ontvangen.

Ik hoop dat u tevreden bent over de inhoud en vorm van de afgelopen jaargang van *Westerheem*. De redactie heeft er in ieder geval met veel plezier aan gewerkt. Ten slotte wens ik u een gelukkig en gezond 1991 toe.

Namens de redactie,
Arnold Carmiggelt

Glaszegels uit Nederlandse bodem

H. E. Henkes en G. H. Stam

Over het voorkomen van glaszegels in ons land is maar weinig bekend. McNulty heeft in het kader van een onderzoek naar de gebruiksfles in de Nederlanden in de 17e en 18e eeuw naast een groot aantal verschillende flestypen, ook 33 glaszegels beschreven die hij in musea en bij particulieren in Nederland was tegengekomen.[1] Aan Dorsman danken wij een studie over de drankfles in de Noordelijke Nederlanden in dezelfde periode, waarin ook aandacht aan het flessezegel is geschonken.[2]
Toen het museum Boymans-van Beuningen te Rotterdam door de overdracht van de collectie Van Beuningen-de Vriese van Preindustriële Gebruiksvoorwerpen in bezit kwam van een belangrijke verzameling glaszegels, rees bij de bewerking de vraag naar de ontstaansplaats van deze zegels. Inventarisatie van in Nederland aanwezig opgravingsmateriaal als uitbreiding van de studie van McNulty, leek ons een goede aanzet tot een verdere studie.
Daartoe verzochten wij vorig jaar via *Westerheem* (XXXVIII-4-1989) bekend te worden gemaakt met glaszegels die uit de bodem van ons land te voorschijn zijn gekomen. Wij hebben hierop veel reacties gehad, die ons zeer hebben geholpen en waarvoor wij degenen die gereageerd hebben bijzonder dankbaar zijn.
Bij het afsluiten van het onderzoek, per 1 juli 1990, kunnen we rapporteren over 120 verschillende glaszegels (afgezien van dubbele en onderling slechts in details afwijkende exemplaren), op een totaal van 259 zegels, die te dateren zijn tussen ca. 1650 en 1900.

De glaszegels
Het merendeel is ontstaan in de periode 1650 tot 1800. Na die datum blijkt het gebruik van het zegelen van flessen snel af te nemen, totdat in de tweede helft van de 19e eeuw het aantal zegels weer toeneemt, voornamelijk door de toepassing van glaszegels als fabrieksmerk op flessen gedistilleerd. Omdat de flessen dan geheel machinaal worden gevormd, zijn de zegels niet meer als glasdruppels opgebracht en individueel gestempeld zoals tevoren, maar direct in de mal waarin de fles wordt geblazen, opgenomen.
Een herkenningsteken van een pre-industrieel gestempeld zegel is, dat het zegel veelal aan de achterzijde een uitbolling vertoont, ontstaan doordat de wand door de hete glasdruppel week is geworden waardoor deze bij het stempelen ter plaatse wat naar binnen is gedrukt. Echter, een gladde binnenwand mag omgekeerd niet als bewijs worden aangevoerd voor een in een mal ontstaan zegel. Temperatuur en grootte van de opgebrachte glasdruppel en kracht van de stempeling spelen hierbij een rol.
Aan „industriële" zegels zal in dit artikel geen speciale aandacht worden besteed; de auteurs nodigen anderen uit hierover te rapporteren.
Ons onderzoek richtte zich derhalve op de zegels van 17e- en 18e-eeuwse flessen (met een kleine uitloop in de 19e eeuw), merendeels bestemd voor wijn en mineraalwater. Maar de wijnfles is in ons materiaal veruit het best vertegenwoordigd.
Relatief veel glaszegels die eenzelfde voorstelling tonen, verschillen onderling van elkaar in details, doordat te zelfder tijd in een glashut meer dan één stempel in gebruik kan zijn geweest. De stempels waren meestal van messing, maar er zijn ook exemplaren van pijpaarde of gesneden in steen gevonden.[3]
Zijn de onderlinge verschillen tussen de afbeeldingen groter, zonder dat hierbij het wezenlijke van de voorstelling is aangetast, dan kunnen we te maken hebben met stempels die wel bij dezelfde glasoven, maar door verschillende generaties glasmeesters zijn gebruikt, zoals bijvoorbeeld de zegels van de leden van de glasmeesterfamilie Gundelach laten zien die voorna-

melijk in Sleeswijk-Holstein werkzaam waren.
Zeker was het zegelen van flessen niet in alle landen gebruikelijk. In Engeland was de gewoonte in de 17e eeuw wijdverbreid; op het Continent daarentegen werd vermoedelijk op kleine schaal gezegeld, hoewel hierop zeker één belangrijke uitzondering is te noemen. In Holstein (in de 17e eeuw een deel van het Koninkrijk Denemarken) werden de flessen juist wel vaak gezegeld, terwijl over de grens, in de Staat Mecklenburg het aanbrengen van een zegel betrekkelijk zelden geschiedde, behalve binnen het kleine hertogdom Mecklenburg-Strelitz, waar het zegelen van flessen verplicht was. De overheid garandeerde daar de inhoudsmaat van de flessen, terwijl dit in de rest van Mecklenburg niet het geval was.[4]
Mineraalwaterflessen werden - althans in Duitsland - vrijwel altijd gezegeld. In Nederland bestond nauwelijks een traditie ten aanzien van het zegelen van wijnflessen. We mogen aannemen dat de glaszegels die in ons land aan het licht zijn gekomen, grotendeels afkomstig zijn van geïmporteerde flessen.

Waartoe diende het „zegelen" van flessen? Hiervoor is een aantal redenen aan te geven:
1. Vermelding van de inhoud (bv. wijn), tevens garantie op kwaliteit en maat. Voorbeelden hiervan zijn „Constantia wijn" en „Pyrmont water". In de tweede helft van de 19e eeuw komt hiervoor in de plaats het in de vorm opgenomen fabrieks-zegel of de eventuele „behakking" (dat wil zeggen de wandtekst) die vooral gebruikt werd op de flessen bestemd voor gedistilleerd. Voorbeelden van deze 19e-eeuwse „zegels" zijn in vele flessencollecties te vinden.[5] De weinige industriële zegels die wij bij ons onderzoek zijn tegengekomen, zijn in dit verslag zonder commentaar opgenomen.

2. Vastleggen van eigendom. Dit is de meest voorkomende reden. Het vastleggen kan geschieden door middel van de naam of de initialen van de eigenaar, dan wel door een huismerk of wapenschild of door een bijzonder herkenningsteken, zoals de twee gekruiste ankers van de Admiraliteit.

3. Herinnering aan een belangrijke persoonlijkheid, soms aan een belangrijke gebeurtenis. Van dit laatste zijn wij echter bij ons onderzoek geen voorbeeld tegengekomen.

4. Mythologische/allegorische voorstellingen, vaak met randschrift. Voorbeelden zijn Bacchus en Fortuna, de godin van het (nood)lot. Zegels met afbeeldingen van Fortuna waren ook in gebruik als signatuur van glasmeesters.

5. Nummering en belettering van grote voorraadflessen. Deze werden in de apotheek gebruikt om een uitgebreide vermelding van de inhoud onnodig te maken.[6] Voorbeelden: gekroonde „9"; gekroonde „C".

6. Overige.

Doordat de meeste glaszegels als los fragment en zonder jaartal tot ons zijn gekomen en in verhouding maar betrekkelijk weinig (archeologisch) complete gezegelde flessen bewaard zijn gebleven, is het vaak moeilijk om informatie betreffende plaats en tijdstip van ontstaan van de fles te verkrijgen. Toch kan een los zegel bijvoorbeeld door de kleur van het glas enige informatie leveren.
Al in de eerste helft van de 17e eeuw werden in Engeland de glasovens voor het grove glas met steenkool gestookt. Door de hogere temperatuur werd een sterkere fles van heel donker glas verkregen.[7] Op het Continent werden in die tijd de flessenovens nog met hout en soms met turf gestookt. Pas aan het einde van de 17e eeuw begon men hier steenkool voor te gebruiken.
De 17e-eeuwse continentale flessen zijn daardoor duidelijk lichter van kleur (en breekbaarder) dan de Engelse.
Onderscheid maken tussen continentale flessen die uit verschillende landen afkom-

stig zijn, is zeker wanneer het fragmenten betreft, bijzonder moeilijk, zoal niet onmogelijk. De kleur kan wèl een indicatie zijn voor een bepaalde productieplaats (Mecklenburgs gebruiksglas is in het algemeen duidelijk meer bruinig-groen dan het glas dat in Holstein werd geblazen), maar erg veel waarde mag men niet aan de kleur ontlenen.[8]

In de Noordelijke Nederlanden werden in de 17e en de 18e eeuw enorme aantallen flessen verbruikt. Vooral in het begin van de 17e eeuw was het Nederlandse aandeel in de wereldproductie van wijnflessen te verwaarlozen. Vrijwel alle flessen die in de Republiek gebruikt werden, waren geïmporteerd. Ze kwamen vooral uit Frankrijk, maar ook uit Engeland en Noord-Duitsland. Pas in het begin van de 18e eeuw kwam onze eigen productie goed op gang. Er waren toen in ons land vijf flessenfabrieken continu in bedrijf.[9] Maar zelfs toen schoot de productie nog tekort zodat in de eerste helft van de 18e eeuw nog grote aantallen flessen uit het buitenland moesten worden ingevoerd.[10]

De vindplaatsen van de glaszegels die hier besproken worden, zijn zeer ongelijk over ons land verdeeld. Dit is deels te wijten aan verschillen in bouwactiviteit in de steden in de na- oorlogse jaren, maar zeker ook aan de ontplooiing in de 17e eeuw van een grote economische activiteit speciaal in de provincie Holland, met de daarmede samenhangende welvaart die de wijnconsumptie sterk stimuleerde.[11]

Vooral Amsterdam en omgeving leverden veel glaszegels op, maar ook in de kop van Noord-Holland zijn er veel aan het licht gekomen, mede doordat het Amsterdamse huisvuil in vroeger eeuwen daar werd gedeponeerd. Van buiten de provincie Holland zijn ons relatief weinig zegels gemeld. Ingedeeld naar de categorieën die hierboven vermeld zijn, volgen nu de afbeeldingen en gegevens van de bijeengebrachte zegels. Is een fles (archeologisch) compleet, dan is deze ook afgebeeld. De tekening van het flesprofiel levert daarmede ongedwongen een overzicht van de vormontwikkeling van de wijnfles. Echter, doordat continentale en Engelse flessen beide in de noordelijke Nederlanden in gebruik waren, maar onderling in het tempo van hun vormontwikkeling verschilden, is de waarde van dit overzicht beperkt.

1. Vermelding van de inhoud

a. „CONSTANTIA WYN"

Dit was een exclusieve wijn afkomstig uit de speciale „Constantia"-wijngaarden die in de 17e eeuw in de Kaapkolonie waren aangelegd. Constantiawijn werd in grote hoeveelheden geëxporteerd en in de 18e eeuw in Nederlandse „langhals"flessen gebotteld.[12] De fles met zegel (1.01) werd in Den Haag geborgen. Zij is te dateren omstreeks 1750.[13] Een los „Constantia"-zegel werd in Haarlem gevonden. Hiernaast doken nog drie in detail afwijkende zegels (1.02-04; eind 18e eeuw) in Delft en Amsterdam en omgeving op.

b. „MADERA WYN"

Ook Madeira wijn werd omstreeks diezelfde tijd in Nederland gebotteld en wel in hetzelfde type „langhals"fles waarin de Constantia-wijn op de markt werd gebracht.[14] De fles met zegel (1.05) werd in Schagen gevonden. In Deventer kwam al eerder een gezegelde Madeirawijnfles aan het licht.[15]

c. „BOERGONIE WYN"

In Amsterdam werd een gezegelde fles opgegraven (1.06) van hetzelfde „langhals"-type als waarvan hierboven sprake was. De fles is te dateren omstreeks 1770-1800.[16] Ook werd in Amsterdam een los zegel geborgen met een in detail afwijkend opschrift (1.07).

d. „...TAGIE WYN"

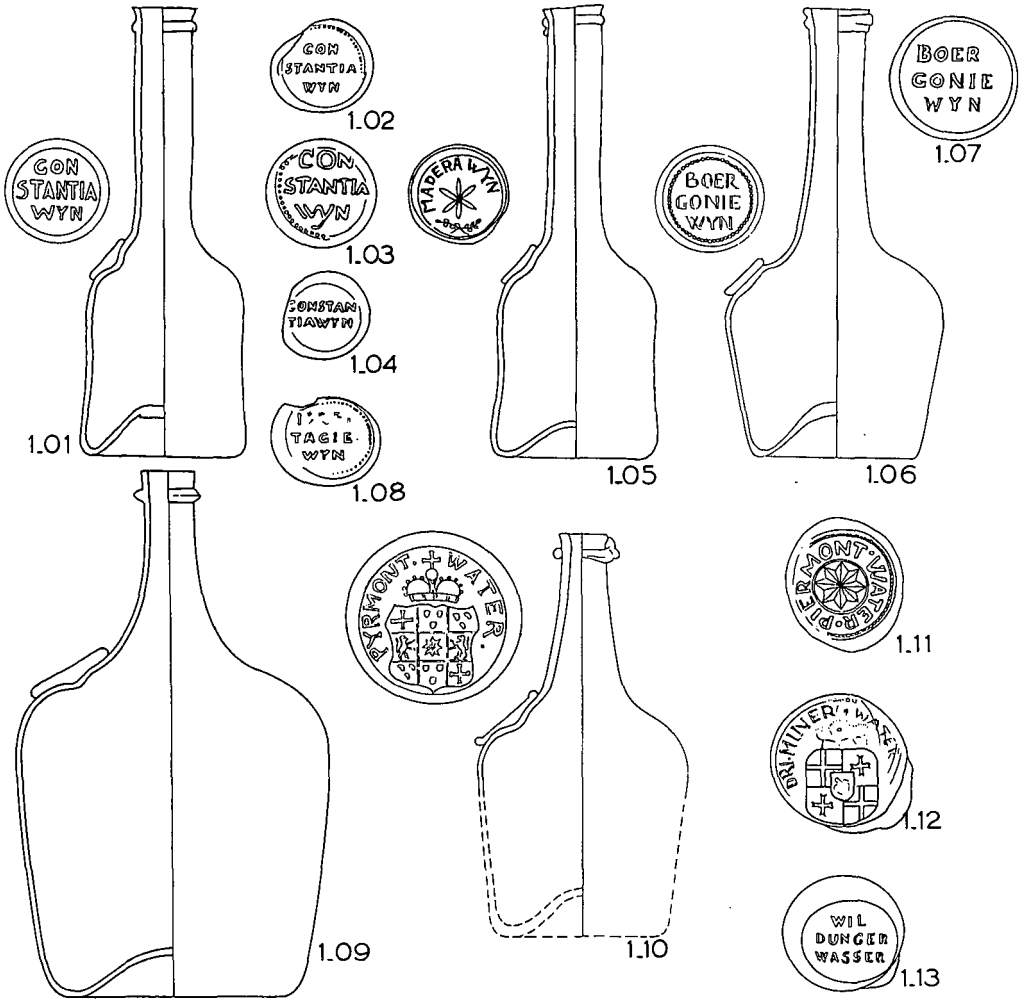
Ook dit zegel (1.08) werd waarschijnlijk in de 18e eeuw gestempeld. De tekst is slechts gedeeltelijk leesbaar. De vindplaats is onbekend. Zoals voor de „Boergonie wijn" is gesuggereerd, kan ook hier sprake zijn van een Kaapse wijn, die door moest gaan voor een destijds in ons land gewaardeerde, maar ons nu onbekende regionale wijnsoort.

e. „PYRMONT WATER"

Ook nu produceren de bronnen van Bad Pyrmont - vroeger de hoofdstad van het Duitse vorstendom Waldeck-Pyrmont - nog altijd grote hoeveelheden mineraalwater. Pyrmont water werd al in de Romeinse tijd als een geneeskrachtige drank beschouwd. Het water werd in de 17e, maar vooral in de 18e en 19e eeuw naar alle delen van de wereld verscheept. Voor de export werd gekozen voor de Engelse term: „water", omdat Engeland een zeer belangrijke afnemer was. Ook in Nederland was het Pyrmont water zeer populair. Niet minder dan 28 zegels werden in ons land geborgen, waaronder twee archeologisch complete flessen van verschillende grootte, te dateren omstreeks 1750 (1.09; 1.10). Het zegel toont het sinds 1712 gevoerde wapen van het vorstendom.

15 Zegels en flesfragmenten werden geborgen bij de opgraving van het kasteel van Tilburg.[17] Vier zegels zijn afkomstig uit Amsterdam, terwijl Haarlem, Enkhuizen, Hooghout, Monster, Rotterdam en Dordrecht er elk één leverden. Een afwijkend zegel (1.11) met randtekst „PIERMONT WATER" toont alleen de ster van Waldeck zonder het Pyrmontse ankerkruis. Het zegel is 17e-eeuws.[18] De vindplaats is helaas niet bekend.

De flessen voor het bottelen van Pyrmont



1. Glaszegels van wijn- en mineraalwaterflessen. De zegels zijn schaal 1 : 2; de flessen schaal 1 : 4. Het bijpassende zegel is steeds links van de fles geplaatst.

water werden betrokken uit het aangrenzende vorstendom Lippe.[19]

f. „DRIMINER WATER"
In Amsterdam en Ter Aar werden twee slecht gestempelde zegels met wapen en een slecht leesbaar randschrift geborgen (1.12). Het wapen toont in twee kwadranten het Pyrmontse ankerkruis, een aanwijzing dat de bron vermoedelijk in het Pyrmontse moet worden gezocht. Het mineraalwater van het nabij gelegen Bad Driburg komt hiervoor in aanmerking, maar harde bewijzen hiervoor ontbreken nog.

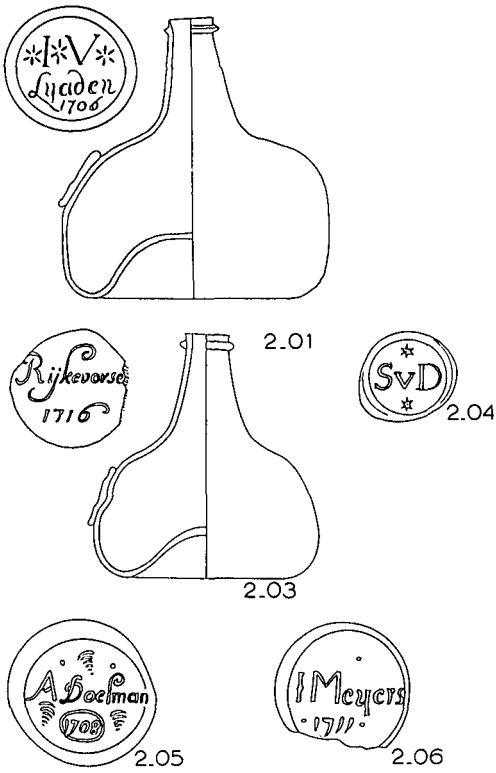
g. „WILDUNGER WASSER"
Bad Wildungen, eveneens in het vroegere vorstendom Waldeck-Pyrmont gelegen, exporteerde in de 18e eeuw ook veel mineraalwater. Eén zegel (1.13) werd in ons land teruggevonden, maar helaas is de vindplaats niet bekend.

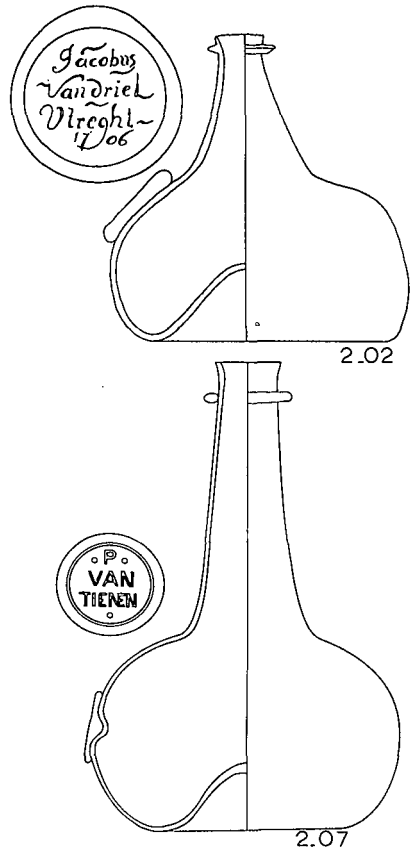
2. Vastleggen van eigendom
A. Vermelden van de NAAM of de INITIALEN van de eigenaar.
Indien we aannemen dat Nederlandse opdrachtgevers bij voorkeur hun gezegelde flessen in Nederland bestelden (waarvoor tot nu toe geen bewijzen zijn geleverd), dan zouden de hier volgende flessen als van Nederlandse oorsprong kunnen worden beschouwd.
„*I*V* Lyaden 1706" (2.01) en „Jacobus Van Driel Utreght 1706" (2.02). Beide flessen werden opgegraven op Zorgvliet te Houten. De betrokkenen waren belangrijke ingezetenen van het dorp.[20] Door een vergissing van de stempelmaker heeft Jaspar van Lynden een partij fout gestempelde flessen ontvangen. Beide stempels zijn vermoedelijk door dezelfde stempelmaker gesneden.
„Rijkevorsel 1716" (2.03). Verscheidene leden van deze bekende familie hebben in het Rotterdam van de 18e en 19e eeuw een vooraanstaande rol gespeeld. De 18e-eeuwse Rijkevorsels waren kooplieden en reders, die zich het bezit van eigen gestempelde flessen ongetwijfeld konden veroorloven. De fles met zegel werd in Rotterdam geborgen, evenals een los zegel met hetzelfde opschrift. Een tweede los exemplaar kwam in Amsterdam aan het licht.
Het zegel met „S V D" (2.04) duidt op de familie Steengracht van Duivenvoorde, die dit kasteel in 1830 in bezit kreeg. Uit dezelfde tijd stamt ook het wapenzegel van deze familie (2.39; zie verderop) dat op flessen uit het tweede kwart van de 19e eeuw voorkomt. Waar de flessen zijn geblazen, is vooralsnog onduidelijk, maar een Nederlandse glasoven lijkt goed mogelijk.
Voor zegels met Hollandse namen, zoals „A Doelman 1708" (2.05) en „I Meyers 1711" (2.06), beide gevonden in Delft, geldt ditzelfde: de flessen kunnen van Nederlandse origine zijn, maar zekerheid hieromtrent bestaat niet.
Er tegen zou kunnen pleiten, dat een fles met zegel „*P* VAN TIENEN" (2.07) die hier uit de bodem kwam (nadere gegevens ontbreken helaas), geblazen is in Holstein.
Enig houvast voor het aannemen van een Engelse oorsprong van fles en zegel lijken de Engelse namen „John Miles 1700" (2.08) en „Ralph & Dorothy Carter 1703" (2.09) te geven. Het eerste zegel komt uit Delft; het tweede uit de bodem van Rotterdam.
„V G B 1718" (2.10) is de tekst op een zegel gevonden in Amsterdam. Het is vrijwel zeker van Engelse oorsprong. In deze combinatie van drie initialen, gerangschikt in een driehoek, wijst het bovenste initiaal (V) op de eerste letter van de achternaam van een echtpaar, terwijl de beide andere initialen op de voornamen van de beide echtelieden duiden.[21] Buiten Engeland is dit gebruik, voor zover wij weten, onbekend.
Ook vrijwel zeker van Engelse oorsprong is de midden 17e-eeuwse fles uit Rotterdam met de initialen „G / R" (2.11). De initialen zijn door middel van een stempel met verwisselbare letters aangebracht. In Engeland waren dergelijke stempels tot omstreeks 1680 in gebruik.[22] Op het Continent schijnt deze gewoonte geen ingang te hebben gevonden.
In ons land zijn veel glaszegels uit Noord-Duitsland teruggevonden. Twee exemplaren van een monogramzegel met de ini-

tialen GZR (2.12) werden geborgen bij de opgraving in 1986 van een glasoven aan het Kattendiep te Groningen die tussen 1687 en 1698 in bedrijf is geweest.[23] De flesfragmenten met zegel zijn geen producten van de oven geweest maar ze behoorden tot de ingekochte scherven, die iedere oven waarin gebruiksglas werd gemaakt, goed kon gebruiken. De initialen staan voor G(raf?) Zu Rantzow. De familie bezat verscheidene landgoederen in de buurt van Kiel in Sleeswijk-Holstein. Op hun terrein hebben aan het eind van de 17e en het begin van de 18e eeuw verscheidene glasovens gefunctioneerd.[24]

Het zegel met JF (2.13), gevonden tijdens archeologisch onderzoek bij de spoortunnelbouw te Rotterdam, blijkt gemaakt te zijn in Mecklenburg.[25] Het is te dateren in het begin van de 18e eeuw. Ook de VOC heeft flessen uit deze glashut betrokken; in 1727 strandde de „Zeewijk" op de rotsen van Gunn Island voor de westkust van Australië. Scheepsarcheologisch onderzoek bracht een voorraadfles van 25 liter inhoud met ditzelfde monogramzegel aan het licht.[26] Het monogramzegel „A D" (2.14) stamt uit een Holsteinse glashut, maar deze kon nog niet worden gelocaliseerd. Dit type zegel is in Amsterdam en Rotterdam gevonden.

Een vrij groot aantal naam- en initiaalzegels is niet te traceren. Dit geldt voor de gedateerde zegels met onleesbare namen (2.15-18), gevonden respectievelijk in Amsterdam, Delft en Rotterdam (tweemaal), alsook voor de initiaalzegels met jaartal (2.19-23), gevonden in Amsterdam, Delft en Rotterdam, wat de laatste drie zegels betreft. Blijft over een aantal zegels met alleen initialen. De initiaalzegels (2.24-28) werden gevonden in Amsterdam en omgeving; de zegels (2.29-32) kwamen te voorschijn respectievelijk bij het kasteel Ammersoyen, verder in Beverwijk, Rotterdam en Sluis. Van twee zegels (2.33; 2.34) is de vindplaats onbekend.





2. Glaszegels met naam, initialen, huismerk of wapenschild van de eigenaar.

B. HUISMERK

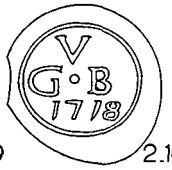
Een huismerk of koopmansmerk was een teken van eigendom. Vooral in Noord-Duitsland komen deze merken op tal van objecten voor, maar een bewijs voor de Duitse oorsprong van het fleszegel (2.35), dat bij werkzaamheden aan de spoortunnel te Rotterdam werd gevonden, mag hierin niet worden gezien. Er is wel een Engels glaszegel met koopmansmerk bekend.[27]



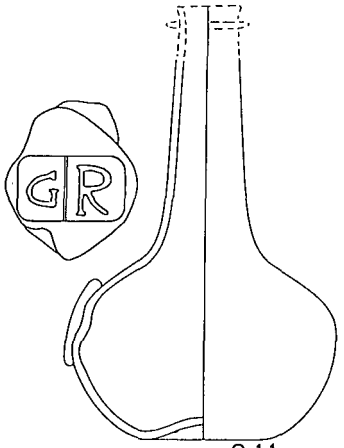
2.08



2.09



2.10



2.11



2.12



2.13



2.14



2.15



2.16



2.17



2.18



2.19

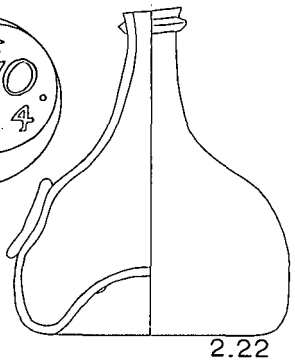


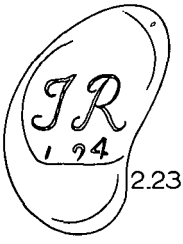
2.20



2.21



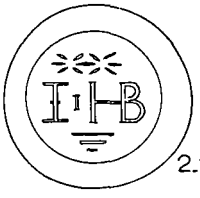

2.22



2.23



2.24



2.25



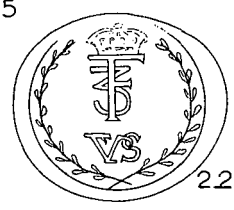
2.26



2.27



2.28



2.29



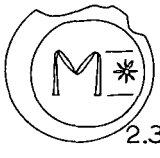
2.30



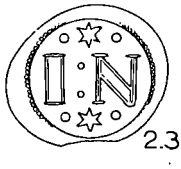
2.31



2.32



2.33



2.34



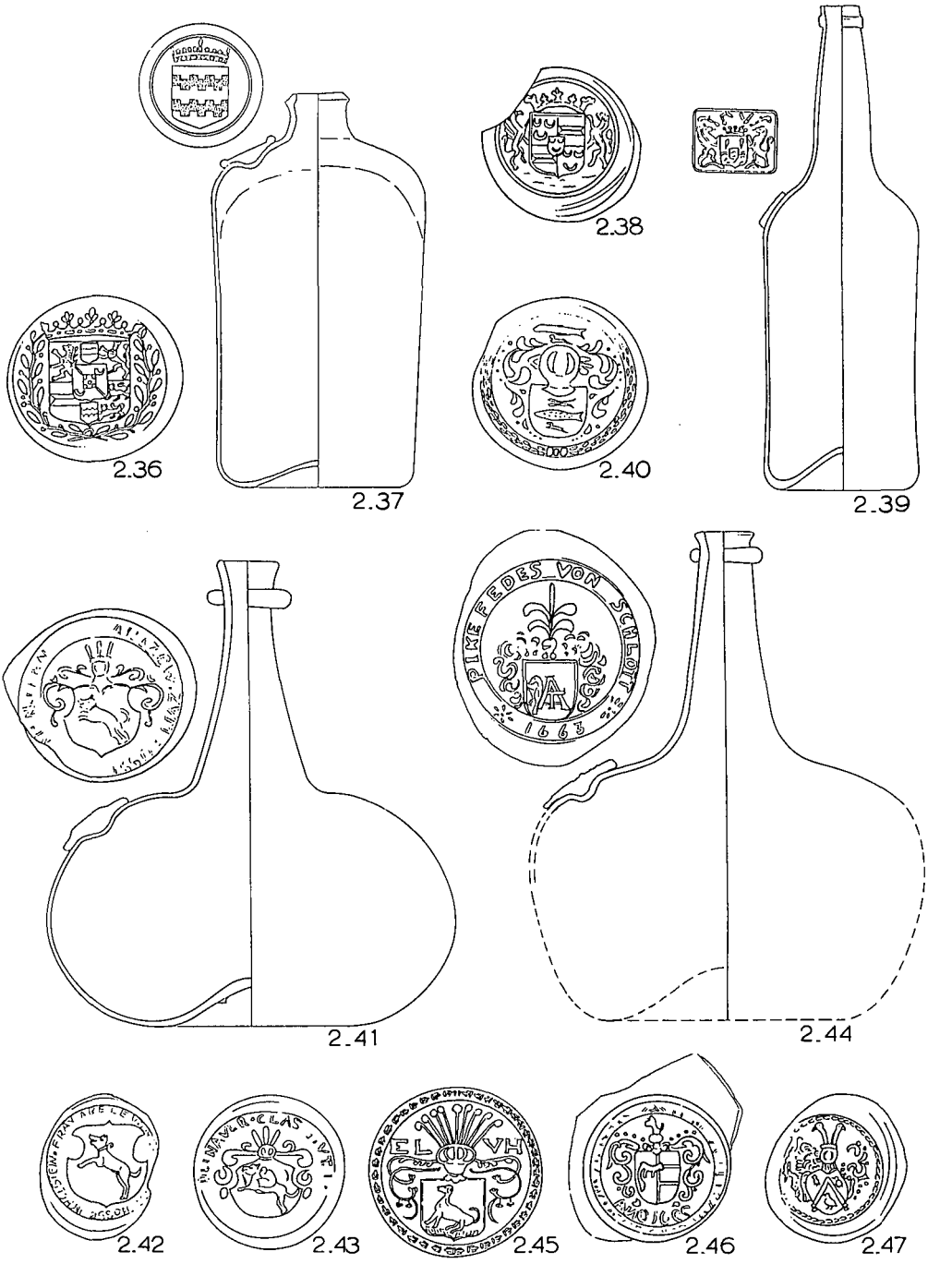
2.35

C. WAPENSCHILD

Dit kan zijn het wapen van een familie of van een bepaalde autoriteit (land, stad, organisatie).

a. Familiewapens

Voorbeelden zijn de wapens van prins Willem III (2.36) en van de adellijke families Van Arkel (2.37) en Van Wassenaer (2.38). Het wapenzegel van prins Willem III (1650-1702) werd gevonden in Medemblik, Amstelveen, Haarlem en tweemaal in Leiden. Gezien het feit dat de drie zegels



met afbeelding van de Prins (3.01-03; zie verderop) gemaakt zijn in Holstein, lijkt ook voor dit wapenzegel een Noordduitse oorsprong waarschijnlijk.
Het wapen van de Van Arkels van het kasteel Ammersoyen is op een intacte vierkante fles teruggevonden, te dateren in de eerste helft van de 17e eeuw.[28] Ook werd eenzelfde zegel uit de gracht van het kasteel geborgen.
Op het terrein van het kasteel Duivenvoorde te Voorschoten werden enkele exemplaren van zegels met het wapen van de Van Wassenaers aangetroffen en wel in twee, onderling iets verschillende, vormen. De context waarin de zegels werden gevonden wijst op een datering rond 1700.[29]
Op hetzelfde terrein werden ook gezegelde flessen met het wapen van de familie Steengracht aangetroffen (2.39), die na 1830 in het bezit van het kasteel kwam. De flessen zijn nog niet machinaal geblazen.
Ook buitenlandse wapenzegels zijn in Nederland gevonden. Dankzij de informatie die wij in de afgelopen maanden hebben verkregen, zijn verscheidene wapenschilden als Duits herkend.
Het wapenschild met een gevleugelde vis (2.40) is vijf keer in ons land aan het licht gekomen: drie maal is het in Edam gevonden en één maal in Amsterdam en 's-Graveland. Het is het wapen van de graaf Van Brockdorff, uit oostelijk Holstein. Flessen met dit wapen zijn vervaardigd in een glashut op zijn eigen landgoed, in Kletkamp. Het is wel merkwaardig, dat zijn eigen flessen blijkbaar ook voor export naar Nederland gebruikt werden!
Het zegel met een wapenschild waarop een springende hond is te zien (2.41), is het wapen van Frau Abele Rantzau (of Rantzow), die tot 1715 een glashut op haar landgoed Bossee bezat. Het randschrift (2.42) bevestigt dit alles nog eens: „FRAV ABELE RANTZOW ZVM BOSSE IN HOLSTEIN". De fles met zegel kwam in Amsterdam aan het licht; losse zegels, slechts in details verschillend van uitvoering, werden in Amsterdam, Groningen, Nijmegen, Leidschendam en Berkel gevonden. Een verwant zegel (2.43, met een randschrift dat goeddeels onleesbaar is, maar afwijkend lijkt, terwijl een springende hond een ruiter lijkt te dragen) is wel als Holsteins herkend, maar het is nog niet zeker dat het ook uit de glashut Bossee stamt. Dit zegel is ons zeven maal gemeld: twee maal uit Amsterdam en Schagen en verder uit Enkhuizen en Graft/De Rijp. Van één zegel is de vindplaats niet bekend.
Het gedateerde wapenzegel met het randschrift: „PIKE FEDES VON SCHLOTT" (2.44) is ook verscheidene malen in ons land teruggevonden. Het toont het wapen van een glashandelaar in Itzehoe, een exporthaven van Holstein, vlakbij de Elbe, westelijk van het tegenwoordige Hamburg gelegen. Het baken in het wapen wijst op de betrokkenheid bij de zeevaart.[30] Het zegel werd driemaal in Amsterdam, en verder in Graft/De Rijp, Rotterdam en Bourtange gevonden.
Een ander wapenzegel met een hond (2.45) dateert uit het laatste kwart van de 17e eeuw en is ook van Holsteinse origine. Van de initialen „EL VH" zijn de laatste twee waarschijnlijk terug te voeren op de glasmeester Valentin Hoff (zie verderop; zegel 6.01), werkzaam in de glashut Blomnath. Het werd tweemaal in Amsterdam en driemaal in Delft gevonden.
Een gedateerd wapenzegel met onleesbaar randschrift en een deels in spiegelbeeld afgedrukt „ANO 1699" (2.46) is ook van Holsteins origine. De plaats van de glashut is (nog) niet bekend. Het zegel werd gevonden in Rotterdam, Haarlem en Edam.
Het wapenzegel van afbeelding 2.47 is gemaakt in de glashut te Wensin, Holstein. Het werd geborgen in Amsterdam in de Bijlmer. Ook de wapenzegels 2.48-50 zijn in Holstein gemaakt, maar verdere gegevens ontbreken vooralsnog.
Het zegel 2.48 is afkomstig uit Veere. Het zegel 2.49 komt uit Rotterdam. Zegel 2.50 is ons tweemaal gemeld, maar de vindplaatsen zijn helaas niet bekend.
Van de volgende wapenzegels (sommige op een (archeologisch) complete fles) is niet bekend waar deze gemaakt zijn. Het betreft allereerst drie 18e-eeuwse gezegelde flessen, die uit de bodem van Amsterdam

(2.51-52) en uit Delft (2.53) zijn gekomen. Het losse wapenzegel 2.54 werd gevonden in Delft, Berkel, Purmerend en Voorburg; zegel 2.55 stamt uit Delft en Haarlem. De zegels (2.56; 2.57) stammen uit Amsterdam en het zegel (2.58) komt uit Leiden. Van de zegels (2.59; 2.60) is de vindplaats niet bekend.

b. Landswapen

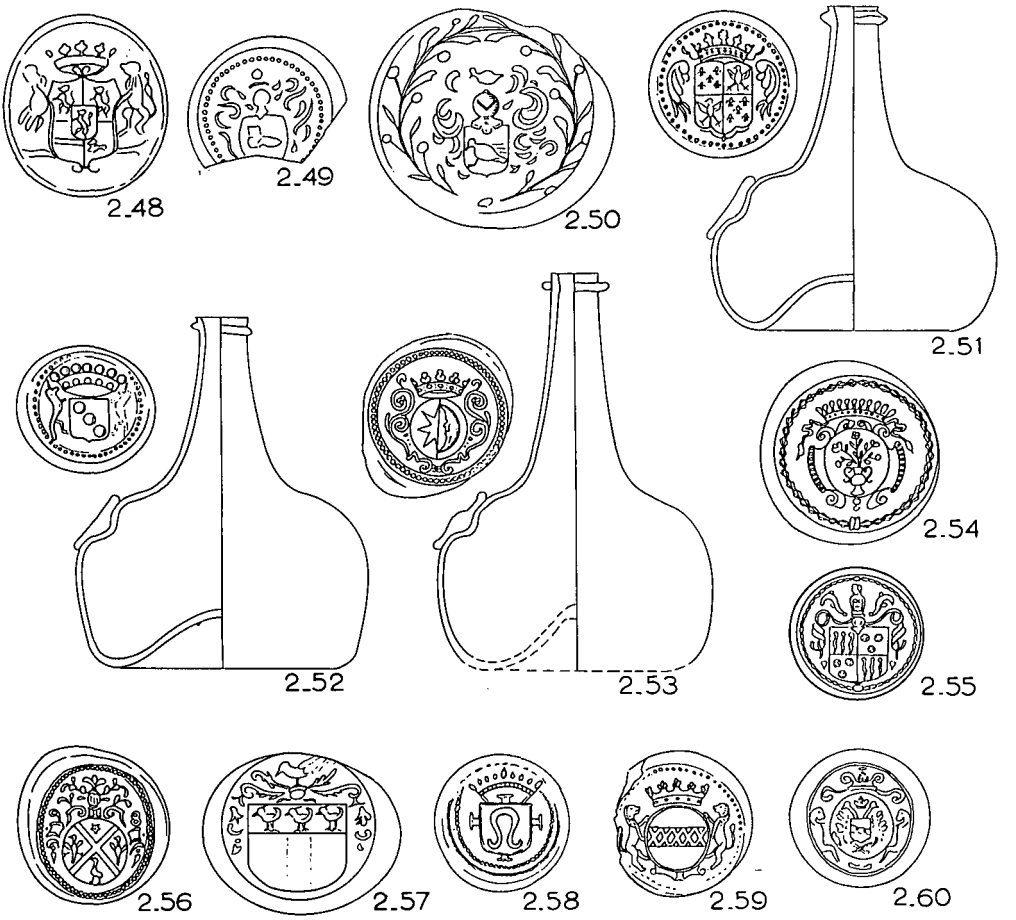
De Nederlandse leeuw is in verschillende gestalten afgebeeld op glaszegels. Mogelijk zijn de meeste flessen met een leeuwenzegel in Holstein geblazen, maar in verschillende glashutten. De fraaiste afbeelding toont het zegel van glasmeester Elias Jüngling (2.61), met de initialen E. I. ter weerszijden van zijn glasmeestersteken, een bokaal. Fles en zegel kunnen gedateerd worden omstreeks 1680. Jüngling was werkzaam op de glashut in Kletkamp. Twee zegels zijn in Amsterdam gevonden; Edam, Groot-Schermer, Medemblik, Leimuiden en Groenekan zorgden elk voor één exemplaar.

De Nederlandse leeuw in een andere uitvoering (2.62) is gestempeld op een fles die rond 1700 mag worden gedateerd. Het zegel is gemaakt in de Holsteinse glashut Schönhorst. Twee exemplaren zijn ons bekend: geborgen in Amsterdam en in Dordrecht.[31]

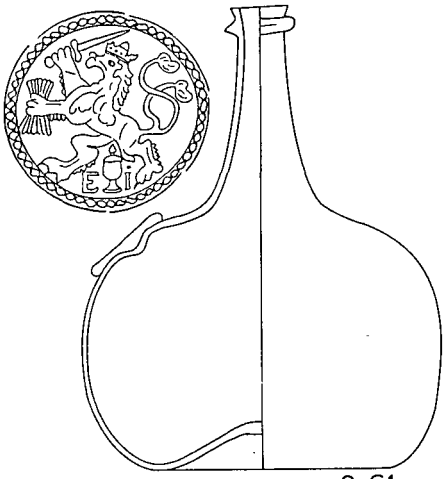
Een derde uitvoering toont een zegel afkomstig uit Delft (2.63). De plaats van ontstaan is niet bekend.

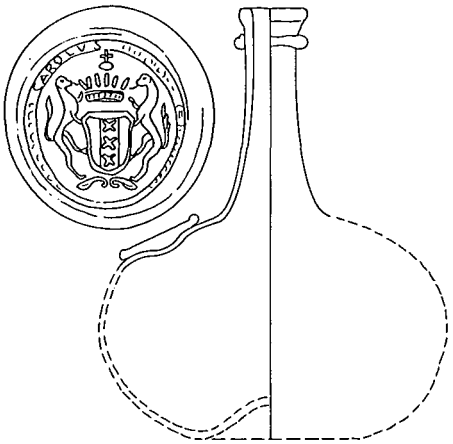
c. Stads- en provinciewapens

Als voorbeeld dient de gezegelde fles uit het derde kwart van de 17e eeuw met het wapen van Amsterdam. Het zegel komt in



ten minste twee onderling verschillende uitvoeringen voor (2.64-2.65). Het randschrift dat slechts op één enkel exemplaar duidelijk leesbaar is luidt:
„CAROLUS URBEM SIC NOSTRAM CAESAR LUSTRAVIT" („zo begunstigde (verlichtte) Keizer Karel onze stad").
Bedoeld wordt Karel V, keizer van het Heilige Rooms-Duitse Rijk, koning van Spanje en landsheer van de Nederlanden (geb. 1500/overl. 1558). Ook dit zegel is van Holsteinse oorsprong.[31] Van de zeven zegels die wij kennen, zijn er vier uit Amsterdam afkomstig. Medemblik, Rijswijk en Groningen leverden daarnaast elk één exemplaar.[32]
Een slecht afgedrukt los zegel met de afbeelding van een muurtoren (2.66) is


2.61


2.64

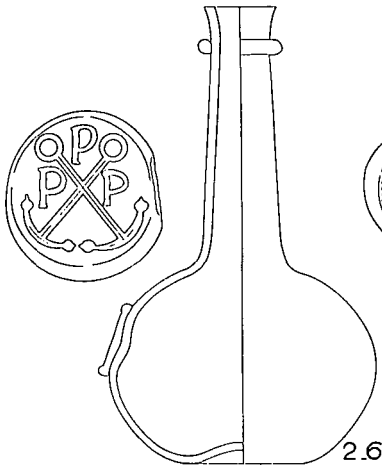

2.62


2.63



2.65


2.66


2.67


2.68


2.69


2.70

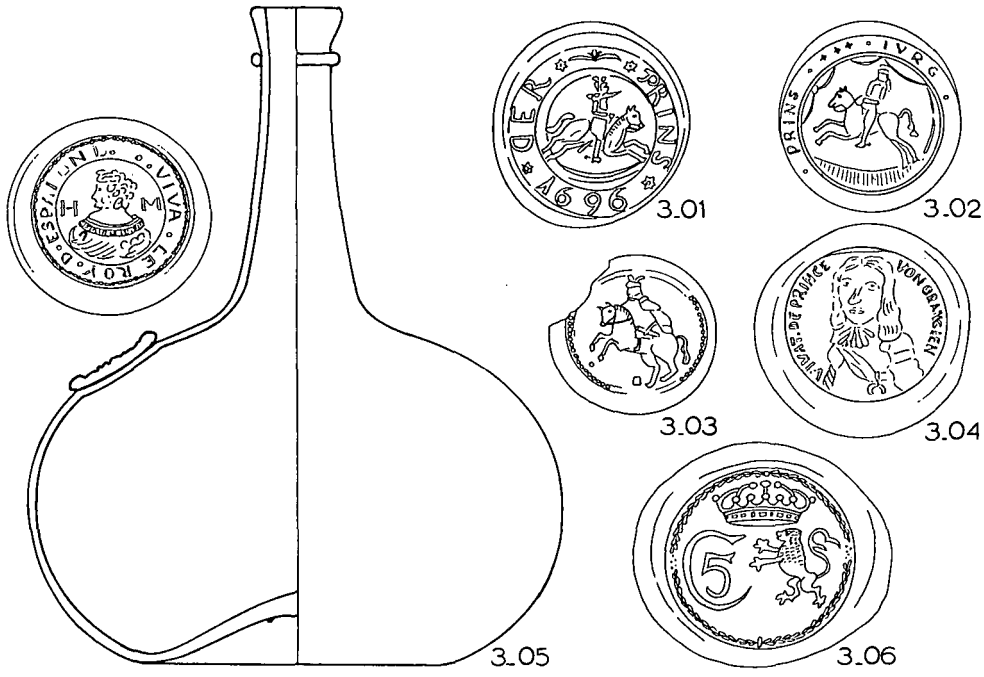
afkomstig uit een glashut in Mecklenburg. Twee exemplaren werden in Amsterdam gevonden.

d. Admiraliteitswapens
De Admiraliteiten waren in de Republiek der Verenigde Nederlanden de colleges, waarbij het beheer der zeezaken berustte. De Admiraliteit voerde twee gekruiste ankers in haar wapen en de initialen P(ugno) P(ro) P(atria), „Ik strijd voor het Vaderland". Het zegel (2.67) op een midden 17e-eeuwse (archeologisch) complete fles kwam in Kampen aan het licht. Een vermoedelijk 18e-eeuws zegel met dezelfde voorstelling (2.68) werd in Amsterdam gevonden. Het vrijwel identieke zegel, echter met de toevoeging van een vierde initiaal, de „M" (2.69), kan mogelijk aan de Zeeuwse Admiraliteit te Middelburg worden toegeschreven. Twee exemplaren zijn ons bekend: één uit Rotterdam en één afkomstig van een onbekende vindplaats.
Ook uit Rotterdam is een Admiraliteitszegel (?) met drie andere initialen tussen de ankers (2.70) afkomstig. De betekenis hiervan ontgaat ons nog.

Of we mogen aannemen dat de Admiraliteit haar flessen in de Republiek liet zegelen, weten we vooralsnog niet. Nader onderzoek is gewenst.

3. Herinnering aan een belangrijk personage
a. DE PRINS VAN ORANJE (koning-stadhouder Willem III)
Drie verschillende versies van „PRINS VAN ORANJE"-zegels zijn wij tegengekomen:
1. „DER PRINS - 1696" (3.01). Dit is een Holsteins ruiterzegel, gestempeld in de glashut van Wensin. De vondst van dit opvallende zegel, dat vermoedelijk bestemd was om de populariteit van de prins wat op te vijzelen[33], is ons zesmaal gemeld: uit Amsterdam, Haarlem, Velzen, Graft/De Rijp en Rotterdam. Van één zegel is de vindplaats onbekend.

2. Een ruiterzegel, in twee verschillende uitvoeringen (3.02; 3.03) waarvan één met een slechts gedeeltelijk leesbaar randschrift. Beide zegels zijn afkomstig uit de Holsteinse glashut te Kletkamp en zijn te dateren rond 1700. Het zegel met het rand-



3. Glaszegels ter herinnering aan een belangrijke persoonlijkheid.

schrift werd gevonden in Amsterdam, Schagen en Dordrecht. Van twee exemplaren is de vindplaats niet bekend. De andere versie kwam in Delft, Geervliet en Houten aan het licht.

3. „VIVAT DE PRINCE VON ORANIEN". Ook flessen met dit zegel (3.04) zijn in aanzienlijke aantallen geïmporteerd, gezien de 11 exemplaren die wij zijn tegengekomen. Het werd gemaakt in de Holsteinse glashut te Perdoel. Zegels werden gevonden in Amsterdam (tweemaal), Rotterdam (driemaal), Utrecht, Den Haag, Voorburg, Purmerend en Groningen. Van één zegel is de vindplaats niet bekend.

b. DE KONING VAN SPANJE
Een grote fles met zegel (3.05), te dateren omstreeks 1670, werd geborgen in Delft. Een los zegel is in Amsterdam gevonden. Het randschrift van het zegel toont een onduidelijkheid: „VIVA LE ROY D*ESPALONE"(?). In verband met de datering van de fles, kan de voorstelling alleen betrekking hebben op Philips IV (1621-1665) of op Karel II (1665-1700). Het borstbeeld wordt geflankeerd door de letters H en M. Vooralsnog kennen we hiervan niet de betekenis, maar het is vrijwel zeker dat dit de initialen zijn van een glasmeester, werkzaam in Perdoel (Holstein), waar de fles is geblazen.

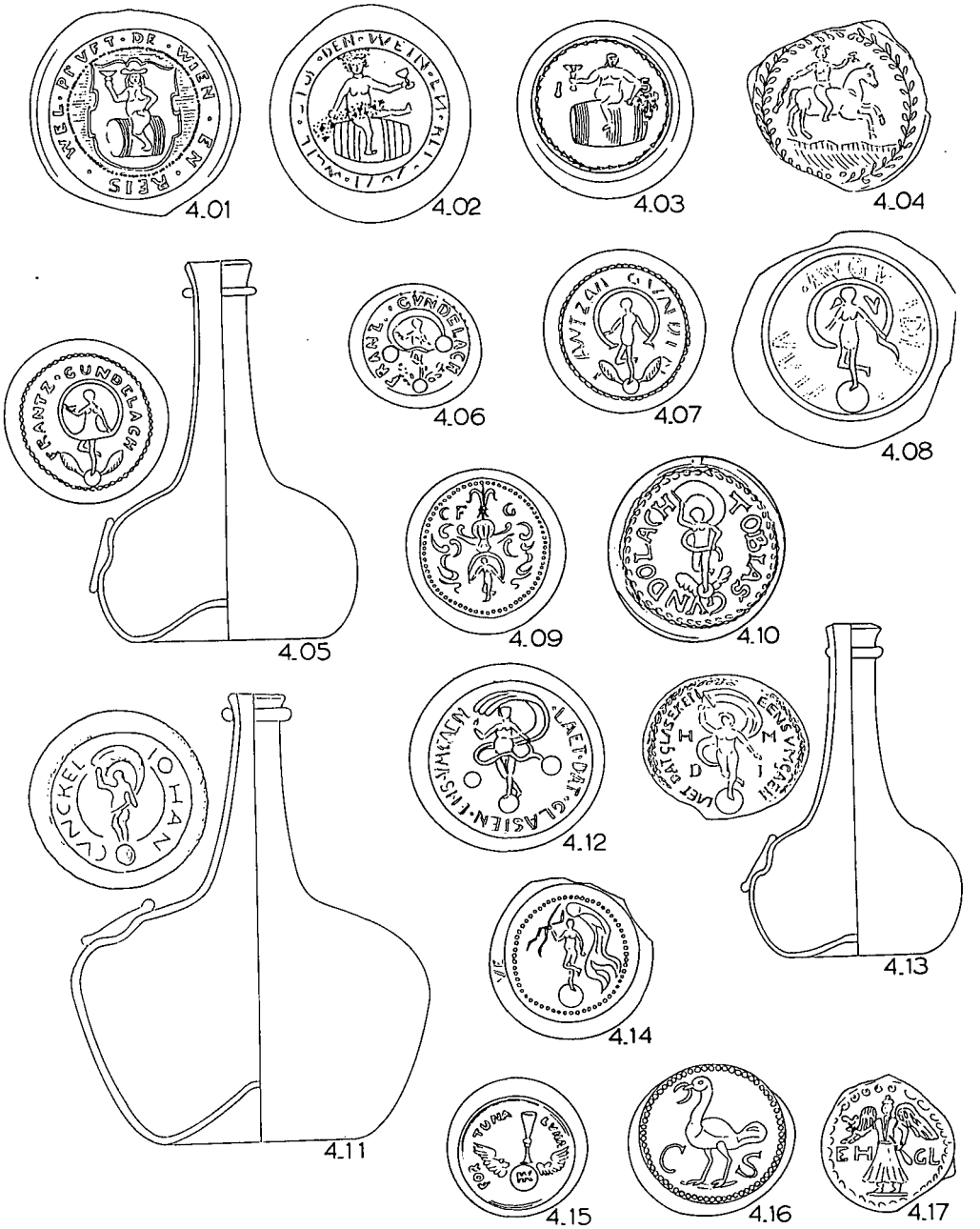
c. CHRISTIAAN V
Christiaan V was koning van Denemarken (1646-1699) en van Noorwegen (1670-1699). Het grote flessezegel (3.06) zou zijn gestempeld met behulp van een munt.[34]
Het zegel werd in het laatste kwart van de 17e eeuw gestempeld in de glashut te Lammershagen, in Holstein. Het werd teruggevonden in Rotterdam (twee exemplaren), Delft, Graft/De Rijp en Medemblik.[31]

4. Mythologische en allegorische voorstellingen
a. BACCHUS, de god van de wijn
Wordt gewoonlijk afgebeeld rijdend op een ton, maar blijkt ook als ruiter te paard voor te komen.
1. BACCHUS OP EEN TON. Drie versies zijn ons bekend, waarvan twee met randschrift. Het zijn producten van Holsteinse glashutten en omstreeks 1700 te dateren. Het randschrift luidt: „PRUFT DE WIEN EN REIS WEL". Het zegel met de leesbare tekst (4.01) is ontstaan in de glashutten Langwedel en Bossee. Het werd ons zes maal gemeld, namelijk uit Amsterdam (tweemaal), Rotterdam, Delft, Den Haag en een onbekende vindplaats.[35]
Het zegel met vermoedelijk dezelfde randtekst - echter onvolledig en daardoor niet goed te lezen (4.02) - kwam in Amsterdam en Schagen aan het licht. De exacte productieplaats is (nog) niet bekend.
De derde versie van een zegel met dit Bacchus-motief (4.03) toont geen randschrift. De plaats van ontstaan noch de Nederlandse vindplaats zijn bekend.

2. BACCHUS TE PAARD. Van dit zegel zijn ons twee exemplaren bekend, die in kleine details verschillen (4.04). De zegels zijn gemaakt in de glashut in Blomnath; ze zijn in Amsterdam en Schagen aan het licht gekomen.

b. FORTUNA, de godin van het (nood)lot
Een vrij groot aantal FORTUNA-zegels zijn in Nederland te voorschijn gekomen, merendeels te dateren in de tweede helft van de 17e eeuw.
Verscheidene glasmeesters hebben de Fortuna-figuur in hun wapen opgenomen. Dit geldt in het bijzonder voor de familie Gundelach, bekende Holsteinse glasblazers. Maar ook een lid van de familie Cunckel heeft dit motief gebruikt.
Fortuna wordt gewoonlijk afgebeeld met een zeil, staande op de (al dan niet gevleugelde) wereldbol.
Zegels met de Fortuna-figuur en de namen of initialen van leden van de familie Gundelach zijn op ten minste vier verschillende plaatsen in Holstein gemaakt.
Fran(t)z was glasmeester in Perdoel (4.05; 4.06); Frantz Abraham, zijn zoon, werkte in Rumohrhütten (4.07; 4.08); Caspar Fre-

derich, zoon van Frantz Abraham, was van 1703 tot 1710 glasmeester in Kletkamp (4.09). Tobias werkte in Wittenberg (omstreeks 1660/70; zegel 4.10).
Van zes zegels is de vindplaats bekend: (4.05) Purmerend en Enkhuizen; (4.08) kasteel Ammersoyen; (4.09) Krommenie en Amsterdam; (4.10) Zwolle. Van twee zegels is de vindplaats niet genoteerd.
Van drie Fortuna-Cunckel-zegels (van de glasmeester Iohan Cunckel[36]) kwamen er twee uit Amsterdam; van de derde - fles



4. Glaszegels met een mythologische of allegorische voorstelling.

met zegel (4.11) - is de vindplaats niet bekend. De fles is omstreeks 1670 in Langwedel geblazen.
Fortuna als centrale figuur is ons ook met een opwekkend randschrift bekend: „LAET DAT GLASIEN ENS VMGAEN" (4.12). Deze tekst is met een kleine variatie ook op een ander zegel terug te vinden (4.13). Het eerste zegel is gestempeld in Kletkamp, maar ook in Wittmoldt. Het is te voorschijn gekomen in Rotterdam, Den Haag, Zwolle en Groningen. Het tweede, aangebracht op een archeologisch complete fles, komt uit Amsterdam, toont naast de Fortuna-figuur vier initialen, die echter nog niet geduid konden worden.
Afwijkende Fortunazegels (4.14; 4.15) kwamen in Amsterdam aan het licht.
Het eerste zegel is zeker uit Holstein afkomstig; de oorsprong van het tweede zegel met tekst „FORTUNA LUNA" is (nog) onbekend.

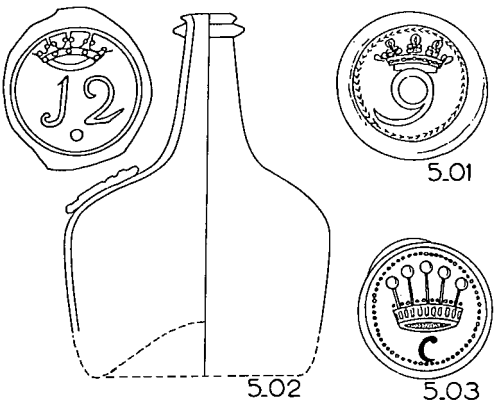
c. EMBLEMATA

1. De struisvogel met het hoefijzer in zijn bek (4.16). De voorstelling duidt op de hardnekkigheid. Het is een geliefde voorstelling, die niet alleen op glaszegels, maar ook op andere voorwerpen, bijvoorbeeld op pijpekoppen voorkomt.[37] De initialen op het zegel, C en S, verwijzen naar de glasmeester Caspar Strecker die in het derde kwart van de 17e eeuw op verschillende hutten in Holstein heeft gewerkt.[38]
Twee exemplaren van het zegel werden in Amsterdam aan het licht gebracht; maar ook in België is het gevonden.[31]
Het zegel met een engel tussen initialen (4.17) hoort toe aan een lid van de familie Gundelach, namelijk Engelhard(t): „EH". „GL" staat voor Gundelach. Bovendien heeft de Engel een Hart in de rechter hand (op het zegel niet te herkennen!) terwijl hij/zij met de linkerhand een blaaspijp vasthoudt!

Engelhard(t) Gundelach werkte omstreeks 1670 in Kletkamp. Het zegel kwam in Amsterdam en in Rotterdam aan het licht.

5. Nummering van voorraadflessen

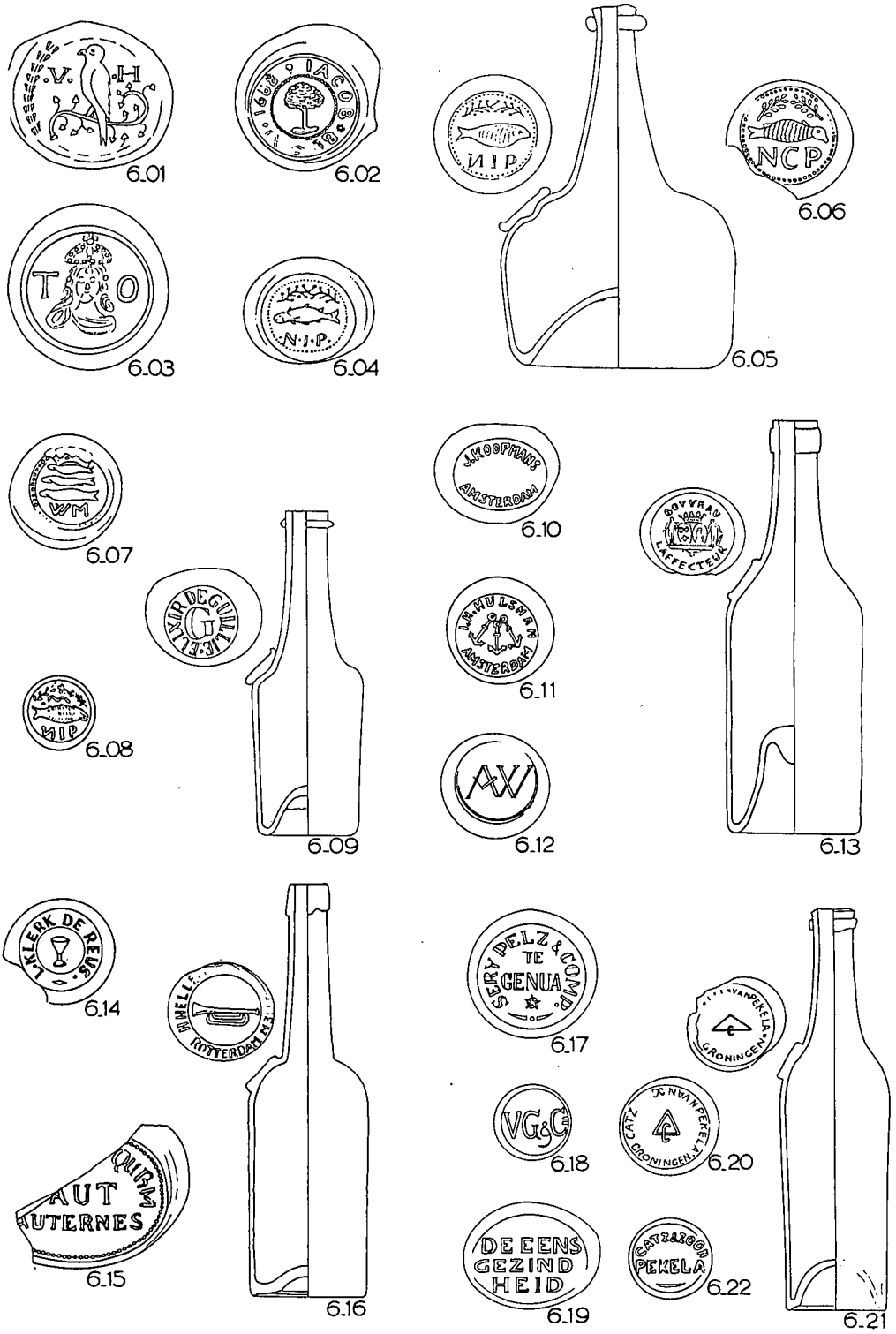
Flessen met glaszegels met een gekroond getal (de kroon wijst op een privilege van de landsheer) zijn in het begin van de 18e eeuw geblazen ten behoeve van apothekers. De nummering liet gemakkelijker ordening toe van voorraadflessen. De flessen werden mogelijk in Brandenburg of Holstein gemaakt.[39]
Een zegel met een gekroonde „9" (5.01) is in Amsterdam/Bijlmer gevonden; een groot flesfragment met zegel „12" (5.02) kwam bij opgravingswerkzaamheden in Bourtange aan het licht.[40]
Ook een ordening door middel van (gekroonde) letters is bekend. Het zegel met een gekroonde „C" (5.03) is waarschijnlijk afkomstig uit Brandenburg.[41] Het is gevonden in Amsterdam.



5. Glaszegels van voorraadflessen in de apotheek.

6. Overige

Vanzelfsprekend zijn niet alle zegels in de hierboven genoemde categorieën onder te brengen. Degene waarvan nadere gegevens bekend zijn, volgen hier in het kort.
Uit de jaren tachtig van de 17e eeuw stamt de archeologisch complete fles met zegel (6.01) waarop een vogel en de initialen „V H" zijn te zien. Het is het zegel van glasmeester Valentin Hoff, die op de glashut te Blomnath bij Plön (Holstein) werkte. Fles en zegel kwamen in Bourtange aan het licht.[40] Het zegel met een boom, met in het randschrift „IACOB B(?) 1688" (6.02)



6. Overige pre-industrieel en industrieel vervaardigde glaszegels.

komt van een onbekende vindplaats. Ook over de ontstaansplaats tasten we in het duister.
Het zegel met een koninklijk(?) portret en de initialen „T O" (6.03), vermoedelijk omstreeks 1700 ontstaan, werd in Rotterdam gevonden.
Een vijftal zegels met vis(sen) en initialen is in verschillende versies geborgen. De productieplaatsen zijn ons niet bekend. Ze zijn zeker niet van Noordduitse oorsprong.
Een aanwijzing dat we met een gemeentewapen te maken hebben, zou eventueel voor zegel 6.04 kunnen gelden: het Urker wapen toont één naar links zwemmende vis.[42] Graag zou men ook de drie vissen (6.07) willen verbinden aan een belangrijke, met de visserij verbonden stad, zoals Enkhuizen, maar daar zwemmen de (individueel gekroonde) vissen naar rechts! Mogelijk hebben we met een familiewapen te maken, zoals bijvoorbeeld dat van een familie Van Alphen.[43] De betekenis van de initialen op de verschillende vissenzegels ontgaat ons. Fles en zegel met de omgekeerde „N" (6.05) kan omstreeks 1750 gedateerd worden. Deze werd in Den Haag gevonden. Uit Amsterdamse bodem komen de zegels 6.06 en 6.07; het zegel 6.04 kwam in Hooghalen aan het licht. De vindplaats van het kleinste zegel (6.08) is niet bekend.
Een 19e-eeuwse, maar nog niet geheel „industrieel" vervaardigde fles met zegel (6.09) kwam in Purmerend en Dordrecht aan het licht.
De hierna volgende zegels, afkomstig van industrieel vervaardigde flessen, zijn merendeels te dateren in de tweede helft van de 19e eeuw. Ze zijn aangebracht op wijnflessen, maar bovenal op flessen met gedistilleerd. Wij beelden ze hier af met vermelding van vindplaats zonder verder commentaar.
Zegels 6.10-11 komen uit Amsterdam; 6.12-14 uit Rotterdam (6.13 ook uit Den Haag); 6.15 uit Voorschoten; 6.16 uit Loosduinen. De vindplaats van de zegels 6.17-19 en 6.21 is onbekend. Van dit laatste zegel zijn nog twee versies gevonden (6.20 en 6.22), waarvan één in Amsterdam en één in Voorschoten.

Nabeschouwing
Uit het verzamelde materiaal komt naar voren, dat de in Nederland aan het licht gekomen flessezegels voor een zeer aanzienlijk deel afkomstig zijn uit Noord-Duitsland, en wel met name uit (Sleeswijk-)Holstein.
Deze bevinding wijst op nauwe handelsverbindingen tussen de Noordduitse glasproductiecentra en de Republiek. Deze relaties zijn ons inziens, althans wat de import van gebruiksglas betreft, te lang onderbelicht gebleven.
Teveel is gewoonlijk naar andere Duitse productiecentra gekeken, met name naar het Main-Rijn-Wezergebied. We weten nu dat naast veel huishoudelijk keukenglas (zoals Weckflessen en ander inmaakglas) sinds de 17e eeuw ook flessen in grote hoeveelheden hun weg uit Noord-Duitsland naar de Republiek vonden.
We mogen echter conclusies, getrokken op grond van hetgeen hier gesteld is, ten aanzien van de gezegelde fles, niet zondermeer overdragen op alle flessen die in de Republiek in gebruik waren. Het aantal ongezegelde flessen is immers vele malen groter geweest dan het aantal gezegelde exemplaren.
In Mecklenburg bijvoorbeeld werd uit concurrentieoverwegingen juist vooral naamloos, niet als zodanig herkenbaar voorraadglas geproduceerd omdat dit materiaal op méér markten kon worden gesleten.[44]
Tenslotte roepen wij de lezer gaarne op ons ook nog verder op de hoogte te houden van nieuw vondstmateriaal, opdat in de toekomst een vollediger overzicht over dit onderwerp zal kunnen verschijnen.

Dankwoord
Onze bijzondere dank gaat uit naar de heer H.-J. Kruse, directeur van het Kreismuseum te Plön, Sleeswijk-Holstein, BRD, naar de heer R. Wendt, directeur van het Mecklenburgisches Volkskunde Museum in Schwerin-Muesz, DDR en naar de heer H. Hentschel, directeur van het Heimatmuseum te Goldberg, DDR. Zij hebben ons in de jaren 1988-1990 steeds met veel

enthousiasme met documentatie en adviezen terzijde gestaan. Ook diegenen die gereageerd hebben naar aanleiding van onze oproep zijn wij zeer erkentelijk.

Noten

1 McNulty 1972, p. 144-148.
2 Dorsman 1985, p. 44-49.
3 Dorsman 1985, p. 45; Friese en Friese 1990, p. 83.
4 Wendt 1977, p. 19.
5 De verzamelaarsclub „De Oude Flesch" (secr. postbus 21, 4844 ZG Terheijden) organiseert enkele keren per jaar een „evenement" waarop voornamelijk 19e-eeuws materiaal ter tafel komt. Zij geeft een clubblad uit, speciaal gewijd aan het ambachtelijk vervaardigde oude gebruiksglas. Zij publiceerde in 1979 *De Flessenloods*: namen en kenmerken van gebruiksflessen.
6 Poser 1989b, p. 22-23.
7 McNulty 1971, p. 95.
8 Dorsman 1985, p. 62 is hier o.i. te positief wat de kleurverschillen betreft.
9 Dorsman 1985, p. 99.
10 Hudig 1923, p. 115.
11 Dorsman 1985, p. 87-88.
12 Dorsman 1985, p. 98 en afb. 133.3 en 4. Ook *De Oude Flesch*, 1984. No 21 beschrijft de geschiedenis van „Constantia".
13 Abrahams 1987, p. 11-13 en Pl. 4.
14 Dorsman 1985, p. 97-98.
15 Dorsman 1985, p. 98 en afb. 37b; ROB opgraving Beurseplein, Deventer.
16 Dorsman 1985, p. 98. In zijn noot 53 vermeldt hij dat deze stempeling vermoedelijk betrekking heeft op een Zuid-Afrikaanse wijn van Bourgondisch karakter.
17 Stoepker 1986, p. 151 en p. 165-166. Hij vermeldt dat Pyrmontwater in flessen van uiteenlopende inhoudsmaat gebotteld werd, variërend tussen 3/4 en drie liter. Het fragment 1.09 heeft vermoedelijk behoord tot een fles met een inhoud van drie liter (reconstr. op basis van Vosgerau 1988, afb. 29).
18 Vosgerau 1988, p. 175.
19 Vosgerau 1988, p. 173.
20 De Keijzer 1989, p. 13-15.
21 McNulty 1972, p. 147 en fig. 99.
22 Noël Hume 1956, p. 103.
23 Henkes en Stam 1988, p. 225 en afb. 253.
24 De glashutten in Kletkamp en Bossee produceerden, zoals de meeste Holsteinse ovens, voor de export, vooral naar de Republiek. Veel voorbeelden van Holsteins gebruiksglas zijn aanwezig in het Kreismuseum te Plön, BRD.
25 Het zegel is afkomstig uit de Karow-hut, Kreis Lübz, DDR.
26 Ingelman-Sundberg 1978, p. 33. Grote voorraadfles met zegel; inv.nr. ZW 1057.
27 Wills 1974, p. 29.
28 Lunsingh Scheurleer 1986, p. 161-165.
29 Vriendelijke mededeling van Frans Laurentius, Voorschoten.
30 Poser 1989a, p. 10.
31 Ook in België is dit zegel aan het licht gekomen, namelijk bij het uitbaggeren van de Dyle bij Mechelen (Vandenberghe 1982, p. 137 en fig. 6).
32 De twee versies die wij van dit zegel kennen, zijn vermoedelijk in twee verschillende hutten gemaakt, namelijk in Rastorf en in Wittenberg, beide in Holstein gelegen. De beide versies verschillen ondermeer in de plaats waar het randschrift begint, maar ook verder zijn de details niet gelijk.
33 Alle „Der Prins"-zegels dragen het jaartal 1696, waarin de vredesbesprekingen werden hervat, die het volgend jaar zouden resulteren in de Vrede van Rijswijk. Deze maakte een einde aan de negenjarige oorlog tussen Lodewijk XIV en de coalitie onder leiding van zijn meest hardnekkige tegenstander, Willem III. In de Republiek waren velen de oorlog met zijn nadelige gevolgen voor de economie beu. Er heerste het gevoelen door de Stadhouder slechts te zijn gebruikt voor zijn anti-Franse politiek. Uitzicht op vrede, tot uitdrukking gebracht door het in omloop brengen ondermeer van gezegelde flessen met afbeeldingen van de Prins, zou mogelijk zijn populariteit weer wat kunnen doen stijgen (informatie van H. M. Zijlstra-Zweens te Paterswolde).
34 Vriendelijke mededeling van de heer K.-H. Poser, Neumünster (Holstein).
35 Poser 1989c, fig. 4-014. Het betreft een Hollandse bodemvondst die nu weer in het bezit is gekomen van het Kreismuseum te Plön, BRD.
36 Iohan Cunckel was een telg uit een bekende glasmeestersfamilie. Zijn naam- en leeftijdsgenoot Johann Kunckel is bekend als auteur van het beroemde werk *Ars Vitraria* uit 1679, dat ook nog gedurende de hele 18e eeuw als staandaardwerk voor de glasmaker gold.
37 Zie bijvoorbeeld Friederich 1975, afb. 29.4.
38 Strecker werkte in de glashut op het landgoed Depenau bij Plön (Holstein); later in Nehmten en in een glashut op de Segerberger Heide.
39 Poser 1989b; Friese u. Friese 1989.
40 De resultaten van de opgravingen van de

vesting Bourtange (in de provincie Groningen) zijn helaas nog niet gepubliceerd.

41 Friese en Friese 1989, p. 56.

42 Zie Sierksma 1968.

43 Het standaardwerk over familiewapens in Europa (waaronder Nederland een belangrijke plaats inneemt) is *Armoiries des Familles contenues dans l' Armorial Général* door J. B. Rietstap, l'Institut Héraldique Universel, Parijs 1903. Het bevat ver over de 100.000 afbeeldingen van wapenschilden, alfabetisch op familienaam gerangschikt. Een index op in wapenschilden afgebeelde objecten ontbreekt helaas.

44 Wendt 1977, p. 19.

Literatuur

Abrahams, G., 1987. Seventeenth and eighteenth century glass bottles excavated from Fort De Goede Hoop, Cape Town. *Annals South African Cultural History Museum* 1, 1-13.

Dorsman, W., 1985. *De drankfles in de Noordelijke Nederlanden.* 1600-1800 (Doct. scriptie) Leiden.

Friederich, F. H. W., 1975. *Pijpelogie.* Den Haag.

Friese, R., en K. Friese, 1989. Brandenburgische Glasmarkenserien mit Krone über groszen Antiqua-Buchstaben. *Glas historische Notizen* 3, 56-58.

Friese, R., en K. Friese, 1990. Die Marken der Glashütte Chorin. *Glas historische Notizen* 5, 82-84.

Henkes, H. E., en G. H. Stam, 1988. Gebruiksglas. In: Broekhuizen, P. H., et al. (red.) *Kattendiep Deurgraven. Historisch- Archeologisch Onderzoek aan de Noordzijde van het Gedempte Kattendiep te Groningen.* Groningen.

Hudig, F., 1923. *Das Glas.* (Diss.) Zürich.

Ingelman-Sundberg, C., 1978. *Relics from the Dutch East Indiaman, „Zeedijk", Foundred in 1727.* (Western Australian Museum) Perth.

Keijzer, L. de, 1989. „Uit de regio". *Jaarverslag 1989, AWN-afdeling Utrecht en omstreken,* 13-15.

Lunsingh Scheurleer, D. F., 1986. Vondsten uit de kasteelgracht. In: D. J. G. Buurman e.a. (red.) *Ammersoyen; bijdragen tot de geschiedenis van het kasteel, de heerlijkheid en de heren van Ammersoyen.* Zutphen, 161-165.

McNulty, R. H., 1971. Common beverage bottles: their production, use and forms in seventeenth- and eigteenth-century Netherlands. Part I. *Journal of Glass Studies* 13, 91-119.

McNulty, R. H., 1972. ibidem. Part II. *Journal of Glass Studies* 14, 141-148.

Noël Hume, I., 1956. A century of London glass bottles. 1580-1680. *The Connoisseur Yearbook,* 98-103.

Poser, K. H., 1989a. Ein Holsteiner Glassiegel von 1663. *Glas historische Notizen* 2, 10-11.

Poser, K. H., 1989b. Siegel mit Zahl und Krone. *Glas historische Notizen* 2, 22-25.

Poser, K. H., 1989c. Flasche und Siegel des Holsteiner Glasmachers Iohan Cunckel. *Glas historische Notizen* 3, 42-44.

Sierksma, Kl., 1968. *De gemeentewapens van Nederland.*

Stoepker, H., 1986. *Graven naar het Kasteel van Tilburg.* Waalre.

Vandenberghe, S., 1982. Les verres de l'époque médiévale et post-médiévale découverts au cours de fouilles récentes à Malines. *Zeitschr. f. Archäol. Mittelalters,* 10, 133-145.

Vosgerau, H. G., 1988. Mittelalterliche Brunnen am Markt in Oldenburg. In: *Oldenburger Jahrbuch* 88, 173-175.

Wendt, R., 1977. *Das Waldglas.* Schwerin (DDR).

Wills, G., 1974. *English Glass Bottles.* Edinburgh.

Landswerf 1
3211 BR Geervliet

AWN-afdeling Midden-Brabant in 1989: het jubileumjaar in woord en beeld[1]

F. van Nuenen

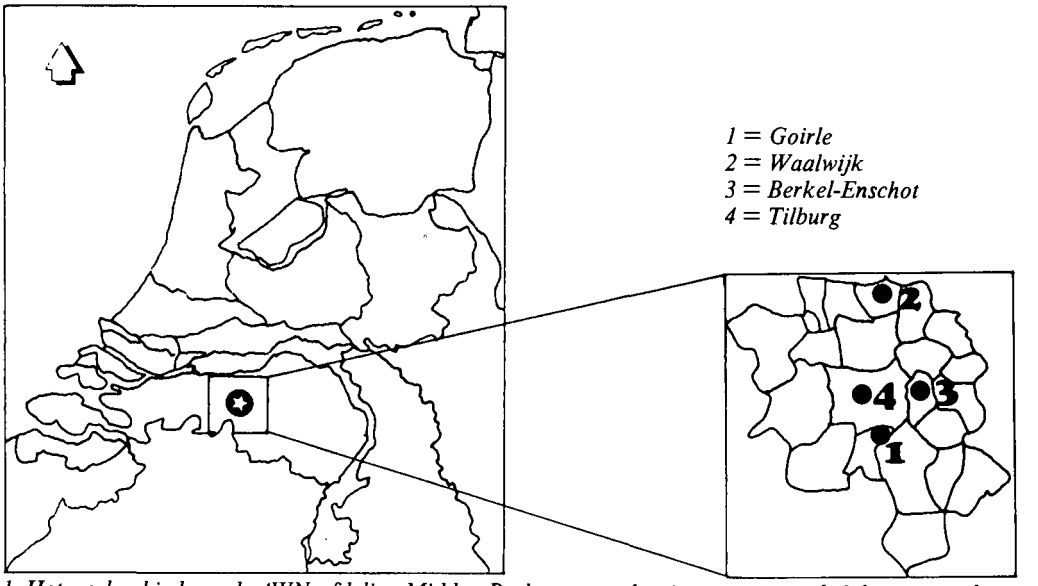
Inleiding

Na de oprichting van de AWN-afdeling Midden-Brabant in 1984 betekende het jaar 1989 een vijfjarig jubileum voor de nog jonge afdeling. Het afdelingsbestuur was van mening dat deze gebeurtenis met gepaste trots moest worden gevierd. Daartoe werd een aantal jubileumactiviteiten opgezet: de uitgifte van een themanummer „Midden-Brabant" van *Westerheem*, de organisatie van de landelijke jaarvergadering van de AWN, het naar Midden-Brabant halen van de Contactdag voor Brabantse Amateur-archeologen en het organiseren van een overzichtstentoonstelling. Al deze activiteiten legden een groot beslag op het bestuur, waardoor het veldwerk noodzakelijkerwijs een stapje terug moest doen. Desalniettemin werd er toch nog het nodige onderzoek verricht. Hieronder zal eerst kort worden ingegaan op een aantal jubileumactiviteiten waarna tenslotte, in aansluiting op het themanummer, de belangrijkste resultaten van het veldwerk de revue zullen passeren.

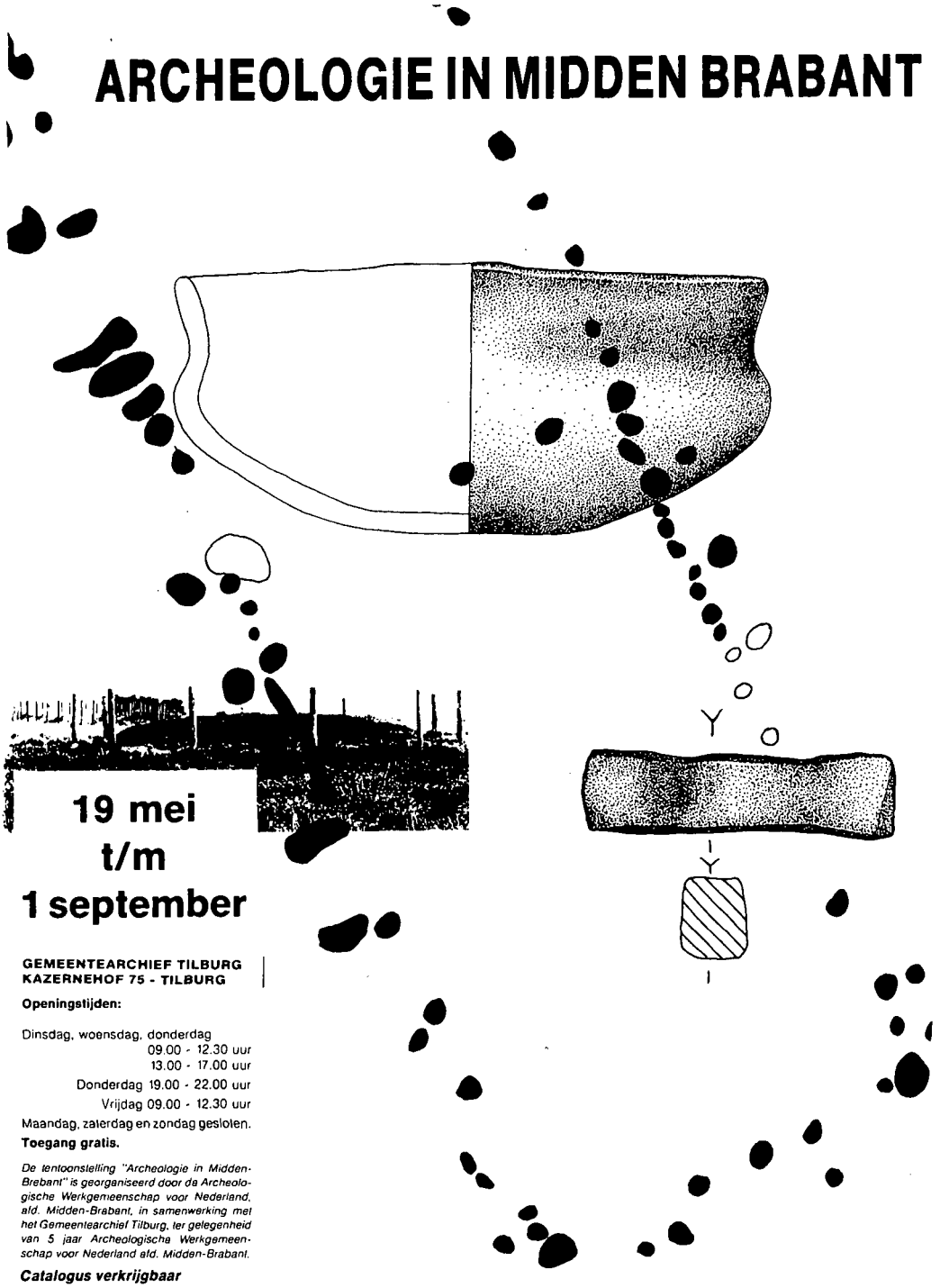
Jubileumactiviteiten 1989

De landelijke AWN-jaarvergadering is reeds uitvoerig door een van uw redacteuren geëvalueerd. In het algemeen overheerste de mening dat op een genoeglijke dag in het Brabantse land kon worden teruggezien. Het themanummer „Midden-Brabant" heeft een ieder reeds lang en breed in de bus gehad en is dus gesneden koek, waarover men zelf een oordeel kan vormen. Hier zullen we wat dieper ingaan op de Contactdag voor Brabantse Amateur-archeologen en de jubileumtentoonstelling.

Al meer dan tien jaar wordt de traditionele Contactdag voor Brabantse Amateur-archeologen door de Archeologische Sectie van Het Noordbrabants Genootschap georganiseerd. In 1989 kon dit evenement naar Midden-Brabant worden gehaald, waarbij de afdeling voor haar provinciale collegae



1. Het werkgebied van de AWN-afdeling Midden-Brabant, met daarin aangegeven de lokaties van de in 1989 verrichte onderzoeken, waarnemingen en vondstmeldingen.



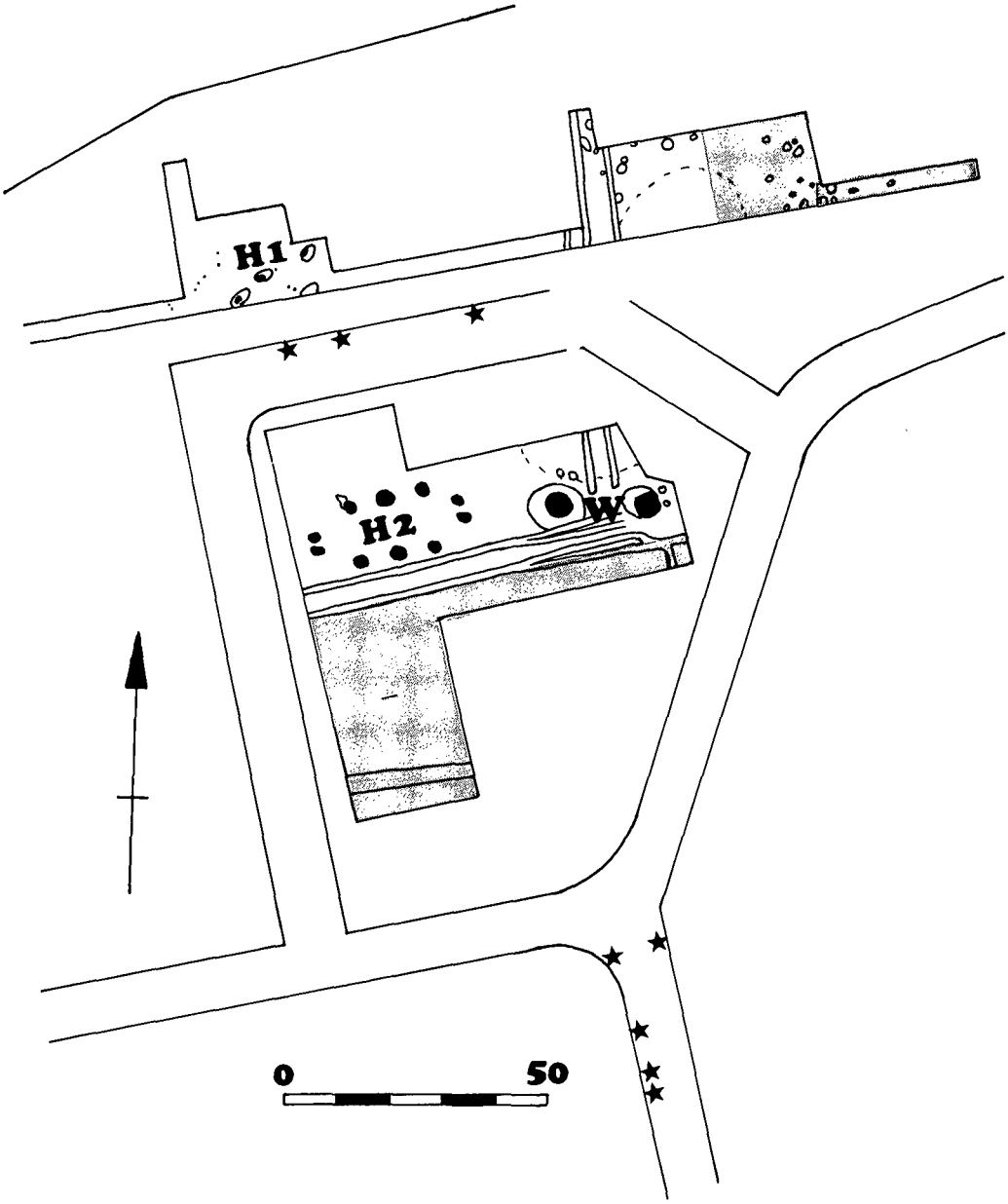
2. Begeleidend affiche bij de jubileumtentoonstelling in het Gemeentearchief Tilburg, ontworpen door G. de Bruijn.

in het zonnetje werd gezet. De ochtenduren werden traditioneel gevuld met lezingen. De provinciaal archeoloog W. J. H. Verwers ging in op de relatie tussen beroeps- en amateur-archeologen. De ROB-opgraving te Goirle, Groote Akkers, werd geroemd als het resultaat van een goede samenwerking tussen beiden. Vervolgens gaf ondergetekende een korte uiteenzetting over de resultaten van eerder onderzoek op de Groote Akkers dat door de AWN-afdeling Midden-Brabant was verricht. Daarbij passeerden in kort bestek de bewoningssporen uit de Midden- en Late IJzertijd en de vroegmiddeleeuwse waterputten de revue. De ochtendsessie werd afgesloten door J. Hendriks met een lezing over een noodonderzoek op de Zelt te Moergestel waarbij in een korte opgravingscampagne een groot gedeelte van een vroeg inheems-Romeinse landelijke nederzetting werd blootgelegd.
Na de middagpauze stond een bezoek aan de ROB-opgraving op het programma. Bij de schaft- en werkkeet werd de aanleiding tot en het verloop van het onderzoek uiteengezet. In een van de werkputten was een fraaie 12e-eeuwse bootvormige huisplattegrond te bezichtigen.
De traditionele afsluiting van de dag bood gelegenheid tot onderlinge contacten, korte presentaties van interessante vondsten en probleemgevallen. Met ruim 80 bezoekers mocht deze contactdag een succes genoemd worden.
De activiteiten in het jubileumjaar 1989 werden afgesloten met een overzichtstentoonstelling: „Archeologie in Midden-Brabant" (afb. 2).
Reeds lang koesterde het afdelingsbestuur de wens om de resultaten van het veldwerk middels een tentoonstelling aan het grote publiek kenbaar te maken. Het jubileum van de afdeling was een mooie gelegenheid om deze wens te realiseren. Een speciaal in het leven geroepen tentoonstellingscommissie toog reeds in 1987 aan het werk. De aanvankelijke opzet van een overzichtstentoonstelling van het afdelingswerk in het Noordbrabantse Natuurmuseum groeide tenslotte uit tot de tentoonstelling „Archeologie in Midden-Brabant" in het Gemeentearchief Tilburg. Binnen het bredere kader van een algemeen up-to-date archeologisch overzicht namen de door de afdeling behaalde resultaten een markante plaats in.
In de tentoonstelling werd door een evenwichtige opbouw een overzicht gepresenteerd van alle archeologische perioden in Midden-Brabant. Voor de Steentijden betekende dit dat hiervoor geheel uit externe bronnen moest worden geput. De kennis en inbreng van R. Peeters, archief-medewerker, was hierbij onmisbaar. De overige perioden (Bronstijd, IJzertijd, Romeinse tijd en Middeleeuwen) waren vertegenwoordigd door opgravingstekeningen en vondsten van de afdeling, aangevuld met topstukken uit de collectie van het Noordbrabants Museum, de ROB, het Gemeentearchief Tilburg en particulier bezit. Het totaal bood door middel van tekeningen, foto's en vondsten een zo compleet mogelijk inzicht in het leven, wonen en werken van de mens in het verleden. Een inzichtelijke catalogus begeleidde de tentoonstelling.
Al met al werd de bezoeker een beeld geschetst van de huidige stand van het archeologisch onderzoek in Midden-Brabant. De vele, zelfs buitenlandse, bezoekers en hun positieve reacties maken duidelijk dat op een geslaagde jubileumactiviteit mag worden teruggezien.

ROB-onderzoek Goirle, Groote Akkers 1989
De door de ROB rondom de Guido Gezellelaan uitgevoerde opgraving besloeg ca. 1 ha. Aan beide zijden van de weg werd een terrein van 100 x 95 meter blootgelegd. Onder leiding van veldtechnicus G. van Haaff en onder wetenschappelijke verantwoordelijkheid van provinciaal archeoloog, W. J. H. Verwers, werd een laatmiddeleeuwse nederzetting onderzocht. Daar de uitwerking van dit onderzoek nog in volle gang is, wordt hier volstaan met een kort voorlopig verslag.
De begrenzing van de nederzetting kon in het noorden, oosten en zuiden worden vastgesteld; in het noordwesten verhinderde aanwezige bebouwing nader onder-

zoek. De nederzetting was gesitueerd op een dekzandrug die door een ondiepe depressie was omgeven.
De laatmiddeleeuwse nederzetting bestaat uit drie, mogelijk vier kernen, die min of meer in een halve cirkel, met de opening naar het noorden, zijn gegroepeerd. Een erfafscheiding tussen de kernen werd niet aangetroffen. Elke kern was samengesteld uit een woonhuis met een of meerdere bijgebouwen (schuurtjes en spiekers).
De woonhuizen behoorden tot het drieschepige type, dat gekenmerkt wordt door drie of vier paar zware staanders die in grote kuilen zijn ingegraven en in een rechte lijn staan, terwijl zich aan de korte zijde één of een paar palen bevinden. Slechts in enkele gevallen zijn sporen van wandpalen die buiten de gebinten stonden, teruggevonden. De breedte van het huis komt daarmee op ca. 8 meter, terwijl de lengte varieert van 13-21 meter. Bij sommige huizen werden hoekpalen aangetroffen in het verlengde van de rij zware palen, waardoor een rechthoekige plattegrond ontstond.
Eén huisplattegrond was van een afwijkend type: in het midden van de uiterste gebinten stonden zware middenstaanders waardoor een twee-schepige huisplattegrond werd gevormd. De ene korte wand was tapsvormig terwijl de er tegenover gelegen korte wand een min of meer afgerond uiteinde vormde. De afmetingen van dit gebouw bedroegen ca. 13 x 6,5 meter.
De bijgebouwen (schuren) waren niet breder dan 5 meter bij een maximale lengte van 11 meter, waarbij de basisconstructie bestond uit drie tot vijf paar palen met soms in de korte wand een middenstaander. De maten van de meest vier-palige spiekers varieerden van 2 x 2 tot 4 x 4 meter. Aan de hand van de vondsten moet de nederzetting in de 11e-12e eeuw na Chr. gedateerd worden.
Op dezelfde plek werden ook Romeinse bewoningssporen aangetroffen. Van een huis werden de sporen van vijf zware nokbalkdragers teruggevonden. Tussen de derde en de vijfde paal bevond zich een potstal die min of meer vierkant was, met afmetingen van 8 x 8 meter waardoor tevens de breedte van het huis bepaald was. De lengte bedroeg ca. 20 meter. Op ca. 30 meter van het huis bevond zich een waterput. Deze waterput was opgebouwd uit een vierkante constructie van rechthoekige planken die ondersteund werden door vertikaal ingeslagen palen. Uit de waterput kwam een fragment van een houten schijfwiel te voorschijn. De Romeinse bewoning moet in het midden van de 2e eeuw na Chr. gedateerd worden.

AWN-onderzoek Goirle, Groote Akkers 1989
Het bouwrijpmaken van het terrein direkt ten noorden en noordwesten van het door de ROB opgegraven areaal werd door de leden van de AWN-afdeling nauwlettend gevolgd. Met name in de rioleringssleuven kon zodoende de lokatie van de bewoningssporen worden geregistreerd. In overleg met en dankzij financiële steun van de gemeente Goirle kon in het najaar van 1989 een opgraving worden gestart in de noordwesthoek van de zesde fase van het nieuwbouwplan „De Groote Akkers" (afb. 3). Hier vigeerde lange tijd het toponiem „Hondsbosch".
In twee werkputten werd een ca. 1000 m^2 groot terrein opgegraven. Door reeds aangelegde wegen en aanwezige bekabeling kon helaas geen aaneensluitend gebied worden onderzocht. Desalniettemin konden toch de volgende resultaten worden geboekt.
In de werkputten werd een dekzandkopje aangesneden dat aan de zuid- en oostzijde door een ondiepe depressie was omgeven. Aan de west- en noordzijde kon dit niet worden vastgesteld. Het dekzandkopje was oost-west georiënteerd. De depressie waterde op de naar het oosten en zuidoosten gelegen rivier de Leij af. Het dekzand was herkenbaar aan de losse struktuur en de gele kleur van het zand. De depressie had een zware lemige ondergrond die grijsgeel van kleur was. In het profiel van de depressie wezen donkere humeuze lagen op een oude bodem die onder natte omstandigheden moet zijn gevormd. Boven op het dekzandkopje ontbraken deze lagen. Het



3. Goirle, Hondsbosch: overzicht van de belangrijkste grondsporen in de werkputten.
Bij H1: fragment van huisplattegrond uit de IJzertijd
Bij H2: laatmiddeleeuwse huisplattegrond
Bij W: beide laatmiddeleeuwse waterputten
Gerasterd: de relatieve depressie.
Binnen de stippellijnen bevindt zich een concentratie paalsporen zonder duidelijk patroon. De sterretjes geven de waargenomen grondsporen in de rioleringssleuven aan.
Schaal in meters.
Tekening F. van Nuenen.

dekzandkopje heeft in twee perioden bewoning gekend.
De eerste maal vond dat ca. 2000 jaar geleden plaats. Op het naar het zich nu laat aanzien hoogste gedeelte van het zandkopje (ca. 14 meter +NAP) werden, zij het slechts fragmentarisch, sporen van een huisplattegrond aangetroffen. Drie grote paalgaten, op onregelmatige afstanden van elkaar gelegen, maar wel in een rechte lijn, waren de spaarzame relicten van wat eens een groot woonstalhuis moet zijn geweest. Het ging om zware middenstaanders met een diameter van ca. 50 cm. In de doorsnede vertoonden de paalgaten de typerende coupe in de vorm van een pistoolhouderstas. Lengte en breedte van het huis konden echter niet bepaald worden. Herkenbare structuren van bijgebouwen ontbraken eveneens. Enkele vondsten van prehistorisch aardewerk, met name een randfragment met kerfversiering aan de buitenzijde, plaatsen deze bewoning op de overgang van de Late IJzertijd naar de inheems-Romeinse tijd.
Circa 1000 jaar later wordt het dekzandkopje opnieuw bewoond, maar nu iets lager op de zuidelijke flank (13.70 meter +NAP). Aan de rand van een relatieve depressie werd een drie-schepig huis gebouwd in Zuidnederlandse traditie. De constructie bestond uit drie paar zware gebintstaanders die in grote kuilen (diameter van instèek ca. 120 cm) waren ingegraven. Aan de beide korte zijden bevond zich telkens een paar staanders, echter minder zwaar en minder diep ingegraven. De breedte van de gebinten bedroeg ca. 5 meter, terwijl de lengte ca. 15 meter bedroeg. Van de wand werden slechts sporadisch sporen teruggevonden. Een indeling in woon- en stalgedeelte was niet herkenbaar.
Ten oosten van het huis lagen twee waterputten. In beide gevallen ging het om houten boomstamputten met een identieke constructie: twee uitgeholde helften die tegen elkaar waren geplaatst. De bevestiging van beide helften aan elkaar kon niet meer worden bestudeerd. De putten verschilden wel in techniek van aanleg. De oostelijke waterput vertoonde aan de zuidzijde een vrijwel horizontaal verlopende insteek. De put was direkt tegen deze insteek geplaatst. Aan de noordzijde had de insteek een glooiend verloop. Daardoor ontstaat de gedachte dat men beide puthelften vanaf de noordzijde in het gat heeft laten zakken, rechtop tegen de zuidelijke kant heeft gezet en vervolgens het gat vanaf de noordzijde weer heeft dichtgegooid. De westelijke waterput had een symmetrische insteek die naar beide zijden evenveel uitwaaierde. In de insteek waren trapsgewijs oplopende plaggen zichtbaar. Deze put zal in het midden van het gat geplaatst zijn, waarna men het gat geleidelijk rondom dicht heeft gegooid. De plaggen dienden mogelijk ter versteviging van de standplaats tijdens de aanleg van de put.
De vondsten dateren deze bewoning in de 10e-11e eeuw na Chr. Een Karolingisch bolpotje werd onderin een van de waterputten gevonden (afb. 4). Dit kan het begin van de bewoning aangeven.

Waalwijk: onderzoek aan de Grotestraat (afb. 5)

Door de gemeente Waalwijk werd geld beschikbaar gesteld ten behoeve van een archeologisch onderzoek van een braakliggend perceel aan de Grotestraat. Nieuwbouwplannen voor dit perceel betekenden een direkte bedreiging voor het Waalwijkse bodemarchief. Sinds de stadsbrand van 1824, waarbij het toenmalige archief geheel verloren ging, is het bodemarchief de enige bron van informatie omtrent de oudtijdse bewoning. Met het doel hierop enig licht te werpen, werd door de ROB een 5 meter brede proefsleuf over het perceel getrokken. De aangetroffen bewoningssporen, in de vorm van funderingsresten en oude vloertjes, werden door de ROB ingetekend. Op verzoek van de provinciaal archeoloog van Noord-Brabant, W. J. H. Verwers, heeft de AWN-afdeling Midden-Brabant onder leiding van F. van den Dries het noodonderzoek verder afgewerkt. Daarbij stonden twee doelstellingen voorop: een nadere bestudering van de opbouw van de bodem en een ontrafeling van de bewo-

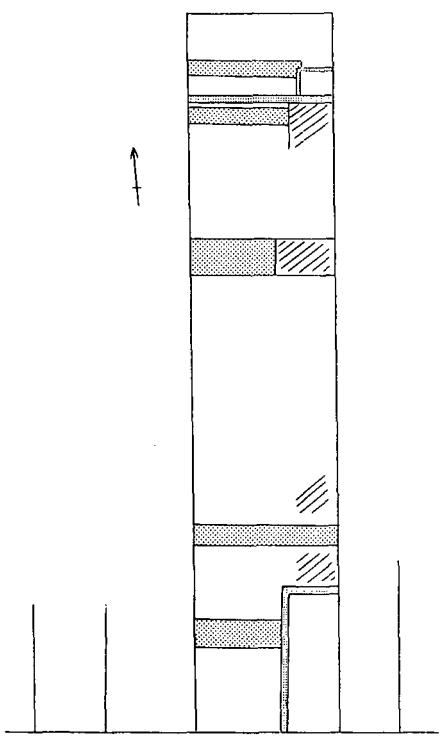


4. Goirle, Hondsbosch: Karolingische bolpot in situ, op de bodem van de westelijke waterput. Foto F. van Nuenen.

ningsgeschiedenis van het betrokken perceel.
In de noord-zuid gerichte proefsleuf werden enkele dwarssleufjes gegraven. Hierin kon, van beneden naar boven, de volgende bodemopbouw worden opgetekend:
- laag 1: de ongestoorde bodem bestond uit schoon geel dekzand; dit is de oost-west gerichte dekzandrug waarop Waalwijk gelegen is; naar het noorden toe helt deze dekzandrug af naar het lagere (rivier)kleigebied.
- laag 2: op het dekzand bevond zich een smalle donkere vettige laag die veel plantenresten bevatte; dit is een restant van een oude bodem die onder natte omstandigheden moet zijn ontstaan.
- laag 3: een brede donkere laag die door mensenhanden moet zijn opgebracht (eerste ophogingslaag); met name in het noorden van de proefsleuf kwamen uit deze laag veel vondsten.
- laag 4: vondstloze laag van vuil zand.
- laag 5-7: lagencomplex bestaande uit afwisselend as- en steenkoollaagjes, puinlagen en laagjes van vuil zand; deze laagjes waren steeds vrij smal en vaak verstoord en vermengd.

Op de eerste ophogingslaag (laag 3) werd in het noorden van de werkput een restant van een fundament aangetroffen. Dit fundament was opgetrokken uit gemetselde breuksteen in het formaat van kloostermoppen (afmetingen 26-27 x 12-13 x 5,5-6 cm). Deze kunnen in de 16e eeuw gedateerd worden en waren mogelijk afkomstig van de rond 1580 vernielde toren van de nu Nederlands Hervormde kerk van Besoyen. Het blootgelegde fundament laat geen uitspraken toe omtrent het bouwwerk waartoe het heeft behoord.
Na afbraak van het bouwwerk werd het perceel opgehoogd en geëgaliseerd, waarna er, nu meer naar de straatzijde, een nieuw gebouw verrees. Van dit bouwwerk werden resten van lemen vloertjes en van vloertjes van ijsselsteentjes teruggevonden. Muurresten die over deze vloertjes waren ge-

bouwd, wijzen op latere verbouwingen. Het is dit bouwwerk dat tot 1975 is blijven bestaan.
De aardewerkvondsten bestaan voor het grootste deel uit rood aardewerk (grapen en vetvangers) en verder steengoed, majolica en pijpaarde. Enkele fragmenten grijs aardewerk werden uit de stort geraapt. Het oudste in context aangetroffen aardewerk kan in eind 16e, begin 17e eeuw gedateerd worden. De overige vondsten, met name steengoed en majolica, zijn 17e-/18e-eeuws. Ondanks de beperktheid van het onderzoek zijn toch enige conclusies te trekken: de aangetroffen vondsten wijzen op enige welstand van de betrokken bewoners; met name de vondst van oesterschelpen wijst op een goed gevulde en smakelijke dis. Ten tweede bevat Waalwijks bodem resten van een niet meer gekend verleden; met name de bewoning uit de 17e- en 18e eeuw lijkt nog goed vertegenwoordigd te zijn. Sporen en resten van oudere middeleeuwse bewoning laten zich in dit gedeelte van de gemeente moeilijk aanwijzen: de enkele niet in context aangetroffen vondsten grijs aardewerk kunnen met ophogingsactiviteiten van elders zijn aangevoerd en hoeven niet op bewoning ter plaatse te duiden. Daarnaast blijft het moeilijk om aan de hand van een zo beperkt onderzoek als het huidige samenhangende conclusies te trekken omtrent vorm en aard van de aangetroffen bewoningssporen: nadere gegevens omtrent indeling van het bouwwerk en functies van de verschillende ruimten ontbreken geheel.



5. Waalwijk, Grotestraat: situering van de AWN-sleuven (grof gerasterd) in de ROB-proefsleuf aan de noordzijde van de Grotestraat.
Fijn gerasterd: funderingsresten.
Gestreept: aangetroffen vloertjes.
Tekening F. van den Dries.

Berkel-Enschot: waarneming in de pastorietuin

Dankzij de vriendelijke medewerking van pastoor De Vries konden in de funderingssleuven voor een annex aan de pastorie van de kerk van Berkel archeologische waarnemingen worden verricht. Door vele recente graafwerkzaamheden, onder andere ten behoeve van een olietank, was de grond sterk verrommeld. In het oostelijk gedeelte van de sleuven was echter een grondspoor waarneembaar dat tot ca. 190 cm onder het maaiveld reikte. De juiste breedte ervan kon niet worden vastgesteld. Onderin het grondspoor bevond zich een donkere humeuze laag; voor het overige bestond de vulling uit sterk verrommelde vuile grond. Enkele 13e-eeuwse scherven van kogelpotaardewerk bevonden zich in de onderste laag. In de verrommelde grond bevond zich recenter materiaal. Waarschijnlijk gaat het om een 13e-eeuwse drenkplaats voor vee, die later met puinafval is dichtgegooid. Dit puin zou afkomstig kunnen zijn van een middeleeuwse kapel die als voorganger van de huidige kerk heeft gefungeerd.

Berkel-Enschot: koninginnedag met een archeologisch tintje

Ter opluistering van koninginnedag 1989 te Berkel-Enschot werd door enkele leden van de AWN-afdeling Midden-Brabant een

archeologisch spreekuur gehouden. Meegebrachte vondsten konden ter determinatie en/of nader onderzoek worden aangeboden. Ook kon men er terecht voor allerlei wetenswaardigheden op archeologisch gebied. Enkele van de aardigste vondsten die op deze dag ter tafel kwamen waren een koperen duit, een zgn. double tournois van rond 1600 en een zilveren munt, een halve Hollandse leeuwendaalder uit 1574.

Tilburg, Oude Waranda: een heerlijk overblijfsel

Recentelijk werd een randfragment van een steengoed-kruik gemeld die gevonden was bij de aanleg van een verdiept parkeerterrein bij de K.U.B. enkele jaren eerder. Op genoemde lokatie werd in de 18e eeuw een lusthof ten behoeve van de Heren van Tilburg en Goirle aangelegd (1710) en uitgebreid (1757). Het randfragment is van grijsbruin hard gebakken steengoed-aardewerk met een fragment van een stempel op de schouderknik. Het stempel is met een blauwe schildering omgeven. Op grond van literatuuronderzoek kan het stempel worden toegeschreven aan CURTRIER, een uit Niederselters afkomstige mineraalwaterfabrikant. Van de van zijn stempel voorziene kruiken zijn vele gevonden bij het archeologisch onderzoek van het kasteel van de Heren van Tilburg en Goirle. Deze stempels werden in het tweede en derde kwart van de 18e eeuw gedateerd (XVIIIbc) met een waarschijnlijke datering rond 1750. Uit historisch onderzoek was duidelijk geworden dat de in 1710 aangelegde lusthof rond 1757 aan de noordzijde werd uitgebreid. Op deze plaats werd genoemd randfragment aangetroffen. Een relatie met het kasteel van Tilburg, welks Heren de opdrachtgevers tot de uitbreiding waren, ligt voor de hand. Maar daarmee is de aanwezigheid van het randfragment nog niet in zijn betekenis duidelijk. Heeft de heer bij een dorstig zomers bezoek aan de werkzaamheden de lege kruik in de struiken gekiept? Of is het door zijn sociale inborst zover gekomen dat hij de opgetrommelde



6. Tilburg, Vlimmenhoefstraat: drie kruiken van Turkse makelij in de tuin van de vinder. Foto F. van Nuenen.

landarbeiders op een hete zomerse werkdag uit eigen voorraad heeft gelaafd? Of is de inhoud een geheel andere geweest dan wat wij nu denken (denk aan de Tilburgse kruikenzeiker)?
Ondanks de vele onbeantwoorde vragen die telkens weer door archeologische vondsten en onderzoek worden opgeroepen, is dit een aardig voorbeeld van hoe archeologische vondsten en historisch onderzoek elkaar kunnen aanvullen.

Tilburg, Vlimmenhoefstraat: allochtone kruiken in een slooppand

De toenemende pluriformiteit van de Nederlandse samenleving heeft niet alleen konsekwenties op maatschappelijk terrein. Ook archeologen kunnen nu en in de toekomst met de gevolgen van dit fenomeen geconfronteerd worden. Een recente vondstmelding uit Tilburg kan dit illustreren.
In een slooppand aan de Vlimmenhoefstraat aldaar werd een drietal kruiken aangetroffen (afb. 6). Via een omweg werden deze kruiken ter determinatie aangeboden. De kruiken waren vervaardigd van oxiderend gebakken aardewerk van een oranjebruine kleur en een grove magering (potgruis). De buitenzijde was glad afgewerkt, maar niet gepolijst. In de binnenzijde waren duidelijke draairingen herkenbaar. De kruiken hadden een S-vormig profiel met een breed plat oor. De hoogte bedroeg ca. 35 cm. Het ging duidelijk om aardewerk dat niet uit Midden-Brabant afkomstig was. Nader buurtonderzoek leerde dat in genoemd pand een Turkse familie heeft gewoond, waarbij de kruiken als tot die kultuur behorend, werden herkend. In grootmoeders tijd werden de kruiken met de hand op de draaischijf vervaardigd, tegenwoordig gaat dat machinaal. De kruiken werden gebruikt voor opslag van onder andere yoghurt en dergelijke. Vele allochtone arbeidskrachten die naar Nederland kwamen, namen dergelijke kruiken mee en verrijkten zodoende het Nederlandse bodemarchief met exotische produkten.

Slotbeschouwing

Het gepast vieren van een jubileum legt een zware druk op de schouders van bestuursleden. De vele activiteiten die gepland worden om het beeld van de afdeling naar buiten te brengen, vergen veel van de vrije tijd van de betrokken bestuursleden. De inbreng van de overige leden wordt dan node gemist waardoor de organisatie op de schouders van weinigen komt te rusten. Daardoor kan er minder tijd besteed worden aan het broodnodige veldwerk. 1989 is wat dit betreft een mooi voorbeeld hiervan. Afgezien van enkele losse meldingen en korte waarnemingen werden slechts twee (nood)onderzoeken door de afdeling ondernomen: een in Goirle en een in Waalwijk. Dat de kwaliteit in deze belangrijker is dan de kwantiteit is buiten kijf. Toch blijft het jammer dat het vele werk door zo weinigen wordt gedragen.

Vincentiuspad 18
5038 SL Tilburg

Noten

1 Alle hierin opgenomen verslagen van jubileumactiviteiten, onderzoeken, waarnemingen en vondstmeldingen zijn gebaseerd op de in het Jaarverslag 1989 van de AWN-afdeling Midden-Brabant opgenomen bijdragen. Geïnteresseerden kunnen een exemplaar van dit Jaarverslag 1989 à raison van f 10,- (incl. verzendkosten) bij de secretaris van de AWN-afdeling Midden-Brabant bestellen. Voor het secretariaatsadres verwijzen wij naar de adressenlijst achterin dit Westerheemnummer.

Junkelmann rides again

S. L. Wynia

Sommigen zal het nog lang heugen, velen hebben er in ieder geval kennis van kunnen nemen. Waar het de Limesrit van Marcus Junkelmann ook aan ontbrak, niet aan belangstelling, zowel van het publiek als ook van de zijde van de pers.
Wat was het geval?
Dr. Marcus Junkelmann, historicus met grote belangstelling voor krijgsgeschiedenis en voor het zo waarheidsgetrouw mogelijk in de praktijk uitproberen van historische zaken, maakte in 1985 met acht medesoldaten - infanteristen - een tocht van Verona naar Augsburg, dat in dat jaar zijn 2000-jarig bestaan vierde, aldus in miniformaat de mars van een Romeins legioen vanuit Italië naar het te veroveren Alpenland imiterend. Twee boeken waren het gevolg, een klein boek waarin verslag gedaan wordt van de ervaringen opgedaan tijdens deze tocht, en een grote publikatie waarin naast de beschrijving van de tocht tegelijkertijd een uitvoerige beschrijving van het Romeinse leger gegeven wordt. De tocht kostte 250000 DM, en dat geeft meteen aan, dat het niet maar zo een tochtje is: het is de organisator bittere ernst. En waar de geschiedenis zich nu eenmaal niet laat herhalen, moeten er compromissen gesloten worden, maar die dienen wel tot het uiterste beperkt te worden. Dus wordt het uniform natuurgetrouw nagemaakt, dus wordt er op Romeinse wijze gegeten, overnacht, na eerst een kampement te hebben ingericht, wordt er wacht gelopen en wat al niet. Anderzijds zijn daar natuurlijk de nodige ontvangsten, de autoriteiten van deze of gene stad die aangedaan wordt, heten de troep welkom, hetgeen toch meestal wel gepaard gaat met het aanbieden van enig voedsel en drank. Daar is verder nu eenmaal de 20e eeuw, dus is er pascontrole



1. AWN-erelid H. Brunsting geeft de Romeinen een kruik geestrijk vocht mee (naar een dia van D. F. Offers, AIVU).

aan de grenzen, waarbij opviel dat de landen met de meeste 20e-eeuwse bureaucratie voor deze gelegenheid de minste paperassen eisten.
Aangemoedigd door het (publicitaire) succes van de mars op Augsburg begon de planning voor een dergelijke tocht, maar dan te paard: een aantal Romeinse cavaleristen maakt een tocht langs de grenzen van het Romeinse rijk. Na een proefrit in Zuid-Duitsland was dit najaar de grens in Nederland, van Katwijk via Valkenburg ZH, Leiden, Alphen, Woerden, Bodegraven, Zwammerdam, De Meern, Utrecht, Vechten, Wijk bij Duurstede, Rijswijk, Maurik, en Kesteren naar Nijmegen aan de beurt. In Duitsland ging de tocht dan via Xanten, Bonn en de Obergermanische Limes (o.a. de Saalburg) naar Aalen, waar het Limesmuseum staat, van waaruit deze tocht geïnspireerd is.
Tot nu toe lijkt alles eenvoudig, het pakte echter anders uit. Grote schuldige is wel het Romeinse rijk, dat niet meer bestaat, waarmee de toentertijd bestaande infrastructuur verdwenen is. Daarvoor in de plaats moesten de plaatselijke organisatoren komen, zo bleek wel snel. Afgezien van eten en drinken voor man en paard dienden er vele andere zaken geregeld te worden, zoals een wapenvergunning, een vergunning om met de paarden in diverse stadscentra te mogen kamperen, toestemming om tijdens het badseizoen op het Haagse strand te mogen rijden, een verklaring waaruit bleek van welke wetenschappelijke en didactische waarde dit optreden wel niet was. In deze zaken bleken de diverse autoriteiten, wanneer ze maar eenmaal te hulp geroepen waren, over een wonderbaarlijk improvisatietalent te beschikken in het voor de Romeinse cavalerie op een welwillende wijze uitleggen van diverse regels en verordeningen. Men moet er echter niet aan denken wat er gebeurd zou zijn zonder deze medewerkende houding. En wie had er rekening mee gehouden dat bij het reserveren van een hoefsmid in het centrum des lands een wachttijd van enkele weken in acht genomen moet worden?
Tochten als deze hebben een wat ambivalent karakter. Enerzijds wordt getracht zo getrouw mogelijk een tocht van een aantal Romeinse cavaleristen gedurende enkele weken te reconstrueren, anderzijds zorgen de tijdens deze tocht gehouden gevechts-



2. Romeinse cavalerie in een Hollands landschap (naar een dia van D. F. Offers, AIVU).

demonstraties soms voor wat kolderieke effecten, zeker wanneer een ruiter in het zand bijt. Ook deze gevechten werden zo realistisch mogelijk uitgevoerd, maar het kwam niet altijd volledig tot zijn recht na een lange dagtocht: de vermoeienis sloeg toe. Waar er een aparte dag voor gereserveerd was, ging het allemaal veel beter. Daarbij komen natuurlijk de gastvrije ontvangsten door ereleden van de AWN en burgemeesters groot en klein, met bijbehorende drankjes. Verder speelt de ambiance een grote rol; de locaties, omzoomd door een in groten getale opgekomen vaak jeugdig publiek zorgden daar wel voor, maar moesten het toch afleggen tegen de bijna beladen atmosfeer die in het deels weer opgebouwde amfitheater van de *Colonia Vlpia Traiana* in het archeologische park bij Xanten tijdens de daar gegeven demonstraties hing. De prijs voor de best geplaatste foto - niet het artikel dus - gaat met ere naar de NRC, die onder de foto van twee Romeinse ruiters aan de vloedlijn van de Noordzeekust de kop „Verkenners aan de grens van het Rijk" had geplaatst, en boven de foto een klein stukje voorzien van de kop „Marine: stuur mariniers naar Golf". De experimentele archeologie heeft momenteel het tij mee, ook op dit onderdeel: overal worden legertjes of afdelingen daarvan gevormd, de *Ermine Street Guard* als oudste en bekendste. Numeriek haalt Junkelmann's *Ala II Flavia* het nog niet, maar wanneer de prijs van de Camargue-paarden wat wil zakken zie ik nog wel eens een gecombineerd optreden, een gevecht van infanterie tegen cavalerie, in het verschiet. Aardige slotopmerking: de reacties van de Nederlandse bevolking waren vrijwel uitsluitend positief, „maar toen we weer in Duitsland waren, kwamen er weer vervelende opmerkingen". Aldus opgetekend uit de mond van een der heren cavaleristen in Xanten.

Literatuur

Junkelmann, M., 1990. *Muli Mariani. Marsch in römischer Legionarsrüstung über die Alpen.* (Schriften des Limesmuseums Aalen 36). Stuttgart.

Junkelmann, M., 1986. *Die Legionen des Augustus.* (Kulturgeschichte der antiken Welt 33). Mainz.

Junkelmann, M., 1989. *Römische Kavallerie - Equites Alae.* (Schriften des Limesmuseums Aalen 42). Stuttgart.

Junkelmann, M., 1990. *Die Reiter Roms. Teil I: Reise, Jagd, Triumph und Circusrennen.* Mainz.

AIVU
De Boelelaan 1105
1081 HV Amsterdam

Schatgraverij met de metaaldetector

Peter W. van der Zwaal

Het artikel van Jurjen Bos in *Westerheem* XXXIX (1990) no. 4 maakt wederom duidelijk dat het gebruik van metaaldetectoren veel emoties los maakt.
Ik herinner mij nog uit de tijd dat ik secretaris van de AWN was, dat de voorzitter van de AWN ter gelegenheid van het 35-jarig bestaan van de AWN een toespraakje hield en daarin terloops het gevaar van metaaldetectoren noemde. Het ANP - zich kennelijk bewust van de nieuwswaarde van juist díe uitspraak - pikte die ene zin eruit. Dat werd in de kranten opgenomen en was voor de voorzitter van de Coinhunters reden om een kwaaie brief naar het hoofdbestuur van de AWN te zenden. De ruzie kon gesust worden maar de discussie waar de voorzitter met zijn toespraak om vroeg is er nog niet gekomen.
Ik hoop dat de knuppel die Jurjen Bos in het hoenderhok gegooid heeft tot een inhoudelijke discussie leidt die gevolgen heeft voor het te voeren beleid.

Mentaliteit
Over het vrije gebruik van graafmachines maakt niemand zich erg druk. Toch is er relatief meer schade aangericht met graafmachines dan met de metaaldetector. Het is, denk ik, niet in de eerste plaats de aangebrachte schade die de metaaldetector in de kring van de archeologen een slechte naam geeft.
De schade die een graafmachine aanricht, is doorgaans onbedoeld, in dienst van een hoger - economisch - belang. De beschadiging door de man of vrouw die in het weekend met de metaaldetector op stap gaat is echter gemakkelijk te vermijden, het dient slechts het plezier van de gebruiker, nogal eens op zoek naar materieel gewin. Het gebruikte hulpmiddel (de metaaldetector) is daarbij niet het belangrijkste, het gaat vooral om doel en mentaliteit.
In feite gaat het hier om een ouder probleem in een nieuw electronisch jasje: schatgraverij. Er is niet zoveel verschil tussen de deftige dames en heren die in de 19e eeuw, gewapend met een prikstok, urnen gingen steken en de mannen en vrouwen die nu met de metaaldetector het veld in gaan. Het verschil zit in de omgeving, in **òns** dus. **Wij** vinden dat je dat niet doet, en gelukkig delen velen - waaronder de wetgever - deze mening met ons. Het archeologische erfgoed is al zo beschadigd, dat je wat er nog over is zo goed mogelijk beschermt of desnoods wetenschappelijk verantwoord opgraaft. Voor sommige amateur-archeologen komt er misschien ook wel enige teleurstelling bij en wie weet verborgen jaloezie. De amateur immers werkt uit idealisme en doet afstand van zijn vondsten. De schatgraver - met of zonder detector - is een ontkenning van dit idealisme en wordt (schijnbaar?) alleen gedreven door materialisme. Dit laakbare materialisme verontwaardigt veel amateur-archeologen meer dan sommige beroepsmatig bij de archeologie betrokkenen, tenminste als ik mij de tamme reacties herinner van menig officiële vertegenwoordiger van de Rijks-

Wie volgt?
De redactie van Westerheem is buitengewoon tevreden over het feit dat het artikel van Jurjen Bos over metaaldetectie inderdaad een aanzet tot een discussie bleek te zijn. P. W. van der Zwaal, P. de Gruijl en W. J. H. Willems (directeur ROB) hebben naar aanleiding van voornoemd artikel gereageerd. De discussie is onzes inziens nog niet gesloten. Wie volgt?

dienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek. Ik vind het ook tekenend dat de discussie gevoerd wordt in *Westerheem* en niet in het *KNOB-bulletin,* het officiële orgaan van de ROB!

De Rijksdienst

Dit brengt mij op een punt in het artikel van Bos dat ik onderbelicht vind, namelijk het standpunt van veel van zijn vakbroeders. In de praktijk blijkt dat er wel eens samenwerking plaats vindt tussen (provinciaal-) archeologen en schatgravers met of zonder metaaldetector. Hun argument is valide: „als ik niet samenwerk, gaan ze toch hun gang en kom ik de gegevens helemaal niet te weten. Nu verlies ik weliswaar belangrijke vondsten, maar verkrijg ik de kans op een vondstmelding". Toch houdt deze samenwerking een legalisering van hun praktijken in en is het een frustratie van menig eerlijke amateur. Dat is natuurlijk helemaal het geval wanneer uit het bodemarchief geroofde vondsten aangekocht worden door bijvoorbeeld (rijks-) musea of dezelfde ROB!

Ook het officiële standpunt van de Rijksdienst betreffende de relatie met amateurs („wij geven de georganiseerde amateur (AWN) geen voorkeurspositie") is zonder meer begrijpelijk, maar heeft op den duur een ondermijning van het werk van de Rijksdienst tot gevolg. De opstelling werkt namelijk een oncontroleerbare versnippering in de hand, want waarom zou je je aansluiten bij - bijvoorbeeld - de AWN?, de Rijksdienst helpt toch iedereen.

Een belangrijk beleidsinstrument wordt zo door de Rijksdienst niet ontwikkeld. De inwijding in de ongeschreven regels zoals dat in verenigingen plaats vindt, wordt nu een taak van de Rijksdienst en blijft in de praktijk achterwege. Sociale controle en frontvorming ontstaan nu in mindere mate en het terrein wordt vrij gemaakt voor de malafide gebruiker van het bodemarchief.

Het Openbaar Ministerie

Er is nog een punt dat Bos over het hoofd ziet: de frustrerende activiteiten van het Openbaar Ministerie en de rechter. De wet stelt de overtreder stevige straffen in het vooruitzicht, maar in de praktijk vervolgt de OM zelden en worden de meeste zaken geseponeerd. Toen het ruim een jaar geleden in het Haagse toch tot een rechtszaak kwam werd de verdachte vrijgesproken. Elders is een vonnis gewezen waarbij een boete werd opgelegd, maar de boete was relatief laag (f 500,-). Een professioneel schatgraver kan ze beschouwen als een klein bedrijfsrisico.

Drie-sporen-beleid

Een „visakte" voor metaaldetectoren is in het geheel geen oplossing. Het legaliseert de activiteiten van malafide gebruikers van de metaaldetector eerder, dan dat het die beperkt. Een aanpak van de metaaldetector als zodanig is onjuist omdat het een vorm van symptoom-bestrijding is. Het probleem dat we willen aanpakken is niet de metaaldetector, maar het beschadigen van een deel van het cultureel erfgoed. We willen dat iedereen overtuigd wordt van de waarde van goed archeologisch onderzoek. Om dat te bereiken wil ik een drie-sporenbeleid voorstellen: opvoeding, belangenbundeling en repressie.

Allereerst moet aan het grote publiek duidelijk gemaakt worden dat archeologie leuk en waardevol is, dat het zonde is om dingen te beschadigen. Een goed teken is dat hiervoor recent het Archeologisch Informatie Centrum van RMO en SNA is opgericht. Het is natuurlijk ook een taak van de ROB. Misschien dat uit deze organisaties een actieplan kan komen, gericht op een bewustwording en een geleidelijke mentaliteitsverandering.

Op kortere termijn kan al wat gedaan worden aan de organisatiestructuur van de Nederlandse archeologie. Ik denk dat het van groot belang is om individuele activiteiten te bundelen. In de grotere verenigingen kunnen, zoals boven betoogd, mensen die actief willen zijn op het gebied van de archeologie de regels en de technieken leren en is continuïteit beter gewaarborgd. Ook is sociale controle beter mogelijk. Hier ligt een taak voor de ROB, maar evenzeer voor de besturen van de

grotere verenigingen zoals Coinhunters, NJBG, AVL en AWN. Misschien kan vanuit de SNA het initiatief genomen worden, alhoewel de slagvaardigheid van deze instelling niet groot is.
De beroepsarcheologen moeten helpen het aantrekkelijk te maken dat mensen zich aansluiten bij deze verenigingen. Op den duur zullen ze er voordeel van hebben. Ik zou mij kunnen voorstellen dat alleen de bij grotere verenigingen of een federatie aangesloten amateurs toestemming krijgen om op zaterdag te gaan graven. Als men steun wil hebben bij de verwerking van gegevens wordt allereerst verwezen naar de grotere verbanden. Een „ontmoedigingsbeleid" dus voor de individuele graver.
Op korte termijn zullen de (beroeps)archeologen vooral op provinciaal en gemeentelijk niveau afspraken moeten maken over het omgaan met schatgravers. Alhoewel ik principieel een zo sterk mogelijke bescherming van het bodemarchief voorsta, kan ik mij voorstellen dat de suggestie van Jurjen Bos om de bouwvoor vogelvrij te verklaren voor schatgravers met een metaaldetector een werkbaar alternatief oplevert. Het meest wezenlijk is immers dat er een hanteerbare gedragscode voor het gebruik van het bodemarchief komt.
In ieder geval moet men eens te rade gaan bij Engelse collega's in *the Council for British Archaeology*. Men heeft daar veel - slechte - ervaringen met het „wild" gebruik van de metaaldetector.
Alle voorlichting en organisatie ten spijt zullen er mensen zijn die systematisch het bodemarchief beschadigen. Tegen deze mensen zal het OM moeten optreden. Het lijkt daarvoor wel nodig dat er beleidsvoorlichting aan deze specifieke groep ambtenaren plaatsvindt. Aan de archeologen zal uitgelegd moeten worden welk soort bewijsmateriaal nodig is om een zaak te hebben, de Officieren van Justitie zal duidelijk gemaakt moeten worden dat het wetenschappelijk belang van grondsporen wellicht groter is dan het wetenschappelijk belang van een schets van „De Aardappeleters". Zij zullen iets moeten weten over de werkwijze van de archeologen.
Hier ligt een belangrijke taak voor met name de SNA, het forum van allen die bij het bodemarchief betrokken zijn.

Een jubileum studiedag?
Tot slot nog dit.
Een discussie als deze in Westerheem is pas nuttig, wanneer ze gevolgd wordt door beleidsbeslissingen. Daartoe moet de discussie ook op andere plaatsen gevoerd worden: in de besturen van de grotere verenigingen, in de universitaire instituten, in de kring van het Convent van Gemeentelijke Archeologen, in het bestuur van de SNA, in de burelen van de Rijksdienst en ten departemente. Wellicht kan de laatste een paragraaf opnemen in het „deltaplan voor het cultuurbehoud".
Gelukkig zijn de meeste betrokkenen lid van de AWN. Zij kunnen dus kennis nemen van de discussie. Misschien is het een taak van het hoofdbestuur van de AWN de discussie levend te maken door alle partijen uit te nodigen voor een studiedag, misschien een aardig idee voor het 40-jarig bestaan.

Lepelaarsingel 388
3136 PK Vlaardingen

Reactie op het artikel van Jurjen Bos over metaaldetectie

P. de Gruijl

Tot mijn niet geringe vreugde blijkt het toch mogelijk te zijn het fenomeen metaaldetectie binnen de archeologie genuanceerder te benaderen dan de laatste maanden gebruikelijk leek te worden, getuige het artikel van Jurjen Bos in *Westerheem* XXXIX (1990) no. 4. Hij signaleert dat hoog oplopende emoties een heldere kijk op de gang van zaken tussen archeologie enerzijds en metaaldetectie anderzijds behoorlijk kunnen vertroebelen en bepleit helderheid in de positie en status van het pieperdom. Voor dit laatste lijkt de tijd inderdaad meer dan rijp. Hoewel ik allerminst pretendeer een oplossing voor de geschetste problematiek te bieden, maak ik hierbij wel van de gelegenheid gebruik om op een aantal genoemde aspecten wat dieper in te gaan.

De kern van het uiteindelijk overwegend positief oordeel dat Bos de metaaldetectie toebedeelt wordt gevormd door zijn mening dat de „piepers" bijdragen leveren aan een verrijking van het cultuurbegrip. Tevens is hij van mening dat de Monumentenwet van 1988 zodanig dient te worden geïnterpreteerd dat bij een zoeken naar archeologica in de bouwvoor geen sprake is van het veroorzaken van bodemverstoring[1]. Wel wordt gesteld, dat iedere detector-amateur zich moet houden aan de regels zoals gesteld in de Monumentenwet, alsmede aan een aantal gedragsregels. De opvattingen van de auteur omtrent het zoeken in een bouwvoor lijken echter binnen het officiële archeologische circuit niet onomstreden, getuige onder andere de onlangs door de archeoloog van Flevoland geslaakte en door Bos gesignaleerde noodkreten[2].

Aan zijn opmerkingen over het zoeken met detectieapparatuur in de bouwvoor van een akker valt nog het nodige toe te voegen. Ik ben het volledig met Bos eens wanneer hij opmerkt dat hierbij het optreden van bodemverstoring niet waarschijnlijk is. Er zijn echter nog meer terreinen waar de „pieper" belangstelling voor koestert, terreinen waar de kans op een mogelijke bodemverstoring nihil is te noemen. Een paar voorbeelden. Wanneer grond, afkomstig uit een oude stadskern zonder omhaal met behulp van een dragline in vrachtwagens wordt gestort en vervolgens op een daartoe bestemd terrein wordt gedeponeerd, bevindt deze grond zich, op zijn zachtst gezegd, niet geheel meer in oorspronkelijke staat. Het graafwerk dat de „pieper" vervolgens verricht vermag derhalve geen enkele andere schade meer aan te richten dan aan diens uitrusting en kleding, wanneer de grond het totaalgewicht van de betrokkene niet adequaat meer weet te dragen. Hetzelfde geldt voor grond die afkomstig is van baggerwerkzaamheden. De in de grond aanwezige scherven en voorwerpen zijn door de verstoring van de bodem meestal volledig uit hun archeologische context geraakt. De winst die de „pieper" met zijn zoekwerk kan opleveren is niet onbetekenend. Wanneer hij er niet zou zijn, zouden vele interessante voorwerpen waarschijnlijk voorgoed verloren zijn gegaan - meer „verlies van informatie dan winst" derhalve om de terminologie van Bos te hanteren. Hierbij kan nog worden opgemerkt dat de gemiddelde archeoloog te weinig tijd lijkt te hebben om op dergelijke terreinen activiteiten te kunnen ontplooien.

De handel in „piepvondsten" is een bekend fenomeen. Bos is hier niet gelukkig mee. In zijn artikel wekt hij echter, naar ik aanneem onbedoeld, de indruk dat dit vooral is omdat de rechten van de eigenaar van de grond waarin de vondst werd gedaan nogal eens - maar gelukkig lang niet altijd - met voeten worden getreden. Wij dienen ons echter te realiseren dat het aankopen van vondsten door musea ook valt te kwalifice-

ren als een vorm van handel, en dat de aankopende instanties op deze wijze hun collecties meermalen met interessante objecten hebben kunnen aanvullen. Bovendien worden regelmatig schenkingen door detector-amateurs gedaan of worden vondsten in bruikleen aan musea of andere instellingen afgestaan om te worden tentoongesteld of bestudeerd.

Bij aankoop door een museum zal de vondst in de meeste gevallen zijn eindbestemming hebben gevonden. Er heeft zich echter gedurende de laatste jaren een uitgebreide privéhandel in „piepvondsten" ontwikkeld, waarin soms behoorlijke bedragen omgaan. Bij deze handel fungeren vaak tussenhandelaren die zorgen voor het opdrijven van de prijzen van allerlei objekten. De uiteindelijke bestemming van de voorwerpen onttrekt zich dan aan onze waarneming, en nader onderzoek is niet meer mogelijk. Sommige speurneuzen definiëren een metaalvondst direct in termen van de veronderstelde tegenwaarde in pecunia, en ik neem aan dat Bos mede op deze groep doelt wanneer hij spreekt over „boosdoeners" die „criminele metaaldetectie" bedrijven. Tegen de handel op zich kan moeilijk worden opgetreden, maar ook de wenselijkheid hiervan staat voor mij niet bij voorbaat vast. Anders wordt het echter, wanneer piepers zich met hun apparatuur gaan begeven op terreinen waar op hun aanwezigheid geen prijs wordt gesteld of ronduit is verboden. Het blijkt helaas ook voor te komen, dat detectorbezitters worden aangetroffen op terreinen waar archeologische werkzaamheden worden uitgevoerd of op terreinen die de status van archeologisch monument bezitten. Over deze en andere fenomenen heb ik recentelijk in een artikel in de *Coinhunter*, het tijdschrift van de *Coinhunter Company*, mijn zorg uitgesproken[3].

De *Coinhunter Company* is de enige landelijke vereniging van detector-amateurs in Nederland, met een ledental van boven de 1200. Het totale aantal in gebruik zijnde detectors wordt geschat op meer dan 20.000, zodat mag worden geconstateerd dat de organisatiegraad binnen het detectorwereldje, ondanks een snelle groei van het ledenbestand, nog niet buitengewoon hoog is. De vereniging stimuleert een verantwoord gebruik van de metaaldetector en biedt de serieuze beoefenaar van de metaaldetectie een schat aan informatie over metalen voorwerpen in het kwartaalblad, de reeds gememoreerde *Coinhunter*. Hierin doen de leden verslag van hun ervaringen en vondsten. In een speciale rubriek worden vragen van leden omtrent determinatie van bijzondere en minder bijzondere vondsten beantwoord, en het komt herhaaldelijk voor dat in het blad melding wordt gemaakt van een speciale vondst die zijn weg naar de ROB heeft gevonden. De vereniging roept ook regelmatig de leden op om vondsten te melden bij de daartoe geëigende instanties. Herhaaldelijk wordt gewaarschuwd verre te blijven van monumenten, hier te definiëren als de door de Minister aangewezen „terreinen welke van algemeen belang zijn wegens daar aanwezige zaken", in casu bodemsporen, voorwerpen en wat dies meer zij, en te allen tijde toestemming te vragen voordat op een zeker terrein gezocht gaat worden[4]. Zoals hierboven werd gemeld, is het aantal niet georganiseerde detectorzoekers ruim in de meerderheid. De veronderstelling lijkt gewettigd dat de gedragscode die de vereniging hanteert voor deze categorie een onbekend fenomeen is[5]. Ook vraag ik me sterk af in hoeverre de regels die de wet stelt bekend zijn bij de argeloze zoeker, die er op een zondagmiddag op uit trekt om op een akkertje of waar dan ook in alle rust zijn ontspanning te zoeken. De onbekendheid met deze regels zal niet worden opgelost met het verlenen van een piepakte. Het verdient mijns inziens aanbeveling bij iedere nieuw afgeleverde detector een brochure te voegen waarin de regels der wet en de gedragsregels helder en overzichtelijk staan vermeld. Hier ligt een schone taak voor de importeurs. Overigens wordt hierin door diverse importeurs, zij het summier, reeds voorzien. Wetsovertreders worden momenteel niet volgens eenduidige richtlijnen aangepakt. De politie blijkt ook, naar ik heb vernomen, in die



Ontspannende uurtjes . . . *(foto H. Hasselt)*

gevallen waarin haar aanwezigheid gewenst is, lang niet altijd overal consequent op te treden, naar het zich laat aanzien mede door de lage prioriteit die aan de problematiek wordt toegekend. Deze onduidelijkheid dient zo spoedig mogelijk te verdwijnen en plaats te maken voor een consistent vervolgingsbeleid, waarin aan zowel de archeoloog als de goedwillende detector-amateur recht wordt gedaan.

Waarom ben ik voorstander van het detectorzoeken? Het verschaft de zoeker een aantal ontspannende uurtjes zonder dat er schade op of aan een terrein wordt aangericht, tenminste wanneer de zoeker zich houdt aan een aantal (gedrags)regels. Het aantal vondsten is de laatste jaren door het toenemend detectorgebruik en door voortdurende verbetering van de apparatuur sterk gestegen, waardoor ongetwijfeld veel voorwerpen van de ondergang zijn gered. Een grote groep van welwillende detector-amateurs heeft door de vondsten van de laatste jaren bijdragen geleverd aan de vergroting van de historische kennis. Gedreven door nieuwsgierigheid hebben vele zoekers via zelfstudie en eigen onderzoek hun kennis omtrent het verleden uitgebreid, hierbij ondersteund door de *Coinhunter Company*. Helaas moet echter tevens worden gesignaleerd dat niet alle eigenaars van een metaaldetector het even nauw nemen met de interpretatie van de wet. Door het onduidelijke politiebeleid ten opzichte van de overtreders van de Monumentenwet en het nagenoeg ontbreken van jurisprudentie op het gebied van het gebruik van de metaaldetector is een consequent vervolgingsbeleid landelijk gezien nog een fictie. Zelfs over de definitie van de begrippen „bodemverstoring" en „graafwerk" bestaat geen eenduidigheid. Het proces tegen een Haagse detector-amateur biedt hiervan een fraai voorbeeld. De man, lid van de *Coinhunter Company*, was aanvankelijk veroordeeld tot een boete wegens het zoeken op een terrein in Den Haag waar sleuven waren gegraven voor het leggen van kabels. Uiteindelijk werd hij in hoger beroep vrijgesproken, mede op grond van het argument dat de graafmachine het eigenlijke graafwerk had verricht[6].

Niemand is gebaat bij een situatie waarbij archeoloog en detector-amateur elkaar in de haren vliegen. Op diverse plaatsen in den lande is reeds sprake van een goede samenwerking tussen beide sectoren. Een open dialoog, ontdaan van de beladen termen waarmee de discussie de laatste tijd in toenemende mate gevoerd werd, vormt hiertoe een aanzet. Het initiatief van archeoloog Bos verdient dan ook alle lof. Laten we hopen dat zijn objectiverende benadering een aanzet vormt tot een betere verstandhouding tussen alle betrokkenen.

Noten

1 Supplement Monumentenwet, art. 1.1. h.
2 *The Coinhunter* no. 33 (1990), p. 12-13.
3 Gruijl, P. de, 1990. Hobby op de helling? *The Coinhunter* no 35, p. 8-9.
4 Omschrijving als bedoeld in de Monumentenwet 1988, art. 2.
5 *The Coinhunter* no. 35 (1990), p. 9.
6 *The Coinhunter* no. 31 (1989), p. 9-10.

Max Havelaarburg 3
2907 HH Capelle a/d IJssel

Met de detector het bos in

W. J. H. Willems

Na de bijdragen van J. M. Bos en vooral de reactie daarop van P. W. van der Zwaal in dit blad[1] lijkt het mij nuttig om enige kanttekeningen te plaatsen. Geen uitvoerige reactie dus. Dat is ook niet nodig, want de beide auteurs hebben de bezwaren die kleven aan het gebruik van metaaldetectoren door zogeheten detectorzoekers uitstekend verwoord. Ik heb daar niet zo veel aan toe te voegen: het moet niet en het mag ook niet. Beide auteurs plaatsen bij hun betoog echter een aantal opmerkingen waar ik voor alle duidelijkheid, en meer als aanvulling dan als kritiek, nader op in wil gaan.
Allereerst de door Bos genoemde „discussie" over metaalvondsten in de bouwvoor. Van enige discussie op dit punt is - gelukkig maar - geen sprake. De Monumentenwet van 1988 is heel duidelijk, althans voor juristen. Opgraven mag alleen met vergunning, en opgraven is juridisch gezien alle werk dat wordt verricht met het doel het opsporen of onderzoeken van monumenten waardoor verstoring van de bodem optreedt. De denkfout die bijna alle beroeps- en vrijetijdsarcheologen maken (ikzelf tot voor kort incluis) is dat ze het archeologische begrip „geroerde" of „verstoorde" grond associëren met de juridische terminologie. Die is echter veel eenduidiger, want de „bodem" waarover in de wet wordt gesproken is eenvoudigweg alles wat zich onder het oppervlak bevindt. Of dat nu 3 cm of 3 m is doet er niet toe, en het is al helemaal niet relevant in welke „laag" iets zich bevindt.
Er is dus geen enkele ruimte voor discussie over deze kwestie, en dat is maar goed ook. Elke onduidelijkheid zal immers prompt worden benut om de wet te overtreden of te ontduiken[2]. Zelfs op punten waar de Monumentenwet heel duidelijk is wordt soms onduidelijkheid geschapen. Een navrant voorbeeld is het staaltje van krom redeneren dat in de reactie van De Gruijl wordt geleverd. Daarin wordt in feite gesteld dat de detectorzoekers niets verkeerds doen als ze maar wegblijven van beschermde archeologische monumenten (hoe zouden ze van die bescherming kunnen weten?) en als ze maar om „toestemming vragen" (aan wie?). Wat er had moeten staan is dat ze niets verkeerds doen wanneer ze niet opgraven, want dáár gaat het om. Wie zonder vergunning opgraaft is strafbaar. Op de vraag hoe erg het is wanneer dat tòch gebeurt, geeft de wet ook een duidelijk antwoord: het is een misdrijf (althans voor de lezer van dit stuk die tot hier is gevorderd: als u het niet gelezen had dan had u zich nog op onwetendheid kunnen beroepen en u aan een overtreding schuldig gemaakt!).
Natuurlijk ontstaat, zoals bij elke wet, een bepaalde praktijk waarin die wet wordt uitgevoerd. Van der Zwaal wijst daar terecht op. De archeologen van de ROB en de gemeente-archeologen kunnen in hun werk nu niet bepaald de hoogste prioriteit leggen bij het rapporteren van misdrijven tegen de Monumentenwet. Als ze dat al doen, en dat gebeurt alleen in zeer zware gevallen of door een toeval (een „heterdaadje"), dan blijkt in veel gevallen dat het Openbaar Ministerie en de rechter de ernst van de zaak onderschatten. Kortom: een bron van frustratie.
Ik kan mij voorstellen dat een dergelijke frustratie ook wordt gewekt bij amateur-archeologen (de zogenaamde coinhunters reken ik niet tot deze groep). Volgens Van der Zwaal, en ik geloof dat hij daarin gelijk heeft, wordt die onvrede nog versterkt wanneer bonafide amateurs constateren dat door beroepsarcheologen wordt samengewerkt met „detectorpiloten". Dat is begrijpelijk. De slechte ervaringen zijn zo algemeen dat ik me persoonlijk goed kan vinden in de stelling dat een detectorzoeker onbetrouwbaar is tenzij het tegendeel is bewezen. Maar dat mag niet verhelen dat er wel degelijk ook heel wat amateur-archeo-



Detectorzoeker aan het werk. *(foto H. Hasselt)*

logen zijn die met een detector werken en dat doen in (soms heel nauwe) samenwerking met tot opgraven bevoegde instanties. Die samenwerking is in wezen niet verschillend van de manier waarop in Nederland traditioneel, en naar mijn mening met groot succes, wordt samengewerkt tussen beroeps- en vrijetijdsarcheologen. Kortom, ik onderschrijf de stelling van Bos dat bij polarisatie tussen goedwillenden niemand is gediend maar ik durf bovengenoemde stelling over detectorzoekers hier gerust op te schrijven omdat ik er zeker van ben dat geen enkele bonafide amateur-archeoloog-met-detector er zich door aangesproken zal voelen.

Met dat al is er echter nog geen oplossing voor de problematiek van het vervolgingsbeleid. Ik zie een dergelijk beleid onder de huidige omstandigheden ook niet echt van de grond komen. Het zal een kwestie van *ad hoc* acties blijven. Gelukkig ligt een structurele oplossing in het verschiet. Momenteel wordt door een commissie van de Raad van Europa in Straatsburg gewerkt aan een nieuwe „Europese Conventie inzake het Archeologisch Erfgoed", ter vervanging van de sterk verouderde Conventie van Londen uit 1969[3]. De commissie is nog volop in discussie over een aantal artikelen die in die nieuwe conventie moeten komen, maar als Nederlands vertegenwoordiger heb ik met genoegen geconstateerd dat er op een aantal punten volstrekte unanimiteit bestaat. Één van die punten is een verbod op metaaldetectoren. De „muntenjagers" die als zwermen sprinkhanen overal in Europa het bodemarchief plunderen, zijn alleen op deze wijze in toom te houden. Enkele landen lopen overigens al op deze ontwikkeling vooruit. Goede voorbeelden zijn recente wetten in Frankrijk[4] en in Oostenrijk[5].

Ik verwacht dat het probleem van de schatgraverij eenvoudiger te hanteren zal zijn wanneer de regels uit de nieuwe conventie in Nederland in werking treden. Er hoeft dan immers geen juridisch sluitend bewijs meer te worden geleverd dat iemand gegraven heeft. Het gebruik of zelfs het bezit van een detectie-apparaat is al strafbaar. De oplossing voor de relatief beperkte groep

van beroepsarcheologen en bonafide amateurs om van een detector gebruik te maken is heel simpel: geen „visacte" à la Bos, maar een „vuurwapenvergunning", een bijzondere vergunning die alleen in speciale situaties wordt verleend. Het zal nog wel even duren voor het zover is. In de tussentijd, maar ook daarna, lijkt het mij een goed idee om een beleid te voeren zoals dat door Van der Zwaal wordt gepropageerd. Daarover, tot slot, nog enkele opmerkingen.

Beroepsarcheologen, en zeker de wetenschappelijke medewerkers van de ROB, zullen graag samenwerken met iedereen die zich wil inzetten voor het behoud en onderzoek van het bodemarchief: in georganiseerd verband maar ook daarbuiten. Het is echter wel degelijk zo dat bundeling van krachten in organisaties als de AWN, AVL of NJBG zeer wordt gewaardeerd[6]. Ook de activiteiten tot verdere scholing van de leden van deze verenigingen worden door de ROB en door de universitaire instituten metterdaad ondersteund. Voorlichting en bundeling van krachten zijn in veel opzichten nuttig en belangrijk.

Een goed vervolgingsbeleid gericht tegen schatgravers is, zoals gezegd, moeilijk uit te voeren onder de huidige omstandigheden. Maar ik ben het er mee eens dat het beter kan. Wat in dit verband zeker niet buiten de discussie moet blijven is het aankopen van uit het bodemarchief geroofde vondsten. De ROB doet dat zeer beslist niet (in tegenstelling tot wat Van der Zwaal veronderstelt), maar heeft in zekere zin een gemakkelijke positie. Het is immers niet de taak van de ROB maar van de diverse musea om voorwerpen voor het nageslacht te bewaren. Er zijn ongetwijfeld situaties waarbij inhoudelijk sterk gemotiveerde directeuren of conservatoren zich tot handelingen laten verleiden die juridisch als heling zouden kunnen worden gekwalificeerd. Begrijpelijk, maar fout, al gebeurt het uit de beste motieven. Ook hier zal een consistent beleid moeilijk te bereiken zijn, maar nodig is het wel! De rol van musea en handel in bodemvondsten is te vergelijken met die van dierentuinen en de handel in zeldzame diersoorten. Enerzijds wordt een kwalijke praktijk in stand gehouden, anderzijds wordt er een veilige haven en bovendien een educatief centrum mee gecreëerd. Toch zal geen enkele dierentuin meer zaken doen met louche importeurs van allerlei beesten. Een stelsel van regels en algemeen aanvaarde normen, intensievere samenwerking en, niet te vergeten, een kritische publieke belangstelling hebben daar bereikt wat ook in de archeologie tot stand zou moeten komen.

Noten

1 Bos, J. M., 1990. Constructieve en criminele metaaldetectie: aanzet tot een discussie, *Westerheem* 39, 169-172; P. W. van der Zwaal in deze aflevering.

2 Zie het commentaar van De Gruijl (in dit nummer) over de zaak van de Haagse coinhunter, die blijkbaar van een veroordeling werd gered doordat er grond *op* de bodem lag.

3 Conseil de l'Europe, Série des Traités européens, No. 66.

4 Hier is zelfs een speciale wet gemaakt die het gebruik van metaaldetectoren verbiedt, de „Loi no. 89-900 du 18 décembre 1989 relative à l'utilisation des détecteurs de métaux". *Journal officiel de la République Française,* 19 décembre 1989, 15739.

5 De bepalingen zijn opgenomen in paragraaf 11, art. 8 van het '473. Bundesgesetz vom 5. Juli 1990, mit welchem das Bundesgesetz betreffend Beschränkungen in der Verfügung über Gegenstände von geschichtlicher, künstlerischer oder kultureller Bedeutung (Denkmalschutzgesetz) geändert wird". *Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich* 1990, 190. Stück. De wet treedt per 1 januari 1991 in werking.

6 Zie ter illustratie Engelen, F., 1990. Vijftien jaar archeologische vereniging Limburg, *Archeologie in Limburg* 43, 278-280 met een verslag van de ondergang van de AWL en de nieuwe bundeling van krachten in de AVL. De toenmalige provinciaal archeoloog van Limburg, J. H. F. Bloemers, en de Heerlense gemeente-archeoloog J. Jamar, hebben zich daar zeer voor ingespannen.

ROB
Kerkstraat 1
3811 CV Amersfoort

Kort archeologisch nieuws

Informatiepaneel bij Ridderhofstad Vleuten
De provincie Utrecht wil archeologie bereikbaar maken voor een breder publiek. Eén van de middelen is een reeks informatiepanelen bij archeologische monumenten, waarvan er de komende jaren in samenwerking met de ANWB vier tot vijf per jaar zullen worden geplaatst.
Het eerste informatiepaneel kwam bij de plek waar ooit de Ridderhofstad Vleuten stond; het is 1 augustus jl. onthuld.
De informatiepanelen zijn vooral bestemd voor toeristen.

Gasleiding brengt IJzertijd boven
Bij de aanleg van een gasleiding in Monster zijn archeologen gestuit op de resten van twee nederzettingen uit de IJzertijd.
Overblijfselen van palen, sporen van greppels en akkers en aardewerkscherven geven aan dat hier mensen hebben gewoond tussen ca. 300 voor Chr. en het begin van de jaartelling.
De gezamenlijke werkzaamheden van de Nederlandse Gasunie en archeologen zullen tot november duren. Het archeologisch projectteam verwacht zeker nog een tiental bewoningsplaatsen uit de oudheid aan te treffen. In dit team werken samen de Dienst Stadsbeheer van de gemeente Den Haag (afdeling archeologie), de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek en de Universiteit van Leiden.

Pre-industriële gebruiksvoorwerpen 1150-1800
Ter gelegenheid van de opening van het nieuwe Paviljoen van Beuningen-de Vriese verschijnt als eerste deel in een nieuwe catalogusserie van de afdeling Kunstnijverheid en Vormgeving van Museum Boymans-van Beuningen, het deel „Pre-industriële gebruiksvoorwerpen 1150-1800". Hierin wordt vooral ingegaan op keuken- en tafelgoed van keramiek, glas en metaal, hoofdzakelijk uit de rijke collectie Van Beuningen-de Vriese. Naast traditionele informatie over archeologische vindplaats en materiaal komt een groot scala van gegevens aan de orde. Het boek zal 800 illustraties bevatten, gedeeltelijk in kleur en is tweetalig (Nederlands en Engels).

Antiek glas
De glascollectie van het Rijksmuseum van Oudheden is na een opknapbeurt weer toegankelijk voor het publiek. Niet alleen de voorwerpen zijn, waar noodzakelijk, gerestaureerd, maar ook de inrichting van de zaal is grondig gewijzigd. Opgesteld naar vervaardigingstechnieken tonen een 300-tal fraaie glazen objecten de ontwikkeling in de glaskunst vanaf het allereerste begin tot in de Romeinse tijd.
Het Rijksmuseum van Oudheden, Rapenburg 28, Leiden, is geopend van dinsdag t/m zaterdag 10-17 uur en op zondag van 13-17 uur.

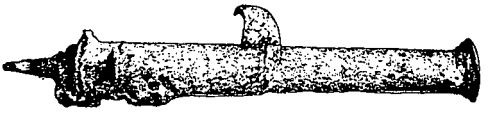
Nieuws uit Den Haag
Sinds enkele maanden is in de Bevolkingshal van het Stadhuis, Burgemeester de Monchyplein 14, een maquette van een archeologische opgraving in een permanente opstelling te zien. Op de maquette is te zien met welke werkzaamheden archeologen zich bezig houden. Ook wordt aan de hand van foto's informatie gegeven over het getoonde en over een aantal archeologische vindplaatsen in Den Haag.
De Bevolkingshal is op werkdagen geopend van 8.15 tot 14 uur.

Sinds april zijn archeologen van de gemeente Den Haag werkzaam op het parkeerterrein achter ziekenhuis Bronovo, waar een nieuwe vleugel van het ziekenhuis zal verrijzen. Er zijn sporen gevonden van een nederzetting uit de Midden-Bronstijd. Paalgaten en afvalkuilen vormen de restanten van een nederzetting die hier aan een duinmeertje gelegen moet hebben. Tot de

vondsten behoren vuurstenen werktuigjes, waaronder twee fraaie pijlpunten. Voor belangstellenden is aan de afrastering rond de werkput een tweetal tekstpanelen bevestigd, met daarop informatie over de opgraving.

Romeinse muur in Voorburg?
Een groepje enthousiaste amateur-archeologen heeft het plan opgevat om in het park Hoekenburg/Arentsburgh in Voorburg enkele zaken te reconstrueren die moeten herinneren aan de Romeinse stad Forum Hadriani die hier heeft gelegen. Het meest spectaculaire onderdeel moet een gedeelte van de Romeinse stadsmuur worden. Deze toeristische en educatieve attractie krijgt een lengte van 15 meter en een hoogte van 5.40 meter. In de Voorburgse gemeenteraad waren de meningen verdeeld. Een raadslid van Links Voorburg vergeleek de initiatiefnemers spottend met Olivier B. Bommel, de bewoner van slot Bommelstein, die eens op zijn open haard wees en zei: „Ziet u die eeuwenoude schouw, die heb ik zelf laten metselen. Dat kun je gerust aan een Bommel overlaten". Uiteindelijk ging in oktober de gemeenteraad toch accoord met het plan en ook zijn inmiddels sponsors gevonden die het project willen financieren. Een groepje omwonenden heeft echter voorlopig roet in het eten gegooid. Zij stelden een Kroonberoep in omdat zij vrezen in hun woongenot te worden aangetast. Ook zijn zij bang dat spelende kinderen van de muur zullen storten. Zolang de bewoners dwars liggen, laat de Romeinse stadsmuur dus nog even op zich wachten . . .

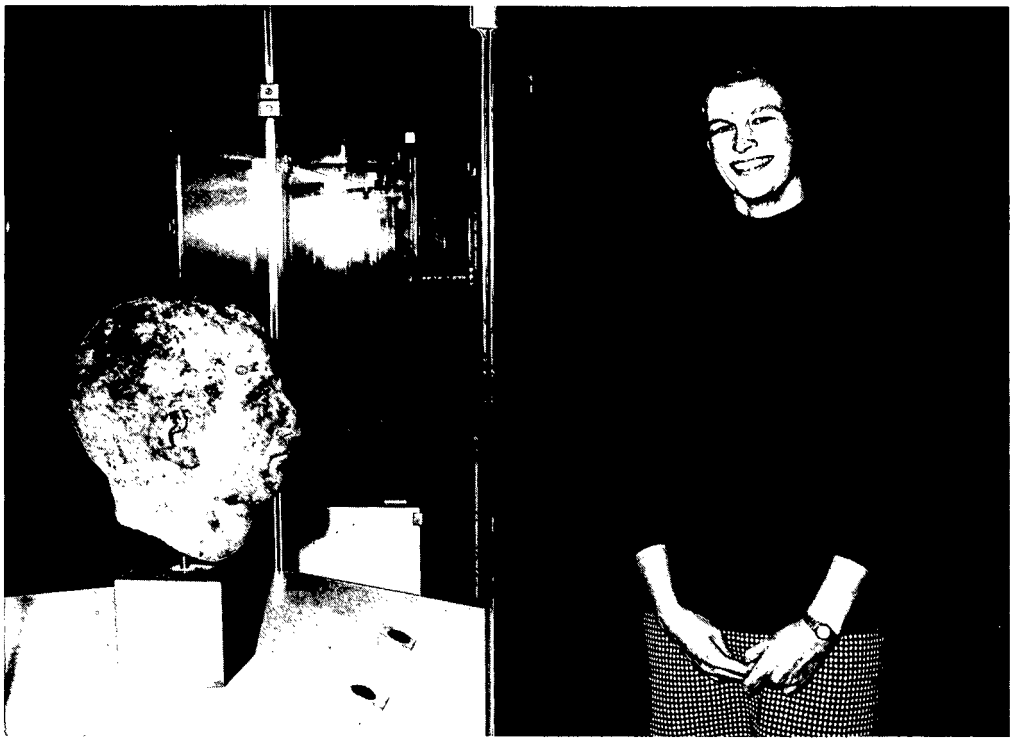
Oorlog in Hoorn
In Hoorn is de strijd ontbrand tussen stadsarcheologe Tosca van de Walle en enkele schatgravers. Inzet is de vondst van een 15e-eeuwse bronzen haakbus (handkanon) die klandestien werd opgegraven naast café Bruintje Beer aan het West. De unieke vondst werd nota bene gedaan pal naast een opgravingsput van de stadsarcheologe, op een plek waar vanwege instortingsgevaar niet gegraven mocht worden. De schatgravers boden de haakbus voor f 16.000,- te koop aan bij het Westfries Museum in Hoorn, een aanbod dat door museumdirecteur Ruud Spruit verontwaardigd van de hand werd gewezen. De stadsarcheologe stapte vervolgens naar de politie die in september besloot het object op basis van de Wapen- en Munitiewet in beslag te nemen. De schatgravers lieten het er niet bij zitten en besloten de eigendomskwestie juridisch uit te vechten. Volgens stadsarcheologe Van de Walle een uniek fenomeen: „Niet de archeologen, maar de illegale schatgravers spannen hier de zaak aan. Dat kan dus belangrijke jurisprudentie worden". Pikant detail: een van de schatgravers is lid van de AWN. Hij maakt een goede kans geroyeerd te worden.



Bronzen haakbus uit Hoorn.

Resten kasteel Roucoop blootgelegd
In Voorschoten zijn de resten van het voormalige kasteel Roucoop blootgelegd. Medewerkers van de AWN-afdeling Rijnstreek hebben het kasteelterrein in juli en augustus onderzocht. Op het terrein zou een grote bedrijfshal verrijzen.
Gevonden werden de resten van de toegangsbrug tot het kasteeleiland en een deel van het kasteeleiland zelf. Van het kasteel werd een deel van de funderingen en een grote waterput blootgelegd. De funderingen en het overige vondstmateriaal stammen uit de 17e en 18e eeuw.

Keizerskop in voortuintje
Het Rijksmuseum van Oudheden in Leiden is onlangs in het bezit gekomen van een unieke zandstenen kop uit het begin van onze jaartelling. De kop werd in 1961 gevonden door een inwoner van het Noordbrabantse dorpje Heesch bij het aanleggen van de fundering voor een garage in zijn tuin. Bijna had hij de kop verwerkt in de fundering maar zijn vrouw overreedde hem



Conservator Marijke Brouwer met de kop van keizer Vespasianus (foto Jan Holvast, Leiden).

de bodemvondst als blikvanger in de voortuin te zetten. Daar bleef hij bijna dertig jaar staan, de laatste jaren ter bescherming bedekt met een laag grijs-blauwe metaalverf. Een vriend van het echtpaar suggereerde onlangs om de kop eens door een deskundige te laten bekijken. Zo belandde de kop via diverse lokale oudheidkamers in het Rijksmuseum van Oudheden. Daar ontdekte men dat het hier waarschijnlijk een zandstenen portret van de Romeinse keizer Vespasianus (70-79 na Chr.) betreft. Mogelijk is de kop onderdeel geweest van een standbeeld, dat dan gestaan moet hebben in de legerplaats Rossum aan de rivier de Waal, niet ver van Heesch. Conservator Marijke Brouwer meldt tevreden dat de kop voor „een hele redelijke prijs" door het museum verworven kon worden.

Heeft u nog nieuws?

Westerheem gaat meer aandacht besteden aan aktueel archeologisch onderzoek. Bent u zelf bezig met een interessante opgraving of heeft u er net een afgerond? Stuur dan een kort berichtje naar de redactie van Westerheem (zie colofon voorin). Een kattebelletje is al voldoende, of een knipsel uit de plaatselijke krant. Zo blijven we op de hoogte van elkaars aktiviteiten!

Verenigingsnieuws

Landelijke werkgroep Steentijd (LWS)
Na de oprichtingsbijeenkomst op 7 april '90 in het ROB-gebouw te Amersfoort (zie *Westerheem* XXXIX (1990) no. 1 en 2) heeft de LWS reeds enkele aktiviteiten achter de rug.
In volgorde hierover nu verslag:

1. 26 mei 1990. Eerste bijeenkomst der werkgroep in de door AWN-afd. Vallei en Eemland beschikbaar gestelde werkruimte. Van de oorspronkelijk aangemelde belangstellenden voor dit initiatief waren slechts 10 leden aanwezig, wat niet bemoedigend was. Voor de lunchpauze werden een aantal agendapunten behandeld betreffende de nodige structuur voor deze nog prille groep. Zo werd tot voorzitter van de werkgroep mevr. Jonny Offerman gekozen, terwijl tot secretaris en penningmeester respectievelijk de heren Gijs Vlamings en Jaap de Vlieger werden aangewezen.
Na de pauze werd een practicum ingeleid door de voorzitter. Met enig meetgerei demonstreerde zij haar methode van opmeting van vuursteenafslagen. Nadat de bijeenkomst was afgesloten, kon in een sfeervol nabijgelegen café informeel nagepraat worden wat aan gemoedelijkheid een haast gevleugeld beeld heeft doen ontstaan!

2. 15 september 1990. Tweede bijeenkomst LWS. Wederom te gast in de Vallei en Eemlandruimte te Amersfoort. Nu waren 9 leden aanwezig (3 afmeldingen). Nadat de voorzitter eerst enkele organisatorische punten had afgewerkt, kregen twee leden van de groep, Paul Souverein en Pieter Stoel, alle gelegenheid hun goed verzorgde collectie vuurstenen artefakten uit de zuigput „Beusichem" nader toe te lichten.
Na de lunchpauze arriveerden ons lid Dick Stapert samen met Arnold Carmiggelt (hoofdredacteur *Westerheem*). Stapert gaf aan de hand van dia's toelichting over nieuwe Ahrensburgvindplaatsen in Noord-Nederland, zoals Oude Haske (Fr.), Gramsbergen en Havelterberg.
Vervolgens lieten verschillende leden der werkgroep hun meegebrachte vondsten „Toetssteen" Stapert passeren om al dan niet hun visie op vuursteen(artefakten) te corrigeren. Wel leerzaam!
Alvorens de bijeenkomst te beëindigen om in onze „stamkroeg" verder aan onze „gemoedelijkheid" te werken, werd een excursie als volgende aktiviteit aangekondigd.

3. 13 oktober 1990. Excursie naar Rhenen e.o. Voorbereid en ingeleid door Jaap de Vlieger ging een klein gezelschap van 9 LWS-leden, waarbij deze keer ook Lot Delfin en Jaap Mom zich hadden aangesloten, naar ons eerste onderdeel: de kalkzandsteenfabrieken Vogelenzang en de Ridder.
Nadat Jaap de Vlieger ons hierover uitvoerig geïnformeerd had, kon een ieder zich over de bezinkingsvelden verspreiden, in de hoop daar artefakten aan te treffen zoals de heer Lieuwen, een plaatselijk amateur-archeoloog, dat meer dan vijftien jaar had gedaan.
Zijn selecte collectie bezichtigen, stond hierna op het program. Na een hartelijke ontvangst door de familie Lieuwen, kon de in een grote vitrinekast opgestelde collectie artefakten, botmateriaal e.d. worden bekeken. De heer Lieuwen gaf daarbij toelichting. Er waren zeer interessante stukken te bewonderen, waardoor een geanimeerd gesprek op gang kwam. Daar inmiddels een extra onderdeel bouwterrein „Koerheuvel" met vermoedelijke ijzertijdnederzetting door de heer Mom, plaatselijk amateur-historicus en ontdekker hiervan, op het program was geplaatst, werd de lunchpauze aldaar gehouden.
Nadien was er gelegenheid deze ontsluiting te verkennen, wat een potbodemfragment opleverde, dat door Gijs Vlamings aan Jaap Mom werd aangeboden om bij zijn overige vondsten te voegen. Ook hier moesten we node afscheid nemen, gezien het laatste onderdeel van de excursie: de resterende ontsluiting van de fameuze groeve Kwintelooyen.
Doordat deze groeve landschappelijk wordt afgewerkt, waren hier slechts weinig oorspronkelijke profielen, waaruit eventueel steenmateriaal kon worden onderzocht. Toch kon op de gevlakte, door regenwater ingesneden hellingen nog menig interessant stuk worden verzameld. Ben Walet, als een van de overgebleven fervente speurders naar artefakten, kreeg de „dagprijs"! Hij vond een zeer fraaie grote „discus", een rondom bewerkte vuurstenen schijfvorm met randretouche. Om van deze toch opwindende aktiviteit in zomerse omstandigheden te bekomen, snelde het overgebleven gezelschap richting Rhenen. Een uitnodigend terras met koel bier en heerlijk napraten over deze uitstekend geslaagde excursie.

Gijs Vlamings

Het bestuur van de Landelijke werkgroep Steentijd wil haar aktiviteiten verder uitbouwen.

Zijn er leden van de AWN, die direct of indirect aktief hieraan willen meewerken, dan kunnen zij zich in verbinding stellen met het secretariaat van de LWS: p/a Gijs Vlamings, Ploeglaan 22, 3755 HT Eemnes, tel. 02153-87851.

Verslag van de najaarsexcursie naar Xanten op 30 september 1990

Op een frisse maar veelbelovende dag verzamelde zich een veertigtal AWN-ers bij het station te Utrecht om zich per bus te laten vervoeren naar Xanten, een fraaie middeleeuwse plaats waar zich belangrijke resten uit de Romeinse tijd in de bodem bevinden. Na een korte stop te Arnhem, waar de reisleider en organisator van het geheel, Henk Wieringa, met nog enkelen aan boord klommen, duurde het maar een half uur of de torens van de imposante basiliek van Xanten doemden reeds voor het gezelschap op. De buschauffeur wurmde zijn bus behendig door de nauwe straatjes, zodat er in het hart van de 8000 zielen tellende stad kon worden uitgestapt.

Na een korte wandeling langs enkele aardige straten werd binnengegaan in het restaurant van het Historisches Museum. Na een opwekkende kop koffie werd het gezelschap in tweeën gesplitst opdat een ieder de beide gidsen goed zou kunnen verstaan. De explicatie die, naar keuze, kon worden gevolgd in het Nederlands of in het Duits, was wat betreft de Duitse versie vlot, sprankelend en uitstekend te volgen. Het beeld dat werd geschetst van de samenleving in een Germaans provinciestadje, was nijver, maar toch rustig. De fraaie maquette van een gedeelte van de stad waarin diverse ambachtslieden woonden, zag er bijzonder waarheidsgetrouw uit en toonde een wirwar van op en in elkaar gebouwde huizen van vaak meerdere verdiepingen.

Zoals tegenwoordig in een modern museum gebruikelijk is, waren de diverse vondsten, gedaan in Castra Vetera thematisch, en daardoor zeer overzichtelijk geordend. Spijtig echter was het dat, voor het geoefende oog zichtbaar, vele wat kostbaardere stukken waren vervangen door replica's.

Zeer aardig en instructief was een uitleg over kleding, waarbij diverse AWN-ers het „slachtoffer" werden en voor het oog van een ieder werden getransformeerd tot „echte" Romeinen.

Na een echte Duitse lunch met rauwkost en Wurstbraten, werd het gezelschap per bus vervoerd naar het opgravingsterrein, dat voor een gedeelte is gereconstrueerd. Zo staan vrijwel alle torens van de omwalling weer op hun plaats en worden deze op enkele plaatsen onderling verbonden door een stenen muur met een weergang. Ook een gedeelte van het amphitheater is gereconstrueerd. Het is echter niet de bedoeling van de directie van het park om alles geheél op



1. Deskundige uitleg tijdens de najaarsexcursie naar Xanten (foto H. Wieringa).

te bouwen, maar om een indruk te geven van hoe het is geweest. Zo is er, zwevend boven de weinige oorspronkelijke resten, een zeer imposante tempel-in-aanbouw neergezet, waarbij alle stadia van de constructie zichtbaar zijn gemaakt, incluis de beschildering in tamelijk felle kleuren. Het meest spraken, althans tot mijn verbeelding, een volledig herbouwd huis en een badgebouw. Hoewel alles nét even te mooi en te nieuw was, werd een verrukkelijk beeld geschapen van het interieur van de diverse vertrekken in het huis van de wat rijkere Romein. In het bad zat echt water, waarin mogelijk enkele Romeinen zich al hadden gebaad, want het zag er niet zo schoon uit!

Xanten is een mooie plaats en het archeologische park, waarin inmiddels 53.000.000 DM is geïnvesteerd, is zéér de moeite waard, ware het niet dat alles wat getoond wordt zeer statisch is. Op de Romeinse spelletjes na, valt er voor de bezoeker niet zo veel méér te doen dan te wandelen en te kijken. Als er in de toekomst nog wat meer dynamiek zou worden toegevoegd, zodat er sprake kan zijn van het daadwerkelijk beléven van de archeologie, heeft Duitsland een attractie op archeologisch gebied die zeker niet meer stuk kan.

Met een uiterst voldaan gevoel werd de terugreis naar Nederland aanvaard en was het gezelschap op een zeer redelijk tijdstip weer in Utrecht, waar vandaan een ieder zijn eigen woonplaats weer opzocht.

Een prima dag met een perfekte organisatie, waarvoor ik Henk Wieringa, namens alle deelnemers, nogmaals dank zeg.

F. Diederik



2. Xanten, wandelen en kijken . . . (foto F. Diederik).

Reacties van lezers

Nogmaals de veenlijken in Nederland: enkele correcties

De lezer van het openingsartikel „De veenlijken van Nederland" in het jongste nummer van Westerheem (jaargang 39, 5, 1990, blz. 185-195) zal het misschien opgevallen zijn dat er nergens een bronvermelding bij de gebruikte afbeeldingen is gegeven. In de bijdrage van mevr. H. T. Uytterschaut zijn niet minder dan 11 zwart-wit afbeeldingen opgenomen, negen „gewone" en twee röntgenfoto's. Over die eerste groep wil ik graag de volgende opmerkingen maken.

Het gaat hier om uit 1987 daterend beeldmateriaal, dat zonder toestemming van het Drents Museum is opgenomen. Voor een deel van die afbeeldingen zou het Drents Museum die toestemming ook nooit gegeven hebben om de eenvoudige reden dat het om achterhaalde en afgekeurde documentatie gaat. De onjuistheden waarom het gaat zijn de volgende. Afbeelding 7 toont een overcompleet skelet (een klein deel van de botten hoort bij het veenlijk van Zweeloo). De vliertakken van afb. 9 zijn in werkelijkheid gevonden bij de 16e-eeuwse veenlijken van Wijster.

De hand van afb. 10 figureert ook weer - en dan ten onrechte - in afb. 11 (lichaam en hand vertonen een verschil in ouderdom van tenminste 600 jaar en hebben dus niets met elkaar te maken). De lezer kan de correcte afbeelding vinden in *Mens en Moeras; veenlijken in Nederland van de bronstijd tot en met de Romeinse tijd,* Assen 1990.

W. A. B. van der Sanden
conservator afdeling archeologie
van het Drents Museum

Literatuurbespreking

H. Sarfatij (red.), *Verborgen steden. Stadsarcheologie in Nederland.* Meulenhoff Amsterdam 1990. 200 p. ISBN 90.290.9936.4. Prijs f 59,50.

Op 15 juni jl. werd in Utrecht, tussen de Dom en het „Gat van Van Giffen", het langverbeide boek over de stadsarcheologie van Nederland ten doop gehouden: „Verborgen steden". Het was aangekondigd als een soort urbane tegenhanger van het zo succesvolle „Verleden land", als een voorlopige samenvatting van wat verspreid over jaarboeken en kronieken aan deelonderzoek is gepubliceerd - èn als een optimistisch klinkende echo van „Het bodemarchief bedreigd". Het resultaat is in ieder geval een fraai en veelzijdig boek met een keur aan illustraties, al is het formaat van de laatste hier en daar wel èrg klein uitgevallen.

Het hoofdbestanddeel wordt gevormd door beschrijvingen van een negentiental steden, beginnend met het in de Romeinse tijd wortelende Maastricht en eindigend met het tot in de Nieuwe Wereld expanderende Amsterdam. De rangschikking is globaal gesproken chronologisch-thematisch, zodat bij alle verschillen tussen de afzonderlijke steden toch een zekere historische lijn te ontdekken valt. Die verschillen binnen het algemene urbanisatieproces vloeien voort uit de eigen aard van elke stad, maar ook uit de stand van het onderzoek ter plaatse. Utrecht is nu eenmaal langer en grondiger bekeken dan Breda, en de voorgeschiedenis van Maastricht is, hoe vreemd dat ook lijkt, relatief beter gedocumenteerd dan die van het uit het niets opgekomen Kampen. Mede om die reden is door de auteurs - vrijwel alle officiële stadsarcheologen of hun „stedehouders" - soms gekozen voor één aspect of zelfs één deelonderzoek in plaats van een complete stadshistorische ontwikkelingsschets. Zo'n verhaal over de waterbeheersing in Amersfoort, de ziekenverpleging in Delft of het pottenbakken in Haarlem bevalt wel. Anderzijds kan ook een stapsgewijze verkenning van macro- naar microniveau, zoals in Nijmegen, of een uitgebreide behandeling van het fenomeen groei (Den Bosch) of bouwhistorie (Utrecht) zeer informatief zijn. Bij sommige steden (Dordrecht en Groningen bijvoorbeeld) kostte het enige moeite om de gedetailleerde topografische ontwikkeling te volgen. Blijkbaar zijn eenvoudige kaartjes hier niet voldoende. In het geval van Groningen was een iets

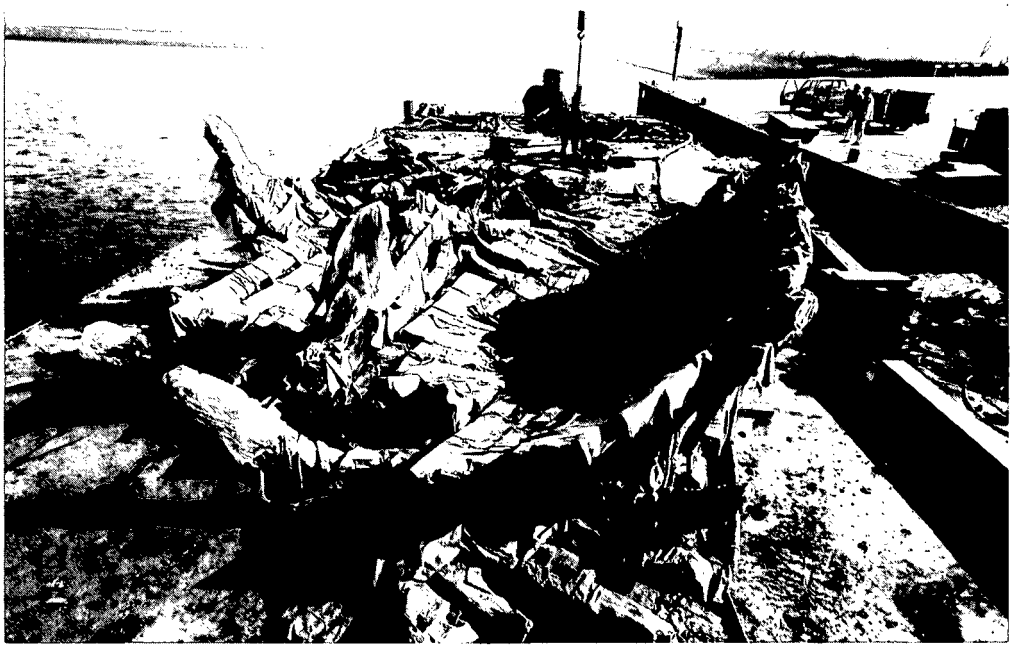
minder compacte tekst wellicht te verkiezen geweest. De slechts enkele bladzijden tellende beschrijving van Den Haag munt daarentegen uit in helderheid, maar de residentie is waarschijnlijk ook simpeler van structuur dan „Stad".
De chronologisch-thematische reeks wordt gevolgd door een „panorama van de stadsarcheologie in Nederland", waarbij naast de reeds besproken steden ook een groot aantal wat minder bekende plaatsen, van Schagen tot Sittard, in kort bestek de revue passeert. Een enkele stad, het bij Westerheem-lezers bekende Zevenaar bijvoorbeeld, wordt daarbij om onduidelijke redenen weggelaten.
Belangrijk is in ieder geval, dat in dit „panorama" verwezen wordt naar openbaar toegankelijke collecties en dat een goede keuze uit de over elke stad verschenen literatuur is toegevoegd. De waarschuwing tegen „wilde schatgraverijen en onbevoegde solo-acties" op locaal niveau wordt hopelijk door iedere lezer ter harte genomen.
Tot een echte vergelijking tussen de verschillende steden kon het in een boek als dit natuurlijk nog niet komen. Redacteur Sarfatij zag zich toch al voor de niet geringe taak gesteld, de zo uiteenlopende verhalen aaneen te smeden door middel van een introductiehoofdstuk. Daarin kon hij niet volstaan met een overzicht van de stadsgeschiedenis in het algemeen en een schets van het stadskernonderzoek in het bijzonder, maar moest hij ook iets zeggen over de maatschappelijke context. Het werk van de stadsarcheoloog is immers als geen andere tak van wetenschap vaak letterlijk een middelpunt van het dagelijks leven. Beide, wetenschap en samenleving, ontwikkelen zich razendsnel, zo snel dat een begrip dat ik zoëven nog gebruikte - stadskernonderzoek - in feite alweer verouderd blijkt.
Dat de wetenschap als geheel niet overal gelijke tred met het stadsarcheologisch tempo weet te houden, blijkt hier en daar uit wat door Sarfatij en zijn co-auteurs over het proces van stadsvorming te berde wordt gebracht. Zelf introduceert hij de term „proto-stedelijk" (p. 29), maar sommige van zijn collega's (Medemblik p. 53, Haarlem p. 131) blijven de ongelukkige benaming „voorstedelijk" bezigen. De laatste is gebaseerd op de hardnekkige misvatting, dat een stad pas stad zou zijn als een stadsrecht door de landsheer zou zijn verstrekt. Afgezien van het formalistisch karakter van een dergelijke theorie, is door diplomatisch onderzoek inmiddels wel voldoende aangetoond dat veel stadsrechtverleningen eenvoudig een bekrachtiging zijn van reeds lang gebezigd gewoonterecht ter plaatse. Een sociaal-economisch criterium - stad is elke nederzetting, waarvan de bevolking niet in hoofdzaak van landbouw en veeteelt leeft - is beter te hanteren en archeologisch bovendien veel tastbaarder. Het eveneens op p. 29 afgedrukte kaartje had daarom beter achterwege kunnen blijven; een aantal van de daarop voorkomende stippen is arbitrair, zoals de Westfriese dorpen die ondanks hun rechten altijd dorp zijn gebleven. Anderzijds worden plaatsen weggelaten die de sociaal-economische toets zeker hadden doorstaan. Waarom Haastrecht wel opgenomen en bijvoorbeeld Bodegraven niet, dat al in de 16e eeuw een semistedelijk karakter had? En waarom toch het aan de antieken ontleende begrip „stadstichting" weer geïntroduceerd, terwijl daar maar in een enkel geval, met Den Bosch als belangrijkste voorbeeld, sprake is geweest?
Misschien is deze kritiek op een onderdeel van een overigens gedegen en zeer leesbare introductie wat onrechtvaardig. De stadshistorische discussie is immers nog in volle gang, en wat Sarfatij geeft is een momentopname daaruit. Dat maakt „Verborgen steden" in ieder geval ook in historiografisch opzicht tot een uiterst waardevol boek.

F. D. Zeiler

Baggeraars en archeologen: Van project tot rapport

Dredgers and archaeology; shipfinds from the Slufter; door Th. J. Maarleveld, J. J. Adams en A. F. L. van Holk. Alphen aan den Rijn, Ministerie van WVC, Afd. Archeologie Onder Water, 1990. 200 pp. Prijs f 45,- en f 5,- verzendkosten. Te bestellen door storting van f 50,- op giro 374082 op naam van Afd. Archeologie Onder Water, Eikenlaan 239, 2404 BP Alphen aan den Rijn.
Ook verschenen onder de titel: *Archaeological survey. Grootschalige locatie voor de berging van baggerspecie uit het benedenrivierengebied.*
Men kan zich nauwelijks een geschikter en zinvoller entourage voorstellen voor het ten doop houden van een rapport over scheepsarcheologisch onderzoek dan de ruimten van het Maritiem Museum „Prins Hendrik" te Rotterdam. Onderwaterarcheoloog èn mede-auteur Thijs Maarleveld vestigde daar in zijn welkomstwoord, uitgesproken op 7 augustus jl., terecht de aandacht op. Aan de ene kant een paar modellen van baggerwerktuigen, aan de andere kant een schip uit Zwammerdam.... achter glas. Zowel de doopplechtigheid als de dopeling vragen onze aandacht. Ze zijn het waard.
Maar eerst iets over het onderzoek, waarvan in het rapport verslag wordt gedaan. Aan het tij-

dens de bijeenkomst verstrekte persbericht ontleen ik een aantal gegevens. Het Rotterdamse baggerdepot „De Slufter" is tussen mei 1986 en september 1987 aangelegd in de Noordzee, aan de westzijde van de Maasvlakte. Binnendijks is het 260 ha groot en 52 m diep. Vóór de aanleg was het ter plaatse 3 m diep. De bodem was opgebouwd uit plaatafzettingen in de voordelta van Rijn en Maas. Het depot is aangelegd om bagger uit de havenbekkens en de rivier te bergen die niet geschikt is om in zee of op het land te storten.
De verwachting was dat er historische scheepswrakken gevonden zouden worden. Tijdens de voorbereiding van het project is daarom een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd. Dit resulteerde in een geschakeerd beeld van het soort vondsten dat verwacht werd. Hieruit ontstond een plan van aanpak dat was toegespitst op uiteenlopende vondstsituaties. De zorg voor archeologische vondsten kon op die manier op een beheersbare wijze in het project worden geïntegreerd. Beheersbaar, dat wel, maar er is en blijft natuurlijk sprake van „grofstoffelijk" (nood)onderzoek dat men vanuit wetenschappelijk oogpunt alleen maar met gemengde gevoelens kan bekijken. „Het zijn immers externe omstandigheden die het onderzoek bepalen, terwijl men gelijktijdig weet dat de kans tot onderzoek eenmalig is. Toch zijn dat de bezwaren waar de archeologie mee te leven heeft". Aldus Thijs Maarleveld.
Maar de positieve aspecten van de gekozen - en door directeur H. Molenaar van het Gemeentelijk Havenbedrijf Rotterdam mogelijk gemaakte - aanpak bepaalden toon en inhoud van het gesproken woord tijdens de aanbieding van het rapport. De heren Molenaar en Riezenkamp (directeur-generaal van WVC) boden elkaar de respectievelijk roodbruin en blauw getinte versies van het rapport aan. De heer Molenaar deed daarbij de idee aan de hand om alle opdrachtgevers van grote civiel-technische werken te verplichten één procent van de bouwsom af te dragen voor culturele doeleinden. De heer Riezenkamp nam deze suggestie gaarne over, temeer omdat de begroting voor archeologie de begeleiding van grote werken uitsluit.
De samenwerking tussen baggeraars en archeologen heeft geleid tot een reeks belangrijke scheepsvondsten. Toch was de voornaamste doelstelling van het archeologisch onderzoek



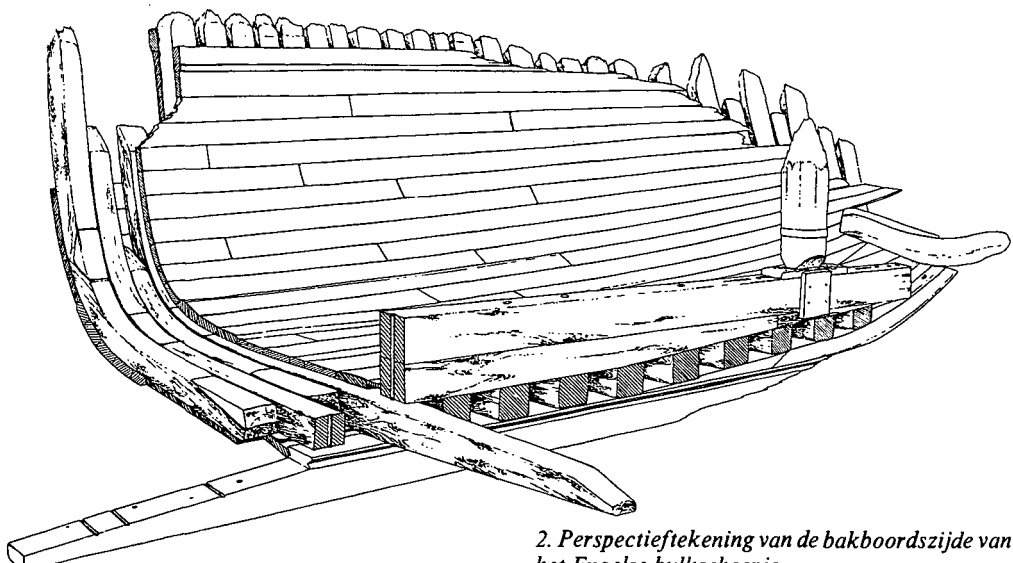
1. De ingepakte resten van het Engelse bulkscheepje. De kiel was van berkehout, de huidplanken van iepe-, eike- en berkehout.

niet het doen van vondsten, maar het zo goed mogelijk vastleggen wat verloren zou gaan. Het gestelde doel is bereikt en dat is, ondanks de wat negatief klinkende formulering, een belangrijk positief resultaat. Dat het onderzoek van de geborgen scheepsresten belangrijke aanvullende gegevens heeft opgeleverd ten aanzien van de beschikbare historische documentatie over de 19e-eeuwse scheepsbouw, moet men beschouwen als een niet verwacht, maar daarom niet minder welkom nevenresultaat. Onze kennis omtrent scheepvaart en scheepsbouw, schipbreuk en wrakvorming, geologie en geografie is door het onderzoek aanmerkelijk vergroot. Gehoopt mag worden, dat voor toekomstige onderzoeken een vergelijkbaar plan van aanpak kan worden gehanteerd.
In totaal werden tijdens het werk op zes plaatsen scheepsresten aangetroffen. Een van de vindplaatsen zou middeleeuws kunnen zijn, de overige zijn van later datum. Drie vindplaatsen bevatten resten van hetzelfde schip, een middelgroot vaartuig dat op het eind van de 18e eeuw moet zijn vergaan en dat op typisch Nederlandse wijze is gebouwd. Delen van de uitrusting, de tuigage en de scheepsinventaris konden worden vastgesteld. Een Engels bulkscheepje dat omstreeks 1840 is vergaan, leverde - alledaags als het destijds moet zijn geweest - belangrijke gegevens op over de mate waarin destijds is gewoekerd met een tekort aan geschikt bouwmateriaal. In één en hetzelfde schip zijn allerlei oplossingen toegepast:

- vroege experimenten met smeedijzeren verbindingsdelen;
- in elkaar voegen van kromme spanten in recht hout;
- het gebruiken van zeer diverse houtsoorten.

De - nu verdwenen - berg zand „met iets erin" is omgebouwd tot een hanteerbaar boekwerk. Aldus Thijs Maarleveld in het WVC-tijdschrift *Trefpunt*. Ik kan het daar volledig mee eens zijn. De indeling van het rapport is overzichtelijk. Na een beknopt overzicht van het vooronderzoek en het daaruit resulterende plan van actie, volgt een uitvoerige beschrijving van de scheepsresten en de omstandigheden waaronder ze zijn ontdekt en onderzocht. Vervolgens worden de gerealiseerde samenwerking tussen baggeraars en archeologen, het gekozen plan van aanpak en de verkregen resultaten geëvalueerd. Daaruit resulteert een aantal aanbevelingen. Een van de voornaamste verdiensten van het rapport is de tweetalige (Engels en Nederlands) verklarende woordenlijst (met elkaar 22 pagina's!). In het kortgeleden door mij besproken *Archeologie onder water* heb ik zo'n lijst node gemist. Een uitvoerige literatuuropgave completeert de tekst. Layout en illustraties voldoen aan hoge eisen. Kortom: Een in alle opzichten hanteerbaar boekwerk dat, inhoud en vormgeving in aanmerking genomen, de hanteerbare prijs van f 45,- zeker waard is.

P. Stuurman



2. Perspectieftekening van de bakboordszijde van het Engelse bulkscheepje.

Literatuursignalement

Nieuwsbrief Archeologische Vereniging Breda 4, 1990, 4:
Ook in de zomermaanden werd onderzoek verricht in de binnenstad van Breda, en wel aan de Cingelstraat en de Catharinastraat. Eerstgenoemde lokatie leverde funderingsresten uit de 17e eeuw, vroegere stenen funderingsresten en -onder een ophogingslaag - resten van houtbouw en 12e- en 13e-eeuws aardewerk op. Van het klooster aan de Catharinastraat kwamen zowel boven-als ondergronds gegevens beschikbaar in de vorm van bouwfragmenten en funderingsresten.

Kwadrant 8, 1990, 3:
J. R. Magendans en A. Waasdorp. Opgraving Churchillplein (pp. 5-8).
De in juli 1989 en de winter 1989/1990 onderzochte vindplaats ligt op de overgang van strandwal naar strandvlakte. Behalve (keer) ploegsporen werden ook een ingewikkeld patroon van parallelle en elkaar kruisende greppels en een aantal paalgaten aangetroffen. Er werd een aanzienlijke hoeveelheid scherven van aardewerk uit de Late IJzertijd verzameld, voornamelijk versierd met nagel- of spatelindrukken. C 14-onderzoek leverde een datering van 2160 ± 50 BP op.
J. M. Koot. Middeleeuws huis te Rijswijk gevonden (pp. 10-11).
In mei/juni 1990 werden bij een onderzoek in de Torenstraat de resten van een eenschepig houten huis uit de 15e eeuw aangetroffen. Enkele kuilen en afvalplekken wijzen erop dat al sedert de 12e/13e eeuw sprake is geweest van bewoning ter plaatse.

Grondig bekeken; orgaan van de AWN-afd. Lek en Merwestreek 5, 1990, 3, pp. 13-28:
C. van der Esch. Enkele notities over het Land van Heusden en Altena.
Archeologisch gezien ontleent deze bijdrage haar waarde vooral aan de belangwekkende beschouwingen naar aanleiding van de vondst van een hoogstwaarschijnlijk uit de tweede helft van de 13e of het begin van de 14e eeuw daterende vijzel, die in 1989 te Almkerk bij graafwerk werd aangetroffen.

In het *Jaarverslag 1989 van de AWN-afd. Kennemerland* een uitvoerig overzicht van het door de werkgroepen verrichte veldwerk en andere activiteiten. De meest opvallende resultaten werden verkregen tijdens een onderzoek in de kelder van de Vleeshal in Haarlem. Uit een 13e-eeuwse tonput en id. beerkuil werden, behalve veel aardewerk, tevens een grote hoeveelheid houten nappen en een houten beeldje geborgen. In de ondergrond een fragment van een uit de Bronstijd daterende hamerbijl.

Helinium 30, 1990, fasc. 1:
Uitvoerig aandacht voor deze, zeker ook voor Nederlandse lezers, bijzonder interessante aflevering. M. Otte, P. Haesaerts en E. Boëda beschrijven in *Rocourt: industrie laminaire archaïque* een vroeg en mede als gevolg daarvan archaisch aandoend voorbeeld van de vervaardiging van klingwerktuigen. Deze verworvenheid wordt in het algemeen als kenmerk van jongpaleolithische vuursteenbewerking beschouwd. C14-dateringen duiden er echter op dat de beschreven vindplaats te Rocourt als middenpaleolithisch moet worden beschouwd. De schrijvers gaan nader in op de vervaardigingswijze van de werktuigen.
Dick Staperts bijdrage *Within the tent or outside? Spatial patterns in late paleolithic sites* is de Engelstalige versie van zijn in Westerheem 38, 1989, p. 177-189 opgenomen bijdrage.
Fred Brounen en Harry Vromen beschrijven in *A find of la Hoguette pottery at Geleen (South Limburg, the Netherlands)* vroegneolithisch aardewerk, dat noch de kenmerken van het jongere bandkeramisch aardewerk noch die van Limburger aardewerk vertoont maar wel gelijktijdig en in dezelfde context voorkomt. Behalve in Geleen hebben ook een vindplaats in Sweikhuizen en vindplaatsen in Duitsland en Frankrijk voorbeelden van dit aardewerk opgeleverd.
T. J. ten Aschers uitvoerige bijdrage *Vogelenzang, a Hilversum-1 settlement* vormt voor mij de hoofdschotel van deze interessante Helinium-aflevering en dat niet in de laatste plaats omdat ik aan het onderzoek in 1959-1960 persoonlijke herinneringen bewaar. Dankzij een minutieuze technologische analyse van de verzamelde aardewerkresten op het punt van verschraling, versiering, potdikte en potomvang komt de schrijver tot opmerkelijke conclusies. De bekende, door Glasbergen geïntroduceerde, chronologisch-typologische trits Hilversum - Drakenstein - Laren blijkt in een aantal opzichten nog steeds bruikbaar, maar het koppelen van chronologie aan typologie blijkt, zeker voor zover het de datering en het voorkomen van Drakenstein-aardewerk betreft, ver-

warrend te werken. De schrijver stelt een nieuwe chronologie voor: HVS-1 (voormalige Hilversumfase), HVS-2 (voormalige Drakensteinfase) en HVS-3 (voormalige Larenfase). Typologisch gezien representeert Vogelenzang hoogstwaarschijnlijk een late subfase binnen HVS-1. Deze conclusie brengt de schrijver tot een nadere onderverdeling van de HVS-1-fase in drie subfasen: HVS-1A, HVS-1B en HVS-1C. Verplichte literatuur voor de vele amateur-archeologen die in het kader van hun heilzame arbeid met de HVS-cultuur in aanraking komen.
E. Warmenbol beschrijft in *Un petit dépôt du Bronze Final découvert à Yvoir (Namur)* een gesloten vondst, bestaande uit een vleugelbijl, een lanspunt en een pijlpunt. Er zijn overeenkomsten met vondsten uit Frankrijk, Nederland, België zelf en, voor zover het de pijlpunt betreft, met Zuidwest-Duitsland en Zwitserland.
Een tweede uitvoerige bijdrage is die van K. Wilhelmi, getiteld *Ruinen und Nordhorn. - Zwischen IJssel und Ems: Besondere Rechteck- und Quadratgräber der Eisenzeit.* Zij is opgedragen aan de bejaarde Duitse archeoloog K. Tackenberg. Met de respectievelijk door Waterbolk en Kooi gepubliceerde resultaten en conclusies van de grafveldonderzoeken te respectievelijk Ruinen en Oosterhesselen als vergelijkingsmateriaal presenteert de schrijver een uitvoerig overzicht van de resultaten van grafveldonderzoek in Noordwest-Duitsland. De graven met rechthoekige resp. vierkante greppel staan daarbij centraal. Hij verbindt aan zijn betoog de juiste conclusie, dat in een verenigd Europa tot een gemeenschappelijke benadering van dit soort grensoverschrijdende archeologische verschijnselen moet worden overgegaan. De bij het artikel behorende literatuuropgave is helaas weggevallen. Een groot aantal literatuurbesprekingen completeert, zoals gewoonlijk, de inhoud van de aflevering.

Landschap 1989 nr. 4, pp. 310-317:
B. J. Groenewoudt. Prehistorische woonplaatsen in een landschap.
In het natuurreservaat „De Borkeld" bij Markelo blijkt een groot aantal prehistorische nederzettingsterreinen aanwezig te zijn, daterend uit de periode Midden-Neolithicum - Vroege Bronstijd (ca. 3200-1800 v. Chr.). Welke factoren en overwegingen hebben een rol gespeeld bij de keuze van deze woonplaatsen? Dat zijn zowel de natuurlijke omgeving van een lokatie als de culturele bagage van de mensen die zich willen gaan vestigen. Er is sprake van een voortdurende interactie tussen beide factoren. Op basis van een uitvoerige lokatie-analyse concludeert de schrijver dat de meeste nederzettingen op de grens van zand en leem zijn gesitueerd. De ontwikkelde methode maakt het mogelijk, te traceren waar nog niet ontdekte nederzettingen uit dezelfde periode verwacht mogen worden.

Grondspoor nr. 95, juni 1990, pp. 3-11:
C. J. van Roon. De Krijgsman. Een bewogen molengeschiedenis.
Van 19 april tot en met 2 mei van dit jaar is een onderzoek ingesteld naar eventuele funderingsresten van een voormalige korenmolen, De Krijgsman, te Uitgeest. Onder de fundering van een achtkantige bovenkruier kwamen de teerlingen (gemetselde molenvoeten) van twee voorgaande standaardmolens te voorschijn. De eerste standaardmolen zou, gezien het vondstmateriaal, uit het einde van de 15e eeuw of het begin van de 16e eeuw kunnen dateren, de tweede is waarschijnlijk na de verwoesting van zijn voorganger in 1573 gebouwd door Cornelis Corneliszoon van Uytgeest. Een leerzame industrieel-archeologische bijdrage!

In *Terra Nigra* nr. 112, juli 1990 (AWN-afd. Helinium), aandacht voor de archeologische begeleiding van de reconstructie van Midden-Delfland. Oud-hoofdbestuurslid Peter van den Broeke is verantwoordelijk begeleider. Met de archeologische inventarisatie door Epko Bult (1983) als richtlijn wordt het grootschalig grondverzet nauwlettend gevolgd. Vele nieuwe vindplaatsen uit IJzertijd en Romeinse tijd zijn reeds getraceerd, ondermeer van een inheems-Romeinse boerderij. Het bewoningsbeeld, met name in de Romeinse tijd, heeft men moeten bijstellen: er werd niet alleen op zavelige geulafzettingen, maar ook veelvuldig op het veen gewoond. Het IPL verricht sinds 1988 „preventieve" noodopgravingen op IJzertijd-vindplaatsen in het betrokken gebied, het IPP doet vanaf 1990 hetzelfde op vindplaatsen uit de Romeinse tijd.

Meyendel mededelingen afl. 19, april 1990, pp. 1-6:
J. A. Waasdorp. Archeologie in de duinen.
Archeologisch onderzoek, resp. in 1982, 1983 en 1988 verricht door de Sectie Archeologie van de Gemeente Den Haag, èn opgravingen door de AWN-afd. Den Haag e.o. hebben een zeer gevarieerd beeld opgeleverd van de aanwezige bewoningssporen in de Waalsdorpervlakte. Nederzettingen uit de (Late) Bronstijd, de (Late) IJzertijd en de Romeinse tijd zijn min of meer exact gelokaliseerd, evenals een middeleeuwse boerderij met een uitgestrekt systeem van akkergronden. Elders in het duingebied zullen onder de Jonge Duinen ongetwijfeld vergelijkbare bewoningssporen verborgen liggen.

In het *Jaarverslag 1989 van de Gemeentelijke Werkgroep Archeologie* te Roermond wordt aandacht besteed aan twee opgravingen, door de Werkgroep Archeologie van de Stichting Rura in 1989 verricht:
- een groot waterbassin in de Jo Hansenstraat, hoogstwaarschijnlijk voor industrieel gebruik (lakenindustrie?) aangelegd en zijn oorsprong vindend in de 14e eeuw;
- een Romeins grafveld aan de Maasnielderweg.
In totaal werden 18 crematiegraven onderzocht, waarvan 7 onverstoord bleken te zijn. Tot de vondsten behoren ondermeer een tufstenen askist, aardewerk, glaswerk, brons, ijzerwerk en munten.
Verder een verslag door free-lance archeoloog Jacob Schotten van een opgraving aan de Schuitenberg, in de binnenstad. De oudste middeleeuwse bewoning dateert uit plm. 1200. Meest opvallende vondst: 10 potten van Elmpter aardewerk.

Bulletin KNOB 89, 1990, 2, pp. 15-19:
M. C. van Trierum. Dertig jaar regionaal archeologisch onderzoek in Rotterdam en het Maasmondgebied.
In 1960 werd het Bureau Oudheidkundig Onderzoek van Gemeentewerken Rotterdam (BOOR) in het leven geroepen, onder leiding van de ook bij Westerheem-lezers bekende C. Hoek. Men zou hem de eerste stadsarcheoloog kunnen noemen. Het werkterrein van BOOR beperkte zich echter niet tot de stad, maar omvatte de gehele regio. Tegenwoordig wil dat zeggen: Voorne-Putten, IJsselmonde en het gebied ten noorden van Nieuwe Waterweg en Maas tussen Hoek van Holland en Capelle aan de IJssel. In dit overzichtsartikel wordt zowel de (pre)stedelijke ontwikkeling van Rotterdam als de bewoningsgeschiedenis van het Maasmondgebied uitvoerig belicht. De balans van 30 jaar regionaal archeologisch onderzoek is indrukwekkend. P.S.

Schoor, A. van der, 1990. Het spoor terug. Rotterdam in de Middeleeuwen. *Madoc. Tijdschrift voor mediëvistiek* 4, nr. 3, 121-129.
Een kort verslag van de resultaten van de Spoortunnel-opgraving in Rotterdam en de oudste geschiedenis van deze stad.

Clevis, H., en P. Kleij, 1990. Het Zwols Celehuisje, de bewoners en hun afval, 1550-1650. *Zwols historisch tijdschrift* 7, nr. 3, 75-93.
Eén van de „armste" vondstcomplexen van Nederland, aldus de schrijvers, is het onderwerp van dit artikel. Het beschreven ceramisch materiaal is afkomstig uit een in 1973 leeggehaalde afvalkelder en bestaat hoofdzakelijk uit roodbakkend aardewerk. AC

Agenda

Tentoonstellingen
In het Gallo-Romeins Museum te Tongeren is tot en met 31 maart 1991 de tentoonstelling „Rendierjagers. Prehistorische tentenkampen nabij de Maas" te zien. Levensgrote, maar ook kleine maquettes, reconstructies van gebruiksvoorwerpen, afgietsels, schilderijen en een diareportage zijn de belangrijkste ingrediënten van de tentoonstelling. De wetenschappelijke gegevens waarop de expositie gebaseerd is, zijn afkomstig van de opgravingen in Mesch, Kanne, Orp-Le-Grand en Sweikhuizen, maar daarnaast zijn ook de resultaten benut van opgravingen in het Duitse Rijnland en Frankrijk en van antropologisch onderzoek in Noord-Amerika.

De tentoonstelling is geopend van dinsdag tot en met zaterdag 9.00-12.00 en 14.00-17.00 uur. Op zondag: 14.00-17.00 uur.
Adres: Provinciaal Gallo-Romeins Museum, Kielenstraat 15, 3700 Tongeren.

Leeuwarden, Museum Het Princessehof, Grote Kerkstraat 11.
Weggegooid en teruggevonden: aardewerk en glas uit Deventer vondstcomplexen.
T/m 6 januari 1991.

Lezingen
9 januari 1991
Afdeling Den Haag en omstreken. L. P. Louwe Kooijmans. *Het Neolithicum in Midden- en Noord-Nederland.* Theater Pepijn, Nieuwe Schoolstraat 21-23, Den Haag. 20.00 uur.

14 januari 1991
Afdeling Noord-Nederland. A. Jager. *Leeuwarder stads-stinzen.* Natuurmuseum, Groningen. 20.00 uur.

25 februari 1991
Afdeling Noord-Nederland. G. Kortekaas.



Bewerking van een vacht zoals voorgesteld op de tentoonstelling in het Gallo-Romeins Museum te Tongeren.

Stadshuizen in de Groninger binnenstad. Natuurmuseum, Groningen. 20.00 uur.

12 maart 1991
Afdeling Zaanstreek en omstreken. Mevr. M. Garthof-Zwaan. *De symboliek in versiering van aardewerk.* Dorpsstraat 370, Assendelft. 20.00 uur.

8 april 1991
Afdeling Noord-Nederland. H. Horreus de Haas. *Experimenteel bouwen van prehistorische huizen.* Natuurmuseum, Groningen. 20.00 uur.

16 april 1991
Afdeling Zaanstreek en omstreken. A. Lagerwey. *Het onderzoek bij het Victoriahotel in Amsterdam.* Dorpsstraat 370, Assendelft. 20.00 uur.

Oproep
In mei 1991 zal er een tentoonstelling plaatsvinden van Haagse vondsten uit particulier bezit. Wie archeologische vondsten uit Den Haag bezit, wordt verzocht zich in verbinding te stellen met: E. van Ginkel, Vermeerstraat 139, 3817 DD Amersfoort, tel. 033-634744. Men kan ook contact opnemen met de stadsarcheologe van Den Haag: J. R. Magendans, postbus 80.000, 2508 GA Den Haag, tel. 070-3533040.

Ter overname aangeboden:
Spiegel Historiael, 1966-1971
Alde Fryske Tsjerken, 1970-1980
Bulletin KNOB 1969-1975
Reakties s.v.p. aan H. W. Stuurman (tel. 09-49203709750) of p/a Donker (tel. 02987-4905).

Adressenlijst hoofdbestuur en afdelingssecretariaten van de Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland

Hoofdbestuur:

Alg. voorzitter: S. Mooijman, Explorerplein 10, 1562 BX Krommenie, tel. 075-285163.

Vice-voorzitter: Mevr. Y. Coumans (educatie), Graaf Florisweg 66, 2805 AM Gouda, tel. 01820-82543.

Alg. secretaris: F. Diederik, Kievitlaan 36, 1742 AD Schagen, tel. 02240-96548.

Alg. penningmeester: J. D. F. Hardenberg, Kagertuinen 63, 2172 XK Sassenheim, tel. 02522-11445, gironr. 577808.

Bestuursleden:

J.-M. A. W. Morel (contacten vakwereld), Linnaeusparkweg 26[11], 1098 EB Amsterdam, tel. 020-922713, overdag 020-5256236.

B. C. van Hulst (kampen), p/a De Schakel, Mendes da Costalaan 132, 3431 AC Nieuwegein.

Mevr. S. G. van Dockum (public relations), Valeriushof 17c, 3816 MH Amersfoort, tel. 033-757992.

H. Wieringa (afdelingen en regio's), Meyerinksberg 16, 7641 RZ Wierden, tel. 05496-71891.

Ereleden: H. J. Calkoen † (Ere-voorz.), E. H. P. Cordfunke, H. J. van Rijn, P. Stuurman, H. Brunsting, R. van Beek, P. Vons.

Administrateur: H. Schoorl, Postbus 100, 2180 AC Hillegom (Mesdaglaan 259), tel. 02520-16482.

Knipselarchief: P. Doves, Praamstraat 32, 1503 KN Zaandam, tel. 075-161062.

Secretariaten Afdelingen:

1. *Noord-Nederland:* Mevr. A. Runhardt, Langestraat 61, 9804 PH Noordhorn, tel. 05940-3281.
2. *Noord-Holland Noord:* J. C. Stubenitsky, Knokkel 12, 1619 AG Andijk, tel. 02289-1877.
3. *Zaanstreek en omstreken:* Mevr. A. Tromp-Veeter, T. Slagterstraat 15, 1551 CG Westzaan, tel. 075-283814.
4. *Kennemerland (Haarlem e.o.):* Mevr. A. A. van Assema, Lange Begijnestraat 22, 2011 HH Haarlem, tel. 023-320096.
5. *Amsterdam en omstreken:* Mevr. F. Hersch, Wyandottestraat 21, 1109 BS Driemond-Amsterdam ZO.
6. *Rijnstreek:* F. Vervaet, Geregracht 50, 2311 PB Leiden, tel. 02522-13039.
7. *Den Haag en omstreken:* R. van Lit, Waalsdorperlaan 9, 2244 BM Wassenaar, tel. 070-3281803, overdag 070-3646940.
8. *Helinium (Vlaardingen):* Mevr. J. M. Weerdesteijn-van Dam, Buis 14, 3144 GC Maassluis, tel. 01899-19751.
9. *De Nieuwe Maas (Rotterdam e.o.):* J. de Baan, Voorstraat 38, 3201 BB Spijkenisse, tel. 01880-12006.
10. *Zeeland:* Mevr. L. C. J. Goldschmitz-Wielinga, Verdilaan 35, 4384 LB Vlissingen.
11. *Lek en Merwestreek:* Mevr. C. Lugtenburg, Lyra 60, 3328 NH Dordrecht, tel. 078-186819.
12. *Utrecht en omstreken:* Mevr. J. Hoevenberg, Filippijnen 231, 3524 JL Utrecht, tel. 030-884615.
13. *Naerdincklant (Hilversum e.o.):* Mevr. W. van den Heuvel, Emmalaan 14, 3761 CS Soest, tel. 02155-11421.
14. *Vallei en Eemland (Amersfoort e.o.):* A. P. de Boer, Frans Tromplaan 22, 3871 EN Hoevelaken, tel. 03495-34729.
15. *West- en Midden-Betuwe en Bommelerwaard:* S. J. Bakker, Dorpsstraat 3, 4003 EA Tiel (Drumpt), tel. 03440-19101.
16. *Nijmegen en omstreken:* H. J. A. de Wit, Beukenlaan 38, 6584 CR Molenhoek, tel. 080-584617.
17. *Zuid-Veluwe en Oost-Gelderland:* Mevr. A. M. Baljet-Peters, Bronbeeklaan 40, 6824 PH Arnhem, tel. 085-643080.
18. *Zuid-Salland - IJsselstreek - Oost-Veluwezoom:* L. G. Heij, Ordermolenweg 11, 7312 SC Apeldoorn, tel. 055-553688.
19. *Twente:* E. Ulrich, Ed. Verkadestraat 129, 7558 TL Hengelo (Ov.), tel. 074-772928.
20. *IJsseldelta-Vechtstreek:* F. D. Zeiler, Hofstraat 18, 8261 BZ Kampen, tel. 05202-23067.
23. *Flevoland:* Mevr. W. Kreukniet, Noorderkroon 29, 8303 AN Emmeloord, tel. 05270-16998.
24. *Midden-Brabant:* J. v.d. Hout, Dintel 92, 5032 CS Tilburg, tel. 013-634913.

Uitgaven van de AWN

Ieder AWN-lid ontvangt het tijdschrift Westerheem en het blad van de afdeling waarbij men is aangesloten. De AWN geeft echter meer publicaties uit. De volgende uitgaven zijn nog voorradig:



AWN - monografie 3

J. G. N. Renaud

Middeleeuwse ceramiek.
Enige hoofdlijnen uit de ontwikkeling in Nederland

Z.p. ('s-Gravenhage) 1976, 123 pp., ill.

Deze monografie is al weer meer dan tien jaar oud, maar het is nog steeds een standaardinleiding tot de vormenrijkdom van de middeleeuwse ceramiek die bij archeologisch onderzoek kan worden aangetroffen.
Leden betalen f 15,—, niet-leden f 20,—.



AWN - monografie 4

J. M. Bos

Archeologische streekbeschrijving; een handleiding

Z.p. (Vlaardingen) 1985, 158 pp., ill., ISBN 90 71312 01 1

Een onmisbare handleiding voor iedereen die met veldverkenningen of regionale inventarisaties wil beginnen, en voor hen die daar al mee bezig zijn. Enthousiast onthaald in de wetenschappelijke en populaire vakpers.
Prijs voor leden f 22,50, voor niet-leden f 27,50.



AWN - monografie 5

A. Warringa en G. van Haaff

Opgraven. Technieken voor archeologisch veldwerk

Utrecht 1988, 128 pp., ill., ISBN 90 70482 68 1

Practische handleiding voor allen die op verantwoorde wijze willen (helpen) opgraven. Achtereenvolgens komen aan de orde: meetsysteem, graafwerk, tekenen en fotograferen, vondsten en monsters, administratie en documentatie, kartering en bijzondere structuren. Uitgegeven in samenwerking met de NJBG bij Matrijs in Utrecht.
Prijs voor leden f 15,00, voor niet-leden f 22,75 (uitsluitend via de boekhandel).

Oude jaargangen Westerheem

1965 - 1969 (klein formaat) f 12,50 per jaargang; losse nummers f 2,50

1970 - 1987 (groot formaat). De prijs per jaargang is gelijk aan de voor het betreffende jaar geldende contributie. Speciale nummers (o.a. Nederzettingsarcheologie in Nederland, Stadskern-onderzoek in ontwikkeling, en themanummers over het werk van bepaalde afdelingen) f 8,00 tot f 10,00.

Naaldbanden Westerheem

Iedere band kan twee jaargangen bevatten en kost f 12,50.

Alle prijzen zijn exclusief eventuele verzendkosten. Bij bestelling van 10 of meer exemplaren geldt een korting van 10%. U dient Uw bestellingen te richten aan de administrateur van de AWN, de heer H. Schoorl, Postbus 100, 2180 AC Hillegom.

Westerheem

tweemaandelijks orgaan van de Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland (AWN)

Redactie: A. Carmiggelt (hoofdredacteur), R. van Lit (eindredacteur vanaf no. 5), P. Stuurman (literatuurrubrieken) en F. D. Zeiler (eindredacteur t/m no. 3)

Redactieraad: J. C. Besteman, J. H. F. Bloemers, J. Buurman, H. Groenendijk, J. W. M. Roebroeks (t/m no. 3), D. Stapert (vanaf no. 4), H. Stoepker, L. B. M. Verhart en G. F. IJzereef (t/m no. 6).

Redactie-adres: Volendamlaan 1094, 2547 CS 's- Gravenhage

Informatie over het lidmaatschap van de AWN bij de administrateur: H. Schoorl, Postbus 100, 2180 AC Hillegom

INHOUDSOPGAVE JAARGANG 39, 1990

Artikelen

Boekel, G. M. E. C. van, Fidelis en Servandus: twee inscripties op Romeinse terracottabeeldjes uit Altrier (Groothertogdom Luxemburg) en Vechten 70- 81

Bos, J. M., Constructieve en criminele metaaldetectie: aanzet tot een discussie 169-172

Bosman, W., en C. Soonius, Bronstijdboeren met hun schaapjes op het droge in Velsen 1- 6

Casparie, W. A., Het hout van stadsarcheologische opgravingen 111-128

Coenraadts, J., Een handmolen uit Loenen 142-146

Cock, J. K. de, De koninkrijken der Herulen en Warnen in Nederland 147-151

Ginkel, E. J. van, Alle potjes op een rij! Alles wat u over archeologische tentoonstellingen wilde weten, maar nooit durfde te vragen 82- 87

Groenewoudt, B. J., M. van Nie en J. Schotten, Import en ijzer: nieuwe Merovingische vondsten uit de gemeente Deventer 7- 16

Gruijl, P. de, Reactie op het artikel van Jurjen Bos over metaaldetectie 269-271

Hagers, J.-K., Middeleeuwse rotskunst te Valkenburg, Zuid-Limburg 196-209

Heeringen, R. M. van, Een Viking-sieraad van het strand van Callantsoog, Noord-Holland 22- 23

Henkes, H. E., en G. H. Stam, Glaszegels uit Nederlandse bodem 234-252

Nuenen, F. van, AWN-afdeling Midden-Brabant in 1989: het jubileumjaar in woord en beeld 253-262

Offerman-Heykens, J., en C. Brouwer-Groeneveld, Het Midden-Paleolithicum van Nieuwegein (Utrecht) 98-109

Roorda, I., Het expertisecentrum ARCHIS: een introductie 158-161

Schelvis, J., Het gebruik van mijten (Acari) in de archeologie 152-157

Schotten, J., Opnieuw 12e-eeuwse bewoningssporen te Colmschate (gem. Deventer) . . . 162-168

Uytterschaut, H. T., De veenlijken van Nederland 185-195

Verhagen, J. G. M., Het sterke slot „Sevenaer" 45- 69

Vilsteren, V. T. van, Het non-destructieve onderzoek van de zogenaamde Waterburcht in Eelde 17- 22

Visscher, H., Nieuwe inzichten in de bewoningsgeschiedenis van de Krimpenerwaard (Zuid-Holland) 210-215

Willems, W. J. H., Met de detector het bos in 272-274

Wynia, S. L., Junkelmann rides again 263-265

Zeiler, F. D., Archeologische collecties 6. De expositie „Zoektocht in een wierde" te Delfzijl 24- 26

Zeiler, F. D., Over speculeren gesproken 216-217

Zwaal, P. W. van der, Schatgraverij met de metaaldetector 266-268

Literatuurbespreking

Bastet, F. L., *Tussen Keulen en Parijs. Een keuze uit de Wandelingen door de antieke wereld.* (P. Stuurman) 176

Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek 37 (1987). (P. Stuurman) 92

Boekel, G. M. E. C. van, *Terracottabeeldjes van de Scheveningseweg. Romeinse vondsten uit 's-Gravenhage.* (C. A. Kalee) 173-174

Boersma, J. W., J. F. J. van den Broek en G. J. D. Offerman (red.), *Groningen 1040. Archeologie en oudste geschiedenis van de stad Groningen.* (T. J. Hoekstra) 221-225

Bonsall, C. (red.), *The Mesolithic in Europe.* (D. Stapert) 27- 33

Diederik, F., *Archeo-logica. De archeologie van het noorden van Noord-Holland in historisch en landschappelijk perspectief.* (F. D. Zeiler) 225-226

Fagan, B. M., *Archeologie. Oorsprong en geschiedenis van de mensheid.* (P. W. van der Zwaal) 93

Gorys, E., *SESAM reisboek archeologie. Atlas van archeologische opgravingen en vondsten.* (P. Stuurman) 129

Groot, H. L. de (red.), *Het vuur beschouwd.* (A. Carmiggelt) 130

Het Romeinse castellum te Utrecht. De opgravingen in 1936, 1938, 1943/'44 en 1949, uitgevoerd onder leiding van A. E. van Giffen met medewerking van H. Brunsting, aangevuld met latere waarnemingen. (P. Stuurman) 89- 91

Lammen, L., *Drusus in de Betuwe. De komst van de Romeinen in Nederland.* (P. Stuurman) 173

Langen, G. J. de (red.), *Jaarverslagen van de Vereniging voor Terpenonderzoek 66-72, 1982-1988.* (A. Carmiggelt) 92- 93

Maarleveld, Th. J., en E. J. van Ginkel, *Archeologie onder water. Het verleden van een varend volk.* (P. Stuurman) 174-175

Maarleveld, Th. J., J. J. Adams en A. F. L. van Holk, *Dredgers and archaeology; shipfinds from the Slufter.* (P. Stuurman) 282-284

Page, R. I., *Runen.* (T. Looijenga) 218-219

Poorter, A. de, en P. J. Claeys, *Les sigles sur materiaux de construction romains en terre cuite en Belgique.* (A. Waasdorp) 88- 89

Sanden, W. A. B. van der, en P. W. van den Broeke (red.), *Getekend zand. Tien jaar archeologisch onderzoek in Oss-Ussen.* (R. W. Brandt) 219-221

Sarfatij, H. (red.), *Verborgen steden. Stadsarcheologie in Nederland.* (F. D. Zeiler) 281-282

Schatkamer van Gelderse oudheden. (P. Stuurman) 90- 91

Schoorl, H., *Kust en kaart. Artikelen over het kaartbeeld van het Noordhollandse kustgebied.* (F. D. Zeiler) 225-226

Vos-Dahmen von Buchholz, T., *Verstoten. Toen de Noordzee nog land was.* (P. Stuurman) 33- 34

Weerd, M. D. de, *Schepen voor Zwammerdam. Bouwwijze en herkomst van enkele vaartuigtypen in West- en Midden-Europa uit de Romeinse tijd en de Middeleeuwen in archeologisch perspectief.* (P. Stuurman) 89- 90

Literatuursignalement

(met bijdragen van A. Carmiggelt en P. Stuurman) 34-35, 93-94, 130-133, 177-179, 227-229, 285-287

Uit de vereniging

Afdelingsnieuws (archeologische dag Den Haag) 38- 39

Agenda 43-44, 95-96, 140, 180-183, 229-231, 287-288

Dwarsverbanden 40, 135, 278

Ereleden 97

Jaarvergadering 1990 136-139

Najaarsexcursie 179, 279-280

Redactiewisseling 140-141

Van het bestuur 40-42

Van de redactie 233

Veldwerkcursus en graafweken 41

Verslagen uit de vereniging 134-136, 183-184, 278-280

Diversen

Ingezonden: De Holdeurn in 1843 110

Kort archeologisch nieuws 275-277

Nationale Monumentenstudiedag 1990 135

Personalia 36-37, 183-184, 232

RAAP-symposium 134-135

Reacties van lezers:

K. R. Henstra over een onbekend voorwerp uit Tzum 42

J. Meijer over een opvallende parallel 42

W. A. B. van der Sanden over veenlijken in Nederland 281

ISSN 0166-4301

(A. Carmiggelt)