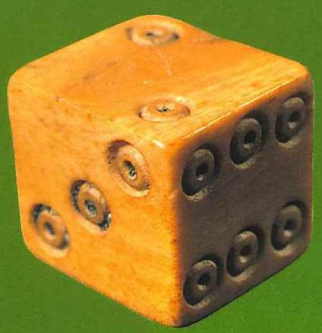
Nering en vermaak

De opgraving van een veertiende-eeuwse markt in Amersfoort

onder redactie van
Monique Krauwer
en Francien Snieder



Uitgeverij Matrijs

Deze uitgave kwam mede tot stand dank zij financiële ondersteuning door
Gemeente Amersfoort, Dienst Stadsbeheer en Milieu
Provincie Utrecht
Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort
Stichting Algemeen Cultureel Fonds der SHV, Fentener van Vlissingen Fonds
Anjerfonds Utrecht
Stichting K.F. Hein Fonds
J.E. Jurriaanse Stichting
Provinciaal Utrechts Genootschap van Kunsten en Wetenschappen
Stichting Amerfoortse Publicaties

Dit boek is een initiatief van
Stichting Archeologie Amerfoort, STAA

Amersfoort

PROVINCIE UTRECHT

STICHTING ARCHEOLOGIE AMERSFOORT
STAA

LAVENDELSTRAAT

WINDSTEEG

Sint-Joriskerk

ZEVENHUIZEN

0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70

NOORD-ZUID-PROFIEL

5 10 15 20 25 30 35

gracht

OOST-WEST-PROFIEL

Stadhuis

BEGRENZING OPGRAVINGSPUT

14e-eeuws wagenwiel

drenkplaats

huisplaats

VIJVER

ACHTER HET OUDE STADHUIS

DE HOF

Nering en vermaak

onder redactie van Monique Krauwer en Francien Snieder

De opgraving van een veertiende-eeuwse markt in Amersfoort

UITGEVERIJ MATRIJS

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

NERING

Nering en vermaak : de opgraving van een veertiende-eeuwse markt in Amersfoort / onder red. van Monique Krauwer en Francien Snieder. – Utrecht : Matrijs. – Ill.
Met lit. opg.
ISBN 90-5345-053-X
NUGI 644
Trefw.: archeologie ; Amersfoort / Amersfoort ; geschiedenis.

ISBN 90 5345 053 X

Afbeeldingen op het omslag
Marktscène uit de Richental-kroniek (begin 15e eeuw)
(*foto Rosgartenmuseum Konstanz*)
14e-eeuwse dobbelsteen uit Amersfoort
(*foto F. Hoedeman, ROB Amersfoort*)
Plattegrond van de drenkplaats op de Hof
(*tekening sectie archeologie van de gemeente Amersfoort*)

Inhoud

	Voorwoord (mr. A.H. Brouwer-Korf)	7
	Verantwoording (Monique Krauwer)	9
	Inleiding (Monique Krauwer)	11
	I	
1	Archeologie in Amersfoort. Onderzoeksbeleid en resultaten (Monique Krauwer)	13
2	De archeoloog, de historicus en de Hof (1350-1400) (Philip Maarschalkerweerd)	27
3	De Hof door de eeuwen heen (Francien Snieder)	33
4	Van drenkplaats tot vuilnisbelt (Francien Snieder)	49
	II	
	Catalogus: de vondsten uit de drenkplaats	59
1	Ceramiek (Dorien van de Venne en Francien Snieder)	61
2	Glas (Wilma van den Heuvel en Auke de Boer)	93
3.1	Bouwmaterialen en bewerkt natuursteen (Hans A. de Jong)	97
3.2	Leisteen met inscriptie (Francien Snieder)	101
4.1	Metaal (Hans A. de Jong)	103
4.2	Mondharpen (Auke de Boer)	113
4.3	Munten (Hans A. de Jong)	115
5	Leer (Timo d'Hollosy)	117
6	Textiel (Ilja van Elburg)	129
7	Bewerkt en onbewerkt hout (Kirsti Hänninen, Francien Snieder en Floor Beyen)	131
8.1	Dierlijk bot (Henk de Boer, Wilma van den Heuvel en Monique Krauwer)	137
8.2	Menselijk bot (Timo d'Hollosy)	151
8.3	Benen voorwerpen (Wilma van den Heuvel)	153
8.4	Dobbelstenen (Auke de Boer en Piet Franssen)	155
8.5	Speelkoten en speelschijven (Wilma van den Heuvel)	159
9	Stuifmeel en zaden (Kirsti Hänninen en Ruud de Man)	163
	Literatuur	169
	Colofon / Verantwoording van de afbeeldingen	174

Voorwoord

Het verschijnen van dit boek over tien jaar gemeentelijke archeologie in Amersfoort verheugt mij zeer. De Sectie Archeologie heeft in die afgelopen tien jaar veel werk verzet. De Amersfoortse binnenstad en het landelijk gebied ten noorden van de stad zijn dan ook in deze periode aan veel veranderingen onderhevig geweest. Onze gemeentelijke dienst wordt echter ook ondersteund door een vast team vrijwilligers en mede door deze vruchtbare samenwerking kon dit boek tot stand komen.

Een van de hoogtepunten in die tien jaar vormde de opgraving op de Hof, waar een groot gebied in de oudste kern van de stad door de archeologen kon worden onderzocht. Het onderzoek leverde zeer verrassende vondsten op, die – naast gegevens over het begin van de nederzetting – een levendig beeld scheppen van het marktleven en vertier op de Hof in de 14de eeuw.
Deze blik op de nering en het vermaak van onze voorouders maakt het boek niet alleen aantrekkelijk voor Amersfoorters, maar tevens voor historisch geïnteresseerden buiten de stad.

Ook de andere opgravingen in de binnenstad, die in wat korter bestek in dit boek aan de orde komen, hebben als stukjes van een legpuzzel bijgedragen aan het beeld van het ontstaan en prille begin van de stad. Voor deze periode resten ons slechts de stille getuigen in de grond, want archieven openbaren hier nauwelijks iets over. Voor de latere periode is het juist de archeologie die veel aan het licht brengt over het gewone dagelijks leven. Deze aspecten ondersteunen het belang dat archeologie voor een stad heeft. De kennis erover versterkt niet alleen het gevoel bij de stad te horen, maar ook de identiteit van de stad zelf. Archeologie geeft een fundament aan het besef dat de stad verandert en altijd in ontwikkeling zal blijven. En zo hoort het ook, want zonder verleden geen toekomst.

mr. A.H. Brouwer-Korf
Burgemeester van Amersfoort

Verantwoording

Monique Krauwer

Tien jaar gemeentelijk archeologisch onderzoek in Amersfoort is aanleiding genoeg voor een feestelijke publikatie.
Dit boek gaat over de resultaten van het archeologisch onderzoek dat in de binnenstad van Amersfoort is uitgevoerd door de sectie archeologie. Het hoofdthema vormt echter de opgraving op de Hof in 1991, in het hart van de stad. Er is bewust gekozen voor het uitdiepen van de belangrijkste opgraving in de binnenstad van de afgelopen tien jaar, en niet voor het oppervlakkig behandelen van alle opgravingen die tot nu toe in de stad en het buitengebied zijn uitgevoerd. De opgraving op de Hof was van groot belang voor onze theorieën over de vroegste ontwikkeling van Amersfoort. Bovendien kregen we hier op een heel bijzondere wijze de gelegenheid een kijkje te nemen in een 14e-eeuwse stad. Uit de opgraving bleek dat op de Hof een ommuurde drenkplaats gelegen heeft, waarvan het bestaan in de geschreven bronnen niet bekend was. Deze drenkplaats moet omstreeks 1360 in korte tijd geheel dichtgestort zijn met afval, dat grotendeels van de markt afkomstig was. Dat leverde ons een uniek vondstcomplex op, uniek door het zeer grote aantal vondsten in combinatie met de nauwkeurige datering. Dergelijke vondstcomplexen uit de 14e eeuw komen binnen de Nederlandse stadsarcheologie niet of nauwelijks voor. Wij vonden het belangrijk om de vondsten uit deze drenkplaats extra naar voren te halen en ze in een catalogus te behandelen. De 14e-eeuwse markt op de Hof wordt zo weer tot leven geroepen.
Archeologie van de middeleeuwse stad en historisch onderzoek kunnen niet buiten elkaar. Daarom vroegen wij de gemeentearchivaris, Ph. Maarschalkerweerd, om vanuit zijn discipline een bijdrage te leveren aan dit boek. Wij stellen het bijzonder op prijs dat hij aan dit verzoek gevolg heeft gegeven. Het beeld van Amersfoort en de Hof, dat hij vanuit historisch perspectief weet te schetsen, geeft ons boek een belangrijke meerwaarde.
Een woord van dank ook aan de drie restaurateurs die bij dit project betrokken zijn: Hans Bijl, Ad Bruinsma en Ada Heeregrave.

De Stichting Archeologie Amersfoort, die zich tot doel stelt de resultaten van het archeologisch onderzoek in Amersfoort voor een breed publiek toegankelijk te maken, heeft een cruciale rol gespeeld in het bijeengaren van gelden en fondsen om deze publikatie mogelijk te maken. Dat dit boek tot stand is gekomen, is echter allereerst te danken aan alle vrijwilligers van de sectie archeologie. Bij de opgravingen, de verwerking van de vondsten, het uitwerken van de gegevens en het schrijven van een aanzienlijk deel van dit boek, zijn zij van onschatbare waarde geweest.



1. Opgraving op de Hof



2. Opgraving in Amersfoort-Noord

Inleiding

Monique Krauwer

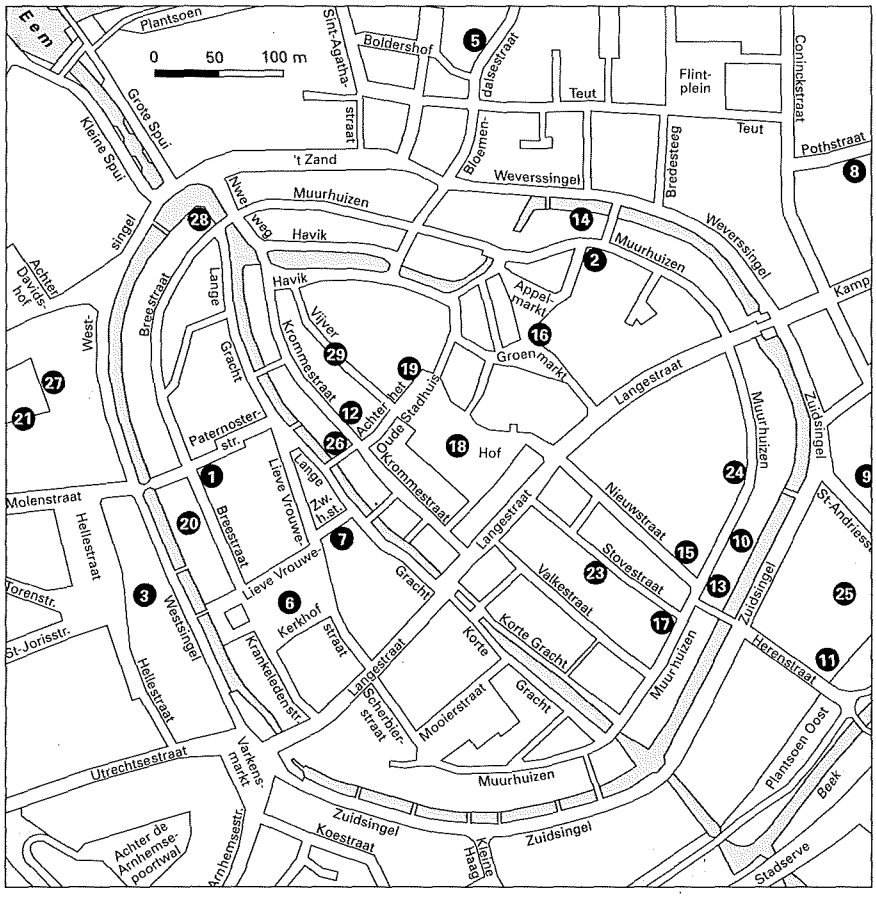
Amersfoort is niet de eerste stad met een eigen sectie Archeologie. Vanaf de jaren zeventig is een groeiend aantal steden tot het besef gekomen dat ook het 'ondergronds cultureel erfgoed' beschermd en in elk geval gedocumenteerd moet worden. Grootschalige nieuwbouwprojecten in vele gemeenten maken een archeologische begeleiding noodzakelijk. Immers, bij elk nieuwbouwproject worden weer sporen en resten van de middeleeuwse steden die zich nog onder de grond bevinden, voorgoed weggevaagd. In de meeste Nederlandse steden ging (en gaat) op deze manier heel veel informatie over het verleden verloren.[1]
Archeologen in dienst van een gemeente kunnen niet alleen de waardevolle terreinen van stadskernen, maar ook het buitengebied inventariseren en beschermen. Is verstoring van de grond onontkoombaar, dan kunnen zij tijdig de gegevens vastleggen en de vondsten bergen. Zo kan het proces van vernieling nog enigszins in banen geleid worden.
Aanleiding tot het in 1984 aanstellen van een archeoloog in Amersfoort vormde een aantal geplande bouwprojecten in de binnenstad, waardoor wat nog in de bodem restte van middeleeuws Amersfoort opnieuw ernstig zou worden aangetast. Het is echter niet zo dat het archeologisch onderzoek in Amersfoort pas in 1984 begon. Vóór 1984 waren het de archeologische werkgroep van de Vereniging Flehite, de AWN en de ROB die op verschillende bedreigde locaties incidenteel opgravingen en waarnemingen verrichtten.
Het is aan de persoonlijke inzet van de bij deze instanties aangesloten mensen te danken, dat er toch nog belangrijke informatie over middeleeuws Amersfoort is gedocumenteerd. Diverse aspecten van de Amersfoortse archeologie zijn zo in de loop der jaren behandeld.[2]
Buiten de geplande nieuwbouw in de stadskern was Amersfoort door het Rijk als Groeistad aangewezen, waardoor grote delen van Hoogland, direct ten noorden van de stad, met zowel boven- als ondergrondse vernietiging bedreigd werden. Een dergelijk potentieel aan opgravingen was voor de Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland (AWN), afdeling Vallei en Eemland, die tot op dat moment het archeologisch onderzoek in Amersfoort voor haar rekening had genomen, niet meer op te vangen, gezien de beperkte mankracht, middelen en tijd die haar ter beschikking stonden. Het moment was nu gekomen om structureel archeologisch onderzoek uit te voeren in Amersfoort.

De taak van de sectie archeologie kan heel kort samengevat worden als het beheer van Amersfoorts bodemarchief. Dat houdt onder meer in:
- het inventariseren van de archeologische waarden door middel van bestudering van ouder onderzoek, historische en bodemkundige gegevens, waardoor een onderzoeksbeleid tot stand kan worden gebracht;
- het bevorderen van de archeologische monumentenzorg door waardevolle terreinen te laten beschermen;
- het bevorderen van de integratie van het archeologiebeleid in de planologie van de gemeente;
- het beoordelen van de verschillende bouwprojecten op de noodzaak om tot een opgraving of waarneming over te gaan;
- het uitvoeren van opgravingen en waarnemingen, om sporen uit het verleden te documenteren voordat zij voorgoed vernietigd worden;
- het verwerken van de opgravingsgegevens tot rapporten en publikaties, om zo bij te dragen tot Amersfoorts geschiedenis;
- het naar buiten brengen van de onderzoeksresultaten in de vorm van publikaties, lezingen en tentoonstellingen;
- het ondersteunen van en samenwerking met de plaatselijke AWN-afdeling.

Archeologisch beleid van de gemeente

De Gemeentelijke Monumentenverordening zorgt sinds 1988 voor de nodige juridische ondersteuning bij de archeologische werkzaamheden. Op de door de Gemeenteraad aangewezen Archeologisch Belangrijke Plaatsen mag men niet dieper dan 50 cm graven zonder overleg met de archeologen. Inmiddels zijn 21 van zulke ABP's, waaronder bijvoorbeeld de gehele oude binnenstad, aangewezen. Door historisch onderzoek en veldverkenningen in het buitengebied zullen daar in de toekomst ongetwijfeld nog locaties aan toegevoegd worden.
Bij grotere bouwprojecten, waar de gemeente bij betrokken is, komen de kosten van het archeologisch onderzoek ten laste van het project, net zoals dat bijvoorbeeld het geval is bij bodemsanering. Men gaat daarbij uit van het principe 'De vervuiler betaalt', in dit geval 'de vernietiger betaalt'.[3]
Een belangrijke partner in de gemeentelijke archeologie is de AWN-afdeling Vallei en Eemland gebleven, die door middel van veldverkenningen en kleine opgravingen ondersteunend werk verricht.

3. Vindplaatsen in het centrum



1 Breestraat
2 Kerkstraat/Muurhuizen
3 Hellestraat/Westsingel
4 Bloemendalse straat 38-40[4]
5 Bloemendalse straat 8-12
6 Lieve Vrouwekerkhof
7 Zwanehalssteeg
8 Pothstraat
9 Andriesstraat
10 Muurhuizen 49-51
11 Herenstraat 4
12 Krommestraat
13 Muurhuizen 45
14 Muurhuizen 185-187
15 Muurhuizen/Nieuwstraat
16 Appelmarkt
17 Muurhuizen/Stovestraat
18 Hof
19 Hof 11-12
20 Breestraat 20
21 Stadhuisplein
22 Schimmelpenninckstraat[4]
23 Stovestraat
24 Muurhuizen 62
25 St.-Elisabeth Gasthuis (St.-Andriesstraat)

AWN-opgravingen:
26 Lange Gracht
27 Observantenklooster
28 Museum Flehite
29 Vijver
30 Beestenmarkt[4]

De erosie van Amersfoorts Bodemarchief

Zoals in alle oude steden in Nederland is ook in Amersfoort het middeleeuws bodemarchief ernstig aangetast. De kaart van Jacob van Deventer uit 1560 toont dat de middeleeuwse stadsplattegrond nog duidelijk in het huidige stratenpatroon te herkennen valt. Het is wel zeker dat een groot deel van het bodemarchief in de stadskern verdwenen of in ernstige mate verstoord is.
Op sommige plaatsen heeft echter, voorafgaand aan de bouw, archeologisch onderzoek plaatsgevonden, zodat niet alle gegevens verloren zijn gegaan.

De opgravingen van de laatste tien jaar

Op afbeelding 3 is te zien op welke plaatsen in de binnenstad de sectie archeologie de afgelopen tien jaar onderzoek heeft uitgevoerd. Hieronder worden de opgravingen en waarnemingen vermeld; enige daarvan komen elders in dit boek wat uitvoeriger aan de orde.

Noten

1 Een overzicht van deze situatie tot 1982 geven Van Es e.a. 1982.
2 Zie voor (gedachten over) de archeologie van Amersfoort bijvoorbeeld Leyden 1941, Regelink 1941, Halbertsma 1959, Renaud en Van der Mark 1959, Van Hoorn 1978a, Van Hoorn 1978b, Van Hoorn en Hovy e.a. 1982, Brongers en Van Tent 1981, Van Hoorn 1984, Speet 1982.
3. Zie verder voor het beleid Monumentenzorg en Archeologie de nota 'Amersfoort Goed Bekeken'.
4 Locaties net buiten het centrum.

1 Archeologie in Amersfoort

Onderzoeksbeleid en resultaten

Monique Krauwer

Archeologisch onderzoek in een stad heeft niet veel zin als niet duidelijk is waarnaar men op zoek is. Het is belangrijk een onderzoeksbeleid te hebben: wat willen we weten van Amersfoort en hoe kunnen we dat op de beste manier uit de bodem te weten komen? Elke stad heeft zo haar eigen bijzonderheden, haar eigen redenen van ontstaan, en vooral ook haar eigen leemten in de stadsgeschiedenis. We zullen ons in dit boek beperken tot het middeleeuwse Amersfoort, met wat kleine zijsprongen naar later eeuwen; de interessante en belangrijke sporen uit de prehistorie zullen op een ander moment uitgebreider aan de orde komen.[1]

Om tot een onderzoeksbeleid te komen moeten we uitgaan van hetgeen we wèl weten: de bodemkundige gegevens en de informatie uit historische bronnen en kaarten. Met die gegevens op een rijtje worden de blinde vlekken in Amersfoorts geschiedenis zichtbaar en kunnen we onze onderzoekspunten vaststellen. Maar allereerst is het noodzakelijk om globaal de situatie in ons land vanaf de vroege middeleeuwen nader te beschouwen, zodat we het ontstaan van Amersfoort in een wat groter verband kunnen begrijpen.

Midden-Nederland in de vroege middeleeuwen

In de periode van de 4e eeuw tot ongeveer 500, treedt in vergelijking met de Romeinse tijd (omstreeks het begin van de jaartelling tot in de 4e eeuw n.Chr.) een opvallende daling op van het aantal nederzettingen. Het lijkt of ons land weer in de prehistorie terugvalt. Pas na de 6e eeuw begint het herstel, dat zich doorzet tot 1000, onder meer onder invloed van de Frankische kolonisatie. Aantrekkelijk voor bewoning zijn de hogere zandgronden, maar ook het rivierengebied met zijn rivierduinen en stroomruggen, en de noordelijke kuststreken met de terpen, waar de goede bereikbaarheid, door de verkeersgeografisch gunstige situatie van zo groot belang is dat men de wateroverlast kennelijk op de koop toe neemt. Lager gelegen en natte valleien, zoals de Gelderse Vallei, hebben dat voordeel van bereikbaarheid enerzijds en droge voeten anderzijds niet en zijn in deze tijd nog onontgonnen gebieden.

In de Merovingische tijd, in de 6e en 7e eeuw, komt de Friese handel weer sterk op en de Friezen in het kustgebied hebben daarin een groot aandeel. Daarna raakt ons land steeds meer onder de invloed van de Franken en in de tijd van van Karel de Grote, in de 8e eeuw, komt ons gebied geheel binnen het Frankische Rijk. Ook na de opdeling van het Rijk in 843 verandert er weinig. Een bijzonder verschijnsel in deze tijd is het christendom, dat tegelijk met de Frankische overheersing door Europa oprukt. Dorestad, bij Wijk bij Duurstede, was een heel belangrijke handelsplaats in het gebied, ontstaan aan de splitsing van Rijn en Lek bij een voormalig Romeins fort. In het begin van de 9e eeuw beleeft deze handelsnederzetting haar bloeitijd en worden er goederen verhandeld uit Noord-Duitsland, Zweden, Denemarken en Engeland. Aan het einde van de 9e eeuw verliest de bloeiende plaats haar belangrijke positie ten gevolge van de Vikinginvallen.

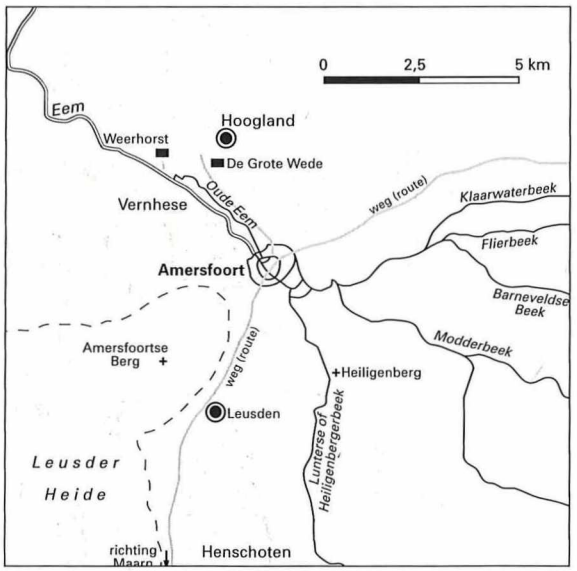
In de Karolingische tijd, van de 8e tot de 10e eeuw, is een duidelijke toename van de bevolking in de al bewoonde streken te zien. Daarnaast vindt kolonisatie van tot dan toe onbewoonde streken plaats, bijvoorbeeld de veenontginningen in Noord-Holland.

De gouw Flethite

De eerste historische berichten die ons wat meer informatie kunnen geven over dit gebied, zijn uit de 8e eeuw afkomstig. In de Karolingische tijd is het woord gouw een gebruikelijke aanduiding voor een geografische eenheid. De meeste van deze gouwen in de Nederlanden zijn ons bekend, zo ook de gouw Flethite. Deze besloeg waarschijnlijk het oosten van de huidige provincie Utrecht (Utrechtse Heuvelrug) en mogelijk ook nog delen van de Veluwe en Betuwe. In het noorden werd Flethite begrensd door het meer Almeri, in het westen door de gouw Niftarlake (Vechtstreek), in het zuiden door Teisterbant en Batua (Betuwe), en in het oosten door de gouw Felua (Veluwe).[2] In de gouw Flethite bevonden zich goederen die toebehoorden aan de Frankische koningen. In 777 schonk Karel de Grote aan de bisschop van Utrecht enige van deze goederen, waaronder het landgoed Lisiduna (het huidige Oud-Leusden), en vier wouden aan weerszijden van de Eem: Hengistscoto, Fornhese, Widoc en Mocoroth. De eerste twee namen vinden we terug in Henschoten (onder Eem werd ook de Lunterse Beek verstaan), en in Vernhese bij Isselt. Widoc leeft vermoedelijk voort in Weede in Hoogland,[3] maar Mocoroth is moeilijker te lokaliseren.

Sporen van de nederzetting Lisiduna zijn bij opgravingen bij Oud-Leusden aan het licht gekomen. Hier zijn een nederzetting en een Merovingisch grafveld met ongeveer





1. Amersfoort en omgeving

160 skeletgraven, daterend vanaf de 6e tot in de 8e eeuw gevonden.[4] Na het steeds verder wegvallen van het centrale Frankische gezag ontwikkelden zich regionale structuren en kwamen territoriale vorstendommen tot bloei. Een van die vorstendommen was het Sticht, in feite het bisdom Utrecht. Al in de 8e eeuw zijn grote delen van het gebied rond Amersfoort dus in bezit van de bisschop van Utrecht.

Het klooster op de Heiligenberg

Omstreeks 1000 sticht Ansfried, bisschop van Utrecht, een klooster op de Heiligenberg, niet ver van Leusden.

2. Geomorfologische kaart van Amersfoort en omgeving, kaartblad 32-Oost (Stiboka)

Dit wordt beschreven door zijn tijdgenoot Alpertus van Metz.[5] Ansfried is in zijn tijd een belangrijk persoon. Het zegt misschien iets over het belang van dit gebied, dat hij juist die plek uitkiest voor zijn nieuwe benedictijnerklooster. Na Ansfrieds dood wordt het klooster omstreeks 1050 door zijn opvolgers naar Utrecht overgeplaatst en krijgt daar de naam Sint-Paulusabdij; deze abdij zou nog lang vele goederen in de omgeving van Leusden en later Amersfoort in bezit houden.
Van het 11e-eeuwse klooster zijn overigens nooit overtuigende sporen teruggevonden.[6]

De ligging van Amersfoort en de ontginning van de Gelderse Vallei

De opvolger van Bisschop Ansfried, Adelbold, ontvangt goederen, waaronder tienden uit het akkerland te 'Amersfoirde', volgens een bevestigingsoorkonde uit 1028 van de Duitse keizer Koenraad II. Deze nederzetting Amersfoort zal dan nog niet veel meer omvatten dan een aantal boerderijen; waarschijnlijk is Leusden dan nog steeds dè kernnederzetting van het gebied.
Om te begrijpen waarom een stad ligt op de plaats waarop hij ligt, is het nuttig naar de bodemkaart te kijken. Op de geomorfologische kaart (afb. 2) zijn een hoge uitloper van de Utrechtse Heuvelrug, de hoge zandgronden van het Gooi, en de veel lager gelegen en natte Gelderse Vallei te zien. Amersfoort ligt precies op de grens van hoog naar laag, op het punt waar een aantal beken samenkomt tussen de Amersfoortse Berg en Hoogland, om als rivier de Eem verder stromen naar de Zuiderzee. Dit was een heel

gunstig punt, tenminste vanaf het moment dat de Gelderse Vallei ontgonnen wordt in de 11e en 12e eeuw. Daarvóór zijn het toch vooral de hoge zandgronden van het Gooi en ten zuiden van Amersfoort, die al ver voor de middeleeuwen bewoond zijn, vaak zelfs al in de prehistorie.

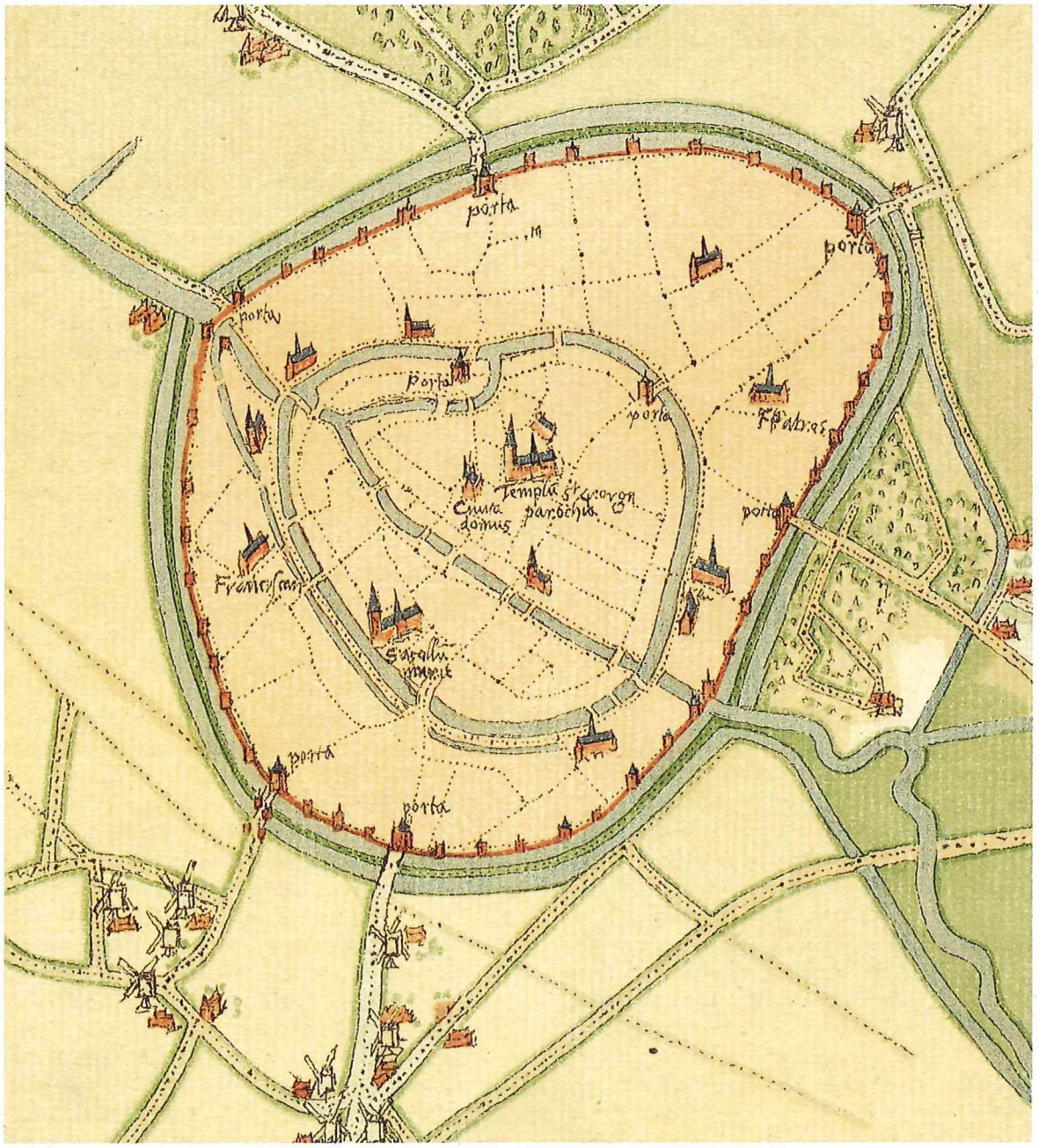
Na 1028 lijkt het weer even stil rond Amersfoort, maar in een akte van 1132 komt Hendrik, zoon van Eno voor, die schout van Amersfoort is en van de bisschop het moerasgebied Hoevelaken in leen heeft. Hij op zijn beurt geeft dit gebied weer aan vier personen uit ter ontginning en verkaveling. Hieruit blijkt dat de ontsluiting van de Gelderse vallei in volle gang is, èn dat in die tijd een bisschoppelijke voogd in Amersfoort zetelt. Dit wijst erop dat de ontginning van een gedeelte van de Gelderse Vallei vanuit de Amersfoortse Hof begeleid en georganiseerd wordt: de bisschop van Utrecht zet er zijn leenmannen neer en krijgt zo de nodige inkomsten van de nieuwe ontginningen in zijn gebied.

In de 13e eeuw duiken meer berichten op over de heren van Amersfoort. In 1203 wordt over een bisschoppelijke hof gesproken, vanwaaruit de bisschoppelijke domeinen in noordelijk Eemland bestuurd worden. Bij deze hof hoorde een hofkapel, die later zou uitgroeien tot de huidige Sint-Joriskerk. De middeleeuwse hof moet dus in de buurt van deze kerk gelegen hebben.

Stadsrechten voor Amersfoort

Met de stadsrechtverlening in 1259 door de bisschop van Utrecht wordt de vrij sterke machtspositie van de heren

3. Amersfoort door Jacob van Deventer, circa 1560



van Amersfoort beperkt – dit is ook juist de bedoeling van de bisschop. Hij bindt hiermee de steden aan zich en bestrijdt zo de afbrokkeling van zijn gezag, veroorzaakt door het opdringen van de leenadel.
Vóór de stadsrechtverlening had Amersfoort al bepaalde rechten, die wijzen op markt- en handelsactiviteit. Kennelijk heeft de nederzetting in de 12e eeuw al enige betekenis, al duurt het nog tot in de 13e eeuw dat de Amersfoorters niet meer in Leusden ter kerke hoeven te gaan.

Leemten in de vroegste stadsgeschiedenis

Over de vroegste geschiedenis van Amersfoort is uit schriftelijke bronnen nog maar weinig bekend.
Belangrijke vragen daarover zijn bijvoorbeeld:
- Waar lag de nederzetting, die in 1028 genoemd wordt, aan de Voorde door de Amer?
- Zijn er nog sporen te vinden van de bisschoppelijke Hof, die in de 12e eeuw vlak bij of op de Hof gelegen heeft?
- Hoe kunnen we meer inzicht krijgen in de topografie van de nederzetting, die zich rond de Hof ontwikkeld heeft tot stad?

Het onderzoek van de afgelopen jaren heeft een aanzet gegeven tot het beantwoorden van deze vragen.

De voorde door de Amer

Over de locatie van de voorde is in het verleden al veel geschreven.[7] Over het algemeen zocht men deze oversteekplaats ofwel bij het punt, waar de Langestraat de Korte- en Langegracht snijdt, ofwel bij de kruising van de Bloemendalsestraat en het water van het Havik. Een probleem is echter dat elk spoor van een 11e-eeuwse nederzetting in de binnenstad ontbreekt. De oudste sporen die bij opgravingen en waarnemingen in de stadskern van Amersfoort gevonden zijn, dateren uit de 12e eeuw en niet eerder.
We moeten, bij gebrek aan archeologische gegevens, onze toevlucht zoeken tot andere bronnen, zoals oude land- en waterwegen. De voorde kan wellicht op een andere manier, en wat ruimer geïnterpreteerd worden; de benaming kan betrekking hebben op een gebied waar een route over land een waterweg of heel nat gebied kruiste, en waar de oversteek mogelijk was.
Oorspronkelijk zullen de uit het oosten en zuiden komende beken vrijelijk tussen de zandkoppen gestroomd hebben, daarbij een brede bedding vormend. Het water wordt in noordelijke richting geleid tussen enerzijds de Amersfoortse Berg, een uitloper van de stuwwal, en anderzijds door de hogere dekzandruggen bij Hoogland. Deze oversteekplaats moet voor het 'verkeer' dat vanuit het oosten naar het zuiden of westen reisde, van betekenis zijn geweest. We weten dat vanuit Deventer en de IJsselvallei al vanaf de Karolingische tijd een route was naar het westen en zuiden, naar Holland en Utrecht. De Amersfoortse Langestraat is wellicht een overblijfsel van deze route. In de literatuur wordt de Langestraat steeds een zeer oude weg genoemd, omdat zij, doorgetrokken naar het zuiden, op de plaats van de huidige Leusderweg langs een aantal grafheuvels loopt. Het is heel goed mogelijk dat het vroeg-middeleeuwse Lisiduna aan deze route ligt, nog voordat sprake is van de nederzetting Amersfoort ter plekke van de huidige binnenstad. Volgen we deze (nog bestaande) route verder naar het zuiden, dan komen we via Maarn en Doorn uiteindelijk bij het vroeg-middeleeuwse handelscentrum Dorestad. De ouderdom van de weg langs Maarn en Doorn wordt, net als bij Leusden, nog eens benadrukt door de grafheuvels die er langs liggen.

Behalve een route vanuit het oosten naar het westen en zuiden heeft naar alle waarschijnlijkheid ook een zuid-noord-route profijt gehad van de doorwaadbare plaats door de Eem. Eerder werden al de jachtwouden langs de Eem genoemd, die samen met het goed Lisiduna in één keer door Karel de Grote geschonken worden aan de bisschop van Utrecht in 777. Een van die jachtwouden, Widoc of Weede is gelokaliseerd in Hoogland, niet ver van de Eem. Een lokale route van Lisiduna naar dit jachtgebied is er ongetwijfeld geweest, en moet via de voorde gelopen hebben. Dat ook deze weg, net als de oostwest-route, een bovenregionale betekenis had, is heel goed denkbaar. Vanuit Dorestad kon men via Doorn, Maarn en Lisiduna de doorwaadbare plaats bereiken, waarna via de Eem de voormalige Zuiderzee en daarmee het gehele Friese gebied gemakkelijk bereikt kon worden.
Met andere woorden: Amersfoort, de voorde door de Amer, bestond lang voordat de eerste bewoners zich daar vestigden, als verkeersgeografisch verschijnsel en als markant punt in de omgeving. Het besloeg mogelijk een veel groter gebied dan het nederzettingsterrein waar, rondom de 12e-eeuwse bisschoppelijke hof, uiteindelijk de stad Amersfoort tot ontwikkeling is gekomen. Dat zou ook verklaren waarom we juist op die plaats nooit sporen uit de 11e eeuw of vroeger hebben aangetroffen, terwijl direct ten noorden van Amersfoort, vrij dicht langs de Eem, wel degelijk nederzettingssporen uit de 10e en 11e eeuw aan het licht zijn gekomen. De AWN heeft bij Weerhorst een opgraving verricht, waardoor deze belangrijke gegevens gedocumenteerd konden worden. Of we het 'vermiste' 11e-eeuwse Amersfoort nu meer in de richting van Hoogland mogen verplaatsen blijft natuurlijk de vraag.[8]

Het begin van Amersfoort

In de loop van de 12e eeuw heeft op de plaats van de huidige Sint-Joriskerk een bisschoppelijke Hof gestaan, die deel uitmaakte van de nederzetting die uiteindelijk tot stad Amersfoort is uitgegroeid. De topografie en de structuur van deze oudste nederzetting is sinds jaar en dag een van de belangrijkste onderzoekspunten van de Amersfoortse archeologie.[9] Centraal in dit onderzoek staan de oude, voor een deel verdwenen waterlopen.
Het water moet in Amersfoort vanaf het vroegste begin een probleem zijn geweest. De hoeveelheid water die zich vanuit het oosten door de Eem een weg baant naar het noorden is niet gering. Een belangrijk deel van de afwate-



4. Profiel van de opgravingsput aan de Bloemendalsestraat. Het ongestoorde zand bevindt zich hier op circa 3,20 meter + NAP

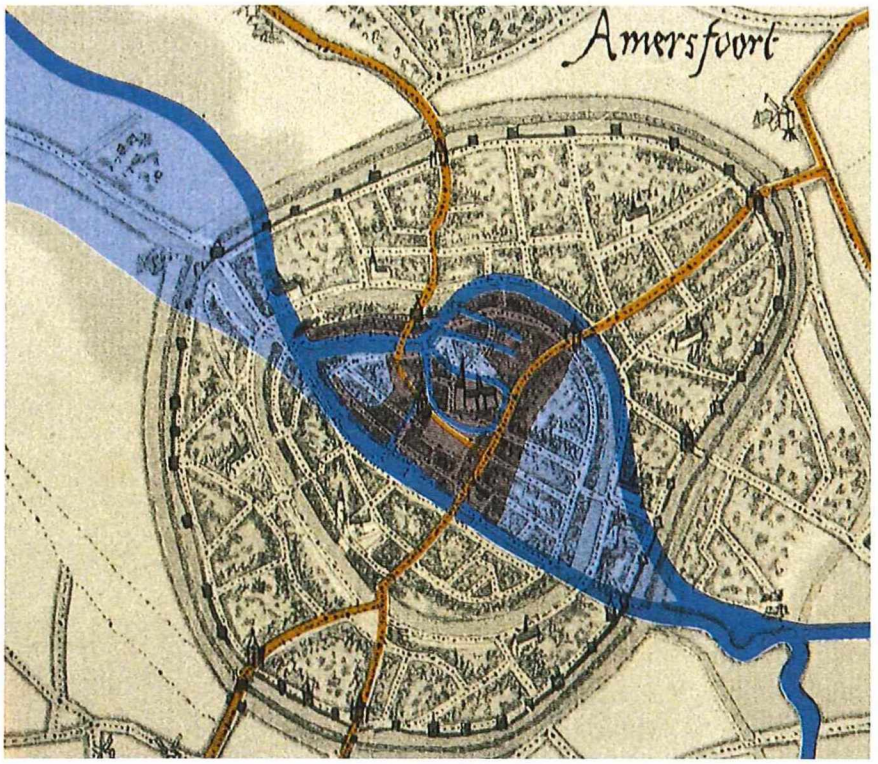
ring van de Veluwe en de Utrechtse heuvelrug geschiedt via Amersfoort. Vanuit het rivierengebied maar vooral vanuit de Zuiderzee is Amersfoort door de eeuwen heen voortdurend door overstromingen en wateroverlast gehinderd.
De vraag is nu welke waterlopen die nu de stad doorsnijden, oorspronkelijk zijn, welke gegraven zijn, en op welke plaatsen die nu droog zijn, wellicht ooit water gestroomd heeft. Direct daarmee in verband staat de vraag, waar zich de hogere, beter bewoonbare terreinen van de nederzetting bevonden, en waar het te nat was om zich te vestigen. Een belangrijk doel van het archeologisch onderzoek is dan ook het in kaart brengen van de koppen en dalen van het oorspronkelijk zandoppervlak waarop de eerste Amersfoorters hun huizen bouwden. Deze hoogteverschillen zijn in het huidige maaiveld van de stad niet meer te herkennen. Door het eeuwenlang ophogen van terreinen, het afbreken en weer opbouwen van huizen is een ophogingspakket ontstaan, dat op sommige plaatsen in Amersfoort wel 2 tot 3 m dik is. Bij



5. Profiel van de opgravingsput achter Hof 11 en 12. Hier bevindt het ongestoorde zand zich gemiddeld op circa 0,70 meter + NAP



6. Afwateringssloot uit de 13e eeuw aan de Breestraat



7. Amersfoort in de 12e eeuw. In donkergeel zijn de toenmalige belangrijke routes aangegeven. In rood is aangegeven het door opgravingen en recronstructie vermoede 12e-eeuwse woongebied. In donkerblauw zijn de waterlopen zichtbaar gemaakt; lichtblauw geeft de natte gebieden weer.

opgravingen en waarnemingen is het mogelijk de hoogtemaat van het oorspronkelijk zand te documenteren. Zo kunnen zelfs kleine rioolsleuven of onooglijke bouwputjes nog van belang zijn, omdat ze een bijdrage kunnen leveren aan het steeds verder invullen van de hoogtelijnenkaart van het oude zandoppervlak.
Een tweede hulpmiddel bij dit onderzoek is de oriëntatie van de afwateringssloten. Tot nu toe vinden we steeds als oudste sporen in de verschillende opgravingsputten in de stad een patroon van afwateringssloten. De mensen die zich hier in de 12e eeuw vestigden moesten immers eerst hun terrein bewoonbaar maken. Dat betekent in dit natte gebied allereerst zorgen voor droge voeten, en wel door het graven van afwateringssloten en het ophogen van het terrein. De richting van deze sloten kan aangeven op welke grotere waterloop ze afgewaterd hebben. Door te onderzoeken in hoeverre de richting afwijkt van de huidige verkaveling, of van die op oude kaarten, zijn weer uitspraken te doen over de ouderdom van de verschillende waterlopen en terreinen in de stad.
Door alle gegevens uit opgravingen en waarnemingen uit verleden en heden op een rijtje te zetten, komen we tot een 'werkhypothese', die we weer toetsen aan de gegevens die door nieuw onderzoek aan het licht komen.

Zo konden wij, met de gegevens uit eerdere opgravingen en waarnemingen, tot een voorzichtige reconstructie komen van de nederzetting Amersfoort in de 12e eeuw. Het water uit de verschillende beken komt vanuit het zuidoosten en baant zich tussen de zandkoppen door een weg naar het noordwesten, gevangen tussen de hoogtes van de Amersfoortse Berg en Hoogland. Binnen de middeleeuwse stad zetten deze hoogtes zich duidelijk waarneembaar voort in het oorspronkelijk zandoppervlak aan de Varkensmarkt en het Lievevrouwekerkhof in het zuidwesten, en de Bloemendalsestraat en de Kamp in het noorden en noordoosten.
Een zandopduiking bij de Hof, aan de Langestraat, laat zien dat deze weg precies de zandkoppen volgt door het natte gebied heen: van de hoogte bij de Kamp, via de zandkop bij de Hof naar de Varkensmarkt, aan de voet van de Amersfoortse Berg. Het gebied dat het eerst gedeeltelijk bewoond lijkt te zijn, wordt ruwweg omsloten door Langestraat, Langegracht, Havik en Hof. Door een paar van de natuurlijke beddingen, zoals die ter plaatse van de Langegracht, het Havik en de (voorloper van de) Weverssingel dieper uit te graven en het water zo in banen te leiden, werd een gebied gecreëerd, waar, na ophoging en intensieve afwatering, gewoond kon worden. De Westsingel en 't Zand moeten vanwege hun hoge ligging pas later gegraven zijn. Het water, dat via de Langegracht en het Havik samenkomt in het noordelijk deel van de nederzetting, vervolgde zijn weg naar de Zuiderzee via de breed uitwaaierende Oude Eemloop.
De opgravingen in dit gebied, zoals die aan de Krommestraat,het Havik, Hof 11/12 en de Hof zelf, laten 12e-eeuwse ophogingslagen zien. Het gebied is door middel van gegraven waterlopen en kleinere sloten ontwaterd. Ook de opgraving op de Hof, die in het volgende hoofdstuk wat uitgebreider ter sprake komt, heeft gegraven waterlopen en ophogingslagen uit de 12e eeuw aan het licht gebracht. Een van deze waterlopen omsloot de bisschoppelijke Hof, die inderdaad de kern lijkt te zijn van de 12e-eeuwse nederzetting. Het is tevens het enige spoor, dat wij van deze hof teruggevonden hebben, de rest van het complex ligt onder de Joriskerk en

Groenmarkt verborgen, of is reeds verloren gegaan.
Op het terrein van Hof 11/12 is in de 12e eeuw gewoond. Toch is de bewoningsactiviteit uit deze vroege periode nog niet intensief te noemen. Wateroverlast is daar naar alle waarschijnlijkheid debet aan: ook dit zal in het hoofdstuk over de opgraving op de Hof nog verder ter sprake komen.
Bewoning uit de 13e eeuw is op de Hof overtuigend aangetoond door ophogingslagen en vloerniveaus van leem, die in de profielen van de opgravingsputten onder het Oude Stadhuis duidelijk te zien waren, boven op een inmiddels gedempte 12e-eeuwse waterloop, die misschien als vivarium, vijver, gediend heeft.
In de nabijheid van de bisschoppelijke Hof en omgeving moet het zeer nat en drassig geweest zijn. Bij waarnemingen op de hoek van de Appelmarkt en onder de gerfkamer van de Joriskerk aan de Groenmarktzijde is geconstateerd dat de huidige Appelmarkt zeker in de 12e eeuw nog heel nat en waarschijnlijk onbewoonbaar was. Het terrein langs de Kerkstraat, tussen de Muurhuizen en de Groenmarkt, is wel in de 12e en 13e eeuw opgehoogd, maar was nog niet bebouwd. Enkele gegraven sloten of waterlopen zorgden voor de afwatering van het terrein. Een van de waterlopen leek in een natuurlijke bedding te lopen, die later van een beschoeiing is voorzien. Hoewel deze sloten en ook afvalkuilen aangeven dat het terrein in de 12e eeuw in gebruik was, dateren de eerste sporen van huizen aan de Kerkstraat pas uit omstreeks 1300. Het aardewerk uit de eerste 12e-eeuwse gebruiksfase maakt overigens een luxueuze indruk.[10] Mogelijk stond dit terrein in direct verband met de 12e-eeuwse bisschoppelijke Hof.

Het gebied ten oosten van de Langestraat, tussen de Langestraat en de Zuidsingel, was tot 1300 zeker veel te nat om te wonen. De opgraving Muurhuizen/Nieuwstraat bracht hier een natuurlijk, zeer breed water aan het licht, dat pas tegen 1300 in een gegraven bedding in noordelijke richting om het woongebied heengeleid is. Deze bedding ligt nu verborgen onder de straat van de Muurhuizen en is kennelijk de directe voorganger van de Zuidsingel, die het water op nog grotere afstand rond het woongebied leidde.

We moeten constateren dat het op de vroegst bewoonde terreinen in de 12e eeuw te nat is voor akkerbouw of veeteelt. Op de wat hoger gelegen terreinen buiten de oudste kern is op vele plaatsen wel akkergrond aangetoond. De scherven die in deze akkerlagen gevonden worden, geven de indruk dat dit akkerland niet dateert uit de beginperiode van de nederzetting, maar dat het pas aan het einde van de 12e en in de 13e eeuw in gebruik is genomen.
De oorsprong van de nederzetting bij de bisschoppelijke Hof is kennelijk niet zuiver agrarisch van aard, terwijl in de omgeving, bij Hoogland, al wel boerennederzettingen bestaan in die tijd.
De bisschop van Utrecht heeft in de 12e eeuw uit economische en strategische overwegingen juist deze plek uitgekozen als residentie voor zijn leenmannen, de heren van Amersfoort. Zij steunen op de organisatie van de Utrechtse bisschop, waardoor zij wellicht voldoende mankracht kunnen recruteren voor dit project: het bouwen van een residentie en het structureren van de verschillende waterlopen, zodat de basis voor een nederzetting gelegd wordt. Vanhieruit, op dit kruispunt van wegen en water, kunnen zij de voortschrijdende ontginning van de Gelderse Vallei controleren en begeleiden, en een regionaal marktcentrum beheren.

Of deze allereerste nederzetting versterkt is, is niet zeker. De gegraven waterloop die om de Hof heenliep, had zeker geen defensieve, maar meer een begrenzende functie. Sporen van een 12e- of 13e-eeuwse omwalling of palissade zijn nergens aangetroffen. De indruk bestaat dat de 12e-eeuwse Hof met de schaarse bewoning eromheen bijzonder veel overlast van het omringende water gehad heeft. De bisschoppelijke Hof trekt desondanks handel en nijverheid aan. Het al eerder vermelde feit dat Amersfoort al voor de stadsrechtenverlening in 1259 bepaalde rechten had die duiden op markt- en handelsactiviteit, wijst daar op. Het was economisch aantrekkelijk om zich in de directe nabijheid onder de bescherming van de heren van Amersfoort te vestigen.

In de loop van de 13e eeuw zijn, door ophogingen en het aanleggen van waterwerken, steeds meer terreinen in gebruik genomen en bij de nederzetting getrokken. Daarbij lijken zich aan het eind van de 13e eeuw, onder verantwoordelijkheid van het prille stadsbestuur, belangrijke veranderingen voor te doen in de structuur van de gehele nederzetting. In de meeste opgravingen zijn forse 13e-eeuwse ophogingen geconstateerd, die vaak samen zijn gegaan met het dempen of omleggen van waterlopen. Voor de gehele nederzetting waren het graven van nieuwe hoofdafwateringen zoals het zuidelijk deel van de Zuidsingel, de Westsingel en 't Zand, het uitdiepen van het Havik en, in het begin van de 14e eeuw, het graven van het Spui en de nieuwe Eem[11] van belang. Zo kwamen zeer grote hoeveelheden grond vrij, die gebruikt werden voor ophogingen of wellicht voor het aanleggen van wallen rond het woongebied.
Ook de afwateringssloten aan de Kerkstraat, tussen Groenmarkt en Muurhuizen, zijn aan het eind van de 13e eeuw gedempt, waarna het terrein met kleinere, anders georiënteerde greppels afgewaterd werd. Pas toen zijn huizen op het terrein gebouwd. Bij de opgraving Kerkstraat/Muurhuizen is, parallel aan de Muurhuizen, een leemvloer gedocumenteerd die omstreeks 1300 te dateren is.
We noemden al het terrein aan de Nieuwstraat/Muurhuizen, waar een bedding gegraven is om de watertoevloed om de nederzetting heen te leiden. Door het droogleggen van dit gebied kon het bewoningsareaal van de groeiende nederzetting vanaf het einde van de 13e eeuw belangrijk uitgebreid worden. Tijdens de opgraving werd op dit niveau van omstreeks 1300 een 'waterwerk(je)' geconstateerd: een afwateringssloot die door middel van



8. De waterloop aan de Nieuwstraat. Parallel aan de huidige Muurhuizen is aan het einde van de 13e eeuw een bedding gegraven teneinde het water om het nederzettingsterrein te leiden. Het afgedamde afwateringsslootje is als een zwart spoor in het vlak van de opgravingsput zichtbaar

een dam is afgesloten van de hoofdafwatering, de Zuidsingel, die het water om de nederzetting heen moet leiden. Zorgvuldig is het nieuwe woonterrein zoveel mogelijk gevrijwaard van overstromingsgevaar: de afwateringssloot mondt niet uit in de Zuidsingel, maar loopt richting Langestraat, zodat we kunnen concluderen dat zich nog een waterloop heeft bevonden parallel aan de Langestraat. Dit komt overeen met waarnemingen uit het verleden, waarbij direct ten oosten van de Langestraat een oever is geconstateerd.[12]

De opgraving aan de Breestraat, langs de voormalige Paternostersteeg, toonde aan dat het gebied ten westen van de Langegracht, buiten de eerste woonkern dus, in de 13e eeuw in gebruik is genomen als tuin- of akkergrond. Aanvankelijk moet de bodem vrij nat geweest zijn en is het mogelijk als weidegrond gebruikt. Uit het stuifmeelonderzoek blijkt dat vanaf het begin hennep is verbouwd, een gewas dat goed groeit op vochtige grond. Verder zijn granen, zoals rogge, verbouwd op deze akkertjes.[13] De sloten die voor de afwatering van het gebied moesten zorgen, staan haaks op de Langegracht. Zij getuigen van een oudere verkavelingsrichting dan het huidige, bij de kaart van Jacob van Deventer reeds zichtbare stratenpatroon.[14] Aan het eind van de 13e eeuw zijn deze sloten gedempt en in de 14e eeuw is het terrein opgehoogd. De ophogingslagen, vol puin en zand, geven aan dat het gebied toen niet meer voor akkerbouw gebruikt werd. Ook de afname van de cultuurgewassen in het pollendiagram[15] spreekt voor het verdwijnen van de akkerbouw en een verdere verstedelijking van het gebied. Echter, pas in de 15e eeuw zijn langs de Paternostersteeg voor het eerst huizen gebouwd.

Het terrein van het Lievevrouwekerkhof, in 1986 onderzocht in het kader van de opgraving van de Lievevrouwekerk, is dichter bij Langestraat en Varkensmarkt gelegen en ligt daardoor wat hoger. Door deze hogere ligging is het misschien eerder in gebruik genomen, zoals de ontginningssloten uit de 12e en 13e eeuw doen vermoeden.[16] Aan het einde van de 13e eeuw zijn ook deze sloten gedempt. Omstreeks 1300 of in het eerste kwart van de 14e eeuw wordt het terrein langs de Lievevrouwestraat bebouwd met eenvoudige houten huizen. Leemvloeren en sporen van omgevallen vlechtwanden, die in de opgravingsput te zien waren, getuigen daarvan.
Behalve het in gebruik nemen van nieuwe terreinen en de verbetering van de afwatering, zien we omstreeks 1300 nog enige maatregelen die het algemeen belang van de Amersfoortse stedeling dienen. Bij het vernieuwen van de rioleringen in de afgelopen decennia is op verschillende plaatsen geconstateerd dat de ondergrond van de wegen in de 13e eeuw verbeterd is door middel van talrijke elzestammetjes. Dit is onder meer waargenomen onder de Langestraat, Krommestraat, Scherbierstraat, Lavendelstraat en Kamp.
Ten slotte nog een woord over de aanleg van de eerste stadsmuur. Deze was omstreeks 1300 gereed en zal in grote lijnen het tracé Muurhuizen-Breestraat gevolgd heb-



9. Profiel van de opgravingsput aan de Breestraat. De homogene, zwart-humeuze akkerlaag boven het schone zand is duidelijk te zien

ben. Het enige zichtbare relict van deze eerste stadsmuur is te vinden in het huis Tinnenburg op de hoek van de Muurhuizen en de Kortegracht. Dit huis kan met het huis Rommelenburg, aan de overzijde van de gracht, deel uitgemaakt hebben van de waterpoort, die het punt waar het water Amersfoort binnenkwam, moest controleren. Mogelijk heeft ook een dergelijke versterking gestaan op de plaats, waar het water Amersfoort weer verliet, waar Langegracht, Havik, en het nieuw gegraven Spui bijeen komen op de plaats, waar nu Museum Flehite gelegen is.[17] De Muurhuizen die in de 15e eeuw, toen de oude stadsmuur geen functie meer had, gebouwd zijn op de plaats van de stadsmuur, moeten volgens de algemeen geldende theorie elementen van de stadsmuur in zich hebben. In feite zijn er weinig overtuigende sporen van de eerste stadsmuur gevonden.[18] Bij restauratiewerkzaamheden zijn bij enkele muurhuizen resten van een muur waargenomen, met een baksteenformaat van 27 tot 28 cm. De dikte van de muur, die zich ter plekke van de huidige voorgevels van de Muurhuizen bevond, is 90 cm tot 1 m. De afgelopen jaren heeft de sectie archeologie op vier locaties aan de Muurhuizen en Breestraat gericht onderzoek kunnen doen naar eventuele sporen van de stadsmuur. Aan de Breestraat, ter hoogte van de Bolle Brug, ontbrak jammer genoeg elk spoor daarvan. Op de locaties aan de Muurhuizen (nrs. 185-187, 45 en 49-51) waren op de plaats van de voorgevels nog stukken van een ongeveer 1 m dikke muur aanwezig. Deze is opgebouwd uit bakstenen van het formaat 27/28 x 13,5/14 x 6,5/7 cm. We moeten inmiddels wel aannemen dat dit inderdaad de overblijfselen zijn van de eerste stadsmuur. Van een wal waarmee deze muur eventueel nog versterkt is geweest, zijn nooit sporen gevonden.

Amersfoort na 1300

Na de structurele verbetering van het nederzettingsterrein breekt voor de stad Amersfoort een periode van bloei aan. De wateroverlast kan men min of meer in de hand



10. Resten van de eerste stadsmuur, circa 1300

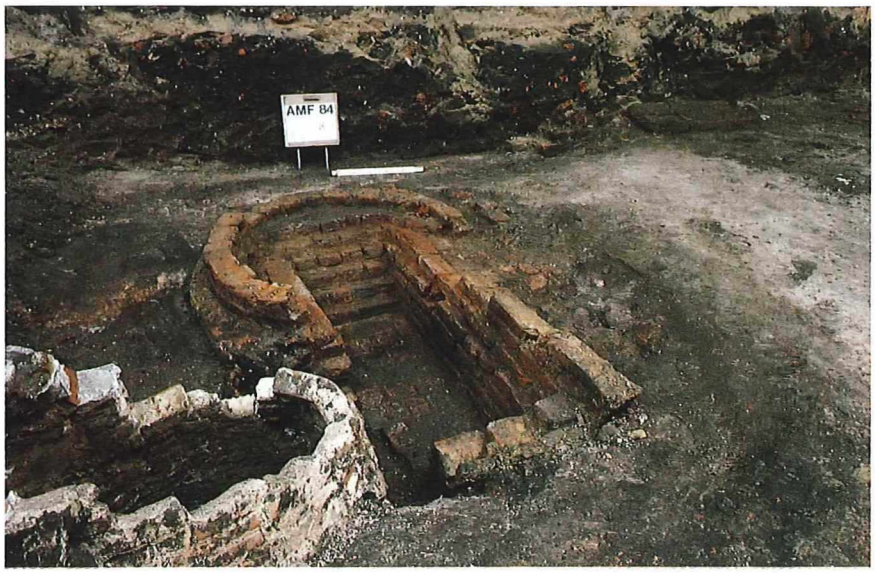
houden. Bovendien is de ontginning en de bewoning van de Gelderse Vallei nu zo ver gevorderd, dat Amersfoort zijn functie als regionaal centrum uitstekend kan vervullen. Over land zijn er goede verbindingen met de Veluwe en de IJsselvallei in het oosten, en met Utrecht en het rivierengebied in het zuiden. De Eem zorgt voor de verbinding met Amsterdam en het Zuiderzeegebied.
Amersfoort raakt al snel vermaard om zijn bierbrouwerijen en later om zijn textielnijverheid. De stad bloeit zozeer op dat het stadsbestuur besluit het bewoningsareaal belangrijk te vergroten. Omstreeks 1380 begint men met de aanleg van de tweede stadsmuur, een project dat pas in 1450 tot een einde gebracht wordt. De vele particulieren en vooral ook religieuze stichtingen, die zich in de loop van de 14e eeuw al buiten de eerste stadsmuur gevestigd hebben, vallen nu onder de directe bescherming van de stad. De nu niet meer functionele eerste stadsmuur wordt waarschijnlijk gedeeltelijk afgebroken, waarna de Muurhuizen verrijzen tussen de voormalige stadsmuur en de omgrachting. Men neemt aan, dat de Muurhuizen pas in de loop van de 15e eeuw gebouwd zijn, na het gereedkomen van de tweede stadsmuur. De opgraving onder Muurhuizen 49-51 wees echter uit, dat dit project in fasen is uitgevoerd. De achtergevel van dit Muurhuis is gefundeerd in de modderige gracht, die ooit achter de eerste stadsmuur liep. Hierin bevond zich een stortkoker van een latrine of afvalput, waaronder zich een afvalstort heeft gevormd met aardewerk, dat omstreeks 1400 te dateren is. Kennelijk is de bouw van de nieuwe stadsmuur aan de oostzijde van de stad al zover gevorderd omstreeks 1400 dat de oude stadsmuur zijn functie hier al verloren heeft en 'omgebouwd' mocht worden tot woonhuis.
Deze aan het eind van de 14e eeuw geplande stadsuitbreiding is overigens erg ambitieus gebleken. Pas omstreeks begin van deze eeuw is Amersfoort buiten de middeleeuwse vesten getreden. De middeleeuwse stad Amersfoort, die in de 14e en 15e eeuw haar bloeiperiode beleefde, heeft deze economische groei namelijk niet kunnen continueren. De nabijheid van een dominante stad als Utrecht, in combinatie met de moeizame bevaarbaarheid van de Eem heeft naar alle waarschijnlijkheid een rol gespeeld in de economische terugval van Amersfoort na de 16e eeuw. Misschien heeft nog een ander aspect meegespeeld: de religieuze opleving in het kader van de Moderne Devotie bracht tegen het einde van de 14e eeuw de stichting van een groot aantal religieuze instellingen, zoals kloosters, kerken en broederschappen met zich mee. De Mariaverering, die in deze tijd al hoogtij vierde in Amersfoort, bereikte haar absolute hoogtepunt in de 15e eeuw. Het wonderdoende Mariabeeldje in de Lievevrouwekapel maakte van Amersfoort een pelgrimsoord. De gestage stroom pelgrims van heinde en verre bracht de stad veel inkomsten en is misschien wel vergelijkbaar met het economisch belang van het hedendaags toerisme. De reformatie in de 16e eeuw betekende echter het einde van de openbare Mariaverering en dus ook van het economisch gunstige pelgrimbezoek.

Hoewel dit boek gericht is op de archeologie van de beginperiode van Amersfoort, met de nadruk op de opgraving op de Hof, mogen enige aspecten van onderzoek uit latere perioden niet onvermeld blijven.
Zo heeft de tak van nijverheid waar Amersfoort in eerste instantie beroemd om was, namelijk de bierbrouwerij, haar sporen in de bodem achtergelaten. In de bouwput naast de Grachtkerk aan de Langegracht is een houten waterleiding aangetroffen, die uit de 15e of misschien zelfs 14e eeuw moet dateren.[19] Al eerder was bij een

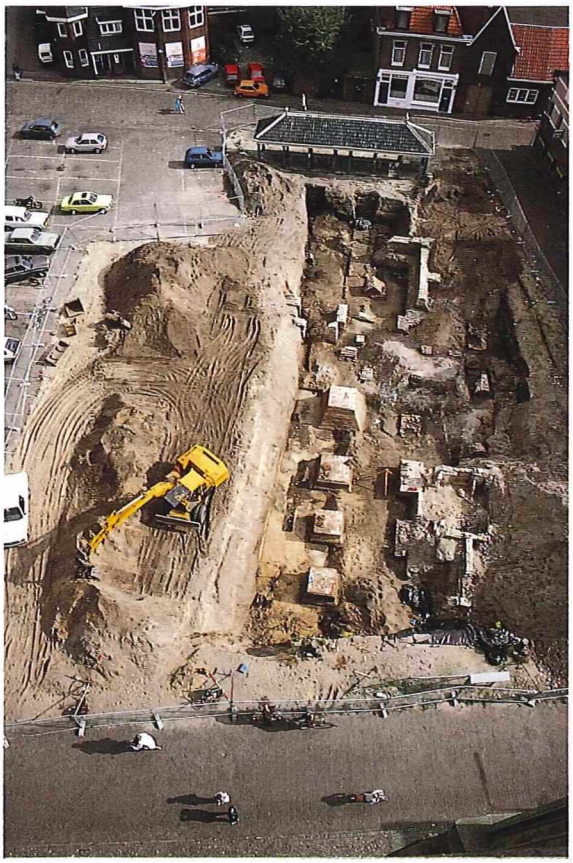


11. De houten waterleiding aan de Langegracht

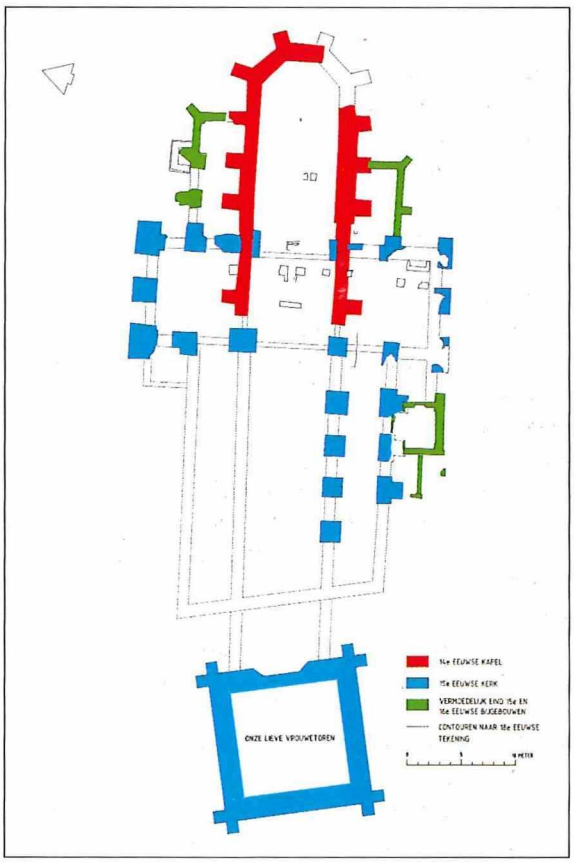
opgraving in 1976 onder het pand 'De Kroon', even verder aan de Langegracht, waar in de 17e eeuw een bierbrouwerij was gevestigd, een dergelijke leiding aangetroffen.[20] Het moet in de middeleeuwen een flinke onderneming zijn geweest een watertoevoersysteem van deze omvang aan te leggen, zeker op deze diepte, toen ook al zo'n 1,5 m onder het maaiveld. Het idee ligt daarom voor de hand dat deze watervoorziening niet zomaar een huishouden diende, maar is aangelegd ten behoeve van een industrie. Gezien de parallel met de vondst onder 'De Kroon', een voormalige bierbrouwerij, en het feit dat aan de Langegracht vele brouwerijen waren gevestigd, gaan onze gedachten uit naar deze voor Amersfoort zo belangrijke bedrijfstak in de middeleeuwen en daarna.
Een ander verschijnsel in de Amersfoortse archeologie, dat wij met bierbrouwerijen in verband hebben gebracht, zijn de stookplaatsjes uit de 15e eeuw, die op verschillende plaatsen in Amersfoort zijn aangetroffen: aan de



12. Stookplaatsje uit de 15e eeuw aan de Breestraat



13. De opgraving aan het Lievevrouwekerkhof, gezien vanaf de toren



14. De resultaten van de opgraving van de Lievevrouwekerk

Breestraat, de Kerkstraat, de Appelmarkt, op Hof 11 en 12, en aan de Krommestraat. Ze kunnen alle door het scherfmateriaal gedateerd worden in de 15e eeuw.
Deze ronde stookplaatsjes met stookgang hebben een doorsnede van ongeveer 1 meter en zijn opgebouwd uit baksteen van het formaat 23 x 11 x 5 en 24 x 12 x 5 cm.[21] Ze worden tot nog toe geïnterpreteerd als vuurplaatsen om ketels op te verwarmen ten behoeve van de kleine huisbrouwerijen, die in die tijd in Amersfoort talrijk waren.

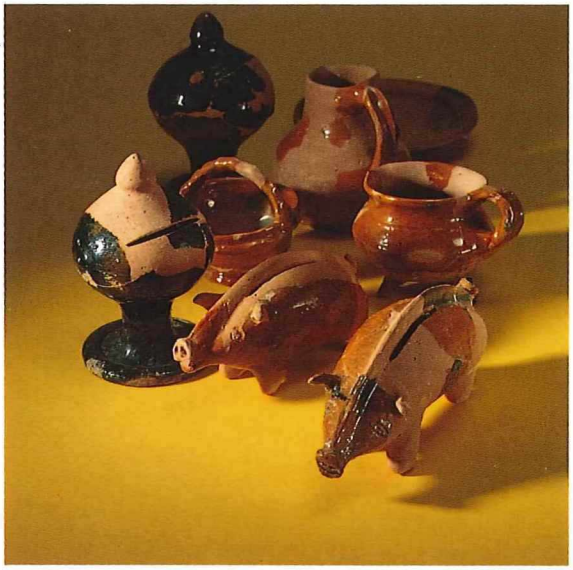
De Lievevrouwekerk

Van de religieuze instellingen zijn er twee onderzocht: het Observantenklooster door de AWN[22] en de Lievevrouwekerk door de gemeentelijke archeologen. Ook de bij het Observantenklooster behorende 16e-eeuwse begraafplaats kon overigens later weer door de gemeentelijke archeologen worden opgegraven, toen voor het stadhuis een parkeergarage werd aangelegd.[23] De opgraving van de Lievevrouwekerk was een omvang-

rijk project.[24] De bodem onder het Lievevrouwekerkhof was (en is dat nog altijd) een bouwhistorisch Rijksmonument. Het was bekend dat zich hier de resten van de vermoedelijk 15e-eeuwse Lievevrouwekerk, behorend bij de machtige Lievevrouwetoren, bevonden. Het doel van de opgraving aan het Lievevrouwekerkhof was het vastleggen van de resten van de 15e-eeuwse kerk en haar voorganger(s). Naast het onderzoek van de kerk werd aandacht geschonken aan de begravingen in en om de kerk; een honderdtal skeletten werd nauwkeurig uitgegraven, getekend, gefotografeerd en opgenomen ten behoeve van een onderzoek naar leeftijd, geslacht en ziekten.[25] Een derde doelstelling was onderzoek naar de geschiedenis van het terrein voordat hier een kapel verrees. Daarbij werden afwateringssloten uit het einde van de 12e en uit de 13e eeuw gedocumenteerd, en bewoningssporen omstreeks 1300 of in het eerste kwart van de 14e eeuw.

Materiële cultuur:
bijzondere 16e- en 17e-eeuwse vondsten

Tot slot een tweetal kleine, niet zo gebruikelijke vondstcomplexen uit latere eeuwen. Het eerste complex valt op door de bijzondere samenstelling, het tweede door de luxueuze aard van de vondsten.
Bij de opgraving Kerkstraat/Muurhuizen[26] van een afvalkuil uit de tweede helft van de 16e eeuw kwamen naast het gebruikelijke keukengerei enige bijzondere vondsten aan het licht: twee spaarvarkens, twee spaarpotten en een deel van een kinderserviesje in de vorm van een kannetje, bordje, grape, kromsteertje en mandje, alles van rood aardewerk (afb. 15).



15. Spaarpotten en delen van een kinderserviesje uit de tweede helft van de 16de eeuw, gevonden bij de opgraving Kerkstraat/Muurhuizen

Een sfeer van luxe ademden de vondsten, die uit een beerput op de hoek Langegracht/Zwanehalssteeg kwamen, onder het huidige Lievevrouwetheater.[27] Een van deze vondsten was een fluitje in de vorm van een kip. Polychrome vogelfluitjes werden gemaakt in Saintonge (Normandië), maar ook in Keulen en Beauvais.[28]
Een zeer bijzondere vondst was de helaas niet compleet bewaarde Montelupo-schotel. Deze majolica schotel is afkomstig uit het Italiaanse Montelupo. Dergelijke schotels werden geproduceerd in de late 16e en vroege 17e eeuw.[29] Buiten Amersfoort zijn slechts twee bodemvondsten van Montelupo-schotels bekend en wel in Amsterdam.
Een mooi exemplaar van Weser-aardewerk werd eveneens in deze beerput aangetroffen: een zogenaamde Coppengrave-pot, datering tussen 1580 en 1630.[30]
Als laatste noemen we een fraaie majolica schotel met een blauw fond en een haasje in het centrum ervan, daterend uit de eerste helft van de 17e eeuw.[31]
Naast de hierboven beschreven exemplaren bevatte deze beerput vrij veel bijzonder aardewerk, zodat we konden concluderen, dat de bewoners van de Langegracht, die deze beerput eind 16e en begin 17e eeuw in gebruik hadden welgestelde mensen waren.



16. Vogelfluitje van rood aardewerk, gevonden aan de Zwanehalssteeg

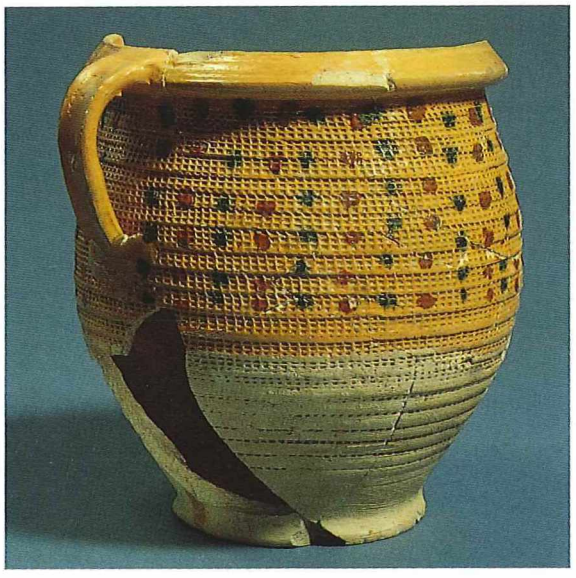
Dit is een belangrijk doel van het onderzoek naar deze vondstcomplexen: het in kaart brengen van arm en rijk, met andere woorden de sociale stratificatie van de stad door de eeuwen heen. Om een dergelijk beeld van het middeleeuwse en latere Amersfoort te kunnen scheppen, zal nog heel veel onderzoek nodig zijn!

Noten

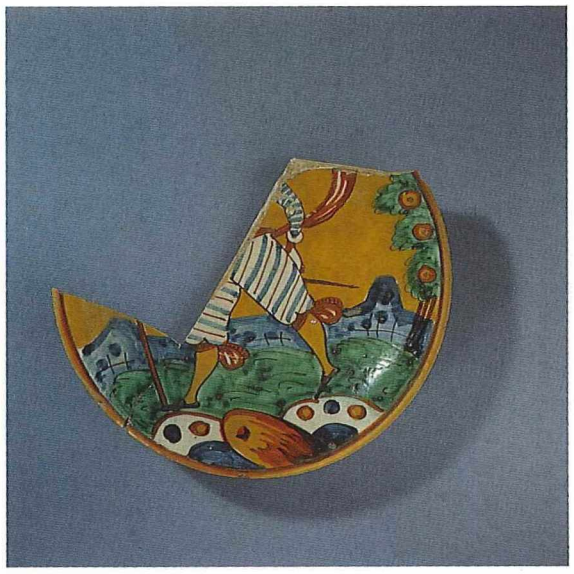
1 Zie hierover diverse kleine artikelen in het *Nieuwsblad Monumentenzorg* en de reeks van de Stichting Archeologie Amersfoort.
2 Zie hierover Heidinga 1984, p. 199.
3 Kemperink 1970, p. 218.



17. Majolica schotel uit Montelupo, Italië, gevonden aan de Zwanehalssteeg

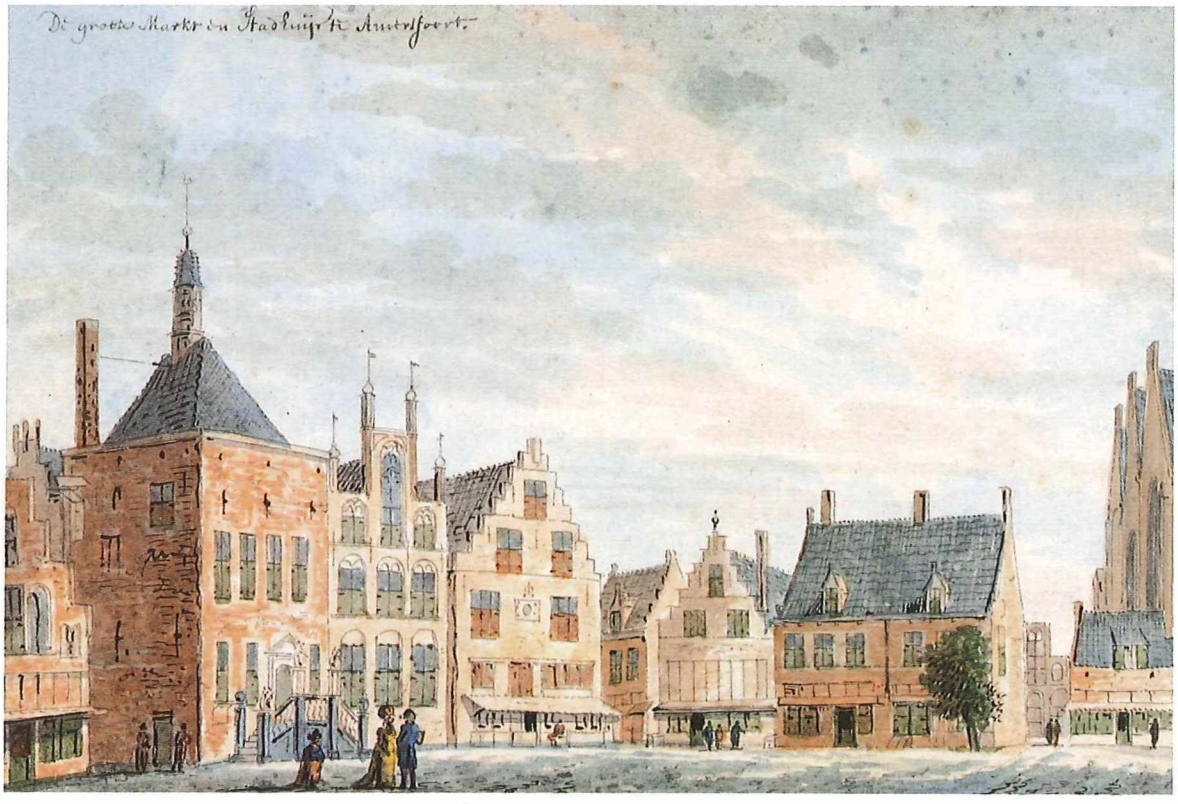


18. Coppengrave-pot van Weser-aardewerk, gevonden aan de Zwanehalssteeg



19. Majolica schotel, gevonden aan de Zwanehalssteeg

4 Van Tent 1985.
5 Van Rij 1980, p. 31.
6 Krauwer 1989, p. 14.
7 Een overzicht van de verschillende theorieën is te vinden in Krauwer 1989.
8 Ook aan de Schothorsterlaan in Hoogland is door de sectie archeologie Karolingisch aardewerk gevonden: Krauwer en Snieder 1991, p. 13.
9 De sectie archeologie konden hier voortbouwen op het werk en de waarnemingen van W.J. van Hoorn en het artikel van Brongers en Van Tent, 1981.
10 Krauwer en Snieder 1988, p. 55.
11 Hovy 1982, p. 31.
12 Brongers en van Tent 1981, p. 71.
13 Braber 1987, p. 60-62.
14 Krauwer 1987, p. 45.
15 Braber 1987, p. 62.
16 Krauwer en Snieder 1991, p. 7.
17 Van Hoorn 1984, p. 2.
18 Zie over de eerste stadsmuur Renaud en Van der Mark 1959 en Van Hoorn 1984.
19 Krauwer en Snieder 1991, p. 11.
20 Van Hoorn 1978, p. 46-47.
21 Krauwer 1985, p. 33; Krauwer 1987b, p. 42; Krauwer en Snieder 1988, p. 65.
22 Van Hoorn en Hovy 1982.
23 D'Hollosy en De Boer 1992.
24 Snieder en Krauwer 1992.
25 D'Hollosy en Snieder 1994.
26 Krauwer en Snieder 1988, p. 69.
27 Krauwer en Snieder 1991, p. 12.
28 Hurst e.a. 1986, p. 236 en 237.
29 Hurst e.a. 1986, p. 14.
30 Hurst e.a. 1986, 250 en 251.
31 Korf 1981, p. 216-221.



1. Het stadhuis op de Hof. Pentekening, ingekleurd, waarschijnlijk 18e-eeuws, niet gesigneerd

2 De archeoloog, de historicus en de Hof (1350-1400)

Philip Maarschalkerweerd

'Zolang de archeologen het laatste woord niet gesproken hebben, blijft er verschil van mening over de vraag, of de gebouwen van de oude curtis inderdaad gelegen waren op de Hof, dan wel op een terrein ten noorden van de St. Joris, bekend onder de naam Papenhofstede.'[1]
Sinds 1959, toen deze woorden aan het papier werden toevertrouwd, hebben de archeologen een schat aan woorden gesproken en zo de kennis over Amersfoorts oudste verleden aangevuld. Telkens weer komen er vondsten boven water, die als stukjes van een legpuzzel het beeld verder invullen of bijstellen. Het laatste woord is echter nog lang niet gesproken, zeker niet over de Hof, hoewel die bij de opgravingen van 1991 voor zo'n 30 procent kon worden blootgelegd. Toch verdienen de resultaten van juist die opgraving het om in deze bijzondere bundel centraal te worden gesteld. Immers, als de Hof hèt marktplein van het middeleeuwse Amersfoort is geweest, moet haar bodem wel sporen van het stedelijk leven prijsgeven.

Sinds de eerste helft van de 13e eeuw kwam er in Amersfoort een ontwikkeling in stedelijke zin op gang. Over de bij dit ontwikkelingsproces behorende institutionele en politieke aspecten zijn wij vrij goed ingelicht; hoewel niet in overvloed aanwezig, hebben de archivalische bronnen uit de 13e en 14e eeuw het mogelijk gemaakt juist die aspecten samenhangend te beschrijven.[2] Ten aanzien van de ruimtelijke, demografische, economische en sociale ontwikkelingen laten diezelfde bronnen ons echter in genoemde periode nogal in de steek bij gebrek aan resoluties, stadsrekeningen, rechterlijke protocollen en dergelijke. Vooral het ontbreken tot 1436 van de raadsdagelijkse boeken met daarin de keuren en breuken van de stad is een enorm gemis, omdat juist dit type bron ons zoveel vertelt over de dagelijkse gang van zaken in de middeleeuwse stad. Dat ik ondanks dit gemis toch ben ingegaan op het verzoek van de stadsarcheoloog een bijdrage te leveren over de Hof in de tweede helft van de 14e eeuw, moet eerder worden opgevat als huldebetoon aan tien jaar stadsarcheologie dan als blijk van vertrouwen in het schaarse bronnenmateriaal. Om de knuppel maar gelijk in het hoenderhok te werpen: de Hof blijft in het door mij onderzochte bronnenmateriaal tot in de jaren zestig van de 15e eeuw – voorzover bewaard – volstrekt ongenoemd. Ik kan mijn bijdrage, die bestaat uit een aantal losse gedachten, dan ook maar één vraagstelling meegeven: hoe komt het dat het centrale plein bij uitstek, de Hof, pas in 1462 onder een eigen benaming wordt vermeld? En dat terwijl de Hof geacht wordt in ruimtelijke zin geheel dan wel gedeeltelijk onderdeel te hebben uitgemaakt van de voormalige bisschoppelijke hof, die al in een akte uit 1203 wordt genoemd. Welk merkwaardig voorbeeld van de wet van de remmende voorsprong lijkt hier ter tafel te liggen, als wij in aanmerking nemen dat zeer vele andere lokaties in de stad juist in de periode 1350-1420 wel onder een eigennaam in de bronnen opduiken.

Dat in Amersfoort sedert de 13e eeuw een stedelijke ontwikkeling op gang is gekomen acht ik genoegzaam bewezen. Ook over de omstandigheid dat deze stad haar oorsprong vond in de directe nabijheid van de (voormalige) bisschoppelijke hof bestaat overeenstemming. Dat het terrein rond Papenhofstede, Appelmarkt en Groenmarkt en ook de grond waarop de Sint-Joriskerk staat eens behoorden tot de hof is evenmin onderwerp van discussie. Alleen over de Hof zelf vertonen de diverse standpunten wat twijfels, die wat mij betreft onder meer door de opgravingen van 1991 zijn weggenomen. Breedte en tracé van een toen opgegraven gracht, parallel lopende met de rooilijnen van de Sint-Joriskerk en overige bebouwing aan deze zijde van de Hof in de richting van de Lavendelstraat, doen vermoeden dat het hier wellicht gaat om een gedeelte van de afsluiting van het hofterrein. Hierbinnen zullen zich, toen dit militaire, bestuurlijke, administratieve en economische centrum van de bisschoppelijke goederen in Amersfoort en Eemland nog een levende werkelijkheid was, de diverse gebouwen hebben bevonden: de woonhuizen van de meier/schout en zijn dienstpersoneel, de hofkapel, opslagschuren voor landbouw- en veeteeltprodukten en opslagloodsen voor karren, gereedschappen en dergelijke. Aannemelijk is dat het terrein direct aansluitend aan de gracht en dus aan het hofcomplex bisschoppelijk eigendom was, evenals dat het geval zal zijn geweest met grote delen van het terrein tussen Langegracht, Havik/Muurhuizen en Langestraat. Aangenomen wordt dat hier de kern ligt van het stedelijke Amersfoort, een zienswijze die ook ik zou willen ondersteunen.[3] Alles wat onontbeerlijk was voor een succesvolle ontwikkeling tot stad was hier aanwezig: doorgaande wegen in de vorm van Langestraat en Bloemendalsestraat/Havikerstraat,

water in de vorm van Havik en de – wellicht nog niet gekanaliseerde – Langegracht en misschien ook Weverssingel, en voldoende grond in handen van waarschijnlijk één grondheer, die tevens bestuurs- en rechtsmacht bezat, in de persoon van de bisschop van Utrecht. De opgegraven afwateringssloten in dit gebied tonen aan dat de mens in de 13e, maar misschien ook al in de 12e eeuw, druk bezig is geweest dit oudste stukje Amersfoort voor min of meer intensieve bewoning geschikt te maken.
Het oudst benoemde element hier is de hoger gelegen doorgangsweg die als Langestraat in 1342 in de bronnen verschijnt. Een tweede vermelding dateert uit 1352 om vervolgens in steeds grotere aantallen op te duiken. Toch was het de sinds 1367 vermelde Krommestraat, die haar naam leende voor het aanduiden van deze oudste stadswijk. Kennelijk vormde die straat volgens de toenmalige wijkbewoners de meest kenmerkende of belangrijkste verbinding tussen de koop- en ambachtsliedenwijk enerzijds en het voormalige domaniale en kerkelijke centrum anderzijds, waar vermoedelijk in de 13e eeuw de marktfunctie zich op de Hof ging concentreren. Zoals gezegd duikt de naam de Hof voorzover ik kon nagaan pas in 1462 op en wel in een transportakte van een huis met toebehorend erf 'in die Krommestraet aen den Hoff'.[4]
Hoe moet dit ontbreken van een aanduiding van het belangrijkste stadsplein tot na het midden van de 15e eeuw verklaard worden? Het is relevant hier te benadrukken dat men de ligging van onroerend goed aanvankelijk aanduidde met de wijknaam, aangevuld met de namen van de eigenaren van de belendende percelen. Dit betekent dat de wijk- tevens straatnamen Langestraat (sinds 1342), Breulstraat (sinds 1361) en Krommestraat (sinds 1367) tot de oudste behoren. Deze gang van zaken met de lokalisering vindt in meerdere transportakten haar bevestiging. Uit onderzoek is meermaals gebleken dat in Krommestraat, Langestraat en Breulstraat aangeduide percelen in feite in andere straten binnen bedoelde wijk waren gelegen. Dit maakt het mogelijk dat akten met betrekking tot de Hof slechts als aanduiding de wijknaam Krommestraat bevatten en de Hof zelf ongenoemd bleef.
Toch raken meer eenduidige straatnamen nog in de 14e eeuw in zwang. Verreweg de oudste is de Nieuwstraat, die vanaf 1351 in de bronnen wordt vermeld. Daarna volgen in de oude en nieuwe stadwijken: Onzelievevrouwestraat (vermoedelijk de latere Krankeledenstraat; 1377), de Teut (1381), de Haag (1388), de Plaats (dat wil zeggen : Vismarkt; 1388), Pothof (1388), Spui (1389), Havik (1390; maar al in 1351 wordt er ene Johan van Havik vermeld). In de eerste decennia na 1400 komen daar nog bij: Moyestraat (1405), Langegracht (1411), Vijver (1416), Twystraat (1416), Koppelstraat (1419), Stoofstraat (1420), Hellestraat (1423) en Goetschalckstraat (de latere Valkestraat; 1435). De Heerstraat ('Heerestraet in de Langestraet' of 'Lange Heerstrate'; sinds 1405) laat ik hier buiten beschouwing, daar ik vermoed dat Heerstraat hier gebezigd zal zijn als soortnaam en niet als eigennaam.[5] Ook andere toponiemen, waarvan niet in alle gevallen duidelijk is of het om straatnamen gaat, gaan de Hof voor.
Na bovenstaande opsomming moge het duidelijk zijn dat de late vermelding in 1462 van het belangrijkste plein in de stad, de Hof, slechts bevreemding wekt. En dat geldt evenzeer de meeste straten en steegjes, die direct toegang geven op De Hof: Windsteeg, Lavendelstraat, Pepersteeg, Haversteeg en Zevenhuizen. Het is niet onbelangrijk hierbij aan te tekenen dat nagenoeg alle vermeldingen van straatnamen terug te vinden zijn in akten met betrekking tot transport en bezwaring van onroerend goed en met name van bebouwd onroerend goed.

Hoe nu dit gebrek aan straatnamen tot na het midden van de 15e eeuw rond de Hof te interpreteren? In de eerste plaats wijs ik erop dat alle ambachts- en handelsactiviteiten zich aanvankelijk hebben geconcentreerd in de wijk Krommestraat en wel tussen Havik en de huidige straat Achter het Oude Stadhuis. Aldaar wijst het verkavelingspatroon op een vroege en vrij intensieve ingebruikname van de grond voor bebouwing. Ook het aantreffen van boomstammetjes onder het tracé van Krommestraat, Vijver en Havikerstraat[6] wijst in die richting, evenals de opgegraven afwateringsslootjes, die vóór het jaar 1300 werden dichtgegooid.
Aan de Hofzijde van het hier behandelde gebied stond een gebouw, waarvan we op de rond 1570 door Jacob van Deventer vervaardigde kaart van Amersfoort een eerste indruk kunnen krijgen. Hoe vaag het daar als 'civita domus' (stadhuis) aangeduide gebouw ook is weergegeven, het heeft onmiskenbaar een torenachtige vorm. Op latere afbeeldingen als die van Droochsloot (1631, zie hoofdstuk 3, afb. 1), De Haen (1729) en anderen blijkt des te beter dat het een versterkt, stenen gebouw in de vorm van een toren met een nagenoeg vierkant grondplan betreft. Het doet in eerste instantie dan ook denken aan een zogenaamde woontoren, die in de 13e en 14e eeuw menige ministeriaal (belangrijke dienstman) van de Utrechtse bisschop tot woning diende. Of dat ook het geval is geweest met de toren op de Hof is de vraag: aangetroffen muurfragmenten dateren op zijn vroegst uit het einde van de 13e eeuw. Dit maakt het niet erg waarschijnlijk dat het hier om een woontoren gaat, die in 1259 door de heer van Amersfoort zou zijn verlaten. Bovendien zou een dergelijk onderdak van de heren van Amersfoort waarschijnlijk binnen de bisschoppelijke hof hebben gelegen en niet juist daar buiten. Het lijkt meer voor de hand te liggen om te denken in de richting van een gebouw, dat in opdracht van het stadsbestuur van het zo sterk groeiende Amersfoort werd neergezet.
Maar welke bestemming zou dit gebouw dan moeten hebben gehad? De meest voor de hand liggende bestemming, namelijk die van stadhuis, lijkt uitgesloten, althans voor de periode rond 1400. Zoals bekend is er namelijk in een akte uit 1396 sprake van 'onser stathuis' in de Krommestraat.[7] Sinds het midden van de 18e eeuw wordt de voorloper van het huidige pand Krommestraat

70, een pand aan de Breestraatzijde vlak bij het Havik, als zodanig geïdentificeerd, en het huidige pand draagt dan ook de veelzeggende naam Het Oude Stadhuis. Andere aanwijzingen ter onderbouwing van deze voorstelling van zaken zijn er niet. Een foutieve voorstelling van zaken, naar mijn idee! Ik kom tot deze uitspraak op basis van een moeilijk leesbare aantekening op de rugzijde van de akte uit 1396, die ons als enige informeert over de ligging van een stadhuis in de Krommestraat. Met zekerheid valt van de aantekening te ontcijferen: '... uut 't huys van Andries Strempzel in de Crommestraat ende is het huys Bottenberch in de Viver en de Cromstraet daernaest bij staende eertijts 't staethuys geweest'. Hieruit kan geconcludeerd worden dat in de tijd dat deze tekst op de rugzijde van de akte werd geschreven er een pand, gelegen tussen Vijver en Krommestraat, Bottenberch heette en dat dit pand vroeger als stadhuis had dienst gedaan. Kortom, het stadhuispand stond niet op de plaats van het tegenwoordige pand Krommestraat 70, maar vermoedelijk daar schuin tegenover. De naam Het Oude Stadhuis moet dan verklaard worden als behorende bij het huis dat uitkeek op het vroegere stadhuis. Ook is het natuurlijk mogelijk dat men in een tijd waarin slechts een vaag vermoeden restte van waar het stadhuis eens had gelegen tot deze naam is gekomen.

Wanneer heeft het stadhuis in de Krommestraat zijn functie als zodanig verloren?[8] Zoals gezegd weten wij slechts met zekerheid dat het in 1396 deze bestemming had en op het moment van de aantekening op de rugzijde niet meer ('... eertijts 't staethuys geweest'). Het dateren van de aantekening zou op zijn minst duidelijk maken wanneer het stadhuis zijn functie uiterlijk verloren zou kunnen hebben. Helaas ben ik hierin niet geslaagd. Dit soort aantekeningen op de rugzijde van een akte werden òf op het moment waarop deze werd vervaardigd als 'kanselarij-aantekening' òf op een later moment door de destinataris (degene voor wie de akte bestemd was) dan wel zijn rechtsopvolgers aangebracht om administratieve of archivistische redenen. Gezien het gebezigde 'eertijts' zal in ons geval van het laatste sprake zijn. Nadere dateringselementen zijn het handschrift en de persoonsnaam Andries Strempzel. Geen van beide sporen heeft mij tot nog toe verder gebracht: het handschrift is van een vorm die zowel in 15e als 16e eeuw voorkomt, terwijl Andries Strempzel zijn identiteit (nog) niet heeft prijsgegeven.[9]
Ik ben van mening dat ingebruikname van de toren aan De Hof als stedelijk gebouw, en misschien zelfs als stadhuis, vóór 1536 niet uitgesloten hoeft te worden. Om deze zienswijze te onderbouwen heb ik een omtrekkende beweging nodig, hetgeen er al op wijst dat hier slechts sprake is van een mogelijkheid en beslist niet een zekerheid.
Sinds 1457 komt het huis Schonevelt als belangrijk overheidsgebouw in de bronnen voor. Ook is er daarnaast steeds sprake van een stadhuis, dat daarvan moet worden onderscheiden. Het is niet duidelijk welke bestuurs-, rechts- en administratieve handelingen in welk van beide gebouwen plaatsvonden. Schonevelt was gelegen aan de Langestraat ter hoogte van de Sint-Joriskerk. Het pand sloot aan de achterzijde aan bij de bebouwing aan de Zevenhuizen. Dit Schonevelt – dat ik hier ten behoeve van de overzichtelijkheid zal aanduiden als oud-Schonevelt – behield zijn overheidsfunctie tot de ingebruikname van Nieuw Schonevelt in 1536. Het nieuwe gebouw lag aan de oude toren op de Hof vast, maar niet bekend is of beide panden al van oorsprong via een binnendoorgang met elkaar waren verbonden. Aanvankelijk werden de panden wel consequent van elkaar onderscheiden. Zo bepaalde een resolutie uit 1536 dat beesten, die men ter markt wilde brengen, eerst moesten worden aangebracht 'bij nye Schonefelt staende bij 't stadthuys'.[10] En de stadsrekening van dat jaar verantwoordt een uitgave aan timmerman Frederik 'om die twee doeren after an die kelre van dat nywe huys ende die duer vermaict van die kelre van het stathuyss'.[11] Enkele bladzijden verderop is sprake van het aanbrengen van schilderingen in het stadhuis en van een Sint-Joriswapen in of op de gevel van Nieuw Schonevelt.[12] Deze drie voorbeelden uit 1536 en wel van vlak na de ingebruikname van Schonevelt op de Hof, tonen aan dat men gewend was het linkerpand, de toren, aan te duiden als stadhuis en de nieuwbouw aan de rechterzijde als nieuw Schonevelt. Ik sluit dan ook niet uit dat de 'toren' tussen 1396 en 1536 als stadhuis in gebruik zal zijn genomen. En wat de functie daaraan voorafgaand betreft wil ik er op wijzen dat een stedelijke overheid in een plaats als Amersfoort reeds op een vroeg moment de beschikking moet hebben gehad over diverse ruimten; ruimten voor de schepenbank, voor de raad, voor dienstpersoneel van beide, voor de keur-, waag- en/of marktmeester, voor het opsluiten van gevangenen en het opslaan van voedselvoorraden op momenten van dreigende schaarste. Vergelijkingen met elders tonen dat ook andere oude steden met een belangrijke marktfunctie al in een vroeg stadium op of nabij het centrale marktplein een torenachtig gebouw lieten oprichten, dat veelal op de begane grond de markthal (lakenhal of iets dergelijks) herbergde, op de eerste verdieping onderdak bood aan de schepenbank of het gerecht en in de kelder of op de zolder in hechtenis genomen personen tijdelijk huisvestte.
Op grond van het bovenstaande kom ik tot de hypothese dat de stedelijke overheid waarschijnlijk aan het einde van de 13e eeuw of iets later op de kop van de Hof en wel net buiten het voormalige hofterrein een gebouw in de vorm van een toren liet bouwen om daarin een aantal stedelijke functies onder te brengen. De vermelding van een stadhuis in Krommestraat-Vijver in 1396 hoeft naar mijn mening hiermee zeker niet in strijd te zijn.

Elke poging om een beschrijving te geven van de bebouwing op de Hof in de periode 1350-1400 is op voorhand gedoemd te mislukken. Zoals gezegd maakt een gebrek aan relevante bronnen een dergelijke onderneming onmogelijk. Naast de reeds behandelde (woon)toren valt

er in concreto slechts iets te zeggen over de toenmalige Sint-Joriskerk. Op de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek hoef ik hier niet in te gaan en ik volsta met op te merken dat de Sint-Joriskerk juist in de periode na 1340 een gedaantewijziging onderging en sterk werd uitgebreid. Directe oorzaak hiervoor was de stadsbrand van 1340, die her- of nieuwbouw van de noordzijde van de kerk en het koor nodig maakte. De geschiedenis is bekend; bij de bouw en verbouw van de kerk kwam de vermoedelijk uit de 13e eeuw stammende toren inpandig te liggen in de nieuwe hallenkerk. Dit feit, alsmede de schuinse ligging van de kerk ten opzichte van de Langestraat, doet vermoeden dat de ruimte rondom de voormalige kerk uiteindelijk zeer beperkt bleek te zijn. Indien men op voorhand had besloten de bestaande toren te handhaven – en daar lijkt het wel op – waren er in theorie tenminste drie andere uitbreidingsrichtingen aanwezig. Dat gekozen is voor een uitbreiding richting Langestraat, met als resultaat dat het koor in een latere fase min of meer in de straat zelf kwam te liggen, suggereert op zijn minst een belemmering aan de kant van Windsteeg en Groenmarkt. Maar ook de wel zeer beperkte strook grond tussen Sint-Joriskerk en de Hof doet denken aan een geforceerde keuze; uitbreiding in de richting van Windsteeg en Appelmarkt was kennelijk niet mogelijk of in ieder geval minder aantrekkelijk. Had dit te maken met de rechten op de grond, met de wens gebruik te maken van zoveel mogelijk restanten van de vroegere kerk, met de bebouwing in de omgeving of – wellicht in combinatie met voorgaande elementen – met de lage ligging en slappe structuur van de grond aan de kant van Windsteeg en Groenmarkt?
Eerst in de jaren dertig van de 16e eeuw was de kerk gereed, inclusief het portaal aan de kant van de Hof. Het zal misschien in die tijd zijn geweest dat op de smalle strook grond, die kerk en Hof scheidde, de zogenaamde Arma Christi-groep werd opgericht, die hier als monumentale beeldengroep onder een afdakje gedragen door vier houten pijlers het lijden van Christus verbeeldde.[13] Tussen 1580 en 1586 maakte de groep plaats voor de bouw van een boterbeurs, ter vervanging van de reeds in het midden van de 15e eeuw vermelde boterbanken op de Hof.

De reden om na de stadsbrand van 1340 een grotere kerk te bouwen moet ingegeven zijn door een hoger stedelijk ambitieniveau en de groei van de bevolking. Al in 1344 was er sprake van een grote toeloop tijdens hoogmissen, waarop bisschop Jan van Arkel bepaalde dat er voortaan nog twee missen extra gelezen mochten worden. Daarnaast maakte de verheffing van de Sint-Joriskerk tot kapittelkerk in 1337 de bouw van een koor noodzakelijk dat plaats kon bieden aan de negen kanunniken, hun deken en koorgezellen en bijbehorende dienaren. Het was de eeuw waarin Amersfoort een belangrijke groeiperiode doormaakte, zoals ook blijkt uit het feit dat rond 1375 het besluit tot uitleg van de stad zal zijn genomen. Daar de plannen uitgingen van een min of meer concentrische uitleg, bleef de Hof hierbij nagenoeg centraal in de stad liggen.

Uit een combinatie van gegevens kunnen wij met zekerheid zeggen dat er in ieder geval in het midden van de 15e eeuw sprake was van huizen ter hoogte van Zevenhuizen. Het bestaan van een rooster aan de kop van Zevenhuizen en Langestraat doet bovendien vermoeden dat er in het midden van de 15e eeuw tegenover het huidige café De Groote Slok eveneens bebouwing moet zijn geweest, aangezien een rooster om dieren te weren anders nutteloos zou zijn geweest.
Wat moeten wij ons in die tweede helft van de 14e eeuw verder bij de Hof voorstellen? Het antwoord op deze vraag – het zal duidelijk zijn na hetgeen reeds werd opgemerkt over het gebrek aan bronnen – draagt per definitie een hypothetisch karakter.
Het ontbreken van 14e-eeuwse overdrachtsakten met betrekking tot aan de Hof gelegen onroerend goed doet denken aan een open ruimte in het centrum van de stad waaraan de bebouwing niet intensief was; wij beschikken over geen enkel bewijs voor het bestaan van gebouwen behalve dan de (woon)toren en de kerk. Naast aangetroffen 12e- of 13e-eeuwse paalgaten en restanten van lemen vloeren zijn er op het plein zelf geen sporen aangetroffen van middeleeuwse bebouwing. Ik acht het niet onmogelijk dat de Hof aan de kant van de Langestraat werd omzoomd door de achtertuinen van panden, die op de Langestraat waren georiënteerd en dat er eerst in latere tijd, wellicht in de 15e en de eerste helft van de 16e eeuw, een nagenoeg gesloten front ontstond door scheiding op vrij regelmatige wijze van de percelen en de bouw van nieuwe huizen ruggelings tegen de achterzijde van de huizen aan de Langestraat. Ook aan de kant van de Krommestraat kan dit het geval zijn geweest, hoewel de verkaveling hier met name aan de kant van Achter het Oude Stadhuis onregelmatiger is. De percelering aan de kant van Vijver en Lavendelstraat doet vermoeden dat deze van oude datum is, hetgeen overeenkomt met de aanname dat deze zijde van de Hof als het ware behoorde tot de oude handels- en ambachtsliedenwijk. Misschien kwam de percelering hier tot stand in de tijd dat de oude waterloopjes werden drooggelegd, dat wil zeggen omstreeks 1200.
In feite komt bovenstaande erop neer dat de Hof aanvankelijk een open ruimte in de stad zal zijn geweest, die de verbinding vormde tussen Langestraat en Havikerstraat/Bloemendalsestraat en die omzoomd was door gebouwen, die niet op de Hof zelf waren georiënteerd. Pas toen de marktfunctie aan betekenis won zal er een meer naar binnen toe gerichte ontwikkeling hebben plaatgevonden met de bouw van kroegjes en woningen rond het dan al lange tijd bestaande marktplein. Er is een aantal vermeldingen bewaard gebleven, die dateren vanaf de jaren zestig van de 15e eeuw, waaruit blijkt dat de Hof toen in ieder geval al redelijk intensief bewoond werd. Keer op keer moesten de Hofbewoners toen gemaand worden hun afval niet over de Hof te verspreiden maar dat voor hun deur te leggen, zoals dat ook in de andere straten gebruikelijk was.

De verlening van het stadsrecht in 1259, die waarschijnlijk ook een impliciete toekenning van een marktrecht inhield, de vermelding van een 'maat van Amersfoort' al in 1282, het voorkomen van een jaarmarkt en twee vrije markten per jaar (vermeld in 1331) alsmede van drie stedelijke tollen (vermeld in 1366) wijzen op een levendige handel. Over wat er verhandeld werd informeert ons een toltarief, dat vermoedelijk dateert uit de 15e eeuw.[14] Het gaat dan onder meer om turf (tolvrij), rundvee, varkens, paarden, schapen, diverse soorten vis als haring, schol en bokking, wijn, honing, eek, hop, boter, reuzel, textiel, huiden, wol, harnassen, met ijzerwerk beslagen kisten, ijzer, olie, vijgen, rozijnen, vlas, was, pek en teer, zout, steenkool en boter. De handel in deze dieren en goederen vereiste natuurlijk een zekere inrichting van het marktterrein, waartoe ik de drenkplaats en waterput – die elders in deze bundel worden behandeld – en de uitstaltafels zou willen rekenen. Deze laatste komen sedert 1457 onder de benaming van 'banken en stenen' voor in de stedelijke keuren en breuken. Ook in het aansluitende gedeelte van de Langestraat bevonden zich dergelijke uitstaltafels, die volgens een 16e-eeuwse vermelding plaats konden bieden aan telkens twee personen.[15] Op basis van een vermelding uit 1464 kan worden geconcludeerd dat stadsdienaren ook toen al optraden als marktmeesters en de uitstaltafels verhuurden. Bovendien waren er al vaste plaatsen voor ossen, boter, eieren en hoenders en was de ene plaats gewilder dan de andere.[16]

Zoals gezegd laat het gebrek aan relevant bronnenmateriaal een grondig onderzoek naar de geschiedenis van de Hof in de periode 1350-1400 niet toe. Bovenstaande bijdrage aan deze bundel is dan ook niets anders dan het (pretentieloze) bewijs dat de historicus het voor de oudere geschiedenis niet kan stellen zonder de stadsarcheoloog. Wat is immers een historicus met een enkele snipper perkament of papier in zijn hand vergeleken met een stadsarcheoloog met over de schouder een zak vol schoenen, scherven en 165 speelkootjes?

Noten

1 Renaud, Van der Mark 1959, p. 194.
2 Gezien het vrijblijvende karakter van deze bijdrage is er vanaf gezien de tekst overvloedig te voorzien van noten en wordt volstaan met een enkele verwijzing of verklaring.
Voor het stadsontwikkelingsproces zij hier verwezen naar Hovy 1969, p. 1-48 en dezelfde, 1962, p. 27-70.
3 Zie naast de in noot 2 genoemde werken onder meer ook Krauwer 1989, p. 21.
4 Gemeentelijke Archiefdienst Amersfoort (GAA), verzameling charters nr. 425.
5 De term 'Heerstraat' werd in het algemeen gebezigd voor een brede en veelal verharde doorgangsweg. Overigens behoeven de samenhang tussen de aanduidingen Heerstraat, Langestraat en Breulstraat en ook de segmentering van de Langestraat zelf mijns inziens nog eens nader onderzocht te worden. Dit geldt eveneens de indeling in stadswijken waarover voor de vroege periode zo weinig bekend is.
6 Het betreft hier de zuidelijke voortzetting van de Bloemendalsestraat met aansluiting op de Hof, vergelijk Halbertsma 1959, p. 12-13. Voor de vondst van de boomstammetjes alhier zie GAA, Collectie Van der Neut, blok 6.
7 GAA, Verzameling charters, nr. 91.
8 Zie voor een overzicht van de geschiedenis van de Amersfoortse stadhuizen J. Hovy 1975, p. 1-4 en daarnaast voor het stadhuis op de Hof ook Elias 1980-1, p. 48-49; dezelfde, 1980-2, p. 50-52 en Renaud 1991, p. 15.
9 Dat een familie Bottenberch al in de 15e eeuw het betreffende pand in Krommestraat/Vijver bewoonde heb ik niet kunnen aantonen.
10 GAA, Stadsarchief vóór 1811, oud nr. 35 (Raadsdagelijksboek 1536), fol.62. De betreffende bepaling was bedoeld om te voorkomen dat zieke beesten werden verhandeld. Daartoe werden ze vastgebonden aan een paal bij Schonevelt om gekeurd te worden van stadswege.
11 GAA, Stadsarchief vóór 1811, oud nr. 109 (stadsrekening 1536), fol.52.
12 Als noot 11, fol. 69.
13 Zie hiervoor Van Kalveen 1979, p. 24.
14 GAA, Stadsarchief vóór 1811, oud nr. 194.
15 Zie hiervoor meerdere vermeldingen in de Raadsdagelijkseboeken, die ook uitgegeven zijn door R. Fruin Th.Azn., *De middeleeuwse rechtsbronnen der kleine steden van het Nedersticht van Utrecht*, I ('s-Gravenhage 1892).
16 Als noot 15, p. 51 en 52.



1. Gezicht op de Hof, door J.C. Droochsloot, paneel uit 1631; in het centrum de panden die het stadhuis herbergen

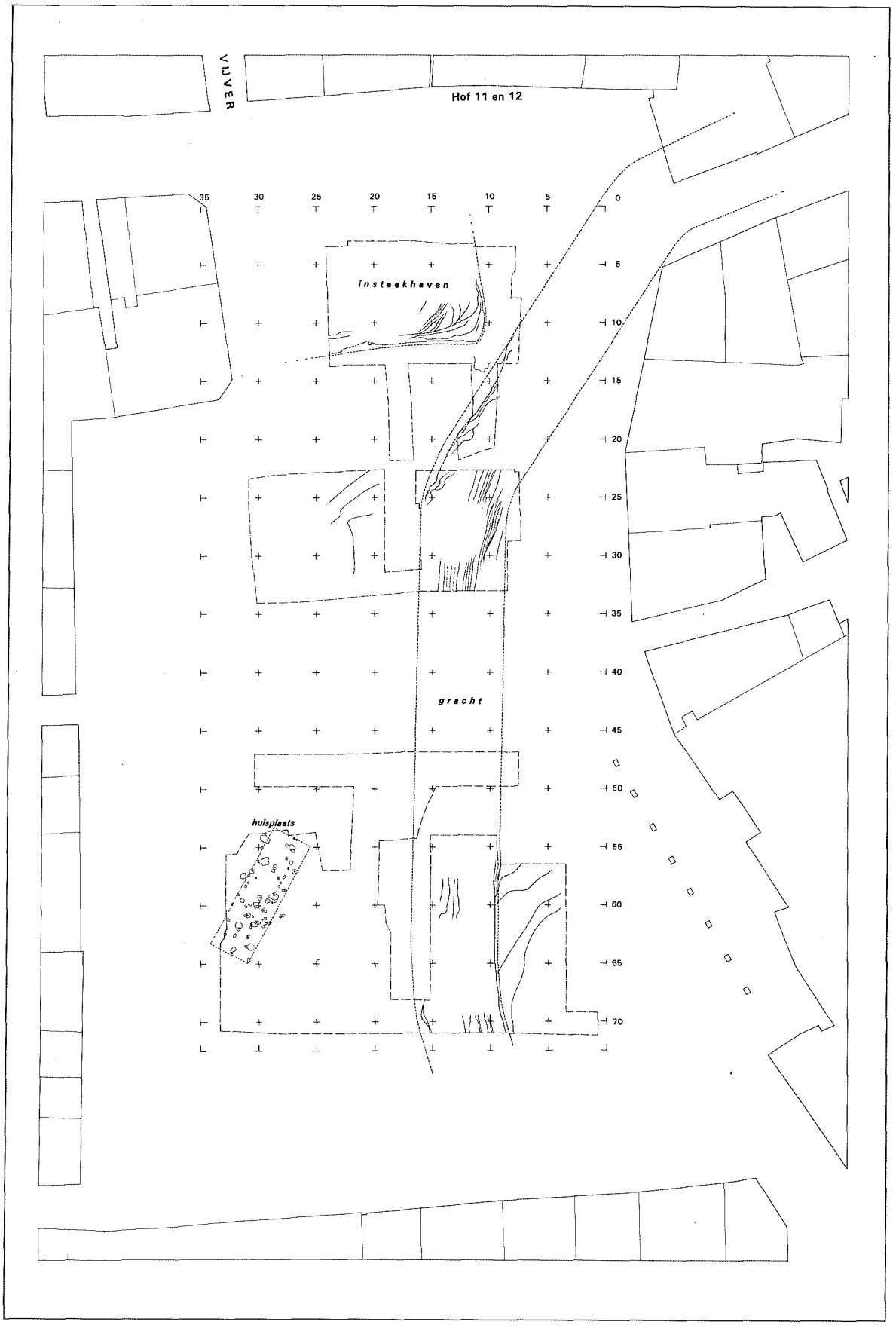
3 De Hof door de eeuwen heen

Francien Snieder

Aanleiding tot de opgravingen op de Hof in 1991 was een grootscheepse opknapbeurt van het centrale plein in de stad, de marktplaats waar elke vrijdag en zaterdag markt is en waar in het verleden ook markt was. Het is het voorplein van de Sint-Joriskerk en het plein waaraan eeuwenlang het stadhuis gelegen was. Riolen werden vernieuwd en ook bovengronds kreeg het plein een nieuwe aanblik met rose plaveisel met gebogen lijnen van grijze steen er dwars overheen. Dit was een unieke gelegenheid voor de Sectie Archeologie van de Gemeente Amersfoort om het middelpunt van de oude stad te onderzoeken; ze kon een plek opgraven die een cruciale rol heeft gespeeld in de Amersfoortse geschiedenis.
Summiere schriftelijke bronnen, afbeeldingen en stadplattegronden vertellen iets over dit plein vanaf de 16e eeuw, maar hoe zag het er voor die tijd uit?
Met vele vragen begonnen wij het graafwerk. Tot wanneer gaan de oudste sporen terug op deze plek, die door haar ligging al vroeg in de nederzetting een belangrijke rol moet hebben gespeeld? Waar bevond zich de 12e- en 13e-eeuwse bisschoppelijke hof waar de heren van Amersfoort woonden? In de 16e eeuw is sprake van een nieuw stadhuis op de Hof, maar hoe oud was het – middeleeuws aandoende – gebouw eigenlijk? Was het plein altijd zo leeg als het nu is?
De vragen zijn niet alle, en sommige maar ten dele, door het onderzoek opgelost, met soms verrassende antwoorden en tot de verbeelding sprekende vondsten.

De Hof loopt van de hooggelegen Sint-Joriskerk af naar het zuiden. Het vormt, in aansluiting met de plek waar de Joriskerk op is gebouwd, de laatste opduiking van de stuwwal die vanuit het zuiden de Gelderse Vallei insteekt; een kleine hoogte in een laag en nat land. Het plein is gelegen aan de Langestraat, in de middeleeuwen onderdeel van een belangrijke verkeersader. Aan de noordzijde staat de Sint-Joriskerk, opvolger van de kapel, die behoorde bij de 12e- en 13e-eeuwse bisschoppelijke hof. Deze hof, bezit van de bisschop van Utrecht, werd bewoond door een functionaris, de voogd, die namens de bisschop de hof met omliggende bezittingen bestuurde. De eerste leenman die in de bronnen opduikt is Hendrik zoon van Eno; deze wordt 'schout' te Amersfoort genoemd. De horige boeren, die leefden op de omringende bezittingen, brachten aanvankelijk in natura en later ook in geld, de verplichte delen van de opbrengst van het land naar de hof.
Het toponiem 'Hof' voor het plein suggereert dat de hof van de bisschop, althans een deel van de gebouwen of van het grondgebied hier gelegen was. Ook de (straat) naam 'Vijver' (zijstraatje tussen Hof en Havik) heeft die gedachte zeker gevoed, omdat de naam kan duiden op het Vivarium, de visvijver bij de hofstede.
De 18e-eeuwse stadsgeschiedschrijver Van Bemmel meende dat de hofstede gevestigd was aan de westzijde van de Hof, waar in de 16e eeuw het stadhuis zijn plaats kreeg. Op grond van historisch bronnenmateriaal wordt tegenwoordig als plek voor de hofstede de andere zijde van de Joriskerk aangewezen: Appelmarkt, Papenhofstede, Groenmarkt. Bij onderzoek onder het pand hoek Appelmarkt/Groenmarkt door de sectie archeologie bleek het natuurlijke zand zich hier zeer diep te bevinden. De helling moet richting Joriskerk, die op een natuurlijke hoogte is gelegen, dus zeer steil zijn geweest. Het is om die reden moeilijk voor te stellen dat hier de hofgebouwen hebben gestaan. Het is naar onze mening heel goed mogelijk dat de precieze locatie moet worden gezocht onder de huidige Joriskerk, die veel groter is dan de 12e-/13e-eeuwse kapel en dus voldoende ruimte overlaat om de hofgebouwen plaats te bieden; de afmetingen van die gebouwen zullen niet zo groot zijn geweest.
Naast de negatieve argumenten spreekt voor deze ligging ook de hoogte van het natuurlijke oppervlak: het zand bereikt hier in vergelijking met de directe omgeving haar grootste hoogte. Indien goederen werden verzameld en opgeslagen moesten deze zeker droog kunnen worden bewaard en mocht niet de kans bestaan dat een stormvloed haar teisterende kracht kon uitoefenen. Bovendien was deze plek, direct gelegen aan de Langestraat, goed met karren te bereiken. (Bij de bespreking van de 12e-eeuwse grondsporen komen wij terug op de locatie van de hofstede.)

Het idee van Van Bemmel dat de hofstede zich bevond op de Hof ter plekke van het latere 16e-eeuwse stadhuis was zo gek nog niet.[1] Op oude prenten en het schilderij van Droochsloot uit 1631 (afb. 1) is het afgebeeld: het linkerpand in het rijtje van drie met gezicht naar de markt gekeerde huizen. Het is een vierkant, torenachtig, middeleeuws aandoend gebouw, heel anders van karakter dan de twee panden ter rechterzijde.
Toen Amersfoort in 1259 stadsrechten kreeg en de heren



2. De 12e-eeuwse gracht en 'insteekhaven' en latere paalsporen



3. Dwarsdoorsnede door de 12e-eeuwse gracht die de hofstede omsluit

van Amersfoort zich uit de stad terugtrokken, zullen de nieuwe bestuurders van de stad, de schepenen en raden, een stadhuis hebben gebouwd. Waar heeft dit gestaan? In 1536 wordt Nieuw Schonevelt gebouwd tegen het torenachtig gebouw, dat toen al de functie van stadhuis had. (Zie voor de historische achtergronden van de locatie van het stadhuis de bijdrage van Ph. Maarschalkerweerd in dit boek.)
Wat heeft het archeologisch onderzoek over deze kwesties aan het licht gebracht?

De vroegste sporen: de 12e eeuw

De natuurlijke bodem van de Hof bestaat uit zand, door ons aangeduid met de term 'het schone zand'. In vergelijking tot het omringend gebied is dit schone zand hier vrij hoog. Onze metingen lopen van 1,60 + NAP in het zuiden tot 2,10 + NAP in het noorden richting Sint-Joriskerk. (Voor een verticale doorsnede van west naar oost door het plein, zie de profieltekening, afb. 6.)
In de 12e eeuw had de Hof een totaal andere aanblik dan tegenwoordig. Er was water op verschillende plaatsen en waar nu de marktkramen staan, in het zuidoosten van het plein, was ook bebouwing.
Tot onze grote verbazing kwam juist op een plek waar het natuurlijke zand vrij hoog is, de bedding van een waterloop tevoorschijn. Het is een circa 6 m brede en 2 m diepe gracht, die in een flauw gebogen lijn oost-west over de Hof loopt, in het westen richting Lavendelstraat en het oosten iets naar het noorden afbuigend. Een natuurlijke waterloop is op deze plaats uitgesloten. Hij loopt zoals gezegd over een relatief hooggelegen gebied heen; naar het oosten toe is de natuurlijke bodem nog hoger. Hier en daar zijn bovendien spitsporen zichtbaar in de zijkanten. Het is dus een gracht, waarvan niet met zekerheid kon worden vastgesteld of er oorspronkelijk wel water ingestaan heeft. Gezien de diepte die plaatselijk tot tot 0,40 m onder NAP is, zal in de gracht toch de meeste tijd wel water hebben gestaan. De vulling is in het geheel niet humeus, maar bestaat uit zandige lagen. Het materiaal is er door inspoeling vanuit het noorden ingeraakt. Dat is logisch, want daar is het terrein hoger. Er is dus zand van de hoogte, waar de kapel en waarschijnlijk de hofstede zich bevonden, in de gracht terechtgekomen. De vulling bevatte gelukkig enkele scherven, zoals fragmenten Pingsdorf-aardewerk, die alle globaal een 12e-eeuwse datering hebben. Gezien de periode en de ligging van de gracht is het heel waarschijnlijk dat deze behoorde bij de bisschoppelijke hof. De gracht omsloot, in ieder geval aan de zuidzijde, de hof en heeft gediend als begrenzing van het hofterrein. De begrenzing aan de noordzijde kan wellicht door natuurlijk water gevormd zijn en bovendien een verdedigende functie hebben gehad.
Het is mogelijk dat de zandige inspoellagen de stille getuigen zijn van de gevolgen van de stormvloeden die een deel van Nederland en allicht ook Amersfoort in de tweede helft van de 12e eeuw troffen. In 1163 wordt Noord-Nederland door overstromingen geteisterd en in 1170 moet de kracht van de wind in combinatie met het hoge getij het noorden van het land een ander aanzien hebben gegeven. De grote meren van Noord-Holland ontstonden en het Almere werd tot een grote binnenzee: de Zuiderzee. In 1196 is het noorden van het land weer in de verwoestende greep van wind en water.[2] Het loopniveau dat bij de gracht hoort is nauwelijks vervuild, waaruit geconcludeerd mag worden dat in de directe omgeving weinig tot geen activiteiten plaats hebben gehad. Een andere mogelijkheid is dat de toplaag, en op de meeste plaatsen ook de podsollaag door de overstromingen weggespoeld zijn.
Boven op de dichtgespoelde gracht en verder over de gehele Hof bevindt zich een zandige laag, die evenals de vulling van de gracht hier op een natuurlijke wijze is afgezet. Dit kan door overstroming veroorzaakt zijn, maar ook ten dele het gevolg van stuif. Direct daarop beginnen de sporen van grote activiteiten zich af te teke-



4. Een laag berkestammetjes onder in een geul met mogelijk een drainagefunctie

nen (zie onder). Deze zandige laag zou, zowel wat de stratigrafie van de sporen als de datering ervan betreft, samen kunnen vallen met het einde van de bisschoppelijke hof, waarvan het bestaan werd geplaagd door overstromingen.

Het andere water op de Hof dat uit ongeveer dezelfde tijd moet stammen als de hierboven beschreven gracht, bevindt zich ter plaatse van het latere stadhuis aan de westzijde van het plein (afb. 2). Aan de oost- en de noordzijde is de begrenzing vastgesteld; hoe het water zich verder west- en zuidwaarts uitstrekte kon helaas niet worden onderzocht. Bij de opgraving ter plaatse van de panden Hof 11 en 12, enkele maanden na het onderzoek op de Hof zelf, hoopten wij iets van dit water verder te kunnen traceren, maar het natuurlijk zand bevond zich hier tamelijk hoog en er was geen spoor van een waterloop. De breedte van het water is minimaal 5,5 m en de diepte 1,8 m (tot 0,60 m onder NAP). In het water, dat mogelijk van oorsprong natuurlijk is, zijn aan de noordkant houten paaltjes ingeslagen, die wellicht als beschoeiing dienden. In de vulling bevonden zich brokken tufsteen en 12e-eeuwse scherven, waarmee de waterloop 12e-eeuws of vroeger wordt gedateerd.
Wat voor functie kan het water hebben gehad? Erg abrupt is de beëindiging vlak voor (enkele meters) de gracht van de hofstede, waarmee het gelijktijdig zal zijn. Was het misschien een insteekhaventje, waar goederen aan wal gebracht konden worden? Het was breed en diep genoeg voor de niet zo grote schepen van die tijd. Waarmee stond dit water in verbinding? Afgaand op het toponiem 'Vijver' ligt het voor de hand te veronderstellen dat het water zich in de richting van de huidige straat Vijver vervolgde. Via dit water, dat een doodlopende tak van de rivier kan zijn geweest, zou men dan wellicht op de Eem hebben kunnen komen.
De veenvorming in een secundaire fase duidt op plantengroei in stilstaand water. Misschien is toen het water, even verderop, afgedamd. Indien het water inderdaad in open verbinding met de Eem heeft gestaan, is het niet verwonderlijk dat men in tijden van stormvloeden een dam heeft gelegd in een water dat de nederzetting in haar bestaan bedreigde. Maakte het water misschien in deze afgedamde situatie deel uit van het Vivarium (een vijver om de vis levend te houden), dat bij de hofstede behoorde?
Na de veengroei werd de waterloop opgevuld met donkergrijs zand, hetgeen hier via natuurlijke weg, door overstroming of misschien door stuif, gekomen kan zijn. In een volgende fase zijn twee, elkaar in tijd opvolgende, geulen (afwateringsgeulen?) gegraven. Op de bodem van de laatste geul is een laag berkestammetjes gelegd. Dit pakket lange dunne stammetjes heeft ons voor raadsels gesteld; de meest logische verklaring is dat het een drainagefunctie had, om het water naar het zuiden af te voeren. Het hoogteverschil over 7,5 m bedraagt 12 cm van noord naar zuid. Zowel in de vulling van de oorspronkelijke waterloop als in die van de twee geulen hebben wij tufsteen en scherven aangetroffen, die gedateerd kunnen worden in de 12e en mogelijk vroege 13e eeuw. Een nauwkeuriger datering was op grond van het zeer fragmentarische schervenmateriaal niet mogelijk. Het ongeveer 20 à 30 cm dikke zandpakket, dat zich boven op de gracht om de hofstede bevindt, sluit ook de waterloop onder het stadhuis af. Het was niet vast te stellen of de daarin gegraven geulen van voor of na de zandafzetting zijn; het pakket is hier niet waargenomen.

Van (vlak) ná de overstroming zijn de paalsporen aan de zuidoostzijde van het plein. Hier werden in het schone zand tientallen palen en paalgaten gevonden. Paalgaten zijn verkleuringen van de bodem veroorzaakt door de verrotte paal of door opvulling van het gat na uittrekken van de paal. Soms bergt de paalkuil nog de halfvergane paal. Doordat de kuilen enkele scherfjes bevatten konden deze omstreeks 1200 gedateerd worden. Helaas was in de wirwar van paalsporen geen patroon te ontdekken. Er kon slechts een concentratie en met enige goede wil een oostwest-richting worden vastgesteld (afb. 2). Wat voor gebouw of gebouwen wij hier hebben aangetroffen is niet te zeggen. Het zijn misschien boerderijen of schuren geweest die in directe relatie tot de hofstede stonden.

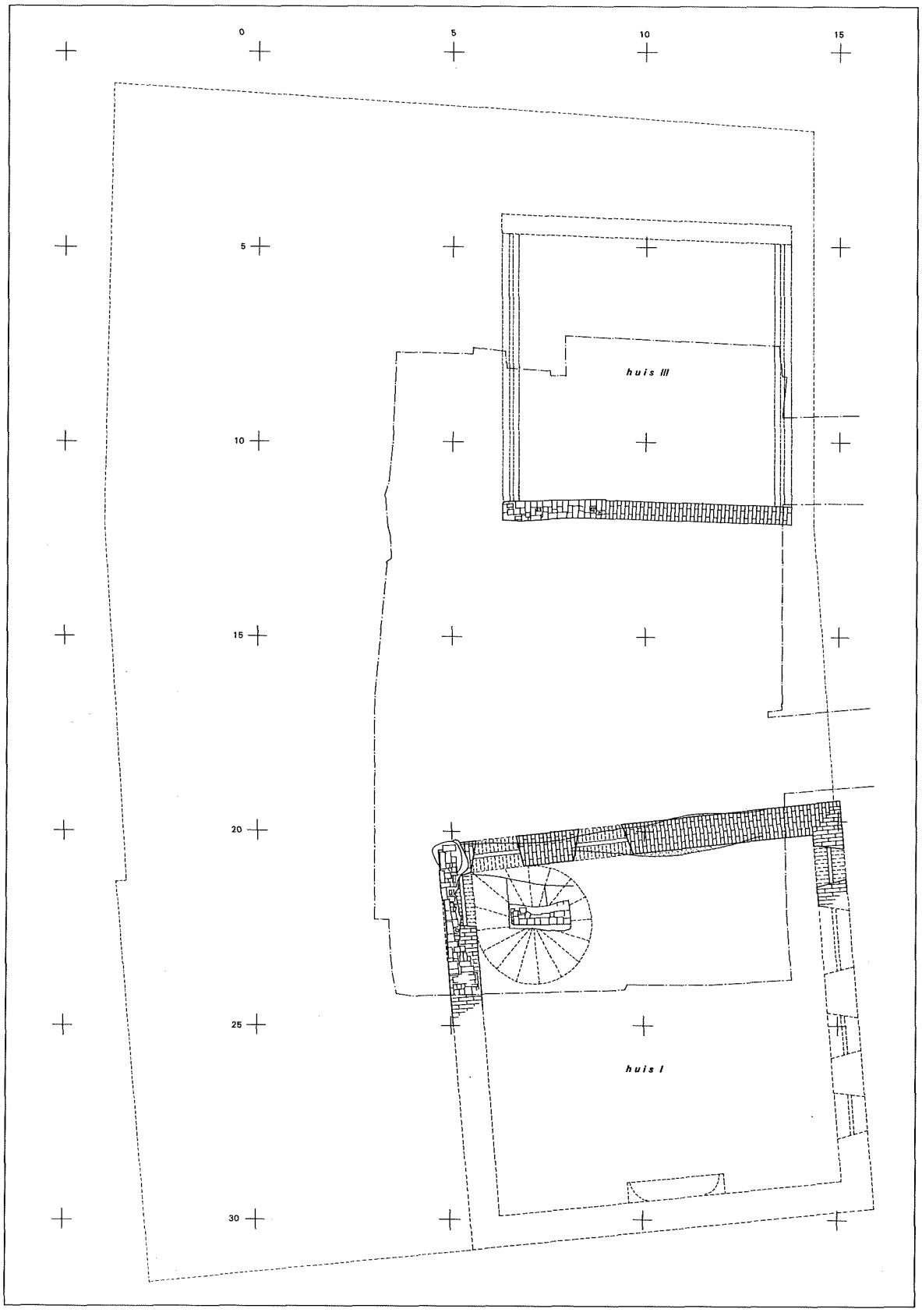
Grootscheepse veranderingen in de 13e eeuw
De gracht van de hofstede en het water onder het latere

stadhuis zijn dicht en in het begin van de 13e eeuw zijn de gebouwen in het zuidoosten afgebroken. De hofstede functioneerde nog in het begin van de 13e eeuw, maar het archeologisch onderzoek heeft hiervan, over deze periode althans, niets aan het licht gebracht.
Wel zijn bewoningsactiviteiten ter plekke van de waterloop, onder het oude stadhuis, geconstateerd. Een plaatselijke ophoging door middel van plaggen die deze plaats geschikt moest maken om er te bouwen, waarschijnlijk in hout, werd hier aangetroffen. Leemvloeren, een haardplaats en een waterput zijn de restanten van deze vroeg-13e-eeuwse bewoning. De waterput, vervaardigd uit een uitgeholde boomstam, lag ten oosten van de leemvloeren en aangezien putten meestal op het achtererf zijn gelegen, zou de oriëntering van de bewoning gericht zijn geweest op de straat die later 'Achter het oude stadhuis' zal heten. Deze straat was onderdeel van een belangrijke weg die liep over de hoogte van de Bloemendalsestraat, over het Havik, Havickerstraat en die uitkwam op de Hof. De oriëntatie op die straat wil ook zeggen dat de markt op de Hof nog geen rol speelde.
De conclusie dat Amersfoort nu in de 13e eeuw meer en meer bewoning aantrekt is hier wel gerechtvaardigd. De nederzetting van ambachts- en kooplieden breidt zich blijkbaar zodanig uit dat deze bewoning de hofstede steeds dichter nadert.
In de loop van de 13e eeuw zien wij de verschijnselen die duiden op centraal geleide activiteiten, een van de eerste maatregelen van het prille stadsbestuur. De Hof wordt in zijn geheel met een dik pakket grond opgehoogd en geëgaliseerd. Deze maatregel kan gezien worden uit het oogpunt van bescherming van de nederzetting tegen het water, maar tevens concluderen wij hieruit dat deze plaats nu zijn bestemming als markt krijgt. In het ophogingspakket, dat bestaat uit een zwart humeus pakket, bevinden zich vondsten die gedateerd worden in de 13e eeuw. De grond waaruit deze laag bestaat kan men verkregen hebben bij het uitdiepen van de waterlopen. In deze eeuw heeft de stad veel inspanningen geleverd om het water in goede banen te leiden (zie hoofdstuk 1), zodat hier en daar veel grond beschikbaar kwam voor grootscheepse ophogingen. Een mogelijk bewijs voor de herkomst van de grond uit baggerwerkzaamheden is de plaatselijke aanwezigheid van kleiig materiaal. Boven in de ophoging bevindt zich ook regelmatig veenachtig materiaal.
Het lijkt alsof een zestal meter ten noorden van het vroeg 13e-eeuwse (houten?) huis al in de 13e eeuw een buurhuis verschijnt, nog vóór de algehele 13e-eeuwse ophoging; deze ophogingslaag bevindt zich namelijk niet onder dit huis. Of dit huis meteen van steen is gebouwd is de vraag, mogelijk ging een houten huis aan het stenen, waarvan wij de resten aantroffen, vooraf. De bakstenen hebben een formaat van 29 x 14 x 7 cm, hetgeen zou spreken voor een datering omstreeks 1300. Het huis kan ook een stenen sokkel met houten opbouw hebben gehad. Op dit huis (huis III genoemd) komen wij hieronder nog terug.
De 13e-eeuwse ophogingslaag was onder het huis dat later stadhuis wordt (huis I genoemd) niet traceerbaar vanwege de rigoureuze sloop van dat huis in de 19e eeuw. Waarschijnlijk strekte de ophoging zich hier echter niet uit omdat er bewoning was: het huis met de leemvloeren. Dit huis wordt mogelijk al rond 1300, of iets later, vervangen door een stenen huis, het torenachtige gebouw dat wij van schilderijen en prenten kennen en dat als het oude stadhuis wordt aangeduid.

'Verstening' in de 14e eeuw

De sloop uit het begin van de 19e eeuw heeft weinig meer van de muren van het oude stadhuis overgelaten, maar de schamele resten die wij hier aantroffen, leverden toch interessante gegevens op (afb. 5). De muren zijn zeker niet 16e-eeuws van oorsprong, maar veel ouder. Een scherfje 13e-eeuws bijna-steengoed werd in de metselspecie aangetroffen, waardoor het metselwerk circa 1300 of later gedateerd wordt. Het steenformaat is wat divers: grote kloostermoppen met maten van 33 x 16 x 8 cm tot 30 x 15 x 7,5 cm. Deze forse stenen kunnen 13e-eeuws zijn, maar daar ze sporen vertonen van eerder gebruik, is een datering van dit muurwerk in het begin van de 14e eeuw aannemelijk. Een zo'n vroeg stenen huis in Amersfoort is uitzonderlijk en moet haast wel een bijzondere functie hebben gehad. Had het een belangrijke stedelijke functie, bijvoorbeeld van waag? Huis III kan in deze tijd ook versteend zijn. De voorgevel echter moet van veel latere datum zijn.

Evenals in de 13e eeuw heeft men in de 14e eeuw de gehele Hof met een flink pakket opgehoogd. Op plaatsen waar het oorspronkelijke niveau van het zand laag is, vormt deze ophoging een pakket van een meter dik. Misschien was de klink van de grond zo groot dat het wederom nodig was de Hof naar een hoger niveau te brengen. Ook deze grond is vermengd met stadsafval, zelfs meer dan die uit de 13e eeuw, en is zwart, vettig en humeus. De grond kan ook weer afkomstig zijn van uitgebaggerde grachten en rivieren. Deze 14e-eeuwse ophoging is gezien een zandig laagje halverwege het pakket mogelijk in twee fasen opgebracht. De vondsten van het gehele ophogingspakket dateren uit de eerste helft van de 14e eeuw.
Na de ophogingsactiviteiten van de 14e eeuw is tot aan onze tijd nauwelijks iets veranderd. Slechts een dun pakket van circa 50 cm is in de eeuwen volgend op de 14e eeuw opgebracht.
Op een markt, zeker als daar vee wordt verhandeld, kan water niet ontbreken. In het zuidoosten van het plein is in het begin van de 14e eeuw, misschien al iets eerder, een poel; in een depressie in de natuurlijke ondergrond staat water. Deze poel dient waarschijnlijk als drenkplaats voor het vee. In de eerste helft van de 14e eeuw wordt de poel ommuurd, waarbij de oostzijde vrijblijft, zodat het vee de drenkplaats in kan lopen om te drinken (afb. 7). Rond 1375 raakt de drenkplaats buiten gebruik en dient hij korte tijd als afvalplaats. (Zie voor een uitge-



5. De 14e-eeuwse huizen: huis I en huis III

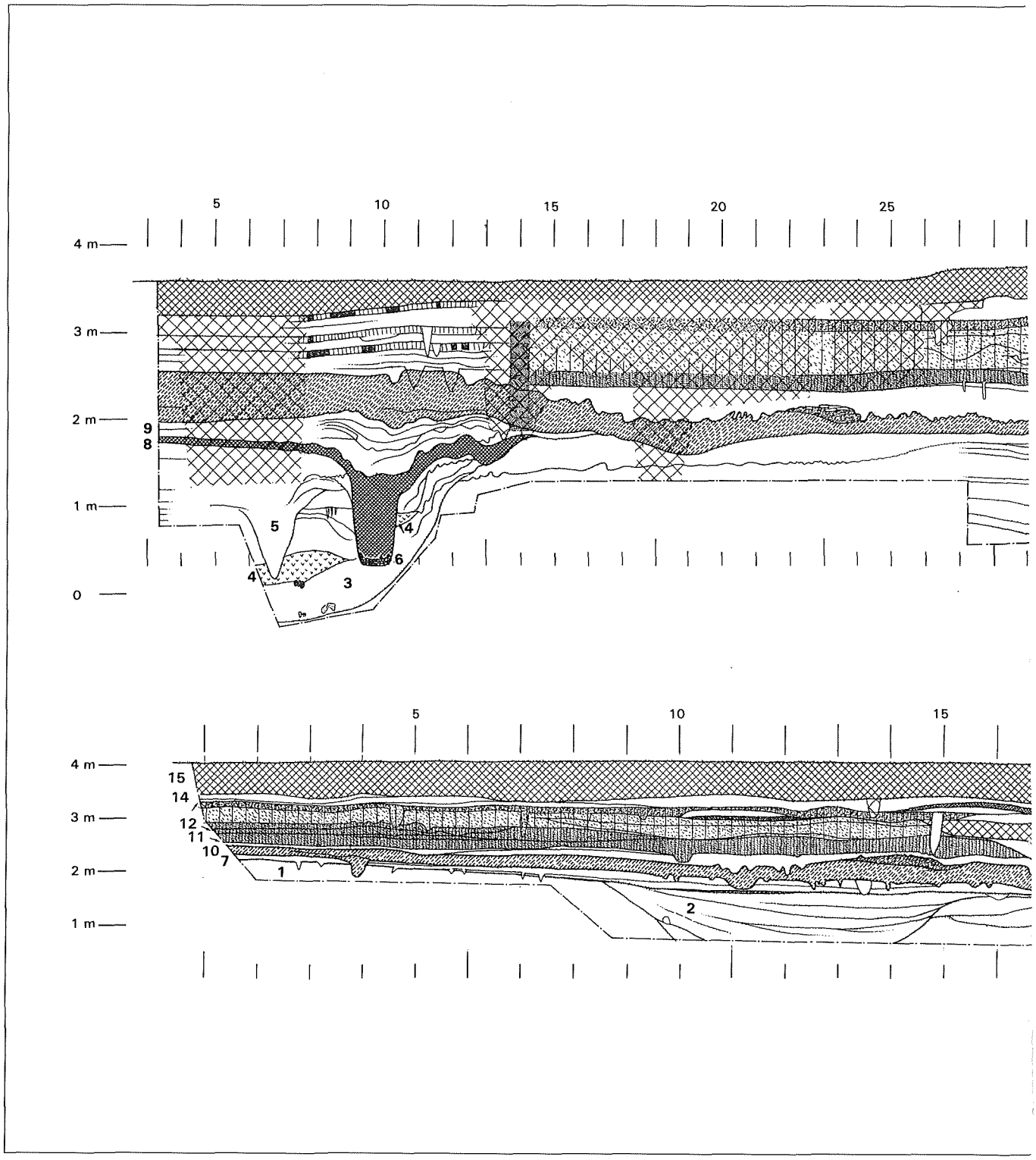
breide bespreking van de drenkplaats hoofdstuk 4; zie voor de vondsten, die daarin zijn terechtgekomen toen deze als vuilnisbelt diende, de catalogus.)
Parallel aan de noordmuur van de drenkplaats, ongeveer 6 m ten noorden hiervan, liep een weg, over de nog altijd niet geplaveide markt, vanuit de richting Langestraat naar het zuidwesten toe. De weg was een kleine 2 m breed en bestond uit aangestampt leem en puin. Aan de noordzijde ervan vonden wij de resten van een boom, die er waarschijnlijk in de 14e eeuw groeide.

15e en 16e eeuw: waterput en bouwwerkzaamheden bij het stadhuis

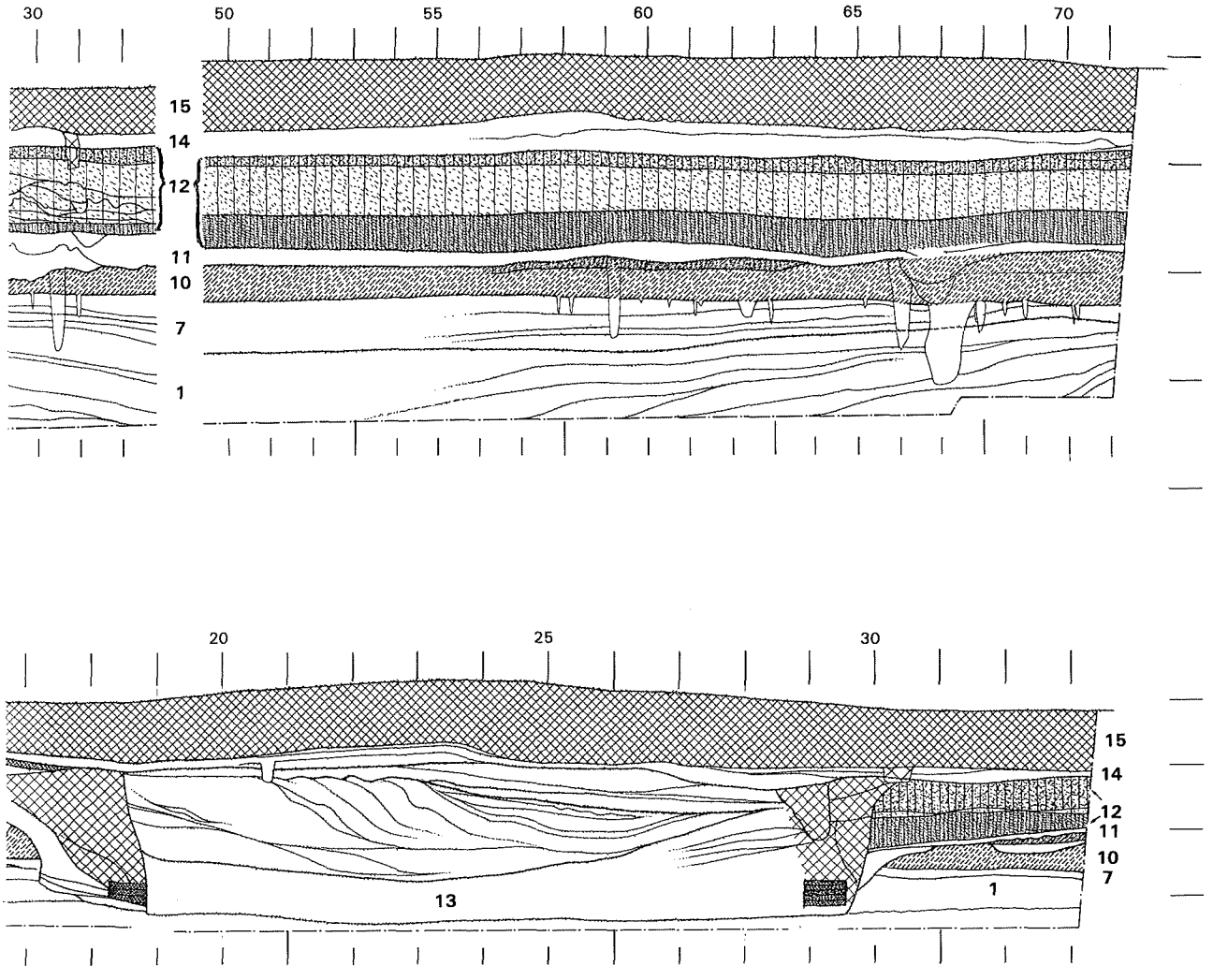
Toen de drenkplaats zijn functie verloor is, waarschijnlijk niet lang daarna, de waterput enkele meters ten noordwesten daarvan aangelegd. Een verklaring voor de vervanging van de drenkplaats door de waterput zou kunnen zijn, dat de Hof niet langer als veemarkt in gebruik was. Een andere markt – Beestenmarkt, Varkensmarkt – dichter naar de rand van het stedelijk gebied kan deze functie hebben overgenomen aan het eind van de 14e eeuw. Historische bronnen weerleggen dit idee, want bij Nieuw Schonevelt op de Hof moest men het vee 'aanbrengen', dat wil zeggen laten keuren (zie hoofdstuk 2). Er kwam dus nog wel vee op de Hof na de 14e eeuw. Het is wel mogelijk dat een drenkplaats te veel ruimte in beslag nam, die noodzakelijk was voor andere marktactiviteiten.
In de waterput werd aardewerk en bot gevonden. Het aardewerk (afb. 8) bestaat uit opvallend veel grote kannen (steengoed en roodbakkend) en grapen, die hier blijkbaar in zijn gevallen bij het water putten. Een deel van het aardewerk is 15e-eeuws, de jongste vondsten dateren uit de 16e eeuw, toen ook deze watervoorziening moet zijn afgebroken.
De put werd gevoed door een wel; het bronwater borrelt ook nu nog, op een diepte van 5 m onder het huidige straatniveau (dit is ongeveer een meter onder NAP), door het zand omhoog.
De waterput is rond, ongeveer 3 m in doorsnee, gesteund door vijf spitsvormige steunberen en zal – met afdak – een monumentaal geheel hebben gevormd (afb. 9 en 10). De bakstenen, die voor de cirkelvorm zijn gebruikt, hebben het formaat 29 x 14/12 x 7 cm en lijken in de tapse vorm gebakken te zijn. De contouren van de put zijn in het nieuwe plaveisel van het plein aangegeven en eens zal hier weer een put verrijzen. In 's-Hertogenbosch hebben de gemeentelijk archeologen eveneens op de markt een waterput opgegraven.[3] Deze is opnieuw opgebouwd, maar hier beschikte men over een afbeelding van de put. Het schilderij uit circa 1530 van de markt te 's-Hertogenbosch toont naast de kramen een waterput met afdakje (afb. 11). Ook van stadsplattegronden is de waterput van de Hof niet bekend. De oudste stadplattegrond, uit circa 1560 van Van Deventer, beeldt hem niet af; misschien was de put toen al weer afgebroken. Een geschreven bron is er wel: de put wordt vermeld in de Raadsresolutie van 15 mei 1534, waarvan de tekst luidt:

'Den raidt gebiet ende laet weten, dat een ygelick de (mit hoir wagen) hier mit turff ende hout te merckt comen, sullen elx mit hair wagen gaen staen after ende verbij de put op ten Hoff op 't verbueren elcke reyse elx V ıb (lees: 5 pond) half totter stadtbehoeff ende halff tot behoeff deghene, die se bekuert.'[4]
Naast de waarde van de vermelding zelf, is ook de inhoud van de tekst van belang, gezien de vondst van een verharde weg, stammend uit de 15e en 16e eeuw, die onderlangs de waterput gaat. De 14e-eeuwse weg ging hier ten noorden langs en toen de drenkplaats was gedicht, heeft men de weg enkele meters zuidwaarts verlegd, zodat deze ten zuiden langs de waterput liep. Het is deze weg waar de wagens overheen kwamen als zij, zoals in de tekst staat, achter en voorbij de put gingen staan.

Bij de huizen aan de westkant van de Hof verandert in de 15e en waarschijnlijk vooral in het begin van de 16e eeuw nogal wat. Kort samengevat is de situatie in de 14e eeuw als volgt: er staat een torenachtig huis en ten noorden hiervan, met een tussenruimte van een zevental meters, een huis met gedeeltelijk of inmiddels geheel stenen zijmuren en een houten voorgevel. In het begin van de 16e eeuw heeft men de ruimte tussen de twee huizen, die tot dan toe open was en geplaveid met bakstenen, opgevuld met een huis zonder eigen zijmuren (huis II, zie afbeelding 12). De balken zijn hoogstwaarschijnlijk ingelaten in de muren van huis I en III. Van de fundering van de schoorsteen tegen de noordelijke kant van het huis hebben wij de poeren teruggevonden. Uit de stratigrafie in de opgraving bleek duidelijk dat dit middelste huis een veel latere bouwdatum heeft dan de buurhuizen aan weerszijden. De datering is mede gebaseerd op afbeeldingen van dit huis, gesteund door de datering van vondsten uit de beerput die bij dit huis behoorde. De gevel zoals die bijvoorbeeld op het schilderij van Droochsloot te zien is, heeft typisch het karakter van de late gotiek. Dit soort hoge gevels met pinakels worden in de 15e eeuw en het begin van de 16e eeuw gebouwd. De vroegste vondsten uit de beerput dateren van het tweede en derde kwart van de 16e eeuw, zoals het drinkschaaltje van Zuidnederlandse majolica (afb. 13). De samenstelling van de vondsten is zeer bijzonder en wijkt sterk af van de doorsnee 16e- en 17e-eeuwse beerput-inhoud. Naast een enkel fragment aardewerk bevat deze put een zeer rijke verzameling glas: dertien bekers, vier roemers, een fluitglas met goudversiering en een zogenaamde kometenbeker met een versiering van blauwe en witte glasdraden in de vorm van kometen. Het botmateriaal is ook van een afwijkende samenstelling; het bestaat voor een groot aandeel uit visbotjes en vogelbotjes, grote botten ontbreken geheel. Hier is niet gekookt zou je kunnen concluderen; het lijkt of in dit huis vooral gedronken – op een tamelijk luxueuze wijze – en gelunch is.
Met deze gegevens kunnen wij een verbinding met de historische feiten leggen. In 1536 komt Nieuw Schonevelt in gebruik, dat zich volgens de bronnen bij het stad-

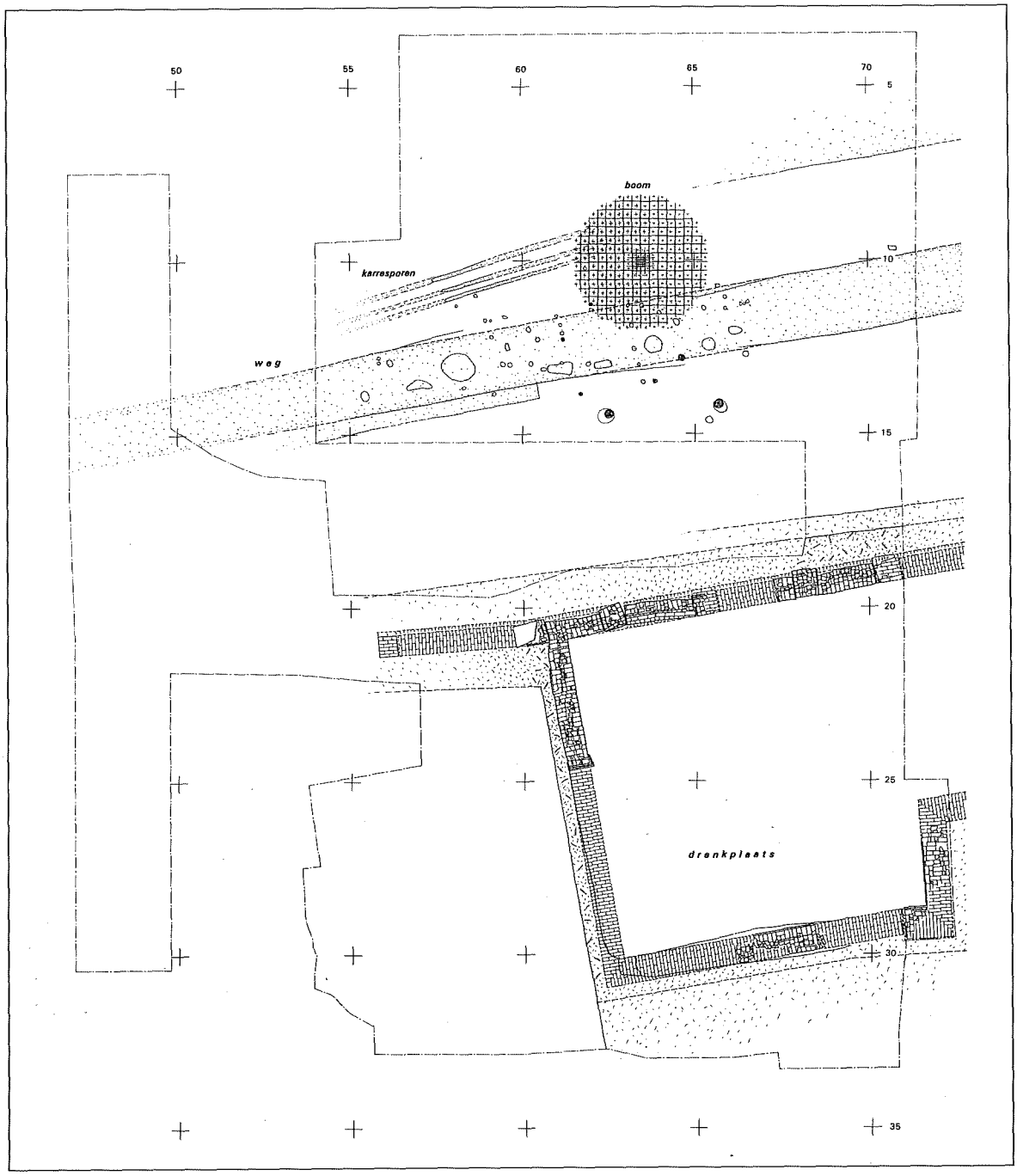


6A. 'Ideaal' oostwest-profiel over de Hof; verhouding horizontaal-verticaal 1 : 2,5

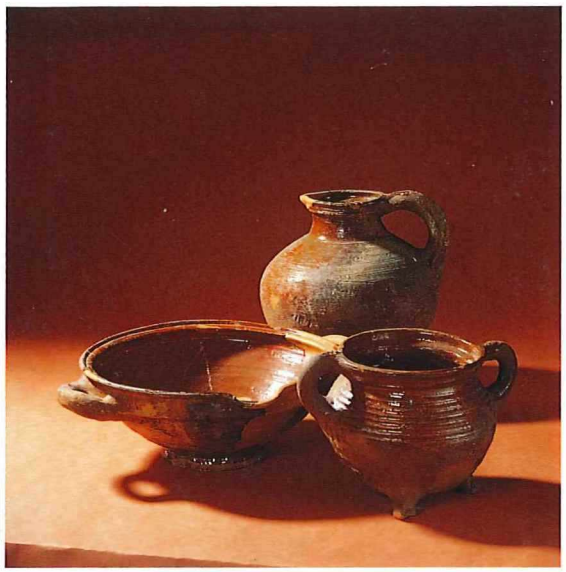


6B. Noordzuid-profiel door de 12e-eeuwse gracht en door de drenkplaats

1 het natuurlijke zand
2 de 12e-eeuwse gracht om de hofstede
3 insteekhaven
4 veën in insteekhaven/vijver
5 v-vormige geul
6 geul met berkestammetjes
7 zandpakket: overstromingslaag eind 12e eeuw
8 plaggenophoging vroeg 13e eeuw
9 leemvloeren vroeg 13e eeuw
10 ophoging: zwart, humeus, 13e eeuw
11 zandpakket met daarin spoelsporen, die mogelijk duiden op – ondanks de ophoging – overstomingen
12 ophoging: zwart, humeus, 14e eeuw
13 opvulling 14e-eeuwse drenkplaats
14 ophoging: zandpakket vanaf 15e eeuw
15 19e-eeuwse en recentere verstoringen (bij het stadhuis)



7. De 14e-eeuwse drenkplaats en omgeving



8. De grote waterput bevatte vooral groot vaatwerk: kannen en grapen

huis bevindt en dat een overheidsfunctie heeft (zie de bijdrage van Ph. Maarschalkerweerd, hoofdstuk 2). Het Nieuwe Schonevelt moet wel het middelste huis zijn met de laat-gotische gevel en de rijke beerput, waarvan de inhoud het beeld oproept van stadsbestuurders die zich, vanuit een naburige herberg, hier een lunch lieten brengen en deze overgoten met een goed glas wijn.

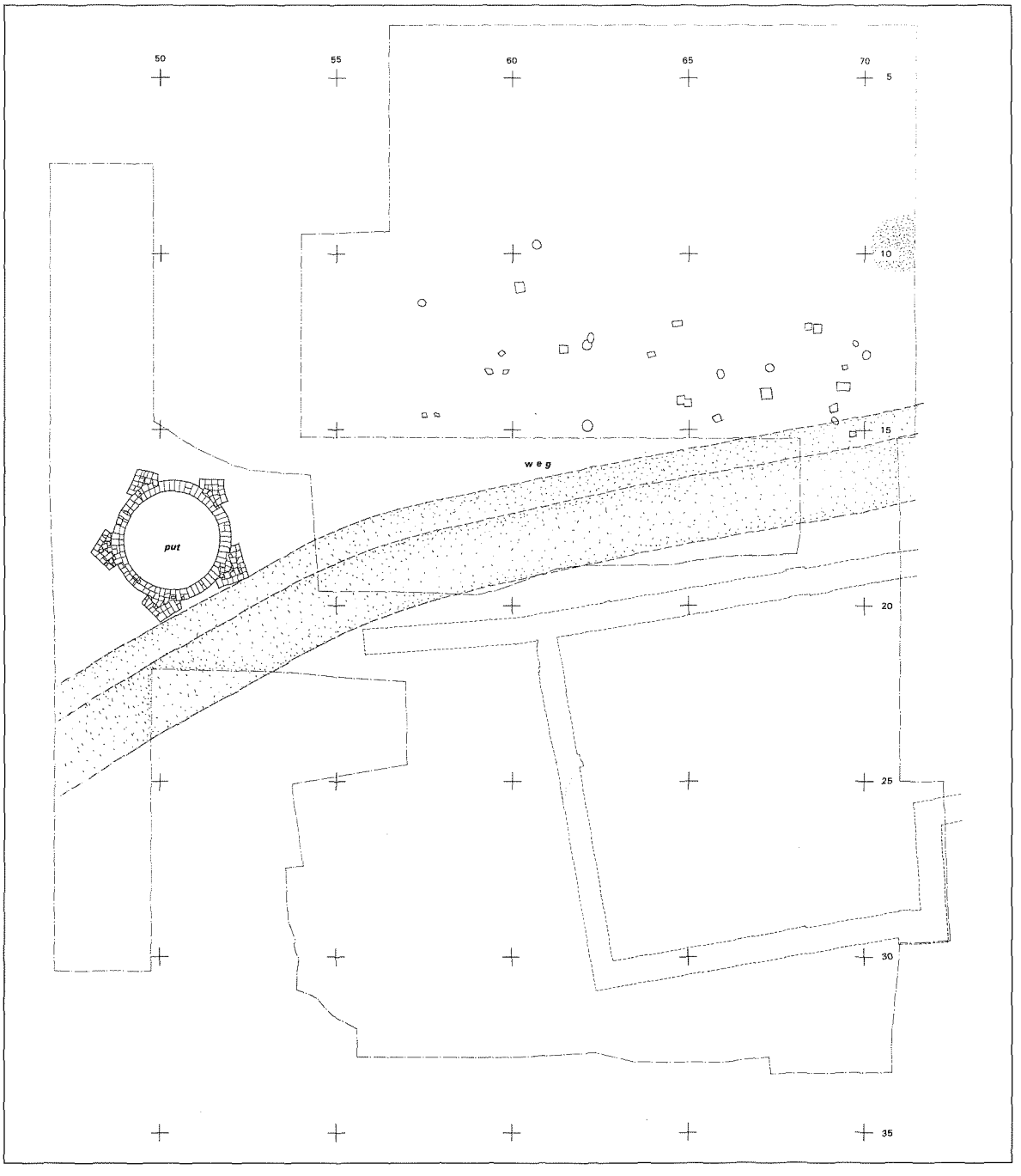
10. De waterput op de Hof

Aan het torenachtig huis (huis I) ter linkerzijde, in 1536 in ieder geval stadhuis, is in die periode of misschien tegelijk met de bouw van het middelste huis (II) een achterhuis gebouwd. Een muur hiervan is bij de opgraving aangetroffen.
Het huis ter rechterzijde (huis III) zal te oordelen naar de afbeeldingen een stenen voorgevel hebben gekregen in de loop van de 16e eeuw, of zelfs pas in de 17e eeuw, toen trapgevels in zwang waren. Deze voorgevel stond 'koud gevoegd' tegen de veel oudere zijgevels van het huis. De grote vierkante beerput achter het huis had een rijke inhoud en delen van voorwerpen hieruit bleken te passen aan voorwerpen uit een grote afvalkuil die voor het huis was gegraven. Tientallen steengoed kannen, borden, grapen, olielampjes, tegels en glazen bekers, daterend uit de 15e en 16e eeuw werden hier gevonden. Verrassend was de vondst van drie pijpaarden beeldjes (afb. 14).

De periode na de 16e eeuw

Na de forse ophoging van de Hof in de 14e eeuw is het plein in de eeuwen daarna nog maar een halve meter opgehoogd. Deze ophoging bestaat uit dunne zandige pakketten, waartussen zich hier en daar concentraties keitjes bevinden, die wellicht de restanten van betrating zijn. Wanneer de Hof voor het eerst geplaveid is, kon overigens niet worden vastgesteld.
De diverse activiteiten van de markt tekenen zich in de verschillende ophogingslagen duidelijk af door een wirwar van paalgaten, ontstaan door feest- en muziektenten, kramen, palen waar het vee aan vastgebonden was en dergelijke.





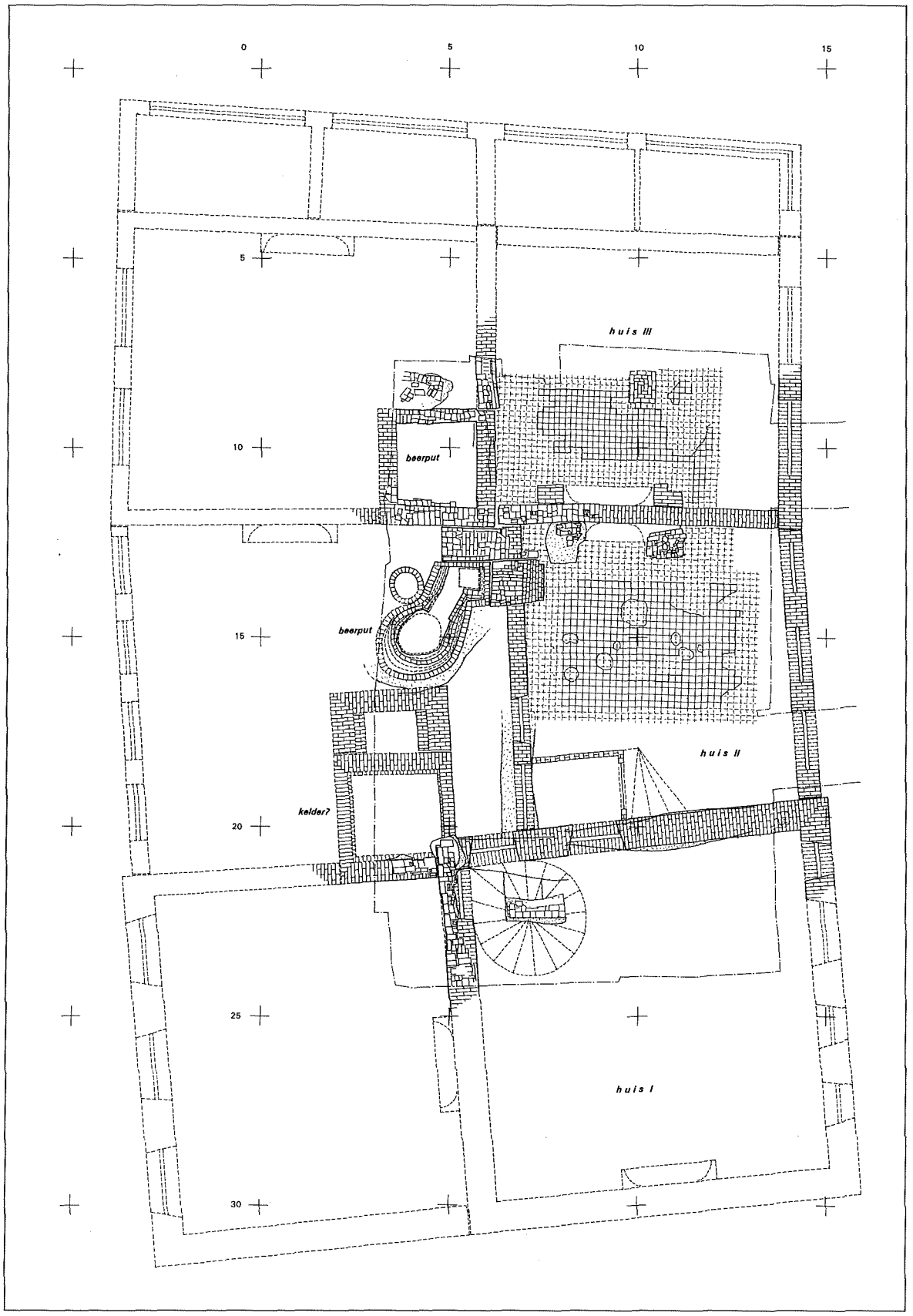
10. De 15e-eeuwse waterput en omgeving



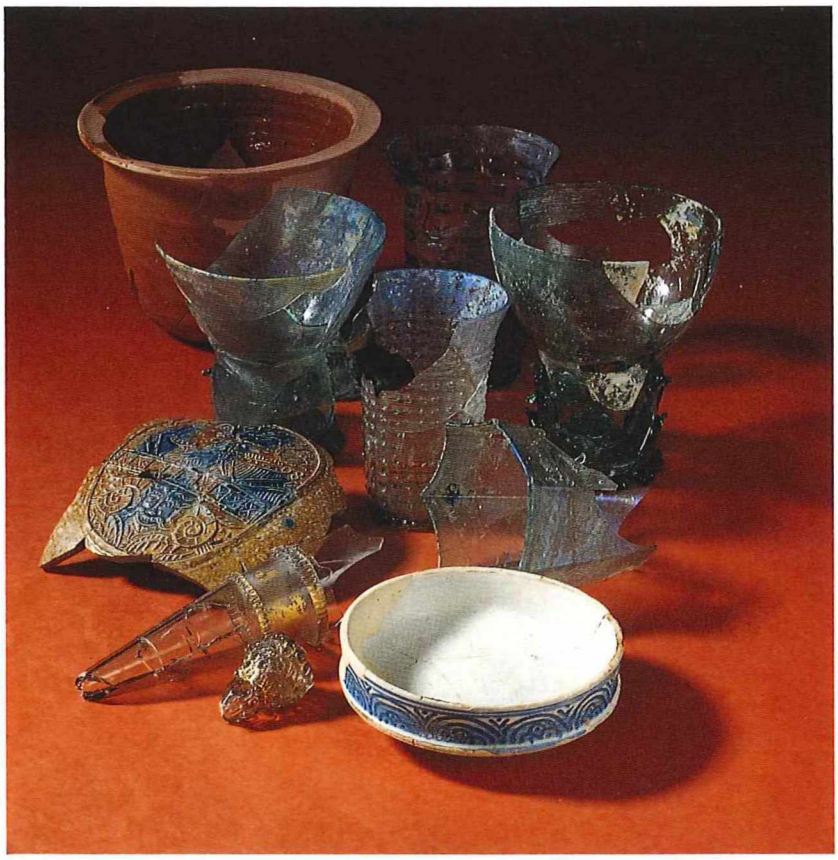
11. Lakenmarkt te 's-Hertogenbosch, schilderij uit circa 1530, anoniem

In de 17e eeuw wordt ook huis III bij het stadhuis getrokken. In het begin van de 19e eeuw is het stadhuiscomplex zo vervallen, dat het stadsbestuur besluit de panden te laten afbreken. De sloper heeft zijn werk goed gedaan, helaas. Vooral van huis I, het middeleeuwse torenhuis heeft hij nauwelijks iets overgelaten. Voor nieuwbouw is geen geld en het bestuur van de stad neemt zijn intrek in het pand aan de Westsingel, dat was gebouwd in opdracht van Abraham Cohen.

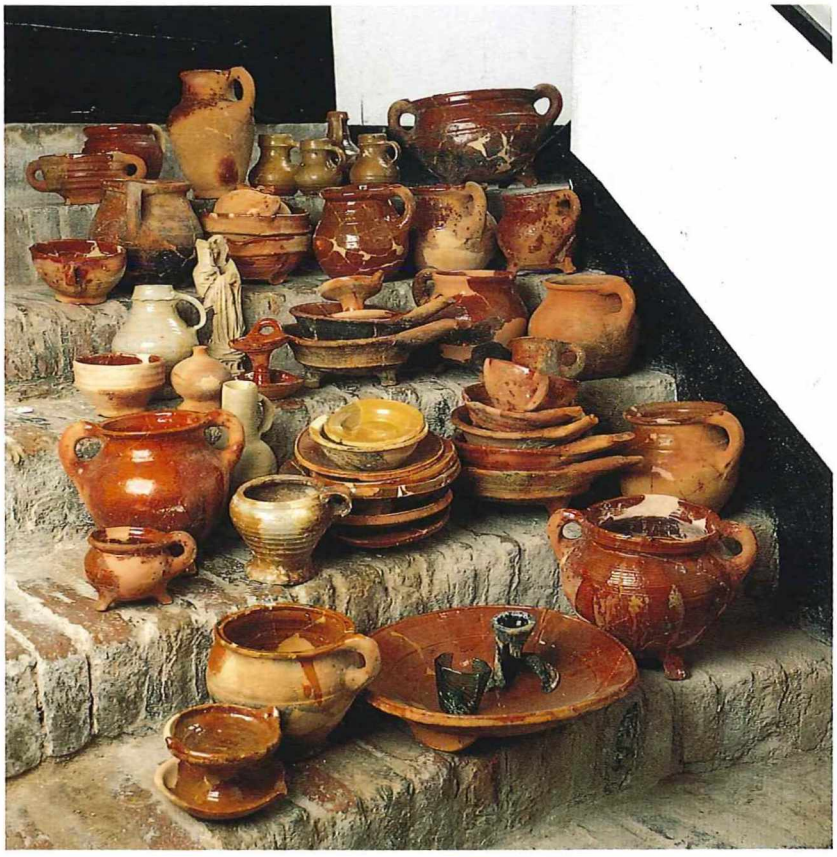
Markt is er nog steeds op de Hof. De Hof is en blijft het toneel van nering en vermaak.



12. Situatie in de 16e eeuw van de drie panden die het stadhuis herbergen: huis I, II en III.
Stippellijn: aanvulling naar 17e-eeuwse verbouwingstekening



13. De beerput achter huis II had een opmerkelijke inhoud van veel luxueus 16e- en 17e-eeuws glas en een zeldzaam majolica drinkschaaltje



14. De grote vierkante beerput achter huis III bevatte een enorme hoeveelheid kannen, borden, glas en enkele pijpaarden beeldjes

Noten

1 Renaud 1991, p. 15 wijst op het middeleeuwse karakter van het stadhuis en vraagt zich ook af of het niet veel ouder dan 16e-eeuws van oorsprong is.
2 Van de Ven (red.) 1993, p. 33 en 35; Gottschalk 1980, p. 25-26. In de 13e eeuw, stelt Gottschalk, lijken de invloeden van stormvloeden minder sterk en is de frequentie minder hoog.
3 Janssen 1983, p. 60 en 61, 172 en 173.
4 Transcriptie Gemeentelijke Archiefdienst Amersfoort; 'vondst' van deze vermelding door dr. J.A. Brongers, nadat de put was opgegraven.

4 Van drenkplaats tot vuilnisbelt

Francien Snieder

De markt is het bruisende middelpunt van de middeleeuwse stad. Het is niet alleen de plaats voor belangrijke handelscontacten en zakelijke transacties; de markt is ook het centrum van vermaak. Aan de markt liggen de belangrijkste gebouwen: de kerk, de kroegen en het stadhuis, waar in de middeleeuwen ook vaak de rechtspraak en strafvoltrekking plaatsvindt. Onontbeerlijk op een markt is ook de watervoorziening; het vee moet kunnnen drinken en er is water nodig om zaken te reinigen.
Tegenwoordig vindt men op een marktplaats nog wel eens een pomp of waterput, die omgebouwd is tot fontein.

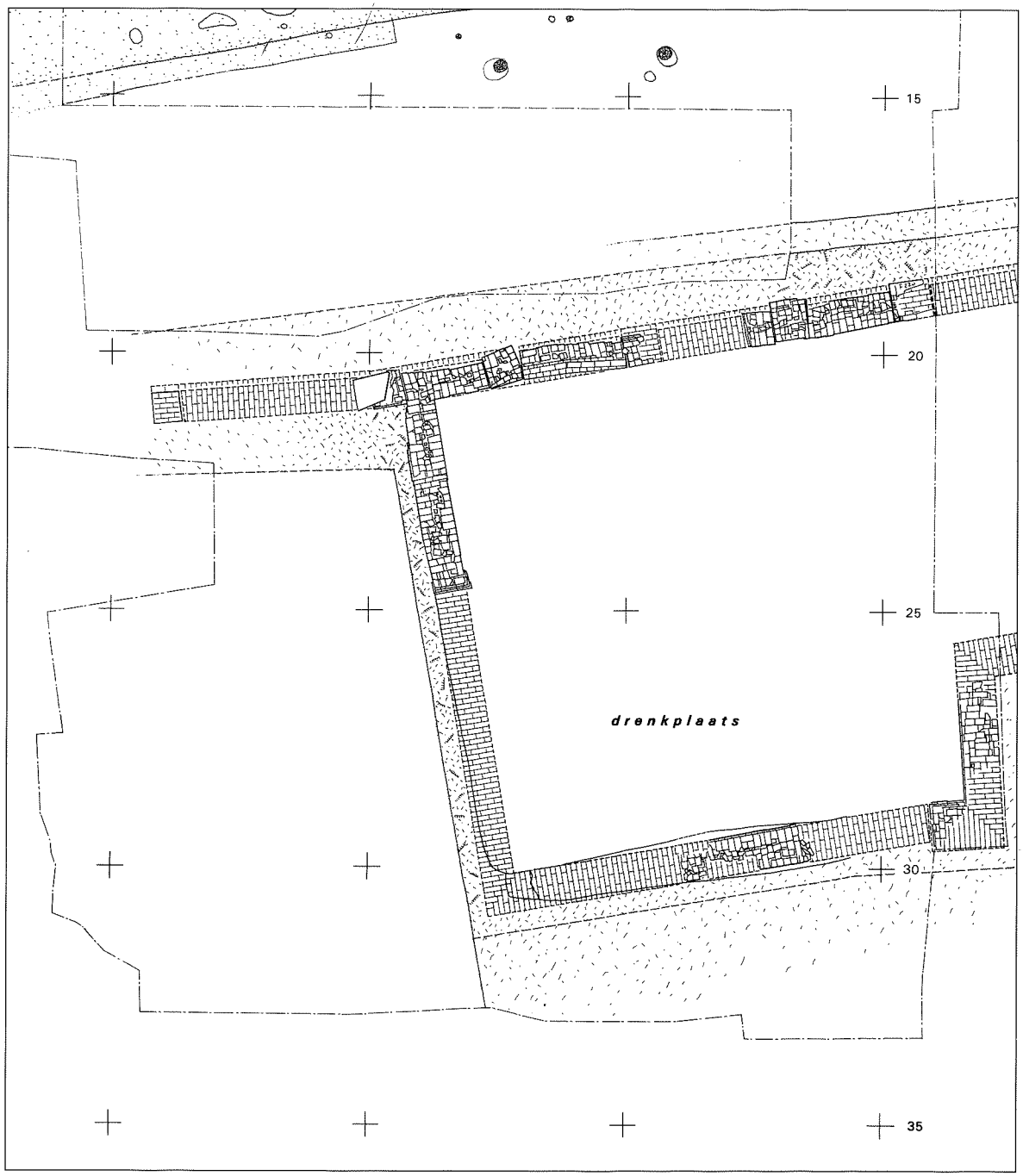
Bij het ontstaan van de marktfunctie van Amersfoort speelt de gunstige ligging op een knooppunt van wegen en water een belangrijke rol. Ook de ontginning en bewoning van het achterland, de Gelderse Vallei, in de 13e eeuw dragen bij tot het groeiende belang van Amersfoort. Dit wordt nog eens ondersteund en bekrachtigd door de marktrechten die door de landsheer, de bisschop van Utrecht, worden verleend.
De markt, waar op gezette tijden de produkten van het omringende land worden gebracht, heeft in economische zin de rol van de bisschoppelijke hof overgenomen.

De drenkplaats
Omstreeks 1300 bevindt zich een poel op de plaats waar later de ommuurde drenkplaats wordt aangelegd. De natuurlijke ondergrond op deze plek is relatief laag en mogelijk heeft men, gebruik makend van deze depressie, hier al aan het eind van de 13e eeuw een drenkplaats gehad voor het vee dat naar de markt werd gebracht. Tijdens de opgraving was een ongestructureerde, ronde plek te zien, die 1 tot 2 m buiten de latere drenkplaats uitwaaiert, gevuld met donkere, humeuze grond, waarin vondsten daterend uit de late 13de en vroege 14e eeuw zijn aangetroffen. Deze poel werd mogelijk door grondwater gevoed, net als de latere drenkplaats. Tijdens het onderzoek was van opborrelend grondwater echter niets (meer?) te merken.

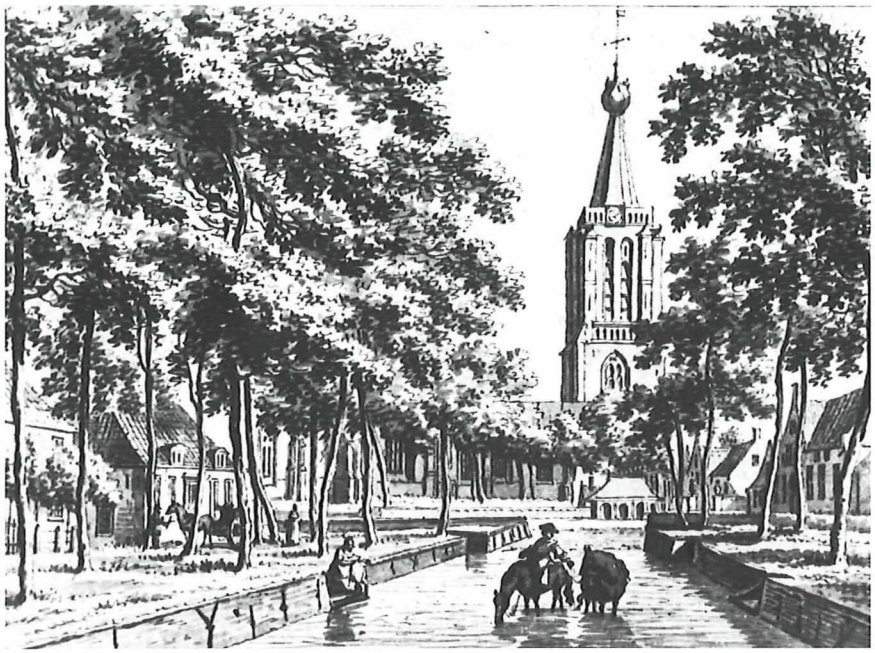
In het begin van de 14e eeuw gaat men structuur brengen in de ongetwijfeld modderige drenkplaats. In de ommuring, die dan tot stand komt, zijn twee fasen te onderkennen (afb. 1). De noordmuur wijkt af van de west- en zuidmuur: poeren met aanzetten van spaarbogen staan op regelmatige afstanden, waarvan de tussenruimten zijn opgevuld met doorgaand muurwerk. Deze op poeren gebouwde muur zal zijn aangelegd als een keermuur tegen het dichtslibben van de drenkplaats vanuit het noorden, bovendien kon men vanaf deze muur gemakkelijker bij het water komen en hoefde men niet meer door een modderige waterkant te waden. Enkele meters westelijker is nog een poer aangetroffen (met een iets afwijkende richting en ook een wat grotere afstand tot de volgende poer dan de rest), die mogelijk deel uitmaakte van de muur uit de eerste fase van verstening. De veronderstelling dat de noordmuur op poeren de eerste fase van 'verstening' vertegenwoordigt, wordt ondersteund door het enigszins afwijkende steenformaat van de bakstenen. De poeren meten 28 x 13,5 x 6 cm (totaal 64 cm in het vierkant); de stenen van het doorgaande muurwerk ertussen en van de west- en zuidmuur meten 27 x 13 x 6 cm.

Enige tijd later werd de drenkplaats geheel ommuurd, op een opening in het oosten na. Dit gebeurde om dezelfde reden als voor de enkele muur in het noorden: de modderige oevers raakte men kwijt en de mogelijkheid ontstond om vanaf drie zijden direct dieper water te bereiken. In de zuidoosthoek, waar een vierde muur kon worden verwacht, bevindt zich slechts een kort stukje muur, dat een hoek richting oosten maakt. Verder werd geen spoor van muurwerk aan de oostzijde gevonden.[1]
Vermoedelijk liet men aan de oostzijde een deel van de oever vrij van muurwerk om het vee de poel in te kunnen laten lopen. Een door drie muren omgeven poel om het vee te drenken heet een wed of drenkplaats.[2] In de stad Utrecht komt men het woord wed ook tegen. Hier verstaat men onder dit woord echter iets anders, namelijk een gang die naar het waterniveau toeloopt.[3]
Het is logisch dat de opening voor het vee juist aan de oostzijde is gelegen. Het vee werd waarschijnlijk vanuit die richting, via de Langestraat, aangevoerd. De huizenrij die nu Hof en Langestraat scheidt, was er in de 14e eeuw nog niet, zodat het vee niet ver over de markt hoefde te lopen en deze daardoor te zeer zou bevuilen.

Het wed op de Hof is vrijwel vierkant en 10 x 10 m groot (30 x 30 voet); de zuidmuur staat niet helemaal haaks op de westmuur. De muur is overal 64 cm breed en heeft ook overal hetzelfde formaat stenen (zie boven). Onder in de drenkplaats, die niet erg diep zal zijn geweest, bevindt zich op sommige plaatsen een puinlaagje. Onzeker is of



1. De 14e-eeuwse drenkplaats aan de oostzijde op de Hof



2. De 'vate' in Kloetingen (Z.-Beveland), gewassen pentekening, toegeschreven aan J. Gardenier-Visscher 1792

dit bewust als bodem is aangebracht of dat dit er later als opvulling is ingeraakt.
Het gat van de drenkplaats is opgevuld met zwarte, humeuze grond vol met voorwerpen, hier en daar in concentraties bij elkaar. Bovenin bestond de vulling uit spoelachtige zandlagen, die onder water afgezet moeten zijn vanuit het noorden en oosten. Daarna is de rest met puin gedicht, misschien afkomstig van het gedeeltelijk afgebroken muurwerk van het wed.
Het lijkt erop dat al tijdens de periode dat de drenkplaats als zodanig in gebruik was, deze enigszins dicht raakte en 'vervuilde' door afval. Al zal men de helderheid in stand hebben willen houden, het was onontkoombaar dat er wel eens wat in terechtkwam.'

De Amersfoortse drenkplaats is te vergelijken met de deels ommuurde waterbak aan de voet van de Sint-Lievensmonstertoren in Zierikzee. Deze put, die daar zeker al vanaf de 15e eeuw moet zijn geweest, werd zowel 'Volwelle' als 'Varreput' genoemd. Volwelle, omdat de vollers deze gebruikten om de lakens te spoelen en Varreput, omdat op marktdagen het vee – 'varre' betekent jonge stier – eruit kon drinken.[4] In Zeeland zijn ook uit historische bronnen veel drenkplaatsen, of zoals ze in het Zeeuws heten, 'vaten' bekend. Goes had zelfs twee 'vaten', waarvan er één zeker eind-14e-eeuws is en zich bevond tussen het latere stadhuis en de Grote of Maria Magdalenakerk.[5] De locatie is goed vergelijkbaar met de Amersfoortse drenkplaats. Over het algemeen is de ligging centraal en valt de nauwe verbondenheid met markten op.



3. Het opgraven van de vulling van de drenkplaats



4. Boerenkermis door Pieter Bruegel de Jonge, circa 1630



Toen eenmaal de oorspronkelijke functie van de Amersfoortse drenkplaats verviel zal deze in korte tijd zijn volgestort. Hoe lang de voormalige drenkplaats er vervolgens als vuinisbelt heeft bijgelegen is niet vast te stellen. Vanuit ons tegenwoordig gevoel voor hygiëne is zo'n stinkende vuilstort midden op het marktplein ondenkbaar. Dit geldt waarschijnlijk in veel mindere mate voor de middeleeuwse mens, maar ook toen waren er grenzen aan wat de neus verdroeg. Het ligt dus voor de hand dat het gat slechts korte tijd – enkele maanden? – heeft opengelegen ten behoeve van het storten van afval. Bovendien kon men zo'n grote plek op de markt wel beter gebruiken.
De hoeveelheid van bepaalde vondsten (bijvoorbeeld het aantal schoenen) en de datering van de meeste spreken ook voor het kort in gebruik zijn van deze drenkplaats als vuilnisbelt.
De vondsten uit het wed zijn zeer rijk en gevarieerd en dateren uit het derde kwart van de 14e eeuw (voor samenstelling en bijzondere betekenis van de vondsten zie hieronder). We hebben hier te maken met afval van de markt en wellicht ook de jaarmarkt. Bij het opgeven van het wed, omstreeks 1375, is het gat blijkbaar gedicht met vuil dat op het plein rondzwierf en het lijkt erop dat dit kort na het houden van een jaarmarkt is gebeurd.

Nering en vermaak: betekenis van de vondsten uit de drenkplaats

Over de materiële cultuur van de 14e eeuw weet men nog niet zoveel. Vondsten uit kasteelopgravingen en uit stadsopgravingen waar bewoningslagen of afvalkuilen voorwerpen hebben prijsgegeven, laten een zeer fragmentarisch beeld van het dagelijks leven van de 14e-eeuwse mens zien. Beerputten, een belangrijke bron van kennis voor het leven van de burger, zijn er nog niet in deze tijd. De vondst van de met afval gedichte drenkplaats vormt dan ook een waardevolle aanvulling van onze kennis. De vondsten zijn talrijk, gaaf en gevarieerd. In combinatie met het feit dat dit complex goed te dateren is, verrijkt het onze kennis van het stedelijk leven in het derde kwart van de 14e eeuw aanzienlijk. Dit geldt in bijzondere mate voor het reilen en zeilen op een markt en, zo bleek bij nadere bestudering van het materiaal, van een jaarmarkt met al zijn kleurrijke facetten.[6]
Wat meteen in het oog sprong bij het opgraven van deze vondsten[7] was het groot aantal identieke, ongeschonden steengoedkannen en speelartikelen. Onze eerste gedachte was dat een naburige herberg zijn gehele inventaris in het gat gestort had. Langzamerhand vatte tijdens de bestudering van de verschillende vondstcategorieën het idee post dat hier sprake was van marktafval, met als belangrijk aandeel afval van een jaarmarkt. Mogelijk betreft het zelfs grotendeels een eenmalige 'opruiming'.

Kermissen kennen wij nog altijd, maar het karakter ervan is vooral in deze eeuw wel wat veranderd. Eeuwenlang wordt met jaarmarkt en kermis hetzelfde bedoeld. De, vanuit een economische oorsprong gegroeide, jaarmarkten werden steeds kermisachtiger en steeds meer een excuus voor dobbelen en drinken, om zo voor enkele dagen te kunnen ontsnappen aan de harde realiteit van alledag. Onze indruk van de middeleeuwse kermis is sterk gevormd door Pieter Bruegel de Jonge, die met zijn schilderij de Boerenkermis een levendig beeld heeft geschapen van de dansende, drinkende en spelende kermisgangers, de kooplui met hun wagens, de processie en de kerk en in het centrum een toneelvoorstelling. Gezien het traditionele karakter van dit soort volksevenementen kan het beeld dat dit schilderij uit omstreeks 1600 oproept, ons ook een goede indruk geven van de kermis in de 14e eeuw.
Jaarmarkten raken op grote schaal in zwang als in de 12e eeuw de vele nieuwe steden plaats gaan bieden aan de weer opkomende interregionale handel. De jaarmarkten ontstaan rond kerkelijke hoogtijdagen. Kermis is een verbastering van 'kerkmis' of 'kerkemis'; dit is de feestelijke mis die de dag herdenkt dat de kerk werd ingewijd en die meestal samenvalt met de feestdag van de patroonheilige van de kerk. Zo'n kerkemis wordt altijd opgeluisterd door een processie. Ook andere belangrijke kerkelijke feesten en bedevaarten trekken de kermis aan. Er is op zo'n dag veel volk op de been; processie en markt gaan samen. Godsdienst en handel schuiven elkaar de klanten en de toeschouwers toe, zo schrijft Jansen in zijn studie over de kermis in Nederland. Hij schildert het kleurrijke beeld van de middeleeuwse kermisklanten: 'Waar volk is, is nering en mèt de nering komt ook het amusement: de koorddansers, goochelaars, muzikanten, acrobaten, kwakzalvers, waarzeggers, vuurspugers, toneelspelers, bedelaars en flessetrekkers die een graantje mee hopen te pikken van het feestelijk samenzijn van zeer vele vrijgevige, goedgemutste mensen.'[8]
Wat was er verder te doen op zo'n kermis of jaarmarkt? Naast de iconografische bronnen, zoals het schilderij van Bruegel, zijn er de 'kermisdichttafereelen', die in de 17e en 18e eeuw populair waren.[9] Dit is wel eeuwen later, maar zoals gezegd, kermisvermaak is traditioneel. De kermisdichttaferelen leveren wel een beeld dat wij als achtergrond voor de vondsten uit de drenkplaats op de Hof kunnen projecteren.[10] Spelletjes, vechtpartijen met of zonder mes, drinkgelagen, vrijerijen, theater, poppekast, kwakzalvers, koekebakkers, kooplui met uitheemse produkten, gespecialiseerde ambachtslieden: allemaal elementen van de kermis zoals die uit 17e-eeuwse en latere bronnen spreken. Schieten – het boogschieten – is een populaire bezigheid. Spelletjes als kegelen, ringsteken, kolven en kaatsen worden genoemd; 'spelen' met dieren – in onze ogen tamelijk wreed – zoals pauwknuppelen, ganstrekken, haanslaan, vogelschieten en katknuppelen waren erg in trek. De kwakzalver komt vaak met groot gevolg; hij verricht operaties (nierstenen bijvoorbeeld), meet brillen aan en verkoopt zalfjes en drankjes.[11]
Veel van deze elementen zijn ook al op de middeleeuwse kermis aanwezig.

Tot nu toe is de frivole kant van de kermis of jaarmarkt

belicht, maar de economische is, in de middeleeuwen, zeker zo belangrijk.
Jaarmarkten worden door de machthebbers toegestaan en bekrachtigd; de handel bloeit en wordt nog gestimuleerd door de marktvrede en marktvrijheid die op de dagen van de jaarmarkt gelden. Marktvrede garandeert de veiligheid en rust en marktvrijheid wil zeggen dat alle kooplieden de markt mogen betreden, die normaal voor hen gesloten zou zijn en hen zelfs vrijwaart van gerechtelijke vervolgingen, voor vergrijpen die niets met de markt te maken hebben.[12]
In de middeleeuwen spelen op de jaarmarkt de geldhandel, de graanhandel en de wolhandel een belangrijke rol. Verder zijn er, dan en na de middeleeuwen ook nog, spullen te koop die anders het gehele jaar niet te krijgen zijn. Goederen die van ver komen, kan men tot in de 16e eeuw alleen op de jaarmarkt kopen. Wel geldt natuurlijk: hoe kleiner de jaarmarkt, des te regionaler het karakter.[13]

De lengte van de kermissen verschilt; sommige duren enkele dagen, andere zelfs twee tot drie weken.
De beste tijd voor de jaarmarkt is de nazomer of vroege herfst: het weer is nog goed en de oogst is binnen, het wintergraan hoeft nog niet gezaaid.[14]
Wanneer Amersfoort haar jaarmarkt(en) had, is niet zeker. De 18e-eeuwse stadshistoricus Van Bemmel, die zijn bronnen niet vermeldt, noemt de Lieve-Vrouwe-Vaartse Markt (in mei) en de Sint-Gallenmarkt, die naderhand de kleine en de grote kermis genaamd zijn. De Sint-Gallenmarkt, die in oktober plaats vindt, wordt nadat de Lieve Vrouwe Vaart na de reformatie is afgeschaft, met acht dagen verlengd.[15] Over de Hof- of Koornmarkt merkt Van Bemmel elders op dat hier op vrijdag de wekelijkse marktdag gehouden wordt. Verder schrijft hij: 'Op de jaarmarkt in october staan de kermiskraamen ook op deze markt.'[16] Hoe Van Bemmel aan deze gegevens komt is niet duidelijk, duidelijk is wel dat hij de grote kermis of jaarmarkt plaatst in oktober (16 oktober is de naamdag van Sint-Gallen), òp de Hof. In 1331 wordt het recht van het houden van een jaarmarkt door de bisschop van Utrecht bevestigd. Dit financieel aantrekkelijke voorrecht wordt ook andere steden verleend in die tijd zoals Leiden in 1304 en Haarlem in 1355. Utrecht bijvoorbeeld heeft aan het einde van de 14e eeuw drie jaarmarkten.[17]
De Hof heeft een rijk marktverleden en is de oudste van de stad. Later komen daar marktplaatsen bij die bestemd waren voor één functie, zoals de Beestenmarkt, Groenmarkt, Vismarkt en Varkensmarkt.

Wat zeggen ons nu de vondsten die in de drenkplaats zijn gevonden over de Hof en meer bepaald over de markt?[18]
Op grond van de datering van het aardewerk en het leer kunnen wij dit vondstcomplex plaatsen in het derde kwart van de 14e eeuw. Het tijdstip waarop de munten in de drenkplaats terecht zijn gekomen, is rond 1368. De afsluitingsdatum van deze tot vuilnisbelt verworden drenkplaats moet dus rond dit jaar of iets later liggen. De vondsten die zijn gedaan buiten de muren van de drenkplaats, die behoren bij de eerste fase van de drenkplaats zonder ommuring, stammen uit de eerste helft van de 14e eeuw.
De vondsten wijken in samenstelling af van het gebruike-

5. Ansichtkaart van de Hof omstreeks 1900. Te zien zijn onder andere de marktkooplui met hun waren uitgestald in manden



6. Grote hoeveelheid vrijwel gave kannen, gevonden in de vulling van de drenkplaats



lijke patroon van stadsafval, zoals dat in afvalkuilen wordt aangetroffen. Bij het vaatwerk valt het enorme aantal drinkkannen van steengoed op, waaruit men bier of wijn dronk. Hierdoor doemt direct het beeld op van grote drinkgelagen, zoals wij dat bijvoorbeeld op het schilderij van Bruegel kunnen zien. De rond de Hof gelegen horeca is hier niet vreemd aan. Loop tegenwoordig eens na het weekend over het plein en de bierglazen lachen je tegemoet. Een tweede soort vaatwerk is hier ook oververtegenwoordigd: de zogenaamde melkteilen, grote grijze kommen. De functie hiervan is moeilijker precies te bepalen: voor het bewaren van melk, maar ook bij de bereiding van melk en kaas zijn ze mogelijk gebruikt. Op de markt hebben ze in ieder geval een belangrijke functie, waarbij natuurlijk hun gebruik als 'verpakking' voorop zal staan. De hoeveelheid potten en kannen die duiden op opslag en transport is eveneens fors. Naast de aanwezigheid is ook de afwezigheid van bepaalde soorten vaatwerk veelzeggend voor de aard van het afval. Van verlichting bijvoorbeeld is niets teruggevonden, terwijl in 14e-eeuwse complexen zich toch meestal wel olielampjes bevinden. Opvallend is ook het geringe aantal bakpannen en het vrijwel ontbreken van vetvangers en vuurklokken. Dit zijn allemaal zaken die duidelijk tot de huisraad behoren, waarmee wordt aangetoond dat de afval zeker niet of bijna niet huishoudelijk is. Niet alleen de samenstelling van de aardewerkvondsten is bijzonder, ook de ongeschonden staat van veel kannen en potten is opmerkelijk. Sporen van intensief gebruik ontbreken veelal. Zeldzaam is de vondst van een stukje alambiek, een destilleervat, een instrument dat tot de uitrusting van een kwakzalver kan behoren. Ook de vondst van twee zandstenen vijzels kan met een kwakzalver in verband gebracht worden. Binnen het houten vaatwerk, de nappen en de schalen, bevinden zich geen opvallende verschijnselen, maar de manden van wilgeteen, waarvan er maar liefst zes zijn gevonden, wijzen wel weer op de markt. In de middeleeuwen heeft de koopman of -vrouw lang niet altijd een kraam, maar stalt de waren uit op karren, doeken en in manden. Eén mand bevatte enkele steengoedkannen; we vonden deze kannen op de vuilnisbelt met de mand omgekeerd erbovenop.

Het afgedankte karrewiel dat op de vuilnisbelt is geworpen, vormt weliswaar geen bewijs van de markt, maar welke plek ligt meer voor de hand dan deze om zoiets in weg te gooien?

Een andere opmerkelijke categorie vormen de munten. De waarde van deze stukken is hoog. Misschien kunnen wij hier denken aan geldhandel, die een rol speelde op jaarmarkten of aan grote transacties – zeker niet verwonderlijk op een (jaar)markt. Blijft natuurlijk de vraag, waarom ze op de vuilnisbelt terecht zijn gekomen.

De zegelstempels, ook weer zeldzame vondsten, kunnen zijn verloren door kooplieden die de markt of jaarmarkt bezochten.

Het aantal pijlpunten is opmerkelijk hoog; met een gewone markt zijn ze niet te associëren, op een jaarmarkt echter is het boogschieten een traditioneel onderdeel van het vermaak.

Onder de leervondsten zijn het de schoenen en de zwaardscheden die aanwijzingen leveren voor het idee dat het hier om afval van een jaarmarkt gaat. De leeftijdsopbouw van het volk dat zijn schoenen weggooide op de afvalhoop is, blijkens de schoenmaten, niet evenwichtig: jonge mensen in de leeftijdsgroep van tien tot achttien jaar zijn oververtegenwoordigd. Een gewone markt wordt weliswaar doorgaans ook bevolkt door veel jonge mensen, maar met name een jaarmarkt trok veel jeugd, die zich hier aandient voor werk, of als knechtje meekomt met bijvoorbeeld ambachtslieden. Bovendien fungeert de kermis ook als huwelijksmarkt. De zwaardscheden leveren een nog stelliger bewijs voor een jaarmarkt. Ze zijn het produktieafval van één dag werken van de gespecialiseerde zwaardschedemaker. Een specialist die in 14e-

eeuws Amersfoort niet te verwachten valt, maar wiens aanwezigheid op een jaarmarkt, wanneer hij veel klanten op een dag kon verwachten, wel heel aannemelijk is. Gespecialiseerde ambachtslieden zijn in het algemeen een vast verschijnsel op jaarmarkten.
Het botmateriaal laat zien dat in de directe nabijheid geslacht is; bij een markt is dat natuurlijk niet verwonderlijk. Opmerkelijk is het aantal ooievaarsbotten, wellicht afkomstig van de gekortwiekte 'vuilverwerkers' die de markt vrij van vis- en vleesresten houden. Vuilverwerkers zijn waarschijnlijk ook de katten, die in groten getale zijn gevonden in de drenkplaats. Misschien zijn het ook slachtoffers van het 'katknuppelen'?
De categorieën vondsten van de vuilnisbelt die het meest in het oog springen en het meest tot de verbeelding spreken, zijn wel het speelgoed en de mondharpen. Nergens werden zo veel speelschijven, speelkoten, dobbelstenen en mondharpjes gevonden, als hier in de drenkplaats van de Hof. Weer teruggrijpend op het schilderij van Bruegel zijn deze voorwerpen binnen de kermisachtige sfeer te plaatsen, maar net als bij de munten rijst de vraag, waarom men ze heeft weggeworpen. Heeft men deze voorwerpen verloren en heeft men bij een algehele opruiming na de festiviteiten het plein – toen nog niet geplaveid – schoongeveegd? Heeft men de bovenlaag verwijderd en in het gat, dat toch opgevuld moest worden, geschoven?
Andere oplossingen voor het raadsel van deze vondsten zijn ook mogelijk. De 14e-eeuwse Amersfoorters zijn geen gokkende losbollen, maar hebben vanuit een religieus gevoel de wereldse genoegens afgezworen en al de verderfelijke vermaaksobjecten weggegooid. Niet lang nadat de vuilnisbelt is opgeheven kwam de beweging van de Moderne Devotie op (eind 14e eeuw), binnen welke sfeer zulke rituele afzweringen van wereldse genoegens wel passen. Niets is met zekerheid vast te stellen, maar het heeft onze lichte voorkeur het speelgoed en de mondharpjes als uitingen van vermaak te zien.

Noten

1 De opgraving moest een strook van enkele meters van de huizenrij aan de oostkant van de Hof vrijlaten, waardoor geen uitspraak kan worden gedaan over eventueel verder verloop van de drenkplaats in die richting. Het is echter vrijwel zeker dat zich aan deze zijde geen muur bevindt.
2 Het verschijnsel drenkplaats of wed is in Zeeland bekend onder de naam 'vate'. Hier zijn ook veel van dergelijke poelen geweest en zijn er zelfs nog enkele bewaard gebleven. Zie De Klerk 1991, p. 119-122.
3 Mondelinge mededeling H. de Groot, gemeentelijk archeoloog van Utrecht. Zie ook: *Archeologische en Bouwhistorische Kroniek van de Gemeente Utrecht* 1984, p. 74 en 75.
4 Noordegraaf 1985, p. 162.
5 De Klerk 1991, p. 119.
6 Het idee dat een groot deel van de vondsten duidt op een jaarmarkt werd ons gesuggereerd door mevr. dr. C. van Driel-Murray.
7 De grond uit de drenkplaats (circa 70.000 liter) is door een groot team van vrijwilligers uitgetroffeld, gedeeltelijk gezeefd, en met de metaaldetector belopen. Door de tijdsdruk – het wed werd pas in de laatste fase van de opgravingscampagne gevonden – is de methode van opgraven minder zorgvuldig geweest dan in de ideale situatie. Alle grond had gezeefd kunnen worden, gezien de vele kleine voorwerpen en het ecologisch materiaal. Wellicht was nog extra informatie uit de gelaagdheid van de vulling gehaald, wanneer de stratigrafie beter gevolgd had kunnen worden.
8 Jansen 1987, p. 18.
9 Jansen 1987, p. 33-42.
10 Lukas Rotgans 1654-1710, schrijver van *Boerekermis*, schetst een Hollandse plattelandskermis uit het eind van de 17e eeuw.
11 Jansen 1987, p. 40 en 41.
12 Jansen 1987, p. 25.
13 Noordegraaf 1985, p. 19.
14 Jansen 1987, p. 27.
15 Van Bemmel 1760, p. 769 en 770, deel 2.
16 Van Bemmel 1760, p. 55 deel 1.
17 Jansen 1987, p. 18 en 29.
18 Voor een gedetailleerde beschrijving van de vondsten zie het catalogusgedeelte, waar ook gegevens voor datering en parallellen worden genoemd.

Catalogus

De vondsten uit de drenkplaats

De vondsten zijn binnen deze catalogus ingedeeld naar materiaal. In enkele gevallen zijn categorieën vondsten uit de materiaalgroep genomen om apart belicht te worden. Hierdoor krijgen deze vondstgroepen de extra aandacht die ze verdienen.
Dit geldt voor de beschreven leisteen, munten, mondharpen, dobbelstenen en speelkoten. Bij deze laatste groep zijn de speelschijven beschreven. Speelschijven zijn zowel van aardewerk als van leisteen gemaakt, maar onder de materiaalgroep aardewerk nemen zij een te afwijkende positie in, zodat het zinvoller is ze bij het andere speelgerei te beschrijven. Een tweede uitzondering op de indeling in materiaalgroepen is de categorie – aardewerken – spinsteentjes, die in het hoofdstuk over textiel zijn behandeld.

1 Ceramiek

Dorien van de Venne en Francien Snieder

In de drenkplaats op de Hof is een enorme hoeveelheid aardewerk terecht gekomen. Aardewerk is in de archeologie zo belangrijk, omdat het een stevig houvast biedt bij de datering van de context waarin de vondsten gedaan zijn. Bovendien is aardewerk duurzaam en kon het niet vernietigd of omgesmolten worden zoals dat bij houten en metalen voorwerpen wel het geval was. Het beeld dat de aardewerken voorwerpen bij ons oproept is daardoor completer dan dat van andere materiaalgroepen.

In de 14e eeuw is het aardewerk niet alleen afkomstig uit lokale of regionale pottenbakkerijen, maar ook uit verder gelegen pottenbakkerscentra, zoals het Duitse Rijnland en het Limburgse en Belgische Maasland.
Pottenbakkersovens uit die periode zijn onder andere opgegraven in Haarlem, Utrecht en Bergen op Zoom. In Amersfoort zijn in een kuil enkele, uit circa 1450 daterende, resten van produktieafval en mogelijk stenen van een oven gevonden.[1] Maar ook al in de 14e eeuw zou een pottenbakker in Amersfoort actief kunnen zijn geweest.
Evenals het 15e-eeuwse aardewerk, moet het 14e- eeuwse aardewerk sterke overeenkomsten met het Utrechtse vertonen.
Datering van aardewerk geschiedt door vergelijking met andere vondstcomplexen waarin dezelfde typen potten voorkomen. Met name kasteelopgravingen, waar de archeologische gegevens vaak kunnen worden ondersteund door archivalische bronnen, leveren goed gedateerd aardewerk op. Juist het steengoed is daardoor tamelijk precies te dateren. Voor het grijsbakkend aardewerk uit het complex op de Hof is de vergelijking met het produktieafval van de – nabije – 14e-eeuwse Utrechtse pottenbakkers waardevol. Voor het roodbakkend aardewerk is vooral naar parallellen gezocht in Utrechtse, Amsterdamse en Haarlemse vondstcomplexen. Het bleek overigens dat juist uit de 14e eeuw nog niet veel scherp gedateerde vondstcomplexen bekend en gepubliceerd zijn.
Op grond van de vergelijkingen komen wij voor de grote meerderheid van het aardewerk, in ieder geval voor datgene wat uit de vulling van de ommuurde drenkplaats komt, op een datering in het derde kwart van de 14e eeuw. De muntvondsten en ook het leer bevestigen deze datering.
De vondsten uit de voorfase van de drenkplaats hebben een datering in ongeveer de eerste helft van de 14e eeuw.
Vele potten en kannen waren nog vrijwel ongeschonden of compleet. In vergelijking tot ander 14e-eeuws aardewerk uit afvalkuilen is het opvallend weinig versleten; het lijkt niet intensief gebruikt te zijn en vertoont ook weinig roetsporen.
Het aardewerk is na het wassen, coderen, puzzelen en plakken geteld. Hiertoe is het verdeeld in grijs-, rood- en witbakkend aardewerk en steengoed, waarna van elke bakselsoort de verschillende voorkomende typen werden bepaald. Van elk type werd dan het aantal vastgesteld door meestal de bodemfragmenten of soms (bijvoorbeeld bij kogelpotten) de randfragmenten te tellen, waarbij nauwkeurig is gekeken of niet twee fragmenten (of meer) tot dezelfde pot behoren.
Uit de drenkplaats, inclusief de voorfase zonder ommuring (zie hoofdstuk 4), komen 1176 stuks aardewerk: het minimum aantal exemplaren (M.A.E.).
Uit de drenkplaats (vondstnummer 433) komt de grootste hoeveelheid, 1015 M.A.E., uit de voorfase (de andere vondstnummers) zijn 161 M.A.E. afkomstig.

De samenstelling van de verschillende soorten potten is, vanuit functioneel oogpunt bekeken, niet die van doorsnee huishoudelijk afval. De kannen met het enorme aantal van 715 stuks vallen het eerst op. Van de steengoed drinkkannen zijn er zelfs meer dan 450 in de drenkplaats geworpen. Een bruegeliaans beeld van drinkgelagen doemt voor onze ogen op. De inventarissen van de om de markt gelegen herbergen zullen flink geslonken zijn.
Zeer in het oog springend is ook het aantal grote grijze kommen (184 stuks; in rood aardewerk van hetzelfde type 32 stuks). Een dergelijke hoeveelheid moet haast wel wijzen op een specifieke functie die nauw met de markt verbonden is; zijn deze kommen te zien als verpakkingsmateriaal? Of werden ze gebruikt om gezamenlijk het maal uit te consumeren?
De 54 grijze en 8 rode voorraadvaten vertegenwoordigen een verhoudingsgewijs grote groep; ook hier is een verband met de markt te leggen, gezien de functie van deze potten voor opslag en transport.
Bepaalde voorwerpen bevinden zich niet of in geringe mate in dit vondstcomplex, hetgeen bijna net zo veelzeggend is als de mate van wèl aanwezig zijn van andere voorwerpen, zoals de kannen en kommen. Zo ontbreken olielampjes geheel, evenals vuurklokken (op misschien een scherfje na) en is het aantal bakpannen zeer gering; dit is allemaal huisraad dat in 14e-eeuwse afvalcomplexen gewoonlijk ruim aanwezig is. Het aantal grapen

en de voorgangers daarvan, de kogelpotten, waarin gekookt werd, is niet groot, zoals dat wel het geval is onder gewoon huishoudelijk afval.
Opvallend is het voor deze tijd relatief hoge aantal grijsbakkend aardewerk. Dit komt voort uit het gegeven dat bepaalde typen oververtegenwoordigd zijn, zoals de grijze kommen en voorraadvaten.

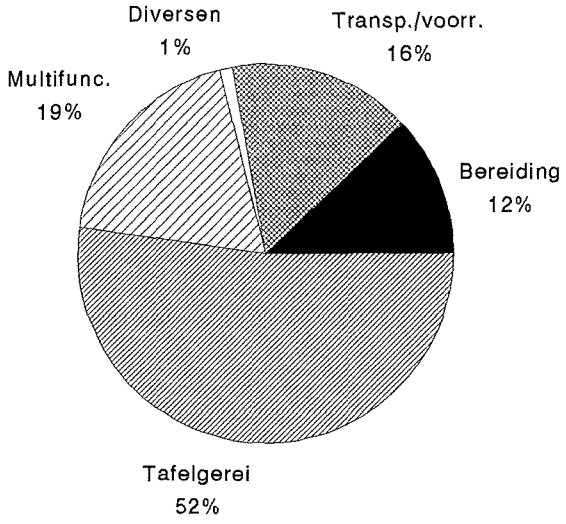
Toelichting bij het catalogussysteem[2]

1	inv. nr.:
2	type:
3	datering:
4	b/h:
5a	baksel:
5b	glazuur:
5c	versiering:
6a	bodem:
6b	oor:
6c	divers:
7	functie/naam:
8	produktie:
9	literatuur:

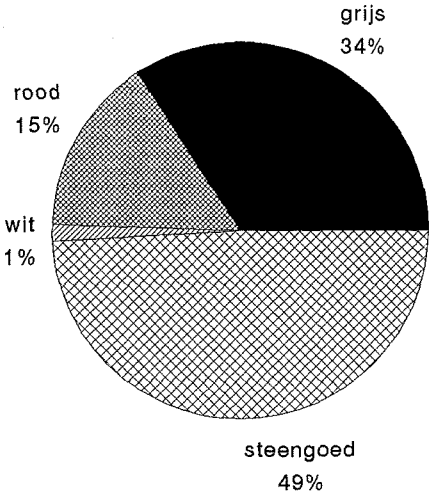
Het inventarisnummer bestaat uit de eerste letters van de opgraving en het jaar waarin de opgraving plaatsvond. Daarna volgt het vondstnummer en ten slotte het (A)ardewerk-nummer dat bij het individuele voorwerp behoort.
Het typenummer geeft de eerste letter van het baksel weer, eventueel aangevuld met een cijfer. Voor de opgraving Hof '91 zijn de volgende baksels genoteerd:

g =	grijsbakkend aardewerk
gh =	grijsbakkend handgevormd aardewerk
r =	roodbakkend aardewerk
w =	witbakkend aardewerk
s5 =	proto-steengoed
s4 =	bijna-steengoed
s1 =	steengoed
s2 =	steengoed met oppervlaktebehandeling

De volgende drie letters geven de functie/naam van het voorwerp met aansluitend het volgnummer, bijvoorbeeld dek-1 voor deksel. Achter het volgnummer kan een kleine letter toegevoegd zijn.
Bij de datering wordt een kwart eeuw aangegeven met een kleine letter (14a = 1300-1325, b = 1325-1350, enzovoort) en halve eeuwen met een hoofdletter (14A = 1300-1350, 14B = 1350-1400).
Bij de maten is de maximale diameter aangegeven zonder oren of steel, gevolgd door de maximale hoogte zonder uitsteeksels op de rand. Beide cijfers zijn afgerond op halve centimeters. Het aardewerk is 1 : 4 afgebeeld, tenzij anders vermeld.
Bij de baksels is het steengoed onderverdeeld in steengoed 1, 2, 4 en 5 waarbij steengoed 1 geen oppervlaktebehandeling (engobe of glazuur) heeft ondergaan en afkomstig is uit Siegburg.
Als de functie/naam voorzien is van een (sterretje) dan is het voorwerp niet archeologisch compleet, dat wil zeggen niet van rand tot voet aanwezig. Er is dan wel met redelijke zekerheid een reconstructie te maken.



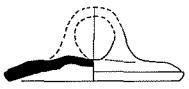
1. Minimum aantal exemplaren in percentages ingedeeld naar functie (N=1176):
Transport/voorraad: grote kannen, voorraadpotten, veldfles.
Voedselbereiding: grapen, deksels, kommen van rood aardewerk, bakpannen, vetvangers. Tafelgerei: steengoed kannen, bekers, drinkschaaltjes, kleine kommen van rood aardewerk.
Multifunctioneel: kogelpotten, kommen van grijs aardewerk



2. Minimum aantal exemplaren ingedeeld naar bakselsoort

Grijsbakkend aardewerk

Grijsbakkend aardewerk is evenals roodbakkend aardewerk voornamelijk gemaakt van jonge rivierklei die vermengd werd met zand, schelpgruis, potgruis of steengruis. Deze vermenging noemt men magering, die afhankelijk van de samenstelling van de klei al dan niet werd toegevoegd om deze meer stevigheid te geven bij de vorming en het bakken van het voorwerp.
De grijze kleur van het baksel is tijdens het bakproces ontstaan tengevolge van afsluiting van de zuurstof naar de oven (reducerend bakken). In tegenstelling tot de klei die men voor steengoed gebruikt verdraagt de klei van rood- en grijsbakkend aardewerk geen langdurig hoge baktemperaturen omdat er dan vervormingen ontstaan. Aardewerk wordt bij een temperatuur van circa 900 °C gebakken.[3]
Grijsbakkend aardewerk kan onderverdeeld worden in grijs handgevormd aardewerk en aardewerk dat op de draaischijf vervaardigd is. De handgevormde kogelpotten zijn de voorgangers van grapen, kookpotten op drie pootjes.
Pottenbakkers gingen in de loop van de 13e en 14e eeuw met behulp van de draaischijf en betere oventechnieken handzamer en praktischer aardewerk produceren.
Handgemaakt aardewerk, dat behalve uit kogelpotten ook uit andere vormen zoals kannen en potten bestaat, werd soms versierd met radstempel of kerfsnedemotieven, vingerveeg- en bezemstreekindrukken.
Grijs gedraaid aardewerk is niet geglazuurd en is doorgaans niet gebruikt voor kookdoeleinden, maar voornamelijk voor de opslag van voedsel en vloeistoffen. Soms zijn de potten versierd met ingekraste, vaak geometrische lijnen. Omdat rood- en grijsbakkend aardewerk van dezelfde klei gemaakt is, en vaak ook in dezelfde oven gebakken is, zijn de vormen dikwijls identiek: schenkkannen, voorraadpotten, kommen en vuurklokken. Een vuurklok is een klokvormig voorwerp dat men om brand te voorkomen over de smeulende as in de haard plaatste.
Gesmoord aardewerk komt zowel bij handgevormd als bij gedraaid aardewerk voor. Het dunne zwarte oppervlaktelaagje dat gesmoord aardewerk bedekt en bedoeld is om de waterdichtheid te bevorderen, is veroorzaakt door dichte rookontwikkeling in de oven.



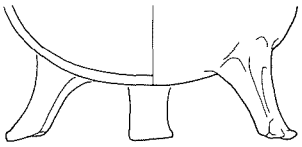
A 152

Deksels

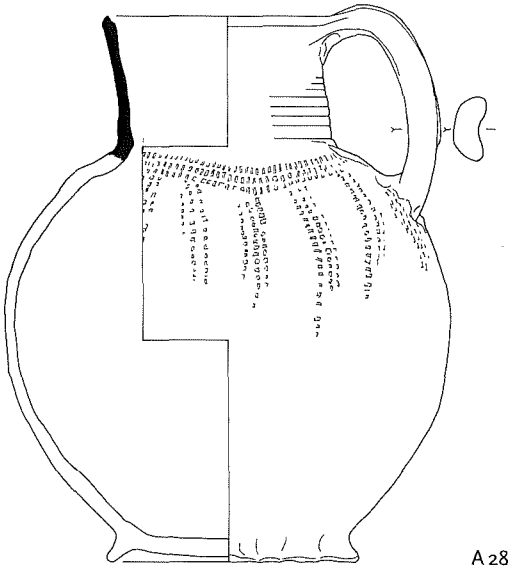
g – dek – 1 (A 152)

Deksels van aardewerk vindt men zeer zelden; men maakte ze in de 14e eeuw voornamelijk van hout. In het vondstcomplex zijn fragmenten gevonden van vier grijsbakkende exemplaren. Het is een kleine op de draaischijf vervaardigde deksel met een handvat.

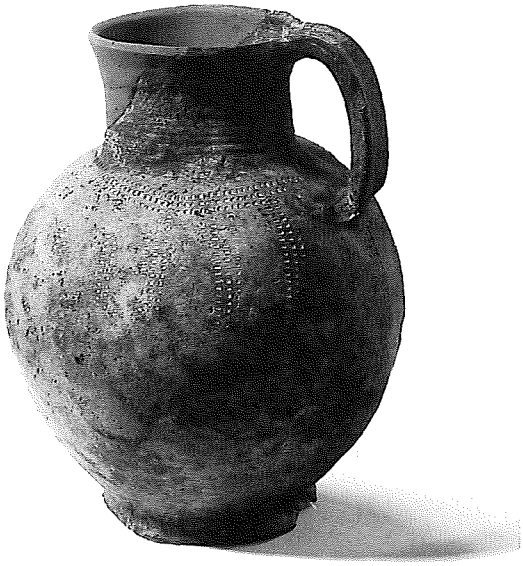
1. Hof'91 – 433 – A 152
2. g – dek – 1
3. 14 c
4. *10*/4,0
5a. grijs
5b.
5c.
6a.
6b.
6c.
7. deksel*
8.
9.



A 213



A 28



Kannen

gh – kan – 1 (A 28)

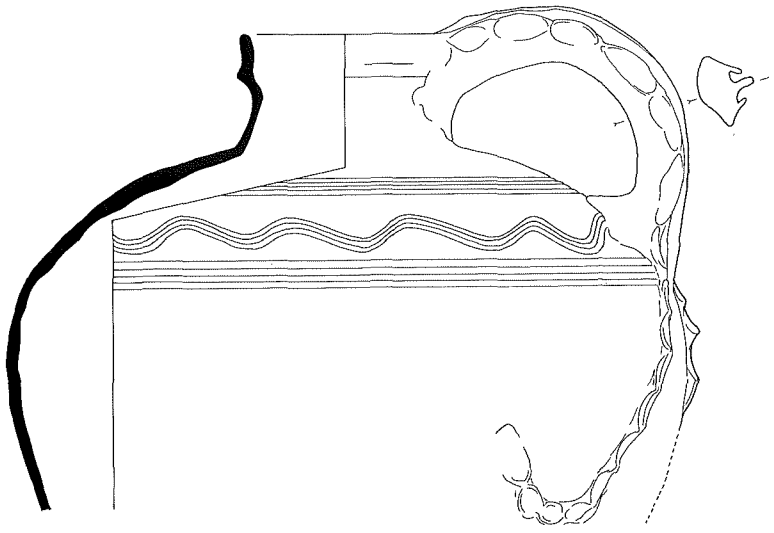
Deze handgevormde kan heeft op de buik en schouder verticale radstempelversieringen en op de overgang tussen rand en schouder een horizontale radstempelversiering. Zoals bij veel handgemaakt aardewerk heeft ook deze kan een op de draaischijf vervaardigde bovenkant. De kan is bij de rand en het oor verweerd en inwendig bevindt zich aanslag. Aan de onderzijde van de buik is opzettelijk een klein rond gat gemaakt, daarnaast is een reparatie van een ander gat zichtbaar.

Behalve het hier afgebeelde exemplaar is een rand-oor-wandfragment gevonden van een soortgelijke kan, eveneens met radstempelversiering. Deze kan is echter veel groter.

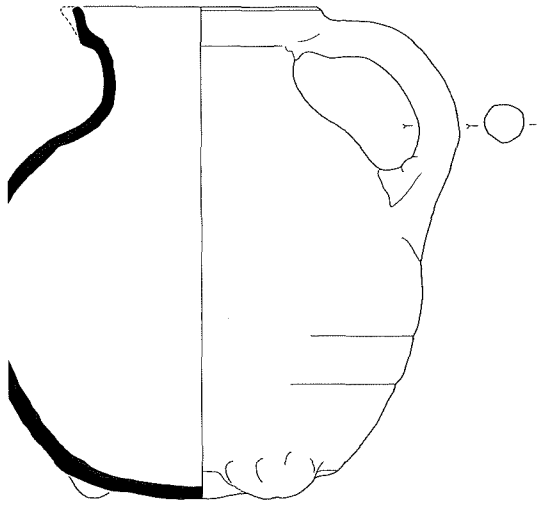
1. Hof '91 – 342 – A 28
2. gh – kan – 1
3. 14A
4. 24,0/30,0
5a. grijs
5b.
5c. radstempel
6a. standring, geknepen
6b. lintoor
6c. handgevormd
7. kan
8. Elmpt?
9.

Grapen

Grapen van grijsbakkend aardewerk zijn eveneens zeldzaam. Slechts twee bodems van grijsbakkende grapen komen in het vondstcomplex voor. De poten zijn rank en hoog en doen sterk denken aan grapen van gietijzer of brons. Zie tekening A 213.



A 199



A 101

g – kan – 3 (A 199)
Van dit grote buikige kantype, waar slechts de bovenkant van bewaard gebleven is, is een enkel exemplaar gevonden. De schouder heeft ingekraste lijnversieringen en de buik opgelegde bandversieringen met vingerindrukken.

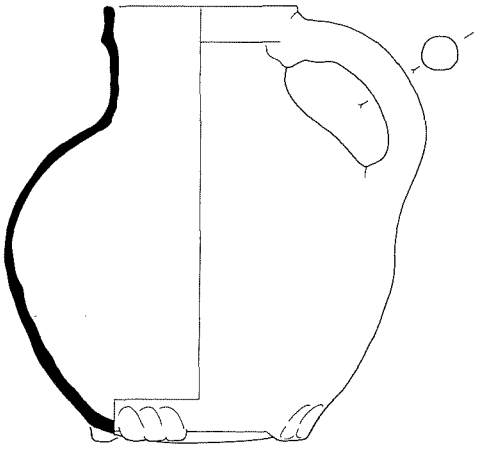
1 Hof'91 – 402 – A 199
2 g – kan – 3
3 14A
4 38,5/
5a grijs
5b
5c lijn- en bandversiering
6a
6b *versierd oor*
6c verweerd oppervlak
7 kan*
8
9 Bruyn 1979, p. 118, afb. 67, nr. 3



g – kan – 4 (A 101)
Van dit type schenkkan zijn 29 exemplaren gevonden. Hetzelfde type komt ook in roodbakkend aardewerk voor: r – kan – 2. Het is een bolvormig type op vier standlobben met een korte trechtervormige hals, de rand heeft een kleine schenklip. Het oppervlak van de wand is glad en het baksel is *vrij hard. Er zijn scherven* van kannen met een grijsblauwkleurig metaalachtige glans, maar er zijn ook scherven die uit een dof grijs baksel bestaan. Het afgebeelde exemplaar heeft inwendig aanslag, op de bodem echter niet.

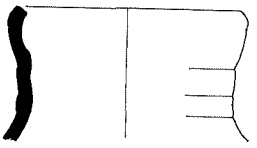
1 Hof'91 – 433 – A 101
2 g – kan – 4
3 14 c
4 24,0/27,0
5a grijs
5b
5c
6a standlobben, vier
6b worstoor
6c inwendig aanslag
7 kan
8
9 De Groot, Pot, Van Rooijen 1988, p. 8, afb. 37



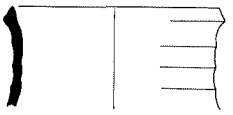


A 214

Naast de hierboven beschreven kannen komen in dit complex ook enige kannen met andere randtypen voor: zie tekening A 159 en A 161.



A159



A161

g – kan – 5 (A 214)

Deze kan, van welk type er 34 gevonden zijn, vertoont veel gelijkenis met g – kan – 4. Ook dit exemplaar staat op vier standlobben en heeft een worstoor, maar de hals is cilindrisch en de rand heeft geen schenklip.
Behalve van grijsbakkend aardewerk is dit type kan ook van roodbakkend aardewerk gevonden. (zie r – kan – 24).

1 Hof'91 – 433 – A 214

2	g – kan – 5
3	14 c
4	21,0/23,5
5a	grijs
5b	
5c	
6a	standlobben, vier
6b	worstoor
6c	
7	kan
8	
9	De Groot, Pot, Van Rooijen 1988, p. 6, afb. 36

Kommen

g – kom – 7 (A 95, A 201)

In het vondstcomplex zijn naar verhouding veel kommen gevonden. De 184 exemplaren van dit type hebben verschillende randprofielen (A 160, A 162, A 209, A 210, A 223, A 244) en een wisselende hoogte. De kommen staan op drie uitgeknepen standlobben, ze hebben een grote schenklip en de wand vertoont brede draaisporen.
Daarnaast zijn er bodemfragmenten met een doelbewust gemaakt klein gat. Dit verschijnsel doet zich zowel bij kommen als kannen voor. Eén kom is mogelijk als askom of vuurklok gebruikt, getuige de



A160



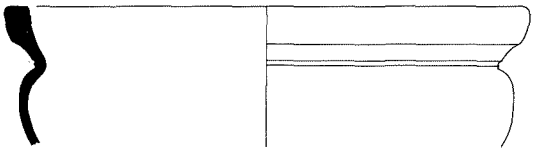
A209



A210



A162

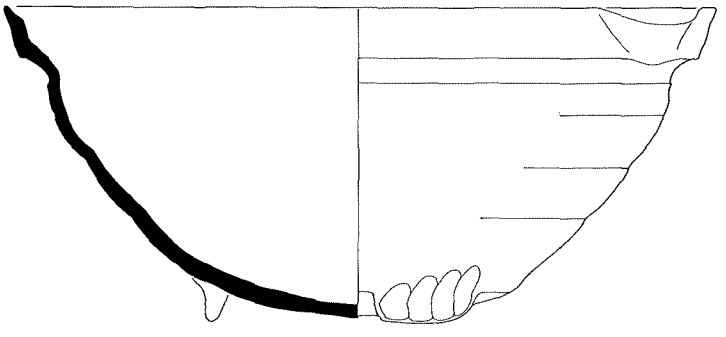


A223



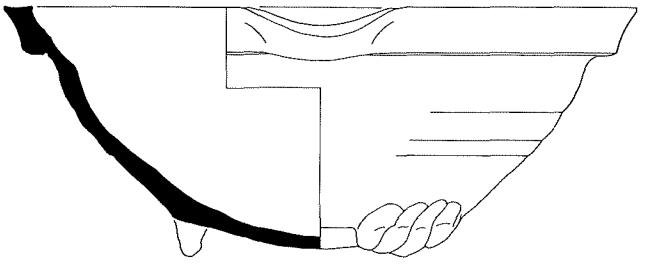
A244

roetsporen aan onder- en binnenzijde.
Voorts zijn er kommen met inwendig aanslag en slijtagesporen, die door het gebruik van een lepel of stamper ontstaan kunnen zijn. Deze kommen zijn voor diverse doeleinden in de huishoudelijke (en industriële?) sfeer gebruikt. Ze worden ook wel melkteilen genoemd, waarin de bovendrijvende room van de melk gescheiden kon worden voor bijvoorbeeld de bereiding van boter en kaas.[4] Op een markt hebben ze kennelijk een belangrijke rol gespeeld, gezien het grote aantal dat gevonden is.



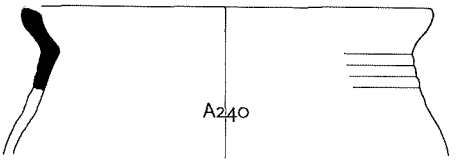
A95



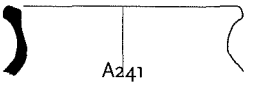


A201

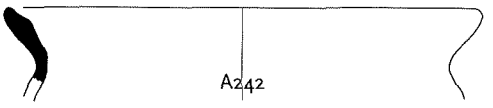
1	Hof '91 – 433 – A 95 (+ g – kom – 6 – A 201)	6a	standlobben, drie
2	g – kom – 7	6b	
3	14 c	6c	
4	38,0/16,5	7	kom
5a	grijs	8	
5b		9	Janssen 1983, p. 212, afb. 2
5c			



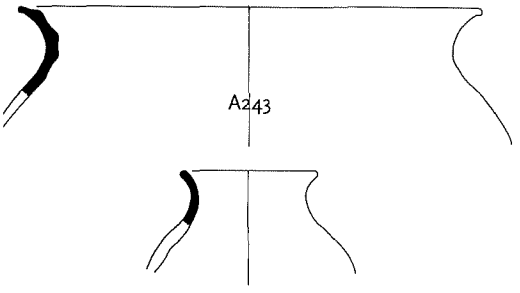
A240



A241

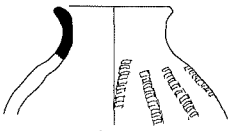


A242

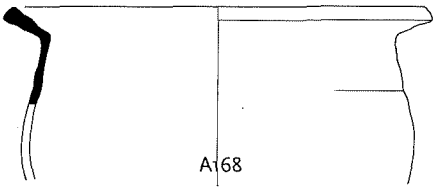


A243

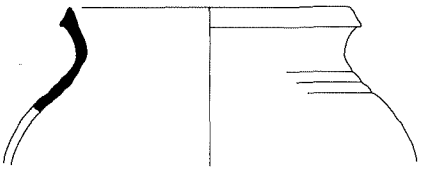
A153



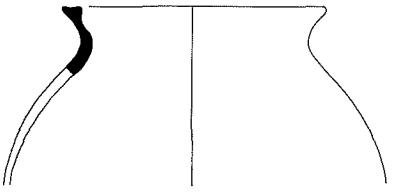
A164



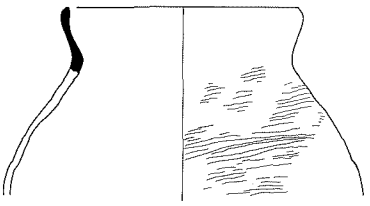
A168



A218



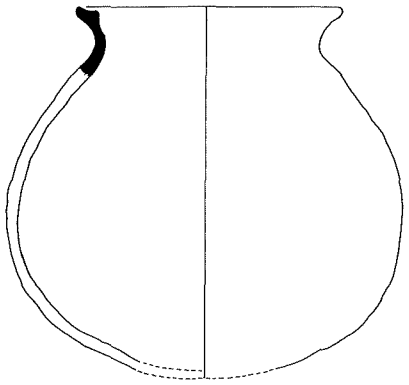
A219



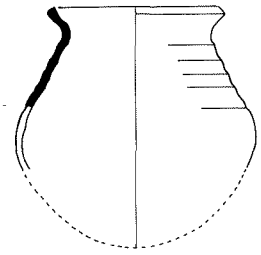
A197

Potten

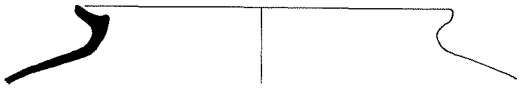
Er zijn 43 kogelpotten met verschillende randprofielen gevonden in het vondstcomplex van de Hof: A 240, A 241, A 242, A 243, A 153, A 164, A 168, A 218, A 219, A 197. De randen van de kogelpotten zijn in tegenstelling tot het potlichaam op de draaischijf (na)gedraaid. De wandscherven zijn voor het merendeel gladwandig (zonder versiering). Er zijn vijf exemplaren met diagonale geulen op de schouder, twee met borstelstreekversiering (A 197) en er is een enkel kogelpotfragment met kerfsnedeversiering (A 164).



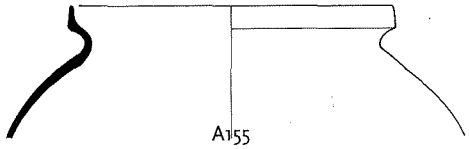
A204



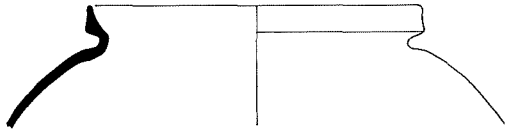
A184



A154



A155



A167

gh – pot – 1 (A 204)
Deze kogelpot heeft een dekselgeul. De scherf is op de breuk licht van kleur en er is magering zichtbaar die uit zand en zeer kleine steentjes bestaat. Dit exemplaar heeft geen roetaanslag en is kennelijk niet als kookpot gebruikt.

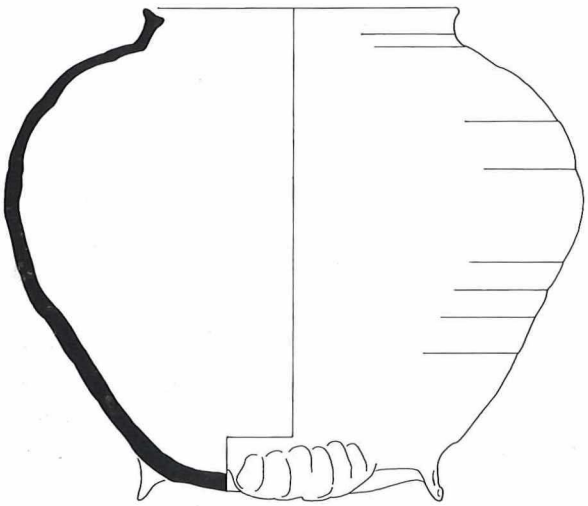
1	Hof'91 – 373 – A 204
2	gh – pot – 1
3	14 A
4	21,0/19,5
5a	grijs
5b	
5c	
6a	rond
6b	
6c	handgevormd
7	kogelpot*
8	
9	

gh – pot – 2 (A 184)
Op de schouder van deze kleine kogelpot zijn enkele diagonale geulen te zien en de wand is met een zwart oppervlaktelaagje bedekt. Op de breuk van de scherf is fijne zandmagering zichtbaar. De kogelpot heeft zowel in- als uitwendig roetsporen.

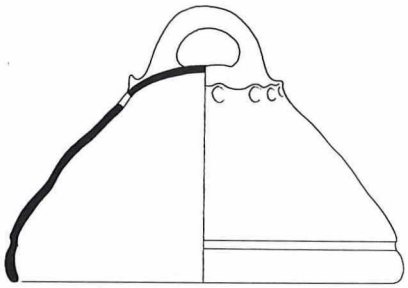
1.	Hof'91 – 517 – A 184
2.	gh – pot – 2
3.	14 A
4.	13,0/ -
5a.	grijs
5b.	
5c.	diagonale geulen
6a.	
6b.	
6c.	handgevormd, beroet
7.	kogelpot*
8.	
9.	

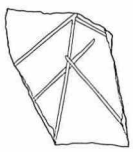
g – pot – 2 (A 114)
Van deze voorraadpotten zijn er 54 gevonden. De pot staat op vier standlobben. De wand is vrij onregelmatig en laat brede draaisporen zien. Er zijn verschillende randprofielen gevonden: zie tekening A 167, A 155, A 154.
Voorraadpotten werden benut voor de opslag van bijvoorbeeld graan, meel of peulvruchten. Dit grijze gedraaide type behoorde in de 14e en 15e eeuw tot de typisch Nederlandse aardewerkprodukten.[5] Ze werden ook wel secundair als aspot gebruikt, om de as van de haardplaats in te verzamelen.





A114





A170

1. Hof'91 – 433 – A 114
2. g – pot – 2
3. 14 c
4. 31,0/26,0
5a. grijs
5b.
5c.
6a. standlobben, vier
6b.
6c. inwendig aanslag
7. voorraadpot
8.
9. De Groot, Pot, Van Rooijen 1988, p. 10, afb. 41; Baart 1977, p. 236, afb. 437

Vuurklokken

Enkele scherven, waarvan de binnenzijde bedekt is met een teerachtige substantie, duiden op vuurklokken. Een van de scherven, A 170, heeft een ingekraste lijnversiering in de vorm van een dennetak.

Roodbakkend aardewerk

Roodbakkend aardewerk is van dezelfde klei gemaakt als grijsbakkend. Door aanwezigheid van ijzer in de klei en toevoeging van zuurstof in de oven (oxyderend bakken), kleurt het baksel rood. Roodbakkend aardewerk is vrij zacht en heeft een relatief hoge porositeit. Deze kan men opheffen door de produkten te bedekken met loodglazuur. Loodglazuur is een kleurloze substantie die de kleur van de scherf accentueert. Als een voorwerp tegen de ovenwand of een ander voorwerp aanstaat, waardoor lokaal zuurstoftekort kan optreden, kleurt het glazuur groen (reductiegroen). Als er koperoxyde aan het glazuur is toegevoegd, ontstaat eveneens een groene kleur. Deze is echter donkerder dan de kleur die bij plaatselijk zuurstoftekort ontstaat.[6]

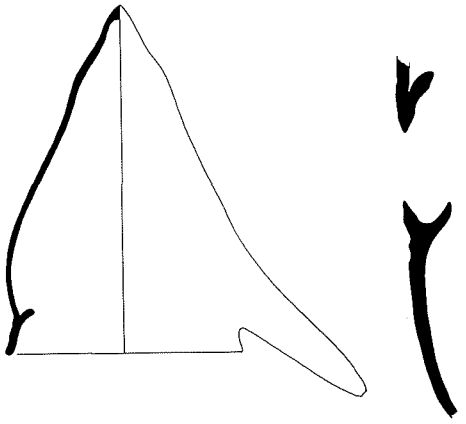
Loodglazuur was duur en is aanvankelijk maar spaarzaam gebruikt. Om de reiniging van voorwerpen te vergemakkelijken, bracht men glazuur op randen, schouders en bodems van de voorwerpen aan.[7] Toen het gebruik van loodglazuur algemener werd (15e eeuw), behandelde de pottenbakker grotere oppervlakken of dompelde hij het vaatwerk geheel in het glazuur.

Als versiering gebruikte men wel witte kleipap waarmee eenvoudige motieven werden aangebracht, de zogenaamde slibversiering. Verder paste men ook de ingekraste lijn- of kamversiering toe.

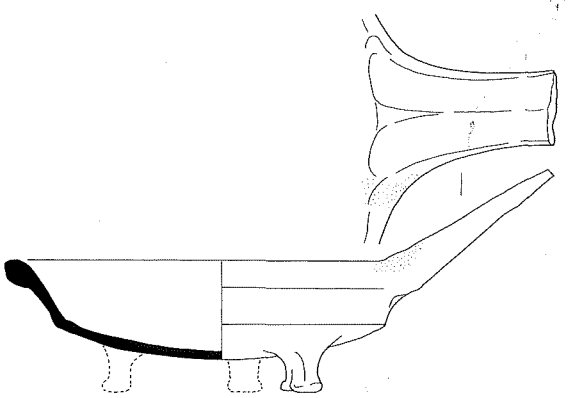
Roodbakkend aardewerk is in het laat-middeleeuwse huishouden rijk vertegenwoordigd. Voor keuken-doeleinden is het zelfs bijna onmisbaar omdat het geschikt was voor koken, bakken en braden.

De variëteit in vormen is groot: vetvangers plaatst men onder het braadspit om het vleesvet op te vangen, grapen en bakpannen gebruikt men om in te koken en te bakken. Daarnaast heeft men kommen, kannen, voorraadpotten, bakjes en schalen. Voor het toilet zijn er po's en voor de verlichting olielampjes. Speelgoed is ook vaak van rood aardewerk gemaakt. Borden bestaan in de 14e eeuw nog voornamelijk uit hout, de zogenaamde telloren.

Het roodbakkend aardewerk uit het vondstcomplex van de Hof bestaat voornamelijk uit grapen, kannen, kommen en voorraadpotten. Het valt op dat bij veel voorwerpen gebruiks- en slijtagesporen ontbreken. Het merendeel van de voorwerpen is spaarzaam van loodglazuur voorzien en enkele vormen hebben een eenvoudige gele slibversiering. Het oppervlak van veel voorwerpen is vrij glad en met het blote oog is op de breuk van de scherf niet of nauwelijks magering zichtbaar.



A138 en A145



A 132

Alambiek

Fragment A 138 is waarschijnlijk van een zogenaamde alambiek afkomstig. Een alambiek is de helm van een destilleervat. Dit voorwerp werd door geneesheren (apothekers) wel gebruikt bij de bereiding van alcohol voor medicinale doeleinden. Een alambiek is een zeer zeldzame vondst. Andere vindplaatsen zijn 's-Hertogenbosch en het kasteel van Eindhoven.[8] Een scherf met een uitzonderlijk randprofiel (A 145) uit hetzelfde complex kan afkomstig zijn van de kom, die onder de alambiek geplaatst werd tijdens het destillatieproces. De geheel met loodglazuur bedekte wand is versierd met een klaverbladmotief van geel-groene slib.

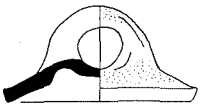
Bakpannen

Slechts acht bakpannen zijn in de drenkplaats gevonden. Ze hebben rechte platte stelen en vier zijn beroet, de overige fragmenten hebben geen gebruikssporen.

r – bak – 2b (A 132)

1. Hof '91 – 433 – A 132
2. r – bak – 2b
3. 14 c
4. 22.5/7.0
5a. rood
5b. inwendig loodglazuur
5c.
6a. driepoot
6b. platte steel
6c. uitwendig beroet
7. bakpan
8.
9. Clevis en Kottman 1989, p. 91

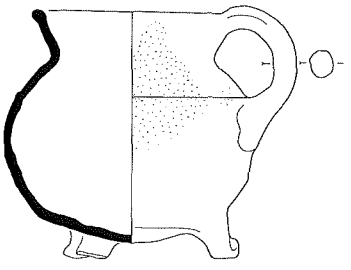




A140



A65



A125

Deksels

r – dek – 7 (A 140)

Er zijn vijf deksels van roodbakkend aardewerk gevonden. De bovenzijde van het afgebeelde exemplaar is spaarzaam van loodglazuur voorzien.

1. Hof'91 – 433 – A 140
2. r – dek – 7
3. 14 c
4. 11.0/4.0
5a. rood
5b. loodglazuur, spaarzaam
5c.
6a.
6b. rond
6c.
7. deksel
8.
9. Bruyn 1979, p.88, afb. 1

Grapen

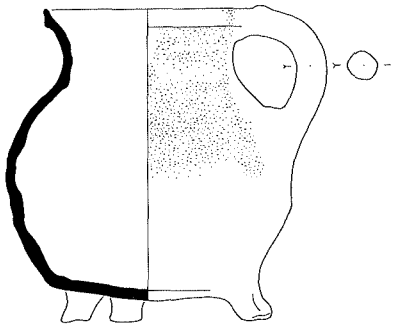
Het gebruik van grapen neemt in de loop van de 14e eeuw toe. Naast eenvoudige kogelpotten, die men in het begin van die eeuw in Amersfoort ook nog voor kookdoeleinden gebruikt, behoort de veel fraaiere en praktischere kookpot op drie pootjes in menige woning tot het huisraad.
Er zijn 23 een-orige grapen (a) en elf twee-orige (b) grapen gevonden. Daarnaast zijn 41 worstoren gevonden die alle aan een-orige grapen toebehoren. De een-orige grapen hebben worstoren; de twee-orige typen hebben bijna allemaal een ingeknepen soms wat hoekig gevormd oor. Deze laatste zijn meestal ook een slag groter. De grapen die inwendig wel aanslag en uitwendig geen roetaanslag hebben, zijn mogelijk als tafelgoed gebruikt. Secundair gebruik van de grapen als pispot lijkt hier niet aannemelijk. De aanslag in dit kookaardewerk verschilt duidelijk met de urine-aanslag die in pispotten wel aangetroffen wordt.
Een grape en twee pootfragmenten hebben een vingerindruk zoals op de detailtekening van fragment A 65 te zien is.

Een-orige grapen

De een-orige grapen staan hoger op de poten dan de twee-orige typen. Op de schouder heeft het merendeel een geprononceerde ronde of scherpe draairing, maar er zijn ook gladwandige exemplaren gevonden.
De halsen van de meeste grapen zijn trechtervormig en de randen hebben een ronde vorm, kenmerkend voor deze vroege grapen. De grapen zijn spaarzaam geglazuurd op schouder, rand en bodem.

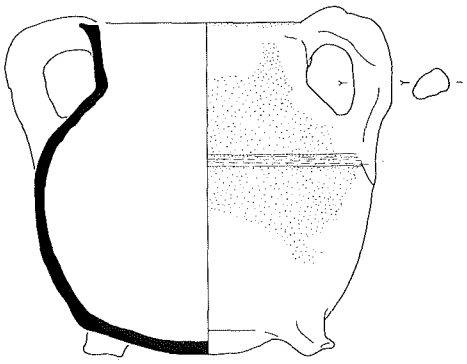
1. Hof'91 – 433 – A 125
2. r – gra – 38a
3. 14 c
4. 12,5/13,0
5a. rood
5b. loodglazuur, spaarzaam
5c.
6a. driepoot
6b worstoor
6c. inwendig aanslag, uitwendig beroet
7. grape, eenoor
8.
9. Baart 1977, p. 233, afb. 429; De Groot, Pot, Van Rooyen 1988, p. 3, afb. 32





A130





A68

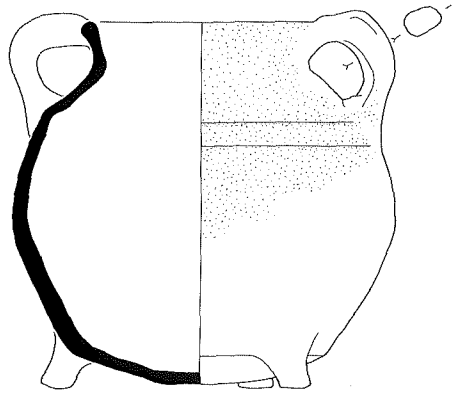
1. Hof'91 – 433 – A 130
2. r – gra – 2a
3. 14 c
4. 16,0/16,0
5a. rood
5b. loodglazuur, spaarzaam
5c.
6a. driepoot
6b. worstoor
6c. uit- en inwendig beroet
7. grape, een-oor
8.
9. Baart 1977, p. 233, afb. 430

Twee-orige grapen
r – gra – 39b (A 68)

Deze grape heeft twee ingeknepen oren, een trechtervormige hals en de rand is aan de bovenzijde vlak. Ter hoogte van de oren is een zeer fijne ribbeling zichtbaar die met behulp van een borstel of kwast aangebracht kan zijn. De bodem die bijna de grond raakt, is bijgesneden en de schouder en rand zijn spaarzaam van loodglazuur voorzien dat plaatselijk groen gekleurd is. Op de bodem zijn slechts enkele glazuurspetters zichtbaar en enige aanslag. De onderzijde is niet beroet.

1. Hof'91 – 433 – A 68
2. r – gra – 39b
3. 14 c
4. 18,0/17,5
5a. rood
5b. loodglazuur, spaarzaam
5c.
6a. driepoot
6b. ingeknepen
6c. inwendig aanslag
7. grape, twee-oor
8.
9. Baart 1977, p. 232, afb. 425

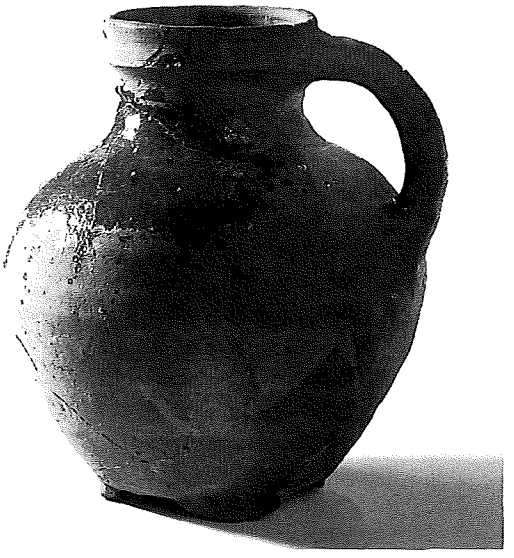


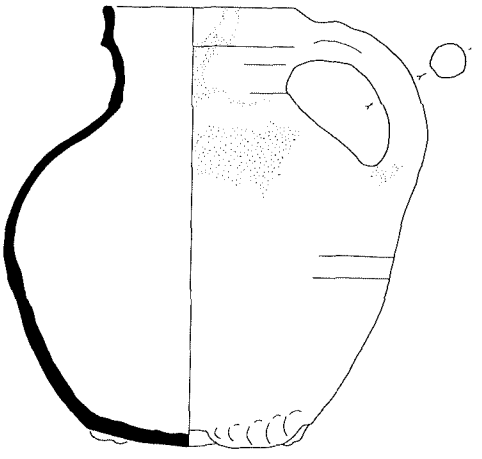


A69

Kannen

Het aantal roodbakkende kannen uit het vondstcomplex is kleiner dan dat van grijsbakkend aardewerk. Enkele vormen zijn gelijk, maar de rode kannen zijn over het algemeen wat kleiner dan de grijze. Bij de meeste roodbakkende exemplaren is op de schouder aan de schenkzijde plaatselijk loodglazuur aangebracht. Een enkel fragment vertoont slibversiering.





A112

r – gra – 40b (A 69)

Deze twee-orige grape, de enige van dit type, heeft meer dan de andere grapen nog de kenmerkende basisvorm van een kogelpot. Op de schouder ter hoogte van de oren zijn twee geprononceerde draairingen zichtbaar.

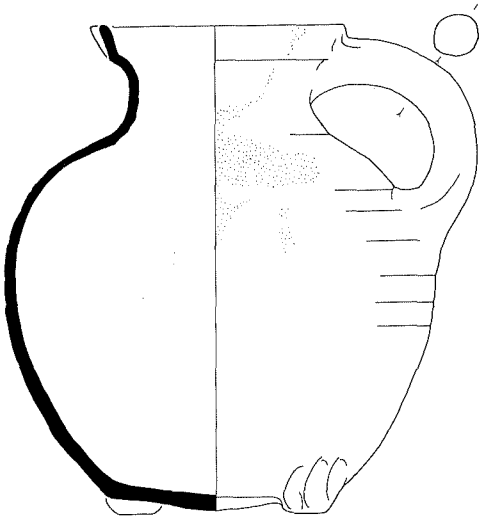
1. Hof'91 – 433 – A 69
2. r – gra – 40b
3. 14 c
4. 14,5/15,0
5a. rood
5b. glazuur, spaarzaam
5c.
6a. driepoot
6b. worstoor
6c. inwendig aanslag, uitwendig verweerd
7. grape, twee-oor
8.
9.

r – kan – 24 (A 112)

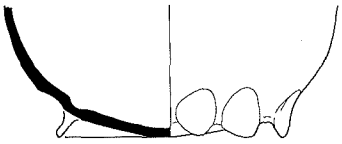
Dit type kan, waarvan er vijf gevonden zijn, komt in dit complex ook in grijsbakkend aardewerk voor. De kan staat op vier standlobben en is gladwandig met enkele brede draaisporen op buik en hals. De buik is aan de onderzijde iets bijgesneden.

1. Hof'91 – 433 – A 112
2. r – kan – 24
3. 14 c
4. 21,0/23,0
5a. rood
5b. loodglazuur, plaatselijk
5c.
6a. standlobben, vier
6b. worstoor
6c.
7. kan
8.
9. zie g – kan – 5





A127



A131

r – kan – 23 (A 127)
Net als het vorige type kan, komt ook dit type, waarvan er veertien gevonden zijn, in grijsbakkend aardewerk voor (g – kan – 4). De hals is trechtervormig en de rand heeft een schenklip. De kan staat op vier standlobben en heeft op de buik, die aan de onderzijde bijgesneden is, brede draaisporen.

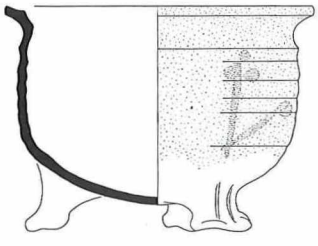
1. Hof'91 – 433 – A 127
2. r – kan – 23
3. 14 c
4. 22,0/20,0
5a. *rood*
5b. loodglazuur, plaatselijk
5c.
6a. standlobben, vier
6b. worstoor
6c.
7. kan
8.
9. Baart 1977, p. 234, nr. 431; Bruyn 1979, p. 116, afb. 65

Naast de kannen met vier standlobben zijn zeven bodemfragmenten van kannen gevonden met gelobde standring, zoals tekening A 131 toont.

Kommen

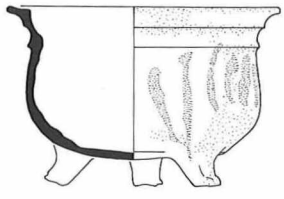
Het aantal kommen van roodbakkend aardewerk, totaal 47, is niet zo groot als dat van grijs aardewerk.
Kommen op drie pootjes, waarvan er drie gevonden zijn, zijn waarschijnlijk gebruikt als tafelgoed, vergelijkbaar met ons huidige bord. Aan de vormgeving is extra aandacht besteed, gelet op de eenvoudige maar decoratieve slibversiering. Naast de twee afgebeelde kommen A 27 en A 126 is een komfragment met ruitmotiefversiering van gele slib aangetroffen. Op de kommen is zowel uit- als inwendig loodglazuur aangebracht.





A27





A126

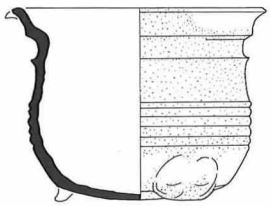
r – kom – 27 (A 27)
Drie fraai gevormde klauwpoten zijn voorzien van twee diep ingekraste verticale lijnen. De wand heeft in- en uitwendige draairingen en de aan de bovenzijde vlakke rand is sterk geprofileerd.
Op de wand zijn vier klaverbladmotieven te zien, aangebracht met gele slib. Inwendig heeft de kom aanslag.

1. Hof'91 – 433 – A 27
2. r – kom – 27
3. 14 c
4. 16,8 ~~15,5~~/12,0
5a. rood
5b. loodglazuur
5c. gele slib
6a. driepoot
6b.
6c. inwendig aanslag
7. komgrape
8.
9. Baart 1977, p. 235; Bruyn 1979, p. 84

r – kom – 3 (A 126)
Deze vrij kleine kom heeft drie enkelvoudig geknepen pootjes. De wand is glad en de aan de bovenzijde vlakke rand is sterk geprofileerd met daaronder enkele scherpe draairingen. De gehele wand is versierd met verticale strepen van gele slib.

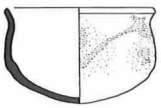
1. Hof'91 – 433 – A 126
2. r – kom – 3
3. 14 c
4. 12,5/9,5
5a. rood
5b. loodglazuur inwendig, uitwendig spaarzaam
5c. gele slib
6a. driepoot
6b.
6c.
7. komgrape
8.
9. Baart 1977, p. 235; Bruyn 1979, p. 84





A133





A143

r – kom – 26 (A 133) = R kop-24

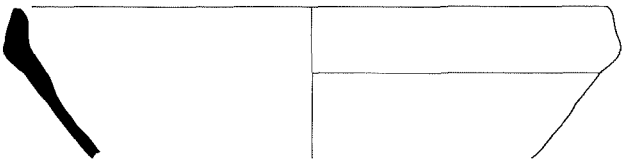
Deze kleine komvorm op drie standlobben waartoe zeven exemplaren gerekend kunnen worden, heeft enkele scherp geprononceerde draairibbels. De rand is sterk geprofileerd en heeft een kleine schenklip. De kom is zowel in- als uitwendig grotendeels van loodglazuur voorzien. De gehele onderzijde is bedekt met roet.

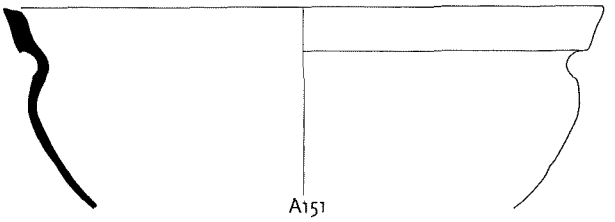
1. Hof'91 – 433 – A 133
2. r – kom – 26
3. 14 c
4. 13,8/10,0
5a. rood
5b. loodglazuur
5c.
6a. standlobben, drie
6b.
6c. uitwendig beroet
7. kom
8.
9. Baart 1977, p. 235

r – kom – 29 (A 143)

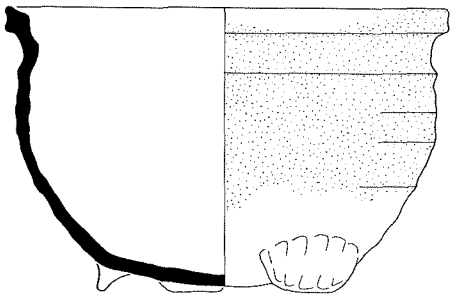
Dit kleine kommetje waarvan slechts één exemplaar gevonden is, is inwendig geheel geglazuurd, uitwendig alleen de wand. Gele slib in de vorm van hoeken en stippen siert de buitenwand. Het kommetje zou als tafelgoed gebruikt kunnen zijn voor bijvoorbeeld kruiden, maar het kan ook kinderspeelgoed zijn.

1. Hof'91 – 433 – A 143
2. r – kom – 29
3. 14 c
4. 8,0/5,0
5a. rood
5b. loodglazuur
5c. gele slib
6a. rond
6b.
6c.
7. kom
8.
9.

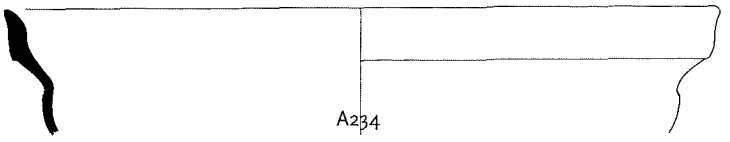




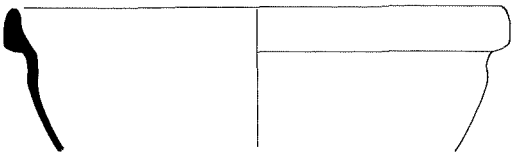
A151



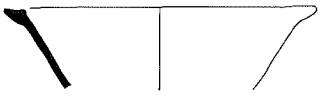
A224



A234



A235



A144

1. Hof '91 – 433 – A 224
2. r – kom – 28
3. 14 c
4. 22,5/13,0
5a. rood
5b. loodglazuur
5c.
6a. standlobben
6b.
6c.
7. kom
8.
9.

Tot de vondsten behoren tevens fragmenten van 32 kommen van roodbakkend aardewerk. Hetzelfde type kom is ook van grijsbakkend aardewerk gemaakt (zie g – kom – 6+7). De randen hebben verschillende profielen, zie de fragmenten A 150, A 151, A 234 en A 235.
De kleur van het baksel is overwegend oranje. De kommen staan op vier standlobben en sommige hebben een grote schenklip. Enkele beroete fragmenten kunnen tot een askom of vuurklok behoren. Op de randen van deze fragmenten zijn echter geen slijtagesporen te zien.
Verder zijn enkele fragmenten gevonden van twee kommetjes met een vlakke bovenrand (A 144). De binnen- en buitenzijde is bedekt met witte kleipap. Inwendig zijn de kommetjes van loodglazuur voorzien dat op de witte klei geel kleurt.

Potten

Hoewel voorraadpotten meestal van grijsbakkend aardewerk zijn gemaakt, zijn hier acht voorraadpotten van roodbakkend aardewerk gevonden. De potten hebben drie verschillende randprofielen. Fragment A 147 heeft een dekselgeul en A 148 een vlakke bovenrand.

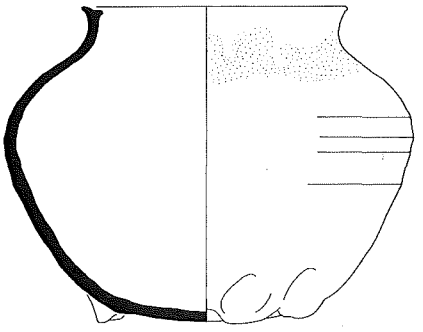


A147



A148





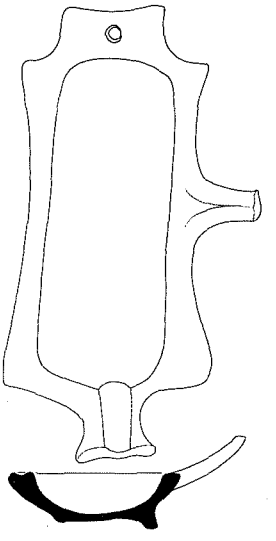
A 113

r – pot – 5 (A 113)

Deze vrij kleine voorraadpot heeft drie gepaarde standlobben. Op de rand en schouder is ook een zeer fijne horizontale ribbeling te zien die door het gebruik van een borstel ontstaan kan zijn. De gehele binnenzijde is bedekt met kalkachtige aanslag.

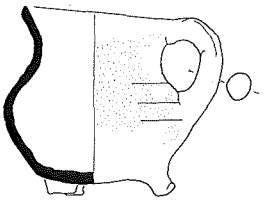
1. Hof'91 – 433 – A 113
2. r – pot – 5
3. 14 c
4. 22,0/16,5
5a. rood
5b. loodglazuur, spaarzaam
5c.
6a. standlobben, drie sets van twee
6b.
6c. inwendig aanslag
7. voorraadpot
8.
9.



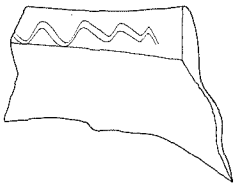


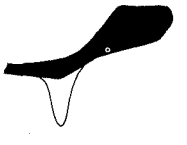


A39



A25





A198

Speelgoed

r – ? – (A 39)

Dit kleine potje, waarvan de bovenzijde gedeeltelijk ontbreekt, is *kinderspeelgoed*. Het is geglazuurd en op de wand zijn ter versiering enkele stippen van gele slib aangebracht. Op de wand en bodem zijn aankleefsels van ander aardewerk uit de oven aanwezig.

r – gra – 2a (A 25)

Dit kleine graapje is mogelijk kinderspeelgoed. Op de wand en binnenzijde van de bodem is *spaarzaam loodglazuur* aangebracht dat plaatselijk groen gekleurd is.

1. *Hof'91 – 329 – A 25*
2. r – gra – 2a
3. 14 c
4. 10,0/9,5
5a. rood
5b. loodglazuur, spaarzaam
5c.
6a. driepoot
6b. worstoor
6c.
7. grape, een-oor
8.
9. Bruyn 1979, p. 59, afb. 17

Vetvangers

Fragmenten van slechts twee vetvangers zijn gevonden. Het dikwandige randbodemfragment A 198 heeft een standlob. De zware aan de bovenzijde vlakke rand heeft een ingekraste golflijnversiering en de gehele binnenzijde is met donkergroen loodglazuur bedekt.

Steengoed

Het in Nederland gevonden steengoed komt voornamelijk uit het Duitse Rijnland. Hier bevinden zich kleilagen die geschikt zijn voor de vervaardiging van dit materiaal. In Nederland wordt alleen in Zuid-Limburg soortgelijke klei gewonnen. In Brunssum en Schinveld bevonden zich in de middeleeuwen pottenbakkerscentra die steengoed produceerden.

Op basis van de sintering (versmelting van klei met magering) is steengoed onder te verdelen in proto-steengoed, bijna-steengoed en echt steengoed.

Proto-steengoed kenmerkt zich door een grove structuur van de scherf. Het zand en allerlei insluitsels waarmee de scherf gemagerd is, zijn niet versmolten met de kleimassa en het baksel heeft nog een relatief hoge porositeit.[9] Het proto-steengoed is hard gebakken bij een temperatuur hoger dan 1100 °C en is meestal donker van kleur. Deze kleur varieert van bruin en roodachtig tot grijs, afhankelijk van de atmosfeer in de oven. Om de porositeit te verminderen bracht men wel een paarse of bruinkleurige engobe, een ijzerhoudende kleipap, aan.

Bijna-steengoed heeft een minder grove structuur dan proto-steengoed, maar de magering is nog wel zichtbaar. De porositeit is echter aanzienlijk afgenomen door toepassing van een hogere baktemperatuur waardoor de klei meer versmolten is. De kleur van bijna-steengoed varieert van grijs tot geelachtig en van oranjeachtig tot bruin. Om de waterdichtheid te bevorderen werd ook op dit steengoed ijzer-engobe aangebracht.

Bij het echte steengoed is de klei volledig gesinterd (verglaasd). Er heeft een verdichting van het ceramisch materiaal plaatsgevonden dat de porositeit van het baksel tot 1-2 procent heeft teruggebracht en is nu nagenoeg waterdicht.[10] Er is geen magering zichtbaar. Dit proces voltrekt zich bij temperaturen boven 1200 °C.[11] De kleur van echt steengoed is over het algemeen grijs, vaal wit en lichtgeel.

Over de tijdsperiode waarin de overgang van proto-steengoed naar bijna-steengoed en vervolgens echt steengoed plaatsvond, bestaat verschil van mening in de vakwereld. Veel steengoed uit de 13e en 14e eeuw dat in Nederland opgegraven is, wacht op onderzoek of publikatie.

Algemeen wordt aangenomen dat proto-steengoed geïmporteerd werd in de eerste helft van de 13e eeuw.[12] Uitgebreid onderzoek aan Siegburg-steengoed is verricht door H.L. Janssen, gemeentelijk archeoloog van 's-Hertogenbosch. Hij concludeerde dat proto-steengoed in het laatste kwart van de 13e eeuw nog vaak voorhanden is, maar waarschijnlijk buiten gebruik raakte tussen 1320 en 1330. Bijna-steengoed kwam naast het proto-steengoed waarschijnlijk in het laatste kwart van de 13e eeuw op de markt. De vormen van deze produkten vertonen reeds overeenkomsten met het latere echte steengoed.

Het eerste echte steengoed uit Siegburg kwam mogelijk circa 1300-1320 op de Nederlandse markt en werd voor 1350 al een massaprodukt.[13]

De chronologie uit andere produktiecentra verschilt van die van Siegburg. Proto-steengoed, bijna-steengoed en echt steengoed werden dus gedurende enkele decennia naast elkaar gefabriceerd en verhandeld. Met de intrede van het echte steengoed nam de vormenrijkdom van het vaatwerk toe. Ook de toepassing van zoutglazuur behoorde tot de nieuwe ontwikkelingen. Steengoed werd vanwege zijn waterdichtheid voornamelijk gebruikt als tafelgoed om uit te schenken en te drinken. Hiertoe dienden kannen, bekers en drinkschaaltjes. Het was ongeschikt om mee te koken omdat het temperatuurschommelingen niet weerstond.

Proto-steengoed (s 5) en bijna-steengoed (s 4)

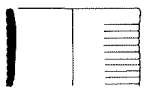
Proto-steengoed en bijna-steengoed zijn met het blote oog niet altijd goed van elkaar te onderscheiden. In deze studie is geselecteerd op de magering, die bij proto-steengoed op de breuk van de scherf duidelijker te zien is dan bij bijna-steengoed. Tevens zijn de scherven die als proto-steengoed worden aangemerkt dikker en donkerder van kleur.

Tien bodemfragmenten zijn tot het proto-steengoed gerekend. De diameters variëren van 6,5 tot 9 cm en 13 cm. De scherf is vrij dik en de vorm van de standring is bij de meeste exemplaren enigszins gewelfd. De kleur van de scherf is donkergrijs, leemkleurig bruin en paarsgrijs. Twee wandfragmenten zijn van rood proto-steengoed.

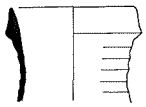
Tot bijna-steengoed behoren 26 bodemfragmenten, waarschijnlijk allemaal kannen. De diameters van de meeste standringen (voorzover ze te meten zijn) variëren van 6 tot 9 cm, maar er zijn ook enkele fragmenten die van grotere kannen afkomstig zijn. Verder zijn wandscherven van een drinkbeker (A 180) en twee veldflessen aangetroffen.

De kleur van de scherf varieert van lichtgrijs tot lichtgeel en oranjeachtig. Het oppervlak van enkele scherven is met paarse en bruine engobe bedekt. Enkele rand- en wandscherven behoren tot kleine buikige kannetjes met een cilindrische hals (zie s4 – kan – 2).

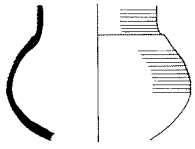
Zeven randfragmenten behoren tot kannen met een recht model waaronder fragment A 171 (zie s1 – kan – 7) en zes randen naar het voorbeeld van A 172.



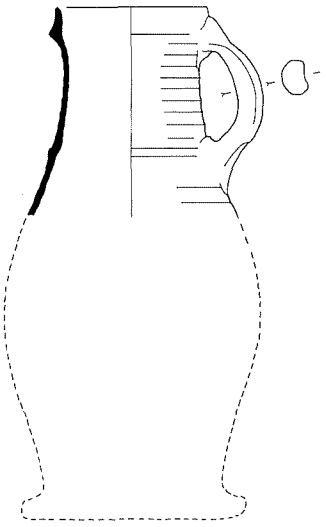
A171



A172

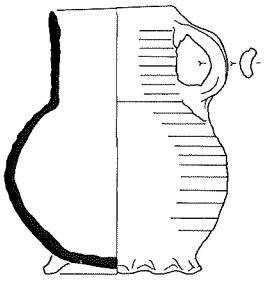


A180



A173





A194

s4 – kan – 1 (A 173)

Deze kan van bijna-steengoed is voorzien van paarse ijzerengobe en het vrij harde baksel heeft een gele kleur. De onderzijde ontbreekt, maar is op de tekening met behulp van voorbeelden van kannen uit andere vondstcomplexen gereconstrueerd.

1. Hof'91 – 337 – A 173
2. s4 – kan – 1
3. 14 A
4.
5a. steengoed 4
5b.
5c.
6a. standring, gewelfd
6b. lintoor
6c. ijzerengobe
7. kan*
8.
9. Vorm komt overeen met Beckmann 1975, taf. 20, afb. 5

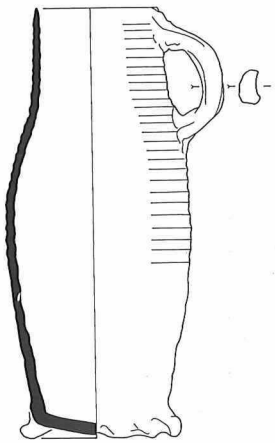
s4 – kan – 2 (A 194)

Dit type, waarvan er maar één gevonden is, heeft veel gelijkenis met s1 – kan – 13. Bij s4 – kan – 2 is echter de standring dunner en minder gewelfd. Een andere vindplaats van dit type is de Sint-Paulusabdij in Utrecht, waar het vóór 1281 gedateerd werd.[14]

1. Hof'91 – 337 – A 194
2. s4 – kan – 2
3. 14 A
4. 12,0/14,0
5a. steengoed 4
5b. asglazuur
5c.
6a. standring, gewelfd
6b. lintoor
6c.
7. kan
8.
9. Janssen 1988, p. 325, fig. 13, afb. 5

Steengoed zonder oppervlaktebehandeling (s 1)
In het vondstcomplex van de Hof is naar verhouding veel steengoed uit het Duitse produktiecentrum Siegburg aangetroffen. Siegburg is een stad aan de Sieg, een zijrivier van de Rijn. In de jaren zestig zijn hier resten van pottenbakkersovens en enorme hoeveelheden misbaksels opgegraven.
Het 14e-eeuwse steengoed uit Siegburg kenmerkt zich door de gladde structuur van de scherf. De kleur varieert van lichtgrijs tot vaal wit en lichtgeel. De verscheidenheid aan vormen van kannen duidt op een gevarieerd gebruik. Zoals voor alle aardewerk geldt, speelt mode echter ook een rol. De kannen hebben hier en daar kleine reparaties, deuken en scheurtjes, maar zijn kennelijk toch geschikt bevonden voor de handel.
Vanwege de hardheid van het baksel zijn nauwelijks slijtagesporen te onderscheiden, behalve aan de onderzijde van de standring. Opvallend kenmerk van aardewerk en steengoed in dit complex is het vrijwel ontbreken van sporen van intensief gebruik. Gebruikssporen in de vorm van inwendige aanslag zijn er wel, maar het is niet altijd duidelijk of deze ontstaan zijn door resten van vloeistoffen of door de grond waarin ze gevonden zijn.
Opmerkelijk is het grote aantal drinkkannen dat in de drenkplaats gegooid is: meer dan vierhonderd, waarvan enige tientallen geheel compleet zijn aangetroffen.
Goed gedateerde vondstcomplexen, waarin de hieronder beschreven kannen voorkomen, geven een datering in het derde kwart van de 14e eeuw. Bij elk type kan vermelden we de verschillende vindplaatsen van vergelijkbare kannen in een noot.

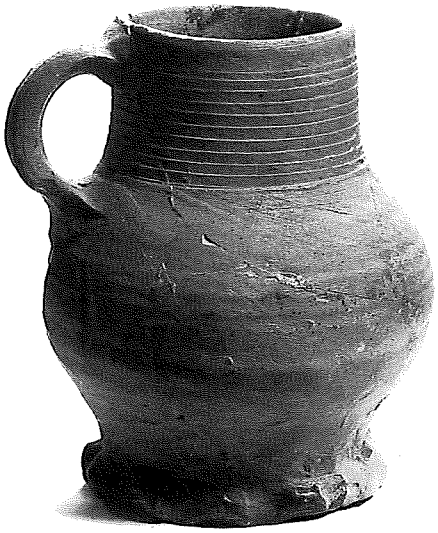




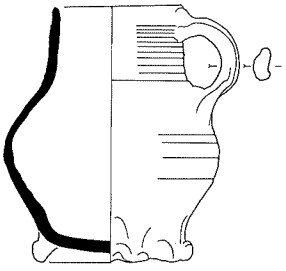
A116

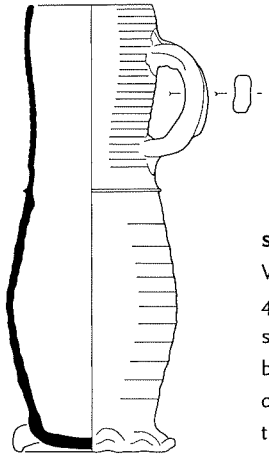
s1 – kan – 8 (A 116)
Twee exemplaren van dit type[15] zijn gevonden. De standring is flauw gewelfd en de vorm is vrij cilindrisch zonder duidelijke overgang tussen hals en schouder. De kan is bijna geheel voorzien van draairingen. Behalve van echt steengoed werd dit type ook van bijna- en proto-steengoed gefabriceerd.

1. Hof'91 – – A116
2. s1 – kan – 8
3. 14b/c
4. 10,0/23,0 / 8.5
5a. steengoed 1
5b.
5c.
6a. standring, gewelfd
6b. lintoor
6c.
7. kan
8. Siegburg
9. Janssen 1988, p. 317, fig. 5, afb. 2









A128

A188

s1 – kan – 13 (A 128)

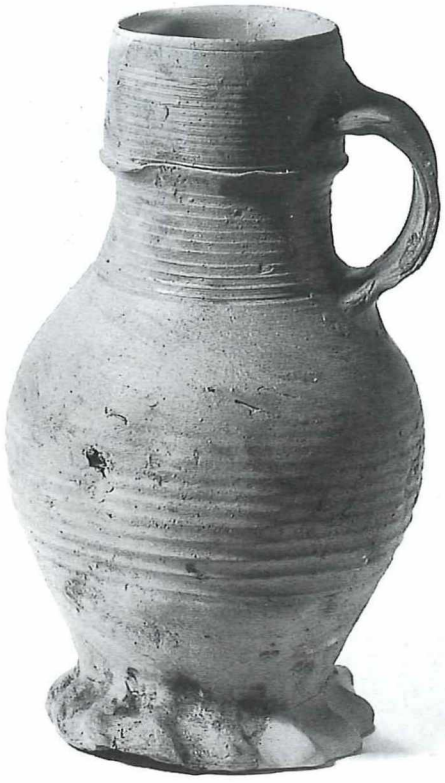
Van het type s1 – kan – 13[16] zijn elf exemplaren in echt steengoed aangetroffen. Het is een klein buikig model met een korte cilindrische hals en een gewelfde standring. Vier hebben een geprononceerde ribbel op de grootste buikomvang. Deze kannen zijn ook in bijna- en proto-steengoed vervaardigd (zie s4 – kan – 2). De scherf van de hier afgebeelde kan is lichtgeel, maar de exemplaren met de ribbel op de grootste buikomvang zijn lichtgrijs. Op de buik en de rand bevinden zich draairingen, maar op de schouder ontbreken ze.

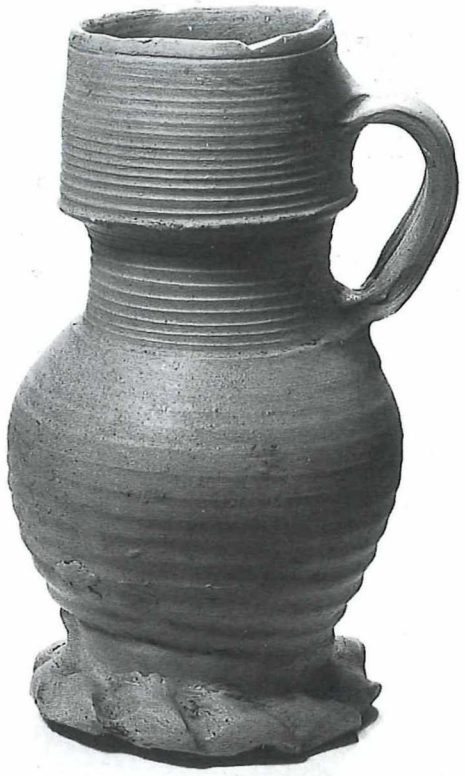
1. Hof'91 – 433 – A 128
2. s1 – kan – 13
3. 14 c
4. 11,0 / 13,5
5a. steengoed 1
5b.
5c.
6a. standring, gewelfd
6b. lintoor
6c.
7. kan
8. Siegburg
9. Janssen 1988, p. 323, fig. 11, afb. 4

s1 – kan – ~~7~~ / (A 188)

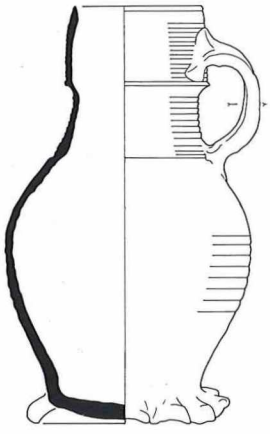
Van dit type[17] zijn maar liefst 437 exemplaren gevonden! De standring is gewelfd en op de buik en hals bevinden zich draairingen. Op de overgang tussen buik en schouder loopt een scherp uitstekende draairing, die karakteristiek is voor dit type kan. De 21 archeologisch complete exemplaren zijn tussen de 23,0 cm en 25,1 cm hoog. De breedte op de grootste buikomvang varieert van 8,6 tot 9,6 cm en de diameter van de standring van 8,0 tot 9,3 cm. Daarbij zijn zes kleinere formaten en een miniatuurkannetje gevonden. De kleur van de scherf varieert van lichtgrijs tot lichtgeel. Er zijn 53 kannen met een afwisselend grijs-geel gelaagde scherf, die van een lichtgele beschildering lijken te zijn voorzien. Dit verschijnsel ontstaat waarschijnlijk door een te lage oventemperatuur.[18] Enkele exemplaren hebben een lichte oranje blos, veroorzaakt door het neerslaan van aszouten in de oven.
Dit type kan is in de 14e en 15e eeuw in grote aantallen gefabriceerd en is gebruikt als drinkkan voor bijvoorbeeld bier. Het is een gangbaar type dat veelvuldig wordt aangetroffen. Met name bij kasteelopgravingen lopen de aantallen vaak op tot enkele honderden. Ook binnen dit complex vormt het een zeer grote vondstgroep. Gezien de stedelijke context is dit des te opmerkelijker.

1. Hof'91 – 433 – A 188
2. s1 – kan – ~~7~~ /
3. 14 c
4. 9,0/23,5
5a. steengoed 1
5b.
5c.
6a. standring, gewelfd
6b. lintoor
6c.
7. kan
8. Siegburg
9. Verlinde 1983, p. 39, afb. 13

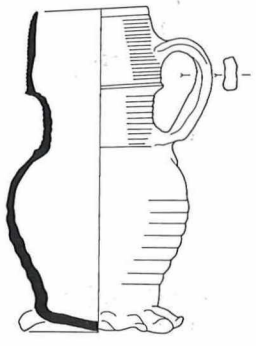




s1 – kan – 11 (A 21, A 1)
Drie kannen van het type s1 – kan – 11[19] zijn gevonden. De buik is bol, voorzien van draairingen, maar de schouder is glad. De scherf is lichtgeel van kleur. Het is een vrij zeldzaam type dat niet vaak in opgravingen wordt aangetroffen.[20]

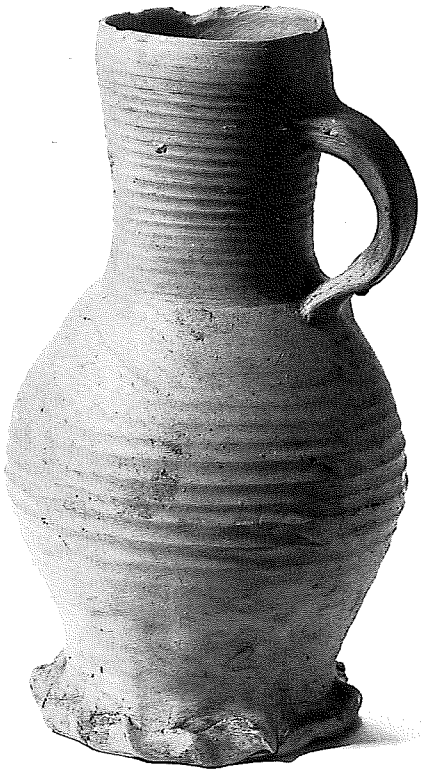


A21



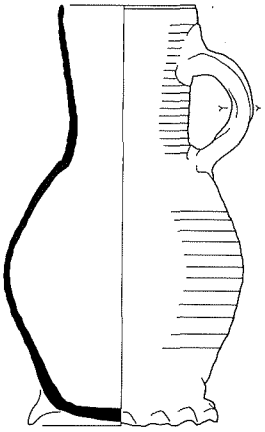
A1

1. Hof '91 – 433 – A 1 (+ A 21)
2. s1 – kan – 11
3. 14 c
4. 9,5/17,0
5a. steengoed 1
5b.
5c.
6a. standring, gewelfd
6b. lintoor
6c.
7. kan
8. Siegburg
9. Beckmann 1975, Taf. 45, afb. 1



s1 – kan – 12 (A 7)

Dit type[21] vertegenwoordigt met 47 exemplaren een vrij grote groep onder de steengoed-kannen. Op de buik en de hals bevinden zich draairingen, maar de schouder is glad. Bij veel exemplaren loopt de hals naar de rand toe iets trechtervormig uit, maar er zijn ook cilindrische hals-randen aanwezig. De scherf van de meeste kannen is lichtgeel van kleur en het oppervlak is vrij egaal. Enkele exemplaren hebben een lichte blos met kleine zwarte spikkels, veroorzaakt door neergeslagen aszouten. Ook deze kannen zijn zeldzaam.



A7

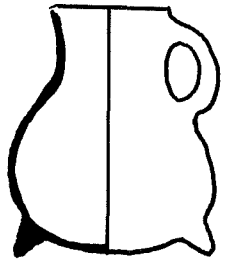


A183

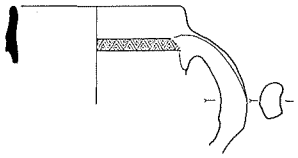
1. Hof '91 – 433 – A 7
2. s1 – kan – 12
3. 14 c
4. 13,0/22,5
5a. steengoed 1
5b.
5c.
6a. standring, gewelfd
6b. lintoor
6c.
7. kan
8. Siegburg
9. Janssen 1983, p. 200, afb. 9.4; Baart 1977, p. 231, afb. 419

Naast de vele kannen zijn vijf bodemfragmenten van drinkschaaltjes voor wijn gevonden. Een drinkschaaltje (A 183) is aan de onderzijde bedekt met een glazuur, dat op de binnenzijde van de ovenwand ontstaat en tijdens het bakproces op de voorwerpen kan druppelen (ovenwandglazuur).[22] Dit glazuur is niet opzettelijk aangebracht en wordt daarom niet als oppervlaktebehandeling beschouwd.

Steengoed met oppervlaktebehandeling (s 2)
Steengoed met zoutglazuur of engobe, steengoed met zoutglazuur in combinatie met engobe en steengoed dat naast uitwendig zoutglazuur tevens inwendig van leemglazuur of ijzerengobe is voorzien, vallen onder de term: 'steengoed met oppervlaktebehandeling'.
Zoutglazuur kan alleen aangebracht worden op nagenoeg volledig gesinterde klei. Op het moment dat het steengoed witgloeiend is,[23] worden grote hoeveelheden zout in de oven gestrooid. Vervolgens sluit men deze goed af om de ontstane zoutdampen binnen te houden. Bij zuurstofafname in de oven ontstaat op deze wijze grijs zoutglazuur. Bij toename van de zuurstof kleurt het glazuur bruin. Afhankelijk van de plaats in de oven kunnen er grijsbruine vlekken op de voorwerpen ontstaan.
Naast zoutglazuur gebruikte men ook engobe voor de behandeling van steengoed. Engobe is een kleipap waarmee de voorwerpen worden beschilderd, overgoten of waarin ze worden ondergedompeld. Afhankelijk van de samenstelling van de klei en de oventemperatuur kan de engobe verschillende kleuren aannemen. Meestal is ze echter bruin of paars. Door de ontmengingsreactie van zoutglazuur met engobe ontstaat tijdens het bakproces bij deze gecombineerde methode eveneens een gevlekte glazuur.[24] Engobe is echter van zoutglazuur te onderscheiden aan leksporen die bij het begieten met deze substantie kunnen ontstaan.[25]
Leemglazuur werd evenals ijzerengobe wel aan de binnenzijde van de reeds geglazuurde voorwerpen aangebracht. Door ijzerhoudende verbindingen kleurt de leem tijdens het bakken meestal bruin.[26]
Met deze behandelingen trachtte de pottenbakker zijn waren te verfraaien. Bovendien bevorderen ze de stevigheid en vergemakkelijken ze de reiniging van de produkten. Radstempelmotieven op randen en schouders zorgden voor een extra versiering.



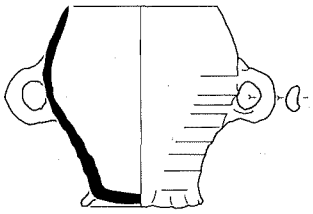
A178



A179

In de drenkplaats zijn 24 kannen en een beker van steengoed met oppervlakte-behandeling gevonden.
Een grijze zoutgeglazuurde kan, waarvan de rand ontbreekt, heeft op de schouder een radstempelversiering. Vervolgens zijn een paarsbruin fragment met radstempelversiering (A 179) en een klein paars bodemfragment met een knijpvoetje (A 178) gevonden, beide voorzien van ijzerengobe en afkomstig uit Langerwehe.

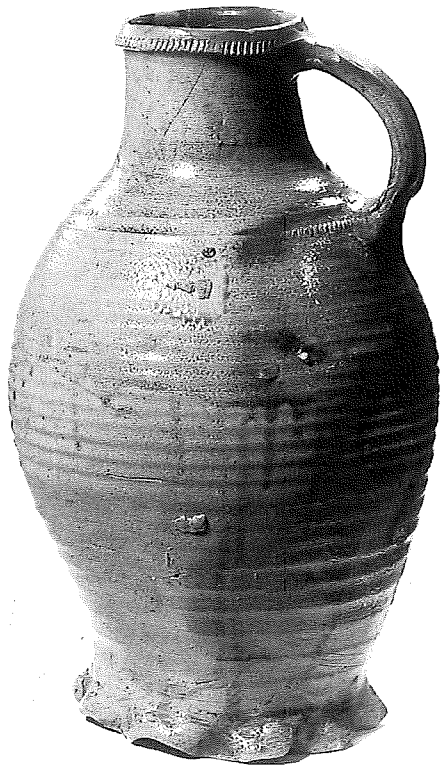


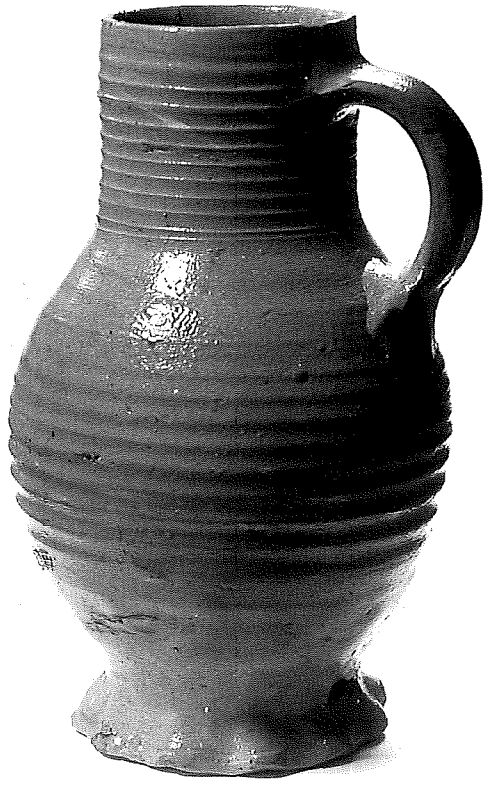


A119

s2 – bek – 2 (A 119)
Van dit bekertype is slechts één exemplaar gevonden. De vrij kleine standring is flauw gewelfd en op de grootste buikomvang bevinden zich twee kleine lintoren. De buitenzijde is bedekt met zoutglazuur waarover engobe is aangebracht. Op deze wijze is een gedeeltelijk bruin-grijs oppervlak ontstaan. De gehele binnenzijde is bedekt met bruine engobe.

1. Hof '91 – 433 – A 119
2. s2 – bek – 2
3. 14 c
4. 10,5/10,5
5a. steengoed 2
5b. zoutglazuur, engobe
5c.
6a. standring, gewelfd
6b. lintoor, twee
6c.
7. beker
8. Langerwehe
9. Van Wageningen 1988, p. 96, afb. 1



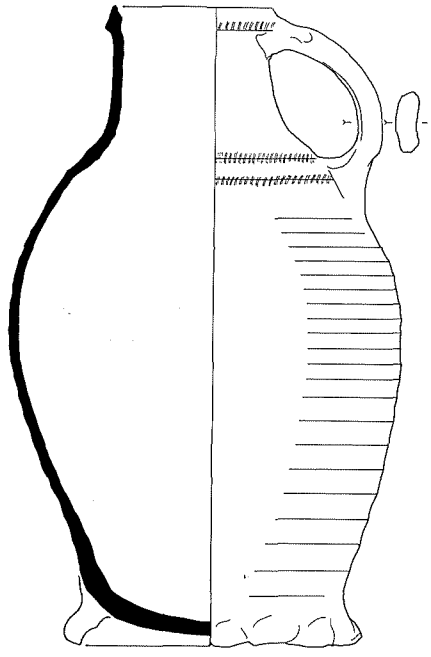


Kannen

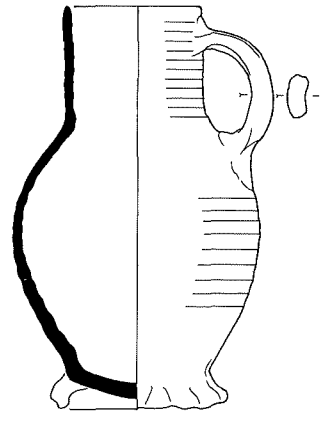
s2 – kan – 23 (A 24)

De twee kannen die tot dit type behoren, hebben radstempelversieringen op de rand en schouder. De gehele kan is bedekt met zoutglazuur waar men, gezien de leksporen, ook engobe over heeft aangebracht.
Deze kan is vermoedelijk in het Duitse produktiecentrum Langerwehe gemaakt.

1. Hof'91 – 433 – A 24
2. s2 – kan – 23
3. 14 c
4. 20,5/34,0
5a. steengoed 2
5b. zoutglazuur, ijzer-engobe
5c. radstempel
6a. standring, gewelfd
6b. lintoor
6c. inwendig aanslag
7. kan
8. Langerwehe ?
9. Sarfatij 1990, p. 108



A24



A23

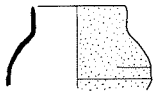
1. Hof'91 – 433 – A 23
2. s2 – kan – 22
3. 14 c
4. 13,0/21,5
5a. steengoed 2
5b. zoutglazuur
5c.
6a. standring, gewelfd
6b. lintoor
6c. inwendig aanslag
7. kan
8. Rijnland
9. Baart 1972, p. 15, afb. 18

Witbakkend aardewerk

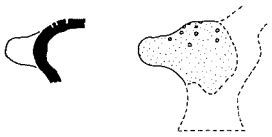
Witbakkend aardewerk is evenals steengoed van ijzerarme klei gemaakt. Behalve in Zuid-Limburg komt deze grondstof in Nederland niet voor. Voorwerpen van witbakkend aardewerk zijn meestal uit het Duitse Rijnland of het Belgische Maasland afkomstig.
In het plaatsje Langerwehe, gelegen tussen Aken en Keulen, zijn grote hoeveelheden aardewerk uit diverse 14e- en 15e-eeuwse pottenbakkersovens verzameld. Algemeen wordt aangenomen dat witbakkend aardewerk voorzien van geelgroen of geelbruin gespikkelde loodglazuur uit deze periode, hieruit afkomstig is.[27] De groene kleur ontstaat door toevoeging van koper, bruin en zwart door ijzer- of mangaanoxide.
De witte Langerwehe-ceramiek heeft een fijne structuur en is vrij hard gebakken. Vanwege deze hardheid lijkt het baksel soms op steengoed. De voorwerpen, die uit deze klei zijn gemaakt, zijn meestal klein: kannetjes, bekers, zuigflesjes en pelgrimshoorns.
Witbakkend Langerwehe aardewerk treft men slechts in kleine hoeveelheden aan.



A182

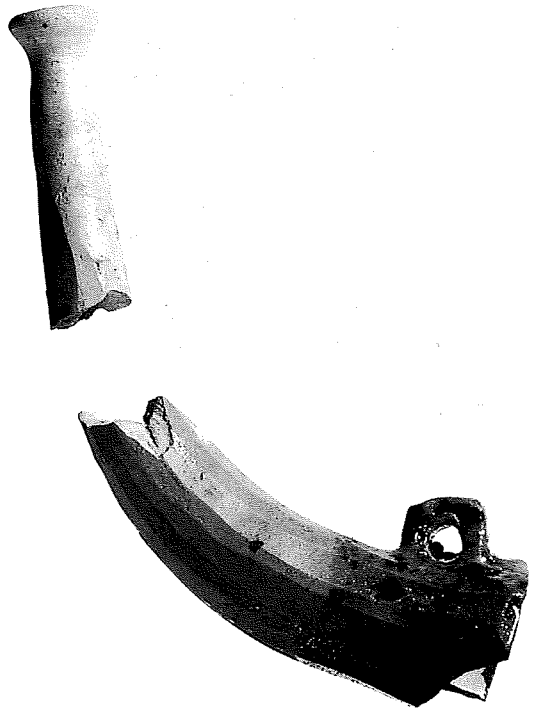


A190



A181

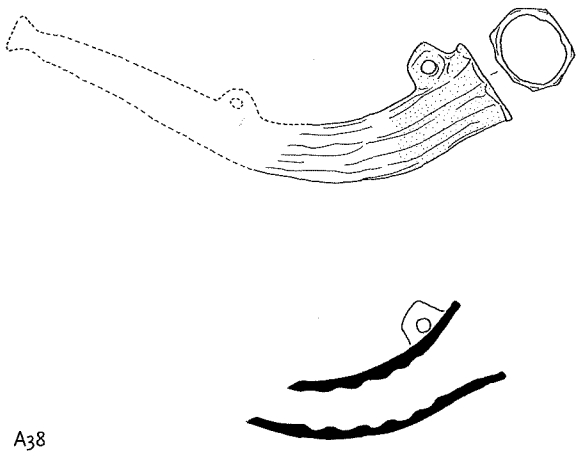
Van witbakkend aardewerk zijn twee zuigflesjes gevonden, twee kannetjes, fragmenten van twee kleine drinkbekers (A 190), een drinkschaaltje (A 182), drie pelgrimshoorns en een fragment van een vogelfluitje (A 181). Behalve het randfragment van het drinkschaaltje zijn alle voorwerpen van een geel, geelbruin of geelgroen gespikkeld loodglazuur voorzien.



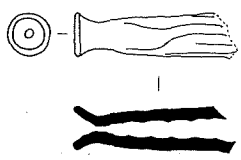
A38

w – hoo – 1 (A 38)

De fragmenten van maar liefst drie pelgrimshoorns zijn op de vuilnisbelt gegooid. Evenals de kannetjes en bekers zijn de hoorns op de draaischijf gemaakt. Inwendig zijn draaisporen te zien, uitwendig is de hoorn bijgesneden. Het uiteinde van de hoorn heeft een veelkantige vorm en het mondstuk een rond afgewerkte rand. Twee ogen bieden de mogelijkheid om de hoorn met een koord om de hals of aan een gordel te dragen. Het overwegend groengespikkelde loodglazuur van hoorn A38 is spaarzaam aangebracht. De beide andere, slechts fragmentarisch bewaard gebleven exemplaren, zijn voorzien van geel loodglazuur.
Dit type hoorn wordt een pelgrimshoorn genoemd. In de middeleeuwen was de hoorn een karakteristiek attribuut van de bedevaartganger. Als de relikwieën getoond werden, bliezen de pelgrims op hun hoorns. De pelgrimshoorn is behalve bij kerkelijke feesten ook gebruikt om gevaar bij bedreigende omstandigheden als onweer of maansverduistering af te wenden.[28] Hoorns van aardewerk, die behalve in Langerwehe ook in Raeren vervaardigd zijn, vindt men op opgravingen in Noordwest-Europa regelmatig, maar nooit in grote aantallen.

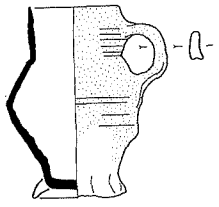


A38



A37





A26

1. Hof'91 – 433 – A 38 (A 37)
2. w – *hoo* – 1
3. 14 c
4. ca. 27,5
5a. wit
5b. loodglazuur
6a.
6b. oog
6c. oppervlak bijgesneden
7. pelgrimshoorn*
8. Langerwehe
9. Koldeweij 1993, p. 305, afb. 931

w – kan – 8 (A 26)

In het complex bevinden zich twee witbakkende kannetjes. Van het afgebeelde kannetje is de buitenzijde grotendeels bedekt met geelbruin gespikkeld loodglazuur. Het andere exemplaar, waarvan slechts enkele fragmenten gevonden zijn, is overwegend groen gespikkeld.

1. Hof'91 – 433 – A 26
2. w – kan – 8
3. 14 c
4. 7,5/10,0
5a. wit
5b. *loodglazuur*
5c.
6a. standring, gewelfd
6b. lintoor
6c.
7. kan
8. Langerwehe
9. Renaud 1976, p. 97



A121

w – zui – 1 (A 121)
Van de twee gevonden zuigflesjes was één reconstrueerbaar. Het vrij harde baksel is ten dele bedekt met geelbruin gespikkelde loodglazuur.
Zuigflesjes werden gebruikt voor het toedienen van kleine hoeveelheden vloeistof aan baby, kind of zieke.

1. Hof'91 – 433 – A 121
2. w – zui – 1
3. 14 c
4. 6,0/
5a. wit
5b. loodglazuur
5c.
6a. standring, uitgeknepen
6b.
6c. tuit
7. zuigflesje*
8. Langerwehe
9. Ruempol, Van Dongen 1991, p. 57, inv.nr. F 1750

Noten

1 Bruijn 1979, p. 133-135.
2 Wij volgen hierbij het systeem van codering zoals dat is toegepast door Clevis en Kottman 1989.
3 Van Wageningen 1988, p. 59.
4 Bruyn 1979, p. 78.
5 Janssen 1983, p. 167.
6 Bruyn 1979, p. 40.
7 Clevis en Kottman 1989, p. 27.
8 Eindhoven: Arts 1992, p. 129.
9 > 5 procent poriën-volume, microscopisch bepaald. Van Wageningen 1988, p. 67.
10 Van Wageningen 1988, p. 71.
11 Bruyn 1963, p. 428.
12 Bartels 1994, 142-143; Alders 1988, p. 307.
13 Janssen 1988, p. 331.
14 Janssen 1988, p. 325, fig. 13, afb. 5.
15 Kasteel Polanen, waarschijnlijk voor 1351, Janssen 1988, p. 317, fig. 5 afb. 2; Kasteel de Voorst, voor 1363, Janssen 1988, p. 319, fig. 7, afb. 1; Kasteel Vianen, waarschijnlijk voor 1372, Janssen 1988, p. 322, fig. 9, afb. 2; Kasteel Nieuwendoorn, waarschijnlijk voor 1374, Janssen 1988, p. 323, fig. 11, afb. 1.
16 Kasteel Polanen, waarschijnlijk voor 1351, Janssen 1988, p. 317, fig. 5, afb. 1; Kasteel Nieuwendoorn, waarschijnlijk voor 1374, Janssen 1988, p. 323, fig. 11, afb. 4; 's-Hertogenbosch, waarschijnlijk kort na 1352, Janssen 1988, p. 324, fig. 12, afb. 5.
17 Kasteel Vianen, waarschijnlijk voor 1372, Janssen 1988, p. 322, fig. 9, afb. 6+7; Kasteel de Voorst, voor 1363, Verlinde 1983, p. 39, afb. 13.
18 Mondelinge mededeling H. Clevis.
19 Kasteel Vianen, waarschijnlijk voor 1372, Janssen 1988, p. 322, fig. 9, afb. 4.
20 Mondelinge mededeling H. Clevis.
21 Kasteel Nieuwendoorn, waarschijnlijk voor 1374, Janssen 1988, p. 323, fig. 11, afb. 3; 's-Hertogenbosch, waarschijnlijk kort na 1352, Janssen 1988, p. 342, fig. 12, afb. 2-3.
22 Reineking von Bock 1986, p. 89.
23 Tussen 1100 °C en 1300 °C. Reineking von Bock 1986, p. 38.
24 Van Wageningen 1988, p. 73.
25 Hallewas 1985, p. VII.
26 Reineking von Bock 1986, pp. 87-88.
27 Hurst, Neal, Van Beuningen 1986, p. 227.
28 Koldeweij 1993, p. 305.

Inventarislijst

	vulling	voorfase	totaal
g – dek – 1	4	–	4
g – gra – ? A 213	1	1	2
g – gra?-	2	1	3
g – kan – 3	–	1	1
g – kan – 4	27	2	29
g – kan – 5	32	2	34
g – kan – ? A 159	2	3	5
g – kan – ? A 161	2	1	3
g – kan – ?	–	1	1
g – kan – ?	1	–	1
g – kan – ?	27	1	28
g – kan – ?	1	–	1
gh – kan – 1	–	2	2
gh – kan – ?	1	7	8
g – kom – 6+7+A nrs.	170	14	184
g – kom – ? A 244	1	–	1
g – pot – 2+ A nrs.	50	4	54
gh – pot – 1+2+A nrs.	10	33	43
g – vuu? – A 170	–	1	1
Totaal	**331**	**74**	**405**
r – ala? A 138	1	–	1
r – bak – 2b	8	–	8
r – dek – 7	5	–	5
r – gra – a	23	–	23
r – gra – ?	32	9	41
r – gra – b	10	1	11
r – kan – 23	14	–	14
r – kan – 24	5	–	5
r – kan – ? A 131	6	1	7
r – kan – ?	1	–	1
r – kan – ?	1	–	1
r – kan – ?	1	–	1
r – kan – ?	1	–	1
r – Kan – ?	1	–	1
r – kom – 3	1	–	1
r – kom – 26	6	1	7
r – kom – 27	1	–	1
r – kom – 28	1	–	1
r – kom – 29	1	–	1
r – kom – ? A 144	1	1	2
r – kom – ?	30	2	32
r – kom – ?	1	–	1
r – kom? – A 145	1	–	1
r – pot – 5	1	–	1
r – pot – ?	6	1	7
r – vet – ? A 198	1	1	2
r – ? – A 39	1	–	1
Totaal	**161**	**17**	**178**

	vulling	voorfase	totaal
s5 – kan – ?	**5**	**5**	**10**
s4 – bek – ? A 180	–	1	1
s4 – kan – 1	–	1	1
s4 – kan – 2	–	1	1
s4 – kan – ?	10	16	26
s4 – kan – ? A 171	1	–	1
s4 – kan – ? A 172	2	4	6
s4 – veld – ?	2	–	2
Totaal	**15**	**23**	**38**
s1 – dri – ? A 183	5	–	5
s1 – kan – 8	1	1	2
s1 – kan – 13	11	–	11
s1 – kan – 7	404	33	437
s1 – kan – 11	3	–	3
s1 – kan – 12	41	6	47
Totaal	**465**	**40**	**505**
s2 – kan – 22	1	–	1
s2 – kan – 23	2	–	2
s2 – kan – ?	18	–	18
s2 – kan – ?	1	–	1
s2 – kan – ? A 179	–	1	1
s2 – kan – ? A 178	–	1	1
s2 – bek – 2	1	–	1
Totaal	**23**	**2**	**25**
w – bek – ? A 190	2	–	2
w – dri – ? A 182	1	–	1
w – flu – ? A 181	1	–	1
w – hoo – 1	3	–	3
w – kan – 8	2	–	2
w – zui – 1	2	–	2
W – ? -	4	–	4
Totaal	**15**	**–**	**15**
Eindtotaal	**1015**	**161**	**1176**

Tabel: minimum aantal exemplaren ingedeeld naar voorwerp.

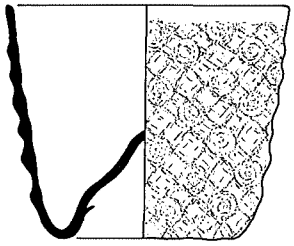
kogelpot 43	zuigflesje 2
kan 715	pelgrimshoorn 3
kom 232	drinkschaal 6
voorraadpot 62	alambiek 1
grape 80	speelgoedpotje 1
deksel 9	veldfles 2
bakpan 8	vuurklok 1
vetvanger 2	fluit 1
beker 4	beker?/kan? 4

2 Glas

Wilma van den Heuvel en Auke de Boer

Gebruiksglas was in de 14e eeuw nog in opkomst en derhalve schaars: een echt welvaartsartikel en alleen weggelegd voor degenen met een goed gevulde beurs.
De glasvondsten uit de vulling van de drenkplaats zijn van belang, omdat er tot nu toe in ons land nauwelijks glas in 14e-eeuwse context is opgegraven. Voorts vormt het met de overige glasvondsten op de Hof het tot nu toe oudste tafelglas dat in Amersfoort is aangetroffen. Het glas uit de drenkplaats bestaat geheel uit zogenaamd 'Waldglas' (woudglas). Kenmerkend is de vrij zware, sterke en groen getinte uitvoering. Hoewel de naam 'Waldglas' op Duitse produktiecentra wijst, die al vanaf de 12e eeuw actief waren, werd het ook gemaakt in grote en bosrijke delen van West- en Centraal-Europa. Ook is Waldglas bekend uit de Belgische Maasstreek.[1]
Het Waldglas dat in ons land bij opgravingen wordt aangetroffen is merendeels afkomstig uit het Duitse Rijnland en het Middelgebergte, met name het Spessartgebied,[2] maar wellicht ook uit onder andere het Belgische Macquenoise.[3] Tot nu toe zijn Waldglas-produktiecentra in Nederland niet aangetoond.
De uitgestrekte bossen leverden niet alleen de brandstof (hout), maar ook een onmisbare grondstof voor de vervaardiging van glas, namelijk potas. Potas (kaliumzout) komt vrij na het verbranden van vooral loof, schors en struiken, waarvoor eiken, ook wel naaldbomen en met name beuken werden gebruikt. Het werd toegevoegd om het smeltpunt van kiezelzuur/zand (ook een bestanddeel van glas) te verlagen. Door de hierin aanwezige ijzerverbindingen kreeg het glas een groene kleur. Men kon zo de maximaal bereikbare temperatuur bij houtgestookte ovens (circa 1350 °C) benutten om het glas te produceren.[4] De glasblazers in Noordwest-Europa vormden geen gesloten gemeenschappen met ieder een eigen speciale produktie-methode. De voortdurende behoefte aan brandhout was er de oorzaak van dat de glasfabriekjes (ook glashutten genoemd) zich regelmatig verplaatsten. Plaatselijk verschilde de samenstelling van de grondstoffen wel eens en dat had tot gevolg dat de produkten van dezelfde glasmaker konden verschillen in kleur en kwaliteit.[5] Op de verschillende produktieplaatsen werden als regel dezelfde vormen gemaakt. Omdat geen merktekens en dergelijke werden aangebracht, is het vaak moeilijk de precieze herkomst vast te stellen.
Wel is bekend dat het tamelijk doorzichtige honingkleurige, iets roze of zeer lichtgroen getinte glas vooral afkomstig is van Franse en Engelse glasmakers. Zij gebruikten potas, afkomstig van verbrande varens (varenglas), dat het glas lichter kleurde.[6] Later werd dit soort glas ook in België gemaakt, waar het in de 16e eeuw weer werd beïnvloed door de technieken van de Venetiaanse glasblazers.
Tot de 17e eeuw bleef het Waldglas in produktie. Door de eenvoud van de modellen en produktiemethode alsmede de geleidelijk toenemende concurrentie van kwalitatief beter glas, werd het in de loop van de 15e eeuw goedkoper.

Het glas uit de drenkplaats laat zich splitsen in vensterglas en gebruiksglas.



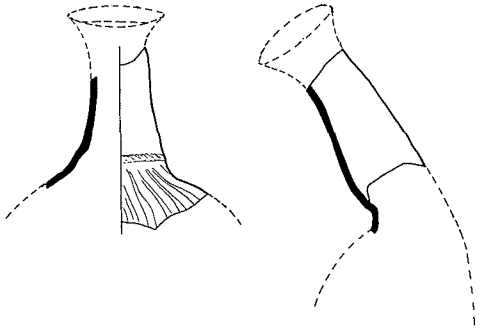
1. Beker van in vorm geblazen groen glas, 1:2

Gebruiksglas[7]

Er werden fragmenten gevonden van ten minste twee lage bekers, waarvan één geheel reconstrueerbaar, en een (mogelijk pelgrims)flesje. Verder zijn enkele fragmenten blauwgroen glas (behorend tot verwante bekertypen) en scherven van groen glas van mogelijk flesvormen gevonden. Al dit glas kan in de tweede helft van de 14e eeuw gedateerd worden.
Een van de bekers (G1, afbeelding 1) is vervaardigd uit in de vorm (een mal) geblazen groen glas, dat door het verblijf in de bodem bijna volledig is aangetast en bruin geworden.

1. inv.nr.	Hof-91-433 G1
2. type	gl-bek-3
3. datering	begin: 1375, eind: 1500
4. maten	hoogte 6,2 cm, diameter 7,7 cm
5a. kleur	groen
5b. versiering	gekruist ribbelpatroon
6a. bodem	opgestoken bodem, pontilmerk
6b. diversen	in vorm geblazen
7. functie/naam	beker
8. produktie	–
9. literatuur	

G21 is een bodemfragment van een beker, die eveneens is gemaakt van in de vorm geblazen groen glas. Het heeft een opgestoken bodem, een gekruist ribbelpatroon, echter hier zijn de ribbels veel kleiner en dichter op elkaar geplaatst dan bij beker G1.



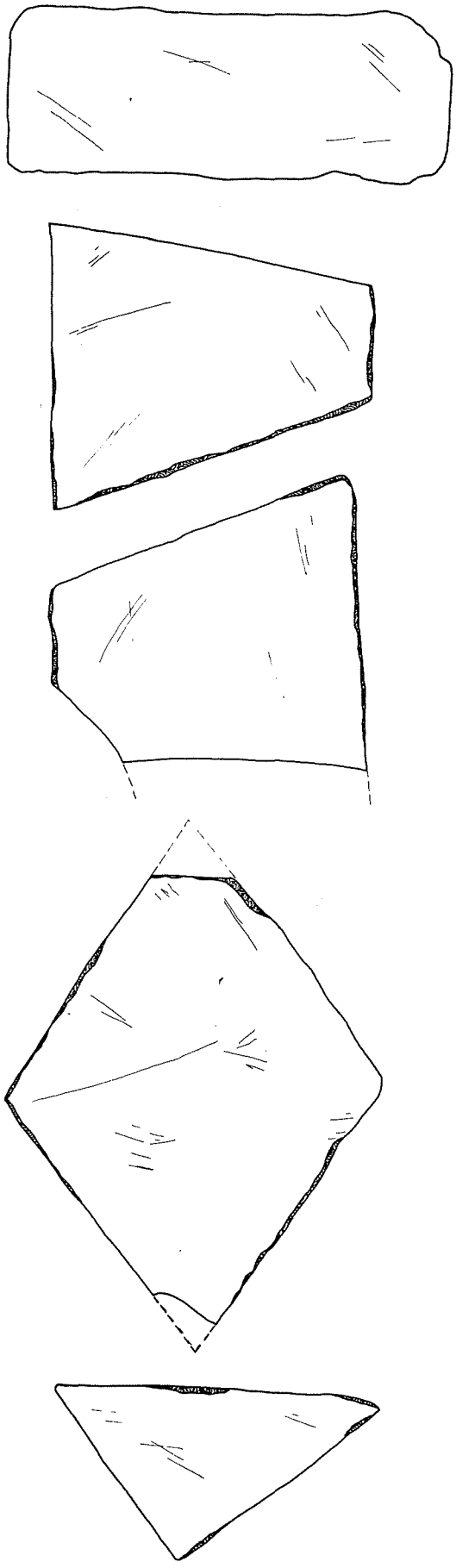
2. Mogelijk pelgrimsflesje, 1:2

G3 (afbeelding 2) is een hals-wandfragment van een aan twee zijden afgeplat flesje. Het fragment is dermate aangetast dat het geheel bruin gekleurd is en gemakkelijk verkruimelt. De doorsnede van het halsgedeelte is inwendig 1,2 cm, uitwendig 1,7 cm. Waar de hals overgaat in de wand bevindt zich een smalle verdikking.
Daaronder is de wand plaatselijk sterk ingedeukt. Het ribbelpatroon aan die zijde loopt schuin naar rechts naar beneden, de andere zijde heeft overeenkomstige ribbels. Het geheel heeft sterke kenmerken van een pelgrimsflesje.[8] Voorzover bekend is het voor het eerst dat een dergelijk flesje in Nederland in 14e-eeuwse context is aangetroffen.

Vensterglas

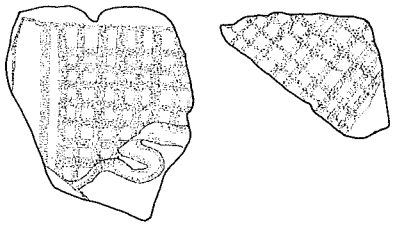
Vensterglas (vlakglas) kwam, vóór en in de 14e en 15e eeuw, in West-Europa meer voor dan tafelglas. In die tijd werden kloosters, kerken en andere belangrijke gebouwen reeds voorzien van glas(-in-lood-)ramen.[9]

Het in de drenkplaats gevonden vensterglas bestaat over het algemeen uit zeer kleine stukjes. De kleur varieert van licht geelgroen tot donkergroen. Veel glas bleek zodanig aangetast dat er alleen een zeer dunne glaskern over was. Enkele stukken onversierd vlakglas waren in goede staat. Er kon een aantal complete ruitjes worden samen-



3. Vensterglas uit de 14e eeuw

gesteld, waarbij opviel dat deze soms erg klein waren (afb. 3). Verder bleek bij diverse exemplaren de dikte van een en hetzelfde ruitje sterk te verschillen en waren ze niet vlak. Dit verraadt iets over de vervaardiging, namelijk het procédé dat we uitslingertechniek noemen.[10] Hierbij blies de glasmaker eerst een bol tot een bepaalde grootte. Tegenover de blaaspijp werd een hechtijzer aan de glasbol bevestigd, waarna de blaaspijp er vanaf gesneden werd. De opening die hierbij ontstond werd groter gemaakt, terwijl het hechtijzer snel om zijn as werd gedraaid. Door de middelpuntvliedende kracht klapte de bol verder open en ontstond een steeds groter en dunner wordende glasschijf. Deze kon wel tot 1 m in doorsnede worden zonder onhanteerbaar te worden. Door de handmatig ronddraaiende beweging was het nauwelijks mogelijk een mooie vlakke schijf te draaien. Na afkoeling werd het hechtijzer er afgetikt en konden uit de schijf ruitjes worden gesneden.[11]
Er zijn ook enkele kleine stukjes gebrandschilderd glas gevonden, gemaakt in de zogenoemde grisailletechniek (afb. 4). Grisaille op glas is de benaming voor een beschildering met een mengsel van een glaspoeder met laag smeltpunt en metaalpoeder. Daarmee kon men tinten van lichtgrijs tot zwart verkrijgen. Door zilverpoeder te mengen met leem of oker verkreeg men een zilverig gele

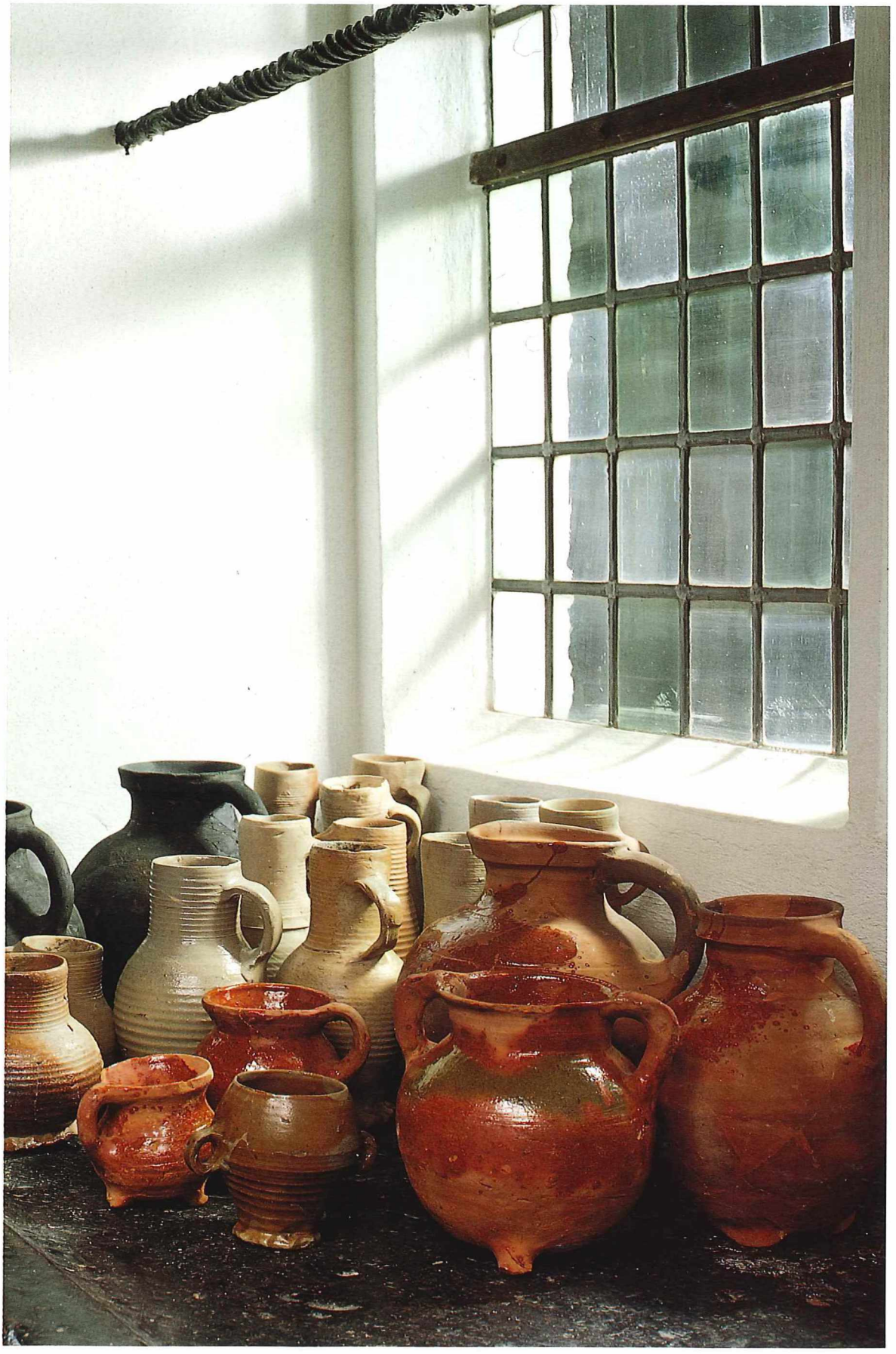


4. Vensterglas met versiering in grisailletechniek, 1:1

kleur. Door verhitting werd de beschildering in het glas gebrand. Deze techniek werd reeds in de 13e eeuw toegepast.[12] De gevonden stukjes zullen ongetwijfeld hebben behoord tot een belangrijk Amersfoorts gebouw, misschien de Joriskerk, die vanaf 1340 langdurig verbouwd werd.

Noten

1 De Clippele-de Bleser 1988, p. 144.
2 Dubbe 1962, p. 299.
3 Renaud 1962, p. 106.
4 Ruempol en Van Dongen 1991, p. 43.
5 Klein en Lloyd 1987, p. 46.
6 Ruempol en Van Dongen 1991, p. 43.
7 Wij volgen hierbij het systeem van codering, dat door Clevis en Kottman (1989) is ontworpen.
8 Tochtermann 1984, p. 77 e.v.; Baumgartner 1987, p. 67.
9 Klein en Lloyd 1987, p. 45.
10 Vlakglasplaten werden ook gemaakt door het blazen van een lange cilinder, die in de lengte werd opengesneden en vervolgens werd uitgeklapt tot een plat vlak. Klein & Lloyd 1987, p. 48.
11 Schoneveld van Van Wijhe 1988, p. 231.
12 Lillich 1973, p. 72.



Ceramiek



Glas

3.1 Bouwmaterialen en bewerkt natuursteen

Hans A. de Jong

Uit de grote hoeveelheden bouwpuin die uit de vijver werden geborgen, zijn de herkenbare en representatieve stukken bewaard.[1] Het betreft, op een stukje huttenleem na, hoofdzakelijk bakstenen, plavuizen en dakbedekking.
Van bewerkt natuursteen zijn bouwelementen van tufsteen, blauwe kalksteen en leisteen, fragmenten van drie maalstenen van bazaltlava, enkele wetstenen en fragmenten van twee zandstenen vijzels.

Bakstenen

Na het vertrek van de Romeinen uit Noordwest-Europa raakt het bakken van steen uit klei geheel in de vergetelheid. Ondanks de voorbeelden die door de Romeinen worden achtergelaten wordt er weer gebouwd met natuurlijke materialen als hout, vlechtwanden, stro en dergelijke.
Later, tijdens de vroege middeleeuwen, werd voor kerken, kloosters en versterkte huizen tufsteen geïmporteerd vanuit de Eifel en mergel uit de krijtgebieden.
Omstreeks het begin van de 13e eeuw gaat men het bakken van stenen weer beheersen en toepassen. Het is waarschijnlijk de kloosterorde van de cisterciënzers die, als gevolg van de kruistochten, de kunst afkeken van de landen in het Midden-Oosten en Zuid-Europa. Daarmee ontstaat een relatief gemakkelijk ter plaatse te maken bouwmateriaal, dat in korte tijd het bouwen drastisch verandert. Naast belangrijke gebouwen worden nu ook woonhuizen geheel of gedeeltelijk met baksteen gebouwd. Vooral in de steden heeft het bestuur er belang bij zoveel mogelijk bakstenen huizen te bouwen om daardoor het altijd aanwezige brandgevaar te verkleinen.
Einde 14e eeuw zijn er daardoor al straten met rijen aaneengesloten stenen huizen. Daarnaast blijft ook nog, vooral in de buitengebieden, het houten huis met bijvoorbeeld alleen de stookplaats van baksteen of vakwerkhuizen met een stenen onderbouw in gebruik.
Bij de fabricage van bakstenen, in welk formaat dan ook, werd bijna steeds een ideale maatverhouding nagestreefd van 4 : 2 : 1. De eerste bakstenen, de zogenaamde kloostermoppen, van groot formaat, meten circa 29/31 x 14/15 x 8/9 cm. Geleidelijk aan worden de afmetingen geringer, maar diverse formaten zijn tegelijkertijd en gedurende lange perioden in gebruik. Ook zijn 'oude' bakstenen hergebruikt. Het dateren van muurresten zonder bijbehorend ander vondstmateriaal is daardoor een riskante zaak.

Het muurwerk rond de drenkplaats op de Hof bestaat uit bakstenen van de volgende formaten: 28 x 13,5 x 6 cm en 27 x 13 x 6 cm. Veel van deze formaten zijn in de afvalplaats teruggevonden. Het is derhalve aannemelijk dat deze bakstenen afkomstig zijn van het afgebroken muurwerk.
Van een halve kloostermop (? x 13 x 6) is door uithakken een 'bakje' ontstaan, dat gebruikt kan zijn als steun- of draaipunt voor een staander. Slijtagesporen zijn echter niet aanwezig. Het gebruik als voerbakje voor bijvoorbeeld kippen of duiven is eveneens mogelijk.
Het stukje huttenleem dat werd gevonden duidt op een verbrande vlechtwand. Bij een vlechtwand werden de twijgen en het stro besmeten en dichtgesmeerd met klei. Onder normale omstandigheden wordt hiervan hoogst zelden iets teruggevonden, omdat al het gebruikte materiaal vergankelijk is. Bij brand echter wordt de klei door de hitte gebakken en daardoor bewaard, de afdrukken van de verbrande takken en stro blijven in de 'steen' achter.

Plavuizen

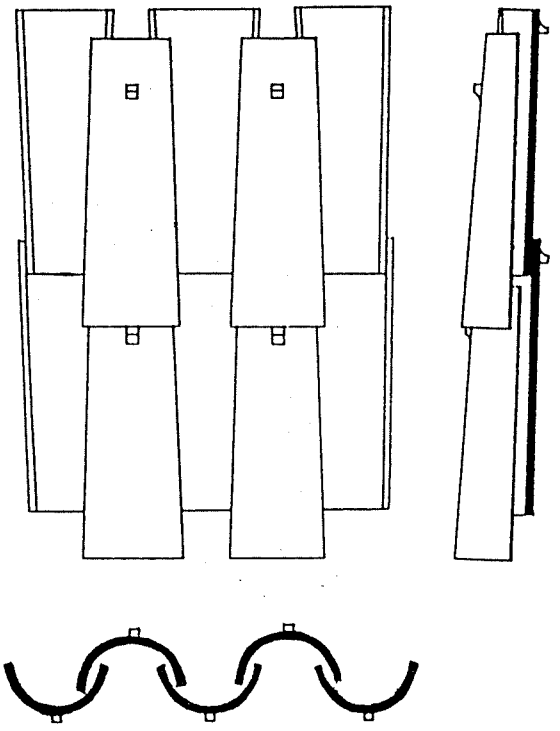
Naast bakstenen worden van klei ook vloertegels, plavuizen of estrikken gebakken, niet alleen voor de begane grond, maar soms ook voor tussenvloeren. In plaats van houten vloerdelen worden dan kloostermoppen van halve dikte gelegd op balken en ribben. Later wordt ook wel op de houten vloerdelen een zandlaag aangebracht waarop de plavuizen in een specielaag worden gelegd. De bedoeling van deze stenen tussenvloeren is wederom het terugdringen van het brandgevaar.
Op de begane grond worden plavuizen eveneens in zand of specie gelegd. Het loopvlak van plavuizen wordt zowel ongeglazuurd gelaten, als geglazuurd met zoutglazuur, groene of gele glazuur. De ongeglazuurde estrikken, rood van kleur, worden ook wel tuimelaars genoemd.
Er is geen duidelijke relatie tussen de diverse formaten en de tijd waarin ze worden gebruikt. In de drenkplaats zijn diverse formaten en uitvoeringen gevonden.
De twee kleinste, ongeglazuurde plavuisjes uit de opgraving meten slechts 2,5 x 2,5 x 0,7 cm. Met deze kleine steentjes zijn vermoedelijk randmotieven of mozaïeken gelegd.

De andere formaten zijn: 5,5 x 5,5 cm; 16 x 16 cm en 18,5 x 18,5 cm, alle ongeglazuurd. De groen geglazuurde plavuizen meten 8,5 x 8,5 en de geel geglazuurde 16 x 16 cm.

Dakpannen

Van oudsher worden daken gedekt met riet, houten spanen of ander natuurlijk materiaal. De Romeinen gebruiken al grote gebakken daktegels, maar de kennis van het bakken verdwijnt weer. Door het grote brandgevaar van het natuurlijke materiaal wordt daarom in de middeleeuwen veelvuldig gebruik gemaakt van leien, geïmporteerd uit Duitsland en Engeland. Als in de 13e eeuw de gebakken steen weer wordt herontdekt, ontstaat naast de baksteen en de plavuis de gebakken daktegel en, iets later, de dakpan.

Daktegels zijn rechthoekig van vorm en vrij dun, circa 25 x 14 x 1,5 cm. Aanvankelijk worden ze, als leien, voorzien van een spijkergat, maar al spoedig worden ze gemaakt met een nokje dat achter de panlat haakt. Bijna tegelijkertijd ontstaat de sterk gekromde holle en bolle dakpan. De holle pannen, nonnen genoemd, zijn voorzien van een nok aan de bovenrand waarmee ze naast elkaar worden gelegd op een panlat. De naden worden dan afgedekt met bolle pannen, de paters. Deze bolle pannen worden meestal met specie vastgezet. Bij deze pannen zit circa 4 cm onder de bovenrand een stootnok waartegen de hoger liggende pan rust. Vaak worden de holle pannen in het diepste gedeelte geglazuurd, de bolle aan de buitenzijde.



1. Holle en bolle pannen
Overgenomen uit Van Thienen

Later, tijdens de 15e eeuw, ontstaat de ook nu nog gebruikte grote dakpan met S-vormige doorsnede, waardoor de naad tussen 2 pannen overdekt is. Ook in de 14e eeuw is regionaal al sprake van een holle pan met een gebogen rand die over de naad valt. Een van de fragmenten van de Hof lijkt van zo'n pan afkomstig.

Om het brandgevaar in de stad te verkleinen wordt het gebruik van daktegels en pannen door veel stadsbesturen voorgeschreven en soms zelfs gesubsidieerd. Van de stad Amersfoort is bekend dat de overheid in 1441 verlangt dat afdaken opzij van de huizen en voor de deuren, afgedekt met een zogenaamd 'week' dak (bedekt met riet of stro), moeten worden afgebroken, en dat huizen en schuren, gedekt met een week dak 'geschindeld' moeten worden (van binnen en van buiten met leem besmeerd). In 1464 moeten alle huizen, schuren of loodsen die binnen de stadsmuren staan en met een week dak gedekt zijn, van harde daken worden voorzien, hetzij met leem, tegels of pannen. Enige jaren later worden de aan deze werkzaamheden verbonden kosten voor eenderde deel door de stad gesubsidieerd.[2]

In de drenkplaats zijn alle hierboven beschreven dakbedekkingen gevonden. Bij een aantal daktegels is goed te zien hoe de nok als een soort applique is aangebracht. Zowel bij de tegels als bij de holle en bolle pannen komen exemplaren zonder glazuur voor.

Natuursteen

Naast vele kleine en grote kiezels, die uit de Amersfoortse bodem afkomstig zijn, is een aantal natuurstenen gebruiksvoorwerpen opgegraven. De natuurstenen voorwerpen zijn alle geïmporteerde producten.[3]

Een bouwelement van tufsteen meet 25 x 18 x 13 cm en is afkomstig uit de Eifel. Ook fragmenten tufsteen zijn gevonden.

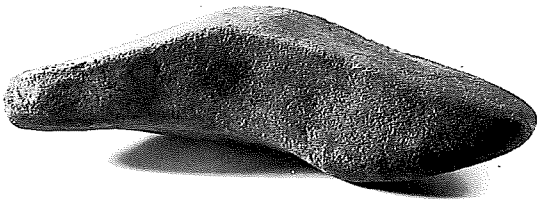
Mogelijk afkomstig uit de omgeving van Namen is een fragment van een bouwelement van harde blauwe kalksteen, afmeting 16 x 13 x ? cm.

Drie fragmenten van drie geribde maalstenen zijn eveneens afkomstig uit de Eifel. Bij een der fragmenten zijn ribben en buitenomtrek glanzend gepolijst door het gebruik.

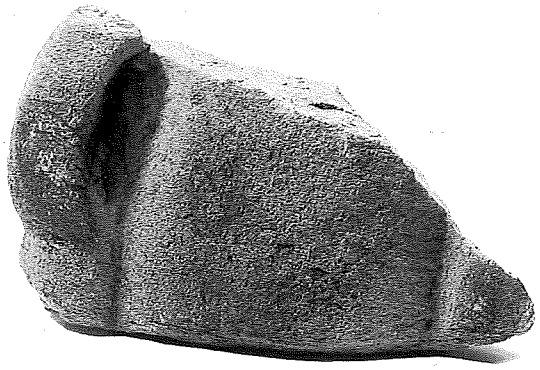
Een complete wetsteen is van fijnkorrelige kalksteen, waarschijnlijk afkomstig uit Kent. De steen is aan meerdere kanten gebruikt, waardoor de merkwaardige vorm is ontstaan. Een fragment van een andere, langwerpig platte wetsteen is gemaakt van phyliet, afkomstig uit Eidsborg in Noorwegen.

Een wonderlijke vondst is een grofkorrelige, afgeronde zandstenen zwerfsteen, waarop een vlak is aangebracht, mogelijk met behulp van een zaag. Dit vlak vertoont namelijk flauwe zaagsporen. De steen is verder geheel vrij van gebruikssporen.

Van restanten daklei, ook een natuurlijk gesteente, is een tiental speelschijfjes gemaakt. Enkele daarvan zijn ongemerkt, andere zijn voorzien van ingekraste lijnen. De diameters zijn circa 4 tot 6 cm.

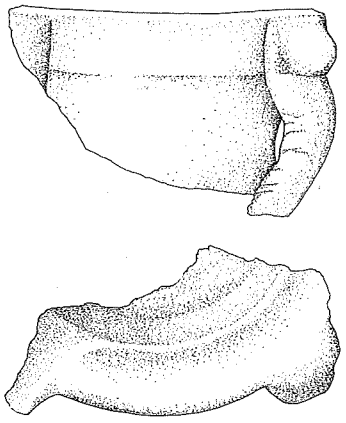


2. Wetsteen

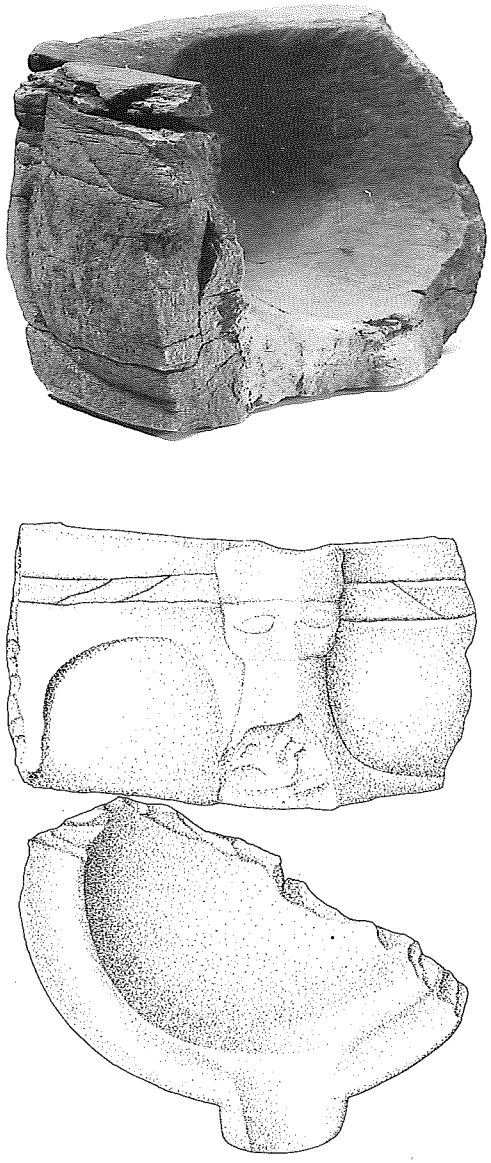


3. Vijzel N1

Tot de meest opmerkelijke vondsten van natuursteen behoren de fragmenten van twee vijzels, zogenaamde 'steenen mortieren'. Beide vijzels zijn gekapt uit devonische groengrijze glimmerhoudende zandsteen, afkomstig uit de omgeving van Soest in Westfalen. Het fragment N1 vormt bijna een kwart van de wand van de vijzel. De vijzel had oorspronkelijk twee opengewerkte oren/handgrepen, waarvan nog één resteert. Het fragment toont nog een deel van de uitstroom-opening. De buitenwand van het fragment heeft geen versiering. De inwendige diameter is 17 cm, de wanddikte ruim 3 cm en de geschatte hoogte 12 à 13 cm. Een parallel voor deze vijzel hebben we niet kunnen vinden.
Over de andere vijzel (N2) valt gelukkig meer te zeggen. De drie gevonden fragmenten konden worden samengevoegd tot een bijna halve vijzel. De inwendige diameter bedraagt 18 cm, de wanddikte aan de bovenzijde 4 cm, de uitwendige diameter is dus 26 cm. De hoogte verloopt iets schuin van 14 naar 15 cm. De buitenzijde vertoont circa 2 cm onder de bovenrand een tweetal groeven, verbonden door schuine groeven, een zogenaamde touwrand. Onder de uitgiet-opening bevindt zich een hoofd met een simpel aangegeven gezicht. Het gezicht heeft een baard die zich verbreedt naar de onderkant van de vijzel en zich daar circa 1 cm boven het bodemvlak voortzet.
Van dit type vijzel zijn vier vergelijkbare exemplaren bekend uit respectievelijk Schalkwijk, Cothen, Ridderkerk en Ribe (Denemarken). In Westerheem beschrijven Hoek en Hoekstra in afzonderlijke artikelen deze vijzels.[4] De overeenkomsten tussen deze eerder gevonden exemplaren zijn zo groot dat Hoekstra concludeert dat deze welhaast uit hetzelfde atelier moeten stammen. Ook het Amersfoortse vijfde exemplaar sluit hier bij aan. Het vormt zelfs een verbinding tussen de vondsten van Cothen en Ridderkerk enerzijds en Schalkwijk anderzijds. De Amersfoortse vondst vertoont namelijk het kopje, zoals dit voorkomt op de vijzels van Cothen en Ridderkerk, maar de touwversiering en de plaats daarvan komt overeen met de Schalkwijkse vondst. Bovendien lopen de schuine groeven bij het exemplaar van de Hof aan weerszijden van het kopje in tegengestelde richting. Bij de andere vijzels lopen deze groeven of naar links of naar rechts. Evenals bij de exemplaren uit Schalkwijk en Ribe vertoont het gesteente van de Amersfoortse vondst horizontale splijting.



De vier eerder bekende vijzels zijn door Hoekstra geplaatst in de 14e eeuw. De vijfde vijzel uit Amersfoort, dateerbaar circa 1375, sluit daar goed bij aan. De vijf vijzels komen dus zo goed als zeker uit dezelfde werkplaats. De variatie in versiering zou kunnen betekenen dat meerdere ambachtslieden hun eigen interpretaties aanbrachten.
Wie zo'n vijzel gebruikte is een ander vraagstuk. In een gemiddeld huishouden zal een dergelijk geïmporteerd stuk niet zijn voorgekomen. Eerder moet worden gedacht aan medicinaal gebruik in een klooster of door een heelmeester. Een oude middeleeuwse vermelding van het gebruik van een vijzel vinden we in het boek *Cyrurgie* van Jan Yperman, geschreven in 1328. Hierin staat voor een recept van kruiden en andere toevoegingen: '... ende van al desen maect pulver stampende in enen mortier'.[5]



4. Vijzel N2

Noten

1 De houten bouwelementen worden behandeld onder het hoofdstuk Hout; leisteen met inscriptie wordt ook apart behandeld.
2 Van Thienen p. 14-1 tot 14-18.
3 Determinatie gesteenten: Dr. H. Kars, ROB.
4 Hoek 1979, p. 29-31; Hoekstra 1979, p. 167- 172.
5 De Maar, 1993, pag. 70.

3.2 Leisteen met inscriptie

Francien Snieder

De vulling van de drenkplaats bevatte vele fragmenten leisteen. In de meeste gevallen betreft het afval van dakbedekking, maar op een tiental leistenen werden door het oplettende oog van de opgravers inscripties ontdekt. Leistenen met ingekraste teksten en tekeningen zijn ook een enkele maal in andere opgravingen gevonden. Naast een grote hoeveelheid gevonden leistenen bij de Hofstede te Vliet, zijn ze bekend uit Utrecht, Zwolle en Eindhoven.[1] Dergelijke leisteenfragmenten zijn mogelijk de restanten van wastafeltjes.

Het houten wastafeltje is een bekend begrip. Dit is een plankje waarop was wordt gestreken, waarin men met een metalen stift kan schrijven. Een stift van zilver is tussen het afval in de drenkplaats gevonden. Een houten wastafeltje, rechthoekig met opstaande rand, van esdoorn[2] is bijvoorbeeld in een 15e- en 16e-eeuwse afvalkuil dicht bij het stadhuis op de Hof gevonden.

Het schrijfleitje met de houten rand is ieder welbekend; hierop wordt direct met een griffel, ook uit lei vervaardigd, geschreven, waarna het geschrevene weer kan worden uitgeveegd. De leitjes kunnen ook bestreken zijn met was, evenals de houten schrijftafeltjes. In de was moest met een stift worden geschreven. De (fragmenten van) teksten die in de leisteen staan ingekrast, zijn hier onbedoeld op terechtgekomen doordat de schrijver wat hard op de stift heeft gedrukt. Deze mogelijkheid oppert Ooyevaar in het artikel over de stukken ingekraste leisteen uit Hofstede te Vliet (tweede kwart 14e eeuw tot tweede helft 15e eeuw) in Lopikerkapel. Pas later zou men de lei direct gaan beschrijven, toen de griffel was ontdekt.[3] Als bewijs voor het gebruik van de leisteen als wastafeltje noemt Ooyevaar onder meer dat teksten vaak nauwelijks zichtbaar zijn en dat soms ook teksten – en tekeningen – door elkaar heen staan. Beide verschijnselen zijn op de Amersfoortse stukken leisteen waar te nemen. Indien deze leistenen inderdaad met was werden bestreken om vervolgens beschreven te worden, moet hiervoor een harde ijzeren stift zijn gebruikt. Een zilveren stift is waarschijnlijk te zacht om het lei te kunnen inkrassen.

De ingekraste figuren op de Amersfoortse exemplaren zijn moeilijk te duiden, mede doordat de leisteen zo fragmentarisch bewaard is; er zijn vierkante hokjes, cirkels (een zon met stralen?) en parallelle lijntjes te zien. Op drie fragmenten zijn teksten ingekrast.

Een groot fragment (18 x 13 cm) heeft aan de ene zijde een tekst die niet te ontcijferen is en enkele niet te verklaren tekentjes (afb. 1). Aan de andere zijde zijn op regelmatige afstand van ongeveer een centimeter, strakke lijnen aangebracht, die duidelijk moesten dienen als hulpmiddel bij het schrijven. Een stukje leisteen, gevonden bij de Hofstede te Vliet, vertoont ook regels, waarop aan een zijde geturfd is.[4] Het is goed voorstelbaar dat op een markt, waar dit soort eenvoudig reken- en telwerk aan de orde van de dag is, hiervoor een leitje wordt genomen.



1. Leisteen met tekst en op andere zijde parallelle lijnen, mogelijk een wastafeltje

Een tweede fragment met tekst (afb. 2) is weliswaar te lezen, maar de betekenis wordt niet geheel duidelijk.[5] De tekst luidt (cursief is zeker, ? is onleesbaar):

wilt *God*
suect dan
dairna
doet ?
? selt



2. Leisteen met tekst, mogelijk een wastafeltje

Een derde stukje leisteen met tekst heeft een ondiepe en zeer vage inkrassing (te vaag om te reproduceren), maar was desondanks te lezen. De tekst luidt als volgt:

Al den ghene die desen brief
sullen syn of horen lesen

Een derde regel is (nog) niet ontcijferd.
Het is een in de middeleeuwen zeer veel gebezigde aanhef van officiële stukken. Ooyevaar schrijft dat het bekend is dat wastafeltjes werden gebruikt voor het schrijven van concepten van oorkonden. Bij de opgraving van de Hofstede te Vliet zijn enkele stukken lei gevonden, met teksten die hier ook aan doen denken.[6] Het zeker authentieke schrift op de leistenen was gebruikelijk tot en met de 15e eeuw.

Noten

1 Hofstede te Vliet: Ooyevaar 1987, p. 165-173; Utrecht: Smit 1986, p. 163; Zwolle: Assink 1991, p. 361 en 362; Eindhoven: Arts 1992, p. 100.
2 Determinatie hout Kirsti Hänninen.
3 Ooyevaar 1987, p. 168 en 169
4 Ooyevaar 1987, p. 166, afb. 1.
5 De transcripties zijn gedaan door Ph. Maarschalkerweerd, gemeentearchivaris Amersfoort, evenals de datering van het schrift.
6 Ooyevaar 1987, p. 173

4.1 Metaal

Hans A. de Jong

Een belangrijk deel van het vondstmateriaal uit de drenkplaats van de Hof bestaat uit metalen voorwerpen. In totaal werden 114 voorwerpen van metaal geborgen, deels door uittroffelen van de zwarte grond, deels met behulp van een metaaldetector. Dit aantal voorwerpen is, in vergelijking met de aantallen van de andere vondstgroepen, niet groot. Het vormt een heterogene vondstgroep, zowel in technologisch als in functioneel opzicht.

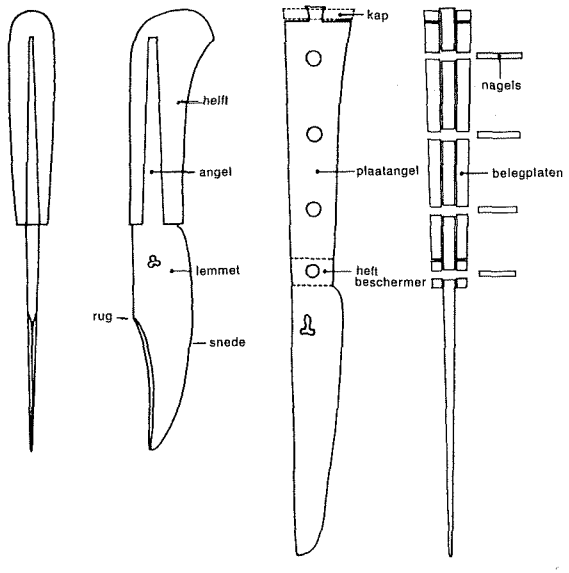
Metaal dat langdurig in de bodem heeft gelegen, is bijna altijd aan corrosie onderhevig geweest. Afhankelijk van de bodemgesteldheid verschilt de mate van corrosie. In de Amersfoortse zanderige, relatief droge grond wordt met name ijzer sterk aangetast. Kenmerk voor deze aantasting is een brokkelige, bruine of roodbruine roestlaag, waaronder soms weinig is overgebleven van de oorspronkelijke ijzeren voorwerpen. Ook andere metalen kunnen ernstig zijn aangetast.
In het geval van de drenkplaats is er echter sprake van een relatief natte, van lucht afgesloten omgeving. Dit zogenaamde anaërobe milieu zorgt voor een harde zwarte roestlaag, waarbinnen de voorwerpen redelijk tot goed bewaard blijven. Andere metalen dan ijzer komen uit deze zuurstofarme grond soms bijna ongeschonden tevoorschijn. Alle metaalvondsten moeten worden gereinigd en geconserveerd, als men wil dat ze voor de toekomst bewaard blijven. Deze reiniging kan zowel chemisch als mechanisch gebeuren. Beide methoden werden voor de vondsten toegepast. Soms werden vondsten ook nog gerestaureerd, teneinde ze weer het oorspronkelijke uiterlijk te geven.

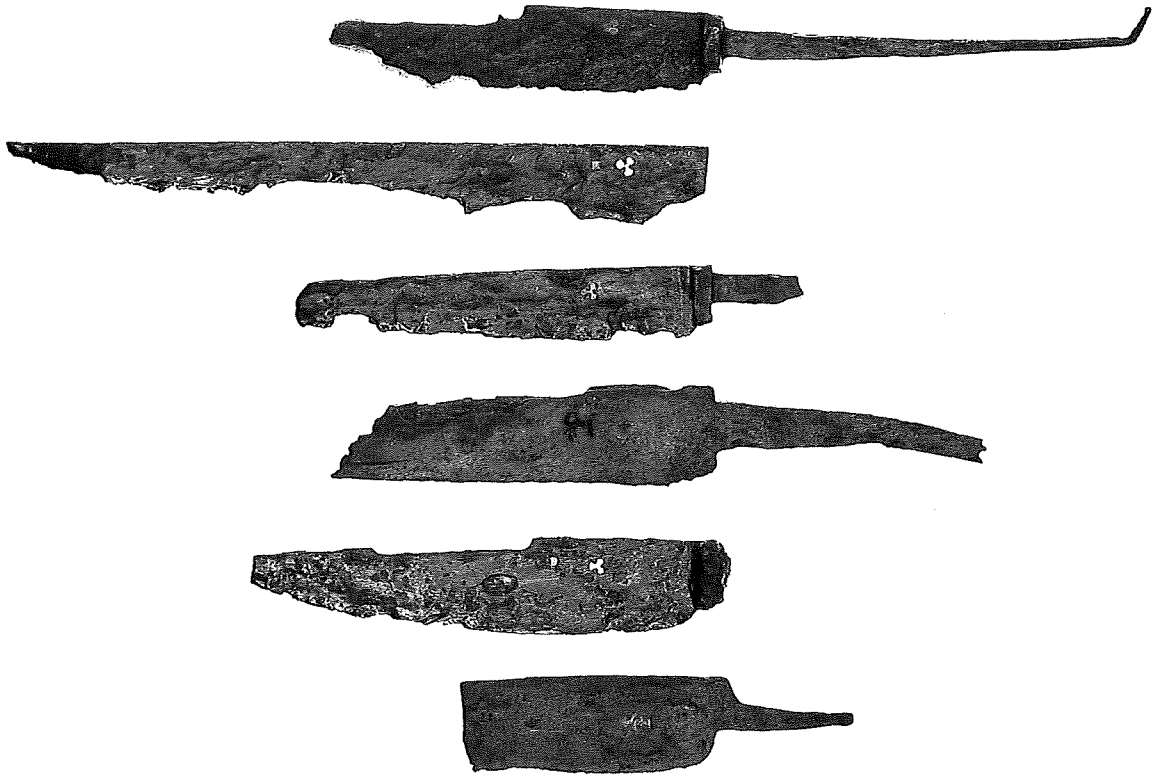
In het dagelijks leven in de middeleeuwen waren metalen voorwerpen vaak belangrijker dan voorwerpen van aardewerk, been of glas. De toepasbaarheid van metalen en de economische en sociale waarde ervan waren groter. Door dit grotere belang was het aantal ambachtslieden in de metaalverwerkende beroepen groter dan in andere ambachten. Ook hadden deze ambachtslieden vaak een hogere sociale status.
Een van de gevolgen hiervan was de behoefte aan een vorm van kwaliteitscontrole, waarvoor men soms overging tot het merken van de produkten.

Minder dan bij andere vondstgroepen geven de metalen voorwerpen uit de drenkplaats een juist beeld van de materiële cultuur. Veel metalen voorwerpen komen in aanmerking voor hergebruik en met name edele metalen en andere kostbare metalen voorwerpen worden niet weggegooid. Voorwerpen en sieraden van goud of zilver komen terecht in nalatenschappen en grotere voorwerpen van tin of brons worden, na te zijn afgedankt, omgesmolten voor hergebruik van het metaal. Deze categorie voorwerpen komt dus slechts bij uitzondering bij een opgraving te voorschijn. Hierdoor zou een vertekend, armelijker beeld van de materiële cultuur kunnen ontstaan.

In dit hoofdstuk over de metaalvondsten worden vrijwel alle opgegraven voorwerpen vermeld, uitgezonderd 25 niet te determineren fragmenten ijzer.
Bij het beschrijven van de vondsten is een indeling gemaakt naar functie: messen, wapens, gereedschap, zegelstempels, beslag- en sierelementen, hoefijzers, hang- en sluitwerk, en overige voorwerpen.
Deze laatste groep is vrij groot. Oorzaak hiervan is dat in deze groep voorwerpen voorkomen waarvan maar één exemplaar is gevonden.

1. De twee meest voorkomende typen van opbouw van een mes. Overgenomen uit Baart e.a. 1977





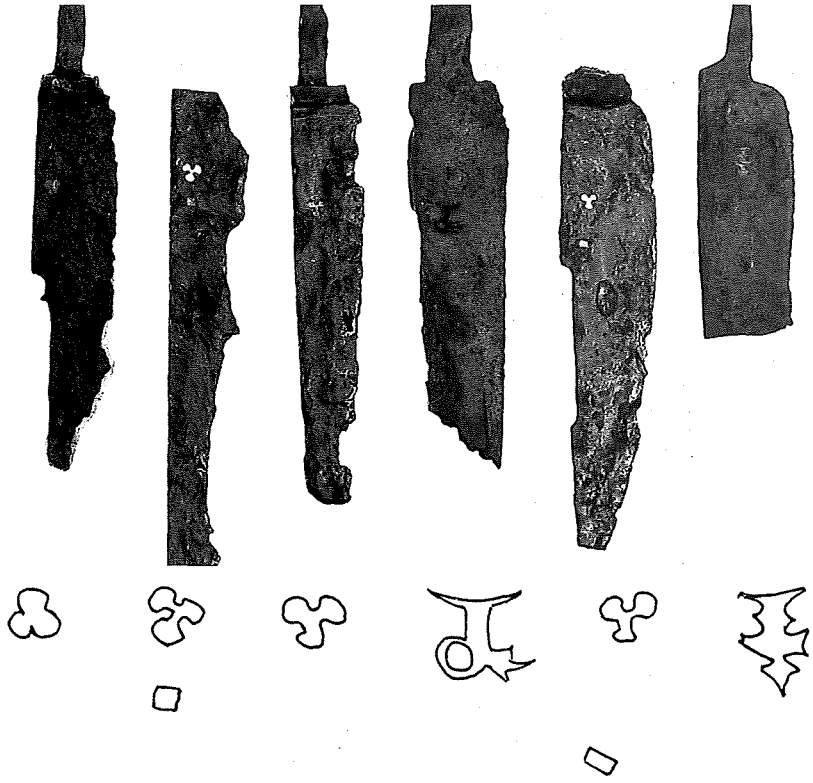
2. Messen uit de drenkplaats

Messen

Op het totaal van de metaalvondsten uit de drenkplaats nemen messen kwantitatief de eerste plaats in. Er werden 23 messen of gedeelten van messen geborgen. De dunne snijkanten zijn veelal door corrosie verdwenen en in de meeste gevallen ontbreken de heften. Slechts bij vier messen zijn de houten heften nog aanwezig. Op één werkmes na zijn het allemaal tafelmessen.
Messen behoorden tot het noodzakelijk middeleeuws eetgerei. Men at gewoonlijk met de vingers, waarbij het mes werd gebruikt om het voedsel af te snijden en hapklaar te maken. Daarnaast werden lepels gebruikt, maar deze zijn in dit complex niet gevonden. Vorken ontbreken in de 14e eeuw nog vrijwel geheel. Eten met de vingers betekende overigens niet het gezamenlijk graaien in het voedsel. Ook voor het eten met de vingers golden regels voor goed gedrag. Het niet gebruiken van een vork vond zijn oorzaak in de religie: de geestelijkheid verzette zich sterk tegen het gebruik van de vork. Het zou een belediging voor God zijn omdat men het voedsel waar men in het 'Onze Vader' om bad onwaardig vond om met de vingers aan te raken.[1]
Messen behoorden tot de persoonlijke uitrusting; gasten namen hun eigen mes mee wanneer zij ergens gingen eten. Het mes werd meestal gedragen in een leren schede aan de gordel, soms ook wel gestoken in een hoedband. Messcheden zijn ook gevonden in de drenkplaats, zie hiervoor het hoofdstuk over leer.

Messen kunnen wat betreft hun opbouw worden verdeeld in twee typen (afb. 1). Het ene type bestaat uit een lemmet met angel, welke in het heft wordt gestoken. Dit type komt in de 14e eeuw het meest voor. Het andere type bestaat uit een lemmet dat zich voortzet in een platte plaat, aan weerszijden bekleed met beslagplaten die worden vastgezet met nageltjes. Deze manier van vervaardigen vond met name plaats in de 15e en 16e eeuw.[2]

Alle messen van de Hof behoren tot het eerste type met angel (afb. 2). Bij vier gevonden exemplaren is het heft beschermd door een koperen bandje om het hout, de heftbeschermer. De rug van het mes is bij zes exemplaren op gotische wijze versierd. De rug is trapsgewijze geprofileerd of heeft een ronde uitsparing, terwijl bij één mes een visgraatmotief op de rug is aangebracht.
Tien messen zijn gemerkt (afb. 3). Bij zes messen is een merk ingeslagen en opgevuld met tin of koper. Bij vier messen is een zogenaamd blindstempel ingeslagen: figuratief en niet opgevuld. Het merk op het lemmet bevindt zich steeds op de zogenaamde tafelzijde van het mes. Dat is de zijde die boven ligt, wanneer het mes, rechts van de eigenaar, met de snede naar hem toe op tafel ligt.



3. De merken op het lemmet van de messen

Enkele merken komen overeen met die op messen uit Amsterdam, eveneens uit de 14e eeuw.[3] De vraag ligt dan natuurlijk voor de hand waar de messen gemaakt zijn. Heeft een Amsterdamse messenmaker zijn produkten verhandeld in Amersfoort of was het misschien andersom? Was er in Amersfoort wellicht een bekende messenmaker? Op deze vraag is het antwoord helaas nog niet te geven. Archiefonderzoek geeft hopelijk nog eens een oplossing.

Naast gemerkte kwaliteitsmessen zullen er ongetwijfeld meer messen van een minder goede uitvoering in gebruik zijn geweest bij de plaatselijke bevolking.
Op de röntgenfoto[4] van de vier messen met houten heft is de conditie van de angel in het heft goed te zien. Hoe lichter de angel, hoe beter het ijzer ervan bewaard is gebleven. De donkere gedeelten duiden op verregaande of zelfs totale omzetting van het ijzer in roest. Ook de merkjes zijn op de foto goed te zien, evenals bij twee exemplaren de omgeslagen lipjes aan het uiteinde van de angel, die dienen om het heft op zijn plaats te houden.

Wapens

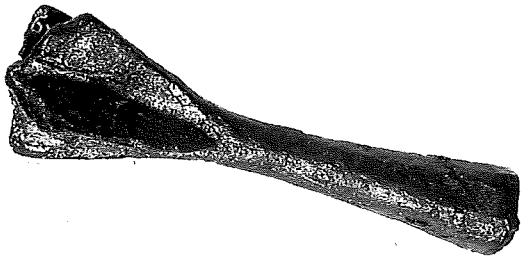
In deze categorie zijn opgenomen: vier pijlpunten, een veer van een pijl, een kraaiepootje en vermoedelijk een deel van het gevest met pareerstangen van een dolk.
Een van de pijlpunten (M28) komt overeen met vondsten uit Amsterdam, Kampen en Zwolle.[5] De kop van deze pijlpunt, die op een kruisboog gebruikt werd, is langwerpig bladvormig en in doorsnede afgeplat ruitvormig (afb. 5). De achterzijde wordt gevormd door een holle schacht. De verhouding kop/schacht plaatst deze pijlpunt in de tweede helft van de 14e eeuw. Zo'n pijl bestaat uit een ijzeren punt, een houten schacht en veren van hout, leer of vogelveren aan de achterkant. De lengte is 35 à 40 cm en het gewicht ongeveer 70 gram. Een kruisboog was een geducht wapen. De uitvoering ervan volgt de ontwikkeling van het ruiterpantser en de maliënkolder. Een uitzonderlijke 'veer' wordt later in dit artikel besproken. Voor de jacht werden slankere en lichtere pijlpunten gebruikt dan voor oorlogvoering. Twee van de gevonden exemplaren bezitten een lange, dunne, vierkante punt met eveneens een holle schachtruimte. Onder het botmateriaal bevindt zich de onderkaak van een paard, waarin een vierkant gaatje van dezelfde vorm en afmeting zit als de hier beschreven soort pijlpunt zou kunnen veroorzaken. De vierde en laatste pijlpunt is van lood. Hij is hol geschacht met een zeer korte, vierkante, stompe punt, mogelijk eveneens voor de jacht bedoeld, of voor het wedstrijdschieten op houten vogels, het zogenaamde papegaaischieten.[6]

4. Röntgenopname van vier messen uit de drenkplaats





5. Pijlpunten voor kruisbogen



6. 'Veer' van kruisboogpijl

Uitzonderlijk en zeldzaam is de vondst van een metalen 'veer' (M29): deze heeft een brede schachtholte van 11 mm diameter met, nog aanwezig, een nageltje voor het vastzetten van de houten steel (afb. 6). Het holle metaal is aan het uiteinde platgesmeed en vormt zo het ene stel veren. De twee andere veren zijn hierop haaks met rood koper vast gesoldeerd. Het restant van de houten steel die nog in de schachtholte vast zat aan het nageltje blijkt van essehout te zijn.[7] Vorm en gewicht van deze pijl duiden op een ongewoon zware kruisboog. Wellicht is het een poging om in te spelen op de steeds zwaarder wordende pantsering van ruiter en paard.

De vondst van pijlpunten hoeft niet te betekenen dat ter plaatse oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden. Ze behoorden misschien wel tot de wapenuitrusting van een 'dienstplichtig' burger. In tijden van nood verwachtte het stadsbestuur van daartoe aangewezen burgers dat zij zouden helpen bij de verdediging van de stad. Ook in vredestijd behielden deze burgers echter hun wapens.

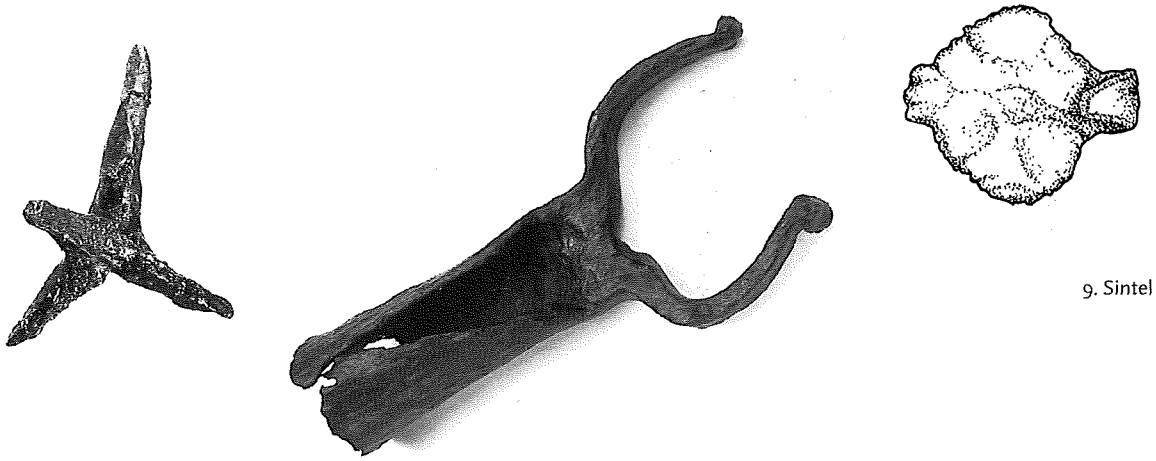
De hierboven beschreven wapens waren aanvalswapens. Het gevonden kraaiepootje of voetangel is een verdedigingswapen. Het 'menciser', zoals ze in de middeleeuwen werden genoemd, is een uit een rechthoekig staafje gesmeed, gespleten en gebogen wapen tegen voetvolk en ruiters (afb. 7). Het vertraagde de opmars van de vijand. Niet geheel duidelijk is het voorwerp M65. Het lijkt op een deel – de pareerstang – van het gevest van een dolk. Deze pareerstang zou dan een deel van het houten gevest vormen. In de literatuur is voor deze vorm echter geen enkele parallel te vinden.

Gereedschappen

Een zestal voorwerpen is onder te brengen in de categorie 'gereedschappen'. Helaas zijn het er veel te weinig om enige indicatie te kunnen geven over ambachten in Amersfoort. Gelegen aan de Eem kent Amersfoort van oudsher scheepvaart. Twee vondsten mogen met deze scheepvaart in verband worden gebracht.
Een bootshaak of vaarboom bezit een U-vormige vork met twee tanden (afb. 8). De punten zijn aan het uiteinde omgebogen. Soortgelijke vaarbomen zijn ook bekend uit Kampen en Amsterdam.[8] Ook een sintel of breeuwselkram duidt op scheepvaart. Met een sintel wordt het moslatje, dat het mos tussen de huidplanken op zijn plaats houdt, vastgezet (afb. 9). De determinatie van dit gebruikte sinteltje[9] plaatst de Amersfoortse vondst in de tweede helft van de 13e eeuw.

De vondst van een roskam (M35) in deze vrij complete staat is betrekkelijk zeldzaam; alleen het houten handvat ontbreekt. De bladvormig versierde uiteinden van de beugel zijn met klinknageltjes aan de kam bevestigd (afb. 10). Waarschijnlijk is deze beugel, waar de eigenlijke kam aan vast zit, secundair aangebracht. In het midden van de kam zit namelijk een gat. Dit gat heeft ogenschijnlijk geen functie. Wellicht zat op die plaats aan de kam eerder een andere handvat-constructie, zoals bijvoorbeeld te zien bij een opgegraven roskam uit 's-Hertogenbosch uit dezelfde periode. Bij deze roskam is het een-potige handvat midden op de rug geplaatst. De mogelijk secundaire voorziening bij de Amersfoortse vondst is in dat geval een betere en mooiere constructie dan de oorspronkelijke.[10]

Het blad van een schop (M42) is afgerond driehoekig en geheel van ijzer. In de 14e eeuw komen zowel deze schopvorm van ijzer, alsook houten schoppen met een met ijzer beslagen punt voor. Over de evolutie van de schop is tot nu toe weinig bekend. In de 14e eeuw komen de ook nu nog gangbare vormen, de driehoekige en de rechthoekige voor. De steel van de schop, waarvan nog een deel in de schacht aanwezig was, is van essehout.[11]
Van de 18 opgegraven spijkers zaten er 14 in het fragment



9. Sintel

7. Kraaiepootje

8. Bootshaak

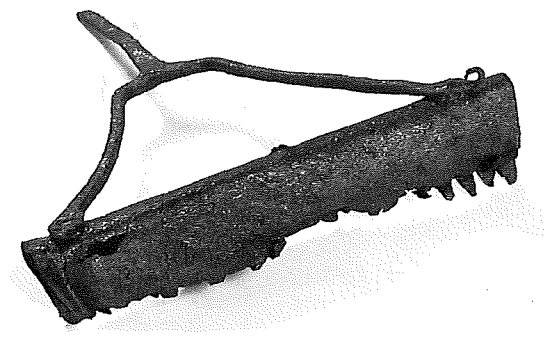
van een houten plankier. De spijkers variëren in lengte en dikte. Alle zijn min of meer vierkant gesmeed met soms een enigszins rechthoekig toelopende, afgeplatte punt. De koppen zijn groot en soms iets opbollend. Bij de meest gave exemplaren is te zien dat de spijkers uit één stuk zijn gesmeed. Van het uiteinde van de spijker is de kop platgeslagen, met behulp van een nagelijzer waarin de spijker zo wordt gestoken dat deze een klein stukje boven het gat van het nagelijzer uitsteekt.[12] Een klein maar gaaf bewaard gebleven voorwerp is vrijwel zeker een kleine voegspijker (M38). Het houten handvat ontbreekt. Het strijkvlak van deze kleine troffel is enigszins bol, waardoor de specie in de voeg wordt gedrukt. Vondsten van troffels uit opgravingen zijn schaars. In de diverse opgravingsverslagen hebben wij geen parallel voor deze kleine uitvoering kunnen vinden.

Zegelstempels

In de drenkplaats zijn twee zegelstempels gevonden, die nog in geheel ongeschonden staat verkeren en geen tekenen van corrosie vertonen, één van messing en één van lood: Een opmerkelijke en zeldzame vondst, zeker voor de 14e eeuw.

Een zegelstempel werd gebruikt voor het waarmerken van een document of brief. Het stempel werd in verwarmde was of lak gedrukt bij wijze van handtekening. Ook het sluiten en verzegelen van een geschreven stuk, om schending van vertrouwelijkheid te voorkomen, gebeurde met een zegelstempel. Fraaie voorbeelden zijn oude charters, die vaak voorzien zijn van een hele rij linten met lakstempels. In de middeleeuwen zijn het in de eerste plaats belangrijke personen en bestuurlijke en kerkelijke organen die een zegelstempel bezitten, voorzien van een voor hen kenmerkende afbeelding. In de loop van de 14e eeuw neemt het gebruik toe, doordat ook ambachtslieden en kooplieden een zegelstempel gaan gebruiken. Soms zijn deze voorzien van een huismerk in plaats van het wapenschild, dat adellijke personen en bestuurlijke instanties vaak gebruiken.

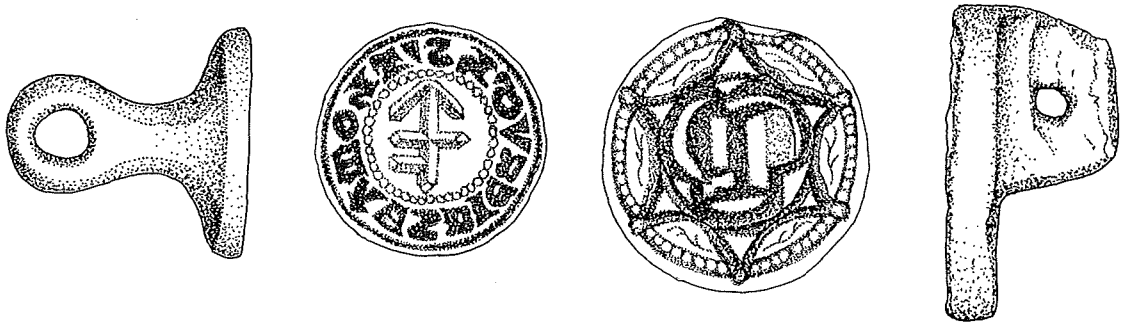
10. Roskam



Het was gebruikelijk om zegelstempels na de dood van de eigenaar of na opheffing van de instantie die het gebruikte, te vernietigen. Daardoor zijn ze bij opgravingen vrij zeldzaam. Desondanks zijn in Nederland de afgelopen jaren exemplaren gevonden in onder andere Amsterdam, Zwolle, Deventer, Bergen op Zoom, Dordrecht en Sint-Geertruid. Het gebruik van metaaldetectoren bij opgravingen verklaart wellicht de recente vondsten van deze kleine voorwerpen die eerder misschien weleens over het hoofd werden gezien. Het messing zegelstempel uit Amersfoort is voorzien van een rondschrift met centraal een huismerk. Het loden stempel heeft een figuratieve, stervormige omlijsting en centraal een gotische letter P. Beide hebben een rond stempelveld en een kort handvat met ophangoog. Bij het loden stempel is dat handvat slechts 8 mm hoog.

Het messing stempel is gegoten en daarna, gezien de vele vijlsporen rondom, op vorm gebracht (afb. 11). De tekst op de stempelplaat is na het gieten uitgestoken en luidt: S'[=sigillum] THOMAES DIER VOH.

De letters 'VOH' zijn voorzien van afkortingstekens waarvan helaas niet duidelijk is waarvoor zij staan.



11. Zegelstempel

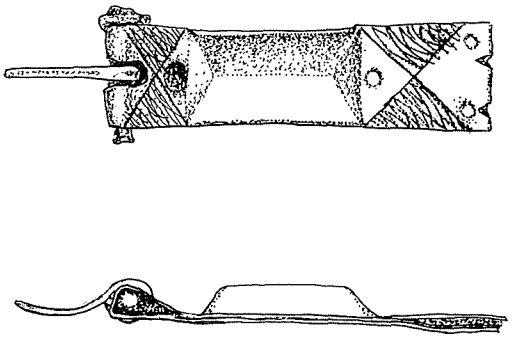
12. Zegelstempel

Het voorvoegsel s' voor sigillum (zegel) werd doorgaans alleen bij familienamen gebruikt. In schriftelijke bronnen komt de familienaam Dier in Amersfoort voor in de 15e en 16e eeuw. Het is een familie van belangrijke kooplieden en kerkelijke bestuurders; de vondst van het zegelstempel impliceert dat reeds in de 14e eeuw deze familie in Amersfoort actief was.
Het andere zegelstempel is met tekst en al gegoten, waardoor de afdruk iets zachter is dan die van het messing stempel (afb. 12). De stervormige omlijsting, een zespas, van de letter P doet denken aan een davidster. Die relatie is echter niet waarschijnlijk. Pas in de 17e eeuw komt in de Amersfoortse archieven een joodse naam voor. Veel eerder moet gedacht worden aan een gotische ornamentale versiering rond de letter P. Deze enkele letter biedt helaas te weinig houvast voor herkenning.[13]

Beslag en sierelementen

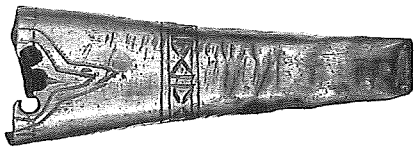
Hiertoe behoren enkele gespen, riemsluitingen, riembeslag, kistbeslag en een messchedepunt.
Gespen behoren als onderdeel van de gordel tot de veel voorkomende kledingaccessoires. Bij opgravingen worden ze regelmatig gevonden (afb. 13). Gespen werden niet alleen gebruikt als gordelsluitingen bij kleding, maar ook als riemsluitingen bij paardetuig en wapenuitrusting. De overwegend kleine kleding-gespen zijn meestal van brons of koper, soms van edelmetaal. De grote gespen van bijvoorbeeld paardetuigen zijn gewoonlijk van ijzer.
Vanaf de 14e eeuw werden gespen ook gebruikt als sluiting en versiering bij schoeisel. Zowel voor gordelsluitingen als voor schoengespen geldt dat de sociale status van de drager aan de uitvoering van de gespen kan worden afgelezen. Ze werden, afhankelijk van die status, rijkelijk versierd en soms in edelmetaal uitgevoerd. Hoewel aan de functie van de gesp niets verandert, is toch door een geleidelijke vormverandering een globale datering mogelijk. Vanaf de 15e eeuw ontstaat de middenstijl in de gesp, waaraan de angel is bevestigd. Voor die tijd volstaat de enkelvoudige beugel met angel. Gesp M11, een riemgesp waarvan de beugel ontbreekt, heeft een dubbele messing strip waartussen de riem was vastgeklonken. Op de strip is een trapeziumvormige verhoogde versiering aangebracht. De kleine messing gesp M14 is op eenvoudige wijze door middel van inkepingen versierd.
De 10 cm brede, platte ijzeren gesp behoort bij een paardetuig (M21). De angel ontbreekt. Een bijna gelijksoortige vondst komt uit 's-Hertogenbosch. Ook uit Frankrijk en Duitsland is dit soort gespen bekend.[14] Een riemtong is het metalen beslag dat soms aan het eind, de tong, van de riem is aangebracht. Samen met de gesp en andere metalen versieringen op de riem behoren ze tot het modegevoelige gordelgarnituur, waarbij het versieringsaspect dikwijls belangrijker is dan de functie. In de tweede helft van de 14e eeuw bereikt deze ontwikkeling haar hoogtepunt. Voorbeeld hiervan is de slanke, 10 cm lange en slechts 1 cm smalle modieuze riemsluiting M10 (afb. 14) en het exemplaar M106. Het zijn beide gegoten exemplaren. Parallelle voorbeelden van deze riemtongen zijn bekend

13. Gesp



uit 's-Hertogen-bosch en Bergen op Zoom.[15]
Tegenover dit overdadig gevormde beslag staat een heel simpel exemplaar uit roodkoper (M107). Het bestaat uit een dubbel gevouwen strip die met eveneens roodkoperen nagels aan het leer was bevestigd.

Kistbeslag dient ter versteviging en ter versiering van houten kistjes en kisten. Het beslag M36 bestaat uit twee versierde ijzeren rosetten, in het midden voorzien van een spijkergaatje (afb. 15). Het beslag is bijna gelijk aan een zelfde vondst uit de opgraving Kerkstraat/Muurhuizen 1985, eveneens te Amersfoort. Nog onduidelijk is de functie van het beslagstuk M32. Het is fraai en degelijk uitgevoerd. De enigszins bolle voorzijde is symmetrisch bekapt. Het sluitingsmechanisme (?) is kruisvormig en de onderzijde heeft vier gaatjes waar zo goed als zeker nageltjes in hebben gezeten. Een parallel is ons niet bekend.
Een schedepunt diende ter bescherming van een leren mes- dolk of zwaardschede en voorkwam dat het lemmet door het leer heenstak. Vondst M12 is gemaakt van roodkoper (afb. 16). Het koper is omgevouwen en aan de onderzijde omgeklopt, het is niet gesoldeerd. Aan de voorzijde zijn enkele eenvoudige versieringen uitgestoken.



16. Messchedepunt

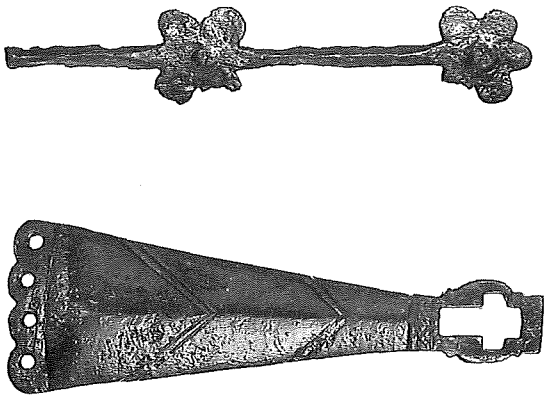
Hoefijzers

Al in de prehistorie is het paard als huis- en rijdier bekend. Minder duidelijk is of het paard ook toen al werd beslagen. Sommige auteurs menen van wel, maar de meningen hierover zijn verdeeld. De vraag is of in het verre verleden voor de zachte, niet stenige Nederlandse bodem hoefijzers nodig waren. Uit de Romeinse tijd is bekend de 'solea ferrea', tegenwoordig aangeduid als 'hipposandaal'. Het is meer een schoen waar de hoef in past dan een hoefijzer zoals wij dat kennen. Misschien was de functie ervan ook een andere. Gedacht wordt aan een gebruik waarbij gewonde hoeven werden ingepakt en verzorgd.[16] Het hoefijzervormige beslag is uit opgravingen bekend vanaf de 12e eeuw. Tot de 14e eeuw hebben de smalle ijzers een golvende buitenrand, veroorzaakt door het inslaan van de gaten voor de diep verzonken nagels, dicht langs de buitenrand. Wanneer in de 14e eeuw deze golfrand verdwijnt, duidt dit op nagels die niet langer geheel verzonken zijn en meer naar het midden worden verplaatst van het bredere ijzer. Ook neemt geleidelijk het aantal gaten voor de nagels toe van zes naar acht. De gaten voor de hoefnagels veranderen van ovaalvormig naar rechthoekig of vierkant. Op de Hof zijn een compleet hoefijzer en vier fragmenten opgegraven. Alle zijn van het 14e-eeuwse type: met gladde buitenrand en min of meer vierkante gaten. Bij het complete ijzer M09 verlopen de gaten van vierkant naar bijna

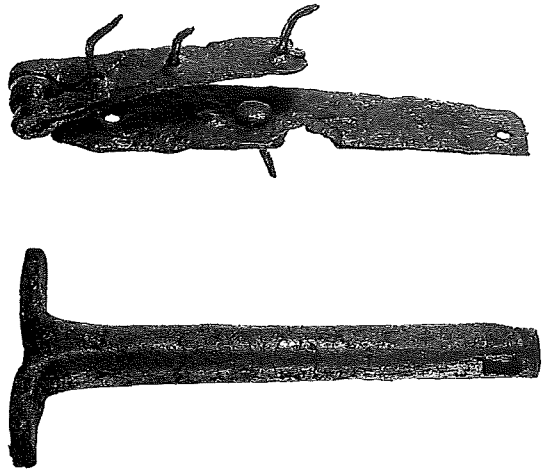
17. Hoefijzer M09



14. Riemsluiting M10



15. Kistbeslag M36 en beslag met onbekende functie M32



18. Scharnier, borgpen

rond aan de hoefzijde (afb. 17). Aan het uiteinde van de stangen zitten omgebogen uitsteeksels, de kalkoenen, aangebracht om uitglijden te voorkomen.

Hang en sluitwerk

De vormgeving van deze voorwerpen is, evenals bij gereedschappen, functioneel bepaald en blijft door de eeuwen heen veelal ongewijzigd. Daarom is datering meestal niet mogelijk als begeleidende vondsten ontbreken. Voor de drenkplaats is de datering wel bekend, namelijk in het derde kwart van de 14e eeuw, zodat de volgende vondsten in deze periode geplaatst kunnen worden (afb. 18).
Een kleine duim van 4,5 cm lengte heeft een enigszins plat uitgesmede hiel (M62). Het staartgeheng (scharnier) M67 heeft een lang en een kort blad. De ogen van de draaipunten worden gevormd door omgeslagen repen van het blad. In het korte blad zitten de nog aanwezige nagels dichter naast elkaar dan in het lange blad.
Bijna ongeschonden door de tijd is een grote ijzeren staaf (M70), 19,5 cm lang, met een vierhoekig gat voor een borgpen. Aan het andere uiteinde is het ijzer gespleten en naar twee zijden haaks omgezet. Mogelijk diende het voorwerp om twee stukken hout met elkaar te verbinden, al of niet draaibaar. Slijtagesporen zijn echter niet aanwezig. Aan de structuur van het ijzer is fraai te zien hoe een dun uitgesmede strip is teruggeslagen over een ingelegde wig.

Overige vondsten

Zoals het in een rubriek 'overige' past, vinden hierin de meest uiteenlopende voorwerpen een plaats. Bij een aantal ervan is de functie onduidelijk en kan naar het gebruik ervan alleen gegist worden, bij gebrek aan parallellen.
Een bekend voorwerp is de schrijfstift of stylus van zilver (M15) (afb. 19). De punt is afgebroken, waardoor ongeveer 5 cm is overgebleven. De strijkkant is met 3 mm breedte nogal smal. Schrijfstiften komen voor in verschillende materialen, zoals metaal, hout of been. De lengte

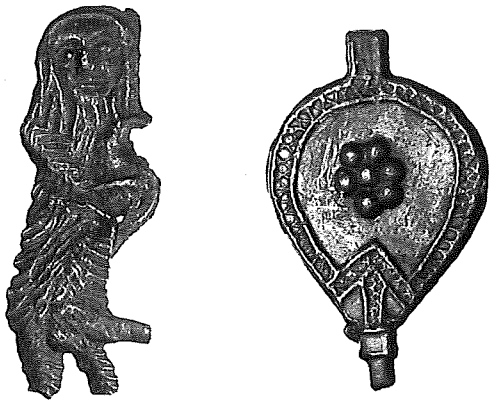


19. Schrijfstift

varieert van 8 tot 20 cm. Ze waren aan de ene kant aangepunt om te schrijven, aan het andere uiteinde voorzien van een vlakke kant, waarmee het eerder geschrevene kan worden gewist en de was weer vlak gestreken. Deze stiften werden gebruikt om te schrijven op wastafeltjes, een met een waslaag bedekt plankje, vergelijkbaar met het hedendaagse klad- of memoblok. Na de 15e eeuw raken ze buiten gebruik.

Twee gegoten insignes zijn van een lood-tin-legering (afb. 20). Van het insigne M13 is de linker figuur bewaard gebleven. Aan de achterkant is de gietnaad te zien en is de aangegoten sluitspeld nog aanwezig, maar de rechter figuur is verdwenen. Het is duidelijk dat het hier niet om een pelgrimsinsigne gaat, maar om een erotisch profaan insigne met fallus. Een duidelijke parallel ervoor is niet te vinden. Het andere insigne is in ieder geval een profaan insigne. Het stelt een blaasbalg voor, versierd met een zespuntige bloem. De sluitspeld is afgebroken.
Voorstelling en afmeting komen nauwkeurig overeen met een soortgelijk verguld zilveren insigne uit Bergen op Zoom. De voorstelling van een blaasbalg kent diverse symbolische betekenissen, onder andere voor dwaasheid, voor snoeven en voor het zaaien van tweedracht. Ook het bloemmotief zal een aanvullende betekenis hebben. De

20. Insignes

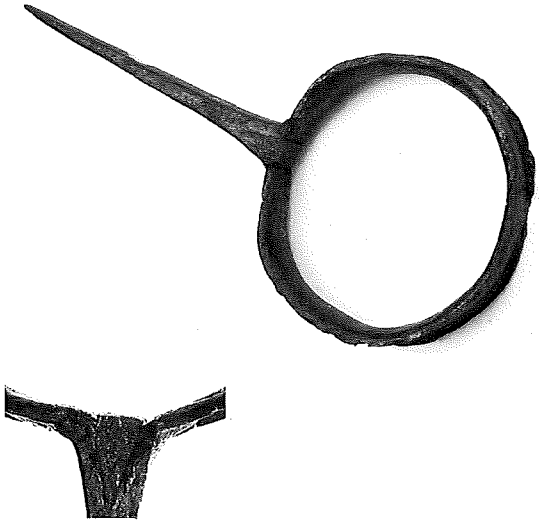


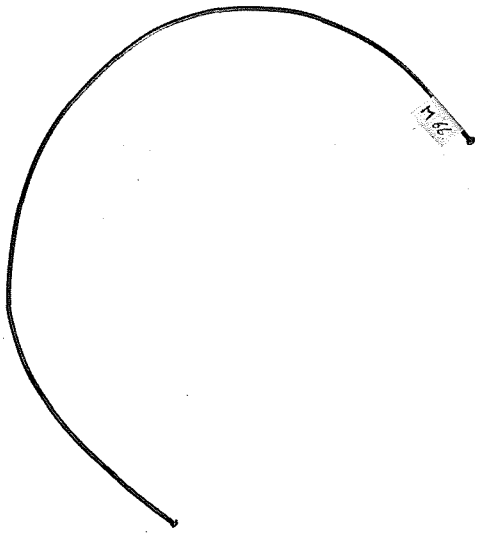
overeenkomst met de vondst die beschreven is door Hopstaken, is zo groot dat beide insignes mogelijk uit dezelfde werkplaats komen.[17]

Twee min of meer identieke, gesmede ijzeren ringen met angel dienden mogelijk als draaipunt voor een houten as (M30 en M31) (afb. 21). Slijtagesporen ontbreken echter. Bij het grootste exemplaar is de ring, die een diameter van 11 cm heeft, aan de binnenzijde bol. Waar de ring overgaat in de angel is ter versteviging een wigje ingesmeed. Het kleinere exemplaar, 19,5 cm lang en met een diameter van 9,5 cm, is eenvoudiger gemaakt. De ring is plat en gaat zonder meer over in de angel. Deze angels zijn puntig uitgesmeed. Dit betekent dat de voorwerpen tot aan de ring in hout werden gedreven. Wat betreft de functie kan ook gedacht worden aan het dragen van fakkels of aan scharnieren voor een houten deur.
Een eenvoudige ijzeren ring van rond draad is waarschijnlijk afkomstig van een paardetuig (M22).
Onduidelijker is een grotere ijzeren ring met een diameter van ongeveer 7,5 cm, bandvormig, met plaatselijk een versmalling en twee vierkante ingekapte gaten (M41). De uiteinden zijn met een nagel aan elkaar geklonken.

Vier spelden zijn gemaakt van getrokken koperdraad. Drie ervan hebben een rond loden knopje en zijn ongeveer 3 cm lang. De vierde is langer, 5 cm, en heeft een gewonden koperen knop. Spelden, uit diverse materialen gemaakt, werden al voor de middeleeuwen gebruikt. Ze werden gebruikt bij het naaiwerk en dienden voor het vastzetten van kleding. De koppen zijn van lood of bestaan uit een stukje koperdraad dat om het einde van de naald gewonden werd. De platte knop ontstaat pas in de 18e eeuw.
Een iets opgebold ijzeren dekseltje met een diameter van 8,5 cm heeft in het midden twee gaatjes, waaraan de handgreep was bevestigd. Het dunne metaal is voor een deel weggeroest (M60).
Fragmentarisch bewaard gebleven is de afgebroken poot

21. Ring met angel M30; detail ingesmeed wigje



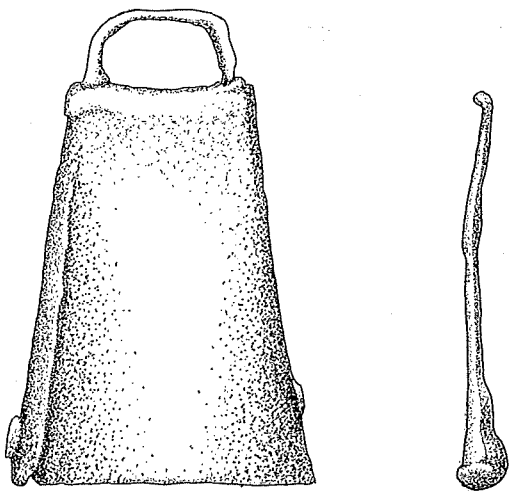


22. Beugel M66

van een ruiterspoor.
Vermoedelijk als steun voor een kraag of voor een hoofdtooi diende een half-cirkelvormige geelkoperen beugel (M66) (afb. 22). Hij is gemaakt van getrokken koperdraad van 2 mm dikte. De uiteinden zijn ter bescherming van de stof voorzien van een loden dopje. Met name mutsen en kappen hadden behoefte aan metalen ondersteuning om in model te blijven.

Rest als laatste metaalvondst een zeldzame ijzeren geiten- of schapenbel (M110) (afb. 23). Dergelijke veebellen zijn nog steeds in gebruik in de landen van Zuid-Europa. De geringe wanddikte van zo'n bel komt de houdbaarheid door de tijden heen niet ten goede. Het gevonden exemplaar is daardoor helaas in fragmenten uiteengevallen. Toch is nog goed te zien hoe de bel is gemaakt. Een naar beide uiteinden breed uitlopende strook ijzer is dubbelge-

23. Geiten- of schapenbel



vouwen en aan weerszijden aan elkaar geklonken. De dikkere gedeelten met de klinknagels zijn bewaard gebleven. Aan de bovenkant is een beugel gemonteerd, waarvan een der poten binnen de bel langer is en is teruggebogen. Daardoor ontstaat het oog waaraan de klepel hangt. Deze gesmede klepel is nog geheel aanwezig. De totale hoogte van de bel is 10 cm. Parallellen uit Nederland zijn ons uit de literatuur niet bekend.

Tot slot van dit hoofdstuk over metaal enkele opmerkingen. Opvallend is het grote aantal messen. Voorwerpen van lood, tin en brons zijn nauwelijks gevonden. Wellicht zijn ze omgesmolten. Dat duidt misschien op selectie van het weggeworpen materiaal. Van gewoon huishoudelijk afval kan bij dit complex niet worden gesproken.

Noten

1 Hasselt 1990, p. 119.
2 Baart 1977, p. 326.
3 Baart 1977, p. 327.
4 Röntgenfoto R. Meijers, ROB.
5 Amsterdam: Baart 1977, p. 450; Zwolle: Verlinde 1985, p. 220; Kampen: Hasselt 1990, p. 125.
6 Zie Baart 1977, p. 449.
7 Determinatie K.A. Häninnen, ROB.
8 Amsterdam: Baart 1977, p. 488; Kampen: Hasselt 1990 p. 123.
9 Determinatie K. Vlierman, Centrum voor Scheepsarcheologie Ketelhaven. Uitgaande van een gebruik van de boot van circa vijftig jaar, komen we voor het tijdstip waarop dit sinteltje in de drenkplaats terechtkwam, uit in de 14e eeuw.
10 H.L. Janssen 1983, p. 262.
11 Determinatie K.A. Hänninen, ROB.
12 Snieder 1985.
13 Onderzoek Gemeentelijke Archiefdienst Amersfoort.
14 Janssen 1983, p. 262.
15 Janssen, 1983, p. 254 en Hopstaken 1987, p. 70.
16 Sparkes 1983, Shire Albums nr. 19.
17 Hopstaken 1987, p. 50.



Zegel

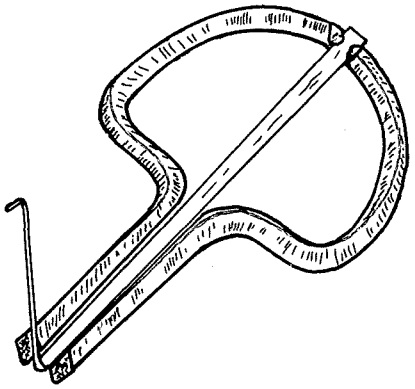


Munten

4.2 Mondharpen

Auke de Boer

Uit de drenkplaats zijn maar liefst acht ijzeren mondharpjes tevoorschijn gekomen, de eerste die in Amersfoort zijn gevonden. Mondharpjes mogen we rekenen tot de simpelste muziekinstrumenten. Ze nemen echter in de geschiedenis van de volksinstrumenten wel een bijzondere plaats in. Tot in het begin van de jaren vijftig was de mondharp in Nederland als archeologisch object vrijwel onbekend, omdat het voorwerp niet als zodanig werd herkend. Het werd gehouden voor een kram, een deel van een gesp, handvaatjes of iets dergelijks.
De gemiddelde mondharp zoals die uit opgravingen in Europa bekend is bestaat uit een vierkant metalen staafje, dat zo is omgebogen, dat de twee benen dicht naast elkaar liggen. De rug is in een ovale, (half)ronde of meer driehoekige vorm gebogen. Aan het midden van de rug is een dunne metalen strip bevestigd, de lamel of tong. Deze lamel is bij het uiteinde zeer dun, recht omhooggebogen en eindigt in een haak- of krulvorm (afb. 1).
Om de mondharp te bespelen wordt met één hand de rug, ook wel beugel genoemd, vastgehouden en houdt men de twee pootjes zodanig tussen de lippen, dan wel tegen de tanden, dat de mondholte als het ware een klankkast vormt waarin de lamel vrij kan trillen. Deze lamel betokkelt men met de andere hand, waardoor een grondtoon ontstaat. Door verschillende standen van mond en tong verandert de omvang van de mondholte en het luchtvolume waardoor een variatie in de klank verkregen kan worden.[1]



1. Voorbeeld 'moderne' mondharp

Herkomst en datering

Gezien de grote verspreiding van de mondharp mag worden verondersteld dat mondharpen en daarvan afgeleide vormen al zeer oud zijn.[2] De houten mondharp, die misschien al zo'n 4000 jaar oud is, heeft als voorbeeld gediend voor de metalen mondharp. De mondharpen die in Europa zijn gevonden, zijn vrijwel alle van metaal gemaakt (brons, koper, ijzer, messing).
Uit archeologische context zijn 5e- tot 7e-eeuwse exemplaren bekend.[3] Van vijf bronzen mondharpen uit Nijmegen, die aanvankelijk werden aangezien voor beugeltjes voor handvatten van Romeinse kistjes, staat achteraf evenmin vast of ze inderdaad uit een Romeins niveau komen. Hoewel er aanwijzingen lijken te zijn voor het bestaan van mondharpen vanaf de Romeinse tijd, is in geen van die gevallen de datering duidelijk. Eigenlijk zijn op dit moment de 14e-eeuwse mondharpen pas met zekerheid te dateren.

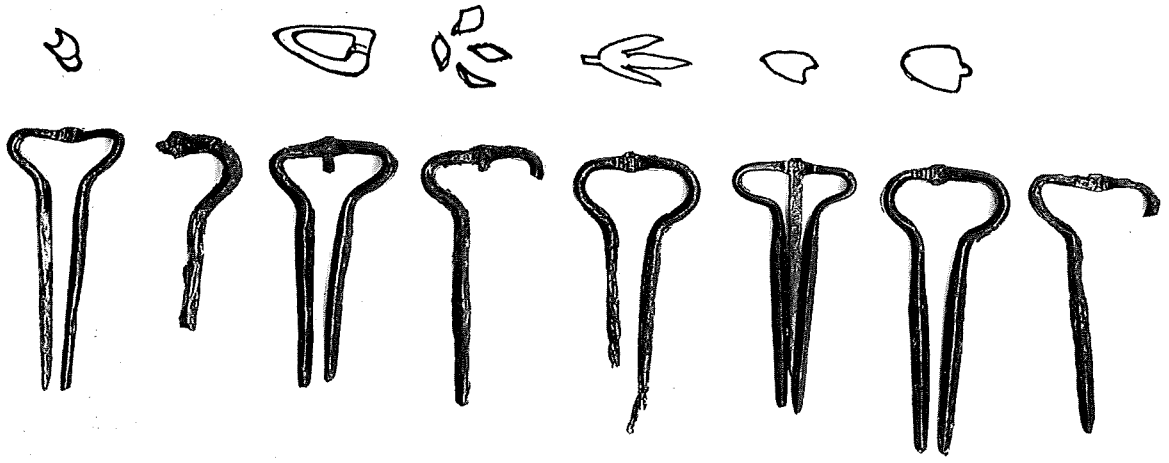
Ontwikkeling en gebruik

Op grond van de huidige kennis is de mondharp tot circa 1500 weinig algemeen en wordt zij vooral gebruikt in kloosters en kastelen. Het kerkelijk gebruik blijkt onder andere uit archeologische vondsten in enkele middeleeuwse kloosters. Voorts toont een vermoedelijk 15e-eeuwse wandschildering in een kerk in het Zweedse Härkeberga een mondharp spelende minstreel. Op een schilderij uit de school van Hans Memling (1425-1440) komt een mondharp spelende engel voor.
Aan het einde van de middeleeuwen verschijnen meer voorstellingen waarop het gebruik van de mondharp te zien is. Op schilderijen en prenten van Pieter Bruegel de Oude en de Jonge, Dirck van Baburen, Adriaan van de Venne en anderen worden mondharpen afgebeeld.
Aan het begin van de 16e eeuw was het instrument regelmatig te koop bij marskramers, smeden en op boerenkermissen. In de 17e eeuw werd het een zeer algemeen speelinstrument; daarvan getuigen ook bewaard gebleven boedelbeschrijvingen en produktiecijfers van handelaren.
Hoewel op zeker moment de mondharp steeds meer verviel tot een symbool van vermaak in de grauwe

samenleving, van venters en bedelaars, bereikte de mondharp in de 17e en 18e eeuw haar muzikale hoogtepunt.[4] Het kwam zelfs tot muziekwerken voor mondharpen.[5] Niettemin zakte daarna de belangstelling weer, al beleeft de mondharp af en toe oplevingen, zoals in de *country and western*-muziek van de jaren zestig.

Amersfoort

Binnen de dateerbare mondharpen nemen de Amersfoortse exemplaren een bijzondere plaats in door hun grote aantal en de ingeslagen merktekens. De meeste zijn zeer goed bewaard gebleven door de vochtige omstandigheden en de afsluiting van zuurstof in de bodem. Van één exemplaar is zelfs de lamel tot bijna het uiteinde, over een lengte van 4,4 cm bewaard gebleven. Nog nooit eerder is een mondharp met een complete lamel gevonden. Behalve door het gemakkelijk wegroesten van deze dunne metaalstrip zal het (deels) ontbreken ervan ook veroorzaakt zijn doordat deze al afgebroken was voordat het instrumentje in de bodem geraakte. Voorzover bekend is dit het grootste aantal mondharpen dat in Noordwest-Europa in één scherp gedateerde context is gevonden.



2. De mondharpen uit de drenkplaats, van links naar rechts: M2, M4, M6, M3, M8, M1, M5, M7; daarboven de merken

Bij de Amersfoortse exemplaren zijn twee vormen onderscheiden; die met een nogal rechte bovenzijde van de beugel en een tamelijk kleine, wat driehoekige vorm (afb. 2, M1, 2, 3, 6 en 7) en die met een meer ovale vorm (afb. 2, M4, 5 en 8). Mondharpen van het eerste type blijken vrijwel zonder uitzondering 14e-eeuws. Bij het wat ovalere type is de datering ruimer, want hoewel dit ook in de 14e eeuw voorkomt (zoals in Amersfoort) is het ook gevonden in 15e- en 16e-eeuwse context.

Het grote aantal zou kunnen wijzen op een samenhang met het vertier op de marktplaats. In Nederland zijn tot nu toe geen mondharpvondsten uit huiselijke context bekend. Toch is de mondharp een wegwerpinstrument. Breekt bijvoorbeeld de dunne lamel dan is het instrument waardeloos en wordt het gewoon weggegooid.

Opvallend bij de Amersfoortse mondharpen is dat, voorzover waarneembaar, zes van de acht zijn voorzien van een ingeslagen merk op de beugel. Ook in dat opzicht bestaat nauwelijks vergelijkingsmateriaal. Het ijzer zal in veel gevallen te veel zijn aangetast en misschien is er tot op heden onvoldoende op gelet. Ook zijn er uiteraard veel niet gemerkte mondharpen gemaakt.
Slechts van enkele mondharpen zijn ingeslagen merktekens bekend, onder andere twee uit Dordrecht, overigens ook uit een 14e-eeuwse laag, en twee 17e-eeuwse uit Amsterdam.[6] Het juist lezen van de merken op de Amersfoortse mondharpen is in enkele gevallen moeilijk, in verband met plaatselijke aantasting van het ijzer. Ook zal het (handels)merkje niet altijd keurig recht en gelijkmatig aangebracht zijn. De Amersfoortse merkjes hebben nog het meeste weg van een gestileerd bladmotiefjes.

Noten

1 Boone 1972, p. 6.
2 Voor algemene informatie over de herkomst en ontwikkeling van de mondharp zie Bakx 1992.
3 Ypey 1976, p. 221.
4 Bakx, 1992, p. 98 en 99.
5 De hofmusicus en componist Johann Heinrich Hörmann (1694-1763) schreef een mondharp-partituur voor acht muziekinstrumenten. De uitvoering daarvan in 1758 trok een uitzonderlijk grote publieke belangstelling. Johann Georg Albrechtsberger (1736-1809) schreef in 1769 tien of mogelijk meer concerti voor mondharpen, mandora (alt luit), eerste en tweede viool, fagot en een klein kamerorkest (Bakx, p. 117, 118).
6 De merken op de Dordrechtse exemplaren bestaan uit twee rondjes in een rechthoekje (tweemaal aangebracht) en een huismerk (Ypey 1976, p. 229). Op die uit Amsterdam staat in beide gevallen een vermoedelijke 'R' ingeslagen. Deze 'R'-mondharpen zijn ook gevonden in Noord-Amerika in de staat New York. Met name de 17e-eeuwse mondharpen zijn vaak voorzien van (twee-)lettermerken. (Informatie van de Radio Muziekdag, VPRO, 30-4-1992.)

4.3 Munten

Hans A. de Jong

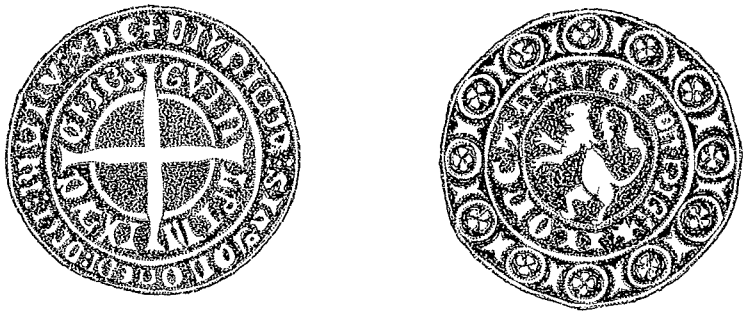
Hoewel ze behoren tot de metaalvondsten, worden de munten uit de drenkplaats in deze bijdrage apart behandeld. Reden hiervoor is het belang van muntvondsten voor de archeologie. Door hun nauwkeurige datering kunnen munten mede uitsluitsel geven over de ouderdom van een grondspoor. Voor we de gevonden munten behandelen lijken enige algemene opmerkingen over de geschiedenis van het laat-middeleeuwse muntwezen hier op hun plaats.[1]
Eeuwenlang was maar één muntstuk in gebruik: de zilveren penning. In de tweede helft van de 13e eeuw komt meer variatie in de beschikbare geldstukken. De nieuwe generatie munten, veelvouden van penningen, vindt haar oorsprong in het zuiden van Europa, met name in Italie en Frankrijk. Wat later volgen de Zuidelijke Nederlanden. Noodzaak voor het ontstaan van de munten met een grotere waarde is de geleidelijke inflatie. Hierdoor ontstaat behoefte aan zilveren munten van hogere waarde, maar ook gouden munten gaan deel uitmaken van het geldverkeer. Dit was een vorm van geldverkeer waar de gewone burger echter nauwelijks aan deelnam, voor hem blijft het kleingeld gangbaar.
In Holland belet politieke onmacht het bisdom Utrecht tot halverwege de 14e eeuw eigen munten uit te geven. Het gevolg van deze ontwikkeling is dat omstreeks 1350 de zogenaamde 'Vlaamse groot', ook wel 'leeuwengroot' genoemd vanwege de afbeelding van de Vlaamse leeuw, het voornaamste zilverstuk is in zowel de Zuidelijke als de Noordelijke Nederlanden. Dezelfde rol speelt – na invoering ervan in 1365 – de Vlaamse dubbele groot, ook wel 'plak' of 'botdrager' genoemd. Door de meeste vorsten worden van de leeuwengroot eigen emissies geslagen, met hetzelfde gewicht aan zilver. Daarnaast circuleert nog de produktie van kleinere munthuizen van bisschoppen, hertogen en graven met eigen muntrecht.
In Vlaanderen wordt de leeuwengroot onderverdeeld in 12 penningen of 24 mijten. In Holland wordt de Groot gelijk gesteld aan 8 inheemse penningen of 16 mijten.
Het moge duidelijk zijn dat munten met een lage waarde een andere functie hebben dan munten van hoge waarde. Ook vandaag de dag is dat nog het geval. Het kleingeld dient veelal als betaalmiddel bij dagelijkse transacties, bijvoorbeeld bij de handel op een markt of bij het eten, drinken en spelen. De grotere zilveren en zeker de gouden munten dienen meer voor kapitaalvorming of voor grote transacties. Het blijkt dat de leeuwengroot, de penningen en mijten in de tweede helft van de 14e eeuw de belangrijkste muntstukken vormden in Holland en dus ook in Amersfoort.

De muntvondsten uit de drenkplaats passen in dit beeld. Hier zijn twaalf zilveren munten tevoorschijn gekomen:

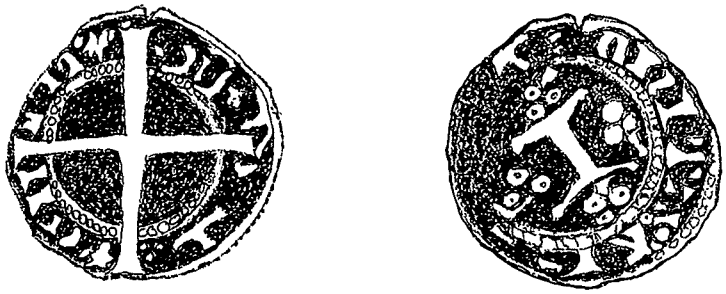


1. De munten uit de drenkplaats

2. Leeuwengroot, Holland, Willem V, 1345-1389



3. Vlaamse Mijt 1322-1346



tien leeuwengroten, een penning en een mijt. De verhouding tussen de aantallen van deze munten is op zijn zachtst uitgedrukt nogal merkwaardig. Immers, op een marktplaats is het vinden van kleingeld, de penningen en mijten, veel waarschijnlijker dan het vinden van 10 leeuwengroten. Deze laatste vertegenwoordigen een aardig kapitaal. Anderzijds vinden op de markt natuurlijk ook grote transacties plaats, zoals handel in vee. Op een jaarmarkt worden vaak waardevolle goederen aangeschaft, die op een ander moment niet te koop zijn. Bovendien vindt op de jaarmarkt ook vaak geldhandel plaats (zie hoofdstuk 4).
Het blijft natuurlijk lastig de tien leeuwengroten als verloren exemplaren te zien. In zijn algemeenheid zal men toch veel zorgvuldiger zijn omgegaan met de munten van hoge waarde dan met het kleingeld voor de dagelijkse handel.
Wanneer deze leeuwengroten samen, bij elkaar, gevonden zouden zijn, zou sprake zijn van een 'schatvondst' (twee of meer munten bijeen), die per ongeluk in de drenkplaats is terechtgekomen. Te denken valt aan munten in een buideltje of in een aardewerken pot.
De munten uit de drenkplaats zijn echter verspreid door de vulling als zogenaamde 'losse vondsten' te voorschijn gekomen. Ondanks de verspreiding van deze munten moet echter, gezien de samenstelling en de waarde ervan, toch worden aangenomen dat ze aanvankelijk vrijwel zeker als muntschat zijn bewaard of verborgen. Waarom naast de tien groten maar twee muntjes van lagere waarde zijn gevonden blijft vooralsnog onverklaarbaar.
De munten zijn als volgt gedetermineerd:[2]

- zes munten, leeuwengroot-emissie 1354, Holland, Willem V 1345-1389 (afb. 2);
- vier munten, leeuwengroot 1337-1365, Vlaanderen, Lodewijk van Crecy 1322-1346 of Lodewijk van Male 1346-1384;
- één munt, mijt, Vlaanderen, Lodewijk van Crecy 1322-1346, geslagen te Aalst (afb. 3);
- één munt, Brabantse penning, Brabant, Jan III 1312-1355.

De tien leeuwengroten zijn van een goede kwaliteit muntzilver. De twee laatste, kleinere munteenheden zijn van donker gekleurd zilver, hetgeen veroorzaakt is door het hoge gehalte aan koper. Daardoor ontstond zelfs de naam 'zwarte penningen' voor deze munten.

Aangezien munten vaak gedurende lange tijd in omloop zijn, kunnen alleen de jongste munten een vondstcomplex dateren. Voor ons vondstcomplex betekent dit dat de jongst gedateerde munt aangeeft tot wanneer de drenkplaats in elk geval open lag, hetzij als wed, hetzij als vuilnisbelt. De zogenaamde sluitdatum voor de leeuwengroot is 1365. Toen werd dit type munt vervangen door de Dubbele Groot of 'plak'. Ook in Holland zal die vervanging vrij snel zijn nagevolgd. Natuurlijk verdwenen de oude munten niet meteen uit de circulatie. Maar uit het feit dat de eveneens populaire plak uit 1365 als vondst ontbreekt, mag worden geconcludeerd dat de gevonden munten omstreeks 1360-1370 in de drenkplaats zijn terechtgekomen.

Noten

1 Informatie hierover uit Van Gelder 1966, en Van Gelder en Boersma 1967.
2 Determinatie A. Pol, Koninklijk Penningkabinet. Ook de informatie over deze muntvondst is door A. Pol verstrekt.

5 Leer

Timo d'Hollosy

Het 14e-eeuwse vondstcomplex uit de drenkplaats bevat ruim 4000 van redelijk goed tot erg slecht bewaard gebleven leerfragmenten, voor het overgrote deel schoenen. Daarnaast zijn mes- en zwaardscheden, fragmenten van buideltjes, kleding en een bal aangetroffen. Mogelijk kan het leer gegevens opleveren over het gebruik van de drenkplaats en de marktplaats.

Schoeisel

De oudst bekende leren schoen uit Nederland dateert uit circa 2000 v.Chr. en bestaat uit een enkele lap leer, die rond de voet werd geknoopt met veterriempjes. Tot circa 1200 n.Chr. zijn in Noordwest-Europa schoenen (de Romeinse typen buiten beschouwing gelaten) op vergelijkbare wijze gesloten. Er ontstaat echter wel een toenemende verscheidenheid aan typen, modellen en hoogten. Na 1200 verschijnen andere sluitingsmethoden: met veters en rijgveters en ook sluitingen met allerlei soorten knopen, zoals staart-, rol- en vlechtknopen. Vanaf het midden van de 14e eeuw komen ook gespen voor. Naast schoenen verschijnen in deze periode ook de houten trippen, die als bescherming van het schoeisel buitenshuis dienen. De schoen gaat na 1500 meer model- en typevariatie vertonen en wordt modegevoeliger. Tot dan toe worden alle schoenen binnenste-buiten rond een leest in elkaar genaaid ('retourné'-techniek) waardoor ze een enkelvoudige zool hebben. In de tweede helft van de 15e eeuw maken nieuwe fabricagetechnieken schoenen met een dubbele zool mogelijk. In de 16e eeuw verschijnen ook schoenen met zolen die zijn opgebouwd uit drie of meer lagen. Van de verschillende sluitingsmethoden worden na 1600 alleen nog de gespen en veters toegepast.
Het 14e-eeuws schoeisel uit de drenkplaats stamt dus uit een periode binnen deze ontwikkeling, waarin de zool uit een enkele laag leer bestaat, alle bovengenoemde sluitingsmethoden worden toegepast en onderschoenen of trippen al voorkomen. Over de functie van de verschillende schoentypen, modellen en hoogten in de 14e eeuw is weinig met zekerheid bekend. In het algemeen gaat men ervan uit dat hoge schoenen voornamelijk gedragen werden door de middenstand en de lagere klasse, zoals venters, boeren en ambachtslieden. Deze schoenen zijn vaak intensief gebruikt en vertonen dan ook veelvuldig slijtage, soms ook reparaties. Lage schoenen zijn minder geschikt bij zwaar en vuil werk. Zij worden dan ook toegeschreven aan de meer welgestelden[1] en werden vaak bij de eerste duidelijke slijtage weggeworpen. Laarzen met een hoge gesloten schacht en zonder sluitingsmethode worden gerelateerd aan jacht, reizen, krijgsverrichtingen, maar ook aan werken in natte, modderige en vuile omstandigheden. Zij kunnen dus zowel aan rijken, welgestelden, als ook aan de middenstand en de lagere burgers worden toegeschreven.[2] Daarnaast kunnen versieringen (als uiting van rang en stand) en de kwaliteit van leer en fabricage verdere aanwijzingen zijn voor welstand van de drager, evenals de mate van slijtage en reparatie die een schoen vertoont.
Er lijkt overigens geen duidelijk verschil te bestaan tussen specifieke mannen- en vrouwenschoenen in de 14e eeuw: op prenten en schilderijen dragen beiden vaak dezelfde schoentypen. Verschillen in schoenmaten kunnen hier mogelijk meer over zeggen. Een apart en duidelijk type kinderschoen is ook niet goed te onderscheiden: vrijwel alle schoentypen worden ook in kleine maten gevonden. Er lijkt in de 15e eeuw echter wel een voorkeur te zijn ontstaan voor de knoopschoenen (type 1, zie onder), mogelijk door hun 'kindvriendelijke' sluiting.[3]

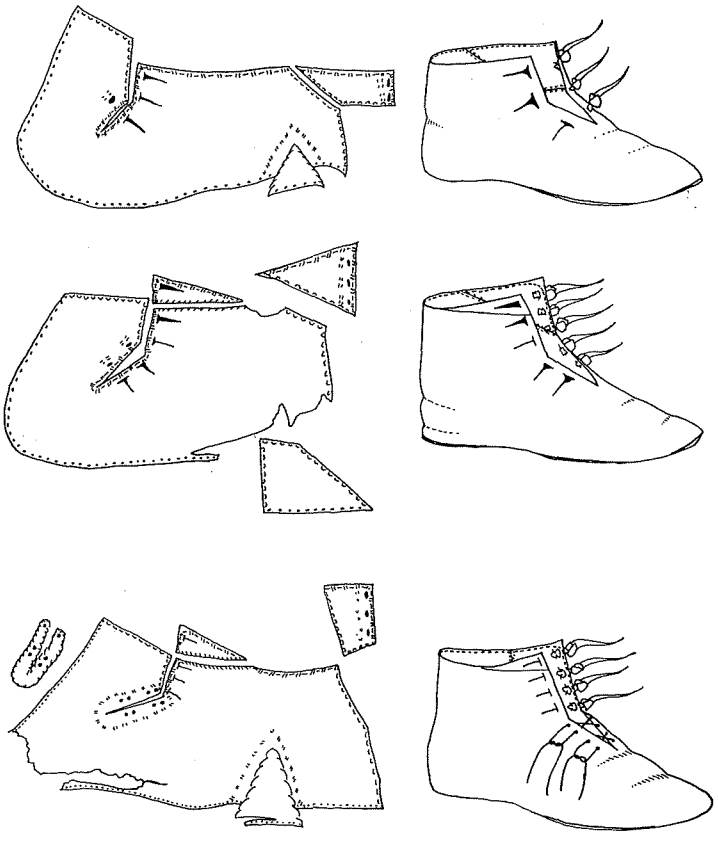
Voor het onderzoek van deze schoenen hebben wij gekeken naar schoentypen, aantallen, modellen en voetmaten. De leersoort werd indien mogelijk gedetermineerd aan de hand van het poriënpatroon. Dit is aangevuld met gegevens over versiering, slijtage en reparatie, en met gegevens over de kwaliteit van leer en makelij. Er zijn 149 zolen aangetroffen en samen met de bovenleer- en sluitingsfragmenten hebben wij 165 individuele schoenen kunnen onderscheiden. Van 130 schoenen kon het type worden vastgesteld en van 95 ook nog de hoogte.

Typeindeling

Het 14e-eeuwse schoeisel is goed in typen in te delen. De hoofdindeling is gebaseerd op de sluitingsmethode, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen: knoopsluitingen, vetersluitingen, rijgvetersluitingen, gespsluitingen, riemsluitingen en schoenen zonder sluiting. Gesp- en riemsluitingen zijn in de drenkplaats niet aangetroffen en zullen hieronder dan ook niet beschreven worden. De hoofdindeling wordt aangevuld met de groep onderschoenen en sandalen. Uit deze groep is alleen de houttrip met verhoogde zool aangetroffen.
De knoopsluiting bestaat uit een rij van 'rol'-, 'vlecht'-,

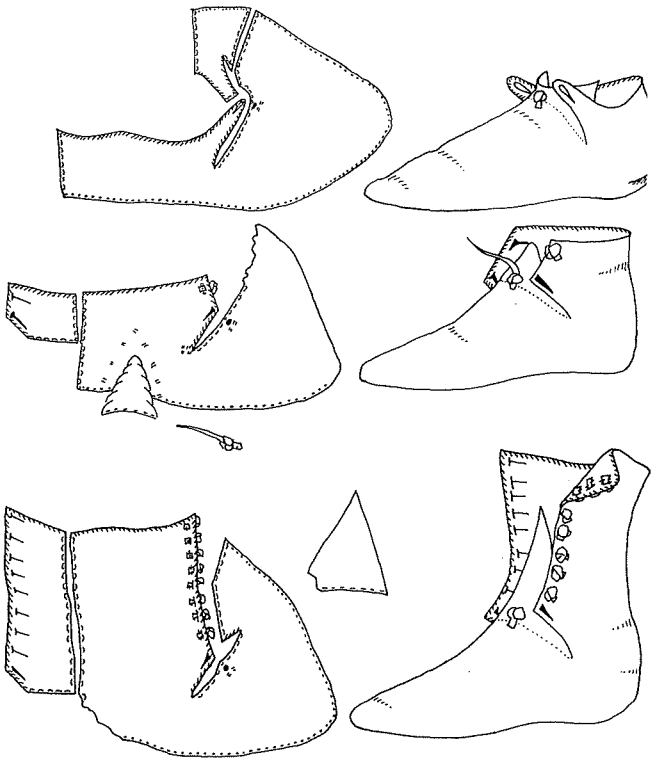
'staart'- of 'staartloze' knopen aan één pand, met aan het andere pand doorgaans 'T'-vormige insnedes als knoopsgaten. Daar alle knoopvarianten voorkomen bij overeenkomstige schoenmodellen uit dezelfde perioden kunnen ze gezamenlijk ondergebracht worden bij een hoofdgroep: 'knoop'-sluitingen.
Bij een vetersluiting wordt de schoen gesloten door met een veter of veterpaar de beide panden samen te knopen. De rijgvetersluiting bestaat uit twee symmetrische rijen gaatjes, waar een rijgkoord doorheen wordt geregen. Als rijgveter wordt meestal een plantaardige, gevlochten vezel (vermoedelijk vlas) gebruikt, maar ook leren veters komen voor. Sluitingsloze schoenen hebben een instapopening.
De onderschoenen beschermen schoenen en voeten tegen vuil, modder, water en kou. Ook bieden ze extra bescherming aan de schoenzolen tegen slijtage. De leertrip of 'stillegang' en de houttrip, zowel met vlakke zool (een zogenaamde 'platein') als ook met verhoogde zool, zijn voorbeelden van onderschoenen. De leertrip wordt wel als een meer luxueuze uitvoering van de houttrip beschouwd. De sandaal werd voornamelijk aan de blote voet gedragen, maar kan ook als onderschoen gebruikt zijn.
Verder onderscheid binnen de hoofdgroepen wordt gemaakt op grond van de plaatsing van de sluiting: verticaal over de wreef, aan de zijkant bij de enkel, of dwars over de wreef. Binnen deze groepen kan de hoogte van de schoen verschillen: laag, enkelhoog en hoog.[4]

Type 1: Knoopschoen met verticale voorsluiting
Dit is een voornamelijk enkelhoge schoen met meestal drie staartknopen. In een latere fase is dit het meest voorkomende type in kindermaten. Naast enkelhoog (type 1a, met meestal drie knoopsgaten) komt dit schoentype ook hoog voor (type 1b, met 4 tot 8 knoopsgaten). Een laag model van dit type is niet bekend. Het kenmerkt zich door een rechte en verticaal over de schacht en wreef lopende sluitingsopening. Er zijn evenveel knopen als knoopsgaten (dit in tegenstelling tot type 2). Bovenleer en hielstuk zijn uit één stuk gesneden, en aangevuld met een extra inzetstukje. De schoen is zo in elkaar gezet dat het inzetstukje, de zijnaad en de knopen zich aan de binnenzijkant (de 'mediale' kant) van de voet bevinden, en de knoopsgaten aan de buitenzijkant.
Datering: 1350-1475, of iets eerder.[5]
Van dit type zijn 38 schoenen aangetroffen, waarvan 15 enkelhoog (type 1a), 7 hoog (type 1b) en 16 waarvan de hoogte niet vastgesteld kon worden. Bij één schoen is de knoopsluiting gecombineerd met een vetersluiting. Deze bekende variant is voor het eerst in 's-Hertogenbosch gevonden.[6] De in Amersfoort gevonden schoen heeft 2 x 2 vetergaatjes en 4 (staart)knoopjes. Het merendeel van de aangetroffen schoenen met kindermaten zijn van het type 1a, waarvan de kleinste (met maatje 18) gedragen zal zijn door een kind van ongeveer 1 jaar. Er blijkt een voorkeur te bestaan om kinderschoenen met dit type sluiting te maken.



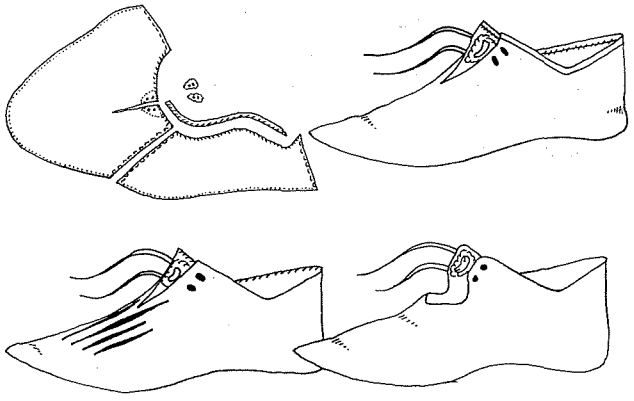
1. Schoenen met knoopsluiting van type 1. Fragmenten en reconstructietekeningen van een enkelhoog model (type 1a, rechter schoen), een hoog model (type 1b, rechter schoen) en een hoge variant (rechter schoen)

Type 2: Knoopschoen met dwarse wreefsplit
Dit schoentype komt voor als laag (type 2a, met 1 knoop en met lage stompe tong), enkelhoog (type 2b, met stompe of spitse tong) en hoog model (type 2c, met lange spitse tong en soms wel meer dan 10 knopen). Dit laatste model, ook wel knooplaarsje genoemd, wordt meestal met rolknopen gesloten. De schoenen hebben een verticaal over de schacht lopende sluitingsopening die dwars over de wreef wordt voortgezet, waardoor twee panden ontstaan. Onder de opening is vrijwel altijd een rechthoekige of puntige tong aangebracht. Kenmerkend voor dit type is de knoop die op de wreef is bevestigd. Bovenleer en half hielstuk zijn uit één stuk leer gesneden en worden aangevuld met een extra deel voor de hiel en schacht.
Datering: 1275-1425.[7]
In de drenkplaats zijn van dit type 29 schoenen aangetroffen, 6 lage (type 2a), 1 enkelhoge (type 2b), 5 hoge (type 2c) en 17 waarbij de hoogte niet vast te stellen is.



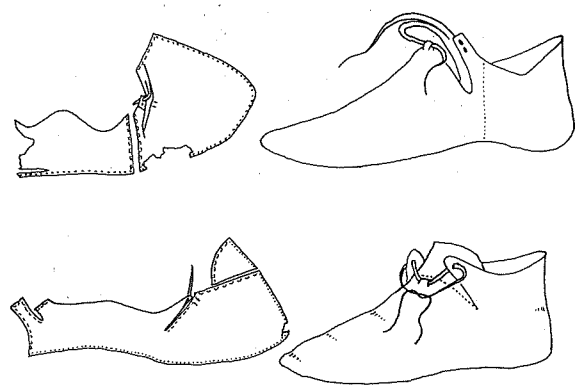
2. Schoenen met knoopsluitingen van type 2. Fragmenten en reconstructietekening van een laag model (type 2a, linker schoen), een enkelhoog model (type 2b, linker schoen) en een hoog model (type 2c, linker schoen)

Type 3: Veterschoen met verticale voorsluiting
Dit type schoen heeft paarsgewijs geplaatste veters op het sluitingspand aan de mediale zijde van de schoen. De knoop in de veters wordt dus aan de naar buiten gerichte zijkant (lateraal) gedragen. Onder de verticaal over de wreef lopende sluitingsopening is soms een tong bevestigd. De schoen is meestal samengesteld uit een apart voor- (bovenleer) en achterblad (hielstuk). Bij elk veterpaar en dubbel vetergat zijn kleine verstevigingen opgenaaid. Het type komt vooral als laag model voor (één veterpaar), maar ook een enkelhoog model tot op of nèt over de enkel is mogelijk (twee of drie veterparen). Hoge schoenen met deze sluiting komen bij hoge uitzondering voor.
Datering: 1350-1475(1525).[8]
Alle 26 aangetroffen schoenen zijn van het lage model. Twee schoenen vertonen op de neus parallelle insnijdingen, een eenvoudige maar effectieve versiering. Een derde schoen heeft een opengewerkte sluitingsopening bij wijze van versiering.



3. Schoenen met vetersluitingen van type 3. Fragmenten en reconstructietekeningen van een linker schoen en twee versierde exemplaren

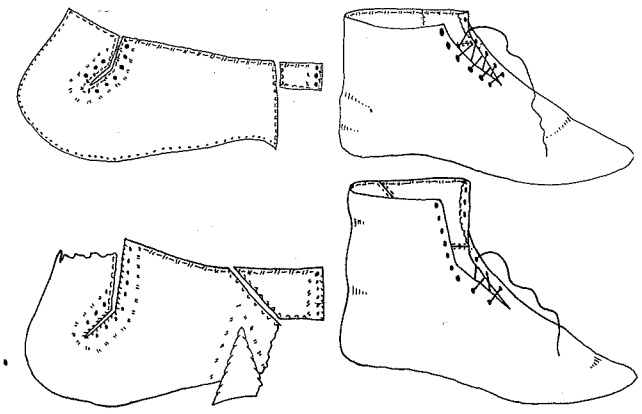
Type 4: Veterschoen met dwarse wreefsplit
Dit type schoen is altijd laag en heeft een veterpaarsluiting (type 4a) of een enkele vetersluiting (type 4b). De veter wordt bij enkele varianten door een lusje of opening aan het bovenleer boven aan de wreef gehaald. Voor- en achterblad zijn bij dit type vaak apart gesneden. Bij een veterpaar is deze vaak wegens ruimtegebrek apart aangezet, en bevindt zich aan de mediale zijde van de schoen. De variant met de enkele veter heeft soms een tong; de variant met het veterpaar heeft dit vrijwel nooit.
Datering: 1300-1425.[9]
Van dit type zijn tien schoenen aangetroffen, waarvan vijf schoenen gesloten worden met een veterpaar (type 4a), en twee met een enkele vetersluiting (type 4b). Bij drie schoenen kon het type sluiting niet vastgesteld worden.



4. Schoenen met vetersluitingen van type 4. Fragmenten en reconstructietekeningen een laag model met veterpaar (type 4a, linker schoen) en een laag model met enkele veter (type 4b, linker schoen)

Type 5: Rijgveterschoen met voorsluiting

Dit enkelhoge (type 5a, met minimaal 2 x 6 vetergaatjes) tot zeer hoge (type 5b, met maximaal 2 x 18 vetergaatjes) type schoen heeft een rijgvetersluiting verticaal over de wreef en schacht. Aan de binnenzijde van de schoen is langs beide kanten van de sluiting een leren verstevigingsband aangebracht, om de vetergaatjes te versterken en voor uitscheuren te behoeden. Dit type schoen heeft geen tong. Het snijpatroon van dit type is vrijwel gelijk aan het patroon van type 1; het bestaat uit één lap leer, aangevuld met een extra stukje sluiting.
Datering: 1350-1425.[10]
Van de in totaal zeven schoenen met dit type sluiting is er één enkelhoog (type 5a) en zijn de overige zes hoog (type 5b).



5. Schoenen met rijgvetersluitingen van type 5. Fragmenten en reconstructietekeningen van een enkelhoog model (type 5a, rechter schoen) en een hoog model (type 5b, rechter schoen)

Type 6: Rijgveterschoen met zijsluiting

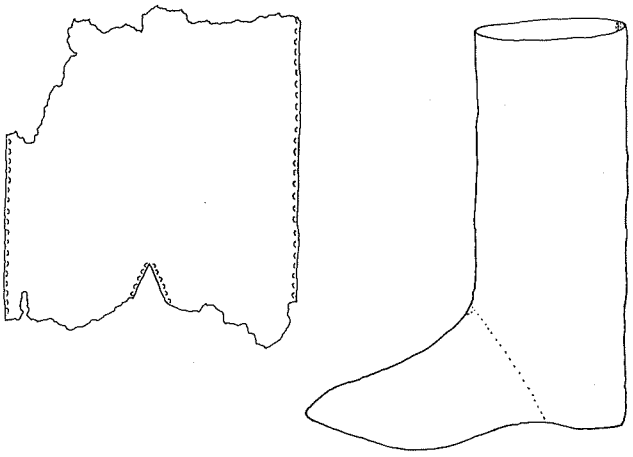
Dit type schoen heeft de rijgvetersluiting aan de mediale zijde van de schoen en komt voor in een laag model (type 6a met 2 x 2 of meer gaatjes), enkelhoog model (type 6b, meest gangbaar is met 2 x 6 à 2 x 8 gaatjes) en een hoog model (type 6c, tot aan 2 x 20 gaatjes of meer). Ook hier is langs beide kanten van de sluiting een leren verstevigingsband aangebracht. Alle modellen kunnen uit één lap leer zijn gesneden of uit twee of drie afzonderlijke stukken bestaan. Dit type schoen heeft geen tong.
Datering: 1300-1475.[11]
Van schoenen met dit type sluiting zijn in totaal 15 exemplaren aangetroffen, twee met onbekende hoogte, een lage (type 6a), drie hoge (type 6b) en negen hoge (type 6c). Het enige lage exemplaar heeft een bladmotief dat uitgesneden is in het bovenleer. Hoewel deze versiering vergeleken bij de resterende schoenen zeer rijk lijkt, is deze op zichzelf eenvoudig en van middelmatige kwaliteit. Zowel hoogte als versiering bij deze schoen wijzen op een meer welgestelde drager, maar een zeer rijke eigenaar hoeven we hierbij niet te verwachten.



6. Schoenen met rijgvetersluitingen van type 6. Fragmenten en reconstructietekeningen van het enige lage, en tevens versierde model (type 6a, linker schoen), een enkelhoog model (type 6b, linker schoen) en een hoog model (type 6c, rechter schoen)

Type 7: Laars

Laarzen hebben geen sluiting of sluitingsopening. Hoewel ze geen sluiting hebben, kunnen laarzen wel door middel van insnoering met veters of riempjes steviger rond de voet of het onderbeen gebonden worden. Het in de drenkplaats aangetroffen type laars heeft echter geen insnoering en bestaat uit een hoge gesloten schacht, een zool en een apart aangezet bovenleer dat de neus vormt. Datering op grond van vergelijkbare modellen is niet mogelijk.
Er is in de vijver één enkele laars aangetroffen, en daarvan alleen het schachtfragment. Zool en neus zijn afwezig. Er worden weinig laarzen bij opgravingen aangetroffen, hetgeen niet verwonderlijk is: de grote stukken leer van een versleten laars waren vaak nog geschikt voor hergebruik.

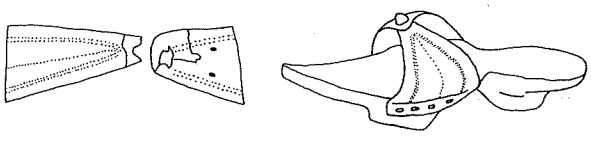


7. Fragmenten en reconstructietekening van de laars (type 7)

Type 8: Trip

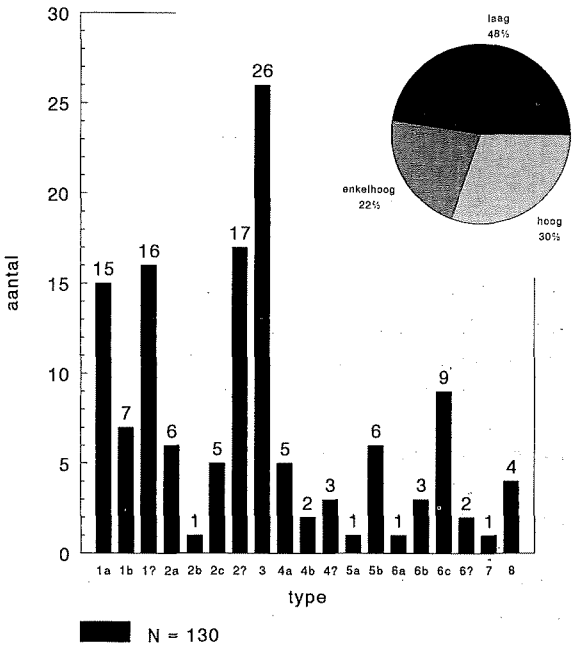
Trippen bestaan uit een combinatie van een houten zool en een leren bovendeel. De houten zool heeft bij de hoge variant aan de onderkant ter hoogte van de bal en de hak van de voet een verdikking, in enkele gevallen nog aangevuld met ijzerbeslag. Over de wreef is een leren band, bestaande uit twee driehoeken die door middel van een speld of gesp aan elkaar bevestigd zijn, met ijzeren nagels aan de houten zool geklonken.[12] Dat trippen ook direct aan de voet kon worden gedragen blijkt wel uit een beschrijving, die Van Bemmel geeft van de kleding van enkele fraters in Amersfoort tegen het einde van de 14e eeuw: 'Zij hadden 's Winters over haar Koussen, Zokken, en gebruikten wel Trippen in plaatze van schoenen.'[13]
Datering: 14e- tot 15e-eeuws.[14]
Aan de hand van enkele bovendelen kunnen vier trippen geïdentificeerd worden.[15]

8. Fragmenten en reconstructietekening van een trip



Typen en hoogten

De verhouding tussen de aantallen aangetroffen (enkel)hoge en lage schoenen geeft een aanwijzing voor de welstand van de dragers. We moeten hier denken aan een gemêleerde groep. Enerzijds zijn er de enkelhoge en hoge modellen van type 1, 2, 5 en 6 van de middenstand en de lagere klassen, anderzijds zijn er de lage en soms versierde modellen van type 2a, 3, 4 en 6a, die aan de meer welgestelden worden toegeschreven. Voor een marktplaats betekent dit mogelijk het onderscheid tussen de ambachtslieden en boeren enerzijds, en de venters en kooplieden anderzijds.

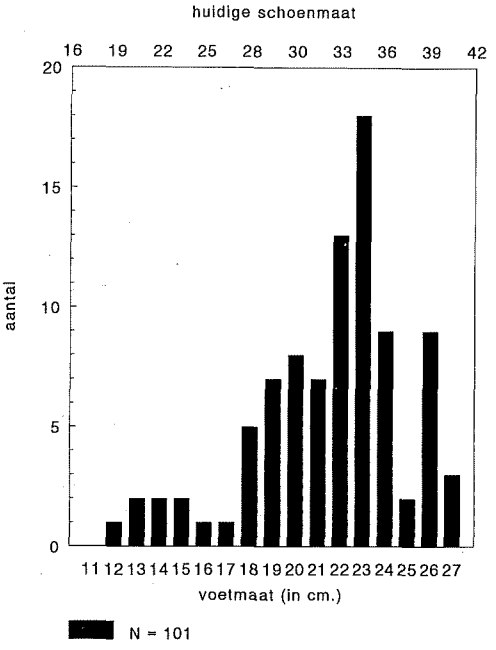


9. Verdeling van de aantallen schoenen over de aangetroffen typen en de verhouding van lage, enkelhoge en hoge modellen

Soorten en maten

Teneinde de verschillende schoensoorten en maten te onderzoeken zijn de lengten van de schoenzolen herleid tot de voetmaten van de dragers. Allereerst is de lengte van elke zool gemeten of (indien mogelijk) herleid. Voor een aantal zoolmodellen is deze lengte aangepast door het te minderen met de lengte van de (lege) punt.[16] Ook is krimp die ontstaat in de grond en de krimp die ontstaat door de behandeling van het leer met de conserveringsvloeistof polyethyleenglycol verrekend.[17] Op deze manier zijn in totaal 101 voetmaten geteld.
Wanneer deze gegevens grafisch worden weergegeven (afb. 10) zijn vier toppen zichtbaar, waar wij voorzichtig etiketten op kunnen plakken: baby/kinderschoenen (van 11 cm t/m 17 cm, vergelijkbaar met de huidige maten 18 tot 26), kinder/jongerenschoenen (van 18 cm t/m 21 cm, vergelijkbaar met de huidige maten 27 tot 31), vrouwenschoenen (van 22 cm t/m 24 cm, vergelijkbaar met de huidige maten 32 tot 36), en mannenschoenen (van 25 cm t/m 27 cm, vergelijkbaar met de huidige maten 37 tot

41).[18] De indeling geeft overigens alleen informatie over de spreiding van maten. Het levert geen criteria om voor een individuele schoen aan de hand van de schoenmaat vast te stellen of het een mannen- of vrouwenschoen betreft.
Doordat vergelijkbare onderzoeken niet vaak zijn gepubliceerd, is het vergelijken en interpreteren van de resultaten zoals weergegeven in afb. 10 moeilijk en speculatief. Duidelijke aanwijzingen voor individuele personen, waardoor het afval van één enkel gezin wordt gekenmerkt, zoals bijvoorbeeld bij een beerput, lijken afwezig. De spreiding van de verschillende maten lijkt daarentegen te wijzen op weggeworpen schoenen van een groep mensen met een (op het eerste gezicht) normale bevolkingsopbouw. Het aantal kinder- of jongerenschoenen lijkt daarvoor bij nader inzien groter dan verwacht mag worden[19]. Opvallend is ook dat het overgrote deel van juist deze schoenen een hoog model heeft (voornamelijk type 2b en 2c). Hebben we hier te maken met een toegestroomde groep jonge (10-18 jaar) ambachtslieden of knechtjes? Op een markt zou dit inderdaad verwacht mogen worden.



10. Verdeling van de meetbare voetmaten

Slijtage en reparaties

Schoenen verslijten en gaan kapot. De zool slijt door, de naden komen los en het leer breekt of scheurt, vooral op plaatsen waar het plooit tijdens het gebruik. Veters knappen, knoopjes gaan los en de knoopsgaten scheuren uit. Veel van de schoenen uit de drenkplaats vertonen deze slijtagesporen. Soms werden ze gerepareerd, maar uiteindelijk toch weg geworpen.
De kleinste schoenen (maten 18-22) vertonen weinig of geen slijtage aan de zolen. De snelgroeiende babyvoetjes zullen niet lang, vaak en ver in hun schoentjes gelopen

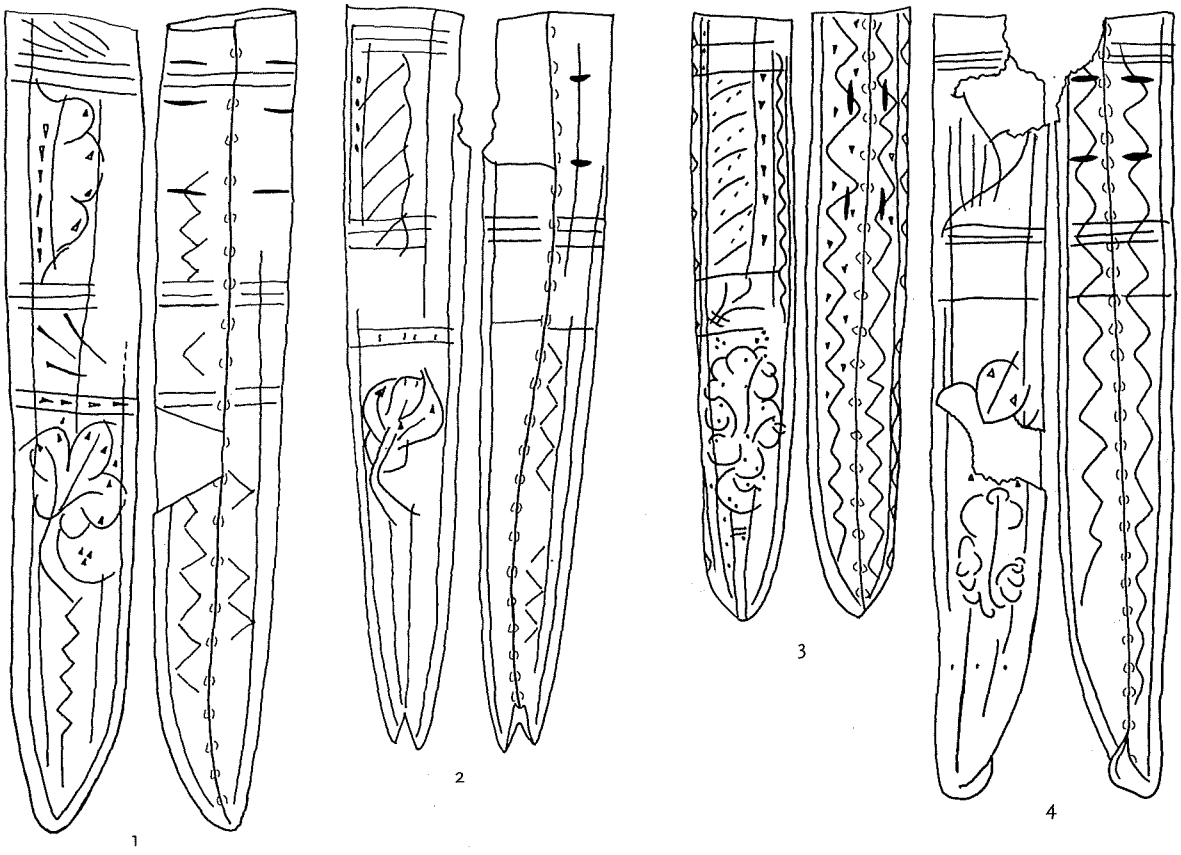


11. Gerestaureerde linker schoen van type 3a

hebben. Ze hebben er echter wel mee gekropen, gezien de slijtageplekken op de neuzen. Alle overige zolen vertonen wel duidelijke slijtage, en bij veel schoenen zelfs zo ernstig dat er gaten zijn ontstaan. Dit is vooral het geval bij de hogere modellen en schoenen van de typen 1, 2, 5 en 6. Hoewel reparaties van zolen in de 14e eeuw wel voorkomen, vertoont geen enkele schoen uit dit vondstcomplex sporen van verzoling. Van echte armoe kan dus geen sprake zijn, daar bij de keuze 'nieuwe zool of nieuwe schoen?' toch voor de laatste, en duurdere mogelijkheid is gekozen.
De zolen vertonen wel sporen van reparatie bij losgeraakte bovenleer-zool-bevestigingen. In enkele gevallen zijn deze naden vrij amateuristisch gerepareerd door middel van een veter, die door nieuw aangebrachte gaatjes in zool en bovenleer is geregen. Uitgescheurde veter- en knoopsgaten zijn bij een aantal schoenen vervangen door een nieuw gat ernaast. Bij drie schoenen zijn scheurtjes in het leer op een nette en haast onzichtbare manier met een tunnelsteek gerepareerd. Hierbij gaat het echter om reparaties die waarschijnlijk door de leerlooier zelf zijn uitgevoerd, om onregelmatigheden in de huid of beschadigingen van het leer weg te werken die tijdens de slachting, het ontvlezen of het looiproces zijn onstaan.

Messcheden

Naast de enorme hoeveelheid schoenfragmenten zijn negen messcheden gevonden, waarvan vijf compleet, een bijna compleet en drie fragmenten (afb. 12a en 12b). De lengte van de complete scheden varieert tussen de 17 en 23 cm. Zij bestaan uit een enkele lap leer met twee vouwen en de naad in het midden van de achterzijde. Eén messchede (nr. 9) heeft aan de zijkant (de snijkant van het mes) een naad, die met een (leren) veter is dichtgeregen. Deze messchede is 13e-eeuws, de overige zijn typisch 14e-eeuws.
Zoals ook bij de beschrijving van het metaal is opgemerkt, vormt het mes een onderdeel van de persoonlijke uitrusting en van het middeleeuwse eetgerei. In de 14e eeuw wordt een mes veelal gedragen in een leren schede die aan de gordel bevestigd is. Indien het mes los in gordel of hoedrand gedragen werd, of in combinatie met een beurs (zoals later in de 14e eeuw gewoon werd), is



12a. Messcheden (nrs. 1 t/m 4), 1:2

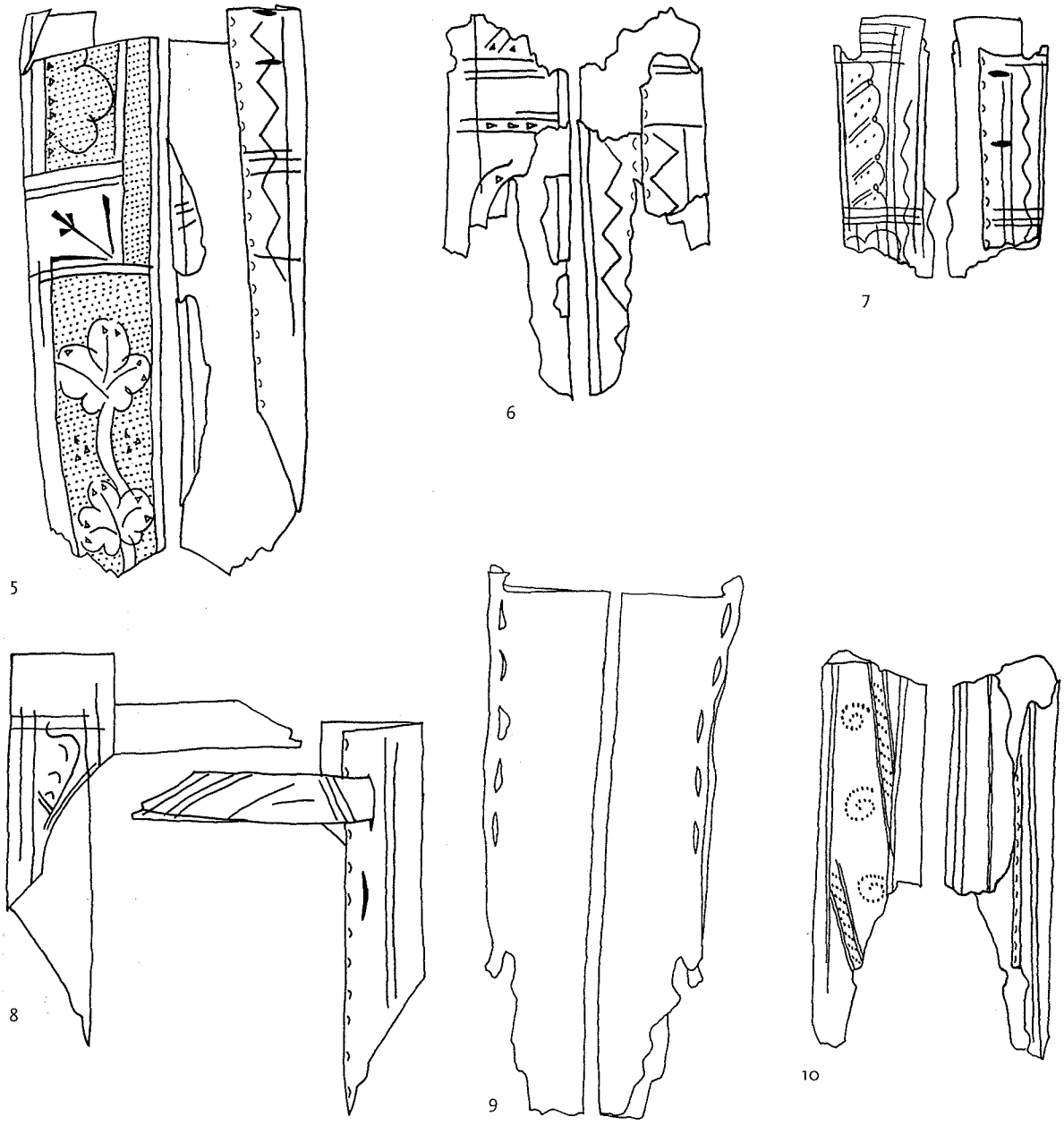
een schede niet altijd noodzakelijk. Bij de bevestiging van een messchede aan een gordel zijn twee varianten te zien: aan een ophangkoord, dat door horizontale, paarsgewijs geplaatste inkepingen is gehaald; of aan leren repen, die door enkele verticaal geplaatste inkepingen zijn gehaald.
Beide bevestigingsmethoden zijn op de Hof aangetroffen: vijf scheden (nrs. 1, 2, 4, 5 en 7) hebben de horizontale inkepingen, 2 scheden (nrs. 3 en 8) verticale, en bij één schede is dit deel niet bewaard gebleven (nr. 6). Bijzonder is dat bij schede nr. 8 één van de leren bevestigingsrepen nog aanwezig is. Deze reep is slordig uitgesneden en vertoont een eenvoudige versiering met ingedrukte lijnen, overeenkomstig die op zwaardscheden. Het leer voor deze reep is uit een afgedankte zwaardschede gesneden en hergebruikt. De bevestiging van de 13e-eeuwse schede (afb. 12, nr. 9) is niet bewaard gebleven, maar mogelijk is de veter waarmee de schede is dichtgeregen ook voor ophanging gebruikt.
De 14e-eeuwse messcheden bedekten zowel het lemmet als het heft van een mes (in tegenstelling tot dolk- en zwaardscheden waarbij de schede tot aan het gevest doorloopt). Ze vertonen de voor die tijd typerende eenvoudige versiering met stempels, lijnen (met een bot voorwerp in het natte leer aangebracht) en inkervingen. Er werd mogelijk ook gebruik gemaakt van kleurstoffen. Er is een sterke overeenkomst tussen de versieringen: plantaardige motieven worden veel toegepast in de 14e eeuw. Op elke schede is ook de vorm van het lemmet weergegeven met ingedrukte lijnen.

Dolkschede

Onder de aangetroffen scheden bevindt zich één fragment van een dolkschede (afb. 12, nr. 10). Hierop zijn bij wijze van versiering kleine ronde stempeltjes in spiralen en schuine lijnen geplaatst, gecombineerd met ingedrukte lijnen. Het aangetroffen deel levert te weinig informatie om het type van de bijbehorende dolk vast te stellen.

Zwaardscheden

Een minder alledaags onderdeel van de persoonlijke uitrusting is het zwaard. Het is duidelijk een wapen en daarom voornamelijk voorbehouden aan ridders en soldaten. Zwaarden vormen ook belangrijke machtssymbolen en zijn daarom vaak onderdeel van de uitrusting van graven en heren. Onder de gewone burgers is het dragen van een zwaard een hoge uitzondering. Zwaarden hebben in tegenstelling tot messen doorgaans een tweesnijdende, symmetrische kling. De bij een zwaard behorende schede bestaat uit twee dunne, met leer overtrokken houten latjes. De zwaardschede bedekt alleen de kling en heeft een daarmee overeenkomstige vorm. De typeindeling van Oakeshott[20] voor zwaarden, gebaseerd



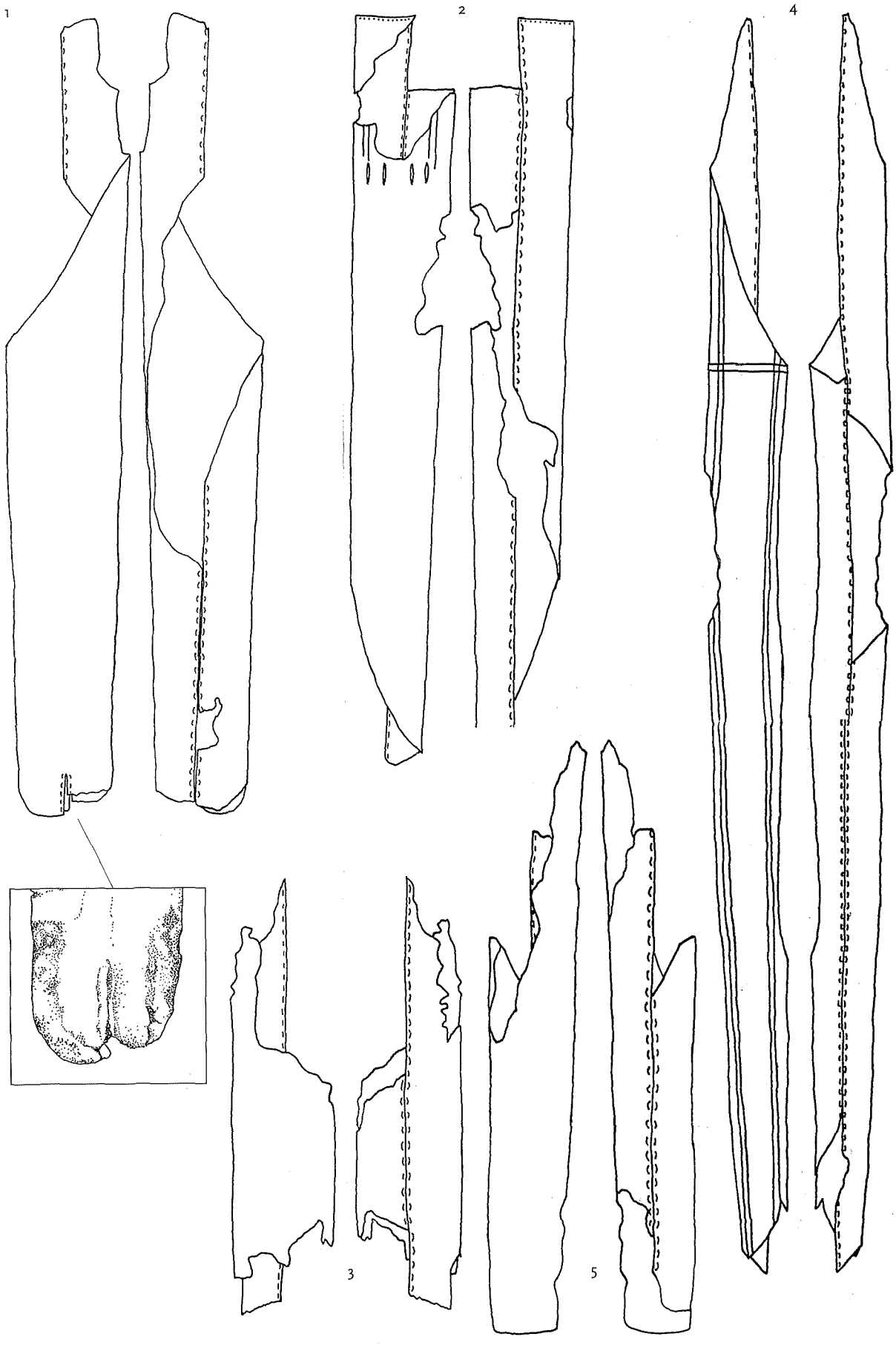
12b. Messcheden (nrs. 5 t/m 9) en dolksnede (nr. 10), 1:2

op de vorm van de kling, maakt het mogelijk om aan de hand van de vorm van de schede het bijbehorende type zwaard te bepalen.

In totaal zijn vijf fragmenten van minimaal vier zwaardscheden aangetroffen (afb. 13). Geen enkele zwaardschede is compleet. Alle zijn afgesneden of afgescheurd. Het betreft hier dan ook afval van een schedemaker die oude scheden van een nieuw leren overtrek voorzag. De zwaardscheden zijn veel minder versierd dan de messcheden. De versiering is beperkt tot enkele parallelle lijnen over de hele lengte van de schede, en enkele dwarslijnen.
Om aan de hand van de vormen van deze scheden informatie te verkrijgen over de bijbehorende zwaardtypen wordt gekeken naar de lengte/breedte-verhouding, het verloop van de schede en de vorm van de punt. De Amersfoortse zwaardscheden zijn in drie typen te verdelen.[21]

Type 1 (scheden nr. 1, 2 en 3): bij deze scheden horen platte brede zwaarden met vrijwel parallelle sneden en met een stompe, brede punt[22]. Bijzonder is dat één van de gevonden scheden aan de punt de indruk van de metalen verstevigingsstrip (de zogenaamde oortband) vertoont.

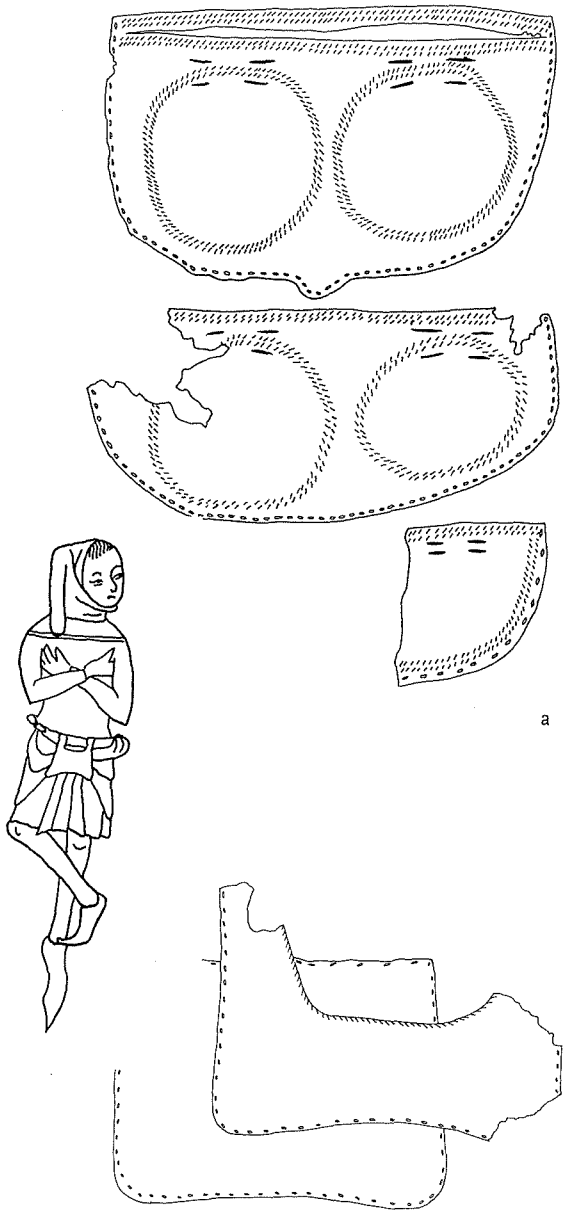
Type 2 (schede nr. 5): in deze scheden passen redelijk korte zwaarden met een brede kling waaraan een stompe, bijna bladvormige punt.[23]



13. Zwaardscheden (nrs. 1 t/m 5), 1:4 (nr. 4: 1:8)

Type 3 (schede nr. 4): in deze scheden werden zwaarden gedragen met een platte, bovenaan evenwijdige en onderaan wat smalle kling en een spitse punt.[24]

In de 14e eeuw komen verschillende typen zwaarden voor, hetgeen een weerspiegeling is van de verandering in beschermingsmethode waarvan al vanaf het midden van de 13e eeuw sprake is. Het maliënkolder wordt steeds meer verstevigd met metalen platen. Uiteindelijk ontstaat hieruit in de 14e eeuw het compleet ijzeren harnas. Als reactie hierop verandert ook het zwaard. Het brede slagzwaard, effectief om door een maliënkolder heen te slaan, verandert via diverse overgangsvormen geleidelijk tot een dun en puntig stootzwaard waarmee gemakkelijker tussen de platen van het harnas gestoten kan worden. De zwaarden van type 1 en 2 behoren tot de oudere slagzwaarden, type 3 bevat de overgangsvorm. Echte stootzwaarden zijn hier niet aangetroffen. Oakeshott geeft voor deze zwaardtypen een voorzichtige datering: type 1 circa 1200-1325; type 2 circa 1260-1330; type 3 circa 1290-1340. Bovengenoemde ontwikkeling kan lokaal variatie vertonen en individuele zwaarden kunnen een lange gebruiksperiode hebben, mede door hun symbolische waarde.
De datering van de bijbehorende scheden ligt wat moeilijker: tijdens de gebruiksperiode van een zwaard zal de schede meerdere malen geheel zijn vervangen of opnieuw met leer bekleed. De enige schede (type 1) waarbij een deel van de bovenkant aanwezig is, biedt een aanwijzing voor een datering: de inkepingen in het leer wijzen op een vroeg 14e-eeuwse bevestigingsmethode. De plaatsing van de bevestigingsspleetjes is identiek aan een in Leiden aangetroffen schede[25] en kan zo gedateerd worden tussen 1320 en 1330. Gezien de datering van het drenkplaatscomplex volgt hieruit dat deze schede na 30 tot 55 jaar aan vervanging toe was.



14. a: drie buidelfragmenten van type 1. b: twee buidelfragmenten van type 2, met een vroeg 14e-eeuwse afbeelding van een man die dit type buidel draagt (naar Egan en Pritchard, 1991, p. 343, uit 'Luttrell Psalter', ca. 1325-1335)

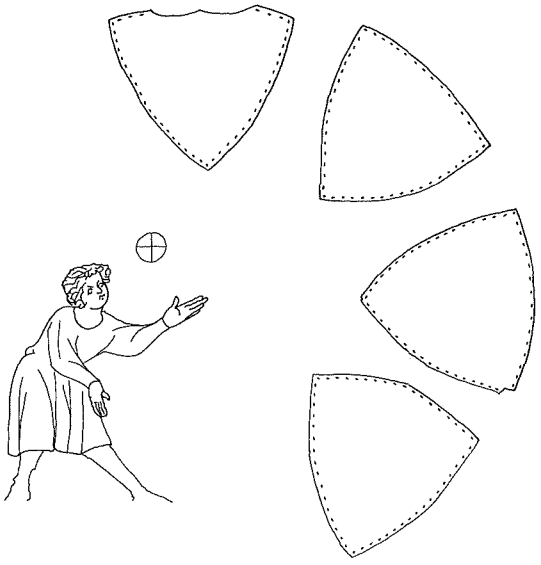
Buidels

Naast schoeisel en messcheden vormen ook buidels een algemeen onderdeel van de persoonlijke uitrusting. Ze werden over het algemeen aan een gordel gedragen. In de elf buidelfragmenten zijn twee verschillende typen buidels te onderscheiden. Van het eerste type zijn twee vrijwel complete panden (of voorpanden?) aanwezig. Deze halfovale fragmenten met de twee karakteristieke ronde stikselpatronen hebben een over vrijwel de volle breedte aangebrachte snede vlak onder de bovenkant (afb. 14a), die de opening van de buidel vormt. Daaronder bevinden zich twee groepen van vier korte horizontale inkepingen waarmee de buidelflap met behulp van riempjes mogelijk dichtgebonden kon worden. Deze twee fragmenten komen vrijwel exact overeen met een in Londen gevonden 14e-eeuws fragment.[26] Een derde fragment in de vorm van een kleine kwartcirkel lijkt op grond van overeenkomstige stikselpatronen en inkepingen ook tot dit type buidel te behoren. Deze drie fragmenten zijn alle gemaakt van soepel geiteleer. Hoeveel van de overige leerfragmenten ook nog tot deze buidels behoren is niet bekend: de exacte constructie en vorm van deze buidels is niet geheel duidelijk.
Het tweede type buidel bestaat uit een voor- en achterflap en werd over de gordel heen geslagen en vastgemaakt. Twee fragmenten wijzen op minstens één buidel van dit type. De voor- en achterflap bestaan beide uit twee lagen leer waarbij de achterflap de eigenlijke buidel vormt (afb. 14b). De ruimte tussen de beide leerlagen functioneerde als opbergvak. Het voorste deel kan behalve als sluitflap ook als opbergruimte dienen. Overeenkomstige buidels uit Londen suggereren dat hierin munten gedragen werden. Dit type buidel lijkt voorna-

melijk door mannen te zijn gedragen.[27]

Bal

Ten slotte is in de drenkplaats de helft gevonden van een leren bal, oorspronkelijk samengesteld uit acht identieke driehoekige patroondelen. De bal heeft een doorsnede van circa 10 cm (afb. 15).



15. Vier fragmenten van een leren bal. Een dergelijke bal is op een 14e-eeuwse miniatuur afgebeeld (uit *Histoire de Lancelot du Lac*)

Overige leerfragmenten

Vier leerfragmenten met naden zijn afkomstig van één kledingstuk. Een reconstructie hiervan is echter niet mogelijk. Daarnaast zijn er nog delen van drie gordels aangetroffen. Als aanwijzing voor produktie van leren voorwerpen zijn slechts twaalf kleine snijrestanten teruggevonden.

Conclusie

Uit het leeronderzoek blijkt dat we vooral te maken hebben met gebruiksafval. Het bestaat voornamelijk uit resten van persoonlijke uitrusting, mogelijk van bezoekers en omwonenden van de markt. Produktieafval is vrijwel afwezig, afgezien van de versneden resten van zwaardscheden. Deze bij elkaar aangetroffen fragmenten zouden het afval van de zwaardschedemaker kunnen zijn. Daar zwaarden een ongebruikelijk en zeldzaam onderdeel van de persoonlijke uitrusting vormden is het niet waarschijnlijk dat deze zwaardschedemaker op elke normale markt aanwezig was. Deze is eerder te verwachten op de speciale marktdagen: de jaarmarkt. Gespecialiseerde ambachtslieden bezochten de jaarmarkten omdat dan veel volk op de been was.

Alle schoenen vertonen sporen van gebruik en slijtage. Het schoenmatenonderzoek levert een patroon op van mannen-, vrouwen- en kinderschoenen en een oververtegenwoordiging van schoenen van jongeren (jonge ambachtslieden?). Het waren geen welgestelde mensen: het gebruik van rundleer (het goedkoopst en het meest voorhanden) is meer gericht op duurzaamheid en stevigheid dan op uiterlijk vertoon. Meer luxueuze en duurdere soorten leer zijn bij de schoenen niet aangetroffen. De kleine variatie binnen de schoentypen en het ontbreken van versiering bij de meeste schoenen, wijzen op geringe draagkracht. Tot de allerarmsten behoorden de dragers echter niet: er is in beperkte mate gerepareerd (geen verzolingen) en de mate van slijtage is niet extreem. De schoenen zijn niet 'op'. De verschillende hoogten bieden een iets verdere differentiatie binnen deze 'middenklasse'. We kunnen een deel van de schoendragers plaatsen onder de lagere standen, mogelijk venters, ambachtslieden en boeren met hun hoge 'werkschoenen'. Het andere deel kunnen we zoeken onder de meer welgestelde, maar niet echt rijke klasse, mogelijk kooplieden, met hun lagere en elegantere schoenen. Deze bevindingen stemmen overeen met de aard van de vindplaats: een markt.

Het aantal van 165 individuele schoenen is, rekening houdend met de draagduur van één tot enkele maanden,[28] vrij laag, indien ervan uit wordt gegaan dat men gedurende een lange tijd zijn afval in de drenkplaats wierp. Zelfs met een looptijd van tien jaar zou dit betekenen dat per jaar gemiddeld 16 schoenen (of 8 paren) in de drenkplaats terechtkwamen. Het zal, mede door de functie van de drenkplaats, ook niet gewenst of toegestaan zijn geweest om er afval in te werpen. Een tweede mogelijkheid is dat er gedurende een zeer korte periode (bijvoorbeeld tijdens het buiten gebruik raken en dichtgooien van de vijver) veel schoenen in terecht zijn gekomen. De drenkplaats lijkt in een korte periode dicht te zijn gegooid.

Doordat schoenmode vrij snel verandert en schoenen ook snel slijten, bieden schoenen een scherpe datering. Er zijn schoentypen aangetroffen die pas vanaf 1350 voorkomen, en alleen vroege vormen (tot circa 1375) van andere modellen.[29] Als we bedenken dat de drenkplaats in korte tijd is dichtgegooid moet dit dus tussen 1350 en 1375 hebben plaatsgevonden. Direct buiten de ommuring zijn ook schoenen gevonden, maar hier ontbreken de latere typen (1, 3 en 5) die vanaf 1350 voorkomen. De ommuring van de poel heeft dus vóór 1350 plaatsgevonden.

Noten

1 Van Driel-Murray 1988/1989, p. 160.
2 Goubitz 1986, p. 18.
3 Goubitz, mondelinge mededeling.
4 De begeleidende tekeningen zijn gemaakt door I. van Elburg en T. d'Hollosy en zijn gebaseerd op de tekeningen en de tekenmethode van Olaf Goubitz (Goubitz 1987). Ter vergelijking worden de overeenkomstige en vergelijkbare typen van Den Bosch (Goubitz 1983, p. 275-279), Kampen (Barwasser en Goubitz 1990, p. 73-76) en Leiden (Van Driel-Murray 1988/1989, p. 157 en afb. 2 p. 156) genoemd. De dateringen zijn gebaseerd op de ledervondsten in

Den Bosch (Goubitz 1983, p. 278).
5 Vergelijk: 1a: Den Bosch type 4b, Kampen type 9. 1b: Leiden type 6. 1c: Den Bosch type 4a.
6 Goubitz 1983, p. 279.
7 Vergelijk: 2a: Den Bosch 5a+b, Kampen 1b, Leiden 5a+b. 2b: Den Bosch 6a. 2c: Den Bosch 6b, Kampen 1a, Leiden 5c.
8 Vergelijk: Den Bosch 7, Kampen 5, Leiden 8a.
9 Vergelijk: Den Bosch 2, Kampen 6, Leiden 10.
10 Vergelijk: Den Bosch 8, Kampen 2, Leiden 7.
11 Vergelijk: Den Bosch 2, Kampen 6, Leiden 10.
12 Lagerwey-Timmer 1980, Haarlem, p. 109.
13 Van Bemmel 1760, p. 181-182.
14 Baart 1977, p. 89.
15 Vergelijk: Den Bosch 12, Kampen 12.
16 Grew en De Neergaard 1988, p. 29-30.
17 Over de mate van krimp die ontstaat tijdens het verblijf van het leer in de bodem is weinig met zekerheid te zeggen. Bij deze berekening hebben wij rekening gehouden met een krimp van 10 procent (Grew en De Neergaard 1988, p. 102-103). Indien de werkelijke krimp hiervan afwijkt, blijft toch het totale beeld dat de schoenmaten in relatie tot elkaar leveren (ervan uitgaande dat de krimp voor alle leerfragmenten gelijk is) gelijkvormig. Metingen voor en na de behandeling met P.E.G. geven aan dat wij een gemiddelde krimp van 4 procent hadden.
18 Dat de schoenmaten uit de 14e eeuw gemiddeld 4 schoenmaten lager liggen dan de huidige maten is bij eerdere onderzoeken al aan het licht gekomen (Grew en De Neergaard 1988, p. 105).
19. Mondelinge mededeling van Mevr. Dr. C. van Driel-Murray.
20 Oakeshott 1964.
21 Ter vergelijking worden de groepen uit Leiden (van Driel-Murray 1988/1989, p. 162-176) en de typen van Oakeshott (Oakeshott 1964) genoemd.
22 Vergelijk: Leiden groep 1, Oakeshott type XII.
23 Vergelijk: Leiden groep 2, Oakeshott type XIII.
24 Vergelijk: Leiden groep 4, Oakeshott type XVI.
25 Van Driel-Murray 1988/89, p. 174, afb. 12a, nr. 26.
26 Egan en Pritchard 1991, p. 354, nr. 1705.
27 Egan en Pritchard, 1991, p. 350.
28 Mondelinge mededeling van Mevr. Dr. C. van Driel-Murray.
29 Zie noot 28.



Gerestaureerd wagenwiel



Kattenschedel

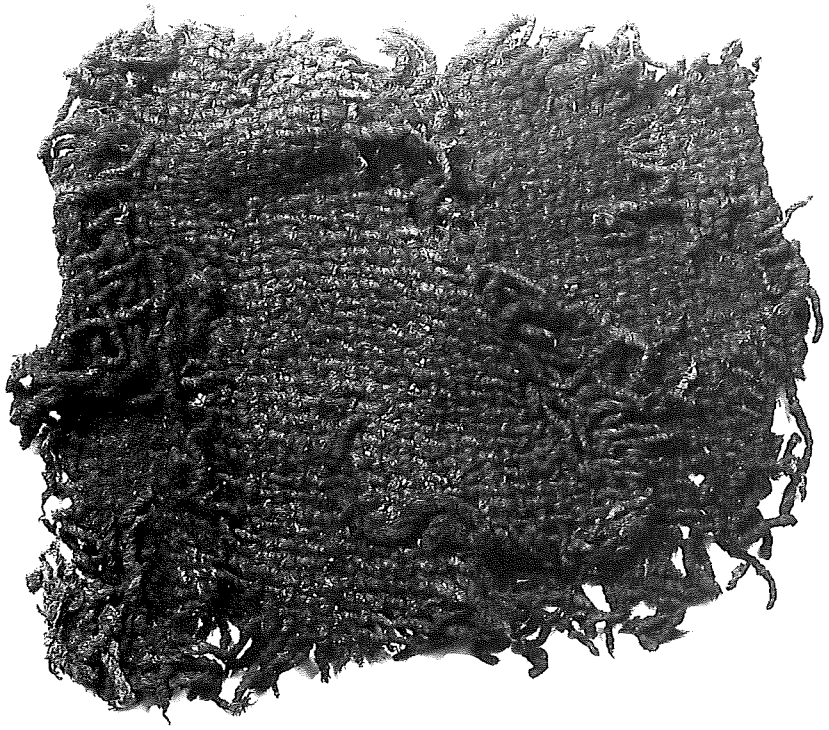
6 Textiel

Ilja van Elburg

Uit de drenkplaats is een vijftiental fragmenten textiel tevoorschijn gekomen, vermoedelijk afkomstig van één wollen lap, gezien de overeenkomsten in materiaal, weeftechniek en structuur. De fragmenten zijn donkerbruin gekleurd. Het kan zijn dat voor het vervaardigen van dit weefsel bruine wol is gebruikt, maar onder invloed van ijzerzouten in de bodem verkleurt textiel vaak bruin.
De stof is op de meest simpele manier, in zogenaamde plat- of effenbinding geweven met om en om een ketting- en inslagdraad. Deze ketting- en inslagdraden zijn van dezelfde grof gesponnen wol.[1] De draden zijn circa 4 mm dik en het weefsel telt ruim twee draden per cm. De fragmenten variëren in grootte van 2 bij 3 cm tot 39 bij 23 cm. Aan twee fragmenten is een zelfkant te zien; een derde fragment bestaat uit twee, met grove steken van dezelfde wol aan elkaar genaaide delen. De steken zitten hierbij op ongeveer anderhalve centimeter van elkaar (afb. 1).
De oorspronkelijke vorm van de hele lap is niet te achter-



2. Drie 14e-eeuwse spinsteentjes



1. Fragment weefsel

halen en het gebruik blijft daardoor onduidelijk. De grof geweven structuur wijst echter niet op luxe of verfijning, maar is een aanwijzing voor degelijkheid en duurzaamheid. Het is eerder een zak voor transport dan een kostbare jas. Het betreft hier gezien de grofheid van het materiaal vermoedelijk een resultaat van huisvlijt voor eigen gebruik. De wol werd destijds met de hand gesponnen. Men gebruikte hierbij een houten spinstokje, verzwaard met een spinsteentje. Drie van dergelijke aardewerken spinsteentjes zijn in de drenkplaats gevonden (zie afb. 2).

Noot

1 Vons-Comis 1980, p.59-66.

7 Bewerkt en onbewerkt hout

Kirsti Hänninen, Francien Snieder en Floor Beyen

Hout blijft in ons klimaat, evenals veel ander organisch materiaal, alleen bewaard in een natte, van zuurstof afgesloten omgeving. In de afvalplaats op de Hof was dit het geval: òf het hout is kort na de depositie afgedekt, òf de grondwaterspiegel stond zo hoog dat er geen zuurstof bij het materiaal kon komen. Het is in elk geval uitstekend geconserveerd.[1]

In de afvalplaats zijn twee categorieën hout vertegenwoordigd. De eerste categorie bestaat uit hout zonder bewerkingssporen. Dit kan op verschillende manieren in de afvalplaats terecht zijn gekomen: takken zijn in de drenkplaats gewaaid of gegooid. Dit onbewerkte hout zal voor een belangrijk deel uit de stad zelf afkomstig zijn.

Dit hoeft niet het geval te zijn bij de tweede categorie, het bewerkte hout. Hiertoe kunnen stukken behoren die per ongeluk in de afvalplaats zijn gevallen, maar ook onbruikbaar geworden voorwerpen die als afval zijn weggegooid. Hout was in de middeleeuwen een belangrijke grondstof. Er zal dan ook allerlei houtafval in de stad aanwezig zijn geweest: beschadigde gebruiksvoorwerpen, delen van constructies die niet meer gebruikt konden worden en afval dat ontstond bij de houtbewerking. Een deel zal als brandhout zijn gebruikt, de rest zal zijn weggegooid.

Omdat nagenoeg al het hout, bewerkt en onbewerkt, tijdens de opgraving is verzameld, was het mogelijk onderzoek te doen zowel naar het houtgebruik van de mensen als naar de vegetatie rond de afvalplaats en in de stad. Hiertoe is van alle verzamelde stukken onderzocht tot welke boomsoort het hout behoort. Dit gebeurt door de anatomische kenmerken van het hout te onderzoeken met behulp van zeer dunne doorsneden in drie richtingen: dwars, radiaal en tangentiaal. De coupes worden vervolgens onder een doorvallend-lichtmicroscoop bekeken met vergrotingen van 50 tot 400x. Het is in veel gevallen overigens niet mogelijk om het hout tot op de soort te determineren, wel op geslacht.[2] Behalve naar de houtsoort is ook gekeken naar de manier waarop het hout bewerkt is: is het gedraaid, gezaagd, gesneden of bekapt? En hoe is het voorwerp georiënteerd in de stam waaruit het is gemaakt?

Categorie I: het onbewerkte hout

In het totaal zijn 100 stukken hout aangetroffen zonder duidelijke bewerkingssporen (zie tabel). Dit wil overigens niet zeggen dat het hout niet door de mens gebruikt kan zijn. Er kunnen bijvoorbeeld stukken vlechtwerk tussen zitten die niet als zodanig herkend zijn omdat het punt waarop ze zijn afgesneden ontbreekt. Het grootste deel van het onbewerkte hout bestaat uit takken, dat wil zeggen rondhout met een doorsnede kleiner dan 5 cm. Er bevinden zich ook gespleten stukken tussen, waarbij niet duidelijk is of de beschadiging natuurlijk is of door de mens veroorzaakt.

De volgende soorten zijn gevonden: eik (*Quercus* sp.), els (*Alnus* sp.), wilg (*Salix* sp.), es (*Fraxinus excelsior*), berk (*Betula* sp.), kornoelje (*Cornus* sp.), liguster (*Ligustrum vulgare*), brem (*Cytisus scoparius*), beuk (*Fagus sylvatica*), populier (*Populus* sp.), vlier (*Sambucus* sp.) en mogelijk tamme kastanje (*Castanea/Quercus*).

Dit zijn lichtminnende soorten, wat betekent dat ze niet in bossen maar solitair hebben gestaan. Dit past goed in het beeld van de begroeiing binnen een stad. De meeste van deze soorten, met name de es, els en wilg, groeien goed op een natte of vochtige standplaats. De bomen kunnen in de naaste omgeving ervan hebben gestaan maar ook langs grachten in de stad.

De brem en de liguster zijn soorten van een droog milieu. Ze zullen niet in de directe omgeving van de drenkplaats hebben gegroeid, maar wellicht wel iets verder weg. In elk geval zullen de stukken er door menselijk handelen in terecht zijn gekomen. Een andere mogelijkheid is dat het hout toch door de mensen gebruikt is. De wat hoekige takken van brem werden vaak gebruikt als drager voor leembesmering, bijvoorbeeld als vlechtwerk van huiswanden.[3] Mogelijk is de op de Hof gevonden brem hier ook voor gebruikt. Er zijn ook enkele stukken berkebast gevonden. Deze kunnen voor het vervaardigen van manden zijn gebruikt.

Opvallend is het ontbreken van fruitbomen bij het onbewerkte hout. Kennelijk werden de takken elders weggegooid of waren fruitbomen niet algemeen in Amersfoort. In de afvalplaats zijn overigens wel pitten van appels, peren, pruimen en kersen aangetroffen.

Categorie II: het bewerkte hout

Bewerkt en verkoold hout zijn uitingen van menselijke handelen. Specifieke eigenschappen van het hout zoals duurzaamheid, buigzaamheid of hardheid kunnen factoren zijn geweest die de houtkeuze van geval tot geval bepaalden. Indien mogelijk zal men de voor een bepaald doel meest geschikte houtsoort hebben uitgekozen. Maar ook beschikbaarheid speelde natuurlijk een rol. Als

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	totaal
appelachtigen						1?					1
berk									1	2+1cf	4
beuk			1		1					1	3
buxus		1	7								8
brem									1?	1	2
els	4		19		3				10+4?	22+2?	64
eik	74	2		1	10			16	69-1cf	26+3?	202
es	2								8+3?	9+2?	24
esdoorn			8								8
fijnspar	1?								3		4
hazelaar									1?		1
kornoelje									1+1?	2	4
liguster										2	2
populier										1	1
sleedoorn									1		1
tamme kastanje/eik										1	1
vlier						1			1	1	3
wilg	3				1		2	2	17+5?	22+2cf	54
zilverspar									1		1
totaal	84	3	35	1	15	2	2	18	128	100	388

Tabel: houtspectrum van de afvalplaats Amersfoort Hof (nummers zie onder, 10=onbewerkt; een ? achter het aantal wil zeggen dat de toewijzing tot de categorie niet zeker is; cf betekent dat de determinatie niet zeker is)

er schaarste was aan kwalitatief goed hout of als men op korte termijn iets moest maken kon men ook uitwijken naar een minder geschikte soort. Verder zullen er voorwerpen zijn geweest waarvoor geen specifieke eisen aan het hout werden gesteld, zodat meerdere soorten in aanmerking kwamen.
De volgende soorten zijn gevonden: appelachtigen (*Pomoidae*), berk, beuk, buxus (*Buxus sempervirens*), brem, els, eik, es, esdoorn (*Acer* sp.), fijnspar (*Picea abies*), hazelaar (*Corylus avellana*), kornoelje, sleedoorn (*Prunus spinosa*), vlier (*Sambucus* sp.), wilg en zilverspar (*Abies alba*). In het totaal zijn het 266 stukken.
Het bewerkte hout is in negen groepen verdeeld:

1. constructiehout
2. gereedschap en wapens
3. eet- en drinkgerei
4. speelgoed
5. transport en opslag
6. schrijfgerei
7. schoeisel
8. voorwerpen zonder duidelijke functie
9. bewerkingsafval

De negen groepen zullen hieronder afzonderlijk worden besproken (zie ook tabel).

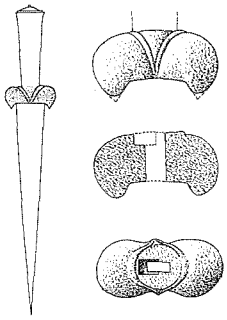
1. Constructiehout

Hieronder vallen balken, palen, planken, latten en deuvels. Sommige stukken vertonen duidelijke aanwijzingen voor bewerking: zo is er een plank met zaagsporen en enkele balken en palen met kapsporen. Uit de tabel blijkt dat voor constructiedoeleinden voornamelijk eik is gebruikt. Dit is niet verwonderlijk omdat eik een zeer sterke en duurzame houtsoort is. Ook es en fijnspar zijn sterk en daardoor geschikt als bouwhout. De plank van fijnspar zou overigens ook afkomstig kunnen zijn van een ton. Deze kan als gevulde wijnton geïmporteerd zijn, uit het Middellandse-Zeegebied. Deze boomsoort is namelijk niet inheems. De stukken zijn radiaal uit de stam gehaald voor een optimale sterkte. Els en wilg, de twee andere soorten die als constructiehout gebruikt zijn, leveren geen sterk hout. Het gaat bij deze stukken onder meer om twee wilgehouten deuvels, waarbij kennelijk geen specifieke eisen aan de houtsoort werden gesteld. Men gebruikte wat men op dat moment ter beschikking had. Verder gaat het om elzehouten palen en balken en een plank uit wilgehout. Mogelijk werden hier minder hoge eisen aan het constructiehout gesteld. Omdat het geen dragende functie had, betrof het noodoplossingen of hadden de stukken uit els een functie onder water, bijvoorbeeld als beschoeiing. Onder water is els namelijk wel duurzaam.[4]

2. Gereedschap en wapens

Ook voor gereedschap worden vaak specifieke eisen aan het hout gesteld. Een goede kwaliteit is belangrijk en het hout moet gemakkelijk te bewerken zijn. Ook bepaalde eigenschappen zoals buigzaamheid en schokresistentie kunnen van belang zijn. Het heft van een nierdolk (afb. 1) is uit buxushout vervaardigd. Buxus is een harde houtsoort met een dichte structuur, die heel geschikt is om verwerkt te worden in fijne en toch sterke voorwerpen zoals mesheften. Bovendien ziet het er mooi uit en splintert het niet. Buxus is niet inheems; het komt oorspronkelijk uit Zuid- en Midden-Europa en is pas vanaf de late middeleeuwen hier aangeplant.[5] Er zijn schrifte-

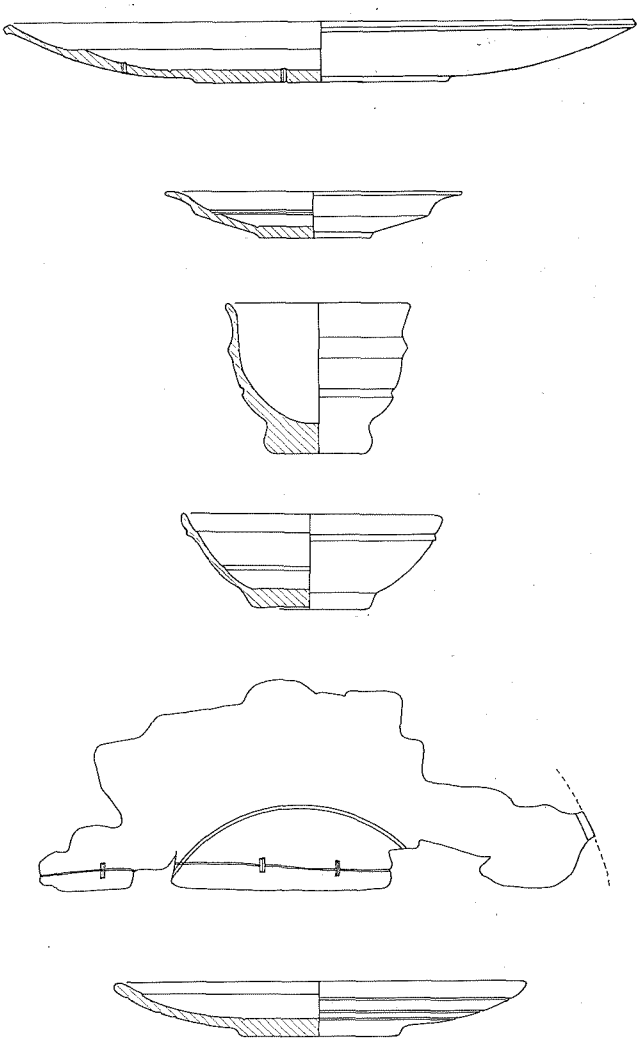
lijke bronnen bekend die import van dit hout uit Frankrijk aantonen.[6] Het type dolk, waarvan hier een deel van het heft is gevonden, noemt men 'klotendolk' of 'nierdolk'. De benaming is gebaseerd op de twee ronde, of niervormige welvingen aan de basis van de greep. De nierdolk is vooral een burgerwapen en in Noordwest-Europa van de 14e tot de 16e eeuw in zwang.[7] In Nederland zijn enkele nierdolken uit opgravingen bekend. De nierdolk uit de slotgracht van kasteel De Voorst bij Zwolle toont sterke gelijkenis met het type uit de drenkplaats op de Hof. Deze dolk is gedateerd rond 1350 en uiterlijk 1362.[8]
Stelen voor gereedschap worden vaak uit esse- of beukehout gemaakt; eik lijkt hier minder geschikt voor omdat het niet elastisch is en ook snel splijt. Mogelijk hadden de twee stelen van eik een geheel andere functie of werden zij gebruikt als stelen voor gereedschappen of voorwerpen waar bij gebruik niet zoveel kracht op kwam te staan, bijvoorbeeld als vlaggestok.



1. Fragment van nierdolk; 14e-eeuwse nierdolk gevonden in de gracht van het kasteel de Voorst, Overijssel. Tekening naar Verlinde 1985

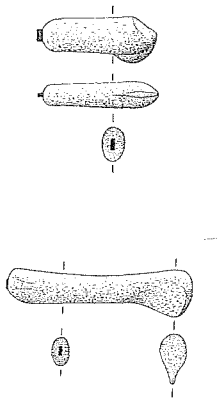
3. Eet- en drinkgerei

Naar verwachting werden voor deze dagelijkse gebruiksvoorwerpen houtsoorten gebruikt die algemeen beschikbaar waren en gemakkelijk te bewerken zijn. De meeste voorwerpen in deze groep behoren tot het vaatwerk en zijn gemaakt uit els, esdoorn en beuk (afb. 2). Esdoorn is vanwege zijn taaiheid een geliefde houtsoort voor het maken van kommen, beuk is harder en moeilijker te bewerken maar stootvast, en els is zacht en splijt nauwelijks.[9] Alle drie soorten zijn goed te bewerken op de draaibank. Els is kwalitatief gezien het minst duurzame hout, maar wel het makkelijkst te bewerken en bovendien erg algemeen. Mogelijk waren de andere soorten minder beschikbaar, hetzij doordat beuk en esdoorn niet in de naaste omgeving groeiden of doordat men zich deze betere kwaliteit niet kon veroorloven. De kommen zijn alle rechtop uit de stam gehaald. Dit is functioneel gezien de beste manier omdat het hout in deze richting sterker is en omdat er zo minder kans is op lekkages. Bovendien splijt het hout anders op de jaarringen. De technische mogelijkheden, nauw verbonden met de eigenschappen van het hout zijn mede bepalend voor de vormen in houten vaatwerk, die over lange tijd en over een groot gebied vrijwel gelijk zijn. Door deze lange vormtraditie is het moeilijk een typologie van het houten vaatwerk op te stellen, zoals dat bij aardewerk wel kan. Een datering moet dan ook meestal van begeleidende vondsten komen. In verhouding tot aardewerk is van houten vaatwerk maar weinig teruggevonden. Het moet echter een belangrijke plaats onder het eet- en drinkgerei in de middeleeuwen hebben ingenomen. De napjes, telloren en lepels die op de vuilnisbelt zijn terechtgekomen, zijn maar een fractie van de oorspronkelijke hoeveelheden. In het drenkplaatscomplex bevinden zich twee telloren (een van els en een van esdoorn), twee bordjes (esdoorn) en twee grote kommen (els). De tien nappen zijn op één na uit elzehout vervaardigd. Er zijn nappen van het hoge bekerachtige model met rechte wand en dikke voet, èn nappen met breder uitlopende wand gevonden. Vier schalen, waarvan drie van els en een van beuk, zijn ook in de drenkplaats gevonden. De beuken schaal was kennelijk waardevol, want men heeft het de moeite waard gevonden deze te repareren.



2. Borden, nappen en een grote gerepareerde schaal van beukehout

Opmerkelijk is het ontbreken van duigenbakjes in dit complex: werden deze bakjes in deze periode hier niet gemaakt? Elders vormen de duigenbakjes meestal een grote vondstgroep. Er is één lepelblad van elzehout in het complex gevonden. Ook de lepels gevonden in het Wolters-Noordhoff-Complex in Groningen zijn uit elzehout gemaakt.[10] De zeven mesheften zijn gemaakt uit buxus. Ze hebben merendeels hetzelfde druppelvormige heft (afb. 3). Messen worden uitgebreid beschreven in het hoofdstuk metaal.



3. Mesheften

4. Speelgoed

Hiertoe behoort een bal van eikehout met een doorsnede van 4,4 cm. Voor welk spel de bal diende is niet vast te stellen; het formaat zou geschikt zijn voor het kolfspel.

5. Transport en opslag

Er zijn in de afvalplaats negen tonfragmenten, twee stoppen, zes manden en een wagenwiel aangetroffen. De tonnen zijn alle van eikehout. De stoppen zijn van elzehout: kennelijk gebruikte men wat ruimschoots voorhanden was. De mand – slechts een van de zes is op houtsoort onderzocht – is gevlochten uit wilgetenen (afb. 4). Deze soort is hiervoor heel geschikt vanwege de buigzaamheid van de takken.

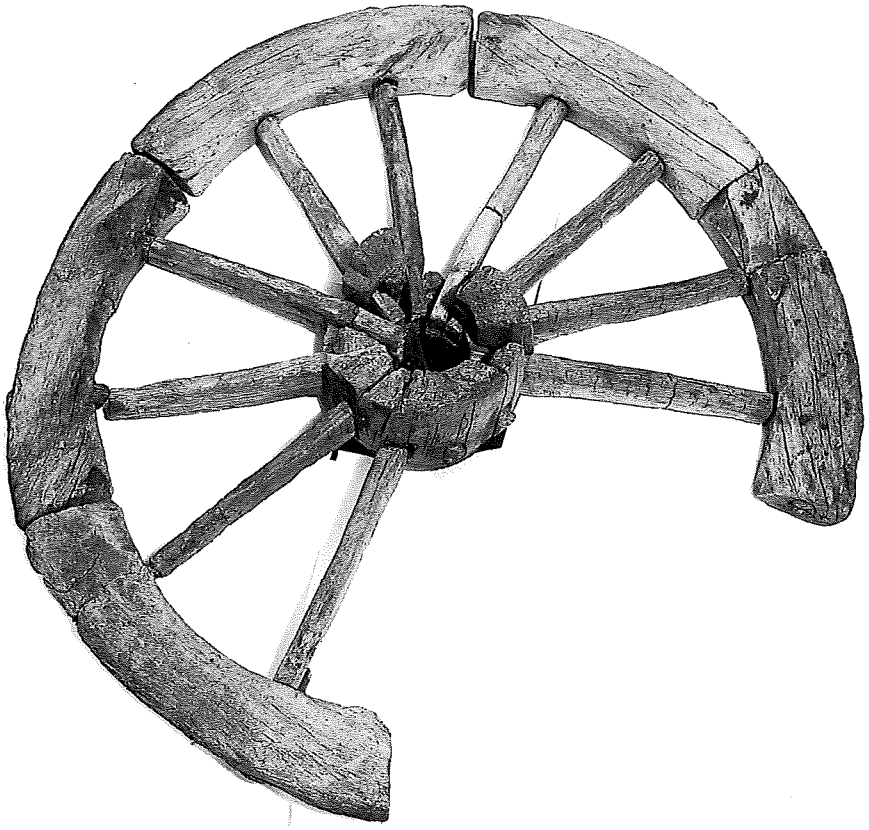
Helaas is het niet gelukt een van de manden van de afvalplaats te conserveren. De manden, rond en ovaal van vorm, hebben een opstaande rand, veelal sterk vervormd door druk van de grond, en een doorsnede van ongeveer 50 tot 60 cm. De rand is gevlochten van dikkere twijgen. De mand had niet alleen een huishoudelijke functie, maar ook op de markt was hij van groot belang, omdat hierin de handelswaar werd vervoerd. Nog tot in deze eeuw zaten marktkooplieden met hun manden op de markt, bij gebrek aan een kraam (zie afb. blz. 55). Manden uit archeologische context zijn vrij schaars. In Groningen is op het Wolters-Noordhoff-Complex een enkel korfje en mandje gevonden, eveneens gevlochten uit wilgeteen.[11]

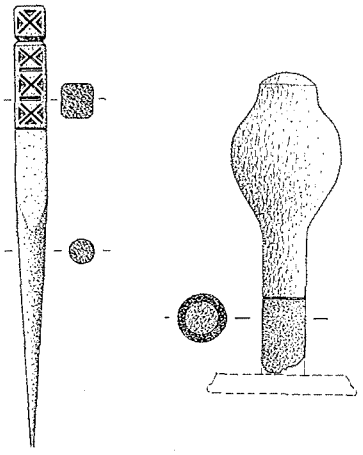
Een karrewiel (afb. 5) is een zeer zeldzame vondst; grote stukken hout belandden meestal in het vuur. Een parallel van een uit deze periode daterend en geconserveerd wiel, is ons niet bekend.[12] Drie houtsoorten zijn in het wiel verwerkt, elk gekozen om zijn specifieke eigenschappen: de velgen van beuk, omdat het taai en stootvast is, de naaf van els, wellicht omdat voor dit ingewikkelde onderdeel gemakkelijk bewerkbaar hout nodig was, de spaken en pennen van eik, omdat dit zeer sterk is. De velg van het karrewiel bestond oorspronkelijk uit zes segmenten. De zes velgdelen zijn met pen-gat verbinding in elkaar gezet. Een segment ontbreekt, evenals de twee spaken die er in staken. Het is dus een twaalfspakig wiel. De spaken zijn volgens een vernuftig systeem ingelaten in de naaf, die hol is. Steeds zijn twee spaken door middel van een, van opzij ingedreven pen in de naaf samengevoegd en vastgezet. De spaken zijn met een spie, ingedreven vanaf de buitenkant van de velg, klemgezet. Er is geen aanwijzing dat het loopvlak



4. Mand in de vulling van de drenkplaats

5. Wagenwiel





6. Schrijfpen en mogelijk handvat van stempel

van het wiel door een ijzeren band versterkt was. Of de halvemaanvormige uitsneden in de velg ter versiering dienden, is niet duidelijk.

6. Schrijfgerei

Een schrijfpen met fijne ingekerfde versiering is gemaakt van vlier, een houtsoort die veel gebruikt werd voor kleine voorwerpen. Het handvat van mogelijk een stempel is gemaakt van het hout van een appelachtige (afb. 6). Het hout van appelachtigen is hard en makkelijk te bewerken, zodat het zich goed leent voor precies snijwerk. Het uiteinde van het handvat is gevat in een loden bus, waaraan wellicht een zegelstempel was bevestigd.

7. Schoeisel

Er zijn twee trippen, sandaalachtige hoge houten schoenen, in de drenkplaats gevonden. Ze zijn gemaakt van wilgehout. Deze houtsoort leent zich goed voor schoeisel omdat de vaten in het hout dichttrekken en de zool daardoor ondoorlatend wordt voor vocht. Wilgehout is dan ook met name in de 14e en 15e eeuw een veel gebruikte soort voor dit doel.[13] Zie voor nadere beschrijving van de trip het hoofdstuk over leer in dit boek.

8. Voorwerpen zonder duidelijke functie

Er is een aantal stukken met een specifieke vorm gevonden waarvan de functie niet duidelijk is. Hiertoe behoren elf schijven (waarvan de kleinere mogelijk als speelschijf gebruikt kunnen zijn). De meeste zijn van eik gemaakt, slechts één stuk is van wilg. De schijven zijn in lengterichting uit de stam gehaald. Het zou veel eenvoudiger zijn geweest om een tak van de gewenste diameter in plakken te zagen. Kennelijk hadden deze schijven een functie waarbij specifieke eisen aan het hout werden gesteld of men heeft gebruik gemaakt van bijvoorbeeld oude planken. Verder zijn zeven voorwerpen van eik en wilg gevonden, waarvan de functie niet duidelijk is.

9. Bewerkingsafval

Tot deze categorie hoort al het hout dat sporen van

bewerking vertoont, maar dat niet in een van de hierboven genoemde groepen ingedeeld kan worden. In de meeste gevallen gaat het om stukken met kap- of snijsporen. Vaak zullen het afvalstukken zijn, ontstaan bij het vervaardigen van een voorwerp, bijvoorbeeld gekapte takken of houtsplinters. Els, wilg en eik zijn de soorten die het meest zijn aangetroffen. Dit is niet verwonderlijk aangezien dit op de Hof ook in het algemeen de meest gebruikte houtsoorten zijn. Een aantal houtsoorten komt alleen in deze groep voor. Dit zijn zilverspar, sleedoorn, berk en kornoelje. De laatste twee zijn ook als onbewerkte stukken of takken in het afval terecht gekomen. Zilverspar is een soort die niet van nature in Nederland voorkomt. Hij is inheems in Oost- en Midden-Europa en wordt pas ruim na de middeleeuwen hier aangeplant.[14] Het hier gevonden stuk is waarschijnlijk afkomstig van secundair gebruikt geïmporteerd hout. Dit geldt ook voor de plank uit fijnspar.

Conclusie

Uit het houtgebruik spreekt een duidelijke voorkeur voor de keuze van bepaalde houtsoorten voor bepaalde functies, rekening houdend met de natuurlijke eigenschappen van het hout. Daarbij was men echter ook afhankelijk van wat men ter beschikking had. De voorwerpen zijn bovendien op een voor het gebruik optimale manier uit de stam gehaald. Sommige soorten zullen in de stad zelf of in de nabije omgeving aanwezig zijn geweest. Hiertoe behoren in elk geval de als onbewerkt hout aanwezige soorten berk, els, eik, es, kornoelje, liguster, populier, vlier en wilg en mogelijk ook brem en beuk. Een aantal veel gebruikte soorten zoals eik zal daarnaast ook van grotere afstand zijn aangevoerd. Het mogelijke hergebruik van eikehout voor de schijven zou op een schaarste van deze soort kunnen wijzen. Het is logisch dat de kwalitatief mindere soorten els en wilg veel gebruikt zijn. Deze komen in de omgeving veel voor. Soorten die met zekerheid zijn geïmporteerd, omdat ze van nature niet in Nederland voorkomen zijn buxus (Zuid- en Midden-Europa), fijnspar en zilverspar (beide Midden- en Oost-Europa). Omdat van houten voorwerpen weinig overblijft, is het beeld dat deze vondsten vormen zeer onvolledig. Een voorzichtige uitspraak is wel te doen: deels lijkt de samenstelling van de bewerkte stukken (constructiehout, gereedschap, huisraad en bewerkingsafval) te wijzen op gewoon huishoudelijk afval, maar de aanwezigheid van zes manden en een karrewiel valt buiten het normale patroon van houtvondsten uit een middeleeuwse stad. Dit hangt nauw samen met de ligging van de vindplaats midden op een markt.

Noten

1 Om het hout nadat het is opgegraven te kunnen bewaren, dient het geconserveerd te worden: al het water moet uit het hout worden verwijderd, waarvoor in de plaats polyethyleenglycol wordt ingebracht. De conservering vond plaats bij het Centrum voor Scheepsarcheologie in Ketelhaven.
2 De determinaties zijn gedaan door Kirsti Hänninen, Biax Consult.
3 Casparie 1993, p. 463.
4 Taylor 1981, p. 45.
5 Casparie 1990, p. 116.
6 Baart 1982, p. 55.
7 Baart 1977, p.431.
8 Verlinde 1985, p. 215 en 216.
9 Taylor 1981, p. 48.
10 Casparie en Helfrich 1992, p. 443.
11 Casparie en Helfrich 1992, p. 445-448; er is hier ook een deel van een wan gevonden, een mand met aan een zijde een opstaande rand. Het lijkt erop dat geen van de Amersfoortse manden tot de wannen moeten worden gerekend. De wan werd gebruikt om het graan te scheiden van de lichtere bestanddelen door dit in de wind omhoog te gooien.
12 De conservering van het wiel is uitgevoerd bij Archeoplan te Delft volgens de vriesdroogmethode. Hier is ook het hout gedetermineerd.
13 Baart 1982, p. 55.
14 Casparie 1990, p. 115.

8.1 Dierlijk bot

Henk de Boer, Wilma van den Heuvel en Monique Krauwer

Het dierlijk botmateriaal is voor archeologen een belangrijke bron van kennis over het dagelijks leven in prehistorie en middeleeuwen. De archeozoöloog probeert een antwoord te vinden op vragen over voedselpatronen, jacht en visvangst, en de huisdieren die men hield.
Bij opgravingen in de steden komen dierenbotten vooral voor in afvalkuilen, beerputten, ophogingslagen en greppels. Meestal gaat het om etens- of slachtafval afkomstig van runderen, schapen, geiten en varkens. Daarnaast vinden we wild, vis en gevogelte, en de (delen van) kadavers van paarden, honden, katten en knaagdieren terug in het middeleeuws afval.

Bij de opgraving van de 14e-eeuwse drenkplaats op de Hof, die op een bepaald tijdstip als afvalstort gebruikt is, richtte het botonderzoek zich vooral op de twee hoofdvragen.[1]

Wat vertellen de botten ons over de gedode en geslachte dieren?
- Welke diersoorten komen in de drenkplaats voor en welke daarvan zijn als vleesleveranciers gebruikt?
- Hoe is de leeftijdsopbouw van de dieren? Kunnen we iets zeggen over de schofthoogten, mogelijke afwijkingen en ziekten?
- Speelden jacht en visvangst een rol van betekenis?

En wat vertellen de botten ons over de stortplaats?
- Zijn de botten een weerslag van slacht- of etensafval, zijn het, met andere woorden, de bedrijfjes op en rondom de Hof en de marktkooplui, of zijn het de 'gewone burgers' die hier hun afval deponeerden?
- Hoe lang kan de drenkplaats als vuilnisbelt in gebruik geweest zijn?

Werkwijze

De botfragmenten zijn met dezelfde aandacht verzameld als de overige vondstcategorieën, maar bij het verzamelen van de dierenbotten is niet altijd gelet op het apart verzamelen van bijelkaar horende skeletdelen. Omdat er weinig grond is gezeefd, is in het botmateriaal sprake van een relatieve ondervertegenwoordiging van kleine zoogdieren en vissen.[2]
Behalve het aantal botten is ook het gewicht van de botten en het minimum aantal individuen (M.A.I.) per diersoort berekend. Het gewicht van een bot is voor de archeozoöloog van belang omdat dit iets vertelt over de hoeveelheid vlees die aan het bot gezeten heeft en daardoor over de vleesconsumptie. Eén runderbot kan meer vlees opleveren dan tien kleine varkensbotten. Als in een tabel slechts aantallen fragmenten vermeld zouden staan, zoals 100 varkensbotten tegenover 50 runderbotten, dan zou de verkeerde indruk kunnen ontstaan dat er meer varkens- dan rundvlees is gegeten. Het minimum aantal dieren per diersoort wordt berekend aan de hand van het meest voorkomende skeletdeel. Een voorbeeld: een heel opgegraven paardeskelet met meer dan honderd botten vertegenwoordigt toch maar één paard, terwijl zes losse rechter varkenskaken staan voor zes varkens. Zou het minimum aantal dieren niet vermeld zijn, dan zou een tabel met alleen maar aantallen botfragmenten een vertekend beeld kunnen geven.

De voorkomende diersoorten: gegeten en niet-gegeten dieren

Het afval in de drenkplaats heeft een ruim scala aan diersoorten opgeleverd. In tabel 1 is het spectrum van voorkomende diersoorten te zien. Bij de behandeling van het botmateriaal gaan we uit van twee groepen: de dieren die voor consumptie bestemd zijn en de dieren die niet gegeten zijn. Beide groepen van dieren kunnen wellicht iets vertellen over de aard van de stortplaats. De dieren die voor consumptie gebruikt zijn gunnen ons bovendien een blik op de veehouderij in de omgeving van Amersfoort en de vleesverwerking in een 14e-eeuwse stad.

Dieren voor consumptie: vee en vogels, jacht en visvangst

Het overgrote deel van alle gevonden botten is afkomstig van runderen, varkens, schapen en geiten. Net als heden ten dage werd in de 14e eeuw veel rundvlees en varkensvlees gegeten. Ook het vlees van schapen en geiten stond op het menu in 14e-eeuws Amersfoort, evenals vogels als ganzen, kippen en eenden. De produkten van jacht en visvangst speelden geen grote rol in dit vondstcomplex. We laten de belangrijkste vleesleveranciers de revue passeren.

Runderen waren duidelijk het meest in trek voor de vleesconsumptie: verreweg de meeste fragmenten zijn

soort	aantal	%	gewicht	%	M.A.I.	%
HUISDIEREN						
rund (*Bos taurus*)	2133	38,1	135027	73,0	62	23,4
schaap (*Ovis aries*)	315	5,6	7185	3,9	-	-
geit (*Capra hircus*)	3	0,1	152	0,1	-	-
schaap/geit (*Ovis/Capra*)	68	1,2	1339	0,7	46	17,4
varken (*Sus domesticus*)	1206	21,6	23088	12,5	80	30,2
paard (*Equus caballus*)	50	0,9	10176	5,5	5	1,9
hond (*Canis familiaris*)	703	12,6	5999	3,2	21	7,9
kat (*Felis catus*)	1118	20,0	2063	1,1	51	19,2
TOTAAL HUISDIEREN	5596		185029		265	
ZOOGDIEREN (WILD)						
edelhert (*Cervus elaphus*)	2	1,7	154	84,6	1	5,3
haas (*Lepus capensis*)	2	1,7	2	1,1	1	5,3
konijn (*Oryctolagus cuniculus*)	7	5,8	2	1,1	1	5,3
wezel (*Mustela nivalis*)	1	0,8	0	0,0	1	5,3
bunzing (*Putorius putorius*)	4	3,3	5	2,7	2	10,5
egel (*Erinaceus europaeus*)	1	0,8	1	0,6	1	5,3
zwarte rat (*Rattus rattus*)	104	86,0	18	9,9	12	63,2
TOTAAL WILDE ZOOGDIEREN	121		182		19	
VOGELS (PLUIMVEE)						
huishoen (*Gallus domesticus*)	239	57,0	333	26,7	18	43,9
tamme eend (*Anas platyrhynchos dom.*)	15	3,6	9	0,7	2	4,9
huisgans (*Anser anser dom.*)	112	26,7	480	38,6	17	41,5
huisduif (*Columba oenas livia*)	4	1,0	3	0,2	1	2,4
knobbelzwaan (*Cygnus olor dom.*)	49	11,7	420	33,7	3	7,3
TOTAAL PLUIMVEE	419		1245		41	
VOGELS (WILD)						
ooievaar (*Ciconia ciconia*)	9	31,0	53	67,1	3	27,2
brandgans (*Branta leucopsis*)	3	10,4	16	20,3	1	9,1
torenvalk (*Falco tinnunculus*)	3	10,4	0	0,0	1	9,1
grutto (*Limosa limosa*)	3	10,4	3	3,8	1	9,1
houtduif (*Colomba palumbus*)	1	3,4	0	0,0	1	9,1
kerkuil (*Tyto alba*)	5	17,2	4	5,1	1	9,1
kauw (*Corvus monedula*)	1	3,4	2	2,5	1	9,1
zwarte kraai (*Corvus corone*)	4	13,8	1	1,3	2	18,2
TOTAAL WILDE VOGELS	29		79		11	
VISSEN ZOETWATER						
paling (*Anguilla anguilla*)	1	2,3			1	5,3
karperachtigen (*Cyprinidae*)	14	31,8				
brasem (*Abramis brama*)	17	38,6			7	36,8
winde (*Leuciscus idus*)	2	4,5			1	5,3
blankvoorn (*Rutilus rutilus*)	5	11,4			5	26,3
zeelt (*Tinca tinca*)	1	2,3			1	5,3
snoek (*Esox lucius*)	1	2,3			1	5,3
pos (*Gymnocephalus cernuus*)	1	2,3			1	5,3
baars (*Perca fluviatilis*)	2	4,5			2	10,5
TOTAAL ZOETWATERVISSEN	44				19	
ZEEVISSEN						
haring (*Clupea harengus*)	1	6,7			1	14,3
kabeljauwachtigen (*Gadidae*)	3	20,0			1	14,3
kabeljauw (*Gadus morhua*)	4	26,7			1	14,3
wijting (*Merlangus merlangus*)	1	6,7			1	14,3
schelvis (*Melanogrammus aeglefinus*)	1	6,7			1	14,3
platvis,schol (*Pleuronectidae*)	4	26,7			1	14,3
schol (*Pleuronectes platessa*)	1	6,7			1	14,3
TOTAAL ZEEVISSEN	16				7	
WEEKDIEREN ZOETWATER						
levendbarende moerasslak (*Viviparis contectus*)	1	50,0			1	50,0
poelslak (*Lymnaea stagnalis*)	1	50,0			1	50,0
TOTAAL WEEKD. ZOETW.	2				2	
WEEKDIEREN ZEE						
mossel (*Mytilus edulis*)	3	14,3			3	14,3
oester (*Ostrea edulis*)	1	4,8			1	4,8
alikruik (*Littorea littorina*)	1	4,8			1	4,8
kokkel (*Cardium edule*)	5	23,8			5	23,8
strandschelp (*Spisula solida*)	11	52,4			11	52,4
TOTAAL WEEKDIEREN ZEE	21				21	

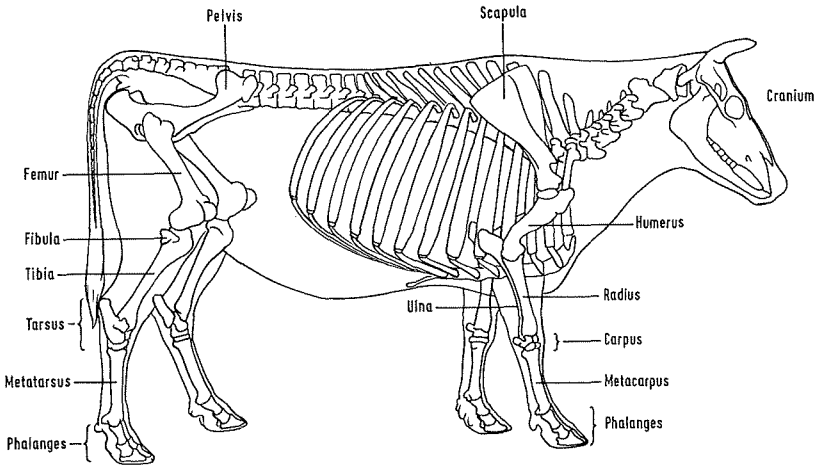
tabel 1 / diersoorten die in de drenkplaats gevonden zijn

	Rund		Schaap		Geit		Sch/Geit	
SKELETDEEL	N	%	N	%	N	%	N	%
hoornpit	112	5,3	7	2,2	1	33,3		
schedel	215	10,1	64	20,3			5	7,4
onderkaak	136	6,4	73	23,2			28	41,2
tanden/kiezen	68	3,2	23	7,3			3	4,4
wervels	232	10,9	11	3,5			12	17,6
heiligbeen	13	0,6	1	0,3				
ribben	66	3,1						
scapula	84	3,9	11	3,5	2	66,7	3	4,4
humerus	91	4,3	12	3,8			2	2,9
radius	69	3,2	6	1,9			1	1,5
ulna	29	1,4	2	0,6			1	1,5
metacarpus	65	3,0	25	7,9			2	2,9
bekken	94	4,4	5	1,6			2	2,9
femur	185	8,7	3	1,0			6	8,8
patella	5	0,2						
tibia	99	4,6	11	3,5			1	1,5
fibula								
astragalus	27	1,3	4	1,3				
calcaneum	27	1,3	2	0,6				
metatarsus	123	5,8	35	11,1			1	1,5
phalangen	375	17,6	20	6,3			1	1,5
overige	18	0,8						
TOTAAL	2133		315		3		68	

	Varken		Paard		Hond		Kat	
SKELETDEEL	N	%	N	%	N	%	N	%
hoornpit								
schedel	86	7,1	2	4,0	23	3,3	33	3,0
onderkaak	177	14,7	5	10,0	42	6,0	65	5,8
tanden/kiezen	136	11,3	10	20,0	57	8,1	19	1,7
wervels	70	5,8	5	10,0	120	17,1	153	13,7
heiligbeen	3	0,2	1	2,0	2	0,3	5	0,4
ribben	104	8,6			157	22,3	155	13,9
scapula	85	7,0			18	2,6	45	4,0
humerus	114	9,4	4	8,0	32	4,6	82	7,3
radius	42	3,5	2	4,0	27	3,8	57	5,1
ulna	37	3,1	2	4,0	23	3,3	69	6,2
metacarpus	31	2,6	2	4,0	47	6,7	45	4,0
bekken	46	3,8	5	10,0	13	1,8	31	2,8
femur	76	6,3	1	2,0	31	4,4	57	5,1
patella							3	0,3
tibia	99	8,2	1	2,0	30	4,3	71	6,4
fibula	13	1,1			10	1,4	38	3,4
astragalus	17	1,4			5	0,7	9	0,8
calcaneum	10	0,8			10	1,4	20	1,8
metatarsus	30	2,5	3	6,0	35	5,0	123	11,0
phalangen	30	2,5	7	14,0	17	2,4	26	2,3
overige					4	0,6	12	1,1
TOTAAL	1206		50		703		1118	

tabel 2 / zoogdier (huisdier), aantal skeletdelen en percentages

1. Schematische voorstelling van een skelet



runderbotten. Aan de hand van het meest voorkomende bot kunnen we uitrekenen dat de resten van minstens 62 geslachte runderen in de drenkplaats terechtgekomen zijn.
De sekse van de geslachte dieren kan aan de hand van de maten van met name de voorpoot (metacarpus, middenhandsbeen) bepaald worden. De veel zwaardere borst- en halspartij van de stier vereist namelijk zwaardere en sterkere voorpoten dan bij de lichter gebouwde koe. Verschillen in ras en individu spelen hierbij echter een rol. De botten van een grote forse koe kunnen verdacht veel lijken op die van een kleine, wat tenger uitgevallen stier. De geschatte schofthoogte van het volwassen rund is gebaseerd op de lengtematen van 56 volledig volgroeide pijpbeenderen.[3] De gemiddelde schofthoogte van de koeien is bepaald op 113 cm; die van de stieren op 127,5 cm. Ter vergelijking: De schofthoogte van het huidige Friese stamboekvee is 130 cm.

De slachtleeftijd van de runderen laat twee 'pieken' zien. Zeker 25 procent van de runderen is gedood voordat ze ongeveer $2^1/_2$ jaar oud waren. Bijna de helft van alle runderen is geslacht na het vierde levensjaar. Botten of kiezen met veel slijtage, die wijzen op 'bejaarde' runderen, komen niet voor. Het houden van oude runderen is niet erg rendabel: aan het eind van het derde jaar is de groei van koeien zodanig afgenomen, dat het niet economisch is om ze alleen voor het vlees in leven te houden.[4] De gebitselementen geven overigens in de grafiek een groter aantal jonger geslachte runderen aan dan de grafiek van de vergroeiing van de epiphysen (afb. 2a en 2b). Misschien is het bij deze jonge runderen behorende vlees met bot en al verhandeld, zodat we de bijbehorende 'jonge' pijpbeenderen niet terugvinden.
Omdat koeien als ze $2^1/_2$ jaar oud zijn voor het eerst kalven, kunnen ze in hun vierde jaar al twee keer gekalfd hebben. Het is mogelijk dat het merendeel van deze Amersfoortse runderen niet lang na hun vierde levensjaar is geslacht, nadat ze twee maal voor uitbreiding van de veestapel hadden gezorgd.
Kijken we naar de skeletdelen (tabel 2), dan valt op dat de goed bevleesde achterpoot van het rund meer voorkomt dan de voorpoot. Misschien werden ook de voorpoten niet eerst van het vlees ontdaan, maar met bot en al verkocht. Ook schedels en onderkaken, in verschillende stukken gehakt, zijn ruim aanwezig. De pijpbeenderen zijn minder gefragmenteerd dan gebruikelijk is bij botresten uit bijvoorbeeld afvalkuilen en beerputten. Uit onderzoek elders is gebleken dat botten namelijk vaak werden stukgeslagen om het merg eruit te halen.
Het grote aantal onderkaken, schedelfragmenten en onderpoten, ja, alles wijst erop dat we in deze stortplaats te maken hebben met slagersafval en niet met maaltijdresten. Waarschijnlijk werden de runderen in de directe omgeving geslacht, waarna de slager de karkassen in stukken hakte en gedeeltelijk ontvleesde. Vervolgens werd het vlees in grote of kleine porties verkocht.
Een rund leverde niet alleen vlees op, maar ook andere produkten zoals organen, merg, vet en leer. Van de botten en de horens konden allerlei gebruiksvoorwerpen gemaakt worden. In levende toestand werd het rund hoog gewaardeerd vanwege zijn trekkracht, mest en melk. In het midden van de 14e eeuw waren boter en vooral de beter houdbare kaas belangrijke handelsprodukten.[5] Melk was als drank in de middeleeuwen veel minder belangrijk dan bier en wijn.

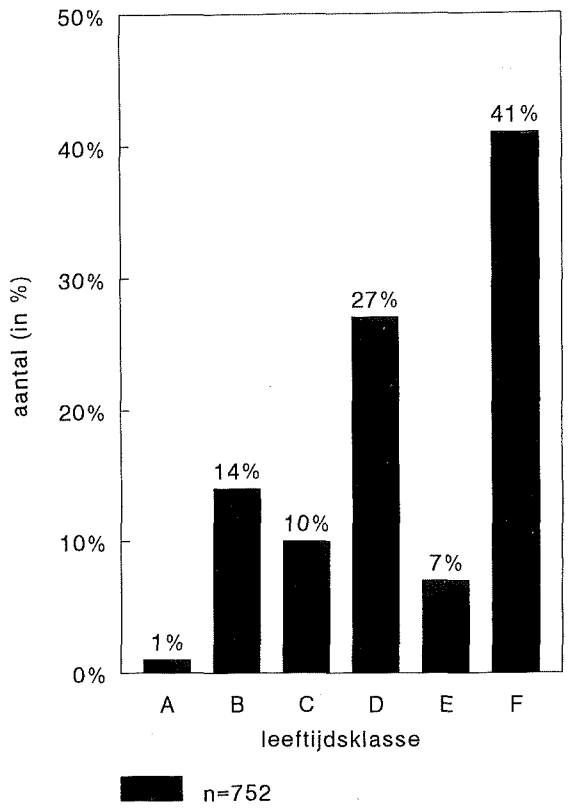
Varkensvlees werd na rundvlees het meest gegeten, getuige de botten uit dit vondstcomplex. Hoewel in kilo's uitgedrukt veel meer rundvlees verhandeld is, zijn zelfs meer geslachte varkens gevonden dan runderen: in totaal 81 stuks.
Het geslacht van de varkens is goed te bepalen aan de hand van de hoektanden. Daaruit blijkt dat er meer mannelijke dieren (58 procent) geslacht zijn. De schofthoogte van de varkens is erg moeilijk te schatten, omdat er weinig volledig volgroeide pijpbeenderen waren. We komen op een gemiddelde van 66 cm.[6]
De leeftijd van de geslachte varkens is laag. Op basis van de vergroeiing van de pijpbeenderen kunnen we zeggen dat zeker 90 procent van de varkens is gedood voor ze $2^1/_2$ jaar oud waren (afb. 3a en 3b). De gebitselementen

skeletdeel	aantal	bereik	gemiddelde schofthoogte
metacarpus	19	104,4 - 131,0	116,7
metatarsus	33	105,9 - 131,2	116,8
femur	2	107,6 - 111,6	109,6
tibia	2	110,1 - 115,9	113,0

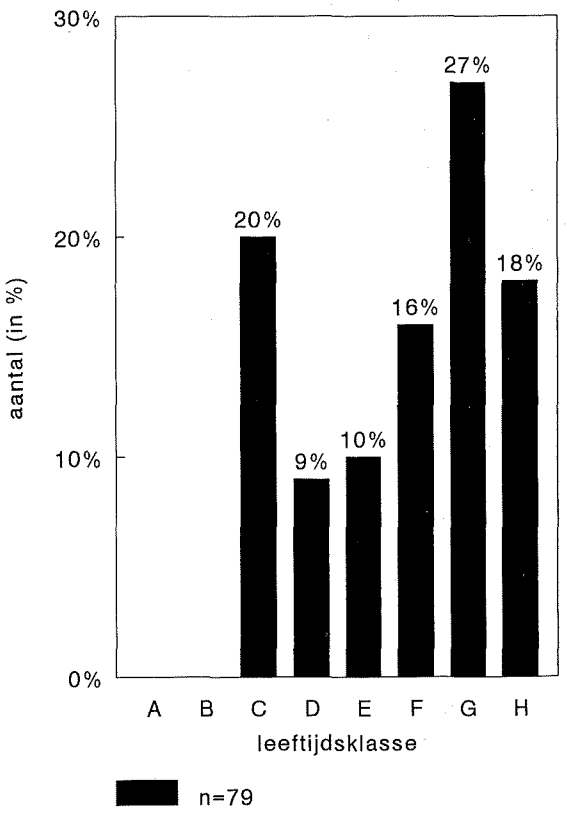
tabel 3 / De gemiddelde schofthoogte van de runderen in centimeters, zonder onderscheid tussen koeien, stieren en ossen.

skeletdeel	aantal	bereik	gemiddelde schofthoogte
humerus	2	54,3 - 55,0	54,7
metacarpus	10	56,8 - 65,7	61,3
radius	2	59,3 - 63,3	61,3
tibia	1	58,9	58,9
metatarsus	21	54,3 - 67,37	60,1

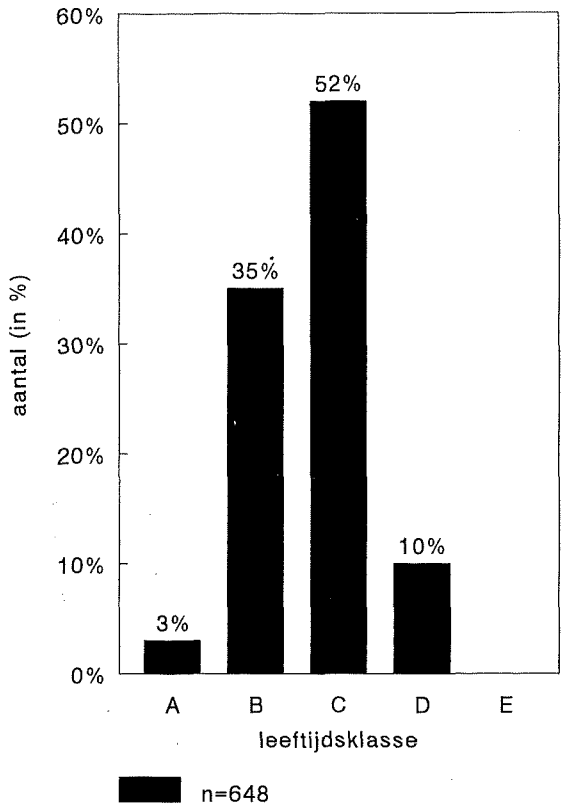
tabel 4 / De gemiddelde schofthoogte van de schapen in centimeters.



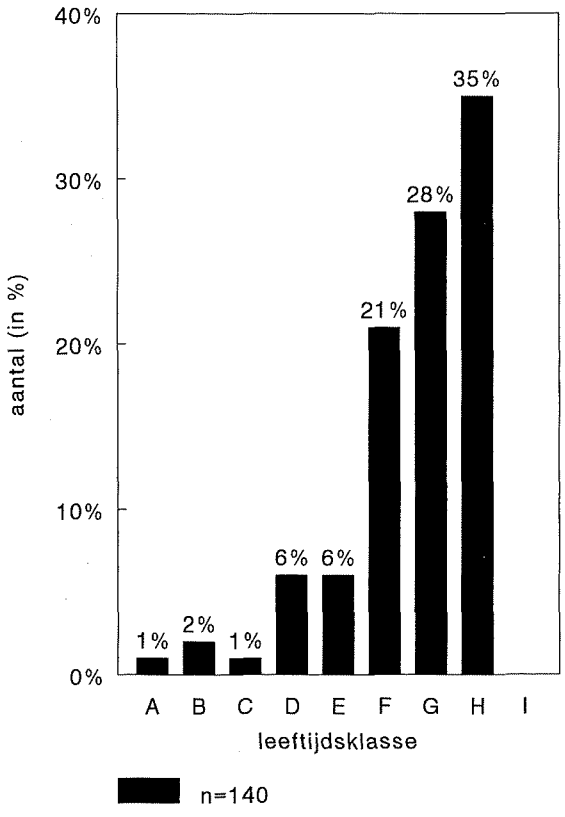
2a. Leeftijd van de geslachte runderen op basis van de vergroeiing der epiphysen (naar Habermehl 1975)
A = 0-7/15 maanden
B = 7/15-15/24 maanden
C = 15/24-24/30 maanden
D = 24/30-36/42 maanden
E = 36/42-42/48 maanden
F = ouder dan 42/48 maanden



2b. Leeftijd van geslachte runderen op basis van de gebitselementen (naar Grant 1982)
A = ongeboren
B = 0-5/6 maanden
C = 5/6-15/18 maanden
D = 15/18 maanden
E = 15/18-24/28 maanden
F = 24/28 maanden
G = 28/45 maanden
H = ouder dan 48 maanden



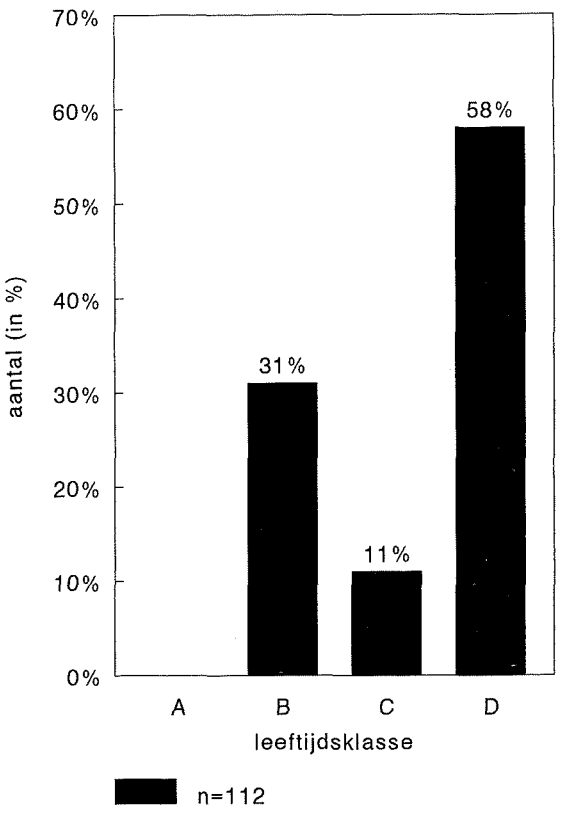
3a. Leeftijd van de geslachte varkens op basis van de vergroeiing der epiphysen (naar Habermehl 1975)
A = ongeboren/pas geboren
B = 0-12 maanden
C = 12-24/30 maanden
D = 24/30-36/42 maanden
E = ouder dan 36/42 maanden



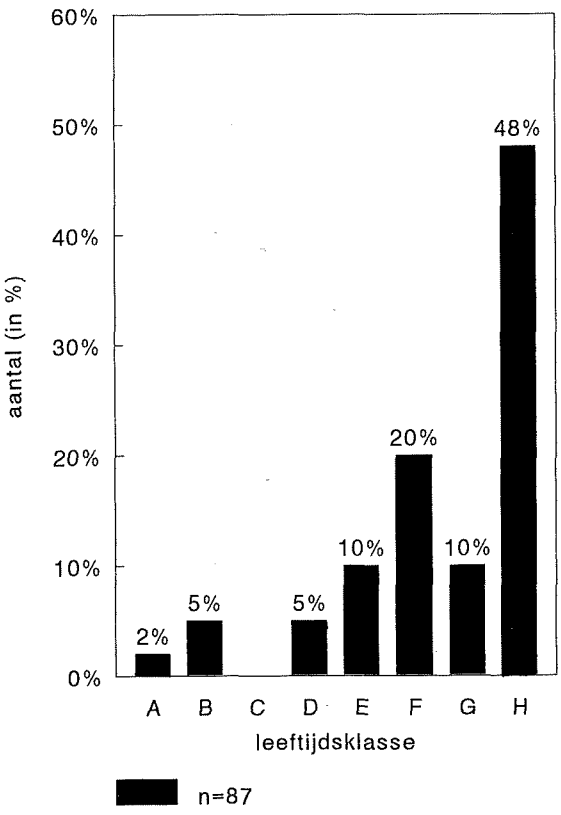
3b. Leeftijd van de geslachte varkens op basis van de gebitselementen (naar Grant 1982)
A = ongeboren
B = 0-5 weken
C = 5-7 weken
D = 7-14 weken
E = 14 weken-8 maanden
F = 8-14 maanden
G = 14-16 maanden
H = 16-22 maanden
I = ouder dan 22 maanden

wijzen op een nog jongere leeftijd: zeker 65 procent was jonger dan 1 1/2 jaar.
Een jonge slachtleeftijd voor varkens is ook bij andere middeleeuwse vondstcomplexen niet ongebruikelijk. Een varken leverde alleen vlees, spek, haren en leer en geen bijprodukten zoals trekkracht, wol of melk, zodat het niet rendabel was om het al te lang in leven te houden. Wat dat betreft is sindsdien weinig veranderd, want ook het varken van tegenwoordig is geen lang leven beschoren. Opvallend is dat de vleesdragende bovenkanten van de dijbenen en voorpoten in de Amersfoortse stortplaats veel minder vaak voorkomen dan de onderkanten. De teruggevonden varkensbotten kunnen we bijgevolg voor het overgrote deel beschouwen als slachtafval: de varkens zijn geslacht, het vlees is vervolgens in bouten verhandeld. Varkens werden vrij algemeen in de steden gehouden, waar ze los rond liepen om voedsel bijeen te scharrelen.

Het onderscheid tussen schape- en geitebotten is zo gering, dat de determinatie vaak moeilijk is. Daarom worden schapen en geiten meestal als één groep gerekend. In het Amersfoortse complex lijkt het vooral om schapen te gaan. Een aantal van 46 linker onderkaken vertelt dat tenminste 46 schapen/geiten in de drenkplaats terecht gekomen zijn. Hierbij zijn vijf zeer jonge dieren. Uit de schedelresten blijkt dat in dit vondstcomplex vooral gehoornde dieren voorkomen. De gemiddelde schofthoogte bedraagt 60,2 cm (tabel 4).[7] De middeleeuwse schapen zijn moeilijk met zekerheid in rassen in te delen. Vast staat dat de schapen sinds de vroege middeleeuwen twee biotopen kenden: de vruchtbare weidegronden langs de kust van de Noordzee en de heidegebieden op de hoge schrale zandgronden. De verschillen in voeding en levensomstandigheden leverden twee verschillende typen schapen op: het polder of kustschaap en het veel soberder heideschaap.[8] Waarschijnlijk waren de Amersfoortse schapen te vergelijken met het oude type heideschaap.
Meer dan de helft van de geslachte schapen was zeker ouder dan 3 1/2 jaar. De sterke slijtage van de kiezen geeft aan dat een groot aantal dieren op het moment van de slacht veel ouder is geweest (afb. 4a en 4b). Heel opval-



4a. Leeftijd van de geslachte schapen/geiten op basis van de vergroeiing der epiphysen (naar Noddle 1975)
A = 0-3/5 maanden
B = 3-15/24 maanden
C = 15/24-36/42 maanden
D = ouder dan 36/42 maanden



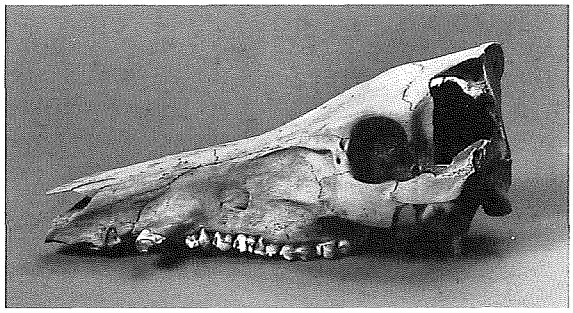
4b. Leeftijd van de geslachte schapen/geiten op basis van de gebitselementen (naar Grant 1975 en Grant 1982)
A = ongeboren
B = 0-4 weken
C = 4 weken-3 maanden
D = 3-9 maanden
E = 9-12 maanden
F = 12-18 maanden
G = 18-27 maanden
H = ouder dan 27 maanden

lend is het grote aantal onderkaken van schapen (73) tegenover het geringere aantal pijpbeenderen. Kennelijk zijn de schapenbouten met bot en al na de slacht verhandeld, zodat we de bijbehorende botten niet meer terugvinden. Omdat vooral botten van vrij oude schapen gevonden zijn, kunnen we concluderen dat het schaap hier niet zozeer als vleesproducent, maar vooral als mest-, melk-, en/of wolproducent van belang was. Schapen zijn van oudsher veel gehouden in de omgeving van Amersfoort. Het is zeker dat zij een belangrijke rol speelden bij de bemesting van de weinig vruchtbare akkers op de zandgronden. Vanuit de woeste (heide) gronden in de omgeving van Amersfoort werden plaggen gestoken, die in de schapenstal werden gebracht. Het mengsel van mest en zand dat zo ontstond, werd weer op de akkers gereden. Doordat vele jaren lang op deze wijze bemest werd ontstond een dikke zwarthumeuze laag op de akkers. Deze akkers, vaak al van 11e- of 12e-eeuwse oorsprong, worden 'essen' of 'engen' genoemd en zijn bij opgravingen in en om Amersfoort al heel vaak aangetoond.

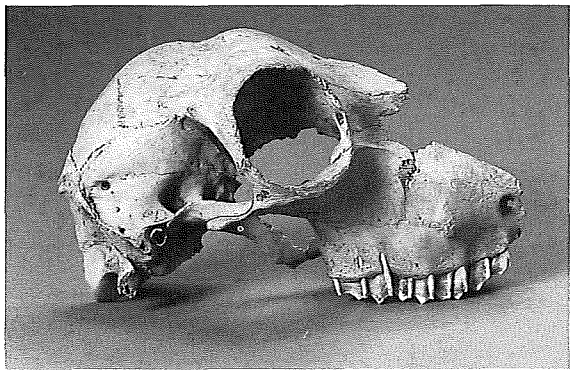
In hoeverre het schaap hier ook als wolproducent diende, is niet met zekerheid te zeggen, maar waarschijnlijk is het wel. Misschien al in de 14e eeuw, maar zeker vanaf de 15e eeuw was de lakenindustrie een bloeiende tak van nijverheid in Amersfoort.

De vogels

De meeste vogelbotten zijn afkomstig van kippen (hoenderen) en ganzen. Het huishoen komt, evenals de tamme gans, zeker al sinds de Romeinse tijd in Nederland voor (tabel 5). In de middeleeuwen zijn sinds de Karolingische periode (8e en 9e eeuw) op grotere landgoederen kippen en ganzen speciaal gehouden vanwege hun vlees en eieren.[9] Onderzoek in middeleeuwse vondstcomplexen wijst erop dat de consumptie van gans, eend en kip enigszins 'standsgebonden' was. Kippen zijn tot in de 14e eeuw in ons land meer door de hogere sociale klassen gegeten.[10] Op de zandgronden van Oost- en Midden-Nederland komen ze al eerder algemeen in de steden voor dan in de nattere kustgebieden, waar de eend meer in trek was.[11] In de middeleeuwse steden wer-



5. Schedel van een varken



6. Schedel van een schaap of geit

den ganzen, kippen en eenden in de 14e en 15e eeuw veel gegeten. In de eeuwen daarna lijkt de gans in belang af te nemen.[12] In het Amersfoortse vondstcomplex zijn opvallend weinig eenden aangetroffen.
Zowel van kippen als ganzen zijn heel weinig schedels gevonden in vergelijking met het aantal poten en vleugels. Dit betekent dat we hier niet met slachtafval, maar meer met maaltijdresten te maken hebben. Een vierde tamme vogel, die we hier gevonden hebben, is de knobbelzwaan. De sporen van het kortwieken zijn duidelijk te zien op de botten van de vleugels.

Jacht en visvangst

De wilde zoogdieren beslaan slechts een gering percentage van het totale soortenspectrum. De jacht was vooral voorbehouden aan de zeer welgestelden op grote landgoederen. In de stad speelde de jacht geen economische rol van betekenis. Van de meeste wilde zoogdieren, op de rat na, zijn ook maar enkele elementen gevonden.
Van het edelhert is een klein deel van een geweitak en een linker metacarpus (middenhandsbeen) gevonden.[13] Het stukje gewei is afgezaagd en zal ongetwijfeld als afval bij bewerking zijn vrijgekomen. Het edelhert kan heel goed in de directe omgeving, de zandige gronden van de Utrechtse Heuvelrug, bejaagd zijn. In de 14e eeuw wordt al over jachtrechten gesproken.[14] Van de

	Huishoen		Tamme eend		Huisgans		Huisduif		Knobbelzwaan	
SKELETDEEL	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
schedel	5	2,1			2	1,8				
onderkaak			2	13,3	4	3,6			4	8,2
tongbeen									2	4,1
wervels	1	0,4	2	13,3	6	5,4			5	10,2
synsacrum	6	2,5			1	0,9			1	2,0
borstbeen	18	7,5	1	6,7	5	4,4			2	4,1
ribben	19	7,9							5	10,2
scapula	13	5,4	2	13,3	4	3,6			1	2,0
coracoideum	6	2,5	1	6,7	7	6,3			1	2,0
furcula	5	2,1			4	3,6			1	2,0
humerus	26	10,9	2	13,3	24	21,4			4	8,2
radius	16	6,7	2	13,3	8	7,1	2	50,0	2	4,1
ulna	25	10,5			3	2,7			2	4,1
carpometacarpus	8	3,3			9	8,0				
bekken	6	2,5			4	3,6	1	25,0	2	4,1
femur	18	7,5	3	20,0	8	7,1	1	25,0	4	8,2
tibiotarsus	35	14,6			17	15,2			2	4,1
fibula	6	2,5							2	4,1
tarsometatarsus	20	8,4			5	4,4			3	6,1
phalangen	6	2,5			1	0,9			6	12,2
TOTAAL	239		15		112		4		49	

tabel 5 / vogel (pluimvee), aantal skeletdelen en percentages



Dobbelstenen

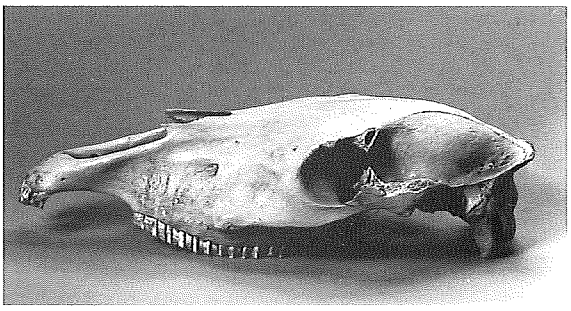


Speelkootjes

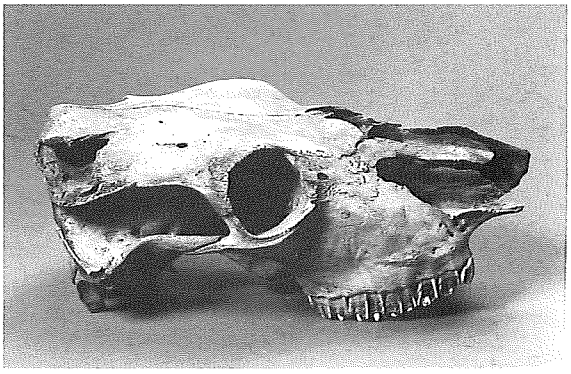
haas en het konijn zijn slechts enkele delen van de poten aangetroffen.
Van de wilde vogels die gevonden zijn, zijn de ooievaar, de gans, de grutto en de duif mogelijk gegeten. Er zijn geen aanwijzingen dat deze vogels in groten getale zijn aangevoerd om verkocht te worden op de markt. Wel is bekend, dat ooievaars gekortwiekt werden om daarna op markten te dienen als 'vuilverwerkers'. Deze vogels eten immers zowel vlees- als visafval.
De visresten in dit vondstcomplex zijn, zoals reeds opgemerkt, sterk ondervertegenwoordigd. Hetzelfde geldt voor de weekdieren. Bij het met de hand verzamelen van de vondsten op een opgraving vallen zij minder in het oog en hoewel er flink wat grond gezeefd is, zijn de hoeveelheden vissebotten opvallend gering. Een mogelijke reden van het geringe aantal vissebotten en weekdieren is wellicht te vinden in de aard van de stortplaats. Als daar voornamelijk markt- en slagersafval in te vinden is, zijn de visresten voor het overgrote deel te verwachten in de afvalkuilen van de consument, de burger dus, en niet op de markt.
De totale hoeveelheid visresten is te gering om conclusies uit te trekken. Wel kunnen we iets zeggen over de verhouding van de soorten. Opvallend is dat de zoetwatervissen, voornamelijk karperachtigen, met 69 procent bijna twee keer zoveel voorkomen als de zeevissen.
Uit de bronnen is bekend dat visvangst heel belangrijk is geweest. De binnenvisserij in de Nederlanden leverde veel snoek en brasem op; paling werd al aan het einde van de 14e eeuw bijvoorbeeld naar Engeland en Braunschweig uitgevoerd.[15] Gezouten en gedroogde vis maakte een belangrijk deel uit van het dagelijks menu van de 14e-eeuwse stedelingen. Ook Amersfoort zal ruim voorzien zijn van vis uit de Eem en nabijgelegen Zuiderzee.

Niet-gegeten huisdieren: paarden, honden en katten
Botten van vijf paarden zijn in de stortplaats gevonden. De schofthoogte van de paarden varieerde van circa 125 cm tot circa 155 cm.
Alle paarden waren op het tijdstip van hun dood volwassen: alle pijpbeenderen waren volgroeid. Van één paard zijn de snijtanden zover afgesleten, dat hij een leeftijd van 17 tot 23 jaar gehad moet hebben. Paarden werden over het algemeen niet gegeten: ze waren in deze periode waardevol als trek-, last- en rijdieren en werden pas op de laatste plaats gezien als vleesproducent.

Honden en katten
Het grote aantal botten van honden en vooral katten is opvallend. De kadavers van minstens 26 honden en 51 katten zijn in de stortplaats gegooid. De meeste honden en katten waren op het tijdstip van hun dood volwassen, er zijn niet opvallend veel jonge dieren op de stort terechtgekomen.
De honden zijn over het algemeen klein: elf schoot- of dwerghondjes van circa 23 tot 34 cm hoog en negen kleine honden van ongeveer 35 tot 47 cm hoog. Vier honden waren tussen de 50 en 60 cm hoog en kunnen als



7. Schedel van een paard



8. Schedel van een rund

trekdier gebruikt zijn.[16] Grote (werk)honden moeten in de loop der tijd in de steden steeds meer het veld ruimen voor de meer luxueuze kleine (schoot)hondjes, die minder plaats innemen en mogelijk zelfs gebruikt zijn als rattenbestrijders.[17] Op de botten van twee honden en een paar katten zijn slachtsporen te zien, die wijzen op onthuiding. Hondevellen zullen net als kattevellen voor kleding en wellicht andere doeleinden gebruikt zijn. Dat het hondevlees gegeten is, is niet waarschijnlijk. De botten zonder sporen van onthuiding geven aan, dat een aantal kadavers van honden met huid en al in de stortplaats gegooid is.
Het grote aantal katten is niet goed te verklaren. Ook in middeleeuws Lübeck, waar langdurig archeologisch onderzoek heeft plaatsgevonden, zien we in dezelfde periode meer katten dan honden. Duidelijk lijkt daar, en misschien ook hier in Amersfoort, de bestrijding van ratten en muizen een heel belangrijke reden te zijn voor het houden van katten.[18] Bovendien zijn katten echte afvaleters. De associatie met het aloude volksvermaak 'katknuppelen' dringt zich op, maar is niet te bewijzen. Op boerenkermissen en andere volksfeesten werd deze 'sport' volop beoefend. Vermeldingen hierover zijn bekend uit de 17e eeuw, maar het is wel zeker dat dit vermaak een veel oudere oorsprong kent. Zeker tot aan het einde van de 18e eeuw is het erg populair geweest. Tussen twee palen werd een touw gespannen, en in het midden van het touw een bierton gehangen, waar een kat in opgesloten zat. Vanaf een bepaalde afstand gooiden de spelers met knuppels tegen de ton. Dit was voor de kat



9. Middenvoetsbeen met daaraan vastgegroeide voetwortelbeentjes van een rund (boven) en een paard met 'spat'



10. Kromgegroeide voor- en achterpoten van een kat

in kwestie uiteraard een minder plezierige ervaring, hetgeen hij liet weten door luid misbaar te maken. Dit verhoogde de 'pret' van de omstanders zeer. Het eind van het liedje was dat het vat bezweek, waarna de kat meer dood dan levend uit het vat viel en zo mogelijk een goed heenkomen zocht, als de laatste klap van de knuppel hem niet al fataal geworden was. Heel wat katten zullen bij dit vermaak het leven gelaten hebben.[19]

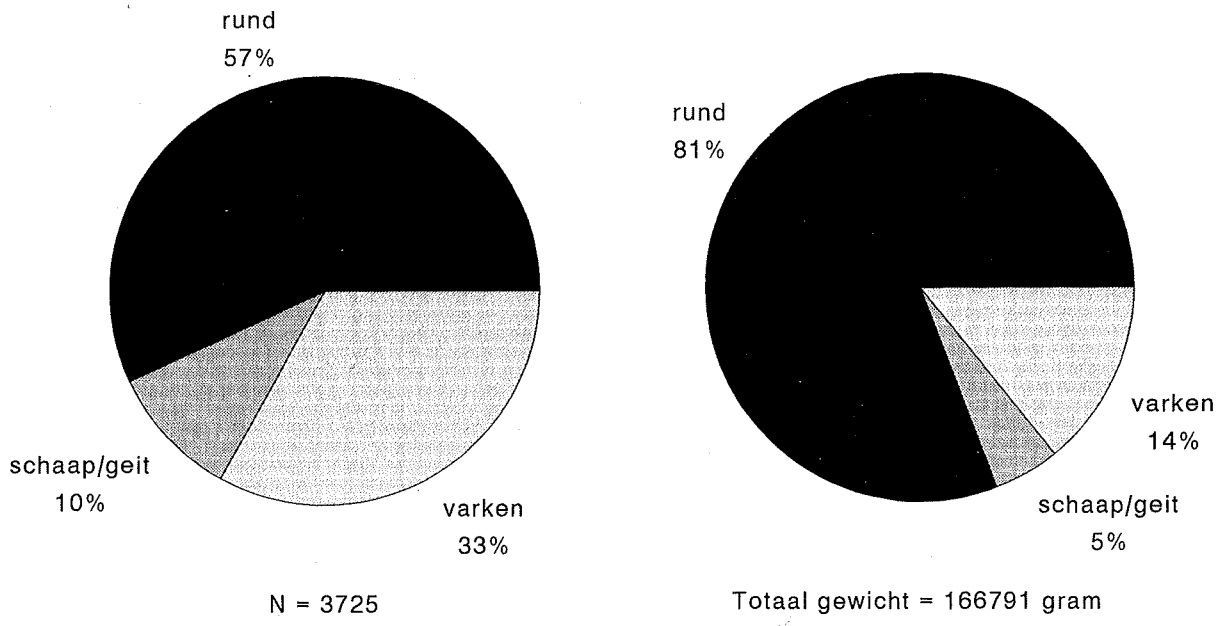
Overige dieren

De aanwezigheid van wezels, bunzings en egels is te verwachten bij een dergelijke stortplaats. Deze dieren scharrelden graag rond in de middeleeuwse steden, waar genoeg gelegenheid was om zich aan afval of kleine zoogdieren te goed te doen. Vogels zoals de kauw, de zwarte kraai en de torenvalk werden al vroeg ook als huisdier gehouden, maar het kan ook zijn dat deze exemplaren, evenals de kerkuil, toevallig op de afvalhoop terecht gekomen zijn.

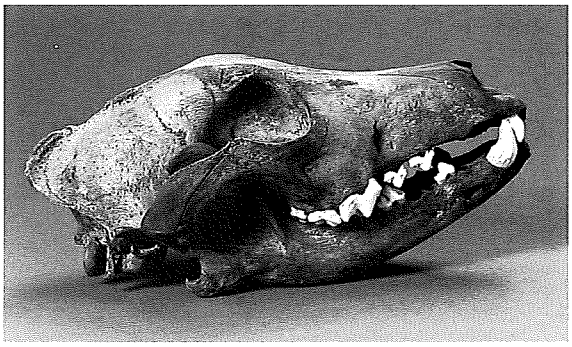
De zwarte rat is met een minimum-aantal individuen van twaalf wel het meest voorkomende wilde zoogdier. Ratten bevonden zich vooral op plaatsen waar etenswaren (voornamelijk plantaardig, maar ook vlees, vis en eieren) achtergelaten werden. In de historische bronnen worden rattenplagen regelmatig beschreven. De zwarte rat wordt overigens beschouwd als een van de overbrengers van de pest. In de 14e eeuw hebben vele pestepidemieën grote delen van de wereldbevolking eenvoudig weggevaagd. Ook in Amersfoort heeft deze ziekte zijn stempel gezet halverwege de 14e eeuw. Maar pest of niet, ratten horen bij de markt als vliegen bij de stroop!

Ziekten bij dieren

Sommige ziekten laten hun sporen na op het skelet van mens en dier, en zijn zo door archeologen te herkennen. Het aantal botten met een afwijking is maar gering, in



11. De verdeling van de vleesconsumptie op de Amersfoortse markt naar aantal (links) en naar gewicht



13. Schedel van een hond

vergelijking met de totale hoeveelheid onderzochte botten uit de vijver. In het kort sommen we de voornaamste afwijkingen even op.
Bij ontstekingen van gewrichten bijvoorbeeld (artritis/artrosis) kunnen ruwe plekken of zelfs holtes ontstaan op de gewrichtsvlakken. Dergelijke ontstekingen zijn vaak veroorzaakt door overbelasting of slijtage. Bij slechts een paar runderen en paarden is deze afwijking geconstateerd. Verder laat een bijzondere vergroeiing aan de onderpoot zien dat een rund en een paard geleden hebben aan 'spat', een aandoening die ontstaat door overbelasting. De voetwortelbeentjes zijn bij deze dieren vastgegroeid aan het middenvoetsbeen (afb. 9).
Botbreuken zijn goed herkenbaar. Vaak heeft zich te veel of te weinig nieuw botweefsel ontwikkeld op de breuk, of zijn de botdelen scheef aan elkaar gegroeid. Ook van deze afwijking zijn maar enkele gevallen geconstateerd bij de runderen, varkens, kippen, katten en honden.
Aangeboren afwijkingen zoals het ontbreken van bepaalde kiezen zijn geconstateerd bij enige runderen, varkens, schapen en honden. Sommige botafwijkingen kunnen ontstaan door voedsel- of vitaminegebrek. Zo vertonen drie horens van runderen een sterke insnoering rondom, wat wijst op ziekte of voedselgebrek. Een kat moet, door een tekort aan Vitamine D, hebben geleden aan Engelse Ziekte, getuige de kromme voor- en achterpoten (afb. 10).

Conclusies

De stortplaats: vleesverkoop en afvalverwerking op de Amersfoortse markt

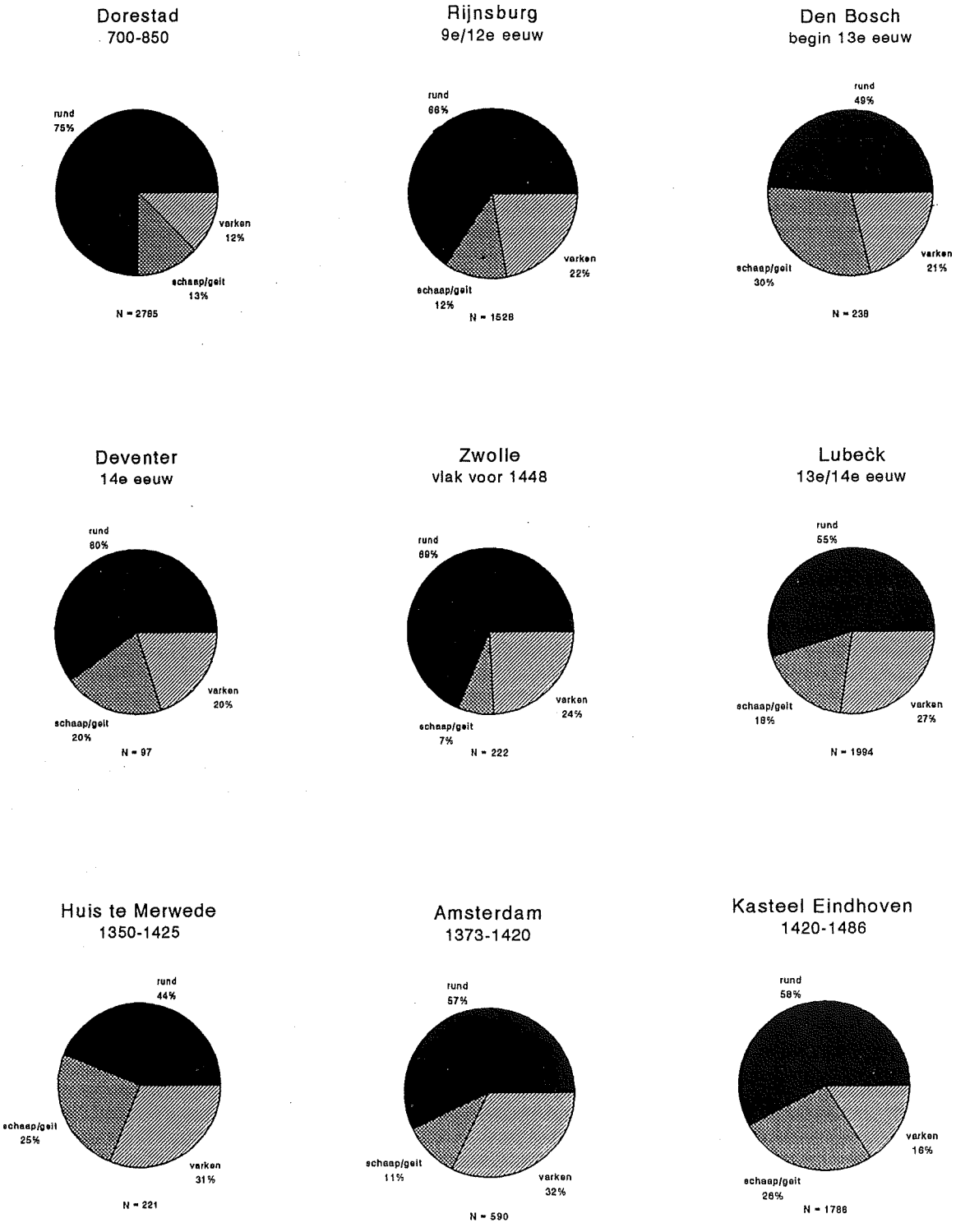
De verzameling botmateriaal geeft de indruk dat de stortplaats vooral gebruikt is door marktkooplui of bedrijfjes aan de Hof. De relatief grote hoeveelheid kaken, schedelfragmenten en onderpoten geeft aan dat vooral slachtafval en niet zozeer etensresten in de stortplaats gedeponeerd zijn. Alleen de vogelbotten zijn waarschijnlijk wel maaltijdresten. De geringe fragmentatie van de botten vertelt dat men niet alles uit de botten haalde, zoals dat wel bij de lagere sociale klassen gebeurde. Het is niet waarschijnlijk dat op het marktplein zelf geslacht is: het slachten en verkopen van vlees was aan allerlei strenge bepalingen en controles gebonden.[20] Toch wijst het slachtafval erop dat in de zeer nabije omgeving slachters aan het werk geweest zijn, misschien in bedrijfjes direct aan de Hof.
Vervolgens is veel vlees in grote of kleine partijen verhandeld. Rund- en varkensvlees waren het meest in trek, maar er is ook vlees van schapen en vogels verkocht. Schaap en geit speelden in deze omgeving als vleesproducenten een ondergeschikte rol. De gemiddelde leeftijd van de schapen ligt hoog en dat heeft alles te maken met de levering van mest, misschien melk, kaas en wol. Luxe-vlees, zoals het vlees van jonge dieren en jachtwild, dat wel bij opgravingen van kastelen en buitenplaatsen wordt aangetroffen, vinden we niet terug.
Hoe de niet-gegeten dieren, zoals de vele honden en katten in de stortplaats terecht zijn gekomen is moeilijk met zekerheid te zeggen. Misschien zijn het voornamelijk zwerfhonden en (doodgeknuppelde?) katten, die in de drenkplaats terecht kwamen. Het aantal zwerfdieren moet in de 14e-eeuwse steden aanzienlijk geweest zijn.

Het dichtstorten van de drenkplaats: een kwestie van maanden of jaren?

Kunnen we nu aan de hand van het botmateriaal vaststellen, hoelang de drenkplaats als afvalstort in gebruik is geweest? Is het een proces van maanden of jaren geweest? Vast staat dat het slachtafval van ten minste 62 koeien, 81 varkens en 46 schapen in de vijver gestort is.
Abraham van Bemmel schrijft, dat de markt op de Hof vanaf de 16e eeuw voornamelijk een Korenmarkt en Botermarkt was. Toch is er vroeger ook vlees verhandeld, want Van Bemmel schrijft over de huidige Varkensmarkt:
'In den Jaare 1552 werdt gewillekeurt dat de Markt van Turfwagens en Varkens, en twee jaren daarna mede van Schaapen, in plaatze van op den Hof, Camp, of S.Jansstraat, op deze S.Joosten plaats, alsdoe aangelegt tot een nieuw Marktveld, zoude gehouden worden, waar van ze de naam Varkenmarkt verkregen heeft (...)'
Behalve van vrije jaarmarkten, die in Amersfoort – in elk geval vanaf het begin van de 14e eeuw – gehouden mochten worden, wordt volgens Van Bemmel in 1441 gesproken van van weekmarkten. Of, en in welke mate ook op de weekmarkten omstreeks 1360 vlees verkocht werd, is niet duidelijk. Maar ook al zou het hier besproken vleesafval op een of meer jaarmarkten zijn geproduceerd, dan nog kan de stortplaats hoogstens voor een paar jaar in gebruik zijn geweest voor slachtafval.

Vergelijking met andere vondstcomplexen

Om de betekenis van vondsten en informatie uit opgravingen beter te begrijpen is het nuttig deze te vergelijken met de gegevens van andere opgravingen in binnen- en buitenland. Helaas is dit vergelijken heel moeilijk, omdat de opgravingsmethode, de methode van verwerking en vooral het totaal aantal botten bij alle opgravingen verschillend zijn. Op archeozoölogisch gebied zijn nauwelijks vergelijkbare grote vondstcomplexen gepubliceerd uit deze periode. Meestal gaat het in de archeologische publikaties over middeleeuwse steden maar om



12. De verdeling van de vleesconsumptie in Amersfoort, vergeleken met de resultaten van enkele andere opgravingen[24]

zeer kleine hoeveelheden botten, zodat vergelijking met het grote aantal botten op de Hof in Amersfoort niet goed mogelijk is. Uitzondering daarop vormt het boek over het kasteel van Eindhoven, waar grote aantallen botten van dieren gevonden zijn.[21] Gegevens over de vleesconsumptie uit een aantal andere middeleeuwse nederzettingen en steden zijn nog enigszins vergelijkbaar met de Amersfoortse resultaten.[22]
In afbeelding 12 is te zien dat in vrijwel alle onderzochte steden en nederzettingen het rund de voornaamste vleesleverancier was.
Uit opgravingen van middeleeuwse agrarische nederzettingen blijkt, dat vóór de 14e eeuw het schaap, en niet het varken als vleesleverancier op de tweede plaats komt. Daarin komt een verandering in de latere stedelijke complexen.[23] Zoals al eerder opgemerkt kon men varkens in stedelijke nederzettingen gemakkelijk los rond laten lopen of in hokken houden. Bij nederzettingen van voor de 14e eeuw, waar opvallend meer varkens dan schapen gevonden zijn, zou men aan dat gegeven de conclusie kunnen verbinden dat de in oorsprong agrarische nederzetting al een eind op de weg van de verstedelijking is. Vergeleken met de gegevens uit de andere opgravingen is Amersfoort de enige nederzetting, waar het aantal geslachte varkens zelfs het aantal geslachte runderen nog overtreft.

Noten

1 Dit artikel is een sterk verkort uittreksel van een intern rapport van de Dienst Stadsbeheer en Milieu, sectie Archeologie: Het archeozoölogisch onderzoek van het materiaal uit de vijver op de Hof, Amersfoort 1994. Inlichtingen Sectie Archeologie, Kerkstraat 4, 3811 CV Amersfoort, 033-637797.
2 Bij de determinatie is gebruik gemaakt van de vergelijkingscollecties van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) en het Instituut voor Pre- en Protohistorie van de Universiteit van Amsterdam. Alle gegevens zijn opgeslagen in de computer. Hierbij is gebruik gemaakt van dBase IV en Harvard Graphics 3. Vastgelegd zijn nummer, soort, skeletdeel, grootte van het fragment, de symmetrie (l of r), aantal, gewicht, leeftijd (fusie epiphyses, gebitsfase), sekse, bijzonderheden zoals vraat-, knaag- en brandsporen, pathologie en uitgebreid de slacht- en bewerkingssporen. Het aantal metingen is beperkt tot de hoogst noodzakelijke.
Uiteindelijk zijn de gegevens verzameld in tabellen en grafieken om een beter inzicht te krijgen in de resultaten. Wij zijn daarbij dank verschuldigd aan Dr. R. Lauwerier en Drs. F. Laarman (ROB), R. Maliepaard ven het Instituut voor Pre- en protohistorie van de Universiteit van Amsterdam, Mevr. dr. A.T. Clason, Mevr. dr. W. Prummel en dr. D.C. Brinkhuizen van het Biologisch Archeologisch Instituut van de Universiteit van Groningen.
3 De grootste lengte van het bot is naar Von den Driesch en Boessneck 1974, vermenigvuldigd met de factor 5,28 (koeien), 5,62 (stieren) en 5,45 (ossen).
4 Spitsers 1986.
5 Burema 1953, p. 14.
6 Dit is berekend naar Teichert 1966/67: de grootste lengte van de tibia is vermenigvuldigd met factor 3,92, de grootste lengte van de astragalus met de factor 17,00.
7 Berekend naar Teichert 1975: de grootste lengte van de metatarsus is vermenigvuldigd met de factor 4,54.
8 Bottema en Clason 1979, p. 36.
9 Burema 1953, p. 23.
10 Bult 1992, p. 139.
11 IJzereef en Laarmans 1986, p. 430, Bult 1992, p. 138.
12 Groenman & Van Wijngaarden 1990, p.292.
13 De schofthoogte van het dier is te berekenen aan de hand van de metacarpus (Godynicki 1965) en bedraagt 114,2 cm.
14 Dam 1953, p. 61-61.
15 Burema 1953, p. 19.
16 De schofthoogte is berekend naar Harcourt (1974, 151), afgeleid van de grootste lengten van elk der 108 pijpbeenderen. De indeling in groepen is volgens Bökonyi 1976.
17 Van Wijngaarden-Bakker en IJzereef 1977, p. 32.
18 Rheingans & Reichstein 1986.
19 Jansen 1987.
20 Burema 1953, p. 30.
21 Arts 1992.
22 Bij de opgravingen die in de tabellen genoemd zijn is gekeken naar aantallen botten, datering en methode van onderzoek. Niet alle informatie uit deze opgravingen kon gebruikt worden, omdat de gebruikte methode soms sterk verschilde en voor sommige conclusies de gegevens of de aantallen niet voldoende waren.
23 Groenman-Van Waateringe en Van Wijngaarden-Bakker 1990, p. 285.
24 Dorestad: Prummel 1983; Rijnsburg, Huis te Merwede en Amsterdam: Clason 1967; Den Bosch: Prummel 1978; Deventer: IJzereef en Laarman 1986; Zwolle: Van Mensch 1980; Eindhoven: Arts 1992; Lübeck: Rheingans en Reichstein 1986.

8.2 Menselijk bot

Timo d'Hollosy

In de drenkplaats zijn 44 botten van mensen gevonden. Dergelijk botmateriaal wordt wel vaker tussen afval aangetroffen op opgravingen. In veel gevallen blijven deze vondsten echter onverklaarbaar.
Van de 44 botten is, voorzover mogelijk, elk afzonderlijk bot beoordeeld op verschillende aspecten: de leeftijd bij het overlijden, het geslacht en de lichaamslengte van het individu. Aan de hand van deze gegevens is duidelijk geworden, dat de botten minimaal vijf personen representeren. Negen botten zijn afkomstig uit de rechterzijde van een vrouw van ongeveer 20 jaar. Mogelijk hebben we hiermee meteen een aanwijzing voor de herkomst van de botten. Het lijkt erop dat men in de 14e eeuw, bij grondwerkzaamheden op de Hof of elders, een grafveld heeft geraakt. De botten die daarbij naar boven kwamen zijn in de afgedankte drenkplaats gegooid.
Voor een grafveld hoeven we niet ver te zoeken: op de Hof zijn in en nabij de Sint-Joriskerk eeuwenlang mensen begraven. Dekhuyzen meldt dat er in en rondom deze kerk, vooral aan de noordzijde, maar ook aan de zuidzijde begraven werd.[1] Ook is bekend dat de kerk, na een verwoestende brand in 1340, tot ver in de 15e eeuw onderhevig is geweest aan herstel-, verbouwings- en uitbreidingswerkzaamheden. Mogelijk zijn de tijdens een van deze werkzaamheden aangetroffen skeletresten in de op nauwelijks 50 meter afstand openliggende afvalplaats beland of geworpen.

Noot

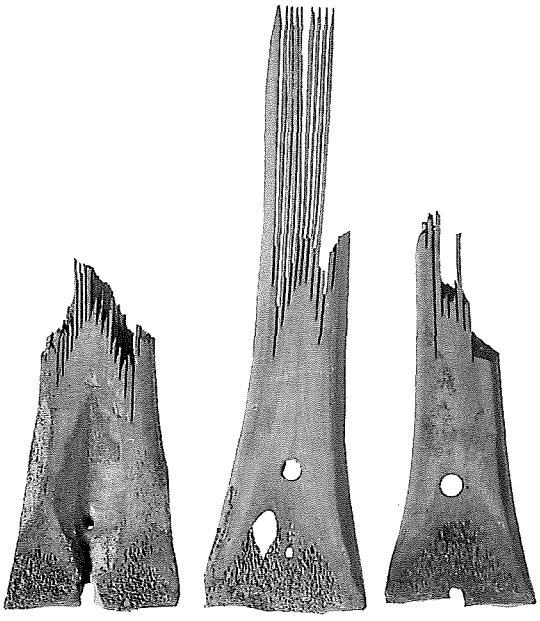
1 Zie voor een uitgebreide beschrijving van de Joriskerk Dekhuyzen 1969.

8.3 Benen voorwerpen

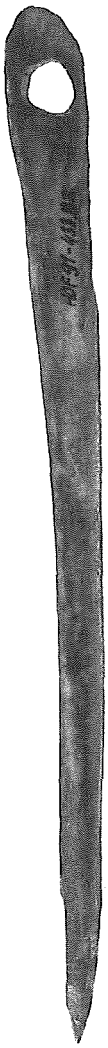
Wilma van den Heuvel

De benen gebruiksvoorwerpen uit de drenkplaats zijn voornamelijk van runder- en varkensbot gemaakt. Naast echte gebruiksvoorwerpen zijn ook halffabrikaten gevonden en een aantal voorwerpen waarvan de functie niet duidelijk is. De benen dobbelsteentjes en speelkoten worden elders in deze catalogus behandeld.
Been wordt al vanaf de steentijd gebruikt voor de vervaardiging van werktuigen, sieraden, speelgoed, wapens, cultusvoorwerpen en dergelijke. In de loop der eeuwen werd de techniek verfijnd. Al in de Romeinse tijd stond de beenbewerking op een hoog niveau, maar tijdens de middeleeuwen was de produktie wisselend, zowel in kwaliteit als in kwantiteit. Over de middeleeuwse produktiemethoden en producenten is echter weinig bekend, omdat de beenbewerkers niet in een zelfstandig ambacht verenigd waren. In veel middeleeuwse steden is been bewerkt, maar dit kan zijn verricht hetzij door bijvoorbeeld de houtbewerker, hetzij als huisvlijt. Voor dit ambacht is weinig gereedschap nodig, zodat ook goed voorstelbaar is, dat rondtrekkende kooplui, zoals marskramers, benen voorwerpen maakten.

1. Benen kammen uit de 14e-eeuwse drenkplaats



Er zijn drie kammen gevonden, die gemaakt zijn uit het middenvoetsbeen van een rund. Dit type kam komt sinds de Karolingische tijd voor en zal tot in de 15e eeuw in gebruik blijven.[1] Over de functie van deze kammen lopen de meningen uiteen. Ze worden wel wol- of kaardekammen genoemd. Het is echter zeer aannemelijk, dat het gewone (sier)haarkammen zijn, zeker nu recent onderzoek de resten van mensenvlooien en menselijke hoofdluis in dit type kam heeft aangetoond.[2]
Van het gereedschap noemen we een ongeschonden naald en twee mesheften. De vrij dikke naald met een



2. Grote benen naald

3. Ringeloor voor het aanbrengen van kleipap op aardewerk



lengte van 14 cm is misschien gebruikt voor het aaneennaaien van leer of het vervaardigen of repareren van visnetten.[3]
De beide mesheften zijn versierd. De één is 9,5 cm lang en gemaakt van het middenvoetsbeen van een schaap of geit. Het heeft een simpele lijnversiering aan de achterkant. Het andere heft is gemaakt van het middenvoetsbeen van een rund en is bijna 9 cm lang. Het bevat nog lood in de mergholte, waarschijnlijk een restant van de bevestiging aan het lemmet. Bijzonder is het prachtig bewerkte uiteinde, dat een mannekop met pet voorstelt. Een parallel voor deze voorstelling hebben wij niet kunnen vinden.
Een runderhoorn met een doorboorde punt heeft dienst gedaan als 'ringeloor'. In zo'n hoorn werd een witte kleipap gedaan, waarmee versieringen aangebracht werden op roodbakkende borden, kommetjes en dergelijke. Door het glazuren en bakken kregen deze versieringen een gelige kleur.
Verder is een aantal botten aangetroffen dat kennelijk een functie had, maar waarvan het precieze gebruik ons duister is. Het zijn aangepunte of doorboorde voorwerpen, die misschien als stekers of handvatten gebruikt kunnen zijn.

We troffen in het vondstcomplex een stuk van een paardekaak aan, 16 cm lang, met afgevlakte onderkant, dat gebruikt moet zijn als glijder onder een slee of als deel van een priksleetje. Voorbeelden hiervan zien we terug op schilderijen van bijvoorbeeld Pieter Bruegel de Oude.

Een laatste aantal voorwerpen moet als halffabrikaat gezien worden. Op deze botten zijn snij- en zaagsporen te zien, maar het voorwerp is nooit afgemaakt. De halffabrikaten zouden de aanwezigheid van een beenbewerker op de markt kunnen verraden. De afzet van benen voorwerpen is gering in een stad als Amersfoort in de 14e eeuw en waarschijnlijk te weinig om het hele jaar van te kunnen leven. Rondtrekkende ambachtslieden vervaardigden of verkochten hun artikelen op een markt of jaarmarkt (zie hierover de zwaardscheden in het hoofdstuk leer). Een gespecialiseerde ambachtsman op dit gebied met een vaste werkplaats in de stad is daarom in Amersfoort niet te verwachten.



4. Mesheften, rechter mesheft heeft aan uiteinde een mannekop met pet

Noten

1 Van Vilsteren 1987, p. 38-40.
2 Schelvis 1992, p. 517-522.
3 Van Vilsteren 1987, p. 65.

8.4 Dobbelstenen

Auke de Boer en Piet Franssen

Uit de 14e-eeuwse vuilnisbelt is een verrassend groot aantal van 39 benen dobbelsteentjes tevoorschijn gekomen.[1] Hoewel ook elders in Nederland tijdens opgravingen dobbelstenen zijn gevonden, gaat het daarbij steeds om veel kleinere hoeveelheden. De omvang van deze vondst vormt de directe aanleiding om een afzonderlijke bijdrage aan de dobbelstenen te wijden.
Achter deze nietige steentjes gaat bovendien een lange geschiedenis schuil. Niet alleen heeft de overheid vanaf de vroegste tijden tot in de 20e eeuw opgetreden tegen de uitwassen van het dobbelspel, maar ook werden dobbelstenen gebruikt voor het voorspellen van de toekomst en het verdelen van werkzaamheden.[2] In deze bijdrage komt slechts het gebruik van dobbelstenen bij het kansspel aan de orde, omdat de in Amersfoort gevonden dobbelstenen hierbij vermoedelijk gebruikt zijn.

De oorsprong van de dobbelsteen

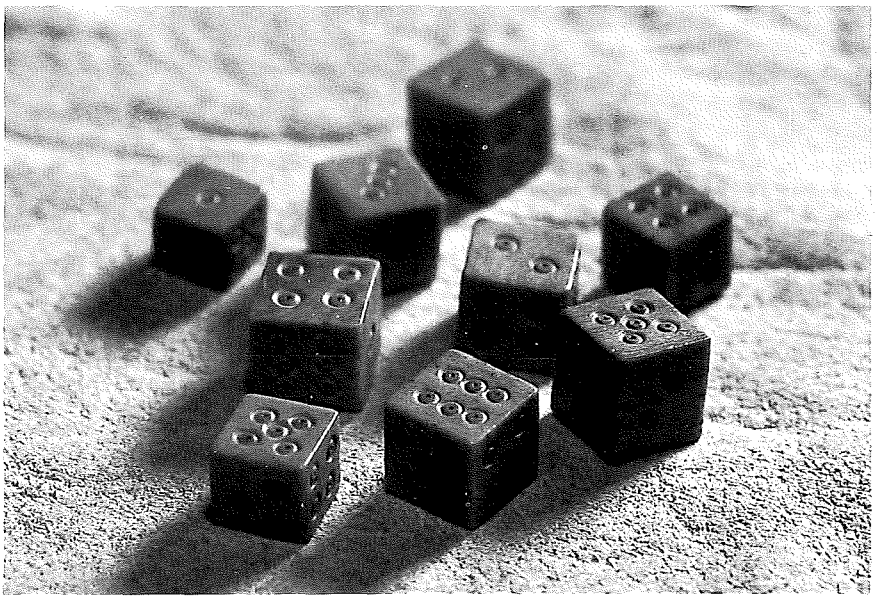
De kubusvorm van de dobbelsteen zoals wij hem kennen, is zeker al zo'n 4500 jaar oud.[3] In Mohenjo-daro in Pakistan zijn dobbelstenen gevonden die dateren uit 2500-2300 v. Chr. Op deze dobbelstenen vinden we ook al de ogen 1 tot 6, maar de plaatsing van de ogen ten opzichte van elkaar lijkt vrij willekeurig. Vermoedelijk hebben de Grieken tussen 1000 en 800 v. Chr. de zogenaamde canonieke plaatsing van de ogen bedacht, waarbij de twee tegenoverliggende zijden steeds samen zeven ogen tellen. De oudste dobbelstenen zijn overwegend van klei en steen gemaakt, maar ook ivoren en benen dobbelstenen komen voor.

Dobbelstenen in Nederland

De Romeinen zijn verantwoordelijk voor de verspreiding van de kubusvormige dobbelsteen over Europa. De Keltische dobbelstenen in de vorm van menselijke figuurtjes en de langwerpige Germaanse vormen zijn door de Romeinse kubus in korte tijd verdrongen. Uit de inheems-Romeinse tijd en de vroege middeleeuwen is een aantal opmerkelijke vondsten bekend, dat laat zien dat er voor de dobbelsteen nog geen standaardvorm is.[4]

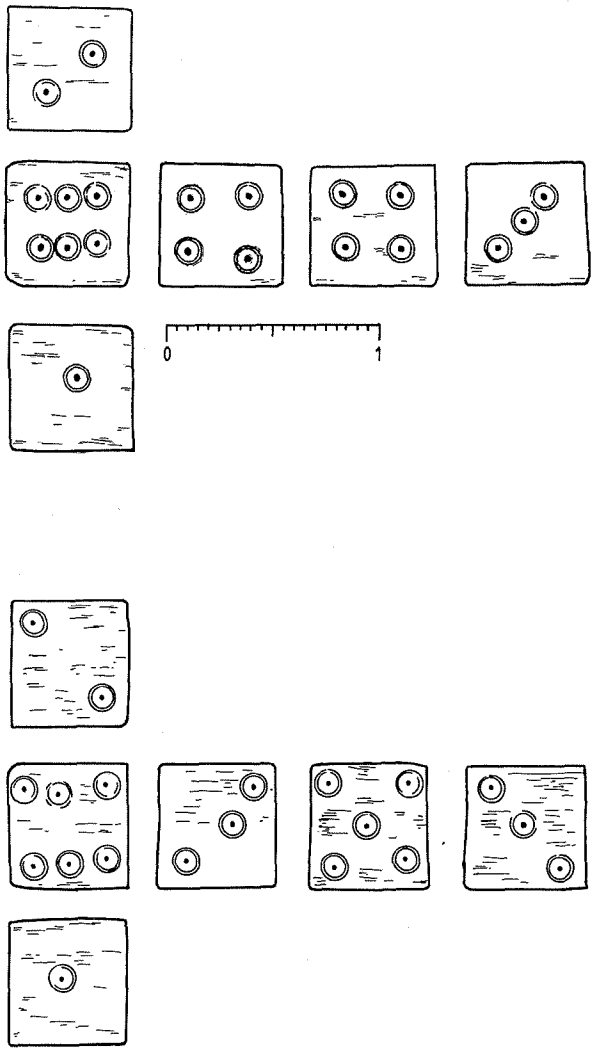
De Amersfoortse dobbelstenen

De dobbelstenen uit de drenkplaats zijn karakteristiek voor het merendeel van de dobbelstenen die tussen de 12e en 19e eeuw in de Nederlanden werden vervaardigd. Ze zijn alle kubusvormig en van been gemaakt. De afmeting van de vlakken varieert tussen de 0,5 en de 0,7 cm. Van de 39 dobbelstenen in Amersfoort vertonen 37 de gebruikelijke plaatsing van de ogen uit de late middeleeuwen. De 'een' staat tegenover de 'twee', de 'drie' tegenover de 'vier' en de 'vijf' tegenover de 'zes'. Uit de verschillende manieren waarop de ogen zijn aangebracht, kunnen we afleiden



1. De dobbelstenen uit de drenkplaats

2. Dobbelstenen (B39 en B48) met foutief geplaatste ogen



dat de dobbelstenen niet door één en dezelfde maker zijn vervaardigd. Zo zijn bijvoorbeeld de ogen van de 'twee' en de 'drie' soms diagonaal van linksonder naar rechtsboven geplaatst, en soms omgekeerd. De 'zes' is zowel liggend als staand aangebracht, als men de dobbelstenen op gelijke wijze neerlegt. Ook zijn soms de twee tegenoverliggende waarden verwisseld.

Dobbelen in Nederland

Blijkbaar is de introductie van de kubusvormige dobbelsteen door de Romeinen een groot succes, want Tacitus schrijft dat de Germanen gepassioneerde dobbelaars zijn. Niet alleen verdobbelen zij vrouw en kinderen, maar als het moet ook hun eigen vrijheid. Deze passie voor het dobbelspel is ook duidelijk aanwezig in de Nederlanden van de late middeleeuwen. Talloze geschreven bronnen en talrijke afbeeldingen uit de 13e tot 19e eeuw laten ons zien dat het gokken met behulp van dobbelstenen in ons land, maar in feite in heel Europa, in de late middeleeuwen uitgroeide tot een ware volkziekte. We kunnen aannemen dat veel dobbelstenen door de gebruikers zelf of door hout- en beenbewerkers werden gemaakt; het feit dat het vervaardigen van dobbelstenen uitgroeide tot een echt ambacht wijst erop dat de vraag naar dobbelstenen groot was. Dobbelsteenmakers verenigen zich in Duitsland zelfs in gilden. In Neurenberg waren in 1360 twee, maar in 1370 al zes dobbelsteenmakers.[5]

Vanaf de 14e eeuw maken de stedelijke keuren duidelijk dat het dobbelen in elke stad als een groot probleem werd gezien. Overal werd gedobbeld: op straat, op marktpleinen, op kerkhoven, in herbergen en in huis. Omdat dobbelen en drinken vaak hand in hand gingen, leidde dit tot overmoedige inzetten. Zo verspeelde Reinoud van Brederode zijn erfdeel, de heerlijkheid Nieuwer-Amstel, aan de burgemeester van Amsterdam![6]

De stedelijke verordeningen waren in eerste instantie gericht op het voorkomen van onoverkomelijke verliezen en op het beperken van de kwalijke gevolgen van dobbelen. De keuren van Breda stellen dat 'dobbelspelen in het wereldlijke en het geestelijke recht verboden zijn wegens de valse eden, de ruzie, armoede, vechtpartijen en andere ongeoorloofde zaken die eruit voortvloeien, die God ver-

toornen en het algemeen bestuur bemoeilijken'[7]
Het Utrechtse 'Roede Boeck' (1388-1390) ontleent enkele bepalingen aan het *Liber hirsutus* uit circa 1374. Uit de regelingen in deze bron blijkt dat men in de loop der jaren veel strenger begon op te treden. In het *Liber hirsutus* werd, evenals bijvoorbeeld in Haarlem, het dobbelspel als zodanig strafbaar gesteld. Wie binnen de stad of 'op ene mile nader stat' dobbelde, verbande men voor een maand uit de stad, al kon hij ter 'beteringhe' van de poort zich aan de verbanning onttrekken door het leveren van 5000 stenen. De waard die het spel toeliet, verdween voor twee maanden uit de stad of hij leverde 10.000 stenen.[8]
Ook in Leiden werd het spel geheel verboden en ook Amsterdam kende een zelfde verordening. In andere steden werd het dobbelen nog slechts op feestdagen toegestaan of werd het te verdobbelen bedrag door de overheid vastgesteld. In Amersfoort werd in 1436 een verbod van kracht op kolven, balspelen en andere spelen op het Sint-Janskerkhof, hetgeen in 1438 werd uitgebreid tot alle kerkhoven. Het spelen om geld was hier algemeen verboden.[9]
Personen, zoals herbergiers, die gelegenheid boden tot dobbelen kregen in de regel zwaardere straffen.[10] Om het ongecontroleerde dobbelen aan banden te leggen werden in sommige plaatsen dobbelscholen ingericht, de voorlopers van de huidige casino's. Deze waren echter geen lang leven beschoren.[11]

Vals spelen

Stenen die opzettelijk geprepareerd worden om vals mee te spelen, zijn er altijd geweest. In de Griekse literatuur zijn al opmerkingen te vinden over 'gevulde' dobbelstenen. Het gaat daarbij om dobbelstenen die aan een kant zwaarder zijn gemaakt door het aanbrengen van een stukje metaal net onder het oppervlak of door het opvullen van de gaten van de puntcirkels. Ook kan men dobbelstenen juist lichter maken door uitholling of door het aanbrengen van lichter materiaal in een voorgeboorde holte. Andere manieren die werden gebruikt om dobbelstenen te vervalsen, zijn het aanscherpen of afvlakken van hoeken en randen of het aanbrengen van wat droge kleefstof op een van de vlakken. Van de door ons gevonden exemplaren kunnen er twee voor valsspelen zijn gebruikt (B 39 en B 48, afb. 2). B 39 heeft tweemaal een 'vier' en geen 'vijf'; B 48 heeft tweemaal een 'drie' en geen 'vier'. Beide stenen vertonen weinig slijtage. Meestal gebruikten valsspelers valse dobbelstenen die ze in hun handpalm verborgen en op het juiste moment verwisselden met de echte. Hierop stonden zware straffen: in de Duitse wetgeving het afhakken van een hand (waarmee je speelt) of het uitsteken van de ogen (zoals de dobbelsteen heeft), in de Utrechtse vonnissen van een boete tot eeuwige verbanning.[12]
Het gevolg van de maatregelen om de goklust te beteugelen was dat men steeds heimelijker ging spelen. Mogelijk werden om die reden de dobbelsteentjes ook zo klein gemaakt. Ze zijn gemakkelijk weg te moffelen; je kunt ze desnoods doorslikken. Het is niet uitgesloten dat in verband met controles en straffen een groot deel van onze Amersfoortse dobbelstenen met opzet is weggegooid, of dat het juist om in beslaggenomen exemplaren gaat, die in de drenkplaats zijn gegooid.

Noten

1 Elders op de Hof werden nog twee 13e-eeuwse dobbelstenen gevonden, en één uit de 16e of 17e eeuw.
2 Over het voorspellen met behulp van dobbelstenen Braekman 1981; Kieckhefer 1992, p. 105; Schneider (ed.) 1978, p. 21-22; Van Kampen, Pleij e.a. (ed.) 1980, p. 11]. Hermesdorf 1980, p. 408, schrijft dat voor de 15e eeuw door middel van de dobbelsteen werd bepaald wie in Gorinchem een dragerskarwei mocht klaren. Zie voor andere voorbeelden Van der Heijdt 1990, p. 30-31. In het 15e-eeuwse Deventer bepaalde de dobbelsteen in de 'achterste camer' van het raadhuis, wie van de nieuwe schepenen gedurende twee maanden als burgemeesters zouden optreden (Hermesdorf 1980, p. 408).
3 Zie voor algemene informatie over dobbelstenen Van der Heidt 1990 en Botermans, Visser en Burrett 1991.
4 In Castricum is tijdens een opgraving een dobbelsteen uit de 2e eeuw gevonden, waarvan de afwijkende plaatsing van de ogen opvalt. De 1 staat tegenover de 6, de 5 tegenover de 3 en de 4 tegenover de 2 (Van Deelen 1970, p. 294).
In een crematiegraf uit de 5e eeuw uit Aalsum (Gr.) bevonden zich naast de crematieresten in de pot een glazen beker, tien speelschijven en een benen dobbelsteen. Een eerste teken dat drank en dobbelen ook toen al een hechte eenheid vormden (Van Vilsteren 1987, p. 47)?
In de Groningse en Friese terpen zijn dobbelstenen gevonden van het Westerwanna-type, genoemd naar de terp waar ze voor het eerst werden aangetroffen. Ze dateren uit de 4e en 5e eeuw en zijn voor het merendeel gemaakt van been, hoorn en ivoor. Het zijn vierzijdige dobbelstenen met sterk afgeronde uiteinden. De 1 en de 6 ontbreken. Ook in Dorestad (Wijk bij Duurstede) werd een vierzijdige dobbelsteen gevonden. Deze steen uit de 7e tot 9e eeuw is 3 cm lang en bijna 2 cm dik. De in puntcirkels aangegeven waarden zijn echter 3, 4, 5 en 6.
(Clason 1980, p. 296).
5 Zie noot 3.
6 Laleman 1982, p. 20.
7 Berents 1985, p. 89.
8 Hermesdorf 1980, p. 411.
9 Mondelinge mededeling Ph. Maarschalkerweerd.
10 Berents 1985, p. 89.
11 Hermesdorf 1980, p. 423-424.
12 Berents 1985, p. 90.

8.5 Speelkoten en speelschijven

Wilma van den Heuvel

De middeleeuwse Amersfoorter blijkt naast zijn dagelijkse werk ook tijd voor ontspanning te hebben genomen. Dat blijkt uit de vele speelkoten, speelschijven en dobbelstenen, die in de drenkplaats zijn gevonden. Al in de oudheid komen deze voorwerpen voor. De Romeinen mochten alleen dobbelen tijdens bepaalde feesten (de Saturnalia), maar verschillende bordspelen, waarbij men glazen, benen of aardewerk speelschijven en knikkers gebruikte, werden het hele jaar door druk beoefend.[1]

Koten

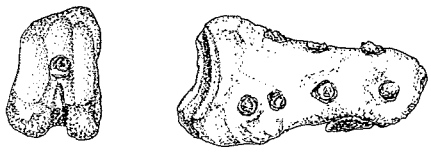
Homerus verhaalt dat de Griek Patroclos in zijn jeugd een medespeler heeft doodgeslagen 'in zijn woede, driftig over het koten'.[2] De koot wordt hier aangeduid als 'astragalos', wat bij ons sprongbeen betekent. Deze sprongbeentjes, afkomstig uit de enkel van schapen en geiten, hebben vier verschillende zijden; men gebruikte hen hier voor het bikkelspel. Een teenkoot heeft echter maar twee zijden. Waarschijnlijk werden de benamingen 'koot' en 'bikkel' door elkaar gebruikt. In de Amersfoortse drenkplaats zijn geen bikkels gevonden.

Het kootspel met teenkoten van runderen of varkens wordt in de middeleeuwen door volwassenen gespeeld en later vooral door kinderen. Er bestaan minstens twee varianten: een aantal speelkoten wordt rechtop (tegen een muur) gezet, waarna men ze met een (verzwaarde) werpkoot moet zien om te gooien. Een andere spelvariant houdt in dat men een koot in de lucht werpt en gokt hoe hij neer zal komen, hetzij met de bolle ('stoof') of de holle ('schijt') kant omhoog. Wie 'stoof' gooit is winnaar, getuige het versje bij een 19e-eeuwse houtsnede van twee kotende jongens:

> 'Stoof leidt de Koot, je ziet het Chris,
> en weer dat het spel gewonnen is'.[3]

Op een vroeg-16e-eeuwse Vlaamse kalender wordt bij de maand oktober een afbeelding van het kootspel getoond.[4] Misschien is in die maand het spel extra populair omdat dan geslacht wordt en ieder rund wel acht koten opleverde. Op het bekende schilderij van Pieter Bruegel de Oude (1525-1569), 'de Kinderspelen', is het kootspel duidelijk te zien.

Van de 165 runderkoten[5] zijn 105 doorboord, waarvan 83 in de lengte. Een aantal is zichtbaar gevuld met lood (12),



1. Een koot gevuld met lood

een ijzeren spijker (17), hout (4), klei (2), of een combinatie van lood met hout (1). Bij 47 stuks is het soort verzwaring niet goed te bepalen of is de vulling verloren gegaan. Bij negen (lege) koten is nog een tweede boorgat aanwezig, misschien om het vullen te vergemakkelijken. Niet iedereen maakte de gaten op dezelfde plaats; zeven koten hebben een boorgat aan de onderkant, twee aan de bovenkant en één aan de zijkant. Drie exemplaren vertonen respectievelijk drie, zeven en zelfs zestien gaten. Deze laatste is een waar pronkstuk; nauwelijks gesleten en nog gevuld met lood (afb. 1).
Opvallend is het grote aantal koten die verzwaard zijn en die algemeen worden aangeduid als werpkoten (zie de eerste spelvariant). Men zou juist meer speelkoten (dus onverzwaarde) verwachten. Van onze 105 'werpkoten' waren 42 kapot gegooid. Als we uitgaan van de tweede spelvariant, dan kan een verzwaring nuttig zijn, want een verzwaarde koot valt vaker 'stoof'[6], hetgeen dus winnen betekent.
Een tweede bijzonderheid betreft de merktekens op de



2. Koot met inkepingen, waarschijnlijk aangebracht als herkenningsteken

koten. Bij de doorboorde exemplaren bestaan deze uit:

- willekeurige inkepingen dwars over de bolle of holle kant bij dertien koten (afb. 2),
- een kruisje op de bolle kant, bij een koot,
- een v-vorm op de bolle kant, bij een koot,
- twee convergerende lijnen dwars over de bolle kant, bij één koot,



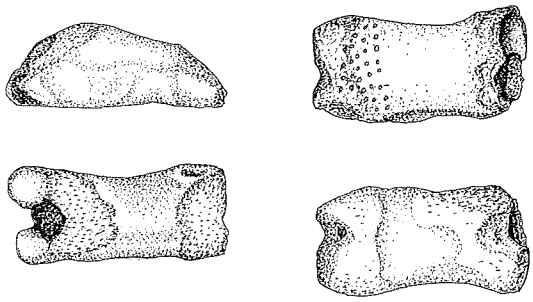
3. Koot met puntversiering

- inkepingen in beide gewrichtsvlakken, bij één koot,
- 'puntjes' in de lengte of dwars op de bolle kant, bij twee koten (afb. 3).

Van de 60 niet doorboorde koten zijn 13 versierd met de willekeurige inkepingen; verder zijn geen merktekens aangetroffen.

Over de vraag of deze merktekens versieringen, herkenningstekens van de eigenaar, dan wel aanwijzingen voor een puntentelling zijn, lopen de meningen uiteen.

Wanneer we weer van de eerste spelvariant uitgaan, dan zouden de merktekens op de werpkoten geen puntentelling, maar wel herkenningstekens of versiering kunnen zijn. Op de niet-doorboorde koten zijn alleen willekeurige inkepingen aanwezig, die vermoedelijk niets met een puntentelling te maken hebben. Als we dan vervolgens kiezen tussen versiering of herkenningstekens, dan lijkt het laatste het meest aannemelijk. Uitgaand van spelvariant twee, is het volgende denkbaar: men wierp een aantal koten tegelijk in de lucht, gokte hoeveel er stoof of schijt zouden vallen en kreeg extra punten wanneer een gemerkte koot stoof viel. De veronderstelling dat de merk-



4. Koten met weggekapte uiteinden

5. Een 'platte' koot

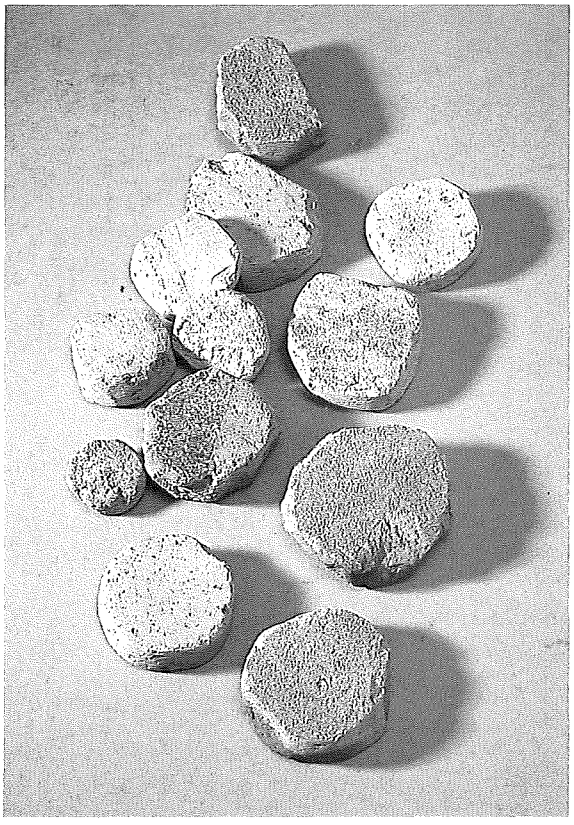
tekens ook in dit spel gewoon herkenningstekens zijn, blijft zeer aannemelijk, zoals we dat tegenwoordig nog kennen bij de Jeu de boules-ballen.

Drie koten vermelden we speciaal wegens hun aparte vorm; een niet-doorboorde met één schuin weggekapt uiteinde en twee doorboorde, waarvan de ene met één, en de andere met twee schuin weggekapte uiteinden (afb. 4). Heeft hier ook een eigenaar zijn koten herkenbaar willen maken?

Niet alleen deze soort 'bekapping' troffen we aan; ook de onderkant (en soms de bovenkant) wordt veelvuldig bijgewerkt, zodat een zo plat mogelijk oppervlak wordt verkregen (afb. 5). Men snijdt of schaaft hiertoe alleen de bolle kanten van de gewrichtsvlakjes af of men snijdt zoveel botmateriaal weg dat de hele onderkant vlak wordt. Van de 60 niet doorboorde koten zijn 53 (waaronder zeven gemerkte) min of meer op deze manier bewerkt; van de doorboorde 66 (waaronder negen gemerkte).

Hiermee werd ongetwijfeld een spel gespeeld, waarbij de koten moesten glijden, of een van tevoren opgestelde koot moesten zien te raken. Ook hier zullen de merktekens op de koten een herkenningsteken zijn geweest. Dan lijkt ook hier dat het gaat om merktekens voor de eigenaar. Men moest immers kunnen zien wiens koot het verst was gekomen of de 'doelkoot' had geraakt. Aangezien de ongeplaveide straten zich hier niet voor leenden, moet men deze spelvariant gespeeld hebben op stoepen, misschien grafzerken, houten planken en waarschijnlijk ook op het ijs van de bevroren grachten en plassen. Omdat de meerderheid van de koten deze afvlakking vertoont, zal dit een populair spel geweest zijn.

6. Speelschijven gemaakt van aardewerk en leisteen



Speelschijfjes

Speelschijven zijn al van voor het begin van de jaartelling in ons land bekend.[7] Ze worden gemaakt van scherven, bijvoorbeeld van het Romeinse terra sigillata, maar ook van gewone scherven, dakpannen, plavuizen, been, hout, leisteen en later, vanaf de 16e eeuw, ook van lood (afb. 6). Soms zijn ze voorzien van een kruis, van concentrische cirkels of van naturalistische voorstellingen. Over hoe de bordspelen in de middeleeuwen in onze streken gespeeld werden, weten we weinig. Het trictrac-spel heeft al een heel lang verleden; het damspel ontstond in het begin van de 12e eeuw.[8] De met een kruis gemerkte grotere schijven



7. Koten uit de drenkplaats

zouden voor het kruizemunt gebruikt zijn (kruis of munt gooien), de kleinere voor dammen en trictrac. Ook zouden sommige van het hinkelspel afkomstig zijn.[9]
De Amersfoortse schijven zijn van hout (1), daklei (8) en van plavuis of dakpan (13). Ze zijn alle min of meer rond, bijgewerkt en variëren in diameter van 1 tot 6 cm en in dikte van 0,2 tot 2 cm. Op geen van de exemplaren staat een merkteken.

Bal

Ten slotte noemen we nog een afwijkend voorwerp dat misschien behoord heeft bij een spel, maar eerder doet denken aan een werpkogel: een bal, gemaakt van een baksteen, met een diameter van 4 cm.
Een houten bal wordt beschreven in het hoofdstuk over het bewerkte hout, een leren bal in het hoofdstuk over leer.

Noten

1 Calkoen 1960, p. 55 e.v.
2 Roon 1988, p. 3.
3 Pluis 1979, p. 174 en 175, afb. 389.
4 Baart en Van Wijngaarden-Bakker 1972, p. 30.
5 Ook elders op het terrein zijn koten aangetroffen, waaronder een niet doorboord en van onder niet afgevlakt exemplaar, met een fraai merkteken.
6 Roon 1988, p. 4.
7 Stolp 1983, p. 98-111.
8 Van Vilsteren 1987, p. 50.
9 Van Gangelen 1993, p. 571.

9 Stuifmeel en zaden

Kirsti Hänninen en Ruud de Man

Inleiding

Zaden en stuifmeel (pollen) blijven goed bewaard onder vochtige of natte omstandigheden, als ze afgesloten zijn van zuurstof. Zaden kunnen daarnaast ook in verkoolde of gemineraliseerde toestand bewaard blijven. Onderzoek aan deze resten levert informatie over de begroeiing van de omgeving en over het plantaardige voedsel dat vroeger werd gebruikt. Tijdens de opgraving op de Hof zijn uit de inhoud van de drenkplaats ook enkele grondmonsters genomen voor onderzoek aan zaden en stuifmeel. Vijf van de zes onderzochte monsters zijn afkomstig uit de onderste laag van de drenkplaats. Het laatste monster is afkomstig uit de inhoud van een grape die op de bodem van de drenkplaats lag.[1]

Stuifmeel

Er zijn drie monsters onderzocht op stuifmeel: 433C1, 433C2 en 515, alle afkomstig uit de onderste laag van de drenkplaats. De monsters 433C1 en 433C2 zijn genomen uit dezelfde kluit grond die ook op zaden is onderzocht. Monster 515 komt van een andere plek binnen de afvalplaats. Omdat deze tussen de huizen binnen de stad lag zal hier voornamelijk stuifmeel uit de naaste omgeving terecht zijn gekomen. De Hof is echter ook als markt gebruikt, waardoor materiaal van verschillende herkomst aanwezig zal zijn geweest. Dit heeft invloed op de soortensamenstelling bij het stuifmeel en de zaden.
Omdat stuifmeel erg klein is moet het eerst een aantal chemische behandelingen ondergaan om de andere plantaardige resten en de minerale delen uit de grond te verwijderen.[2] De samenstelling van de drie monsters komt goed overeen. Aan graanpollen zijn rogge (*Secale cereale*) en gerst (*Hordeum*-type) gevonden. Vaak was het verschil tussen beide soorten niet goed te zien. Het percentage graan ligt tussen 15 en 25 procent. Het is niet waarschijnlijk dat het graan ter plekke heeft gegroeid, maar wel dat het in de nabije omgeving voorkwam. Ook kan het op de Hof zijn verhandeld. Er is ook stuifmeel van korenbloem (*Centaurea cyanus*), een onkruid van roggeakkers aanwezig. Deze combinatie komt vanaf circa 1000 n.Chr. voor in het pollenbeeld. Verder zijn er enkele korrels gevonden van hennep of hop (*Cannabaceae*). De meeste korrels kunnen qua grootte tot het hennep-type gerekend worden.
Het percentage boompollen is vrij hoog (35-45 procent). Dit kan betekenen dat er vrij veel bos in de omgeving aanwezig is geweest, vooral op de stuwwallen van de Utrechtse heuvelrug. De stad Amersfoort is gelegen aan de rand hiervan. Els (*Alnus* sp.) en eik (*Quercus* sp.) zijn de meest voorkomende soorten, gevolgd door berk en hazelaar. De els zal langs sloten en beken hebben gegroeid. Op de hogere gronden van de Utrechtse heuvelrug zal een eiken-berkenbos gestaan hebben met verspreid staande dennen, waarin vrij veel open plekken met struikheide. Op de wat rijkere gronden kan beuk voorkomen en aan de rand van het bos hazelaar. Ook in Amersfoort zelf zullen bomen hebben gestaan: bijvoorbeeld in tuinen en langs de grachten. Aan niet-boompollen zijn met name grassen (*Gramineae*, 10-20 procent) en heideachtigen (*Calluna* en *Ericaceae*, 10-20 procent) aangetroffen. De grassen duiden op weilanden in de buurt van Amersfoort. Heide is behalve als stuifmeel ook in de vorm van zaden en verkoolde en onverkoolde blaadjes en bloemen in de afvalplaats aanwezig. Heidetakjes kunnen goed worden gebruikt voor het maken van boenders. Mogelijk zijn ze in deze vorm in de stad terechtgekomen. Een andere mogelijkheid is dat men heideplaggen voor ophogingen of als brandstof heeft gebruikt. De aanwezigheid van mossen (sporen en blaadjes) en verkoolde blaadjes zou hier ook op kunnen wijzen. Er zijn echter weinig zaden van andere heidesoorten aangetroffen.
Andere kruiden komen slechts in zeer kleine aantallen voor: uiteraard was de Hof niet dicht begroeid.
Het aandeel van planten die in een vochtig tot nat milieu voorkomen is laag. De enige typische waterplanten zijn egelskop/lisdodde (*Sparganium/Typha*, 0,4 en 0,2 procent) en waternavel (*Hydrocotyle vulgaris*, 0,2 procent). De andere namen in de tabel zijn van plantenfamilies die ook in droge omgeving kunnen groeien. Zo zou het stuifmeel van de kruisbloemigen (*Cruciferae*) van zwarte mosterd (*Brassica nigra*) of raapzaad (*Brassica rapa*) afkomstig kunnen zijn, dat ook als zaad is aangetroffen. Beide zijn soorten die in droog milieu groeien. Desondanks is het wel zeker dat in de drenkplaats water heeft gestaan aangezien ook groenalgen zijn aangetroffen in de monsters. Dit water hoeft echter niet diep te zijn geweest.

Zaden

Drie zadenmonsters zijn onderzocht, waarvan twee uit de onderste laag komen. Monster 433 (5 liter grond) is verzameld op verschillende plekken in deze laag. Monster 433C (4 liter) is uit het onderste deel ervan afkomstig. Het

Monsternummer	433C1	433C2	515
Stuifmeel			
Pollensom	419	437	488
Boompollen			
Alnus (els)	14.6%	11.7%	14.1%
Betula (berk)	6.0%	3.7%	3.3%
Carpinus (haagbeuk)	-	-	0.2%
Fagus (beuk)	2.9%	1.6%	1.0%
Pinus (den)	1.0%	0.2%	1.2%
Salix (wilg)	0.7%	0.7%	0.6%
Quercus (eik)	13.6%	8.7%	7.8%
Tilia (linde)	-	0.5%	0.4%
Ulmus (iep)	0.2%	-	0.4%
Corylus (hazelaar)	4.3%	6.2%	5.7%
totaal boompollen	43.7%	33.6%	35.5%
Niet boompollen			
Gramineae (grassen)-36m	11.7%	9.6%	17.8%
36-40m	-	1.4%	2.5%
Hordeum-type (gerst-type)	13.1%	18.1%	10.7%
Secale (rogge)	2.6%	6.4%	9.6%
Centaurea cyanus (korenbloem)	0.5%	1.1%	0.2%
Cannabaceae (hennep/hop)	0.5%	0.7%	0.4%
Compositae liguliflorae (lintbloemigen)	1.2%	0.9%	1.0%
Compositae tubuliflorae (buisbloemigen)	1.2%	2.5%	2.3%
Chenopodiaceae (ganzevoetfamilie)	-	0.7%	0.2%
Plantago lanceolata (smalle weegbree)	1.4%	1.6%	1.2%
Plantago major (grote weegbree)	-	-	0.2%
Polygonum aviculare (varkensgras)	-	-	0.4%
Rumex acetosella-type (schapezuring-type)	2.1%	2.3%	5.5%
Rumex acetosa-type (veldzuring-type)	-	2.1%	1.8%
Eurumex-type	0.7%	-	0.2%
Urtica (brandnetel)	-	-	0.2%
Calluna (struikheide)	20.8%	17.2%	9.4%
Overige Ericaceae (heideachtigen)	0.5%	0.7%	0.2%
Euphrasia-type (ogentroost-type)	-	0.9%	0.2%
Lotus-type (rolklaver-type)	-	-	0.2%
Spergula-type (spurrie-type)	-	0.2%	-
Cyperaceae (cypergrasfamilie)	-	1.8%	0.8%
Alismataceae (waterweegbreefamilie)	-	0.2%	-
Caryophyllaceae (anjerfamilie)	0.5%	0.2%	-
Cruciferae (kruisbloemenfamilie)	4.3%	6.6%	7.6%
Ranunculaceae (ranonkelfamilie)	0.2%	0.5%	1.4%
Rosaceae (rozenfamilie)	0.9%	0.2%	0.6%
Sparganium/Typha (egelskop/lisdodde)	-	0.4%	0.2%
Umbelliferae (schermbloemfamilie)	1.7%	0.5%	0.4%
Hydrocotyle (waternavel)	0.2%	-	-
Myrica (gagel)	0.2%	0.5%	0.4%
Indet. (niet te determineren)	0.7%	0.5%	0.6%
Sporen			
Dryopteris-type (niervaren)	1.7%	-	0.6%
Sphagnum (veenmos)	3.6%	2.1%	4.3%
Equisetum (paardestaart)	-	0.2%	-
Gelasinospora (T:1) (schimmel)	+	+	+
Meliola (T:14)	-	-	+
Overige resten			
Arcella (schaalamoebe)	+	+	-
cf. Difflugia (schaalamoebe)	+	-	-
Pediastrum integrum (groenalg)	-	-	+
T:28 (spermatofoor van Copepoda)	-	-	+

Tabel 1: Amersfoort Hof, stuifmeel en sporen uit de onderste laag van de drenkplaats. De percentages zijn berekend op een pollensom van het totaal aan boompollen en kruidenpollen. In dit totaal zijn de pollen van de aquatische kruiden (vanaf Cyperaceae) niet inbegrepen. T = naar van Geel (1976), + = 1-10 stuks

	433	433C	515	433B	
volume van het grondmonster (in l)	5	4	0	1	
volume na het zeven (in ml)	1234	594	-	553	
uitgezocht volume (in ml)	241		-	111	
ONVERKOOLD MATERIAAL					**ONVERKOOLD MATERIAAL**
GRAAN					GRAAN
Avena sp. (kaf)	1	5	-	-	haver/oot (kaf)
Hordeum vulgare (internodium)	-	1	-	-	gerst (internodium)
Cerealia (fragmenten)	-	-	-	++++	graan (fragmenten)
PEULVRUCHTEN					PEULVRUCHTEN
cf. Pisum/Vicia (fragment)	-	1	-	-	erwt/boon? (fragment)
OLIEHOUDENDE ZADEN					OLIEHOUDENDE ZADEN
Brassica nigra	1	-	-	-	zwarte mosterd
Brassica rapa	2cf.	2	-	2	raapzaad
cf. Cannabis sativus	1	-	-	-	hennep
Linum usitatissimum	1	3	-	-	lijnzaad
Papaver somniferum	-	3	-	-	*maanzaad*
VRUCHTEN EN NOTEN					VRUCHTEN EN NOTEN
Corylus avellana	5	1	-	-	hazelnoot
Ficus carica	13	18	-	+++	vijg
Juglans regia	4	2	-	-	walnoot
Malus domestica	-	-	-	30	appel
Prunus avium	5	-	-	-	zoete kers
Prunus cerasus	56	1	-	-	zure kers
Prunus insititia	13	-	-	-	pruim
Prunus sp.	-	-	-	1	pruim
Pyrus communis	-	-	-	7	peer
Rubus fruticosus	2	5	-	-	braam
Rubus idaeus	1	2	-	-	framboos
Vaccinium myrtillus/vitis-idaea	1cf.	-	-	4	bos-/rijsbes
Vitis vinifera (pit+vrucht)	10	-	-	2	druif (pit+vrucht)
AKKERONKRUIDEN-WINTERGRAAN					AKKERONKRUIDEN-WINTERGRAAN
Agrostemma githago (fragmenten)	5	++	-	7	bolderik (fragmenten)
Aphanes microcarpa	1	3	-	-	kleine leeuweklauw
Arnoseris minima	1	3	-	3	korensla
Centaurea cyanus (vnl. fragmenten)	3	2	-	14	korenbloem (vnl. fragmenten)
Papaver argemone	1	1	-	-	ruige klaproos
Papaver sp.	1		-		klaproos
Polygonum cf. convulvulus	-	2	-	-	zwaluwtong?
Raphanus raphanistrum	1	-	-	1	knopherik
Rumex acetosella	21	22	2	15	schapezuring
Scleranthus annuus	-	1	-	-	eenjarige hardbloem
Viola cf. arvensis	-	1	-	-	akkerviool?
AKKERONKRUIDEN-ZOMERGRAAN					AKKERONKRUIDEN-ZOMERGRAAN
Arenaria serpyllifolia	-	2	-	-	zandmuur
Chenopodium album	-	3	-	1	melganzevoet
Chrysanthemum segetum	-	5	-	-	gele ganzebloem
Polygonum lapathifolium	21	5	1	5	beklierde/viltige duizendknoop
Polygonum persicaria	12	15	-	-	perzikkruid
Solanum nigrum	2	2	-	-	zwarte nachtschade
Sonchus asper	2	-	-	-	gekroesde melkdistel
Spergula arvensis	4	13	-	4	gewone spurrie
Stellaria media	2	10	-	4	vogelmuur
Urtica urens	1	1	-	-	kleine brandnetel
Valerianella dentata	-	2	-	-	getande veldsla
RUDERALE PLANTEN					RUDERALE PLANTEN
Anthemis cotula	1	-	-	-	stinkende kamille
Atriplex prostrata/patula	7	10	-	-	spies-/uitstaande melde
Capsella bursa-pastoris	-	-	1	-	herderstasje
Plantago major	2	-	-	-	grote weegbree
Polygonum aviculare	2cf.	5	-	5	*varkensgras*
cf. Medicago sativa (peul)	-	-	-	1	lupine (peul)
STORINGS- EN NATTE PIONIERPLANTEN					STORINGS- EN NATTE PIONIERPLANTEN
Bidens sp.	1	-	-	-	tandzaad
Juncus bufonius	25	13	1	5	greppelrus
Polygonum hydropiper	-	6	-	-	waterpeper
Polygonum minus	-	3	-	-	kleine duizendknoop
Potentilla anserina	-	1	-	-	zilverschoon
Ranunculus sardous	-	2	-	-	behaarde boterbloem
Ranunculus sceleratus	-	1	-	-	blaartrekkende boterbloem
Scirpus setaceus	-	2	-	-	borstelbies
Trifolium repens (kelkblad)	1	-	-	-	witte klaver (kelkblad)

Tabel 2a: Amersfoort Hof, zaden uit de afvalplaats. 433 = monster uit de onderste laag, 433C = monster uit de onderste laag (incl. zaden uit de pollenmonsters 433C1 en 433C2), 515 = zaden uit het pollenmonster uit de onderste laag (volume 1 ml), 433B = monster uit de inhoud van een grape, + = 1-10 stuk, ++ = 11-100 stuk, +++ = 101-1000 stuk, ++++ = meer dan 1000 stuk, cf. = determinatie niet zeker. De aantallen zijn hier niet omgerekend naar een standaardvolume.

KUSTPLANTEN					KUSTPLANTEN
Aster tripolium	-	1	-	-	zeeaster
Juncus gerardi	-	2	-	1	zilte rus
WATER- EN OEVERPLANTEN					WATER- EN OEVERPLANTEN
Callitriche sp.	-	1	-	-	sterrekroos
Galium palustre	-	1	-	-	moeraswalstro
Lycopus europeus	1	1	-	-	wolfspoot
Mentha aquatica/arvensis	-	2	-	-	water/akkermunt
Scirpus lacustris	1	-	-	-	mattenbies
Sparganium emersum	-	1	-	-	kleine egelskop
Stachys palustris	-	1	-	-	moerasandoorn
Typha angustifolia/latifolia	4	-	-	-	grote/kleine lisdodde
PLANTEN VAN GRASLANDEN					PLANTEN VAN GRASLANDEN
Bellis perennis	1	-	-	-	madeliefje
cf. Campanula patula	-	1	-	-	weideklokje?
Cerastium fontanum	2	2	-	-	hoornbloem
HEIDE- EN VEENPLANTEN					HEIDE- EN VEENPLANTEN
Calluna vulgaris	7	-	-	-	*struikhei*
- (blaadjes, bloemen)	40	6	-	1	- (blaadjes, bloemen)
Erica tetralix	69	1	-	-	gewone dophei
- (blaadjes)	100	++	-	-	- (blaadjes)
Myrica gale	2	-	-	-	gagel
Ranunculus flammula	4	7	-	-	egelboterbloem
BOSRANDEN EN STRUWELEN					BOSRANDEN EN STRUWELEN
Galeopsis tetrahit	-	1	-	4	gewone hennepnetel
Humulus lupulus	2	2	-	-	hop
Urtica dioica	1	1	-	-	grote brandnetel
NIET IN TE DELEN PLANTEN					NIET IN TE DELEN PLANTEN
Agrostis sp.	3	3	-	-	struisgras
Carex acuta type	8	4	-	-	scherpe zegge type
Carex disticha type	-	1	-	-	tweerijige zegge type
Carex flava type	-	2	-	-	gele zegge type
Carex sp.	9	-	-	-	zegge
Caryophyllacea	-	-	-	1	anjer
Chenopodiaceae	-	1	-	-	ganzevoet
Compositae	1	2	-	-	samengesteldbloemige
Cruciferae	1	1	-	-	kruisbloemige
Eleocharis palustris	1	3	-	-	gewone/slanke waterbies
cf. *Glyceria maxima type*	2	-	-	-	liesgras type?
Gramineae	3	1	-	-	gras
Juncus articulatis type	7	12	1	4	zomprus type
Juncus effusus type	-	1	1	-	pitrus type
Juncus sp.	9	6	-	-	rus
cf. Labiatae	-	2	-	-	lipbloemige?
Myosotis sp.	1	1	-	1cf.	vergeetmenietje
Poa sp.	2	3	-	1	beemdgras
Polygonum sp.	2	-	-	-	duizendknoop
Ranunculus acris/repens	5	12	-	-	scherpe/kruipende boterbloem
Rumex sp.	2	7	-	2	zuring
Sagina nodosa/procumbens	1cf.	2	-	2	sierlijke/liggende vetmuur
Senecio sp.	1				*kruiskruid*
Sinapis sp.	1	2	-	-	mosterd
Umbelliferae	-	-	-	1	schermbloemige
te det. (zaden en vruchten)	7	-	-	4	te determineren (zaden en vruchten)
indet.	15	6	-	-	niet te determineren
VERKOOLD MATERIAAL					**VERKOOLD MATERIAAL**
cf. Cerealia	1	-	-	-	graan?
Calluna vulgaris (blaadjes, bloemen)	2	11	-	-	struikhei (blaadjes, bloemen)
Carex flava type	-	5	-	-	gele zegge type
Erica tetralix (blaadjes)	15	++	-	-	gewone dophei (blaadjes)
Polygonum aviculare	1	-	-	-	varkensgras
Polygonum lapathifolium/persicaria	-	1	-	-	beklierde duizendknoop/perzikkruid
indet.	1	-	-	-	niet te determineren
ANDERE RESTEN					**ANDERE RESTEN**
Cenococcum type	+	+	-	++	Cenococcum type (schimmel)
Claviceps type	++	++	-	+	moederkoorn type
Sphagnum (blaadjes+kapsels)	++	+	+	++	veenmos (blaadjes+kapsels)
hout	-	+	-	-	hout
houtskool	-	++	-	-	houtskool
mos	+	+	+	+	mos
steeltjes	-	-	-	+	steeltjes
eierschaal	-	++	-	-	eierschaal
insekten	+	+	-	+	insekten
vliegepoppen	+	+	-	++++	vliegepoppen
visresten	++	+	+	+	visresten
watervlo-eieren	+	+	-	+	watervlo-eieren

Tabel 2b: Amersfoort Hof, zaden uit de afvalplaats (vervolg). 433 = monster uit de onderste laag, 433C = monster uit de onderste laag (incl. zaden uit de pollenmonsters 433C1 en 433C2), 515 = zaden uit het pollenmonster uit de onderste laag (volume 1 ml), 433B = monster uit de inhoud van een grape, + = 1-10 stuk, ++ = 11-100 stuk, +++ = 101-1000 stuk, ++++ = meer dan 1000 stuk, cf. = determinatie niet zeker. De aantallen zijn hier niet omgerekend naar een standaardvolume.

derde monster, 433B (1 liter) is genomen uit de inhoud van een grape. De zaden die bij de bereiding van de stuifmeelmonsters zijn gevonden zullen hier worden behandeld.[3]
Alle monsters bevatten voornamelijk onverkoold materiaal. Er zijn slechts weinig verkoolde resten gevonden.
Tabel 2 geeft een overzicht van de gevonden soorten. Ook andere resten dan zaden en vruchten staan in deze tabel vermeld. Het gaat hierbij voornamelijk om mossen en verschillende dierlijke resten, zoals van insecten en fragmenten van eieren of visbotjes.
De twee monsters uit de onderste laag en het monster uit de grape-inhoud worden apart besproken.

De monsters uit de onderste laag van de drenkplaats (433 en 433C)

Wat betreft de voedselplanten valt op dat nauwelijks graan in de laag is aangetroffen. Het gaat om enkele kafresten van gerst (*Hordeum vulgare*) en mogelijk haver (*Avena* sp.). In geval van haver kan niet worden gezegd of het om de cultuurvorm (*Avena sativa*) of om de wilde soort oot (*Avena fatua*) gaat. Resten van de graankorrels zelf zijn niet aangetroffen. Dit is zeer opmerkelijk aangezien van gerst en rogge wel stuifmeel is gevonden. Een mogelijke verklaring is dat de graankorrels niet bewaard zijn gebleven. Na verloop van tijd blijft namelijk alleen de zaadhuid over, die relatief kwetsbaar is. Gezien de goede conservering van het overige organische materiaal is dit echter niet waarschijnlijk. Een andere mogelijkheid is dat geen graan als zodanig op de Hof aanwezig is geweest, in elk geval niet in grote hoeveelheden. Het stuifmeel zou in de afvalplaats terecht kunnen zijn gekomen samen met kaf en akkeronkruiden, die bij het dorsen of schonen uit het graan zijn verwijderd. Dit afval is vervolgens op de Hof weggegooid.
Aan oliehoudende zaden zijn zwarte mosterd (*Brassica nigra*), raapzaad (*Brassica rapa*), lijnzaad (*Linum usitatissimum*), maanzaad (*Papaver somniferum*) en waarschijnlijk ook hennep (*Cannabis sativus*) gevonden. De vondst van hennep wordt bevestigd door de aanwezigheid van pollen van het hennep-type.[4] Vijg (*Ficus carica*), druif (*Vitis vinifera*), zoete en zure kers (*Prunus avium* en *Prunus cerasus*), pruim (*Prunus insititia*), braam (*Rubus fruticosus*), framboos (*Rubus idaeus*) en mogelijk bos-/rijsbes (*Vaccinium myrtillus/V. vitis-idaea/V. uliginosum*) zijn de gevonden vruchten. De vijg en mogelijk ook de druif zullen zijn ingevoerd. Het zijn warmteminnende soorten die inheems zijn in het Middellandse-Zeegebied. Vanwege de grote afstand is het aannemelijk dat ze in gedroogde vorm zijn vervoerd. De andere soorten kunnen in en rond Amersfoort zijn verbouwd, maar kunnen ook van een grotere afstand naar de stad zijn gebracht. Aan noten zijn walnoot (*Juglans regia*) en hazelnoot (*Corylus avellana*) aangetroffen. Mogelijk is er ook een stuk van een peulvrucht (cf. *Pisum/Vicia*) gevonden.
De overige planten zijn verdeeld in een aantal groepen. De indeling is gebaseerd op de hedendaagse standplaats van de planten.[5]

1 Akkeronkruiden. Dit zijn planten die op de akkers tussen het graan groeien. Binnen deze groep is onderscheid gemaakt tussen onkruiden van wintergraanakkers en van zomergraan- of hakvruchtakkers. Sommige soorten kunnen ook in tuinen hebben gestaan.
2 Ruderale planten. Dit zijn planten die goed bestand zijn tegen betreding en vaak langs paden of binnen nederzettingen groeien.
3 Planten van storingsmilieus en natte pionierplanten. Deze soorten hebben zich aangepast aan een wisselend milieu, bijvoorbeeld nat-droog, of het zijn soorten die als pionier op een nieuw vrijgekomen plaats groeien.
4 Kustplanten. Deze groep wordt gevormd door soorten die op de kwelder in een zout milieu groeien.
5 Water- en oeverplanten.
6 Planten van graslanden.
7 Heide- en veenplanten.
8 Struweelplanten.

Ten slotte is er een groep met niet in te delen planten. Dit zijn zaden die niet op soort gebracht konden worden.
De belangrijkste groepen in de beide monsters uit de sliblaag zijn de groepen van akkeronkruiden, planten van storingsmilieus, pionierplanten en water- en oeverplanten.
De akkeronkruiden zullen met het graan zijn meegeoogst en zo de stad zijn binnengekomen. Van de als stuifmeel gevonden graansoorten wordt rogge als wintergraan (in de herfst gezaaid) en gerst meestal als zomergraan verbouwd (in de lente gezaaid). Dit past bij het beeld dat we uit de akkeronkruiden hebben. Met name de onkruiden van zomergraanakkers kunnen echter ook in tuinen binnen de stad voorkomen. Uit de standplaats van de onkruiden valt ook iets af te leiden over de plaats van de akkers. Voor zover de gevonden soorten een voorkeur hebben voor een bepaalde grondsoort is dit steeds zand. Dit betekent dat het graan in de omgeving van Amersfoort kan zijn verbouwd. Dit wordt bevestigd door het stuifmeelonderzoek.
De ruderalen, de planten van storingsmilieus, de pionierplanten en de water- en oeverplanten weerspiegelen waarschijnlijk grotendeels de vegetatie op de Hof, met name rond de drenkplaats, al kunnen zij, voor een deel, ook van verder in de stad of van buiten afkomstig zijn. Opvallend is dat evenals bij het stuifmeel weinig echte waterplanten zijn aangetroffen en dat deze niet in of aan de drenkplaats gestaan hoeven te hebben. Het gaat om één zaadfragment van sterrekroos. Dit kan betekenen dat in elk geval niet continu (diep) open water in de drenkplaats stond. Een andere mogelijkheid is dat het water zo vuil of verstoord was dat er geen planten in konden groeien. De aanwezigheid van oeverplanten duidt echter wel op vochtige omstandigheden. In elk geval zou het onderzochte organische materiaal niet zo goed bewaard zijn gebleven als de drenkplaats niet op zijn minst drassig was geweest.
De planten uit de andere groepen (kustplanten, planten van graslanden, heide- en veenplanten en struweelplanten) zijn niet direct binnen een stad te verwachten. De

kustplanten zullen zelfs niet in de nabije omgeving van Amersfoort hebben gestaan. Mogelijk heeft hun aanwezigheid iets te maken met de functie van de Hof als markt. De kustplanten kunnen met zeeprodukten als vis of mosselen meegekomen zijn. Een andere mogelijkheid is dat vee dat op de Hof werd verhandeld in zout milieu werd geweid. Zaden van de gegeten planten zijn met de mest meegekomen. Hop (*Humulus lupulus*), een struweelplant, is gebruikt als smaakmaker in bier. Deze soort kan zowel in het wild als in gekweekte vorm voorkomen.

De inhoud van de grape (433B)

De inhoud van de grape vertoont een heel ander beeld dan de monsters uit de laag eromheen. Voor een deel zal dit te wijten zijn aan het kleinere volume. Het monster bestaat voornamelijk uit verschillende soorten vliegepoppen en graan. Het graan is zo verweerd dat de soort niet meer te achterhalen is. De sterke fragmentatie van het graan en de akkeronkruiden duidt erop dat het grof gemalen en/of gekauwd is geweest. Ook zijn er veel zaden van fruitsoorten, zoals vijg, appel (*Malus domestica*), peer (*Pyrus communis*), pruim, druif en bos-/rijsbes (*Vaccinium myrtillus/V. vitis-idaea/V. uliginosum*) in aangetroffen. Van de druif is behalve de pit ook een hele vrucht gevonden.

Verder verschilt de samenstelling van de wilde planten met die van de monsters uit de onderste laag van de drenkplaats. Er zijn zowel minder soorten als ook minder zaden aangetroffen. Storings- en pionierplanten, water- en oeverplanten, graslandplanten en kustplanten ontbreken geheel. Waarschijnlijk heeft de grape oorspronkelijk slechts graan, vruchten en akkeronkruiden bevat. De weinige zaden uit de overige groepen kunnen afkomstig zijn uit het omringende slib. Het lijkt er op dat het hier gaat om een potje met uitwerpselen dat in de afvalplaats gegooid is, hoewel het aantal zaden uit vruchten wel opvallend hoog is. Kennelijk heeft het eerst een tijd lang open gelegen zodat er insecten op af zijn gekomen die er hun eieren in hebben gelegd. Deze zijn vervolgens tot ontwikkeling gekomen. Dit proces kan enkele dagen tot weken in beslag nemen, afhankelijk van de temperatuur. Pas daarna kan de grape van de lucht zijn afgesloten.

Conclusie

De resultaten van de stuifmeel- en zadenanalyse komen goed met elkaar overeen. In de afvalplaats zijn de volgende cultuur- en voedselgewassen aangetroffen: gerst, rogge, zwarte mosterd, raapzaad, lijnzaad, maanzaad, vijg, appel, zoete en zure kers, pruim, peer, braam, framboos, bos-/rijsbes, druif, hazelnoot en walnoot. Mogelijk zijn ook haver, hennep en een peulvrucht aanwezig. De meeste van deze soorten kunnen in de stad of in de nabije omgeving verbouwd zijn. In het hout uit de afvalplaats zijn echter geen zekere resten van een fruitbomen aangetroffen.[6] Dit kan betekenen dat dit elders werd verbrand of weggegooid of dat er inderdaad geen fruitbomen in de stad zelf aanwezig waren. De vijg en mogelijk ook de druif kunnen zijn ingevoerd.[7] Braam, framboos, bos-/rijsbes en hazelnoot kunnen in het wild zijn verzameld. Hop kan gebruikt zijn als smaakmaker in bier. Of de soort in het wild werd verzameld of in tuinen werd gekweekt is niet te achterhalen.

De grape (433B) heeft waarschijnlijk uitwerpselen bevat. Hierin zat voornamelijk graan met de bijbehorende onkruiden en fruit. De grote aantallen vliegepoppen wijzen er op dat de grape een tijd lang aan de buitenlucht heeft blootgestaan.

Op de Hof was nauwelijks begroeiing. Er zijn wat ruderale planten aangetroffen en planten die rond de afvalplaats kunnen hebben gestaan, zoals de planten van storingsmilieus, pionierplanten en de water- en oeverplanten. De drenkplaats lijkt ten minste een deel van het jaar (ondiep) water te hebben bevat. Hierop wijzen ook de gevonden groenalgen en de eieren van watervlooien. De rest van het jaar zal het er op zijn minst drassig zijn geweest.

In de omgeving van de stad lagen weilanden en akkers. Op de hogere gronden van de Utrechtse Heuvelrug zullen eiken-berkenbossen hebben gestaan, waarin open plekken met heide.

Noten

1 Vergelijk voor eerder pollenonderzoek in Amersfoort Braber 1987.
2 De monsters zijn hier bereid volgens de acetolyse methode van Faegri & Iversen (1975). De zo verkregen preparaten worden onder een doorvallend-licht-microscoop met vergrotingen tot 500x geanalyseerd.
3 De monsters zijn gezeefd over een set op elkaar gestapelde zeven met maaswijdtes van 1,0, 0,5 en 0,25 mm. Van de zeef-residu's is door Wilma van den Heuvel, sectie Archeologie, een deel uitgezocht. Dit is vervolgens geanalyseerd onder een opvallend licht microscoop met vergrotingen van 6-50x.
4 In het pollenmonster dat bij de opgraving aan de Breestraat werd genomen, kwam opvallend veel hennep voor. Braber 1987, p.60-62.
5 Van der Meijden e.a., 1983
6 Zie het hoofdstuk over het hout in dit boek.
7 Braber (1987, p. 62) trof pollen van druif aan in Amersfoort in 13e-eeuwse context.

Literatuur

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

Arts, N., 1992, 'De betekenis van middeleeuws en later keramiek', in: N. Arts (red.), *Het kasteel van Eindhoven. Archeologie en geschiedenis van een heerlijke woning 1420-1676*, Eindhoven, p. 115-146.

Arts, N. (red.), 1992, *Het kasteel van Eindhoven. Archeologie en geschiedenis van een heerlijke woning 1420-1676*, Eindhoven.

Assink, J., 1991, 'Schrift grift, gepraat vergaat. Kort verslag van een archeologisch onderzoek in het "Fraterhuis" te Zwolle', *Westerheem* 40, nr. 5, p. 359-362.

Baart, J.M., 1972, 'De potten en pannen van de wacht', in: H.H. van Regteren Altena (red.), *Vondsten onder de St.-Olofskapel*, Amsterdam, p. 13-21.

Baart, J.M., 1977, *Opgravingen in Amsterdam. Twintig jaar stadskernonderzoek*, Haarlem.

Baart, J.M., 1982, 'Mittelalterliche Holzfunde in Amsterdam. Der Zusammenhang zwischen Holzart und Gertform', *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 10, p. 51-63.

Baart, J.M., 1990, 'Ceramic consumption and supply in early modern Amsterdam: local production and long-distance trade', in: P.J. Corfield en D. Keene (red.), *Work in towns 850-1850*, Leicester, p. 74-85.

Baart, J.M., en L.H. van Wijngaarden-Bakker, 1972, 'Spelen bij de poort', in: H.H. van Regteren Altena (red.), *Vondsten onder de St.-Olofskapel*, Amsterdam, p. 28-33.

Bakx, Ph., 1992, *De gedachtenverdrijver. De historie van de mondharp*, Antwerpen-Baarn.

Bartels, M., 1994, 'Pottery remains from a fire in a 13th century stone building in Deventer', in: H. Clevis, J. Thijssen (red.), *Assembled articles 1; Symposium on medieval and post-medieval ceramics*, Nijmegen, p. 139-152.

Barwasser, M., en O. Goubitz, 1990, 'Ledervondsten', in: Clevis, H., en M. Smit (red.), *Verscholen in vuil: archeologische vondsten uit Kampen 1375-1925*, Kampen, p. 70-93.

Baumgartner, E., 1987, *Glas des späten Mittelalters, die Sammlung Karel Amendt* (catalogus), Düsseldorf.

Beckmann, B., 1975, *Der Scherbenhügel in der Siegburger Aulgasse*, Band 1, Bonn.

Bemmel, A. van, 1969, *Beschrijving der stad Amersfoort*, 2 dln., Utrecht 1740, heruitgave 1969 (Zaltbommelse Herdrukken).

Berents, D.A., 1985, *Het werk van de vos. Samenleving en criminaliteit in de late middeleeuwen*, Zutphen.

Bestandkatalog nr. 1, Velbert, 1985, *Deutsches Schloss- und Beschlägemuseum*.

Bloemers, J.H.F., L.P. Louwe Kooijmans en H. Sarfatij, 1981, *Verleden Land*, Amsterdam.

Bökönyi, S., 1976, *Animal remains from Sarmatian Sites from Bács-Kiskun County*, p. 41-72.

Boone, H., 1972, 'Bijdrage tot de geschiedenis van de mondtrom, voornamelijk in de Nederlanden', in: *The Brussels museum of musical instruments bulletin* 2, nr. 1/2, p. 5-50.

Botermans, J. en N. Visser (red.), 1991, *Timpen, hinkelen en pierebollen, spelen in de Lage Landen*, Houten.

Bottema, S., en A.T. Clason, 1979, *Het schaap in Nederland*, Zutphen.

Braber, F., 1987, 'Het stuifmeelonderzoek in het Markthalgebied', *Flehite* 18 (1986), nr. 3/4, p. 59-63.

Braekman, W.L. (red.), 1981, *Fortune-Telling by the casting of dice*. Scripta. Mediaeval and Renaissance Texts and Studies 4, Brussel.

Brongers, J.A., en W.J. van Tent, 1981, 'Gedachten over het ontstaan en de eerste ontwikkeling van Amersfoort naar aanleiding van archeologisch/geologische waarnemingen in de binnenstad', *Flehite* 13, nr. 4, p. 64-78.

Bruyn, A., 1963, 'Die mittelalterliche keramische Industrie in Süd-Limburg', *Ber. ROB* 12-13, Amersfoort, p. 356-459.

Bruyn, A., 1979, 'Pottersvuren langs de Vecht', *Rotterdam Papers* III, Rotterdam.

Bult, E., 1992, *IHE/Delft bloeit op een beerput. Archeologisch onderzoek tussen Oude Delft en Westvest*, Delft.

Burema, L., 1953, *De voeding van Nederland van de middeleeuwen tot de twintigste eeuw*, Assen.

Calkoen, H.J., 1960, 'Over speelschijfjes en antieke spelen', *Westerheem* 9, p. 55-62.

Casparie, W.A., 1990, 'Het hout van stadsarcheologische opgravingen', *Westerheem* 39, p. 111-128.

Casparie, W.A., 1993, 'De houten voorwerpen', in: Broekhuizen e.a. (red.), *Van boerenerf tot bibliotheek. Historisch, bouwhistorisch en archeologisch onderzoek van het voormalig Wolters Noordhoff Complex te Groningen*, Groningen, p. 431-473.

Chaplin, R.E., 1971, *The study of animal bones from archaeological sites*, Londen enz. (*Studies in archeological sciences* nr. 1).

Clason, A.T., 1967, 'Animal and Man in Holland's Past', *Palaeohistoria* 13.

Clason, A.T., 1980, 'Worked bone and antler objects from Dorestad, Hoogstraat 1', in: 'Excavations at Dorestad 1, the Harbour: Hoogstraat 1', *Nederlandse Oudheden*, nr. 9, p. 238-248.

Clevis, H., 1994, 'Juggling Jacobakannen', in: H. Clevis, J. Thijssen (red.), *Assembled articles 1. Symposium on medieval and post-medieval ceramics*, Nijmegen, p. 195-205.

Clevis, H., en J. Kottman, 1989, *Weggegooid en teruggevonden. Aardewerk en glas uit Deventer, vondstcomplexen 1375-1750*, Deventer.

Clevis, H., en M. Smit (red.), 1990, *Verscholen in Vuil. Archaeologische vondsten uit Kampen 1375-1925*, Kampen.

Clippele-de Bleser, C. de, 1988, 'De Brugse glasvondsten', in: H. De Witte (red.), *Brugge onderzocht, tien jaar stadsarcheologisch onderzoek, 1977-1987*, Brugge, p. 141-224.

Cordfunke, E.H.P., 1978, *Alkmaar in prehistorie en middeleeuwen, 10 jaar stadskernonderzoek*, Zutphen.

Cramer, M., en M. Krauwer (red.), 1991, *Amersfoort goed bekeken. Beleidsnota en vademecum over monumentenzorg en archeologie*, Amersfoort.

Dam, J.H., 1953, *Het jachtbedrijf in Nederland en West-Europa*, Zutphen.

Deelen, D. van, 1970, 'Dobbelsteentjes uit de tweede eeuw', *Westerheem* 29, nr. 6, p. 294.

Dekhuyzen, H.E., 1969, *De Sint Joriskerk van twaalfhonderd tot heden*, Amersfoort.

Driel-Murray, C. van, 1980, 'Laat-middeleeuws schoeisel uit een beerput in de Latijnse school te Leiden', *Bodemonderzoek in Leiden*, p. 47-60.

Driel-Murray, C. van, 1982, 'Versleten op de Breestraat: 12e-eeuws leer uit Leiden', *Bodemonderzoek in Leiden*, p. 57-67.

Driel-Murray, C. van, 1983, 'Ledervondsten van het terrein van de voormalige Hartebrugschool aan de Haarlemmerstraat in Leiden', *Bodemonderzoek in Leiden*, p. 181-183.

Driel-Murray, C. van, 1988/89, 'Zwaardscheden en andere vondsten uit de 14e eeuw uit de marktenroute te Leiden', *Bodemonderzoek in Leiden*, p. 153-201.

Driesch, A. von der, en J. Boessneck, 1974, 'Kritische Anmerkungen zur Widerristhöheberechnung aus Längenmassen vor- und frühgeschichtlicher Tierknochen', *Saugetierkundliche Mitteilungen* 22, p. 325-48.

Dubbe, B., 1962, 'Hessische glasexport naar Nederland', *Bulletin Kon. Ned. Oudheidkundige Bond*, 6e serie, p. 299-310

Elias, B.G.J., 1980, 'Uniek Amersfoorts stadsgezicht aangekocht', *Flehite* 12, p. 48-49

Elias, B.G.J., 1980a, 'Het oude stadhuis aan de Hof', *Flehite* 12, p. 50-52.

Egan, G. and F. Pritchard, 1991, *Medieval finds from excavations in London 3: Dress accessories c. 1150-1450*, London.

Es, W.A. van, e.a. (red.), 1982, *Het Bodemarchief bedreigd. Archeologie en planologie in de binnensteden van Nederland*, Amersfoort/'s-Gravenhage.

Faegri, K., en J. Iversen, 1975, *Textbook of pollenanalysis*, Oxford.

Fruin, R.Th.Azn., 1892, *De middeleeuwse rechtsbronnen der kleine steden van het Nedersticht van Utrecht*, I, 's-Gravenhage.

Gangelen, H. van, 1993, *Schans op de grens*, Sellingen.

Geel, B. van, 1976, *A paleoecological study of holocene peat bog sections, based on the analysis of pollen, spores and macro- and microscopic remains of fungi, algae, cormophytes and animals*, thesis, Amsterdam.

Gelder, H.E. van, 1966, *De Nederlandse munten*, Utrecht/Antwerpen.

Gelder, H.E. van, en J.S. Boersma, 1967, *Munten in muntvondsten*, Bussum.

Godynicki, S., 1961, *Determination of deer height on the basis of metacarpal and metatarsal bones*, z.p., p. 39-51.

Gottschalk, M.K.E., 1980, 'Subatlantische transgressiefasen en stormvloeden', in: A. Verhulst en M.K.E. Gottschalk (red.), *Transgressies en occupatiegeschiedenis in de kustgebieden van Nederland en België*, Gent, p. 21-27.

Goubitz, O., 1979, 'Een snipper is ook een schoen. Over archeologische ledervondsten en hun behandeling', *Westerheem* 28, nr. 2, p. 70-82.

Goubitz, O., 1983, 'De ledervondsten', in: H.L. Janssen (red.), *Van bos tot stad*, 's-Hertogenbosch, p. 274-283.

Goubitz, O., 1984, 'The drawing and registration of archaeological foot-wear', *Studies in conservation* 29, nr. 4, p. 187-196.

Goubitz, O., 1986, 'De schoen als bodemvondst voor het voetlicht', *Kostuum*, p. 16-19.

Goubitz, O., 1987a, 'Versierd schoeisel', *Kostuum*, p. 19-26.

Goubitz, O., 1987b, 'Calceologie: a new hobby: the drawing and recording of archaeological footwear', in: *Recent Research in Archaeological Footwear*, Technical paper, nr. 8, p. 1-28.

Goubitz, O., 1988a, 'Brugge op grote en kleine voet; laat middeleeuws schoeisel en andere lederresten', in: H. de Witte (red.), *Brugge onderzocht, tien jaar stadsarcheologisch onderzoek 1977-1987*, p. 151-159.

Goubitz, O., 1988b, *Beknopt overzicht procedure lederconservering en -restauratie*, 1988, intern rapport ROB, Amersfoort.

Goubitz, O., 1990, 'Ledervondsten', in: H. Clevis en M. Smit (red.), *Verscholen in vuil: archeologische vondsten uit Kampen 1375-1925*, Kampen, p. 70-93.

Grant, A., 1975, 'The animal bones', in: B.W. Cunliffe (red.), *Excavations at Porchester Castle* I, London, p. 378-408.

Grant, A., 1978, 'Variation in dental attrition in mammals and its relevance to age estimation', in: D.R. Brothwell, K.D. Thomas en J. Clutton-Brock (red.), *Research problems in Zooarchaeology*, London (Institute of Archaeology, Occasional Publications, 3), p. 103-106.

Grant, A., 1982, 'The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates', in: B. Wilson, C. Grigson en S. Payne (red.), 'Ageing and sexing animal bones from archaeological sites', *BAR British Series*, 109, p. 91-108.

Grew, F. en M. de Neergaard, 1988, 'Shoes and pattens', in: *Medieval finds from excavations in London*, 2, London.

Groenman-van Waateringe, W., 1991, 'Vierduizend jaar schoeisel in Noordwest-Europa', in: K. Postema e.a. (red.), *Orthopedisch maatschoeisel in de medische praktijk*, Houten/Antwerpen, p. 15-21.

Groenman-van Waateringe, W., en L. M. Velt, 1975, 'Schuhmode im späten Mittelalter. Funde und Abbildungen', *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 3, p. 95-119.

Groenman-van Waateringe, W., en L.H. van Wijngaarden-Bakker, 1990, 'Medieval archaeology and environmental research in the Netherlands', in: J.C. Besteman, J.M. Bos en H.A. Heidinga (red.), *Medieval Archaeology in the Netherlands*, Amsterdam, p. 283-297.

Groot, H.L. de, en T.J. Hoekstra, 1986, 'Baksels en misbaksels, resten van een middeleeuws industriegebied', in: *Vondsten uit het Verleden, Archeologisch Jaarboek 1986*, Maastricht/Brussel, p. 47-62

Groot, H.L. de, T. Pot en C. van Rooijen, 1988, 'Een kwalitatieve en kwantitatieve analyse van de inhoud van twee 14e-eeuwse pottenbakkers-afvalkuilen en een vergelijkende kogelpotstudie', *Archeologisch Speurwerk in Utrecht*, 2, Utrecht (Typescript).

Habermehl, K.H., 1975, *Die alterbestimmung bei Haus- und Labortieren*, Berlin.

Halbertsma, H., 1959, *Zeven eeuwen Amersfoort*, Amersfoort.

Hallewas, D.P., e.a. (red.), 1985, *Corpus van Middeleeuws aardewerk uit gesloten vondstcomplexen in Nederland en Vlaanderen*, Amersfoort/Laarne

Harcourt, R.A., 1974, 'The dog in prehistoric and early historic Britain', *Journal of Archaeological Science* I, p. 151-175.

Hasselt, H., 1990, 'Van metalen kleinodiën tot koperen pannen', in: H. Clevis en M. Smit (red.), *Verscholen in Vuil. Archaeologische vondsten uit Kampen 1375-1925*, Kampen, p. 111-129.

Heidinga, H.A., 1984, *De Veluwe in de vroege middeleeuwen. Aspecten van de nederzettingsarcheologie van Kootwijk en zijn buren* (diss.), Amsterdam.

Heijdt, L. van der, 1990, *Oog in oog, 5000 jaar dobbelstenen en dobbelspel*, Naarden.

Hermesdorf, B.H.D., 1980, 'Spel en speelzucht', in: P.J. Verdam (red.), *Rechtsspiegel. Een rechtshistorische terugblik in de Lage Landen van het herfsttij*, Nijmegen, p. 407-427.

Hoek, C., 1979, 'Een stolp met reliëf en slibversiering uit de veertiende eeuw, gevonden te Ridderkerk', *Westerheem* 28, nr. 1, p. 29-31.

Hoekstra, T.J., 1979, 'Een stolp en enige vijzels', *Westerheem* 28, nr. 4, p. 167-172.

Hollestelle, J., 1976, *De steenbakkerij in de Nederlanden tot omstreeks 1560*, Arnhem.

Hollosy, T. d', en A.P. de Boer, 1992, 'Opgraving werpt nieuw licht op Amersfoortse bevolking in de 16e eeuw', *Nieuwsblad Monumentenzorg en Archeologie* 31, november 1992.

Hollosy, T. d', en F.M.E. Snieder, 1994, 'Begravingen in de Lieve Vrouwekerk', *STAA-Reeks* 3.

Hoorn, W.J. van, 1978a, 'De Kroon. Een stukje lokale geschiedenis van Amersfoorts oude binnenstad', *Flehite* 10, nr. 3, p. 47/48

Hoorn, W.J. van, 1978b, 'De oven van een middeleeuwse warme bakker onder een museumvloer', *Flehite* 10, nr. 3, p. 50/51.

Hoorn, W.J. van, 1984, 'Vier eeuwen Breestraat bij de Ketelaarsbrug. Een bijdrage tot de geschiedenis der panden van Museum Flehite', *Flehite* 16, nr. 1, p. 1-18.

Hoorn, W.J. van, J.H. Hovy, e.a., 1982, *Observantenklooster Amersfoort*, Amersfoort.

Hopstaken, L., 1987, *Schatten uit de Schelde*, Bergen op Zoom.

Hovy, J.H., 1962, 'De stedelijke autonomie van Amersfoort in de Middeleeuwen (1259-1544)', *Jaarboekje van Oud-Utrecht* 1962, p. 27-70.

Hovy, J.H., 1969, 'De vroegste bestuursgeschiedenis van Amersfoort en de stadsrechtenverlening van 1259', *Spiegel der Historie* 4, p. 1-48.

Hovy, J.H., 1975, 'De stadhuizen van Amersfoort in het verleden', *Flehite* 7, p. 1-4.

Hovy, J.H., 1982, *Amersfoort in prent*, Zaltbommel, 2e herziene druk.

Huizinga J.H., 1911, 'Rechtsbronnen van Haarlem', *Oud vaderlandse rechtsbronnen*, 2e reeks XIII, 's-Gravenhage.

Hurst, J.G., 1977, 'Langerwehe stoneware of the fourteenth and fifteenth centuries', in: M. R. Apted, R. Gilyard-Beer en A. D. Saunders (red.), *Ancient monuments and their interpretation*, Londen, p. 219-238.

Hurst, J.G., D.S. Neal en H.J.E. van Beuningen, 1986, 'Pottery produced and traded in north-west Europe 1350-1650', *Rotterdam Papers* VI, Rotterdam.

IJzereef, G.F., en F. Laarman, 1986, 'The animal remains from Deventer (8th-19th centuries AD)', *Ber. ROB* 36, p. 405-443.

Jansen, G.H., 1987, *Een roes van vrijheid. Kermis in Nederland*, Amsterdam.

Janssen, H.L., 1983, *Van bos tot stad. Opgravingen in 's-Hertogenbosch*, 's-Hertogenbosch.

Janssen, H.L., 1983a, 'Later medieval pottery production in the Netherlands', in: P. Davey, R. Hodges (red.), *Ceramics and trade*, Sheffield, p. 121-277.

Janssen, H.L., 1988, 'The dating and typology of the earliest Siegburg stoneware in the Netherlands', in: R. M.D. Gaimster, M. Redknap en H. Wegner (red.), 'Zur Keramik des Mittelalters und der beginnenden Neuzeit im Rheinland', *BAR Int. Series* 440, p. 311-333.

Kalveen, C.A. van, 1979, 'De oudste schenking van de Sint Joriskerk teruggevonden (2)', *Flehite* 11, nr. 2, p. 20-26.

Kampen, H. van, H. Pleij e.a. (red.), 1980, *Het zal koud zijn in 't water als 't vriest. Zestiende-eeuwse parodieën op gedrukte jaarvoorspellingen*, Den Haag.

Kemperink, R.M., 1970, 'Oude bosnamen langs de Eem', *Naamkunde*, 2, afl. 3-4, p. 208-221.

Kieckhefer, R., 1992, *Magie im Mittelalter*, München.

Klein, D., en W. Lloyd, 1987, *Glas, de geschiedenis van glaswerk van 3000 v.Chr. tot heden*, London 1984/Veenendaal 1987.

Klerk, A.P. de, 1969, 'De Vate', in: K. Bos, J. van Damme, en A.P. de Klerk (red.), *Dorpen in Zeeland*, Middelburg, p. 119-123.

Klinge, E., 1972, *Siegburger Steinzeug*, Düsseldorf.

Koldeweij, A.M., 1993, 'Heilig en profaan', *Rotterdam Papers* VIII, Rotterdam.

Korf, D., 1981, *Nederlandse Majolica*, Haarlem.

Krauwer, M., 1985, 'Eén jaar stadskernonderzoek in Amersfoort', *Flehite* 17, nr. 1/2, p. 29-35.

Krauwer, M., 1987a, 'Archeologische kroniek van Amersfoort 1985', *Flehite* 18, nr. 3/4, p. 27-36.

Krauwer, M., 1987b, 'Archeologisch onderzoek in het Markthalgebied aan de Breestraat te Amersfoort', *Flehite* 18, nr. 3/4, p. 37-46.

Krauwer, M., 1989, 'Waterlopen, oude wegen en nieuwe ontginningen. Het ontstaan en de vroegste ontwikkeling van een nederzetting aan de Eem', in: J.A. Brongers e.a. (red.), *Amersfoortse Opstellen*, Amersfoort, p. 11-24.

Krauwer, M., 1990, 'Amersfoort, van voorde in de Amer tot stad aan de Eem', in: H. Sarfatij (red.), *Verborgen Steden. Stadsarcheologie in Nederland*, Amsterdam.

Krauwer, M., en F.M.E. Snieder, 1988, 'Archeologisch onderzoek op de hoek Kerkstraat/Muurhuizen te Amersfoort', in: *Archeologie en geschiedenis van een Bouwplaats in Amersfoort*, Amersfortiareeks 6, Amersfoort, p. 49-83.

Krauwer, M., en F.M.E. Snieder, 1991, 'Opgravingen in Amersfoort in 1986 en 1987', *Flehite* 21, nr. 1/2, p. 2-14.

Krauwer, M., en F.M.E. Snieder, 1993, 'De vroegste ontwikkeling van Amersfoort', *STAA-Reeks*. 2.

Kubasiewicz, M., 1956, 'Über die Methodik der Forschungen bei Tierausgrabungsknochen', *Mat. Zachad. Pomorsk.* II, Szczecin, p. 235-244.

Lagerwey-Timmer, J., 1980, 'Van schoenen, trippen en platijnen', *Haarlems Bodemonderzoek* 12, p. 93-112.

Laleman, M.C. (red.), 1982, *Stadsarcheologie, Gent*, 6, nr. 2, p. 17-25.

Lauwerier, R.C.G.M., 1988, 'Animals in Roman Times in the Dutch eastern River Area', *Nederlandse Oudheden* 12.

Leeuw, S.E. van der, 1979, 'De technologische aspecten van het aardewerk uit de Haarlemse ovens', *Haarlems Bodemonderzoek* 10, p. 55-126.

Lepiksaar, J., en D. Heinrich, 1977, 'Untersuchungen an Fischresten aus der frühmittelalterliche Siedlung Haithabu', *Berichte über die Ausgrabungen in Haithabu* 10.

Leyden, Fr., 1941, 'Over het ontstaan van Amersfoort', *Tijdschrift Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap*, 2e serie LVIII, p. 609-625.

Lillich, M.P., 1973, 'Three essays on French thirteenth century Grisaille glass', *Journal of glass studies*, vol. XV, p. 69-78.

Maar, F.E.R. de, 1993, *Een gebit zonder eind, grepen uit 50 eeuwen geschiedenis van de mondhygiëne*, Rotterdam.

Meijden, R. van der, 1983, *Standaardlijst van de Nederlandse Flora*, Leiden.

Mensch, P.J.A. van, 1980, 'Dierenresten', in: *Zwolle in de middeleeuwen. Onderzoekingen naar een vroeg-stedelijke samenleving*, Zwolle, p. 71-86.

Mouret, J.-N., 1993, *Les Outils de nos ancêtres*, Paris.

Müller-Wille, M., 1973, 'Eisengeräte aus Haithabu. Ausgrabungen 1963-1964', in: *Berichte über die Ausgrabungen in Haithabu* 6.

Nijssen, H., en S.J. de Groot, 1980, *Zeevissen van de Nederlandse kust*, Hoogwoud *Wetenschappelijke Mededelingen van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging*, 143.

Noddle, B., 1984, 'Exact chronology of epiphyseal closure in domestic mammals of the past: an impossible proposition', *Circaea* I, 21-27.

Noordegraaf, L., 1985, *Atlas van de Nederlandse marktsteden*, Amsterdam.

Ooyevaar, R.J., 1987, 'Van wastafel tot lei', *Westerheem* 36, nr. 5, p. 165-173.

Pluis, J., 1979, *Kinderspelen op tegels*, Assen.

Prummel, W., 1978, 'Animal Bones from tannery pits of 's-Hertogenbosch', *Bulletin ROB* 28, p. 399-422.

Prummel, W., 1983, 'Early Medieval Dorestad; an archaeozoological study', *Nederlandse Oudheden* 11 (Excavations at Dorestad 2).

Regelink, Z., 1941, 'Het ontstaan van Amersfoort', *Tijdschrift Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig genootschap*, 2e serie LVIII, p. 453-465.

Reinders, H.R., 1983, *Drie middeleeuwse rivierschepen gevonden bij Meinerswijk (Arnhem)*, Lelystad.

Reineking von Bock, G., 1986, *Steinzeug*, Keulen.

Renaud, J.G.N., 1962, 'Glas uit het einde der middeleeuwen', *Bulletin en nieuwsbulletin KNOB* 6e serie, 15, p. 101-114.

Renaud, J.G.N., 1976, *Middeleeuws ceramiek. Enige hoofdlijnen uit de ontwikkeling in Nederland*, AWN-monografie nr. 3.

Renaud, J.G.N., 1991, 'Over Amersfoorts oude stadhuis', *Flehite* 21, nr. 1/2, p. 15.

Renaud, J.G.N., en G. van der Mark, 1959, 'Middeleeuws Amersfoort. Enige notities over zijn versterkingen en woonhuizen', *Bulletin KNOB, 6e serie XII*, p. 194-226

Rheingans, A., en H. Reichstein, 1986, 'Untersuchung an Tierknochen aus mittelalterlichen bis neuzeitlichen Siedlungsablagerungen in Lübeck (Ausgrabung Alfstrasse 36/38)', *Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte* 21, 19, p. 143-181.

Rij, H. van, 1980, *Alpertus van Metz, gebeurtenissen van deze tijd & een fragment over bisschop Diederik I van Metz*, Amsterdam.

Roon, C.J. van, 1988, 'Koten en Kootspelen', *Grondspoor* nr. 90, AWN Zaanstreek, p. 3-5.

Ruempol, A.P.E., en A.G.A. van Dongen, 1991, *Pre-industriële gebruiksvoorwerpen 1150-1800*, catalogus Museum Boymans-van Beuningen, Rotterdam.

Sarfatij, H. (red.), 1990, *Verborgen steden. Stadsarcheologie in Nederland*, Amsterdam.

Schelvis, J., 1992, 'Luizen, neten en vlooien', in: P.H. Broekhuizen e.a. (red.), *Van boerenerf tot bibliotheek*, Groningen, p. 517-523.

Schimmer, J., 1979, 'Een veertiende-eeuwse pottenbakkkersoven in de Haarlemse binnenstad', *Haarlems bodemonderzoek* 10, p. 7-53.

Schneider, K. (red.), 1978, *Ein mittelalterliches Wahrsagespiel. Konrad Bollstatters Losbuch*, Wiesbaden.

Schoneveld, J., en G. van Wijhe, 1988, 'Vensterglas', in: P.H. Broekhuizen e.a. (red.), *Kattendiep Deurgraven, historisch-archeologisch onderzoek aan de noordzijde van het gedempte Kattendiep te Groningen*, Groningen, p. 229-249.

Smit, M., 1986, 'Keukenstraat 10-42, Schalkwijkstraat 1a -1b', in: *Archeologische en bouwhistorische Kroniek Gemeente Utrecht 1985*, p. 157-163.

Snieder, F.M.E., 1992, 'Opgravingen op de Hof te Amersfoort', *Bulletin KNOB*, nr. 3/4, p. 131-132.

Snieder, F.M.E., 1985, *Een 13de eeuwse smidse aan de Nieuwendijk te Amsterdam* (doctoraalscriptie), Amsterdam.

Snieder, F.M.E., en M. Krauwer, 1987, 'Het Lieve Vrouwekerkhof te Amersfoort', *Bulletin KNOB*, 1986, nr. 3, 1987, p. 129-131.

Snieder, F.M.E. en M. Krauwer, 1992, 'Oude sporen onder nieuwbouw, archeologische vondsten in Amersfoort-Noord', *STAA-Reeks* 1.

SOVON, 1988, *Atlas van de Nederlandse Vogels*, Arnhem.

Sparkes, I.G., 1983, 'Old Horseshoes', *Shire Albums* nr. 19, Buckinghamshire.

Speet, B.J.M., 1982, *Historische stedenatlas van Nederland*, afl. 2, Amersfoort, Delft.

Spitzers, T., 1986, 'Zoo-archeologisch onderzoek in Deventer', *De Hunnepers* 1986, p. 8-13.

Stolp, J.J., 1983, 'Assendelft 32, een huis uit de late IJzertijd', *Westerheem* 32, p. 98-111.

Taylor, M., 1981, *Wood in Archaeology*, z.p. (*Shire Archeology* 17).

Teichert, M., 1975, 'Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Widerristhöhe bei Schafen', in: A.T. Clason (red.), *Archaeozoological Studies*, Amsterdam, p. 51-69.

Tent, W.J. van, 1985, 'De opgravingen bij Oud-Leusden', *Flehite* 17, nr. 1/2, p. 10-18.

Thienen, E.M. van, zonder jaartal, *Dakbedekking*, Cursus restauratie van oude gebouwen, 's-Gravenhage.

Tochtermann, E., 1984, 'Von der Pilgerflasche zum Bocksbeutel', in: *Glück und Glas. Zur Kulturgeschichte des Spessartglases*, München, p. 77-92.

Ven, G.P. van de (red.), 1993, *Leefbaar laagland. Geschiedenis van de waterbeheersing en landaanwinning in Nederland*, Utrecht.

Verhaege, F., 1990, 'Ceramiekverspreiding en handel in de middeleeuwen: interpretatie en problemen', *Rotterdam Papers* VII, p. 85-116.

Verlinde, A.D., 1983, 'Vondsten uit de Voorst', in: *Het kasteel Voorst. Macht en val van een Overijsselse burcht ca. 1280-1362*, Zwolle, p. 37-66.

Verlinde, A.D., 1985, 'Archeologische kroniek van Overijssel over 1982-1984', *Overijsselse historische bijdragen 100*, p. 197-225.

Vilsteren, V.T. van, 1987, 'Sport en Spel', in: *Het benen tijdperk, gebruiksvoorwerpen van been gewei, hoorn en ivoor, 10.000 jaar geleden tot heden*, Assen, p. 47-54.

Vons-Comis, S.Y., 1980, 'Laat-middeleeuwse textielvondsten in het Brinkmann-Complex te Haarlem', *Haarlems Bodemonderzoek* 12, p. 59-66.

Wageningen, R. van, 1988, *Ceramiekimporten in Amsterdam: een mineralogisch herkomstonderzoek*, dissertatie (typescript), Amsterdam.

Ward Perkins, J.B., 1967, *Medieval Cataloque*, London Museum, London.

Wijngaarden-Bakker, L.H. van, en G.F. IJzereef, 1977, 'Mittelalterliche Hunde aus den Niederlanden', *Zeitschrift für Säugetierkunde* 42, p. 13-26.

Ypey, J., 1976, 'Mondharpen', *Antiek* 3, p. 209-231.

Colofon

Nering en vermaak. De opgraving van een veertiende-eeuwse markt in Amersfoort is in 1994 uitgegeven door Stichting Matrijs te Utrecht.

Fotografie Ferry Hoedeman (ROB, Amersfoort)
Tekenwerk Joep Syrier, Amersfoort
Vormgeving Willem Nobbe BNO, Utrecht
Lithografie omslag Repro Van Zijl, Utrecht
Lithografie binnenwerk Junior Montage, Winschoten
Drukwerk Drukkerij Giethoorn NND, Meppel

Stichting Matrijs werd in 1981 opgericht om de belangstelling voor geschiedenis en aanverwante terreinen te bevorderen. Matrijs werkt zonder winstoogmerk.
Voor meer informatie: Matrijs, Postbus 670, 3500 AR Utrecht. Telefoon: 030-343148

Verantwoording van de afbeeldingen

Gemeentelijke Archiefdienst Amersfoort: 55;
Gemeentelijke Archiefdienst Goes: 51b;
Koninklijk Museum voor Schone Kunsten, Brussel: 52-53;
Museum Flehite, Amersfoort: 15;
Noordbrabants Museum, 's-Hertogenbosch: 45;
Ferry Hoedeman (Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort): 24, 25, 26 (in particulier bezit), 32 (Museum Flehite) 43b, 47, 56;
Sectie Archeologie, Dienst Stadsbeheer en Milieu, Gemeente Amersfoort (SAA): 10, 12, 140, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 34, 35, 36, 38, 40, 41, 42, 430, 44, 46, 50, 510;
Staring Centrum/Rijks Geologische Dienst: 14.

De foto's in het catalogusdeel zijn gemaakt door Ferry Hoedeman (ROB), met uitzondering van:
Archeoplan, Delft: 135;
R. Meijers (ROB): 105;
Museum Ketelhaven: kleurenfoto wagenwiel.

De tekeningen in het catalogusdeel zijn gemaakt door Joep Syrier (SAA), met uitzondering van:
Floor Beyen (SAA): 133, 134, 135;
Auke de Boer (SAA): 93, 94, 95, 113, 156;
Timo d'Hollosy (SAA): 118 t/m 127;
ROB: 140.

Andere recente archeologieboeken van Matrijs

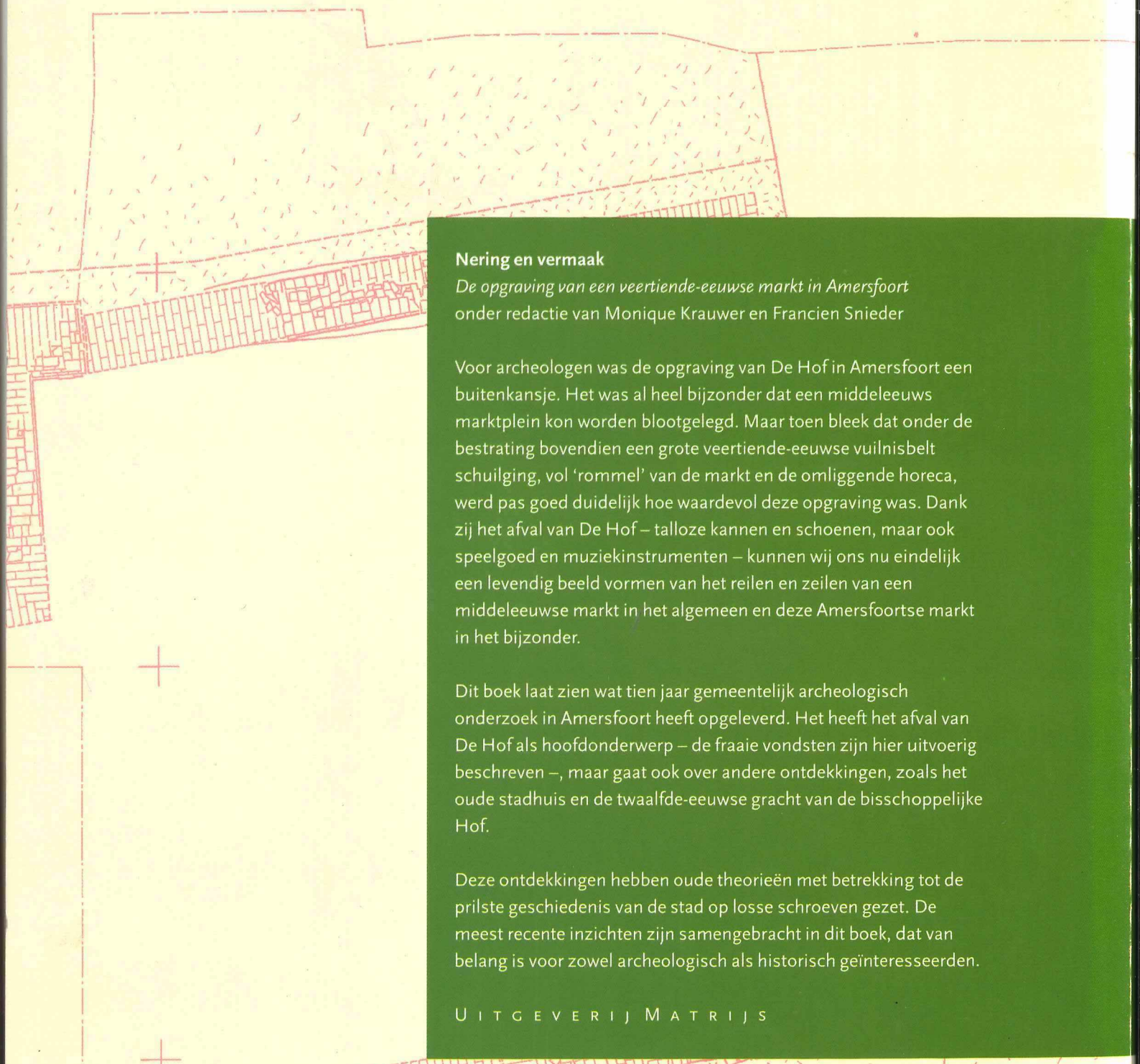
W.A. van Es en W.A.M. Hessing (red.), *Romeinen, Friezen en Franken in het hart van Nederland. Van Traiectum tot Dorestad, 50 v.Chr.-900 n.Chr.*

Ruud Borman, *Arnhem onder de grond. Bewoningsgeschiedenis van stad en omgeving*

Joost Mioulet en Carin Barten, *De Romeinse brug tussen Cuijk en Middelaar. Van ontdekking tot reconstructie*

Alette Warringa en Gerard van Haaff, *Opgraven. Technieken voor archeologisch veldwerk*

Frits David Zeiler, *Onder de hei. Archeologische en historisch-geografische landschapselementen in het Gooi*



Nering en vermaak
De opgraving van een veertiende-eeuwse markt in Amersfoort
onder redactie van Monique Krauwer en Francien Snieder

Voor archeologen was de opgraving van De Hof in Amersfoort een buitenkansje. Het was al heel bijzonder dat een middeleeuws marktplein kon worden blootgelegd. Maar toen bleek dat onder de bestrating bovendien een grote veertiende-eeuwse vuilnisbelt schuilging, vol 'rommel' van de markt en de omliggende horeca, werd pas goed duidelijk hoe waardevol deze opgraving was. Dank zij het afval van De Hof – talloze kannen en schoenen, maar ook speelgoed en muziekinstrumenten – kunnen wij ons nu eindelijk een levendig beeld vormen van het reilen en zeilen van een middeleeuwse markt in het algemeen en deze Amersfoortse markt in het bijzonder.

Dit boek laat zien wat tien jaar gemeentelijk archeologisch onderzoek in Amersfoort heeft opgeleverd. Het heeft het afval van De Hof als hoofdonderwerp – de fraaie vondsten zijn hier uitvoerig beschreven –, maar gaat ook over andere ontdekkingen, zoals het oude stadhuis en de twaalfde-eeuwse gracht van de bisschoppelijke Hof.

Deze ontdekkingen hebben oude theorieën met betrekking tot de prilste geschiedenis van de stad op losse schroeven gezet. De meest recente inzichten zijn samengebracht in dit boek, dat van belang is voor zowel archeologisch als historisch geïnteresseerden.

Uitgeverij Matrijs