

## Het oudheidkundig bodemonderzoek aan de Veemarkt te Tongeren

Eindverslag 1988

Alain Vanderhoeven, Geert Vynckier & Patrick Vynckier (†)  
met bijdragen van Anton Ervynck, Michel Vanderhoeven,  
Robert van Dierendonck<sup>1</sup>, Johan Van Heesch<sup>2</sup> & Wim Van Neer<sup>3</sup>

### 1 Voorwoord

In december 1988 en januari 1989 kon gedurende een zestal weken een noodopgraving worden uitgevoerd op een terrein aan de Veemarkt te Tongeren. Dhr. Claeys, eigenaar van het terrein, verleende toestemming om vóór de bouw van een nieuw hotel de bedreigde zone te onderzoeken. Er werd daarvoor een samenwerkingsverband opgebouwd tussen het Instituut voor het Archeologisch Patrimonium (toen nog Nationale Dienst voor Opgravingen) en de provincie Limburg. Ook de stad Tongeren verleende haar medewerking. De dagelijkse leiding van de opgraving was in handen van een viertal archeologen van het I.A.P. en het Provinciaal Gallo-Romeins Museum te Tongeren (P.G.R.M.T.), m.n. de eindredacteuren van dit artikel (I.A.P.) bijgestaan door dhr. G. Creemers (P.G.R.M.T. + I.A.P.). Een tijdelijke ploeg arbeiders werd samengesteld met medewerkers van het P.G.R.M.T., het Provinciaal Archief en Documentatiecentrum en de Provinciale Projecten voor Streekverkenning.

Voor diverse aspecten van de uitwerking van de opgravingsgegevens konden we rekenen op de assistentie van collega's: dhr. J. Van Heesch (Brussel, Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis) (munten), dhr. M. Vanderhoeven (terra sigillata), dhr. M. Dewilde (I.A.P.) (middeleeuws aardewerk), Drs. H. Van Enkevort (Amersfoort, Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek) (geverfd aardewerk), dhr. H.C. Maliepaard en mevr. Dr. L.H. Van Wijngaarden-Bakker (Universiteit

van Amsterdam, Instituut voor Prae- en Proto-historische Archeologie A.E. Van Giffen), Dr. W. Van Neer (Tervuren, Koninklijk Museum voor Midden-Afrika) en Dr. A. Ervynck (I.A.P.) (zoöarcheologie), Dr. J.P. Pals (Universiteit van Amsterdam, Instituut voor Prae- en Proto-historische Archeologie A.E. Van Giffen) en mevr. B. Cooremans (I.A.P.) (archeobotanie) en drs. R.M. van Dierendonck (Amersfoort, Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek) (beschilderd pleisterwerk). Een aantal van hen heeft bovendien een bijdrage geleverd aan de redactie van dit opgravingsverslag. De tekeningen zijn van de hand van mevr. B. Pauly en mevr. M. Willaert.

### 2 Inleiding

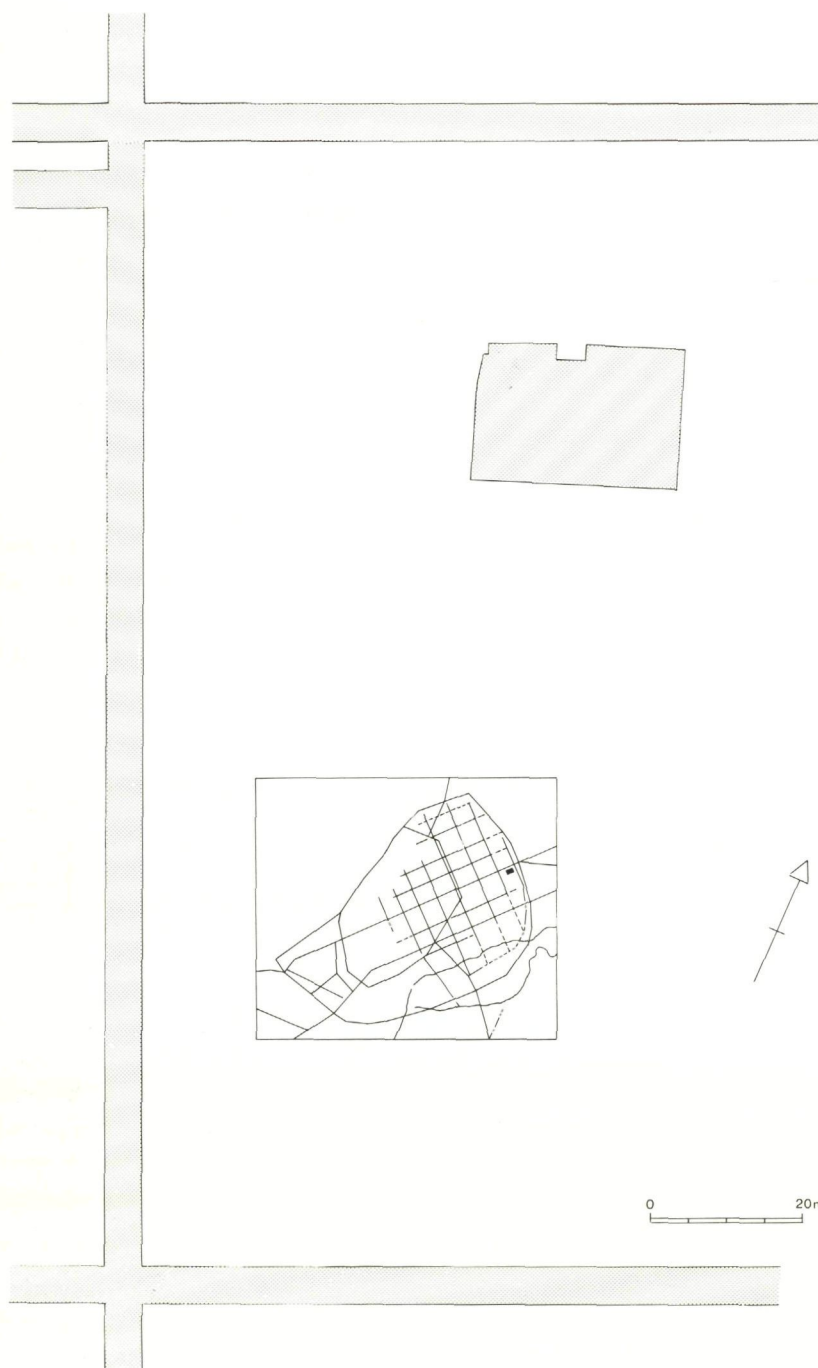
Het opgravingsterrein, ca. 500 m<sup>2</sup> groot, ligt vlakbij de Romeinse stadspoort naar Maas-tricht, naar schatting een 20-tal meter ten zuiden van de *decumanus maximus* van het Tongerse dambordplan. We mogen dan ook aannemen dat we ons in het achterste gedeelte bevinden van één van de eerste constructies langs deze hoofdstraat, aan de oostkant van het antieke Tongeren (fig. 1).

Aangezien slechts een zestal weken beschikbaar was om het bedreigde terrein te onderzoeken, kon er uiteraard geen sprake van zijn dit over heel de oppervlakte stratigrafisch op te graven. Bij het bepalen van de opgravingsprocedure werd dan ook uitgegaan van de volgende overwegingen: elders te Tongeren hebben we herhaaldelijk kunnen vaststellen dat

1 Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort, Nederland.

2 Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis, Brussel.

3 Koninklijk Museum voor Midden-Afrika.



**1** *Ligging van het opgravingsterrein aan de Vee-markt binnen de Romeinse stadsplattegrond van Tongeren.*

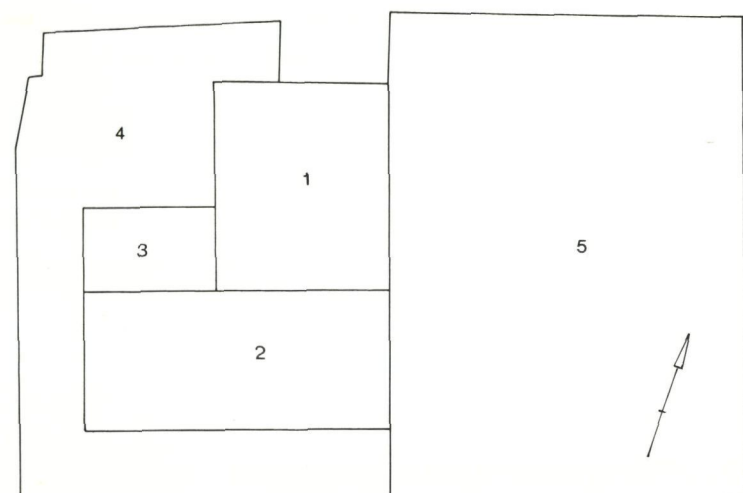
Location of the excavated plot at the Veemarkt within the Roman town of Tongeren.

de belangrijkste muurfunderingen en paalkuilen altijd weer tot in de natuurlijke bodem waren uitgegraven, ongeacht of het om vroege of latere bebouwing gaat<sup>4</sup>. Ook bij latere constructies is het zo dat de funderingen doorheen alle vroegere ophogingslagen tot in de natuurlijke ondergrond zijn uitgegraven. Daarom is besloten om het opgravingsareaal met een machine in één keer af te graven tot op de oudste Romeinse laag, in de hoop dat de belangrijkste bouwelementen op dat niveau nog sporen hadden nagelaten. De praktijk

heeft uitgewezen dat dit inderdaad zo was. Van alle perioden zijn nog resten van constructies aangetroffen op het werkvlak. Vanzelfsprekend ontsnapten de kleinere bouwelementen door die werkwijze aan onze aandacht. Maar, zoals gezegd, kunnen die alleen door een stratigrafische opgraving van alle lagen geregistreerd worden en daarvoor ontbrak de tijd.

Om toch nog over een aantal profielen te kunnen beschikken, gebeurde het afgraven in verschillende blokken. Zo werd het nog mogelijk een inzicht te krijgen in de verticale

<sup>4</sup> Vanderhoeven *et al.* 1987, 1991, 1993a en 1993b.



0 5m

2 Puttenkaart van het opgravingsterrein aan de Veemarkt. Schaal 1/200.

General plan of the excavation trenches at the Veemarkt. Scale 1:200.

opbouw van het terrein. Bovendien is één blok, waarvan kon worden aangenomen dat de stratigrafie goed was bewaard gebleven, toch nog laag voor laag opgegraven, om op die manier voor elk niveau over een aantal dateerbare vondsten te beschikken (fig. 2: 3).

Voor het doorsnijden en uitspitten van alle sporen was al evenmin genoeg tijd beschikbaar. Er moest dan ook een strenge selectie worden gemaakt. Een aantal kuilen is volledig afgewerkt, enkele werden tot op een bepaalde diepte machinaal doorsneden, terwijl we van de overige nog alleen maar de bovenste 20 cm van de vulling op vondsten konden doorzoeken. Dit alles heeft tot gevolg dat het kwantificeren van vondsten geen betrouwbare resultaten kan opleveren. Ten aanzien van het dateren van sporen is de betrouwbaarheid echter nog wel voldoende, zeker wanneer we deze gegevens combineren met stratigrafische informatie.

### 3 De sporen

#### 3.1 DE STRATIGRAFISCHE OPBOUW VAN HET TERREIN

Slechts op een beperkt aantal plaatsen konden we in de putwandprofielen nog iets waarnemen van de gelaagdheid van het terrein uit de Romeinse tijd (fig. 3 en 7; pl. II). Op verschillende plekken is de stratigrafie immers verstoord door kelders uit de vorige eeuw en zelfs uit de late middeleeuwen. Bovendien zijn zowat overal in de late en post-middeleeuwse tijd grote kuilen gegraven, zodat ook daardoor het antieke bodemarchief ernstig is aangetast.

Op de schaarse plekken, waar de Romeinse stratigrafie wel nog bewaard is gebleven, kan men vaststellen dat er minstens vijf verschillende woonniveaus zijn geweest. Het oudste niveau (fig. 3: 66) dateert, voor zover men dat a.h.v. de schaarse vondsten nog met enige zekerheid kan uitmaken, uit het begin van de 1ste eeuw (Tiberisch-Claudische tijd). Daarop ligt een tweede loopvlak (fig. 3: 67), dat wordt afgedekt door een brandlaag (fig. 3: 68). Het gaat hier naar alle waarschijnlijkheid om sporen van de brand, die in 69/70 tijdens de Batavenopstand de gehele toenmalige agglomeratie van Tongeren in as heeft gelegd<sup>5</sup>.

Voor de daarop volgende periode, het laatste kwart van de 1ste eeuw en de eerste helft van de 2de eeuw, zijn tot drie op elkaar liggende vloerniveaus bewaard gebleven (fig. 3: 69, 70 en 71). Het bovenste daarvan is weer afgedekt door een brandlaag (fig. 3: 72). Die tweede brand kan op het eerste gezicht niet nauwkeurig gedateerd worden, maar hoort in ieder geval thuis in de tweede helft van de 2de eeuw. Indien het brandafval in de schacht van een Romeinse beerput (pl. II en fig. 4: 31) met deze brand mag worden geassocieerd, dateert hij van kort na het midden van de 2de eeuw. Op de bodem van de beerput lag immers een munt van Antoninus Pius voor Faustina II uit 152-156 (cat. nr. 5), een *terminus post quem* voor het dichtgooien van de beerput. Een brandlaag van kort na het midden van de 2de eeuw hebben we de laatste jaren op nog andere plekken in Tongeren aangetroffen, nl. in de Kielenstraat<sup>6</sup> en de Hondstraat<sup>7</sup>. Het wordt meer en meer aannemelijk dat we hier te maken hebben met de resten van een gewelddadige verwoesting. Een associatie met de invallen van de Chatti of de Chauci ligt voor de hand, maar kan helaas niet worden bewezen<sup>8</sup>.

Uit de periode na deze tweede brand zijn geen vloerniveaus meer bewaard gebleven. Wel is duidelijk dat in die tijd, d.w.z. het einde van de 2de en in de 3de eeuw, stenen constructies op het terrein hebben gestaan. De uitbraaksporen daarvan (b.v. fig. 3: 39) doorsnijden alle hierboven beschreven Romeinse lagen, inclusief de tweede brandlaag, en reiken tot in de natuurlijke ondergrond. De 3de-eeuwse vloeren zullen allicht in de 4de eeuw of in de middeleeuwen volledig zijn uitgebroken. Dat het terrein in die tijd bovendien lang heeft braak gelegen, kan afgeleid worden uit de talrijke sporen van bioturbatie in de 2de-eeuwse lagen (wortel-, worm- en mollegangen).

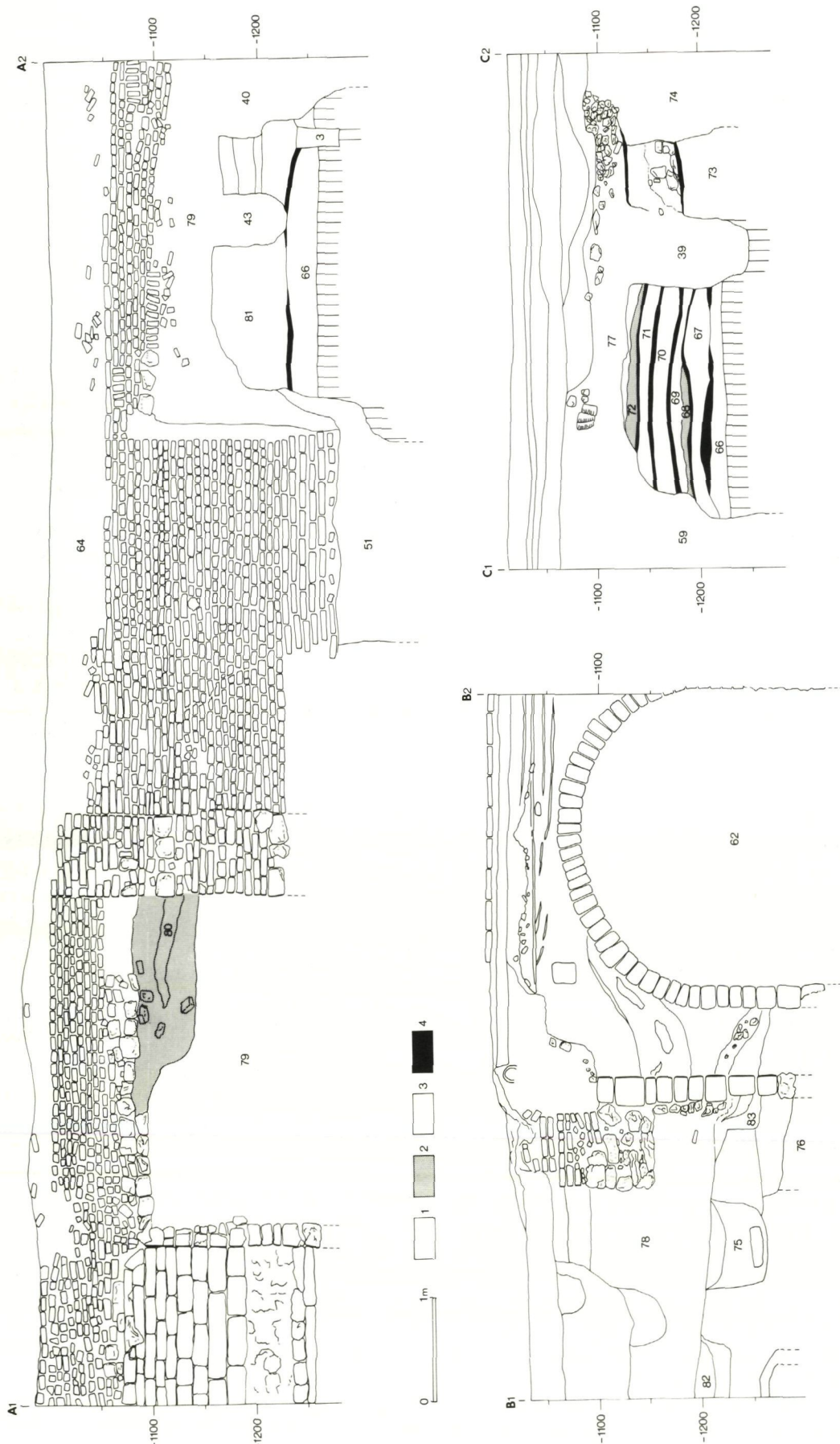
Tussen de meest recente Romeinse laag en het huidige loopvlak ligt een dik pakket aarde

5 Vanvinckenroye 1985, 40.

6 Vanderhoeven *et al.* 1993b.

7 Vanderhoeven *et al.* 1993a.

8 Thoen 1991, 53; Schönberger 1985, 401-404.



**3** *Selectie van putwand-profielen.*  
Selection of cross sections.

(fig. 3: 77, 78 en 79). Hierin is nergens een middeleeuws loopvlak zichtbaar. Een verklaring voor die afwezigheid kan worden gevonden in het feit dat we ons relatief ver achter de huidige (tevens middeleeuwse) straten bevinden. Bovendien ligt het terrein in een zone die pas na de bouw van de 13de-eeuwse stadsmuur weer voor bewoning in aanmerking is gekomen. De enige constructie van een zekere ouderdom is een kelder met een fundering van silex, muren en een tongewelf in mergel (fig. 3 en 5; pl. II: 62). Op de bodem daarvan is een munt aan het licht gekomen van Albrecht en Isabella (Maastricht, 1613-1615, cat. nr. 7). Slechts éénmaal zijn in het pakket, dat de Romeinse stratigrafie afdekt, de overblijfselen van een brandlaag waargenomen (fig. 3: 80), maar aangezien er geen daterende vondsten in zijn aangetroffen, kan niet meer worden uitgemakt of het hier gaat om een restant van een incidentele of een historische brand, b.v. die uit 1677<sup>9</sup>. De laag wordt wel doorsneden door een kelder van een huis uit de vorige eeuw (fig. 3; pl. II: 64).

## 3.2 DE STRUCTUREN

### 3.2.1 *De gebouwsporen*

Om een zo goed mogelijk inzicht te krijgen in de plattegronden en de aard van de gebouwen uit de verschillende perioden is het het eenvoudigst om te beginnen met de meest recente Romeinse sporen en vervolgens per fase in de tijd terug te keren.

Op het terrein is een aantal uitgebroken muurfunderingen van een groot stenen gebouw bewaard gebleven. Ze dateren, zoals reeds gezegd in 3.1, uit de tweede helft van de 2de eeuw en de 3de eeuw. De uitbraaksporen bevinden zich aan de westelijke, zuidelijke en oostelijke rand van het opgravingsterrein. Aan de westzijde gaat het om twee, parallel met elkaar verlopende sporen, (pl. II: 36-37 en 38-39) die doen denken aan een galerij. In de noordoostelijke hoek van het terrein hebben deze uitgebroken muren een knik. In de meest westelijke muur is het een echte breuk, in de meer oostelijk gelegen muur is de knik minder uitgesproken. Mogelijk gaat het om twee bouwfasen, of eerder nog om een aanbouw aan een bestaande constructie. Het ziet er naar uit dat deze galerij nog een stuk in noordelijke richting verder liep, misschien wel tot aan de hoofdstraat van het dambordplan, een 20-tal meter ten noorden van

het opgravingsterrein. Ook in zuidelijke richting lijkt de gang nog verder door te gaan. Aan de zuidzijde van het terrein bevinden zich delen van twee vertrekken, gevormd door de muren 40, 41 en 42 (pl. II) en een enkelvoudige muur (pl. II: 43). Deze lijkt een hoek te vormen met een gelijkaardige muur aan de oostzijde (pl. II: 44). In het midden van het onderzochte areaal ligt een uitgestrekte zone waar geen uitbraaksporen zijn aangetroffen maar wel talrijke kuilen en putten. Een aantal daarvan is zeker gelijktijdig met het stenen gebouw (pl. II; fig. 4: 50, 51, 52, 53 en 54). Twee andere, eveneens contemporaine kuilen liggen ten westen van de galerij, in de zuid-oostelijke hoek van de werkput (pl. II: 55 en 56). We vermoeden dan ook dat zich centraal op het terrein een open binnenruimte heeft bevonden, omringd door de hierboven beschreven gebouwelementen.

De uitgebroken muurfunderingen van de westelijke galerij en de noordelijke muur van de kamers aan de zuidzijde van het terrein doorsnijden een aantal diep ingegraven paalkuilen (pl. II: 24, 26, 27, 28 en 29). Eén gelijkaardig paalspoor ligt in het verlengde van een uitbraakspoor (pl. II: 25). We vermoeden dat dit elementen zijn van een houten gebouw dat aan de hierboven beschreven stenen constructies is voorafgegaan. Door hun ligging, min of meer op dezelfde plek als de uitbraaksporen van de steenbouw, is het zelfs aannemelijk dat dit gebouw ongeveer dezelfde plattegrond gehad heeft. Het kan dan worden geassocieerd met een aantal vloerniveaus (fig. 3: 69, 70 en 71) en de tweede brandlaag (fig. 3: 72) uit de stratigrafie. Daaruit volgt dan dat het hier gaat om de overblijfselen van constructies uit het einde van de 1ste eeuw en de eerste helft van de 2de eeuw, die kort na het midden van de 2de eeuw zijn afgebrand. Het gebouw zou daarna in steen heropgericht zijn. Gelijktijdig met deze houtbouw liggen ook nu weer in het centrale gedeelte van het opgravingsterrein een aantal kuilen en putten geconcentreerd (pl. II; fig. 4: 30, 31, 32, 33, 34 en 35). Constructiesporen ontbreken daar echter andermaal. Dat zou kunnen betekenen dat de open binnenplaats ook toen reeds bestond.

Dit alles leidt tot de conclusie dat in de onderzochte zone in de 2de en 3de eeuw een gebouw heeft gestaan, dat, ondanks een grote brand omstreeks het midden van de 2de eeuw, in grote lijnen eenzelfde plattegrond heeft behouden, eerst in hout en dan in steen. De vraag dringt zich nu op of deze continuïteit verder terug reikt tot in de 1ste eeuw of niet.

<sup>9</sup> Frere & Baillien 1965; Van Ormelingen 1980.

Als we de gebouwsporen uit de 1ste eeuw bekijken dan blijken, naast een aantal geïsoleerde elementen zoals de stenen pijler 9 en de paalkuilen 8, 10 en 11 (pl. II), in het zuidwesten van het terrein enkele duidelijke rijen paalkuilen bewaard te zijn gebleven (pl. II: 5, 6 en 7). Al deze sporen bleken bij het afgraven van de lagen onder de brandlaag van 69/70 te zitten. Daarbij schijnen de rijen 6 en 7 (pl. II) van een iets oudere datum te zijn dan rij 5 (pl. II), waarin overigens heel wat brandafval van 69/70 zat. Het is opvallend dat deze rijen hetzij in het verlengde (pl. II: 5 en 7) hetzij parallel met en vlak naast (pl. II: 5 en 6) uitbraaksporen en wanden van het 2de- en 3de-eeuwse gebouw liggen. Daarnaast vinden we het betekenisvol dat één palenrij (pl. II: 6) over een afstand van minstens 18 m kan gevolgd worden. Daarbij is het zeer goed mogelijk dat die afstand, net zoals voor het uitbraakspoor 36-37 (pl. II), nog doorgelopen kan hebben ten noorden en ten zuiden van het opgravingsterrein. Verder is aan de uiterste zuidrand van het terrein een haard uit de 1ste eeuw teruggevonden (pl. II: 21). Hij bevindt zich echter tegelijk midden in een vertrek van de 2de- en 3de-eeuwse bouw. We achten het dan ook mogelijk dat de continuïteit van het bouwpatroon, hierboven reeds aannemelijk gemaakt voor de 2de en 3de eeuw, tot vóór het midden van de 1ste eeuw terug reikte. Het gebouw zou dan tweemaal zijn afgebrand, éénmaal in 69/70 en éénmaal kort na het midden van de 2de eeuw. In feite kan ook de stratigrafie voor deze zienswijze nog een argument aandragen. Daar waar profielen voorhanden zijn, blijken de vloerniveaus alsmaar op dezelfde plek geconcentreerd te zijn, van vóór het midden van de 1ste eeuw tot en met de tweede brand van na het midden van de 2de eeuw (fig. 3: 67-72). Profielen die reiken tot in het centrale gedeelte van de opgravingsput, waar we vermoeden dat al die tijd een open ruimte heeft gelegen, tonen daar, telkens wanneer er nog stukjes Romeinse stratigrafie bewaard zijn gebleven, een totaal andere laagte. Naast resten van talrijke kuilen zien we er i.p.v. vloerniveaus dikke ophogingspakketten (fig. 3: 73, 76 en 81).

Slechts één niveau, het oudste, schijnt zich niet aan dit patroon te houden (fig. 3: 66). Daarmee komen we bij de vraag naar het begin van de Romeinse aanwezigheid in de onderzochte zone. De oudste bewoningresten kan men op basis van de enkele schaarse vondsten in het begin van de 1ste eeuw dateren (Tiberische of Claudische tijd). Het gaat

slechts om een 4-tal sporen. In het zuidwestelijk gedeelte is een grote paalkuil aangetroffen (pl. II; fig. 4: 1). Waarschijnlijk was het een kuil voor een zgn. middenstaander, één van de rij centrale palen die de nok van het dak ondersteunde en deel uitmaakte van een zgn. tweeschepig woonstalhuis van het type Alphen-Ekeren. Huizen van dit type zijn de afgelopen tien jaar op talloze plaatsen aan het licht gekomen op de zandgronden van het noorden van België en het zuiden van Nederland<sup>10</sup>. Ook in Tongeren zijn ze weergevonden tijdens opgravingen aan de Kielenstraat en aan de Hondstraat<sup>11</sup>. De paalkuilen hadden daar dezelfde afmetingen en karakteristieke vorm als die aan de Veemarkt, met één schuine zijde en één rechte wand, waartegen de eigenlijke paal was geplant. Aangezien hier slechts één paal is weergevonden, kan niet meer worden uitgemaakt of het gebouw oost-west dan wel noord-zuid georiënteerd was. Wel konden we vaststellen dat de zijden van de paalkuil parallel verliepen met de oriëntatie van de latere gebouwsporen, die op hun beurt weer afgestemd waren op de straten van het dambordplan. Iets meer naar het oosten zijn een deel van een (wand)greppel en, in het verlengde daarvan, een paalkuil bewaard gebleven (pl. II en fig. 4: 2 en 3). In tegenstelling tot alle overige gebouwsporen, inclusief de hierboven beschreven middenstaander, wijkt de oriëntatie van deze elementen af van die van het Romeinse stratennet. Ofwel hebben we hier te maken met bebouwing uit een nog oudere periode, ofwel had de bewoning in de Tiberisch-Claudische tijd een losser karakter. Het feit dat we ons hier eerder aan de rand van de nederzetting bevinden, kan dit in de hand hebben gewerkt. Tenslotte dateert uit deze vroegste bewoningsfase nog een kleine kuil aan de westkant van de put (pl. II: 4).

### 3.2.2 De overige sporen

Naast de in 3.2.1 beschreven gebouwsporen zijn overal op het terrein kuilen en putten aangetroffen. Een aantal daarvan zal hier nader worden besproken. De meeste liggen in het centrale gedeelte van het terrein, waarvan we vermoeden dat het lange tijd een open ruimte is geweest.

In het westelijk gedeelte van deze binnenplaats bevindt zich een reeks 1ste-eeuwse kuilen (pl. II; fig. 4: 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 en 20). Enkele daarvan (pl. II; fig. 4: 13, 16 en 17) geven de indruk van niet lang open

10 De Boe 1988; Slofstra 1991.

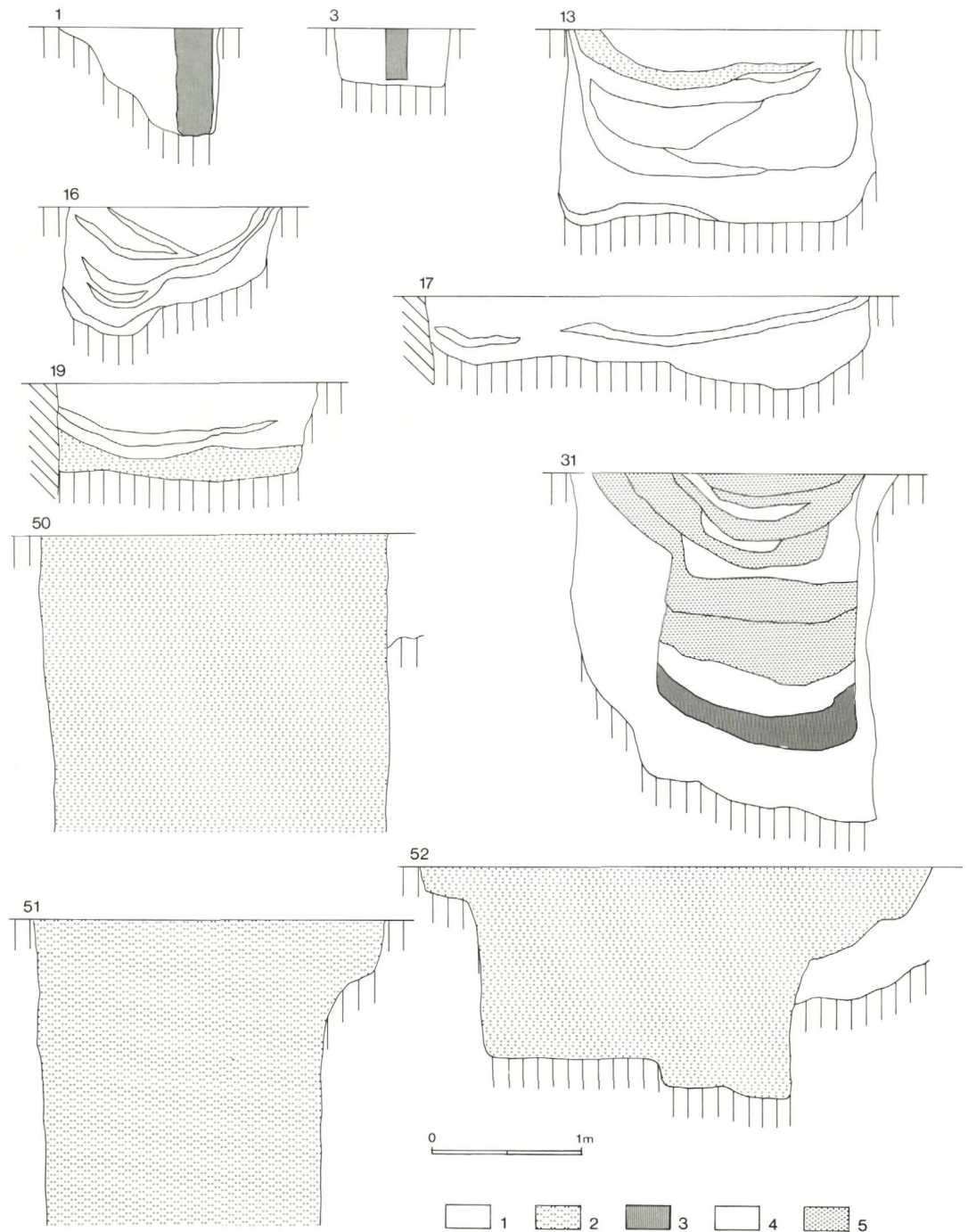
11 Vanderhoeven *et al.* 1991, 1993a & 1993b.

4 Selectie van grondsporen in doorsnede:

- 1: opvullingslaag;  
2: opvullingslaag met bouwpuin;  
3: paalspoor (1 en 3) of beerputvulling (31);  
4: opvullingslaag met veel houtskool;  
5: opvullingslaag met veel verbrande leem.

Sections of features:

- 1: layer;  
2: layer with rubble;  
3: posthole (1 and 3) or filling of a cesspit (31);  
4: layer rich in charcoal;  
5: layer rich in burnt clay.



te hebben gelegen. In verhouding tot hun volume bevatten ze relatief weinig vondsten. Wel zijn in de profielen ervan donkere, houtskoolrijke banden zichtbaar. Daarin zat, zoals in 6.2 nog zal blijken, afval van graanverwerking. Hun oorspronkelijke functie is onduidelijk. Misschien waren het leemkuilen uit de tijd van de 1ste-eeuwse houtbouw. Twee andere kuilen uit dezelfde periode liggen aan de uiterste westrand van het terrein (pl. II: 22-23). In de zone tussen beide groepen kuilen zijn geen andere

sporen dan de reeds vermelde palenrijen (pl. II: 5-6) aan het licht gekomen. Dit is een argument te meer om te veronderstellen dat we ons daar binnen de galerij van een gebouw bevinden, zoals ook al bleek uit de aanwezigheid van vloerniveaus in die sector (fig. 3: 67-71).

De kuilen, die in de periode van het einde van de 1ste eeuw en de eerste helft van de 2de eeuw kunnen worden gedateerd, liggen allemaal in het open terrein in het midden van de werkput (fig. 3: 75; fig. 6; en vermoedelijk ook

fig. 3: 82 en 83; pl. II; fig. 4: 30, 31, 32, 33, 34 en 35). De kleine kuil 30 (pl. II) bevat grote hoeveelheden brokstukken beschilderd pleisterwerk. Het gaat om een vrij gesloten ensemble en staat waarschijnlijk in verband met het vervangen van een wanddecoratie op een bepaald ogenblik in de 2de eeuw. Het wordt besproken in 7.2.

Van alle sporen uit die tijd hebben we enkel een beerput in de zuidwesthoek van de open binnenplaats volledig kunnen opgraven (pl. II; fig. 4: 31). Deze put moet in de eerste helft van de 2de eeuw in gebruik zijn geweest. Er is veel en goed dateerbaar materiaal in de onderste laag aangetroffen, uit de tijd toen de put nog als beerput gebruikt werd. De secundaire vulling in de schacht, uit de tijd van het dichtgooien, bestaat uit brandafval met nogal wat brokken beschilderd pleisterwerk (zie 7.3). Het dichtgooien met brandafval (mogelijk van de tweede brand die we in de profielen hebben kunnen vaststellen) moet kort na het midden van de 2de eeuw zijn gebeurd (zie 3.1). De overige kuilen (pl. II: 33, 34 en 35) konden niet meer volledig worden onderzocht. Hun datering is gebaseerd op wat inderhaast ingezameld materiaal, gevonden bij het doorspitten van de bovenste 20 cm van de kuilvulling, en op de stratigrafische positie die ze innemen t.o.v. oudere sporen.

Dat geldt ook voor een aantal kuilen uit de volgende periode (pl. II: 53, 54, 55 en 56) (eind 2de en 3de eeuw). Enkele andere sporen uit deze steenbouwfase konden wat uitgebreider worden onderzocht. Daartoe horen o.m. twee waterputten (pl. II; fig. 4: 50 en 51). Van beide kon ca. 2,5 m schachtvulling worden doorspit voor het inzamelen van vondsten. Tussen beide bevindt zich een grote kuil die eveneens helemaal kon worden onderzocht (pl. II; fig. 4: 52). Dit 3-tal sporen bevatte weinig aardewerk maar wel veel afbraakpuin. In de zuidoosthoek van het terrein zijn de overblijfselen aangetroffen van een 4-tal kalkkuilen (pl. II: 45, 46, 47 en 48). Alhoewel slechts uit één van die kuilen (pl. II: 45) dateerbaar materiaal afkomstig is, ligt het toch voor de hand ze alle vier als een geheel te beschouwen en in verband te brengen met de aanleg van de eerste steenbouw.

Tenslotte ligt in de zuidwesthoek van de open binnenplaats nog een merkwaardige constructie (pl. II: 49 en fig. 8) die we niet met zekerheid hebben kunnen interpreteren. Het gaat om een cilindervormige kuil van minstens 1,20 m diepte, die op de bodem overgaat in een 70 cm diepe, U-vormige greppel.



5 Doorsnede van de post-middeleeuwse kelder.

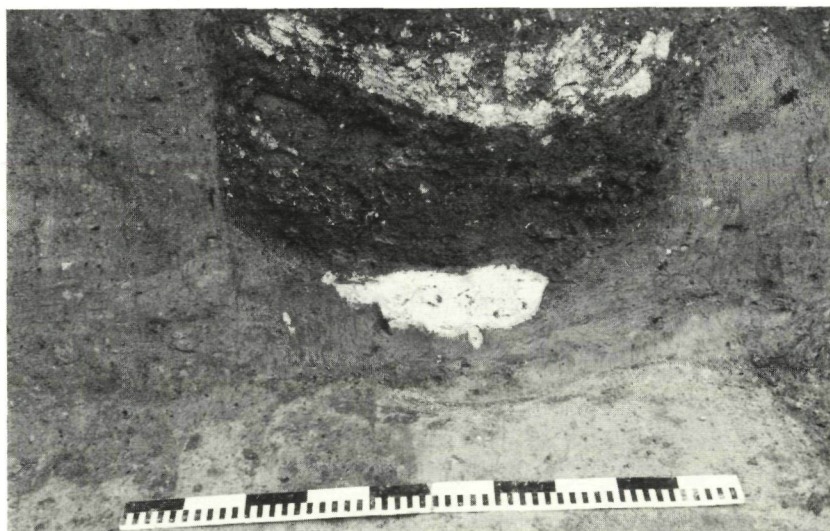
Section of the post medieval cellar.

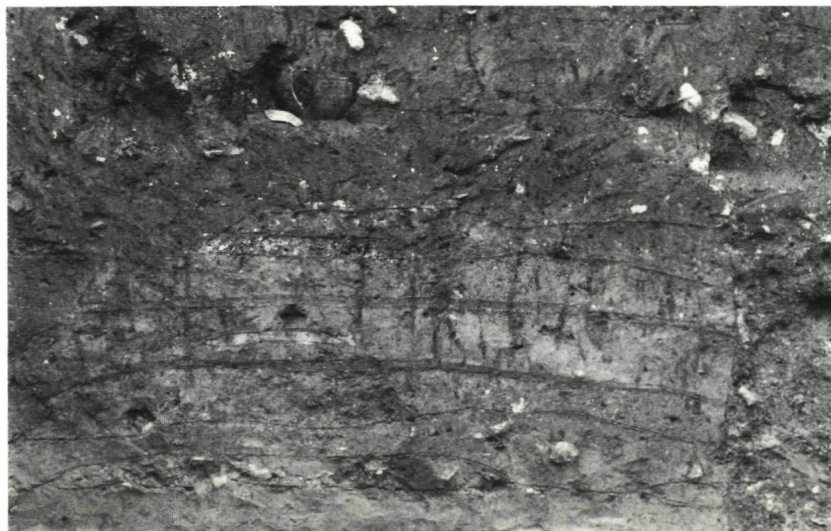
Men zou kunnen denken aan een oven, maar elk brandspoor ontbreekt. De kuil leunt tegen een muurtje van losse silexblokken aan de zuidoostzijde.

Over het gehele terrein verspreid bevinden zich verder nog een aantal kuilen en paalkuilen, die weliswaar uit de Romeinse tijd zijn, maar niet nauwkeuriger kunnen worden gedateerd, hetzij doordat er geen vondsten uit konden worden ingezameld, hetzij omdat hun stratigrafische positie niet overeenkomt met de schaarse dateerbare vondsten die erin zijn aangetroffen. Ze zijn op de plattegrond wit gelaten. Uit enkele zijn nog wat vondsten geborgen uit de bovenste 20 cm vulling (pl. II: 57 en 58). Ze zijn een aanwijzing dat we op onze hoede moeten zijn voor het bestaan van constructies, die ons tijdens de snelle opgraving zijn ontgaan.

6 Doorsnede van spoor 75 (zie fig. 3: 75).

Section of feature Nr. 75 (see fig. 3: 75).





7 Detail van een putwandprofiel met Romeinse stratigrafie (zie fig. 3).

Detail of a section with Roman stratigraphy (see fig. 3).

Regelmatig komen ook post-Romeinse sporen aan het licht. Ook hiervoor geldt dat uit slechts een beperkt aantal nog vondsten zijn geborgen (pl. II: 59, 60, 61, 62, 63 en 64). Ze zijn met schuine ruitjes gearceerd. De cirkelvormige sporen die met vierkanten zijn gearceerd, markeren telkens de plek waar funderingen voor de nieuwbouw zijn aangelegd.

### 3.3 BESLUIT

Als we alle, geheel of slechts gedeeltelijk gedocumenteerde sporen van het opgravings-

terrein aan de Veemarkt overschouwen, dan mogen we stellen dat ondanks de vele vergravingen uit latere tijden toch nog heel wat informatie over de bewoningsgeschiedenis uit de Romeinse tijd bewaard is gebleven. De aard van de oudste bewoningsfase uit de Tiberisch-Claudische tijd is het moeilijkst te bepalen. Slechts een 4-tal sporen is hiervoor beschikbaar. Mogelijk heeft in die tijd, aan de toenmalige rand van de nederzetting(?), een tweeschepig woonstalhuis van het type Alphen-Ekeren gestaan, eventueel met nog een bijgebouw. Als dit laatste niet tot een nog oudere fase behoort, maar gelijktijdig is, dan was de bebouwing in de Tiberisch-Claudische tijd op het onderzochte terrein nog niet helemaal op het stratennet georiënteerd.

Omstreeks het midden van de 1ste eeuw wordt dan een grootschalige houten constructie aangelegd. In 69/70 brandt dit gebouwencomplex af en wordt het daarna, met vermoedelijk in grote lijnen dezelfde plattegrond, heropgebouwd. Gedurende de Flavische periode en de eerste helft van de 2de eeuw blijft dit gebouw dat, voor zover we daar zicht op hebben, bestond uit een aantal vleugels rond een open binnenplaats, in gebruik. Zoals blijkt uit de profielen worden de lemen vloeren binnenskamers in die tijd een aantal malen opgehoogd, terwijl de ophoging op de binnenplaats een ander ritme heeft gehad, een mogelijk gevolg van het graven van kuilen in die zone. Kort na het midden van de 2de eeuw heeft een tweede grote brand het geheel in as gelegd. De constructies worden daarna opnieuw opgebouwd, nu voor het eerst in steen. Andermaal lijkt het erop dat in grote lijnen dezelfde plattegrond werd aangehouden. We hebben er geen idee van hoelang deze steenbouw in de 3de eeuw nog bewoond is geweest.

Bij het interpreteren van al deze constructiesporen kunnen vooraf een tweetal overwegingen worden gemaakt. Vooreerst gaat het om elementen van grote gebouwen. Zoals gezegd is in de opgegraven zone slechts een gedeelte van de constructies aangesneden. In noordelijke richting zullen ze naar alle waarschijnlijkheid tot aan de rand van *decumanus maximus* gereikt hebben. Tot hoever ze zich in andere richtingen hebben uitgestrekt was niet te achterhalen. Vervolgens hebben we de indruk dat we te maken hebben met een lange continuïteit van gebouwplattegronden. Deze continuïteit begint mogelijk al vanaf het midden, maar zeker vanaf het einde van de 1ste eeuw en loopt door tot in de tweede helft van de 3de eeuw. De branden (één of twee, naargelang men de

8 Bodem van spoor 49 (zie pl. II: 49).

Bottom of feature Nr. 49 (see pl. II: 49).



continuïteit vanaf het midden of pas vanaf het einde van de 1ste eeuw laat beginnen) hebben daar blijkbaar geen invloed op gehad. Telkens lijkt dezelfde plattegrond te worden overgenomen.

Op grond van deze vaststellingen concluderen we dat we te doen hebben met rijke stadswoningen. Nergens is binnen de plattegronden een spoor van één of andere ambachtelijke activiteit te bespeuren. Het ligt dan ook voor de hand aan de constructies een zuiver residentiële functie toe te kennen. Wel mogen we als alternatief niet uitsluiten dat het zou gaan om resten van een officieel gebouw. Daarop wijst volgens ons de vaststelling dat alsmat dezelfde plattegrond is aangehouden, ondanks ingrijpende gebeurtenissen zoals bovengenoemde branden. Over de aard van dit mogelijk officieel complex kan echter niets met zekerheid worden gezegd. Het ligt evenwel voor de hand bij een publiek gebouw met residentiële functie aan een hotel en/of baanpost te denken. De ligging aan de rand van de stad, nabij de poort naar Maastricht, maakt het in elk geval aannemelijk. Een bekend voorbeeld uit een stedelijke context werd opgegraven te Augst<sup>12</sup>. Een dergelijk complex duidt men doorgaans aan met de term *mansio*. Deze bestaat uit een herberg (*praetorium*), al dan niet met badgebouw, een post van de wegpolie (*statio*), een opslagplaats (*horreum*) en een onderkomen voor de *cursus publicus*<sup>13</sup>. Om de stad van verkeer te ontlasten legde men dergelijke constructies aan in de periferie van de nederzetting, nabij de toegangswegen<sup>14</sup>.

We moeten er echter nadrukkelijk op wijzen dat, voor het aan de Veemarkt opgegraven gebouwenbestand, tot op heden rechtsstreekse bewijzen voor een interpretatie als herberg (*praetorium*) ontbreken. Alleen verder onderzoek op de aangrenzende percelen, zou meer zekerheid kunnen brengen.

## 4 De vondsten

door G.Vynckier & P.Vynckier (†).

### 4.1 INLEIDING

De hierna volgende catalogus is een experiment. We hebben een systeem gezocht om het materiaal gemakkelijk toegankelijk te maken door het op twee manieren samen te brengen. Een catalogus geeft de beschrijving van de vondsten per materiaalcategorie. Elk nummer vertegenwoordigt een individueel voorwerp. Alleen aan het einde van elke materiaal-

categorie worden de niet nader te identificeren wand- of bodemfragmenten opgesomd in een tellijst. Het eerste cijfer daarvan geeft het spoornummer aan, het tweede cijfer (tussen haakjes) het aantal wand- of bodemfragmenten. In de afbeeldingen (fig. 9 tot 22) zijn de tekenbare voorwerpen per spoor gegroepeerd. Wie de samenstelling van een vondstensemble wil kennen, raadpleegt best eerst de figuren. Wie een overzicht zoekt van een bepaald soort vondsten kan terecht in de catalogus. Er zijn systematisch verwijzingen aangebracht.

In de algemene inleiding (zie 2) hebben we er reeds op gewezen dat de selectie van de vondsten vrij willekeurig tot stand is gekomen. Slechts een beperkt aantal sporen is volledig opgegraven, andere zijn maar gedeeltelijk onderzocht en van nog andere hebben we helemaal geen materiaal meer kunnen inzamelen. Daar komt nog bij dat de oogst aan vondsten vrij beperkt is gebleven: ca. 2000 fragmenten. Bovendien is het materiaal zeer ongelijkmatig over de verschillende perioden verspreid. Het is dan ook niet echt mogelijk conclusies te formuleren over de algemene samenstelling van het archeologisch materiaal. Toch hebben we in 4.3 een aantal overzichtstabellen gemaakt van het Romeinse aardewerk. Op die manier wordt het tenminste snel duidelijk wat er gevonden is. Het is te hopen dat de aangrenzende percelen in de toekomst aan een gedetailleerder onderzoek kunnen worden onderworpen. Dan zal ook het aantal vondsten in de tellijsten tot een betrouwbaardere hoeveelheid aangroeien.

## 4.2 CATALOGUS

### 4.2.1 Munten

door J. van Heesch

#### 1. Augustus - Rome - 7 v. Chr.

CA[ , hoofd van Augustus naar links, klop: CAESAR (ligatuur).

Kz. M SALVIVS [ ]AA FF, SC.

As; 7,335 g; 5 h.; RIC<sup>2</sup>, nr. 432; Giard 1988, 708. Spoor 13. Fig. 10: 32.

#### 2. Domitianus - Rome - 85-86.

IMP CAES DOMIT AVG GERM CO[ , borstbeeld met aegis en lauwerkrans naar rechts.

Kz. VIRTVTI - [ , S-C, Virtus met speer en parazonium naar rechts staande.

As; 11,352 g; 6 h.

Spoor 63. Fig. 20: 29.

#### 3. Hadrianus - Rome - 119-138.

HADR[ ]AVGVSTVS, borstbeeld met lauwerkrans

12 Bender 1975a & 1975b.

13 Wellicht zijn de gebouwen, opgegraven op het Marktveld te Valkenburg, onderdeel van een dergelijk verzorgingsstation. De vindplaats wordt bovendien op de Peutingerkaart vermeld als *praetorium Agrippinae* (Bult & Hallewas 1990, 33-35).

14 We mogen aannemen dat het *horreum* in de zuidwestelijke sector van Tongeren deel uitmaakte van een dergelijk gebouwencomplex (Mertens & Vanvinckenroye 1975).

en drapering op de linkerschouder naar rechts.

Kz. JO[ ] III, Roma naar links zittend.

Sestertius; 22,92 g; 6 h.; BMC nr. 1297; RIC nr. 636.

Spoor 31B. Fig. 15: 22.

4. Hadrianus - Rome - 119-138.

HAD[ ]VS PP, hoofd met stralenkroon naar rechts.

Kz. IIL[ ]R, in afsnede COS III, S-C, Hilaritas met kinderen aan haar voeten, naar links staande.

Dupondius; 10,291 g; 6 h.; BMC, nr. 1375; RIC, nr. 974.

Spoor 75. Fig. 22: 28.

5. Antoninus Pius voor Faustina II - Rome - 152-156.

]AVG - PII AV[ ], gedrapeerd borstbeeld van Faustina naar rechts.

Kz. [ ], S-C, staande personificatie met uitgestrekte armen.

As; (6,536) g; 6 h.

Spoor 31B. Fig. 15: 23.

6. Valens - Arles - 367-375.

]LEN - [ ], gedrapeerd en geharnast borstbeeld met pareldiadeem naar rechts.

Kz. ] PVBLICAE, in afsnede ]ON, Victoria naar links gaande.

Aes 3; gebroken; 12 h.; RIC, nr. 17b (XIV); LRBC, nr. 528.

Spoor 74. Fig. 22: 10.

7. Albrecht en Isabella - Maastricht - 1613-1615.  
]TVS ET E[ ]ABET DEI G[ ], wapenschild geflankeerd door een ster.

Kz. (ster) ARC[ ]VCES.AVST.DVCS B[ ], 16-1[ ], Bourgondisch kruis met in het midden een gekroond wapenschild.

Oord; 3,504 g; 7 h.; Van Keymeulen 1981, 22.

Spoor 62. Fig. 4.11: 11.

#### 4.2.2 Brons

8. Vlakke ronde fibula met een cirkelvormige opening in het midden. Op de rand van de fibula zitten nog 3 (vroeger waarschijnlijk 5) kleine afgeronde uitstulpingen. De voet en het wangenscharnier zijn bewaard net als een stukje naald.

Datering: Claudisch tot en met Flavisch (Ettlinger 1973, type 40 en Feugère 1985, type 24a/c).

Spoor 54. Fig. 17: 50.

9. Ronde beslagplaat die aan één zijde langgerekt uitloopt in een geprofileerde kop. De schijf is versierd met een ronde instulping in het midden en een brede, cirkelvormige groef tegen de rand. De achterzijde vertoont 3 pinnen.

Spoor 60. Fig. 19: 8.

10. Paddestoelvormig, hol sierknopje. Op de bolle zijde bevindt zich een doorboring.

Spoor 52. Fig. 17: 36.

11. Fragment van een omgeplooid plaatje.  
Spoor 52. Fig. 17: 35.

12. 2 fragmenten van een beslagplaatje met 4 gaatjes.

Spoor 16. Fig. 11: 21.

13. Klein fragment van een plaatje.

Spoor 31B. Fig. 15: 20.

14. Voorwerp met halfronde boog die uitloopt in een driehoekig uitsteeksel. Tussen de boog en het uitsteeksel zit een verbindingstukje.

Spoor 31B. Fig. 15: 19.

15. Handvat van een "scheermes" met bovenaan een gleufje geflankeerd door twee krullen (één is afgebroken). Het bovenste gedeelte gaat over in een spatelvormig uiteinde dat is afgebroken.

Spoor 31B. Fig. 15: 21.

16. Sleutel met een in doorsnede vierkant handvat dat aan het uiteinde cirkelvormig is opengewerkt. Onder deze cirkel zijn op drie zijden twee parallelle lijnen ingekrast. De sleutel zelf heeft 4 grote en een kleine tand. Na de eerste tand is de sleutel 90° geplooid.

Spoor 13. Fig. 10: 33.

17. Kegelvormig beslagkopje voor een ijzeren spijker. Het kokertje aan de binnenkant is afgebroken (Haalebos 1990, fig. 101: 1; Brulet 1972, fig. 39: 14a; Nierhaus 1966, Abb. 2-3).

Spoor 16. Fig. 11: 20.

#### 4.2.3 IJzer

18. 53 fragmenten van spijkers uit volgende sporen: 1(1), 13(1), 14(1), 15(5), 16(4), 19(2), 20(1), 22(1), 31A(7), 31B(12), 45(1), 51(7), 52(1), 54(2), 59(2), 62(1), 65(1), 71(3).

#### 4.2.4 Steen

19. Ovaal, afgeplat speelschijfje in een lichtgroene kiezel.

Spoor 30. Fig. 12: 10.

#### 4.2.5 Benen voorwerpen

20. Rond schijfje, uitgehold aan één zijde. Vergelijkingsmateriaal: o.a. Dover (GB) (MacGregor 1985, 130, fig. 71: f) en Valkenburg (NL) (Verhagen 1993, 377, fig. 20: 87). Functie: speelschijfje. Grondstof: schacht van een lang been?

Spoor 51. Fig. 17: 28.

21. Fragment van een speld. De kop toont een gestileerde veer, pluim of vlam. Functie: haar- of kledingspeld (MacGregor 1985, 113). Grondstof: schacht van een lang been?  
Spoor 51. Fig. 17: 27.

22. Fragment van een speld. Onder de kop zijn twee horizontale groefjes aangebracht. Vergelijkingsmateriaal: o.a. Augst en Kaiseraugst (CH) (Riha 1990, tafel 63: 2614), Gadebridge (GB) (MacGregor 1985, 114, fig. 64: 2). Functie: haar- of kledingspeld (MacGregor 1985, 113), *haarnadeln* (Riha 1990). Grondstof: schacht van een lang been?  
Spoor 34. Fig. 16: 16.

#### 4.2.6 Glas

23. Bodemfragment van een kom in blauw glas; de binnenwand is gepolijst en versierd met twee concentrische cirkels. Datering: tweede kwart 1ste eeuw (Isings 1957, type 3).  
Spoor 13.

24. Wandfragment in ontleurd glas met ingesloten luchtbellen.  
Spoor 13.

25. Wandfragment in geel glas.  
Spoor 31B.

26. Bodemfragment van een vierkante fles in blauwgroen glas. Datering: einde 1ste - begin 3de eeuw (Isings 1957, type 50).  
Spoor 31B.

27. 12 wandfragmenten in ontleurd glas.  
Spoor 31B.

28. Bodem- en 2 wandfragmenten van een kom in ontleurd, geïriseerd glas, versierd met twee horizontale groefjes. Datering: tweede helft 2de eeuw (Isings 1957, type 12).  
Spoor 31B.

29. Wandfragment in blauwgroen glas.  
Spoor 51.

30. Bodemfragment in blauw glas.  
Spoor 49.

31. Bodemfragment van een vierkante fles in blauwgroen glas, versierd met drie concentrische cirkels in relief. Datering: einde 1ste - begin 3de eeuw (Isings 1957, type 50).  
Spoor 36.

32. Tientallen glassplinters in blauwgroen glas.  
Spoor 31B.

#### 4.2.7 *Terra sigillata* door M. Vanderhoeven

Versierde sigillata.

33. Bodemfragment van een kelk Drag. 11. Zuid-Gallië. Datering: eerste helft 1ste eeuw.  
Spoor 50.

34. Randfragment van een kom Drag. 29. Bovenfries versierd met een rankornament: vierdelig blad (Knorr 1919, fig. 4: R; fig. 45: 39; fig. 46: C; Vanderhoeven 1975b, fig. 3: 17; Mary 1966, fig. 1: 14 en Oxé 1934, fig. 6: 24, 28) en blad (Oxé 1934, fig. 2: 4). Datering: Tiberius.  
Spoor 20. Fig. 11: 30.

35. Wandfragment van een kom Drag. 29. Bovenfries versierd met een rankornament: vierdelig blad (Knorr 1919, fig. 4: R; fig. 45: 39; fig. 46: C; Vanderhoeven 1975b, fig. 3: 17; Mary 1966, fig. 1: 14 en Oxé 1934, fig. 6: 24, 28) en konijn n.l. (Knorr 1919, fig. 14: 2; fig. 45: 9). Vgl. de versiering met Knorr 1919, fig. 46: C en Oxé 1934, fig. 6: 23-29. Datering: Tiberius-vroeg Claudius.  
Spoor 14. Fig. 10: 34.

36. Wandfragment van een kom Drag. 29. Bovenfries versierd met een rankornament: vierdelig blad (Knorr 1919, fig. 18: 4; fig. 49: 4; Vanderhoeven 1975b, fig. 4: 25; Mary 1966, fig. 2: 16) en konijn n.r. (Knorr 1919, fig. 8: 19; fig. 14: 1; Mary 1966, fig. 2: 14). Vgl. de versiering met Oxé 1934, fig. 6: 26. Datering: Tiberius-vroeg Claudius.  
Spoor 13. Fig. 10: 14.

37. Wandfragment van een kom Drag. 29. Onderfries in twee zones verdeeld: ribbenversiering (Knorr 1919, fig. 1: B; fig. 9: G; Vanderhoeven 1975b, fig. 8: 57-59) en krans van driedelige bladeren (Knorr 1919, fig. 9: J). Datering: Tiberius-Claudius.  
Spoor 13. Fig. 10: 15.

38. Wandfragment van een kom Drag. 29. Onderfries versierd met een festoen, gevormd door driedelige bladeren en een rozetje (Knorr 1912, fig. I: 6). Dezelfde versiering bij Knorr 1919, fig. 46: C. Datering: Tiberius-Claudius, waarschijnlijk van LICINVS.  
Spoor 14. Fig. 10: 35.

39. Wandfragment van een kom Drag. 29. Onderfries versierd met een negendelig blad (Vanderhoeven 1975b, fig. 6: 40) en eikel (Mary 1966, fig. 1: 13; Knorr 1919, fig. 2: D; fig. 14: 10; Vanderhoeven 1975b, fig. 3: 16). Vgl. de versiering met Vanderhoeven 1975b, fig. 6: 40. Datering: Claudius.  
Spoor 60. Fig. 18: 27.

40. Wandfragment van een kom Drag. 29. On-

derfries versierd met een festoen gevormd door dubbelblaadjes (Knorr 1919, fig. 30: C fig. 71: C; fig. 75: A; Mary 1966, fig. 10: 10); hartvormig blad (Knorr 1919, fig. 70: 26; fig. 91: H); ruitvormig blad (Mary 1966, fig. 1: 15; Knorr 1919, fig. 75: 29; Vanderhoeven 1975b, fig. 19: 132). Vgl. de versiering met Mary 1966, fig. 10: 10. Datering: Claudius.  
Spoor 13. Fig. 10: 16.

41. Wandfragment van een kom Drag. 29. Onderfries met zesdelige bloesem (Knorr 1919, fig. 71: B; Vanderhoeven 1975b, fig. 19: 139; Mary 1966, fig. 3: 21). Datering: Claudius.  
Spoor 19. Fig. 11: 26.

42. Wandfragment van een kom Drag. 29. Onderfries met dyclitrabloem (Knorr 1912, fig. X: 16; Ulbert 1969, fig. 7: 9a, 9b). Datering: Claudius-Nero.  
Spoor 70. Fig. 21: 13.

43. Wandfragment van een kom Drag. 29. Bovenfries met een medaillon (Knorr 1919, fig. 12: 9; fig. 49: 6; Vanderhoeven 1975b, fig. 20: 149) en een rozet (Knorr 1919, fig. 30: 24); kleine ringetjes (Knorr 1919, fig. 17: 23; fig. 34: E; Vanderhoeven 1975b, fig. 14: 97). Datering: Claudius-Nero.  
Spoor 23. Fig. 12: 4.

44. Randfragment van een kom Drag. 29. Bovenfries versierd met een rankornament: hartvormig blad (Knorr 1919, fig. 65: 11; fig. 75: 8; Mary 1966, fig. 3: 6; Vanderhoeven 1975b, fig. 11: 78) en pijlvormig blad (Knorr 1919, fig. 13: 16; fig. 30: 21; fig. 40: 14; Knorr 1912, fig. II: 2; Mary 1966, fig. 14: 20). Zelfde versiering als Vanderhoeven 1975b, fig. 27: 197; fig. 28: 198 en Knorr 1919, texb. 21. Datering: Claudius-Nero.  
Spoor 13. Fig. 10: 13.

45. Rand-, wand- en bodemfragment van een kom Drag. 29. Bovenfries ingedeeld in metopen gevuld met geïmbriceerde bladeren (Knorr 1919, texb. 19; fig. 58: B; Vanderhoeven 1975b, fig. 15: 104). Kruisvormige versiering, gevormd door een vierbladig rozetje (Knorr 1919, texb. 43) en achtdelige rozetjes (Knorr 1919, fig. 10: 11; fig. 61: 13). Vogel n.l. (Knorr 1919, fig. 45: 19; Mary 1966, fig. 12: 13) met twee vogeltjes n.l. (Knorr 1919, fig. 45: 17); vogeltjes n.r. (Mary 1966, taf. 9: 7). Onderfries: rankornament met driedelige bloesem (Knorr 1919, fig. 27: 8; fig. 45: 31; fig. 65: 25; Ulbert 1969, fig. 4: 15) vergezeld van bladeren (Knorr 1919, texb. 30; fig. 5: 1; fig. 30: 19; fig. 53: 3). Vgl. de versiering van de onderfries met Vanderhoeven 1975b, fig. 15: 104. Op de bodem de stempel LICINVS. Datering: Claudius-Nero.  
Spoor 19. Fig. 11: 27.

46. Wandfragment van een kom Drag. 29. On-

derfries ingedeeld in metopen gevuld met geïmbriceerde bladeren en een Andreaskruis (Knorr 1919, fig. 55: G). Zelfde versiering als Knorr 1919, fig. 55: G. Datering: Nero.  
Spoor 61. Fig. 19: 9.

47. Wandfragment van een kom Drag. 29. Onderfries met festoen en driedelig blad. Datering: tweede helft 1ste eeuw.  
Spoor 31A. Fig. 12: 14.

48. Randfragment van een kom Drag. 29. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw.  
Spoor 53. Fig. 17: 37.

49. Randfragment van een kom Drag. 29. Zuid-Gallië. Datering: eerste helft 1ste eeuw.  
Spoor 19. Fig. 11: 25.

50. Randfragment van een beker Drag. 30. Eierband (Vanderhoeven 1978, fig. 73: 584). Indeling in metopen: Andreaskruis met 3 granaatappels (Knorr 1919, fig. 13: M; fig. 48: 1; fig. 52: 34; Vanderhoeven 1975b, fig. 25: 184; Mary 1966, fig. 10: 1); hartvormig blad (Knorr 1919, fig. 60: 2; Vanderhoeven 1976, fig. 36: 263). Datering: Nero.  
Spoor 13. Fig. 10: 10.

51. Randfragment van een kom Drag. 37. Eierlijst. Zuid-Gallië. Datering: laatste kwart 1ste eeuw.  
Spoor 20. Fig. 11: 31.

52. Randfragment van een kom Drag. 37. Rij van twee concentrische ringen in plaats van een Eierlijst (Stanfield & Simpson 1958, fig. 16: 10 en fig. 24: 20). Midden-Gallië. Datering: tweede kwart 2de eeuw.  
Oppervlaktevondst. Fig. 9: 1.

53. Wandfragment van een kom Drag. 37. Eierlijst met kern, twee omlopende staven met rechts aanleunende tussenstaaf, eindigend op een bolletje. Driedelig blad (Stanfield & Simpson 1958, fig. 75: 13, 19). Vgl. de stijl met Stanfield & Simpson 1958, fig. 75: 19. Midden-Gallië. Datering: tweede kwart 2de eeuw.  
Spoor 74. Fig. 21: 25.

54. Wandfragment van een kom Drag. 37. Eierlijst met kern, twee omlopende staven en rechts aanleunende tussenstaaf (Simpson & Rogers 1969, afb. 3: 15). Midden-Gallië. Datering: ca. 150-165.  
Spoor 31B. Fig. 12: 13.

55. Wandfragment van een kom Drag. 37. Eierlijst met kern, twee omlopende staven en rechts aanleunende tussenstaaf (Simpson & Rogers 1969, afb. 3: 15). Engel n.l. (Oswald 1936-37, 384). Midden-Gallië. Datering: ca. 150-165.  
Spoor 60. Fig. 18: 26.

56. Rand- en wandfragment van een kom Drag. 37. Eierlijst met kern, twee omlopende staven en rechts aanleunende tussenstaaf (Stanfield & Simpson 1958, fig. 47: 5). Rankenversiering met rankenknoop (Stanfield & Simpson 1958, fig. 162). Geitje n.r. (Karnitsch 1959, fig. 70: 2) en diertjes n.r. (Karnitsch 1959, fig. 70: 2). Groot blad (Stanfield & Simpson 1958, fig. 162: 57; Simpson & Rogers 1969, afb. 2: 10). Hercules (Oswald 1936-37, 785) met in het veld bladeren (Simpson & Rogers 1969, afb. 3: 21; Karnitsch 1959, fig. 70: 2). Vgl. de stijl met Simpson & Rogers 1969, afb. 3: 21 en Karnitsch 1959, fig. 70: 2. Midden-Gallië, stijl van CINNAMVS. Datering: ca. 150-175.  
Spoor 31B. Fig. 12: 15.
57. Rand- en wandfragment van een kom Drag. 37. Eierlijst met kern, twee omlopende staven en rechts aanleunende tussenstaaf, eindigend op een bolletje. Versiering in metopen ingedeeld: kleine leeuw n.l. (Oswald 1936-37, 1422); dolfin n.r. (Oswald 1936-37, 2385); dolfin n.l. (Oswald 1936-37, 2395); everzwijn n.r. (kleiner dan Oswald 1936-37, 1638); spiralen (Hartley 1972, fig. 98: 128). Midden-Gallië. Datering: ca. 150-175.  
Spoor 31B. Fig. 12: 12.
58. Rand- en wandfragment van een kom Drag. 37. Eierlijst met kern, twee omlopende staven en rechts aanleunende tussenstaaf. Rankenversiering met rankenknoop (Stanfield & Simpson 1958, fig. 162). Vogeltje n.r. (Oswald 1936-37, 2315; Simpson & Rogers 1969, afb. 2: 10). Blad (Stanfield & Simpson 1958, afb. 47: 38). Onder de versiering de stempel PAV(LLI) retro. Midden-Gallië. Datering: ca. 150-175.  
Spoor 31B. Fig. 12: 11.
59. Wandfragment van een kom Drag. 37. Versiering in metopen ingedeeld: hond n.l. (Oswald 1936-37, 934) en everzwijn n.r. (Oswald 1936-37, kleiner dan 1642). Rozetjes (Stanfield & Simpson 1958, afb. 18: 11). Stijl van de pottenbakker X-6. Midden-Gallië. Datering: ca. 125-150.  
Spoor 74. Fig. 21: 26.
60. Rand- en wandfragment van een kom Drag. 37. Eierlijst met kern, twee omlopende staven en rechts aanleunende tussenstaaf, eindigend op een rozet. Leeuw n.l. (Oswald 1936-37, 1428). Midden-Gallië. Datering: ca. 150-190.  
Spoor 74. Fig. 21: 24.
61. Wandfragment van een kom Drag. 37. Haan n.r. (Oswald 1936-37, 2348). Midden-Gallië. Datering: ca. 150-190.  
Spoor 63. Fig. 20: 1.
62. Wandfragment van een kom Drag. 37. Eierlijst met kern, drie omlopende staven en links aanleunende tussenstaaf, eindigend op een hamertje (Ricken 1934, fig. 13: B). Rozetje (Ricken 1934, fig. XIII: 1). Lavoye, waar met eierband B. Datering: ca. 150-190.  
Spoor 59.
63. Randfragment van een kom Drag. 37. Midden-Gallië. Datering: 2de eeuw.  
Spoor 60. Fig. 18: 29.
64. Bodemfragment van een kom Drag. 37. Midden-Gallië. Datering: 2de eeuw.  
Spoor 31B. Fig. 12: 23.
65. Bodemfragment van een kom Drag. 37. Friesafsluiting door een eierlijst, kern met twee omlopende staven zonder tussenstaaf (Fölzer 1913, taf. XX: 23; Haalebos 1977, fig. 67: 595). Trier. Datering: ca. 150-175.  
Spoor 31B. Fig. 12: 22.
66. Wandfragment van een kom Drag. 37. Zittende man n.l. (kleiner dan Huld-Zetsche 1972, M.7 en M.8; waarschijnlijk Fölzer 1913, taf. XXIX: 471). Rozetjes (Haalebos 1977, fig. 67: 597; Müller 1968, fig. 43: 1221) en friesafsluiting door tweeledige bladeren (Müller 1968, fig. 42: 1173; Haalebos 1977, fig. 68: 600). Trier. Datering: ca. 150-175.  
Oppervlaktevondst. Fig. 9: 2.
67. Randfragment van een kom Drag. 37. Oost-Gallië. Datering: 2de eeuw.  
Spoor 60. Fig. 20: 6.
68. Randfragment van een bord Chen. 313. Versierd met een radje van Hübener 1968, groep 2. Datering: ca. 330-370.  
Spoor 63. Fig. 20: 9.

#### Onversierde sigillata<sup>15</sup>

69. Wandfragment van een bord Ha. 1. Kwaliteit I. Arezzo. Datering: eerste kwart 1ste eeuw.  
Spoor 31B.
70. Randfragment van een kop Ha. 8. Kwaliteit IV. Lyon. Datering: eerste kwart 1ste eeuw.  
Spoor 4. Fig. 10: 8.
71. Bodemfragment van een schotel. Kwaliteit I. Arezzo. Datering: eerste kwart 1ste eeuw.  
Oppervlaktevondst. Fig. 9: 7.
72. Randfragment van een bord Ritt. 3. Zuid-Gallië. Datering: tweede kwart 1ste eeuw.  
Spoor 14. Fig. 10: 36.
73. Randfragment van een kom Ritt. 8. Zuid-Gallië. Datering: midden 1ste eeuw.  
Spoor 55. Fig. 17: 51.
74. Randfragment van een wrijfschaal Ritt. 12. Zuid-Gallië. Datering: midden 1ste eeuw.

15 Bij de Italo-Gallische sigillata verwijzen kwaliteit I en kwaliteit IV naar de indeling in baksels volgens von Schnurbein 1982.

Spoor 20. Fig. 11: 32.

75. Randfragment van een wrijfschaal Ritt. 12. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 55. Fig. 17: 53.

76. Randfragment van een wrijfschaal Ritt. 12. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 55.

77. Bodemfragment van een kom Ritt. 12. Stempel: ALBINI OIII. La Graufesenque. Datering: Tiberius-Vespasianus (Oswald 1931, 10). Spoor 31B. Fig. 12: 16.

78. Bodemfragment van een bord Drag. 15/17. Zuid-Gallië. Datering: midden 1ste eeuw. Spoor 16. Fig. 11: 7.

79. Randfragment van een bord Drag. 15/17. Zuid-Gallië. Datering: midden 1ste eeuw. Spoor 13. Fig. 10: 12.

80. Randfragment van een bord Drag. 15/17. Zuid-Gallië. Datering: midden 1ste eeuw. Spoor 52. Fig. 17: 29.

81. Randfragment van een bord Drag. 15/17. Zuid-Gallië. Datering: midden 1ste eeuw. Spoor 59. Fig. 18: 11.

82. Wand- en 2 randfragmenten van een bord Drag. 15/17. Zuid-Gallië. Datering: midden 1ste eeuw. Spoor 19. Fig. 11: 24.

83. Randfragment van een bord Drag. 15/17. Zuid-Gallië. Datering: midden 1ste eeuw. Spoor 20. Fig. 11: 33.

84. Randfragment van een bord Drag. 15/17. Zuid-Gallië. Datering: midden 1ste eeuw. Spoor 20.

85. Randfragment van een bord Drag. 15/17. Zuid-Gallië. Datering: midden 1ste eeuw. Spoor 74. Fig. 21: 23.

86. Wand- en bodemfragment van een bord Drag. 15/17. Zuid-Gallië. Datering: midden 1ste eeuw. Spoor 69. Fig. 21: 11.

87. Wandfragment van een bord Drag. 15/17. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 55.

88. Randfragment van een bord Drag. 18. Zuid-Gallië. Datering: midden 1ste eeuw. Oppervlaktevondst. Fig. 9: 4.

89. Randfragment van een bord Drag. 18. Zuid-

Gallië. Datering: midden 1ste eeuw.

Spoor 16. Fig. 11: 5.

90. Randfragment van een bord Drag. 18. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 63. Fig. 20: 8.

91. 2 randfragmenten van een bord Drag. 18. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 63. Fig. 20: 4.

92. 2 randfragmenten van een bord Drag. 18. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 20. Fig. 11: 35.

93. Randfragment van een bord Drag. 18. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 23. Fig. 12: 5.

94. Randfragment van een bord Drag. 18. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 22. Fig. 12: 1.

95. Bodemfragment van een bord Drag. 18/31. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 15. Fig. 11: 2.

96. Bodemfragment van een bord Drag. 18/31. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 31B.

97. Wandfragment van een bord Drag. 18/31. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 31B.

98. Wandfragment van een bord Drag. 18/31. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 74.

99. Bodemfragment van een bord Drag. 18/31. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 74. Fig. 21: 28.

100. Bodemfragment van een bord Drag. 18/31. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 74. Fig. 21: 27.

101. Bodemfragment van een bord Drag. 18/31. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 14.

102. Randfragment van een bord Drag. 18/31. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 34. Fig. 16: 11.

103. Bodemfragment van een bord Drag. 18/31. Stempel: RED (van REDITUS). Lezoux. Datering: Trajanus-Antoninus (Oswald 1931, 259). Spoor 53. Fig. 17: 39.

104. Randfragment van een bord Drag. 18/31.

Midden-Gallië. Datering: 2de eeuw.  
Oppervlaktevondst. Fig. 9: 3.

105. Randfragment van een bord Drag. 18/31.  
Midden-Gallië. Datering: 2de eeuw.  
Spoor 31B. Fig. 12: 21.

106. Randfragment van een bord Drag. 18/31.  
Midden-Gallië. Datering: 2de eeuw.  
Spoor 31B. Fig. 12: 18.

107. Bodemfragment van een bord Drag. 18/31.  
Midden-Gallië. Datering: 2de eeuw.  
Spoor 31B. Fig. 12: 24.

108. Wandfragment van een bord Drag. 18/31.  
Midden-Gallië. Datering: 2de eeuw.  
Spoor 31B.

109. Randfragment van een bord Drag. 18/31.  
Midden-Gallië. Datering: 2de eeuw.  
Spoor 49. Fig. 17: 7.

110. Randfragment van een bord Drag. 18/31.  
Midden-Gallië. Datering: 2de eeuw.  
Spoor 49. Fig. 17: 6.

111. Bodemfragment van een bord Drag. 18/31.  
Midden-Gallië. Datering: 2de eeuw.  
Spoor 39.

112. Bodemfragment van een bord Drag. 18/31.  
Midden-Gallië. Datering: 2de eeuw.  
Spoor 39. Fig. 17: 2.

113. Bodemfragment van een bord Drag. 18/31.  
Midden-Gallië. Datering: 2de eeuw.  
Spoor 39.

114. Bodemfragment van een bord Drag. 18/31.  
Midden-Gallië. Datering: 2de eeuw.  
Spoor 71. Fig. 17: 3.

115. Randfragment van een bord Drag. 18/31.  
Midden-Gallië. Datering: 2de eeuw.  
Spoor 74. Fig. 21: 21.

116. Randfragment van een bord Drag. 18/31.  
Midden-Gallië. Datering: 2de eeuw.  
Spoor 59. Fig. 18: 10.

117. Randfragment van een bord Drag. 18/31.  
Midden-Gallië. Datering: 2de eeuw.  
Spoor 65. Fig. 20: 35.

118. 2 bodemfragmenten van een bord Drag. 18/31.  
Stempel: COCVS.F. Lavoye en Blickweiler.  
Datering: Hadrianus-Antoninus (Oswald 1931, 83).  
Andere schrijfwijze bij Knorr & Sprater 1927, 109, nr. 10 (ca. 120-150).  
Spoor 31B. Fig. 12: 17.

119. Randfragment van een bord Drag. 18/31.  
Oost-Gallië. Datering: 2de eeuw.  
Spoor 60. Fig. 18: 30.

120. Wandfragment van een bord Drag. 18/31.  
Oost-Gallië. Datering: 2de eeuw.  
Spoor 60.

121. Randfragment van een bord Drag. 18/31.  
Oost-Gallië. Datering: 2de eeuw.  
Spoor 49. Fig. 12: 6.

122. Wandfragment van een kop/kom Drag. 24/25.  
Zuid-Gallië. Datering: midden 1ste eeuw.  
Oppervlaktevondst.

123. Wandfragment van een kop/kom Drag. 24/25.  
Zuid-Gallië. Datering: midden 1ste eeuw.  
Spoor 75.

124. Bodemfragment van een kop/kom Drag. 24/25.  
Zuid-Gallië. Datering: midden 1ste eeuw.  
Spoor 16. Fig. 11: 6.

125. Randfragment van een kop/kom Drag. 24/25.  
Zuid-Gallië. Datering: midden 1ste eeuw.  
Spoor 13. Fig. 10: 11.

126. Bodemfragment van een kop/kom Drag. 24/25.  
Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw.  
Spoor 73.

127. Wand- en bodemfragment van een kop/kom Drag. 24/25.  
Zuid-Gallië. Datering: midden 1ste eeuw.  
Spoor 31B. Fig. 12: 25.

128. Randfragment van een kop/kom Drag. 24/25.  
Zuid-Gallië. Datering: midden 1ste eeuw.  
Spoor 70. Fig. 21: 12.

129. Rand- en bodemfragment van een kom Drag. 25.  
Zuid-Gallië. Datering: midden 1ste eeuw.  
Spoor 20. Fig. 11: 36.

130. Randfragment van een kop Drag. 27.  
Zuid-Gallië. Datering: midden 1ste eeuw.  
Spoor 39. Fig. 18: 9.

131. Bodemfragment van een kop Drag. 27.  
Zuid-Gallië. Datering: midden 1ste eeuw.  
Spoor 59. Fig. 18: 12.

132. Randfragment van een kop Drag. 27.  
Zuid-Gallië. Datering: midden 1ste eeuw.  
Spoor 1. Fig. 10: 7.

133. Rand-, wand- en 4 bodemfragmenten van een kop Drag. 27.  
Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw.  
Spoor 60. Fig. 18: 28.

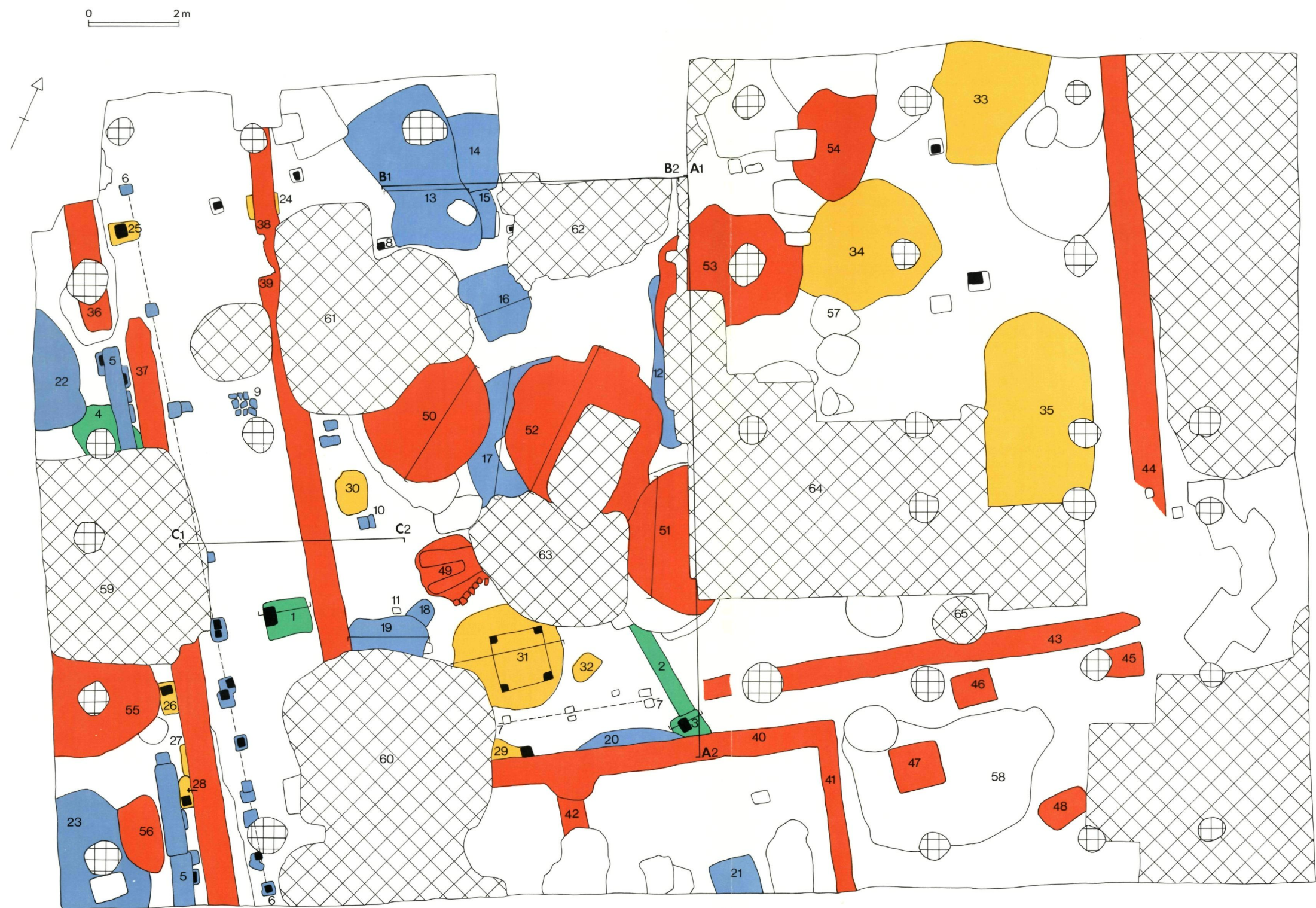
134. Wandfragment van een kop Drag. 27. Zuid-Gallië. Datering: midden 1ste eeuw. Spoor 31B.
135. Randfragment van een kop Drag. 27. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 63. Fig. 20: 2.
136. Randfragment van een kop Drag. 27. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 63. Fig. 20: 3.
137. Randfragment van een kop Drag. 27. Zuid-Gallië. Datering: midden 1ste eeuw. Spoor 20. Fig. 11: 34.
138. Randfragment van een kop Drag. 27. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 49. Fig. 17: 5.
139. Bodemfragment van een kop Drag. 27. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 70. Fig. 21: 14.
140. Wandfragment van een kop Drag. 27. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 59.
141. Bodemfragment van een kop Drag. 27. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 23. Fig. 12: 7.
142. Wandfragment van een kop Drag. 27. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 55.
143. Bodemfragment van een kop Drag. 27. Stempel: CARATI MA. Lezoux. Datering: Hadrianus-Antoninus (Oswald 1931, 61). Oppervlaktevondst. Fig. 9: 6.
144. Randfragment van een kop Drag. 27. Midden-Gallië. Datering: eerste helft 2de eeuw. Spoor 15. Fig. 11: 1.
145. Randfragment van een kop Drag. 27. Midden-Gallië. Datering: eerste helft 2de eeuw. Spoor 31B. Fig. 12: 19.
146. Randfragment van een kop Drag. 27. Midden-Gallië. Datering: eerste helft 2de eeuw. Spoor 63. Fig. 20: 7.
147. Randfragment van een kop Drag. 27. Midden-Gallië. Datering: eerste helft 2de eeuw. Spoor 33. Fig. 16: 2.
148. Bodemfragment van een kop Drag. 27. Stempel: TERTVLI[ ]. Lezoux. Datering: Hadrianus (Oswald 1931, 315). Spoor 65. Fig. 20: 36.
149. Bodemfragment van een kop Drag. 27. Stempel: REGINVS.F. Heiligenberg, Ittenweiler, Blickweiler, Rheinzabern en Kräherwald. Datering: Trajanus-Antoninus (Oswald 1931, 261). Is REGINVS van Blickweiler (zelfde stempel als Knorr & Sprater 1927, 110, nr. 24a; ca. 120-150). Spoor 33. Fig. 16: 1.
150. Bodemfragment van een schotel Drag. 32. Midden-Gallië. Datering: tweede helft 2de eeuw. Oppervlaktevondst. Fig. 9: 5.
151. Bodemfragment van een schotel Drag. 32. Midden-Gallië. Datering: 2de eeuw. Spoor 49. Fig. 17: 8.
152. Randfragment van een schotel Drag. 32. Oost-Gallië. Datering: tweede helft 2de-eerste helft 3de eeuw. Spoor 63. Fig. 20: 10.
153. Bodemfragment van een schotel Drag. 32. Oost-Gallië. Datering: tweede helft 2de-eerste helft 3de eeuw. Spoor 49. Fig. 17: 9.
154. Wandfragment van een schotel Drag. 32. Oost-Gallië. Datering: tweede helft 2de-eerste helft 3de eeuw. Spoor 53.
155. Randfragment van een kop Drag. 33. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 74. Fig. 21: 22.
156. Randfragment van een kop Drag. 33. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 12. Fig. 10: 9.
157. Randfragment van een kop Drag. 33. Midden-Gallië. Datering: 2de eeuw. Spoor 31B. Fig. 12: 20.
158. Randfragment van een kop Drag. 33. Midden-Gallië. Datering: 2de eeuw. Spoor 63. Fig. 20: 5.
159. Randfragment van een kop Drag. 33. Midden-Gallië. Datering: 2de eeuw. Spoor 53. Fig. 17: 38.
160. Wandfragment van een kop Drag. 33. Midden-Gallië. Datering: 2de eeuw. Spoor 34.
161. Randfragment van een kop Drag. 33. Oost-Gallië. Datering: 2de eeuw. Spoor 59. Fig. 18: 8.
162. Randfragment van een kom Drag. 35. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 55. Fig. 17: 52.

163. 2 wandfragmenten van een kom Drag. 35/36. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Oppervlaktevondst.
164. Randfragment van een kom Drag. 35/36. Midden-Gallië. Datering: 2de eeuw. Oppervlaktevondst.
165. Randfragment van een kom Drag. 36. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 59. Fig. 18: 7.
166. 2 rand- en 2 wandfragmenten van een wrijfschaal Drag. 38. Midden-Gallië. Datering: tweede helft 2de eeuw. Spoor 65. Fig. 20: 33.
167. Wandfragment van een wrijfschaal Drag. 45. Oost-Gallië. Datering: tweede helft 2de-eerste helft 3de eeuw. Spoor 52.
168. Rand- en wandfragment van een wrijfschaal Drag. 45. Oost-Gallië. Datering: tweede helft 2de-eerste helft 3de eeuw. Spoor 51. Fig. 17: 19.
169. Rand- en wandfragment van een wrijfschaal Drag. 45. Oost-Gallië. Datering: tweede helft 2de-eerste helft 3de eeuw. Spoor 51. Fig. 17: 18.
170. Randfragment van een wrijfschaal Drag. 45. Oost-Gallië. Datering: tweede helft 2de-eerste helft 3de eeuw. Spoor 58. Fig. 18: 2.
171. Wandfragment van een wrijfschaal Curle 21. Oost-Gallië. Datering: tweede helft 2de eeuw. Spoor 55.
172. Gemarmerde wandscherf van Zuidgallische oorsprong. Zuid-Gallië. Datering: tweede helft 1ste eeuw. Spoor 60.
173. 9 wand- en 3 bodemfragmenten van Zuidgallische oorsprong uit volgende sporen: 15(1), 19(6), 31B(2), 37(1), 59(1) en 63(1).
174. 4 wandfragmenten van Middengallische oorsprong uit volgende sporen: 63(1), 64(1), 65(1) en 71(1).
175. 2 wandfragmenten van Oostgallische oorsprong uit volgende sporen: 52(1) en 60(1).
- zandbestrooiing. Datering: tweede helft 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 1A; Vanvinckenroye 1967, type 1a). Spoor 13. Fig. 10: 17.
177. Randfragment van een beker in techniek b. Datering: tweede helft 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 1A; Vanvinckenroye 1967, type 1a, doch met een rand van Stuart 1962, type 2). Spoor 33. Fig. 16: 3.
178. 2 wand- en 1 bodemfragment van een beker in techniek a, versierd met zandbestrooiing. Datering: tweede helft 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 1B; Vanvinckenroye 1967, type 1b). Spoor 16. Fig. 11: 9.
179. Randfragment van een beker in techniek a. Datering: tweede helft 1ste - begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 1B; Vanvinckenroye 1967, type 1b). Spoor 19. Fig. 11: 28.
180. Randfragment van een beker in techniek a. Datering: tweede helft 1ste - begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 1B; Vanvinckenroye 1967, type 1b). Spoor 59. Fig. 18: 13.
181. 2 wand- en 1 bodemfragment van een kom in geelgroen baksel met paarsbruine deklaag: Lyon waar. Datering: midden 1ste eeuw (Greene 1979, type 20). Spoor 50. Fig. 17: 15.
182. Wandfragment van een beker in techniek a. Datering: tweede helft 1ste - begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 1). Spoor 20.
183. Randfragment van een beker in techniek b, versierd met schubvormige barbotineopleg. Datering: einde 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 2 en Vanvinckenroye 1967, type 2). Oppervlaktevondst. Fig. 9: 8.
184. Randfragment van een beker in techniek b, versierd met zandbestrooiing. Datering: einde 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 2; Vanvinckenroye 1967, type 2a). Spoor 75. Fig. 22: 16.
185. Rand- en wandfragment van een beker in techniek b, versierd met zandbestrooiing. Datering: einde 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 2; Vanvinckenroye 1967, type 2a). Spoor 75. Fig. 22: 15.
186. Randfragment van een beker in techniek b, versierd met zandbestrooiing. Datering: einde 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 2; Vanvinckenroye 1967, type 2a). Spoor 75. Fig. 22: 13.

#### 4.2.8 *Geverfd aardewerk*<sup>16</sup>

176. Rand-, 5 wandfragmenten en bodemfragment van een beker in techniek a, versierd met

16 In het hierna volgend overzicht bedoelen we met technieken a, b of d de door Brunsting (1937, 70-71) beschreven technieken van geverfd aardewerk. Techniek a is witte aarde met een roodachtige of geelbruine deklaag. Techniek b is witte aarde met een bruine tot zwarte deklaag. Techniek d is rode aarde met een glanzend zwarte deklaag.



**Pl. II Tongeren.**

*Overzichtsplattegrond van de grondsporen op het opgravingsterrein aan de Veemarkt.*

1: periode I (Tiberisch - Claudisch); 2: periode II (midden 1ste eeuw); 3: periode III (Flavisch - eerste helft 2de eeuw); 4: periode IV (tweede helft 2de eeuw - 3de eeuw); 5: paalsporen; 6: middeleeuwse en postmiddeleeuwse sporen; 7: funderingspalen van de nieuwbouw.

General plan of the features of the excavated plot at the Veemarkt.

1: period I (Tiberian - Claudian); 2: period II (middle of the 1st century); 3: period III (Flavian - first half of the 2nd century); 4: period IV (second half of the 2nd century - 3rd century); 5: postholes; 6: medieval and post-medieval features; 7: modern foundations.



187. 2 rand-, 4 wand- en 1 bodemfragment van een beker in techniek b, versierd met zandbestrooiing. Datering: einde 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 2; Vanvinckenroye 1967, type 2a).

Spoor 75. Fig. 22: 11.

188. 4 rand- en 1 wandfragment van een beker in techniek b, versierd met zandbestrooiing. Datering: einde 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 2; Vanvinckenroye 1967, type 2a).

Spoor 75. Fig. 22: 12.

189. Bodemfragment van een beker in techniek b, versierd met zandbestrooiing. Datering: einde 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 2; Vanvinckenroye 1967, type 2a).

Spoor 75. Fig. 22: 18.

190. Wand- en bodemfragment van een beker in techniek b, versierd met zandbestrooiing. Datering: einde 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 2; Vanvinckenroye 1967, type 2a).

Spoor 75. Fig. 22: 14.

191. 2 bodemfragmenten van een beker in techniek b, versierd met zandbestrooiing. Datering: einde 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 2; Vanvinckenroye 1967, type 2a).

Spoor 75. Fig. 22: 17.

192. 2 wandfragmenten van een beker in techniek b, versierd met zandbestrooiing. Datering: einde 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 2; Vanvinckenroye 1967, type 2a).

Spoor 75.

193. 2 rand- en 5 wandfragmenten van een beker in rood baksel met zwarte deklaag, versierd met zandbestrooiing. Datering: einde 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 2; Vanvinckenroye 1967 type 2a).

Spoor 60. Fig. 18: 31.

194. Wand- en bodemfragment van een beker in techniek b, versierd met zandbestrooiing. Datering: einde 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 2; Vanvinckenroye 1967, type 2a).

Spoor 31B. Fig. 13: 4.

195. Randfragment van een beker in techniek b. Datering: einde 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 2; Vanvinckenroye 1967, type 2a).

Spoor 31B. Fig. 13: 3.

196. 2 rand- en 5 wandfragmenten van een beker in techniek b, versierd met barbotine (jachtscène). Datering: einde 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 2; Brunsting 1937, type 2b).

Spoor 31B. Fig. 13: 1.

197. 2 randfragmenten van een beker in techniek b, versierd met zandbestrooiing. Datering: einde

1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 2; Vanvinckenroye 1967, type 2a).

Spoor 31B. Fig. 13: 2.

198. Randfragment van een beker in techniek b, versierd met zandbestrooiing. Datering: einde 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 2; Vanvinckenroye 1967, type 2a).

Spoor 74. Fig. 21: 29.

199. Randfragment van een beker in techniek b, versierd met zandbestrooiing. Datering: einde 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 2; Vanvinckenroye 1967, type 2a).

Spoor 74. Fig. 21: 35.

200. 2 wandfragmenten van een deukbeker in techniek b, versierd met zandbestrooiing. Datering: einde 1ste-eerste helft 2de eeuw (Stuart 1962, type 2; Vanvinckenroye 1967, type 2).

Spoor 60.

201. 9 wandfragmenten van een deukbeker in techniek b, versierd met zandbestrooiing. Datering: einde 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 2; Vanvinckenroye 1967, type 2).

Spoor 53.

202. Randfragment van een beker in techniek d, versierd met indrukken van een trillend vederblad. Datering: tweede helft 2de-eerste helft 3de eeuw (Stuart 1962, type 3; Vanvinckenroye 1967, type 3b).

Spoor 55. Fig. 17: 54.

203. Randfragment van een beker in techniek b, versierd met schubvormige barbotine-opleg. Datering: tweede kwart en tweede helft 2de eeuw (Stuart 1962, type 4; Vanvinckenroye 1967, type 4).

Spoor 63. Fig. 20: 11.

204. Rand- en 2 wandfragmenten van een beker in techniek b, versierd met zandbestrooiing. Datering: tweede kwart en tweede helft 2de eeuw (vgl. Stuart 1962, type 4; Vanvinckenroye 1967, type 4).

Spoor 65. Fig. 20: 37.

205. Rand- en 2 wandfragmenten van een beker in techniek b, met ingesnoerde buik. Datering: begin 2de-tweede helft 3de eeuw (vgl. Stuart 1962, type 5; Brunsting 1937, type 6).

Spoor 74. Fig. 21: 31.

206. 2 wandfragmenten van een beker in techniek b, versierd met indrukken van een trillend vederblad. Datering: tweede helft 2de-eerste helft 3de eeuw (Oelmann 1914, type 30 of 32; Vanvinckenroye 1967, type 3 of 7).

Spoor 31A.

207. 2 wandfragmenten van een beker in techniek b, versierd met indrukken van een trillend veder-

blad. Datering: tweede helft 2de-eerste helft 3de eeuw (Oelmann 1914, type 30 of 32; Vanvinckenroye 1967, type 3 of 7).

Spoor 71.

208-209. 2 wandfragmenten van een beker in techniek b, versierd met indrukken van een trillend vederblad. Datering: tweede helft 2de-eerste helft 3de eeuw (Oelmann 1914, type 30 of 32; Vanvinckenroye 1967, type 3 of 7).

Spoor 49 en 74.

210. Randfragment van een kom in techniek b, met rechte rand, geknikte wand en versierd met indrukken van een trillend vederblad.

Spoor 50. Fig. 17: 13.

211. 1 bodem- en 3 randfragmenten van een bord in techniek a. Datering: 2de eeuw (Stuart 1962, type 10; Vanvinckenroye 1967, type 21).

Oppervlaktevondst. Fig. 9: 14.

212. Bodemfragment van een bord in techniek a. Datering: 2de eeuw (Stuart 1962, type 10; Vanvinckenroye 1967, type 21).

Oppervlaktevondst. Fig. 9: 9.

213. Bodemfragment van een bord in techniek a. Datering: 2de eeuw (Stuart 1962, type 10; Vanvinckenroye 1967, type 21).

Spoor 75. Fig. 22: 23.

214. Randfragment van een bord in techniek b. Datering: 2de eeuw (Stuart 1962, type 10; Vanvinckenroye 1967, type 21).

Spoor 75. Fig. 22: 22.

215. Randfragment van een bord in techniek a. Datering: 2de eeuw (Stuart 1962, type 10; Vanvinckenroye 1967, type 21).

Spoor 75. Fig. 22: 21.

216. Wandfragment van een bord in techniek a. Datering: 2de eeuw (Stuart 1962, type 10; Vanvinckenroye 1967, type 21).

Spoor 59.

217. Bodemfragment van een bord in techniek b. Datering: 2de eeuw (Stuart 1962, type 10; Vanvinckenroye 1967, type 21).

Spoor 60. Fig. 18: 32.

218. Rand- en bodemfragment van een bord in techniek a. Datering: 2de eeuw (Stuart 1962, type 10; Vanvinckenroye 1967, type 21).

Spoor 31B. Fig. 13: 5.

219. Fragment van een bord in techniek a. Datering: 2de eeuw (Stuart 1962, type 10; Vanvinckenroye 1967, type 21).

Spoor 31B. Fig. 13: 6.

220. Fragment van een bord in techniek a. Datering: 2de eeuw (Stuart 1962, type 10; Vanvinckenroye 1967, type 21).

Spoor 31B.

221. Bodemfragment van een bord in techniek b. Datering: 2de eeuw (Stuart 1962, type 10; Vanvinckenroye 1967, type 21).

Spoor 63. Fig. 20: 12.

222. Bodemfragment van een bord in techniek a. Datering: 2de eeuw (Stuart 1962, type 10; Vanvinckenroye 1967, type 21).

Spoor 71.

223. Wand- en bodemfragment van een bord in techniek a. Datering: 2de eeuw (Stuart 1962, type 10; Vanvinckenroye 1967, type 21).

Spoor 53. Fig. 17: 43.

224. Wandfragment van een bord in techniek a. Datering: 2de eeuw (Stuart 1962, type 10; Vanvinckenroye 1967, type 21).

Spoor 65.

225. Randfragment van een kruik in techniek a, met ingeknepen gietsluit (Brunsting 1937, type 14).

Oppervlaktevondst. Fig. 9: 29.

226. Bodem- en 5 wandfragmenten van een beker in techniek b, versierd met zandbestrooiing.

Spoor 65. Fig. 20: 39.

227. Bodemfragment van een beker in techniek b, versierd met zandbestrooiing.

Spoor 53. Fig. 17: 40.

228. Bodemfragment van een beker in techniek b, versierd met zandbestrooiing.

Spoor 74. Fig. 21: 30.

229. Randfragment van een beker in techniek a.

Spoor 13. Fig. 10: 18.

230. Randfragment van een klein dolium in techniek a.

Spoor 51. Fig. 17: 21.

231. 3 wandfragmenten in techniek a uit de volgende sporen: 16(1), 55(1) en 70(1).

232. 18 wandfragmenten in techniek b uit de volgende sporen: 23(1), 31(5), 34(1), 35(1), 59(2), 62(1), 65(1), 74(2) en 75(4).

#### 4.2.9 *Beschilderd aardewerk*

233. Wandfragment van een kruik in wit baksel, beschilderd met oranje tot oranjebruine, onregelmatig aangebrachte strepen.

Spoor 37.

#### 4.2.10 *Belgische waar*

##### Terra rubra

234. Randfragment van een bord met geprofileerde lip. Datering: eerste helft 1ste eeuw (Holwerda 1941, type 77; Vanvinckenroye 1967, type 49). Spoor 71. Fig. 21: 19.

235. Wandfragment uit spoor 36.

##### Terra nigra

236. Randfragment van een fles. Datering: tweede helft 1ste-eerste helft 2de eeuw (Holwerda 1941, type 25; Vanvinckenroye 1967, type 37a-b). Spoor 31B. Fig. 13: 8.

237. 1 wand- en 2 randfragmenten van een fles. Datering: tweede helft 1ste-eerste helft 2de eeuw (Holwerda 1941, type 25; Vanvinckenroye 1967, type 37a-b). Spoor 22. Fig. 12: 2.

238. Randfragment van een beker. Datering: tweede helft 1ste-eerste helft 2de eeuw (Holwerda 1941, type 26; Vanvinckenroye 1967, type 34). Spoor 75. Fig. 22: 20.

239. Rand- en 5 wandfragmenten van een beker. Datering: tweede helft 1ste-eerste helft 2de eeuw (Holwerda 1941, type 26; Vanvinckenroye 1967, type 34). Spoor 75. Fig. 22: 19.

240. Rand- en wandfragment van een beker. Datering: tweede helft 1ste-eerste helft 2de eeuw (Holwerda 1941, type 26 en Vanvinckenroye 1967, type 34). Spoor 16. Fig. 11: 11.

241. Randfragment van een beker. Datering: 1ste eeuw (Holwerda 1941, type 27; Vanvinckenroye 1967, type 29). Spoor 52. Fig. 17: 30.

242. 6 rand-, 9 wand-, en 2 bodemfragmenten van een kom. Datering: tweede helft 1ste-eerste helft 2de eeuw (Holwerda 1941, type 49; Vanvinckenroye 1967, type 40). Spoor 16. Fig. 11: 10.

243. Rand- en 16 wandfragmenten van een beker, versierd met horizontale groeven en vingertop-indrukken. Datering: 2de eeuw (Holwerda 1941, type 63a; Brunsting 1937, type 7). Spoor 31B. Fig. 13: 7.

244. Rand- en 3 bodemfragmenten van een bord. Datering: eerste helft 1ste eeuw (Holwerda 1941, type 79d; Gose 1950, type 286).

Spoor 19. Fig. 11: 29.

245. Randfragment van een bord. Datering: eerste helft 1ste eeuw (Holwerda 1941, type 79d; Gose 1950, type 286). Spoor 16. Fig. 11: 8.

246. Randfragment van een bord. Datering: tweede helft 1ste-eerste helft 2de eeuw (Holwerda 1941, type 81; Vanvinckenroye 1967, type 45a). Spoor 15. Fig. 11: 3.

247. Bord. Datering: tweede helft 1ste-eerste helft 2de eeuw (Holwerda 1941, type 81; Vanvinckenroye 1967, type 45a). Spoor 13. Fig. 10: 19.

248. Randfragment van een bord. Datering: tweede helft 1ste-eerste helft 2de eeuw (Holwerda 1941, type 81; Vanvinckenroye 1967, type 45a). Spoor 17. Fig. 11: 22.

249. 55 wandfragmenten uit de volgende sporen: 4(1), 8(1), 12(1), 13(11), 14(2), 15(1), 17(3), 19(4), 20(4), 22(1), 31B(3), 37(2), 40(2), 45(2), 52(1), 54(3), 58(1), 59(1), 63(6), 75(5).

##### Bekers

250. 2 randfragmenten van een beker in oranjebruin baksel met grijze kern. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Holwerda 1941, type 3; Vanvinckenroye 1967, type 35b). Oppervlaktevondst. Fig. 9: 11.

251. Randfragment van een beker in roodbruin baksel. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Holwerda 1941, type 3; Vanvinckenroye 1967, type 35b). Oppervlaktevondst. Fig. 9: 10.

252. Randfragment van een beker in paarsrood baksel met lichtgrijze kern. Datering: eerste derde 1ste eeuw (Holwerda 1941, type 3a; Vanvinckenroye 1967, type 35a). Spoor 66. Fig. 21: 9.

253. Randfragment van een beker in grijsbruin baksel met bruine kern. Datering: 1ste eeuw (Holwerda 1941, type 3). Spoor 31B. Fig. 13: 9.

254. Randfragment van een beker in grijsbruin baksel. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Holwerda 1941, type 3; Vanvinckenroye 1967, type 35b). Spoor 63. Fig. 20: 15.

255. Rand- en bodemfragment van een beker in oranjebruin baksel met grijze kern. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Holwerda 1941, type 3; Vanvinckenroye 1967, type 35b). Spoor 59. Fig. 18: 14.

256. Randfragment van een beker in lichtbruin baksel met grijze kern. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Holwerda 1941, type 3; Vanvinckenroye 1967, type 35b).

Spoor 70. Fig. 21: 16.

257. Randfragment van een beker in bruinbakkend baksel met donkergrijze kern. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Holwerda 1941, type 3; Vanvinckenroye 1967, type 35b).

Spoor 54. Fig. 17: 44.

258. Rand- en 7 wandfragmenten van een beker in licht grijsbruin baksel met oranjebruine kern. Datering: eerste helft 1ste eeuw (Holwerda 1941, fig. 4.1: 35).

Spoor 20. Fig. 11: 40.

259. Bodem- en 3 wandfragmenten van een beker in oranjebruin baksel, versierd met radstempelindruk.

Spoor 13. Fig. 10: 21.

260. 2 bodem- en 2 wandfragmenten van een beker in lichtgrijsbruin baksel, versierd met radstempelindruk, verbrande bodem.

Spoor 31B. Fig. 13: 18.

261. 2 bodemfragmenten van een beker in donkerbruin baksel met bruine kern, versierd met radstempelindruk.

Spoor 74. Fig. 21: 43.

262. Bodem- en 2 wandfragmenten van een beker in bruinbakkend baksel met grijze kern.

Spoor 74. Fig. 21: 37.

263. 22 wandfragmenten uit volgende sporen: 22(9), 31B(1), 36(1), 50(2), 51(2), 52(1), 54(5), 60(1).

#### Kurkurnen

264. Rand- en 7 wandfragmenten van een handgevormde kurkurn in grijszwart baksel met oranjebruine kern. De schouder is versierd met een band nagelindrukken. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 28).

Spoor 36. Fig. 16: 17.

265. Rand- en wandfragment van een handgevormde kurkurn in grijszwart baksel.

Spoor 63. Fig. 20: 16.

266. 7 wandfragmenten uit volgende sporen: 31B(2), 33(2), 36(3).

#### 4.2.11 Pompeiaans rood aardewerk

267. Randfragment van een bord. Datering: einde

1ste eeuw v.Chr.-eerste driekwart 1ste eeuw n.Chr. (Stuart 1962, type 13; Vanvinckenroye 1967, type 47).

Spoor 59. Fig. 18: 15.

268. Wandfragment uit spoor 53.

#### 4.2.12 Gebronsd aardewerk

269. Randfragment van een bolvormige beker met schuine, lichtgebogen rand. Licht verbrand. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 43).

Spoor 31B. Fig. 13: 10.

270. Randfragment van een bolvormige beker met schuine, lichtgebogen rand in bruin baksel met roodbruine kern. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 43; Gustin 1985, fig. 26-28 en 31).

Spoor 13. Fig. 10: 20.

271. Randfragment van een bolvormige beker met schuine, lichtgebogen rand in oranjebruin baksel. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 43).

Spoor 70. Fig. 21: 15.

272. 3 wandfragmenten van bolvormige bekertjes, versierd met knoppen in oranjegeel baksel. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 43).

Spoor 55.

273. Wandfragment van een bolvormige beker, versierd met enkele knoppen in grijsbruin baksel met een roodbruine kern. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 43).

Spoor 31B.

274. Bodemfragment van een kom of zeef met vijf doorboringen in bruin baksel met zwarte kern. Datering: tweede helft 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 303; Gose 1950, type 239/240; Vanvinckenroye 1988, Fig. 4.8: 10).

Spoor 23. Fig. 12: 9.

275. 4 wandfragmenten uit volgende sporen: 16(1), 17(1), 60(1), 70(1).

#### 4.2.13 Gladwandig aardewerk

##### Kruiken

276. Randfragment van een kruik in grijsgeel baksel. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Stuart 1962, type 107).

Spoor 60. Fig. 18: 34.

277. Randfragment van een kruik in witgeel bak-

- sel. Drielobbig oor. Datering: einde 1ste eeuw (Stuart 1962, type 108; Vanvinckenroye 1967, type 61).  
Spoor 13. Fig. 10: 22.
278. Randfragment van een kruik in bruin-grijs baksel. Datering: einde 1ste eeuw (Stuart 1962, type 108; Vanvinckenroye 1967, type 61).  
Spoor 31. Fig. 13: 17.
279. Rand- en wandfragment van een kruik in witgeel baksel. Datering: einde 1ste eeuw (Stuart 1962, type 108; Vanvinckenroye 1967, type 61).  
Spoor 74. Fig. 21: 33.
280. Rand- en 6 wandfragmenten van een kruik in oranjegeel baksel. Drielobbig oor. Datering: einde 1ste eeuw (Stuart 1962, type 108; Vanvinckenroye 1967, type 61).  
Spoor 65. Fig. 20: 40.
281. 2 randfragmenten van een kruik in grijs-oranje baksel met witte deklaag bestreken. Datering: einde 1ste-eerste helft 2de eeuw (Stuart 1962, type 112; Vanvinckenroye 1967, type 62).  
Spoor 60. Fig. 18: 35.
282. Rand- en 2 wandfragmenten van een kruik in lichtbruin baksel. Tweelobbig oor. Datering: tweede helft 2de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 71).  
Spoor 65. Fig. 20: 41.
283. Randfragment van een kruik in geelbruin baksel. Tweelobbig oor. Datering: tweede helft 2de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 71).  
Spoor 60. Fig. 18: 36.
284. Randfragment van een kruik in geelbruin baksel. Tweelobbig oor. Datering: tweede helft 2de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 71).  
Spoor 74. Fig. 21: 32.
285. Volledige kruik in grijswit baksel. Tweelobbig oor. Datering: tweede helft 2de-begin 3de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 72).  
Spoor 31B. Fig. 13: 11.
286. Lipfragment van een kruik in geelwit baksel. Datering: tweede helft 2de-begin 3de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 72).  
Spoor 51.
287. Kruik in geelgrijs baksel met lichtbruine kern. Tweelobbig oor. Datering: tweede helft 2de-begin 3de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 72).  
Spoor 33. Fig. 16: 5.
288. Rand, 32 wand- en 2 bodemfragmenten van een kruik in bruin-grijs baksel. De binnenwand is donkergrijs. Tweelobbig oor. Datering: eerste helft 2de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 74).  
Spoor 31B. Fig. 13: 12.
289. Randfragment van een kruik in geelwit baksel. Tweelobbig oor. Datering: eerste helft 2de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 74).  
Spoor 31B. Fig. 13: 14.
290. Rand- en 18 wandfragmenten van een kruik in oranjebruin baksel. Tweelobbig oor. Datering: eerste helft 2de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 74).  
Spoor 31B. Fig. 13: 13.
291. Bijna volledig bewaarde kruik in witgrijs baksel met lichtgrijze kern. Tweelobbig oor. Datering: eerste helft 2de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 74).  
Spoor 33. Fig. 16: 4.
292. 47 wand- en 3 bodemfragmenten van een kruik in oranjebruin baksel met grijze kern.  
Spoor 31B. Fig. 14: 1.
293. Bijna volledig bewaarde kruik in witgeel baksel. De binnenwand heeft een lichtgrijze deklaag.  
Spoor 33. Fig. 16: 8.
294. 2 bodemfragmenten van een kruik in bleekgrijs baksel met witgrijze kern. Licht gesmookt.  
Spoor 31B. Fig. 13: 16.
295. Bodemfragment van een kruik in grijs baksel met witgrijze kern. Licht gesmookt.  
Spoor 31B. Fig. 13: 15.
296. Bodemfragment van een kruik in witgeel baksel met bruinroze kern.  
Spoor 74. Fig. 21: 40.
297. Bodem- en 2 wandfragmenten van een kruik.  
Spoor 74. Fig. 21: 41.
298. Bodem- en 2 wandfragmenten en een tweelobbig oor van een kruik in oranjebruin baksel.  
Spoor 74. Fig. 21: 39.
299. Bodem- en 18 wandfragmenten van een kruik in oranjegeel tot geelbruin baksel. De binnenwand is bedekt met een witgele deklaag.  
Spoor 74. Fig. 21: 38.
300. Bodem-, en wandfragment van een kruik in geelbruin baksel met oranjebruine kern.  
Spoor 63. Fig. 20: 14.
301. Bodemfragment van een kruik in bruin baksel met witgele kern.  
Spoor 63. Fig. 20: 26.
302. Bodemstuk van een kruik in witgeel baksel.  
Spoor 60. Fig. 18: 39.
303. Bodemfragment van een kruik in grijsbruin baksel.

Spoor 60. Fig. 18: 38.

304. Bodemstuk van een kruik in bruin baksel.  
Spoor 54. Fig. 17: 49.

305-306. 2 bodemfragmenten van een kruik in witgrijs baksel.  
Spoor 14. Fig. 10: 38-39.

307. Bodemfragment van een kruik in witgeel baksel met oranjegele kern.  
Spoor 59. Fig. 18: 20.

308. Bodemfragment van een kruik in bruingeel baksel.  
Oppervlaktevondst. Fig. 9: 13.

309. 353 wandfragmenten van kruiken uit volgende sporen: 1(2), 13(12), 14(3), 15(3), 16(7), 17(3), 19(10), 20(6), 22(4), 23(4), 30(6), 31A(5), 31B(99), 33(23), 34(9), 49(3), 50(8), 51(6), 52(2), 53(15), 54(4), 56(1), 57(2), 59(17), 60(22), 61(1), 63(21), 64(5), 65(16), 69(2), 70(6), 71(1), 74(23), 75(2).

310. Bodemstuk van een kruik uit spoor 51(1).

311. 3 oorfragmenten van kruiken uit volgende sporen: 60(1), 65(2).

#### Kruikamforen

312. Randfragment van een kruikamfoor in oranjebruine baksel. Datering: tweede helft 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 131; Gose 1950, type 402).  
Spoor 31B. Fig. 14: 4.

313. Randfragment van een kruikamfoor in witgeel baksel. Datering: tweede helft 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 131; Gose 1950, type 402).  
Spoor 70. Fig. 21: 18.

314. Rand- en 8 wandfragmenten van een kruikamfoor in grijsbruin baksel. Drielobbige oren. Datering: einde 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 132B).  
Spoor 33. Fig. 16: 7.

315. Randfragment van een kruikamfoor in geelbruine klei. Datering: einde 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 132A).  
Spoor 74. Fig. 21: 34.

316. Bodemfragment van een kruikamfoor in witgeel baksel.  
Spoor 66. Fig. 21: 10.

317. 53 wandfragmenten van kruikamforen uit volgende sporen: 16(5), 19(1), 31A(2), 31B(12), 32(1), 40(1), 49(5), 50(1), 51(1), 60(6), 63(16),

65(1), 70(1).

318. Bodemfragment van een kruikamfoor uit spoor 65.

#### Honingpotten

319. Honingpot in roodbruin tot grijsbruin baksel met grijze kern en gesmookte buitenwand. Tweelobbige oortjes. Datering: derde kwart 2de eeuw (Stuart 1962, type 146; Gose 1950, type 425).  
Spoor 31B. Fig. 14: 3.

320. Randfragment van een honingpot in grijsbruin baksel met bruine kern. Datering: einde 1ste eeuw (Stuart 1962, type 146; Vanvinckenroye 1967, type 117).  
Spoor 16. Fig. 11: 12.

321. Randfragment van een honingpot in grijsbruin baksel met bovenop de rand resten van teerbessering. Datering: einde 1ste-begin 2de eeuw (Stuart 1962, type 146; Brunsting 1937, type 28b; Moulin 1987, fig. 55: 6).  
Spoor 74. Fig. 21: 36.

322. Bodem van een honingpot in oranjebruin baksel met witte deklaag.  
Oppervlaktevondst. Fig. 9: 12.

323. 2 bodem- en 7 wandfragmenten van een honingpot in oranjebruin baksel met witte deklaag.  
Spoor 33. Fig. 16: 6.

324. 16 wandfragmenten van honingpotten uit volgende sporen: 22(1), 31B(2), 33(2), 54(3), 59(1), 60(2), 63(2), 65(1), 74(2).

#### Bekers

325. 3 rand- en 4 wandfragmenten van een beker in witgrijs baksel met grijs gesmookte wanden en groefversiering onder de rand.  
Spoor 31B. Fig. 14: 6.

326. Randfragment van een beker in lichtoranje baksel en met fijne okerkleurige deklaag op de buitenwand.  
Spoor 31B. Fig. 14: 5.

327. Randfragment van een beker in lichtbruin baksel met lichtroodbruine kern. Datering: 2de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 112).  
Spoor 60. Fig. 18: 33.

328. 3 wandfragmenten van een kleine, bolle beker in bruin baksel met roodbruine kern en versierd met radstempelindrukken. Restanten van een bleke deklaag.  
Spoor 13.

329. Wandfragment van een beker uit spoor 65.

#### Borden

330. Randfragment van een bord met schuine wand in witgeel baksel met roze kern. Datering: einde 2de-begin 3de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 90).

Spoor 51. Fig. 17: 23.

331. Bodem van een bord in oranjebruin baksel. Datering: einde 2de-begin 3de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 90).

Spoor 60. Fig. 18: 37.

332. 3 bodemfragmenten van een gesmookt bord in witgeel baksel. Datering: einde 2de-begin 3de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 90).

Spoor 63. Fig. 20: 13.

333. Bodemfragment van een gesmookt bord in oranjebruin baksel. Datering: einde 2de-begin 3de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 90).

Spoor 51. Fig. 17: 22.

334. Bodemfragment uit spoor 74.

#### Koppen

335. Wandfragment van een kop in lichtgeelbruin baksel. Datering: midden 1ste eeuw (Holwerda 1941, type 82, fig. 4.14: 873).

Spoor 16.

#### 4.2.14 *Ruwwandig aardewerk*

##### Kookpotten

336. Randfragment van een kookpot in grijs baksel met groefversiering op de schouder. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Stuart 1962, type 201A; Vanvinckenroye 1967, type 105).

Oppervlaktevondst. Fig. 9: 16.

337. Rand- en 4 wandfragmenten van een kookpot in grijs baksel, groefversiering op de schouder. Datering: eerste helft 2de eeuw (Stuart 1962, type 201A; Gose 1950, type 534).

Spoor 16. Fig. 11: 14.

338. Rand- en wandfragment van een kleine kookpot in lichtgrijs baksel. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Stuart 1962, type 201A; Vanvinckenroye 1967, type 105).

Spoor 16. Fig. 11: 16.

339. 2 randfragmenten van een kleine kookpot in grijs baksel. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Stuart 1962, type 201A; Vanvinckenroye 1967,

type 105).

Spoor 16. Fig. 11: 17.

340. Randfragment van een kookpot in grijs baksel. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Stuart 1962, type 201A; Vanvinckenroye 1967, type 105).

Spoor 13. Fig. 10: 29.

341. Randfragment van een kookpot in lichtgrijs baksel, buitenwand grijs. Datering: 1ste-eerste helft 3de eeuw (vgl. Stuart 1962, type 201A).

Spoor 13. Fig. 10: 27.

342. Randfragment van een kookpot in bruin baksel. Datering: 1ste eeuw-eerste helft 3de eeuw (Stuart 1962, type 201A).

Spoor 52. Fig. 17: 31.

343. Randfragment van een kookpot in grijsbruin baksel. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Stuart 1962, type 201A; Vanvinckenroye 1967, type 105).

Spoor 37. Fig. 17: 1.

344. Randfragment van een kookpot in bruin baksel. Datering: 1ste-eerste helft 3de eeuw (Stuart 1962, type 201A).

Spoor 74. Fig. 22: 9.

345. Randfragment van een kookpot in oranjebruin baksel. Datering: 1ste-eerste helft 3de eeuw (Stuart 1962, type 201A).

Spoor 13. Fig. 10: 28.

346. Randfragment van een kookpot in grijsbruin baksel. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Stuart 1962, type 201A; Vanvinckenroye 1967, type 105).

Spoor 70. Fig. 21: 17.

347. Randfragment van een kookpot in lichtgrijs baksel. Groefversiering op de schouder. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Stuart 1962, type 201A; Vanvinckenroye 1967, type 105).

Spoor 14. Fig. 10: 37.

348. Rand- en 2 wandfragmenten van een kookpot in bruin baksel. Groefversiering op de schouder. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Stuart 1962, type 201A; Vanvinckenroye 1967, type 105).

Spoor 54. Fig. 17: 46.

349. Randfragment van een kookpot in grijs baksel. Groefversiering op de schouder. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Stuart 1962, type 201A; Vanvinckenroye 1967, type 105).

Spoor 54. Fig. 17: 45.

350. Rand- en wandfragment van een kookpot in bruin baksel, groefversiering op de schouder. Datering: einde 1ste-eerste helft 3de eeuw (Stuart 1962, type 201A).

Spoor 33. Fig. 16: 9.

351. Randfragment van een kookpot in bruin bak-  
sel met grijze kern. Datering: einde 1ste-  
eerste helft 3de eeuw (Stuart 1962, type 201A).  
Spoor 58. Fig. 18: 4.
352. Rand- en wandfragment van een kookpot in  
oranjebruin baksel. Datering: einde 1ste-  
eerste helft 3de eeuw (Stuart 1962, type 201A).  
Spoor 63. Fig. 20: 17.
353. Rand van een kookpot in bruin baksel. Dater-  
ing: einde 1ste-  
eerste helft 3de eeuw (Stuart 1962, type 201B).  
Oppervlaktevondst. Fig. 9: 17.
354. 3 rand- en 13 wandfragmenten van een kook-  
pot in grijsbruin baksel met rode kern, groefver-  
siering op de schouder. Datering: tweede helft 1ste-  
begin 3de eeuw (Stuart 1962, type 201B; Van-  
vinckenroye 1967, type 106).  
Spoor 75. Fig. 22: 25.
355. Randfragment van een kookpot in bruin  
baksel met rode kern. Groefversiering op de schou-  
der. Datering: tweede helft 1ste-  
begin 3de eeuw (Stuart 1962, type 201B; Vanvinckenroye 1967, type 106).  
Spoor 59. Fig. 18: 16.
356. Randfragment van een kookpot in donker-  
grijs baksel. Groefversiering op de schouder. Dater-  
ing: tweede helft 1ste-  
begin 3de eeuw (Stuart 1962, type 201B).  
Spoor 31B. Fig. 14: 7.
357. Randfragment van een kookpot in bruin bak-  
sel, groefversiering op de schouder. Datering: twee-  
de helft 1ste-  
begin 3de eeuw (Stuart 1962, type 201B).  
Spoor 53. Fig. 17: 41.
358. Randfragment van een kookpot in donker-  
bruin baksel. Datering: tweede helft 1ste-  
begin 3de eeuw (Stuart 1962, type 201B).  
Spoor 49. Fig. 17: 10.
359. Randfragment van een kookpot in bruin bak-  
sel. Datering: tweede helft 1ste-  
begin 3de eeuw (Stuart 1962, type 201B).  
Spoor 31B. Fig. 14: 13.
360. Randfragment van een kookpot in licht geel-  
bruin baksel. Datering: tweede helft 2de-  
eerste helft 3de eeuw (Stuart 1962, type 203; Gose 1950, type 542).  
Oppervlaktevondst. Fig. 9: 19.
361. Randfragment van een kookpot in roodbruin  
baksel. Datering: tweede helft 2de eeuw-  
eerste helft 3de eeuw (Stuart 1962, type 203; Gose 1950, type 542).  
Spoor 64. Fig. 20: 30.
362. Randfragment van een kookpot in bruin bak-  
sel. Datering: tweede helft 2de-  
eerste helft 3de eeuw (Stuart 1962, type 203; Gose 1950, type 542).  
Spoor 64. Fig. 20: 31.
363. Randfragment van een kookpot in bruin bak-  
sel met rode kern. Datering: tweede helft 2de-  
eerste helft 3de eeuw (Stuart 1962, type 203; Gose 1950, type 542).  
Spoor 50. Fig. 17: 14.
364. Randfragment van een kookpot in grijsbruin  
baksel. Datering: tweede helft 2de-  
eerste helft 3de eeuw (Stuart 1962, type 203; Gose 1950, type 542).  
Spoor 51. Fig. 17: 25.
365. Randfragment van een kookpot in bruin bak-  
sel met oranjebruine kern en gesmookte buiten-  
wand. Datering: einde 1ste eeuw (Roosens & Lux 1970, fig. 9: 1).  
Spoor 71. Fig. 21: 20.
366. Kookpotje in bruin baksel met rode kern en  
partieel gesmookt.  
Spoor 31B. Fig. 14: 8.
367. Randfragment van een kookpot in bruin-  
grijs baksel. Datering: einde 1ste eeuw (Roosens & Lux 1970, fig. 9: 1).  
Spoor 57. Fig. 18: 1.
368. Bodemfragment van een kookpot in licht  
grijsbruin baksel met grijze binnenwand.  
Oppervlaktevondst. Fig. 9: 21.
369. Bodemfragment van een kookpot in donker-  
grijs baksel met grijsbruine kern.  
Spoor 16. Fig. 11: 18.
370. Bodemfragment van een kookpot in rood-  
bruin baksel met grijze, gesmookte buitenwand.  
Spoor 64. Fig. 20: 33.
371. Bodemfragment van een kookpot in donker-  
grijs baksel.  
Spoor 15. Fig. 11: 4.
372. Bodemfragment van een kookpot in grijs  
baksel met bruine kern.  
Spoor 13. Fig. 10: 31.
373. Bodemfragment van een kookpot in grijs  
baksel.  
Spoor 13. Fig. 10: 30.
374. Bodemfragment van een kookpot in grijs  
baksel met lichtbruine kern.  
Spoor 50. Fig. 17: 17.
375. Bodemfragment van een kookpot in licht-

grijs baksel met witgrijze kern.  
Spoor 17. Fig. 11: 23.

376. Bodemfragment van een kookpot in grijs baksel.  
Spoor 59. Fig. 18: 21.

377. Bodem- en 3 wandfragmenten van een kookpot in roodbruin baksel met donkerbruine kern.  
Spoor 18. Fig. 11: 19.

378. 2 bodemfragmenten van een kookpot in roodbruin baksel met bruine wanden.  
Spoor 60. Fig. 18: 45.

379. Bodemfragment van een kookpot in grijsbruin baksel met donkergrijze, beroekte buitenwand.  
Spoor 31B. Fig. 14: 19.

380. 2 bodem- en 5 wandfragmenten van een kookpot in donkerbruin baksel met roodbruine kern.  
Spoor 31B. Fig. 14: 2.

381. Bodemfragment van een kookpot in grijs tot donkergrijs baksel met witgrijze kern.  
Spoor 51. Fig. 17: 26.

382. Bodemfragment van een kookpot in licht bruingrijs baksel.  
Spoor 59. Fig. 18: 22.

383. Bodemfragment van een kookpot in bruin baksel met bruingrijze kern.  
Spoor 59. Fig. 18: 23.

384. Bodemfragment van een kookpot in oranjebruin baksel.  
Spoor 50. Fig. 17: 16.

385. Bodemfragment van een kookpot in bruin baksel met oranjebruine kern.  
Spoor 74. Fig. 21: 42.

386. Bodemfragment van een kookpot in grijs baksel met lichtgrijsbruine kern.  
Spoor 22. Fig. 12: 3.

387. Bodem- en 2 wandfragmenten van een kookpot in zwart baksel met lichtgrijze kern.  
Spoor 54. Fig. 17: 48.

388. Bodemfragment van een kookpot in bruin-grijs baksel met grijze kern.  
Spoor 54. Fig. 17: 47.

389. Bodem- en wandfragment van een kookpot in grijs baksel met witgrijze kern.  
Spoor 34. Fig. 16: 13.

390. 2 bodem- en 3 wandfragmenten van een kookpot in donkerbruingrijs baksel met oranje-

bruine kern.  
Spoor 34. Fig. 16: 14.

391. 2 bodemfragmenten van een kookpot in bruin baksel met roodbruine kern.  
Spoor 58. Fig. 18: 3.

392. Bodemfragment van een kookpot in bruin baksel met donkergrijze buitenwand.  
Spoor 58. Fig. 18: 6.

393. 155 wandfragmenten van kookpotten uit volgende sporen: 1(1), 13(9), 14(3), 15(1), 16(12), 20(2), 22(5), 23(1), 31A(2), 31B(15), 35(1), 37(2), 40(5), 49(6), 50(1), 51(2), 52(2), 53(2), 54(7), 55(11), 57(1), 58(1), 59(15), 60(13), 61(1), 63(15), 65(6), 70(2), 71(1), 74(5), 75(5).

394. Bodemfragment van een kookpot uit spoor 52.

#### Kommen

395. Randfragment van een kom in oranjebruin baksel. Vier groeven op de rand. Datering: einde 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 202; Vanvinckenroye 1967, type 116).  
Oppervlaktevondst. Fig. 9: 18.

396. Randfragment van een kom in oranjebruin baksel. Drie groeven op de rand en twee op de wand. Datering: einde 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 202; Vanvinckenroye 1967, type 116).  
Spoor 75. Fig. 22: 26.

397. Randfragment van een kom in oranjebruin baksel. Drie groeven op de rand met paarsgewijze nagelindrucken. Datering: einde 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 202; Vanvinckenroye 1967, type 116).  
Spoor 60. Fig. 18: 43.

398. Rand-, 7 wandfragmenten en bodemfragment van een kom in grijsbruin baksel. Vijf groeven op de wand. Datering: einde 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 202; Gose 1950, type 552).  
Spoor 60. Fig. 19: 3.

399. Randfragment van een kom in bruin baksel met rode kern. Twee groeven op de rand. Datering: einde 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 202; Vanvinckenroye 1967, type 116).  
Spoor 31B. Fig. 14: 15.

400. Randfragment van een kom in grijs baksel. Een groef op de rand. Datering: einde 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 202; Vanvinckenroye 1967, type 116).  
Spoor 40. Fig. 11: 4.

401. Randfragment van een kom in bruin baksel

met roodbruine kern. Drie groeven op de rand. Datering: einde 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 202; Vanvinckenroye 1967, type 116).

Spoor 63. Fig. 20: 18.

402. Randfragment van een kom in grijs baksel. Twee groeven op de rand. Datering: einde 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 202; Vanvinckenroye 1967, type 116).

Spoor 63. Fig. 20: 19.

403. Randfragment van een kom in bleekgrijs baksel. Vier groeven op de rand. Datering: einde 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 202; Vanvinckenroye 1967, type 116).

Spoor 49. Fig. 17: 12.

404. Randfragment van een kom in donkergrijs baksel. Twee groeven op de rand. Datering: einde 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 202; Vanvinckenroye 1967, type 116).

Spoor 23. Fig. 12: 8.

405. Randfragment van een kom in roodbruin baksel. Twee groeven op de rand en twee op de wand. Datering: einde 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 202; Vanvinckenroye 1967, type 116).

Spoor 58. Fig. 18: 5.

406. 5 rand-, 8 wand- en 4 bodemfragmenten van een kom in grijs baksel met donkergrijze kern. Twee groeven op de buik en op de rand. Datering: einde 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 202; Vanvinckenroye 1967, type 116).

Spoor 16. Fig. 11: 13.

407. Randfragment van een kom. Een groef op de rand. Datering: einde 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 202; Vanvinckenroye 1967, type 116).

Spoor 49. Fig. 17: 11.

408. Randfragment van een kom in grijsbruin baksel. Twee groeven op de wand. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Stuart 1962, type 210; Gose 1950, type 500).

Spoor 55. Fig. 17: 55.

409. Randfragment van een kom in donkergrijs baksel. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Stuart 1962, type 210; Gose 1950, type 500).

Spoor 31B. Fig. 14: 14.

410. Randfragment van een kom in roodbruin baksel. Datering: tweede helft 2de-eerste helft 3de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 131).

Spoor 65. Fig. 20: 38.

411. 2 wandfragmenten van een kom in grijs baksel. Datering: tweede helft 2de-eerste helft 3de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 131).

Spoor 65.

412. Kom in bruinrood baksel. Licht gesmookt. Datering: 2de-eerste helft 3de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 133; Oelmann 1914, type 104).

Spoor 60. Fig. 18: 42.

413. Kom in donkerbruin baksel. Datering: 2de-eerste helft 3de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 133; Oelmann 1914, type 104).

Spoor 31B. Fig. 14: 9.

414. 4 randfragmenten van een kom in grijsbruin baksel met roodbruine kern. Datering: 2de-eerste helft 3de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 133; Oelmann 1914, type 104).

Spoor 31B. Fig. 14: 16.

415. 4 rand-, 4 wand- en 3 bodemfragmenten van een kom in grijs baksel. Datering: 2de-eerste helft 3de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 133; Oelmann 1914, type 104).

Spoor 31B. Fig. 14: 10.

416. Randfragment van een kom in roodbruin baksel. Datering: 2de-eerste helft 3de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 133; Oelmann 1914, type 104).

Spoor 63. Fig. 20: 20.

417. Randfragment van een kom in grijs baksel. Op de buitenwand enkele ondiepe groeven. Datering: midden 2de eeuw (Vanvinckenroye 1963, fig. 50, graf 40/E).

Oppervlaktevondst. Fig. 9: 15.

#### Bekers

418. Randfragmenten van een beker in oranjebruin baksel met grijze kern. Licht gesmookt. Datering: tweede helft 2de-eerste helft 3de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 104).

Spoor 65. Fig. 21: 3.

419. Randfragment van een beker in grijsbruin baksel. Datering: tweede helft 2de-eerste helft 3de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 104).

Spoor 65. Fig. 21: 4.

420. Randfragment van een beker in bruin baksel. Datering: tweede helft 2de-eerste helft 3de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 104).

Spoor 65. Fig. 21: 2.

421. Rand- en bodemfragment van een beker in grijs baksel. Datering: tweede helft 2de-eerste helft 3de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 104).

Spoor 65. Fig. 21: 1.

422. Randfragment van een beker in roodbruin baksel met grijze kern. Datering: tweede helft 2de-eerste helft 3de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 104).

Spoor 55. Fig. 17: 58.

423. Randfragment van een beker in bleekroze baksel. Datering: tweede helft 2de-eerste helft 3de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 104).

Spoor 55. Fig. 17: 57.

#### Borden

424. Randfragment van een bord in oranjebruin baksel. Datering: 2de-eerste helft 3de eeuw (Stuart 1962, type 218; Vanvinckenroye 1967, type 124).  
Spoor 31B. Fig. 14: 18.

425. Randfragment van een bord in witgeel baksel. Datering: 2de eeuw-eerste helft 3de eeuw (Stuart 1962, type 218; Vanvinckenroye 1967, type 125).  
Spoor 31B. Fig. 4.6: 17.

426. Fragment van een bord in oranjebruin tot grijsbruin baksel. Datering: 2de-eerste helft 3de eeuw (Stuart 1962, type 218; Vanvinckenroye 1967, type 125).  
Spoor 31B. Fig. 14: 11.

427. Fragment van een bord in grijs tot oranje-grijs baksel. Datering: 2de-eerste helft 3de eeuw (Stuart 1962, type 218; Vanvinckenroye 1967, type 125).  
Spoor 31B. Fig. 14: 12.

428. Randfragment van een bord in oranje-grijs baksel. Datering: 2de-eerste helft 3de eeuw (Stuart 1962, type 218; Vanvinckenroye 1967, type 125).  
Spoor 74. Fig. 22: 8.

429. Randfragment van een bord in oranje, witgeel baksel. Datering: 2de-eerste helft 3de eeuw (Stuart 1962, type 218; Vanvinckenroye 1967, type 126).  
Spoor 74. Fig. 22: 7.

430. Randfragment van een bord in oranjebruin baksel. Datering: 2de-eerste helft 3de eeuw (Stuart 1962, type 218).  
Spoor 65. Fig. 21: 5.

431. Randfragment van een bord in grijsbruin baksel. Datering: 4de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 138 en Gose 1950, type 474).  
Spoor 64. Fig. 20: 32.

432. Bodemfragment van een bord uit volgend spoor: 60(1).

#### Deksels

433. Dekselknop met bovenaan concave uitholling in grijsbruin baksel met rode kern.

Oppervlaktevondst. Fig. 9: 20.

434. 2 randfragmenten van een deksel in geelgrijs baksel met oranjebruine kern.  
Spoor 75. Fig. 22: 27.

435. Randfragment en vlakke dekselknop in oranjegeel baksel.  
Spoor 75. Fig. 22: 24.

436. Randfragment van een deksel in grijs baksel.  
Spoor 53. Fig. 17: 42.

437. Randfragment van een deksel in oranjegeel baksel met bruine kern.  
Spoor 59. Fig. 18: 19.

438. Randfragment van een deksel in geelbruin baksel met oranjebruine kern.  
Spoor 60. Fig. 18: 41.

439. Randfragment van een deksel in bruin baksel met een grijsbruine kern.  
Spoor 60. Fig. 18: 40.

440. Vlakke dekselknop in oranje bruin baksel.  
Spoor 31B. Fig. 15: 4.

441. Randfragment van een deksel in witgrijs baksel met roze kern.  
Spoor 31B. Fig. 15: 13.

442-443. 2 randfragmenten van een deksel in bruingrijs baksel.  
Spoor 31B. Fig. 15: 14 en fig. 15: 15.

444. Vlakke dekselknop in zwart baksel met een bruine kern.  
Spoor 31B. Fig. 15: 2.

445. Licht concave dekselknop in oranjebruin baksel.  
Spoor 31B. Fig. 15: 1.

446. Vlakke dekselknop in bruingeel baksel.  
Spoor 31B. Fig. 15: 3.

447. Omgebogen randfragment van een deksel in grijs baksel.  
Spoor 59. Fig. 18: 18.

448. Randfragment van een deksel in bruingrijs baksel met rozebruine kern.  
Spoor 74. Fig. 22: 6.

449. Randfragment van een deksel in bruingrijs baksel met roodbruine kern.  
Spoor 74. Fig. 22: 3.

450. Randfragment van een deksel in roodbruin baksel.  
Spoor 74. Fig. 22: 4.

451. Randfragment van een deksel in geelbruin baksel.

Spoor 74. Fig. 22: 5.

452. Licht concave dekselknop in grijsbruin baksel met oranjebruine kern.

Spoor 65. Fig. 21: 8.

453. Licht concave dekselknop in geel- tot grijsbruin baksel met een bruine kern.

Spoor 65. Fig. 21: 7.

454. Randfragment van een deksel in licht rozebruin baksel.

Spoor 65. Fig. 21: 6.

455. 2 wandfragmenten van deksels uit volgende sporen: 31A(1) en 65(1).

#### Kruiken

456. Tweelobbig oorfragment van een kruik in bruin grijs baksel met roodbruine kern.

Spoor 16.

#### 4.2.15 *Wrijfschalen*

457. Randfragment van een wrijfschaal in lichtbruin baksel. De binnenwand is bedekt met fijne, afgesleten kwartskorrels. Op de rand een afgesleten naamstempel: BRARIATVS. Datering: tweede helft 1ste-2de eeuw (Delmaire, 1972; Stuart 1962, type 149).

Oppervlaktevondst. Fig. 9: 22.

458. Randfragment van een wrijfschaal in witgeel baksel. Deel van de gietsluit is bewaard. De binnenwand is bedekt met talrijke afgesleten kwartskorrels en kiezel. Op de rand staat een graffito: X. Datering: tweede helft 2de-3de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 94; Gose 1950, type 462).

Oppervlaktevondst. Fig. 9: 23.

459. Randfragment van een wrijfschaal in witgeel baksel. De binnenwand en de rand zijn bedekt met grove kiezel en kwartskorrels. Datering: begin 1ste eeuw (Gose 1950, type 455).

Oppervlaktevondst. Fig. 9: 27.

460. Randfragment van een wrijfschaal in oranjebruin baksel. De binnenwand is bedekt met grove kwartskorrels. Datering: tweede helft 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 149).

Oppervlaktevondst. Fig. 9: 26.

461. Randfragment van een wrijfschaal in lichtbruin baksel met donkergrijze kern. De binnenwand is bedekt met een fijne, witte kalkachtige deklaag, die ong. 1 cm onder de rand stopt. Datering: tweede helft 1ste-2de eeuw (Stuart 1962,

type 149).

Oppervlaktevondst. Fig. 9: 25.

462. Randfragment van een wrijfschaal in grijsgeel baksel met rozebruine kern. De binnenwand is volledig bedekt met fijne kwartskorrels. Datering: tweede helft 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 149).

Oppervlaktevondst. Fig. 9: 24.

463. Randfragment van een wrijfschaal in geelbruin baksel met grijze kern. De binnenwand is bedekt met grove kwartskorrels en kiezel. Datering: midden 1ste eeuw (Gose 1950, type 456).

Spoor 16. Fig. 11: 15.

464. 2 rand- en 1 bodemfragmenten van een wrijfschaal in witgeel baksel met bleekgrijze kern. Deel van de gietsluit is bewaard. De binnenwand is bedekt met sterk afgesleten, fijne kiezel en dakpangruis. Datering: tweede helft 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 149).

Spoor 13. Fig. 10: 26.

465. Randfragment van een wrijfschaal in oranjebruin baksel met lichtere kern. De binnenwand is bedekt met sterk afgesleten, fijne kwartskorrels. Datering: tweede helft 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 149).

Spoor 52. Fig. 17: 33.

466. Randfragment van een wrijfschaal in witgeel baksel met roze tot grijze kern. Datering: tweede helft 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 149).

Spoor 52. Fig. 17: 32.

467. Randfragment van een wrijfschaal in lichtbruin baksel met grijze kern. Deel van de gietsluit is bewaard. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Stuart 1962, type 149; Vanvinckenroye 1967, type 92).

Spoor 60. Fig. 18: 44.

468. 3 rand-, 4 wand- en 3 bodemfragmenten van een wrijfschaal in rozebruin tot witbruin baksel. De binnenwand is bedekt met kwartskorrels. Gietsluit volledig bewaard en geflankeerd door twee identieke stempels: ADIVTOR F. Datering: einde 1ste-eerste helft 2de eeuw (Bogaers 1986; Stuart 1962, type 149).

Spoor 60. Fig. 19: 1.

469. Randfragment van een wrijfschaal in geelroze baksel met rozebruine kern. De binnenwand is bedekt met fijne kwartskorrels. Datering: tweede helft 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 149).

Spoor 31B. Fig. 15: 6.

470. Randfragment van een wrijfschaal in lichtbruin baksel met geelroze kern. Datering: tweede helft 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 149).

Spoor 31B. Fig. 15: 7.

471. Randfragment van een wrijfschaal in geelgrijs baksel met grijze kern. Datering: tweede helft 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 149).  
Spoor 31B. Fig. 15: 8.
472. Randfragment van een wrijfschaal in grijsbruin baksel. De binnenwand is bedekt met fijne kwartskorrels. Datering: tweede helft 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 149).  
Spoor 31B. Fig. 15: 5.
473. Randfragment van een wrijfschaal in bruin-grijs baksel. Deel van de gietsluit is bewaard. Datering: einde 1ste eeuw v. Chr.-eerste helft 1ste eeuw n. Chr. (Stuart 1962, type 148; Gose 1950, type 449).  
Spoor 31B. Fig. 15: 10.
474. 2 randfragmenten van een wrijfschaal in rozebruin baksel met lichtroze kern. Gietsluit volledig bewaard. De binnenwand is bedekt met fijne kwartskorrels. Datering: tweede helft 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 149).  
Spoor 31B. Fig. 15: 12.
475. Randfragmenten van een wrijfschaal in rozebruin baksel. Datering: tweede helft 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 149).  
Spoor 31B. Fig. 15: 9.
476. 3 randfragmenten van een wrijfschaal in witgeel baksel. Datering: 2de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 91).  
Spoor 31B.
477. Randfragment van een wrijfschaal in geelbruin baksel. Datering: 2de-eerste helft 3de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 101).  
Spoor 63. Fig. 20: 23.
478. Randfragment van een wrijfschaal in bruin-grijs baksel met lichtgrijze kern. Gesmookt. Datering: tweede helft 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 149).  
Spoor 63. Fig. 20: 22.
479. 3 rand- en 2 wandfragmenten van een wrijfschaal in bruinroze baksel. De binnenwand is bedekt met talrijke kiezel- en kwartskorrels. Datering: tweede helft 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 149).  
Spoor 63. Fig. 20: 21.
480. Randfragment van een wrijfschaal in witgeel baksel. De binnenwand is bedekt met talrijke, grove en sterk afgesleten kiezel- en kwartskorrels. Datering: tweede helft 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 149).  
Spoor 20. Fig. 11: 38.
481. Randfragment van een wrijfschaal in grijsbruin baksel. Datering: tweede helft 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 149).  
Spoor 20. Fig. 11: 37.
482. Randfragment van een wrijfschaal in grijsbruin baksel. Datering: 2de eeuw (Vanvinckenroye 1967, type 91).  
Spoor 51. Fig. 17: 20.
483. Randfragment van een wrijfschaal in witgeel baksel met rozebruine kern. Deel van de gietsluit is bewaard. Datering: tweede helft 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 149).  
Spoor 59. Fig. 18: 17.
484. Randfragment van een wrijfschaal in geelbruin baksel. De binnenwand is bedekt met zeer fijne, afgesleten kwartskorrels. Datering: tweede helft 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 149).  
Spoor 74. Fig. 22: 1.
485. Randfragment van een wrijfschaal in oranjebruin baksel. Datering: tweede helft 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 149).  
Spoor 55. Fig. 17: 56.
486. Randfragment van een wrijfschaal in witgeel baksel. De binnenwand is bedekt met fijne kwartskorrels. Datering: tweede helft 1ste-2de eeuw (Stuart 1962, type 149).  
Spoor 34. Fig. 16: 12.
487. Bodemfragment van een wrijfschaal in geelbruin baksel. De binnenwand is bedekt met kwartskorrels.  
Spoor 52. Fig. 17: 34.
488. 10 wandfragmenten van wrijfschalen uit volgende sporen: 15(2), 17(1), 31B(3), 52(1), 53(1), 60(1), 74(1).
489. 5 bodemfragmenten van wrijfschalen uit volgende sporen: 17(2), 31B(2) en 74(1).

#### 4.2.16 *Dolia*

490. Rand- en 2 wandfragmenten van een dolium in bruin-grijs baksel met grijze kern (Gose 1950, type 537).  
Spoor 13. Fig. 10: 25.
491. Randfragment van een dolium in grijs baksel (Gose 1950, type 538).  
Spoor 13. Fig. 10: 24.
492. Rand- en 12 wandfragmenten van een dolium in bruin-grijs baksel met grijze kern.  
Spoor 17.
493. Randfragment van een dolium in bruin baksel met grijze kern (Gose 1950, type 537; Brulet 1983, fig. 42: 7).

Spoor 31B. Fig. 15: 11.

494. Randfragment van een dolium in bruinrood baksel met bruine kern.

Spoor 20. Fig. 11: 39.

495. Randfragment van een dolium in bruin-grijs baksel met grijze kern.

Spoor 49.

496. Bodemfragment van een dolium in bruinrood baksel met donkergrijze kern.

Spoor 33. Fig. 16: 10.

497. 47 wandfragmenten van dolia uit volgende sporen: 3(1), 4(1), 12(1), 13(2), 14(4), 15(2), 17(2), 19(1), 20(3), 22(2), 31B(5), 32(1), 33(1), 34(1), 36(1), 37(1), 40(2), 49 (1), 53(1), 54(2), 57(1), 58(1), 59(1), 60(1), 63(2), 70(6), 74(1).

#### 4.2.17 *Amforen*

498. Randfragment van een amfoor in grijsbruin baksel. Datering: tweede helft 1ste eeuw (Dressel 1899, type 20; Martin-Kilcher 1987, bijlage 1). Oppervlaktevondst. Fig. 9: 28.

499. Randfragment van een amfoor in bruin-grijs baksel. Datering: tweede helft 2de eeuw (Dressel 1899, type 20; Martin-Kilcher 1987, bijlage 2). Spoor 31B. Fig. 15: 17.

500. Randfragment van een amfoor in bruin-grijs baksel. Datering: begin tweede helft 1ste eeuw (Dressel 1899, type 20; Martin-Kilcher 1987, bijlage 1).

Spoor 51. Fig. 17: 24.

501. Bodemfragment van een amfoor met korte amfoorknop (Dressel 1899, type 20) in roodbruin baksel met grijze kern. Op de buitenwand zit er een witte deklaag. Aan de binnenzijde op de amfoorknop is een fallussymbool aangebracht (Martin-Kilcher 1987, fig. 26: 6). Naast de amfoorknop bevindt zich een stempel: ITALIC (retro) (Callender 1965, 157, 870). Datering: vóór het midden van de 2de eeuw.

Spoor 34. Fig. 16: 15.

502. Oor van een amfoor met cirkelvormige doorsnede (Dressel 1899, type 20) in grijsbruin baksel. In het midden van het oor bevindt zich een stempel: QI.MF (Callender 1965, 227-228, 1464) en een graffito: XIII. Datering: 130-180? Oppervlaktevondst. Fig. 9: 30.

503. Oor van een amfoor met cirkelvormige doorsnede (Dressel 1899, type 20) in grijs- tot geelbruin baksel. In het midden van het oor bevindt er zich een stempel: S.N.R. (Callender 1965, 250-251, 1641). Datering: 140-180.

Spoor 60. Fig. 19: 2.

504. 7 wand- en bodemfragment van een amfoor in grijsbruin baksel. De amfoorknop is kort (Dressel 1899, type 20). Het oor heeft een cirkelvormige doorsnede en er werd een diepe stempel ingedrukt: SIVEOD?

Spoor 63. Fig. 20: 25.

505. Rand-, bodem- en 3 wandfragmenten van een amfoor in geelbruin baksel. De oren zijn tweelobbig. Datering: tweede helft 1ste-3de eeuw (Pélichet 1946, type 47; Peacock & Williams 1986, Class 27).

Spoor 60. Fig. 18: 46.

506. Randfragment van een amfoor in geelbruin baksel. De oren zijn tweelobbig. Datering: tweede helft 1ste-3de eeuw (Pélichet 1946, type 47; Peacock & Williams 1986, class 27).

Spoor 13. Fig. 10: 23.

507. Een bodem- en 21 wandfragmenten van een amfoor in roodbruin baksel.

Spoor 31B. Fig. 15: 18.

508. Randfragment van een amfoor in grijsbruin tot geelbruin baksel.

Spoor 31B. Fig. 15: 16.

509. Randfragment van een amfoor in bleekgrijs baksel.

Spoor 49. Fig. 20: 24.

510. Randfragment en oor van een amfoor in roodbruin baksel met grijze kern.

Spoor 74. Fig. 22: 2.

511. 248 wandfragmenten van amforen uit volgende sporen: 1(1), 3(6), 13(13), 14(4), 15(1), 16(12), 19(3), 20(1), 22(5), 23(1), 31A(3), 31B (56), 33(3), 34(49), 49(9), 50(2), 51(1), 52(3), 55(1), 56(1), 59(8), 60(14), 62(3), 63(19), 65 (5), 70(11), 71(2), 74(10), 75(1).

512. 2 bodemfragmenten van amforen uit volgende sporen: 31B(1), 34(1).

#### 4.2.18 *Middeleeuws aardewerk*

513. 29 wand- en 4 bodemfragmenten van een voorraadpot of eivormige tuitpot in bruingeel baksel. Vegen bruinrode ijzerhoudende beschildering. Meervoudig uitgeknepen standvoetjes. Diam. bodem: 16 cm. Roodbeschilderd aardewerk uit Brunssum-Schinveld. Datering: 12de eeuw (Bruyn 1965).

Spoor 77. Fig. 22: 29.

514. Bodemfragment van een groot voorraadvat of kan in grijs grof baksel met lichtgrijze kern. De

buitenwand vertoont een blauwgrijze metaalglans. Uitgeknepen standring. Diameter bodem: 25 cm. Aardewerk in Elmpstersfeer. Datering: 13de eeuw (Janssen 1983, fig. 5: 1 of fig. 4: 2).

Spoor 60. Fig. 19: 5.

515. Geprofileerd randfragment van een kan. Oranje baksel met grijze kern. Diam.: 7, 5 cm. Andenne IIb? Datering: 13de eeuw (Borremans 1966, fig. 10: A4 a/c/4).

Spoor 59. Fig. 18: 24.

516. Randfragment van een kan. Wit baksel met geel glazuur op de binnenwand en sporadisch op de buitenwand. Diam. rand: 8 cm. Andenne IIIa. Datering: tweede kwart tot einde 13de eeuw. (Borremans 1966, fig. 11: A4 a/c/4)

Oppervlaktevondst. Fig. 10: 2.

517. Randfragment van een voorraadpot. Oranjebruin baksel. Diam. rand: 10 cm. Kan misschien ingepast worden in de late produktie van Andenne. Datering: tweede helft 14de eeuw.

Spoor 60 Fig. 19: 4.

518. Bodemfragment van een kookpot in witwitgrijs baksel. Geel loodglazuur op de binnenwand. Beroete buitenwand. Andenne-ceramiek.

Spoor 61.

519. 3 wandfragmenten in wit baksel met gele (loodglazuur) vegen. Andenne III. Datering: tweede kwart tot einde 13de eeuw.

Oppervlaktevondst.

520. Bodemfragment van een kan in wit baksel, ongeglazuurd. Uitgeknepen standvoetje. Diam. bodem: 6 cm. Andenne-ceramiek.

Oppervlaktevondst. Fig. 10: 3.

521. Wandfragment van een kan in witgeel baksel met vuilgeel loodglazuur. Andenne-ceramiek.

Oppervlaktevondst.

522. Wandfragment in bruin baksel met oranje kern. Bruin loodglazuur op de buitenwand. Grove verschalig. Late Andenne-produktie? Datering: 14de eeuw?

Spoor 59.

523. Wandfragment in roodbruin baksel. Op de buitenwand een vlek bruin loodglazuur. Grove verschalig. Vermoedelijk late Andenne-produktie? Datering: 14de eeuw?

Spoor 60.

524. 2 bodemfragmenten van een kookpot in wit tot witgrijs baksel. Geel loodglazuur op de binnenwand. Beroete buitenwand. Diam. bodem: 11 cm. Andenne-ceramiek.

Spoor 60. Fig. 19: 6.

525. Wandfragment in wit baksel. Geel loodglazuur. Andenne-ceramiek.

Spoor 59.

526. Oorfragment in oranjebruin baksel. Kleurloos loodglazuur. Misschien late Andenne-produktie.

Spoor 59.

527. Wandfragment van een kan in roodbruin baksel met grijze kern. Enkele spatten verglaasd glazuur op de buitenwand. Late Andenne-produktie? Datering: 14de eeuw?

Spoor

528. Bodemfragment in wit baksel. Bruingeel loodglazuur op de binnenwand. Doorlopende standring. Diam.: 9 cm. Vermoedelijk lokaal Andenne-achtig produkt.

Oppervlaktevondst. Fig. 10: 6.

529. Wandfragment in grijs, grof baksel. Bruingele binnenwand, ijzerengobe met bruin gespikkeld zoutglazuur op de buitenwand. Proto-steengoed. Datering: 14de eeuw.

Spoor 62.

530. Oorfragment van een kan in grijs, zeer grof baksel. Ijzerengobe met bruin zoutglazuur. Proto-steengoed. Datering: 13de eeuw.

Spoor 62.

531. Wandfragment in oranje baksel. Paarse ijzerengobe op de buitenwand. Proto-steengoed. Datering: 13de eeuw.

Spoor 60.

532. Bodemfragment. Hardgebakken, bruin op de breuk. Bruine, deels afgesprongen ijzerengobe vlekjes met zoutglazuur spatjes op de buitenzijde. Proto-steengoed. Datering: 13de eeuw.

Oppervlaktevondst. Fig. 10: 5.

533. Wandfragment in grijs baksel. Bruingele binnenwand. Ijzerengobe met zoutglazuur ("getijgerd" oppervlak) op de buitenwand. Proto-steengoed. Datering: 14de eeuw.

Oppervlaktevondst.

534. Wandfragment in bruingrijs baksel. Grove kwartsverschalig. Proto-steengoed. Datering: 13de eeuw.

Oppervlaktevondst.

535. Bodem van een kan in donkergrijs gelaagd baksel met witte kern. Geelbruine binnenwand. Paarse ijzerengobe op de buitenzijde. Uitgeknepen standring. Diam. bodem: 12 cm. Proto-steengoed. Vermoedelijk van Langerwehe. Datering: 14de eeuw.

Spoor 60. Fig. 19: 7.

(vervolg op p. 174)



# 9 Oppervlakttemateriaal.

## Catalogusnummers:

Stray finds. Catalogue numbers:

1=52; 2=66; 3=104;  
4=88; 5=150; 6=143;  
7=71; 8=183; 9=212;  
10=251; 11=250; 12=322;  
13=308; 14=211; 15=417;  
16=336; 17=353; 18=395;  
19=360; 20=433; 21=368;  
22=457; 23=458; 24=462;  
25=461; 26=460; 27=459;  
28=498; 29=225; 30=502;  
31=540.

Schaal / scale: 1:3;

6b, 22b & 30b-c: 1:1.

**10 Oppervlaktmateriaal**  
(1-6) en vondsten uit de  
sporen 1, 4, 12, 13 en 14.

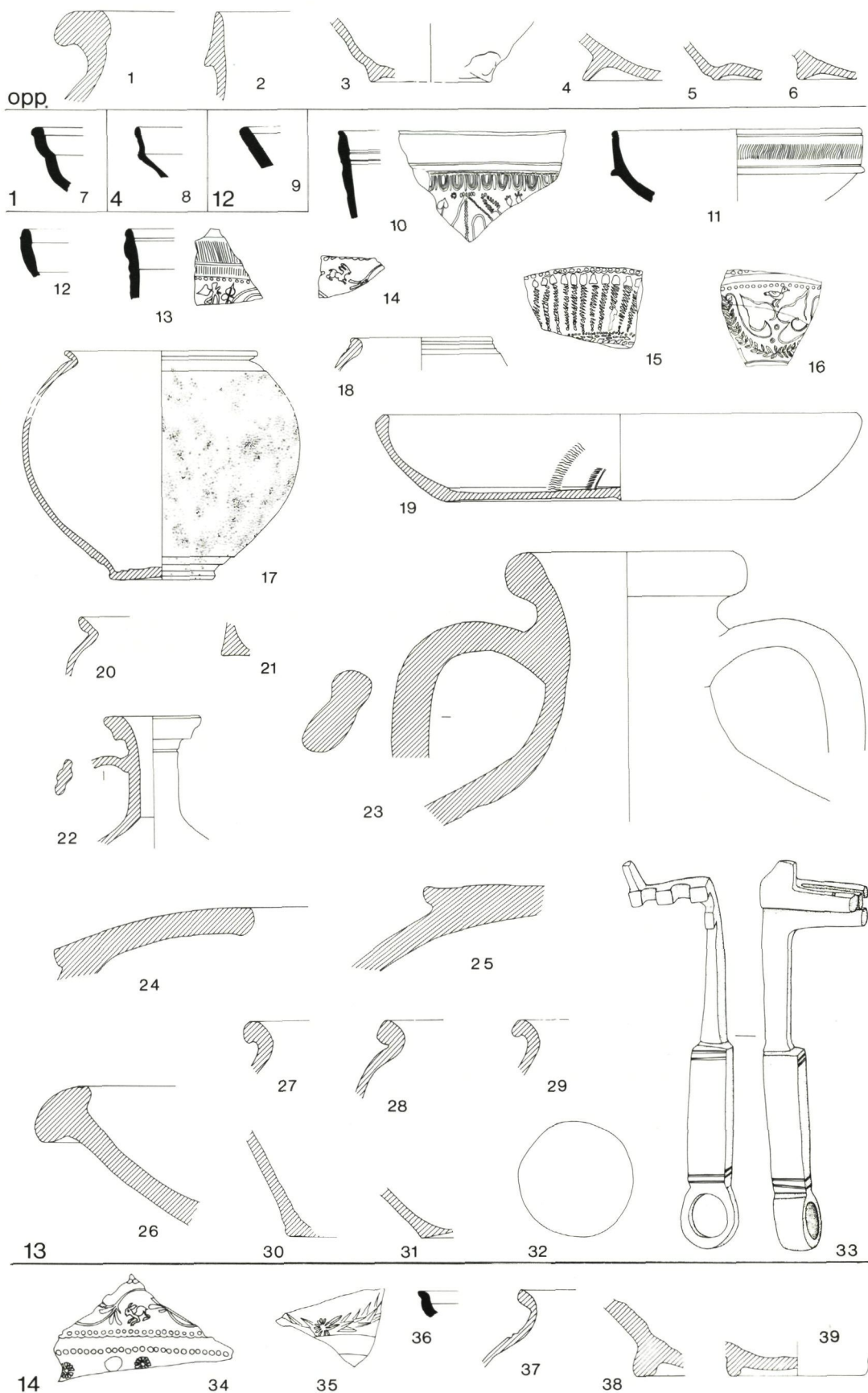
**Catalogusnummers:**

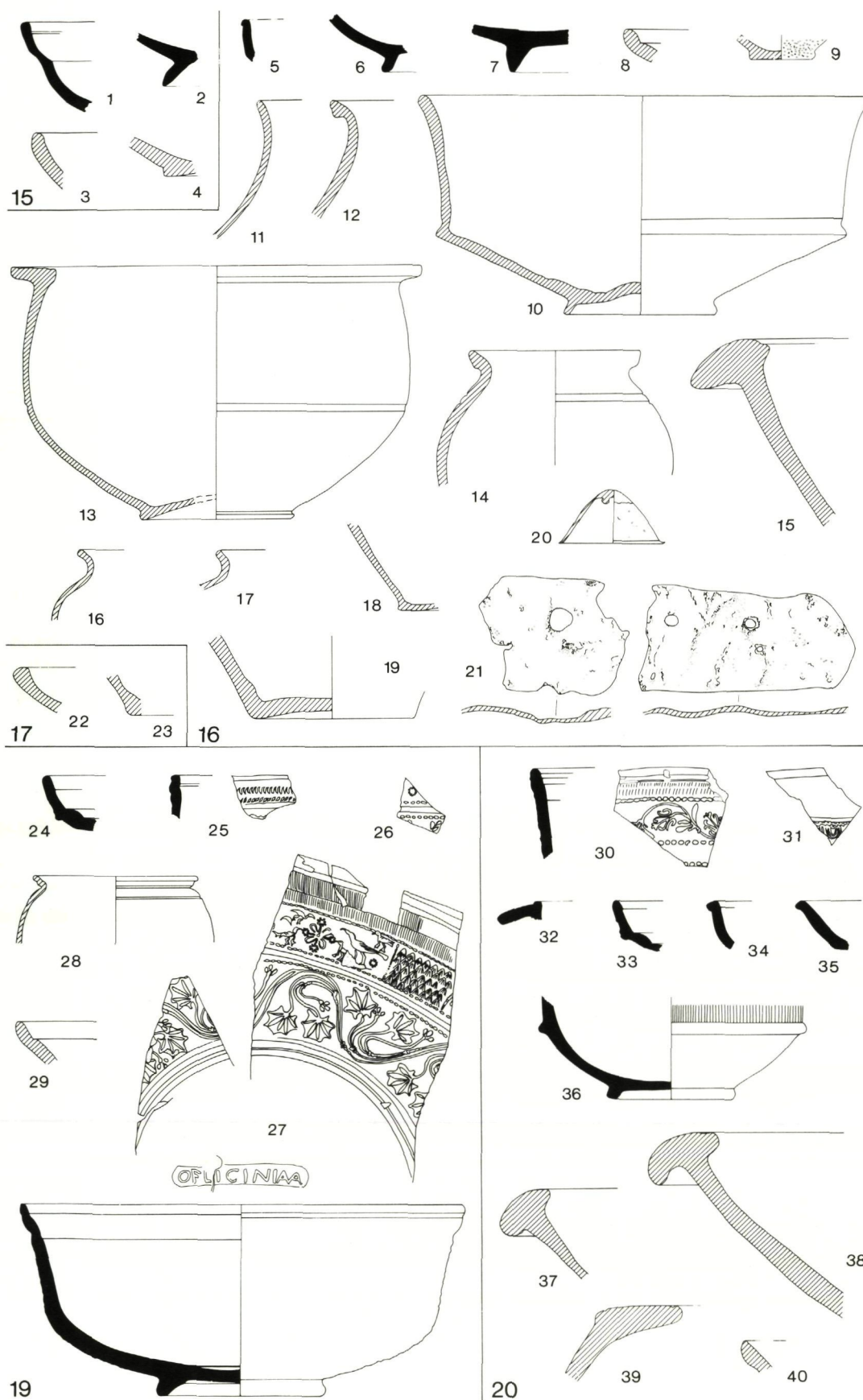
Stray finds (1-6) and finds  
from features 1, 4, 12, 13 and  
14. Catalogue numbers:

1=548; 2=516; 3=520;  
4=545; 5=532; 6=528;  
7=132; 8=70; 9=156;  
10=50; 11=125; 12=79;  
13=44; 14=36; 15=37;  
16=40; 17=176; 18=229;  
19=247; 20=270; 21=259;  
22=277; 23=506; 24=491;  
25=490; 26=464; 27=341;  
28=345; 29=340; 30=373;  
31=372; 32=1; 33=16;  
34=35; 35=38; 36=72;  
37=347; 38=306; 39=305.

Schaal / scale: 1:3;

32-33: 2:3.





**11** *Vondsten uit de sporen 15, 16, 17, 19 en 20.*

*Catalogusnummers:*

Finds from features 15, 16, 17, 19 and 20. Catalogue numbers:

1=144; 2=95; 3=246; 4=371; 5=89; 6=124; 7=78; 8=245; 9=178; 10=242; 11=240; 12=320; 13=406; 14=337; 15=463; 16=338; 17=339; 8=369; 19=377; 20=17; 21=12; 22=248; 23=375; 24=82; 25=49; 26=41; 27=45; 28=179; 29=244; 30=34; 31=51; 32=74; 33=83; 34=137; 35=92; 36=129; 37=481; 38=480; 39=494; 40=258.

*Schaal* / scale: 1:3;

20-21: 2:3; 27d: 1:1.

**12 Vondsten uit de sporen  
22, 23, 30 en 31.**

*Catalogusnummers:*

Finds from features 22, 23,  
30, and 31.

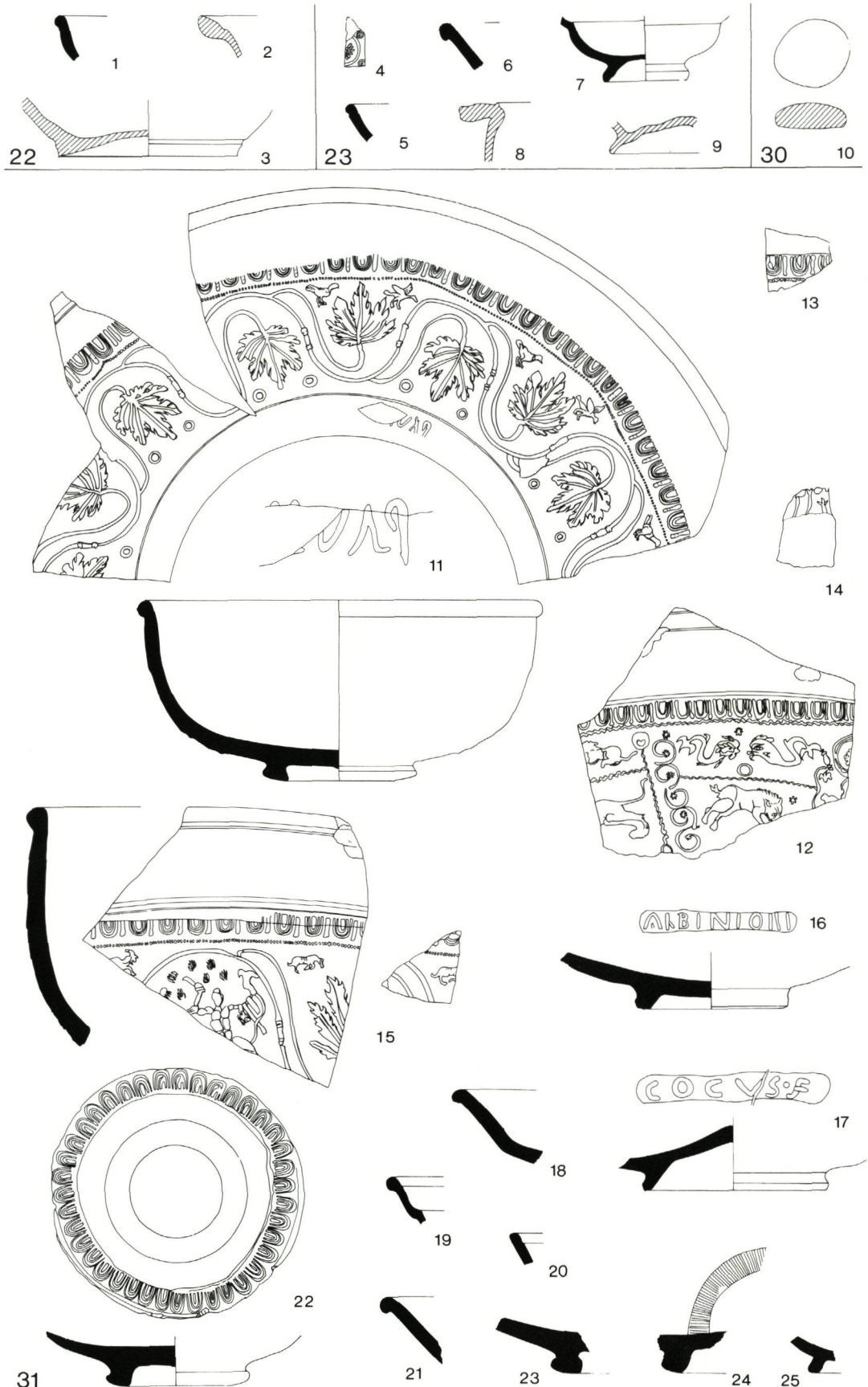
*Catalogue numbers:*

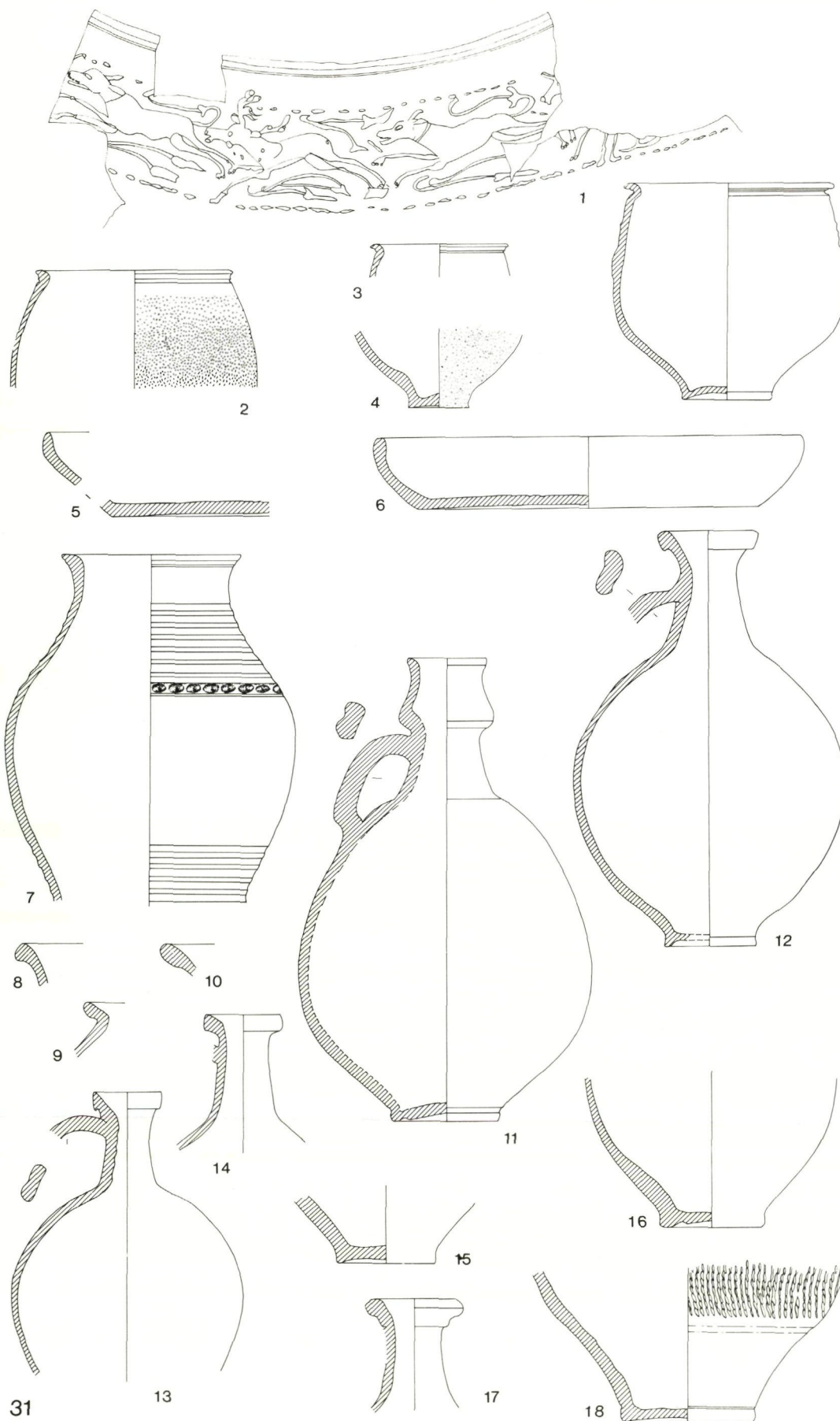
1=94; 2=237; 3=386;  
4=43; 5=93; 6=121;  
7=141; 8=404; 9=274;  
10=19; 11=58; 12=57;  
13=54; 14=47; 15=56;  
16=77; 17=118; 18=106;  
19=145; 20=157; 21=105;  
22=65; 23=64; 24=107;  
25=127.

*Schaal / scale:* 1:3;

10: 2:3;

11c, 16b & 17b: 1:1.





**13** *Vondsten uit spoor 31.*

*Catalogusnummers:*

Finds from feature 31.

Catalogue numbers:

1=196; 2=197; 3=195;

4=194; 5=218; 6=219;

7=243; 8=236; 9=253;

10=269; 11=285; 13=290;

14=289; 15=295; 16=294;

17=278; 18=260.

*Schaal* / scale: 1:3.

**14 Vondsten uit spoor 31.**

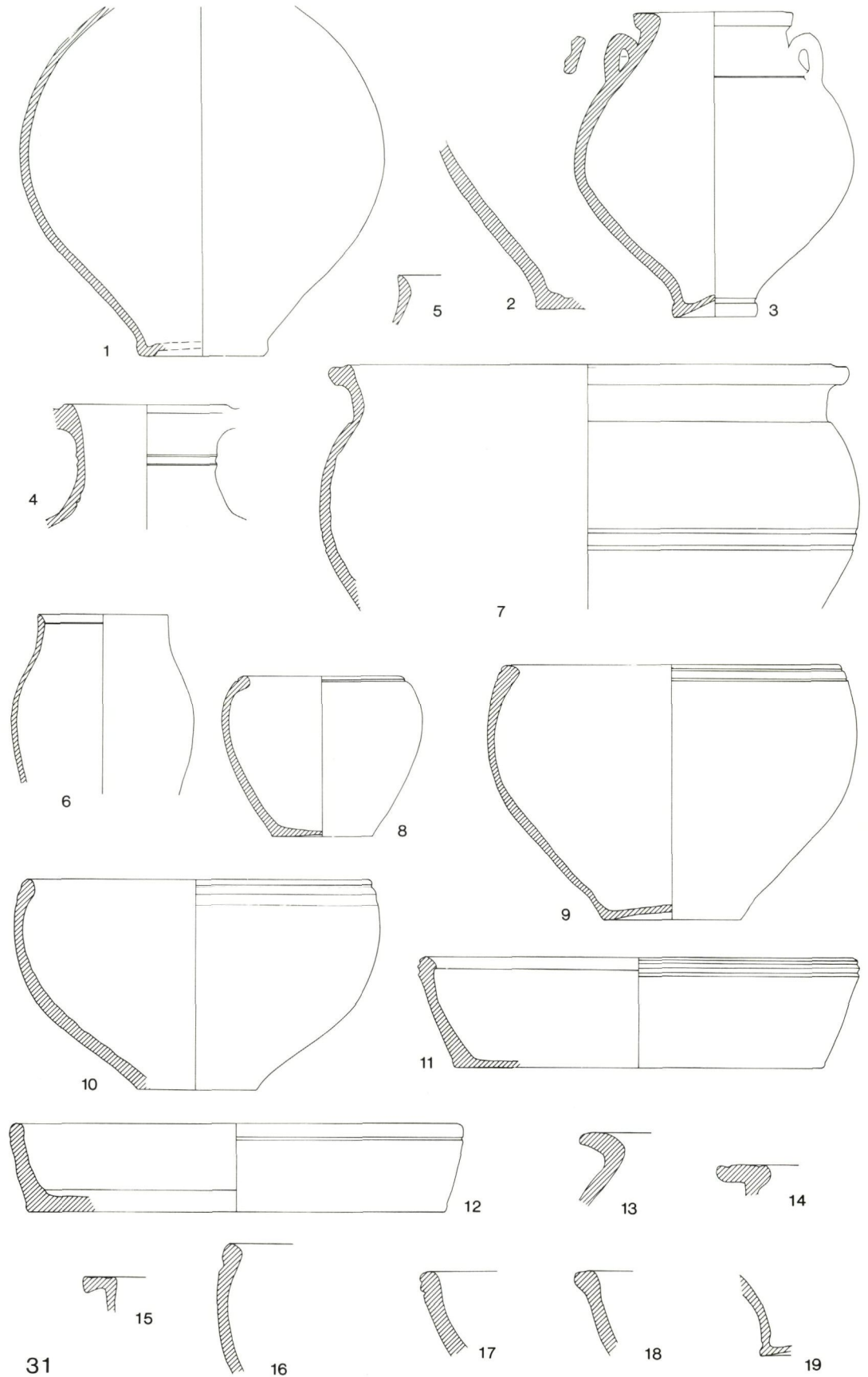
*Catalogusnummers:*

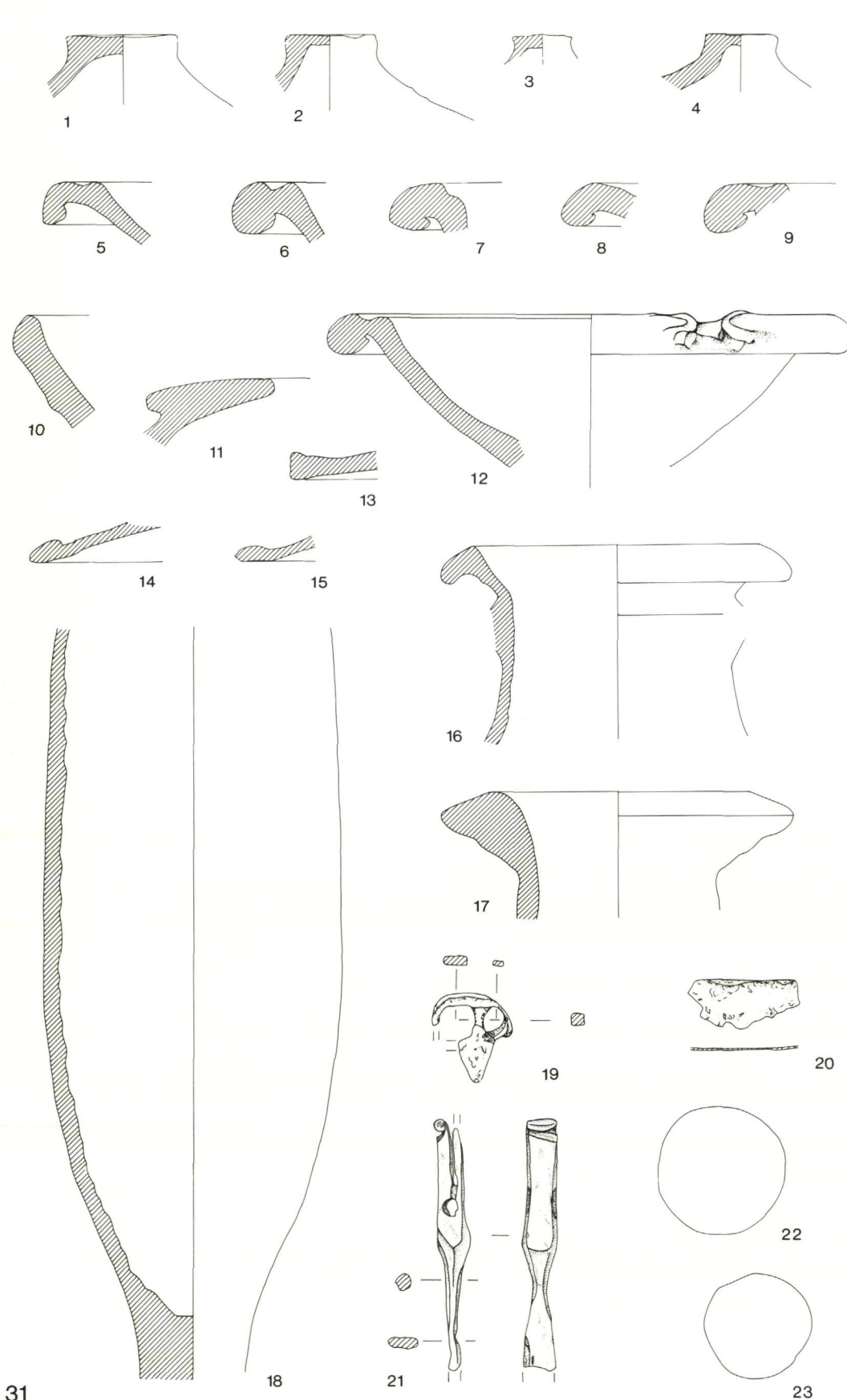
Finds from feature 31.

Catalogue numbers:

1=292; 2=380; 3=319;  
4=312; 5=326; 6=325;  
7=356; 8=366; 9=413;  
10=415; 11=426; 12=427;  
13=359; 14=409; 15=399;  
16=414; 17=425; 18=424;  
19=379.

*Schaal / scale: 1:3.*





**15** *Vondsten uit spoor 31.*

*Catalogusnummers:*

Finds from feature 31.

Catalogue numbers:

1=445; 2=444; 3=446;  
4=440; 5=472; 6=469;  
7=470; 8=471; 9=475;  
10=473; 11=493; 12=474;  
13=441; 14=442; 15=443;  
16=508; 17=499; 18=507;  
19=14; 20=13; 21=15;  
22=3; 23=5.

*Schaal* / scale: 1:3;

18: 1:6;

19-23: 2:3.

**16** Vondsten uit de sporen  
33, 34 & 36.

*Catalogusnummers:*

Finds from features 33, 34 &

36. Catalogue numbers:

1=149; 2=147; 3=177;

4=291; 5=287; 6=323;

7=314; 8=293; 9=350;

10=496; 11=102; 12=486;

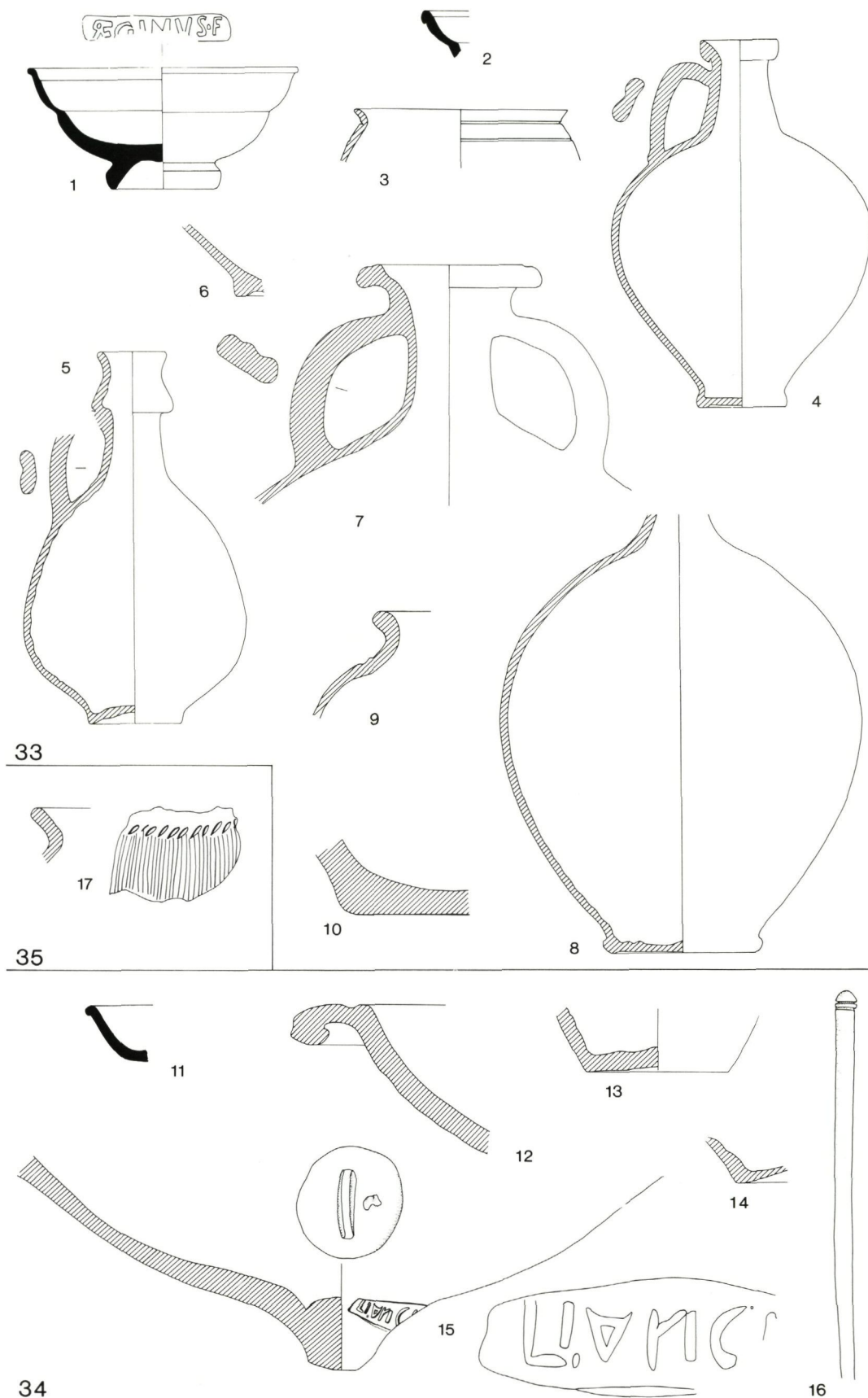
13=389; 14=390; 15=501;

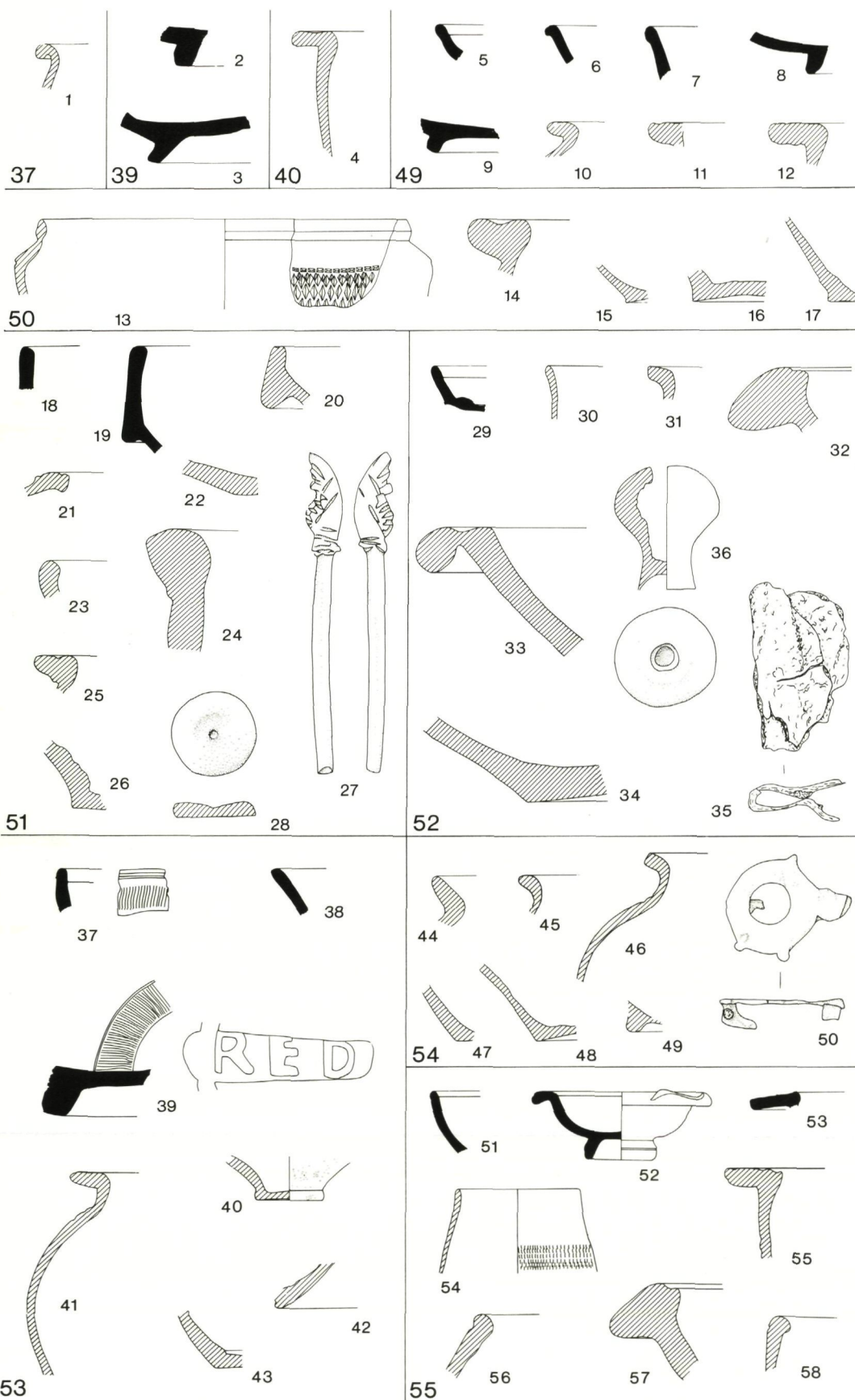
16=22; 17=264.

*Schaal / scale: 1:3;*

*1b & 15c: 1:1;*

*16: 2:3.*





17 Vondsten uit de sporen  
37, 39, 40, 49, 50, 51, 52,  
53, 54, en 55.

Catalogusnummers:

Finds from features 37, 39,  
40, 49, 50, 51, 52, 53, 54 and  
55. Catalogue numbers:

1=343; 2=112; 3=114;  
4=400; 5=138; 6=110;  
7=109; 8=151; 9=153;  
10=358; 11=407; 12=403;  
13=210; 14=363; 15=181;  
16=384; 17=374; 18=169;  
19=168; 20=482; 21=230;  
22=333; 23=330; 24=500;  
25=364; 26=381; 27=21;  
28=20; 29=80; 30=241;  
31=342; 32=466; 33=465;  
34=487; 35=11; 36=10;  
37=48; 38=159; 39=103;  
40=227; 41=357; 42=436;  
43=223; 44=257; 45=349;  
46=348; 47=388; 48=387;  
49=304; 50=8; 51=73;  
52=162; 53=75; 54=202;  
55=408; 56=485; 57=423;  
58=422.

Schaal / scale:

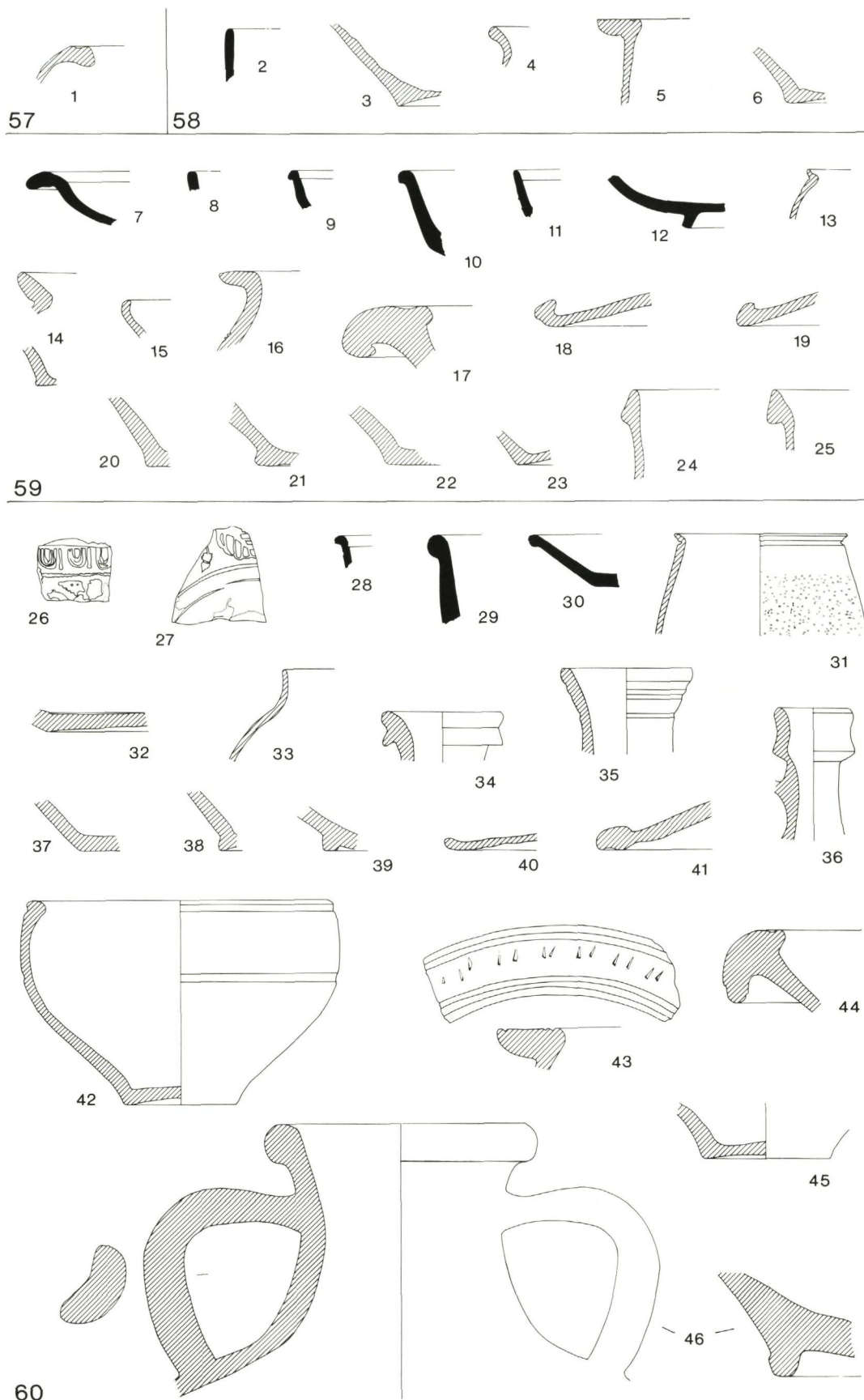
27, 28, 35, 36 & 50: 2:3;  
39b: 1:1.

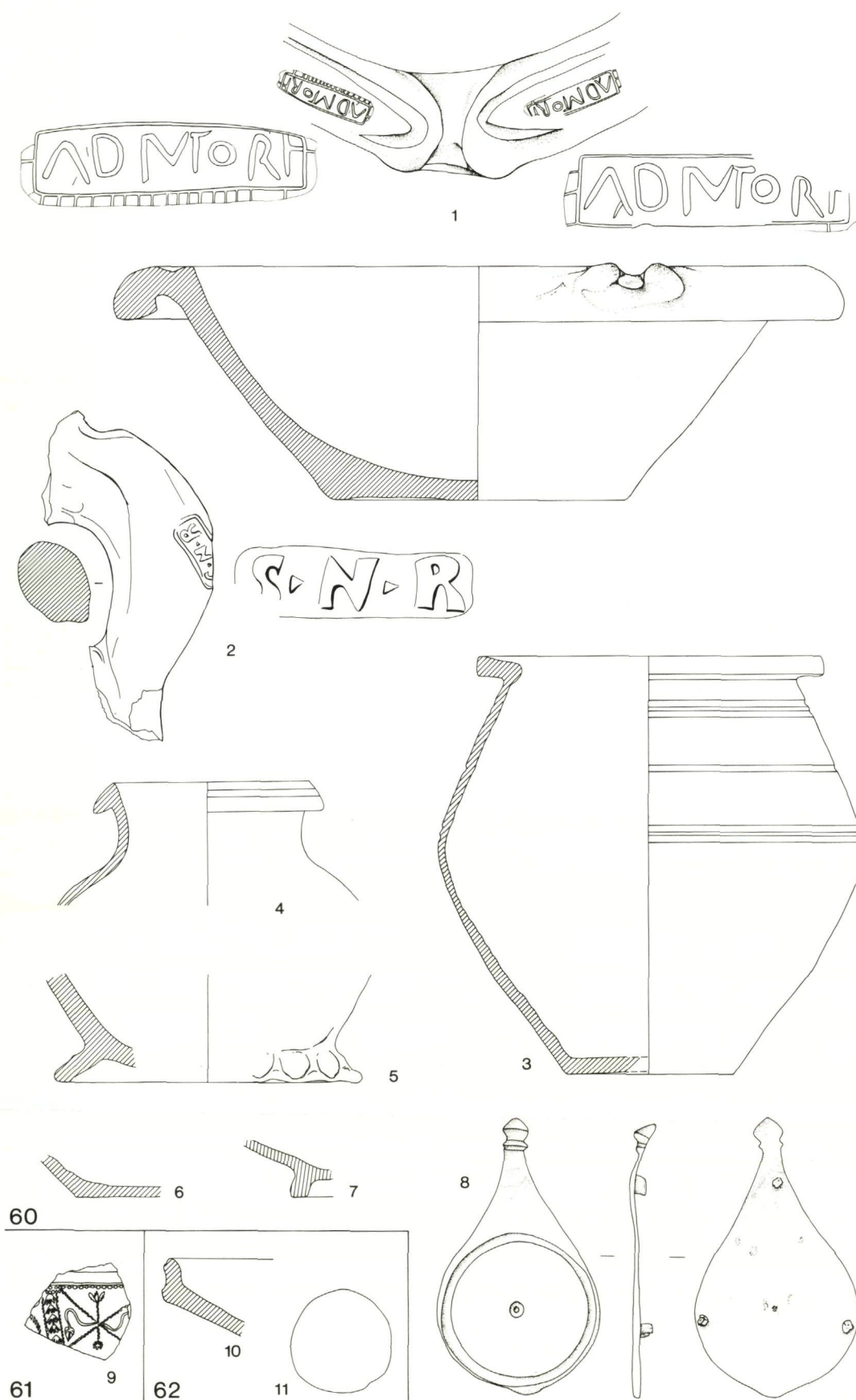
**18 Vondsten uit de sporen  
57, 58, 59 en 60.**

*Catalogusnummers:*

Finds from features 57, 58, 59  
and 60. Catalogue numbers:  
1=367; 2=170; 3=391;  
4=351; 5=405; 6=392;  
7=165; 8=161; 9=130;  
10=116; 11=81; 12=11;  
13=180; 14=255; 15=267;  
16=355; 17=483; 18=447;  
19=437; 20=307; 21=376;  
22=382; 23=383; 24=515;  
25=538; 26=55; 27=39;  
28=133; 29=63; 30=119;  
31=193; 32=217; 33=327;  
34=276; 35=281; 36=283;  
37=331; 38=303; 39=302;  
40=439; 41=438; 42=412;  
43=397; 44=467; 45=378;  
46=505.

*Schaal / scale: 1:3.*





**19** *Vondsten uit de sporen 60, 61, 62, 63, 64 en 65.*

*Catalogusnummers:*

Finds from features 60, 61, 62, 63, 64 and 65. Catalogue numbers:

1=468; 2=503; 3=398; 4=517; 5=514; 6=524; 7=535; 8=9; 9=46; 10=537; 11=7.

*Schaal / scale: 1:3;*

*8 & 11: 2:3;*

*1c-d, 2b: 1:1.*

**20 Vondsten uit de sporen  
63, 64 en 65.**

**Catalogusnummers:**

Finds from features 63, 64

and 65. Catalogue numbers:

1=61; 2=135; 3=136;

4=91; 5=158; 6=67;

7=146; 8=90; 9=68;

10=152; 11=203; 12=221;

13=332; 14=300; 15=254;

16=265; 17=352; 18=401;

19=402; 20=416; 21=479;

22=478; 23=477; 24=509;

25=504; 26=301; 27=536;

28=549; 29=2; 30=361;

31=362; 32=431; 33=370;

34=166; 35=117; 36=148;

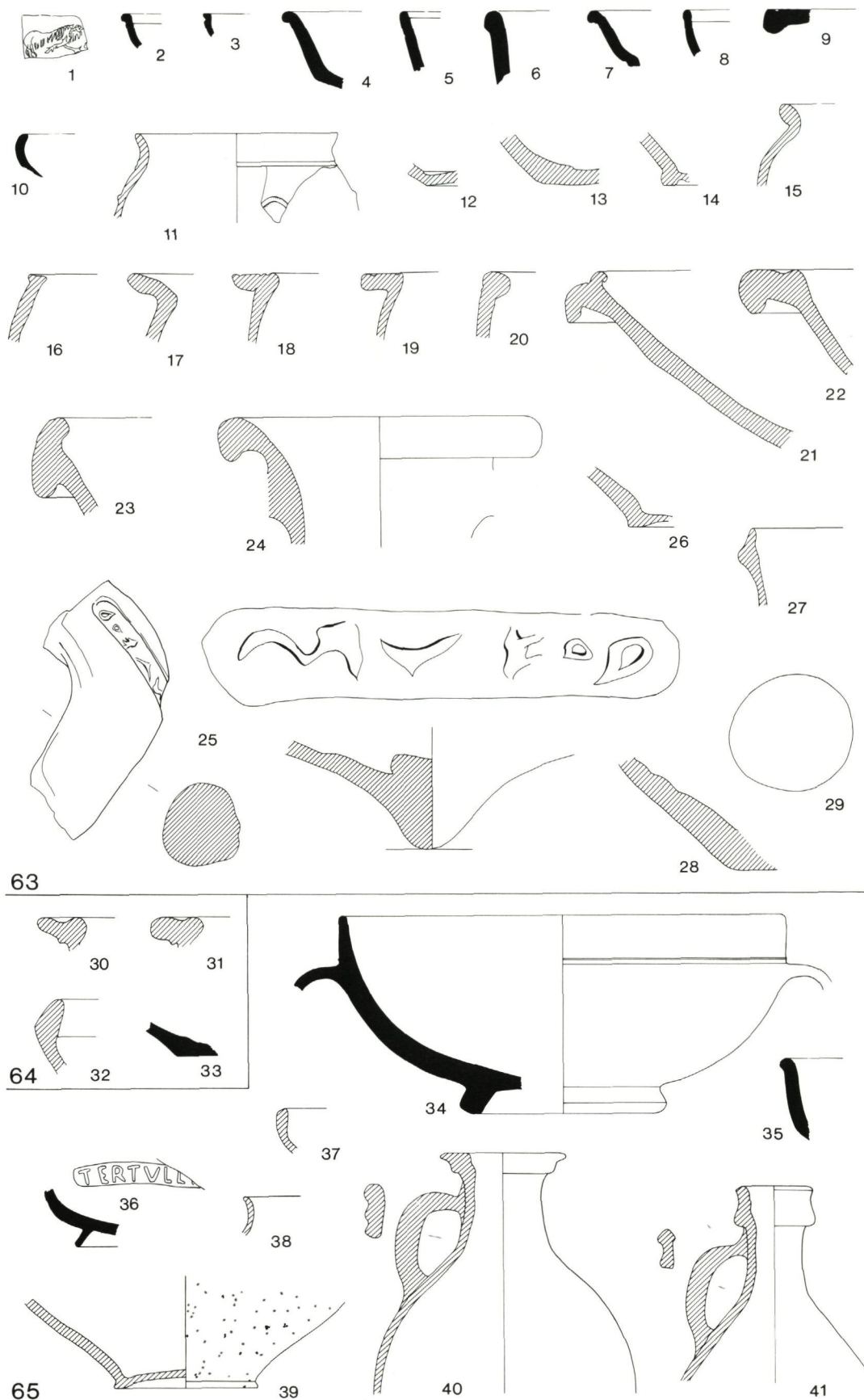
37=204; 38=410; 39=226;

40=280; 41=282.

*Schaal / scale: 1:3;*

*25c, 36b & 29: 2:3;*

*1c-d & 2b: 1:1.*





21 Vondsten uit de sporen 65, 66, 69, 70, 71 en 74.

Catalogusnummers:

Finds from features 65, 66, 69, 70, 71 and 74. Catalogue numbers:

1=421; 2=420; 3=418;  
4=419; 5=430; 6=454;  
7=543; 8=452; 9=252;  
10=316; 11=86; 12=128;  
13=42; 14=139; 15=271;  
16=256; 17=346; 18=313;  
19=234; 20=365; 21=115;  
22=155; 23=85; 24=60;  
25=53; 26=59; 27=100;  
28=99; 29=198; 30=228;  
31=205; 32=284; 33=279;  
34=315; 35=199; 36=321;  
37=262; 38=299; 39=298;  
40=296; 41=297; 42=385;  
43=261.

Schaal / scale: 1:3.

**22 Vondsten uit de sporen  
74, 75 en 77.**

*Catalogusnummers:*

Finds from features 74, 75

and 77. Catalogue numbers:

1=484; 2=510; 3=449;

4=450; 5=451; 6=448;

7=429; 8=428; 9=344;

10=6; 11=187; 12=188;

13=186; 14=190; 15=185;

16=184; 17=191; 18=189;

19=231; 20=238; 21=215;

22=214; 23=213; 24=435;

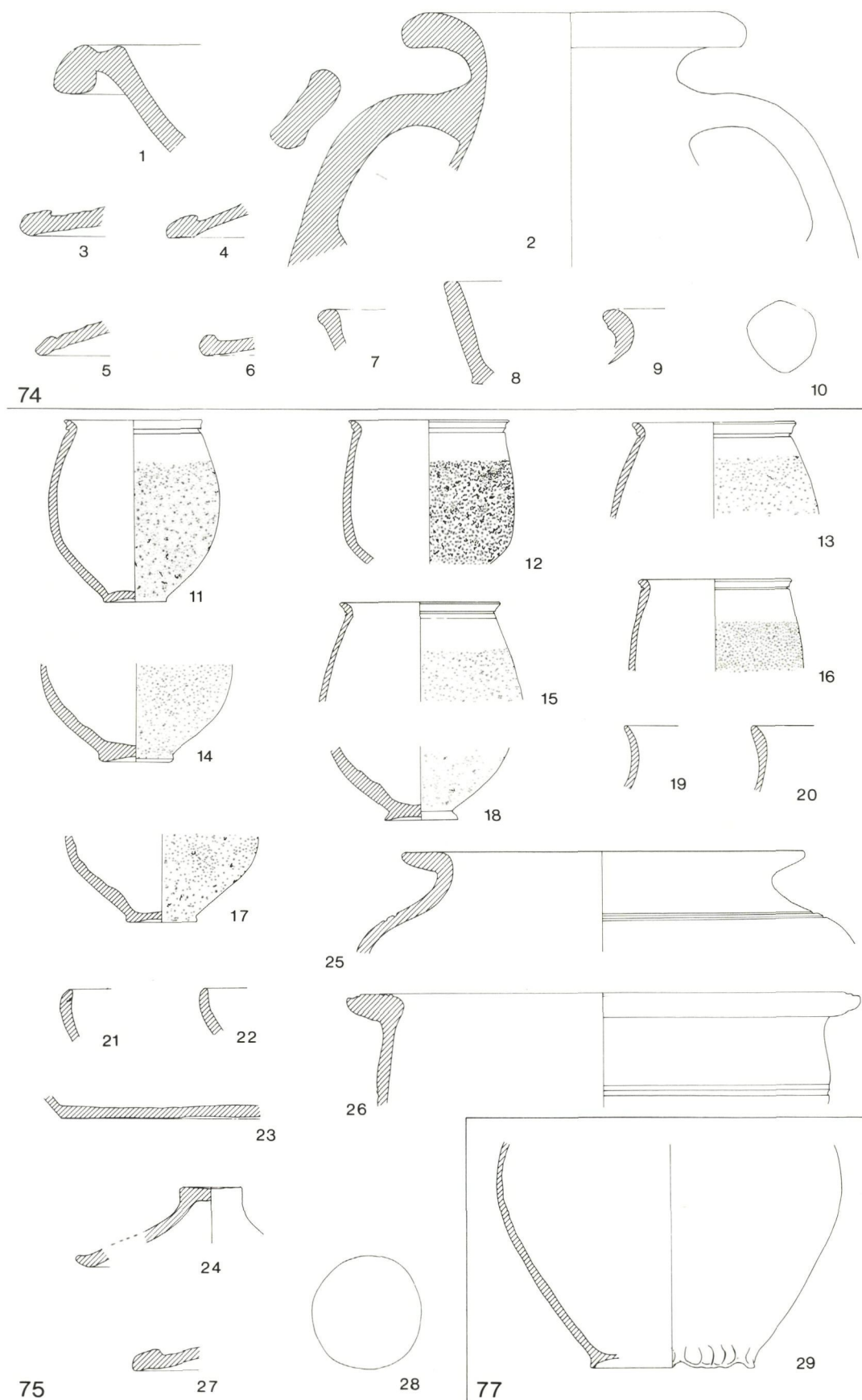
25=354; 26=396; 27=434;

28=4; 29=513.

*Schaal / scale: 1:3;*

*10 & 28: 2:3;*

*29: 1:6.*



(vervolg van p. 159)

536. Randfragment van een voorraadkan. Dakvormig randprofiel in bruinrood baksel. Loodglazuur met een kleine kopertoevoeging zowel op de binnen- als op de buitenwand. Diam. rand: 11 cm. Lokaal produkt. Datering: 15de - 16de eeuw? Spoor 63. Fig. 20: 27.

537. Randfragment van een melkteil in rood baksel met donkerbruine buitenwand. Roodbruin loodglazuur op de binnenwand. Diam. rand: 40 cm. Spoor 62. Fig. 19: 10.

538. Randfragment van een voorraadpot. Geprofileerde, ondersneden rand. Oranje baksel. Diam. rand: 11 cm. Lokaal aardewerk. Spoor 59. Fig. 18: 25.

539. Randfragment van een grape in rood baksel. Grijs gesmookte buitenwand, donkerbruin loodglazuur op de binnenwand. De beide oren vertonen vier brede verticale groeven. Diam. rand: 22 cm. Oppervlaktevondst. Fig. 9: 31.

540. Oorfragment van een grape in rood baksel. Roodbruin loodglazuur. Spoor 60.

541. Bodemfragmentje in oranjebruin baksel. Spoor 59.

542. Bodemfragment in donkergrijs baksel. Spoor 59.

543. Wandfragment in grijs baksel met donker-

bruine kern.  
Spoor 59.

544. Wandfragment in roodbruin baksel. Roodbruin loodglazuur op de binnenwand. Beroete buitenwand. Post-middeleeuws. Oppervlaktevondst.

545. Bodemfragment van een voorraadpot in roodbruin baksel. Roodbruin loodglazuur op de binnenwand. Diam. bodem: 11 cm. Post-middeleeuws. Oppervlaktevondst. Fig. 10: 4.

546. Wandfragment in roodbruin baksel. Roodbruin loodglazuur op binnen- en buitenwand. Post-middeleeuws. Oppervlaktevondst.

547. Wandfragment in oranjebruin baksel met een fijne band wit slib. Oranjebruin loodglazuur op de binnen- en buitenwand. Post-middeleeuws. Oppervlaktevondst.

548. Randfragment van een grote voorraadpot in grijs baksel. Diam. rand: 28 cm. Lokale imitatie van een voorraadvat in steengoed. Datering: 17de-18de eeuw. Oppervlaktevondst. Fig. 10: 1.

549. Bodemfragment van een grote voorraadpot in grijs baksel. Bodem fel afgesleten. Diam. bodem: 14 cm. Spoor 63. Fig. 20: 28.

### Tabel 1

Inventaris van het Romeins aardewerk per periode: I = Tiberisch-Claudisch; II = midden 1ste eeuw; III = Flavisch en eerste helft 2de eeuw; IV = tweede helft 2de eeuw en 3de eeuw; PR = post-Romeins.

Synopsis of the Roman pottery per period: I = Tiberian-Claudian; II = middle of the 1st century; III = Flavian and first half of the 2nd century; IV = second half of the 2nd century and 3rd century; PR = post-Roman.

Periode	I		II		III		IV		PR	totaal	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	N	%
Terra sigillata	2	12	46	12	40	5	35	11	60	183	9
Geverfd aardewerk	-	-	15	4	60	8	29	9	35	139	7
Beschilderd aardewerk	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	+
Terra rubra	-	-	-	-	1	+	-	-	1	2	+
Terra nigra	1	6	58	16	33	5	9	3	12	113	6
Bekers	1	6	21	6	7	1	16	5	8	53	3
Kurkurnen	-	-	-	-	4	1	-	-	13	17	1
Pompeiaans rood	-	-	-	-	-	-	1	+	-	1	+
Gebronsd aardewerk	-	-	4	1	4	1	-	-	1	9	1
Gladwandig aardewerk	3	17	67	18	315	42	114	36	144	643	33
Ruwwandig aardewerk	1	6	75	20	99	13	67	21	115	357	18
Wrijfschalen	-	-	11	3	17	2	10	3	26	64	3
Dolia	2	12	35	9	16	2	6	2	10	69	4
Amforen	7	41	41	11	152	20	30	10	65	295	15
Totaal	17	100	373	100	748	100	317	100	491	1946	100

**Tabel 2**

Inventaris van de terra sigillata: I = Italo-Gallisch; ZG = Zuidgallisch; MG = Middengallisch; OG = Oostgallisch.

Synopsis of the terra sigillata: I = Italian; ZG = South Gaulish; MG = Central Gaulish; OG = East Gaulish.

	I	ZG	MG	OG	Totaal
HA 1	1	-	-	-	1
HA 8	1	-	-	-	1
Drag. 11	-	1	-	-	1
Ritt. 3	-	1	-	-	1
Ritt. 8	-	1	-	-	1
Ritt. 12	-	4	-	-	4
Drag. 15/17	-	13	-	-	13
Drag. 18	-	9	-	-	9
Drag. 18/31	-	8	15	5	28
Drag. 24/26	-	8	-	-	8
Drag. 25	-	2	-	-	2
Drag. 27	-	18	6	1	25
Drag. 29	-	18	-	-	18
Drag. 30	-	1	-	-	1
Drag. 32	-	-	2	3	5
Drag. 33	-	2	4	1	7
Drag. 35	-	1	-	-	1
Drag. 35/36	-	2	1	-	3
Drag. 36	-	1	-	-	1
Drag. 37	-	1	17	3	21
Drag. 38	-	-	4	-	4
Drag. 45	-	-	-	6	6
Curle 21	-	-	-	1	1
Chenet 313	-	-	-	1	1
Indet.	1	13	4	2	20
<b>Totaal</b>	<b>3</b>	<b>104</b>	<b>53</b>	<b>23</b>	<b>183</b>

**Tabel 3**

Verdeling van het Romeins aardewerk volgens gebruik, uitgedrukt in %: I = Tiberisch-Claudisch; II = midden 1ste eeuw; III = Flavische en eerste helft 2de eeuw; IV = tweede helft 2de eeuw en 3de eeuw.

Composition of the Roman pottery according to function (dinner-service, kitchen-service and store-vessels), expressed in %: I = Tiberian-Claudian; II = middle of the 1st century; III = Flavian and first half of the 2nd century; IV = second half of the 2nd century and 3rd century.

Periode	I	II	III	IV
Tafelservies	24	39	21	28
Keukenservies	23	41	57	60
Voorraadpotten	53	20	22	12

17 De Schaetzen & Vanderhoeven 1964; Vanderhoeven 1975a.

### 4.3 BESLUIT

De horizontale en verticale stratigrafie van het sporenbestand, gecombineerd met de datering van de vondsten, laat toe een 4-tal perioden te onderscheiden en er een algemene datering aan te geven:

- periode I is de oudste houtbouw en dateert uit de Tiberische en Claudische tijd;
- periode II is de houtbouw van omstreeks het midden van de 1ste eeuw, die in 69/70 is afgebrand;
- periode III is de houtbouw uit de Flavische periode en de eerste helft van de 2de eeuw. Ze wordt afgedekt door de brand van kort na het midden van de 2de eeuw;
- periode IV is de steenbouw uit de tweede helft van de 2de eeuw en 3de eeuw;
- tenslotte is er de zgn. recentere periode met de uitbraaksporen van de Romeinse steenbouw, middeleeuwse en post-middeleeuwse sporen en oppervlaktevondsten.

We zullen nu het Romeinse aardewerk, de grootste vondstcategorie, op verschillende manieren in tellijsten groeperen. De cijfers geven het aantal fragmenten, niet het minimum aantal individuen. Ook de percentages zijn berekend op basis van het aantal fragmenten. Tabel 1 geeft een algemene inventaris van het Romeinse aardewerk per periode. Daarbij kunnen een drietal opmerkingen worden gemaakt. Vooreerst is het duidelijk dat periode I te weinig materiaal bevat, om te kunnen vergelijken met periode II-IV. Vervolgens is in dit overzicht geen rekening gehouden met het effect van de verschuiving van ouder materiaal naar recentere sporen, als gevolg van vergravingen, de zgn. opspit. Het effect daarvan is nochtans duidelijk te zien in periode IV, waar nog heel wat terra sigillata (o.m. een Drag. 11: cat. nr. 33) en Belgische waar uit de 1ste eeuw in de sporen is aangetroffen. Tenslotte dient nogmaals beklemtoond dat 1946 aardewerkfragmenten eigenlijk te weinig is om betrouwbare uitspraken te kunnen doen over de evolutie van het aardewerkgebruik in de Romeinse tijd.

Tabel 2 geeft een gedetailleerd overzicht van de terra sigillata. Het komt overeen met het algemene beeld dat we van dit aardewerk voor Tongeren hebben<sup>17</sup>. De Zuidgallische sigillata domineert met 57%. Het aandeel uit Midden-Gallië bedraagt nog maar 29%. De Oostgallische sigillata is in nog geringere mate aanwezig (slechts 12%). Opvallend zijn een 3-tal scherven Italo-Gallische sigillata uit het begin van de 1ste eeuw (cat. nrs. 69-71). In

**Tabel 4**

Gedetailleerde inventaris van het tafelservies volgens baksels: I = Tiberisch-Claudisch; II = midden 1ste eeuw; III = Flavische en eerste helft 2de eeuw; IV = tweede helft 2de eeuw en 3de eeuw.

Detailed inventory of the dinner-service, according to fabric (terra sigillata, Belgian ware, fine ware): I = Tiberian-Claudian; II = Flavian and first half of the 2nd century; III = second half of the 2nd century and 3rd century.

Periode	I		II		III		IV	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Terra sigillata	2	50	46	32	40	27	35	39
Belgische waar	2	50	79	55	45	30	25	28
Geverfd/beschilderd/gebronsd	-	-	19	13	64	43	29	33
Totaal	4	100	144	100	149	100	89	100

het sporenbestand hebben we nochtans geen aanwijzingen voor een bewoningshorizont uit die tijd aangetroffen. Merkwaardig tenslotte is ook de vondst van één fragment 4de-eeuwse Argonnensigillata in een post-middeleeuwse kuil (cat. nr. 68). Mogelijk dateert ze uit de afbraakperiode van de steenbouw van de 2de en 3de eeuw.

In een poging om toch nog na te gaan of in het gebruik van het aardewerk een evolutie doorheen de Romeinse tijd is waar te nemen, hebben we het materiaal op een alternatieve wijze samengebracht in tabel 3. Het aardewerk is daarin gegroepeerd volgens categorieën die voor de toenmalige bewoners betekenis kunnen gehad hebben: tafelservies, keukenservies en voorraadpotten. Tot het tafelservies rekenen we de terra sigillata, de zgn. Belgische waar, het beschilderd en het gebronsd aardewerk. Het gewone gladwandige en ruwwandige aardewerk beschouwen we, samen met de wrijfschalen, als keukenservies. Amforen en dolia, al dan niet secundair gebruikt, dienden voor opslag van voedingsprodukten. Uiteraard is deze indeling min of meer kunstmatig. Gladwandige borden hoorden misschien eerder thuis op tafel, kruiken en kruikamforen kunnen de drie functies tegelijk gehad hebben, enz. In grote lijnen denken we dat onze indeling echter met de werkelijkheid overeenstemt.

Bekijken we tabel 3 van nabij, dan valt andermaal op dat we voor periode I over te weinig materiaal beschikken om percentages te kunnen berekenen. Voor perioden II-IV is er geen noemenswaardig verschil in de verdeling van het aardewerk over de drie categorieën. De schommelingen in de percentages

schrijven we toe aan het te geringe aantal scherven waarop hun berekening is gebaseerd. Het gebruikspatroon van het aardewerk is gedurende perioden II tot en met IV grotendeels hetzelfde gebleven. Het wijst volgens ons op het residentiële karakter van de opgegraven zone in de 1ste, 2de en 3de eeuw.

Andere aspecten van de Romeinse ceramiek evolueren wel doorheen de tijd. Die hebben echter niet met consumptiegedrag maar met veranderende produktiewijzen te maken. Dat blijkt met name uit het detail van het tafelservies (tabel 4). Daarin is goed te zien hoe het aandeel van de Belgische waar afneemt van periode II naar periode III. Omgekeerd merken we een toename van het geverfd en gebronsd aardewerk. Maar, zoals gezegd, zijn dit wijzigingen die optreden aan aanbodzijde. Over de aard van de bewoning kan dit ons niets bijleren.

**Tabel 5**

Verhouding determineerbare en niet determineerbare fragmenten voor alle Romeinse bewoningsperioden samen, in handverzameld materiaal en zeefstalen.

Proportion of identifiable and unidentifiable material from all Roman periods in the hand collected and sieved material.

Determineerbaar	WEL		NIET	
	N	%	N	%
Met de hand ingezameld	997	78,8	268	21,2
Zeefmonsters	397	13,8	2488	86,2
Totaal	1394	33,6	2756	66,4

**Tabel 6**

Determinaties per soort, per periode (zie 3.1 en 4.3) in handverzameld en gezeefd materiaal.

Species identifications per period (see 3.1 and 4.3) in the hand collected and sieved material.

Periode	I	II	III	IV
<b>MET DE HAND INGEZAMELD (hand collected)</b>				
Gans ( <i>Anserinae</i> sp.)	-	-	2	-
Eend ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	-	-	1	1
Patrijs ( <i>Perdix perdix</i> )	-	-	8	-
Kip ( <i>Gallus gallus</i> f. domestica)	-	6	209	1
Goudplevier ( <i>Pluvialis apricaria</i> )	-	-	6	-
Houtsnip ( <i>Scolopax rusticola</i> )	-	-	2	-
Duivesoort ( <i>Columba</i> sp.)	-	-	1	-
Zangvogelsoort ( <i>Passeriformes</i> sp.)	-	-	2	-
Spreeuw ( <i>Sturnus vulgaris</i> )	-	-	1	-
Kauw ( <i>Corvus monedula</i> )	-	-	4	-
Haas ( <i>Lepus capensis</i> )	-	-	12	-
Hond ( <i>Canis lupus</i> f. familiaris)	-	1	308	1
Paard ( <i>Equus ferus</i> f. caballus)	-	-	1	1
Varken ( <i>Sus scrofa</i> f. domestica)	1	45	117	17
Edelhert ( <i>Cervus elaphus</i> )	-	1	-	1
Ree ( <i>Capreolus capreolus</i> )	-	-	-	1
Schaap ( <i>Ovis ammon</i> f. aries)/	-	-	-	-
Geit ( <i>Capra aegagrus</i> f. hircus)	-	26	33	10
Rund ( <i>Bos primigenius</i> f. taurus)	-	87	62	27
Mens ( <i>Homo sapiens sapiens</i> )	-	-	-	1
<b>Totaal:</b>	<b>1</b>	<b>166</b>	<b>769</b>	<b>61</b>
<b>ZEEFMONSTERS (sieved)</b>				
Grote diepslak ( <i>Bithynia tentaculata</i> )	-	1	26	-
Vijverpluimdrager ( <i>Valvata piscinalis</i> )	-	-	1	-
<i>Cecilioides acicula</i>	-	1	-	-
Vissen ( <i>Pisces</i> sp.)	-	1	27	4
Paling ( <i>Anguilla anguilla</i> )	-	-	12	-
Snoek ( <i>Esox lucius</i> )	-	-	3	-
Beekforel ( <i>Salmo trutta fario</i> )	-	-	6	-
Kopvoorn ( <i>Leuciscus cephalus</i> )	-	-	4	-
Serpeling ( <i>Leuciscus leuciscus</i> )	-	-	9	-
Elrits ( <i>Phoxinus phoxinus</i> )	-	-	10	-
Karperachtigen ( <i>Cyprinidae</i> sp.)	-	-	65	-
Rivierdonderpad ( <i>Cottus gobio</i> )	-	-	1?	-
Baars ( <i>Perca fluviatilis</i> )	-	-	4	-
Amfibieën ( <i>Amphibia</i> sp.)	-	23	-	-
Kikkers ( <i>Rana</i> sp.)	-	-	60	-
Vogels ( <i>Aves</i> sp.)	-	-	57	-
Zangvogelsoort ( <i>Passeriformes</i> sp.)-	-	2	-	-
Zoogdieren ( <i>Mammalia</i> sp.)	-	1	41	-
Insecteneters ( <i>Insectivora</i> sp.)	-	-	1	-
Mol ( <i>Talpa europaea</i> )	-	-	1	-
Spitsmuis ( <i>Crocidura</i> sp.)	-	-	1	-
Knaagdieren ( <i>Rodentia</i> sp.)	-	12	12	1
Muizen en ratten ( <i>Muridae</i> sp.)	-	1	-	-
Bosmuis ( <i>Apodemus sylvaticus</i> )	-	-	4	-
Rosse woelmuis ( <i>Clethrionomys glareolus</i> )	-	-	1	-
Eikelmuis ( <i>Eliomys quercinus</i> )	-	-	3	-
Haas ( <i>Lepus capensis</i> )	-	-	1	-
<b>Totaal:</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>352</b>	<b>5</b>

## 5 De dierlijke en menselijke resten

door Alain Vanderhoeven, Anton Eryvynck & Wim Van Neer<sup>18</sup>

### 5.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk zal de uitwerking van het tijdens de noodopgraving ingezamelde dierenbot voorgesteld worden. Het lijkt evenwel aangewezen eerst nog eens de opgravingsomstandigheden in herinnering te brengen, evenals de gevolgen daarvan voor de samenstelling van het vondstenbestand.

De ingreep aan de Veemarkt had alle kenmerken van een snelle noodopgraving. Er werd zoveel mogelijk een beroep gedaan op een graafmachine en slechts een deel van het terrein is stratigrafisch en met de hand opgegraven. Er is dan ook nauwelijks botmateriaal voorhanden van vloerniveaus of uit brand- en puinlagen. Het meeste materiaal komt uit kuilen. Maar ook daar greep een selectie plaats. Een aantal structuren is volledig opgegraven, andere zijn alleen maar doorsneden en voor de helft leeggemaakt en sommige zijn zelfs helemaal niet onderzocht. Dit heeft voor gevolg dat het materiaal ongelijkmatig over de verschillende bewoningsperioden verdeeld is, mogelijk zelfs meer dan gebruikelijk is in andere Tongerse contexten. Daarnaast is op het opgravingsterrein een aantal middeleeuwse en post-middeleeuwse kuilen aangesneden. Het botmateriaal daaruit werd weliswaar gedetermineerd maar zal verder niet ter sprake komen. Er kan immers bij geen enkele context met zekerheid worden uitgemaakt of de botten werkelijk uit de middeleeuwen dateren dan wel of het om vergraven Romeins materiaal gaat. Alle post-Romeinse structuren op het terrein bevatten een beduidende hoeveelheid residuele ceramiek uit de Romeinse periode.

De hoeveelheid botmateriaal is, in vergelijking met andere Tongerse opgravingen relatief gering (4150 fragmenten, zie tabellen 5 en 6). Een aantal aspecten dat in een regulier archeozoologisch onderzoek ter sprake komt, kan dan ook hier niet behandeld worden. Dit

<sup>18</sup> Dit onderzoek werd door W. Van Neer uitgevoerd in het kader van het I.U.A.P.-project "Interdisciplinaire Archeologie". Dit deel van de tekst is een onderzoeksresultaat van het Programma Interuniversitaire Attractiepolen, uitgevoerd op initiatief van de Belgische Staat, Federale diensten voor Wetenschappelijke, Technische en Culturele aangelegenheden.

geldt met name voor beschouwingen over de veeteelt evenals over het patroon van slachten en snijsporen. Over diachrone evoluties kan alleen maar met moeite af en toe iets worden gezegd, terwijl slechts uitzonderlijk gebruik is gemaakt van metingen (met name voor de honden uit de beerput van spoor 31). Het verschijnsel dat op snelle noodopgravingen het bottenspectrum vooral door grote fragmenten wordt gedomineerd, is zoveel mogelijk ondervangen door het nemen van grondmonsters. Deze werden gezeefd op een maaswijdte van 0,5 mm.

De determinatie van het met de hand ingezamelde materiaal gebeurde aan het Instituut voor Prae- en Protohistorische Archeologie A.E. van Giffen van de Universiteit van Amsterdam door A. Vanderhoeven, de zeefmonsters werden onderzocht door A. Ervynck aan het Laboratorium voor Paleontologie van de Universiteit Gent, terwijl de visresten werden bestudeerd door W. Van Neer aan het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika te Tervuren.

De hierna volgende bespreking van het materiaal valt uiteen in drie onderdelen. In een eerste zal aandacht worden besteed aan de zgn. nederzettingssruis, het materiaal dat her en der in kuilen en lagen is aangetroffen zonder dat daarvoor een specifiek formatieproces kon worden achterhaald. Daarnaast zijn tijdens de opgraving twee relatief rijkere vondstcontexten onderzocht. Zij vormen het onderwerp van het tweede en het derde gedeelte.

## 5.2 DE NEDERZETTINGSRUIS

Zoals gezegd kon in een hele reeks sporen, daterend van de 1ste tot de 3de eeuw, dierenbot worden ingezameld. De algemene soortensamenstelling daarvan wordt in tabel 7 gegeven. Hierbij zijn alle perioden<sup>19</sup> samen bekeken. Voor de nederzettingssruis lijkt het ons inderdaad niet zinnig uitspraken te doen over een mogelijke diachrone evolutie van de relatieve frequenties waarmee de verschillende soorten voorkomen. Voor periode I hebben we te weinig botmateriaal om betrouwbare uitspraken te kunnen doen. Voor de overige perioden is wat meer materiaal beschikbaar, maar het zal verder duidelijk worden dat verschillen in de vondstpercentages van de soorten, zoals die kunnen afgelezen worden uit tabel 6, te wijten zijn aan het voorkomen van twee speciale, relatief rijkere vondstcontexten<sup>20</sup>.

Gelet op het eerder gering aantal fragmenten kunnen hier over het soortenspectrum

**Tabel 7**

Soortenlijst van de nederzettingssruis, voor alle Romeinse perioden samen, uit het handverzameld materiaal en de zeefstalen.

Species identifications from the hand collected and sieved general consumption refuse, for all Roman periods.

MET DE HAND INGEZAMELD (hand collected)		
Ganzesoort ( <i>Anserinae</i> sp.)		1
Eend ( <i>Anas platyrhynchos</i> )		1
Kip ( <i>Gallus gallus</i> f. domestica)	7	
Hond ( <i>Canis lupus</i> f. familiaris)		
Paard ( <i>Equus ferus</i> f. caballus)	2	
Varken ( <i>Sus scrofa</i> f. domestica)	69	
Edelhert ( <i>Cervus elaphus</i> )		2
Ree ( <i>Capreolus capreolus</i> )		1
Schaap ( <i>Ovis ammon</i> f. aries)/		
Geit ( <i>Capra aegagrus</i> f. hircus)	37	
Rund ( <i>Bos primigenius</i> f. taurus)	127	
Mens ( <i>Homo sapiens sapiens</i> )	1	
ZEEFMONSTERS (sieved)		
Grote diepslak ( <i>Bithynia tentaculata</i> )		12
Vijverpluimdrager ( <i>Valvata piscinalis</i> )		1
<i>Cecilioides acicula</i>		1
Vissen ( <i>Pisces</i> sp.)	9	
Amfibieën ( <i>Amphibia</i> sp.)	23	
Vogels ( <i>Aves</i> sp.)	2	
Zoogdieren ( <i>Mammalia</i> sp.)	7	
Insectenetters ( <i>Insectivora</i> sp.)	1	
Knaagdieren ( <i>Rodentia</i> sp.)	20	
Muizen en ratten ( <i>Muridae</i> sp.)		1

geen diepgaande conclusies worden geformuleerd. De verdeling, voor alle perioden samen, van de drie belangrijkste huiszoogdieren (rund, varken en schaap/geit<sup>21</sup>) kan wat betreft de volgorde die ze innemen klassiek worden genoemd. Rund domineert (54,5%), gevolgd door varken (29,6%) en schaap/geit (15,9%). Deze volgorde is meestal dezelfde, zowel op andere lokaties te Tongeren<sup>22</sup> als op onderzochte landelijke nederzettingen uit de omge-

19 Gegevens over relatieve en absolute chronologie en over de datering van de perioden I tot IV vindt men in hoofdstukken 3.1 en 4.3.

20 Dit zal o.a. het hoge vondstaantal van varkens in periode III verklaren (tabel 6).

21 Botmateriaal van schapen en geiten is vaak moeilijk te onderscheiden. Daarom worden beide soorten als één groep behandeld.

22 1ste- tot 3de-eeuws materiaal in Vanderhoeven (1987), twee 2de-eeuwse contexten in Vanderhoeven *et al.* (1991), de pre-Flavische contexten, met uitzondering van deze uit ca. 10 v. Chr. uit de Kielenstraat, bestudeerd door Ervynck & Vanderhoeven (1993) en 1ste-eeuws materiaal in Van Neer (1994).

**Tabel 8**

Leeftijdsschatting aan de hand van de vergroeiing van de lange beenderen van rund, varken en schaap/geit uit de nederzettingsruis (volgens Silver 1969).

Age estimations based on the fusion of the long bones of cattle, pig and sheep/goat from the general consumption refuse (following Silver 1969).

	vergroeid	niet vergroeid
Rund:		
Voor de geboorte	23	3
Tot 18 maanden	13	1
Tot 3 jaar	10	-
Tot 4 jaar	14	-
Varken:		
Voor de geboorte	10	-
Tot 1 jaar	2	-
Tot 2.5 jaar	3	7
Tot 3.5 jaar	1	9
Schaap/geit:		
Voor de geboorte	2	-
Tot 1.5 jaar	3	2
Tot 2.5 jaar	1	1
Tot 3.5 jaar	2	-

23 Van Neer & Lentacker 1994b.

24 Van Neer 1988.

25 Erynck & Vanderhoeven 1993, 112-113.

26 Zie de bespreking in Erynck & Vanderhoeven 1993, 109.

27 Johnston 1962.

28 Stewart 1968.

29 Vanderhoeven *et al.* 1987.

30 Lentacker *et al.* 1994.

ving zoals b.v. de *vicus* van Braives<sup>23</sup> en de villa van Broekom<sup>24</sup>. Over de overige diersoorten kan niet veel worden gezegd. De knoken van honden zijn o.i. niet van gegeten dieren afkomstig, maar de betekenis van het schaarse paardebotten is onduidelijk. We hoeven niet meteen aan etensresten te denken. Het nederzettingsafval heeft immers nog andere herkomsten dan de keuken of de eettafel. Zo kunnen skeletdelen van in de binnenstad begraven kadavers her en der tussen consumptieresten vermengd raken. Waar paardevlees in de IJzertijd in Noordwest-Europa geregeld wordt gegeten, is het niet zeker of dit gebruik bij ons

gedurende de Romeinse periode ook nog in voege was. De paardebotten die reeds in Tongerse vindplaatsen werden opgegraven, blijken nu eens heel duidelijk van niet geconsumeerde kadavers afkomstig, dan weer suggereert de fragmentatie dat ze toch in een of ander keukenprocédé zijn gebruikt<sup>25</sup>. De schaarse paardebotten uit het Veemarkt-terrein kunnen bij deze problematiek echter geen nieuwe gegevens aanbrenge.

De enige gedomesticeerde vogelsoort uit de nederzettingsruis is de kip. Van de eend en de gans weten we niet of het om wilde dan wel om gedomesticeerde dieren gaat<sup>26</sup>. Vermeldenswaard is ook dat resten van jachtwild zijn aangetroffen. Daartoe horen edelhert en ree, maar misschien ook eend en gans.

Merkwaardig is tenslotte ook de vondst van een fragment van een menselijk linker dijbeen, afkomstig van een volwassen individu. Het werd gevonden in de schachtvulling van een waterput uit periode IV. Een tweede linker dijbeen van een mens werd aangetroffen in een middeleeuwse kuil. Die is echter gedeeltelijk doorheen de secundaire vulling van een andere Romeinse waterput aangelegd, zodat niet mag worden uitgesloten dat we met een verspitte Romeinse vondst te doen hebben. Het gaat om een zeer jong individu. De lengte van de schacht (diaphyse = 78 mm) komt overeen met die van een kind van 0 - 0,5 jaar<sup>27</sup>. Misschien was het zelfs een pasgeborene<sup>28</sup>. In 1986 werd op het opgravingsterrein aan de Kielenstraat te Tongeren al een menselijk linker dijbeen in de opvulling van een waterput aangetroffen<sup>29</sup> en ook in de nabijgelegen *vicus* te Braives werden menselijke beenderen in een waterput gevonden<sup>30</sup>. Een associatie met één of andere vorm van ritueel of religieus handelen dringt zich hier op.

Ten aanzien van de leeftijdsverdeling van de belangrijkste huiszoogdieren kan door het te kleine aantal data niets worden gezegd. Toch hebben we de gegevens over de vergroeiing van de lange beenderen samengevat in tabel 8. Als we mogen aannemen dat de nederzettingsruis in de meest algemene zin het patroon van de 1ste tot de 3de eeuw vertegenwoordigt, dan kunnen we deze informatie gebruiken als achtergrond voor het interpreteren van de twee rijkere vondstcontexten.

Zeefstalen uit de contexten met nederzettingsruis leverden weinig aanvullende informatie wat betreft consumptiepatronen. De aangetroffen zoogdier- en vogelresten zijn immers niet tot op de soort determineerbaar. Wel tonen de zeeffresidu's dat ook vis op het

**Tabel 9**

Determinaties van handverzameld en gezeefd materiaal uit spoor 75.

Species identifications from the hand collected and sieved material from feature 75.

MET DE HAND INGEZAMELD (hand collected)	N	MAI
Eend ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	1	1
Patrijs ( <i>Perdix perdix</i> )	8	3
Kip ( <i>Gallus gallus</i> f. domestica)	168	11
Goudplevier ( <i>Pluvialis apricaria</i> )	6	1
Houtsnip ( <i>Scolopax rusticola</i> )	2	1
Haas ( <i>Lepus capensis</i> )	12	1
Varken ( <i>Sus scrofa</i> f. domestica)	54	5
Schaap ( <i>Ovis ammon</i> f. aries)/		
Geit ( <i>Capra aegagrus</i> f. hircus)	12	2
Rund ( <i>Bos primigenius</i> f. taurus)	11	1

Tongerse menu stond maar ook hier gaat het om onbepaalde botfragmenten. In de zeefmonsters zit daarnaast een hoeveelheid resten van intrusieve diersoorten, die zonder medeweten of buiten de wil van de vroegere bewoners op een vindplaats aanwezig waren. Een eerste groep wordt gevormd door slakkehuisjes. Het gaat om twee zoetwatersoorten (grote diepslak en vijverpluimdrager) die kunnen geleefd hebben in grachten, kanaaltjes of vijvers binnen de stad of ook met de watervoorziening zijn meegebracht. Een derde slakkesoort, het blindslakje, komt voor op het land op kalkrijke bodems. We vinden het dier vaak op plaatsen waar door bebouwing b.v. kalkmortel of pleister is aangebracht. Andere intrusieve resten komen van amfibieën en kleine zoogdieren maar ook hier kon geen enkele soort herkend worden.

### 5.3 SPOOR 75: KLEINE AFVALKUIL

Een eerste qua dierenbotten rijke vondstcontext is een kleine 2de-eeuwse afvalkuil (fig. 3: 75 en fig. 6). Ze bevatte naast het hier te bespreken dierenbot grote hoeveelheden houtskool en relatief veel aardewerk, waaronder een serie drinkbekers van het type Stuart 2<sup>31</sup>.

De diersoortensamenstelling vertoont enkele opvallende verschillen t.o.v. die van de nederzettingruis (tabel 9). Vooreerst verschilt de relatieve frequentie waarmee de drie belangrijkste huiszoogdieren voorkomen. Varken domineert (70,1%) terwijl schaap/geit en rund veel minder belangrijk zijn (15,6% en 14,3%). Een tweede bijzonderheid is het aandeel van de kippen in het vondstenaantal (61,3% van alle bot uit deze kuil met een minimum aantal individuen van 11). Als derde groep neemt het jachtwild eveneens een belangrijke plaats in dit vondstcomplex (eend (?)<sup>32</sup>, patrijs, goudplevier, houtsnip en haas). Voor de leeftijdsopbouw per diersoort zijn de gegevens andermaal schaars, maar het valt toch op dat veel botten van varkens en schapen/geiten afkomstig zijn van jonge individuen (tabel 10), zeker wanneer we dit vergelijken met de resten uit de nederzettingruis (tabel 8).

De jonge slachtleeftijden van de gegeten dieren, het frequent voorkomen van jachtwild en het hoge aandeel van varkensvlees op het menu, zijn alle aanwijzingen om deze consumptieresten binnen een rijk huishouden te situeren. Algemeen wordt een voorkeur voor varkensvlees als 'geromaniseerd' aanzien<sup>33</sup> en het was waarschijnlijk vooral de topklasse

**Tabel 10**

Leeftijdsschatting aan de hand van de vergroeiing van de lange beenderen van rund, varken en schaap/geit uit spoor 75 (volgens Silver 1969).  
Age estimations based on the fusion of the long bones of cattle, pig and sheep/goat from feature 75 (following Silver 1969).

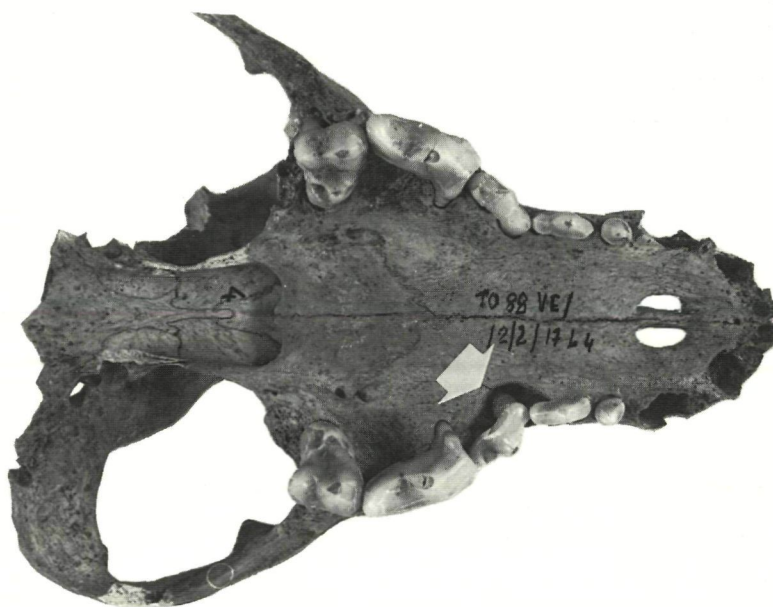
	vergroeid	niet vergroeid
<b>Rund:</b>		
Voor de geboorte	2	-
Tot 18 maanden	-	-
Tot 3 jaar	-	1
Tot 4 jaar	-	-
<b>Varken</b>		
Voor de geboorte	-	-
Tot 1 jaar	1	5
Tot 2.5 jaar	-	17
Tot 3.5 jaar	-	1
<b>Schaap/geit:</b>		
Voor de geboorte	2	-
Tot 1.5 jaar	-	2
Tot 2.5 jaar	-	3
Tot 3.5 jaar	-	-

binnen de stedelijke bevolking die het zich kon veroorloven de Romeinse ideeën over gastronomie zo dicht mogelijk te volgen. Samen-gevat hebben we in deze kleine afvalkuil de resten aangetroffen van wat waarschijnlijk een rijke maaltijd geweest is, met hoofdzakelijk kippen, speenvarken en lam en met een belangrijk en erg gevarieerd aandeel van gejaagde

31 Cat. nrs 184-192.

32 Hier is het terug niet zeker of de resten van gedomesticeerde dan wel van in het wild levende dieren afkomstig zijn.

33 King 1978, 1984.



**23** Schedel van hond 4 uit spoor 75, het witte pijltje duidt het abces aan.  
Skull of dog 4 from feature 75, the white arrow points to the abscess on an alveolus.

**Tabel 11**

Determinaties van handverzameld en gezeefd materiaal uit spoor 31.

Species identifications from the hand collected and sieved material from feature 31.

MET DE HAND INGEZAMELD (hand collected)	N	MAI
Ganzesoort ( <i>Anserinae</i> sp.)	1	1
Kip ( <i>Gallus gallus</i> f. domestica)	41	2
Duivesoort ( <i>Columba</i> sp.)	1	1
Zangvogelsoort ( <i>Passeriformes</i> indet.)	2	1
Spreeuw ( <i>Sturnus vulgaris</i> )	1	1
Kauw ( <i>Corvus monedula</i> )	4	1
Hond ( <i>Canis lupus</i> f. familiaris)	308	5
Varken ( <i>Sus scrofa</i> f. domestica)	57	3
Schaap ( <i>Ovis ammon</i> f. aries)/		
Geit ( <i>Capra aegagrus</i> f. hircus)	20	2
Rund ( <i>Bos primigenius</i> f. taurus)	38	2
<b>ZEEFRESIDU (seaved)</b>		
Grote diepslak ( <i>Bithynia tentaculata</i> )	15	
Vissen ( <i>Pisces</i> sp.)	23	
Paling ( <i>Anguilla anguilla</i> )	12	
Snoek ( <i>Esox lucius</i> )	3	
Beekforel ( <i>Salmo trutta fario</i> )	6	
Kopvoorn ( <i>Leuciscus cephalus</i> )	4	
Serpeling ( <i>Leuciscus leuciscus</i> )	9	
Elrits ( <i>Phoxinus phoxinus</i> )	10	
Karperachtigen ( <i>Cyprinidae</i> sp.)	65	
Rivierdonderpad ( <i>Cottus gobio</i> )	1?	
Baars ( <i>Perca fluviatilis</i> )	4	
Kikkers ( <i>Rana</i> sp.)	60	
Vogels ( <i>Aves</i> sp.)	55	
Zangvogel ( <i>Passeriformes</i> sp.)	2	
Zoogdieren ( <i>Mammalia</i> sp.)	35	
Mol ( <i>Talpa europaea</i> )	1	
Spitsmuis ( <i>Crocidura</i> sp.)	1	
Knaagdieren ( <i>Rodentia</i> sp.)	5	
Rosse woelmuis ( <i>Clethrionomys glareolus</i> )	1	
Bosmuis ( <i>Apodemus sylvaticus</i> )	4	
Eikelmuis ( <i>Eliomys quercinus</i> )	3	
Haas ( <i>Lepus capensis</i> )	1	

dieren. Het gaat om een kleine kuil, die vermoedelijk slechts kort heeft opengelegen en daarom dan ook de resten van maar één (feest?)maal bevat.

#### 5.4 SPOOR 31: BEERPUT

Een beerput die kort na het midden van de 2de eeuw buiten gebruik is geraakt (pl. II en fig. 4: 31), vormt in vele opzichten het rijkste vondstensemble dat tijdens de opgraving aan het licht is gekomen. De schacht is gevuld met brandafval, mogelijk afkomstig van de tweede brand die we op het terrein hebben kunnen vaststellen. Onderaan bevindt zich een ca. 20

tot 30 cm dikke laag uit de tijd toen de put nog als beerput in gebruik was. Vanwege de rijke inhoud is besloten dit pakket in zijn geheel uit te zeven. Tabel 11 geeft een overzicht van de aangetroffen diersoorten. Bij de drie belangrijke huiszoogdieren komt varken op de eerste plaats (49,6%), gevolgd door rund (33,0%) en schaap/geit (17,4%). Net zoals voor spoor 75 verschilt de volgorde van wat we het algemeen heersende patroon hebben genoemd. Gegevens over de leeftijd van de drie belangrijkste huiszoogdieren staan samengevat in tabel 12. De data voor varken en in mindere mate ook voor schaap/geit geven net zoals voor spoor 75 de indruk van een overwegend jonge populatie. Het jachtwild is niet zo talrijk als in spoor 75 maar blijkt niettemin toch aanwezig te zijn. Het gaat om haas, maar ook om spreeuw en andere zangvogels. Van de duif weten we niet of het om een wild of om een gedomesticeerd individu gaat. Het is bekend dat de Romeinen de rotsduif (*Columba livia*) als gedomesticeerd dier vanuit zuidelijker streken naar onze gewesten hebben meegebracht<sup>34</sup>, maar het ontbreken van een soort-determinatie op de Tongerse vondst belet elke interpretatie.

Opvallend is het groot aantal skeletelementen van honden. Ze lagen door elkaar in de beerputvulling maar kunnen toch over een 5-tal individuen worden verdeeld. Hieronder volgt hun beschrijving, waarbij de leeftijd werd bepaald volgens Silver<sup>35</sup> en de schofthoogte is geschat volgens von den Driesch en Boessneck<sup>36</sup>.

Hond 1: volwassen dier, ouder dan 18 maanden. De schofthoogte bedraagt gemiddeld 45,2 cm (min. 42,6 cm en max. 48,7 cm). De schedel is niet speciaal verlengd of breed (fig. 24: 1). De lange beenderen zijn vrijwel niet gekromd en vrij slank.

Hond 2: volwassen dier, ouder dan 18 maanden. De schofthoogte bedraagt gemiddeld 38,2 cm (min. 36,8 cm en max. 40,2 cm). De schedel is korter maar quasi even breed als die van hond 1 (fig. 24: 2). De lange beenderen zijn vrijwel niet gekromd en vrij slank.

Hond 3: pas volwassen dier, ca. 18 maanden. De schatting van de schofthoogte is 28,6 cm (er is maar één lang been voorhanden). De schedel is korter dan die van hond 1 en iets korter dan die van hond 2, maar minder breed (fig. 24: 3). De lange beenderen zijn vrijwel niet gekromd en slank.

Hond 4: volwassen dier, ouder dan 18 maanden, waarschijnlijk zelfs veel ouder want de schedelnaden zijn vergroeid. De schofthoogte

<sup>34</sup> Benecke 1994, 387-389.

<sup>35</sup> Silver 1969.

<sup>36</sup> von den Driesch & Boessneck 1974. De schattingen werden uitgevoerd op alle lange beenderen waarna het gemiddelde werd berekend.

bedraagt gemiddeld 36,4 cm (min. 33,4 cm en max. 40,6 cm). De schedel lijkt het meest op die van hond 2 maar in lateraal zicht zit een veel duidelijker knik in het profiel van de snuit. De linker en rechter schedelhelft zijn asymmetrisch t.o.v. elkaar (fig. 24: 4). Verder heeft deze hond een aantal pathologische kenmerken, waarschijnlijk ouderdoms- en domesticaatieverschijnselen. Het gaat om een vergaand tandverlies, abcessen op de tandkassen en een tegen elkaar aangedrukt staan van de tanden, als was de kaak te kort om alle tanden te bevatten (fig. 23). Het is zelfs mogelijk dat een aantal tanden nooit is uitgekomen.

Hond 5: juveniel dier, 5 à 8 maanden oud. De schofthoogte van dit onvolwassen dier bedraagt ongeveer 39 cm. Indien het volwassen zou zijn geworden, zou het dier echter een veel grotere schofthoogte hebben bereikt, aangezien het nog een jaar groei voor zich had.

Als conclusie kan worden gezegd dat het alle middelgrote honden geweest zijn, vrij slank en zonder kromming van de poten. Toch is er een duidelijke variatie te bespeuren. Er zijn drie verschillende schofthoogtes: rond 45 cm voor hond 1, rond 37 cm voor honden 2 en 4 en rond 29 cm voor hond 3. Ook qua schedels stellen we een indeling in drie typen vast die bovendien overeenkomt met de indeling volgens schofthoogte (fig. 24). Aan de hand van dit gering aantal individuen kan nog niet met zekerheid worden uitgemaakt of aan deze variatie ook de betekenis van een indeling in rassen mag worden gegeven, zoals vastgesteld voor Romeins Engeland<sup>37</sup>. Ook over de functie van deze dieren heerst onzekerheid. In pre-Flavische contexten uit de Kielenstraat te Tongeren werden eveneens de resten van een hond gevonden, met een schofthoogte vergelijkbaar met hond 3 uit de Veemarkt. Het dier vertoonde een tandverlies zoals hier vastgesteld bij hond 4<sup>38</sup>. Het feit dat oude dieren dergelijk zwaar tandverlies, met de bijhorende voedingsproblemen, konden ontwikkelen, suggereert misschien dat de stadsbewoners deze honden van een klein ras tot het einde van hun dagen met zorg omringden. Aldus waren het misschien gezelschapsdieren zonder veel praktisch nut. Of dergelijke dieren enkel in rijkere middens voorkwamen, dient nog onderzocht te worden.

Een volgende categorie vondsten die hier zal worden besproken zijn de visresten. Ze zijn allemaal afkomstig uit de zeefresidu's. De determinatie gebeurde door vergelijking met de onlangs aangelegde referentiecollectie, bewaard aan het Koninklijk Museum voor

Midden-Afrika te Tervuren. Naast soortbepaling werd getracht zoveel mogelijk de lichaams lengte te reconstrueren van de overeenkomstige vissen. De resultaten zijn samengevat in tabel 11 en fig. 25. De meeste gedetermineerde resten zijn wervels. Bij de Cyprinidae (karperachtigen) lieten de keeltanden, maar ook een aantal wervels een soortbepaling toe.

Rekening houdend met de eisen die de verschillende soorten stellen aan hun omgeving<sup>39</sup>, is het mogelijk het aquatisch biotoop te reconstrueren waaruit de vissen komen. Vertrekkend van de bron tot aan de monding onderscheiden visserijbiologen de forel-, vlagzalm-, barbeel- en brasemzone<sup>40</sup>. Naarmate men zich meer naar de monding begeeft, nemen de stroomsnelheid en het zuurstofgehalte af, terwijl de gemiddelde watertemperatuur, evenals de temperatuurschommelingen stijgen. Het gemeenschappelijk biotoop waar al de hier gevonden soorten zich goed voelen is de barbeelzone. De waterlopen uit deze zone zijn geen beken meer, maar rivieren, gekenmerkt door zuurstofrijk en snelstromend water, met temperaturen die in de zomer tot boven de 15 °C kunnen oplopen. Deze biotoopomschrijving komt overeen met de huidige Jeker in de buurt van Tongeren. Het is

**Tabel 12**

Leeftijdsschatting aan de hand van de vergroeiing van de lange beenderen van rund, varken en schaap/geit uit spoor 31 (volgens Silver 1969).

Age estimations based on the fusion of the long bones of cattle, pig and sheep/goat from feature 31 (following Silver 1969).

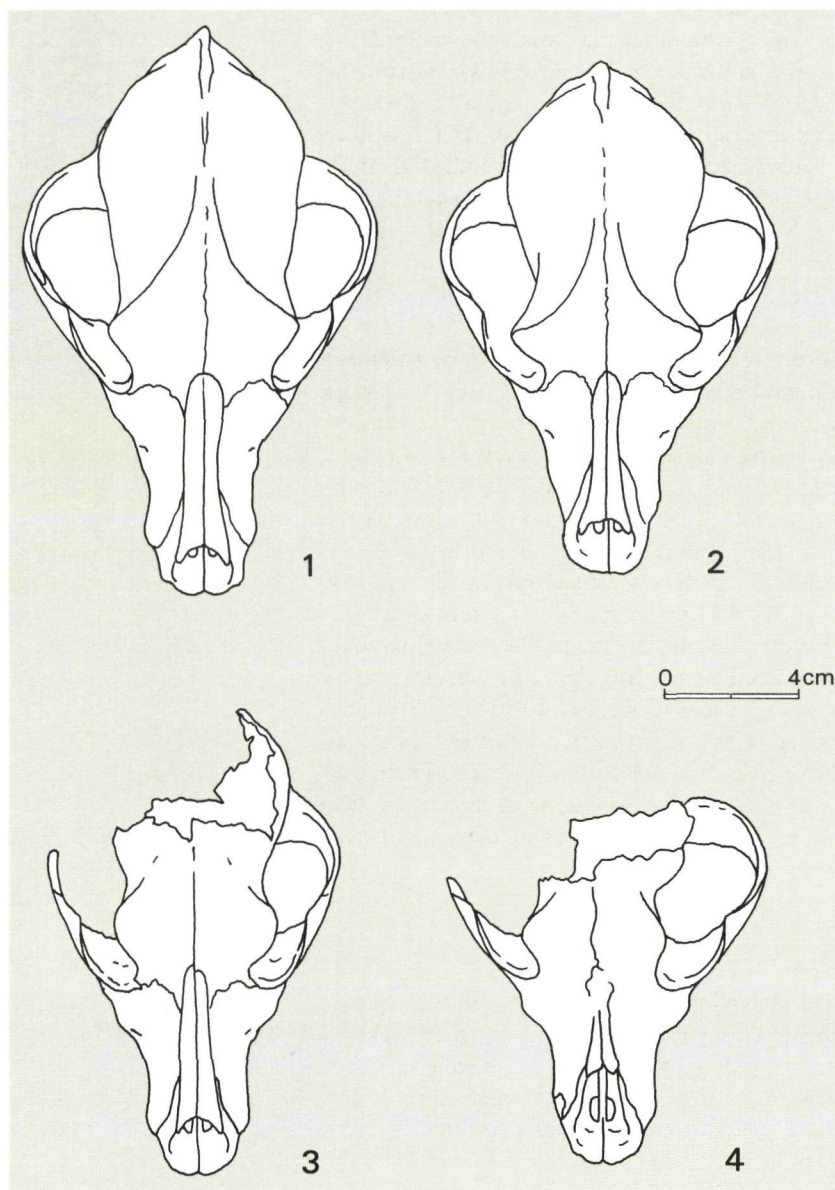
	vergroeid	niet vergroeid
<b>Rund</b>		
Voor de geboorte	7	-
Tot 18 maanden	6	1
Tot 3 jaar	2	-
Tot 4 jaar	3	-
<b>Varken</b>		
Voor de geboorte	-	-
Tot 1 jaar	-	11
Tot 2,5 jaar	2	13
Tot 3,5 jaar	-	4
<b>Schaap/geit</b>		
Voor de geboorte	-	-
Tot 1,5 jaar	-	3
Tot 2,5 jaar	1	-
Tot 3,5 jaar	-	1

37 Harcourt 1974.

38 Eryvynck & Vanderhoeven 1993.

39 Bruylants *et al.* 1989.

40 Huet 1962.



24 Schedels van de honden 1 tot 4 uit spoor 75.  
Skulls of dogs 1 to 4 from feature 75.

niet uitgesloten dat de eveneens in de beerput gevonden resten van de grote diepslak dezelfde herkomst hebben gehad. Deze leeft immers in stromen, riviertjes, beken en vijvers en komt in heel België voor<sup>41</sup>. Het dier lijkt echter niet te passen in beerputwater.

Eigenaardig aan het ensemble zijn de kleine afmetingen van de vissen: 72% van de individuen is kleiner dan 15 cm SL. Soorten zoals de elrits en de rivierdonderpad worden maximaal 15 cm lang, maar alle andere kunnen

veel groter worden. We hebben dus hoofdzakelijk met jonge individuen te maken, die weinig voedingswaarde voor de mens hadden, tenzij ze systematisch en in grote hoeveelheden zouden zijn verwerkt. Het is dan ook niet makkelijk om een uitleg voor de aanwezigheid van deze visresten in de beerput te vinden. We geven hieronder een overzicht van verschillende tafonomische processen die een opeenhoping van kleine vissen kunnen verklaren en dit zowel met als zonder tussenkomst van de mens.

Een courante verklaring die wordt gegeven voor een accumulatie van grote aantallen kleine individuen is catastrofale sterfte. Een deel van de natuurlijke populatie zou dan ineens om het leven zijn gekomen doordat de levensomstandigheden plotseling werden gewijzigd. Concreet zouden hier juveniele dieren, die normaal in zuurstofrijk stromend water voorkomen, zijn afgesneden van hun ideale biotoop, b.v. wanneer een deel van de waterloop waarin ze leefden door opdroging werd geïsoleerd, opwarmde en zijn zuurstofgehalte zag dalen. Het probleem is echter dat in de nabije omgeving van het opgegraven terrein geen natuurlijke waterloop voorkomt. Kleine vissen en de diepslak kunnen ook ongewild via een aquaduct in de stad geraken. We weten echter niet of het hier onderzochte gebouw was aangesloten op het Romeinse watervoorzieningssysteem. Bovendien verklaart dit nog niet hoe de visresten uiteindelijk in een beerput terechtkwamen.

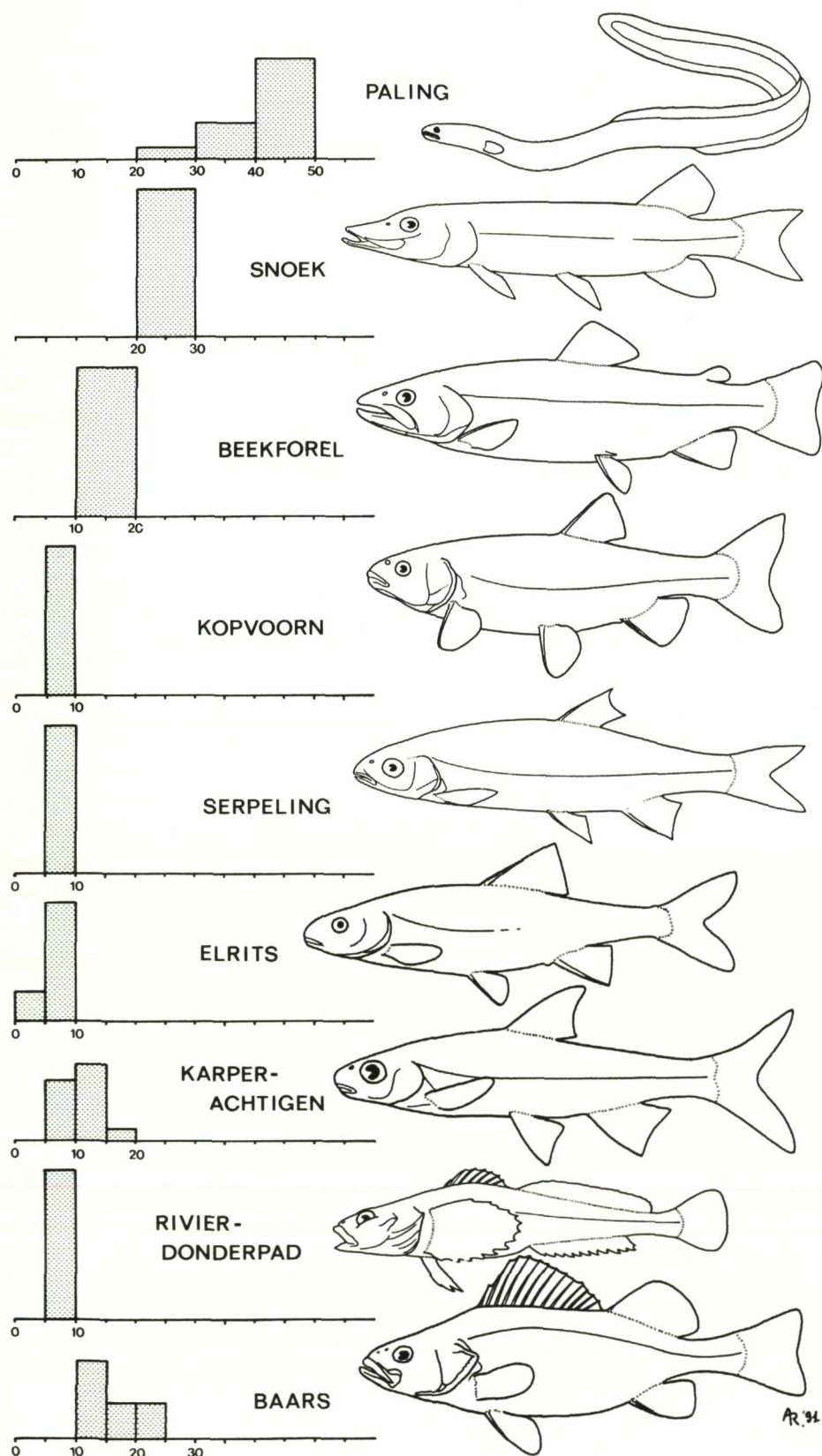
Elders heeft men de aanwezigheid op nederzettingen van kleine vissoorten zoals de elrits wel eens verklaard als afzettingen door roofvogels<sup>42</sup>. Uit de ornithologische literatuur<sup>43</sup> blijkt dat slechts twee in onze streken voorkomende roofvogels viseters zijn. Het gaat om de zwarte wouw (*Milvus migrans*) die alleen kadavers eet en de visarend (*Pandion haliaëtus*) die actief vis vangt. De laatste soort is een zomergast die zich bij voorkeur ophoudt in bomen langs waterlopen. Accumulatie van visresten door deze of andere vogels, zoals b.v. reigers, lijkt echter uitgesloten, gelet op de stedelijke context van de vondst.

Aangezien de beerput zowel consumptieafval van de klassieke huisdieren als resten van door de mens gedumpte krengen bevat, kunnen de visresten ook met slachtafval in de kuil zijn terechtgekomen. Daarbij kan men denken aan de ingewanden van een grotere vis. Het zou dan gaan om nog onverteerde resten van visjes die ten prooi zijn gevallen aan roofvissen zoals snoek, paling, baars of beekforel. In hoe-

41 Adam 1960.

42 Torke 1981.

43 O.a. Chaline *et al.* 1974.



**25** *Verdeling van de gereconstrueerde lengten van de vissoorten uit beerput 31. Naargelang de soort werden lengteklassen van 5 of 10 cm gebruikt.*

Distribution of the reconstructed lengths of fish found in cesspit 31. According to species, classes of 5 or 10 cm were used (from top to bottom: eel, pike, brown trout, chub, dace, minnow, cypri- nids, bullhead, perch).

verre de spijsverteringssappen van deze vissen bot oplossen, is nog niet systematisch bestudeerd, maar bij dissectie van snoekmagen valt op dat het skelet van de prooidieren vrij vlug wordt aangetast. Het been is daarbij dunner en soepel. Of het tenslotte volledig verteert, kon niet worden uitgemaakt. Toch lijkt het erop dat visbot slechts bewaringskans heeft wanneer de prooi nog maar pas is opgeslokt. Met de diepslak kan iets gelijkaardigs zijn gebeurd. Sommige vissen, zoals b.v. serpeling en jonge beekforel voeden zich o.a. met slakken<sup>44</sup>.

Een accumulatie van kleine vissen kan eveneens tot stand komen bij het sorteren van de vangst. Te kleine, voor de mens niet geschikt geachte exemplaren worden dan weggegooid maar kunnen evengoed worden bijgehouden als voedsel voor honden of varkens. Ook via de maagdarminhoud van deze dieren kunnen ze dan weer in de beerput zijn terechtgekomen.

Toch menen we dat het meer voor de hand ligt bij de interpretatie te denken aan menselijke etensresten. Kleine vissen worden gegeten in soep of als frituur en de beenderen kunnen determineerbaar blijven, zelfs nadat ze het menselijk maagdarmkanaal zijn gepasseerd<sup>45</sup>. We moeten dan wel rekening houden met een belangrijk verlies aan botmateriaal bij het kauwen van het voedsel en de verdere vertering. In een Romeinse context kan men ook aan *garum* denken, een saus, gemaakt van gepelde en gekruide kleine vis<sup>46</sup>. De produktie ervan gebeurde hoofdzakelijk in de mediterrane wereld omdat daar de temperaturen gunstiger waren voor de noodzakelijke fermentatie. Nochtans werd ook meer noordelijk *garum* geproduceerd, zoals aangetoond te

Londen<sup>47</sup> en misschien ook te York<sup>48</sup>. Consumptie van Atlantische vissaus kon onlangs ook aangetoond worden te Braives<sup>49</sup>. We kennen ook een aantal beschrijvingen van residu's uit amforen die zijn gebruikt voor transport van *garum*<sup>50</sup>. De beenderen zijn altijd afkomstig van kleinere individuen, meestal 10 tot 20 cm lang, uitzonderlijk tot 30 cm. Voor zover we konden nagaan werden echter altijd mariene soorten gebruikt, waarbij eerder vette vis het hoofdbestanddeel vormt (haringachtigen, makreelachtigen, tonijn, enz.). We hebben voor onze streken geen weet van *garum*, gemaakt van lokale zoetwatervis, zodat we het onwaarschijnlijk achten dat de Tongerse vissen voor de bereiding van deze saus hebben gediend.

Verscheidene visserijmethoden maken het mogelijk op een eenvoudige en snelle manier grote hoeveelheden kleine vissen te vergaren. Wanneer dat op voldoende grote schaal gebeurde, b.v. door de landelijke bevolking rond Tongeren, moet het zelfs commercieel rendabel zijn geweest kleine vissen op de stedelijke markt aan te bieden. Inmiddels werden ook elders te Tongeren resten van kleine vis teruggevonden, nl. in de Kielenstraat, wat er schijnt op te wijzen dat er in de Romeinse periode een traditie bestond in het consumeren van dergelijke visjes. In een context daterend van einde 2de - begin 3de eeuw uit het site Place Marché aux Légumes te Namen zijn eveneens grote aantallen van kleine vis, vooral Cyprinidae, aangetroffen<sup>51</sup>.

Een laatste categorie dierenbot waar we hier enige aandacht aan willen besteden, wordt gevormd door de resten van kleine zoog-

44 Bruylants *et al.* 1969.

45 Jones 1986.

46 Brothwell & Brothwell 1969.

47 Bateman & Locker 1982.

48 Jones 1988.

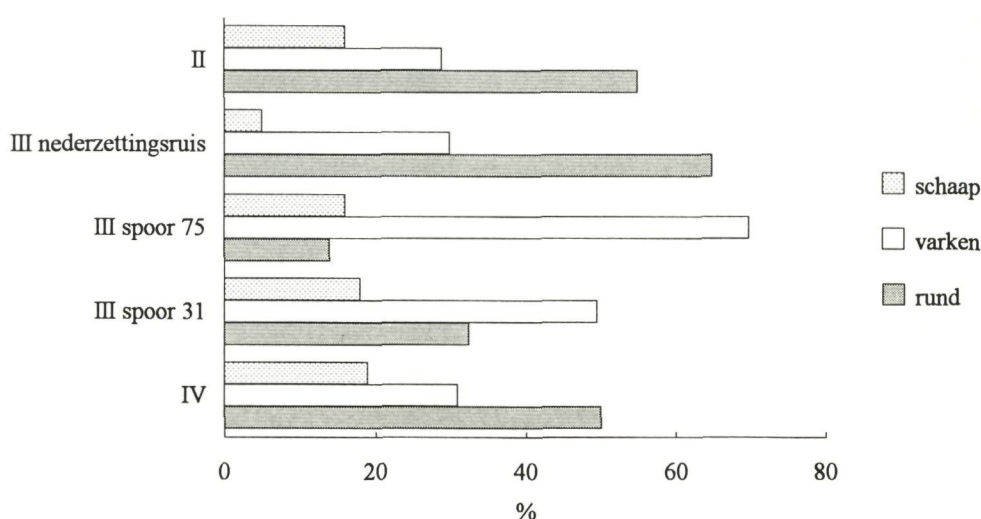
49 Lentacker *et al.* 1994.

50 von den Driesch 1980; Lepiksaar 1986; Bateman & Locker 1982.

51 Van Neer & Lentacker 1994a.

## 26 Relatieve frequentie van de drie belangrijkste huiszoogdieren, uitgezet voor perioden II, III (nederzettingsruis), III (spoor 75), III (spoor 31) en IV.

Relative frequencies of the three most important domestic animals for periods II, III (general consumption refuse), III (feature 75), III (feature 31) and IV.



dieren. De resten van de spitsmuis zijn op morfologische basis zeker binnen het genus *Crocidura* te plaatsen en zijn waarschijnlijk van een huisspitsmuis. Dit is de meest algemene soort en komt ook het vaakst rond bebouwing voor, in de winter zelfs binnenshuis. De soort is algemeen in de omgeving van Tongeren<sup>52</sup>. De rosse woelmuis zoekt vooral de dekking van struiken en treffen we aan in parken, heggen en aan bosranden. Ze is frequent in Limburg aanwezig<sup>53</sup>. De bosmuis komt voor aan bosranden of in struikgewas, maar vooral in het veld. Het is één der meest algemene muizensoorten in ons land en is heden in het Tongerse aanwezig<sup>54</sup>. De eikelmuis tenslotte vinden we in loofbossen maar ook in naalddhout. Ze kan echter ook boomgaarden en grote tuinen bevolken. Het dier is dus niet echt mensenschuw. Ook deze soort komt heden nog in de buurt van Tongeren voor<sup>55</sup>. De samenstelling van de microfauna kan ingepast worden in een door de mens bewoonde stadsomgeving, indien we veronderstellen dat er wat grotere tuinen of parken met struikvegetatie aanwezig waren. Anderzijds kan de microfauna ook afkomstig zijn van buiten de stad; het terrein ligt immers aan de rand van de nederzetting.

Voor de beerputvulling zijn er dus drie grote tafonomische groepen in de dierlijke component van de vulling te herkennen<sup>56</sup>:

- de voedselresten, waarbij we de indruk krijgen met overblijfselen van rijke maaltijden te doen te hebben. Daarop wijzen het belangrijk gehalte aan jonge dieren, de aanwezigheid van jachtwild en het hoog percentage van het varkensbot;
- krengen, grotendeels volledige skeletten van dieren die geen bepaald nut hadden, m.n. de honden;
- intrusieven, m.n. de kleine knaagdieren en de amfibieën, waarbij het onduidelijk is hoeveel van die dieren buiten de wil van de mens in de beerput zijn verzeild geraakt.

Al deze vondsten dateren van de tijd toen de put als beerput in gebruik was. De schacht werd immers zeer snel, waarschijnlijk n.a.v. de brand van kort na het midden van de 2de eeuw, dichtgegooid met puin en brandafval. Het is daarbij nog niet duidelijk of beerputten in de Romeinse stad de functie van beer- en afvalput deelden, zoals dat in laat- en post-middeleeuwse steden de regel was, of dat enkel niet-functionele beerputten met afval werden gevuld.

## 5.5 BESLUIT

Het hierboven bestudeerde materiaal bleek te gering in aantal te zijn om uitspraken te kunnen doen over het veeteeltpatroon op het platteland rond Tongeren in de Romeinse tijd. Er zijn bovendien te weinig fragmenten beschikbaar om metingen te verrichten. Wel is duidelijk dat gedurende de gehele bewoningsgeschiedenis (1ste tot de 3de eeuw) jachtwild op de onderzochte plek is aangevoerd. De vondst van een aantal resten van kleine vissen wijst misschien op een economische nevenactiviteit van de plattelandsbevolking rond Tongeren. Indicaties over het milieu zijn al even schaars. De knaagdieren kunnen wijzen op de aanwezigheid van open plekken of grote tuinen met struikbegroeiing in de onmiddellijke omgeving van het terrein in de 2de eeuw. Anderzijds ligt het terrein aan de rand van de nederzetting en kan een deel van de microfauna ook van niet bebouwde terreinen net buiten de stad afkomstig zijn.

Het botmateriaal heeft ons wel toegelaten iets te zeggen over de aard van de bewoning. De onderzochte zone moet een overwegend residentiële functie gehad hebben. Het gros van het weergevonden dierenbot kan immers als consumptieafval worden bestempeld. Daarbij gaat het in twee contexten om overblijfselen van eerder rijke maaltijden. Daarop wijzen het belangrijk aandeel van varkensresten, het beduidende percentage jonge dieren en het gevarieerd aandeel van het jachtwild. Naar alle waarschijnlijkheid zijn de jonge dieren er zelfs verantwoordelijk voor dat in de twee goed gedocumenteerde gesloten contexten (sporen 31 en 75) varken en schaap/geit veel beter vertegenwoordigd zijn t.o.v. rund dan in de algemene nederzetting (fig. 26). Een of andere diachrone evolutie in het consumptiepatroon is niet aan het licht gekomen, waarschijnlijk omdat het aantal fragmenten per periode te gering is. Daarmee stemt het patroon van de dierlijke consumptie in grote lijnen overeen met de indruk die we al opgedaan hebben van het sporenbestand, het gebruiksgoed en het nog te bespreken plantaardig materiaal.

## 6 De plantaardige resten

door Alain Vanderhoeven

### 6.1 INLEIDING

Tijdens de opgraving aan de Veemarkt werd een beperkt aantal monsters genomen

- 52 Holsbeek *et al.* 1986.
- 53 Holsbeek *et al.* 1986.
- 54 Holsbeek *et al.* 1968.
- 55 Holsbeek *et al.* 1986.
- 56 Gautier 1987.

**Tabel 13**

Overzicht van de plantenresten van het opgravingsterrein aan de Veemarkt (de cursief gedrukte cijfers geven het aantal gemineraliseerde plantenresten, de overige cijfers het aantal verkoolde resten).

Synopsis of the plant remains of the excavated plot at the Veemarkt (the italic figures are the mineralized botanical remains, the remaining figures are the carbonized remains).

Monsternummer	1A	1B	13A	13B	14	16	17	19	31	71	72	75	82	83
Datering	I	I	II	II	II	II	II	II	II	III	III	III	III	III
Inhoud	10 l	10 l	10 l	10 l	10 l	10 l	10 l	10 l	160 l	10 l	10 l	10 l	10 l	10 l

### Cultuur- en gebruiksplanten

#### GRAANGEWASSEN

<i>Avena</i> sp. haver	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
<i>Avena sativa</i> aarbasis haver aarbasis	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hordeum vulgare</i> gerst	-	1	2	9	16	19	3	1	14+1	-	-	1	-	-
<i>Hordeum vulgare</i> internodium gerst internodium	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Panicum miliaceum</i> gierst	-	-	-	1	-	2	1	-	130	-	-	-	-	-
<i>Triticum</i> sp. tarwe	-	-	3	4	8	12	35	1	1+1	-	-	3	-	1
<i>Triticum</i> sp. lemma basis tarwe lemma basis	3	-	193	21	22	2741	5160	-	-	-	-	-	7	1
<i>Triticum</i> sp. internodium tarwe internodium	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Cerealia graan	2	-	23	21	12	356	501	-	5	1	1	2	-	-
Graankiempjes	-	-	1	-	-	28	28	-	1	-	-	-	-	-

#### PEULVRUCHTEN

<i>Lens culinaris</i> linze	-	-	-	-	-	-	-	-	856	-	-	-	-	-
<i>Vicia faba</i> akkerboon	-	-	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-

#### OLIEHOUDENDE ZADEN

<i>Camelina sativa</i> dederzaad	-	-	-	-	-	-	-	-	430	-	-	-	-	-
<i>Linum usitatissimum</i> vlas	-	-	-	-	-	-	-	-	133	-	-	-	-	-

#### GEK WEEKTE EN/OF VERZAMELDE NOTEN EN FRUITSOORTEN

<i>Corylus avellana</i> hazelnoot	-	-	2	3	2	-	-	-	5	-	1	-	-	-
<i>Ficus carica</i> vijg	-	-	-	-	-	-	-	-	2830	-	-	-	-	-
<i>Malus silvestris</i> appel	-	-	-	-	1	1	-	-	429	-	-	-	-	-
<i>Prunus</i> sp. pruim/kers	-	-	-	-	-	-	-	-	27	-	-	-	-	-
<i>Rubus</i> sp. braam/framboos	-	-	-	-	-	-	-	-	560	-	-	-	-	-
<i>Sambucus ebulus</i> kruidvlier	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-
<i>Sambucus nigra</i> vlier	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-
<i>Sambucus</i> sp. vlier	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
<i>Vitis vinifera</i> druif	-	-	-	-	-	1+1	-	-	10 +151	-	-	-	-	-

Monsternummer	1A	1B	13A	13B	14	16	17	19	31	71	72	75	82	83
Datering	I	I	II	II	II	II	II	II	II	III	III	III	III	III
Inhoud	101	101	101	101	101	101	101	101	1601	101	101	101	101	101

## OVERIGE GEKWEKTE EN/OF INGEZAMELDE CONSUMPTIEPLANTEN

<i>Apium graveolens</i> selder	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-
<i>Capparis spinosa</i> kappertje	-	-	-	-	1	-	-	-	13	-	-	-	-	-
<i>Coriandrum sativum</i> koriander	-	-	-	-	-	-	-	-	874	-	-	-	-	-
<i>Cucumis sativus</i> komkommer	-	-	-	-	-	-	-	-	1439	-	-	-	-	-
<i>Daucus cartota</i> wilde peen	-	-	-	-	-	12	-	-	1	-	-	-	-	-
<i>Lepidium sativum</i> tuinkers	-	-	-	-	-	-	-	-	120	-	-	-	-	-

## Wilde planten

## PLANTEN VAN WINTERGRAANAKKERS

<i>Agrostemma githago</i> bolderik	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bromus secalinus</i> type dreps	-	-	2	3	1	3	8	-	-	-	-	-	-	1
<i>Lithospermum arvense</i> ruw pazelzaad	-	-	-	-	11	-	-	-	40	-	-	-	-	-
<i>Lolium temulentum</i> dolik	-	-	-	1+2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Polygonum Convolvulus</i> zwaluwtong	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Polygonum lapathifolium</i> knopige duizendknoop	1	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Rumex acetosella</i> schapezuring	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Viola arvensis</i> akkerviooltje	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## PLANTEN VAN HAKVRUCHT/ZOMERGRAANAKKERS

<i>Aethusa cynapium</i> hondspeterselie	-	-	-	-	-	-	-	-	60	-	-	-	-	-
<i>Capsella bursa-pastoris</i> herderstasje	-	-	-	-	2	-	-	-	20	-	-	-	-	-
<i>Chenopodium album</i> melganzevoet	-	-	1	2	1+11	33	-	-	320	-	-	-	-	-
<i>Echinochloa crus-galli</i> hanepoot	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Mercurialis annua</i> éénjarig bingelkruid	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-
<i>Polygonum persicaria</i> perzikkruid	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
<i>Stellaria media</i> vogelmuur	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-

## RUDERAALPLANTEN

<i>Galium aparine</i> kleefkruid	-	-	1	1	2	3	-	1	2	-	-	-	-	-
<i>Geum urbanum</i> nagelkruid	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Malva silvestris</i> groot kaasjeskruid	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Melilotus</i> sp. honingklaver	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Polygonum aviculare</i> varkensgras	-	-	1	2	4	-	1	-	10	-	-	-	-	-
<i>Potentilla anserina</i> zilverschoon	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-

Monsternummer	1A	1B	13A	13B	14	16	17	19	31	71	72	75	82	83
Datering	I	I	II	II	II	II	II	II	II	III	III	III	III	III
Inhoud	101	101	101	101	101	101	101	101	1601	101	101	101	101	101

<i>Urtica dioica</i> grote brandnetel	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-
<i>Urtica urens</i> kleine brandnetel	-	-	-	-	-	-	-	-	220	-	-	-	-	-

## PLANTEN VAN GRASLANDVEGETATIES

<i>Galium</i> cf. <i>mollugo</i> glad walstro	-	-	-	-	2	55	1	-	-	-	-	-	-	-
Gramineae grassen	-	-	2	4+3	-	36	-	1	1370	-	-	-	-	1
<i>Plantago lanceolata</i> smalle weegbree	-	-	-	2	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Prunella vulgaris</i> gewone brunel	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ranunculus repens</i> type kruipende boterbloed	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ranunculus</i> sp. boterbloem	-	-	-	-	10	-	-	-	110	-	-	-	-	-
<i>Rhinantus minor</i> kleine ratelaar	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Rhinantus</i> sp. ratelaar	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-
<i>Trifolium</i> sp. klaver	-	-	-	5	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Vicia sativa</i> voederwikke	-	-	-	1	5	8	-	1	30	-	-	-	-	-

## PLANTEN VAN VOCHTIGE STANDPLAATSEN, OEVERS EN WATERKANTEN

<i>Carex</i> cf. <i>riparea</i> oeverzegge	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Eleocharis palustris</i> waterbies	-	-	-	-	-	26	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ranunculus flammula</i> egelboterbloem	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sparganium erectum</i> grote egelskop	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## PLANTEN VAN DIVERSE STANDPLAATSEN

<i>Brassica</i> sp. kool	-	-	-	-	-	-	-	-	4149	-	-	-	-	-
<i>Cirsium</i> sp. zegge	-	-	-	-	-	10	-	-	20	-	-	-	-	-
<i>Centaurea</i> sp. centaurie	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cirsium</i> sp. vederdistel	-	-	-	-	-	1	-	-	694	-	-	-	-	-
<i>Galeopsis</i> sp. hennepnetel	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Juncus</i> sp. rus	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Labiatae lipbloemigen	-	-	-	-	-	-	-	-	250	-	-	-	-	-
<i>Odontites verna</i> rode ogentroost	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Polygonum</i> sp. duizendknoop	-	-	-	-	-	2	-	-	30	-	-	-	-	-
Rosaceae rozenfamilie	-	-	-	-	-	-	-	-	60	-	-	-	-	-
<i>Rumex</i> sp. zuring	-	-	2	1+5	9+40	6	1	-	70	-	-	-	-	-
Umbelliferae schermbloemigen	-	-	-	4	29	19	1	-	503	-	-	-	-	-
<i>Vicia</i> sp. wikke	2	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

voor onderzoek van de microfauna en, wat ons hier interesseert, van plantaardige macroresten (verkoolde en gemineraliseerde zaden en vruchten). In totaal gaat het om 14 monsters. De procedure voor monsternamen en uitwerking is dezelfde als voor de andere Tongerse opgravingen, waarvan tot nu toe verslagen zijn verschenen<sup>57</sup>. Monsters van 10 liter grond werden uitgezeefd op een zevenstel met maaswijdten van 5,2 en 0,5 mm. De residu's werden uitgezocht onder een binoculaire loupe met vergrotingen van 5x tot 60x. De identificatie gebeurde aan de hand van zadenatlassen en vergelijkingscollecties<sup>58</sup>.

Slechts éénmaal is bij de monsternamen afgeweken van het standaardvolume van 10 liter. We hebben nl. de gehele bodemvulling van spoor 31, met een inhoud van ca. 160 liter, uitgezeefd. Het ging hier om de onderste laag van een beerput, waarin veel gemineraliseerde zaden en vruchten zaten. De residu's van de zeven met maaswijdten van 5 mm en 2 mm hebben we helemaal uitgezocht. Van het residu van de zeef met een maaswijdte van 0,5 mm hebben we slechts 10% onderzocht. Het resultaat daarvan is met 10 vermenigvuldigd en vervolgens opgeteld bij de inhoud van de andere zeven.

De 14 monsters, waarvan de plantaardige inhoud wordt samengevat in tabel 13, op zich al een klein aantal, zijn daarenboven zeer ongelijkmatig verspreid in de tijd: 2 uit periode I, 6 uit periode II en 6 uit periode III. Voor periode IV hebben we zelfs geen monsters<sup>59</sup>. De meeste bevatten slechts nederzettingssruis, d.w.z. enkele plantaardige resten die toevallig in de bemonsterde sporen zijn verzeild geraakt. Slechts 6 monsters leverden een behoorlijke hoeveelheid materiaal op en verdienen wat meer commentaar (5 uit periode II en 1 uit periode III). Op grond van het uitzicht van de bemonsterde sporen, hun datering en de samenstelling van de monsterinhoud kunnen we deze relatief rijke monsters indelen in twee categorieën. De eerste reeks is afkomstig uit secundaire vullingen van een aantal leemkuilen uit de 1ste eeuw, meer bepaald uit de vóór-Flavische tijd. Ze bevatten haast uitsluitend verkoold materiaal. Bij de tweede categorie gaat het in feite om slechts één monster, afkomstig uit een beerput uit de eerste helft van de 2de eeuw, met hoofdzakelijk gemineraliseerde resten. Hieronder zullen we beide afzonderlijk bespreken.

## 6.2 DE PRE-FLAVISCH KUILEN

De sporen waaruit deze monsters komen (pl. II en fig. 4: 13A, 13B, 14, 16 en 17) zijn waarschijnlijk in eerste instantie kuilen voor het winnen van leem geweest, een belangrijke grondstof voor de aanleg van de houtbouw uit de eerste helft van de 1ste eeuw. Daarna zijn ze zeer snel dichtgegooid. Dat blijkt uit hun relatief schone vulling. Daarin waren slechts enkele houtskoolrijke bandjes zichtbaar, die wat nederzettingsafval bevatten. Het zijn deze laagjes die we bemonsterd hebben. Hun inhoud bestaat uit een beperkt aantal graankorrels maar vooral uit kafresten en onkruidzaden.

Vier graansoorten troffen we aan: tarwe, gerst, haver en gierst. Het is moeilijk aan de hand van de slecht bewaarde graankorrels uit te maken om welke soort tarwe het gaat. 55% van de kafresten is echter duidelijk van het speltype, zodat we mogen aannemen dat spelt zoniet de enige, dan toch minstens de belangrijkste tarwesoort was. De tweede belangrijkste soort, althans uitgedrukt in aantal fragmenten, is (bedekte) gerst. Het is merkwaardig dat gerst vrijwel uitsluitend vertegenwoordigd is door graankorrels en tarwe door kafresten. De oorzaak ligt mogelijk in het feit dat het kaf van gerst veel fragieler is en daardoor sneller vergaat of onherkenbaar vergruist tijdens het zeven<sup>60</sup>. De aanwezigheid van één enkele aarbasis toont aan dat cultuurhaver zeker aanwezig was op de nederzetting in de eerste helft van de 1ste eeuw. Pluimgierst is weliswaar vertegenwoordigd, maar in een te klein aantal om nog te kunnen uitmaken of de soort geconsumeerd werd. Het kan net zogoed als onkruid tussen de andere graansoorten op de akker gestaan hebben<sup>61</sup>. Tot slot willen we in deze paragraaf over het spectrum van de weergevonden soorten nog opmerken dat gerst en tarwe systematisch met elkaar vermengd in de monsters voorkomen. Mogelijk werden ze in de pre-Flavische tijd nog door elkaar gemengd ingezaaid en geoogst, een systeem waarvan men vermoedt dat het in de vóór-Romeinse tijd in onze streken werd toegepast<sup>62</sup>.

Opvallend in al deze monsters is het hoge percentage aan kafresten, een enkele maal ook aan onkruidzaden (tabel 14). Dit brengt ons tot de hypothese dat we te maken hebben met afval uit het graanverwerkingsproces. Bedekte gerst en spelt zijn soorten waarvan de graankorrels vast in het kaf zitten. Het is bekend dat men in gebieden met vochtige zomers de oogst van deze graansoorten bij voorkeur opslaat met de korrels nog in het kaf<sup>63</sup>. Op die

57 Vanderhoeven *et al.* 1987 en 1991; Cooremans & Vanderhoeven 1993.

58 We gebruikten m.n. Bertsch 1941 en Beyerinck 1947. Verder konden we een beroep doen op de vergelijkingscollecties van het Instituut voor Pre- en Protohistorische Archeologie A.E. Van Giffen van de Universiteit van Amsterdam (dr. J.P. Pals) en van het I.A.P. (B. Cooremans).

59 Voor de indeling in perioden en hun datering, zie 3.1 en 4.3.

60 Boardman & Jones 1990.

61 Van Zeist *et al.* 1986, 226; Bakels 1991, 293, i.v.m. vroeg-middeleeuwse vindplaatsen in Noord Nederland.

62 Roymans 1985; Boardman 1986; Bakels 1984.

63 Hillman 1981, 130-131 en 1984, 8.

**Tabel 14**

Verdeling van graankorrels, kafresten en onkruidzaden van de rijke vóór-Flavische monsters (%).

Distribution of grain, chaff and weed seeds of the rich pre-Flavian samples (%).

Monsternummer	13A	13B	14	16	17
Graankorrels	12	21	18	81	10
Kafresten	82	36	12	12	90
Onkruidzaden	6	43	70	7	+

manier is het graan beter beschermd tegen schimmel of andere ziektes. We hebben aanwijzingen dat in onze streken graan werd opgeslagen in herbruikte amforen<sup>64</sup> en allicht ook in *dolia*. Mogelijk gebeurde dat op de hierboven beschreven wijze. Wanneer er dan behoefte aan was, kon men beperkte hoeveelheden verder verwerken voor consumptie. Doorgaans wordt daarvoor het graan eerst geroosterd om het bros te maken<sup>65</sup>. Op dat ogenblik is de kans groot dat graan, kaf en eventuele onkruidzaden door contact met vuur verkoold geraken. Vervolgens bewerkt men het produkt met een stamper en zuivert men het door te zeven en te wannen. Het is precies dan dat afval ontstaat van het type dat wij in de bemonsterde kuilen hebben aangetroffen: kaf, onkruidzaden en een enkele graankorrel. Normaal raakt dit dorsafval vrij snel verspreid over de nederzetting en verweert het vrijwel onmiddellijk. Maar soms kunnen kleine concentraties bewaard blijven, b.v. wanneer zij met ander nederzettingsafval in toevallig open liggende kuilen terecht komen en dadelijk worden afgedekt. We denken dat de bemonsterde houtskoolrijke bandjes zo zijn ontstaan.

### 6.3 DE BEERPUT UIT DE EERSTE HELFT VAN DE TWEEDE EEUW

Uit spoor 31 (pl. II en fig. 4: 31) is een monster genomen, dat in verschillende opzichten merkwaardig kan worden genoemd. Het gaat om de onderste vulling van een beerput uit de eerste helft van de 2de eeuw. Vooreerst is er de vrij nauwkeurige datering. De put raakte in onbruik na een brand, kort na het midden van de 2de eeuw (zie 3.1). Vervolgens zijn de meeste bewaarde plantenresten niet verkoold maar gemineraliseerd. Gemineraliseerde plantenresten treft men wel meer aan op archeologische vindplaatsen, met name in beerputten<sup>66</sup>. Jammer genoeg zijn veel details, die

behulpzaam kunnen zijn bij de identificatie van de zaden en vruchten, tijdens het mineraliseringsproces verloren gegaan. Een derde bijzonderheid betreft de grote aantallen plantaardige resten die we in spoor 31 aantroffen. Voor een deel is dit natuurlijk toe te schrijven aan het feit dat we de hele inhoud hebben uitgezeefd, voor een deel echter zijn ook de bijzondere conserveringsomstandigheden hiervoor verantwoordelijk. Tenslotte valt het op hoe gevarieerd de soortenlijst van plantenresten wel is. Wanneer men alleen maar over een bestand aan verkoolde resten beschikt, treft men overwegend overblijfselen aan van planten die tijdens hun verwerking (b.v. door roosteren) een grote kans op contact met vuur hebben. Het gaat dan met name om graankorrels, kafresten en onkruidzaden. De soortensamenstelling van een gemineraliseerd bestand is gevarieerder omdat nu alle resten een gelijke kans op bewaring hebben. Daardoor komt het dat we zoveel verschillende soorten consumptieplanten hebben aangetroffen. Naast graansoorten gaat het om peulvruchten, oliehoudende zaden, fruitsoorten en andere wilde of gekweekte consumptieplanten. We zullen er hier per categorie een korte bespreking aan wijden.

De graansoorten zijn dezelfde als deze die we reeds kennen uit de vóór-Flavische kuilen: tarwe, gerst, haver en gierst. Opvallend is de kleine concentratie van gierstkorrels. Tot nu toe hadden we voor Tongeren het idee dat gierst alleen nog in de voor-Flavische periode voorkwam (zie 6.2), mogelijk slechts als onkruid tussen de andere graansoorten. Nu duikt plots een kleine hoeveelheid op in een context uit de 2de eeuw. De korrels zitten nog in het kaf, mogelijk een gevolg van de bijzondere bewaringsomstandigheden.

Twee soorten peulvruchten zijn aangetroffen: akkerboon en linze (fig. 27: 1). Vooral linzen zijn in grote aantallen bewaard gebleven. Ze vormden, wegens hun hoog eiwitgehalte een belangrijke aanvulling op het graandieet<sup>67</sup>.

Ook van de oliehoudende zaden zijn twee soorten weergevonden: vlas (fig. 27: 3) en dederzaad (fig. 27: 2). Beide soorten worden vaak geassocieerd met elkaar in archeologische contexten aangetroffen. Men veronderstelt dat ze gemengd werden verbouwd of dat dederzaad als onkruid tussen het vlas groeide<sup>68</sup>.

De weergevonden fruitsoorten kunnen in drie groepen ingedeeld worden: (1) geïmporteerde soorten, (2) door de Romeinen geïntroduceerde soorten die in onze streken gemakkelijk gekweekt konden worden en (3)

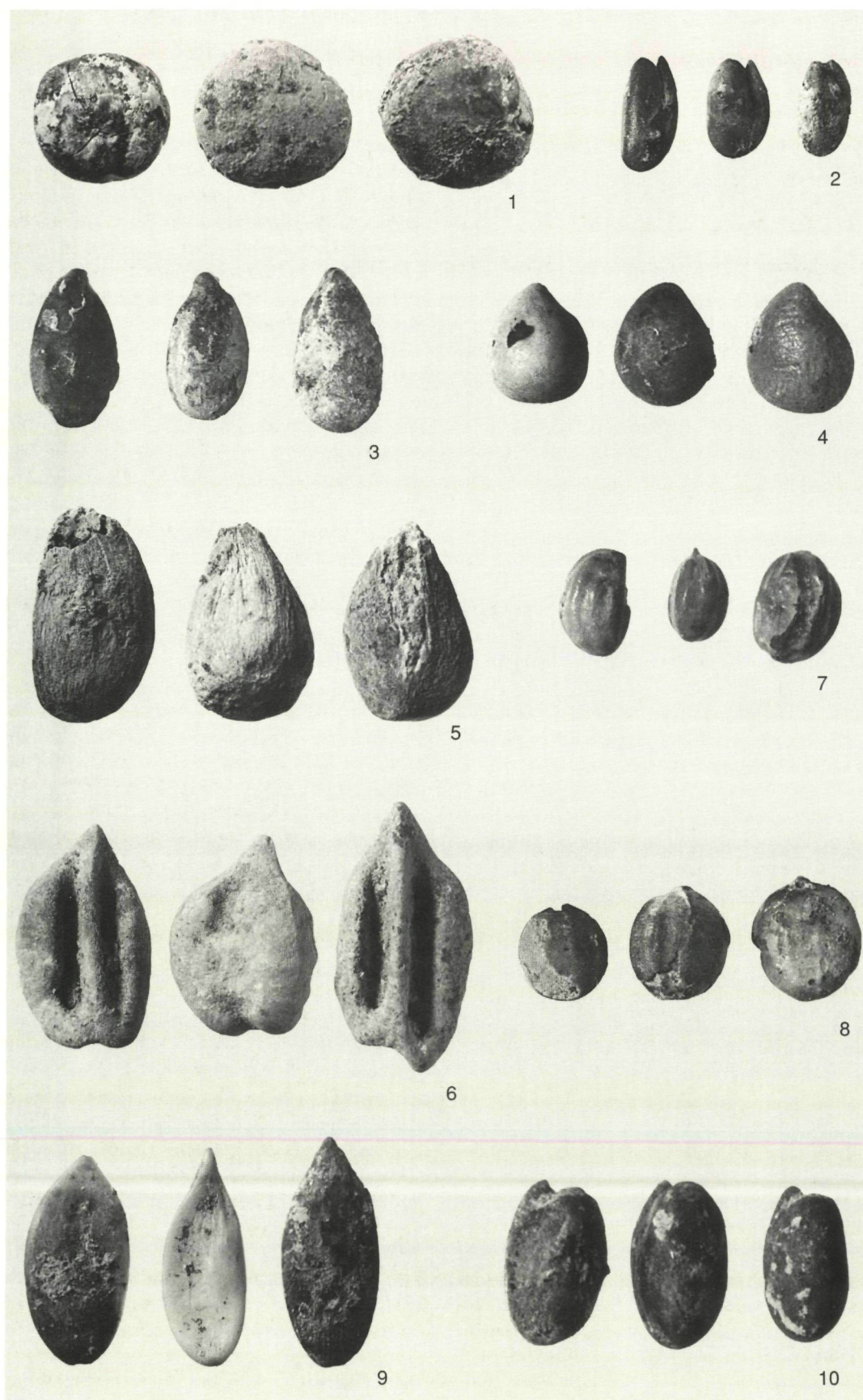
64 Van der Werff 1988.

65 Gall 1975.

66 Green 1979; Körber-Grohne 1991, 11-12; Willerdig 1991, 30.

67 Knörzer 1970, 78-79, 84-85, 133; Körber-Grohne 1987, 351, 355.

68 Knörzer 1970, 88, 134-135; *idem* 1981, 137; Körber-Grohne 1987, 386-396.



27 Overzicht van de belangrijkste gemineraliseerde resten van consumptieplanten uit spoor 31.

1: linze (*Lens culinaris*);  
2: dederzaad (*Camelina sativa*);

3: vlas (*Linum usitatissimum*);

4: vijg (*Ficus carica*);

5: appel (*Malus silvestris*);

6: druif (*Vitis vinifera*);

7: selder (*Apium graveolens*);

8: koriander (*Coriandrum sativum*);

9: komkommer (*Cucumis sativus*);

10: twinkers (*Lepidium sativum*).

Mineralised seeds and fruits of cultivated and/or edible or economic plants from feature 31.

Schaal - scale:

1, 5, 9:  $\times 5$ ;

2, 3, 6, 8:  $\times 6$ ;

4, 7, 10:  $\times 15$ .

inheemse (wilde) soorten. Tot de eerste categorie behoort zeker de vijg (fig. 27: 4). Knörzer<sup>69</sup> sluit weliswaar niet uit dat vijgen in het noorden konden worden gekweekt, maar acht import meer waarschijnlijk. Vijgepitten worden van in de vroeg-Romeinse tijd aangetroffen, met name in legerplaatsen<sup>70</sup>. Het is mogelijk dat de soort pas later in Romeins Tongeren werd geïntroduceerd. De oudste vondst te Tongeren komt in elk geval uit een Claudische context van de opgraving aan de Kielenstraat<sup>71</sup>. Van drie andere fruitsoorten, aangetroffen in spoor 31, kan men eveneens aannemen dat ze door de Romeinen in onze streken zijn geïntroduceerd en wellicht ook verder gekweekt werden: druif (fig. 27: 6), appel (fig. 27: 5) en pruim en/of kers<sup>72</sup>. De pitten van druif en appel zijn nog goed herkenbaar. *Prunus* sp. kan niet nader worden gespecificeerd. Tenslotte vonden we nog overblijfselen van een 4-tal in het wild voorkomende inheemse soorten: hazelaar, vlier en kruidvlier en *rubus* sp. Gezien de povere staat van conservering kon deze laatste soort niet nader worden geïdentificeerd. Mogelijk gaat het om braam of framboos. Kruidvlier is niet geschikt om in grote hoeveelheid te worden geconsumeerd, gezien het vergiftigingsgevaar. De soort wordt wel in kleine hoeveelheden gebruikt, m.n. als geneesmiddel<sup>73</sup>. Deze vier in het wild inzamelbare soorten hoeven niet meteen verband te houden met menselijke consumptie. We bevinden ons immers aan de rand van de stad. De planten kunnen in de nabijheid hebben gestaan en makkelijk door de wind of dieren naar de opgegraven zone zijn gebracht. Dat geldt in het bijzonder voor de periode toen de nabije 2de-eeuwse stadsmuur nog niet was voltooid.

Nog vijf andere consumptieplanten verdienen onze aandacht. Selder (fig. 27: 7) en koriander (fig. 27: 8) zijn soorten die veelvuldig voorkomen op Romeinse vindplaatsen<sup>74</sup>. Dat is echter veel minder het geval voor komkommer (fig. 27: 9), waarvan ons slechts één andere Romeinse vindplaats bekend is, nl. Londen<sup>75</sup>. Voor tuinkers (fig. 27: 10) en kappertjes vonden we zelfs helemaal geen andere Romeinse context<sup>76</sup>. We schrijven hun aanwezigheid in deze Tongerse beerput toe aan de uitzonderlijk gunstige conserveringsomstandigheden. Het toeval heeft er blijkbaar toe geleid dat ze vrijwel onmiddellijk gemineraliseerd zijn geraakt en daardoor bewaard bleven.

Door dit toeval wordt het moeilijk het belang van alle hier opgesomde voedingsgewas-

sen in te schatten. We kunnen slechts wijzen op de bijzonder rijke samenstelling van de monsterinhoud. Waarschijnlijk kwamen al deze plantensoorten in de Romeinse tijd in Tongeren en omgeving veel algemener voor dan we nu nog kunnen inschatten. Het onderzoek van een waterput uit de 3de eeuw te Braives, een landelijk *vicus*, ca. 15 km ten zuidwesten van Tongeren, bevestigt dit vermoeden. Op de bodem van de put is in een natte context een soortenrijkdom bewaard gebleven, die de vergelijking met spoor 31 kan doorstaan<sup>77</sup>.

Een laatste woord dient nog te worden gezegd over de talrijke onkruidzaden die we op de bodem van de beerput hebben aangetroffen. Aangezien de put snel na een brand werd dichtgegooid, is het uitgesloten dat de zaden er in verzeild zijn geraakt na de periode waarin hij als beerput dienst deed. De onkruidresten moeten wel door de mens in de beerput zijn geworpen. Mogelijk gebeurde dat na één of andere opruimactie in en rond het gebouwencomplex.

#### 6.4 BESLUIT

Het aantal monsters dat we konden nemen voor onderzoek van plantaardige macroresten is weliswaar gering, maar blijkt toch heelwat bruikbare informatie te bevatten. Het verkoolde materiaal uit de pre-Flavische kuilen leert ons details kennen over de manier waarop in Romeins Tongeren graan werd opgeslagen en verder voor consumptie werd verwerkt. Blijkbaar heeft men in de individuele huishoudens het graan opgeslagen met de korrel nog in het kaf en werd het in de loop van het jaar in kleinere porties verder gedorst en gezuiverd. De gemineraliseerde plantenresten, aangetroffen op de bodem van een beerput uit de eerste helft van de 2de eeuw tonen ons op verrassende wijze hoe gevarieerd de plantaardige component van het voedingspatroon in het onderzochte stadsdeel wel was.

Er blijft evenwel het feit dat de vergaarde informatie onvoldoende samenhangend is om een volledig beeld te kunnen schetsen van de manier waarop de Romeinse Tongenaren hier met consumptieplanten zijn omgegaan. Het bestand aan weergevonden verkoolde en gemineraliseerde zaden en vruchten bevestigt wel wat we reeds te weten zijn gekomen over de gebouwsporen (3.3), het aardewerk (4.3) en de dierlijke resten (5.5). We bevinden ons met dit opgravingsterrein op een consumptieplek. Aanwijzingen voor agrarische of ambachtelijke

69 Knörzer 1970, 45; *idem* 1981, 139.

70 Zie b.v. Kucan 1992, 243-244.

71 Cooremans & Vanderhoeven 1993, 138-139.

72 Knörzer 1970, 135; *idem* 1981, 59 en 137-138.

73 König 1993.

74 Knörzer 1970, 94-95 en 136; *idem* 1981, 137-138.

75 Wilcox 1977; Körber-Grohne 1987, 304.

76 Het is overigens ongevoelzaam zaden van tuinkers, een bladgroente, op de bodem van een beerput te vinden (Paap 1983).

77 Heim 1994.

activiteiten zijn ook niet uit het overzicht van de plantenresten te voorschijn gekomen. Het zgn. dorsafval uit de kuilen uit de 1ste eeuw is daarmee niet in tegenspraak. De aanwezigheid ervan is slechts het gevolg van de wijze waarop het consumptiegraan in de stad werd opgeslagen. We zien er dan ook veel meer keukenafval in dan een aanwijzing voor landbouwactiviteiten.

## 7 De muurschilderingen

door R.M. van Dierendonck<sup>78</sup>

### 7.1 INLEIDING

Tijdens de opgraving werden op negen plaatsen in totaal enkele honderden fragmenten van muurschilderingen geborgen. Alle fragmenten zijn in secundaire positie gevonden, in afvalkuilen, een beerput en een paalkuil. Van de afvalkuilen zijn er enige van middeleeuwse datum. Geen enkel fragment werd in zijn oorspronkelijke positie aangetroffen.

Het merendeel van de fragmenten is afkomstig uit twee sporen, te weten de sporen 30 en 31 (pl. II en fig. 4). Gezien de verschillen in o.a. de samenstelling van de mortels en de kleur van de stuclagen waarop de schildering is aangebracht, bevatten deze sporen waarschijnlijk ieder de resten van enkele decoraties. Twee duidelijk onderscheiden decoraties kwamen in grote hoeveelheden ieder afzonderlijk uit een van beide sporen. Aangezien het onderzoek van de opgegraven muurschilderingen zich nog in het beginstadium bevindt, zal voor het moment volstaan worden met een globale beschrijving van de karakteristieke elementen van deze twee decoraties. Onderstaande conclusies dragen dan ook een voorlopig karakter.

### 7.2 DECORATIE 1

De fragmenten van deze decoratie zijn aangetroffen in spoor 30, een kleine kuil die vrijwel uitsluitend volgestort was met resten van muurschildering.

De decoratie is geschilderd op een laag witte stuc. Deze stuclaag is aangebracht op 2 lagen mortel, de bovenste laag bestaande uit een fijne grijswitte mortel, de onderste uit een grove grijswitte mortel met daarin grind, kleine kalkbrokjes en afdrukken van plantaardig materiaal. Onder de onderste mortellaag zijn nog vaak resten van klei vermengd met grind en baksteengruis te zien. Dit wijst erop dat de

muurschildering aangebracht was op een muur of muren van klei<sup>79</sup>.

De fragmenten hebben deel uitgemaakt van het in onze streken meest toegepaste decoratiesysteem, de paneeldecoratie. Hierbij wordt de wand in drie zones verdeeld: een benedenzone of sokkel, een midden- of hoofdzone en een bovenzone. De hoofdzone is weer onderverdeeld in panelen<sup>80</sup>.

De sokkel van Decoratie 1 bestaat uit een marmerimitatie van rode en zwarte spatten op een witte ondergrond<sup>81</sup>. Daarnaast zijn er ook fragmenten met rode en gele spatten, maar het is onzeker of deze tot de decoratie behoren. Voor een verdeling van de sokkel in verschillende velden zijn geen aanwijzingen gevonden. De scheiding tussen de sokkel en de hoofdzone wordt gevormd door een witte band.

De opbouw van de hoofdzone is nog niet helemaal duidelijk. Gezien de grote hoeveelheid fragmenten met een uitsluitend rood oppervlak, meer dan een vierkante meter, hebben rode panelen daarvan zeker deel uitgemaakt. Op deze rode panelen zijn verder geen andere motieven geschilderd. Naast de rode panelen waren er ook zwarte velden. Het is nog niet vast te stellen of het hierbij volledige panelen dan wel kleinere scheidingszones tussen de panelen betreft. Laatstgenoemde variant echter lijkt in het algemeen vaker voor te komen. Mogelijk wijst ook de verhouding van zwart oppervlak tot rood oppervlak van grofweg 1:3 erop dat de hoofdzone heeft bestaan uit rode panelen en zwarte scheidingszones<sup>82</sup>. Op enkele fragmenten zijn onder het zwarte oppervlak rode lijnen te zien. Deze lijnen dienden waarschijnlijk om het basisschema van de decoratie aan te geven<sup>83</sup>. De zwarte velden zijn van rode velden gescheiden door groene banden, witte banden of witte lijnen. Op de zwarte ondergrond zijn, in tegenstelling tot de rode, wel andere motieven aangebracht in diverse kleuren. Het betreft hier voornamelijk gestileerde vegetatieve elementen als krullen, ranken en waarschijnlijk ook bloemen. Ook is er een fragment met de afbeelding van een vogel (fig. 28). Voornoemde versieringsmotieven komen vaak voor in florale of vegetatieve kandelabers die scheidingszones tussen panelen opsieren<sup>84</sup>.

Het meest opmerkelijke is wel de afbeelding van een menselijk hoofd (fig. 29). Gezien de afmetingen van het hoofd moet de figuur ca. 90 cm groot geweest zijn.

Van de bovenzone zijn vrijwel zeker ook fragmenten aanwezig, maar hiervan kan nog geen beeld worden gevormd. Mogelijk zijn in

78 Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (R.O.B.), Kerkstraat 1, 3811 CV Amersfoort, Nederland.

79 Van Dierendonck & Swinkels 1983, 159-61.

80 Voor een meer uitgebreide beschrijving van dit decoratiesysteem: Peters, Swinkels & Moormann 1978, 155-6.

81 Vergelijk Druten, System D: Peters, Swinkels & Moormann 1978, 174, Abb. 11.

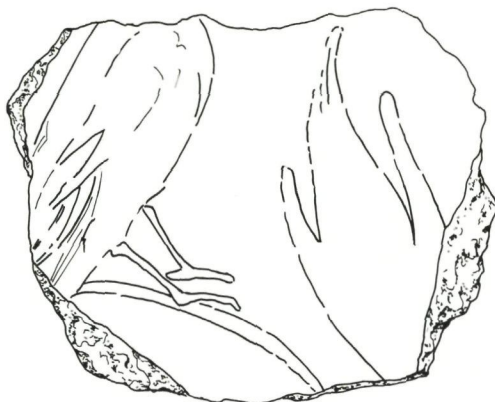
82 Vergelijk b.v. Köln, Gertrudenstrasse: Thomas 1986, 8-9.

83 Barbet & Allag 1972, 985-6. Aangezien de rode lijnen overschilderd zijn met zwart en er geen resten van schildering op zwart op deze fragmenten zichtbaar zijn, is men mogelijk van het oorspronkelijke decoratieschema afgeweken.

84 Zie o.a. Saint-Martin-Longeau: Defente 1990, 55-6.

**28** *Fragment met de afbeelding van een vogel.*  
*Schaal 2:3.*

Wall painting fragment with the representation of a bird.  
Scale 2:3.



de bovenzone architectuurelementen in perspectief afgebeeld.

Op grond van het voorkomen van de menselijke figuur kan de zojuist beschreven decoratie gerekend worden tot de luxueuzere decoraties in de noordelijke provincies van het Romeinse Rijk. Deze decoraties komen vooral voor in de Romeinse steden. De opdrachtgevers behoren waarschijnlijk tot de groep van de lokale of regionale elite of andere personen met een hogere status<sup>85</sup>.

### 7.3 DECORATIE 2

De fragmenten van deze decoratie zijn afkomstig uit de schachtvulling van een beerput. Aangezien een aantal fragmenten brandsporen vertoont - één fragment vertoont juist daar brandsporen waar zich ook de afdruk van een balk bevindt - en er zich in de schacht veel ander verbrand materiaal bevond, is het waarschijnlijk dat de decoratie als gevolg van een brand in zijn secundaire positie terecht kwam.

De samenstelling van de mortel van deze decoratie en de opeenvolging van de verschillende lagen zijn op het oog niet te onderscheiden van die van Decoratie 1. Klei vermengd met grind en baksteengruis aan de achterzijde van de fragmenten en de zojuist genoemde afdruk van een balk wijzen erop dat de decoratie was aangebracht op vakwerkmuren met klei. Het is opmerkelijk dat op een plaats, waar natuursteen in de directe omgeving ruim voorhanden is, het merendeel van het muurwerk in klei is opgetrokken<sup>86</sup>.

De fragmenten van Decoratie 2 hebben eveneens deel uitgemaakt van een paneeldecoratie. Een groot aantal fragmenten heeft een

uitsluitend wit oppervlak, zodat wit als hoofdkleur beschouwd moet worden en de hoofdzone waarschijnlijk bestaan heeft uit witte panelen. Deze panelen, die aan de binnenkant afgezet kunnen zijn met een zwarte lijn, werden vermoedelijk begrensd door een groene band.

De sokkel bestond vermoedelijk uit een marmerimitatie van rode en gele verfspatten op een witte ondergrond en rode en zwarte verfspatten op een witte ondergrond. Aanwijzingen voor een onderverdeling van de sokkel in compartimenten zijn ook hier niet gevonden. Mogelijk is de sokkel van de hoofdzone gescheiden door een rode band.

Op een aantal fragmenten zijn door middel van opeenvolgende lijnen en banden in verschillende kleuren lijsten in reliëf nagebootst<sup>87</sup>. De ene lijst wordt gevormd door opeenvolgend een zwarte, witte, okergele, witte en groene lijn, gevolgd door een witte en groene band. De andere bestaat uit achtereenvolgens een witte en grijze lijn, een witte en grijze band, een witte, grijze, witte, grijze en nogmaals een witte lijn en een grijze band. Bij laatstgenoemde lijst grenst de eerste witte lijn aan een brede, rode band. Deze brede, rode band wordt aan de andere zijde begrensd door de eerder beschreven afdruk van een balk en is duidelijk afgewerkt in de richting van de balk. De plaats van deze lijsten in de decoratie is onduidelijk. Eerstgenoemde lijst zou mogelijk deel uitgemaakt kunnen hebben van de scheidingszone tussen twee panelen. De positie van de lijst met brede rode band naast een balk geeft aan dat we te maken hebben met een begrenzing van een wand. De lijst kan zich dan ook bevonden hebben aan de onderzijde van de sokkel, aan de bovenzijde van de bovenzone

85 Van Dierendonck, Swinkels, De Kind & De Mol 1992, 230-2.

86 Vanderhoeven *et al.* 1993a, 65-88.

87 Van Dierendonck & Swinkels 1983, 175-7, fig. 21: d-e.



29 Fragment met de afbeelding van een menselijk hoofd (tekening A.M. Nijs, R.O.B.).

Wall painting fragment with the representation of a human head.

of aan de zijkant van de decoratie in een hoek van de ruimte of een andere begrenzing in de muur waarop de decoratie was aangebracht. De eerstgenoemde twee mogelijkheden verdienen de voorkeur.

Een fragment met een schuine hoek van ca. 120 graden wijst op de aanwezigheid van een raam of deur in de wand die met deze decoratie was versierd.

#### 7.4 DATERING EN SITUERING VAN DE DECORATIES

De resten van Decoratie 1 zijn al in de Romeinse tijd van de muren gevallen of verwijderd en in de kuil, spoor 30, gedeponeerd. Onder het overige materiaal uit de kuil bevinden zich geen dateerbare vondsten. Op stratigrafische gronden is de kuil in de 2de of 3de eeuw te dateren.

Ook de resten van Decoratie 2 zijn al in de Romeinse tijd in de schacht van de beerput, spoor 31, gestort. Direct onder de schachtvulling is een as van Faustina II, geslagen tussen 152 en 156 n. Chr., aangetroffen<sup>88</sup>. Gezien de betrekkelijk ongesleten toestand van de munt is deze waarschijnlijk niet lang na het jaar van aanmunten in de beerput terechtgekomen. Derhalve kan hieruit geconcludeerd worden dat de muurschilderingen omstreeks 160 of iets later in de beerput gestort zijn. De constatering dat Decoratie 2 als gevolg van een brand is opgeruimd, zou kunnen stroken met

een aantal waarnemingen van sporen van een grote brand die in Tongeren rond het midden van de 2de eeuw plaatsgevonden moet hebben. Dit zou betekenen dat de grote brand in ieder geval na 152 n. Chr. gedateerd moet worden.

Reeds eerder is vermeld dat de samenstelling van de mortel van beide decoraties grote overeenkomsten vertoont. Verder bevinden de sporen waarin de muurschilderingen gevonden zijn, zich vrij dicht bij elkaar in een open ruimte waar geen gebouwsporen zijn aangetroffen. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de ruimte met deze sporen dezelfde functie had in of bij een bijbehorend gebouw en zich leende voor het deponeren van afval. Deze observaties zouden erop kunnen wijzen dat de beide decoraties afkomstig zijn uit hetzelfde gebouw en gelijktijdig gedateerd moeten worden, waarschijnlijk in de eerste helft van de 2de eeuw en in ieder geval voor ca. 160 n. Chr. Wanneer beide decoraties tegelijkertijd in hetzelfde gebouw aangebracht zijn geweest, hebben ze hoogstwaarschijnlijk de wanden van twee verschillende ruimtes gesierd. Decoratie 1 zal dan waarschijnlijk in een belangrijkere en status representerende ruimte zijn aangebracht, terwijl Decoratie 2 de muren van een eenvoudiger ruimte verlevendigd heeft<sup>89</sup>. Gezien het ontbreken van brandsporen op de fragmenten van Decoratie 1 is deze schildering mogelijk al vóór de brand van de muren verwijderd.

88 Cat. nr. 5.

89 In Pompeii zijn duidelijke verschillen waarneembaar in de uitvoering van decoraties van belangrijke en minder belangrijke ruimtes: Strocka 1975, 101-14.

## 8 Nabeschouwingen

In moeilijke omstandigheden werd in de winter van 1988-1989 gedurende een 6-tal weken een terrein van ca. 500 m<sup>2</sup> onderzocht. De ondergrond was er bedreigd door de bouw van een hotel. Het opgegraven areaal bevindt zich ca. 20 m ten zuiden van de *decumanus maximus* van het Romeinse stratennet, vlakbij de poort naar Maastricht.

De analyse van de sporen, gecombineerd met de resultaten van het aardewerkonderzoek (hoofdstukken 3 en 4), laat toe een 4-tal fasen te onderscheiden in de Romeinse bewoningsgeschiedenis van dit stadsdeel. De oudste sporen dateren uit de Tiberisch-Claudische tijd (periode I). In het aardewerk zitten wel enkele scherven Italische sigillata, die theoretisch uit een oudere tijdshorizont stammen, maar een eventuele vroegere fase is niet meteen herkenbaar in het sporenbestand. Vermoedelijk stond in periode I een tweeschepig woonstalhuis op het terrein. Daarvan is één middenstaander bewaard gebleven. Verder hebben we nog een spoor van een tweede constructie gevonden, waarvan de oriëntatie afwijkt van die van het stratennet. Voor Tongeren is dit eerder ongevo. Mogelijk komt dat doordat we ons min of meer aan de rand van de nederzetting bevinden, tenzij deze constructie van een oudere fase (van vóór de aanleg van het stratennet) dateert. Helaas ontbreken rechtstreekse aanwijzingen om dit te bevestigen of te weerleggen. De Italische sigillata, waarvan hierboven sprake, komt uit latere contexten.

De constructiesporen van de daarop volgende perioden II (midden 1ste eeuw tot 69/70), III (einde 1ste en eerste helft 2de eeuw) en IV (tweede helft 2de en 3de eeuw) lijken allemaal tot eenzelfde gebouw te hebben behoord. De oorspronkelijke houtbouw (periode II) brandde in 69/70 (Batavenopstand) af en werd daarna nog tweemaal heropgericht. Een eerste maal gebeurde dat weer in hout (periode III), en na een tweede brand, kort na het midden van de 2de eeuw (na 152-156), werd het geheel in steen heropgericht (periode IV). Het gebouw bestond, zeker in zijn laatste fase en wellicht ook al eerder, uit een open binnenplaats, met aan de oostzijde een muur, aan de westzijde een gang en aan de zuidkant een reeks vertrekken. Het noordelijk gedeelte tot aan de *decumanus maximus* valt buiten het opgravingsterrein en ontsnapt ons. Naast de eigenlijke gebouwsporen hebben we nog een hele reeks waterputten, beerputten en andere kuilen aangetroffen. De meeste bevinden zich

in de open binnenplaats. Dat geldt zowel voor de kuilen uit de volle 1ste eeuw als voor die uit de 2de en 3de eeuw, een aanwijzing dat deze centrale zone al die tijd onbebouwd is geweest. In twee van deze kuilen zijn grote aantallen fragmenten van wanddecoraties aan het licht gekomen (hoofdstuk 7), hoogst waarschijnlijk behorend tot de constructies van periode III.

Het geheel geeft de indruk een zone met een residentiële functie te zijn geweest. Sporen van ambachtelijke activiteiten ontbreken. Dat geldt zowel voor het tweeschepig woonstalhuis van periode I als voor de grootschalige constructie van periode II tot IV. Voor deze latere perioden kan men voor de interpretatie van de weergevonden resten op de eerste plaats denken aan de achterkant van een grootschalig aangelegde residentie, gelegen aan de hoofdstraat van de Romeinse stad. Het lijkt er bovendien op dat men het gebouw, ondanks twee ingrijpende branden, één in 69/70 en één kort na het midden van de 2de eeuw, steeds weer volgens dezelfde plattegrond heeft heropgebouwd. Dat zou er op kunnen wijzen dat we hier een onderdeel van een eerder officieel gebouw hebben aangetroffen. Daarbij kan men dan denken aan een onderkomen voor reizigers, vlakbij de stadspoort naar Maastricht. Een identificatie als rijke stadswooning of officiële herberg kan alleen maar worden bevestigd of weerlegd na onderzoek van de omliggende percelen.

In de hoofdstukken 4, 5 en 6 hebben we de algemene samenstelling bestudeerd van respectievelijk het aardewerk, de dierlijke en de plantaardige resten. Daarbij was het vooral de bedoeling na te gaan of deze vondstgroepen een bevestiging of weerlegging konden geven van de interpretatie van de gebouwresten als rijke privaatwoning of als officieel gebouw met residentiële functie.

De 1946 Romeinse aardewerkfragmenten hebben we met dat doel ingedeeld in drie groepen, die overeenkomen met drie verschillende functies: tafelservies, keukenservies en voorraadpotten (tabel 3). Voor periode I hebben we te weinig materiaal, maar voor de perioden II tot IV is genoeg ingezameld om betrouwbare percentages te berekenen. Voor alle perioden is de verhouding tussen de drie categorieën nagenoeg dezelfde. In de periode vanaf het midden van de 1ste eeuw tot in de tweede helft van de 3de eeuw valt nergens een breuk op. Bovendien zijn de drie groepen ongeveer in gelijke mate vertegenwoordigd. Dit bevestigt volgens ons het residentiële karakter van het opgegraven stadsdeel.

Tot eenzelfde conclusie leidt het onderzoek van het weergevonden dierenbot. In totaal werden 4150 fragmenten ingezameld in de Romeinse sporen (tabel 5), waarvan er 1394 determineerbaar waren. De lijst van de diersoorten toont ons duidelijk het beeld van een consumptiesite. Aanwijzingen voor slachtactiviteiten op grote schaal, voor artisanale botverwerking tot vet of lijm, of voor beenbewerking ontbreken. In de nederzettingruis, de meest algemene vorm van consumptieafval, nemen de drie belangrijke vleesleveranciers een voor de Romeinse periode in onze streken klassieke volgorde in. Rund domineert, gevolgd door varken en schaap/geit. Uit de inhoud van twee gesloten vondstcontexten, de sporen 31 en 75, die we meer in detail hebben kunnen bestuderen, blijkt een relatief rijke vleesconsumptie. De contexten bevatten bot van verschillende soorten jachtwild, terwijl de resten van de huiszoogdieren veelvuldig van jongere individuen afkomstig zijn. Het vlees was met andere woorden van hoge kwaliteit. Spoor 75 bevatte bovendien opvallend veel resten van kip, terwijl in spoor 31 (een beerput) naast een aantal krengen van honden en een reeks intrusieven, ook een hoeveelheid visresten aan het licht kwam. Het gaat om opvallend kleine skeletelementen van lokaal voorkomende vissoorten. Mogelijk werden ze in de Romeinse tijd op systematische wijze met fuiken op het platteland rond Tongeren gevangen.

Het beeld van een relatief rijke consumptiesite lijkt te worden bevestigd door het onderzoek van de plantaardige macroresten. Onze conclusies zijn echter gebaseerd op een beperkt aantal monsters (14 in totaal). Bovendien zijn ze ongelijkmatig over de vier perioden gespreid en bevatten de meeste slechts wat nederzettingruis. Maar toch biedt het kleine aantal rijke monsters een onverwacht inzicht in de manier waarop met plantaardig materiaal is omgegaan in het onderzochte stadsdeel. Zo hebben we in de secundaire vulling van een aantal leemwinningskuilen uit de eerste helft van de 1ste eeuw naar alle waarschijnlijkheid dorsafval aangetroffen. Dat blijkt uit de samenstelling van de plantaardige inhoud van de monsters: enkele verkoolde graankorrels, maar vooral kafresten en onkruidzaden. We vermoeden dat in de Tongerse huizen graan werd opgeslagen met de korrels nog in het kaf. Naargelang er behoefte aan was, roosterde men een portie en na stampen, wannen en zeven kon het graan geconsumeerd worden. Het afval van die bewerking is dan in de bemonsterde kuilen terecht gekomen. We

beschouwen dit afval dan ook eerder als de weerslag van een huishoudelijke activiteit van de stedelingen dan van een landbouwactiviteit van graanproducenten. De weergevonden graansoorten zijn hoofdzakelijk bedekte gerst en tarwe (hoofdzakelijk spelt), met daarnaast wat haver en gierst. Het ziet er naar uit dat men op het platteland rond Tongeren in de eerste helft van de 1ste eeuw nog een breed soortenspectrum verbouwde, zoals men dat ook in de IJzertijd deed. De gemineraliseerde plantenresten, die we op de bodem van een beerput uit de eerste helft van de 2de eeuw aantreffen, tonen op verrassende wijze weer een ander aspect van het consumptiepatroon. Hier gaat het vooral om soorten die door hun specifieke bereidingswijze weinig kans op contact met vuur en daardoor op bewaring hebben. Zo troffen we er een rijke variëteit van consumptieplanten aan: peulvruchten (linze en akkerboon), oliehoudende zaden (vlas en dederzaad), fruitsoorten, zowel gekweekte of ingevoerde (vijg, druif, appel en kers/pruim) als wilde en ingezamelde soorten (hazelaar, vlier en braam of framboos) en kruiden en groenten zoals koriander, selder, komkommer, tuinkers en kappertjes. Al deze soorten treft men slechts zelden aan in verkoolde toestand. Hier zijn ze echter gemineraliseerd en daardoor in grote aantallen bewaard gebleven. De toekomst zal moeten uitwijzen of een dergelijke soortenlijst normaal is voor Tongeren in de 2de eeuw. Voorlopig gaan we er van uit dat het om eerder rijk consumptieafval gaat, gelet op de variëteit en het groot aantal door de Romeinen in onze streek geïntroduceerde soorten.

De conclusie van dit verslag luidt dan ook dat we een stadsdeel hebben onderzocht dat waarschijnlijk gedurende de gehele Romeinse tijd een consumptiesite is geweest. De bewoning maakt, zeker vanaf het midden van de 1ste eeuw, een relatief rijke indruk. Vóór die tijd stond er een tweeschepig woonstalhuis op het terrein, nadien een rijke residentie, die tweemaal afbrandde en volgens dezelfde plattegrond werd heropgebouwd. Daardoor moesten we er zelfs rekening mee houden dat het gebouw een officieel karakter had. Gezien de ligging aan de rand van de stad, vlakbij een belangrijke toegangsweg, kan men daarbij aan een onderkomen voor reizigers denken. Meer zekerheid zal men daarover pas krijgen na onderzoek van de aangrenzende percelen.

## SUMMARY

**Rescue excavations on the Veemarkt (cattle market) at Tongeren (prov. of Limburg)  
Final report 1988**

In the winter of 1988/1989, the Institute for the Archaeological Heritage of the Flemish Community of Belgium, in co-operation with the province of Limburg and the Town of Tongeren, organised a rescue excavation of an area of about 500 m<sup>2</sup>. The excavated plot is situated circa 20 m to the south of the *decumanus maximus* of the Roman street grid, near the gate to Maastricht and Cologne. The archaeological remains on the site were endangered by the building project of a hotel. We were allowed to dig for only six weeks. As a result of this limitation in time, it was impossible to excavate stratigraphically, and only a selection of features could be investigated properly. Nevertheless, we are able to present here a coherent general reconstruction of the history of the site during the first three centuries of its occupation in the Roman time. The investigated area lies outside the 4th century town walls. In the 13th century, it was reintegrated within the medieval town walls. But very few traces of the medieval and post medieval period were found.

The first Roman occupation dates probably from the Tiberian and Claudian time (period I), although we found some Augustan ceramic in later deposits. From this earliest period, we discovered a central post, presumably belonging to a two ailed stable house, oriented according to the Roman street grid. This indigenous house type is well known from excavations on the sandy soils of northern Belgium and the southern Netherlands and is now more and more found in the oldest layers of Tongeren. Other early features, a post hole and a ditch, are oriented differently, possibly because we are in a peripheral zone of the town or because they are slightly older. In that case, they might be associated with the few Augustan pottery sherds mentioned above.

For the next three phases (period II to IV), we think that always the same construction was built and rebuilt on the site, first in wood (period II and III) and later in stone (period IV). Period II dates from the middle of the 1st century to 69/70, the years of the Batavian revolt. The remains of that period are covered by a thick burnt layer, traditionally associated with that native uprising. Period III comprises the Flavian time and the first half of the 2nd century. Its end is marked by another burnt

layer; a coin find allows us to date it after 152-156. It is impossible to determine if this fire, which also left traces elsewhere in Tongeren, is related to a historical event (e.g. the raids of the Chatti or the Chauci in the second half of the 2nd century, as has been suggested occasionally). In period IV, stone material is for the first time introduced for construction purposes. This stone building dates from the second half of the 2nd century and the 3rd century. A few finds from the 4th century may be related to the demolition of this construction in the later Roman period.

The stone building of period IV, and most probably also its wooden predecessors of period II and III, are only partly excavated. Parts of it lie outside the investigated area. We discovered a gallery in the west, a single wall and two rooms in the south, and another single wall in the east. These construction elements surround a courtyard in the centre of the excavation trench, in which lots of pits have been dug in the course of the 1st, 2nd and 3rd centuries. The whole gives the impression of a rich residential building. Due to the fact that the constructions of period II to IV seem to have been rebuilt several times according to the same lay-out, two fires notwithstanding, we may not exclude the presence of an official building. A public construction with a residential function could have been a *praetorium*, as part of a *mansio*. The excavated area is situated near the gate to Maastricht, along the main street of the Roman street grid. Whatever it may be, we will only have more certainty about the nature of the investigated quarter of the town after the adjacent parcels will have been excavated.

In an attempt to reject or confirm our interpretation of the excavated area as a residential quarter, we can focus our attention on the general composition of the consumption waste. Three categories are important: (1) pottery, (2) animal bones and (3) carbonized and mineralized plant remains.

Rather few (only 1946) pottery sherds are available for analysis. In table 3, we divided the ceramic fragments in three categories, which, we assume, may have been of practical importance for the ancient inhabitants of the excavated buildings: (1) fine table ware (terra sigillata, Belgian ware and engobed pottery), (2) kitchen ware (smoothed pottery, coarse ware and mortaria) and (3) storage vessels (dolia and amphorae). There is not enough material available to calculate reliable percentages for period I. The general composition

of the assembled pottery of periods II, III and IV are very similar, and correspond well with what we can expect on a consumer site. No specific category dominates. Moreover, indications for artisanal activities are absent.

The inventory of the animal bones (4150 fragments, of which 1394 could be identified) gives us an idea of the meat consumption on the site during the Roman occupation. Within the general consumption waste, the three most important meat suppliers (according to the number of bone fragments) were cattle, pigs and sheep or goats, in that sequence. The same traditional order of these domestic animals appears on the rural sites in the surroundings of Tongeren. Part of the material comes from two special contexts. They provide us with additional information. The distribution of animal species differs considerably from the general picture, described above. Feature Nr. 75, a small pit, contains bones of domestic mammals in an opposite sequence, compared to what we have found in the general consumption waste. The order is now pigs, sheep or goats and cattle. The same phenomenon is found in feature Nr. 31, a cesspit. Moreover, the age distribution of these animals points to a relatively young population for both special contexts. A second particularity of feature Nr. 75 is that the majority of the animal bones are chicken bones. In the third place, both features contain a considerable amount of bones from hunted species. Finally, a rather unusual deposit of fish remains was found on the bottom of cesspit Nr. 31. They belong to local species, but what makes them special is their dimensions. Most fragments are from small individuals. Maybe they were captured with fish-traps. Although young domestic mammals, domestic birds and game are also present in the general waste, they occur more often in these two rich contexts. They reinforce our impression that we have excavated not just a consumer site, but a rich consumer site.

A similar pattern emerges from the inventory of the botanical remains (carbonized and mineralized seeds and fruits). We can distinct three types of samples. First there are the samples with only a few botanical remains. They cannot teach us very much about the consumption pattern. A second series is taken in pre-Flavian pits. Originally, they were dug for the extraction of loam, and subsequently they were filled up with rubbish. Several thin layers, rich in charcoal, were sampled. These layers contained threshing waste, with only a few grain seeds, and a high percentage of chaff and/or weed seeds. The cereal species were mostly spelt and barley and only rarely oat and millet. We think that in Roman Tongeren, grain was stored with the chaff in containers (e.g. reused amphorae and dolia), and processed for consumption only in small quantities. The waste thereof is preserved in the sampled pre-Flavian pits. A third type of sample was found only once, on the bottom of a cess pit. This sample is characterized by a high percentage of mineralized plant remains. As a result of these special preservation conditions we found a very rich spectrum of edible plants: not only cereals, but also pulses (lentil and horse-bean), oil-bearing seeds (flax and gold of pleasure), cultivated and wild fruits (fig, grape, apple, plum or cherry, hazelnut, elder and blackberry or raspberry) and other edible plants (celery, coriander, cucumber, garden cress and caper).

The excavated features and the composition of the consumption waste altogether leave the impression of a rich consumer site. Whether the construction that stood on the excavated plot during most of the Roman period was a rich residence or an official building with a residential function (*praetorium*) can only be decided after the adjacent parcels will have been excavated. For the moment they are not threatened by modern building activities.

## BIBLIOGRAFIE

ADAM W. 1960: *Faune de Belgique. Mollusques. Tome I. Mollusques terrestres et dulcicoles*, Brussel.

BAKELS C.C. 1984: Carbonized Seeds from Northern France, *Analecta Praehistorica Leidensia* 17, 1-27.

BAKELS C.C. 1991: Western Continental Europe. In: Van Zeist, Wasylukowa & Behre 1991.

BARBET A. & ALLAG C. 1972: Techniques de préparation des parois dans la peinture murale romaine, *Mélanges de l'École française de Rome, Antiquité* 84, 935-1069.

BATEMAN N. & LOCKER A. 1982: The sauce of the Thames, *London Archaeologist* 4 (8), 204-207.

BENDER H. 1975a: *Baugeschichtliche Untersuchungen zur Ausgrabung Augst-Kurzenbettli. Ein*

- Beitrag zur Erforschung der römischen Rasthäuser, Antiqua. Veröffentlichungen der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 4.
- BENDER H. 1975b: *Römische Straßen und Straßenstationen*, Limesmuseum Aalen. Kleine Schriften zur Kenntnis der römischen Besatzungsgeschichte Südwestdeutschlands 13, Stuttgart.
- BENECKE N. 1994: *Der Mensch und seine Haustiere. Die Geschichte einer jahrtausendalten Beziehung*, Stuttgart.
- BERTSCH K. 1941: *Früchte und Samen*, Handbücher der Praktischen Vorgeschichtsforschung Bd. 1, Stuttgart.
- BEYERINCK W. 1947: *Zadenatlas der Nederlandse flora*, Wageningen.
- BMC = MATTINGLY H. & CARSON R.A.G. 1923-1962: *Coins of the Roman Empire in the British Museum*, 6 dln, London.
- BOGAERS J.E. 1986: Afscheid van Adiutor. Als pottenbakker te Halder, *Brabants Heem* 4, 180-193.
- BOARDMAN S. & JONES G. 1990: Experiments on the Effects of Charring on Cereal Plant Components, *Journal of Archaeological Science* 17, 1-11.
- BORREMANS R. & WARGINAIER R. 1966: *La céramique d'Andenne. Recherches de 1956-1965*, Rotterdam.
- BROTHWELL D. & BROTHWELL P. 1969: *Food in Antiquity*, London.
- BRULET R. 1972: *La nécropole gallo-romaine de la Thure à Solre-sur-Sambre* (Collection C. Poucelet), Oudheidkundige repertoria B VII, Brussel.
- BRULET R. 1983: *Braives Gallo-Romain. II, Le quartier des potiers*, Publications d'Histoire de l'Art et d'Archéologie de l'U.C.L. XXXVI, Louvain-la-Neuve.
- BRULET R. 1985: *Braives Gallo-Romain III. La zone périphérique occidentale*, Publications d'Histoire de l'Art et d'Archéologie de l'U.C.L. XLVI, Louvain-la-Neuve.
- BRULET R. 1987: *Liberchies I. Vicus Gallo-Romain. Bâtiment méridional et la Fontaine des Turcs*, Publications d'Histoire de l'Art et d'Archéologie de l'U.C.L. XLVI, Louvain-la-Neuve.
- BRUNSTING H. 1937: *Het grafveld onder Hees bij Nijmegen, een bijdrage tot de kennis van Ulpia Noviomagus*, Amsterdam.
- BRUYLANTS B., VANDELANNOOTE A. & VERHEYEN R.F. 1989: *De vissen van onze Vlaamse beken en rivieren: hun ecologie, verspreiding en bescherming*, Antwerpen.
- BRUYN A. 1965: *De middeleeuwse pottenbakkerijen in Zuid-Limburg (Nederland)*, Publicaties van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum te Tongeren 9, Tongeren.
- BULT E.J. & HALLEWAS D.P. 1990: De opgravingscampagne op het Marktveld te Valkenburg (Z.H.) in 1987 en 1988. In: BULT E.J. & HALLEWAS D.P. (red.): *Graven bij Valkenburg III. Het archeologisch onderzoek in 1987 en 1988*, Delft.
- BUURMAN J. 1986: Graan in ijzertijd-silo's uit Colmschate, *Nederlandse Archeologische Rapporten* 3, 67-73.
- CALENDAR M.H. 1965: *Roman Amphorae with index of stamps. S.I.*
- CHALINE J., BAUDVIN H., JAMMOT D. & SAINT-GIRONS M.-C. 1974: *Les proies des rapaces. Petits mammifères et leur environnement*, Paris.
- COOREMANS B. & VANDERHOEVEN A. 1993: De plantaardige macroresten. In: Vanderhoeven *et al.* 1993b.
- DE BOE G. 1988: De inheems-Romeinse houtbouw in de Antwerpse Kempen. In: *Van beschaving tot opgraving. 25 jaar archeologisch onderzoek rond Antwerpen*, Antwerpen, 47-62.
- DEFENTE D. 1990: Représentations figurées de quelques sites en Picardie. In: *La peinture murale romaine dans les provinces du nord. Actes du XIème Séminaire de l'A.F.P.M.A. Reims (30 avril - 14 mai 1988)*, Revue archéologique de Picardie N° 1-2, 41-73.
- DE LAET S.J., THOEN H. & VAN DOORSELAER A. 1970: La tombe collective de la nécropole Gallo-Romaine de Destelbergen-lez-Gand (Flandre Orientale), *Helinium* 10, 1, 3-30.
- DELMAIRE R. 1972: Les mortiers du Pont-Sur-Sambre et l'atelier de Brariatus, contribution à l'étude de la céramique bavaisienne, *Septentrion* 2, 46-54.
- DE SCHAETZEN PH. & VANDERHOEVEN M. 1964: *De terra sigillata te Tongeren II. De voormalige verzameling Baron de Schaetzen in het Provinciaal Gallo-Romeins Museum te Tongeren*, Publicaties van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum te Tongeren 1, Tongeren.
- DRESSSEL H. 1899: *Corpus Inscriptionum Latinarum* 15, deel 1.

- ERVYNCK A. & VANDERHOEVEN A. 1993: Het dierenbot. In: Vanderhoeven *et al.* 1993b.
- ETTLINGER E. 1973: Die Römische Fibeln in der Schweiz. In: *Handbuch der Schweiz zur Römer- und Merovingerzeit*, Bern.
- FEUGÈRE M. 1985: *Les fibules en Gaule méridionale de la conquête à la fin du Ve siècle après J.-C.*, Revue Archéologique de Narbonnaise, Supplément 12.
- FÖLZER E. 1913: *Die Bilderschüsseln der ostgallischen Sigillata-Manufakturen*, Bonn.
- FRERE M. & BAILLIEN H. 1965: Twee kronieken over de Frans-Hollandse oorlog (1672-1678), *Het Oude Land van Loon* XX, 81-116.
- GALL W. 1975: Rösten und Darren in Urgeschichtlicher Zeit, *Alt-Thüringen* 13, 196-204.
- GAUTIER A. 1987: Taphonomic groups: how and why?, *ArchaeoZoologia* I (2), 47-51.
- GIARD J.-B. 1988<sup>2</sup>: *Bibliothèque Nationale. Catalogue des monnaies de l'Empire romain I: Auguste*, Paris.
- GOSE E. 1950: *Gefässtypen der römischen Keramik im Rheinland*, Bonner Jahrbücher, Beiheft 1.
- GREEN F.J. 1979: Phosphatic Mineralization of Seeds from Archaeological sites, *Journal of Archaeological Science* 6, 279-284.
- GREENE K. 1979: *The Pre-Flavian Fine Wares*, Report on the excavations at Usk 1965-1976.
- GUSTIN M. 1983: Les amphores et les dolia. In: Brulet 1983, 116-122.
- GUSTIN M. 1985: La céramique dorée. In: Brulet 1985, 72-86.
- HAALEBOS J.K. 1977: *Zwammerdam. Nigrum Pullum. Ein Axiliarkastell am Niedergermanischen Limes*, Cingula III, Amsterdam.
- HAALEBOS J.K. 1990: *Het grafveld van Nijmegen-Hatert*, Beschrijvingen van de verzamelingen in het Provinciaal Museum G.M. Kam te Nijmegen 11, Nijmegen.
- HARCOURT R.A. 1974: The Dog in Prehistoric and early Historic Britain, *Journal of Archaeological Science* 1, 151-175.
- HARTLEY B.R. 1972: The Samian Ware. In: FRÈRE S. (ed.): *Verulanium Excavations I*, Reports of the Research Committee of the Society of Antiquaries of London XXVIII, Oxford, 216-262.
- HEIM J. 1994: Paléoenvironnement. In: BRULET R. (ed.): *Braives Gallo-Romain V. La fortification du Bas-Empire*, Publication d'Histoire de l'Art et d'Archéologie de l'U.C.L. 53, Louvain-la-Neuve, 272-284.
- HILLMAN G. 1981: Reconstructing Crop Husbandry Practices from Charred Remains of Crops. In: MERCER R. (ed.), *Farming Practice in British Prehistory*, Edinburgh.
- HILLMAN G. 1984: Interpretation of Archaeological Plant Remains. The Application of Ethnographic Models from Turkey. In: VAN ZEIST W. & CASPARIE W.H. (eds.), *Plants and Ancient Man. Studies in Palaeoethnobotany. Proceedings of the Sixth Symposium of the International Work Group for Palaeoethnobotany*, Groningen, 1-46.
- HOLSBECK L., LEFEVRE A., VAN GOMPEL J. & VANTORRE R. 1986: *Zoogdieren-Inventarisatie van Vlaanderen (1976-85)*, Jeugdbond voor Natuurstudie en Milieubescherming.
- HOLWERDA J.H. 1941: *De Belgische waar te Nijmegen*, Beschrijvingen van de verzamelingen van het Museum G.M. Kam te Nijmegen, Nijmegen.
- HÜBENER W. 1968: Eine Studie zur spätrömischen Rädchensigillata (Argonnensigillata), *Bonner Jahrbücher* 168, 241-298.
- HUET M. 1962, Influence du courant sur la distribution des poissons dans les eaux courantes, *Revue suisse d'hydrologie* 24, 412-432.
- HULD-ZETSCHKE I. 1972: *Trierer Reliefsigillata. Werkstatt I*, Materialien zur römisch-germanischen Keramik 9, Bonn.
- ISINGS C. 1957: *Roman Glass from Dated Finds*, *Archaeologica Traiectina* 2, Groningen.
- JANSSEN H.L. 1983: Het middeleeuws aarde-werk: ca. 1200 - ca. 1550. In: JANSSEN H.L. (ed.), *Van Bos tot Stad. Opgravingen in 's Hertogenbosch*, 's Hertogenbosch, 188-222.
- JOHNSTON F.E. 1962: Growth of the Long Bones of Infant and Young Children at Indian Knoll, *American Journal of Physical Anthropology* 31, 249-254.
- JONES A.K.G. 1986: Fish bone survival in the digestive systems of the pig, dog and man: some experiments. In: BRINKHUIZEN D.C. & CLASON A.T. (eds.), *Fish and Archaeology*, BAR International Series 294, 53-61.
- JONES A.K.G. 1988: Fish bones from excavations in the cemetery of St. Mary Bishophill Junior. In:

- O'CONNOR T.P. (ed.), *The animal bones from the General Accident site, Tanner Row*, The Archaeology of York 15 (2), 126-131.
- KARNITSCH P. 1959: *Die Reliefsigillata von Ovilava*, Linz.
- KING A. 1978: A comparative survey of bone assemblages from Roman sites in Britain, *Institute of Archaeology Bulletin* 15, 207-232.
- KING A. 1984: Animal bones and the dietary identity of military and civilian groups in Roman Britain, Germany and Gaul. In: BLAGG T. & KING A. (eds), *Military and civilian in Roman Britain. Cultural relationships in a frontier province*, BAR 136, 187-217.
- KNÖRZER K.H. 1970: *Novaesium IV. Römerzeitliche Pflanzenfunde aus Neuss*, Limesforschungen 10, Berlin.
- KNÖRZER K.H. 1981: *Römerzeitliche Pflanzenfunde aus Xanten*, Archaeo-Physika 11, Köln-Bonn.
- KNORR R. 1912: Die Terra-Sigillata-Gefäße von Aislingen, *Jahrbuch des historischen Vereins Dillingen* 25, 1-77.
- KNORR R. 1919: *Töpfer und Fabriken verzierter Terra-Sigillata des ersten Jahrhunderts*, Stuttgart.
- KNORR R. & SPRATER FR. 1927: *Die westpfälzischen Sigillata-Töpfereien von Blickweiler und Eschweiler Hof*, Speier.
- KÖNIG M. 1993: Über die Bedeutung des Holunders (*Sambucus spec.*) in vorgeschichtlicher und jüngerer Zeit. Paläoethnobotanische Betrachtung über eine Nahrungs-, Heil-, Färb- und Zauberpflanze. In: *Funde und Ausgrabungen im Bezirk Trier* 25, *Kurtrierisches Jahrbuch* 33, 3\*-9\*.
- KÖRBER-GROHNE U. 1987: *Nutzpflanzen in Deutschland. Kulturgeschichte und Biologie*, Stuttgart.
- KÖRBER-GROHNE U. 1991: Identification Methods. In: Van Zeist *et al.* 1991.
- KUCAN D. 1992: Die Pflanzenreste aus dem römischen Militärlager Oberaden. In: KÜHLBORN J.-S. (red.), *Das Römerlager in Oberaden III. Die Ausgrabungen im nordwestlichen Lagerbereich und weitere Baustellenuntersuchungen der Jahre 1962-1988*, Bodenaltertümer Westfalens 27.
- LAUBENHEIMER F. 1989: *La production des amphores en Gaule Narbonnaise*, Annales littéraires de l'Université de Besançon 327.
- LENTACKER A., VAN NEER W. & DESENDER K. 1994: Archéozoologie. In: BRULET R. (ed.), *Braives gallo-romain V*, Publications d'Histoire de l'Art et d'Archéologie de l'U.C.L., Louvain-la-Neuve.
- LEPIKSAAR J. 1986: Tierreste in einer römischen Amphore aus Salzburg (Mozartplatz 4), *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 51, 163-185.
- LRBC = CARSON R.A.G. & KENT J.P.C. 1960: *Late Roman Bronze Coinage A.D. 324-498*, London.
- MACGREGOR A. 1985: *Bone, Antler, Ivory & Horn. The Technology of Skeletal Materials since the Roman Period*, London.
- MARTIN-KILCHER S. 1987: *Die Römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst 1: Die südspanischen Ölamphoren (Gruppe 1)*, Forschungen in Augst 7, Augst.
- MARY G.T. 1966: *Die südgallische Terra-Sigillata aus Neuss*, Limesforschungen 6, Berlin.
- MERTENS J. & VANVINCKENROYE W. 1975: *Een Romeins gebouwencomplex extra-muros te Tongeren*, Publikaties van het Gallo-Romeins Museum te Tongeren 22, Tongeren.
- MOULIN J. 1987: La céramique rugueuse. In: Brulet 1987, 137-159.
- MÜLLER G. 1968: *Das Lagerdorf des Kastells Butzbach. Die Reliefverzierte Terra-Sigillata*, Limesforschungen 5, Berlin.
- NIERHAUS R. 1966: *Das schwebische Gräberfeld von Diersheim*, Römisch-Germanische Forschungen 28.
- OELMANN F. 1914: *Die Keramik des Kastells Niederbieber*, Materialien zur römisch-germanischen Keramik 1, Frankfurt a.M.
- OSWALD F. 1931: *Index of Potters' Stamps on Terra Sigillata*, Margidunum.
- OSWALD F. 1936-37: *Index of Figure-Types on Terra Sigillata*, Liverpool.
- OXÉ A. 1934: *Frühgallische Reliefgefäße vom Rhein*, Materialien zur römisch-germanischen Keramik 6, Frankfurt a.M.
- PAAP N.A. 1983: Economic plants in Amsterdam: qualitative and quantitative analysis, *B.A.R. International Series* 181, 315-325.
- PEACOCK D.P.S. & WILLIAMS D.F. 1986: *Amphorae and the Roman economy: an intro-*

- ductury guide*, Longman Archaeology Series, London-New-York.
- PÉLICHET P.E. 1946: A propos des amphores romaines trouvées à Nyon, *Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte* 8, 189-209.
- PETERS W.J.TH., SWINKELS L.J.F. & MOORMANN E.M. 1978: Die Wandmalereien der römischen Villa von Druten und die Frage der Felderdekoration in den europäischen römischen Provinzen, *Berichten van de ROB* 28, 153-197.
- RIC = SUTHERLAND C.H.V. & CARSON R.A. G. 1923-1984: *The Roman Imperial Coinage*, 9 dln., London.
- RICKEN H. 1934: Die Bilderschüsseln der Kastele Saalburg und Zugmantel, *Saalburg Jahrbuch* 8, 130-182.
- RIHA E. 1990: *Der römische Schmuck aus Augst und Kaiseraugst*, Forschungen in Augst 10, Augst.
- ROOSENS H. & LUX G.V. 1970: Een Gallo-Romeinse Tumulus te Eben-Emael - Kanne, *Archaeologia Belgica* 121, Brussel.
- ROYMANS N. 1985: Carbonized Grain from two Iron Age Storage Pits at Neerharen-Rekem, *Archaeologia Belgica* n.r. I-1, 97-105.
- SCHÖNBERGER H. 1985: Die römischen Truppenlager der frühen und mittleren Kaiserzeit zwischen Nordsee und Inn, *Berichte der Römisch-Germanischen Kommission* 66, 321-497.
- SILVER I.A. 1969: The Ageing of Domestic Animals. In: BROTHWELL & HIGGS (eds), *Science in Archaeology*, London, 283-302.
- SIMPSON G. & ROGERS G. 1969: Cinnamus de Lezoux et quelques potiers contemporains, *Gallia* XXVII (2), 3-14.
- SLOFSTRA J. 1991: Changing settlement systems in the Meuse-Demer Scheldt area during the Early Roman period. In: ROYMANS N. & THEUWS F. (eds), *Images of the past. Studies on ancient societies in North-Western Europe*, Studies in Prae- en Protohistorie 7, 131-200.
- STANFIELD J.A. & SIMPSON G. 1958: *Central Gaulish Potters*, London.
- STEWART T.D. 1968: Identification by the Skeletal Structure. In: CAMPS (ed.), *Legal Medicine*, Baltimore.
- STROCKA V.M. 1975: Pompejanische Nebenzimmer. In: ANDREA B. & KYRIELEIS H. (eds), *Neue Forschungen in Pompeji*, Recklinghausen, 101-14.
- STUART P. 1962: *Gewoon aardewerk uit de Romeinse legerplaats en de bijhorende grafvelden te Nijmegen*, Beschrijving van de verzamelingen in het Rijksmuseum G.M. Kam te Nijmegen 6, Nijmegen.
- THOEN H. 1991: Römische Militäranlagen im Westbelgischen Raum. Ein status quaestionis. In: TRIER (ed.), *Die Römische Okkupation Nördlich der Alpen zur Zeit des Augustus. Kolloquium Bergkammen 1989. Vorträge*, Bodenaltertümer Westfalens 26, Berlin, 49-59.
- THOMAS R. 1986: *Das römische Peristylhaus in der Gertrudenstrasse zu Köln*, Köln.
- TORKE W. 1981: Fischreste als Quellen der Ökologie und Ökonomie in der Steinzeit Südwest-Deutschlands, *Urgeschichtliche Materialhefte* 4, 1-228.
- ULBERT G. 1969: *Das frühromische Kastell Rheingönheim*, Limesforschungen 9, Berlin.
- VANDERHOEVEN M. 1975a: *De terra sigillata te Tongeren IV. Analytische inventaris van de stempels*, Publicaties van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum te Tongeren 21, Tongeren.
- VANDERHOEVEN M. 1975b: *Terra Sigillata aus Südgallien: Die reliefverzierten Gefässe I*, Funde aus Asciburgium 5, Duisburg.
- VANDERHOEVEN M. 1976: *Terra Sigillata aus Südgallien: Die reliefverzierten Gefässe II*, Funde aus Asciburgium 6, Duisburg.
- VANDERHOEVEN M. 1978: *Terra Sigillata aus Südgallien: Die reliefverzierten Gefässe III*, Funde aus Asciburgium 7, Duisburg.
- VANDERHOEVEN A., VAN DE KONIJNENBURG R. & DE BOE G. 1987: Het oudheidkundig bodemonderzoek aan de Kielenstraat te Tongeren. Interimverslag 1986, *Archaeologia Belgica* III, 127-138.
- VANDERHOEVEN A., VYNCKIER G. & VYNCKIER P. 1991: Het oudheidkundig bodemonderzoek aan de Kielenstraat te Tongeren. Interimverslag 1987, *Archeologie in Vlaanderen* I, 107-124.
- VANDERHOEVEN A., VYNCKIER G. & VYNCKIER P. 1993a: Het oudheidkundig bodemonderzoek aan de Hondstraat te Tongeren (prov. Limburg). Interimverslag 1989, *Archeologie in Vlaanderen* II, 65-88.

- VANDERHOEVEN A., VYNCKIER G., ERYNCK A. & COOREMANS B. 1993b: Het oudheidkundig bodemonderzoek aan de Kielenstraat te Tongeren (prov. Limburg). Interimverslag 1990-1993. Deel 1. De vóór-Flavische bewoning, *Archeologie in Vlaanderen* II, 89-146.
- VAN DER WERFF J.H. 1988: Secundaire merken op Romeinse amforen, *Westerheem* XXXVII-4, 222-233.
- VAN DIERENDONCK R.M. & SWINKELS L.J.F. 1983: Wall-Painting Fragments Found in the Roman Settlement at Aardenburg, *Berichten ROB* 33, 153-196.
- VAN DIERENDONCK R.M., SWINKELS L.J.F., DE KIND R.E.L.B. & DE MOL J.H.A.C. 1992: Roman Wall Paintings in North-Western Europe: Distribution and Context. Presentation and Preliminary Results of a Research Project, *Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte* 24, 227-32.
- VAN KEYMEULEN A. 1981: *Munten van de Zuidelijke Nederlanden van Albrecht en Isabella tot Willem I*, Brussel.
- VAN NEER W. 1988: Archeozoölogische vondsten uit de La Tène- en de Romeinse periode te Broekom (Limburg). In: VANVINCKENROYE W., *De Romeinse villa op de Sassenbroekberg te Broekom*, Publicaties van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum te Tongeren 38, Tongeren, 37-42.
- VAN NEER W. 1994: Het dierlijk beendermateriaal. In: VANVINCKENROYE W., *Een bijdrage tot het stadskernonderzoek van Romeins Tongeren*, Publicaties van het Gallo-Romeins Museum Tongeren 46, Tongeren, 28-36.
- VAN NEER W. & LENTACKER A. 1994a: La faune gallo-romaine d'un quartier du vicus namurois: la Place Marché aux Légumes. In: CORBIAU M.-H. & PLUMIER J. (eds), *Actes de la Deuxième Journée d'Archéologie Namuroise*, Namur, 67-74.
- VAN NEER W. & LENTACKER A. 1994b: L'économie du monde animal. In: BRULET R. (ed.), *Braives-la-Romaine. Bilan de vingt ans de recherches archéologiques dans l'agglomération gallo-romaine de Braives, 1973-1992*, Collection d'Archéologie Joseph Mertens IX, Louvain-la Neuve, 40-44.
- VAN ORMELINGEN J.J. 1980: De kroniek van Arnold-Willem Schaetzen (1662-1688), *Limburg* LIX, 49-68.
- VANVINCKENROYE W. 1963: *Gallo-Romeinse grafvondsten uit Tongeren*, Publicaties van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum te Tongeren 6, Tongeren.
- VANVINCKENROYE W. 1967: *Gallo-Romeins aardewerk van Tongeren*, Publicaties van het Provinciaal Gallo-Romeins museum te Tongeren 7, Tongeren.
- VANVINCKENROYE W. 1985: *Tongeren Romeinse stad*, Tielt.
- VANVINCKENROYE W. 1988: *De romeinse villa op de Sassenbroekberg te Broekom*, Publicaties van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum te Tongeren 38, Tongeren.
- VAN ZEIST W., DE ROLLER G.J., PALFENIER-VEGTER R.M., HARSEMA O.H. & DURING H. 1986: Plant Remains from Medieval Sites in Drenthe, The Netherlands, *Helinium* 26, 226-274.
- VAN ZEIST W., WASYLIKOWA K. & BEHRE K.-H. (eds) 1991: *Progress in Old World Palaeoethnobotany. A Retrospective View on the Occasion of 20 Years of the International Work Group for Palaeoethnobotany*, Rotterdam/Brookfield.
- VERHAGEN M. 1993: Bone and Antler Artefacts. In: VAN DIERENDONCK R.M., HALLEWAS D.P. & WAUGH K.E. (eds), *The Valkenburg Excavations 1985-1988. Introduction and Detail Studies*, Nederlandse Oudheden 15 (Valkenburg Project I), 341-418.
- VON DEN DRIESCH A. 1980: Osteoarchäologische Auswertung von Garum-Resten des Cerro del Mar, *Madriider Mitteilungen* 21, 151-154.
- VON DEN DRIESCH A. & BOESSNECK J. 1974: Kritische Anmerkungen zur Widerristhöhenberechnung aus Längenmassen vor- und frühgeschichtlicher Tierknochen, *Säugetierkundliche Mitteilungen* 22 (4), 325-348.
- VON SCHNURBEIN S. 1982: *Die unverzierte Terra Sigillata aus Haltern* (mit einem Beitrag von J. Lasfargues und M. Picon), Bodenaltertümer Westfalens 19, Münster.
- WILLCOX G. 1977: Exotic Plants from Roman Waterlogged Sites in London, *Journal of Archaeological Science* 4, 269-282.
- WILLERDING U. 1991: Präsenz, Erhaltung und Representanz von Pflanzenresten in archäologischem Fundgut. In: Van Zeist, Wasylikowa & Behre 1991.