

PALEO-AKTUEEL

NR 20 | 2009



Met de jaarlijkse uitgave van Paleo-aktueel
geven de medewerkers van het Groninger Instituut voor Archeologie
inzicht in een deel van het lopende onderzoek van het instituut

Vormgeving: Hannie Steegstra
Omslagontwerp: Coltsfootmedia, Noordwolde
Foto omslag: zwartgepatineerde vuistbijl uit zuigkolk Haerst bij Zwolle
(foto F. de Vries, ToonBeeld, Stiens).

ISBN-9789077922460

ISSN 1572-6622

Website:

www.paleo-aktueel.nl

Adres van de redactie

Rijksuniversiteit Groningen
Groninger Instituut voor Archeologie (GIA)
Poststraat 6 9712 ER Groningen
tel. 050 363 6712 fax 050 363 6992
gia@rug.nl

Adres van de uitgever

Barkhuis Publishing
Zuurstukken 37 9761 KP Eelde
tel. 050 3080936 fax 050 3080934
info@barkhuis.nl www.barkhuis.nl

2009, Rijksuniversiteit Groningen, Groninger Instituut voor Archeologie /
University of Groningen, Groningen Institute of Archaeology

Copyright GIA. Inlichtingen:

www.rug.nl/let/onderzoek/onderzoeksinstituten/gia/publications

Paleo-aktueel 20

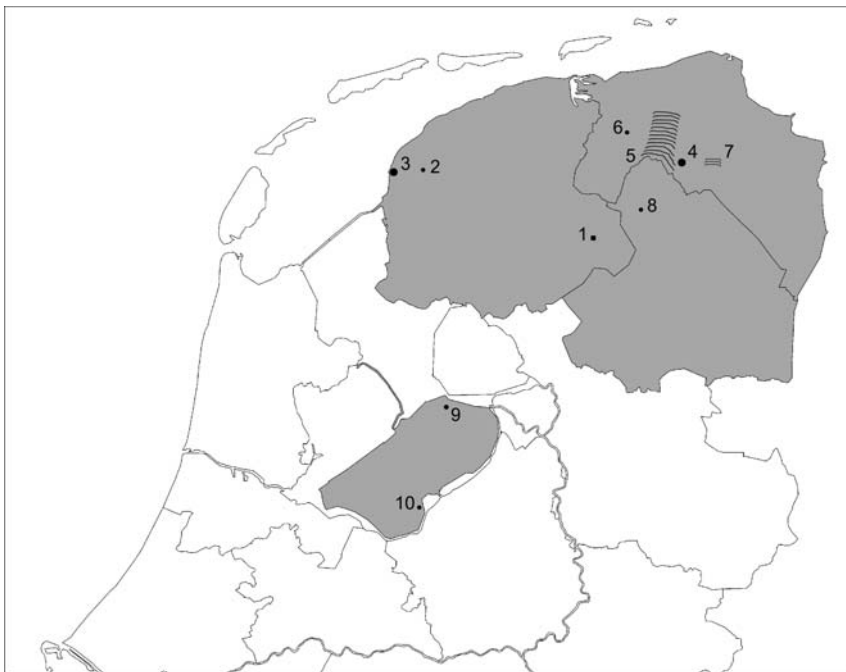
redactie

Jan Lanting
Daphne Maring-Van der Pers
Dick Stapert

Groninger Instituut voor Archeologie (GIA)
& Barkhuis
Groningen, 2009



In dit nummer: 1) Nederland, 2) Frankrijk, 3) De Krim, Oekraïne



In dit nummer: 1) Donkerbroek/Makkinga, 2) Groot Tolsum, 3) Harlingen, 4) Groningen, 5) Middag (gebied), 6) Noordhorn-Zuidhorn, 7) Zwartdam (gebied), 8) Norg, 9) Swifterbant, 10) Scheepswrak op P 37

Voorwoord

Voor u ligt het twintigste nummer van Paleo-aktueel: een mijlpaal. Sinds 1989 is Paleo-aktueel vrijwel jaarlijks verschenen (er was één dubbelnummer). In totaal werden 534 artikelen gepubliceerd, geschreven door 254 auteurs, een verbazend groot aantal als men bedenkt dat vaste medewerkers door de jaren heen regelmatig bijdragen leverden. Het tijdschrift is in 2004 voorzien van een nieuwe vormgeving en verschijnt sinds 2008 volledig in kleur. De redactie heeft de nodige wisselingen gekend. Jurjen Bos en Mette Bierma vormden tot en met 1993 een vast redactieteam. Van 1994 tot en met 2001 voegde Otto Harsema zich bij de redactie, waarna Dick Stapert in 2002 zijn taak overnam. Na 13 jaar lang de spil van de redactie te zijn geweest, droeg Mette haar functie wegens pensionering over aan Daphne Maring-van der Pers. Martijn van Leusen heeft van 2005 tot en met 2008 als redactielid het Mediterrane onderzoek vertegenwoordigd. Daarnaast versterkt Jan Lanting de redactie sinds 2006. Vanaf 2004 wordt samengewerkt met uitgever Roelf Barkhuis, die ook andere uitgaven van het Groninger Instituut voor Archeologie verzorgt.

Wat in twintig jaar niet is veranderd is dat Paleo-aktueel lezers binnen en buiten de archeologie een impressie geeft van voorlopige resultaten van zeer divers lopend onderzoek, met name in Noord-Nederland, maar ook in het buitenland. Onderzoeksactiviteiten in landen als Egypte, Griekenland, Indonesië, Italië, Turkije, en ook in het Arctisch gebied, zijn door de jaren heen ruim belicht. Traditiegetrouw doen zowel GIA-medewerkers als oud-medewerkers, promovendi, alumni en studenten verslag van hun onderzoek.

De in totaal zeventien artikelen in dit nummer behandelen uiteenlopende perioden, van Paleolithicum tot aan het begin van de 17^e eeuw. De eerste bijdrage betreft zwartgepatineerde artefacten uit Midden-Nederland en van een plek in de Noordzee waar recentelijk een schedelfragment van een Neanderthaler is geborgen. Twee artikelen uit nummer 19 krijgen een vervolg in het huidige nummer, namelijk de veldcampagne van het Džarylgač project op de Krim in de Oekraïne, en de discussie omtrent de functie van vuurstenen met afgeronde uiteinden uit Swifterbant. Wat betreft de eerste bijdrage ligt de nadruk op landschapsclassificatie, van belang voor de analyse van de nederzettingen, graven en andere sporen in het surveygebied. In het tweede artikel wordt na een serie experimenten meer duidelijk over het gebruik van vuurstenen als vuurmakers. Ook wordt nieuw booronderzoek bij Swifterbant besproken.

Het meest nabije onderwerp in dit nummer, zowel qua tijd als plaats, betreft de opgraving aan de Grote Markt te Groningen in 2008, waar aan de hand van funderingsresten de ontwikkeling van dit deel van de stad werd onderzocht. Zoölogie komt aan de orde met vondsten uit het Tjongerdal, zoals botfragmenten van een oeroskoe en een vuurstenen kling. Palynologisch onderzoek in de laaggelegen klei- en veenstreken van de provincie Groningen biedt meer inzicht in prehistorische bewoning in het gebied Zwartdam. Tot slot is er opnieuw aandacht voor maritieme archeologie, met het onderzoek van een scheepswrak in Flevoland door middel van een *groundtracer*-techniek; het was de eerste keer dat met behulp van non-destructief bodemonderzoek een scheepswrak werd gedetecteerd.

Als redactie hopen we ook met dit twintigste deel geslaagd te zijn in ons streven naar optimale kwaliteit van inhoud en presentatie. Hierbij willen we alle auteurs en redacteurs bedanken die in

de afgelopen twintig jaar een bijdrage hebben geleverd aan de zeer gevarieerde inhoud van dit tijdschrift. Tevens bedankt de redactie Xandra Bardet, die vanaf het eerste nummer de Engelse samenvattingen heeft gecorrigeerd. Ook de komende jaren hopen we weer op aansprekende verhalen.

De redactie

Inhoud

Voorwoord	vi
L. JOHANSEN, M.J.L.TH. NIEKUS & D. STAPERT Zwarte vuurstenen uit het Midden-Paleolithicum in Nederland	1
A. CARMIGGELT & D. STAPERT De 'biografie' van de collectie Mauern (1937-1939)	9
D. STAPERT & G.R. BOEKSCHOTEN Pincevent (Frankrijk) <i>revisited</i> : een winterhuis met haard	17
W. PRUMMEL, M.J.L.TH. NIEKUS, S. VAN DER MEULEN & R. FENS Mesolithische botten uit het dal van de Tjonger (Fr.)	25
D.C.M. RAEMAEKERS & J. GEUVERINK Boren bij Doug's duin. Op zoek naar vindplaatsen bij Swifterbant (Fl.)	32
E. VAN DE LAGEMAAT & I. WOLTINGE Afgeronde vuurstenen Swifterbant (Fl.): vuurmakers of afgerond voor schachting?	38
M.J.L.TH. NIEKUS, O. DE GRAAF, L. JOHANSEN, J. KRIST, D. STAPERT & P. VOS Neolithische vindplaatsen op de keileemrug Noordhorn-Zuidhorn (Gr.)	43
H. WOLDRING & P. DE BOER Neolithische boeren in het Groninger kustgebied	51
W.A.B. VAN DER SANDEN Een speerpunt uit het dal van het Oostervoortsche Diep bij Norg (Dr.)	58
P.A.J. ATTEMA, J.J. DELVIGNE, T.C.A. DE HAAS, W. DE NEEF, K.I.D. VAN DER VEER & C.G. WILLIAMSON Survey in de steppe: de tweede veldcampagne van het Džarylgač project (De Krim, Oekraïne)	62
M.C. GALESTIN Het Romeinse schrijfplankje uit het Friese Tolsum eindelijk ontcijferd	69
H.J. SCHOKKER & H.A. GROENENDIJK Een Scandinavische amulet uit Middag (Gr.)	77

J.B. VEENSTRA Friesland in balans	83
F. VREDE Wat verbouwde men in De Held III (Gr.)?	91
R.F. KRUISMAN Opgraving in de stad Groningen aan de Grote Markt Oostzijde 2008	96
A.S. BERENDS Een nieuwe belangrijke vondst van majolica-bakafval in Harlingen (Fr.)	104
A.F.L. VAN HOLK Scheepswrak gedetecteerd met geofysische technieken	111

Een nieuwe belangrijke vondst van majolica-bakafval in Harlingen (Fr.)

A.S. Berends¹

In het Friese Harlingen zijn in de afgelopen eeuwen diverse gleibakkerijen gevestigd geweest. Dit waren werkplaatsen waar in eerste instantie majolica werd geproduceerd: een keramisch goed dat wordt gekarakteriseerd door een laag in blauw of polychroom beschilderd tinglazuur op de zichtzijde van het object. De onderkant werd enkel voorzien van loodglazuur.

De eerste Harlingse gleibakkerij, ook wel De Schritsen/Raamstraat genoemd, startte met productie in de late 16^e of vroege 17^e eeuw. Zij werd in 1987 gedeeltelijk door amateurarcheologen opgegraven (Ter Avest, 1988). In 2008 vonden er op hetzelfde perceel opnieuw opgravingen plaats (Vissinga & Berends, 2008; Tulp & Berends, 2009). Er werd bijna 200 kilo aan keramisch bakafval verzameld, dat dateert uit de eerste productiedecennia. Daarin zijn vrijwel alle vondsten aanwezig die een archeoloog op een verlaten productieterrein zou moeten aantreffen. Het betreft sintels, ovenstenen, vele soorten bakhulpstukken, en emmers vol gebroken bakwaar. Tot die bakhulpstukken behoren vooral proenen (tussenzetsels om aaneenbakken te voorkomen), en in mindere mate bakplaten, kleirolletjes en secundair gebruikt vuurvast stapelmateriaal (zoals dakpannen en potscherven). Opvallend zijn enkele rood- en witbakkende grapy (kookpotten op drie pootjes), met inwendig een cementachtige aanslag (fig. 2.9). Waarschijnlijk werden ze gebruikt voor het bereiden van glazuur (Bruijn, 1985: 48). De bakwaar bestaat verder uit enkele fragmenten van uitgeharte en ongebakken kleivormen, een overweldigende hoeveelheid halffabricaten in geel en rood baksel (soms

met reeds opgebrachte maar nog niet gebakken decoratie), en een groep geelbakkende majolica eindproducten.

In dit artikel volgt een beschrijving van de biscuitvormen en majolicadecoraties die aanwezig zijn in de in 2008 opgegraven bakwaar. Het doel is een aanvulling te geven op het karakter van vroege Harlingse majolica, zoals dat tot nu toe gepubliceerd is aan de hand van eerder opgegraven vondsten (Ter Avest, 1988; Gierveld *et al.*, 2005). Er wordt gesproken van een ‘aanvulling’, daar het merendeel van de vondsten afkomstig is uit drie grote afvalkuilen, waarvan slechts een deel kon worden opgegraven. Het betreft echter wel een waardevolle aanvulling. De kuilen vormen vermoedelijk een weerspiegeling van het begin van de productie van de gleibakkerij. In de eerste helft van de 17^e eeuw bestond er namelijk nog geen stedelijke verordening voor afvalstort (Gierveld *et al.*, 2005: 92). Dat ook de gleibakkerij haar afval in die periode ‘gewoon’ op eigen terrein gooide, bleek reeds tijdens de opgravingen in 1987. De afvalkuilen die in 2008 werden opgegraven, lagen ook gedeeltelijk op het eigen terrein en vermoedelijk gedeeltelijk op de open binnenplaats direct achter het productieterrein. Die binnenplaats is afgebeeld op een oude kaart van Harlingen uit ca. 1610 (Gierveld *et al.*, 2005: 14).

De biscuitvormen

De opgegraven halffabricaten zijn allereerst onder te verdelen in tegels, keramiek met een cosmetische functie en tafelwaar. Tot de eerste twee categorieën behoort een klein aantal voorwerpen. Zo zijn er ca. 70 tegels opgegra-

ven. Dit zijn voornamelijk dunne exemplaren van het vierkante model, met een gladde bovenzijde en een ruwe onderzijde. De fragmenten zijn 0,7 tot 1,2 cm dik; de meeste fragmenten zijn 1,1 cm dik. De zijden waren tussen 10 en 20 cm lang. Echter, door fragmentatie konden hier de exacte afmetingen niet worden bepaald.

Er zijn twee opvallende tegelvondsten gedaan. Het eerste is een fragment van een centimeter dikke tegel van het vierkante model, waarop een schilder in blauw een florale decoratie geoeffend heeft. De tweede vondst lijkt uniek. Het betreft twee kleine, identieke 'reliëfplaatjes' met een afbeelding van twee mannen die aan een stok een grote druiventros vervoeren (fig. 1). Dit decor is direct herkenbaar als "De verspieters," een passage uit het Bijbelboek Numeri. Het werd in de 17^e eeuw vaker op tegels en keramiek afgebeeld. De voorwerpen zijn wat slordig gevormd. Zo ontbreekt bij het afgebeelde exemplaar, dat wel compleet is, een deel van de onderrand. Op de achterzijde zijn diverse indrukken van de 'trekdraad' zichtbaar, waarmee dergelijke objecten werden losgesneden van het werkoppervlak. De functie van de 'reliëfplaatjes' is onduidelijk. Voor kacheldecoratie zijn ze te klein. Mogelijk betreft het kinderspeelgoed. Of wellicht werden ze gebruikt bij het vervaardigen van mallen, waarmee vuurklokken van appliques werden voorzien (J.R.A.M. Thijssen, pers. comm.).

Tot het biscuit met een cosmetische functie behoort een zeer klein aantal vondsten. Het betreft allereerst drie cilindervormige zalfpotjes, met een insnoering boven de bodem en onder de rand (mb-zal-1,² fig. 2.7). Twee exemplaren hebben op de onderzijde een grove spiraalvormige afdruk van een trekdraad. Daarnaast zijn er drie identieke, eenorige miniatuur-kannetjes opgegraven (fb-min, miniatuur van f-kan-2/4, fig. 2.6). Ze kunnen zijn geproduceerd voor olie of parfum, of dienden wellicht als kinderspeelgoed.

De resterende overweldigende hoeveelheid



Fig. 1. Een reliëftegel met Bijbels decor. Afm: 5.1x5.0x0.6-0.8 cm (foto A.S. Berends, RUG/GIA).

biscuit is van tafelwaar. Daarin domineren de bord- en schotelvormen. Veruit de meeste scherven behoren tot het type mb-bor-5. Dit is een plat bord op een dungevormde standring, met een (licht) bolvormige wand en een uitgebogen rand. Bij zeker de helft van de borden is aan de binnenkant, vlak onder de rand, een horizontale groef aangebracht (fig. 2.1b). Dit bordtype dateert tussen 1580 en 1700 (Korf, 1981: 42, afb. 92B). Een kleine groep scherven is verder toe te wijzen aan vergelijkbare borden met afwijkende randvormen (mb-bor-var. 5). Het betreft onder andere borden met een meer 'uitgeknikte' rand die aan de bovenzijde is afgeplat (fig. 2.1a). Deze vorm dateert tussen 1560-1600 (Korf, 1981: 42, afb. 92A). Ook zijn er scherven van schotels met opvallend dikke uitgebogen of dubbelgevouwen randen (fig. 2.1c) of van borden zonder uitgebogen randen (fig. 2.2). Van alle bovengenoemde bordtypen bevonden zich in twee afvalkuilen dusdanig

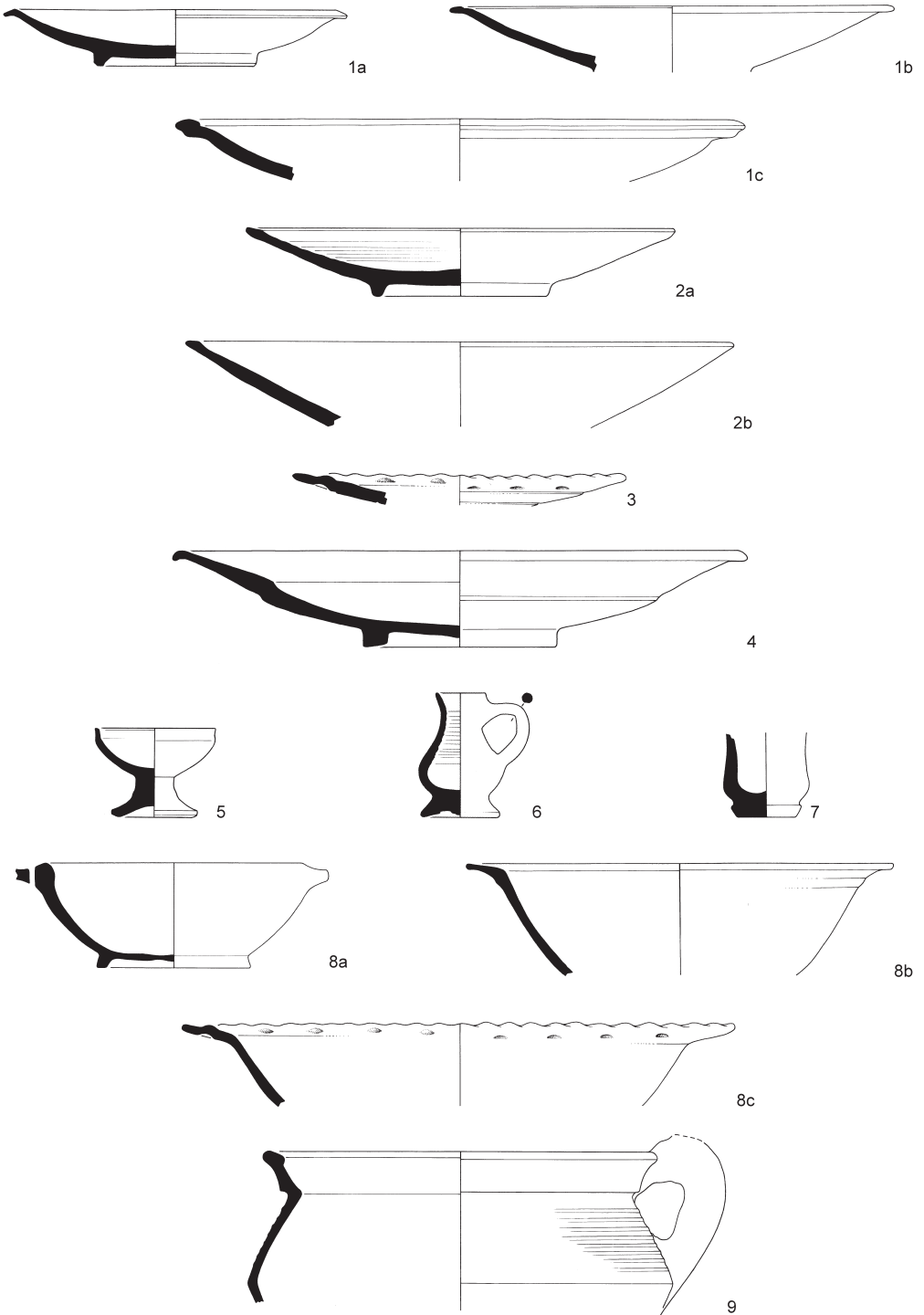


Fig. 2. Biscuit- en majolicatypen, en een grape voor verwarming van glazuur. Schaal 1:4. (tek. M.A. Los-Weijns, RUG/GIA, BAM Nijmegen en A.S.Berends, RUG/GIA).

grote fragmenten, dat er veel afmetingen bepaald konden worden. Vastgesteld is dat de hoogte van deze schotels varieert tussen de 3,3 en 4,3 cm, en de randdiameter tussen de 20 en 27 cm. In de derde afvalkuil, waarin veel meer gefragmenteerd biscuit lag, kwamen ook borden voor met diameters van 30-34 cm.

Tot het biscuit behoren ook enkele 'afwijkende' bordvormen. Een kleine groep scherven is van borden met knikwanden, zoals het bordtype mb-bor-4. Dit zijn borden op een standring, met een spiegel, die via een knik overgaat in een platte vlag met ronde rand (fig. 2.4). Eén van de fragmenten had tevens een bolle spiegel (mb-bor-13). Dit type wordt ook wel pannenkoekschotel genoemd. Opvallend is verder een enkele scherf van een klein plat bord met noppenversiering en een golfrand (fig. 2.3).

Tot slot behoren tot het biscuit nog diverse andere voorwerpen. Zo is er één zoutschaaltje opgegraven van een nieuw type (mb-zou-6, fig. 2.5). Andere scherven waren van enkele tientallen kommen. Die zijn voornamelijk van het type mb-kom-2. Dit zijn grotere kommen op standringen, met bolvormige wanden en een knik naar een schuin uitstaande (of soms horizontaal liggende) vlag (fig. 2.8b). Zeker de helft van die kommen was versierd met een golfrand en noppen (fig. 2.8c). Andere scherven zijn van vergelijkbare kleinere kommen zonder vlag. Het betreft enkele dungevormde exemplaren met licht uitgebogen randen, en enkele steviger gevormde (pap-)kommen met een verticale, ronde rand. Eén kom had een horizontaal worstoor (mb-kom-7). Diverse anderen droegen twee tegenoverliggende, horizontale vormoren met doorboring (mb-kom-4, fig. 2.8a).

Het majolica

Het aantal eindproducten dat werd opgegraven is niet erg groot. Het gaat om ca. 140 voorwerpen. Niet onverwacht zijn ook deze onder te verdelen in wandtegels, keramiek met een cosmetische functie, en tafelwaar. Het is niet

helemaal duidelijk in hoeverre al dit materiaal tot de productie van de gleibakkerij gerekend mag worden, daar slechts een deel afkomstig is uit de afvalkuilen, en een deel uit andere niet toewijsbare grondsporen. Op grond van de enorme hoeveelheid tafelwaarbiscuit, en het gegeven dat de gleibakkerij in deze periode de enige producerende majolicawerkplaats van Harlingen was, wordt aangenomen dat in ieder geval het opgegraven majolica-tafelwaar uit de gleibakkerij stamt. Over de tegels bestaat enige onduidelijkheid, ook omdat de tegelproductie hier klein was en veel voorwerpen als wanddecoratie zijn gebruikt. Toch worden hier alle vondsten besproken.

Allereerst zijn er zo'n 70 tinglazuurtegels opgegraven. Helaas konden ook hier door fragmentatie geen complete afmetingen worden bepaald. Tevens zijn slechts kleine stukjes van de vooral blauwe en soms paarse decors bewaard. Op drie tegels zijn enkel nog de dubbele cirkels zichtbaar, waarin traditiegetrouw



Fig. 3. Een bord met granaatappel (m-bor-5) (foto A.S. Berends, RUG/GIA).



Fig. 4. Een papkrom met schaakborddecor (m-kom-4, zie fig 2.11) (foto A.S. Berends, RUG/GIA).



Fig. 5. Een kombodem met fruitdecor (m-kom) (foto A.S. Berends, RUG/GIA).

een voorstelling werd geplaatst. Tot één van die voorstellingen behoort een figuur met een hoge hoed onder een wolkenhemel. Op andere

tegelfragmenten prijken een bloem, en een persoon met een hond in een landschap. Een laatste scherf is van een tulptegel met vermoedelijk een accoladerand.

Het aantal scherven van keramiek met een cosmetische functie was binnen het biscuit al klein. Tot het majolica behoort slechts één incompleet zalfpotje met blauwe en gele strepen. Het betreft wederom een cilindervormig potje met een insnoering boven de bodem en onder de rand (m-zal-1).

De resterende 70 voorwerpen behoren allen tot tafelwaar. Ondanks de fragmentatie lijken de meeste hiervan borden en kommen te zijn geweest. Bijna al de aangebrachte decoraties zijn goed geconserveerd. Het betreft zowel polychroom als in blauw beschilderde voorwerpen, met voornamelijk witte, en ook enkele donkerblauwe ondergronden.

Er zijn slechts twee objecten archeologisch compleet. Het eerste is een polychroom versierd bord van het type m-bor-5 (fig. 3). Dat draagt op de spiegel een granaatappel, die omgeven is door waaiers en tussenliggende rasters. Het andere archeologisch complete object is een papkrom met een doorlopend schaakborddecor, dat onder de rand eindigt in drie concentrische cirkels en een kabelrand (m-kom-4, fig. 4 & 2.8a). De oren dragen op de bovenzijde rasters. Het object is aan de hand van gelijkende exemplaren te dateren tussen 1575 en 1625 (Korf, 1981: 129, afb. 302).

Noemenswaardig is ook een polychroom beschilderde kombodem (m-kom, fig. 5). Deze draagt op de spiegel een blauwe druiventros, die omringd is door oranje vruchten. De decoratie is wat slordig. Zo is de druiventros in onnauwkeurige lijnen geschilderd. Verder zijn de kleuren blauw en geel ‘verlopen’, waardoor op een zijde een groene vlek is ontstaan. Het object zal destijds verkocht zijn als tweede of derde keus goed, waarvoor in Nederland ook een grote markt was (J.R.A.M. Thijssen, pers. comm.). De fruitcompositie is aan de hand van gelijkende decors te dateren tussen 1590 en 1610 (Gierveld *et al.*, 2005: 85).

De overige majolicafragmenten kunnen onmogelijk worden gereconstrueerd tot hele decors. Wel is duidelijk dat hierop vooral de geometrische en ook florale decors overheersen. Daarin lijken ten minste drie motieven vaker voor te komen dan andere. Het eerste is het reeds genoemde schaakborddecor. Dit werd in navolging van Italiaanse majolica in Noord-Nederland geproduceerd tussen 1590 en 1640 (Biesboer, 1997: 60). Tot de vondsten behoren zeker twee borden en vijf kommen met zowel doorlopende als door concentrische cirkels onderbroken schaakborden.

Het tweede populaire motief is het reeds genoemde raster. Dit siert onder andere enkele papkomoren. Het motief komt ook vaak voor in combinatie met het (gestileerde) spiegelrozet; het derde populaire motief. Zo dragen enkele schotels in het midden een gestileerde rozet, die omgeven is door, of deels opgevuld is met raster. Twee andere borden (m-bor-5) hebben op de spiegel een rozet, dan wel een floraal decor, en op de ‘vlag’ een soort ketting van puntvormige ovalen met rasters.

Conclusie

Het is duidelijk dat de gleibakkerij gedurende de beginjaren voornamelijk homogeen schotelgoed produceerde. Dat waren veelal borden van het Italiaanse model, ofwel dingedraaide vormen zonder knikwand en met een licht uitgebogen rand (m-bor-5; Korf, 1981: 10). Aan andere vormen zijn veel minder scherven toe te wijzen. Het gaat om m-bor-5 met afwijkende randvormen, borden met knikwanden en vlaggen en bolle spiegels, grote kommen met vlaggen en kleine kommen met rechte of uitgebogen randen. Daarnaast zijn er een zoutvaatje en enkele zalfpotjes, miniatuur kannetjes, en reliëfplaatjes gevonden.

De majolicadecors zijn voornamelijk van geometrische en florale aard. Vaak voorkomende motieven zijn schaakborden, rasters en gestileerde centrale rozetten. Er werd zowel in polychroom en blauw geschilderd op witte en ook (in mindere mate) blauwe fonds.

In tegenstelling tot veel andere majolica-werkplaatsen in Nederland kwam tegelproductie in deze gleibakkerij pas laat, in de tweede helft van de 17^e eeuw, op gang. Een in 1987 opgegraven ovenstructuur met tegelbiscuit plaatst de groei van de tegelproductie mogelijk pas aan het einde van de 17^e eeuw (Ter Avest, 1988: 11).

Er zijn tot nu toe geen sporen gevonden van faienceproductie. Het bakafval dateert dan ook mogelijk net voor de aanvang van faienceproductie in Nederland (ca. 1640).

Dankwoord

Graag wil ik hierbij J.R.A.M. Thijssen (Gemeente Nijmegen) bedanken, voor zijn commentaar op een eerdere versie van dit artikel. Ook wil ik De Steekproef bedanken voor de mogelijkheid het Harlingse vondstmateriaal te bestuderen en te publiceren.

Summary: A new find of wasters from a maiolica workshop in Harlingen (province of Friesland)

In 2008 a new deposit of wasters was excavated on the site of a known maiolica workshop. The finds dated from when production began, in the 16th or first half of the 17th century. The finds show that at that time mainly tableware and to a lesser extent cosmetic containers and tiles were produced. The focus was on homogeneous dish ware after Italian design; these were flat plates with slightly concave walls and outward-curving rims. The maiolica decorations are of a geometrical and floral nature. Popular ornaments include chessboards, grids and central rosettes or flowers. At the end of the 17th century, tile production grew more important. There are no indications of (early) delftware production.

Noten

1. Rijksuniversiteit Groningen, Groninger Instituut voor Archeologie, Poststraat 6, 9712 ER Groningen.
2. De keramiekvormen worden in het artikel beschreven volgens het Classificatiesys-

teem voor laat- en postmiddeleeuws aardewerk en glas (Stichting Promotie Archeologie, Zwolle).

Literatuur

- Avest, H.P. ter, 1988. Een belangrijke vondst van majolica-bakafval in Harlingen. *Tegel* 16, 9-12.
- Biesboer, P., 1997. *Nederlandse Majolica, 1550-1650: schotels en tegels voor de Sier*. [Amsterdam], Van Drecht.
- Bruijn, A., 1985. De oven en de fabricage. *De Deventer majolica-oven. Mededelingenblad Nederlandse Vereniging van Vrienden van de Ceramiek* 119/120, 32-51.
- Gierveld, A.J., J. Pluis & P.J. Tichelaar, 2005. *Harlingen: bedrijfsgeschiedenis 1600-1933 & producten tot 1720*. (Fries aardewerk 5). Leiden, Primavera Pers.
- Korf, D., 1981. *Nederlandse majolica*. Haarlem, De Haan.
- Scholten, F.T., 1993. *Dutch Majolica & Delftware, 1550-1700: The Edwin van Drecht Collection*. Amsterdam, Van Drecht.
- Tulp, C. & A.S. Berends, 2009. *Harlingen – Gemeente Harlingen (Fr.)*. *St. Michaelschool II. Een archeologische begeleiding* (Steekproefrapport 2008-11/17). Zuidhorn, De Steekproef.
- Vissinga, A. & A.S. Berends, 2008. *Harlingen – Gemeente Harlingen (Fr.)*. *St. Michaelschool. Een archeologische begeleiding* (Steekproefrapport 2008-06/30). Zuidhorn, De Steekproef.