



West-Friese
Archeologische
Rapporten 93



Productieafval van de plateelbakkerij aan de Wortelvesten

Archeologisch onderzoek op het perceel op de hoek
van de Koepoortsweg en de Spoorsingel



C. P. Schrickx

West-Friese Archeologische Rapporten 93

**Productieafval van de plateelbakkerij
aan de Wortelvesten**

**Archeologisch onderzoek op het perceel op de hoek
van de Koepoortsweg en de Spoorsingel**

C.P. Schrickx

Hoorn 2016

Colofon

West-Friese Archeologische Rapporten 93

Titel:	Productieafval van de plateelbakkerij aan de Wortelvesten. Archeologisch onderzoek op het perceel op de hoek van de Koepoortsweg en de Spoorsingel.
Onderzoekslocatie:	Koepoortsweg 1, Hoorn, gemeente Hoorn
OM-nummer:	60810
Projectnummer:	387
Centrumcoördinaat:	x: 132773.10 y: 517459.83
Opdrachtgever:	Stichting Stadsherstel
Uitvoerder:	Archeologie Hoorn
Auteur:	C.P. Schrickx (senior-archeoloog, Archeologie Hoorn)
Redactie:	M.H. Bartels (senior-archeoloog, Archeologie Hoorn)
Veldwerk:	C.P. Schrickx J. Verduin (archeoloog, Archeologie Hoorn) D.M. Duijn (archeoloog, Archeologie Hoorn) A. Weel (medewerker, Archeologie Hoorn)
Determinatie vondsten:	C.P. Schrickx
Determinatie kleipijpen:	J. van Oostveen (zelfstandig onderzoeker)
Fotografie objecten:	F. Schinning (archeoloog, Archeologie Hoorn)
GIS/kaartmateriaal:	M. Kossen (archeoloog, Archeologie Hoorn) C.P. Schrickx
Opmaak:	C.P. Schrickx

© Archeologie West-Friesland 2016

Niets van deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, film, fotokopie, digitaal of geautomatiseerd systeem zonder voorafgaande toestemming van de copyrighthouders en de auteur.

De uitgever heeft de inhoud met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld. Ondanks deze zorgvuldigheid kunnen gegevens zijn veranderd of onjuist zijn weergegeven.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	5
2. De onderzoekslocatie	7
2.1 De Koepoortsweg	7
2.2 Het hoekpand	10
3. De plateelbakkerij aan de Kloppoort	13
3.1 Onderzoek naar plateel in Nederland	13
3.2 Jan Lourensz de Vogel (1615-1624)	16
3.2.1 Lakenhandel	16
3.2.2 De oprichting van de plateelbakkerij	18
3.2.3 Financiële problemen	22
3.3 Severijn Offermans (1627-ca. 1635)	25
3.4 Aeltgen Melchiors (ca. 1635-1640) en Wormbout Jansz van Hogen (1640-ca. 1650)	25
3.5 Een nieuwe tegelbakkerij (1742-ca. 1775)	27
3.6 Plateelbakkersafval in Hoorn	28
4. Doel en methode van het onderzoek	36
4.1 Onderzoeksopdracht	36
4.2 Methode	36
5. Resultaten	39
5.1 Fase 1 (tot ca. 1649): een onbebouwd perceel	39
5.1.1 Bodemopbouw	39
5.1.2 Sloot	39
5.1.3 Twee kuilen met plateelbakkersafval	41
5.2 Fase 2: een huis uit ca. 1649	43
5.2.1 Bakstenen funderingen	43
5.2.2 Funderingspalen	44
5.2.3 Schoorsteenfundatie en vloeren	45
5.2.4 Het erf	45
5.3 Fase 3	45
5.3.1 Kademuur en goot	45
5.4 Vondsten	47
6. Plateelbakkersafval	48
6.1 Borden met beschildering	51
6.1.1 Afvalkuil S31	51
6.1.2 Afvalkuil S9	51
6.1.3 Overige vondsten	58
6.2 Borden van biscuit met iongebakken lood- en tinglazuur	59
6.2.1 Afvalkuil S9	59
6.3 Borden van biscuit	59
6.3.1 Afvalkuil S31	59
6.3.2 Afvalkuil S9	60
6.4 Wandtegels met beschildering	63
6.4.1 Afvalkuil S31	63
6.4.2 Afvalkuil S9	63
6.4.3 Overige vondsten	65
6.5 Wandtegels met koude beschildering	66
6.5.1 Afvalkuil S31	66
6.5.2 Afvalkuil S9	67
6.5.3 Overige vondsten	71
6.6 Wandtegels van biscuit	71
6.7 Nistegels	71

6.8 Ovenwand en ovensteunen	72
6.9 Overig	75
6.10 Vergelijking afvalkuilen S31 en S9	76
6.11 Hoornse productie	76
7. Beantwoording onderzoeksvragen	92
8. Samenvatting	94
Literatuur	96
Kaartbijlagen	
Bijlage 1: Fase 1 (1598-1649)	99
Bijlage 2: Fase 2 en 3 (na 1649)	101
Bijlage 3: Profielen	103
Determinatielijsten	
Bijlage 4: Keramiek	105
Bijlage 5: Bouwkeramiek	111
Bijlage 6: Metaal	114
Specialistisch onderzoek	
Bijlage 7: rapport tabakspijpen (J. van Oostveen)	115
Bijlage 8: dendrochronologisch rapport (S. van Daalen)	121

1 Inleiding

Van 28 april tot en met 1 mei 2014 (4 dagen) is in opdracht van Stichting Stadsherstel Hoorn een archeologisch onderzoek uitgevoerd op het onbebouwd terrein ten zuiden van Koepoortsweg 1 in Hoorn (afb. 1). Het onderzoek is verricht door het team Archeologie van het Bureau Erfgoed van de gemeente Hoorn. De projectleiding was in handen van senior KNA-archeoloog drs. M.H. Bartels. Het veldteam bestond uit senior KNA-archeoloog drs. C.P. Schrickx, KNA-archeoloog drs. J. Verduin, KNA-archeoloog drs. D.M. Duijn en archeologisch medewerker A. Weel. Het onderzoek is uitgewerkt door C.P. Schrickx, met medewerking van vrijwillig medewerkers van Archeologie West-Friesland.

De aanleiding voor het onderzoek vormde de geplande nieuwbouw waardoor het bodemarchief zou worden verstoord en behoud van archeologische waarden ex situ door middel van een opgraving noodzakelijk was. Het plangebied ligt op de hoek van de Koepoortsweg en Spoorzinkel en werd gebruikt als opstelplaats voor een bloemenkeet en snackbar Van Ree. De nieuwbouw betreft de bouw van een pand met op de begane grond de snackbar en daarboven een woning (afb. 2). Tevens is het belendende pand Koepoortsweg 1 gerestaureerd.

In dit rapport worden de resultaten van het archeologisch onderzoek weergegeven. De rapportage bestaat uit twee delen. In het eerste deel worden de historische gegevens met betrekking tot het onderzoeksterrein en de directe omgeving uiteengezet. Hierbij zijn zoveel mogelijk beschikbare primaire en secundaire historische bronnen gebruikt. In het tweede deel worden de aangetroffen sporen en het verzamelde vondstmateriaal geanalyseerd. De rapportage volgt de eisen die daaraan worden gesteld in de Kwaliteitsnorm Nederlandse



1. Plattegrond van Hoorn met bij de rode pijl de onderzoekslocatie.

Archeologie (KNA), versie 3.3, en het Kwaliteitshandboek Archeologie Hoorn, versie 2014. Omdat tijdens het onderzoek veel plateelbakkersafval is gevonden, wordt hieraan in dit rapport speciaal aandacht besteed. Dit materiaal geeft een beeld van de majolicaproductie in Hoorn in de eerste helft van de 17^{de} eeuw. In het rapport zijn veel foto's opgenomen van vondsten die op andere locaties dan de betreffende onderzoekslocatie zijn gevonden. Voor de duidelijkheid zijn deze op lichtblauwe achtergrond geplaatst. Het onderzoek naar de majolicaproductie van Hoorn valt buiten de opdracht van het rapport en is door Archeologie Hoorn vanwege het belang van de vondst extra uitgevoerd.

Dank gaat bij het historisch onderzoek uit naar John Brozius voor het ter beschikking stellen van enkele archiefstukken die op de plateelbakkerij in Hoorn betrekking hebben.

Tot slot gaat dank uit naar de opdrachtgever Stichting Stadsherstel, de heer Van Ree en bouwbedrijf Ooijevaar voor de goede samenwerking.



2. Koepoortsweg gezien vanaf de Koepoortsburg, na nieuwbouw in 2015.

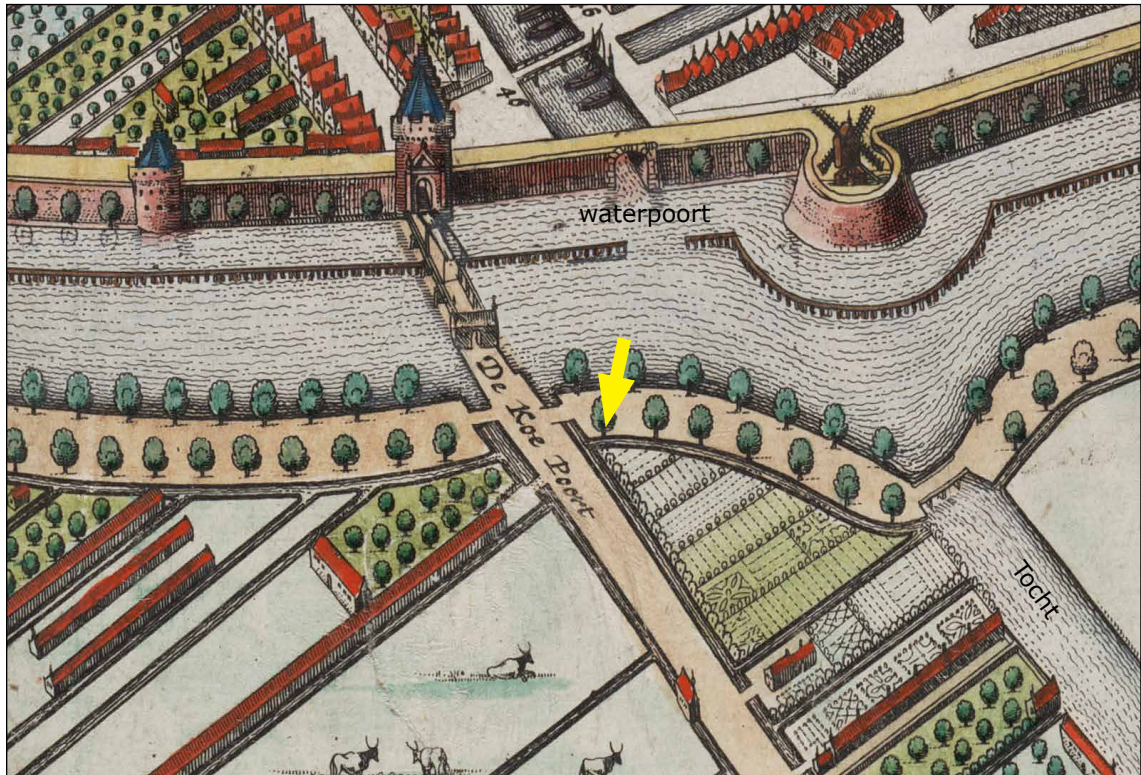
2 De onderzoekslocatie

2.1 De Koepoortsweg

Het plangebied ligt op de hoek van de Koepoortsweg en de Spoorsingel, dus buiten de omwalling van Hoorn. De Koepoortsweg vormde van oudsher een van de toegangswegen tot de stad. Via de Koepoort, waaraan de weg zijn naam ontleent, kwam men binnen de stadsomwalling (afb. 4). Deze omwalling met bijbehorende gracht is aangelegd in 1508. Even ten westen van de Koepoortsweg stroomde het water De Tocht, dat uitmondde in de gracht en via een waterpoort door de stad werd geleid (afb. 3). De Tocht bestond al ten tijde van het allereerste begin van Hoorn in de 13^{de} eeuw en was de belangrijkste route voor de aan- en afvoer van goederen over water tussen de stad en het achterland. Tevens had het water een belangrijke afwaterende functie voor het grondgebied van Hoorn.

De Spoorsingel maakte onderdeel uit van een met bomen beplante singel langs de stadsgracht. Met de aanleg van deze singel werd in 1581 begonnen, namelijk het gedeelte tussen de Oosterpoort en Koepoort. In 1594 volgde het gedeelte tussen de Westerpoort en Noorderpoort en de singel werd in 1598 voltooid door de aanleg van het gedeelte tussen de Noorderpoort en Koepoort, waartoe dus de huidige Spoorsingel behoort.

Een aantal inwoners van de stad nam in 1595 het initiatief om aan de singel tuinen aan te leggen.¹ Zes personen (Nicolaas Boelisz, Willem Hases, Pieter Pietersz Hases, Claes Jansz Moutmaker, Dominicus Jansz en Pieter Jacobsz Cos) kochten enkele weilanden aan de singel tussen de Koepoort en Oosterpoort, herverdeelden deze en maakten hier tuinen. Aanvankelijk hield het stadsbestuur de aanleg van de tuinen tegen omdat deze te dicht bij de stad lagen, maar uiteindelijk gaven ze toch hun goedkeuring. Onder tuinen moeten we overigens vooral



3. De Koepoortsweg op de stadsplattegrond van Blaeu, situatie ca. 1615 en uitgegeven in 1649. De onderzoekslocatie ligt bij de gele pijl.

¹ Abbing 1841/1842, 144.

boomgaarden verstaan. Velius schrijft namelijk dat de stad sindsdien "aen de land syde seer genoeglijk, en met veel groens en vruchtdragende boomen verciert is, en geniet daer van jaerlijks een seer goed en uytgenomen ooft, soo van peeren, appelen, kerssen, druyven, als andere vruchten in en by der aerden wassende, niet alleen voor haer self, maer ook dikwils by goed gewas om haer nabuyren daer mede te geryven".²

Na de aanleg van de singel maakte het statsbestuur diverse lanen: de Venenlaan, de Drieboomlaan en de Tweebomlaan. Deze werden met rijen bomen beplant en vormden samen met de Koepoortsweg en de Holenweg fraaie wandelwegen vlak buiten de stad. Centen schrijft in 1747: "dit alles in een zeer kort begrip de schoonste en aangenaamste wandel-wegen, die ik ooit ergens gezien heb".³

Langs de Koepoortsweg werden vanaf circa 1600 de eerste huizen gebouwd. Geleidelijk



4. Foto van de in 1871 gesloopte Koepoort (collectie WFA).



5. De situatie na de nieuwbouw, foto in 2015. Het nieuwe pand sluit aan op de historische gevelrij.

2 Velius, 4^e druk 1740, 494.

3 Velius, 4^e druk 1740, 500.



6. Gevelsteen van St. Laurentius met daar boven een jaartalsteen uit 1648 in de gevel van Koepoortsweg 5.

ontstond in de 17^{de} en 18^{de} eeuw een aaneengesloten bebouwing, vooral aan de westzijde van de weg (afb. 5 en 6). Veel van de huizen hadden het karakter van een buitenhuis. Enkele rijke inwoners van Hoorn hadden hier een woning met bijbehorende stallen, koetshuizen en personeelsvertrekken. De tuinen grensden aan de Tocht, waar langs het water fraaie theekoepels verschenen. Vervolgens werd ook de Koepoortsweg verfraaid. In 1607 werd de weg voor het eerst bestraat.⁴ Op 7 november 1626 besloot de vroedschap de sloot aan de westzijde van de Koepoortsweg te dempen.⁵ Op 1 april 1627 volgde een resolutie over de schuttingen aan die zijde van de weg: deze moesten naar achteren worden verplaatst op de rooilijn van de huizen die daar waren gebouwd.⁶ De breedte van de weg werd bepaald door vanuit het midden aan iedere kant 40 voeten uit te zetten. De totale breedte van de weg werd dus circa 25 meter. De eigenaren van de percelen aan de westzijde moesten grond aan de stad verkopen. Zij wilden dat de verkoopprijs door neutrale personen werd vastgesteld, maar op 9 april 1627 besloot de vroedschap dat de prijs door de schepenen werd bepaald.⁷ Volgens Velius werd de verbreding van de weg in 1628 uitgevoerd.⁸ Hij schrijft er bij dat

het werk grote kosten voor zowel de stad als de particulieren met zich meebracht. Op 18 juli 1637 verzochten de eigenaars van de huizen buiten de Koepoort om een straat langs hun woningen aan te leggen.⁹ De kosten werden evenredig verdeeld tussen de stad, de banne en de eigenaars. De eigenaars droegen volgens een resolutie uit 1643 zorg voor de kosten van het onderhoud.¹⁰ In 1657 maakte men nieuwe stenen bruggen tussen de Singel en de Koepoortsweg en tussen de Drieboomlaan en de Koepoortsweg, dus beide over de sloot aan de oostzijde van de weg.¹¹ In 1686 plaatste men als afscheiding palen tussen de wandel- en de rijweg.¹² In 1770 werden deze houten palen vervangen door stenen palen.¹³

4 Velius, 4^e druk 1740, 532.

5 WFA, toeg.nr. 0348, inv.nr. 107, fol. 31v.

6 WFA, toeg.nr. 0348, inv.nr. 108, fol. 65v.

7 WFA, toeg.nr. 0348, inv.nr. 108, fol. 3r.

8 Velius, 4^e druk 1740, 619. Op de stadsplattegrond van Blaeu, uitgegeven in 1649, staat de sloot nog weergegeven. Deze plattegrond is echter grotendeels nagetekend van de stadsplattegrond van Velius uit 1615 en geeft zodoende een oudere situatie weer.

9 WFA, toeg.nr. 0348, inv.nr. 113.

10 *Vervolg op de Chronyk der stad Hoorn*, 187.

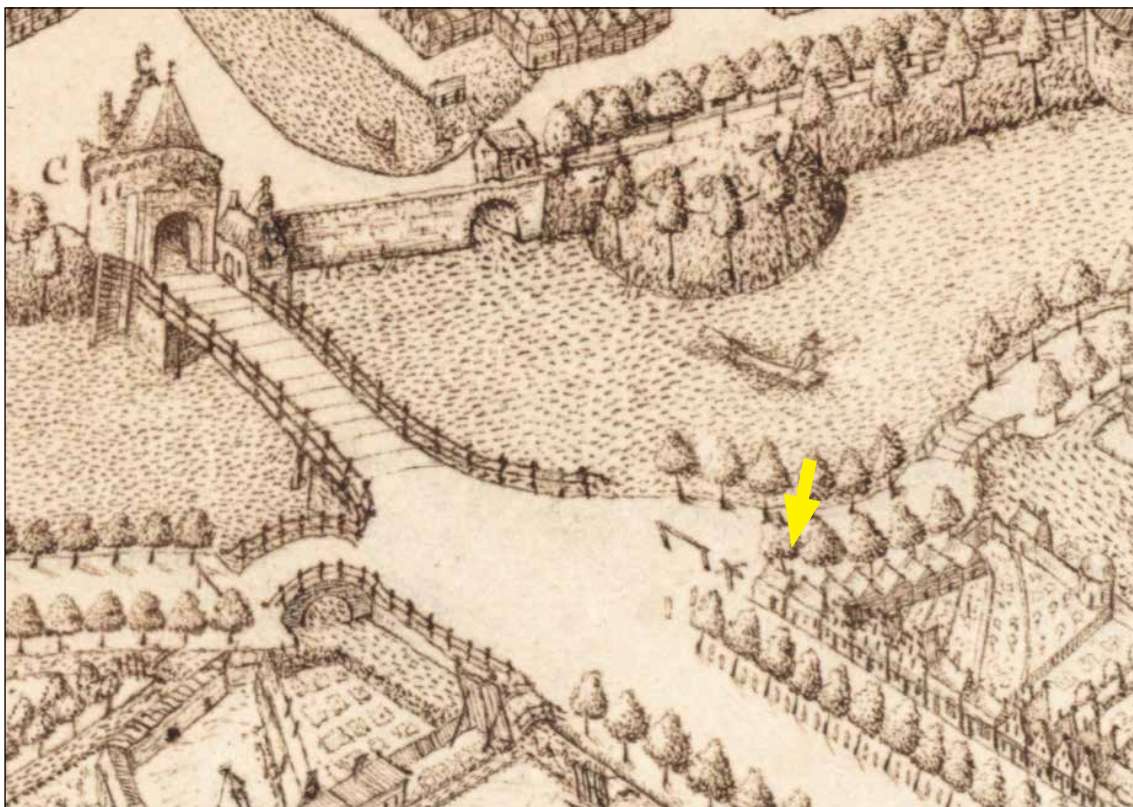
11 Abbing 1841/1842, 64.

12 Abbing 1841/1842, 176.

13 Abbing 1841/1842, 387.

2.2 Het hoekpand

Voor de Koepoortsweg zijn weinig historische kaarten beschikbaar waarop de bebouwing staat getekend. Op de oudste stadsplattegronden van Hoorn is de Koepoortsweg nog onbebouwd. Op de stadsplattegrond van Velius uit 1615 staat her en der een huisje weergegeven. Het perceel op de hoek van de Koepoortsweg en de Spoorsingel is op deze kaart onbebouwd. Duidelijk te zien zijn de sloten aan beide zijden van de weg en de sloot langs de Spoorsingel. De eerste betrouwbare kaart waarop de bebouwing aanwezig is, dateert pas uit 1794 (afb. 7).



7. De Koepoortsweg op de stadsplattegrond van Doesjan uit 1794. De onderzoekslocatie ligt bij de gele pijl.

We beschikken wel over een afbeelding van de bebouwing uit 1727, namelijk een tekening van Cornelis Pronk (afb. 8 en 9). Op de hoek van de westzijde van de Koepoortsweg staat een eenvoudig huis met zadeldak.

Het huis is weergegeven op de oudste kadastrale kaart van Hoorn uit 1823 onder nummer D35 (afb. 10). Op de kaart is ook de theekoepel achter Koepoortsweg 1 goed te herkennen. De eigenaar was in 1832 Johan Christiaan Reuter, ontvanger van de rijksbelastingen uit Wervershoof. In 1834 was het in handen van Roelof Speude, een winkelier uit Hoorn, die nog datzelfde jaar overleed. Zijn dochter Trijntje was de nieuwe eigenaresse. In 1845 werd het pand verkocht

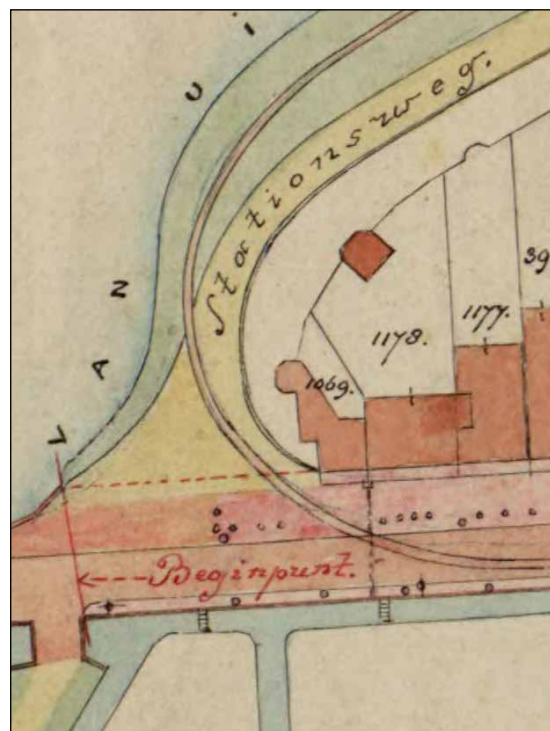
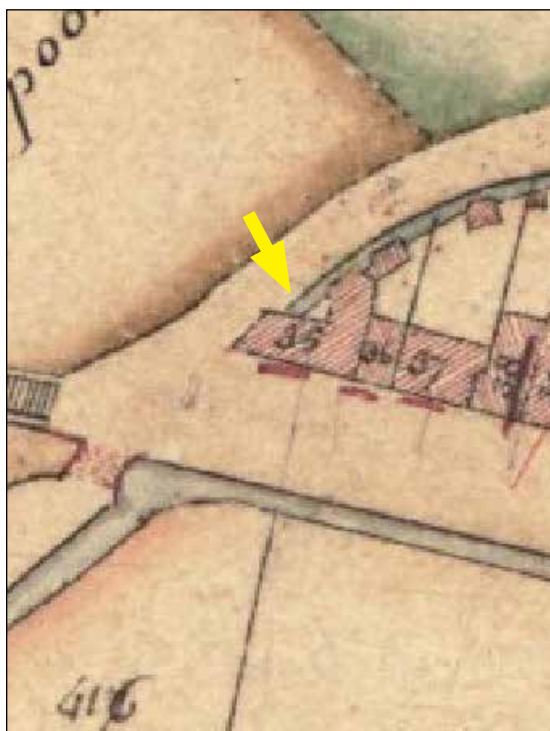


8. Detail van de tekening van Pronk uit 1727 met daarop het pand dat op de onderzoekslocatie heeft gestaan.

aan Mozes David du Mosch, koopman, en Hendrik Bronkhorst, beide woonachtig in Hoorn. In 1866 deden zij het pand over aan Simon Davids Langedijk, een koopman uit Alkmaar. Het jaar daarop kocht de stad Hoorn het hoekpand aan en liet deze vervolgens slopen. In 1889 legde men de rails van de paardentram over het terrein (afb. 11).



9. Gewassen pentekening van Cornelis Pronk uit 1727, met gezicht op de Koepoortsweg vanuit de stad gezien (collectie NHA).



10. Op de oudste kadastrale kaart uit 1823 is het hoekpand nog aanwezig en op de kadastrale kaart van 1897 is het pand verdwenen. Op deze laatste kaart is de rails van de paardentram weergegeven.



Koepoortsbrug — Hoorn.

Witg. P. Gaerts, Hoorn.

11.

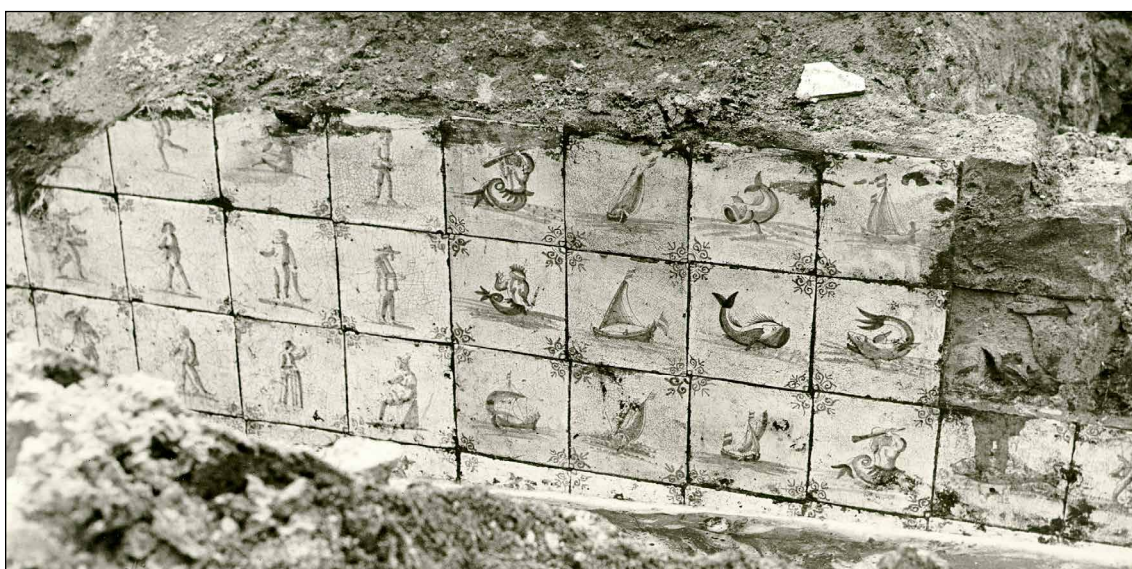
Boven: foto van de Koepoortsweg omstreeks 1880 (collectie Westfries Archief). Geheel links de nog bestaande theekoepel. Op de foto is de paardentram te zien.

Onder: prentbriefkaart uitgegeven door P. Gaerts in Hoorn omstreeks 1900 met een foto van de Koepoortsbrug (collectie C. Schrickx). De sloot aan de oostzijde van de Koepoortsweg is nog aanwezig en hier is een brug aanwezig.

3 De plateelbakkerij aan de Kloppoort

3.1 Onderzoek naar plateel in Nederland

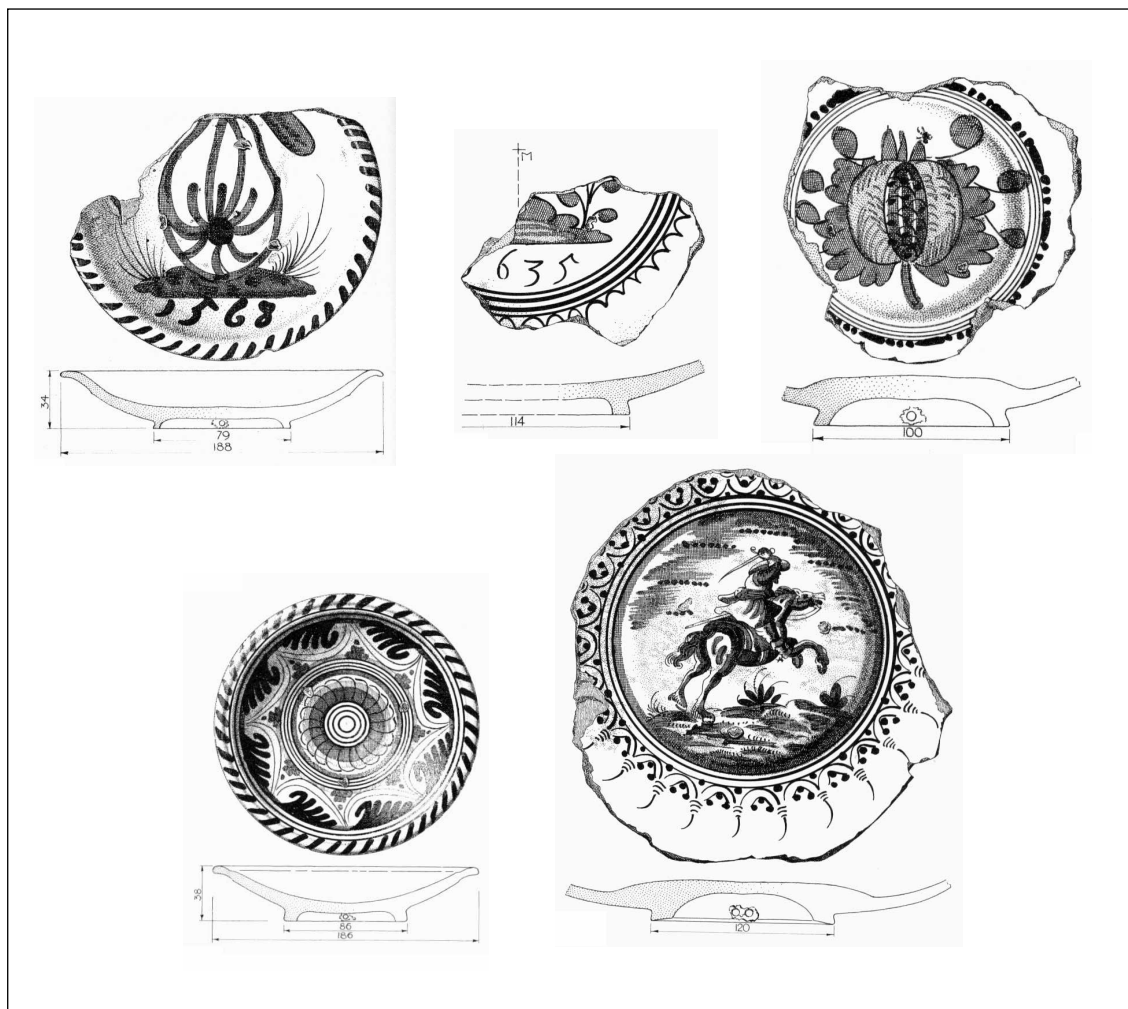
In Nederland gemaakte 17^{de}-eeuwse borden en tegels van majolica hebben vanaf de vroege 20^{ste} eeuw de aandacht van verzamelaars getrokken (afb. 12). In de collectie van het Westfries Museum bevinden zich bijvoorbeeld voorwerpen die al meer dan honderd jaar geleden in de bodem van Hoorn zijn gevonden. Een voorbeeld is een groot deel van een albarello met afbeelding van een waterpoort die in 1912 uit de Vluchthaven naar boven is gekomen.¹⁴



12. De belangstelling voor tegels bestaat al lang. In 1951 werden in Hoorn de fundamenteën blootgelegd van de gebouwen van de VOC-werf aan de Buitenluiendijk. Daarbij kwam deze kelder met tegels (mensfiguren, schepen en zeemonsters) aan het licht, die sindsdien deels in de collectie van het Westfries Museum worden bewaard.

14 Korf 1981, 248. Het object (oud inv.nr. M522) bevindt zich nu in het depot van Archeologie Hoorn.

Sindsdien zijn talloze boeken en artikelen over de voorwerpen verschenen, waarin de nadruk ligt op de voorstellingen die op deze voorwerpen zijn geschilderd. Reeds in 1926 en 1931 verschenen de eerste beschrijvingen van tegels onder de titel *Alt-Holländische Fliesen*. Ook aan de productie van majolica in de Noordelijke Nederlanden werd aandacht besteed, onder andere door Ottema in de jaren 20. Van groot belang zijn vooral de publicaties van Dingeman Korf. In 1968 schreef hij over de Haarlemse majolica- en tegelbakkers. In 1979 verscheen van zijn hand een boek over tegels, die sindsdien diverse herdrukken zou krijgen. Hij maakte hierin een indeling in hoekmotieven en typen voorstellingen. In 1981 volgde een boek over borden en andere gebruiksvormen van majolica (afb. 13). Hierin staat een indeling in acht typen borden en 135 verschillende randmotieven. De borden staan ingedeeld in verschillende decors net zoals bij de tegels. Dit werk is nog altijd het standaardwerk over de Nederlandse majolica. Sindsdien zijn geen nieuwe systematische overzichtswerken verschenen. Op het gebied van de tegels zijn daarentegen veel boeken gepubliceerd omdat deze nog altijd een geliefd verzamelobject vormen. Van belang om hier te noemen is het werk van Pluis getiteld *De Nederlandse Tegel*, waarvan de eerste druk is verschenen in 1997 en dat sindsdien verschillende verbeterde herdrukken heeft gekregen. Hij heeft hierin een nieuwe typologie voor de tegels opgesteld waarin de decors, omlijstingen en hoekmotieven typecodes hebben.



13. In het boek 'Nederlandse majolica' van Dingeman Korf uit 1981 is gebruik gemaakt van vondsten uit Hoorn (collectie van het Westfries Museum). De borden werden door hem met grote precisie getekend. Indien mogelijk maakte hij reconstructietekeningen van complete borden. Hier afgebeeld staan enkele voorbeelden, alle gevonden bij werkzaamheden aan de Buitenluiendijk in 1933-1935.

In het tegelboek van Dingeman Korf wordt vrijwel geen aandacht besteed aan de vindplaatsen van de tegels. Dat geldt overigens ook voor het boek van Pluis. In het majolicaboek van Dingeman Korf staat bij ieder voorwerp indien bekend wel de vindplaats vermeld. Hij heeft voor dit boek onder andere gebruik gemaakt van de collecties van het Westfries Museum in Hoorn en het toenmalige Stadhuis Museum in Enkhuizen. Daardoor staan er veel West-Friese vondsten afgebeeld. Hij heeft tevens geprobeerd toeschrijvingen aan productieplaatsen en dateringen aan de voorwerpen toe te kennen. Op beide valt met de huidige kennis wel het een en ander af te dingen. Korf had sterk de neiging veel voorwerpen aan Haarlem toe te schrijven en de dateringen zijn vaak erg ruim (veelal XVIIab of XVIIbc).

Naast typologische en kunsthistorische studies is ook historisch onderzoek naar de Noord-Nederlandse en specifiek de Delftse plateelbakkers verricht. Een aanzet werd gegeven door Van der Burgh in een artikel in *Oud Holland* uit 1903.¹⁵ Hij zette hierin alle Delftse plateelbakkers op een rij. Van belang voor West-Friesland is dat hierin Jan Lourisz de Vogel, plateelbakker in Hoorn, en Tomas Jansz van Boonen, plateelbakker in Enkhuizen, worden genoemd. In de serie *Geschiedenis van de Delftse Plateelbakkerijen*, waarvan het eerste deel is verschenen in 1999, is de historie van de verschillende plateelbakkerijen verder uitgewerkt.

Tot slot is de nodige aandacht besteed aan de Friese productie. In de serie *Fries Aardewerk* zijn studies verschenen over de productie in Harlingen en Makkum. Voor de 17^{de}-eeuwse productie is vooral het deel over Harlingen van de hand van Gierveld en Pluis uit 2005 van belang.

Bij archeologisch onderzoek wordt zeer veel majolica gevonden, maar overzichtspublicaties ontbreken vooralsnog. Belangrijk is vooral het systematisch publiceren van plateelbakkersafval. Drie publicaties zijn van groot belang. De eerste is het afval van een plateelbakker in Deventer dat in 1976 is aangetroffen en in 1985 in *Vormen uit Vuur* is gepubliceerd. Tot dan werd gedacht dat de majolicaproductie zich beperkte tot West-Nederland en Friesland. De vondst in Deventer betrof een plateelbakkersoven en een afvalkuil met productieafval. Dankzij historisch onderzoek kon worden achterhaald dat deze behoorden bij de werkplaats van Cornelis Jansz Dorpman die het ambacht had geleerd in Delft en in Deventer octrooi op de productie had tussen 1624 en 1637. Zijn producten (tegels en plateel) passen geheel binnen het West-Nederlandse vormen- en decoratierepertoire. Bijzonder is de vondst van de plateelbakkersoven. Deze geeft een zeer goed beeld van de constructiewijze van plateelbakkersovens in andere plaatsen.

In 2005 zijn de resten van drie plateelbakkersovens uit de vroege 16^{de} eeuw in Bergen op Zoom opgegraven.¹⁶ Tevens is productieafval aangetroffen. De vondsten tonen aan dat al vroeg in de 16^{de} eeuw binnen onze huidige landsgrenzen een omvangrijke en gevarieerde productie bestond.

De derde publicatie is die van het plateelbakkersafval uit Harlingen van Jaspers uit 2013. Dit afval is in 1987 gevonden en is afkomstig van een bakkerij die in 1610 is opgericht. In de publicatie staat het materiaal systematisch beschreven met gebruikmaking van de typologie van het 'Deventer-systeem' en de decorgroepen van Dingeman Korf. De publicatie heeft de grote veelzijdigheid van de vormen en decoraties van de Harlingse productie duidelijk gemaakt.

15 Van der Burgh 1903. Het artikel is gepubliceerd in *Oud Holland*. In het archief van Delft bevinden zich daarnaast ongepubliceerde aantekeningen van hem. Door Schram (Schram 2008) wordt het artikel Van der Burgh I genoemd, en de aantekeningen Van der Burgh II.

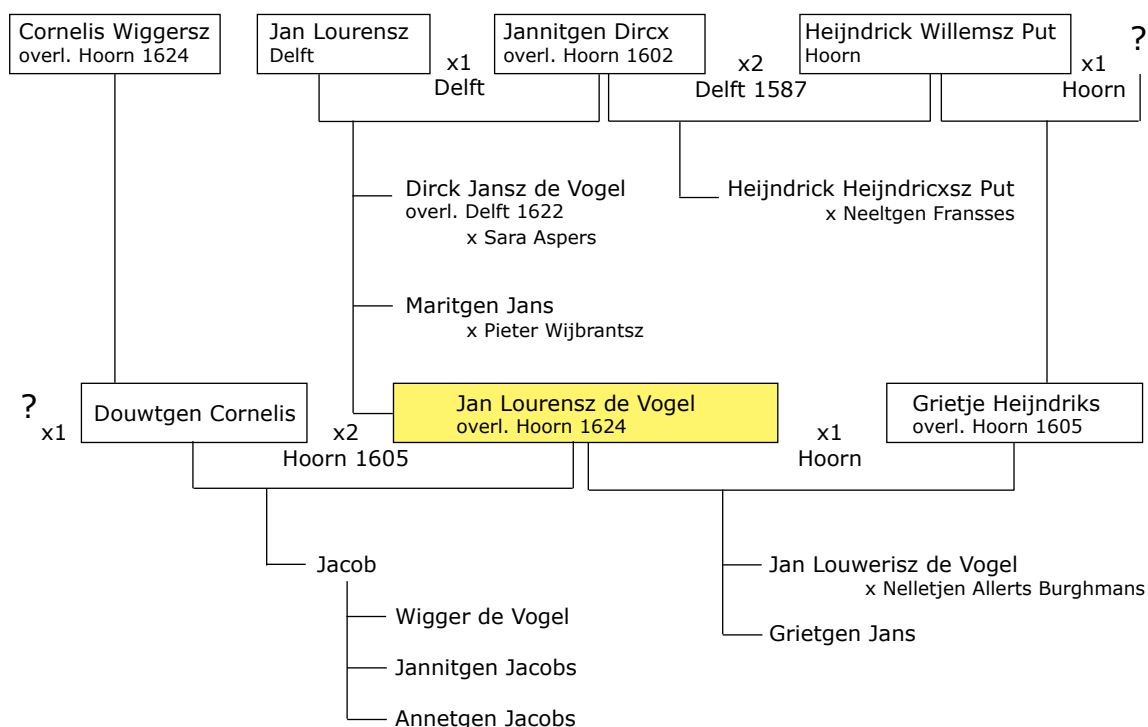
16 Vermunt 2007.

3.2 Jan Lourensz de Vogel (1615-1624)

3.2.1 Lakenhandel

Het gegeven dat zowel in Hoorn als in Enkhuizen in de eerste helft van de 17^{de} eeuw plateel is gemaakt, is al zeer lang bekend. Van der Burgh noemt immers in 1903 al de namen van twee plateelbakkers die in deze steden werkzaam waren. In 2008 is een brochure onder de titel *Geleijers. Vroege Noord-Nederlandse majolica in West-Friesland 1600-1650* verschenen, uitgegeven door Stichting vrienden van het Westfries Museum.¹⁷ Hierin wordt voor het eerst op basis van archiefonderzoek de geschiedenis van de plateelbakkerijen in Hoorn en Enkhuizen uiteengezet. In de inleiding wordt gesteld dat het onderzoek nog niet is voltooid en wordt de verwachting uitgesproken dat nog meer gegevens aan het licht zullen komen. In dit rapport wordt getracht hier voor de Hoornse plateelbakkerij invulling aan te geven.

In 1615 begon Jan Lourensz de Vogel een plateelbakkerij in Hoorn. Opvallend is dat hij tot dan toe niet actief was als plateelbakker of plateelbakkersknecht in een andere werkplaats, maar als lakenkoopman. Voor het eerst komen we hem als zodanig in Hoorn in de bronnen tegen bij het jaar 1600.¹⁸ Hij was geboren in Delft, de stad die bekend is geworden vanwege de plateelproductie. Na het overlijden van zijn vader Jan Lourensz, hertrouwde zijn moeder Jannitgen Dircx in Delft in 1587 met weduwnaar Heijndrick Willemsz Put, lakenkoper uit Hoorn.¹⁹ Zij woonde toen aan de Oude Delft in een pand met de naam 'In de Sleutel'. Aan de Oude Delft stond in die tijd een brouwerij met die naam, zodat we mogen aannemen dat vader Jan Lourensz brouwer was. Het ambacht van brouwer werd in Delft voortgezet door zoon Dirck



15. Schema van de familie van Jan Lourensz de Vogel

17 Schram 2008.

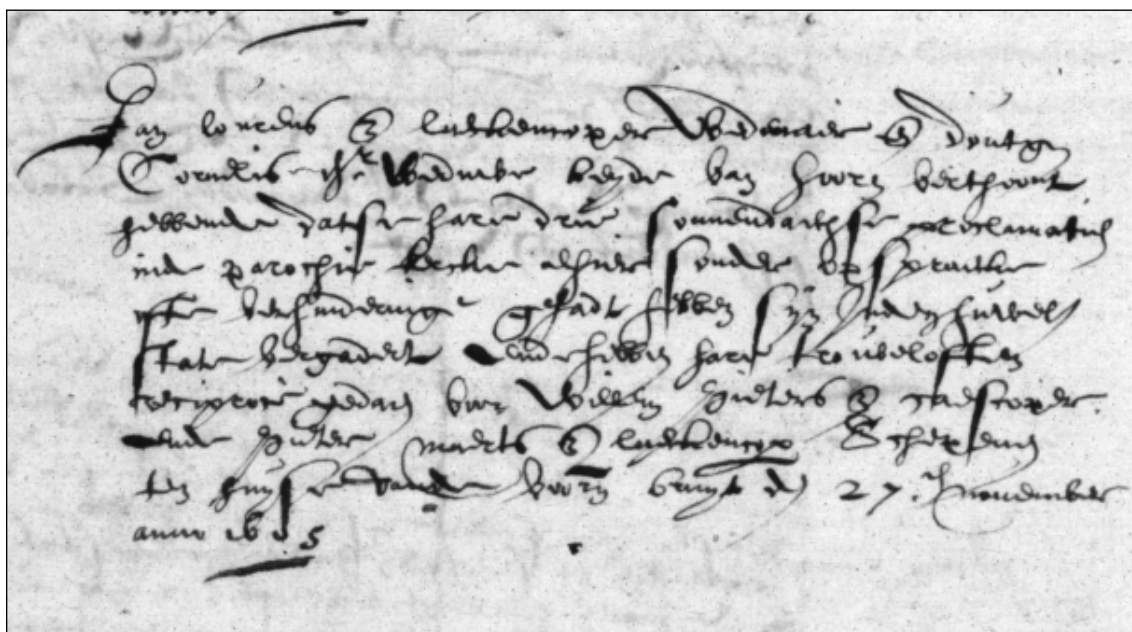
18 WFA, ONA 2041/247. Zie ook: Schram 2008, 11. Hij beoefende overigens beide beroepen (lakenkoopman en plateelbakker) niet naast elkaar, want na 1615 komen we hem niet meer als lakenkoopman tegen.

19 Gemeentearchief Delft, DTB.

Jansz de Vogel, die dus een broer was van Jan Lourensz de Vogel.²⁰ Het gezin verhuisde in 1587 naar Hoorn. Na het overlijden van Jannitgen Dirixdr in 1602 werd een akte opgesteld.²¹ Uit haar tweede huwelijk was een zoon Heijndrick Heijndricxsz Put voortgekomen, die in 1602 nog minderjarig was en mede-erfgenaar was. In de akte is sprake van bezittingen in plaatsen buiten Delft, namelijk in Absrecht, Sint Maertens Recht, vrijen Ban en Nootdorp.

Jan Lourensz de Vogel trouwde (jaar onbekend) met een dochter uit het eerste huwelijk van Heijndrick Willemsz Put, namelijk met Grietje Heyndriks. Uit dit huwelijk kwamen twee kinderen voort: Jan en Grietgen. Hij nam hetzelfde beroep aan als zijn schoonvader (en dus ook de tweede man van zijn moeder), namelijk lakenkoopman. Op 17 december 1604 stelden de echtelieden hun testament op.²² Grietje was op dat moment ernstig ziek en overleed in het jaar daarna. De twee kinderen waren bij haar overlijden nog minderjarig en daarom werd de erfenis van hun moeder op 17 november 1605 bij de weeskamer geregistreerd.²³ De erfenis omvatte een bedrag van 600 gulden, die Jan Lourensz voor zijn kinderen zou bewaren. Als onderpand diende zijn huis genaamd *De Drie Koningen* aan de oostzijde van de Noorderstraat (nu Grote Noord en Kleine Noord).

Kort hierna hertrouwde Jan Lourensz de Vogel met Douwtgen Cornelis, de dochter van Cornelis Wiggersz., een weduwe uit Hoorn (afb. 14).²⁴ In 1606, ongeveer een jaar na dit huwelijk, kocht Jan Lourensz de Vogel het genoemde huis *De Drie Koningen* met erf en spieker van Jacob



14. Ingeschreven huwelijk van 'Jan Lourens laeckencoper wedenaer ende Doutgen Cornelis dr weduwe' op 27 november 1605.

20 Dirck Jansz de Vogel (overl. In 1622) komt in 1608 en 1610 als korenkoper voor. Hij trouwde met Sara Aspers, dochter van brouwer Aper van der Houve (brouwerij de Dubbele Hellebaarden). Hij kocht in 1617 brouwerij De Brill aan de Koornmarkt, met als voornaamste financier zijn schoonvader. Daarnaast had hij een mouterij. Uit de boekhouding blijkt dat hij een groot afzetgebied had. Hij bezat onder andere bierstallen in Enkhuizen, Hoorn en diverse dorpen in West-Friesland. Zie: <http://www.achterdegevelsvandelft.nl/huizen/Koornmarkt%2042.htm>.

Dirck Jansz de Vogel kocht in 1614 de inboedel van een brouwerij in Broekerhaven van bierbrouwer Jacob Pietersz. Bron: WFA, ONA 859/27. Zie ook: Schram 2008, 11.

Schram beweert onterecht dat Jan Lourensz de Vogel eenmaal als biersteker wordt vermeld.

21 WFA, ONA 2043/67. Onterecht wordt uit deze akte geconcludeerd dat de schoonfamilie van Jan Lourensz de Vogel land in Delft bezat.

22 WFA, ONA 2045, fol. 254.

23 WFA, ORA 4648, fol. 354.

24 WFA, DTB. Zie ook: Schram 2008, 11.

Lourensz uit Amsterdam.²⁵ Kennelijk bezat hij tot dan slechts een deel van dit huis.

Naast de genoemde broer Dirck Jansz de Vogel, de brouwer in Delft, had Jan Lourensz nog een zus Maritgen Jans, die trouwde met Pieter Wijbrantsz. (houtkoper) en in Hoorn woonde. Daarnaast was er dus nog de halfbroer, namelijk Heijndrick Heijndricxsz Put, die in 1616 trouwde.

De schoonvader van Jan Lourensz de Vogel (tweede huwelijk in 1605) is een opmerkelijk persoon.²⁶ Deze Cornelis Wiggersz was omstreeks 1555 geboren in Oosthem (bij Sneek) in Friesland.²⁷ Hij was achtereenvolgens predikant in Bolsward (1582-1583), Harlingen (1583-1586), Oosterzee (1586-1588),²⁸ Oudkarspel en Noord-Scharwoude (1587)²⁹, Langedijk (1588)³⁰ en Hoorn (1590). Hij werd vervolgens in 1593 vanwege afwijkende opvattingen door de synode in Alkmaar geschorst. Het stadsbestuur van Hoorn gaf hier geen gevolg aan. Uit de verslagen van de opeenvolgende synoden en de brieven van Wiggers zelf krijgen we een beeld van zijn opvattingen. Hij geloofde bijvoorbeeld niet in de predestinatie en week af van de officiële geloofsbelijdenis. In 1596 werd een commissie met een aantal vooraanstaande personen ingesteld om de zaak nogmaals te onderzoeken. Hij werd vervolgens nog hetzelfde jaar uit zijn ambt gezet, maar hij bleef met oogluikende toestemming van het stadsbestuur tot aan zijn dood huisbijeenkomsten houden. Volgens Abbing overleed hij op 15 november 1624. Na zijn dood werd aan het Arminiaanse Glop, een steegje aan de gedempte Turfhaven, een Remonstrantse (schuil)kerk gebouwd.

3.2.2 De oprichting van de plateelbakkerij

In 1615 besloot Jan Lourensz de Vogel om een plateelbakkerij te beginnen. Zijn Delftse herkomst zal hier zeker een rol bij hebben gespeeld. Zijn schoonvader Cornelis Wiggers had bovendien contacten in Harlingen waar rond 1610 de eerste plateelbakkerij tot stand kwam. Op 24 juli 1615 werd zijn verzoek om octrooi voor een periode van 18 jaar op de productie van plateel bij de vergadering van de vroedschap behandeld. In het resolutieboek staat het besluit genoteerd (afb. 16):

Jan Lourensz. de Vogel versoect voorde tijdt van achthien jaren octroy om alhier een steenoven te mogen stellen om geschilderde plattelen tegelen ende andere aerdwerck te backen, sonder dat yemant anders inde de voors(creven) tijdt sodanich werck alhier sal mogen maecken. Hem es geaccordeert octroy voorde tijdt van thien jaren mits dat hij de selven oven gehouden sal wesen te stellen ter plaetse daer burgerm(eeste)r(e)n zullen oordelen een naem te zijn.³¹

Het octrooi op de productie werd dus verleend voor een periode van 10 jaar met als voorwaarde dat de plaats van de oven door de burgemeesters zou worden aangewezen. Vervolgens

25 WFA, ORA 4528/82. Zie ook: Schram 2008, 11. Gesuggereerd wordt hier dat Jacob Lourensz een broer van Jan Lourisz de Vogel was, maar dat is niet het geval. Het pand stond mogelijk aan het deel van het Grote Noord tussen de Roode Steen en de Lange Kerkstraat. In de akte wordt namelijk twee eerdere verkopen van het pand genoemd in 1564 en 1566. De eigenaar was toen Jan Willemsz. Kaescoper. In het register van de 10^{de} penning uit 1561 wordt een Jan Willemsz als eigenaar van een pand genoemd.

26 Ottens 2005.

27 Kalma 1980.

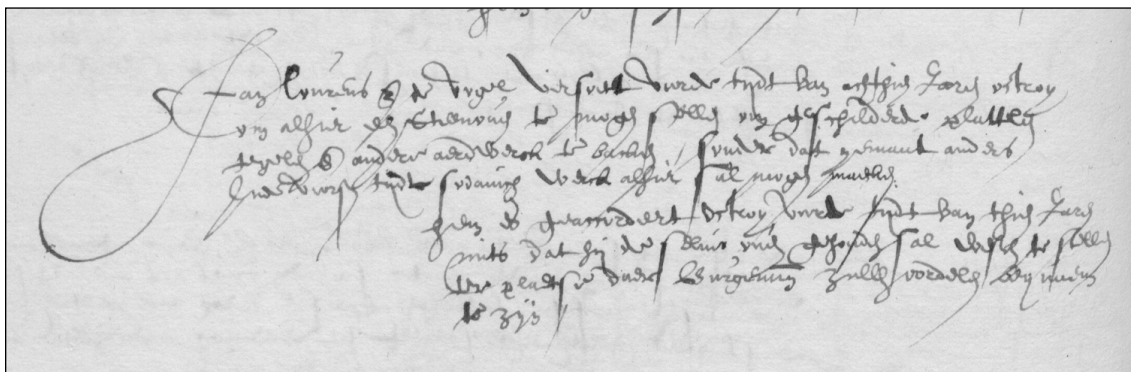
28 Zie voor de Friese gegevens: <http://www.theologieportaal.nl/predikantenlijst>.

29 De Navorscher 1861, 209.

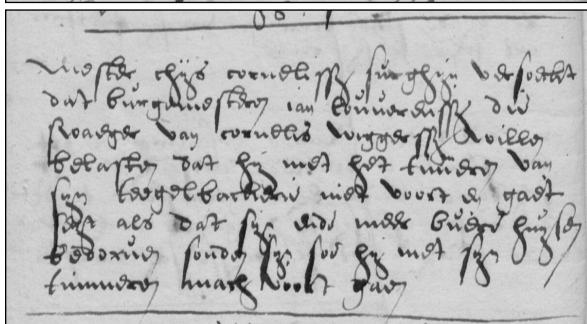
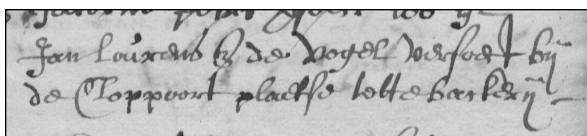
De overlap tussen Oosterzee en Oudkarspel/Noordscharwoude kan niet kloppen.

30 Reitsma en Van Veen 1892, 145.

31 WFA, 0348, inv.nr. 104. Zie ook: Schram 2008, 11.



16. Het verleende octrooi in 1615 aan Jan Lourensz de Vogel staat genoteerd in het resolutieboek van Hoorn (WFA, toeg.nr. 0348, inv.nr. 104).



17. Boven: in het kladboekje van de burgemeesters staat op 15 augustus 1615 het verzoek van Jan Lourensz de Vogel om zijn bakkerij bij de Cloppoort te mogen bouwen genoteerd (WFA, toeg.nr. 0348, inv.nr. 173).

Onder: in hetzelfde kladboekje staat bij 4 september het bezwaar van buurman Thijs Cornelisz. tegen de bouw van de tegelbakkerij genoteerd.

verzocht De Vogel op 15 augustus van dat jaar aan de burgemeesters om de plateelbakkerij bij de 'Cloppoort' te mogen oprichten (afb. 17).³² De Kloppoort is een doodlopend steegje dat nog altijd bestaat en loopt vanaf de huidige Gedempte Turfhaven tussen de huizen 18 en 22. Kennelijk werd toestemming verleend want op 4 september tekenden de burens bezwaar aan tegen de begonnen bouw.³³ Meester Thijs Cornelisz. (chirurgijn) wilde dat hij "met het timmeren van zijn teegelbackerie niet voort (...) als dat zijn ende meer buere huijsen bedorven soudensijn soe hij met zijn timmeren mach voort gaen". Ze vreesden waarschijnlijk voor de stankoverlast en het brandgevaar dat deze werkplaats met ovens zou veroorzaken. De bouw ging echter gewoon verder. In 1618 is namelijk sprake van een erfje aan de Wortelvest (huidige Gedempte Turfhaven

tussen het Nieuwe Noord en de Ramen) waarin Jan Lourensz de Vogel geïnteresseerd was, maar besloten werd dit te bestraten.³⁴ Om welk stukje grond het hier gaat, is niet duidelijk, maar het feit dat hier de Wortelvesten wordt genoemd, is interessant. Dit is namelijk de oude naam voor het gedeelte van de Gedempte Turfhaven waar ook de Kloppoort op uitkomt.

In de publicatie van Schram wordt de locatie van de plateelbakkerij in verband gebracht met de vondst van plateelbakkersafval achter Gedempte Turfhaven 50.³⁵ Dit perceel ligt echter niet aan de Wortelvesten. Mogelijk woonde daar zijn schoonvader Cornelis Wiggers en verklaart dat de aanwezigheid van plateelbakkersafval op dit perceel. Een aanwijzing dat zijn woonhuis hier stond, is dat na zijn dood in 1624 in de steeg een remonstrantse kerk tot stand kwam, die als opvolger van de huisbijeekomsten van Wiggers kan worden beschouwd.

32 WFA, 0348, inv.nr. 165, bergnr. 173.

33 WFA, 0348, inv.nr. 165, bergnr. 173.

34 WFA, 0348, inv.nr. 150, bergnr. 105. Zie ook: Schram 2008, 11.

35 Schram 2008, 11.

Bij aanvang van de plateelbakkerij nam hij Thomas Jansz van Boonen als meesterknecht en Leenert Jansz als knecht in dienst. Leenert Jansz is vermoedelijk te vereenzelvigen met Leenaert Jansz van Rijswijk die in 1614 als meester plateelbakker in Delft werd vastgelegd.³⁶ Thomas Jansz van Boonen had in Delft gedurende korte tijd (1611-1612) een eigen plateelbakkerij. Hij deed in 1613 tot tweemaal toe tevergeefs een verzoek bij het stadsbestuur van Alkmaar om daar een plateelbakkerij op te richten.³⁷ Daarna richtte hij zijn pijlen op Enkhuizen, waar hij in 1614 octrooi op de productie verkreeg.³⁸ Hij had waarschijnlijk op dat moment nog niet voldoende financiële middelen en nog geen locatie om de plateelbakkerij te bouwen. Waarschijnlijk is dit de reden voor de oprichting van de werkplaats in Hoorn door De Vogel in 1615. De Vogel en zijn schoonvader hadden het geld en Van Boonen de expertise. Wellicht kenden ze elkaar uit Delft of via de broer van De Vogel die een bekende bierbrouwerij in Delft had.

Het dienstverband van Leenert liep binnen een jaar uit op een conflict, zoals blijkt uit een akte die op 20 juni 1617 bij een notaris in Delft werd opgesteld.³⁹ Plateelbakker Thomas Jansz (29 jaar) legde op verzoek van De Vogel een verklaring af. Hij vertelde dat hij omstreeks Kerstmis 1616 het werk van de plateelbakkersknecht Leenert Jansz had gecontroleerd en afgekeurd met de woorden *'Leendert, als de schotelen, die je gemaakt hebt, de mijne waren, ik zou ze, omdat zij niet goed zijn, aan stukken slaan, in het bijzonder de kleine schotels'*. Het antwoord van Leenert was dat het kwam door het 'scherpbier' dat De Vogel hem op de kermis te drinken had gegeven. Een tweede onderdeel van de verklaring ging over een gesprek dat zeven of acht weken geleden (dus in mei 1617) had plaatsgevonden. Thomas had gezegd dat in de tijd dat hij en Leendert bij De Vogel werkten de groene verf was vervalsd, zonder dat hij wist of dit door vreemde lieden of de knechten was gedaan, en dat hij daarom geen zin meer had gehad om daar te werken. Ondertussen was de plateelbakkerij in Enkhuizen van de grond gekomen. Van Boonen heeft waarschijnlijk zijn (jaar?)contract in Hoorn uitgediend en is vervolgens naar Enkhuizen vertrokken.

Op 23 november 1616 trok De Vogel een nieuwe meesterknecht aan, zoals blijkt uit een akte die is opgesteld in Leiden.⁴⁰ De akte is een overeenkomst tussen Jan Lourensz de Vogel en Gerrit Dircxz uit Leiden, beide aangeduid als *'galeij platiel ende tegelbacker'*. Vastgelegd werd dat Gerrit de komende vier jaren als meesterknecht voor De Vogel zou gaan werken. Verder moest hij *"Jan Lourisz. daer inne te onderwijzen ende dezelve bekent te maecken de coleuren ende allesins des wat d'zelve hantwerck mitten aencleven vandien aengaet"*. Hij moest hem ambacht dus aan De Vogel leren, wat kennelijk tot dan toe niet goed was gelukt. Gerrit zou hiervoor jaarlijks 500 gulden betaald krijgen. Gedurende die vier jaar mocht De Vogel hem niet ontslaan vanwege bijvoorbeeld ziekte, vorst (als de plateelbakkerij stil ligt) of andere omstandigheden. Andersom moest Gerrit beloven dat hij zijn werk zorgvuldig zou doen en in de periode van vier jaar zijn baan niet mocht opzeggen. Indien De Vogel in het eerste jaar zou besluiten dat hij het contract wil verbreken, dan was hij 500 gulden afkoopsom verschuldigd. De overeenkomst moet in het licht van het hierboven genoemde conflict worden gezien. Aandacht wordt besteed aan het voorkomen van contractbreuk. De Vogel wilde het vak

36 Niet te verwarren dus met de broer van Thomas Jansz van Boonen die ook Leendert Jansz heette (zie: Schram 2008, 12). Leendert Jansz trouwde op 4 april 1615 in Amsterdam met Elsgen Fredericx van Ahuys. Zie: Hoekstra-Klein 2009, 187.

37 Mededeling Peter Bitter, gemeente-archeoloog van Alkmaar. Bitter in prep.

38 Schram 2008, 15.

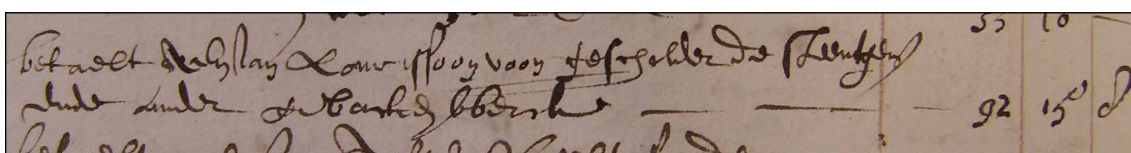
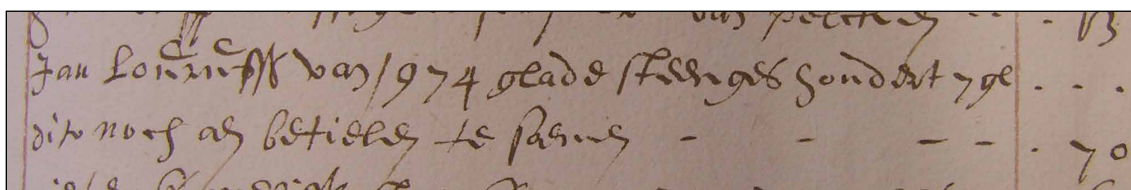
39 Van der Burgh 1903, 42. Zie ook: Schram 2008, 12. De volledige inhoud staat weergegeven in: Hoekstra-Klein 2009, 186-187.

40 RAL, NA, 178. Zie ook: Schram 2008, 11-12.

zelf goed leren, wat kennelijk het eerste jaar niet was gelukt. Specifieke aandacht is er voor het maken van de kleuren verf, wat dus in 1616 niet goed was gegaan.

In 1617 werd een tweede knecht aangetrokken, namelijk Severijn Offermans, die later de plateelbakkerij zou overnemen. Hij was afkomstig uit Antwerpen en was in de leer geweest in Delft, waar hij in 1615 in het huwelijk trad met Aeltgen Melchiors. Bij zijn huwelijk wordt hij reeds plateelbakker genoemd.⁴¹ Zij woonde aan de Molslaan, een straat waar veel plateelbakkers woonden. In 1617 vestigde hij zich samen met zijn vrouw in Hoorn, wat moet inhouden dat hij hier als plateelbakker (meesterknecht) aan de slag ging.⁴²

Enkele jaren na de oprichting van de plateelbakkerij werd schuin tegenover deze werkplaats op het voormalige kloosterterrein van St. Pietersdal een nieuw complex gebouwd onder de naam Pietershof. Dit kreeg de functie van oude mannen- en vrouwenhuis en tevens ook als tucht- en werkhuis voor bedelaars en zwakzinnigen. In 1618 en 1619 waren de bouwwerkzaamheden in volle gang en Jan Lourensz de Vogel kreeg de opdracht tot levering van wandtegels (afb. 18). In de registers van uitgaven (die aanvangen in 1614) is te vinden dat op 10 april 1619 aan Jan Lourisz een bedrag van 70 gulden werd betaald voor de levering van 974 'glade steenges' en tevens aan 'betielen'.⁴³ De gladde steentjes betreffen wandtegels en de 'betielen' zijn borden. Interessant is dat er bij staat aangetekend dat een partij van 100 'steentjes' 7 gulden kostte. Op 21 september van dat jaar betaalde men 92 gulden, 15 stuivers en 8 penningen voor 'geschilderde steentgens ende ander gebacken werck'.⁴⁴ Uit de hoogte van het bedrag valt af te leiden dat de bestelling meer dan 1000 tegels betrof. Daarna komen we betalingen aan De Vogel nog meerdere malen in de boekhouding tegen, waarbij hij meestal als 'Jan Lauwerisz tielbacker' (betielbakker) wordt aangeduid, zonder specificaties van de bestellingen.⁴⁵ Waarschijnlijk leverde hij borden en andere gebruiksvoorwerpen van majolica. De laatste vermelding dateert uit 1624.⁴⁶ Bij de verbouwingen van Pietershof in de 20^{ste} eeuw zijn veel wandtegels gevonden, waaronder zeer bijzondere kaarsnissen. We kunnen nu voor het eerst met zekerheid stellen dat deze tegels Hoornse productie betreffen. In deze publicatie komen de tegels aan bod.



18. Jan Lourensz de Vogel leverde in 1619 wandtegels en borden aan Pietershof (WFA, toeg. nr. 0615, inv.nr. 22, fol. 37r en 55v).

41 Dit is dus al eerder dan de oudste vermelding in 1623 die Schram noemt. Zie: Schram 2008, 13.

42 Beide worden genoemd in de attestaties.

43 WFA, 0516, inv.nr. 22, fol. 37r. Het register staat in het WFA gerubriceerd onder het Leprozenhuis, maar heeft in werkelijkheid betrekking op Pietershof.

44 WFA, 0516, inv.nr. 22, fol. 55v.

45 WFA, 0516, inv.nr. 22, fol. 57v, 60r, 64v, 65r, 67v en 84r.

46 WFA, 0516, inv.nr. 178.

Jan Lourensz de Vogel zette zijn producten niet alleen in Hoorn af, maar ook in plaatsen in de omgeving. In 1619 kwam hij in conflict met ene Jacob Kees Claes Huijberts in Medemblik over de betaling van een bedrag van 40 gulden voor geleverde 'betielen' (borden).⁴⁷ De zaak kwam voor de schepenbank en de uitspraak luidde dat Jacob zijn best moest doen de 'plattelen' te verkopen en Jan Lourensz het verschuldigde bedrag te betalen. Uit de hoogte van het bedrag blijkt dat het om een grote partij plateelwerk moet gaan. Kennelijk was Jacob een plateelverkoper in Medemblik.

3.2.3 Financiële problemen

Ondanks de hierboven vermelde grote opdracht voor het Pietershof, ging het Jan Lourensz de Vogel financieel niet voor de wind. Op 30 juni 1623 stelde hij samen met zijn schoonvader Cornelis Wiggersz (overleden in 1624) een akte op.⁴⁸ Hij was zijn schoonvader het zeer grote bedrag van 5000 gulden schuldig en bovendien een borchtocht van 1500 gulden. Ter vermindering van deze schuld verkocht hij aan zijn schoonvader zijn inboedel met een totale waarde van 3450 gulden.

Hieronder volgt de complete transcriptie:

Compareerden voor mij Frans Pietersz. openbaer bijden hove van Hollant geadmitteerde notaris, residerende binnen de stadt van Hoorn, ter presentie vanden ghetuijgen naerghenoemt, die eersame Jan Laurensz. de Voghel glad-aerdtwerckbacker binnen desen stede ende Mr. Cornelius Wiggersz. zijn schoonvader, mede wonachtich binnen de zelve stede, ons notaris ende getuijgen beijde wel bekendt, verclarende ende bekennende die voornoemde Jan Laurensz. dat hij aenden zelve zijnen schoonvader in oprechter schuldt deuchdelijck schuldich is, een somme van vijffduijsent carolus guldens, te XL grooten vlaems tstuck van penningen hem te wille ghelevert ende dat noch boven desen die voornoemde zijn schoonvader Cornelis Wiggersz. ter bede van hem Jan Laurensz. hem zelve, gerostitueert ende verbonden heeft als borghe voor hem Jan Laurensz. ter somme toe van vijftien hondert gelijcke guldens.

In minderinge van welcke schult ende borchtocht Jan Laurensz. voor hem ende zijnen erven ter eenre, ende Cornelius Wiggersz. voorseid ter andere zijde, alsnu oock bekendt ende beleeden hebben, ghelijck alsnoch bekennen ende belijden bij dessen, Jan Laurensz., dat hij in oprechticheijt aenden voornoemde zijnen schoonvader vercoft, ende dese dat hij vande zelve Jan Laurensz. in oprechten coop aenghenomen heeft, dese naer volghende roerbaer ghoederen, actien, ende credijten ende gecompeteert hebbende, te weetene,

eerst vier bedden, ende een kinderbedtge, met alle de deeckens ende oirkussens daertoe zijnde, soo hij die tot noch toe, daer toe gebruijct ende gepossedeert heeft gehad, te samen om, ofte voor een somme van twee hondert ende twintich currente guldens. Ick segge noch

220-0-0

Noch alle de linnen slaepplaeckens, ende kussensloopen mitsgaders tafellaeckens, servetten, hembden, ende alle tander linnen in thuijs zijndet geen uitgesondert teghens gelijcke tweehondert guldens. Ick segge noch

200-0-0

Item het zilverwerck, te weten, twee beeckers, een schael met een proeffschale, ende voort alle tandere zilverwerck datter meer mochte zijn, niet uitgenomen wederom gelijcke twee

47 WFA, ORA 5234, 30-7-1619, 6-8-1619 en 3-9-1619.

48 WFA, ONA 2072. Deze akte ontbreekt bij Schram 2008.

hondert guldens. Ick segge noch 200-0-0
Noch een casse, cantoor, schabell ende glaeskasken te samen, voor vijftich guldens. Dito 50-0-0

Noch vier geschilderde borden⁴⁹ met twee paer albasteren bortges, te samen, om tzeestich guldens. Dito 60-0-0

Noch alle de cleederen van wolle ende anderen stoffe tot de lijven van hem, zijn wijff, ende kinderen behoorende te samen, om tweehondert veertich guldens. Ick segge 240-0-0

Item alle het coperwerck tinnewerck ende ijserwerck te samen om vijftich guldens. Dito noch 50-0-0

Ende generalijcken voorts alle den vorderen huijsraet als stoelen bancken sitkussens, boecken, wapenen, ende wat meer ten daghelijcxen gebruijck behoert, om een somme van twee hondert thien guldens. Dito 210-0-0

Twaelff hondert dartich guldens dito 1230-0-0

Boven ende behalven die voorgheschreeven ghoederen heeft noch Jan Laurensz. vercoft, ende Cornelis Wiggersz. in coop aenghenoomen, te strecken als vooren, in minderinge vande voorseide schult ende borchtochte alle het ghereetschappe totte platteel ofte betielbackerije behoorende niet daer van uutgesondert, om een somme van vierhondert guldens. Ick segge noch 400-0-0

Item alle die uutstaende schulden in zijn boecken ende anderssins hem noch competerende, voor een somme van zeeven hondert ende tzeeventich guldens. Ick segge noch 770-0-0

Noch de ghebacken steen ende schotelen te samen, om een somme van vierhondert twintich guldens. Dito 420-0-0

Oock alle die eens gebacken, geschilderde steen, ende schotelen, met d'ojngebacken ruwe steen ende schotelen, alle te samen, voor een somme van vier hondert guldens. Dito 400-0-0

Item alle vorder materialen, als aerde, loot, saffer, soda, ende andere, geen exempt, om noch twee hondert dartich guldens, alle van prijs als vooren. Dito 230-0-0

Monterende dese vijff sommen te samen, met die voorgescreven twaelffhondert dartich guldens, ter somme toe van drie duijsent vierhondert, ende vijftich carlous guldens. Ick segge 3450 guldens

Die welcke als geseijt is, strecken sullen moeten in minderinge van die voorgescreven schult ende borchtochte, blijvende niettemin, voor de reste vandijn, in cracht ende vigerende verbintnisse voormaels gedaen. Ende heeft die voornoemde vercooper, ter goeder trouwe, aenden voornoemde zijnen schoonvader als cooper, getransporteert opgedragen, ende gecedeert, transporteert opdraecht ende cedeert tot zijnen vrijen volcomen eigendomme bij desen, allen ende elcken vanden voorseide roerbaere goederen, actien ende credijten, bekennende int alderminste geen recht noch actie meerder daeraen, hem voorbehouden noch gereserveert te hebben. Belovende mede alle dzelve ghoederen, als vrij ende onbelast, den zelve zijnen schoonvader te goede te bevrijden, ende doen strecken, als bevoorwaerdts es in minderinge

⁴⁹ Met borden worden schilderijen bedoeld.

vanden schuldt ende borchtocht voorseid, tegens allen aentalinge ende aenspraecke die daerop gedaen soude moegen werden, ende te caveren voor evictien soomen vrij eijgen ghoederen behoert te doen, nae 't recht deser stede onder allen verbanden naer rechte daertoe staende, versouckende ende consenterende zij comparanten voorseid ten beijden zijden, hoer van, bij mij notaris voorseid gemaect, ende henluijden geleevert te moegen werden acte publicq een ofte meer in behoerlijcken forma.

Aldus gedaen binnen den stede van Hoorn voorseid, ter presentie vanden eersame Isbrandt Cornelisz. ende Elbert Claesz. poorteren der zelve stede, die desen benefens den contrahenten tot meerder kennisse mede ondergeteijckent hebben, op den lesten dach septembris anno XVIc drie ende twintich

Jan Laurensz. de Vogel

Cornelius Wigeri

IJsbrant Cornelisz.

Eelbert Claessen

Quod sic seres habeant attestor manu propria requisitus

F. Pietersz.



Bij de verkoop inbegrepen waren *'alle het ghereetschappe totte platteel ofte betielbackerije behoorende niet daer van uutgesondert'* ter waarde van 400 gulden. Daarnaast behoorde ook de complete voorraad aan tegels en borden tot de verkochte goederen, namelijk *'de ghebacken steen ende schotelen'* (tegels en schotels) voor 420 gulden en *'alle die eens gebacken, geschilderde steen, ende schotelen, met d'ongebacken ruwe steen ende schotelen'* voor 400 gulden. Bij deze tweede categorie gaat het dus om biscuit en ongebakken goed. Tot slot verkocht De Vogel aan zijn schoonvader *'alle vorder materialen, als aerde, loot, saffer, soda, ende andere, geen exempt'* voor 230 gulden. Saffer of zaffer was een kobalt bevattend mineraal, dat de grondstof voor de blauwe verf vormde.⁵⁰ De complete inboedel van de plateelbakkerij had dus een waarde van 1450 gulden.

Niet lang hierna overleed Jan Lourensz de Vogel. Op 26 juni 1624 is namelijk in het archief van de weeskamer uitbetaling aan zijn kinderen Jan en Grietgen opgetekend en daarbij is sprake van *'wijlen Jan Lourensz de Vogel'*.⁵¹ Zijn weduwe Douwtgen Cornelisdr was in 1627 genoodzaakt om het onroerend goed te verkopen.⁵² De verkoop betrof vier verschillende panden. Een huis en erf aan de noordzijde van de Nieuwsteeg, tussen de Ramen en het Nieuwe Noord, werd verkocht aan Barent Dircxz Zoetendorst voor 1807 gulden.⁵³ Een woning op het Nieuwe Noord en een woning aan de Gortsteeg werden verkocht aan Frans Lucasz; de eerste voor 711 gulden en de tweede voor 120 gulden. Tot slot werd het *'opstall ende getimmert van de plateelbackerie op de Wortelvesten'* aan Pieter Sijmensz int Vercken (naam van een pand) verkocht, waartoe namens hem 70 gulden werd betaald.

50 Korf 1981, 14.

51 WFA ORA 4648, fol. 354. Zij overlijden is dus enkele jaren eerder dan het veronderstelde jaar 1627 (zie: Schram 2008, 12).

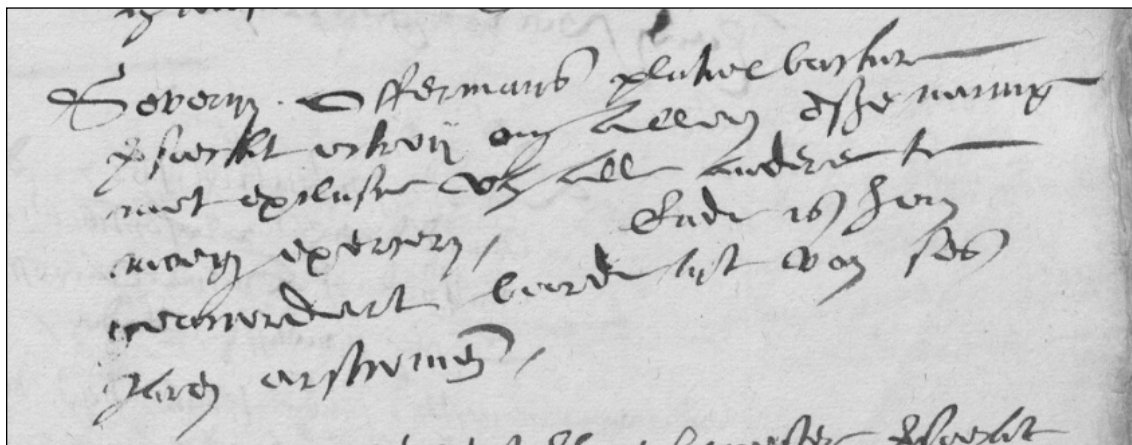
52 WFA, ORA 4133. Zie ook: Schram 2008, 12.

53 Schram vertaalt Zoetendorst ten onrechte als Zoutvaerder. Zie: Schram 2008, 12.

3.3 Severijn Offermans (1627-ca. 1635)

Severijn Offermans werkte reeds vanaf 1617 in de plateelbakkerij van De Vogel.⁵⁴ Hoewel we hem in de jaren daarna niet in bronnen in Hoorn kunnen traceren, is het waarschijnlijk dat hij continu in deze stad is blijven werken. In 1623 komt hij wel in archiefstukken in Delft als plateelbakker voor.⁵⁵ Dat wil niet zeggen dat hij in Delft werkzaam was.⁵⁶ Zijn vrouw had daar familie en de aktes houden daar verband mee. Enkele jaren na het overlijden van De Vogel nam hij de plateelbakkerij over. Hij diende in 1627 bij de vroedschap een nieuw verzoek om octrooi in, dat werd verleend voor een periode van 6 jaar (afb. 19).⁵⁷ In 1632 verkreeg hij verlenging van het octrooi (ingående op 7 september 1633), opnieuw voor een periode van 6 jaar.⁵⁸

De gebouwen aan de Wortelvesten bleven eigendom van Pieter Sijmensch., zoals blijkt uit een schuldbekentenis uit 1633.⁵⁹ In de akte verklaarde Pieter Sijmensch int Vercken aan Severijn Offermans een bedrag van 800 gulden schuldig te zijn. Dit geld was besteed aan de reparatie van het huis, erf en schuren die Offermans van Pieter huurde. Offermans breidde het complex aan de Wortelvesten in 1632 uit door de aankoop van een huis en veldje.⁶⁰ Het gezin woonde bij de plateelbakkerij aan de Wortelvesten, zoals blijkt uit het tweede huwelijk van zijn vrouw Aeltgen Melchiors in 1640.



19. Het verleende octrooi in 1627 aan Severijn Offermans (WFA, toeg.nr. 0348, inv.nr. 109).

3.4 Aeltgen Melchiors (ca. 1635-1640) en Wormbout Jansz van Hogen (1640-ca. 1650)

Offermans overleed tussen 1633 en 1639. Toen het octrooi in 1639 afliep, vroeg zijn weduwe verlenging voor een periode van 6 jaar aan. De vroedschap besloot echter om haar dit voor slechts drie jaar te verlenen.⁶¹

In 1640 hertrouwde Aeltgen Melchiors, de weduwe van Severijn Offermans, met Wormbout Jansz van Hogen, die weduwnaar was.⁶² Wormbout was in die tijd stadssecretaris (in ieder

54 Een akte waarin dit wordt vastgelegd, is niet bekend. Het feit dat hij als plateelbakker in 1617 vanuit Delft naar Hoorn vertrok, kan niet anders inhouden dan dat hij bij De Vogel ging werken. Schram trekt deze conclusie niet duidelijk en werpt alleen als vraag op of hij al voor 1627 voor De Vogel werkte. Zie: Schram 2008, 13.

55 Schram 2008, 13. Dit is gedaseerd op de ongepubliceerde aantekeningen van Van der Burgh.

56 Hij wordt ook niet in het Meesterboek van Delft genoemd.

57 WFA, inv.nr. 150, bergnr. 109. Zie ook: Schram 2008, 13.

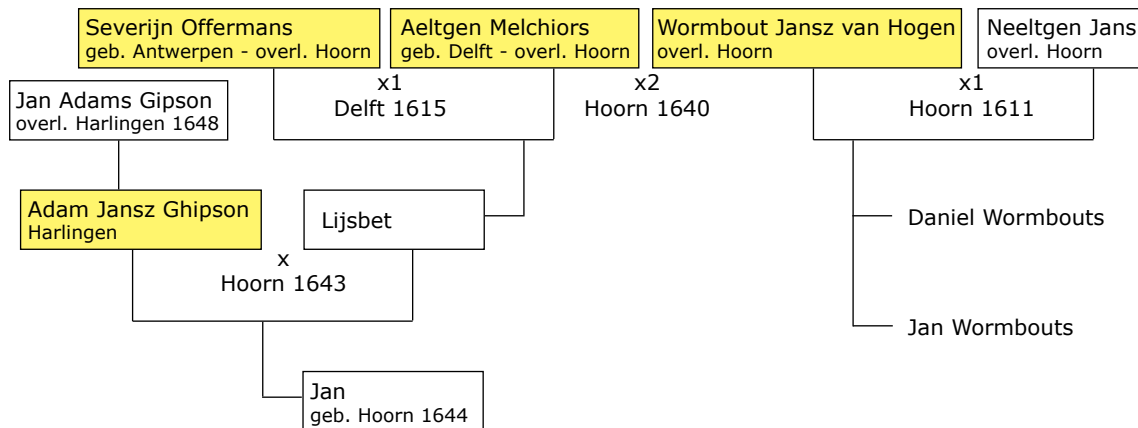
58 WFA, inv.nr. 150, bergnr. 111.

59 WFA, ORA 4582/3. Zie ook: Schram 2008, 13.

60 Schram 2008, 13.

61 WFA, 0348, inv.nr. 150, bergnr. 113.

62 WFA, DTB.

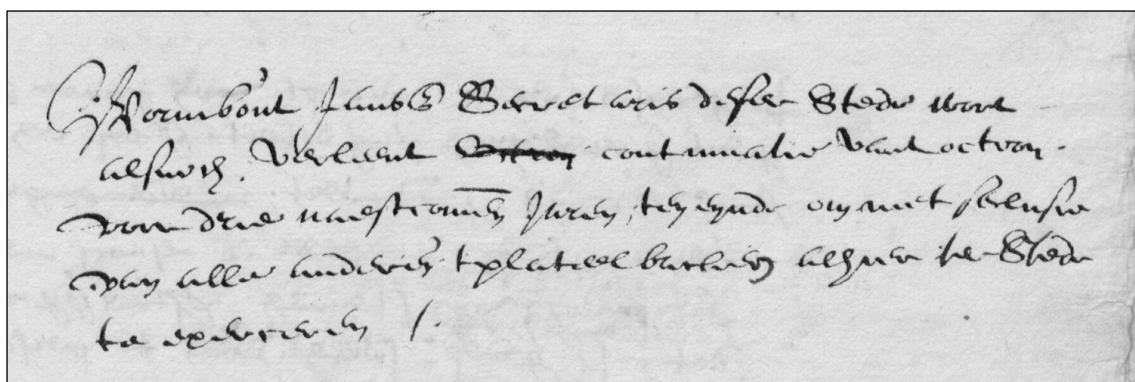


20. Schema van de familie van Severijn Offermans en Wormbout Jansz van Hogen

geval tussen 1626 en 1651) en was een vermogend man. Hij woonde ten tijde van het huwelijk op het Oude Noord (Grote Noord) en zij op de Wortelvesten. Zij is daarna bij hem ingetrokken. Niet lang na het huwelijk stelde hij zijn testament op, waarin hij vast liet leggen welke goederen hij aan wie naliet.⁶³ Uit de akte blijkt dat hij uit zijn eerste huwelijk twee zonen, Daniel en Jan, had.

Aeltgen had uit haar eerste huwelijk een dochter Lijsbet, die in 1643 met Adam Jansz Ghipson uit Harlingen trouwde.⁶⁴ Op dat moment verbleef hij nog in Harlingen en woonde zij bij haar moeder en stiefvader op het Grote Noord. Adam was de zoon van Jan Adamsz Gipson, die in 1634 een plateelbakkerij in Harlingen was begonnen.⁶⁵ Adam is vervolgens naar Hoorn verhuisd en naar we mogen aannemen als plateelbakkersknecht bij zijn schoonfamilie aan de slag gegaan. In 1644 kregen Adam en Lijsbet een zoon Jan en daarbij wordt als woonadres de Wortelvesten opgegeven.⁶⁶ Het gezin heeft dus de oude woning van Aeltgen betrokken.

Het octrooi verliep na 3 jaar en in 1643 vroeg Wormbout Jansz verlenging aan, die wederom voor 3 jaar werd verleend.⁶⁷ In 1647 werd het octrooi nogmaals voor 3 jaar gecontinueerd (afb. 21).⁶⁸ Het is onbekend wanneer Adam terug naar Harlingen is gegaan. Mogelijk is dat het geval na



21. In 1647 werd het octrooi een laatste maal verlengd op naam van Wormbout Jansz. (WFA, toeg.nr. 0348, inv.nr. 115).

63 WFA, ONA 2068/84.

64 WFA, DTB. Zie ook: Schram 2008, 13.

65 Gierveld en Pluis 2005, 33-37.

66 WFA, DTB. Zie ook: Schram 2008, 13.

67 WFA, 0348, inv.nr. 150, bergnr. 114.

68 WFA, 0348, inv.nr. 150, bergnr. 115. Zie ook: Scham 2008, 14.

het overlijden van zijn vader eind 1647 of begin 1648.⁶⁹ Zeker is dat hij de plateelbakkerij van zijn vader heeft overgenomen, want hij verkocht deze in 1655.⁷⁰ Vervolgens schopte hij het nog tot burgemeester in die stad. Eind 1650 of begin 1651 werd het huis *'staende int Glop opde Turfhaven'* in een openbare veiling verkocht aan koopman Dirck Jansz Vogel. In april 1651 legde Adam notarieel vast dat hij Wormbout Jansz machtigde de verkoop voor schepenen te bekrachtigen.⁷¹

Naast Adam Jansz van Gipson werkte in de plateelbakkerij in Hoorn waarschijnlijk nog een Jacob Jacobsz. Hij wordt namelijk in een archiefstuk uit 1644 als plateelbakker in Hoorn aangeduid.⁷² Verder komt nog een Gereijt Jansz als plateelbakker uit Hoorn in de bronnen in 1648 voor.⁷³ Vooralsnog is onbekend tot wanneer de plateelbakkerij heeft bestaan. Mogelijk hangt de verkoop van het huis in 1651 samen met de opheffing.

Een laatste gegeven dat niet onvermeld mag blijven, is de vermeende poging tot oprichting van een tegelbakkerij in 1635.⁷⁴ Op 27 april deden de meel- en oliemolenaars buiten de Noorder- en Westerpoort hun beklag bij het stadsbestuur over de locatie van een tegelbakkerij omdat ze bang waren dat de bakkerij hun de wind zou benemen en zij hadden bezwaar tegen het delven van klei.⁷⁵ Op 17 december vernemen we nogmaals van deze werkplaats. Jan Jellisz. *'tichelbacker tot Alcaer'* verzocht alsnog toestemming om op de plaats van de huisjes en erven buiten de Noorderpoort, naast het huis van Dirck Jansz *'muller'* (molenaar), een tegelbakkerij te mogen bouwen.⁷⁶ Hij beloofde dat het pand niet hoger dan het huis van de molenaar zou worden. Tevens zegde hij toe dat hij de klei uit zee zou halen, kennelijk om tegemoet te komen aan de klachten van de molenaars. Besloten werd dat de burgemeesters de zaak nader zouden onderzoeken. Een tichelbakkerij is geen werkplaats waar wandtegels werden gemaakt, maar een vorm van steenfabriek voor onder andere dakpannen. Waarschijnlijk is deze pannenbakkerij nooit van de grond gekomen want nergens in de bronnen vernemen we hier meer van. Jan Jellisz komen we vervolgens als pannenbakker in Alkmaar tegen, waar zijn pannenbakkerij na zijn dood in 1643 werd verkocht.⁷⁷

3.5 Een nieuwe tegelbakkerij (1742-ca. 1775)

Tot nu toe heeft in de literatuur weinig aandacht gekregen dat in de 18^{de} eeuw in Hoorn een tegelbakkerij heeft bestaan. Vooralsnog is volstrekt onduidelijk wat voor producten deze werkplaats maakte. Niet uit te sluiten valt dat de productie uitsluitend vloertegels (plavuizen betrof). Een fragment productieafval van een witte wandtegel, dat is gevonden in de omgeving van de Karperkuil (paragraaf 3.6 nr. 11), wijst echter mogelijk op de vervaardiging van wandtegels.

In het Oudheidkundig Jaarboek van 1928 besteedt Kerkmeijer voor het eerst aandacht aan deze tegelbakkerij. Hij schrijft dat in een handschrift staat dat: *"A(nn)o 1740 kwam hier een fatzoenlijk burger van ... metter woon, met het oogmerk om in 't oude Pakhuys van de W.I. Comp(agnie) een teegelbakkerij te appropriereen; dan dit vond groote tegenstand, tot dat endeling den aanlegger te Rade werd dese Fabricq onder een Reedery te beginnen wanneer*

69 Gierveld en Pluis 2005, 35.

70 Gierveld en Pluis 2005, 36.

71 WFA, ORA 4680.

72 WFA, ORA 4237. Zie ook: Schram 2008, 14.

73 WFA, ONA 998/283. Zie ook: Schram 2008, 14.

74 Schram 2008, 13.

75 WFA, 0348, inv.nr. 150, bergnr. 112. Zie ook: Schram 2008, 13.

76 WFA, 0348, inv.nr. 150, bergnr. 112.

77 Mededeling Peter Bitter. Bitter in prep.

hem sulks door Burgemeesteren conditioneel wierd toegestaan en vergundt.”⁷⁸ Hij verwijst ook naar de kroniek van Abbing uit 1841 waarin in een voetnoot de oprichting van de tegelbakkerij staat vermeld met als bron een resolutie van de vroedschap uit 1741.

Het besluit waarnaar Abbing verwijst, is inderdaad in de resolutieboeken bij de datum 28 december 1741 terug te vinden.⁷⁹ De goedkeuring werd gegeven onder de voorwaarde dat de aanvragers op hun eigen kosten voor een brandspuit zouden zorgen en andere voorzorgsmaatregelen zouden nemen.

In een resolutie van 18 december 1742 is opnieuw sprake van de tegelbakkerij.⁸⁰ De eigenaren van de onlangs opgerichte tegelbakkerij deden hun beklag bij het stadsbestuur over de hoogte van de impost (belasting) op brandhout. Zij moesten 9 stuivers per vadem (maateenheid) betalen terwijl de tegelfabriek in Amsterdam maar 2 stuivers per vadem hoefde te betalen. Ze verzochten om gelijke belasting als in Amsterdam en benadrukten dat het brandhout uitsluitend bestemd was voor de fabriek en niet voor particulier gebruik. Het stadsbestuur stemde hiermee in.

Interessant aan de resolutie van 1742 is de connectie met Amsterdam. De oprichters van de tegelbakkerij in Hoorn waren de (mede-)eigenaren van de bakkerij in Amsterdam. In de transporten & hypotheeken van Hoorn is bij het jaar 1742 de aankoop van een huis en grond aan de Binnenluiendijk voor het bedrag van 1600 gulden te vinden. Vermeld staat dat dit huis het voormalige Westindische pakhuis is en de verkoper was Johan Hendrik Vos. Deze verkoop betrof niet het gehele huis want in 1743 werd van Jacobus Niesveld de andere helft voor 800 gulden gekocht. De tegelbakkerij was eigendom van verschillende investeerders, onder wie Paulus Corver (1/4 deel) en Jasper brouwer (3/8 deel). Paulus Corver staat in 1742 nog vermeld als woonachtig in Amsterdam, maar woonde in 1747 in Hoorn. In 1747 kocht Dirk van Doorm uit Hoorn een deel van de tegelbakkerij voor 1200 gulden. In 1755 kocht Jacob Groes een part in de tegelbakkerij voor 315 gulden en in 1760 kocht Jan Willem Munster een deel van de bakkerij kocht voor 200 gulden. Bij deze laatste verkoop is sprake van de tegelbakkerij met een pakhuis daar achter.

In 1777 werd het pakhuis voor 1200 gulden verkocht aan de Vaderlandsche Maatschappij, die hierin een fabriek begon met als doel de bestrijding van de armoede onder de Hoornse bevolking. In het Vervolg op de kroniek van Velius wordt melding van deze verkoop gemaakt. Hierin wordt het pand omschreven als *“een groot en swaar gebouw staande op de Binnen Luyendijk met een groot erf en ruym pakhuys uytkomende van agter op de Dwarskorperkuyl”*.⁸¹ Volgens de anonieme auteur was dit gebouw voorheen in gebruik als tegelbakkerij, maar werd het al enige jaren door particulieren als pakhuis gebruikt.

3.6 Plateelbakkersafval in Hoorn

Op diverse locaties in de binnenstad van Hoorn is plateelbakkersafval gevonden (afb. 22). Dat wil echter zeker niet zeggen dat er meerdere plateelbakkerijen waren. Al het afval is afkomstig van de werkplaats aan de Gedempte Turfhaven en is elders in de stad als afval gestort. Hieronder volgt een kort overzicht van de vondsten.

1 Onbekend (collectie Westfries Museum, M735)

In 1924 schonk de heer Molenaar een proen aan het Westfries Museum. De vindplaats is onbekend.

78 Kerkmeijer 1928, 179.

79 WFA, 0348, inv.nr. 152, bergnr. 141. Zie ook: inv.nr. 150, bergnr. 130.

80 WFA, 0348, inv.nr. 152, bergnr. 141.

81 Saaltink 1990, 164.



22. Kaart van Hoorn met daarop in rode stippen de locaties waar plateelbakkersafval is gevonden. Nummer 14 is de onderzoekslocatie aan de Koepoortsweg. De gele stip is de locatie van de plateelbakkerij.

2 Dal (Pietersdal) (M964)

Bij de restauratie van Pietersdal aan het Dal in 1933 is een wandtegel van biscuit met koude beschildering als opvulsel achter een deurstijl gevonden.⁸² De beschildering betreft duidelijk oefenlijnen.

3 Onbekend (collectie Westfries Museum, M735)

In 1934 ontving het Westfries Museum een collectie bodemvondsten als legaat van de heer L.A. Roozen. Hieronder bevindt zich een proen. De vindplaats is onbekend.

4 (Gedempte) Turfhaven (collectie Westfries Museum, M735)

In de collectie van het Westfries Museum bevinden zich 22 proenen, die zijn gevonden aan de (Gedempte) Turfhaven. Ze staan beschreven in de catalogus, die is opgesteld in de jaren 60, maar zijn waarschijnlijk al veel eerder gevonden.

5 Rottegat (collectie Westfries Museum, M349)

In 1952 vond de heer W. Staal tussen puin in het Rottegat vier vlakke spiegels van borden van biscuit en een proen. Hij schonk deze aan het Westfries Museum.

6 Breed (project 4)

Bij de begeleiding van de rioleringswerkzaamheden in het Breed in 1965 is een bolle spiegel van een bord van biscuit gevonden.

⁸² Jaarverslag Westfries Museum 1933.



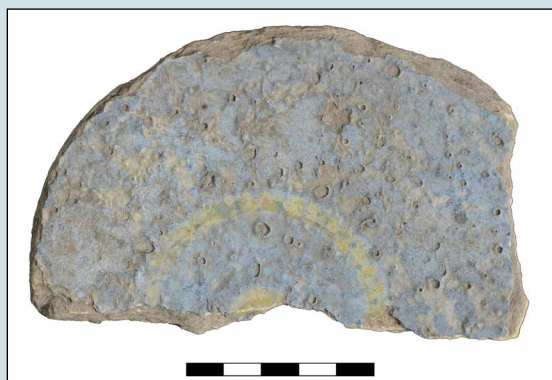
Biscuit, gevonden in een stadsafvallaag langs de kade van het Oostereiland (opgraving Oostereiland 2008). De stadsafvallaag dateert omstreeks 1630.



Fragment van een biscuit wandtegel met ovenboekhouding, gevonden bij werkzaamheden bij Bierkade / Venidse.



Randfragment van een bord met aigrette-rand en opgekrompen en opgekruld glazuur (misbaksel), gevonden in Hoorn in 1969.



Fragment van een bord met beschildering op blauwe ondergrond en gekookt glazuur met blaasjes (misbaksel), gevonden aan de Buitenluiendijk in Hoorn in 1934.

23. Productieafval van diverse locaties in Hoorn.

7 Onbekend (collectie Westfries Museum)

In de collectie van het Westfries Museum bevindt zich een randscherf, die is gevonden in Hoorn in 1969 (afb. 23). De scherf is afkomstig van een bord met aigretterand; het glazuur is opgekrompen. Het gaat om de scherf van een misbaksel.

8 Gortsteeg (V-melding 1083)

In 1984 zijn aan de Gortsteeg enkele fragmenten van borden van biscuit gevonden en aan Archeologie Hoorn geschonken.

De Vogel bezat een woning aan de Gortsteeg, die na zijn dood in 1627 werd verkocht. Het afval dat is gevonden aan de Gortsteeg is dus waarschijnlijk vóór 1627 op dit perceel gestort.

9 Venidse/Bierkade (V-melding 1146)

In 1986 is een fragment van een ovenboekhouding op een wandtegel van biscuit gevonden (afb. 23). Vergelijkbare vondsten zijn ook in andere steden gedaan, bijvoorbeeld in Leiden.⁸³ Op het daar gevonden fragment staan onder andere de letters M, D, W, D, V en Z en die staan duidelijk voor de dagen van de week. Op het fragment uit Hoorn lezen we 50, 100 K(I), 75 R, (1)00 KI, 75 R, (1)00 KI, 50 R, 100 KI. De letters KI en R zouden de initialen van plateelschilders kunnen zijn, maar kunnen ook staan voor een bepaald type decor. De letters KI zouden bijvoorbeeld de afkorting van kinderspel kunnen zijn.

10 Gedempte Turfhaven (V-melding 1190)

In 1990 zijn op het perceel Gedempte Turfhaven 50 fragmenten biscuit, misbakfels, proenen en ovensteuntjes (rolletjes klei) gevonden en aan Archeologie Hoorn geschonken (afb. 24). De biscuit omvat diverse vormen waaronder borden, zoutvaten, een zalfpot en wandtegels. Twee bodemfragmenten zijn waarschijnlijk afkomstig van albarello's. Verder heeft een oor vermoedelijk behoord bij een kan. Alle borden hebben een vlakke spiegel. Naast biscuit zijn ook beschilderde fragmenten van borden en wandtegels gevonden, maar het is niet in alle gevallen met zekerheid te zeggen of het ook productieafval is. Bij enkele scherven is dit wel duidelijk:

Een fragment van de spiegel van een bord, beschilderd met een bloem op grondje in de kleuren blauw en groen. Het glazuur is slecht gehecht.

Een fragment van een wandtegel met bloempot in kwadraat en uitgespaarde palmethoeken. Op de tegel is een ovensteuntje vastgebakken.

Twee fragmenten van een of twee wandtegels met granaatappel en druiventros. De fragmenten zijn ongebruikt (geen cementresten) en hebben een brokkelig baksel.

11 Karperkuil / ABC (project 103)

Bij de Karperkuil, in de omgeving van het ABC, zijn in 1999 enkele fragmenten van borden van biscuit, een fragment van een wandtegel van biscuit met koude beschildering, een misbaksel van een witte wandtegel en een proen gevonden.

12 Koepoortsweg (V-melding 1621)

Achter Koepoortsweg 5-7 is omstreeks 2000 een kleine hoeveelheid plateelbakkersafval gevonden: fragmenten van borden en wandtegels van biscuit, enkele beschilderde misbakfels van borden en proenen (afb. 25). Opmerkelijk is dat geen van de borden een bolle spiegel heeft.

83 Korf 19879, 14-15; Korf 1981, 22.



Wandtegel met bloempot in kwadraat met uitgespaarde hoeken, gevonden bij een waarneming aan de Nieuwendam in 2014.



Wandtegel met druiventrossen en granaatappels, gevonden bij een waarneming aan de Italiaanse Zeedijk in 1999.

- 1 Fragment van de spiegel van een bord met bloem
- 2 Fragment van een wandtegel met bloempot in kwadraat met uitgespaarde hoeken. Op de tegel is een baksteen vastgebakken.
- 3 Twee fragmenten van een wandtegel met druiventrossen en granaatappels

Volgende pagina:
Proenen, kleirolletjes en biscuit (selectie)



Een van de beschilderde borden is voor een groot deel teruggevonden: een bord met op de spiegel een rozet en op de vlag driehoekige vakken en een kabelrand. Het is beschilderd in de kleuren blauw, groen, geel en oranje en behoort tot de vroeg-ornamentale decorgroep. De rand is naar buiten afgeschuind. Dit type rand wordt door Dingeman Korf gedateerd in de periode 1560-1600.⁸⁴ Vergelijkbare voorbeelden van dit decor, maar dan zonder kabelrand, worden door hem geplaatst in de periode 1550-1600.⁸⁵ Het plateelbakkersafval uit Harlingen



Bord met vroeg-ornamentale beschildering (schaal 1:2). Het bord heeft een lichtrood baksel en een driehoekige rand.

25. Productieafval gevonden op perceel Koepoortsweg 5-7.

84 Korf 1981, 42.
85 Korf 1981, 110.

heeft echter aangetoond dat dit decor (met kabelrand) ook nog na 1610 werd toegepast.⁸⁶ Eén van de daar gevonden borden heeft zelfs een nagenoeg identiek decor als het bord uit Hoorn.⁸⁷

13 Oostereiland (project 310)

In 2010 zijn in een stadsafvalpakket aan de noordelijke oever van het Oostereiland fragmenten van minimaal zeven borden van biscuit gevonden (afb. 23). Dit afval is gestort bij de aanleg van het eiland en dat heeft op basis van de historische bronnen plaatsgevonden tussen 1639 en 1654. Vijf van de borden hebben een bolle spiegel. Tevens is een baksteen gevonden die is overdropen met een groene glasachtige substantie en vermoedelijk onderdeel heeft uitgemaakt van de constructie van een oven.

86 Jaspers 2013.

87 Ibidem, 28 (fig. 49).

4 Doel en methode van het onderzoek

4.1 Onderzoeksopdracht

In het Programma van Eisen is een aantal onderzoeksvragen geformuleerd die als leidraad bij het archeologisch onderzoek en de uitwerking daarvan hebben gefungeerd. Dit rapport tracht antwoord op deze onderzoeksvragen te geven. Hieronder worden de vragen met een korte toelichting weergegeven.

1. Zijn binnen het plangebied archeologische sporen aanwezig van vóór de 17de eeuw? Hoe werd het terrein in deze periode gebruikt? Wanneer en waarmee is het terrein opgehoogd?
2. Zijn resten aanwezig van het huis dat hier in de 17de of 18de eeuw is gebouwd? Hoe is het huis gefundeerd? Kan iets worden gezegd over de indeling van het huis, bijvoorbeeld de locatie van de haard?
3. Zijn op het erf achter het woonhuis archeologische sporen aanwezig, bijvoorbeeld beerputten of waterputten?
4. Is op het perceel productieafval van een majolicabakkerij aanwezig? Zo ja, wat is de datering van het productieafval en wat kan op basis hiervan worden gezegd over de productie van de bakkerij? Kan de locatie van de majolicabakkerij worden bepaald?
Toelichting: de veronderstelling dat productieafval kan worden gevonden, is gebaseerd op de vondstmelding achter Koepoortsweg 5-7.
5. Kunnen op basis van vondsten uitspraken worden gedaan over de materiële cultuur van de bewoners van het perceel?

4.2 Methode (afb. 26 en 27)

Bij aanvang van de werkzaamheden zijn zes grondslagpunten met RD-coördinaten door de landmeters van de gemeente Hoorn uitgezet.

Vanwege de geringe omvang van het terrein is verdiept in een aantal kleine werkputten, zodat voldoende ruimte over was voor de graafmachine en vrijgekomen stortgrond. Het was niet mogelijk het volledige terrein op te graven, omdat ruime afstand van de belendende bebouwing is aangehouden. Daarnaast lagen in de zuidoosthoek van het terrein diverse kabels en leidingen, die deels nog functioneerden.

Werkput 1 is achter het pand Koepoortsweg 1 aangelegd. Hier komt in de nieuwe situatie een berging. De werkput had een maximale omvang van 2,20 bij 1,80 meter. In deze kleine werkput is één vlak en één profiel getekend.

Op de plek van de nieuwbouw (maximaal 48 m²) zijn twee werkputten aangelegd (wp2 en wp3). In beide werkputten zijn twee vlakken gedocumenteerd. Tussen beide werkputten is een strook overgeslagen, die op het eind van de opgraving deels is verdiept. Deze laatste zone is werkput 4 genoemd en hierbij is slechts één vlak getekend.

Vanwege de geringe omvang van het terrein was het niet mogelijk de volledige opgegraven oppervlakte te verdiepen tot de natuurlijke bodem. Dit is op slechts twee kleine locaties gedaan om de bodemopbouw in beeld te krijgen.

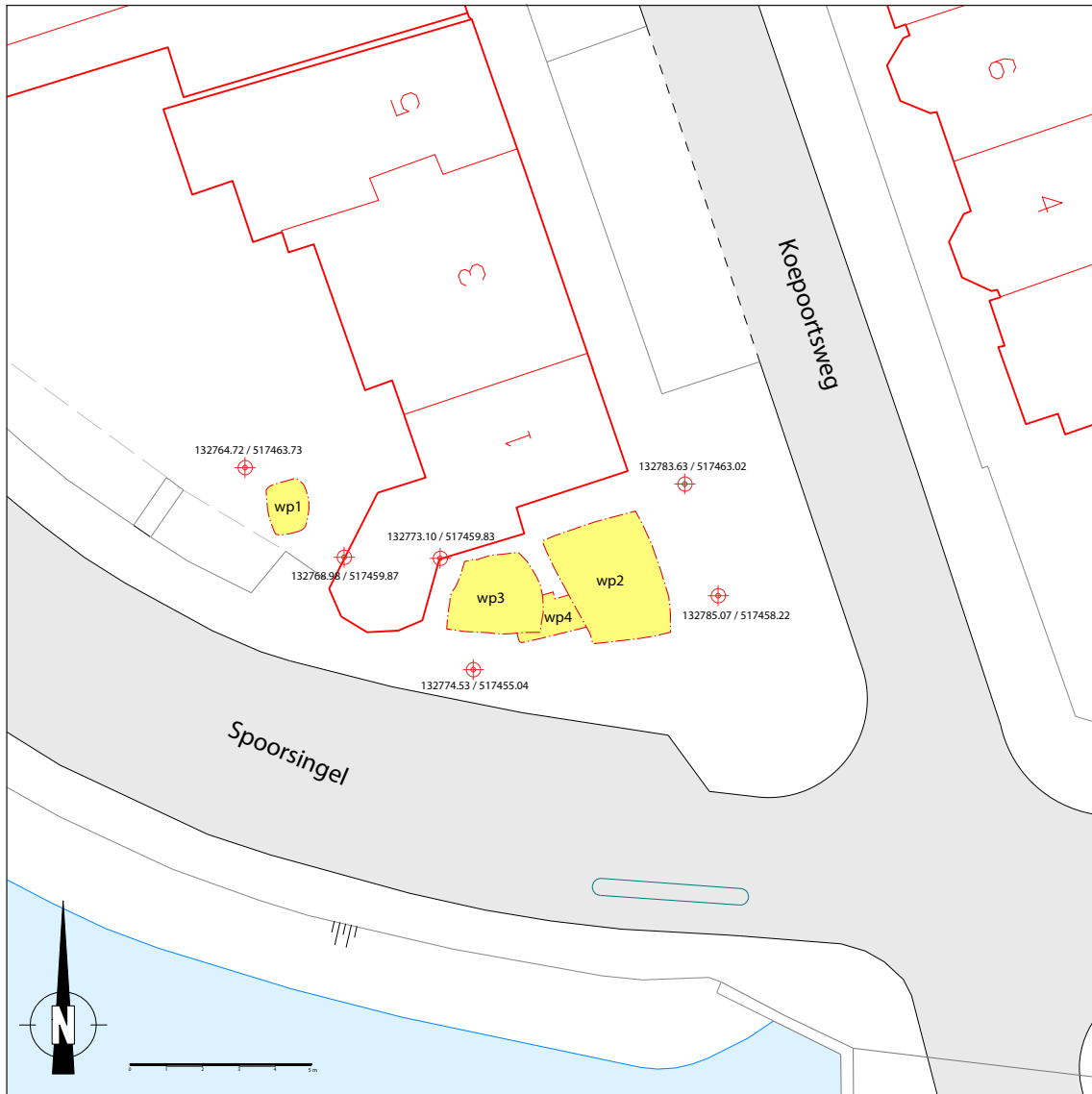
Het was eveneens niet mogelijk een compleet lengte- en dwarsprofiel aan te leggen. Daarom is gekozen voor enkele profielstaten (vijf in totaal).

Alle sporen zijn op tekening vastgelegd op schaal 1:20. Het vondstmateriaal is met de hand en voor zover mogelijk per spoor verzameld. De opgravingsvlakken en de stort zijn met een metaaldetector afgezocht. Bij de uitwerking zijn de vondsten van keramiek en glas beschreven volgens het classificatiesysteem voor laat- en post-middeleeuwse keramiek en glas, beter bekend als het Deventer-systeem. Speciale aandacht gaat uit naar het plateelbakkersafval.

Het gravend onderzoek en de uitwerking zijn verricht volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.3 en het Kwaliteitshandboek Archeologie Hoorn / West-Friesland versie 2014.



26. De opgraving in volle gang, 2014.



27. Kadastrale kaart met de locatie van de werkputten

5. Resultaten

De bij de opgraving aangetroffen sporen zijn op basis van de stratigrafie, hun onderlinge samenhang en de datering van het bijbehorende vondstmateriaal ingedeeld in drie gebruiks- of bewoningsfasen. In de kaartbijlagen zijn de sporen weergegeven. Hierbij dient te worden opgemerkt dat een kaart niet een bepaald moment in de geschiedenis van het terrein weergeeft, maar alle sporen gedurende een bepaalde periode.

De pre-stedelijke bodemlagen staan beschreven bij de bodemopbouw (fase 1). Het terrein ligt binnen het grondgebied van Hoorn dat waarschijnlijk in de late 12^{de} eeuw als veengebied is ontgonnen. Waarschijnlijk is het gebied daarna gebruikt voor agrarische doeleinden, waarbij vooral gedacht moet worden aan weilanden voor koeien. Sporen of vondsten uit deze periode zijn niet aangetroffen, wat komt doordat slechts over een zeer kleine oppervlakte is verdiept tot op de natuurlijke bodem.

De eerste (gebruiks)fase wordt gevormd door de periode vanaf 1508 tot ca. 1649. In 1508 werd de stadsomwalling van Hoorn aangelegd. Vanaf dat moment lag de locatie vlak buiten de stadsgracht. Deze fase eindigt wanneer een huis op het perceel werd gebouwd. Fase 2 begint in ca. 1649 en is de eerste bewoningsfase. In fase 3 verschijnt ter verfraaiing bij het huis een theekoepel en een kademuur.

5.1 Fase 1 (tot ca. 1649): een onbebouwd perceel

5.1.1 Bodemopbouw

Het terrein aan de Koepoortsweg was tot ca. 1649 onbebouwd. De natuurlijke bodem van lichtgrijze klei ligt op ongeveer -2,80 NAP. Daarop bevindt zich een gelaagd veenpakket, namelijk een dunne laag bruin rietveen met daarop een dunne laag grijsbruin rietveen en daar weer op donkerbruin veraard veen (afb. 28). Het totale veenpakket heeft een dikte van circa 30 cm. De bovenkant ligt op -2,50 NAP.

Op de natuurlijke bodem liggen diverse ophogingslagen van voornamelijk bruingrijze klei met soms lichtgrijze kleivlekken, die door het ontbreken van vondstmateriaal niet precies zijn te dateren. Op basis van de chronologie zijn ze te plaatsen in de late 16^{de} en vroege 17^{de} eeuw (zie onder). De bovenkant van dit pakket ligt op -1,80 tot -2,00 NAP.

5.1.2 Sloot

Langs de Singel liep een sloot. Door de noordelijke oever is een profiel



28. Noordprofiel van werkput 2, met geheel onderin de natuurlijke klei met daarop een veenpakket.



29. Westprofiel van werkput 3 met de diverse lagen van de noordoever van de sloot langs de Spoorsingel.

deze paal is niet duidelijk. Een mogelijkheid is dat deze heeft behoord bij een beschoeiing waarvan verder niets meer resteert. Een monster uit de paal is dendrochronologisch onderzocht en heeft opgeleverd dat de boom groeide in het zuiden van Noorwegen en is gekapt in de herfst/winter van 1618-1619.⁸⁸

In werkput 1, achter het pand Koepoortsweg 1, is eveneens de slootkant aangetroffen. Langs de oever lagen verschillende ophogingslagen met afval, met hoofdzakelijk scherven uit de late 16^{de} en eerste helft van de 17^{de} eeuw.⁸⁹ Waarschijnlijk dateren de lagen na 1598. Onder de vondsten bevindt zich een complete grape met scherpe buikknik en onverdikte rand (r-gra-29, afb. 30). In het vlak zijn enkele palen en planken van twee fasen van de beschoeiing teruggevonden (S3/S4/S5 en

aangelegd (afb. 29). De eerste fase van de sloot is gegraven vanaf de bovenzijde van het veenpakket. De sloot had een diepte van (gereconstrueerd) minimaal 90 cm. Waarschijnlijk dateert de sloot uit 1598, toen de singel als weg met bomen werd aangelegd. Vervolgens is het terrein opgehoogd. Nog weer later is de noordelijke oever van de sloot aangeplempt waardoor deze iets werd versmald (zie profieltekening). Hieruit zijn enkele scherven roodbakend aardewerk verzameld, die helaas niet precies zijn te dateren.

In het opgravingsvlak zijn verschillende lagen gevonden die tot de oever van de sloot behoren. Uit de richting blijkt duidelijk dat de sloot een lichte bocht maakte om haaks op de Koepoortsweg uit te komen. Dit komt overeen met de weergave op de stadsplattegrond van Blaeu.

In de oever van de sloot was een eiken paal met een lengte van 2,48 meter geslagen (S30). De functie van



30. Kleine grape van roodbakend aardewerk, gevonden in een ophogingslaag langs de slootkant in wp1, ca. 1575-1625.

88 M10
89 V02 (S2), V03 (S6)

S7). Een van de planken van naaldhout is bemonsterd voor dendrochronologisch onderzoek, maar dit heeft geen datering opgeleverd.⁹⁰ Het puin dat achter deze beschoeiing is gestort (o.a. stukken van de wand van een waterkelder), doet vermoeden dat deze beschoeiing uit de 19^{de} of misschien zelfs 20^{ste} eeuw dateert.

5.1.3 Twee kuilen met plateelbakkersafval

Afvalstort S31

Aan de westzijde van het opgravingsterrein is een afvalstort met plateelbakkersafval gevonden. De contouren van het spoor waren niet heel duidelijk, wat samenhangt met het gegeven dat het materiaal in de oeverzone van een sloot is gestort. Het spoor bevatte veel grof puin, waaronder brokken van ovenwand. Het spoor werd deels verstoord door de insteek van een 18^{de}-eeuwse kademuur. Het vondstmateriaal is met de hand uitgetroffeld (V24).

Tussen het plateelbakkersafval zijn enkele scherven van gebruiksgoed aangetroffen. Eén van deze is een scherf van een bord van gemarmerd Italiaans roodbakkend aardewerk. Andere scherven zijn afkomstig van een witbakkende vuurstolp, een kruik van Iberisch aardewerk, een kan van steengoed uit het Westerwald enkele roodbakkende vormen. De scherven dateren uit de eerste helft van de 17^{de} eeuw. Tussen het afval is ook één tabakspijp aangetroffen. Het betreft een dubbelconische kleipijp met karakteristiek West-Fries model, die globaal in de periode tussen 1615 en 1630 wordt geplaatst. Mogelijk hangt de afvalstort samen met de werkzaamheden die in 1628 plaatsvonden en waarbij onder andere de sloot langs de Koepoortsweg werd gedempt (zie paragraaf 2.1).

Afvalstort S9

Geheel aan de oostkant van werkput 2, aan de kant van de Koepoortsweg, is een tweede afvalstort van plateelbakkersafval gevonden (afb. 31 en 32). Opnieuw waren de contouren



31. In het vlak is een laag met plateelbakkersafval (S9) zichtbaar.



32. Oostprofiel van werkput 2 met een pakket plateelbakkersafval (S9).



33. Tussen het plateelbakkersafval in afvalkuil S9 zijn ook enkele scherven van gebruiksgoed gevonden, waaronder een klein bord (model zoutschaaltje) en twee tabakspijpen.

van het spoor niet heel duidelijk en ook deze stort lag langs de oever van een sloot. In het oostprofiel was het afvalpakket duidelijk te zien. De bovenzijde van het spoor bevond zich op circa -1,65 NAP en het pakket had een maximale dikte van 22 cm.

Uit deze afvalstort is zoveel mogelijk materiaal met de hand verzameld (V10). Deels werd het spoor verstoord door een latere kuil, die waarschijnlijk samenhangt met de afbraak van het huis in de 19^{de} eeuw. In deze kuil zijn ook enkele scherven plateelbakkersafval aangetroffen.⁹¹

91 V12

Vermoedelijk is ook bij de bouw van het huis in ca. 1649 (zie fase 2) een verstoring opgetreden want verspreid in het vlak zijn eveneens scherven (biscuit, proenen e.d.) gevonden.⁹² Tussen het plateelbakkersafval zijn enkele vondsten van keramiek gedaan die met zekerheid niet door de plateelbakkerij zijn gemaakt (afb. 33). Een van deze is een klein roodbakend bord op standvlak met gele spiegel en gele stippen op de platte vlag (10-C24). Verder is tussen het materiaal één tabakspijp aangetroffen. Een tweede tabakspijp uit een ander vondstnummer (V6) is waarschijnlijk eveneens uit deze stort afkomstig. Beide hebben een dubbelconisch model. De tabakspijp uit V10 is voorzien van een hielmerk dat wordt toegeschreven aan de Hoornse pijpenmaker Pieter Gerritsz. De andere tabakspijp heeft een vijfbladige roos als hielmerk. Waarschijnlijk dateren beide pijpen uit de jaren 30 van de 17^{de} eeuw.⁹³ Dat zou inhouden dat deze afvalstort niet uit 1628, maar enkele jaren daarna dateert.

5.2 Fase 2: een huis uit ca. 1649

Zoals uit het historisch onderzoek blijkt, was het terrein in de 18^{de} eeuw bebouwd. Van deze bebouwing zijn de fundering van de achtermuur, een klein stukje van de fundering van de zuidmuur, funderingspaaltjes en een schoorsteenfundatie met stookvloer teruggevonden. Het archeologisch onderzoek toont aan dat dit gebouw oomstreeks 1649 is gebouwd.

5.2.1 Bakstenen funderingen (afb. 34 en 35)

Voorafgaand aan de bouw van het huis is ter plekke van de aangeplempte oever van de sloot een laag met bruin zand en veel puin ter versteviging opgebracht (S24).

De fundering van de achtermuur (S16) is over een lengte van 2,90 meter blootgelegd. De onderkant was twee steens breed (circa 40 cm). Een klein deel van de opbouw, steens



34. Fundering van het huis met restant van een vloer, kijkend richting het westen.

92 V04, V06, V07, V08, V09, V13, V15

93 Determinatie J. van Oostveen.



35. De zuidwesthoek van de fundering van het huis, met op de achtergrond de bakstenen goot (S18) richting de sloot.

breed en maximaal zes lagen hoog, resteerde nog (S17). Aansluitend was een klein stuk van de fundering van de zuidmuur aanwezig. De rest van deze muur was bij afbraak van het pand volledig verwijderd. Het muurwerk bestond uit vooral rode en enkele gele bakstenen (17x9x4 / 18x9x4 cm).

De onderkant van de fundering van de achtermuur liep sterk af richting het zuiden, namelijk ongeveer 25 cm. Aan de constructie van de muur was te zien dat dit slechts ten dele door verzakking in de slappe oever van de gedempte sloot komt. De fundering is bewust zo gebouwd om een steviger fundament aan de kant van de slootoever te maken. Onder het muurwerk bevonden zich kleine funderingspalen (zie onder).

Tegen de binnenzijde van de muren bevond zich een plint van wandtegels, waarvan geen enkele meer compleet was. Ze waren beschilderd in blauw met bloemenvazen en als hoekmotieven spinnenkoppen.⁹⁴

5.2.2 Funderingspalen

Van de andere funderingen resteerde geen muurwerk. Wel zijn kleine funderingspalen teruggevonden, op basis waarvan de ligging van de muren kan worden gereconstrueerd. Over de volledige lengte van het huis is een fundering van een enkele rij paaltjes aangetroffen (S14). De meest zuidelijke ruimte van het huis was daardoor slechts 1,5 meter breed.

De palen waren zowel van eiken- als van naaldhout en de koppen zijn op een diepte van -2,06 tot -2,52 NAP geconstateerd. Het diepteverschil komt doordat de koppen van sommige palen zijn weggerot. Sommige palen waren vierzijdig gezaagd (vooral bij eiken). De lengte van de palen (0,50 tot 1,04 m) en de wijze van aanpunting (tweezijdig of vierzijdig) wisselde.

Drie monsters uit de palen van de funderingen zijn dendrochronologisch onderzocht.⁹⁵ Eén van de monsters heeft geen datering opgeleverd. Het tweede monster is afkomstig uit een boom waarvan de kapinterval wordt geschat tussen 1646 en 1666. Het derde monster komt uit een boom die is gekapt in de herfst/winter van 1648-1649. Beide bomen groeiden in het zuiden van Noorwegen. Op basis van het laatste monster kan de bouw van het huis worden geplaatst rond 1649.

94 V18

95 M4, M6 en M9.

5.2.3 Schoorsteenfundatie en vloeren (afb. 36)

Op een afstand van ongeveer 3 meter uit de rooilijn bevond zich een schoorsteenfundatie (S10). Deze had een lengte van 1,25 meter, was twee steens breed en sloot aan op de fundering van de zuidmuur. De toegepaste bakstenen komen overeen met die van de bakstenen fundering van de achtermuur.

Ten oosten van de fundatie, dus in de voorkamer van het huis, lag een plavuizen vloer (S8, rode plavuizen van 15x15 cm) op een diepte van -1,75 NAP. Dit was dus het loopniveau in het huis. Waarschijnlijk heeft de plavuizen vloer in de gehele voorkamer gelegen. Bij de schoorsteenfundatie waren op de plavuizen resten van mortel en as aanwezig.

In de achterkamer van het huis is ook een restant van een vloer aangetroffen, namelijk een laag grijs zand (S25) met daarin brokken van geel en groen geglazuurde plavuizen (16x16 cm, S21). De diepte (-1,76 NAP) komt overeen met de vloer in de voorkamer.



36. De schoorsteenfundatie in het huis met plavuizen vloer, kijkend richting het oosten.

5.2.4 Het erf

Achter de achtermuur van het huis is een klein stukje van een bestrating van gele bakstenen (17,5x8x4 cm) gevonden (S20/S22) met daarnaast een restant van een muurtje. De bestrating lag op ongeveer dezelfde diepte (-1,69 NAP) als het vloerniveau in het huis. Het muurtje vormde mogelijk een tuinmuur die het erf, net zoals het huis, in twee delen verdeelde.

Vanaf de zuidwesthoek van het huis liep een muurtje (S19) naar de kademuur (zie fase 3). Van het muurtje resteerde slechts één laag van rode bakstenen (17x8,5x4 cm). Het muurtje vormde een scheiding tussen het onbebouwd stuk grond ten zuiden van het huis en het erf achter het huis, zodat geen vreemde mensen op het erf konden komen.

5.3 Fase 3

5.3.1 Kademuur en goot (afb. 37 en 38)

In de 18^{de} eeuw is aan de noordkant van de sloot langs de Singel een kademuur gebouwd.



37. De kademuur uit de 18de eeuw.

Hiervan is slechts een klein deel blootgelegd, want deze viel buiten de bouwcontour. De muur bestond uit 19 lagen rode en in mindere mate gele bakstenen, was 40 cm breed (twee steens) en was gefundeerd op een dikke plank (op -2,70 NAP). De bovenzijde van de muur lag op -1,79 NAP. Waarschijnlijk is de muur gefundeerd op palen, maar dat kan niet worden vastgesteld omdat de muur niet uit de bodem is verwijderd maar in situ behouden is.

De oriëntatie van de muur maakt duidelijk dat deze precies naar de hoek van de nog bestaande theekoepel loopt. Aannemelijk is dat beide onderdeel uitmaken van één bouwproject. Aan de andere kant van de theekoepel, in werkput 1, is geen muur aangetroffen. Kennelijk is alleen het deel van de sloot tussen de theekoepel en de Koepoortsweg van een kademuur voorzien.

Uit de insteek van de muur zijn enkele scherven verzameld, waaronder één



38. De bakstenen goot richting de sloot.

tabakspijp, die is voorzien van het merk SVO en is gemaakt in Gouda tussen 1700 en 1725. De andere scherven zijn niet precies te dateren, maar kunnen wel ruwweg in de 18^{de} eeuw worden geplaatst.

Op basis van het vondstmateriaal kan met enige voorzichtigheid worden geconcludeerd dat de kademuur met de theekoepel uit het eerste kwart van de 18^{de} eeuw dateren.

Vanuit de zuidwesthoek van het huis liep een bakstenen goot (S18) schuin richting de kademuur. Deze was opgebouwd uit gele bakstenen (18x9x3,5 cm). De goot diende voor de afvoer van het regenwater van het pand.

5.4 Vondsten

Op het terrein zijn weinig vondsten gedaan die in direct verband met de bewoners van het pand kunnen worden gebracht. Bij de aanleg van vlak 1 is een messing vingerring met vierkante zetting voor een steentje aangetroffen (05-M01, afb. 39). Het is niet zeker of de ring bij het vloerniveau hoort of juist afkomstig is uit de laag daaronder. Zeker is dat de ring uit de (eerste helft van de) 17^{de} eeuw dateert.

Uit een puinkuil die dateert van vóór de bouw van het huis komt een rekenpenning, die helaas in slechte staat bewaard is gebleven (11-M01, afb. 39). De penning heeft op de voorzijde een afbeelding van een ruiter op een gevleugeld paard met de naam PERSEUS. Op de andere zijde staan twee krijgslieden met een lelietak en de tekst GALLIA FORTIT. De penning is gemaakt door Hans Krauwinkel in Neurenberg tussen 1586 en 1635.

Langs de oever van de sloot is een lakenloodje gevonden, met het wapen van Amsterdam en jaartal 1595 (23-M01, afb. 39). Andere metaalvondsten zijn enkele munten, musketkogels, een gesp, een boekbeslag, een schroefdop van een glazen fles en een loden gewicht.



39. Drie metalen voorwerpen

1 Rekenpenning, gemaakt door Hans Krauwinkel in Neurenberg, ca. 1586-1635

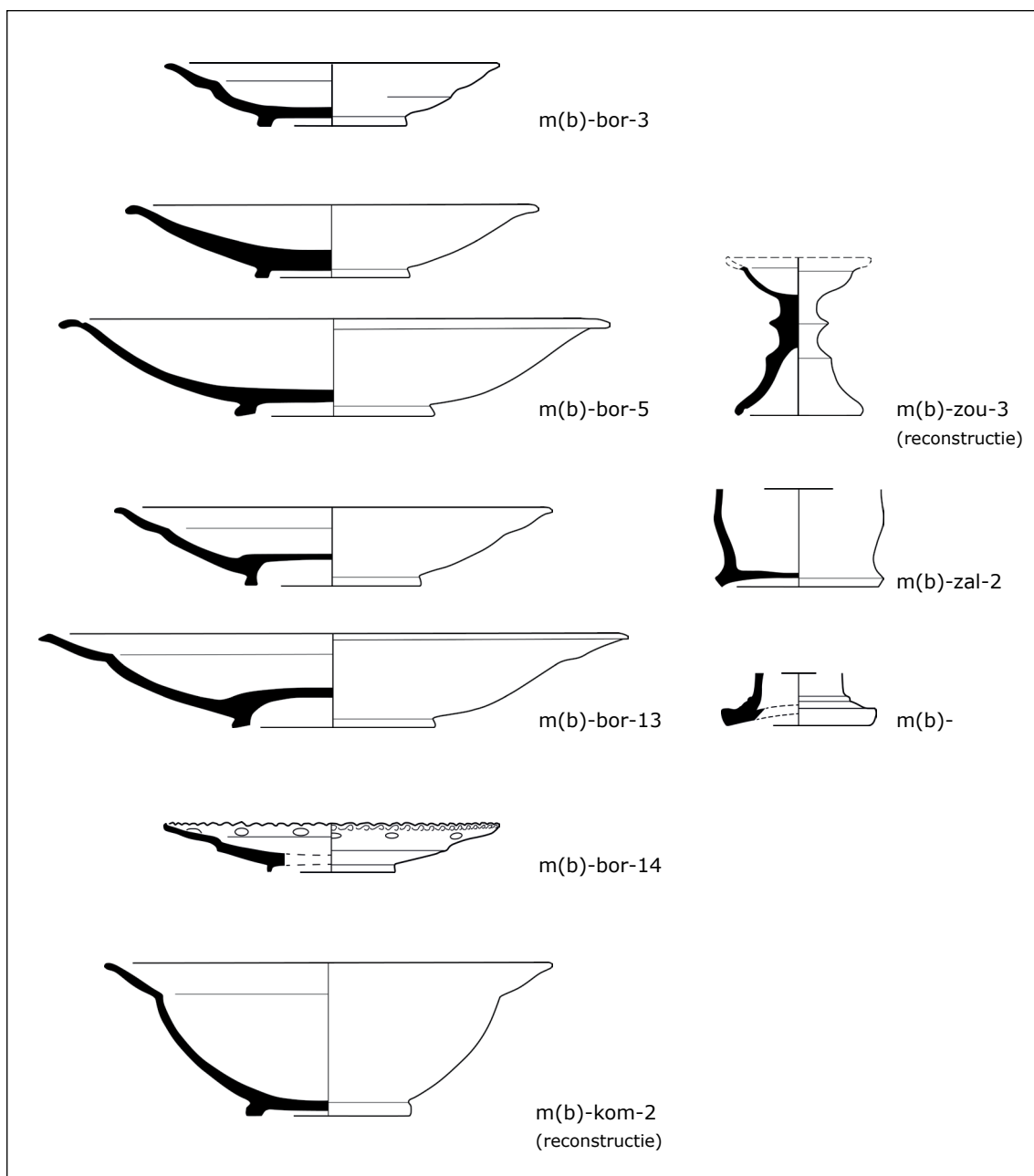
2 Vingerring, diameter 20 mm

3 Lakenlood met wapen Amsterdam en jaartal 1595

6. Plateelbakkersafval

In dit hoofdstuk wordt het plateelbakkersafval uit de twee afvalstorten beschreven. Omdat er een dateringsverschil tussen beide complexen bestaat, wordt het materiaal zo nodig afzonderlijk besproken. De eerste stort (S31) dateert mogelijk uit 1628 (demping sloot) en de tweede stort (S9) dateert omstreeks 1635. Dat houdt in dat beide dateren uit de tijd van Severijn Offermans.

Omdat bij de biscuit op basis van de scherven het lastig is het MAE (minimum aantal exemplaren) nauwkeurig te bepalen, is gekozen van telling middels EVE (estimated vessel equivalents). Hierbij wordt van iedere randscherf het aandeel ten opzichte van een complete rand (360 graden) bepaald. Het werkelijke aantal exemplaren ligt veel hoger dan het totale EVE, maar deze methode maakt het wel mogelijk de verhoudingen van de verschillende aardewerktypen goed te bepalen en de samenstelling van de twee afvalstorten met elkaar te vergelijken.



40. Schema van de aangetroffen typen majolica en majolicabiscuit aan de Koepoortsweg

Uit de eerste afvalstort (S31) komen de fragmenten van minimaal 10 beschilderde majolicaborden (64 fragmenten), minimaal 5 beschilderde wandtegels, minimaal 29 proenen (46 fragmenten) en circa 50 kleirolletjes.⁹⁶ Het minimum aantal exemplaren is bij de fragmenten biscuit moeilijk vast te stellen, vandaar dat voor een indruk van de omvang van het complex hier het aantal fragmenten wordt genoemd: 145 scherven van borden, 1 scherf van een zalfpot, 1 scherf van een onbekende bolle vorm en 128 scherven van wandtegels. Verder zijn brokken van ovenwand- en vloer (24 stuks) en scherven gebruiksaardewerk aangetroffen.

Uit de tweede afvalstort (S9) komen de fragmenten van minimaal 6 beschilderde majolicaborden (23 fragmenten), minimaal 9 beschilderde wandtegels, minimaal 42 proenen en ca. 100 kleirolletjes.⁹⁷ De biscuit omvat: 928 scherven van borden, 24 scherven van kommen, 3 scherven van zoutvaten en 483 scherven van wandtegels. Verder zijn enkele brokken bouwkeramiek (plavuis en dakpan) en scherven gebruiksaardewerk aangetroffen.

Hoe het plateel bakken in zijn werk ging, staat uitgebreid in diverse publicaties beschreven. In dit rapport wordt daarom volstaan met een zeer beknopte uiteenzetting. Majolica is een aardewerksoort die aan de boven- of buitenzijde is voorzien van tinglazuur en aan de onder- of binnenzijde van loodglazuur. Tinglazuur is ondoorzichtig en veroorzaakt een heldere kleur, terwijl loodglazuur afhankelijk van de bijmenging een bruine, grijze of groene kleur geeft. Vanaf omstreeks 1620 werd de majolica verdrongen door de faience, waarbij de voorwerpen volledig met tinglazuur werden bedekt. Tegelijk veranderde de productie van de borden: het oude stapelsysteem met proenen werd vervangen door het bakken in kokers. Proenen laten drie lelijke beschadigingen achter op de bovenzijde van de borden. Tot slot werden de voorwerpen dunwandiger, wat meer in overeenstemming met het toen populaire Chinees porselein was. Ook bij de tegels zien we een verandering: tinglazuur verving het loodglazuur en ze werden uitgevoerd in een dunwandiger baksel. Toch werd de oude majolicatraditie in diverse Hollandse plaatsen nog enkele decennia voortgezet, waaronder in Hoorn.

Bij de productie van majolica werd gebruik gemaakt van lokale klei. Deze kon worden vermengd met van elders aangevoerde klei.⁹⁸ De klei moest vervolgens worden bewerkt door kneden, ontdoen van onregelmatigheden en toevoegen van water, daarna een tijd lang rusten (rotten) en tot slot opnieuw worden gekneed. De voorwerpen werden deels gedraaid en deels met behulp van mallen gemaakt, waarna deze goed moesten drogen. Na de eerste bakgang ontstond een halffabricaat dat biscuit wordt genoemd. De biscuit werd bedekt met tin- en loodglazuur, waarna de beschildering kon worden aangebracht. Bij tegels maakte men vaak gebruik van sponzen: papieren voorbeelden met gaatjes, waar houtskool doorheen werd gestrooid op de tegel. De voorstelling kon vervolgens eenvoudig met verf worden overgetrokken. Over de beschildering werd als laatste nog een dun laagje transparant loodglazuur aangebracht (het kwaarten) voor extra glans. Na de tweede bakgang waren de voorwerpen klaar om te worden verkocht.

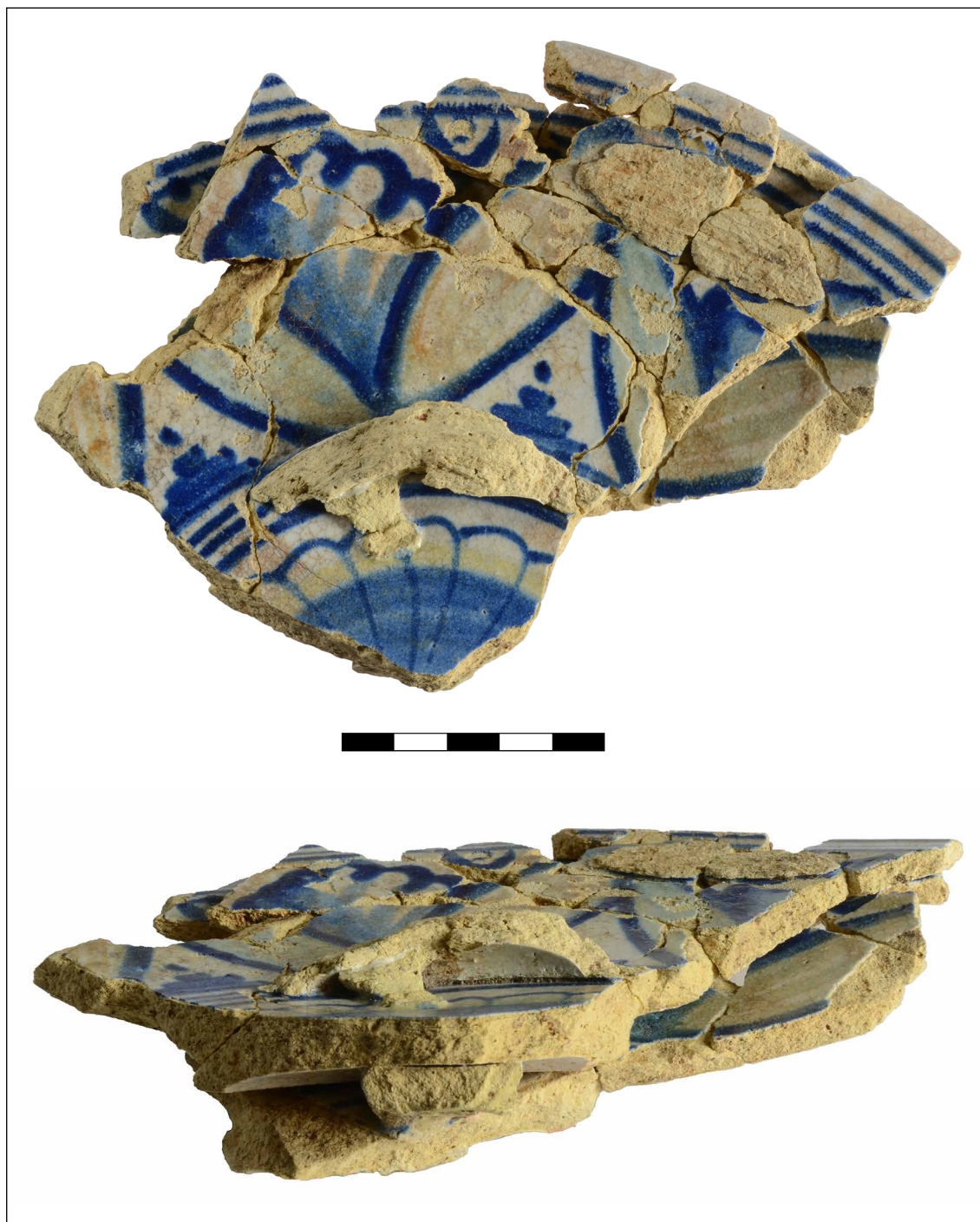
Naast klei en de diverse bestanddelen voor glazuur en verf waren als grondstof grote hoeveelheden brandhout nodig. De lokale aanwezigheid van klei en een goede aanvoeroute over water waren voor een plateelbakkerij daarom onontbeerlijk.

96 In de telling is uitsluitend V23 betrokken. Uit diverse vondstnummers in wp3 komt productieafval, dat waarschijnlijk bij hetzelfde complex behoort (V17, V26). Verder zijn scherven die niet duidelijk productieafval betreffen buiten beschouwing gelaten.

97 In de telling is uitsluitend V10 betrokken. Uity diverse vondstnummers in wp2 komt productieafval, dat waarschijnlijk bij hetzelfde complex behoort (V4, V6, V7, V8, V9, V11, V13 en V15).

98 Schram vermeldt dat de plateelbakkerij in Enkhuizen in 1616 Engelse aarde uit Delft haalde. Schram 2008, 6.

Bij het aan de Koepoortsweg gevonden afval valt het zeer rode baksel op. Dit is vooral het geval bij het materiaal uit de tweede afvalstort (S9). De rode kleur komt door gebruik van lokale ijzerhoudende klei. Bij gebruik van geïmporteerde kalkrijke klei werd een geel baksel verkregen, wat kenmerkend is voor bijvoorbeeld de Delftse productie. Uiteraard was deze tweede optie ook duurder. Vandaar dat meestal klei werd gemengd. Het goed mengen van klei was lastig en we zien dan ook dat voorwerpen van biscuit verschillende kleuren vertonen.



41. Boven- en zijaanzicht van twee aan elkaar gebakken fragmenten van borden (V23). Tussen beide borden bevindt zich een fragment van een proen. Op het bovenste bord is een fragment van een standring van een derde bord zichtbaar. De borden zijn op de spiegel beschilderd met een rozet. Opvallend is dat het ene bord is voorzien van een kabelrand, terwijl deze bij het andere bord ontbreekt.

6.1 Borden met beschildering

6.1.1 Afvalkuil S31

Ornamenteel (kleur)

Een vondst die illustratief voor de plateelbakkersproductie is, is een deel van een op elkaar vastgebakken stapel borden (23-C01, afb. 41). Tussen de borden zit de afgebroken poot van een proen. De borden vertonen een zeer brokkelig baksel, zoals veel materiaal uit deze afvalkuil. Van twee borden is een groot fragment aanwezig en beide hebben een identieke beschildering. Op de spiegel staat een rozet en op de vlag een repeterend patroon. De beschildering is uitgevoerd in blauw en geel. Opmerkelijk is dat het ene bord een kabelrand heeft en het andere bord niet. Een tweede opmerkelijk gegeven is de bleke geelgroene verfkleur die is toegepast. Deze heeft niet de heldere kleur zoals gebruikelijk is.

Compendiario (kleur)

Een fragment van de spiegel van een klein bord heeft een beschildering die tot de compendiario kan worden gerekend (23-C19, afb. 42-2). De standring heeft een diameter van slechts circa 9 cm. Dat het hier om een misbaksel gaat, blijkt uit het brokkelige baksel. Op de spiegel is in blauw een decor geschilderd met sterk gestileerde bladerranken en vermoedelijk vruchten. Naast blauwe is ook gele en oranje beschildering aanwezig. Het decor vertoont een opvallende gelijkenis met een klein bordje van de Harlinger plateelbakkerij.⁹⁹

A-foglie (blauw)

Een van de fragmenten, opnieuw met een brokkelig baksel, heeft een decor dat als *a-foglie* (gebladerte) wordt omschreven (23-C17, afb. 42-1). De beschildering is uitgevoerd in blauw, zoals gebruikelijk bij dit decor.

Rankenornament (blauw)

Enkele scherven hebben een rankenornament in blauw (afb. 42-4). Het glazuur is zeer slecht gehecht en daardoor direct na schoonmaken van de scherven van deze los gekomen.

Granaatappels en druiventrossen (kleur)

Op een van de scherven is slechts een klein deel van de voorstelling op de spiegel te zien, namelijk enkele groene bladeren en een klein stuk van een granaatappel (23-C18, afb. 42-3). Een tweede fragment toont ook groene bladeren en waarschijnlijk een rand van een druiventros (23-C18). Opmerkelijk is de bleke kleur van de granaatappel.

6.1.2 Afvalkuil S9

Putto en aigretterand (kleur)

In afvalkuil S9 zijn de fragmenten van twee borden met identieke beschildering gevonden, namelijk een lopende putto met voorwerp (mogelijk een tol of varkensblaas) in de hand en langs de rand een eenvoudige aigretterand (afb. 43 en 44). De beschildering is uitgevoerd in de kleuren blauw, geel en oranje. Eén van beide borden is archeologisch compleet (10-C01). Van het tweede bord zijn enkele losse fragmenten aanwezig (10-C04). De borden behoren tot het model met bolle spiegel en platte vlag (m(b)bor-13), waarvan ook veel exemplaren in biscuit zijn aangetroffen. Bij beide borden is het glazuur in de oven opgekrompen waardoor de biscuitondergrond her en der bloot is komen te liggen.

99 Jaspers 2013, 50.

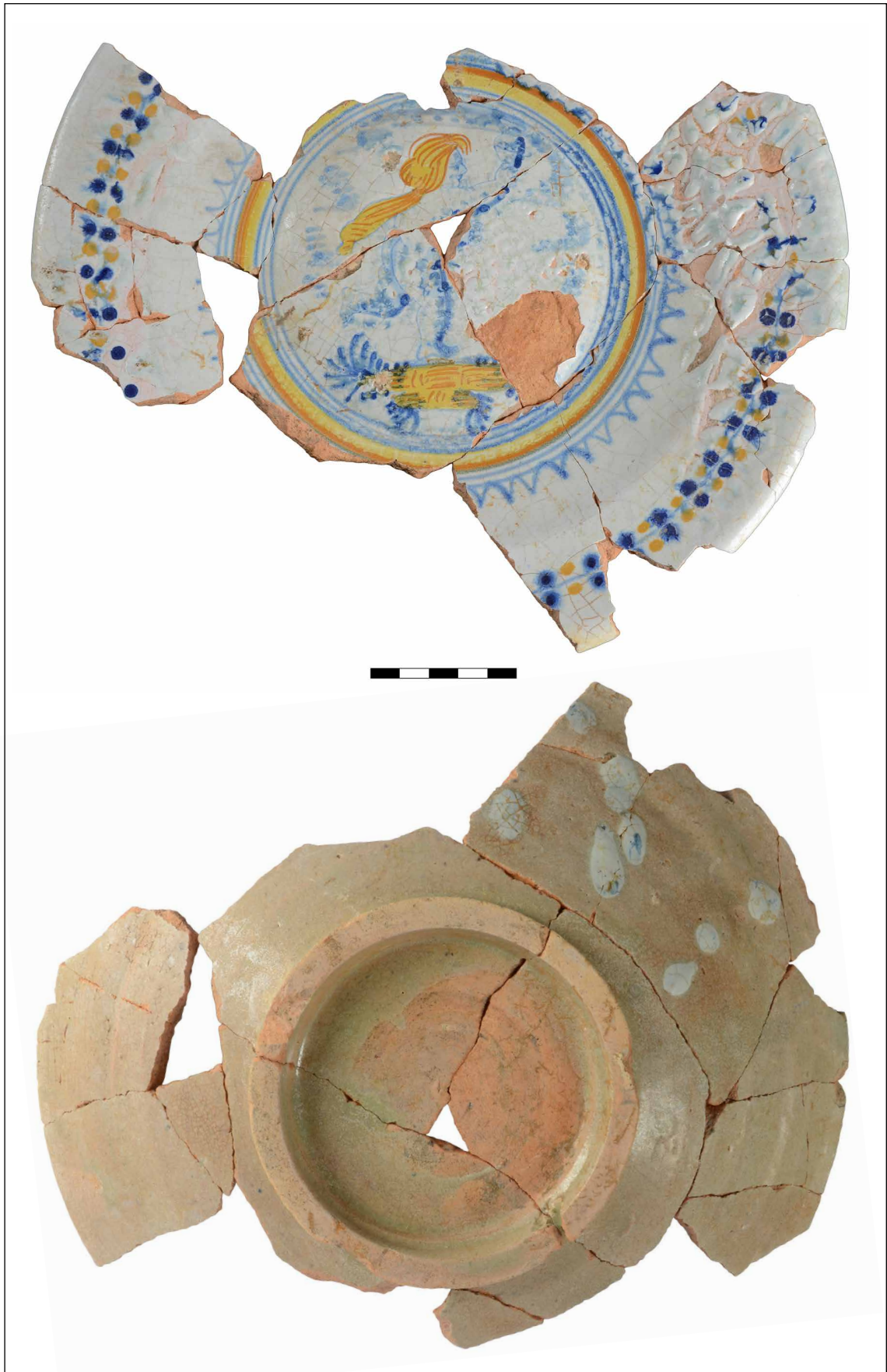
In Hoorn is de spiegel van een bord met exact dezelfde beschildering gevonden (afb. 45). Dit bord is van dezelfde plateelschildershand als de exemplaren van de Koepoortsweg. De spiegel komt uit de collectie van J. de Visser, een verzamelaar die op de Binnenluiendijk woonde en veel vondsten in die omgeving (Binnenluiendijk en Buitenluiendijk) in bezit had. Na zijn overlijden zijn enkele kratten met scherfmateriaal via het Westfries Museum aan het depot van Archeologie Hoorn overgedragen.

Landschap en geometrische rand (blauw)

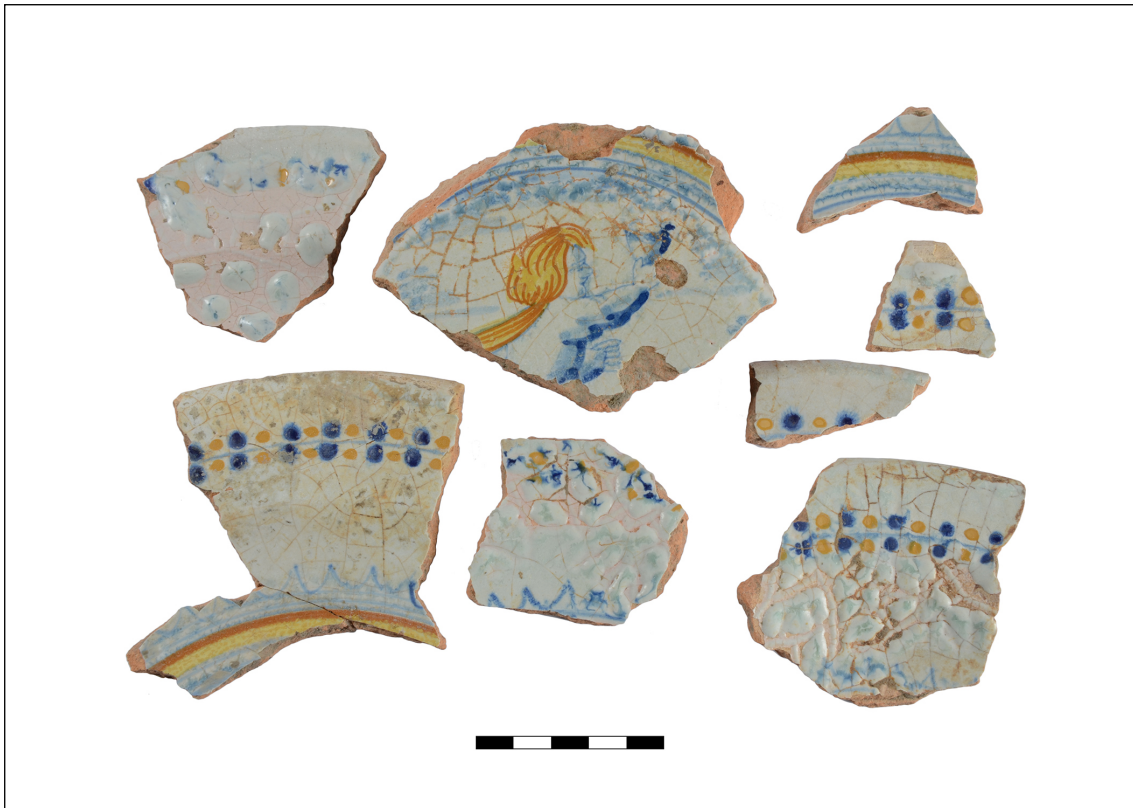
Uit afvalkuil S9 komt een groot deel van een bord van identiek model als de hiervoor besproken borden, namelijk met een bolle spiegel en een platte vlag (10-C02, afb. 46). Op de spiegel



42. Productieafval van borden met beschildering, nr. 1-4 uit S24 (V23) en nr. 5-6 uit de oeverzone van de sloot (V26 en V28).



43. Voor- en achterzijde van een bord (diameter 25 cm) met op de bolle spiegel een lopende putto met hart in de hand en op de platte vlag een eenvoudige aigretterand. De beschildering is uitgevoerd in de kleuren blauw, geel en oker. Het glazuur is tijdens het bakken opgekrompen.

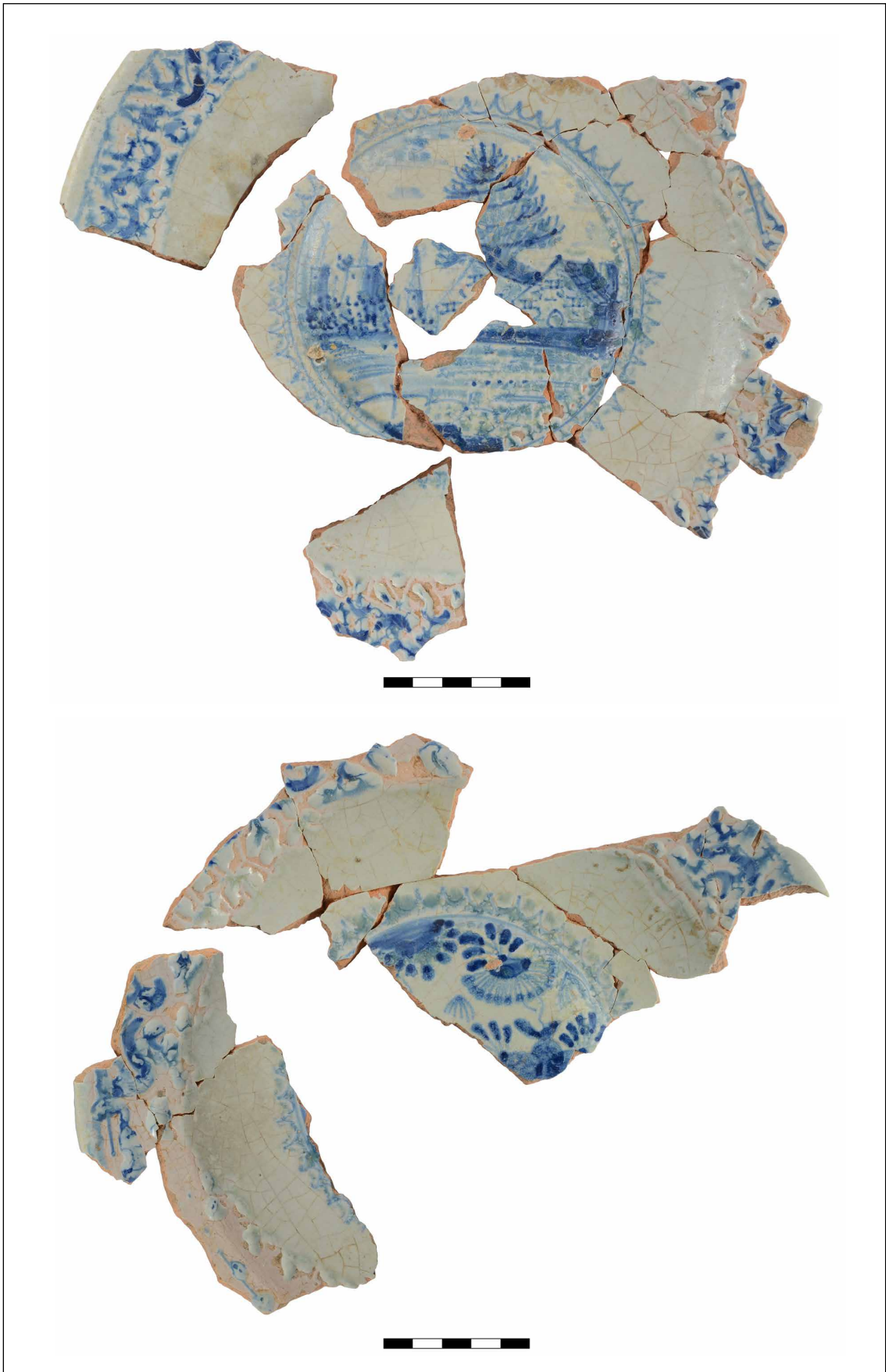


44. Scherven van een tweede bord met identieke beschildering als het eerste bord; het glazuur is opgekrompen.



Bolle spiegel van een bord met afbeelding van een lopende putto met een tol of ander kinderspeelgoed in de hand. Het bord is duidelijk van dezelfde hand als het bord dat is gevonden tussen het productieafval aan de Koepoortsweg en kan dus met zekerheid aan de Hoornse plateelbakkerij worden toegeschreven.

45. Spiegel van een majolicabord, gevonden in Hoorn en afkomstig uit de collectie van J. de Visser (nu Archeologie Hoorn).



46. Twee borden met blauwe beschildering. Op het ene bord een (Hollands) landschap en op het andere bord een Chinese tuin, beide op de platte vlag een geometrisch motief. Het glazuur is bij beide borden tijdens het bakken opgekrompen en gevloeid.

is in blauw een Hollands landschap met huizen, (kerk)torens en bomen geschilderd. Net als bij de borden met putti is het glazuur opgekrompen waardoor in dit geval de randversiering nauwelijks is te herkennen. Borden met vergelijkbaar Hollands landschap komen regelmatig als bodemvondst voor.

Chinese tuin (blauw)

Een vierde bord, opnieuw van het model met bolle spiegel, heeft een identiek randmotief als het derde bord (afb. 46). Op de spiegel is in dit geval een Chinese tuin geschilderd. Ook dit bord heeft een opgetrokken glazuur.

Borden met Chinese tuin komen regelmatig als bodemvondst voor (afb. 47). In een enkel geval is de beschikking dusdanig vergelijkbaar uitgevoerd als die van het misbaksel dat deze mogelijk van dezelfde schilder zijn.

Chinese motieven (blauw)

Van een vijfde bord, waarschijnlijk met vlakke spiegel, zijn alleen randscherven teruggevonden (10-C03, afb. 48). De vlag van het bord is beschilderd met de kenmerkende Chinese Wanli-motieven. Deels is het glazuur opgekrompen en vertoont daardoor scheuren. Het bord is op de achterzijde voorzien geweest van een merk met letters (initialen), zoals vaker voorkomt bij majolica. Helaas zijn de scherven te klein om het merk te reconstrueren. De voorstelling op de spiegel van het bord is onbekend.

Mensfiguur (blauw)

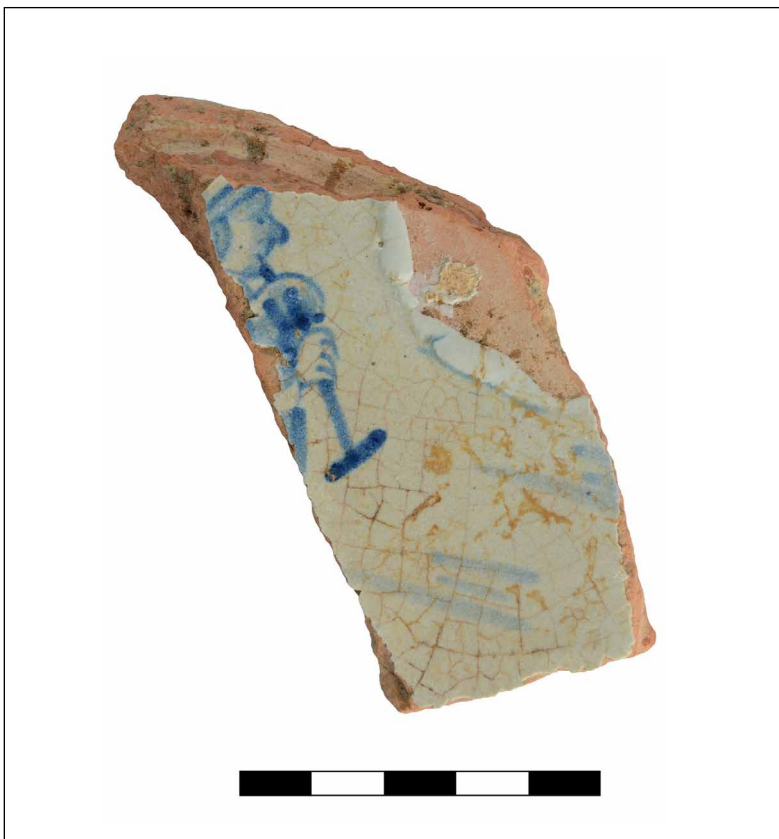
Van een zesde bord is slechts één scherp gevonden, namelijk een stuk van de vlakke spiegel met daarop een mensfiguur met doedelzak (10-C06, afb. 49). Het gaat duidelijk om een misbaksel want een deel van het oppervlak vertoont de kale biscuitondergrond doordat het glazuur is gaan vloeien. De voorstelling van een mensfiguur is typisch voor wandtegels, maar exacte parallellen zijn er niet.



47. Spiegel van een majolicabord, gevonden aan de Buitenluiendijk in Hoorn in 1933.



48. Twee scherven van een bord met Wanli-rand; het glazuur is tijdens het bakken opgekrompen.



49. Scherf van een bord met afbeelding van een man met doedelzak; het glazuur is tijdens het bakken opgekrompen.

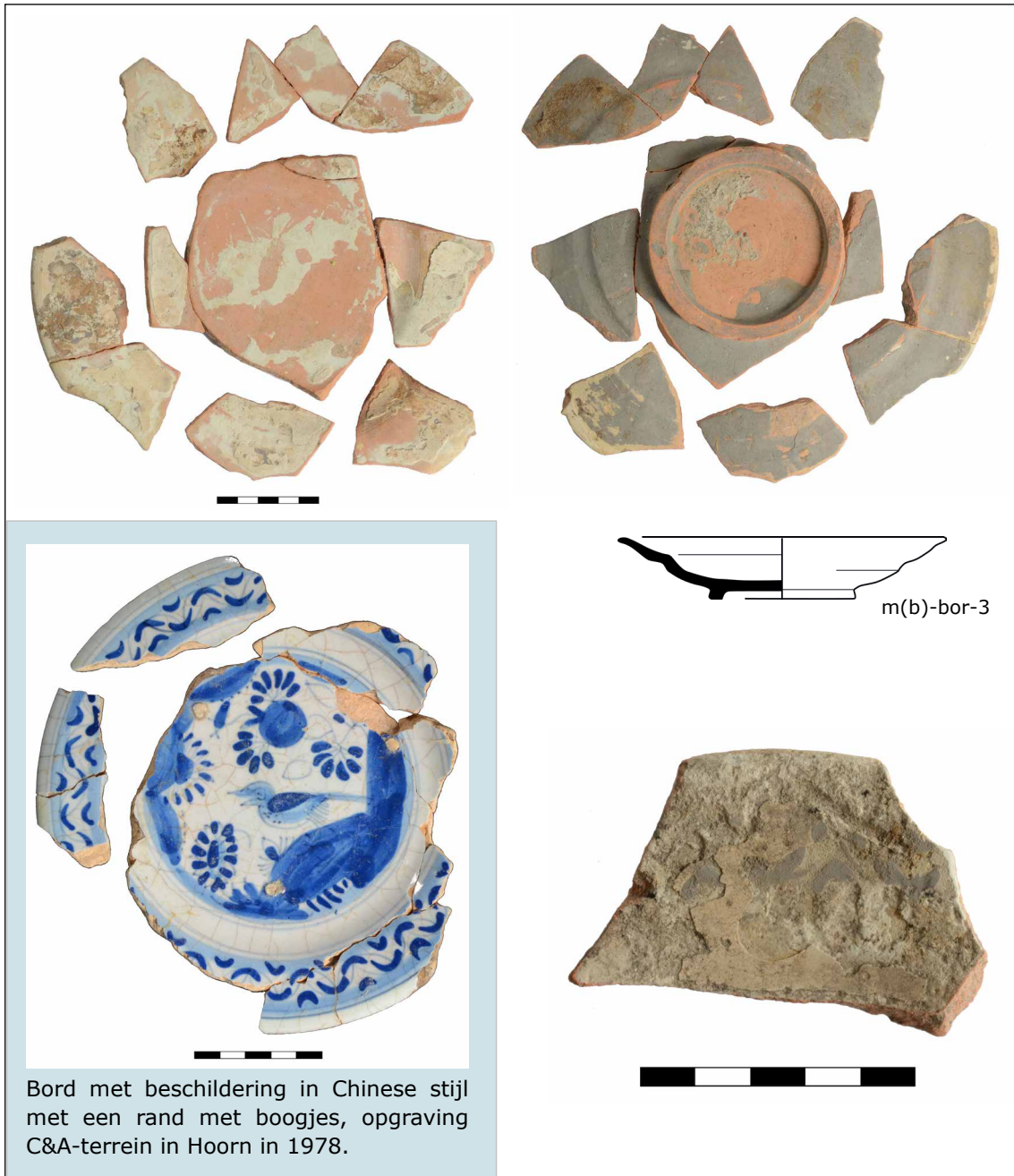
6.1.3 Overig

Schaakbordmotief (blauw)

Een fragment van een bord met schakbordmotief is duidelijk een misbaksel (28-C02, afb. 42-6). Aan de scherf zit een tweede scherf vastgebakken. Het glazuur is in de oven gekookt waardoor deze blaasjes vertoont. Het bord is voorzien van een kabelrand.

Ornamenteel (kleur)

Een scherf met een ornamentaal decor (26-C03) is zeer overeenkomstig het hierboven besproken fragment (23-C01) beschilderd (afb. 42-5). Het baksel is wederom brokkelig en het glazuur bladdert af. Het blad op de spiegel is met een bleke geelgroene kleur opgevuld.



50. Boven: fragmenten van een bord met ongebakken tin- en loodglazuur. Tekening schaal 1:4; foto niet op schaal.

Onder: randfragment van een bord met ongebakken loodglazuur en beschildering op de vlag. Het randmotief bestaat uit boogjes.

6.2 Borden van biscuit met ongebakken lood- en tinglazuur

6.2.1 Afvalkuil S9

Sommige scherven van biscuit (in totaal ca. 60) zijn op de bovenzijde voorzien van een dunne witte laag (tinglazuur) en op de onderzijde van een dunne grijze laag (loodglazuur). Het glazuur is nog niet gebakken en is daardoor vrij gemakkelijk van de scherven te vegen.

Op één van deze scherven is ook een beschildering aanwezig, namelijk in grijs boogjes op de platte vlag (10-C26, afb. 50). Het gaat om een type boogjesrand, dat bijvoorbeeld ook is te zien op een bord dat is gevonden aan het Grote Noord.¹⁰⁰

Bord met vlakke spiegel en platte rand: m(b)-bor-3

Op de andere scherven van biscuit met ongebakken glazuur is geen beschildering te zien (afb. 50). Opmerkelijk is dat minimaal vier borden aanwezig zijn die behoren tot een type dat verder niet aantoonbaar onder de biscuit aanwezig is. Dit type bord heeft een vlakke spiegel en een korte platte vlag. Alle vier zijn kleine borden; de standring heeft een diameter van circa 8,5 cm.

6.3 Borden van biscuit

6.3.1 Afvalkuil S31

Binnen de fragmenten biscuit uit afvalstort S31 kunnen enkele typen worden onderscheiden. Het gaat om kleine fragmenten en het totale EVE is slechts 2,9 exemplaren.

Bord met vlakke spiegel: m(b)bor-5 en m(b)bor-11

Verreweg de meeste fragmenten zijn afkomstig van borden met een vloeiende overgang van spiegel naar vlag en een iets uitgebogen rand (m(b)-bor-5), namelijk 67,3% van het EVE. Kenmerkend voor de borden is de groef op de bovenzijde van de rand.



51. Fragmenten van een bord met rand met noppen van biscuit uit afvalstort S24 (V23). Tekening schaal 1:4; foto niet op schaal.

Daarnaast zijn enkele scherven aanwezig van een bord met een sterk uitgebogen rand (m(b)-bor-11). Dit type vormt 7,1% van het EVE.

Bord met bolle spiegel en platte vlag: m(b)-bor-13

Hiernaast komen borden voor met een bolle spiegel en platte vlag en met een rechte rand, namelijk 16,6% van het EVE. Deze randen hebben geen groef.

Bord met noppenrand: m(b)-bor-14

Eén van de borden heeft een platte vlag met noppen en een iets gegolfde lip (23-C09, afb. 51) en deze vormt 6,6% van het EVE. Borden van dit type hebben meestal een kleine diameter (ca. 20 cm), zoals ook hier het geval. We kennen uit Hoorn enkele complete exemplaren van dit type, zoals een bordje met op de spiegel een vogel, dat is gevonden achter een van de huizen aan de Gouw.¹⁰¹

Mosterdpot?

Een fragment van een voet is afkomstig van een bolle vorm (23-C10). De diameter van de voet is ongeveer 9 cm. De vorm is onzeker. Een mogelijkheid is dat de scherf afkomstig is van een mosterdpot.

Zalfpot: m(b)-zal-2

Onder de vondsten bevindt zich één bodem van een zalfpot (24-C01, afb. 53).

6.3.2 Afvalkuil S9

Bij de biscuit (inclusief fragmenten met ongebakken glazuur) uit afvalstort S9 is een totaal van 17,3 EVE geteld. Uit de hoeveelheid fragmenten van standringen blijkt dat het werkelijke aantal veel hoger ligt. Bij een kleine groep randscherven kan het type niet met zekerheid worden vastgesteld (13,3% van het EVE).

Bord met vlakke spiegel: m(b)-bor-5

De meeste fragmenten zijn afkomstig van borden met een vloeiende overgang van spiegel naar vlag en een iets uitgebogen rand (m(b)-bor-5, afb. 52). Dit type komt op 49,2% van het EVE.

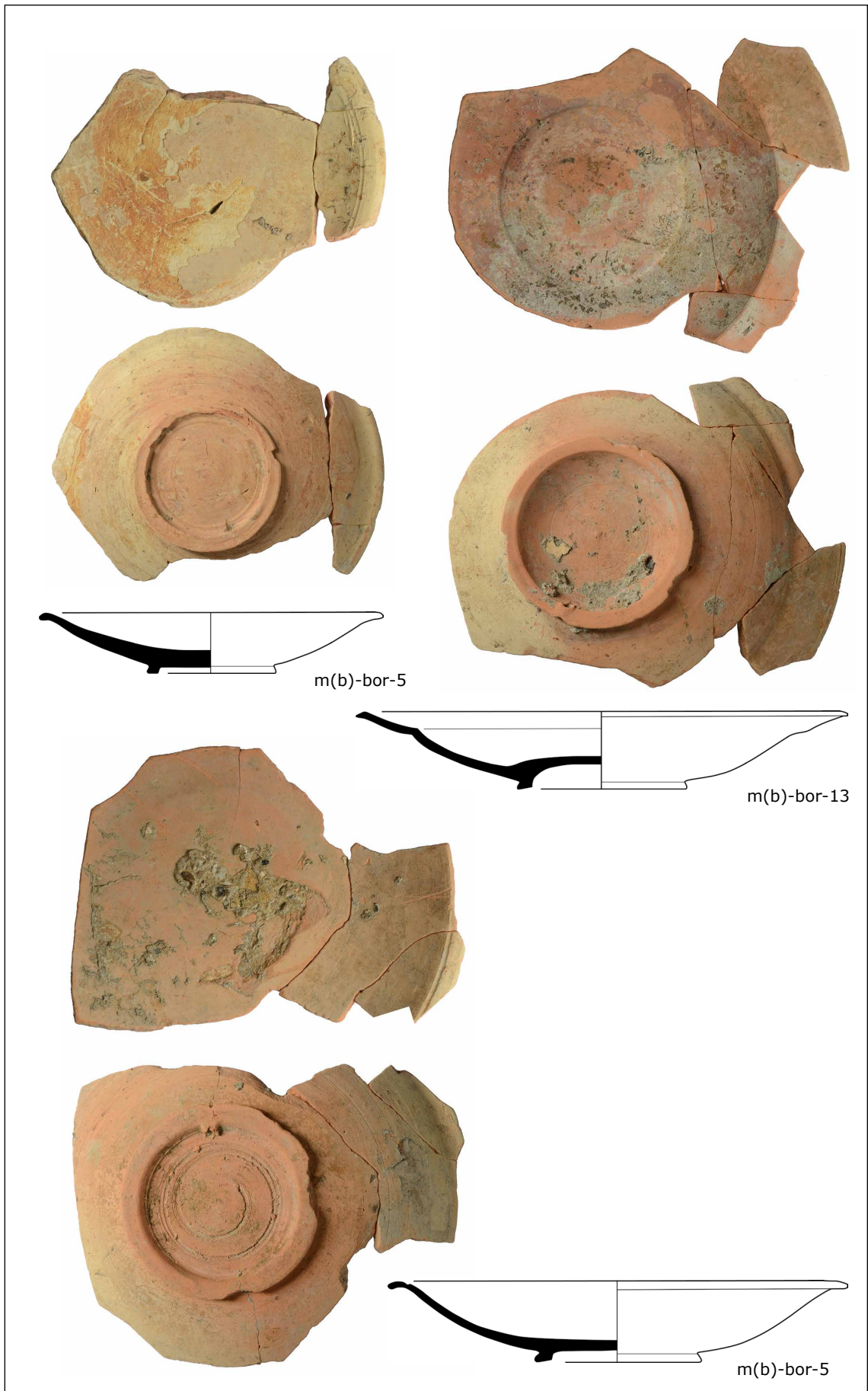
Bord met bolle spiegel en platte vlag: m(b)-bor-13

Opvallend is het hoge aandeel van borden met bolle spiegel en platte vlag en met rechte rand (afb. 52). De standring heeft in de meeste gevallen een diameter van circa 11,5 cm, maar ook kleinere standringen komen een enkele keer voor (kleinste 9,6 cm). Mogelijk bevinden zich onder de randscherven ook fragmenten van borden van het type m(b)-bor-3 met platte spiegel, maar zeker is dat niet. De randscherven vormen 21,2% van het EVE.

Kom: m(b)-kom-2

Naast borden zijn scherven van kommen aanwezig, die een diepe vorm met platte vlag hebben (afb. 53). De scherven zijn afkomstig van minimaal vijf kommen en op basis van deze kan het model worden gereconstueerd. Doordat slechts enkele randscherven zijn gevonden, komt dit type op 1,0% van het EVE.

101 Schrickx 2009, 23.



52. Enkele voorbeelden van borden van biscuit uit afvalstort S9 (V10). Schaal 1:4.



53. Fragmenten van een kom en drie zoutvaten van biscuit uit afvalstort S9 (V10) en een zelfpot van biscuit uit S24. Tekeningen schaal 1:4; foto's niet op schaal.

Zoutvat: m(b)-zou-3

In afvalkuil S9 zijn de fragmenten van drie zoutvaatjes gevonden (10-C20, afb. 53). Ze zijn alle drie van hetzelfde type: een vaatje met holle voet, stam met knoop en schaalte met geknikte rand. Doordat randen ontbreken, komt het EVE op 0. Geen van de exemplaren is compleet, maar het model kan op basis van de fragmenten wel worden gereconstrueerd. Het is het gangbare model in de eerste helft van de 17^{de} eeuw.

6.4 Wandtegels met beschildering

6.4.1 Afvalkuil S31

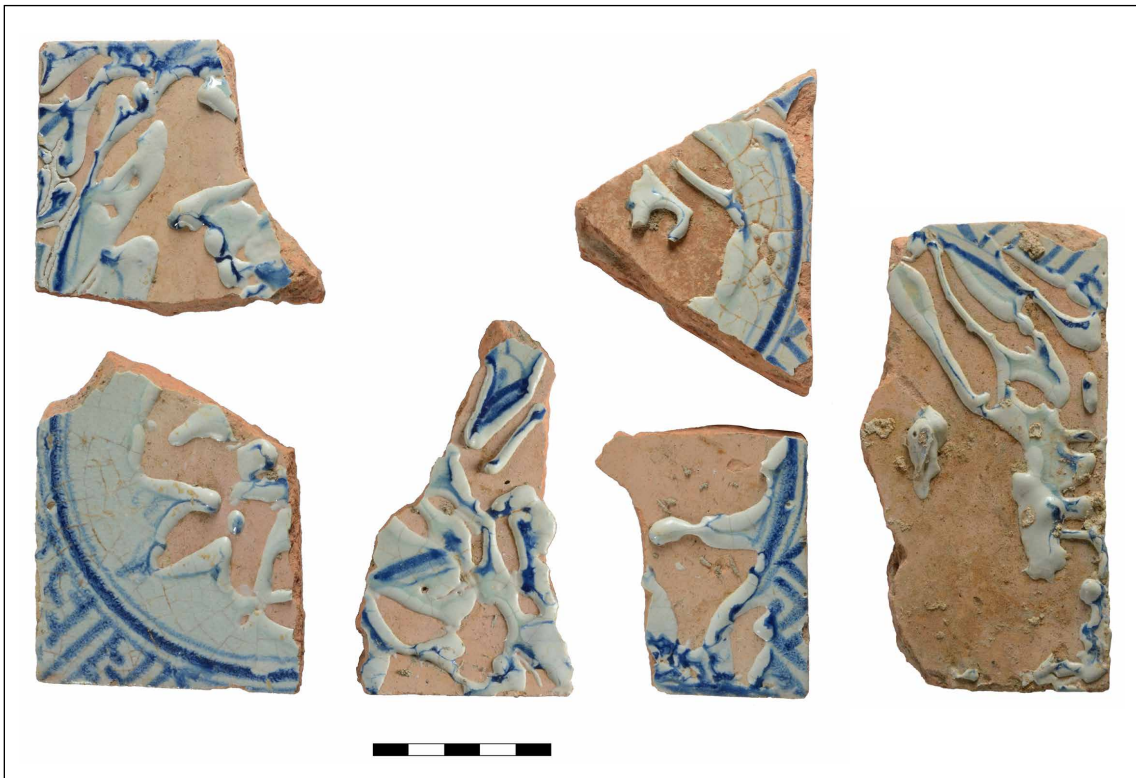
Kwartvierpas (kleur) (A.01.03.21)

Twee fragmenten zijn afkomstig van tegels die worden omschreven als kwartvierpas (23-C14 en 23-C15, afb. 54). Deze tegel maakt onderdeel uit van een patroon waarvoor in totaal 16 tegels nodig zijn om volledig te kunnen zien. De beschildering is verwant aan de pompadourtegels. Het glazuur is in de oven gaan stollen waardoor dit blaasjes vertoont.

6.4.2 Afvalkuil S9

Cirkel met meanders

In de afvalkuil zijn diverse fragmenten van wandtegels met cirkels en meanders (ook wel Wanlihoek genoemd) gevonden (10-C17, 12-C01, afb. 54). Helaas is op geen van de fragmenten de centrale voorstelling zichtbaar. Het glazuur is op de fragmenten sterk gestold waardoor delen van het oppervlak van de tegels ongeglazuurd (biscuit) zijn en het glazuur is opgehoopt. Tegels met een centrale voorstelling binnen cirkel met meanders komen regelmatig in en rondom Hoorn voor. In de cirkel komen diverse afbeeldingen voor zoals bloem op grondje, vogel op grondje, bloempot en ook ambachtslieden. De tegel met cirkel met meanders komt ook voor als nistegel.



54. Diverse fragmenten van misbaksels van wandtegels met opgekrompen glazuur. De tegels zijn beschilderd met voorstellingen binnen cirkel met meanders.



Tegel met ruiter en ossenkoppen, opgraving Karperkuil 1995 (20-C01).



Tegel met vaas met maskeron en kandelaars, opgraving Italiaanse Zeedijk 2001.



Vierpastegel met pompadourdecor. Vindplaats onbekend, collectie Nederlands Tegelmuseum.



54. Fragmenten van wandtegels, productieafval: tegel met ruiter (V16), tegel met vaas met maskeron (V28) en twee vierpastegels met pompadourdecor (V23).

6.4.3 Overige vondsten

Ruiter met ossenkoppen (blauw) (A.02.07)

Een tegel met ruiter is voor een groot deel teruggevonden (16-C01, afb. 55). De tegel is ongebruikt (geen cementresten aan achterzijde). Het glazuur op de voorzijde vertoont onregelmatigheden en scheuren die tijdens het bakken zijn ontstaan. Waarschijnlijk gaat het om een misbaksel.

Tegels met ruiters komen regelmatig voor. Eén van deze is bijvoorbeeld gevonden bij de opgraving aan de Karperkuil/Binnenluiendijk in 1995 (86-20-C01) en vertoont sterke overeenkomsten met de tegel van de Koepoortsweg.

Bloempot met mascaroon en kandelaber (blauw) (A.05.08)

Twee fragmenten zijn afkomstig van een tegel met bloempot met mascaroon (gezicht) op de pot (28-C01, afb. 55). De tegel is ongebruikt (geen cementresten aan achterzijde) en is zeer slecht geglazuurd en heeft een brokkelig baksel. Het gaat om een misbaksel.

Tegels met deze beschildering zijn van diverse locaties in Hoorn bekend.



Wandtegel met kievitsbloem op grondje binnen gekartelde kwadraat (postzegeltegels), gevonden aan het Kerkplein.

56. Twee fragmenten van wandtegels van biscuit met koude beschildering: kievitsbloem in kwadraat met kartelrand ('postzegel') en lilies als hoekmotief.

6.5 Wandtegels met koude beschildering

Op diverse fragmenten van wandtegels van biscuit is een beschildering (zwart tot grijs) aanwezig, ook wel koude beschildering genoemd. Deze beschildering is aangebracht voordat de tegels zijn voorzien van tinglazuur en ze zijn niet met behulp van een spons aangebracht. Dat houdt in dat ze geen onderdeel van het productieproces vormen, maar dat ze als oefening door een leerling zijn getekend. Van een aantal decors kan op basis van deze tekeningen met zekerheid worden gezegd dat ze in Hoorn zijn gemaakt. We zien vooral tegels met bloemen.

6.5.1 Afvalkuil S31

In afvalkuil S31 is op de fragmenten van tegels van biscuit geen koude beschildering aangetroffen.



Wandtegel met bloemvaas in kleur binnen accolade-vormige omlijsting met meanders, afkomstig uit pand Binnenluiendijk 4 (voorm. collectie J. de Visser). De tegel vertoont gevloeid glazuur.



Wandtegel met bloemvaas binnen geschulpte omlijsting met meanders, opgraving hoek Kleine Noord en ABC in 2000 (Karperkuil 2000).



57. Twee fragmenten van wandtegels van biscuit met koude beschildering. In beide gevallen is een bloemvaas getekend.

6.5.2 Afvalkuil S9

Bloem in kwadraat met lelies (kleur) (A.05.05)

Een groot fragment heeft als beschikking een bloem (driebloem, tulp) in een gekarteld kwadraat en lelies als hoekmotieven (10-C09, afb. 56). Een fragment van een tweede tegel heeft een identieke voorstelling (10-C11). Dit is een bekend type tegel dat wel wordt omschreven als 'postzegeltegels' omdat het gekartelde kwadraat op een postzegel lijkt. Meestal staat op de tegel een tulp of drietulp geschilderd. De tulp heeft één bloem recht omhoog en de drietulp heeft een knop en twee hangende bloemen. Tot deze laatste variant behoren de twee tegels met koude beschikking.

Vondsten van deze tegels zijn op diverse locaties in en rondom Hoorn gedaan. De tegel komt ook voor als nistegel.



Foto van de kelder in het pand Binnenluiendijk 4. Dit is een van de weinige originele 17de-eeuwse kelders met betegeling in Hoorn. De wand rechts is voorzien van tegels met bloemenvaas in accolade-vormige omlijsting met meanders.

58. In het pand Binnenluiendijk 4 bevindt zich een kelder met tegels, die mogelijk in Hoorn zijn vervaardigd.

Bloempot binnen accolade met meanders (blauw of kleur) (A.05.08)

Een fragment heeft als beschildering een bloempot binnen een accolade (10-C12, afb. 57). De meanders in de hoeken (ook wel Wanli-hoeken genoemd) ontbreken.

Deze voorstelling komt ook zonder accolade en met verschillende hoekmotieven voor. Er bestaan versies in kleur en monochroom blauw. In details bestaan er veel verschillen tussen de weergave van de bloemen in de pot. De hier gevonden tegel met koude beschildering is identiek aan de tegels (kleurenvariant) in de kelder van Binnenluiendijk 4, een pand dat dateert uit 1624 (afb. 58).

Op de locatie hoek Pakhuisstraat en Jeudje zijn diverse tegels met identieke bloempot, maar dan binnen een cirkel met meanders, gevonden (afb. 59). Deze tegels zijn naar alle waarschijnlijk in de plateelbakkerij in Hoorn vervaardigd.



Tegels met bloemvazen binnen cirkel met meanders. Bij de waarneming zijn diverse van deze tegels gevonden. Waarschijnlijk was oorspronkelijk de kelder hoofdzakelijk met deze tegels betegeld. De tegels verschillen van elkaar in details (bijvoorbeeld aantal bloemblaadjes).

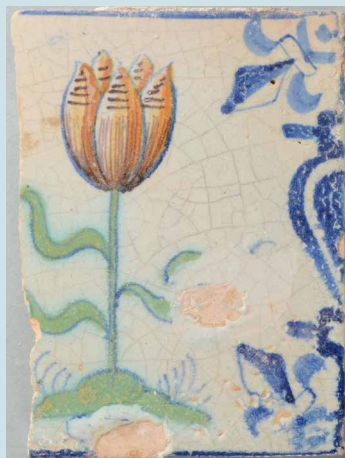
59. Wandtegels uit een kelder op de hoek Pakhuisstraat / Jeudje, gevonden bij een waarneming in 1998.

Tulp (kleur) (A.05.01)

Een vierde fragment van een wandtegel met koude beschildering laat een deel van een grote tulp zien (10-C13, afb. 60). Op de tegel is geen hoekmotief geschilderd. De voorstelling van een tulp (op grondje) komt voor met verschillende hoekmotieven zoals kandelabers, lelies en ossenkoppen.

Fruitmand (kleur) (A.06.01)

Op een ander fragment is een vage koude beschildering aanwezig, die is te herkennen als een fruitschaal (10-C15, afb. 60). Op de schaal ligt een (granaat)appel met blaadjes en druiventros. De voorstelling van een fruitschaal komt niet heel veel voor. In de collectie van Archeologie Hoorn bevinden zich geen complete exemplaren.



Tegel met tulp en kandelabers, uit een kelder op de hoek Pakhuisstraat / Jeudje, gevonden bij een waarneming in 1998. De tegel vertoont plekken met opgetrokken glazuur.



Tegel met fruitschaal en ossenkoppen als hoeken, gevonden bij Dorpsweg 67 in Schellinkhout in 2015.



60. Twee fragment van wandtegels van biscuit met koude beschildering. Op de tegel boven een tulp en op de tegel onder een fruitschaal.

Cirkel met meanders

Op een complete tegel zijn als koude beschildering nog net zichtbaar enkele cirkels en een meander (ook wel Wanli-hoek genoemd) als hoekmotief (10-C08, afb. 61). De centrale voorstelling is niet te zien. Zie voor dit decor de wandtegels met beschildering.

Losse tulpen

Op een van de tegels, die voor een groot deel bewaard is gebleven, staat een beschildering met diverse losse bloemen (10-C10, afb. 61). De bloemen bestaan uit drie bloemblaadjes en zijn vermoedelijk tulpen. Ze zijn duidelijk als vingeroefening op de tegel geschilderd.

Schaakbordpatroon

Op een tegel is als koude beschildering een patroon van lijnen met dwarsstreepjes aanwezig (10-C14, afb. 61). Dit decor – ook wel schaakbordpatroon genoemd – komt niet voor op wandtegels, maar wel op borden.

Losse oefeningen

Op enkele fragmenten zijn penseelstrepen in zwarte of bruine verf te zien, die geen duidelijke voorstelling vormen (10-C21).



61. Fragmenten van wandtegels van biscuit met koude beschildering: cirkelvormige omlijsting met meanders, losse bloemen en schaakbordpatroon.

6.5.3 Overig

Ossenkoppen

Op een groot stuk van een wandtegel van biscuit zijn in de hoeken ossenkoppen als koude beschildering aanwezig (20-C01). De tegel is aangetroffen tussen het afbraakpuin in vlak 1 en behoort vermoedelijk bij afvalkuil S31.

6.6 Wandtegels van biscuit

Verreweg de meeste wandtegels hebben geen beschildering met glazuur of koude beschildering, maar zijn van onbeschilderd biscuit. Het minimum aantal exemplaren is moeilijk vast te stellen, maar het aantal fragmenten (meer dan 450) maakt duidelijk dat dit om enkele honderden exemplaren moet gaan. In een enkel gevallen zijn twee brokken van tegels aan elkaar vastgebakken (10-C23).

Uit beide afvalkuilen zijn de fragmenten waarbij de breedte van de tegel kan worden vastgesteld opgemeten. Bij afvalkuil S31 zijn de tegels 13,0 tot 13,3 cm breed en hebben een dikte van 12 tot 15 mm. Bij afvalkuil S9 zijn de tegels 12,7 tot 13,1 cm breed en hebben een dikte van 10 tot 11 mm. Het verschil is opvallend en dit moet samenhangen met een verschil in datering. Het materiaal uit de tweede afvalkuil is jonger dan dat uit de eerste kuil.

Eén van de fragmenten is een randtegel met een breedte van 6,3 cm (24-C11).

6.7 Nistegels

Een aparte categorie wordt gevormd door fragmenten van nistegels. In afvalkuil S31 zijn een fragment van een beschilderde nisrandtegel en een fragment van een nisvloertegel van



Tegel met Franse lelies uit een van de kamers op het terrein van het weeshuis aan de Achterstraat in Hoorn, opgraving 1990.

62. Fragment van een nisrandtegel met decor met Franse lelies en fragment van een biscuit nisvloertegel.

biscuit gevonden (afb. 62). De nisrandtegel (23-C13) heeft in blauw een ornamentdecor met lelies (A.01.70.04). De tegel heeft een dikte van 16 mm en is op de zijkant voorzien van een rankbeschildering. Tot nu toe waren van dit type decor geen nistegels bekend.

Tegels met leliedecor zijn op diverse locaties in Hoorn gevonden. Bij een opgraving in de Weeshuistuin in 1996 zijn deze tegels bijvoorbeeld als plint aangetroffen.¹⁰²

Een tweede fragment is zeer waarschijnlijk een nisvloertegel, wat blijkt uit de grote dikte van 17 mm (23-C12). Deze dikte komt niet voor bij de gewone wandtegels.

Aan de nistegels wordt speciaal aandacht besteed in paragraaf 6.11.

6.8 Ovenwand en ovensteunen

Proenen

Een proen is een voorwerp van gebakken klei met drie benen, ieder voorzien van een uitstekend puntje. De proenen werden tussen op elkaar gestapelde borden en kommen geplaatst. Na het bakken werden de proenen verwijderd en deze lieten vervolgens drie proenafdrukken op de spiegels achter. Tussen het afval zijn minimaal 85 proenen aangetroffen (afb. 63). Ze komen in twee formaten voor, een fenomeen dat ook is vastgesteld bij het afval in Deventer en in Harlingen. Bij het grote formaat is de afstand tussen twee punten op de benen circa 9,5 cm (MAE=26) en bij het kleine formaat is deze afstand circa 7,5 cm (MAE=59). Het kleine formaat komt het meest voor.

In het tweede kwart van de 17^{de} eeuw vond een omslag plaats van proenen naar kokers. In Deventer zijn fragmenten van beide stapelsystemen gevonden. In Hoorn zijn geen aanwijzingen voor gebruik van kokers.



63. Proenen uit afvalstort S9 (V10). De proenen komen in twee grootteklassen voor.

102 Project 87.



64. Kleirrolletjes uit afvalstort S9 (V10). De meeste rolletjes hebben platte afdrukken, die zijn ontstaan door plaatsing van wandtegels.

Kleirrolletjes

Tussen het afval bevinden zich zeer veel kleirrolletjes (circa 150 stuks, afb. 64). De platte afdrukken in de rolletjes geven aan dat ze zijn gebruikt om tegels in de oven te plaatsen.

Bakplaat

Een complete tegel van biscuit is gebruikt als bakplaat (10-C07, afb. 65). Deze werd tussen twee rijen tegels geplaatst om zijdelings omvallen van de tegels te voorkomen. Op de bakplaat zitten de ovensteuntjes die tussen de tegels werden geplaatst vastgebakken. Op een groot fragment van een tweede tegel is één baksteuntje vastgebakken (10-C22).



65. Bakplaat: wandtegel met vastgebakken ovensteuntjes

Ovenwand

Uit afvalkuil S31 komen diverse brokken van de ovenwand (afb. 66). Deze zijn herkenbaar als op elkaar gestapelde dunne tegels met op de zijkant een dikke grijsgroene glasachtige substantie. Tussen de tegels zit cement. De tegels zijn door gebruik als ovenwand zeer hard gebakken en daardoor meestal paars van kleur. De dikte van de tegels varieert: de meeste zijn 10 tot 12 mm dik, maar er komen ook tegels van 14 tot 15 mm dik voor. Naast tegels zijn ook plavuizen als ovenwand gebruikt. De grootste plavuis had een minimale lengte van 19,5 cm en was 20 mm dik. Een andere



66. Boven: drie brokken van de ovenwand. Onder: zij-, voor- en achteraanzicht van een van de brokken, bestaande uit op elkaar gestapelde (dak)tegels. Op de ovenwand bevindt zich een dikke grijsgroene glasachtige substantie.

plavuis had een lengte van 13,5 cm en was 14 mm dik. Deze was duidelijk zeer hard gebakken. Bij de andere brokken zijn diktes van 14 tot 15 mm vastgesteld.

Bij de plaatelbakkersoven in Deventer is vastgesteld dat de oven een buiten- en een binnenwand had. De buitenwand was opgebouwd uit bakstenen en de binnenwand uit in leem gelegde daktegels (circa 24x14x1,5 cm). Sommige tegels waren voorzien van een nok waaruit blijkt dat in Deventer daktegels zijn gebruikt. Bij de brokken ovenwand uit Hoorn is nergens een nok vastgesteld waardoor niet met zekerheid kan worden gezegd dat ook hier daktegels zijn gebruikt. Het is een mogelijkheid dat de plaatelbakker zelf een partij langwerpige tegels heeft gemaakt om als ovenwand te gebruiken. In Deventer waren de wanden van de oven net als in Hoorn overdekt met een grijsgroene glasachtige substantie, die volgens de auteurs gesmolten leem is. Het is de vraag of deze interpretatie klopt, want bij de ovenwand in Hoorn is gebruik gemaakt van cement en bevindt de substantie zich duidelijk als laag op de brokken. Dit lijkt ontstaan door verhitting en neerslaan van loodglazuurdampen in de oven.

Ovenvloer

Enkele brokken plavuisen hebben geen onderdeel uitgemaakt van de ovenwand, maar van de ovenvloer (afb. 67). Deze brokken zijn 18 tot 20 mm dik. Op een van de brokken is de afdruk van de rand van een majolicabord te zien (10-C23). Borden werden ondersteboven in de oven

gestapeld waarbij het onderste bord op een koker steunde. Kennelijk raakte het bord in dit geval de vloer.

6.9 Overig

In afvalkuil S31 zijn enkele scherven van een ongeglazuurde roodbakkerende pot met afwijkende vorm en baksel gevonden (23-C08, afb. 68). Het baksel is zeer hard en inwendig vertoont de pot aanslag. De pot is mogelijk gebruikt voor het maken van glazuur of verf. Daartoe is de pot waarschijnlijk ook verhit wat het harde baksel verklaart. Een vergelijkbare pot is aangetroffen tussen het plateelbakkersafval in Deventer.



67. Fragmenten van ongeglazuurde plavuizen, waarschijnlijk gebruikt als ovenvloer. Op een van de plavuizen is de afdruk van de rand van een bord te zien (bij de pijl).



68. Twee scherven van een ongeglazuurde pot met een zeer hard baksel, waarschijnlijk gebruikt voor het branden en mengen van grondstoffen voor verven en glazuuren.

6.10 Vergelijking afvalkuilen S31 en S9

De vondstcomplexen S31 en S9 wijken in een aantal opzichten van elkaar af. Dat geldt voor baksel, vormtypen en decors.

Bij S31 is het baksel, vooral bij de bordes, geler van kleur dan bij S9. Dat houdt in dat bij S31 meer gebruik is gemaakt van geïmporteerde kalkrijke klei dan bij S9.

Bij de typen valt op dat het aandeel van bordes met bolle spiegel (zogenoemde salaadschotels of pannenkoekenschotels) bij S9 hoger ligt dan bij S31. Het type bord met noppen op de rand komt wel in S31, maar niet in S9 voor.

Tot slot verschillen ook de decors, maar een goede vergelijking is op basis van de weinige scherven met beschildering niet mogelijk. In S9 zien we decors geïnspireerd op compendiario uit Italië (cupido en aigretterand) en op Chinees porselein (Chinees tuin en Wanli-rand), die beide niet zijn aangetroffen in S31. In S31 zien we een grote variatie aan decors waaronder ornamentele voorstellingen.

Bij de tegels valt vooral het verschil in afmeting en dikte op: in S9 zijn de tegels gemiddels iets kleiner (12,7 tot 13,1 mm tegenover 13,0 tot 13,3 mm bij S31) en iets dunner (10 tot 11 mm tegenover 12 tot 15 mm).

6.11 Hoornse productie

Op basis van het plateelbakkersafval uit Hoorn kan van een aantal decors met zekerheid worden gezegd dat ze in Hoorn zijn gemaakt. Deze zijn in dit rapport besproken. Het toeschrijven van vondsten aan de plateelbakkerij in Hoorn blijft echter problematisch. In verschillende productieplaatsen werden voorwerpen met identieke decors gemaakt. Plateelbakkers werkten gedurende hun leven meestal in verschillende werkplaatsen, bijvoorbeeld eerst als knecht, dan als meesterknecht en later als eigenaar van een eigen plateelbakkerij. Dit zien we ook in Hoorn. Severijn Offermans kwam uit Antwerpen en heeft daar mogelijk de eerste stappen in het vak gezet, daarna werkte hij in Delft en vervolgens in Hoorn. Thomas van Boonen had ook in Delft gewerkt, was vervolgens korte tijd werkzaam in Hoorn en daarna had hij zijn eigen plateelbakkerij in Enkhuizen. Adam Jansz Ghipson kwam uit Harlingen en is daar mogelijk als knecht begonnen, werkte vervolgens jarenlang in Hoorn en keerde weer terug naar Harlingen waar hij de plateelbakkerij van zijn vader overnam. Het mag duidelijk zijn dat op basis van een schilderhand producten aan een werkplaats toeschrijven vrijwel niet mogelijk is.

Daarnaast geeft ook de vondstlocatie geen zekerheid omtrent productieplaats. Het is zeker niet zo dat alle majolicavondsten in Hoorn toe te schrijven zijn aan de plateelbakkerij aan de Gedempte Turfhaven. Al vóór 1615, toen de Hoornse productie startte, verscheen er majolica op de markt en dat was ook nog zo nadat de productie hier eindigde. Het octrooi van de werkplaats had uitsluitend betrekking op de productie en niet op de verkoop. Er werden zeker ook producten van andere werkplaatsen in Hoorn verkocht. Voor Hoorn hebben we daar geen concrete gegevens over, maar wel voor Enkhuizen waar ook één plateelbakkerij een octrooi op de productie had. Van de plateelbakkerij van Jan Adams Gipson in Harlingen is een debiteurenboekhouding uit 1648 overgeleverd.¹⁰³ Afnemers van het schotelgoed waren onder andere handelaren uit Harlingen, Workum en Leeuwarden. Tegels werden meestal direct (op bestelling) aan consumenten geleverd. Een van hen woonde in Enkhuizen en nam 425 tegels af. We mogen aannemen dat ook in Hoorn producten uit andere plaatsen zijn verkocht.

Op basis van een aantal argumenten kan toch van enkele producten aannemelijk worden gemaakt dat ze in Hoorn zijn gemaakt. Hieronder volgt een kort overzicht. Buiten beschouwing

103 Gierveld en Pluis 2005, 35.



De wanden van de kelder waren oorspronkelijk volledig betegeld. Bij de waarneming werd vanwege de variatie in soorten wandtegels gedacht dat deze tegels waren hergebruikt. Waarschijnlijk is dat niet het geval en dateert de volledige kelder inclusief plavuizen vloer en wandtegels uit ca. 1615-1625 en is gebruik gemaakt van een partij tegels van B-keus uit de Hoornse plateelbakkerij.

69. Foto's van een kelder aangetroffen bij een archeologische waarneming hoek Pakhuisstraat en Jeudje in 1998.



Wandtegels met mensfiguren uit de kelder op de hoek Pakhuisstraat / Jeudje.
Bij de tegels 1-4 is het glazuur opgekrompen en bij tegel 5 is het glazuur licht gevloeid.
1 centraal: kuiper binnen cirkel, hoek: meanders
2 centraal: vrouw met juk binnen accolade, hoek: meanders
3 centraal: marskramer, hoek: ossenkoppen
4 centraal: mensfiguur, hoek: lelies
5 centraal: kinderspel, hoek: ossenkoppen
6 centraal: man, hoek: lelies



Wandtegel met dier uit de kelder op de hoek Pakhuisstraat / Jeudje. Het glazuur is bij de tegel opgekrompen. De tegel heeft als centrale voorstelling een libelle met tak binnen cirkel en is voorzien van Wanli-hoeken.

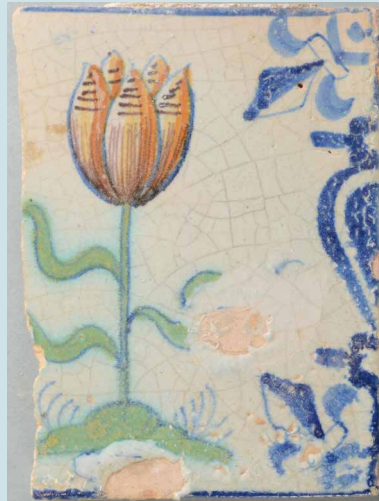


Wandtegels met dieren en bloem, waarschijnlijk afkomstig uit de kelder op de hoek Pakhuisstraat / Jeudje.

Tegel 1 en 2 hebben als centrale voorstelling een vogel op grondje binnen cirkel en tegel 3 heeft als centrale voorstelling een Kievitsbloem binnen cirkel. De tegels zijn voorzien van Wanli-hoeken.



Wandtegels met vogels uit de kelder op de hoek Pakhuisstraat / Jeudje.
Het glazuur is bij de tegels opgekrompen en deels gevloeid.
De tegels hebben als centrale voorstelling een vogel op tak en als hoekmotieven ossenkoppen. Bij tegel 4 is links onderaan een aangebakken kleirolletje (ovensteun) aanwezig.



Wandtegel met bloem uit de kelder op de hoek Pakhuisstraat / Jeudje.
 Het glazuur is bij de tegel opgekrompen en deels slecht gehecht.
 De tegel heeft als centrale voorstelling een tulp op grondje en als hoekmotieven lelies met daartussen kandelabers.



Ornamenttegel uit de kelder op de hoek Pakhuisstraat / Jeudje.
 Het glazuur is bij de tegel opgekrompen en deels slecht gehecht.
 De tegel is een zogenaamde stertulp met kwartrozet. Als centrale voorstelling zijn een tulp, Klein Hoefblad, granaatappels en druiven aanwezig.



Wandtegel met bloem uit de kelder op de hoek Pakhuisstraat / Jeudje.
 Het glazuur is bij de tegel te donker van kleur en slecht gehecht.
 De tegel heeft als centrale voorstelling een anjer op grondje en als hoekmotieven ossenkoppen.



Wandtegels met dieren uit de kelder op de hoek Pakhuisstraat / Jeudje.
Bij de tegels 1 en 2 is het glazuur opgekrompen en bij tegel 3 is het glazuur aan de bovenzijde slecht gehecht.

70. Wandtegels uit de kelder op de hoek van de Pakhuisstraat en Jeudje, waarneming 1998.

blijven de stukken die op de achterzijde zijn voorzien van initialen. Dit komt bij vondsten in en rondom Hoorn met enige regelmaat voor, maar vooralsnog zijn geen merken duidelijk aan een persoon te koppelen. Het verdient aanbeveling alle merken systematisch in kaart te brengen.

Tulpentegels

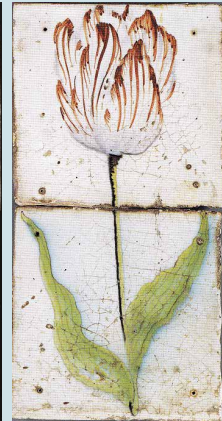
Beroemd zijn de Hoornse tulpentegels, die als toppunt van de Nederlandse 17^{de}-eeuwse tegelproductie kunnen worden beschouwd (afb. 71). De tulpentegels zijn uitzonderlijk in hun uitvoering: ze zijn over twee tegels geschilderd in heldere kleuren. In 1954 werd onder pand Grote Oost 57 een kelder met deze tegels aangetroffen. Helaas zijn geen foto's of andere documentatie van de vondst bekend. De tegels zijn uit de kelder verwijderd en verkocht. Ze bevinden zich nu in diverse museale collecties, zoals het Westfries Museum in Hoorn, het Frans Halsmuseum in Haarlem, Museum Boijmans van Beuningen en het Nederlands Tegelmuseum. Lang is gedacht dat ze in opdracht specifiek voor het pand aan het Grote Oost zijn vervaardigd. In 1988 zijn echter ook tulpentegels aan de Gasfabriekstraat in Hoorn gevonden, waarover in



Particulier (bron: Tussen Kunst & Kitsch)



Tegelmuseum



Frans Halsmuseum



Westfries Museum



Christie's 2002



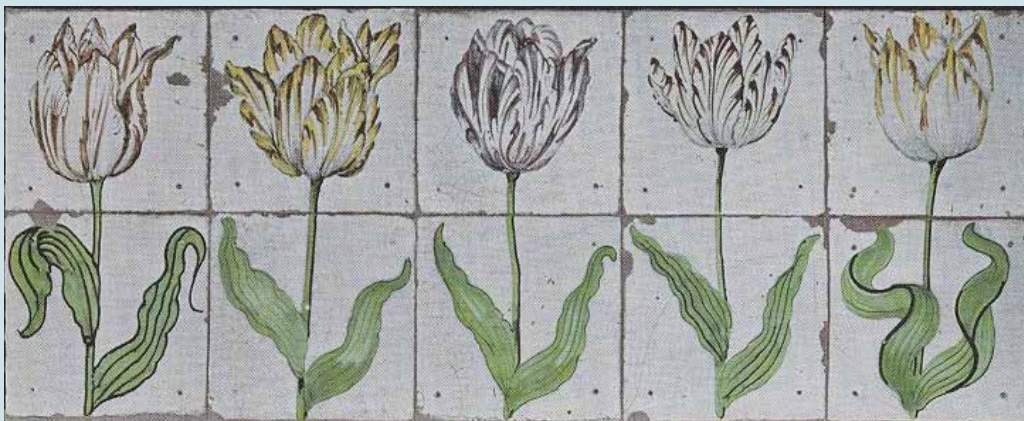
Particulier



Geveild bij Christie's 2008



Geveild bij Christie's 2011



Museum Boijmans van Beuningen

71. Hoornse tulpentegels

het blad *Tegel* verslag wordt gedaan.¹⁰⁴ Het aantal fragmenten was dusdanig groot dat gedacht wordt dat ze in een schouw en tegen een plint in een huis hebben gezeten. Beweerd wordt dat uit de fragmenten ongeveer 20 complete tulpentegels samengesteld konden worden. Ze zijn verspreid geraakt over diverse particuliere collecties. Tegels die de laatste decennia bij bijvoorbeeld Christie's zijn geveild, zijn hoogstwaarschijnlijk in een aantal gevallen van deze locatie afkomstig. Bij officiële opgravingen in Hoorn zijn tot nu toe geen fragmenten van deze tegels aangetroffen. Vondsten uit andere steden zijn onbekend, wat zeer waarschijnlijk inhoudt dat ze in Hoorn zijn gemaakt.

De Hoornse tulpentegels dateren tussen circa 1630 en 1640. Dat houdt in dat ze door of onder aansturing van Severijn Offermans zijn vervaardigd. Vooralsnog zijn geen andere producten bekend waarop deze schildershand is te herkennen.

Tegels met wapen van Hoorn

In Hoorn zijn enkele tegels gevonden die behoren tot het type kandelaber met als centrale voorstelling het wapen van Hoorn met de eenhoorn als wapendrager (afb. 72). Eén van deze is in 2007 in het tijdschrift *PolderVondsten* gemeld onder de rubriek lezersvondsten.¹⁰⁵ Volgens de eigenaar is de tegel in de jaren 70 aangetroffen in een kleine waterput naast een kelder in een voormalige garage aan de Gedempte Turfhaven. Om welk pand het gaat, is niet duidelijk. Mogelijk betreft het Gedempte Turfhaven 22, waar in die tijd een garage zat. Dit pand staat vlakbij de plek waar de plateelbakkerij moet worden gelokaliseerd. De tegel is in 2009 geveild bij de verkoopexpositie van Stichting Poldervondsten.¹⁰⁶ Een tweede tegel, waarop de hoorn van het wapen spiegelbeeldig ten opzichte van de eerste tegel staat, is gepubliceerd in het boekje *Tegels* uit 2009.¹⁰⁷ Ook deze is gevonden in Hoorn. De tegels dateren uit de eerste helft van de 17^{de} eeuw en behoren tot een zeldzame categorie van tegels met stadswapens. We mogen aannemen dat ze in Hoorn zijn gemaakt. De tegels tonen dan bovendien aan dat in Hoorn kandelabertegels zijn vervaardigd.



De tegel heeft als centrale voorstelling het wapen van Hoorn (ondersteboven) met eenhoorn als wapendrager en heeft als hoekmotieven lelies met kandelabers.

72. Wandtegel met het wapen van Hoorn, in 2009 geveild bij Stichting Poldervondsten, huidige verblijfplaats onbekend (particuliere collectie).

104 De Ree 1989, 10-11.

105 PolderVondsten 2007 nr 5, 95.

106 Catalogus Tegels in de Loods, 8.

107 Lensink 2009, 12-13.

Identieke decors borden en tegels

Een andere indirecte aanwijzing voor Hoornse productie is het voorkomen van identieke decors op vondsten van borden en tegels in Hoorn. Uiteraard is dit geen bewijs want beide kunnen ook vanuit een andere productieplaats in Hoorn zijn verkocht. Identieke decors op borden en tegels komen echter weinig voor waardoor vondsten in dezelfde stad een sterke aanwijzing vormen voor productie ter plaatse. We kennen uit Hoorn een aantal voorbeelden.



Een van de wandtegels uit de kelder op de hoek Kleine Noord / ABC. De tegel heeft als centrale voorstelling een hoedenverkoper binnen accolade-vormige omlijsting met meanders.



Spiegel van een majolicabord, gevonden bij de opgraving Karperkuil 2000, op de hoek van het Kleine Noord en het ABC. Het bord heeft als centrale voorstelling een hoedenverkoper.



Kelder aangetroffen bij de opgraving Karperkuil in 2000, op de hoek van het Kleine Noord en het ABC. Deze 17de-eeuwse kelder was voorzien van een originele rand wandtegels. Het betreft tegels met mensfiguren binnen accolade-vormige omlijsting met meanders.

73. Boven: een wandtegel en een bord met identieke voorstelling, beide gevonden bij de opgraving Karperkuil in 2000. Onder: de kelder met wandtegels.

Bij de opgraving aan de Karperkuil in 2000 zijn in een kelder twee identieke wandtegels met voorstelling van een hoedenverkoper gevonden (afb. 73). Op de tegel zien we een man met drie op elkaar gestapelde hoeden op het hoofd en een hoed in de handen binnen een accolade-omlijsting met meanders (Wanli-hoek). Bij de opgraving is de platte spiegel van een bord met identieke voorstelling aangetroffen. Deze voorstelling komt overigens ook voor op tegels met andere hoekmotieven, zoals ossenkoppen. Een dergelijke tegel is gevonden in een (water) kelder in Zwaagdijk.¹⁰⁸

Bij dezelfde opgraving aan de Karperkuil in 2000 is een tegel gevonden met daarop een vrouw met ton met daarin vruchten of ander handelswaar, binnen een accolade-omlijsting met meanders. In de omgeving van de Karperkuil is een compleet bord met bolle spiegel gevonden (particuliere collectie) waarop een identieke voorstelling staat. Daarnaast zijn tegels bekend waarop de vrouw op identieke wijze is geschilderd, maar dan zonder ton en met andere omlijstingen. Een van deze is een poorttegel die is gevonden in Hoorn en die zich in de collectie van het Westfries Museum bevindt.

Nistegels

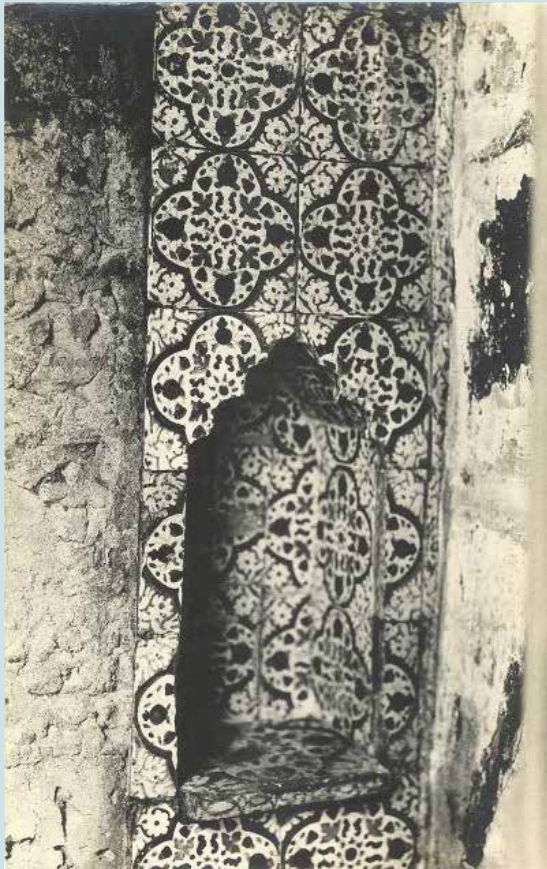
Typisch voor Hoorn en omgeving zijn betegelde kaarsnissen. Voor deze nissen werden speciale tegels vervaardigd: geschulpte nistoptegels, nisrandtegels en een nivvloertegel. De zichtbare randen van de tegels zijn geglazuurd en eenvoudig beschilderd. De nivvloertegel heeft een uitzonderlijk groot formaat (circa 18 tot 19 cm) in vergelijking met de gebruikelijke tegels en stak ongeveer 5 cm buiten de nis uit. Vondsten van deze tegels zijn bekend vanaf de vroege 20^{ste} eeuw. Het Westfries Museum kocht bijvoorbeeld in 1929 een nivvloertegel aan, afkomstig uit een afgebroken huis in Hoorn. De functie van deze tegels was toen nog niet bekend. De randtegels werden daarom wel eens als vensterbanktegels aangeduid.

In 1933 werd in het Pietershof (1617) in Hoorn een uitzonderlijke vondst gedaan. In een van de woningen aan de kant van de Mosterdsteeg werd in een kast naast de schoorsteen onder een laag behang een intacte betegelde kaarsnis gevonden (afb. 74). Gelukkig zag men het belang van deze vondst in en werd Oud Hoorn ingeschakeld. J.C. Kerkmeyer, de voorzitter van de vereniging, schreef vervolgens een artikel over de vondst in het Oudheidkundig Jaarboek. Hij beschrijft dat de nis oorspronkelijk onderdeel heeft uitgemaakt van een schouw en dat deze in later tijd is vervangen door een smallere schoorsteen. De nis verdween achter een kast en bleef daardoor bewaard. Hij noemt verder de maten van de nis: 19 cm breed en 14 cm diep. De nis is volledig samengesteld uit zogenoemde pompadourtegels. De nis is herplaatst in de westgang van het Pietershof, waarbij ook rondom de nis tegels zijn aangebracht.

Tijdens de restauratie van het complex, die werd voltooid in 1973, zijn op zeven locaties in de woningen in de westvleugel bouwsporen van kaarsnissen aangetroffen. Daarnaast zijn tegelfragmenten van acht verschillende kaarsnissen gevonden. Helaas ontbreekt elke vorm van documentatie. De meest complete tegels zijn gebruikt voor de reconstructie van een kaarsnis in het Westfries Museum (afb. 74). Bij deze nis zijn verschillende soorten tegels toegepast. De nistoptegels zijn 'postzegeltegels' met afbeeldingen van een tulp en een kievitsbloem en de randtegels zijn zogenoemde 'Haarlemse stertegels', aangevuld met de hierboven genoemde nivvloertegel van 1929. Oorspronkelijk hebben de tegels bij verschillende nissen behoord.

Twee locaties in Wognum hebben de toepassing van kaarsnissen verder verduidelijkt. In de stolpboerderij Westeinderweg 25 is een schouw gedocumenteerd. Deze is voorzien van twee

108 V-melding 1468.



Kaarsennis in het Pietershof aan het Dal.

Links: een foto uit 1933 (collectie Westfries Archief). De foto toont de nis zoals deze tijdens de restauratiewerkzaamheden in de westvleugel van het complex is aangetroffen. De nis was weggewerkt in een kast achter behangselpapier, verf en kalk.

Rechts: een foto van de nis zoals die zich tegenwoordig in het Pietershof bevindt. Bij de restauratie in 1933 is de nis verplaatst naar de muur van de galerij. Hierbij zijn tevens andere tegels, die bij de werkzaamheden zijn aangetroffen, rondom de nis geplaatst.



Reconstructie van een kaarsennis, collectie Westfries Museum.

Bij de reconstructie is gebruik gemaakt van tegels die bij de restauratiewerkzaamheden in 1929-1933 in Pietershof zijn aangetroffen. De nisvloertegel is gevonden aan de Appelhaven (aankoop Westfries Museum in 1929) en heeft oorspronkelijk behoord bij een nis met pompadourtegels.



Nistoptegel (gerestaureerd) gevonden in Wognum (collectie Nederlands Tegelmuseum).
De tegel heeft als centrale voorstelling een tulp die uit een hart komt en heeft als hoekmotieven lelies.



Nistoptegel gevonden bij de Vijzelstraat in Enkhuizen (opgraving 2011).
De tegel is een zogenoemde pompadourtegel met granaatappels / sinaasappels en goudsbloemen.



Nistoptegel gevonden aan de Buurt in Venhuizen in 2011.
De tegel heeft als centrale voorstelling een tulp binnen een cirkel met meanders.



Nistoptegel gevonden aan de Kerkstraat in Hoorn.
De tegel heeft als voorstelling een bloempot in kwadraat met uitgespaarde hoeken.

75. Enkele voorbeelden van nistoptegels



Fragment van een nislvloertegel, gevonden bij de bouw van het Streekhof in Bovenkarspel (breedte 18,7 cm en dikte 16 mm). De tegel heeft als centrale voorstelling een bloemvaas en als hoekmotieven ossenkoppen.



Fragment van een nislvloertegel, gevonden aan de Binnenluiendijk (opgraving Karperkuil 1995). De tegel heeft als centrale voorstelling een vogel op een grondje en heeft als hoekmotieven kwartrozetten.



Twee fragmenten van nislvloertegels, gevonden op perceel Bangert 61 in Zwaag in 2012. De tegels hebben beide als centrale voorstelling een landschap en als hoekmotieven spinnenkoppen.



Nisrandtegels, gevonden aan de Westerdijk (opgraving Westerdijk 2002). De tegel is een ornamenttegels zonder hoekmotieven.

Nisrandtegels, gevonden aan de Lange Kerkstraat.

76. Nislvloertegels en nisrandtegels

nissen en is oorspronkelijk betegeld geweest. De afdrukken van de tegels waren nog zichtbaar. Aan weerszijden van het rookkanaal bevonden zich vier banen (verticaal) met tegels met boven de achtste rij de kaarsnissen. Het is onbekend met wat voor tegels deze schouw betegeld is geweest. Bij de tweede locatie in Wognum, eveneens aan de Westeinderweg, zijn op een perceel waar tot eind 19^{de} eeuw een stolpboerderij stond, de fragmenten van vier betegelde nissen gevonden. Een van de nissen was voorzien van tegels met gestileerde tulp en een andere nis van tegels met bloemvazen met maskeron (afb. 75).

Fragmenten van nistegels zijn vooral bekend uit Hoorn (afb. 75 en 76). Ze zijn aangetroffen bij opgravingen aan de Karperkuil, Westerdijk en Roode Steen en zijn daarnaast bekend van vondstmeldingen aan de Kerkstraat, Lange Kerkstraat en Appelhaven.¹⁰⁹ Dankzij opgravingen die de laatste jaren door Archeologie West-Friesland worden verricht, wordt de verspreiding en de toepassing geleidelijk duidelijker. Vondsten zijn gedaan in Zwaag (Bangert 61), Schellinkhout (buitendijks), Venhuizen (De Buurt 5) en Enkhuizen (Vijzelstraat).¹¹⁰ Tevens zijn enkele vondstmeldingen uit de regio bekend, namelijk uit Enkhuizen, Venhuizen en Bovenkarspel.¹¹¹ Op het perceel Bangert 61 in Zwaag, waar tot in de 19^{de} eeuw een stolpboerderij stond, zijn twee nislvoertegels gevonden. Op basis van het archeologisch onderzoek is vastgesteld dat deze boerderij omstreeks 1615 is gebouwd. De nislvoertegels dateren echter later uit de 17^{de} eeuw. Op de ene tegel staat een landschap met een boom en op de andere tegel een molen. Beide zijn voorzien van spinnenkoppen als hoekmotief. In Schellinkhout zijn een nistoptegel en een nislvoertegel gevonden; beide behoren tot de pompadourtegels. Ze hebben behoord bij (lang)huizen die buitendijks hebben gestaan. Op het perceel De Buurt 5 in Venhuizen is een nistoptegel met tulp en Wanli-ornament aangetroffen. Op het perceel is in de eerste helft van de 17^{de} eeuw een langhuis gebouwd. In Enkhuizen is op een binnenterrein aan de Vijzelstraat in een puinkuil een complete nistoptegel (pompadour) gevonden, die niet aan een specifiek huis kan worden gekoppeld.

Nistegels zijn verder vooral bekend uit verzamelaarscollecties. Helaas is slechts zelden bekend waar de tegels zijn gevonden. In het artikel van De Ree uit 1989 wordt beweerd dat de tegels vooral worden gevonden in het gebied tussen Hoorn, Enkhuizen en Medemblik en dat daarnaast ook vondsten zijn gedaan in Monnickendam, Haarlem en Amsterdam. Het valt niet te controleren in hoeverre deze bewering juist is. Tevens staat in het artikel vermeld dat diverse soorten decoraties voorkomen: "Bij inventarisatie onder verzamelaars kwamen wij vooral nisornamenttegels tegen, zoals 'pompadour', bloemvazen, ornamenten met sgraffito, granaatappelen en tulpvarianten. Maar ook tegels met een dier in het kwadraat, mythologie, zeewezens, schepen, mensen". Slechts enkele van de tegels zijn gepubliceerd.

In de collectie van de archeologische afdelingen van de gemeenten Alkmaar en Haarlem bevinden zich geen nistegels. Ook bij het Provinciaal Depot zijn geen exemplaren bekend. Wel zijn enkele vondsten in de Zaanstreek gedaan.¹¹² Vooralsnog is Hoorn de kern van het verspreidingsgebied (afb. 77). We kunnen dan ook vaststellen dat de tegels in Hoorn zijn gemaakt. Enkele vondsten in Enkhuizen wijzen er mogelijk op dat productie ook in die stad

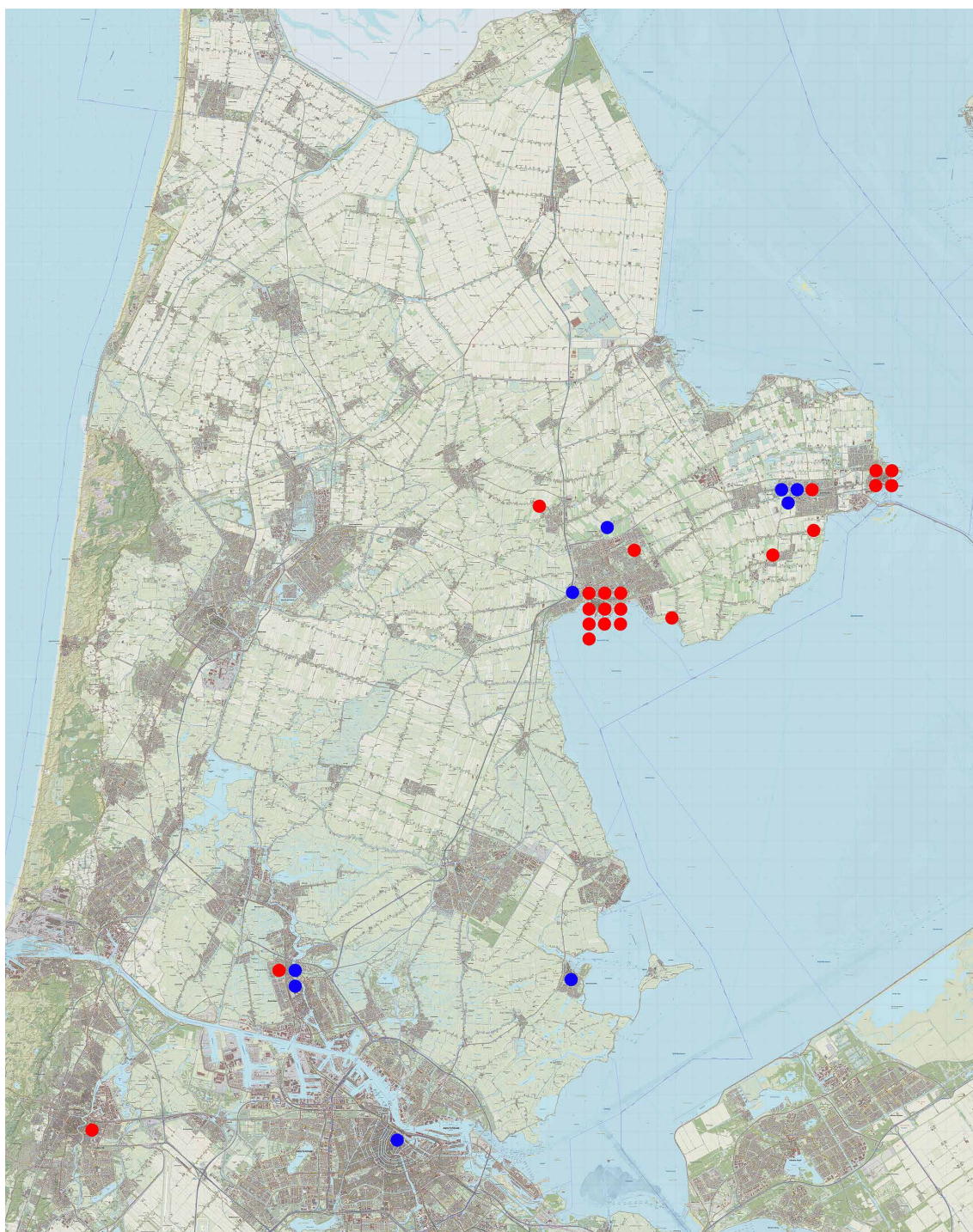
109 Alle vondsten zijn ongepubliceerd. Karperkuil (project 86), Westerdijk (project 115), Kerkstraat (V-melding 1205), Lange Kerkstraat (V-melding 1756), Appelhaven (V-melding 1617 en 1757).

110 Duijn 2013 (Zwaag), Gerritsen e.a. 2013 (Schellinkhout) en Gerritsen 2013b (Venhuizen). De opgraving in Enkhuizen is nog niet gepubliceerd (project 341).

111 Enkhuizen (V-melding 1214), Venhuizen (V-melding 1669) en Bovenkarspel (V-melding 1334).

112 Mededeling P. Kleij, gemeente-archeoloog Zaanstad.

heeft plaatsgevonden. Het aantal vondsten is echter zeer gering, zeker als we hierbij in overweging nemen dat de afgelopen jaren veel opgravingen in Enkhuizen zijn verricht. Bewijs voor Enkhuizer productie hebben we vooralsnog niet. De decors op de nistegels zijn zeer divers. Het zou zeker de moeite waard zijn, deze goed in kaart te brengen aangezien we daarmee tevens een beeld verkrijgen van de tegelproductie in Hoorn. De decors op nistegels zijn namelijk ook op 'gewone' tegels toegepast.



77. Kaart van Noord-Holland met de verspreiding van kaarsnistegeles. De rode stippen betreffen de vondsten die bekend zijn van opgravingen, vondstmeldingen of publicaties. De blauwe stippen betreffen de vondsten die uitsluitend mondeling zijn gemeld.

7 Beantwoording onderzoeksvragen

1. Zijn binnen het plangebied archeologische sporen aanwezig van vóór de 17^{de} eeuw? Hoe werd het terrein in deze periode gebruikt? Wanneer en waarmee is het terrein opgehoogd?

Het terrein is bebouwd in ca. 1649, een datering die goed aansluit bij het jaartal op de gevelsteen (1648) in een van de buurpanden. Waarvoor het terrein in de periode daarvoor is gebruikt, is niet duidelijk geworden. Aannemelijk is dat het buiten de stad gelegen terrein aanvankelijk werd gebruikt als weidegrond en wellicht vanaf de 16^{de} eeuw als fruitboomgaard. Archeologische indicatoren voor beide ontbreken.

Het onderzoek heeft duidelijk gemaakt dat aan de zuidzijde van het terrein, waar nu de Spoorringel is, een sloot lag. Waarschijnlijk is deze gegraven in 1598, toen de ringel (rij- en wandelweg met bomen) werd aangelegd. Hierna is het terrein opgehoogd. Door het vrijwel ontbreken van vondstmateriaal in de ophogingslagen, zijn deze niet precies te dateren.

Meest opmerkelijke resultaat is dat in de eerste helft van de 17^{de} eeuw plateelbakkersafval langs de oever van de sloot is gestort. Zie hiervoor onderzoeksvraag 4.

2. Zijn resten aanwezig van het huis dat hier in de 17^{de} of 18^{de} eeuw is gebouwd? Hoe is het huis gefundeerd? Kan iets worden gezegd over de indeling van het huis, bijvoorbeeld de locatie van de haard?

Uit de archeologische resultaten blijkt dat hier inderdaad een huis is gebouwd. Deze kan op basis van het dendrochronologisch onderzoek aan het hout van de funderingspalen worden gedateerd in ca. 1649. De muren van het huis waren gefundeerd op een enkele rij van korte palen van eiken- en naaldhout. Voorafgaand aan de bouw was de oever aangeplempt met veel puin. Tevens was als voorzorgsmaatregel tegen verzakken de zuidwesthoek van het huis met extra lagen bakstenen gemetseld.

In de lengterichting van het huis was een fundering van korte palen aanwezig van een binnenmuur. Het zuidelijke gedeelte van het huis was verdeeld in een voor- en achterkamer, met tussen beide een schoorsteenfundatie met haardplaats in de voorkamer.

De vloeren van het huis waren voorzien van plavuizen. In de voorkamer resteerde een deel van een vloer van rode plavuizen. In de achterkamer zijn brokken van groene en gele plavuizen gevonden.

3. Zijn op het erf achter het woonhuis archeologische sporen aanwezig, bijvoorbeeld beerputten of waterputten?

Slechts een heel klein stuk van het erf kon worden opgegraven. Hier lagen geen beer- of waterputten. Wel lag op het erf een restant van een bestrating en waren er tuilmuren.

4. Is op het perceel productieafval van een majolicabakkerij aanwezig? Zo ja, wat is de datering van het productieafval en wat kan op basis hiervan worden gezegd over de productie van de bakkerij? Kan de locatie van de majolicabakkerij worden bepaald?

Inderdaad is op het terrein plateelbakkersafval gevonden, namelijk misbaksels met beschildering, biscuit, proenen, kleirolletjes en brokken ovenwand- en vloer. De productie bestond in ieder geval uit tegels, borden, kommen, zoutvaten en zalfpotten. Het materiaal dateert tussen circa 1628 en 1635. Uit het voor deze rapportage uitgevoerde historisch onderzoek blijkt dat er in Hoorn één plateelbakkerij was en die stond in de steeg de Kloppoort aan de Gedempte Turfhaven. Het afval is van deze werkplaats afkomstig. Mogelijk was het terrein aan de Koepoortsweg eigendom van de plateelbakker (Severijn Offermans), maar dat

kan niet worden aangetoond. Feit is dat het terrein door de plateelbakkerij is gebruikt om afval te storten. Dit terrein is groter dan alleen het onderzochte perceel want er is een vondstmelding van plateelbakkersafval achter pand Koepoortsweg 5-7.

5. Kunnen op basis van vondsten uitspraken worden gedaan over de materiële cultuur van de bewoners van het perceel?

Bij de opgraving zijn geen vondsten gedaan die met zekerheid aan de bewoners van het pand kunnen worden gekoppeld.

8 Samenvatting

Dit rapport geeft voor het eerst een overzicht van zowel de geschiedenis als archeologie van de plateelbakkerij die in Hoorn tussen 1615 en circa 1650 heeft bestaan. Op basis van nieuw historisch onderzoek kan voor het eerst de locatie van de plateelbakkerij worden achterhaald: deze stond in het steegje de Kloppoort aan de Wortelvesten (tegenwoordig Gedempte Turfhaven). Op diverse locaties in de stad is plateelbakkersafval gevonden, maar al dit afval is van deze werkplaats afkomstig. Dat geldt ook voor de vondsten die op het perceel aan de Koepoortsweg zijn gedaan.

De productie kan als veelzijdig worden omschreven, zowel in vormen als decoraties. Aantoonbaar is dat de plateelbakkerij diverse modellen borden, kommen, zoutvaten, zalfpotjes, tegels en kaarsnistegeles maakte. De hoeveelheid borden met bolle spiegel valt op. Mogelijk verschilt de productie hierin met bijvoorbeeld Delft, maar door gebrek aan vergelijkingsmateriaal valt dit nu nog niet te zeggen. Bij de beschilderingen op de borden zien we het gehele voor de eerste helft van de 17^{de} eeuw kenmerkende assortiment, zoals Chinese motieven (ontleend aan Chinees porselein), compendiaro (ontleend aan Italiaanse faience), Hollandse landschappen, mensfiguren en diverse andere motieven. Een herkenbaar Hoorns decor is er niet. Alle decors zijn waarschijnlijk ook in andere plateelbakkerijen gemaakt. Hetzelfde geldt voor de tegels. We zien hier enkele typen decors die een zeer brede verspreiding hebben, zoals de bloempot in kwadraat met uitgespaarde hoeken.

Het enige product dat als typisch Hoorns kan worden gezien, is de kaarsnis. Deze was samengesteld uit drie soorten speciaal hiervoor vervaardigde tegels: geschulpte nistoptegels, nisrandtegels en een nislvoertegel. Voor het eerst kan met zekerheid worden aangetoond dat deze in Hoorn zijn gemaakt. Het verspreidingspatroon van de tegels toont aan dat het een typisch West-Fries verschijnsel is, al kan dit een enigszins vertekend beeld geven door het ontbreken van gegevens uit Zeevang, Waterland en de Zaanstreek. Daarnaast is het mogelijk dat ze ook in Enkhuizen zijn gemaakt en moeten we misschien spreken over West-Friese in plaats van Hoornse productie. De decors op de kaarsnistegeles zijn uiteraard ook op gewone tegels toegepast, waardoor we dankzij deze tegels tevens inzicht in de 'normale' productie krijgen. Het valt op dat enkele veel voorkomende decors tot nu toe als kaarsnistegeles ontbreken, zoals de drietulp. Meer vondsten zullen moeten uitwijzen welke tegels als kaarsnistegeles voorkomen en welke niet en wat dit zegt.

Het vondstmateriaal heeft verder inzicht verschaft in het productieproces. Brokken van de ovenwand en ovenvloer geven een beeld van de oven. De proenen en kleirolletjes zijn typisch voor de majolicatechniek. Er is geen enkele indicatie dat is geëxperimenteerd met andere technieken, zoals kokers, noch dat ooit faience is gemaakt. De Hoornse plateelbakkerij past wat dat betreft in de Friese traditie, en niet bij bijvoorbeeld de Delftse of Haarlemse werkplaatsen die al vanaf circa 1620 deels overschakelden naar de nieuwe techniek van de faience.

Op het perceel aan de Koepoortsweg is tussen circa 1628 en 1635 afval van de Hoornse plateelbakkerij langs de oever van een sloot gestort. Omstreeks 1649 werd het perceel bebouwd. Van dit huis zijn restanten van funderingen, vloeren en schoorsteen teruggevonden. Het maakte onderdeel uit van een rij gelijkvormige huizen aan de westzijde van de Koepoortsweg, die in korte periode zijn neergezet. In een van de panden bevindt zich namelijk een gevelsteen

met jaartal 1648. Langs de sloot werd ter verfraaing in de 18^{de} eeuw een bakstenen kademuur gebouwd.

Literatuur

Abbing, C.A., 1842: *Geschiedenis der stad Hoorn, hoofdstad van West-Vriesland, gedurende het grootste gedeelte der XVII en XVIII eeuw, of vervolg op Velius Chronyk, beginnende met het jaar 1630.*

Belonje, 1936: 'Pottenbakkers en majolica te Alkmaar', *De Navorscher* 85, 134-137.

Burgh, A.H.H. van der, 1903: 'Aanteekeningen betreffende de oudste Delftsche plateelbakkers', *Oud Holland* 21, 22-50.

Daalen, S. van, 2014: *Hoorn, Koepoortsweg. Dendrochronologisch onderzoek.*

Duijn, D.M., 2013: *Een 17^{de}-eeuwse stolpboerderij uit de grond. Archeologisch onderzoek langs de Bangert in Zwaag, gemeente Hoorn.* West-Friese Archeologische Rapporten 57.

Gerritsen, S. e.a., 2013: *Acht eeuwen wonen, werken, bouwen en sterven aan de Westfriese Omringdijk. De archeologische begeleiding van het hoogwaterbeschermingsprogramma, het onderdeel Zuiderdijk in de gemeentes Drechterland en Hoorn.* West-Friese Archeologische Rapporten 44.

Gerritsem, S., 2013b: *Een langhuis aan de Tocht. De archeologische begeleiding aan De Buurt 5 in Venhuizen, gemeente Drechterland.* West-Friese Archeologische Rapporten 47.

Gierveld, A.J. en J. Pluis, 2005: *Harlingen. Bedrijfs geschiedenis 1600-1933 & Producten tot 1720.* Fries Aardewerk V.

Jaspers, N.L., 2013: *Harlinger gleiersgoed. Bedrijfsafval van de gleibakkerijen "Aan de Schritsen hoek Raamstraat" en "Buiten de Kerkpoort".* Terra Cotta Incognita Special nr. 1.

Kerkmeyer, J.C., 1933: 'Een nisje van gekleurde tegels in het Sint Pietershof te Hoorn', *Oudheidkundig Jaarboek 1933*, 138-139.

Korf, D., 1979 (7^e druk): *Tegels.*

Korf, D., 1981: *Nederlandse majolica.*

Lensink, W., 2009: *Tegels. Een greep uit vijf eeuwen tegelgeschiedenis.*

Lubberding, H.H.J., H. de Beer, D. Korf en A. Bruijn, 1985: 'De Deventer majolica-oven', *Mededelingenblad Nederlandse Vereniging van Vrienden van Ceramiek* 119/120, 1985/3-4.

Pluis, J., 2013 (3^e druk): *De Nederlandse tegel. Decors en benamingen 1570-1930.*

Ree, G.J.M. de, 1989: 'Rekonstruktie van de Westfriese schouw met nissen', *Tegel* 17, 2-9.

Ree, G.J.M. de, 2003: 'Reconstructie West-Friese schouw met nissen', *Historische stichting De Cromme Leeck. Jaarboek 2003*, 46-51.

Reitsma, J. en S.D. van Veen 1892, *Gereformeerde landskerk in de Nederlanden. Acta der Provinciale en Particuliere Synoden, gehouden in de noordelijke Nederlanden gedurende de jaren 1572-1620, deel I.*

Schram, L., 2008: *Geleijers. Vroege Noord-Nederlandse majolica in West-Friesland 1600-1650.*

Stichting PolderVondsten, 2009: *Tegels in de Loods. Catalogus 2009.*

Veken, K., 2007: 'Een klein maar boeiend boerenerf. Westeinderweg 9, Wognum', *Historische stichting De Cromme Leeck. Jaarboek 2007*, 54-60.

Velius, T., 1740: *Chronyk van Hoorn*, met commentaar van S. Centen.

Vermunt, M., 2007: 'Drie 16^e-eeuwse majolica-ovens uit Bergen op Zoom', *Westerheem* 56 nr 5, 376-385.

Vervolg op de Chronyk der stad Hoorn van de heer Dr. T. Velius. De boeiende jaren tussen 1630 en 1799 (inl. en ann. H.W. Saaltink 1992).

Bijlage 4: determinatielijst keramiek

Vnr	Snr	Complex	Datering	C	Materiaal	Vorm	Type	Rand	Overig	Tot.	MAE	EVE	Datering	Afmetingen	Opmerkingen
1	0	aanleg vlak 1	1600-1750		roodbakkerend	test	r-tes-	1	0	1	1		1600-1700		vollig geglaazuurd
1	0	aanleg vlak 1	1600-1750		majolica	bord	m-bor-	1	0	1	1		1600-1650		polychroom, kabelrand, granaatappels
1	0	aanleg vlak 1	1600-1750		Chinees porselein	kop	p-kop-	1	0	1	1		1600-1650		kraakporselein
2	0	ophogingslaag	1600-1700		roodbakkerend	grape	r-gra-8	1	0	1	1		1600-1700		groen, duimindrukken
2	0	ophogingslaag	1600-1700		roodbakkerend	grape	r-gra-	0	1	1	0		1575-1650		onberoet, 1 oor, vrijwel compleet
2	0	ophogingslaag	1600-1700		witbakkerend	vuurstolp	w-vst-	0	1	1	1		1550-1650		inwendig groen
3	6	ophogingslaag	1600-1650	C01	roodbakkerend	grape	r-gra-29	1	0	1	1		1580-1625		Raeren/Westenwald, blauw
3	6	ophogingslaag	1600-1650		roodbakkerend	bakpan	r-bak-	0	1	1	1		1600-1650		Wanli-rand, hoort waarschijnlijk bij V10
3	6	ophogingslaag	1600-1650		roodbakkerend	bord	r-bor-	0	1	1	0		1650-1750		wit
3	6	ophogingslaag	1600-1650		roodbakkerend	bord	r-bor-	0	1	1	0		1600-1650		blauw en geel, rozet; achterzijde vrij slecht glazuur
3	6	ophogingslaag	1600-1650		roodbakkerend	indet	m-bor-	0	1	1	1		1600-1650		blauwe beschikdering
3	6	ophogingslaag	1600-1650		steengoed 2	kan	s2-kan-	0	1	1	1		1600-1650		2x klein en 2x groot
4	0	aanleg vlak 1	1600-1700		majolica	bord	m-bor-	1	0	1	0		1600-1700		
4	0	aanleg vlak 1	1600-1700		faience	bord	f-bor-	0	1	1	1		1600-1700		
4	0	aanleg vlak 1	1600-1700		biscuit	bord	bi-bor-	0	1	1	0		1600-1700		
4	0	aanleg vlak 1	1600-1700		majolica	bord	m-bor-	0	1	1	1		1600-1650		
4	0	aanleg vlak 1	1600-1700		majolica	bord	m-bor-	0	2	2	1		1600-1650		
6	0	vlak 1	1600-1700		aardewerk	proen	-	4	0	4	4				
6	0	vlak 1	1600-1700		pijpaarde	tabakspijp	-	1	0	1	1				
6	0	vlak 1	1600-1700		roodbakkerend	indet	r-	0	4	4	1		1600-1700		
6	0	vlak 1	1600-1700		witbakkerend	indet	w-	1	0	1	1		1600-1700		
6	0	vlak 1	1600-1700		biscuit	bord	bi-bor-	0	3	3	2				2x rood en 1x geel baksel
7	0	aanleg vlak 1	1600-1850		majolica	bord	m-bor-	0	1	1	0				Wanli-rand, hoort waarschijnlijk bij V10
7	0	aanleg vlak 1	1600-1850		pijpaarde	tabakspijp	-	2	2	4	2				1x zijkant kop HVDO
7	0	aanleg vlak 1	1600-1850		faience	bord	f-bor-	1	0	1	1		1700-1800		
7	0	aanleg vlak 1	1600-1850		majolica	bord	m-bor-	0	1	1	1		1700-1800		Fries
7	0	aanleg vlak 1	1600-1850		steengoed 2	indet	s2-	0	1	1	1		1700-1900		fragment dik oor
7	0	aanleg vlak 1	1600-1850		roodbakkerend	indet	r-	2	5	7	2				
7	0	aanleg vlak 1	1600-1850		roodbakkerend	deksel	r-dek-	1	0	1	1				
7	0	aanleg vlak 1	1600-1850		witbakkerend	indet	w-	0	1	1	1				
7	0	aanleg vlak 1	1600-1850		Industrieel wit	indet	iw-	1	0	1	1				
7	0	aanleg vlak 1	1600-1850		majolica	bord	m-bor-	1	0	1	1		1800-1900		langs rand gele band met blauwe streepjes
7	0	aanleg vlak 1	1600-1850		aardewerk	proen	-	1	0	1	1		1600-1650		groot model
7	0	aanleg vlak 1	1600-1850		biscuit	bord	bi-bor-13	1	1	2	1	30			
7	0	aanleg vlak 1	1600-1850		biscuit	bord	bi-bor-5	1	0	1	1	15			

7	0	aanleg vlak 1	1600-1850	biscuit	bord	bl-bor-	0	8	8	2	1600-1650	
8	0	vlak 1	1600-1750	majolica	bord	m-bor-	0	2	2	0	1600-1650	Wanli, hoort waarschijnlijk bij V10 steelfragment
8	0	vlak 1	1600-1750	pijpaarde	tabakspijp	-	0	1	1	1		klein model
8	0	vlak 1	1600-1750	biscuit	kleirol	-	0	1	1	1		diverse kleine scherven
8	0	vlak 1	1600-1750	aardewerk	proen	-	4	0	4	4		diverse kleine scherven
8	0	vlak 1	1600-1750	roodbakkend	indet	r-	2	7	9	2		opspit
8	0	vlak 1	1600-1750	witbakkend	indet	w-	0	2	2	1		
8	0	vlak 1	1600-1750	steengoed 4?	kan	s47-kan-	0	1	1	1		
8	0	vlak 1	1600-1750	aardewerk	kleirolletjes	-	12	0	12	0		
8	0	vlak 1	1600-1750	biscuit	bord	bl-bor-13	7	8	15	x	100	
8	0	vlak 1	1600-1750	biscuit	bord	bl-bor-5	7	2	9	x	40	
8	0	vlak 1	1600-1750	biscuit	bord	bl-bor-	1	30	31	x	10	5 scherven achter grijs en voor wit
9	11	langs muur S10	1600-1650	aardewerk	proen	-	1	0	1	1		klein model
9	11	langs muur S10	1600-1650	pijpaarde	tabakspijp	-	0	1	1	1		klein steelfragment
9	11	langs muur S10	1600-1650	biscuit	bord	bl-bor-	0	1	1	1		twee zeer kleine fragmentjes
9	11	langs muur S10	1600-1650	majolica	bord	m-bor-	0	2	2	0	1600-1650	
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	pijpaarde	tabakspijp	-	1	2	3	1		
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	roodbakkend	bord	r-bor-26	1	0	1	1	1600-1650	zoutschaaltje, spiegel geel en slibstippen op vlak
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	roodbakkend	test	r-tes-	2	0	2	1		ongeglasuurd, vierkante bak
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	roodbakkend	vuurstolp	r-vst-	1	0	1	1		
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	roodbakkend	grape	r-gra-	4	0	4	4		
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	roodbakkend	indet	r-	0	7	7	0		rand van grape of pot
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	witbakkend	vuurstolp	w-vst-	0	2	2	1		Westerwald
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	witbakkend	indet	w-	1	0	1	1		Ligurisch wit
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	steengoed 2	kan	s2-kan-	0	4	4	2	1600-1650	groot model
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	Italiaanse falence	indet	f-	0	1	1	1		klein model
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	aardewerk	proen	-	7	0	7	7		groot model (been driehoek = ca. 9,5 cm)
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	aardewerk	proen	-	23	0	23	23		arch. compleet, scherf V04, V06 en V08, polychr. (blauw, geel, oranje); cupido, algem. rand; misbaksel groot deel, 2 scherven V08, blauw; landschap, geometrische rand; misbaksel fragmenten, 1 scherf V07, blauw; Chinees landschap, geometrische rand; misbaksel fragmenten, identiek aan 10-C01; misbaksel fragmenten, Wanli-rand, centrale voorstelling ontbreekt, achterzijde merk; misbaksel fragment; vlakke spiegel, blauw; man met doedelzak?; misbaksel
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	aardewerk	proen	-	12	0	12	12		breed 25cm, hoog 4,5 cm
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	C01 majolica	bord	m-bor-13	1	0	1	1		
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	C02 majolica	bord	m-bor-13	1	0	1	1		
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	C03 majolica	bord	m-bor-13	1	0	1	1		
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	C04 majolica	bord	m-bor-13	1	0	1	1		
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	C05 majolica	bord	m-bor-5	10	8	18	1		
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	C06 majolica	bord	m-bor-	0	1	1	1		
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	C19 majolica	bord	m-bor-	1	1	2	2		niet duidelijk of productiefal

10	9	kuil met biscuit	1630-1640	biscuit	bord	bi-bor-	0	6	6	0	0							fragmenten standring, bvlakke bodem, voor wit en achter grijs
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	biscuit	bord	bi-bor-	0	22	22	0	0							wandfragmenten, voor wit en achter grijs
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	biscuit	bord	bi-bor-13	3	0	3	x	45							voor wit en achter grijs
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	biscuit	bord	bi-bor-5	2	0	2	x	20							voor wit en achter grijs
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	biscuit	bord	bi-bor-	5	0	5	x	50							voor wit en achter grijs
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	C25	bord	bi-bor-3	12	8	20	4	230							voor wit en achter grijs
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	C26	bord	bi-bor-13	1	0	1	x	15							voor wit en achter grijs, verhoogjes op vlag
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	biscuit	kom	bi-kom-2	3	18	21	4	60							
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	C30	kom	bi-kom-2	0	1	1	1	0							
10	9	kuil met biscuit	1630-1640	biscuit	kleirolletjes	-	100	0	100	0	0							lichtrood baksel
11	12	puinkuil	1600-1650	roodbakkend	test	r-tes-	1	0	1	1	1							veel kleirolletjes, voor tegels en andere steuntjes
11	12	puinkuil	1600-1650	roodbakkend	indet	r-	0	3	3	0	0							
11	12	puinkuil	1600-1650	witbakkend	pispot	w-pis-	1	0	1	1	1							
11	12	puinkuil	1600-1650	aardewerk	proen	-	1	0	1	1	1							groot model
11	12	puinkuil	1600-1650	Italiaanse faience	bord	i-bor-	1	0	1	1	1							Ligurisch wit
11	12	puinkuil	1600-1650	faience	bord	f-bor-	0	2	2	1	1							vroege nederlandse faience
11	12	puinkuil	1600-1650	biscuit	bord	ib-bor-	0	1	1	1	1							
11	12	puinkuil	1600-1650	majolica	bord	m-bor-	1	0	1	1	1							Wanli-rand, hoort waarschijnlijk bij V10
12	13	kuil in profiel	1700-1800	faience	bord	f-bor-	1	0	1	1	1							Delfts
13	0	verdiepen	1600-1700	steengoed 2	kan	s2-kan-	0	1	1	1	1							onversierd
13	0	verdiepen	1600-1700	roodbakkend	grape	r-gra-	0	1	1	1	1							
13	0	verdiepen	1600-1700	biscuit	bord	bi-bor-5	1	1	2	1	25							
13	0	verdiepen	1600-1700	biscuit	bord	bi-bor-13	0	1	1	0	0							
13	0	verdiepen	1600-1700	biscuit	bord	bi-bor-	0	2	2	0	0							fragment
13	0	verdiepen	1600-1700	aardewerk	proen	-	0	1	1	1	1							
15	0	puinlaag	1600-1700	roodbakkend	tonpot?	r-	0	1	1	1	1							wandscherf, lijkt tonvormig, met poot
15	0	puinlaag	1600-1700	steengoed 2	kan	s2-kan-	0	1	1	1	1							onversierd
15	0	puinlaag	1600-1700	witbakkend	kandelaar?	w-kdl?-	0	1	1	1	1							fragment voet
15	0	puinlaag	1600-1700	majolica	bord	m-bor-	1	0	1	0	0							uitgelopen blauwe beschildering, hoort waarschijnlijk bij V10
15	0	puinlaag	1600-1700	majolica	kom	m-kom-2	1	0	1	1	1							blauw fond, polychroom, geen aanwijzingen voor productiefval
17	0	puinlaag	1600-1800	aardewerk	proen	-	1	0	1	1	1							klein model
17	0	puinlaag	1600-1800	biscuit	bord	bi-bor-13	1	0	1	1	1							
17	0	puinlaag	1600-1800	steengoed 2	knikker	-	1	0	1	1	1							
17	0	puinlaag	1600-1800	witbakkend	indet	w-	1	1	2	1	1							
17	0	puinlaag	1600-1800	industrieel wit	indet	iw-	0	1	1	1	1							
17	0	puinlaag	1600-1800	roodbakkend	indet	r-	0	3	3	1	1							
19	23	langs muur S17	1600-1700	witbakkend	bakpan	w-bak-5	1	0	1	1	1							

19	23	langs muur S17	1600-1700	roodbakkend	indet	r-	0	1	1	1	1	1575-1625	blauwe beschildering
22	0	kleilaag	1550-1650	majolica	bord	m-bor-	0	1	1	1	1	1600-1650	gemarmerd, Pisa
23	31	sloot	1615-1630	Italaans roodbakkend	bord	ri-bor-1	1	0	1	1	1		ongeglazuurd, grape of pot
23	31	sloot	1615-1630	witbakkend	vuurstoep	w-vst-	0	1	1	1	1		Fragment op elkaar gebakken borden, rozet, brokkelig baksel, baksel, misbaksel
23	31	sloot	1615-1630	roodbakkend	indet	r-	1	0	1	1	1		Fragment, blauwe beschildering: a foglie, brokkelig baksel, yerm productieafval
23	31	sloot	1615-1630	pijpaarde	tabakspijp	-	1	0	1	1	1		groot fragment, beschildering blauw, geel en oranje: granaatappel en druiven, onduidelijk of productieafval
23	31	sloot	1615-1630	C01 majolica	bord	m-bor-1	1	0	1	1	x		twee fragmenten, beschildering blauw, groen en geel: bladeren, brokkelig baksel
23	31	sloot	1615-1630	C17 majolica	bord	m-bor-	0	1	1	1	0		beschildering blauw, geel en oranje, brokkelig baksel
23	31	sloot	1615-1630	C18 majolica	bord	m-bor-	0	1	1	1	0		diverse kleine fragmenten, diverse decors (schaakbord, foglie) brokkelig baksel
23	31	sloot	1615-1630	C19 majolica	bord	m-bor-	0	1	1	1	0		kleine fragmenten, mogelijk geen productieafval
23	31	sloot	1615-1630	C20 majolica	bord	m-bor-	0	3	3	1	0		bodem, rankenornament, afgebladderd en aanbaksel
23	31	sloot	1615-1630	aardewerk	kleirolletjes	-	50	0	50	0	0		wandfragment, blauwe beschildering, onduidelijk of productieafval
23/24	31	sloot	1615-1630	majolica	zalfpot	m-zal-	0	1	1	1	1		beschildering blauw en oranje, onduidelijk of productieafval
23/24	31	sloot	1615-1630	majolica	bord	m-bor-5	1	0	1	1	1		fragment spiegel met tulp (blauw, groen, geel en bruin), onduidelijk of productieafval
23/24	31	sloot	1615-1630	majolica	bord	m-bor-	0	1	1	1	1		kleine fragmenten (o.a. schaakbord), brokkelig baksel
23	31	sloot	1615-1630	majolica	bord	m-bor-	4	40	44	3	3		ongeglazuurd, hard baksel, afwijkende vorm, aanslag
23	31	sloot	1615-1630	roodbakkend	pot	r-pot-	1	1	2	1	1	1700-1750	inwendig = glazuurmengpot o.i.d.
24	31	sloot	1615-1630	pijpaarde	tabakspijp	-	1	1	2	1	1		inw bruin en uitw groen
24	31	sloot	1615-1630	witbakkend	grape	w-gra-7	2	0	2	1	1		inw geel en uitw groen
24	31	sloot	1615-1630	witbakkend	indet	w-	0	7	7	1	1		Portugees
24	31	sloot	1615-1630	Iberisch aardewerk	kruik	ib-kru-	0	1	1	1	1	1550-1650	
24	31	sloot	1615-1630	roodbakkend	test	r-tes-	1	0	1	1	1	1700-1800	
24	31	sloot	1615-1630	roodbakkend	kop	r-kop-2	2	0	2	2	2		
24	31	sloot	1615-1630	roodbakkend	indet	r-	0	8	8	0	0		Westenwald, applique
24	31	sloot	1615-1630	steengoed 2	kan	s2-kan-	0	2	2	1	1		kleine scherven, vermoedelijk productieafval
23	31	sloot	1615-1630	majolica	bord	m-bor-	1	3	4	1	1		groot model
23	31	sloot	1615-1630	aardewerk	proen	-	13	0	13	2	2		Klein model
23	31	sloot	1615-1630	aardewerk	proen	-	7	0	7	1	1		Klein model (been driehoek = ca. 7,5 cm)
23	31	sloot	1615-1630	aardewerk	proen	-	26	0	26	26	26		bord met noppenrand
23	31	sloot	1615-1630	C09 biscuit	bord	bi-bor-14	4	1	5	1	70		bodem van zalfpot
23	31	sloot	1615-1630	C01 biscuit	zalfpot	bi-zal-	0	1	1	1	0		fragment voet van bolle vorm (musterpot, vaas, o.i.d.)
23	31	sloot	1615-1630	C10 biscuit	indet	bi-	0	1	1	1	0		vrijwel alle randen met groef
23	31	sloot	1615-1630	biscuit	bord	bi-bor-5	35	0	35	x	710		rechte randen (niet altijd knik zichtbaar)
23	31	sloot	1615-1630	biscuit	bord	bi-bor-13	2	0	2	1	175		

23	31	sloot	1615-1630	biscuit	indet	bi-	2	0	2	1	25		klein randje uitgebogen rand, kan eventueel ook van kom m-kom-12 zijn
23	31	sloot	1615-1630	biscuit	bord	bi-bor-11	4	0	4	2	75		
23	31	sloot	1615-1630	biscuit	kleirol	-	2	0	2	0			
23	31	sloot	1615-1630	biscuit	bord	bi-bor-	0	27	27	0			fragmenten met standring, 25x vlak en 2x bolle spiegel wandfragmenten
23	31	sloot	1615-1630	biscuit	bord	bi-bor-	0	70	70	0			
25		sloot	1550-1650	roodbakkend	grape	r-gra-	0	1	1	1			inwendig ongeglazuurd en beroet
25		sloot	1550-1650	roodbakkend	pot	r-pot-	0	1	1	1			inwendig groen
25		sloot	1550-1650	roodbakkend	bord	r-bor-	0	1	1	1		1550-1650	
26		puinlaag profiel	1600-1650	steengoed 2	kan	s2-kan-	0	1	1	1		1450-1550	noppenrand
26		puinlaag profiel	1600-1650	C01	bord	bi-bor-14	1	0	1	1	15		
26		puinlaag profiel	1600-1650	biscuit	bord	m-bor-5	1	0	1	1			
26		puinlaag profiel	1600-1650	biscuit	bord	m-bor-	0	6	6	0			
26		puinlaag profiel	1600-1650	C02	majolica	m-bor-	0	1	1	1			spiegel, polychroom (blauw, groen, oranje) met tulp, geen indicatie voor productieafval
26		puinlaag profiel	1600-1650	majolica	bord	m-bor-	1	5	6	1			kleine fragmentjes, mogelijk productieafval
26		puinlaag profiel	1600-1650	majolica	bord	m-bor-	0	1	1	1			zeer brokkelig baksel, polychroom
28	0	aanleg	1600-1800	aardewerk	proen	-	2	0	2	2			1x klein en 1x groot model aan elkaar gebakken en geheel versmolten, schaakbord met kabelrand
28	0	aanleg	1600-1800	C02	majolica	m-bor-	1	0	1	1		1600-1650	
28	0	aanleg	1600-1800	faience	bord	f-bor-	0	1	1	1		1700-1800	Delfts
28	0	aanleg	1600-1800	majolica	bord	m-bor-	0	1	1	1		1600-1650	bolle spiegel met springende hond, geen aanwijzingen voor productieafval
28	0	aanleg	1600-1800	majolica	bord	m-bor-	0	1	1	1		1650-1700	Chinees, lijkt geen productieafval
28	0	aanleg	1600-1800	majolica	bord	m-bor-	0	1	1	1		1600-1650	bolle spiegel, foglie, blauw en oranje, achterzijde glazuur met putten
28	0	aanleg	1600-1800	majolica	zalfpot	m-zal-	0	1	1	1			
28	0	aanleg	1600-1800	biscuit	bord	bi-bor-	0	1	1	1		1600-1650	
							791	1030	1821	237	7590		

Bijlage 5: determinatielijst bouwkeramiek

Vnr	Snr	Complex	Datering	C	Materiaal	Vorm	Totaal	MAE	Datering	Opmerkingen
1	0	aanleg vlak 1	1600-1750		faience	wandtegel	5	4	1650-1750	diverse fragmenten, o.a. met mangaan
4	0	aanleg vlak 1	1600-1700		majolica	wandtegel	10	5		2x Wanli accolade, minimaal 3x bloemvaas en spinnenkoppen
4	0	aanleg vlak 1	1600-1700		faience	wandtegel	5	4	1650-1750	diverse fragmenten, o.a. met mangaan
6	0	vlak 1			faience	wandtegel	3	1		volledig wit
6	0	vlak 1			majolica	wandtegel	1	1		spinnenkop
6	0	vlak 1			biscuit	wandtegel	7	3		1x vage resten koude beschildering indet
7	0	aanleg vlak 1	1600-1850		biscuit	wandtegel	17	x		rode en gele baksels, 1x grijs loodglazuur, 1x vage resten koude beschildering
7	0	aanleg vlak 1	1600-1850		faience	wandtegel	3	2	1750-1850	randtegels, mangaan, tulphalffjes
7	0	aanleg vlak 1	1600-1850		faience	wandtegel	1	1		hoek met spinnenkop
7	0	aanleg vlak 1	1600-1850		majolica	wandtegel	3	3		1x bloemvaas en spinnenkop, 1x Wanli hoek
7	0	aanleg vlak 1	1600-1850		faience	wandtegel	30	x		fragmenten witte tegels
8	0	vlak 1	1600-1750		faience	wandtegel	2	1		volledig wit
8	0	vlak 1	1600-1750		faience	wandtegel	1	1	1750-1850	mangaan
8	0	vlak 1	1600-1750		biscuit	wandtegel	19	x		rode en gele en grijze baksels
9	11	langs muur S10	1600-1650	C01	keramiek	overwand	1	1		
9	11	langs muur S10	1600-1650		biscuit	wandtegel	1	1		
9	11	langs muur S10	1600-1650		faience	wandtegel	2	1		volledig wit
10	9	kuil met biscuit	1615-1650	C22	roodbakkend	plavuis	1	1		fragment, cementresten, glazuuraanslag
10	9	kuil met biscuit	1615-1650	C23	roodbakkend	plavuis	8	x		brokken ongeglazuurde dikke (18 tot 20 mm) plavuisen, 1x met majolicafdruk
10	9	kuil met biscuit	1615-1650	C21	roodbakkend	dakpan	1	1		stuk golfpan, cementresten, iets glazuuraanslag
10	9	kuil met biscuit	1615-1650	C07	biscuit	wandtegel	1	1		compleet (129 mm x 10 mm), vastgebakken ovensteuntjes
10	9	kuil met biscuit	1615-1650	C08	biscuit	wandtegel	1	1		compleet (131 mm x 10 mm), vage koude beschildering cirkel met Wanli-hoeken
10	9	kuil met biscuit	1615-1650	C09	biscuit	wandtegel	1	1		fragment (12 mm dik), koude beschildering: postzegel met lilies
10	9	kuil met biscuit	1615-1650	C10	biscuit	wandtegel	1	1		fragment (131 mm x 11 mm), koude beschildering: oefeningen bloemen (tulpen)
10	9	kuil met biscuit	1615-1650	C11	biscuit	wandtegel	1	1		fragment (11 mm dik), koude beschildering: postzegel met lilies
10	9	kuil met biscuit	1615-1650	C12	biscuit	wandtegel	3	1		fragmenten (10 mm dik), koude beschildering: bloemvaas
10	9	kuil met biscuit	1615-1650	C13	biscuit	wandtegel	1	1		fragment (11 mm dik), koude beschildering: tulp
10	9	kuil met biscuit	1615-1650	C14	biscuit	wandtegel	2	1		fragmenten (11 mm dik), koude beschildering: schaaakbord (als op bord)
10	9	kuil met biscuit	1615-1650	C15	biscuit	wandtegel	1	1		fragment (11 mm dik), koude beschildering: fruitschaal
10	9	kuil met biscuit	1615-1650	C16	biscuit	wandtegel	1	1		fragment (10 mm dik), koude beschildering: bloemvaas
10	9	kuil met biscuit	1615-1650	C17	majolica	wandtegel	5	4		fragmenten (11 tot 12 mm dik), blauw: Wanli-hoeken, glazuur uitgelopen
10	9	kuil met biscuit	1615-1650	C18	majolica	wandtegel	7	5		fragmenten, blauw: Wanli, liele, niet duidelijk productiefval
10	9	kuil met biscuit	1615-1650	C21	biscuit	wandtegel	4	4		fragmenten met koude beschildering, 128x11, 131x10 mm
10	9	kuil met biscuit	1615-1650	C22	biscuit	wandtegel	1	1		fragment met kleirolletje, 129x10 mm

10	9	kuil met biscuit	1615-1650	C23	biscuit	wandtegel	1	1	1	aan elkaar vastgebakken tegels, 128x9 mm
10	9	kuil met biscuit	1615-1650		biscuit	wandtegel	18	18		127x10, 128x10, 128x11, 129x10 (4x), 129x11, 130x10 (3x), 130x11 (5x), 131x10 mm
10	9	kuil met biscuit	1615-1650		biscuit	wandtegel	445	x		
10	10			C24	biscuit	wandtegel	1	1		fragment biscuit bord vastgebakken aan fragment biscuit wandtegel
11	12	puinkuil	1600-1650		majolica	wandtegel	1	1	1600-1650	polychroom, met cement
11	12	puinkuil	1600-1650		faience	wandtegel	1	1		volledig wit
11	12	puinkuil	1600-1650		roodbakkend	asoptplavuis	1	1		groot stuk dikke plavuis met rond gat, voor op aspot
12	13	kuil in profiel	1700-1800		faience	wandtegel	5	3		volledig wit
12	13	kuil in profiel	1700-1800		faience	wandtegel	2	2		mangaan
12	13	kuil in profiel	1700-1800		majolica	wandtegel	1	1		opsplit, fragment (131 mm en 12 mm dik), blauw: Wanli-hoek, uitgedropen glazuur
13	0	verdiepen	1600-1700		biscuit	wandtegel	5	x		rode en gele bakfels
15	0	puinlaag	1600-1700		majolica	wandtegel	1	1	1600-1650	zeer brokkelig baksel, polychroom, wrsch ornamenttegel met granaatappel/druiventros
16	0	los	1600-1700		majolica	wandtegel	1	1		bloemvaas met spinnenkoppen
16	0	los	1600-1700		majolica	wandtegel	1	1		polychroom, bloemvaas, met cement
16	0	los	1600-1700		biscuit	wandtegel	1	1		geel baksel
16	0	los	1600-1700	C01	majolica	wandtegel	1	1		groot fragment (129mm x 12mm), blauw: ruiter, ossenkoppen, geen cement, wrsch productieafval
17	0	puinlaag	1600-1800		biscuit	wandtegel	1	1		mangaan, cirkel met molen, spinnenkoppen
17	0	puinlaag	1600-1800		faience	wandtegel	2	1	1700-1800	
17	0	puinlaag	1600-1800		majolica/faience	wandtegel	40	x	1650-1800	meest bloemvaas met spinnenkop, ook: fruitmand, landschap en volledig wit
18	17	muur S17	1600-1700		majolica	wandtegel	3	3	1600-1700	bloemvaas en spinnenkoppen
18	17	muur S17	1600-1700		majolica	wandtegel	2	2	1600-1700	kandelaber
19	23	langs muur S17	1600-1700		faience	wandtegel	1	1	1650-1750	spinnenkoppen
19	23	langs muur S17	1600-1700		roodbakkend	dakpan	1	1		lijkt gebruikt als baksteun
20	26	afbraakpuin	1600-1700		majolica	wandtegel	1	1		bloemvaas en spinnenkoppen
20	26	afbraakpuin	1600-1700	C01	biscuit	wandtegel	1	1		koude beschikking: ossenkoppen en mogelijk bloem / bloemvaas
21	0	aanleg vlak 1	1600-1700		faience	wandtegel	1	1		complete tegel: fruitmand en spinnenkoppen, cement
23	31	sloot	1600-1650		aardewerk	ovenwand	3	x		diverse brokken, hard gebakken (paars) met cement, 10 tot 11 mm dik
23	31	sloot	1600-1650	C02	biscuit	wandtegel	1	1		fragment (13 mm dik), koude beschikking: mogelijk posttegel
23	31	sloot	1600-1650	C03	aardewerk	ovenwand	1	1		brok, ca. 9,5 cm breed, 6 lagen (10 tot 12 mm) met cement
23	31	sloot	1600-1650	C04	aardewerk	ovenwand	1	1		brok, 16 cm lang en ca. 8 tot 9 cm breed, 5 lagen (10 tot 12 mm), cement
23	31	sloot	1600-1650	C05	aardewerk	ovenwand	1	1		brok, ca. 14,5 cm breed, 4 lagen (14 tot 15 mm), cement
23	24	sloot		C11	biscuit	wandtegel	1	1		fragment van een randtegel (breedte 63 mm, dikte 12 mm)
23	24	sloot		C12	biscuit	wandtegel	1	1		fragmenten zeer dikke wandtegel (17 mm) = mogelijk nisvloertegel
23	24	sloot			biscuit	wandtegel	85	x		veel brokken, meest geel baksel
23	24	sloot			biscuit	wandtegel	19	19		130x12 (2x), 130x13, 130x15, 131x12 (2x), 131x13 (2x), 132x12, 132x13 (5x), 132x14, 132x15, 133x11, 133x14, 133x15
23	24	sloot		C13	majolica	wandtegel	1	1		fragment nistegel (rand), (16 mm dik), glazuur niet goed gehecht, geen cement
23	23			C14	majolica	wandtegel	1	1		hoek van een kwartvierpas (16 mm dik), glazuur met bubbeltjes, geen cement

23			C15	majolica	wandtegel	1	1	fragment van een kwartvierpas (15 mm dik), glazuur misbaksel, geen cement
23				majolica	wandtegel	1	1	fragment van kwadraattegel, cement, geen productieafval
23			C16	majolica	wandtegel	1	1	klein fragment met grondje met bloem, glazuur is gaan vloeien, geen cement
23/24	31	sloot	1600-1650	roodbakkend	plavuiz	1	1	lengte minimaal 19,5 cm, dikte 20 mm
23/24	31	sloot	1600-1650	roodbakkend	plavuiz	1	1	lengte 13,5 cm en dikte 14 mm, zeer hard gebakken, ovenwand
23/24	31	sloot	1600-1650	roodbakkend	plavuiz	16	x	diverse brokken, dikte ca. 14 tot 15 mm, ovenwand
23/24				biscuit	wandtegel	20	x	1x 131x12 mm
26		puinlaag profiel	1600-1650	biscuit	wandtegel	2	2	
27		puinlaag	1600-1650	majolica	wandtegel	1	1	fogle-ornament binnen kartelranden (Pluis A.01.25.01), met cement
27		puinlaag	1600-1650	faience	wandtegel	1	1	fruitmand, spinnenkoppen, met cement
27		puinlaag	1600-1650	faience	wandtegel	1	1	bloemevaas met spinnenkoppen, met cement
28		aanleg vlak 1	1600-1800	faience	wandtegel	9	9	diverse fragmenten, alles met cementresten
28			C01	majolica	wandtegel	2	1	fragmenten (15 mm dik), kandelaber, vaas met gezicht, brokkelig baksel, geen cement, wrsch misbaksel

Bijlage 6: determinatielijst metaal

Vnr	Snr	Complex	Datering	ID	Materiaal	Vorm	Aantal	Aantal (cons.)	Afmeting	Datering	Opmerkingen
1	0	aanleg vlak 1	1600-1750		messing	deksel	1	1	40 mm		
1	0	aanleg vlak 1	1600-1750		lood	indet	1	0			loodsnipper
4	0	aanleg vlak 1	1600-1700		messing	ring	1	1	26 mm		
5	0	aanleg	1600-1700	M01	messing	vingerring	1	1	20 mm		ring met zetting met steentje/glas
7	0	aanleg vlak 1	1600-1850		lood	indet	1	1	29x20 mm		lood met gat
7	0	aanleg vlak 1	1600-1850		messing	gesp	1	1	27x19 mm		gesp met middenstijl
7	0	aanleg vlak 1	1600-1850		koper	munt	1	1	22 mm	1720	duit Holland 1720
7	0	aanleg vlak 1	1600-1850		koper	munt	1	1	17 mm		sterk versleten wapenschild/IN.V I? (SST INSV LA? Stevensweert 1628-1632)
7	0	aanleg vlak 1	1600-1850		koper	munt	1	1	21 mm		versleten groot gat duit Utrecht type 1657-1689
7	0	aanleg vlak 1	1600-1850		zilver	munt	1	1	15 mm	1849-1874	10 cent Willem III (1849-1890) mt zwaard
11	12	puinkuil	1600-1650		lood	dop	1	1			schroefdop met oog, hoort bij glazen fles
11	12	puinkuil	1600-1650	M01	koper	rekenpenning	1	1	28 mm	1586-1635	vz: GALLIA FORTIT en HK; kz: ruiter met PERSEUS en H KRAU (=Krauwinkel)
13	0	verdiepen	1600-1700		lood	gewicht	1	1	18 mm 21,51 g		
14	0	los	1600-1750		messing	boekbeslag	1	1	32 mm		onderdeel scharnier
14	0	los	1600-1750		koper	munt	1	1	22 mm	1836	2 cent België (Frans talig)
21	0	aanleg	1600-1750		messing	ring	1	0	26 mm		
21	0	aanleg	1600-1750		messing	beslag?	1	1	23 mm		
21	0	aanleg	1600-1750		koper	munt	1	1	20 mm		sterk versleten duit Friesland? Type 1702-1724?
21	0	aanleg	1600-1750		koper	munt	1	1	22 mm		duit Holland? Sterk versleten (... L.N ...)
21	0	aanleg	1600-1750		messing	indet	1	0			fragment met scharnier, oogt 'modern'
23	31	sloot	1615-1630	M01	lood	keurlbood	1	1	17 mm	1595	vz: wapen Amsterdam, kz: 15 95
29	0	algemeen	1600-1750		koper	munt	1	1	21 mm	1723	duit West-Friesland
29	0	algemeen	1600-1750		koper	munt	1	1	18 mm	1658-1663	duit West-Friesland
29	0	algemeen	1600-1750		lood	kogel	1	1	12 mm		musketkogel, een zijde plat
29	0	algemeen	1600-1750		messing	indet	1	1	30 mm		
29	0	algemeen	1600-1750		messing	indet	1	0			fragment holle buis
30	0	verdiepen	1600-1750		lood	kogel	1	1	15 mm		musketkogel
30	0	verdiepen	1600-1750		messing	kleding oog	1	1	18 mm		
								24			

Bijlage 7: rapport tabakspijpen

Koepoortsweg Hoorn

Archeologie West-Friesland project 387

Jan van Oostveen



Colofon

Auteur: Jan van Oostveen
Foto's: Jan van Oostveen
Versie: 1.0
Formaat: A4 (breedte – hoogte: 21 - 29,7 cm)
Publicatie nr.: 231
Datum: November 2015
e-mail: kleipijp@xs4all.nl
Website: <http://kleipijp.home.xs4all.nl/>

Versie	Reden uitgifte
1.0	Eerste versie

Voorpagina: Tabakspijp die wordt toegeschreven aan de Hoornse tabakspijpenmaker Pieter Gerritsz (vondstnummer 10). Datering 1630-1645

© 2015, Jan van Oostveen, Tiel, Nederland

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook zonder de schriftelijke toestemming van de auteur.

No part of this edition may be reproduced in any form by print, photocopy, microfilm or any other means, without written permission of the author.

Toelichting bij de gevonden tabakspijpen

Bij de opgraving Hoorn Koepoortsweg (Archeologie West-Friesland project 387) zijn een beperkt aantal tabakspijpen (MAE = 6 exemplaren) aangetroffen.

De vroegst te dateren tabakspijpen gaan terug op de jaren twintig van de 17^{de} eeuw (cat. nr. 5) en de meest recente tabakspijpen kunnen in het laatste kwart van de 18^{de} eeuw (cat. nr. 2) gedateerd worden.

Voor de datering van de tabakspijpen van V6, V10 en V23 kan het volgende toegelicht worden:

- V6, cat. nr. 1. Betreft een dubbelconisch model met een vijfbladige roos als hielmerk. De ketelopening is gebotterd en het product wordt op basis van de ketel gedateerd in de periode 1625-1640. Gevoelsmatig lijkt een datering van dit product eerder rond 1630 dan rond 1640 te liggen;
- V10, cat. nr. 4. Betreft een dubbelconisch model met een niet meer compleet leesbaar hielmerk. Vergelijkbare exemplaren in de database van de auteur laten zien dat het zeer waarschijnlijk het merk PG tussen twee zonnen of cirkels betreft. Dit merk wordt toegeschreven aan de Hoornse pijpenmaker Pieter Gerritsz. Van deze pijpenmaker is een archivalische vermelding uit het jaar 1642 bekend. Op basis van de vorm lijkt dit product eerder in de jaren dertig dan in de jaren veertig van de 17^{de} eeuw gedateerd te moeten worden;
- V23, cat. nr. 5. Betreft een ongemerkt dubbelconische kleipijp. Het is een karakteristiek West-Fries en mogelijk een Hoorns model dat op vrij grote schaal bij de opgraving van het Doelenplein in Hoorn is aangetroffen (zie Van Oostveen, 2009, vondstnummer 1). Globaal wordt dit model in de periode 1615-1630 gedateerd worden. Gevoelsmatig lijken de jaren twintig van de 17^{de} eeuw voor de datering van dit product het meest aannemelijk.

De tabakspijpen zijn tenminste geproduceerd in Gouda (cat. nr. 6), Hoorn (cat. nr. 4) en Schoonhoven (cat. nr. 2).

Goed afgewerkte tabakspijpen zijn niet aangetroffen. Met een agaatsteen afgewerkte tabakspijpen dat leidt tot een geglaasd oppervlak, bevinden zich niet tussen de voor onderzoek aangeboden tabakspijpen.

Geraadpleegde literatuur

Oostveen, J. van en A. van Oostveen-Bonnema, 2001. Kleipijpen; een statistische analyse. In: Westerheem, 50^{ste} jaargang, nummer 1, p. 13-27.

Oostveen, J. van, 2009. Tabakspijpen van het Doelenplein in Hoorn. Versie 1.0, 23 oktober 2009.

Oostveen, J. van en A. Kleijweg, 2009. Tabakspijpenijverheid in Schoonhoven. Tiel/Delft.

Oostveen, J. van en R. Stam, 2011. Productiecentra van Nederlandse kleipijpen; een overzicht van de stand van zaken. Tiel/Leiden.

Voor de beschrijving van de producten wordt een uniforme systematiek gehanteerd die gebaseerd is op de deductieve kenmerken van de kleipijp en zoals o.a is gepubliceerd in Westerheem, Van Oostveen 2001. De uniforme beschrijving is als volgt:

Identificatie

- 1a. Objectnummer
- 1b. Vindplaats

Deductieve kopkenmerken

- 2a. Model
Beschrijving model conform Van Oostveen en Stam, 2011.
- 2b. Zijmerk links / zijmerk rechts
Beschrijving van het zijmerk aan de linkerzijde van de pijpenkop / beschrijving van het zijmerk aan de rechterzijde van de pijpenkop.
De linker- en rechterzijde van de pijpenkop zijn de desbetreffende zijden zoals de roker deze ziet.
- 2c. Bijmerk links / bijmerk rechts
Beschrijving van het bijmerk aan de linkerzijde van de pijpenkop / beschrijving van het bijmerk aan de rechterzijde van de pijpenkop.
- 2d. (Hiel)merk
Beschrijving van het makersmerk meestal geplaatst op het uitstekende deel, het hiel, van de kleipijp.
- 2e. Oppervlaktebehandeling
De eventuele oppervlaktebehandeling bijvoorbeeld middels een agaatsteen waardoor een geglaasd oppervlak ontstaat, wordt beschreven.
- 2f. Behandeling kopopening
Bijvoorbeeld de met een botter afgewerkte scherpe randen van de kopopening.
- 2g. Afwerking ketelopening
Hieronder kan bijvoorbeeld de hele of halve radering rondom de ketelopening worden beschreven.
- 2h. Overig
Overige opmerkingen

Deductieve steelkenmerken

- 3a. Versiering
De eventueel aanwezige steelversiering wordt beschreven.
- 3b. Oppervlaktebehandeling
De eventuele oppervlaktebehandeling met een agaatsteen wordt hieronder beschreven.
- 3c. Overig
Overige opmerkingen

Conclusies op basis van deductieve kopkenmerken

- 4. Datering
- 5. Mogelijk productiecentrum
- 6. Mogelijke pijpenmaker / atelier

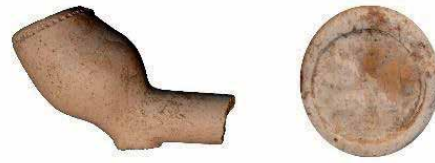
Overig

- 7. Literatuurverwijzing
Een verwijzing naar soortgelijke producten uit de literatuur wordt onder dit nummer gemaakt.

Details in de afbeeldingen zoals (hiel)merken e.d., zijn niet op schaal.
Daarnaast zijn de kleipijpen op de foto's niet altijd kleurecht afgebeeld.

Catalogusnummer 1

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 387; vondstnummer 6
- 1b. Hoom, Koepoortsweg
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. Vijfbladige roos
- 2e. Geglaasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1625-1640
- 5.
- 6.
- 7.



(c) Jan van Oostveen (<http://kleipijp.home.xs4all.nl>)
Details are not to scale

Catalogusnummer 1

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 387; vondstnummer 7
- 1b. Hoom, Koepoortsweg
- 2a. Ovoïde
- 2b. Gekroonde vis boven golfjes met initialen HVDO / -
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Geen radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1775-1800
- 5. Schoonhoven
- 6. Hendrik vanden Oever
- 7. Van Oostveen en Kleijweg, 2009



(c) Jan van Oostveen (<http://kleipijp.home.xs4all.nl>)
Details are not to scale

Catalogusnummer 1

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 387; vondstnummer 7
- 1b. Hoom, Koepoortsweg
- 2a.
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f.
- 2g.
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1640-1700
- 5.
- 6.
- 7.



(c) Jan van Oostveen (<http://kleipijp.home.xs4all.nl>)
Details are not to scale

Catalogusnummer 1

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 387; vondstnummer 10
- 1b. Hoorn, Koepoortsweg
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. P?G tussen twee zonnen?
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1630-1645
- 5. Hoorn
- 6. Pieter Gerritsz
- 7.



(c) Jan van Oostveen (<http://kleipijp.home.xs4all.nl>)
Details are not to scale

Catalogusnummer 1

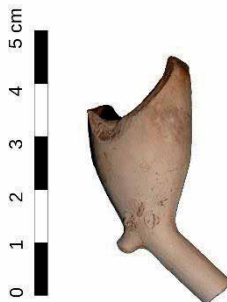
- 1a. Archeologie West-Friesland, project 387; vondstnummer 23
- 1b. Hoorn, Koepoortsweg
- 2a. Dubbelconisch
- 2b. -/-
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g. Gehele radering rondom ketelopening
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1615-1630
- 5. West-Friesland
- 6.
- 7.



(c) Jan van Oostveen (<http://kleipijp.home.xs4all.nl>)
Details are not to scale

Catalogusnummer 1

- 1a. Archeologie West-Friesland, project 387; vondstnummer 23/24
- 1b. Hoorn, Koepoortsweg
- 2a. Trechter
- 2b. SVO met letter S in spiegelbeeld / -
- 2c. -/-
- 2d. -
- 2e. Ongeglasd
- 2f. Gebotterd
- 2g.
- 2h.
- 3a.
- 3b.
- 3c.
- 4. 1700-1725
- 5. Gouda
- 6. Sijmen van Os
- 7.



(c) Jan van Oostveen (<http://kleipijp.home.xs4all.nl>)
Details are not to scale

Bijlage 8: dendrochronologisch rapport



Hoorn, Koepoortsweg

Dendrochronologisch onderzoek

Van Daalen Dendrochronologie

Projectnummer: 14.082

Uitgevoerd: September 2014

Auteur: ir. S. van Daalen

Opdrachtgever: Archeologie West-Friesland

Contact:

H.G. Gooszenstraat 1, kamer 15, 7415 CL Deventer

vandaalen@dendro.nl

www.dendro.nl

tel: +31 (0)630114237

Copyright: Archeologie West-Friesland /Van Daalen Dendrochronologie

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Archeologie West-Friesland en/of Van Daalen Dendrochronologie.

INLEIDING

Bij archeologisch onderzoek door Archeologie West-Friesland ter hoogte van de Koepoortsweg te Hoorn zijn balken en planken van beschoeiingen en paalrijen aangetroffen.

Hiervan is een selectie gemaakt en zijn monsters aangeleverd voor dendrochronologisch onderzoek.

Dit onderzoek vond plaats in augustus 2014 op het laboratorium van Van Daalen Dendrochronologie te Deventer.

METHODE

Selectie en vooronderzoek

Voor ieder monster is nagegaan of het een dateerbare houtsoort betrof, of het voldoende jaarringen leek te hebben (minimaal 70) en of het jaarringpatroon vrij was van verstoringen. Waar mogelijk wordt voorkeur gegeven aan monsters met spinhout of wankant (zie hieronder). Voor monsters waarvan de houtsoort niet met het blote oog bepaald kon worden is aan de hand van microscopische coupes en een determinatiesleutel¹ de houtsoort bepaald.

Meting(en)

Geschikt bevonden monsters hebben elk een unieke metingcode toegekend gekregen en zijn volgens standaard methodes langs één of meerdere radiale trajecten geprepareerd.² Langs ieder radiaal traject zijn de jaarringbreedtes ingemeten met een daartoe ingerichte meetopstelling.³ Waar meerdere metingen aan hetzelfde monster verricht zijn, zijn deze gemiddeld tot één meting zodat ieder individueel element altijd door één meting vertegenwoordigd wordt (zie tabel 2).

Bij het inmeten is gelet op aanwezigheid van spinhout of wankant.⁴ Deze informatie wordt gebruikt voor het schatten van een kapjaar of kapinterval. Hierbij worden de volgende situaties onderscheiden (zie tabel 1). De codering is gebaseerd op Baillie (1982, p.61) en wordt toegelicht in bijlage 1.

¹ Schweingruber, 1990.

² Pilcher 1990.

³ Een Velmex meetopstelling met Acu-Rite QV10-V lineaire codeerder met een nauwkeurigheid van 10 µm gekoppeld aan een Euromex binoculair microscoop met een vergroting van 10 en 30 maal.

⁴ De termen spinhout en wankant worden toegelicht in bijlage 1.

Tabel 1. Verschillende schattingsmethoden voor kapintervallen voor een datering in het jaar x.

code	omschrijving	notatie
A	wankant aanwezig, kapinterval vastgesteld buiten groeiseizoen van laatste jaar.	herfst/winter x/x+1
A1	wankant aanwezig, kapinterval vastgesteld tijdens groeiseizoen van laatste jaar.	zomer x
A2	wankant aanwezig; kapinterval vastgesteld in aanvang van volgend groeiseizoen.	lente x+1
B	geen wankant, spinhout deels aanwezig; Bayesiaanse schatting van een kapinterval (alleen voor eik)	mediaan, ($2 \cdot \delta$ interval)
C	alleen spinhoutgrens aanwezig; schatting van een kapinterval (alleen voor eik)	mediaan, ($2 \cdot \delta$ interval)
D	geen spinhout aanwezig (alleen voor eik)	na x+min. aantal spinhout
E	geen spinhout aanwezig	na x

Dateringsonderzoek

De metingen zijn met behulp van dendrochronologische software⁵ met elkaar vergeleken. Voor iedere positie tussen de metingen zijn twee parameters berekend:

1. Student t-waarde. De t-waarde beschrijft de overeenkomst tussen twee getallenreeksen voor een gegeven positie. Hoe hoger deze waarde, hoe sterker de gelijkheid is; een t-waarde hoger dan 5 komt grofweg neer op een kans van 1 op 10.000 dat de gevonden uitslag op toeval berust en kan als een indicatie voor een datering beschouwd worden. Voorafgaand aan het berekenen van de t-waarde worden de jaarringbreedtes logaritmisches getransformeerd⁶ zodat deze een normale verdeling benaderen.
2. *Gleichläufigkeit* (GLK); het percentage van de intervallen tussen twee jaren waarin de meting en referentiecurve gelijktijdig een stijging of daling in het jaarringpatroon laten zien. In de praktijk wordt een GLK van minder dan 62 als zwak beschouwd.

Synchronisaties die aan de statistische vereisten voldoen zijn door de dendrochronoloog visueel beoordeeld. De synchronisatie is vervolgens geaccepteerd of verworpen. Onderlinge dateringen zijn uitgevoerd om metingen uit dezelfde boom te identificeren en/of één of meerdere middelcurven samen te stellen die het dateren faciliteren.

De individuele metingen en middelcurven zijn vervolgens op dezelfde wijze vergeleken met lokale en regionale referentiecurven.

⁵ PAST4. Uitgegeven door SCIAM, Wenen (Oostenrijk). www.sciem.com

⁶ De zogeheten transformatie van Hollstein (Hollstein 1980).

RESULTATEN

Selectie en vooronderzoek

De resultaten van het selectieonderzoek zijn zonder wijzigingen overgenomen. Hierbij was al vastgesteld dat het in 3 gevallen om eik (*Quercus sp.*) ging. Voor de 2 resterende monsters moest houtsoortenonderzoek uitgevoerd worden en hieruit bleek dat het om grove den (*Pinus sylvestris* L.) ging.

Metingen

Tabel 2. Overzicht van de meetgegevens. n: aantal jaarringen, n_(s): aantal spintringen, type: schattingswijze voor het kapinterval conform tabel 1.

spoornr.	vondstnr.	omschrijving	houtsoort	meting	n	n _(s)	type
7	M2	plank uit beschoeiing	grove den	14.082.001	148	-	E
14	M4	paal	eik	14.082.002	160	0	C
29	M6	paal uit palenrij	eik	14.082.003	82	-	D
28	M9	paal uit palenrij	eik	14.082.004	50	14	A
30	M10	paal langs sloot	grove den	14.082.005	216	-	A

Dateringsonderzoek

Tussen de metingen zijn geen synchronisaties vastgesteld. Op individuele basis kunnen 3 van de 5 metingen gedateerd worden (zie tabel 3).

De dateringen vallen in de eerste helft van de 16^e eeuw en komen tot stand met referentiecurven voor Noorwegen en Zweden (zie tabel 4).

Tabel 3. Overzicht van de dateringen met statistische onderbouwing. De grafische weergave van de metingen met de onderstreepte referentiecurve staat in bijlage 2.

meting	eind	referentie	eind	overlap	GLK	t-waarde
14.082.002	1635	<u>NOSOUTo1</u>	2005	160	67,2	7,11
		NL321.1.7	1591	116	65,5	5,79
14.082.004	1648	<u>NOSOUTo1</u>	2005	50	71,0	6,36
14.082.005	1618	<u>NLPISY01</u>	1730	216	64,6	7,59
		NLPISY02	1725	216	66,0	6,74

Tabel 4. Overzicht van vermelde referentiecurven.

referentie	omschrijving
NL321.1.7	Enkhuizen, Cromhoutstraat; kadebeschoeiing (import uit Zuid-Noorwegen). Referentiecurve voor eik (1357 - 1591). Van Daalen, niet gepubliceerde data.
NLPISYO1	Nederland, constructiehout (import uit Zuid-Noorwegen). Referentiecurve voor grove den (1302 - 1730). Van Daalen, niet gepubliceerde data.
NLPISYO2	Nederland, constructiehout (import uit Zuid-Noorwegen). Referentiecurve voor grove den (1319 - 1725). Van Daalen, niet gepubliceerde data.
NOSOUTo1	Zuid-Noorwegen. Referentiecurve voor eik (1305 - 2005). Bonde <i>et al</i> , in prep.

INTERPRETATIE

Voor de gedateerde monsters vallen de kapintervallen allemaal in de eerste helft van de 17^e eeuw (zie tabel 5). De dateringen kunnen niet tot één fase gerekend worden.

Het geschatte interval voor M4 ligt in de buurt van het kapseizoen van M9 en kan contemporain zijn, maar lijkt recenter te dateren.

Het grenenhout van M10 is 30 jaar eerder gekapt dan M9 en kan niet tot de bovenstaande intervallen gerekend worden.

Voor de schatting van het kapinterval zijn spinhoutstatistieken voor Noors eikenhout gebruikt. Zoals wel vaker het geval is in de kop van Noord-Holland is het gedateerde eiken- en grenenhout afkomstig uit het Zuiden van Noorwegen.

Tabel 5. Schatting van de kapintervallen. Het type is de schatting volgens tabel 1.

spoonr.	vondstnr.	meting	eind	kapinterval	type
7	M2	14.082.001	-	-	D
14	M4	14.082.002	1635	rond 1655 (1646 – 1666)	C
29	M6	14.082.003	-	-	D
28	M9	14.082.004	1648	herfst/winter 1648/49	A
30	M10	14.082.005	1618	herfst/winter 1618/19	A

LITERATUUR

Baillie, M.G.L., 1982: *Tree-ring dating and Archaeology*. ISBN 0-7099-0613-7. Croom Helm Ltd. London.

Bonde, N., Baittinger, C., Bartholin, T., Christensen, K., Crone, A., Eckstein, D., Havemann, K., Stylegar, F.-A., Verlage, L. en Wrobel, S. In prep.: *With the back to the mountains. The making of a 700 year long master-chronology for oak (Quercus sp.) in the southern area of Norway*.

Bronk Ramsey, C., 2009: Bayesian analysis of radiocarbon dates. In: *Radiocarbon*, 51(1), pp. 337-360.

Hollstein, E., 1980: *Trierer Grabungen und Forschungen. Band XI*, Rheinisches Landesmuseum Trier. ISBN 3-8053-0096-4. Verlag Philipp von Zabern, Mainz am Rhein.

Pilcher, J.R., Sample preparation, Cross-dating, and Measurement. In: Cook, E.R., Kairiukstis, L.A., (eds) 1990: *Methods of Dendrochronology, Applications in the Enviromental Sciences*. Kluwer Academic Publishers. ISBN 0-7923-0586-8.

Schweingruber, F.H., 1990: *Mikroskopische Holzanatomie. Formenspektren mitteleuropäischer Stamm- Und Zweigölzer zur Bestimmung von recentem und subfossilem Material*. 226 pp. Zürcher AG. ZugOxf.: 811.1 __ 016 : 810 : 814.7 (4). 3^e druk.

BIJLAGE 1

- A. Wankant aanwezig: De jaarringrens van de buitenste jaarring direct onder de bast maakt het mogelijk het seizoen te bepalen waarin de boom gekapt is. Aanwezigheid van de wankant betekent per definitie dat het spinhout volledig aanwezig is. Het seizoen waarin de boom gekapt is volgt uit de mate waarin de buitenste ring gevormd is:
1. A: De buitenste jaarring is volledig gevormd. Het kapinterval valt buiten het groeiseizoen van de laatste (gedateerde) jaarring.
 2. A1: De buitenste jaarring is niet volledig gevormd. Het kapinterval valt in het groeiseizoen van de laatste (gedateerde) jaarring.
 3. A2: Alleen de aanzet tot de buitenste jaarring is aanwezig. Deze jaarring wordt niet ingemeten. Het kapinterval valt aan het begin van het groeiseizoen volgend op de laatste (ingemeten) jaarring.
- B. Spinhout aanwezig: Het spinhout is de buitenste zone van de stam waar het hout nog niet is omgezet in kernhout. Niet alle houtsoorten vormen kernhout en alleen bij eik is het aantal jaarringen in het spinhout statistisch te omschrijven zodat een schatting gemaakt kan worden van het aantal ontbrekende jaarringen tot de wankant. Voor het berekenen van het kapinterval wordt OxCal⁷ gebruikt met door de auteur samengestelde spinhoutstatistieken. Hieruit volgt een jaartal dat het meest waarschijnlijk is (de mediaan), met daarom heen een $2 \cdot \delta$ (95,4%) betrouwbaarheidsinterval. Spinhoutstatistieken verschillen zijn niet voor alle herkomstgebieden hetzelfde, waardoor naar gelang de herkomst van het hout andere spinhoutstatistieken toegepast kunnen worden.
- C. Spinhoutgrens aanwezig: Als (een deel van) de contouren van een monster één en dezelfde jaarring volgen dan kan dit geïnterpreteerd worden als de overgang tussen het kernhout en het (niet meer aanwezige) spinhout. Hierbij wordt op dezelfde wijze als hierboven een kapinterval berekend. Hierbij moet de kanttekening geplaatst worden dat dit alleen met redelijke zekerheid vastgesteld kan worden als dit langs een voldoende groot deel van de contouren van het monster zichtbaar is.
- D. Geen spinhout aanwezig: Hierbij is het niet mogelijk een kapinterval te schatten en kan alleen gesteld worden dat in ieder geval een klein aantal spinhoutringen (6 stuks) volgt op het kernhout. De vroegst mogelijke datering wordt dan met een corresponderend aantal jaarringen gecorrigeerd. Dit geldt alleen voor eik.
- E. Geen spinhoutstatistieken beschikbaar of geen kernhoutvorming: Hierbij is het niet mogelijk een kapinterval te schatten en kan alleen gesteld worden dat het kapjaar ná de datering van de buitenste ring valt. Dit wordt zowel toegepast voor houtsoorten die geen kernhout vormen, of waarvoor het aantal spinhoutringen niet rekenkundig te omschrijven is.

⁷ Bronk Ramsey 2009.

BIJLAGE 2

Hier onder staan de metingen afgebeeld met de in tabel 3 aangegeven referentie. Op de x-as staan de jaartallen, op de y-as de ringbreedtes op een logaritmische schaal, uitgedrukt in 1/100 mm. Het spinhout is gestippeld aangegeven. De grijze banen geven intervallen met een positieve GLK aan.

