

Haard, hout en hutspot

De ontwikkeling van het 14de-eeuwse kookgerei in 's-Hertogenbosch

Ronald van Genabeek

Al lange tijd wordt onder archeologen een debat gevoerd in hoeverre aardewerk uit een opgegraven vondstcomplex representatief is voor het huisraad dat in het verleden gebruikt werd.¹ Niet al het afval dat in een huishouden werd geproduceerd, kwam namelijk in een beerput of afvalkuil terecht. Zo weten we uit verordeningen dat in de 16^{de} eeuw in 's-Hertogenbosch het huisvuil werd verzameld in 'slijkbakken' die verspreid in de stad lagen.² Daarnaast is het lastig te bepalen welke objecten op één moment in een huis functioneerden omdat een beerput vaak lange tijd in gebruik was. Een enkele keer hebben archeologen geluk en kunnen ze wel bepalen welke voorwerpen gelijktijdig in een huis aanwezig waren. Zo'n situatie deed zich in 2010 voor toen bij de opgraving Museumkwartier in 's-Hertogenbosch een laat 14de-eeuws huis werd opgegraven. Het betrof een vrij groot gebouw met wanden van vakwerk, die rustten op stenen funderingen. Het huis was verdeeld in ten minste twee vertrekken die werden gescheiden door een brandmuur die geheel uit baksteen was opgebouwd en aan beide zijden was voorzien van een schouw.³ De schouw in het voorste (noordelijke) vertrek had een breedte van ruim 2 meter. De tegenhanger in het achterste vertrek was iets smaller: 1,3 meter. Vermoedelijk werd de brede schouw gebruikt om (ook) in te koken. Helaas was ter plaatse van de schouw geen vloer niveau bewaard gebleven. Het huis werd rond 1400 door brand verwoest waarbij de deels roodverbrande resten van de lemen zijwanden als een enkele decimeters dik pakket op de vloer terecht zijn gekomen. Enkele meters van de haard lagen tussen de verbrande leem de resten van vier potten die eveneens door de brand waren aangetast (Fig. 1). Ze lagen buiten de contouren van het huis, wat er op kan wijzen dat de lemen wand hier bij de brand naar buiten is omgevallen.

De potten zouden op een plank of rek gestaan kunnen hebben dat tegen de wand was aangebracht. Het gaat om twee roodbakkende grappen met twee oren (met een inhoud van ongeveer 1950 en 900 ml), een kleine roodbakkende grape met één oor (ongeveer 300 ml) en een grijsbakkende voorraadpot (Fig. 2).

Hoewel dit ongetwijfeld maar een deel is van het vaatwerk dat men in huis had, kunnen we in ieder geval stellen dat dit gelijktijdig in gebruik was. Deze conclusie lijkt al met al niet zo opzienbarend maar dergelijke concrete aanwijzingen voor de keukeninventaris van 14de-eeuwse huishoudens zijn



01 Drie grappen tussen de verbrande resten van een omgevallen lemen wand.



02 De drie grappen (type r-gra-5 of r-gra-110?? (links en midden) en r-gra-86?) die tussen de brandresten werden aangetroffen. De inhoud bedraagt resp. 1950, 900 en 300ml. De grappen zijn deels door de brand aangetast.

schaars. In dit artikel wil ik proberen om aan de hand van elf 14de-eeuwse aardewerkcomplexen uit 's-Hertogenbosch te kijken wat we wel en niet weten over de keukeninventaris uit die tijd.

Afval uit de 14de eeuw

De hierboven beschreven vondst vormt een mooie aanvulling op het vondstcomplex dat bij dezelfde opgraving enkele tientallen meters van het verbrande huis in een waterloop werd geborgen. Deze waterloop, of beter gezegd stelsel van waterlopen, werd in de tweede helft van de 14de eeuw gedempt met afval dat wellicht van meerdere huishoudens in de omgeving of in dit deel van de stad afkomstig was. De samenstelling van het aardewerkassemblages geeft ons daarom een meer gemiddeld beeld van wat hier in de tweede helft van de 14de eeuw in gebruik was. Aardewerkcomplexen uit de 14de eeuw zijn in 's-Hertogenbosch betrekkelijk schaars. Veel van de onderzochte complexen bevatten bovendien een gering aantal voorwerpen, meestal slechts enkele tientallen stuks, waardoor het onmogelijk is statistisch betrouwbare uitspraken te doen over verhoudingen tussen aardewerk- of functiegroepen. Door onderzoek naar grotere vondstcomplexen, zoals de waterlopen van het Museumkwartier, ontstaat er langzamerhand een meer representatief beeld van welke soorten aardewerk en welke vormen er zoal in de stad gebruikt werden en in welke verhoudingen. Tot nu toe zijn in 's-Hertogenbosch elf 14de-eeuwse vondstcomplexen onderzocht en uitgewerkt (Fig. 3) Het betreft vijf beerputten, twee afvalkuilen en vier grachtvullingen (waarvan dus twee op het Museumkwartier). Beerputten kwamen in de 14de eeuw nog niet algemeen voor en de beerputten die zijn onderzocht bevatten bovendien meestal nog maar een klein restant beer uit de betreffende periode.⁴ Een opvallend verschijnsel is dat enkele beerputten uit de 14de eeuw waar de oorspronkelijke vulling nog wel aanwezig was vrijwel geen vondstmateriaal bevatten.⁵ Blijkbaar was het nog niet gebruikelijk om (een deel van) het gebroken huisraad in de beerput te werpen.

De vijf beerputten bevatten elk niet meer dan vijftig exemplaren. De twee afvalkuilen bevatten iets meer exemplaren namelijk 64 en 102 stuks. De grachtvullingen bevatten tussen de 177 en 389 aardewerk objecten. Hoewel deze meestal fragmentarischer zijn dan de voorwerpen in de afvalkuilen en beerputten, was het in veel gevallen mogelijk tenminste de vorm ervan te bepalen. Een nog representatiever beeld levert het samenvoegen van verschillende vondstcomplexen op. Het nadeel is dat de nuance van de scherper gedateerde afzonderlijke complexen verloren gaat maar het

geeft een overzicht van de gemiddelde samenstelling van het aardewerkassemblage aan waarmee de afzonderlijke complexen vergeleken kunnen worden.

Het aardwerkspectrum

Uit de elf 14de-eeuwse vondstcomplexen met in totaal 1219 aardewerken voorwerpen komt het volgende beeld naar voren. Ruim 700 voorwerpen (58%) betreffen drink- en schenkgerei. Het gaat daarbij vooral om steengoed kannen en drinkschaaltjes. Het percentage drink-/schenkgerei is in het begin van de 14de eeuw wat hoger dan later in die eeuw. Ongeveer een kwart (26%) hangt samen met het bereiden van voedsel, het betreft vooral grappen en grote kommen. De categorieën opslag (voorraadpotten en grote kannen), verwarming (vuurklokken en dovers) en tafel/eetgerei (vooral kleine kommen en enkele borden) nemen gemiddeld respectievelijk 11%, 3% en 2% van het assemblage in. Als we de 14de-eeuwse cijfers vergelijken met gemiddelden uit de 13de eeuw dan neemt het drinkgerei in belang af en het kookgerei toe. Helaas zijn er in 's-Hertogenbosch maar weinig grote vondstcomplexen uit de 15de eeuw beschikbaar om in beeld te brengen hoe deze ontwikkeling zich voortzet. Mijn eerste indruk is dat het relatieve belang van steengoed drinkgerei in de 15de eeuw verder afneemt in relatie tot voedselbereiding en de overige categorieën. Tot die overige categorieën behoren onder andere kleine eetkommen, die vanaf het eind van de 14de eeuw steeds algemener worden, en pispotten. Pispotten komen in 's-Hertogenbosch pas relatief laat, rond het midden van de 15de eeuw, op maar worden daarna snel populair.

Kookgerei

Bij het 14de-eeuwse kookgerei valt een aantal zaken op. Het merendeel van het kookgerei wordt gevormd door kleine één-orige grappen. Het betreft (tot ongeveer 1375) vrijwel altijd de r-gra-38 met een ribbel op de schouder, een rond worstoor en een afgeronde, soms iets verdikte rand. Twee-orige grappen zijn tot 1375 schaars, waarschijnlijk komen ze pas rond het midden van de 14de eeuw op.⁶ In 's-Hertogenbosch zijn tot op heden pas vier twee-orige grappen (o.a. type r-gra-103) van vóór 1375 gevonden tegenover enkele tientallen één-orige exemplaren (Fig. 4).

03 Vergelijking van gebruiksfuncties uit elf 14de-eeuwse aardewerkcomplexen in 's-Hertogenbosch.

projectcode	HTSS	HTSS	HTSS	SHMU	DBGE	HTSH	SHMU	HTSS	HTMK	DBPS	DBHM	
vondstcomplex	F28 vulling	F100	F133	F2067 gracht	gracht	gracht	waterloop Miertel	F28 demping	afvalkuil	F67	beerput F60 etc	gemiddeld
aard vondstcomplex	beerput	beerput	beerput	waterloop	waterloop	waterloop	waterloop	beerput	afvalkuil	afvalkuil	beerput	
datering	1280-1325 (1350)	1275-1350 (1375)	1300-1350 (1375)	1300-1375	1300-1375	1325-1375	1350-1400	(1350) 1375-1400	1375-1400	1375-1400	1375-1400	1300-1400
schenk/drinkgerei	57%	50%	64%	38%	70%	32%	49%	42%	50%	33%	48%	45%
drinkgerei	10%	14%	6%	14%	6%	13%	13%	11%	20%	16%	15%	13%
tafel/eetgerei	5%			1%		4%	1%		2%	7%		2%
kookgerei	14%	4%	8%	14%	5%	20%	5%	11%	16%	13%	11%	13%
voedselbereiding		7%	3%	12%	11%	15%	15%	16%	8%	18%	7%	13%
opslag	14%	21%	17%	19%	6%	8%	14%	21%	2%	12%	11%	12%
verwarming		4%	3%	1%	1%	6%	2%		3%		7%	3%
nijverheid						1%	1%					
overig							2%			2%		1%
onbekend	34%	13%	10%		1%			44%			7%	3%
totaal gedetermineerd	21	28	36	206	179	389	177	19	64	102	27	1219

Site	schenk/drinkgerei	drinkgerei	tafel/eetgerei	kookgerei	voedselbereiding	opslag	verwarming	nijverheid	overig
1	12	2	1	3	3	3			
2	14	4	1	2	2	6	1		
3	23	2	3	1	1	6	1		
4	79	28	2	28	25	40	3		
5	126	11		9	20	11	2		
6	123	51	17	76	60	32	25	4	
7	86	23	1	9	26	24	3	4	
8	8	2		3	3	4			
9	32	13	1	10	5	2	1		
10	34	16	7	13	18	12	2		
11	13	4	3	2	3	3	2		
12	550	156	29	157	162	142	39	7	

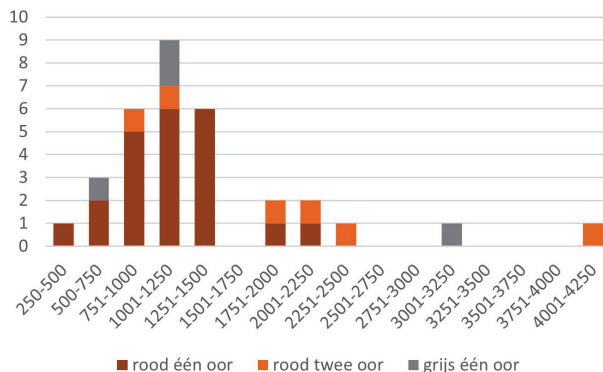


04 Eén van de vroegste twee-orige grappen uit 's-Hertogenbosch (r-gra-xx), gevonden in een beerput die tussen 1300 en 1375 in gebruik is geweest. Deze vroege grappen hebben vaak een bol lichaam. Een vrij nauwe halsopening en ronde worstoren.

Wat bij de grappen vooral opvalt zijn de geringe afmetingen. De afdeling Erfgoed 's-Hertogenbosch heeft in haar collectie 32 grappen van vóór 1400 waarvan de inhoud bepaald kon worden.⁷ De meeste daarvan kunnen (tot aan de aanzet van de rand) niet meer dan 1500 ml bevatten (Fig. 5). De twee-orige grappen zijn (op basis van weinig meetbare exemplaren) gemiddeld groter dan de één-oren. Toch kan hieruit niet de conclusie getrokken worden dat grote kookpotten geheel afwezig waren in de Bossche huishoudens. In de eerste helft van de 14de eeuw komen nog sporadisch kogelpotten voor. Het gaat dan altijd om exemplaren van blauwgrijs aardewerk uit Elmp. Omdat het vaak om kleine fragmenten gaat is het in veel gevallen niet uit te sluiten dat het opspit uit oudere lagen betreft en dat het aandeel kogelpotten in werkelijkheid lager ligt. Van een deel van de kogelpotten kan niet met zekerheid worden bepaald dat deze als kookpot zijn gebruikt, maar ook als we alleen naar de beroete exemplaren kijken dan zijn deze gemiddeld groter dan de grappen uit de 14^{de} eeuw.⁸

In 's-Hertogenbosch komen bakpannen in de 14de eeuw sporadisch voor. In de onderzochte vondstcomplexen nemen ze 6% van het kookgerei in. Het zijn in de 14de eeuw altijd exemplaren met een holle (niet doorboorde) steel. Vetvangers komen we al in de 13de eeuw af en toe tegen en

inhoud (ml.) grappen (n=32)



05 De inhoud (ml.) van 32 grappen uit de 14de eeuw.

blijven ook gedurende de hele 14de eeuw een uitzondering. In het laatste kwart van de 14de eeuw verandert de samenstelling van de aardewerkcomplexen. In die periode neemt de variatie in typen grappen toe en komen twee-orige grappen vaker voor. Ook lijkt de gemiddelde inhoud van de grappen toe te nemen. Bakpannen en vetvangers worden pas later in de 15de eeuw algemener. Bovenstaande ontwikkelingen zijn wellicht niet allemaal uniek voor 's-Hertogenbosch.⁹ Voor verklaringen moet onder andere gekeken worden naar veranderingen van de haard, de gebruikte brandstof of eetgewoonten.

Boven of naast het vuur

Handgevormde kogelpotten maken vanaf het begin van de 14de eeuw plaats voor kookpotten op pootjes (grappen). Vaak wordt dit in verband gebracht met de opkomst van stenen hardvloeren.¹⁰ De pootjes zouden dan zorgen dat de potten stevig konden staan op de vlakke vloer. Stenen hardvloeren komen we in 's-Hertogenbosch vanaf het midden van de 13de eeuw komen we in 's-Hertogenbosch sporadisch tegen en zijn vanaf ongeveer 1300 algemeen. Ze liggen dan min of meer centraal in een vertrek dat verder voorzien is van een lemen vloer. Deze ontwikkeling lijkt dus ongeveer samen te vallen met de opkomst van de pootjes, maar het is de vraag of er een oorzakelijk verband bestaat. Bij de meeste één-orige grappen kon namelijk worden vastgesteld dat deze niet in het vuur stonden maar ernaast: vaak is namelijk alleen de tegenover het oor gelegen zijde beroet (Fig. 6).

Dit kan betekenen dat de opkomst van pootjes eerder te maken heeft met het naast het vuur plaatsen van de grappe dan met de opkomst van stenen hardvloeren. Omgekeerd



06 Voorbeeld van een één-orige grape (r-gra-38) die beroet is aan de tegenover het oor liggende zijde.

redenerend zouden we dan kunnen concluderen dat kogelpotten niet naast, maar ín het vuur stonden. Een kogelpot naast het vuur zou namelijk op een lemen vloer ook niet stevig staan. Helaas kunnen we dit op grond van de roetaanslag van kogelpotten niet vaststellen aangezien, als de potten beroet zijn, deze aan alle zijden even sterk is. Vanaf de 14de eeuw werden (één-orige) kookpotten blijkbaar naast het vuur werden gezet. Dit zou te maken kunnen hebben met de manier waarop het kookvuur gebruikt werd. Volgens Van Oosten treedt roetaanslag vooral op als op een vlamvend vuur wordt gekookt. Als kookpotten op gloeiende kooltjes staan is er minder of geen sprake van roetaanslag.¹¹ Uit de beroeting van de grappen blijkt dus dat er in de 14de eeuw sprake was van koken op een vlamvend vuur. Bij de kleine grappen zou het dan bijna onmogelijk zijn de potten uit het vuur te pakken of erin te roeren zonder je handen te branden, dus is het logisch om ze naast het vuur te plaatsen.

Het ontbreken van grote grappen

De grote vraag is dan waarom de kookpotten in de 14de eeuw zo klein waren. In 's-Hertogenbosch waren ze gemiddeld duidelijk kleiner dan de kookpotten in de 13de eeuw en in de 15de eeuw. Ze hadden een inhoud van gemiddeld tus-

sen 1,2 en 1,5 liter wat voor het bereiden van een maaltijd voor een gezin wat aan de kleine kant lijkt te zijn. Jobse-van Putten heeft beredeneerd dat in de late middeleeuwen de meeste maaltijden bestonden uit een brij, dikke soep of hutspot van graan aangevuld met wat groenten, kruiden en vlees of vis. Al deze ingrediënten werden in één pot bereid. Het tegelijk bereiden van meerdere gerechten tegelijkertijd was volgens haar op de kleine kookvuren ongebruikelijk omdat daarvoor onvoldoende ruimte was.¹² De meeste bronzen die Jobse-van Putten gebruikt betreffen de 15de eeuw, maar zij gaat er van uit dat het eetpatroon in de 14de eeuw niet veel anders is geweest. Een warme brij/dikke soep lijkt hoe dan ook het hoofdbestanddeel van de maaltijd gevormd te hebben. Het is lastig te bepalen hoe groot het volume was van de warme maaltijd die per persoon genuttigd werd.¹³ In ieder geval was een grape met een inhoud van 1,5 liter wel klein om een maaltijd te bereiden voor een gezin van bijvoorbeeld vier personen. Het is mogelijk dat huishoudens naast aardewerken grappen de beschikking hadden over bronzen of messing exemplaren waarin de brij werd gekookt. Bronzen grappen waren kostbaar, maar uit testamenten blijkt dat in Lübeck veel burgerlijke huishoudens in de 14de eeuw één of enkele bronzen grappen bezaten.¹⁴ Dat dergelijke grappen in de 14de eeuw in 's-Hertogenbosch gebruikt werden, blijkt onder meer uit de vondst van enkele fragmenten van bronzen grappen in de eerdergenoemde waterloop op de opgraving Museumkwartier. Het is echter de vraag of de meeste Bossche gezinnen zich een dergelijk bezit konden veroorloven. Het gebruik van bronzen grappen zou kunnen verklaren waarom we geen grote aardewerken grappen uit de 14de eeuw vinden. Het is dan echter moeilijk te verklaren vanaf het begin van de 15de eeuw weer grotere grappen in zwang komen die wel groot genoeg zijn om een maaltijd in te bereiden. Naast de grote bronzen grappen had men in de 14de eeuw dus vaak ook nog een kleine aardewerken grape om andere gerechten in te bereiden. Omdat deze naast het vuur stonden was hiervoor, in tegenstelling tot de eerdergenoemde veronderstelling van Jobse-van Putten, voldoende ruimte.

Veranderingen aan het eind van de 14de eeuw

Tegen het einde van de 14de eeuw traden in 's-Hertogenbosch een aantal opvallende veranderingen op in het aardewerkspectrum. Twee-orige grappen, die vanaf ongeveer 1350 sporadisch voorkwamen, werden snel algemener.¹⁵ De opkomst van twee-orige grappen wordt vaak in verband gebracht met het verschijnen van haarden tegen een stenen muur met een constructie (zoals een haal) waaraan de

grape kon worden opgehangen.¹⁶ De onderzochte grappen uit 's-Hertogenbosch laten echter slechts in enkele gevallen slijtagesporen aan de oren zien die kunnen wijzen op het gebruik van een (metalen) hengsel om de grape aan op te hangen. De pootjes zijn daarentegen wel veelvuldig afgesleten. Twee-orige grappen werden dus niet in alle gevallen aan een haal gehangen en stonden, net als de één-orige exemplaren, wellicht ook naast het vuur. De grappen hebben in deze periode meestal haakvormig afgewerkte oren. In dezelfde periode neemt ook de variatie in typen van de één-orige exemplaren toe. Naast de r-gra-38 komen typen voor met een geribbelde schouder en met een dakvormige of aan de bovenzijde afgeplatte rand en met dekselgeulen (zoals r-gra-3 en r-gra-75). Zowel deze nieuwe typen als de twee-orige grappen zijn vaak wat groter dan de r-gra 38.

Conclusie en verder onderzoek

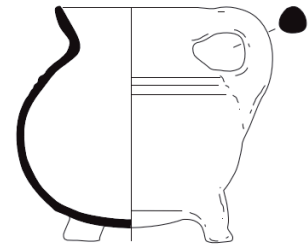
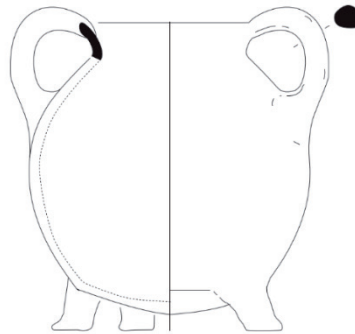
Op grond van een globale studie naar het Bossche aardewerken kookgerei uit de 14de eeuw komt het volgende beeld naar voren. Tussen 1300 en 1375 werd het hoofdbestanddeel van de maaltijd waarschijnlijk gekookt met een vlammend vuur in een grote bronzen grape. Daarnaast had men één (of meerdere) kleine één-orige grape met een inhoud van gemiddeld 1,2 liter die naast het vuur werd geplaatst. Twee-orige grappen werden nauwelijks gebruikt. Er werd ook niet vaak gebakken of geroosterd. Na ongeveer 1375 werden twee-orige grappen algemener en werden de grappen gemiddeld iets groter. Of dat betekende dat minder vaak in bronzen

grappen werd gekookt, valt niet te achterhalen. De variatie in de grappen die men in huis had, nam in deze periode toe. De vondst uit de brandlaag van de opgraving Museumkwartier laat zien dat men daar rond 1400 in ieder geval drie maten gapen gebruikte: één van 300 ml met één oor, één van 900 ml met twee oren en één van bijna 2 liter met twee oren. Mogelijk hangt dat samen met de toename van de verschillende soorten gerechten die bereid werden. Hoe deze ontwikkelingen zich in de 15de eeuw voortzetten is bij gebrek aan voldoende grote vondstcomplexen in 's-Hertogenbosch moeilijk te bepalen. Factoren die op deze ontwikkeling van invloed kunnen zijn geweest zijn de ligging en soort haard, de prijs/beschikbaarheid van metalen kookgerei, veranderingen in (lokale) kook- en eettradities en de gebruikte brandstof om op te koken. Het zou interessant kunnen zijn of ook in andere steden een vergelijkbare ontwikkeling heeft plaats gevonden. Kenmerken als (variatie in) afmetingen, het aantal oren, het voorkomen van en de plaats van de roetaanslag op de potten en slijtagesporen zouden daarbij bekeken moeten worden. Ook (experimenteel) onderzoek naar de relatie tussen bijvoorbeeld de soort brandstof en aanslag op de potten zou nieuwe informatie kunnen opleveren.

Met dank aan Ranjith Jayasena voor het kritisch doornemen van de tekst.

Appendix

	HTSS F28 vulling 1280-1325 (1350)	HTSS F100 1275-1350 (1375)	HTSS F133 1300-1350 (1375)	SHMU F2067 gracht 1300-1375	DBGE gracht 1300-1375	HTSH gracht 1325-1375	SHMU waterloop Mortel 1350-1400	HTSS F28 demping (1350) 1375-1400	HTMK afvalkuil 1375-1400	DBPS F67 1375-1400	DBHM dubbele beerput F60 etc 1375-1400	tot. 14de eeuw
schenk/drinkerei	12	14	23	79	126	123	86	8	32	34	16	553
kan	12	14	23	79	126	123	86	8	32	34	16	
drinkerei	2	4	2	28	11	51	23	2	13	16	1	153
beker		3	1	12	8	41			2	7		
drinkschaal	1	1	1	5	2	2	23	2	11	8	1	
drinkuit				1								
trechterbeker					1	1						
veldfles	1			3		3						
zuigfles				7		4				1		
tafel/eetgerei	1			2		17	1		1	7		29
bord				2			1			3		
eetkom	1					17			1	4		
kookgerei	3	1	3	32	9	76	9	2	10	13	3	129
grape 1 oor				4	4	4	5		4	4	3	
grape 2 oor			1	1	1	1			1	3		
grape onbekend	3	1	2	9	1	47	3	1	4	2		
kogelpot				2	3	8	1	1		3		
bakpan				4		4			1			
vetvanger				4		2						
deksel				8	1	10				1		
voedselbereiding		2	1	21	20	60	26	3	5	18	2	158
grote kom		2	1	19	19	60	26	3	5	18	2	
vijzel				2	1							
opslag	3	6	6	40	11	32	24	4	1	12	3	142
kan	1	6	5	31			21	4		6	1	
amfoor						2				1		
pot				8	1							
voorraadpot	2		1	1	10	30	3		1	5	2	
verwarming		1	1	3	2	25	3		2		2	39
vuurklok		1		3	2		3		1		2	
dover			1			25			1			
verlichting												0
persoonlijke verzorging				1								1
lavabo				1								
speelgoed							1					1
miniatuur						1						
plant- en dierhouderij												0
sier/ religie												0
nijverheid						3	1					4
kaarsenbak							1					
smeltkroes						1						
spinsteen						2						
roken/genot												0
kleding/ schoeisel												0
meubilair/ interieur												0
overig						1	4			2		7
gatenpot										1		
potje							4					
spaarpot						1				1		
onbekend	11	4	4		2	1		15			2	39
totaal	32	32	40	206	181	390	177	34	64	102	29	1258
totaal determineerbaar	21	28	36	206	179	389	177	19	64	102	27	1219



Catalogus

Opbouw van het catalogusblokje

- 1a vondstnummer
- 1b vondstcontext (complexdatering)
- 2 code van het type
- 3 objectdatering
- 4a maten in centimeters (diameter rand/ hoogte)
- 4b beschrijving van het type
- 5a baksel
- 5b kleur / glazuur
- 5c beschrijving van de decoratie
- 5d diversen
- 6a bodem
- 6b oor / steel
- 6c compleetheid
- 7 functie
- 8 productiecentrum
- 9 literatuur

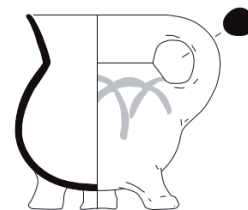
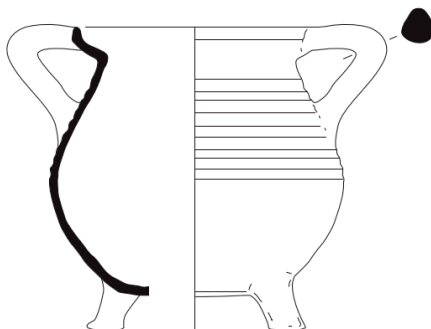
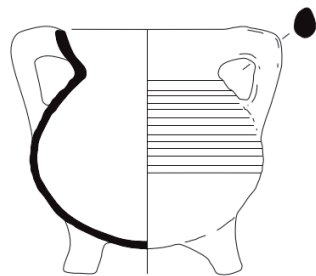
De afbeeldingen in deze catalogus zijn schaal 1:4 tenzij anders vermeld.

Cat. 1

- 1a HTSS IV-0-366.8
- 1b 's-Hertogenbosch, opgraving Scheidingstraat, beerput F133 (1300-1350 (mogelijk uitloop tot 1375))
- 2 r-gra-xx
- 3 1350-1375
- 4a 10,9/18,6
- 4b bolle grape zonder draairibbels, een vloeiende overgang van schouder naar hals, verdikte, afgeronde schuin uitstaande rand, twee ronde worstoren.
- 5a roodbakkend, lokaal
- 5b roodbruin, spaarzaam loodglazuur op de schouder en op binnenzijde bodem
- 5c
- 5d inhoud 2100 ml
- 6a 3 pootjes
- 6b twee worstoren met ronde doorsnede vrijwel compleet
- 6c grape (voedselbereiding/kookgerei)
- 7 Nederlanden
- 8
- 9

Cat. 2

- 1a HTMB XII-13-1207.4
- 1b 's-Hertogenbosch, opgraving Mariënborg, beerput F192 (1300-1375)
- 2 r-gra-38
- 3 1300-1375
- 4a 9,7/14,0
- 4b bolle grape met geprononceerde ribbel ter hoogte van ooraanzet, een vloeiende overgang van schouder naar hals, onverdikte, afgeronde schuin uitstaande rand, één rolrond worstoor.
- 5a roodbakkend, lokaal
- 5b orangerood, spaarzaam loodglazuur op de schouder en op binnenzijde bodem
- 5c
- 5d inhoud 900 ml, roetsporen tegenover het oor
- 6a 3 pootjes
- 6b één worstoor met ronde doorsnede compleet
- 6c grape (voedselbereiding/kookgerei)
- 7 Nederlanden
- 8
- 9



Cat. 3

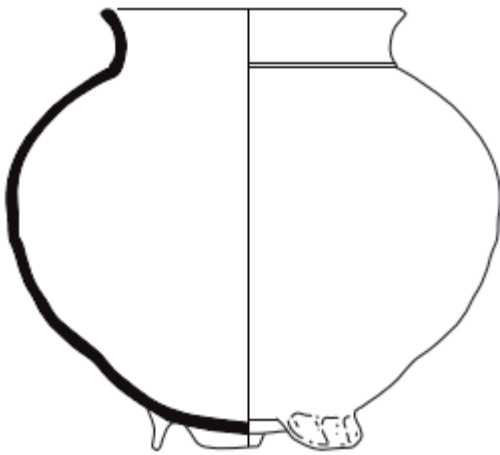
- 1a SHMU XXIV-1013-1125.1
- 1b 's-Hertogenbosch, opgraving
Museumkwartier, brandlaag 1375-1400
- 2 r-gra-xx
- 3 1375-1400
- 4a 10,8/14,2
- 4b bolle grape met draairibbels op de schouder,
onverdikte, afgeronde rand met lichte deksel
geul, twee haakvormig uitgeknepen worst-
oren.
- 5a roodbakkend, lokaal
- 5b oranjerood, spaarzaam loodglazuur op de
schouder en op binnenzijde bodem
- 5c
- 5d inhoud 900 ml, deels secundair verbrand
- 6a 3 pootjes
- 6b twee haakvormig geknepen worstoren
- 6c vrijwel compleet
- 7 grape (voedselbereiding/kookgerei)
- 8 Nederlanden
- 9

Cat. 4

- 1a SHMU XXIV-1013-1125.2
- 1b 's-Hertogenbosch, opgraving
Museumkwartier, brandlaag 1375-1400
- 2 r-gra-xx
- 3 1375-1400
- 4a 15,0/17,9
- 4b bolle grape met draairibbels op de schouder,
onverdikte, afgeronde rand met lichte deksel
geul, twee haakvormig uitgeknepen worst-
oren.
- 5a roodbakkend, lokaal
- 5b oranjerood, spaarzaam loodglazuur op de
schouder en op binnenzijde bodem
- 5c
- 5d inhoud 1950 ml
- 6a 3 pootjes
- 6b twee haakvormig geknepen worstoren
- 6c vrijwel compleet
- 7 grape (voedselbereiding/kookgerei)
- 8 Nederlanden
- 9

Cat. 5

- 1a SHMU XXIV-1013-1125.4
- 1b 's-Hertogenbosch, opgraving
Museumkwartier, brandlaag 1375-1400
- 2 r-gra-2??
- 3 1375-1400
- 4a 8,5/12,6
- 4b bolle grape, onverdikte, afgeronde hoge
schuin uitstaande rand, één rolrond
worstoor.
- 5a roodbakkend, lokaal
- 5b rood, spaarzaam loodglazuur
- 5c dunne slibbogen op de schouder
- 5d inhoud 300 ml, deels secundair verbrand
- 6a 3 pootjes
- 6b één haakvormig geknepen worstoor
- 6c vrijwel compleet
- 7 grape (voedselbereiding/kookgerei)
- 8 Nederlanden
- 9



Cat. 6

- 1a SHMU XXIV-1013-1125.3
- 1b 's-Hertogenbosch, opgraving
Museumkwartier, brandlaag 1375-1400
- 2 g-pot-5?
- 3 1300-1400
- 4a 8,5/12,6
- 4b bolle voorraadpotop lobvoeten met korte
hals en naar buiten gebogen onverdikte
afgeronde rand. Scherpe overgang schouder-
hals
- 5a grijsbakkend, lokaal
- 5b grijs, ongeglazuurd
- 5c
- 5d
- 6a 3 lobvoeten
- 6b
- 6c vrijwel compleet
- 7 voorraadpot (opslag)
- 8 Nederlanden
- 9

Noten

- 1 Zie bijvoorbeeld Bitter 2004, 6-7.
- 2 Bijvoorbeeld in het 'Geboeiboek' Erfgoed 's-Hertogenbosch, NL-HtSA, 0001 (OSA), inv. nr.190(b) fol 13r-fol13-v.
- 3 Peters 2018, 243-244.
- 4 De oudste beerputten in 's-Hertogenbosch dateren uit de tweede helft van de 13de eeuw, maar tot ongeveer 1450 blijven beerputten schaars. Zie o.a. Van Genabeek 2019.
- 5 Enkele voorbeelden daarvan zijn: opgraving In de Boerenmouw, DBBM beerput F23 (1375-1400); opgraving Beurdepoort, DBBP beerkuil (1350-1400); opgraving Citadel, DBCD beerput F29 (1325-1375); opgraving Pieterskerk, DBPK beerput F33 (1400-1450).
- 6 Janssen 1983, 205.
- 7 Het bepalen van de inhoud is uitgevoerd door middel van rijst. Dit kon alleen bij min of meer complete objecten. Kleine openingen werden tijdelijk dichtgeplakt met tape. De inhoud is gemeten tot de plek waar de rand naar buiten buigt, dus de plek van de kleinste diameter. De maten zijn afgerond op 50 ml.
- 8 Helaas is het aantal complete (meetbare) kogelpotten te klein om dit statistisch te onderbouwen.
- 9 Vergelijkbare ontwikkelingen (zij het soms met een iets andere datering) zijn onder andere gesignaleerd in Vlaanderen (De Grootte 2008, 403; 435-437) en Utrecht (Van Oosten 2017).
- 10 Zie bijvoorbeeld Bruijn 1979,50.
- 11 Van Oosten 2017,
- 12 Jobse van Putten 1995, 141-142.
- 13 Tegenwoordig eet een gemiddeld persoon 2-2,5 kg voedsel per dag maar het is de vraag of dat in de middeleeuwen ook zo was.
- 14 Dreschen 1982, 162-163.
- 15 Dit in tegenstelling tot Vlaanderen waar twee-orige grappen, zij het sporadisch, al in de 13de eeuw voorkomen en in de 14de eeuw in de meerderheid zijn ten opzichte van de één-orige exemplaren, De Grootte 2008, 403.
- 16 De Grootte 2008, 435.