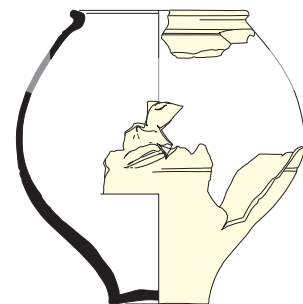




Gemeente Utrecht

# Een Romeins crematiegraf en (post) middeleeuwse bewoning in Leidsche Rijn (Utrecht)



LR92: Opgraving Rijnvliet-Noord Gemaal  
Basisrapportage Archeologie 155



Basisrapportage Archeologie 155

# Een Romeins crematiegraf en (post) middeleeuwse bewoning in Leidsche Rijn (Utrecht)

LR92: Opgraving Rijnvliet-Noord Gemaal

**Arjan den Braven**

Erfgoed gemeente Utrecht  
Stadhuisbrug 1  
3511 JK Utrecht

Februari 2020

**Met bijdragen van:**

Marieke van Dinter  
Martijn van Haasteren  
Nils Kerkhoven  
Silke Lange  
Marian Melkert  
Marloes Rijkelijhuizen  
Marieke van der Wal

## Administratieve gegevens van het project

### Projectcode en- naam:

LR073 Rijnvliet Noord (inventariserend veldonderzoek – proefsleuven)  
LR092 Rijnvliet-Noord Gemaal (opgraven)

### Locatie en landelijke centrumcoördinaten:

LR073: Rijnvliet; 133008, 454754  
LR092: Rijnvliet-Noord, Gemaal; 133141, 454913

### Archis:

LR073: zaakidentificatie 2272814100 (archis2 onderzoeksmeldingsnr. 39045)  
LR092: zaakidentificatie 4564361100

### Opdrachtgever:

LR073: Projectbureau Leidsche Rijn, Beneluxlaan 4, 3527 HT Utrecht  
LR092: Gemeente Utrecht - Werken met de Stad, Postbus 8613, 3503 RP Utrecht

### Coördinator vanuit de gemeente (bevoegd gezag):

LR073 en LR092: H.L. Wynia

### Uitvoerder:

Erfgoed gemeente Utrecht  
Stadhuisbrug 1  
3511 JK Utrecht  
telefoon 030 286 0000

### Dagelijkse leiding archeologische opgraving:

LR73: L. Dielemans en A.C. Aarts  
LR92: C. Koster

### Uitvoering veldwerk:

LR073: 8-2-2010 t/m 9-3-2010  
LR092: 25-9-2017 t/m 18-10-2017

### Beheer en plaats van documentatie:

Erfgoed gemeente Utrecht  
Stadhuisbrug 1  
3511 JK Utrecht

### ISBN:

978-94-92694-39-3

### Goedkeuring senior KNA-archeoloog:

J.A. den Braven  
6 februari 2020

### Goedkeuring bevoegd gezag:

H.L. Wynia  
7 februari 2020

# Inhoudsopgave

<b>Samenvatting</b>	<b>5</b>		
<b>1 Inleiding</b>	<b>7</b>		
1.1 Aanleiding van het onderzoek	7		
1.2 Personeel	7		
1.3 De opzet van de basisrapportage	7		
<b>2 Landschappelijke, archeologische en historische context</b>	<b>11</b>		
2.1 Landschappelijke context ( <i>M. van Dinter</i> )	11		
2.2 De Romeinse tijd ( <i>J.A. den Braven</i> )	11		
2.3 Middeleeuwen en nieuwe tijd ( <i>J.A. den Braven</i> )	12		
<b>3 Archeologische verwachting, vraagstelling en methode</b>	<b>19</b>		
3.1 Archeologische verwachting	19		
3.2 Doel- en vraagstelling	19		
3.2.1 Doelstelling	19		
3.2.2 Vraagstelling	19		
3.3 Methode en uitvoering	21		
<b>4 Fysisch geografisch onderzoek</b>	<b>27</b>		
( <i>M. van Dinter</i> )			
4.1 Doel- en vraagstelling	27		
4.2 Werkwijze	27		
4.3 Opbouw van de bodem	27		
4.3.1 Beschrijving	27		
4.3.2 Interpretatie	27		
4.4 Conclusie	28		
<b>5 Sporen en structuren</b>	<b>31</b>		
5.1 Inleiding	31		
5.2 Romeinse tijd	31		
5.2.1 Crematiegraf (S7.7)	34		
5.3 Middeleeuwen	35		
5.3.1 Roedenbergen	35		
5.3.2 Muizenpotten	39		
5.3.3 Een eenpalige (hooi)mijt	41		
5.3.4 Kringgreppels	43		
5.3.5 Greppels	44		
5.3.6 Diergraven	49		
5.4 Nieuwe tijd	49		
5.4.1 Roedenberg ST1	51		
5.4.2 Muurresten van de boerderij	52		
5.4.3 Bakstenen waterput S1.61	55		
5.4.4 Uitgraafkuil S2.162	55		
5.4.5 Kuil (S3.7) met bakstenen vloer (S3.54)	56		
5.4.6 Diergraven	58		
5.4.7 Overige sporen	60		
<b>6 Aardewerk en aanverwant materiaal</b>	<b>61</b>		
( <i>J.A. den Braven</i> )			
6.1 Inleiding	61		
6.2 Vraagstelling	61		
6.3 Materiaal en methoden	61		
6.3.1 Quick scan	61		
6.3.2 Determinatie en verdere analyse	61		
6.4 Resultaten algemeen	63		
6.5 Aardewerk uit de Romeinse tijd	63		
6.5.1 Aardewerk uit Romeins crematiegraf S7.7	63		
6.6 Aardewerk en steengoed uit de middeleeuwen en nieuwe tijd	64		
6.6.1 Aardewerk uit de volle middeleeuwen	65		
6.6.2 Aardewerk en steengoed uit de late middeleeuwen	75		
6.6.3 Aardewerk en steengoed uit de nieuwe tijd	81		
6.7 Pijpaarden tabakspijpen	81		
6.8 Discussie	82		
<b>7 Keramisch bouwmateriaal</b>	<b>87</b>		
( <i>J.A. den Braven</i> )			
7.1 Inleiding	87		
7.2 Keramisch bouwmateriaal uit de Romeinse tijd	87		
7.3 Keramisch bouwmateriaal uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd	87		
7.3.1 Haardsteen	88		
7.3.2 Wandtegels	88		
7.3.3 Gelijkzijdig achthoekige plavuiz	88		
7.4 Verbrande klei/leem (huttenleem)	89		
7.5 Keramisch overig/indet.	89		



# 6 Aardewerk en aanverwant materiaal

J.A. den Braven

## 6.1 Inleiding

Bij de opgraving zijn 864 stuks keramiek verzameld (exclusief keramisch bouw materiaal). Daarnaast zijn 166 stuks keramiek bij het proefsleuvenonderzoek (LR73) gevonden. Een klein deel van het materiaal dateert uit de Romeinse tijd (par. 6.5). Het merendeel bestaat echter uit aardewerk en steengoed uit de middeleeuwen en nieuwe tijd (par. 6.6). Daarnaast zijn diverse fragmenten van pijpen tabakspijpen gevonden (par. 6.7).

## 6.2 Vraagstelling

In het Programma van Eisen staan geen specifieke onderzoeksvragen met betrekking tot aardewerk en aanverwant materiaal.<sup>71</sup> De volgende vragen zijn evenwel (in meer of mindere mate) relevant:

### Algemeen

2. Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig, wat is de vondstdichtheid en hoe is de conserveringstoestand?
4. Wat is de aard, datering en conserveringstoestand van de archeologische resten?
5. Welke activiteiten zijn ter plaatse uitgevoerd, uitgaande van de sporen en vondsten?
6. Komen de onderzoeksresultaten (...) overeen met de resultaten uit het vooronderzoek?

### Late middeleeuwen en nieuwe tijd

7. Bevinden zich binnen het plangebied archeologische resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd, en zo ja, waaruit bestaan deze resten? Is er sprake van een boerenerf?

### Romeinse tijd

11. Valt er aan de hand van de vondsten, de fysisch-antropologische resultaten van de crematieresten en de verschillende grafstructuren een uitspraak te doen over het grafritueel?
15. Valt er een precieze begin- en einddatum van het grafveld te geven? Hoe lang was deze begraafplaats in gebruik?

In aanvulling op de vragen in het Programma van Eisen is voor een aantal onderscheiden perioden de samenstelling van de keramiek vergeleken met andere relevante vondstcomplexen. Deze worden in paragraaf 6.8 behandeld.

## 6.3 Materiaal en methoden

### 6.3.1 Quick scan

In het najaar van 2018 vond een *quick scan* van de keramiek plaats.<sup>72</sup> De nadruk lag op de datering van het materiaal uit sporen om zodoende snel een indruk te krijgen van afzonderlijke spoordateringen en de fasering van de vindplaats. Daarnaast is toen gekeken naar potentieel interessante vondstcomplexen waarbij keramiek een belangrijke bijdrage kan leveren aan beantwoording van de onderzoeksvragen uit het Programma van Eisen.

### 6.3.2 Determinatie en verdere analyse

In de loop van 2019 is de bij het proefsleuvenonderzoek en opgraving verzamelde keramiek in meer detail bestudeerd.<sup>73</sup> Buiten keramisch bouw materiaal (hoofdstuk 7) gaat het in totaal om 1030 stuks keramiek. Het materiaal kan grofweg in drie groepen worden verdeeld:

- 66 fragmenten aardewerk uit de Romeinse tijd,
- 910 fragmenten aardewerk en steengoed uit de middeleeuwen en nieuwe tijd
- 54 fragmenten van pijpen tabakspijpen uit de nieuwe tijd.

### Verzamelmwijze

Het overgrote deel van de keramiek is tijdens het veldwerk met de hand verzameld. Slechts klein deel is afkomstig uit grondmonsters. Van het Romeinse crematiegraf (S7.7) zijn na afloop van het proefsleuvenonderzoek drie monsters gezeefd over een fractie van twee millimeter (vnr. 2002-2004=M2-M4). Uit het zeefresidu van deze monsters zijn in totaal 26 fragmenten Romeins aardewerk afkomstig en verder een grote hoeveelheid niet getelde aardewerkschilfers en zeer kleine fragmenten (gruis, kleiner dan 1 cm<sup>2</sup>). Verder is na afloop van het proefsleuvenonderzoek het grondmonster van een concentratie verbrand bot (S8.13) gezeefd over één millimeter (vnr. 2006=M6). Naast een hoeveelheid niet geteld gruis komen uit het zeefresidu vijf fragmenten aardewerk, waarvan er vier met zekerheid uit de nieuwe tijd dateren, alsook een ketelfragment van een pijpen tabakspijp.

We moeten rekening houden met de mogelijkheid dat keramiek tijdens het veldwerk selectief is verzameld. Deels heeft dit te maken met de zichtbaarheid van het materiaal: donkere scherven van bijvoorbeeld kogelpot-, Paffrath- en

grijsbakkend aardewerk vallen nu eenmaal minder goed op in de overwegend grijsbruine tot bruingrijze klei waarin deze scherven zich bevonden. Bovendien is bij het proefsleuvenonderzoek materiaal uit 'recente' sporen en lagen vaak niet systematisch verzameld. Dit komt goed tot uitdrukking in tabel 6.1 waarbij een vergelijking is gemaakt tussen de verdeling van de tijdens het veldwerk met de hand verzamelde keramiek per periode voor het proefsleuvenonderzoek enerzijds en de opgraving anderzijds. Ten opzichte van de opgraving is bij het proefsleuvenonderzoek relatief gezien significant minder keramiek uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd verzameld. Dit blijkt ook het geval als het materiaal uit de zeefmonsters buiten beschouwing is gelaten (tabel 6.1 en afb. 6.2).

### Wijze van kwantificeren

Bij de determinatie zijn het aardewerk, steengoed en de pijpen tabakspijpen per spoor/laag ingedeeld in schervenfamilies.<sup>74</sup> Daarbij is expliciet gelet op mogelijk aan elkaar passende fragmenten. Bij een aantal fragmenten met een afwijkend baksel is ook gekeken of deze passen aan fragmenten in andere sporen/lagen. Uiteraard zijn in de database alle kenmerken van het materiaal per vondstnummer ingevoerd.

Het aardewerk en steengoed is gekwantificeerd op basis van:

- het aantal fragmenten (n) exclusief recente breuken en opgedeeld naar randen, wanden, bodems en additieven (oren/tuiten/etc.);<sup>75</sup>
- het Maximum Aantal Exemplaren (MaxAE), waarbij in principe alleen aan elkaar passende fragmenten tot hetzelfde exemplaar zijn gerekend;
- het Minimum Aantal Exemplaren op basis van randen (MinAE\_rand) en bodems (MinAE\_bodem);

- het geschat aantal potequivalenten, ofwel *estimated vessel equivalents* op basis van het bewaard gebleven randpercentage (*eve*).<sup>76</sup>

Om uitspraken te kunnen doen over de conservering van het materiaal zijn ook de breukfactor de en compleetheid berekend:<sup>77</sup>

- breukfactor = aantal scherven gedeeld door geschat aantal potequivalenten;
- compleetheid = geschat aantal potequivalenten gedeeld door Minimum Aantal Exemplaren (MinAE\_rand).

Bij de pijpen tabakspijpen zijn de fragmenten geteld en daarbij opgedeeld in steel-, en/of ketelfragmenten. Verder is van de pijpen het Maximum Aantal Exemplaren (MaxAE) bepaald waarbij aan elkaar passende fragmenten tot hetzelfde exemplaar zijn gerekend.

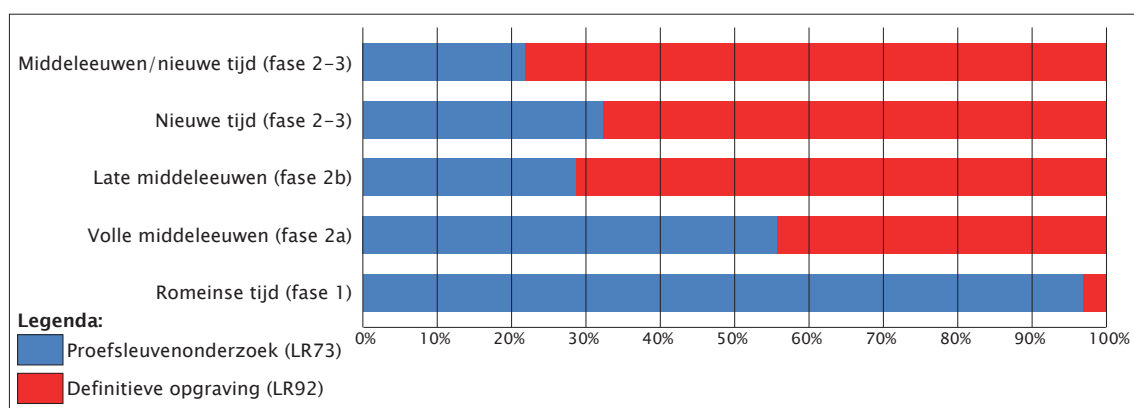
### Typologische indeling

Het Romeinse aardewerk is beschreven volgens voor de Neder-Germaanse limes gangbare indelingen in baksels en typen. Op een aantal punten is daarbij bewust afgeweken van het vanaf het midden van de jaren '90 veel gebruikte invoerprogramma Limesdet. Zo is, in navolging op recente studies op het gebied van Romeins aardewerk, de onduidelijke materiaalgroep 'dikwandig aardewerk' opgesplitst in amforen, wrijfschalen en dolia. Ook is de verwarrende term 'kruikamforen' niet meer gebruikt, maar waar mogelijk opgedeeld in gladwandige (twee-orige) kruiken en standamforen.<sup>78</sup>

Het (post)middeleeuwse aardewerk en steengoed is in principe beschreven volgens het classificatiesysteem voor laat- en postmiddeleeuws aardewerk en glas.<sup>79</sup> Dit classificatiesysteem staat naar aanleiding van de allereerste publicatie volgens deze systematiek beter bekend staat als het Deventer-systeem.<sup>80</sup> Er is voor gekozen om alleen

	proefsleuvenonderzoek (LR73)		opgraving (LR92)		totaal	
	aantal	%	aantal	%	aantal	%
Romeinse tijd (fase 1)	34	25,8	6	0,7	40	4,2
volle middeleeuwen (fase 2a)	66	50,0	330	39,9	396	41,3
late middeleeuwen (fase 2b)	18	13,6	297	35,9	315	32,8
nieuwe tijd (fase 3)	14	10,6	194	23,5	208	21,7
<b>totaal</b>	<b>132</b>	<b>100,0</b>	<b>827</b>	<b>100,0</b>	<b>959</b>	<b>100,0</b>

Tabel 6.1 Vergelijking tussen het bij het proefsleuvenonderzoek en de opgraving verzamelde aardewerk naar periode op basis van absolute aantallen en percentages.



Afb. 6.1 Verhouding tussen het bij het proefsleuvenonderzoek en de opgraving verzamelde aardewerk naar periode.

de min of meer complete middeleeuwse 'muizenpotten' in een catalogus volgens het Deventer-systeem op te nemen (bijlage 2). Onder het aardewerk uit de volle middeleeuwen bevinden zich veel typen die binnen het Deventer-systeem nog geen typenummer hebben. Gezien het fragmentarische karakter – in de meeste gevallen gaat het enkel om randfragmenten – is echter ervan afgezien om deze potten met een gereconstrueerd profiel in de catalogus op te nemen en hiervoor bij de redactie van het Deventer-systeem een nieuw typenummer aan te vragen. Daarentegen is het (rand)type wel beschreven volgens andere, meer gangbare typonomische indelingen, zoals die door Markus Sanke opgestelde indeling voor het pottenbakkersafval van Brühl-Pingsdorf.<sup>81</sup> Het Deventer-systeem is primair gericht op vaatwerk; pijparden tabakspijpen vallen hier buiten. Bij de determinatie van de pijpen zijn alle kenmerken in een database ingevoerd die van waarde zijn voor het door Don Duco ontwikkelde deductief dateringsstelsel.<sup>82</sup> Om inzicht te krijgen in de sociaaleconomische achtergrond van de pijpoker is daarbij ook systematisch gekeken naar de kwaliteit en afwerking van de producten, alsook bedrijfsgebonden kenmerken die iets zeggen over de productieherkomst en daarmee de distributie. Gezien de geringe hoeveelheid tabakspijpen, is evenwel afgezien van analyse van intensiteit van gebruik (bijvoorbeeld op basis van hoeveelheid roetaanslag in ketel), slijtagesporen en andere gebruikskennmerken.<sup>83</sup>

## 6.4 Resultaten algemeen

De bestudering van de keramiek was in de eerste plaats gericht op de datering ervan, om zodoende sporen en lagen verder te dateren en om tot een (verdere) fasering van de vindplaats te komen. Mede op basis van de keramiek is de vindplaats in de volgende (sub)fasen onderverdeeld (par. 5.1):

Romeinse tijd

- fase 1: 70-225

Middeleeuwen

- fase 2a: 1150-1300

- fase 2b: 1300-1500

Nieuwe tijd

- fase 3a: 1500-1650

- fase 3b: 1650-1850

Niet al het aardewerk laat zich nauwkeurig dateren en kan aan één van deze (sub)fasen worden toegekend. Dit geldt vooral voor gefragmenteerd materiaal met weinig diagnostische kenmerken.

## 6.5 Aardewerk uit de Romeinse tijd

Er zijn in totaal 66 Romeinse aardewerkscherven gevonden, waarvan het overgrote deel (n=60) bij het proefsleuvenonderzoek. Het gaat om gefragmenteerd, over het

algemeen slecht geconserveerd (verveerd en incompleet) materiaal. De breukfactor voor het gehele Romeinse aardewerkcomplex bedraagt 127. Dit betekent dat op het niveau van een pot, dat die in 127 scherven is gebroken (daarbij naar boven afgerond, want halve scherven bestaan niet). De compleetheid bedraagt 0,10. Simpel gezegd: gemiddeld is er slechts tien procent van een pot bewaard gebleven. In werkelijkheid zal dit zelfs nog minder zijn: van twee randfragmenten is de *eve* onbekend, omdat er te weinig van de rand bewaard was gebleven om de diameter en het randpercentage te bepalen. Onder het Romeinse aardewerk bevindt zich terra nigra, gladwandig aardewerk, amforen, dolia, een wrijfschaal, ruwwandig aardewerk en handgevormd aardewerk (tabel 6.2). Onder het ruwwandige aardewerk bevinden zich enkele fragmenten waarvan een Romeinse datering niet zeker is; een vroegmiddeleeuwse datering is voor deze fragmenten niet uitgesloten (afb. 6.2; vnr. 1042). Ook van de vier handgevormde scherven moet uitgegaan worden van een ruime, ietwat onzekere datering: (late) ijzertijd – Romeinse tijd. Het aardewerkcomplex als geheel lijkt echter grotendeels uit de midden-Romeinse tijd te dateren. De weinige indicatie stukken, zoals een afgeronde variant van een gladwandige kruik van het type Stuart 110a (afb. 6.2; vnr. 1037), dateren in ieder geval uit deze periode.

### 6.5.1 Aardewerk uit Romeins crematiegraf S7.7

Het beeld van het Romeinse aardewerkcomplex wordt in grote mate bepaald door het materiaal uit een Romeins crematiegraf (S7.7), tevens het enige aangetroffen Romeinse spoor. Uit de grafkuil komen in totaal 51 scherven, waarvan 31 scherven van een ruwwandige gezichtspot van het type Stuart 205/ Hofheim 83 en 20 scherven van maximaal 15 exemplaren gladwandig aardewerk. Als alleen naar het materiaal van het crematiegraf gekeken wordt, dan valt de hoge breukfactor op: 204 (scherven). Dit wordt in de eerste plaats veroorzaakt doordat de grafkuil bijna volledig is gezeefd en daardoor veel kleine fragmenten zijn geanalyseerd. De hoge breukfactor kan verder deels door post-depositionele processen zijn beïnvloedt. Het graf zat immers vrijwel direct onder de recente bouwvoor en waarschijnlijk is als gevolg hiervan een deel van het aardewerk door latere ploegactiviteiten (verder) gefragmenteerd geraakt. De belangrijkste reden voor de hoge breukfactor wordt echter door iets anders veroorzaakt. Het blijkt het gladwandige aardewerk is mee verbrand op de brandstapel en door verhitting in veel kleine fragmenten en schilfers uiteen is gevallen. Ook de ruwwandige gezichtspot vertoont enige sporen van secundaire verbranding, misschien omdat de pot in de buurt van de brandstapel stond.

De gezichtspot is overigens vrij compleet en in overwegend grote fragmenten (met oude breuken) bij elkaar in een hoek van de grafkuil aangetroffen. Het vermoeden bestaat dat het als urn voor de crematieresten is gebruikt.

categorie	vorm	type	n	MaxAE	MinAE_rand	MinAE_bodem	eve
terra nigra			1	1			
gladwandig	kruik	Stuart 110a	1	1	1		0,21
gladwandig	kruik		1	1		1	
gladwandig			21	16			
amfoor			1	1			
dolium	dolium (klein)		1	1			
wrijfschaal			1	1			
ruwwandig	pot	Stuart 205	31	1	1	1	0,25
ruwwandig	pot		2	2	1		0,06
ruwwandig			2	2	1		
handgevormd			4	4	1		

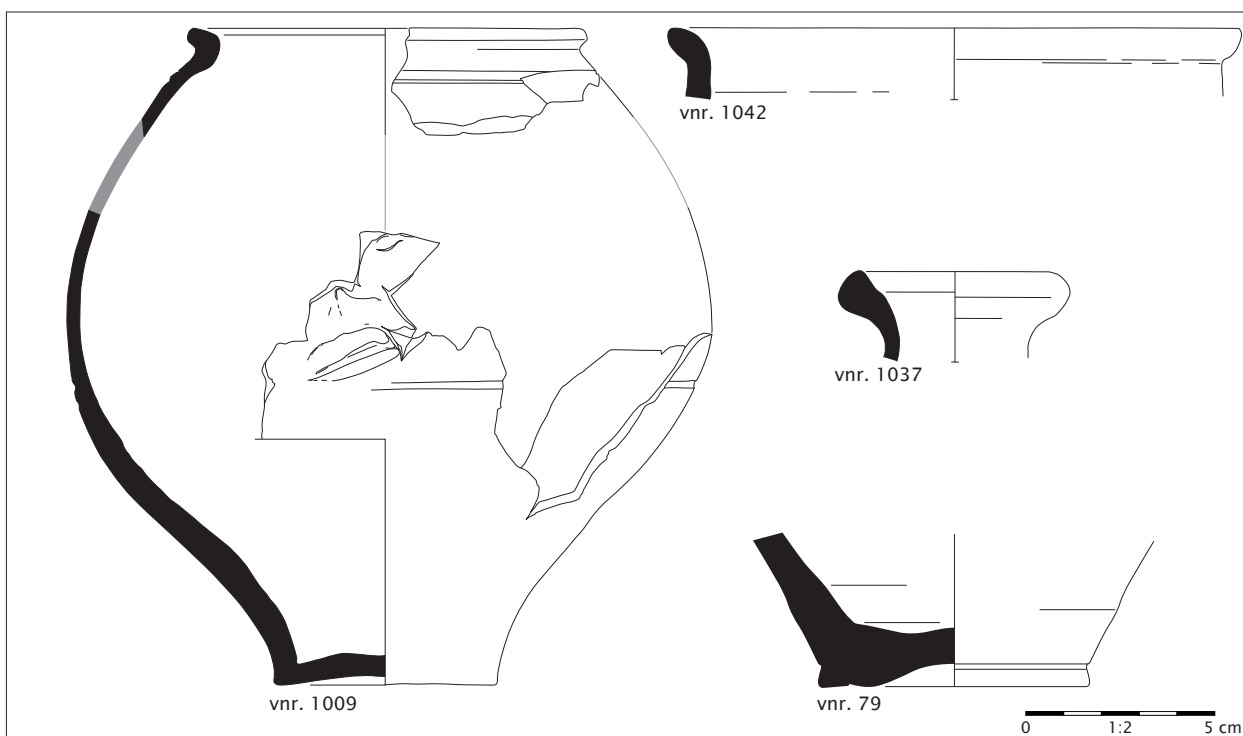
Tabel 6.2 De samenstelling van het Romeinse aardewerk.

In Nijmegen dateert het gros van de gezichtsurnen uit de Flavische periode, maar de productie loopt door tot aan het begin van de derde eeuw.<sup>84</sup>

Het gladwandige aardewerk is te sterk gefragmenteerd om potvorm en -type te bepalen. Op basis van uitsluitend passende scherven gaat het om maximaal vijftien exemplaren. Als losse scherven ook op baksel en kleur worden geordend, dan zal het in werkelijkheid waarschijnlijk om niet meer dan twee tot drie potten gaan (vermoedelijk kruiken).

## 6.6 Aardewerk en steengoed uit de middeleeuwen en nieuwe tijd

Bij het archeologische onderzoek zijn in totaal 910 fragmenten aardewerk (en steengoed) gevonden uit de middeleeuwen en nieuwe tijd. Hiervan zijn er 805 afkomstig uit de opgraving en 'slechts' 105 gevonden bij het proefsleuvenonderzoek. In tabel 6.3 en afb. 6.3 zijn de verschillen in bakselsamenstelling naar methode van kwantificeren inzichtelijk gemaakt. Het feit dat de verschillen tussen aantallen fragmenten (n) en het Maximum Aantal Exemplaren zo gering zijn, is een teken aan de wand dat het complex sterk gefragmenteerd en incompleet is. Dit komt ook in uitdrukking in de breukfactor en compleetheid. Voor het gehele (post)middeleeuwse aardewerkcomplex bedraagt de breukfactor 64; de compleetheid is 0,15. Gemiddeld zijn potten dus in 64 scherven gebroken en is 15 procent van de pot bewaard gebleven.



Afb. 6.2 Een selectie van het Romeinse aardewerk: een ruwwandige gezichtspot van het type Stuart 205 (vnr. 1009), een ruwwandige pot (vnr. 1042), een gladwandige kruik van het type Stuart 110a en een bodem van een gladwandige kruik (vnr. 79).

bakselgroep	bakselcode	n	MaxAE	MinAE_rand	MinAE_bodem	eve
Badorfaardewerk	ba	1	1			
Pingsdorf-type aardewerk	pi	118	69	5	11	1,64
steengoed 5 (proto-steengoed)	s5	3	3		1	
steengoed s4/s5 (proto- of bijna-steengoed)	s4/s5	1	1			
steengoed 4 (bijna-steengoed)	s4	6	6	2		0,44
steengoed 1 (zonder glazuur/engobe)	s1	18	15	3	2	0,79
steengoed 2 (met glazuur/engobe)	s2	25	18	1	9	0,46
kogelpotaardewerk	kp	93	48	6	3	0,9
blauwgrijs aardewerk (Elmpt-type)	bg	29	17	3		0,88
blauwgrijs aardewerk (Paffrath-type)	bg	108	107	20		2,8
grijsbakkend aardewerk	g	105	80	7	13	1,35
roodbakkend aardewerk	r	319	171	35	32	3,48
Maaslands rood aardewerk	rm	12	6		1	
witbakkend aardewerk	w	12	12	1	1	0,02
Maaslands wit aardewerk	wm	33	33	2	2	0,17
Hafneraardewerk	ha	1	1			
Hafner/Maaslands wit aardewerk	ha/wm	2	2			
majolica	m	4	4	1		0,06
faience	f	11	11	7	2	0,63
Aziatisch porselein	p	2	2		2	
Europees porselein	ep	1	1	1	1	0,62
industrieel wit	iw	3	3	1	1	0,11
indetermineerbaar	indet.	3	3			

Tabel 6.3 Samenstelling van het (post)middeleeuwse keramiek naar methode van kwantificeren.

### 6.6.1 Aardewerk uit de volle middeleeuwen

Van het aardewerkcomplex kunnen 400 scherven van maximaal 287 exemplaren aan de volle middeleeuwen (fase 2a) worden toegeschreven. Het aardewerk uit deze periode is matig geconserveerd: de breukfactor bedraagt 63 en de compleetheid 0,18. In tabel 6.4 staat een tabel met daarop de samenstelling van het complex naar methode van kwantificeren; in afb. 6.4 een grafische weergave hiervan. Onder het aardewerkcomplex bevindt zich Badorfaardewerk (reliëfbandamfoor), Pingsdorf-type aardewerk, proto-steengoed, kogelpotaardewerk, blauwgrijs aardewerk, Maaslands rood aardewerk, Maaslands wit aardewerk (Andenne) en Hafner/ Maaslands wit aardewerk.

De bakselverhoudingen lopen soms sterk uiteen: vooral bij het MinAE op basis van bodems zien we een afwijkende indeling. Dit wordt deels veroorzaakt door de kleine hoeveelheden, maar ook door de slechte zichtbaarheid van bodems bij ronde potvormen zoals kogelpotten. Wat verder opvalt is dat in de meeste gevallen blauwgrijze potten domineren in het aardewerkspectrum. In het Deventer-systeem wordt qua bakselcode geen onderscheid gemaakt tussen Paffrath-aardewerk en Elmpt-aardewerk. In afb. 6.4 zijn beide aardewerksoorten dus noodgedwongen samengevoegd. In de tabellen staat tussen haakjes wél aangegeven of het blauwgrijs uit het Elmpt-type of van het Paffrath-type bestaat. Het aandeel Elmpt-type is duidelijk in de minderheid.

Qua bakselcombinatie maakt het volmiddeleeuwse aardewerk een sterk twaalfde-eeuwse indruk (zie ook par. 6.8). De geringe hoeveelheid proto-steengoed en Maaslands rood aardewerk duidt erop dat de dertiende

eeuw niet goed is vertegenwoordigd. Ook een vroege 'Ottoonse' fase (tiende/vroege elfde eeuw) lijkt te ontbreken: een enkele scherv daargelaten ontbreken reliëfbandamforen (in het Deventer-systeem onder Badorf geschaard) en het typische tiende-eeuwse Duisburg-aardewerk.

In tabel 6.5 staan alle potvormen en typen van het volmiddeleeuwse aardewerk per bakselgroep op een rij. Niet alle pot-/randtypen zijn al beschreven volgens het Deventer-systeem; dit is zeker het geval bij het Pingsdorf-type aardewerk. In deze gevallen staat het alternatieve typenummer tussen haakjes vermeld. Het vormenspectrum wordt gedomineerd door kogelpotten, zowel van lokaal handgevoerd aardewerk als van Paffrath-type aardewerk.

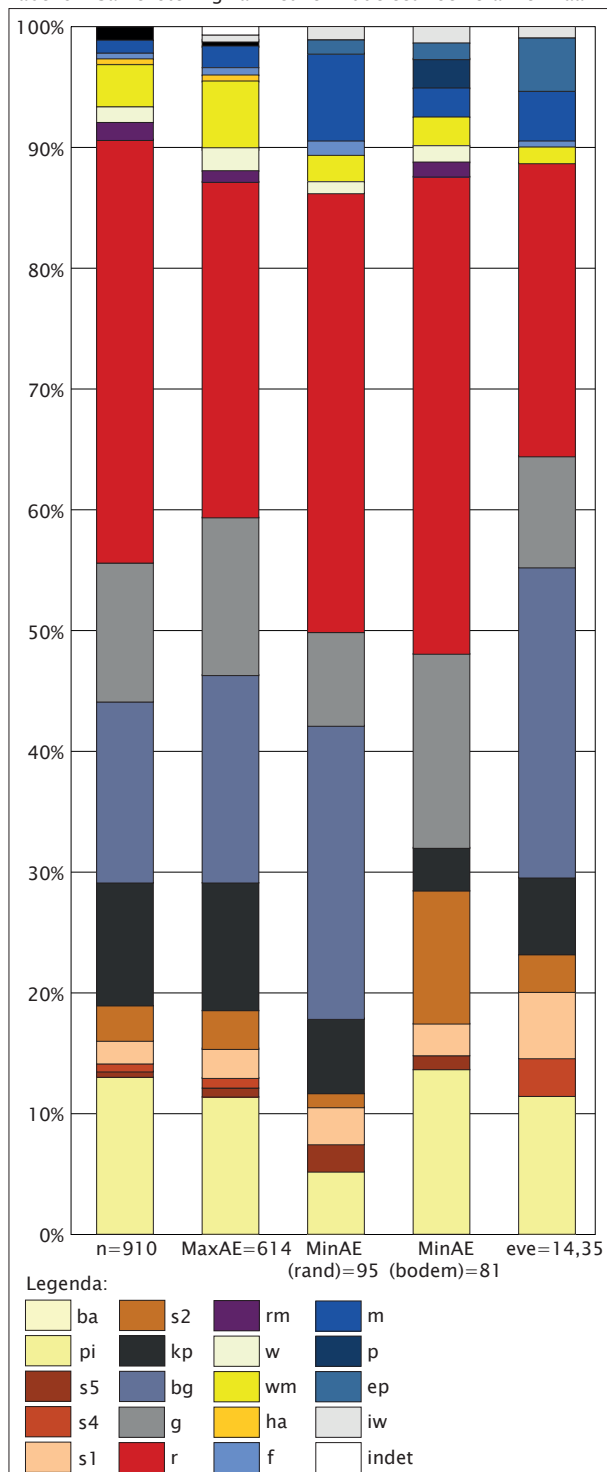
Het volmiddeleeuwse aardewerk is niet gelijkmatig verdeeld over de verschillende spoortypen en de onderlinge verhouding tussen bakselgroepen kan sterk afhangen van het type context waaruit het aardewerk afkomstig is (tabel 6.6). Het meeste aardewerk is afkomstig uit greppels (n=217) en dan met name GR1. Aangezien het aardewerk uit GR1 een vrij 'gesloten' indruk maakt, wordt deze verder apart besproken.

#### *Maaslands wit aardewerk*

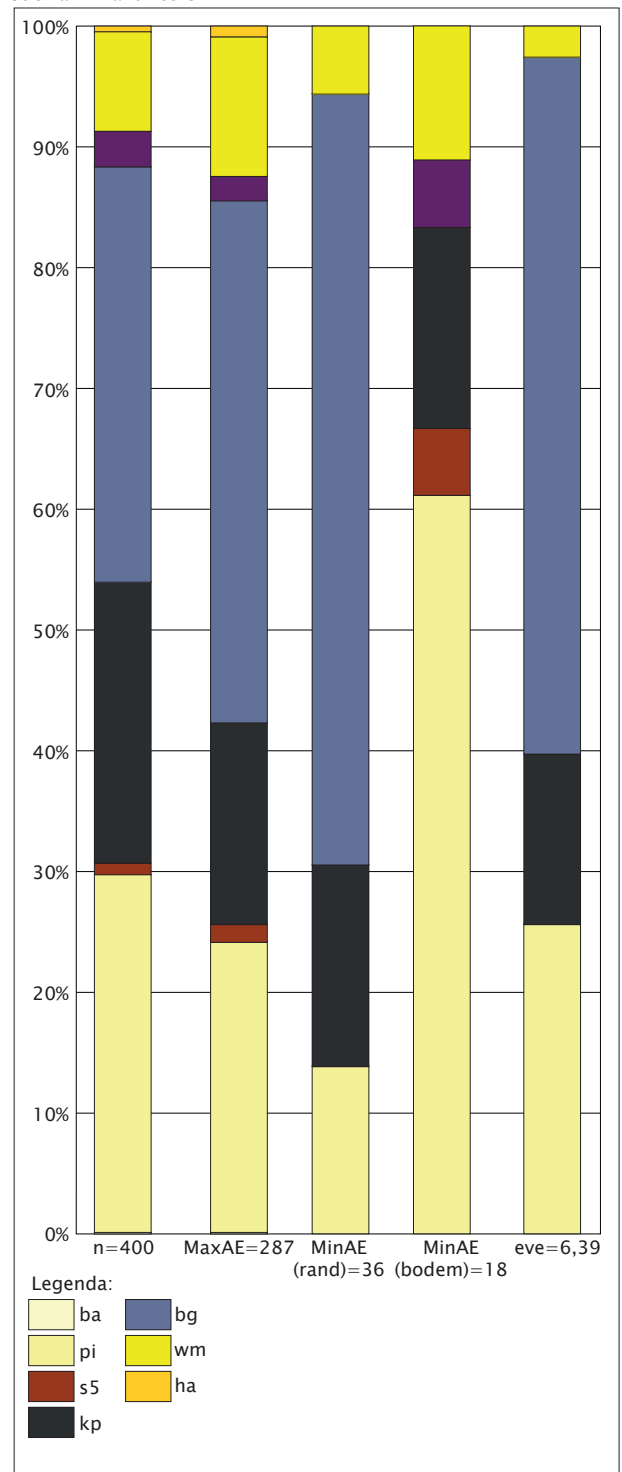
In afb. 6.5 staan twee fragmenten van Maaslands wit aardewerk (Andenne) afgebeeld. De lage manchetrand (vnr. 202) is vermoedelijk afkomstig van een kan. De datering is onduidelijk.<sup>85</sup> Het volledig geglazuurde wandfragment bevat meerdere rijen met tweeregelig radstempel (vnr. 192). Dergelijke potten worden in de publicatie met pottenbakersafval uit Andenne aangeduid als 'pot ovoïde'

bakselgroep	bakselcode	n	MaxAE	MinAE_rand	MinAE_bodem	eve
Badorfaardewerk	ba	1	1			
Pingsdorf-type aardewerk	pi	118	69	5	11	1,64
steengoed 5 (proto-steengoed)	s5	3	3		1	
steengoed s4/s5 (proto- of bijna-steengoed)	s4/s5	1	1			
kogelpotaardewerk	kp	93	48	6	3	0,90
blauwgrijs aardewerk (Elmpt-type)	bg	29	17	3		0,88
blauwgrijs aardewerk (Paffrath-type)	bg	108	107	20		2,80
Maaslands rood aardewerk	rm	12	6		1	
Maaslands wit aardewerk	wm	33	33	2	2	0,17
Hafner/Maaslands wit aardewerk	ha/wm	2	2			

Tabel 6.4 Samenstelling van het volmiddeleeuwse keramiek naar methode van kwantificeren.



Afb. 6.3 Grafiek met kleurcodes van het (post) middeleeuwse keramiek naar methode van kwantificeren.



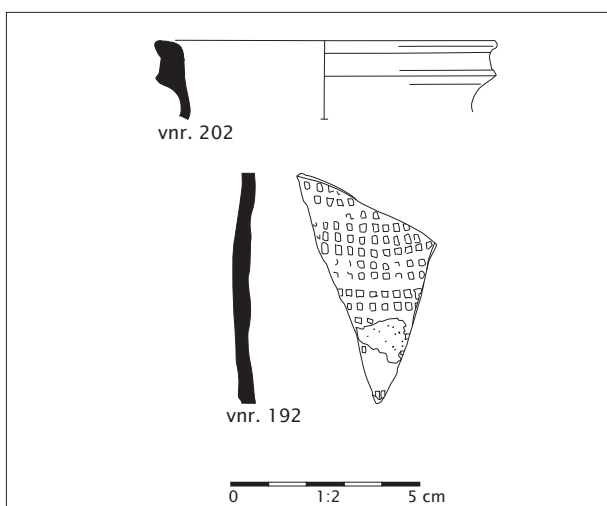
Afb. 6.4 Grafiek met kleurcodes van het volmiddeleeuwse keramiek naar methode van kwantificeren.

<b>bakselgroep</b>	<b>naam</b>	<b>type</b>	<b>MaxAE</b>
Badorfaardewerk	pot	ba-pot-	1
Pingsdorf-type aardewerk	beker	pi-bek- (Sanke Randform 4.4/4.10)	1
Pingsdorf-type aardewerk	beker	pi-bek- (Sanke HB)	1
Pingsdorf-type aardewerk	beker	pi-bek- (Sanke SB)	1
Pingsdorf-type aardewerk	beker	pi-bek-?	2
Pingsdorf-type aardewerk	kom	pi-kom-? (vgl. Sanke Randform 6.9b)	1
Pingsdorf-type aardewerk	tuitpot	pi-pot- (Sanke Randform 2.17)	1
Pingsdorf-type aardewerk	tuitpot	pi-pot- (Sanke Randform 2.17/2.18b)	1
Pingsdorf-type aardewerk	tuitpot	pi-pot-	5
Pingsdorf-type aardewerk	tuitpot/beker	pi-pot-/bek-	1
Pingsdorf-type aardewerk	tuitpot/kan	pi-pot-/kan-	2
Pingsdorf-type aardewerk	tuitpot?	pi-pot-?	1
Pingsdorf-type aardewerk	pot	pi-pot- (Sanke DKT)	1
Pingsdorf-type aardewerk	spinsteentje	pi-spi-2 (Sanke SpiWi 3)	1
Pingsdorf-type aardewerk		pi-	50
steengoed 5 (proto-steengoed)	kan	s5-kan-	2
steengoed 5 (proto-steengoed)		s5-	1
steengoed s4/s5 (proto- of bijna-steengoed)		s4/s5	1
kogelpotaardewerk	kogelpot	kp-kog-1	1
kogelpotaardewerk	kogelpot	kp-kog-4	1
kogelpotaardewerk	kogelpot	kp-kog-5	1
kogelpotaardewerk	kogelpot	kp-kog-6	1
kogelpotaardewerk	kogelpot	kp-kog-9	1
kogelpotaardewerk	kogelpot	kp-kog-11	1
kogelpotaardewerk	kogelpot	kp-kog-14	1
kogelpotaardewerk	kogelpot	kp-kog-	11
kogelpotaardewerk	pot	kp-pot-	2
kogelpotaardewerk		kp-	28
blauwgrijs aardewerk (Elmpt-type)	pot	bg-pot-2	1
blauwgrijs aardewerk (Elmpt-type)	voorraadpot	bg-pot-4a	1
blauwgrijs aardewerk (Elmpt-type)	voorraadpot	bg-pot-4a/b	1
blauwgrijs aardewerk (Elmpt-type)	voorraadpot	bg-pot-4/5	8
blauwgrijs aardewerk (Elmpt-type)	voorraadpot	bg-pot-	4
blauwgrijs aardewerk (Elmpt-type)		bg-	2
blauwgrijs aardewerk (Paffrath-type)	kogelpot	bg-kog-1	1
blauwgrijs aardewerk (Paffrath-type)	kogelpot	bg-kog-2	12
blauwgrijs aardewerk (Paffrath-type)	kogelpot	bg-kog-4	4
blauwgrijs aardewerk (Paffrath-type)	kogelpot	bg-kog-5	1
blauwgrijs aardewerk (Paffrath-type)	kogelpot	bg-kog-6	1
blauwgrijs aardewerk (Paffrath-type)	kogelpot	bg-kog-	11
blauwgrijs aardewerk (Paffrath-type)	schepbeker	bg-spb-1	1
blauwgrijs aardewerk (Paffrath-type)		bg-	76
roodbakkend aardewerk	tuitpot/kan	rm-pot-/kan-	1
Maaslands rood aardewerk		rm-	5
Maaslands wit aardewerk	pot	wm-pot-2 cf	1
Maaslands wit aardewerk	tuitpot	wm-pot-	5
Maaslands wit aardewerk		wm-	27
Hafner/Maaslands wit aardewerk		ha/mw-	2

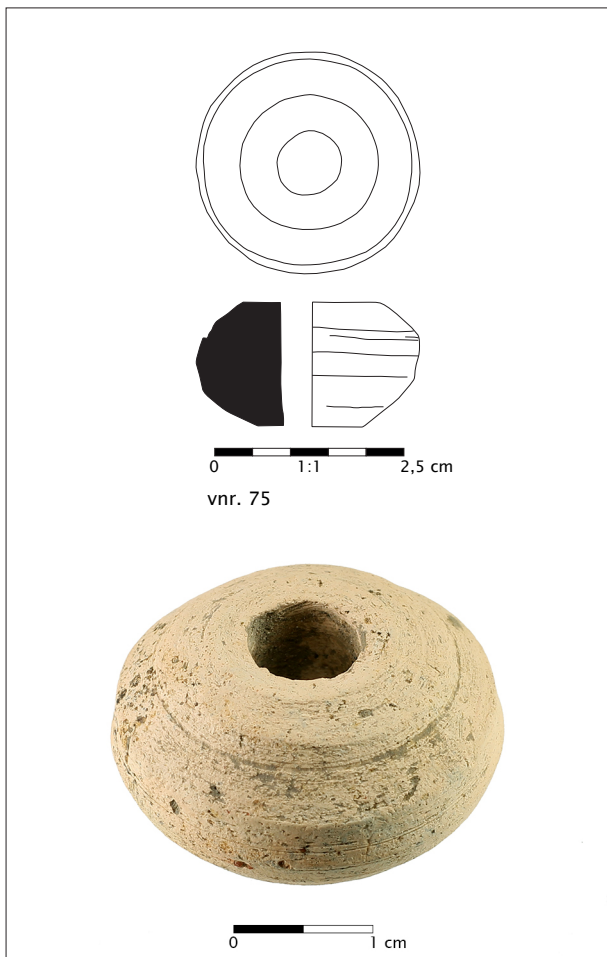
Tabel 6.5 Potvormen en typen van het volmiddeleeuwse aardewerk op basis van het MaxAE.

spoorraad	pi	kp	bg (Paffrath)	bg (Elmpt)	wm	rm	ha/wm	ba	s5	totaal
greppel	86	36	50	17	17	9	2			217
kuil	9	19	13	2	4	1				48
paalkuil	4	9	12		3				1	29
aardewerkconcentratie		18								18
vlek			1	8	1			1		11
<b>totaal</b>	<b>99</b>	<b>82</b>	<b>76</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>323</b>

Tabel 6.6 Aardewerk uit volmideleeuwse sporen verdeeld naar aantallen fragmenten spoorraad en bakselgroep.



Afb. 6.5 Selectie van het Maaslands wit aardewerk (Andenne).



Afb. 6.6 Spinklosje van Pingsdorf-type aardewerk uit greppel S5.12 (vnr. 75).

met 'rangées de rectangles à la roulette'. Het stuk dateert waarschijnlijk uit Andenne fase I (einde elfde - derde kwart twaalfde eeuw).<sup>86</sup>

#### *Pingsdorf-type aardewerk*

Onder het Pingsdorf-type aardewerk bevindt zich een spinklosje (afb. 6.6; vnr. 75). Deze heeft een diameter van 3,0 centimeter, een hoogte van 1,6 centimeter en een centraal cilindrisch gat van 0,9 cm. Het spinklosje is niet beschilderd. In het Deventer-systeem gaat het om een pi-spi-2. Marcus Sanke schaat dit type onder SpiWi3: 'Spinnwirtel mit rundlichem Umbruch, kuppelförmigem Ober- und konischem Unterteil, verziert mit umlaufenden Rillen'.<sup>87</sup> Het spinklosje dateert tussen Sanke periode 5 en 8, ca. 1050-1260.

#### *Paffrath-type aardewerk*

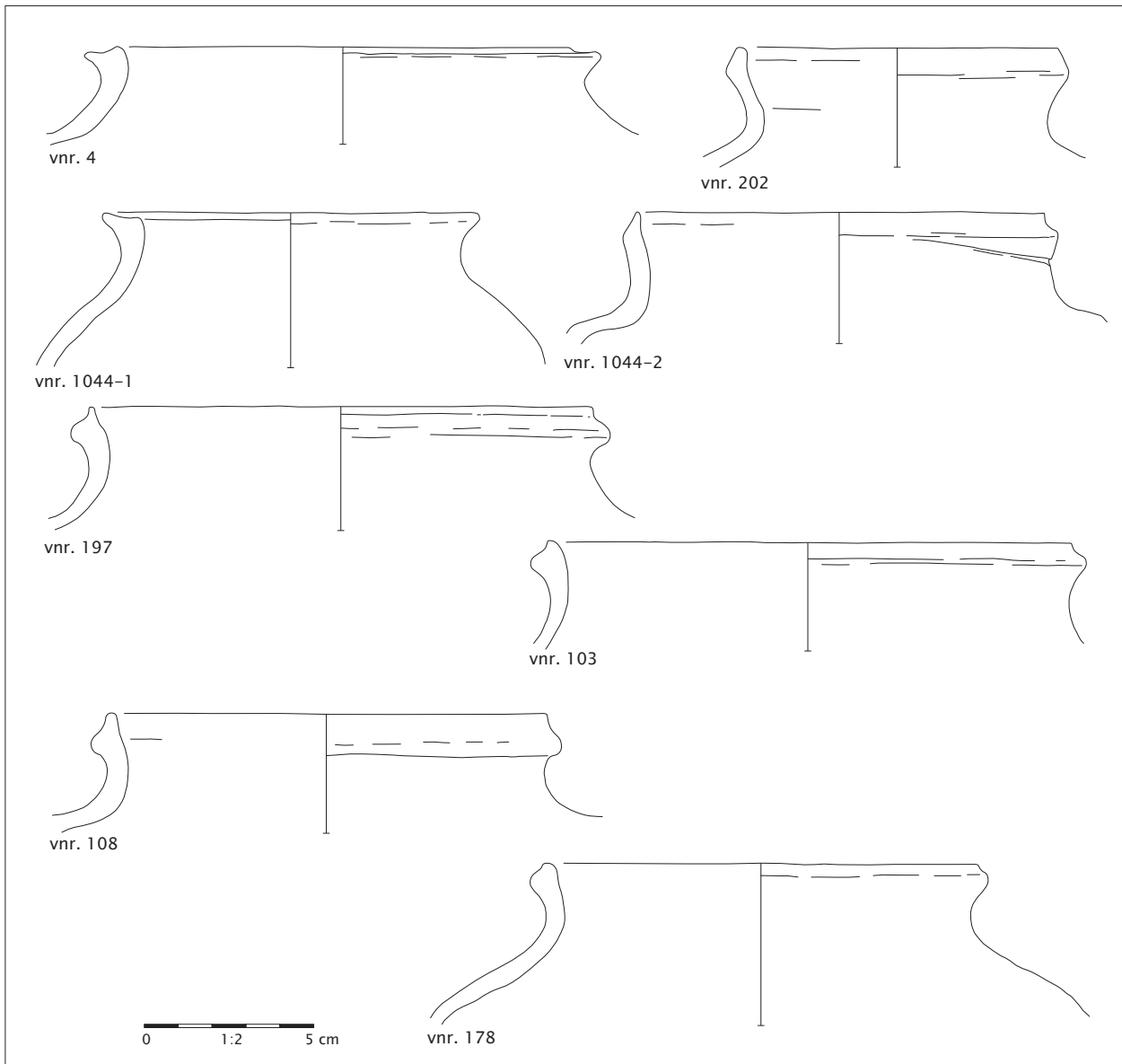
Het Paffrath-type aardewerk bestaat bijna volledig uit kogelpotten, die getuige de zwarte beroeting en verkoelde aankoeksels zullen zijn gebruikt als kookpot. In afb. 6.7 staat een selectie afgebeeld die een representatief beeld geeft van de variatie in randvormen en afmetingen. Binnen het Deventer-systeem vallen de meeste onder type bg-pot-2. Het geheel maakt een twaalfde-eeuwse indruk. De min of meer horizontale randen met groef aan de bovenzijde (afb. 6.7; vnr. 4 en 1044-1) zijn daarbij typisch voor de late twaalfde eeuw.<sup>88</sup>

#### *Elmpt-type aardewerk*

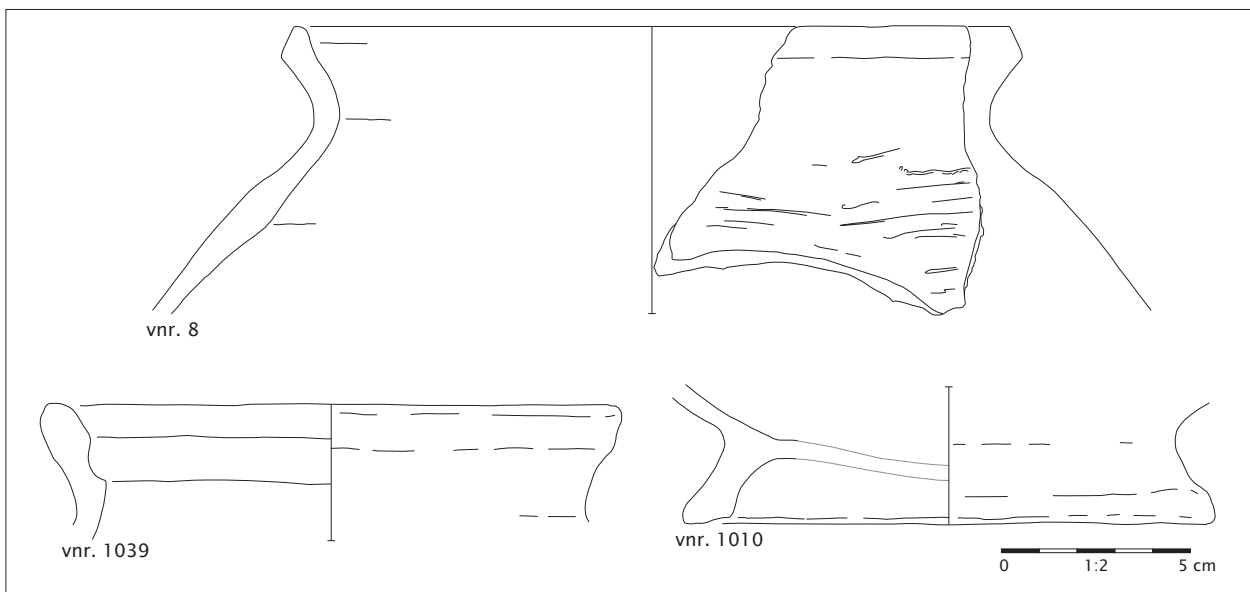
Onder het Elmpt-type aardewerk bevinden zich twee typen: bg-pot-2 en bg-pot-4a/b. Uit kuil S2.65 blijken enkele fragmenten Elmpt te passen aan een van een grote dolium waarvan de meeste fragmenten uit GR1 afkomstig zijn (vgl. afb. 5.6). Het vermoeden bestaat dat wellicht alle fragmenten Elmpt van slechts twee voorraadpotten afkomstig zijn. Er komen géén blauwgrijze (kogel) potten voor van het Elmpt-type. Dit is waarschijnlijk van chronologische betekenis: Elmpt dolia lijken al 'vroeg' (vanaf het midden van de twaalfde eeuw) op een zekere schaal geproduceerd en als voorraadpot verhandeld te zijn; andere pot vormen komen tegen het einde van de twaalfde eeuw op.

#### *Kogelpotaardewerk*

In afb. 6.8 een selectie van het kogelpotaardewerk. Het gaat om materiaal uit de (late) twaalfde en dertiende eeuw. Aanwijzingen hiervoor is de bezemstreekversiering (afb. 6.8; vnr. 8) de hoge rand met scherpe dekselgeul



Afb. 6.7 Een selectie van het Paffrath-type aardewerk.



Afb. 6.8 Een selectie van het kogelpotaardewerk.

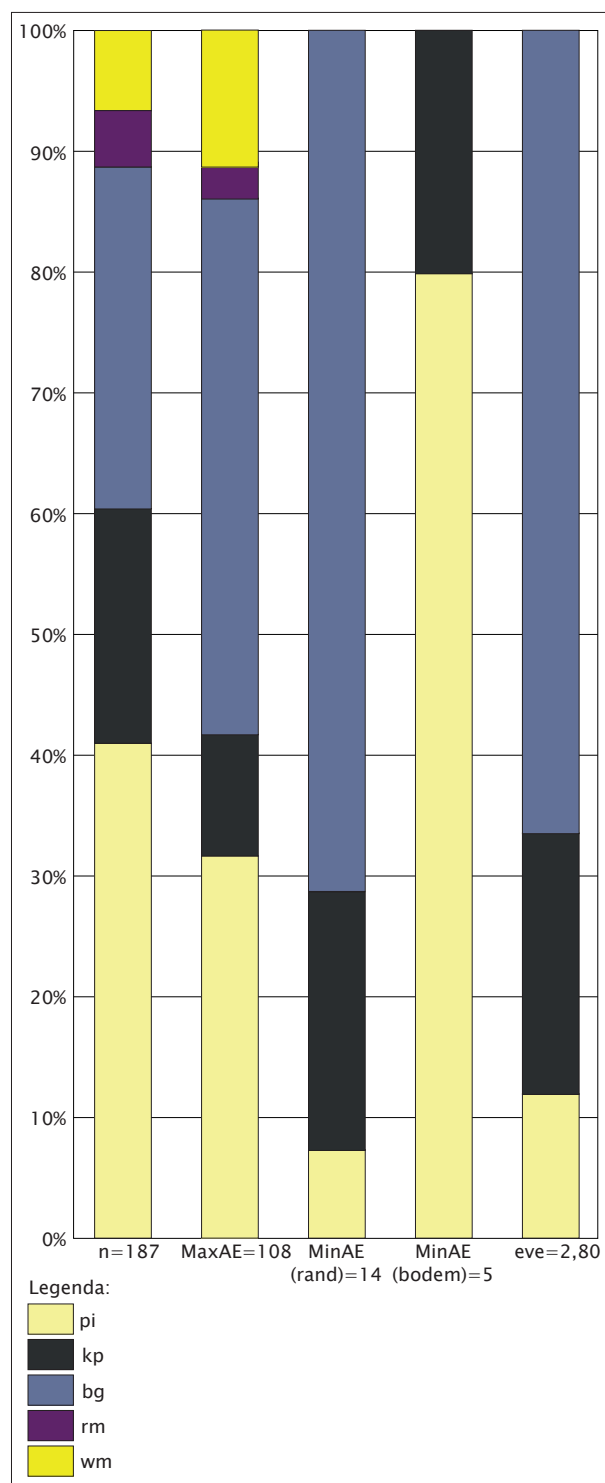
(afb. 6.8; vnr. 1039) en het voorkomen van standringen onder (grote) potten van kogelpotaardewerk. Qua baksel lijkt er een tweedeling te zijn. Het meeste kogelpotaardewerk heeft nog een middelgrove zandmagering, met sporadisch fijn steengruis/grof zand. Dit zijn waarschijnlijk lokaal of in de regio geproduceerde kogelpotten. Daarnaast hebben we handgevormde kogelpotten die een fijn, bijna grijsbakkend baksel hebben. Deze groep lijkt vrij gestandaardiseerd en zijn waarschijnlijk in Utrecht gemaakt vanaf de dertiende en mogelijk misschien zelfs de (late) twaalfde eeuw.

Eén van die dertiende-eeuwse handgevormde kogelpotten was overigens secundair ingegraven als muizenval vlakbij Roedenberg ST2 (par. 5.3.1; S2.85; bijlage 2, cat. 2).

#### Aardewerk uit greppel GR1

Een groot deel van het volmiddeleeuwse aardewerk is afkomstig uit GR1. Het complex maakt een gesloten indruk en wordt daarom ook afzonderlijk besproken. Bij de determinatie viel op dat er betrekkelijk veel grote scherven onder het materiaal uit GR1 zitten. Toch is de breukfactor met 67 (scherven) aan de hoge kant. Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt door het Paffrath-type aardewerk, dat door zijn intensieve gebruik als kookpot gemakkelijk in veel kleine scherven kon breken. De compleetheid is 0,20; dit betekent dus dat van de potten gemiddeld een vijfde van de rand bewaard is gebleven. Waarschijnlijk wordt de redelijke hoge mate van compleetheid mede bepaald door de vondstomstandigheden: de scherven die in de diepe greppel zijn terechtgekomen hebben veel minder te verduren gehad in vergelijking met bijvoorbeeld scherven die langere tijd aan het oppervlak lagen, of scherven in de bouwvoor die door ploegen steeds verder gefragmenteerd raakte.

Als gekeken wordt naar de samenstelling van het aardewerk uit GR1, blijkt dat deze niet veel verschilt van het gehele volmiddeleeuwse vondstcomplex. Dit is ook niet zo gek, aangezien het aardewerk uit GR1 bijna de helft van al het volmiddeleeuwse aardewerk inneemt (namelijk 189 van de 400 scherven). Onder het aardewerk komen we weer Pingsdorf-type aardewerk, kogelpotaardewerk, blauwgrijs aardewerk (zowel Paffrath- als Elmpt-type), Maaslands rood en Maaslands wit aardewerk tegen (tabel 6.7; afb. 6.9). De pottypen staan vermeld in tabel 6.8. De verhouding tussen de afzonderlijke bakselgroepen op basis van aantallen en het MaxAE zijn vergelijkbaar. MinAE op basis van bodems reduceert het complex naar vijf potten, waarvan vier van het Pingsdorf-type en één van kogelpotaardewerk. Ook het aantal MinAE op randen levert een erg beperkt beeld op (MinAE\_rand=14). De



Afb. 6.9 Grafiek met kleurcodes van het keramiek uit GR1 naar methode van kwantificeren.

bakselgroep	bakselcode	n	MaxAE	MinAE_rand	MinAE_bodem	eve
Pingsdorf-type aardewerk	pi	77	34	1	4	0,33
kogelpotaardewerk	kp	36	11	3	1	0,61
blauwgrijs aardewerk (Elmpt-type)	bg	15	10	2		0,83
blauwgrijs aardewerk (Paffrath-type)	bg	38	38	8		1,03
Maaslands rood aardewerk	rm	9	3			
Maaslands wit aardewerk	wm	12	12			

Tabel 6.7 De samenstelling van het keramiek uit GR1 naar methode van kwantificeren.

bakselgroep	naam	type	MaxAE
Pingsdorf-type aardewerk	beker	pi-bek- (Sanke Randform 4.4/4.10)	1
Pingsdorf-type aardewerk	beker	pi-bek- (Sanke HB)	1
Pingsdorf-type aardewerk	tuitpot	pi-pot-	1
Pingsdorf-type aardewerk	tuitpot/beker	pi-pot-/bek-	1
Pingsdorf-type aardewerk		pi-	30
kogelpotaardewerk	kogelpot	kp-kog-4	1
kogelpotaardewerk	kogelpot	kp-kog-5	1
kogelpotaardewerk	kogelpot	kp-kog-6	1
kogelpotaardewerk	kogelpot	kp-kog-	2
kogelpotaardewerk	pot	kp-pot-	1
kogelpotaardewerk		kp-	5
blauwgrijs aardewerk (Elmpt-type)	voorraadpot	bg-pot-4a	1
blauwgrijs aardewerk (Elmpt-type)	voorraadpot	bg-pot-4a/b	1
blauwgrijs aardewerk (Elmpt-type)	voorraadpot	bg-pot-4/5	6
blauwgrijs aardewerk (Elmpt-type)	voorraadpot	bg-pot-	2
blauwgrijs aardewerk (Paffrath-type)	kogelpot	bg-kog-1	1
blauwgrijs aardewerk (Paffrath-type)	kogelpot	bg-kog-2	3
blauwgrijs aardewerk (Paffrath-type)	kogelpot	bg-kog-4	2
blauwgrijs aardewerk (Paffrath-type)	kogelpot	bg-kog-5	1
blauwgrijs aardewerk (Paffrath-type)	kogelpot	bg-kog-	3
blauwgrijs aardewerk (Paffrath-type)	schepbeker	bg-spb-1	1
blauwgrijs aardewerk (Paffrath-type)		bg-	27
Maaslands rood aardewerk		rm-	3
Maaslands wit aardewerk	tuitpot	wm-pot-	3
Maaslands wit aardewerk		wm-	9

Tabel 6.8 Potvormen en typen van het aardewerk uit GR1 op basis van het MaxAE.

verdeling van eves volgt die van MinAE. Dit is niet vreemd als je bedenkt dat eves in dit geval enkel zijn bepaald op basis van de randen.

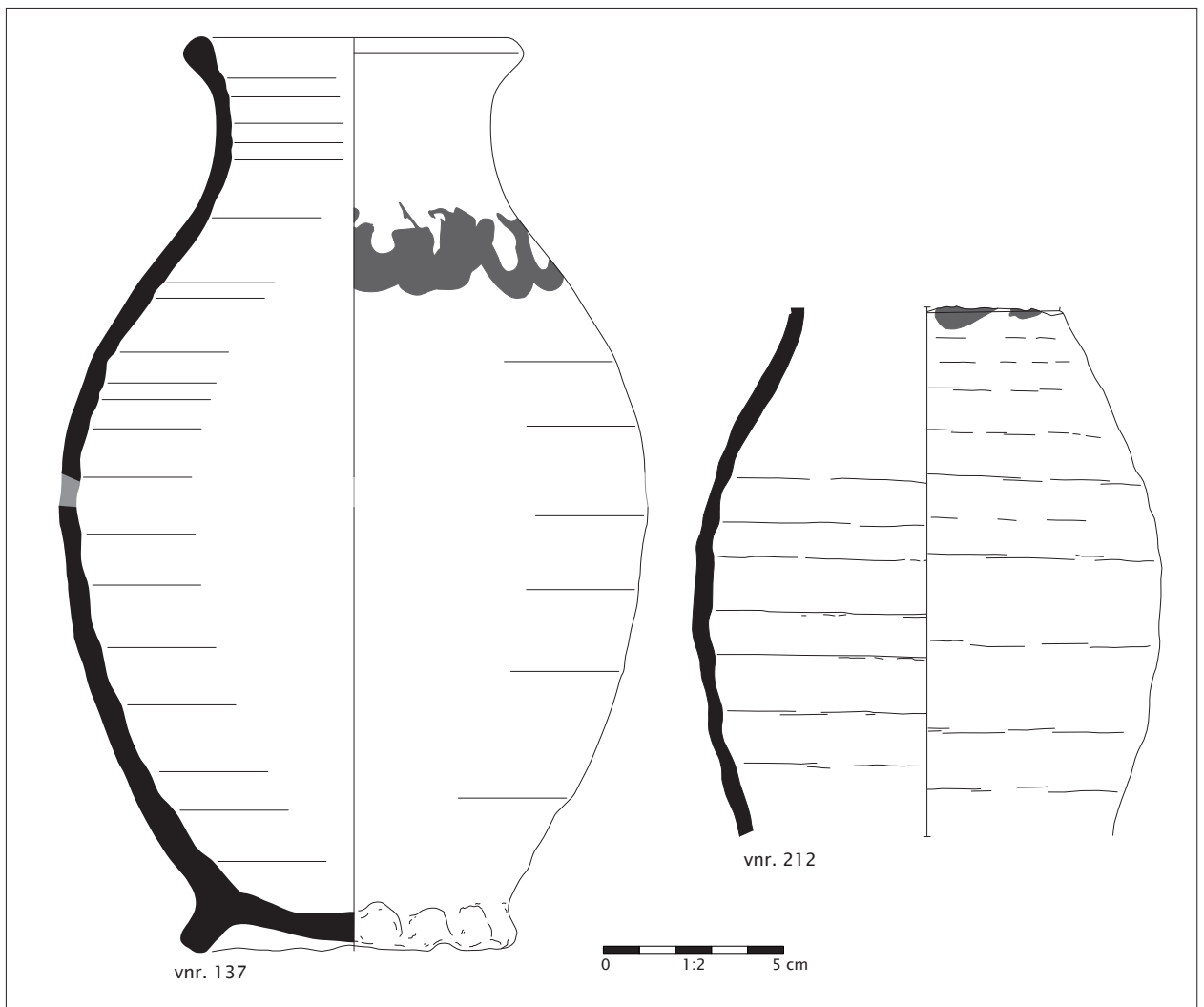
Onder het Pingsdorf-type aardewerk in GR1 zijn alleen (schenk)bekers en tuitpotten aangetroffen. Andere potvormen, zoals kogelpot(drink)bekers, gedraaide 'kogelpotten' en kommen ontbreken. Twee schenkbekers zijn vrij goed bewaard gebleven (afb. 6.10). Het meest complete exemplaar bestaat uit 34 scherven, die grotendeels aan elkaar blijken te passen (vnr. 137). Het is een vrij forse beker met een maximale diameter van 16,3 centimeter en een (geschatte) hoogte van 25,3 centimeter. De beker heeft een geknepen standring, een enkel rij rood beschilderde komma's (Sanke Bemalingsmotif 5) op de schouder en een uitstaande, vrij afgeronde rond. Bij de indeling van Sanke gaat het om een schenkbeker met Randform 4.4/4.10 die waarschijnlijk in Sanke period 6 of 7 mag worden gedateerd (ca. 1120-1200).<sup>89</sup> Dit type Pingsdorf-beker is in het Deventer-systeem nog niet beschreven.

Van de andere schenkbeker missen de bodem en rand (vnr. 212). Het gaat om acht aan elkaar passende scherven (oude breuk). De beker heeft een hard, bijna proto-steen-goedachtig grijs tot bruin baksel. Op de schouder is nog net de aanzet van een enkele rij aan paarse komma's te zien (Sanke Bemalingsmotif 5). Het gaat om een vrij smalle beker met een maximale diameter van dertien centimeter. Het dateert waarschijnlijk uit Sanke periode 7/7b (ca. 1160-1200).

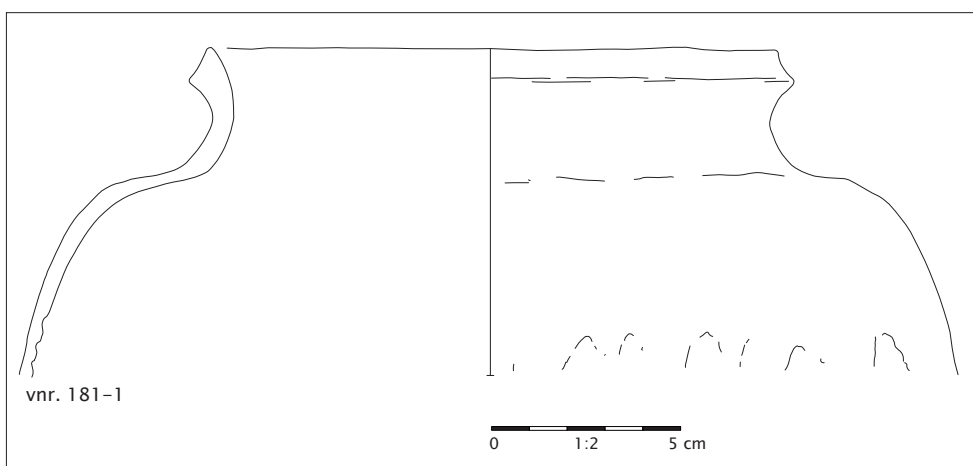
Onder de kogelpotten van het Paffrath-type komen enkele grote exemplaren voor. Het in afb. 6.11 weergegeven exemplaar behoort in het Deventer-systeem tot een bg-kog-2 (vnr. 181-1). Deze komen vrij algemeen voor onder het Paffrath-type aardewerk uit GR1.

Niet al het Paffrath-type aardewerk is daadwerkelijk in Paffrath vervaardigd. Dit lijkt in ieder geval te gelden voor het kogelpotje met (afgebroken) haakoor (afb. 6.12; vnr. 181-2), dat in het Deventer systeem als 'schepbeker' wordt omschreven van het type bg-spb-1. Blijkens de zwart verkoolde aankoeksels heeft het als kookpotje in het vuur gestaan. Dergelijke gesteelde kogelpotten ontbreken onder het pottenbakkersafval van Paffrath en zijn voor zover bekend alleen in Brühl-Pingsdorf geproduceerd.<sup>90</sup> Onder het *Pingsdorfer Grauware* komen we deze *Stieltöpfe* betrekkelijk vaak tegen en dan met name in periode 7 (1160/1180-1195-1205).<sup>91</sup> In ons geval is het haakoor niet aanwezig en zou het ook om een kleine Paffrath-type kogelpot kunnen gaan, die al dan niet in Brühl-Pingsdorf is gemaakt.<sup>92</sup> De betrekkelijk fijne zandmagering (korrels kleiner dan 0,5 mm) en de wat lichtere kleur wijzen in elk geval ook op een productieherkomst uit Pingsdorf.<sup>93</sup> Ongeveer een derde van het Paffrath-type aardewerk uit GR1 heeft een dergelijk fijn baksel.

In afb. 6.13 staat een aantal verschillende randen van Paffrath-type kogelpotten. Bij vnr. 101-1 is duidelijk te zien dat de rand los op een draaischijf is gemaakt en later aan het (handgevormde/uitgeklopte) potlichaam is bevestigd. De kogelpot valt verder op door de afgeronde,



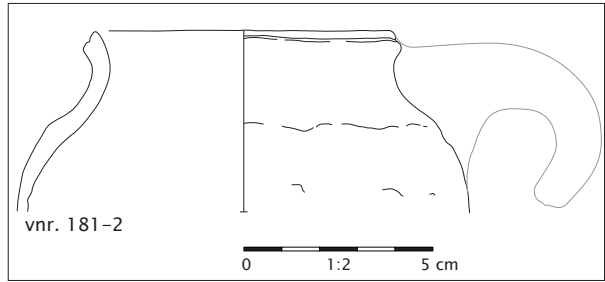
Afb. 6.10 Pingsdorf-type schenkbekers uit GR1.



Afb. 6.11 a Paffrath-type kogelpot uit GR1.



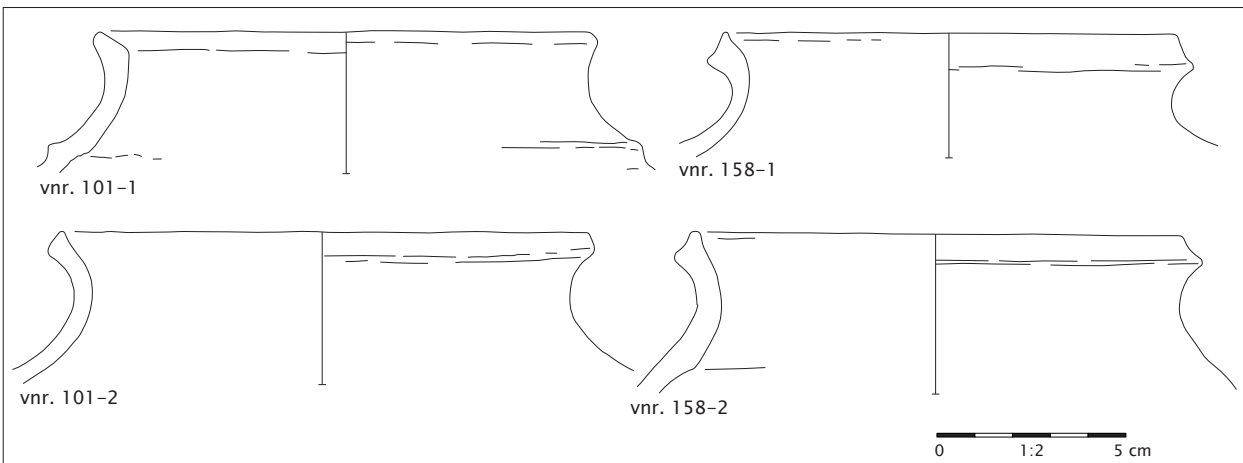
Afb. 6.11b Paffrath-type kogelpot uit GR1.



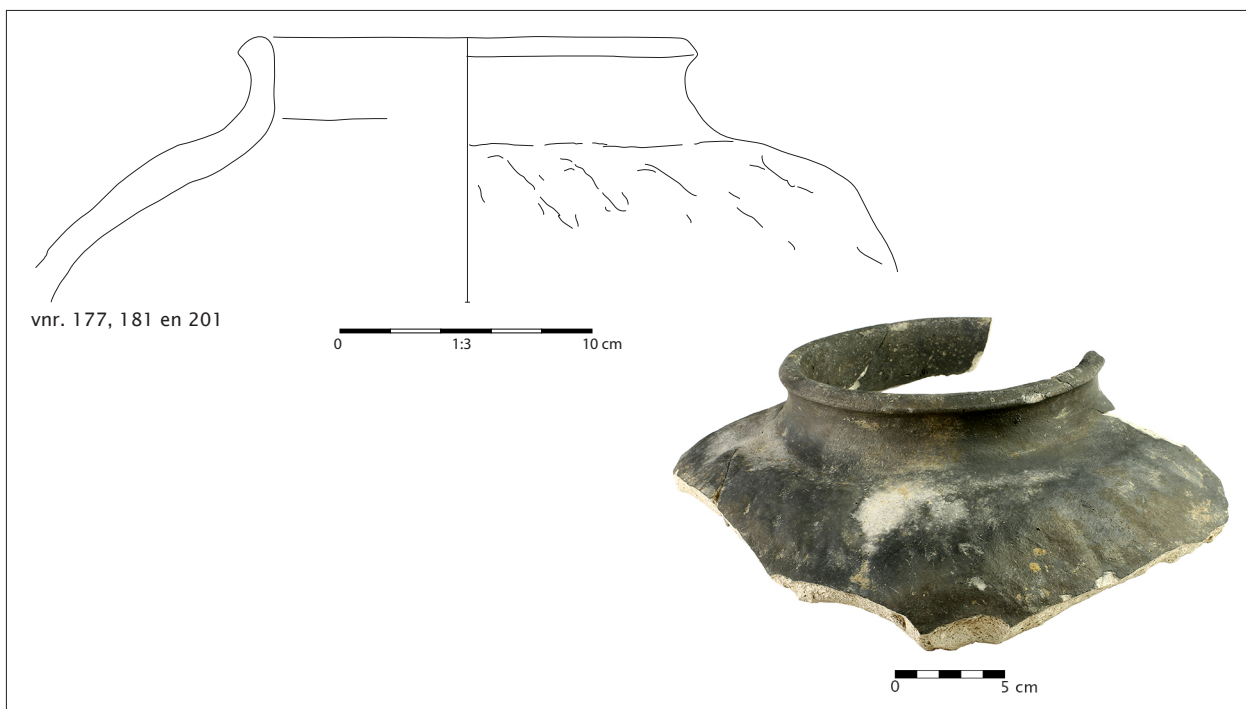
Afb. 6.12a Schepbeker van Paffrath-type aardewerk uit GR1.



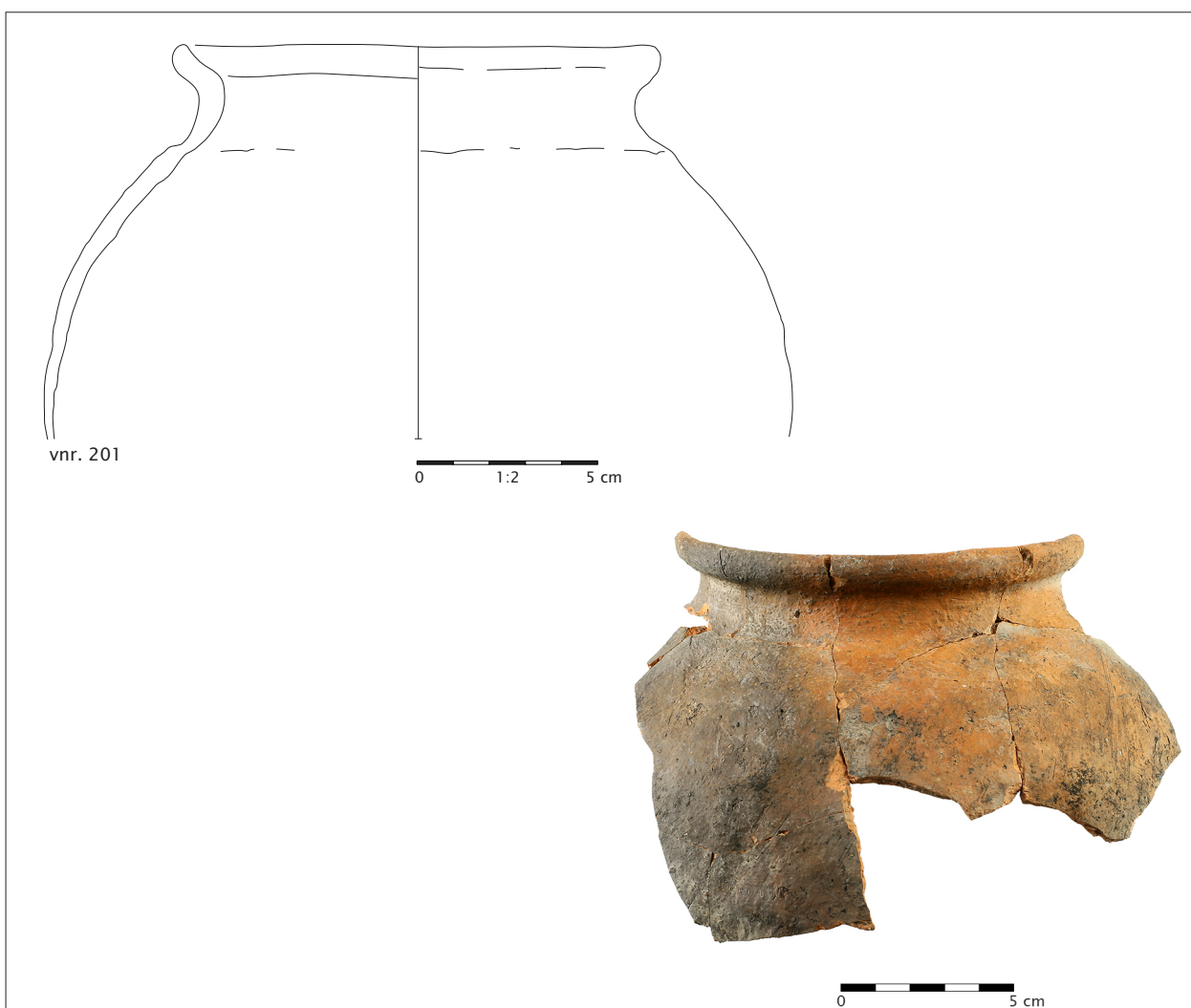
Afb. 6.12b Schepbeker van Paffrath-type aardewerk uit GR1.



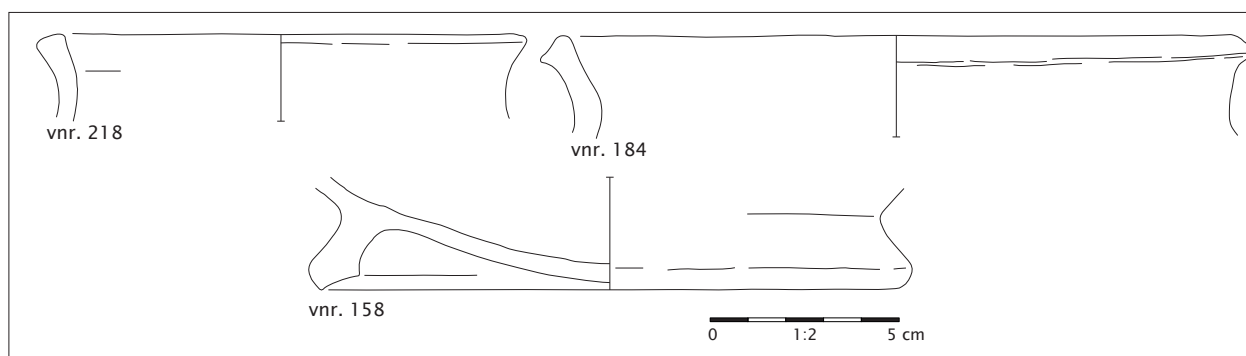
Afb. 6.13 Een selectie van het overige Paffrath-type aardewerk uit GR1.



Afb. 6.14 Een blauwgrijze Elmpter dolium uit GR1.



Afb. 6.15 Een lokaal vervaardigde kogelpot uit GR1.



Afb. 6.16 Een selectie van het overige kogelpot-aardewerk uit GR1.

aan de binnenzijde schuin afgestreeken rand die hier tot het type bg-kog-4 van het Deventer-systeem is gerekend.

In de vulling van GR1 zijn diverse, veelal grote, aan elkaar passende fragmenten aangetroffen van een Elmpoter dolium waarvan de rand staat afgebeeld in afb. 6.14 (vnr. 177, 181 en 201). Verspreid over het terrein zijn meer scherven gevonden, waarvan het vermoeden bestaat dat zij tot deze pot hebben gehoord. Binnen het Deventer-systeem gaat het om voorraadpot van het type bg-pot-4a. De datering is ongeveer tweede helft van de twaalfde eeuw.

In GR1 is betrekkelijk weinig lokaal vervaardigd kogelpot-aardewerk aangetroffen. Van de 36 scherven horen er 16 tot één enkele kogelpot (afb. 6.15; vnr. 201). Deze kogelpot valt op door een zeer hard, oranje baksel (donkergrijze kern op breuk) en een magering van grof zand en iets plantaardige resten. De rand lijkt te zijn (na)gedraaid en mogelijk los op het potlichaam bevestigd. Binnen het Deventer-systeem behoort de kogelpot tot het type kp-kog-5. Zwarte beroeting en verkoolde (etens)resten laten weinig twijfel bestaan over de gebruiksfunctie.

Onder het overige kogelpotaardewerk bevindt zich nog een oxiderend gebakken kogelpot dat op basis van de rand tot het type kp-kog-4 is gerekend (afb. 6.16; vnr. 218). De middelgrove zandmagering met bijmenging van grof zand en de eenvoudige afwerking van de rand doen een lokale of regionale productieherkomst vermoeden. Ditzelfde baksel komen we ook tegen bij de kogelpot gerekend tot het type kp-kog-6 (afb. 6.16; vnr. 184). Met een randdiameter van achttien centimeter gaat het om een fors exemplaar. Tot slot nog een reducerend gebakken pot met (nage-draaide) standing (afb. 6.16; vnr. 158).

Samenvattend kan gesteld worden dat het aardewerk uit GR1 grotendeels uit de tweede helft van de twaalfde eeuw dateert, waarschijnlijk rond de periode 1160-1180.

## 6.6.2 Aardewerk en steengoed uit de late middeleeuwen

Uit de late middeleeuwen (fase 2b) zijn 321 aardewerk-fragmenten gevonden behorende tot maximaal 156 exemplaren. De breukfactor is betrekkelijk hoog: 77 (scherven); de compleetheid is 0,13. De samenstelling van de bakselgroepen is voor de afzonderlijke methoden van kwantificeren grotendeels gelijk (tabel 6.9 en 6.17). Onder het laatmiddeleeuwse aardewerkcomplex bevindt zich een kleine hoeveelheid bijna-steengoed (s4), steengoed zonder glazuur/engobe (s1) en steengoed met glazuur/engobe (s2). Het gros van het aardewerk bestaat uit grijsbakkend en roodbakkend die ongeveer in gelijke hoeveelheden voorkomen.

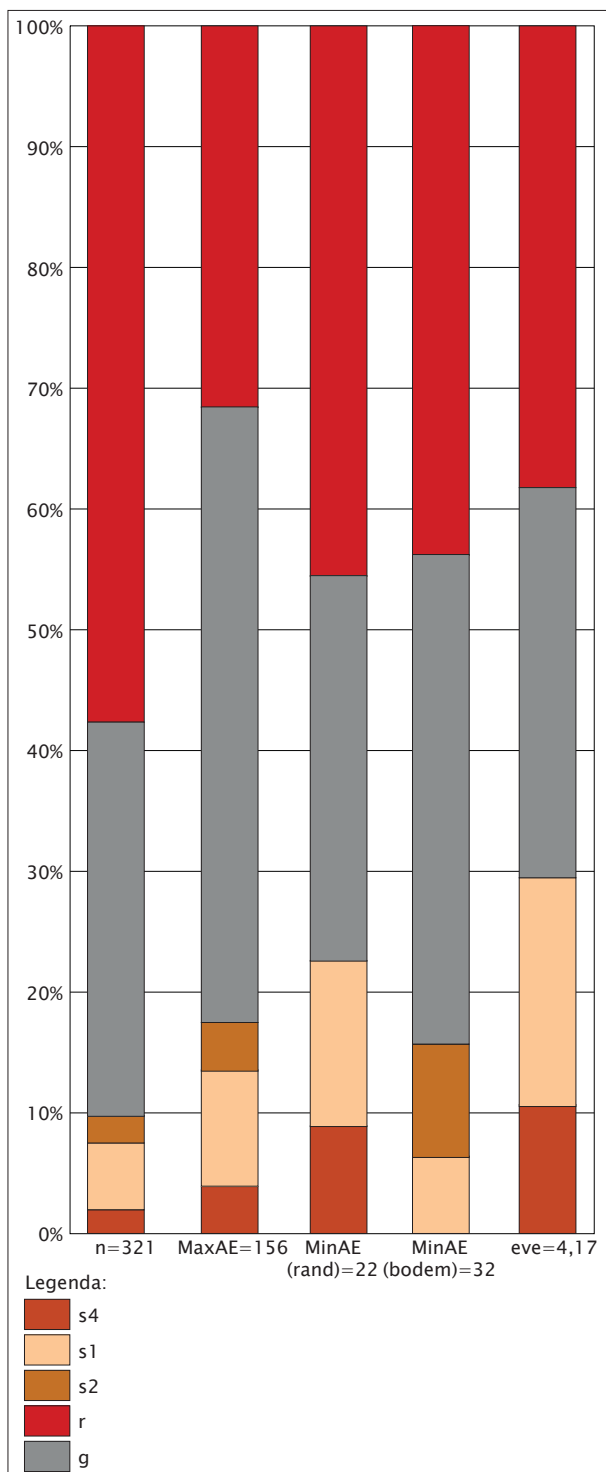
Het vormenspectrum van het (bijna-)steengoed wordt gedomineerd door kannen (tabel 6.10). Er is slechts één trechterbeker aangetroffen (vnr. 78; type s1-tre-9). Daarnaast zijn er nog twee 'drinkschalen' van het type s1-dri-2 (vnr. 14 en 176). Al het (bijna-)steengoed kan als tafelservies worden aangemerkt.

Onder het grijsbakkende aardewerk zien we een deksel, diverse kannen, één mogelijke kom en voor de rest voorraadpotten van het type g-pot-4 en g-pot-5.

Kookgerei komen we tegen in de vorm van roodbakkende grappen en een vetvanger. Het roodbakkende aardewerk omvat verder kannen, een mogelijke kom een olielamp, een pispot en een aantal voorraadpotten. De roodbakkende olielamp behoort tot het type r-oli-3 en is zeer waarschijnlijk gemaakt in het ten noorden van de Utrechtse binnenstad gelegen Hogelanden (afb. 6.18). De

bakselgroep	bakselcode	n	MaxAE	MinAE_rand	MinAE_bodem	eve
steengoed 4 (bijna-steengoed)	s4	6	6	2		0,44
steengoed 1 (zonder glazuur/engobe)	s1	18	15	3	2	0,79
steengoed 2 (met glazuur/engobe)	s2	7	6		3	
grijsbakkend aardewerk	g	105	80	7	13	1,35
roodbakkend aardewerk	r	185	49	10	14	1,59

Tabel 6.9 De samenstelling van het laatmiddeleeuwse keramiek naar methode van kwantificeren.



Afb. 6.17 Grafiek met kleurcodes van het laatmiddeleeuwse keramiek naar methode van kwantificeren.

olielamp is gevonden in paalkuil S6.12, behorende tot roedenberg ST4. Het dateert uit ca. 1350-1425 (zie onder).

Uit greppel S5.49 (GR5) komt verder nog een groen geglaazuurd stuk dat op basis van baksel als Maaslands wit aardewerk is gedetermineerd. Het dateert vermoedelijk uit periode Andenne IIIa (ca. 1225-1300),<sup>94</sup> alhoewel een datering in de veertiende of vijftiende eeuw zeker niet uit te sluiten valt. Binnen het Deventer-systeem heeft deze vorm nog geen typenummer, of we moeten het rekenen tot Hafner wit aardewerk (dan type ha-kan-4, was w-bek-3).<sup>95</sup>

#### Ingegraven muizenpotten

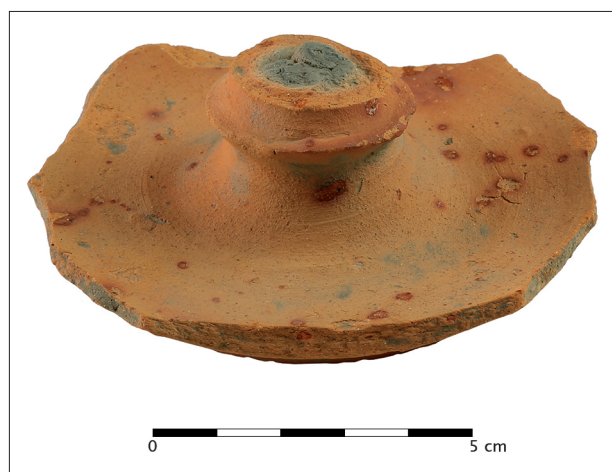
Bij het onderzoek zijn zeven als muizenval ingegraven potten aangetroffen (tabel 6.11). Hiervan dateren er zes uit de late middeleeuwen. De muizenpotten zijn opgenomen in een catalogus volgens het Deventer-systeem (bijlage 2). De ligging van deze potten is beschreven in paragraaf 5.3.2.

De roodbakkende muizenpotten (cat. 4-7) zijn op basis van potvorm, versiering, afwerking en baksel waarschijnlijk producten van pottenbakkers die actief waren in de heerlijkheid Hogelanden ten noorden van de middeleeuwse binnenstad van Utrecht. De voorraadpotten van het type r-pot-49 (afb. 6.21), alsook de kan van het type r-kan-32, zijn in ieder geval vrijwel identiek aan exemplaren die in 1971-73 aan de Hogelanden O.Z. (tegenwoordig Lauwerecht) zijn opgraven en door Anton Bruijn zijn gepubliceerd in het veel geciteerde 'Pottersvuren langs de Vecht' (afb. 6.20). Aardewerk rond 1400 uit Utrecht'.<sup>96</sup> Dit pottenbakkersafval werd destijds, zoals de ondertitel van het boek al vermeld, zo 'rond 1400' gedateerd. Ook pottenbakkersafval dat in 2006 is gevonden aan de Anthoniedijk, iets ten noorden van de Hogelanden, is gezien het overeenkomstige vormenrepertoire eveneens in 'de late veertiende of vroege vijftiende eeuw' gedateerd.<sup>97</sup> In de bijbehorende catalogus is dit vertaald naar een datering tussen 1375 en 1425.<sup>98</sup> In de publicatie van de Anthoniedijk is ook gekeken naar de gebruikelijke dateringen van de afzonderlijke aardewerkvormen zoals die in andere publicaties zijn aangegeven. Probleem hierbij is echter dat veel van die dateringen weer uitgaan van de in 'Pottersvuren langs de Vecht' veronderstelde datering, waardoor de kans op cirkelredeneringen bestaat. Om die reden sta ik wat uitgebreider stil op de 'traditionele' datering van 'rond 1400' voor aardewerkproductie in de Hogelanden.

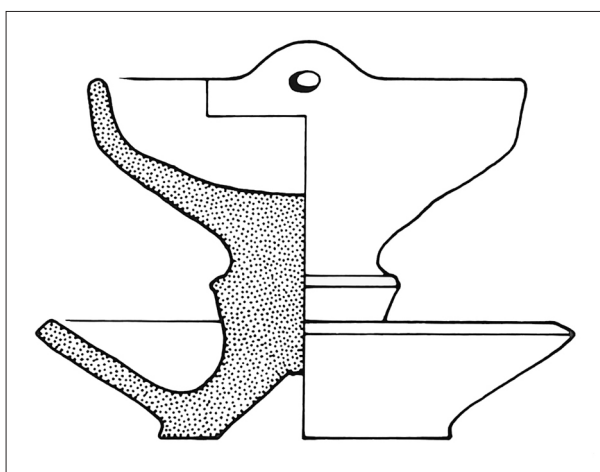
In Utrecht zijn gedurende de late middeleeuwen op verschillende plaatsen aardewerk en vloertegels geproduceerd (afb. 6.22).<sup>99</sup> Vanaf de dertiende eeuw waren diverse pottenbakkerswerkplaatsen gevestigd in de noordelijke voorstad van Utrecht, een gebied dat sinds haar ommuring kort voor het midden van de veertiende eeuw bekend staat als de Bemuurde Weerd. In het buitengerecht Tolsteeg, direct ten zuiden van de middeleeuwse stad, is

bakselgroep	naam	type	MaxAE
steengoed 4 (bijna-steengoed)	kan	s4-kan-1	1
steengoed 4 (bijna-steengoed)	kan	s4-kan-	3
steengoed 4 (bijna-steengoed)	kan?	s4-kan-?	1
steengoed 4 (bijna-steengoed)		s4-	1
steengoed 1 (zonder glazuur/engobe)	kan	s1-kan-1	1
steengoed 1 (zonder glazuur/engobe)	kan	s1-kan-12 cf	1
steengoed 1 (zonder glazuur/engobe)	drinkschaal	s1-dri-2	2
steengoed 1 (zonder glazuur/engobe)	kan	s1-kan-	3
steengoed 1 (zonder glazuur/engobe)	kan/trechterbeker	s1-kan-/tre-	5
steengoed 1 (zonder glazuur/engobe)	trechterbeker	s1-tre-9	1
steengoed 1 (zonder glazuur/engobe)		s1-	2
steengoed 2 (met glazuur/engobe)	kan	s2-kan-	4
steengoed 2 (met glazuur/engobe)	kan?	s2-kan-?	1
steengoed 2 (met glazuur/engobe)		s2-	1
grijsbakkend aardewerk	deksel	g-dek-	1
grijsbakkend aardewerk	kan/pot	g-kan-/pot-	2
grijsbakkend aardewerk	kan	g-kan-9 cf	1
grijsbakkend aardewerk	kom?	g-kom-?	1
grijsbakkend aardewerk	voorraadpot	g-pot-4 cf	1
grijsbakkend aardewerk	voorraadpot	g-pot-5	1
grijsbakkend aardewerk	voorraadpot	g-pot-5 cf	2
grijsbakkend aardewerk		g-	71
roodbakkend aardewerk	grape	r-gra-86 cf	1
roodbakkend aardewerk	grape	r-gra-	2
roodbakkend aardewerk	grape?	r-gra-?	2
roodbakkend aardewerk	kan	r-kan-32	1
roodbakkend aardewerk	kan	r-kan-42 cf	1
roodbakkend aardewerk	kom?	r-kom-?	2
roodbakkend aardewerk	olielamp	r-oli-3	1
roodbakkend aardewerk	pispot	r-pis-	1
roodbakkend aardewerk	voorraadpot	r-pot-49	2
roodbakkend aardewerk	voorraadpot	r-pot-	2
roodbakkend aardewerk	vetvanger?	r-vet-?	1
roodbakkend aardewerk		r-	33

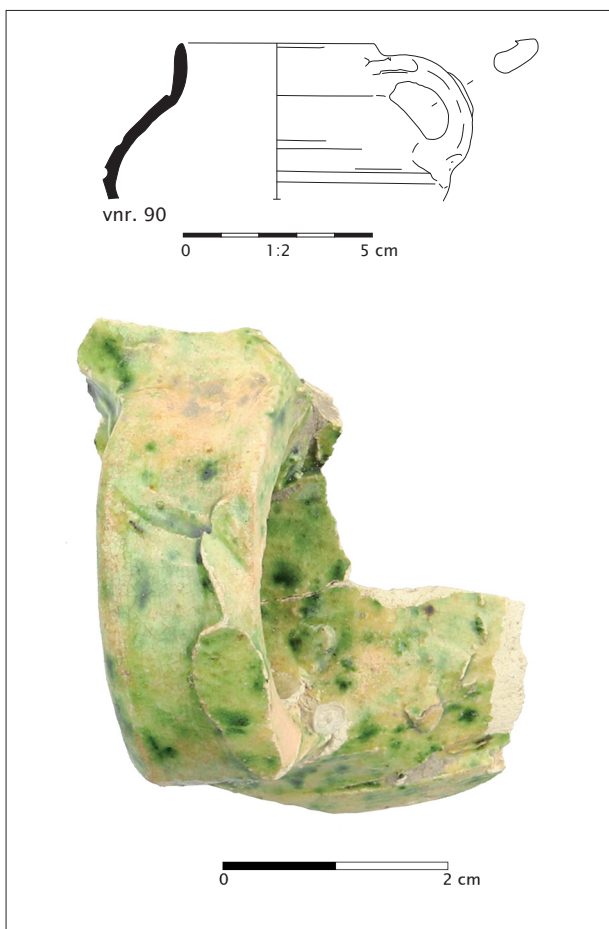
Tabel 6.10 Potvormen en typen van het laatmiddeleeuwse aardewerk op basis van het MaxAE.



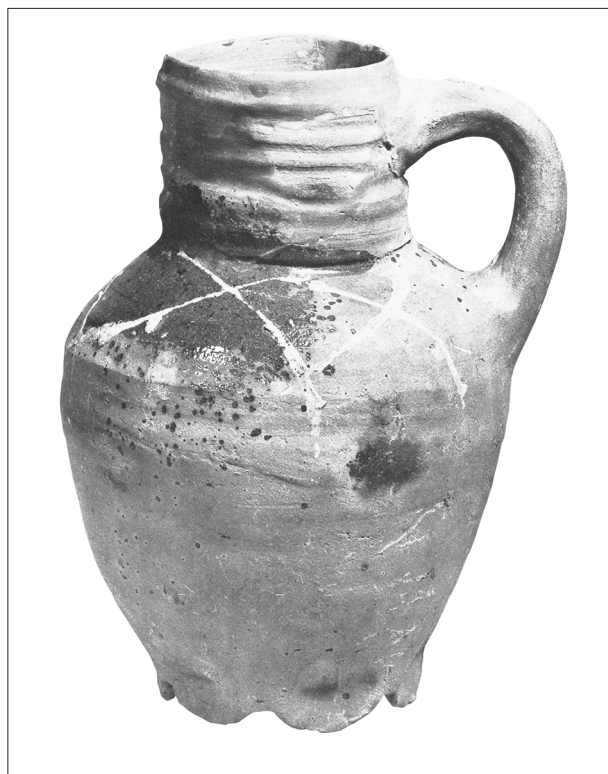
Afb. 6.18a Een fragment van een roodbakkende olielamp uit S6.12 (ST4).



Afb. 6.18b Een tekening van een compleet exemplaar gemaakt in Utrecht. (Bruijn 1979, 75: afb. 33-5).



Afb. 6.19 Maaslands wit aardewerk uit S5.49 (GR5).



Afb. 6.20 Een roodbakkende kan (type r-kan-32) gemaakt in Utrecht. Een vrijwel identiek exemplaar is gevonden bij LR92. (Bruijn 1979, 124: afb. 73)

ten oosten van de Vaartse Rijn blijkens de hier gevonden ovens en kuilen met misbaksels in de veertiende eeuw eveneens aardewerk geproduceerd.<sup>100</sup> Tot voor kort werd algemeen aangenomen dat in 1398 het Utrechtse stadsbestuur de pottenbakkers uit de Bemuurde Weerd had verbannen vanwege brandgevaar, waarna men zich in het buitengebied zoals het verder van de stad gelegen Hogelanden vestigde. Dit idee gaat terug tot de in 'Pottersvuren langs de Vecht' door stadsarcheoloog Tarq Hoekstra uiteengezette interpretatie van een stedelijke verordening uit 1398 over het plaatsen van pottenbakkersovens in de Bemuurde Weerd.<sup>101</sup>

In 'Pottersvuren langs de Vecht' is door Hoekstra een apart hoofdstuk gewijd aan de datering van het vondstcomplex.<sup>102</sup> Hierin wijst hij allereerst op het steengoed dat als nederzettingsafval tussen de Utrechtse misbaksels van Hogelanden was aangetroffen en dat in het algemeen in de tweede helft van de veertiende eeuw zou kunnen worden geplaatst. Het merendeel van dit uit het Duitse Siegburg en Langerwehe geïmporteerde steengoed wordt elders in 'Pottersvuren langs de Vecht' echter iets later, namelijk in de late veertiende en vroege vijftiende eeuw gedateerd.<sup>103</sup> Bij de datering van het pottenbakkersafval is echter vooral uitgegaan van soortgelijk aardewerk dat elders in goed gedateerde contexten is aangetroffen. Zo wijst Hoekstra op vergelijkbaar roodbakkend aardewerk dat gevonden is bij opgravingen onder de St. Olofskapel te Amsterdam en dat op basis van historische bronnen tussen 1377 en 1428 is gedateerd. De verwantschap tussen het aardewerk uit Amsterdam is zelfs zo groot, dat Hoekstra niet uitsluit dat het hier uit Utrecht geïmporteerde materiaal betreft. Ook wijst hij op soortgelijk roodbakkend aardewerk dat gevonden was bij Geertruidenberg en eveneens op historische gronden is gedateerd en wel in de periode 1356-1421. Op basis van bovengenoemde vindplaatsen plaatst Hoekstra de aardewerkproductie ter plaatse van de Hogelanden in de 'late veertiende en vroege vijftiende eeuw'. Op basis van zijn interpretatie van de verordening uit 1398, acht Hoekstra een veertiende-eeuwse datering echter minder aannemelijk.<sup>104</sup> Uitgaande van de door hem veronderstelde korte productieduur van niet veel meer dan een kwart eeuw, komt de datering van 'rond 1400' daarmee feitelijk neer op de periode 1398-1425. Deze datering lijkt echter tegenstrijdig met de door Hoekstra zelf genoemde fragmenten van een grijsbakende voorraadpot met op de schouder de gestempelde tekst AVE MARIA die tussen de Utrechtse misbaksels zijn aangetroffen, alsook een identiek gestempelde pot in een vóór 1389 daterend vondstcomplex uit de Warmoesstraat/

type	n	MinAE_bodem
s2-kan-	2	1
kp-kog-	18	1
g-kan-/pot-	6	1
r-kan-32	2	1
r-pot-49	81	2
r-pot-	40	1

Tabel 6.11 Tellijst van de als muizenva ingegraven potten.

Beurstraat te Amsterdam.<sup>105</sup> Als aangenomen wordt dat deze 'Ave Maria-potten' aan de Hogelanden in Utrecht zijn geproduceerd gelijktijdig met het overige aardewerk, dan moeten we voor de productieperiode dus uitgaan van een begindatering van vóór 1389.

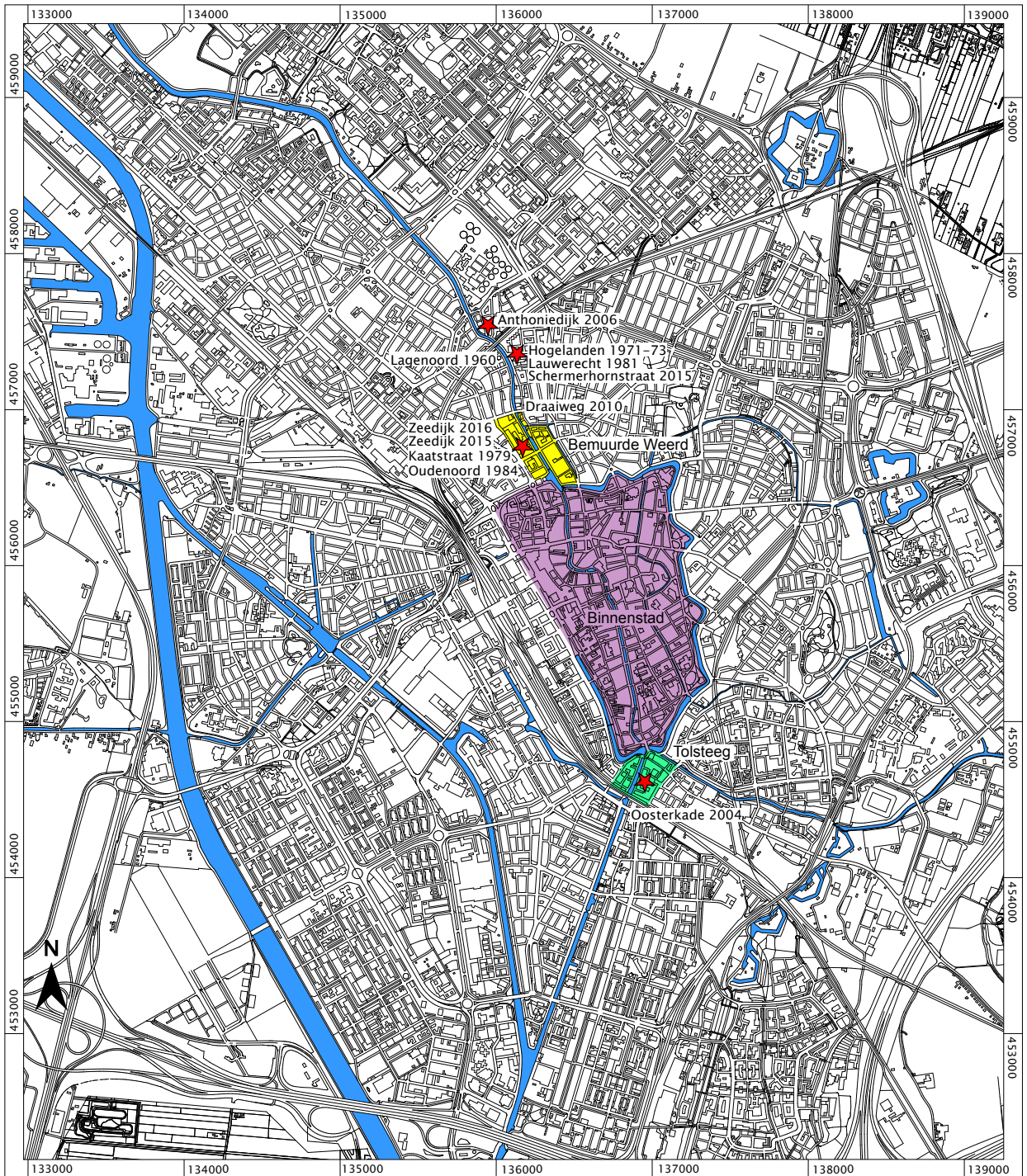
Recentelijk heeft Roos van Oosten (Universiteit Leiden) kritiek geuit op Hoekstra's interpretatie van de pottenbakkersovenverordening van 1398 en het hieruit ontstane 'verbanningsparadigma'.<sup>106</sup> Zij geeft aan dat in deze verordening helemaal geen sprake is van een algehele verbanning van pottenbakkers uit de Weerd.<sup>107</sup> Hiermee

vervalt ook het argument om vestiging van pottenbakkers in de Hogelanden pas *na* 1398 te plaatsen. Het heeft er zelfs alle schijn van dat al rond het midden van de veertiende eeuw een deel van de pottenbakkers de Bemuurde Weerd vrijwillig heeft verlaten om zich in de Hogelanden te vestigen.<sup>108</sup>

Kort samengevat: de bij Rijnvliet als muizenval ingegraven voorraadpotten (r-pot-49) en een kan (r-kan-32) zijn waarschijnlijk producten uit de Utrechtse Hogelanden. Op basis van nieuwe inzichten moet het door Bruijn gepubliceerde pottenbakkersafval van de Hogelanden 1971-73



Afb. 6.21 Foto's van als muizenval ingegraven roodbakkende voorraadpotten: a) vnr. 37; S6.9, b) vnr. 31; S.6.1, c) vnr. 70; S5.1.



Afb. 6.22. De stad Utrecht, met locaties van middeleeuwse aardewerkproductie.

bakselgroep	bakselcode	n	MaxAE	MinAE_rand	MinAE_bodem	eve
steengoed 2 (met glazuur/engobe)	s2	18	12	1	6	0,46
roodbakkend aardewerk	r	113	105	24	18	1,74
witbakkend aardewerk	w	12	12	1	1	0,02
Hafneraardewerk	ha	1	1			
majolica	m	4	4	1		0,06
faience	f	11	11	7	2	0,63
Aziatisch porselein	p	2	2		2	
Europees porselein	ep	1	1	1	1	0,62
industrieel wit	iw	3	3	1	1	0,11

Tabel 6.12 Samenstelling van het postmiddeleeuwse keramiek naar methode van kwantificeren.

(waarin beide typen voorkomen) worden gedateerd tussen ca. 1350 en 1425. Deze ruime datering is dan ook aangehouden voor het materiaal van Rijnvliet.

### 6.6.3 Aardewerk en steengoed uit de nieuwe tijd

In totaal zijn 165 scherven aardewerk en steengoed uit de nieuwe tijd aangetroffen. Het merendeel hiervan dateert uit de late zeventiende tot en met de vroege negentiende eeuw (fase 3b). De breukfactor is betrekkelijk laag: 46 (scherven); de compleetheid is 0,10. Onder het postmiddeleeuws aardwerk domineert eenvoudig roodbakend aardewerk. Aziatisch porselein en uit het buitenland geïmporteerd tingeglazuurd aardewerk ontbreekt vrijwel geheel (tabel 6.12; afb. 6.23).

Ook wat betreft het vormenspectrum gaat het om een zeer eenvoudig aardewerkcomplex met vooral veel roodbakende borden en grappen (tabel 6.13).

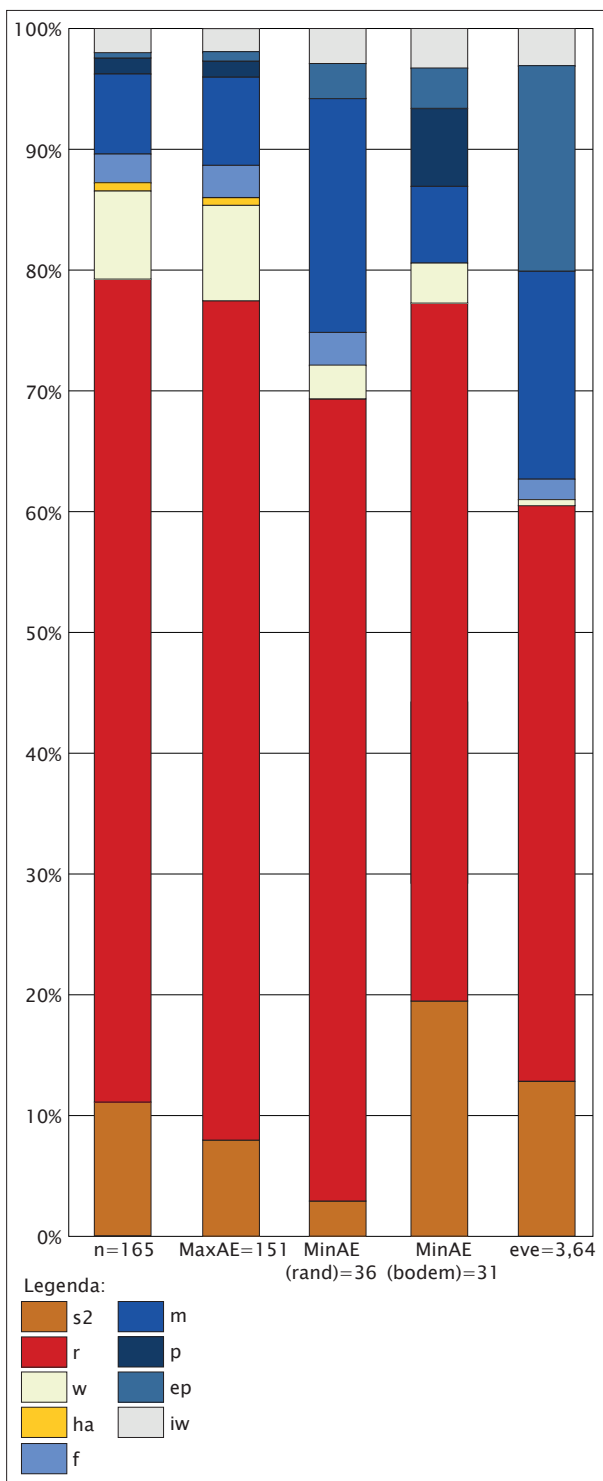
## 6.7 Pijpaarden tabakspijpen

Bij het archeologische onderzoek zijn 54 fragmenten van pijpaarden tabakspijpen gevonden. Het gaat om 2 kop-en-steel fragmenten, 9 pijpenkoppen en 43 steelfragmenten. Het gaat voornamelijk om goedkope, slecht afgewerkte producten. Het merendeel dateert uit de late zeventiende en achttiende eeuw (fase 3b). De tabakspijpen die in afb. 6.24 staan afgebeeld, passeren kort de revue. Vnr. 79 is een van de oudste op het onderzoeksterrein aangetroffen pijpfragment. Het gaat om een pijp met een dubbelconische ketelmodel. Het oppervlak van de pijp is niet gepolijst ('geglaasd'), maar de ketel is wel voorzien van een volledige filtradering. Herkomst: West-Nederland. Datering: ca. 1620-1640.

Ook vnr. 1 mag nog gerekend worden tot een late variant van het dubbelconische ketelmodel. Beide zijden van de ketel zijn versierd met een gekroonde roos. Identieke exemplaren met kenmerkende kroon zijn gevonden in kuilen in de Jan Meijenstraat (wijk C) in Utrecht en behoren vrijwel zeker tot Utrechtse productie in Lauwerecht. Een compleet exemplaar meet slechts twintig centimeter en wordt eind zeventiende eeuw gedateerd.<sup>109</sup> Het gaat om een eenvoudige pijp.

Vnr. 3-1 is eveneens als een goedkoop en slecht afgewerkte pijp en mogelijk ook in Utrecht gemaakt.<sup>110</sup> Onderuit kuil S3.7 komen twee pijpaarden tabakspijpen (vnr. 64). Deze hebben beide een trechtvormig ketelmodel en vallen op door hun grove afwerking (vnr. 64-1/2). Mogelijk zijn deze pijpen gemaakt in Utrecht.<sup>111</sup> Ze dateren uit ca. 1720-1740.

Op het eerste gezicht is de pijp met het ovale ketelmodel van vnr. 3-2 een Gouds product van betere kwaliteit. De wanden van de ketel zijn 'geglaasd' en het product is voorzien van het hielmerk anker (1655/1660-1878).<sup>112</sup>



Afb. 6.23 Grafiek met kleurcodes van het postmiddeleeuwse keramiek naar methode van kwantificeren.

De pijp dateert uit ca. 1730-1750. Bij strijklicht is aan beide zijden van de hiel vaag een (Gouds?) wapenschild als bijmerk zichtbaar. Waarschijnlijk is een oude persmal gebruikt (ook gezien de aanwezige persnaden). Misschien zijn de bijmerken moedwillig uit mal verwijderd, ook het slordig gesneden merkstempel duidt op imitatie.

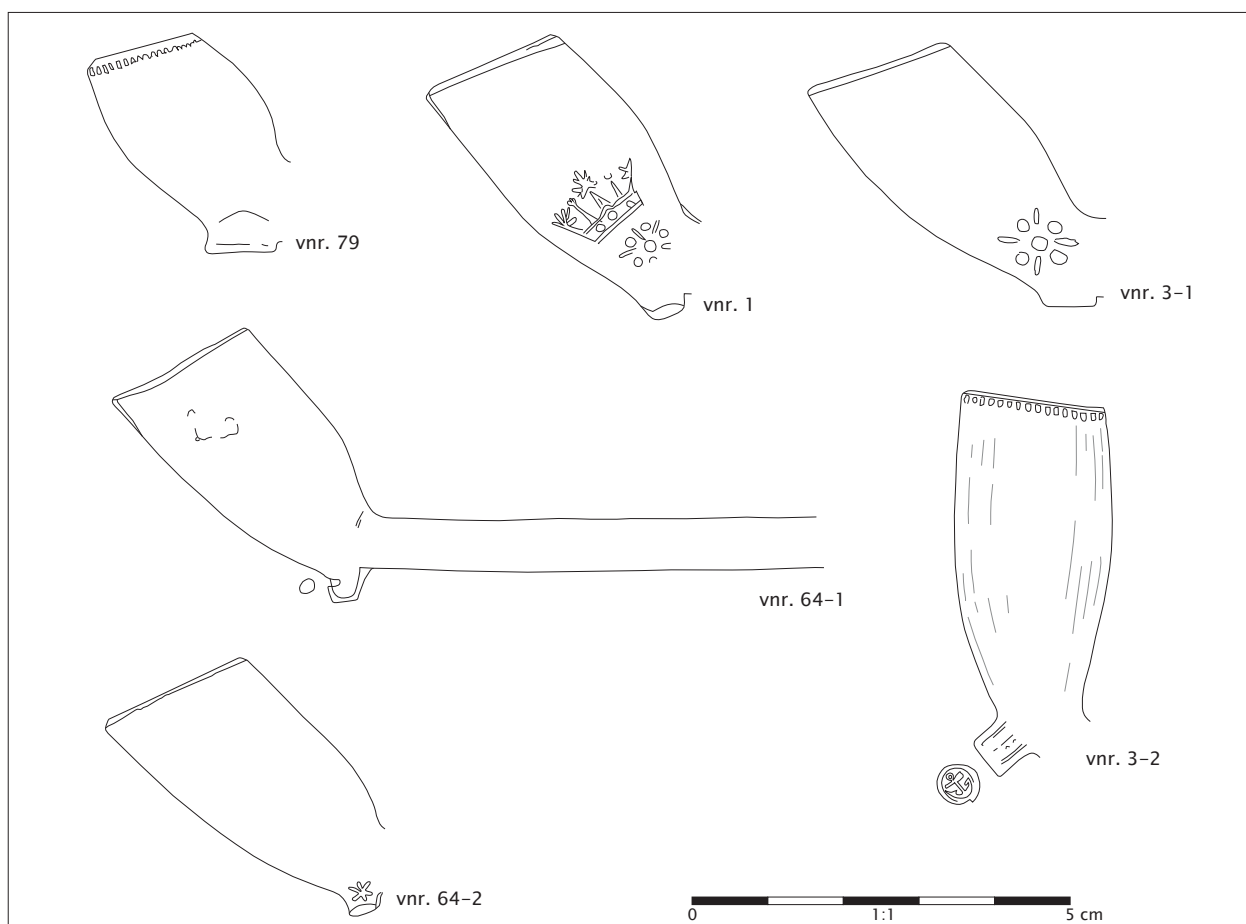
bakselgroep	naam	type	MaxAE
steengoed 2 (met glazuur/engobe)	mineraalwaterfles	s2-fle-2/9	1
steengoed 2 (met glazuur/engobe)	mineraalwaterfles	s2-fle-5	1
steengoed 2 (met glazuur/engobe)	kan	s2-kan-	6
steengoed 2 (met glazuur/engobe)	kom	s2-kom-2	1
steengoed 2 (met glazuur/engobe)	voorraadpot	s2-pot-	1
steengoed 2 (met glazuur/engobe)		s2-	2
roodbakkend aardewerk	bord	r-bor-6	1
roodbakkend aardewerk	bord	r-bor-	10
roodbakkend aardewerk	bord?	r-bor-?	2
roodbakkend aardewerk	grape	r-gra-	5
roodbakkend aardewerk	grape?	r-gra-?	5
roodbakkend aardewerk	kan	r-kan-	2
roodbakkend aardewerk	kan?	r-kan-?	1
roodbakkend aardewerk	kachelpan?	r-kap-?	1
roodbakkend aardewerk	komfoor	r-kmf-1 cf	1
roodbakkend aardewerk	kom	r-kom-74 cf	1
roodbakkend aardewerk	kop	r-kop-	1
roodbakkend aardewerk	kop?	r-kop-?	2
roodbakkend aardewerk	lekschaal	r-lek-	1
roodbakkend aardewerk	olielamp	r-oli-	1
roodbakkend aardewerk	pot	r-pot-	1
roodbakkend aardewerk	voorraadpot	r-pot-	3
roodbakkend aardewerk	voorraadpot?	r-pot-?	1
roodbakkend aardewerk	test?	r-tes-?	1
roodbakkend aardewerk		r-	65
witbakkend aardewerk	grape?	w-gra-?	1
witbakkend aardewerk	komfoor	w-kmf-	1
witbakkend aardewerk	olielamp	w-oli-	1
witbakkend aardewerk		w-	9
Hafneraardewerk		ha-	1
majolica	bord	m-bor-	3
majolica		m-	1
faience	bord	f-bor-3	2
faience	bord	f-bor-16 cf	1
faience	bord	f-bor-	4
faience	kom	f-kom-1	1
faience		f-	3
Aziatisch porselein	bord	p-bor-	1
Aziatisch porselein	kop	p-kop-	1
Europees porselein	deksel	ep-dek-	1
industrieel wit	kop	iw-kop-	2
industrieel wit		iw-	1

Tabel 6.13 Potvormen en typen van het postmiddeleeuwse aardewerk op basis van het MaxAE.

## 6.8 Discussie

Bij de uitwerking en rapportage van het Romeinse en (post)middeleeuwse aardewerk van LR92 is het materiaal op verschillende manieren gekwantificeerd, vooral op het oog om uitspraken te kunnen over de conservering van het materiaal op basis van breukfactor en compleetheid. In de Nederlandse archeologie worden vaak alleen aantallen scherven gebruikt om aardewerk te kwantificeren. Dit kan echter gemakkelijk een vertekend beeld geven. Voor een goede interpretatie van een aardewerkcomplex doet het er namelijk echt wel toe of een pot in honderd scherven is gebroken, of dat er sprake is van losse scherven van honderd potten. Door sommige onderzoekers wordt daarom wel gepleit voor het gebruik van het geschat

aantal potequivalenten (*eves*, ofwel het bewaard gebleven randpercentage), aangezien dit een betere kwantificering zou zijn dan het tellen of wegen van scherven, alsook het schatten van het minimum aantal exemplaren.<sup>113</sup> Het aardewerk van LR92 laat echter zien dat bij kleinere vondstcomplexen juist *eves* een vertekend beeld (kunnen) geven. In het geval van de laatmiddeleeuwse muizenpotten doet zich nog een ander probleem voor: de bovenzijde hiervan was steevast opgenomen in de bouwvoor waarbij de rand grotendeels of geheel door ploegactiviteiten was afgebroken. Als er helemaal geen rand meer aanwezig is, dan krijgen deze potten een score 0 als *eve* en geven een vertekend beeld bij het bepalen van de breukfactor en compleetheid. Waarschijnlijk is het verstandig om – afhankelijk van de vraagstelling en beschikbare hoeveelheid



Afb. 6.24 Een selectie van de pijpen tabakspijpen.

vondsten – verschillende manieren van kwantificeren naast elkaar te gebruiken.

Hoe verhoudt het (post)middeleeuwse aardewerkcomplex van Rijnvliet (LR92) zich tot andere vondstcomplexen in Leidsche Rijn? Om hier een antwoord op te geven, is voor de afzonderlijke perioden de samenstelling van de bakselgroepen vergeleken met (min of meer) gelijktijdige aardewerkassemblages in Leidsche Rijn (afb. 6.25-6.27). Hierbij is noodgedwongen uitgegaan van de aantallen fragmenten (n), aangezien met uitzondering van LR48 (Hogeweide) en Veldhuizen A geen andere kwantitatieve gegevens beschikbaar zijn.<sup>114</sup>

Voor de volle middeleeuwen (LR92 fase 2a) is een vergelijking gemaakt met vier vondstcomplexen:

- LR35 (Oudenrijneweg), 1160-1210<sup>115</sup>
- LR48 (Hogeweide, LMEA), 1050-1250<sup>116</sup>
- LR72 (Themaat II), 1050-1220/1300 na Chr.<sup>117</sup>
- VTN'98-2 (Rijksstraatweg), 1125/1150-1200/1300.<sup>118</sup>

Van het aardewerk uit de volle middeleeuwen kan het gros worden ingedeeld Maaslands wit (Andenne), Pingsdorf, Paffrath en lokaal vervaardigd kogelpot aardewerk. Met uitzondering van LR35 vertonen de verschillende aardewerkcomplexen een opvallend vergelijkbaar beeld. Het merendeel van het aardewerk is geïmporteerd uit het Duitse Rijnland en in mindere mate de midden-Maasvallei (afb. 6.25). Lokaal of in de regio vervaardigd kogelpot aardewerk

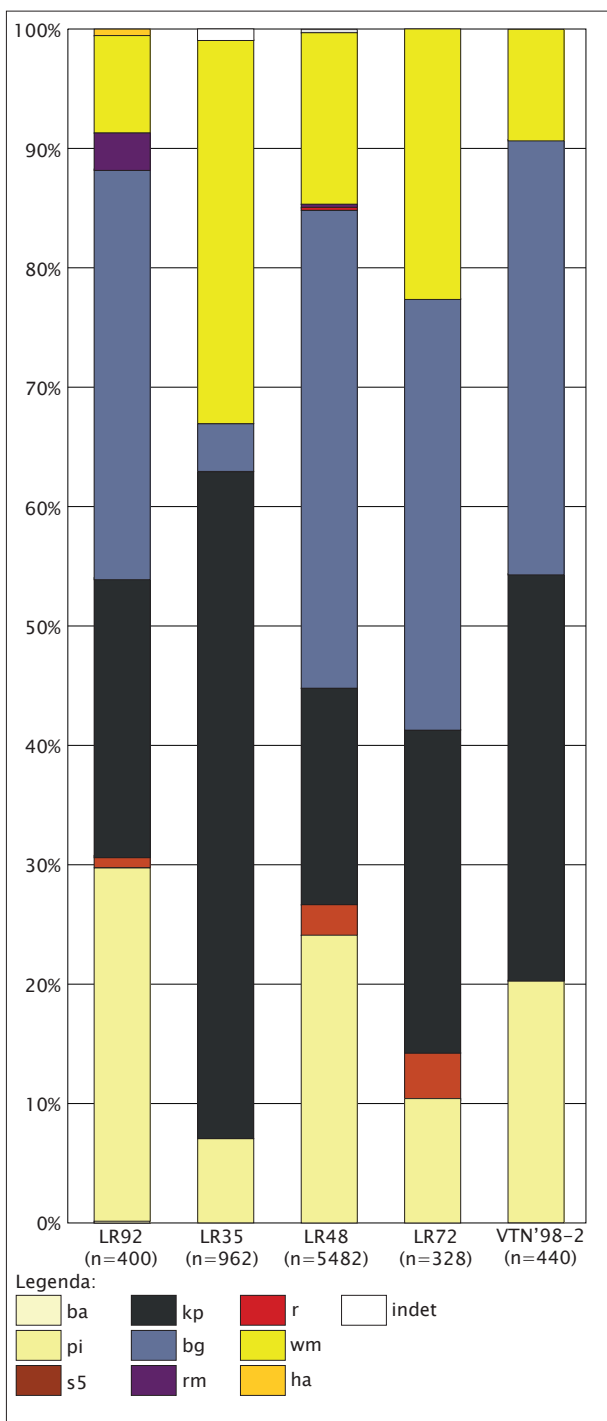
neemt 'slechts' een kwart tot een derde van de totale hoeveelheid aardewerk in. De twaalfde-eeuwse vindplaats LR35 Oudenrijneweg wijkt af van dit beeld.<sup>119</sup> Hier bestaat het aardewerkcomplex grotendeels uit lokaal vervaardigd kogelpot-aardewerk, maar ook het grote aandeel (een derde van het totaal) aan uit de Maasvallei geïmporteerd Andenne-aardewerk is opmerkelijk. Het aandeel van 'luxe-aardewerk' is bij alle volmiddel-eeuwse vindplaatsen gering; het merendeel bestaat uit eenvoudige kookpotten en dan met name van Paffrath-aardewerk uit het Duitse Rijnland. Hierbij moet rekening worden gehouden dat de dunwandige Paffrath-kookpotten door hun intensieve gebruik eerder breken dan bijvoorbeeld een als voorraadpot gebruikte Elmptter dolium. Toch zou je verwachten dat voorname Utrechtse kapittelboerderijen – zoals die van Hogeweide – een rijkere materiële cultuur hebben achtergelaten in de bodem dan kleinere (pacht)boerderijen zoals die van LR92. In de samenstelling van het aardewerk zien we dit verschil echter voor de volle middeleeuwen niet terug.<sup>120</sup>

Voor de late middeleeuwen (LR92 fase 2b) is een vergelijking gemaakt met drie vondstcomplexen:

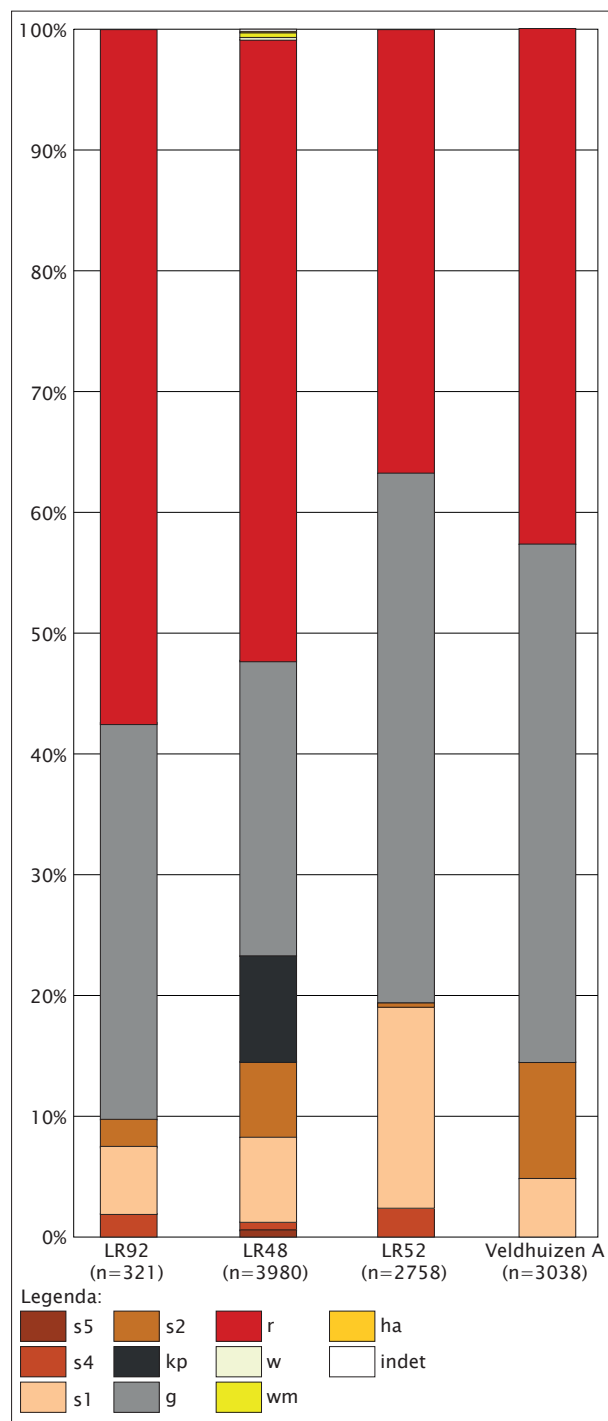
- LR48 (Hogeweide, LMEB), 1250-1500<sup>121</sup>
- LR52 (Themaat), 1270-1425<sup>122</sup>
- Veldhuizen A, 1375-1425<sup>123</sup>

Ook het aardewerk uit de late middeleeuwen is overwegend eenvoudig. Hier is de bakselverdeling in grote lijnen vergelijkbaar met min of meer gelijktijdige aardewerkcomplexen in Leidsche Rijn, zoals Hogeweide LR48,<sup>124</sup> Themaat LR52<sup>125</sup> en Veldhuizen A<sup>126</sup> (afb. 6.26). In de aanwezige pottypen zijn echter wel degelijk grote verschillen. Zo komen de grote melkteilen, die in verband worden gebracht met zuivelproductie, alleen voor bij Veldhuizen.<sup>127</sup> Opmerkelijk is het volledig ontbreken van bakpannen onder het (post)middeleeuwse roodbakkende aardewerk van LR92, terwijl deze in de binnenstad van Utrecht vrij

algemeen worden gevonden (vgl. tabel 6.10 en 6.13). Ook onder het laatmiddeleeuwse aardewerk van Veldhuizen A ontbreken bakpannen.<sup>128</sup> Sebastiaan Ostkamp noemt als mogelijke verklaring het mogelijke gebruik van metalen bakpannen.<sup>129</sup> Daarnaast is er wellicht een verschil tussen stedelijke contexten en rurale contexten als LR92 en Veldhuizen A. In West-Nederland zien we echter dat in de late middeleeuwen zowel in steden als op het platteland (roodbakkende) bakpannen veelvuldig zijn gebruikt in de voedselbereiding.<sup>130</sup>



Afb. 6.25 De samenstelling van het volmiddeleeuwse aardewerk in vergelijking met andere gelijktijdige vondstcomplexen in Leidsche Rijn.



Afb. 6.26 De samenstelling van het laatmiddeleeuwse aardewerk in vergelijking met andere gelijktijdige vondstcomplexen in Leidsche Rijn.

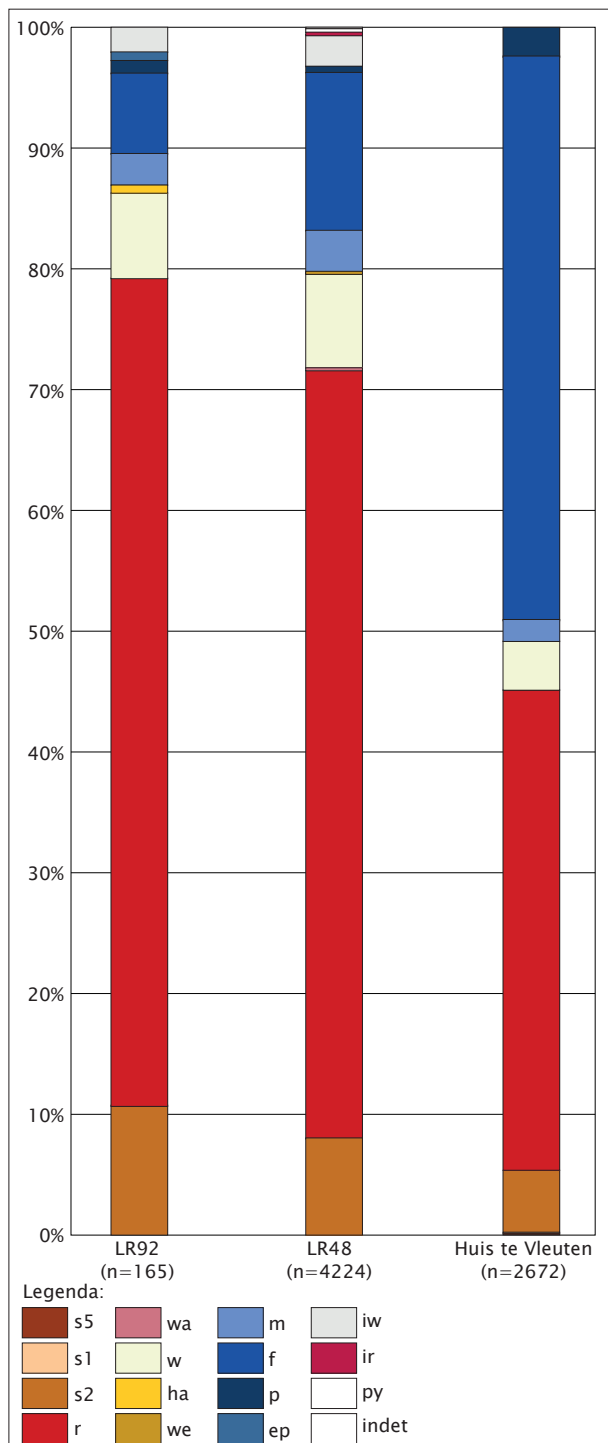
Voor het aardewerk uit de nieuwe tijd (LR92 fase 3) is voor een vergelijking van de bakselgroepen gekeken naar twee vondstcomplexen:

-LR 48 (Hogeweide, NTA-B), 1500-1850<sup>131</sup>

-Omgrachting Huis te Vleuten, 1675-1750.<sup>132</sup>

Met Huis te Vleuten kan ook een vergelijking worden gemaakt met een adellijke context. De samenstelling van het postmiddeleeuwse aardewerk van LR92 is grotendeels gelijk aan dat van LR48 Hogeweide.<sup>133</sup> Beide complexen wijken sterk af van het aardewerkcomplex behorende tot de omgrachting van Huis te Vleuten<sup>134</sup> (afb. 6.27). Bij

laatstgenoemd complex is het aandeel aan meer luxe tafelservies duidelijk waarneembaar. Ook het bij LR92 en LR48 vrijwel ontbrekende glazen serviesgoed is bij Huis te Vleuten wél in behoorlijk grote hoeveelheden gevonden.<sup>135</sup>



Afb. 6.27 De samenstelling van het postmiddeleeuwse aardewerk in vergelijking met andere gelijktijdige vondstcomplexen in Leidsche Rijn.

# Bijlage 2 Catalogus van laatmiddeleeuws aardewerk (muizenpotten)

Arjan den Braven

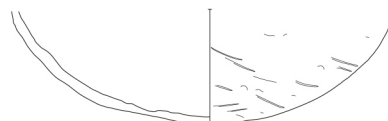
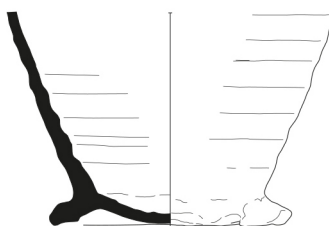
Alle foto's en tekeningen zijn afgebeeld op schaal 1:4

Tekeningen: Arjan den Braven

Foto's: Edwin van Hagen

Restauratie: Hanna Schuringa

Opmaak: Eric van Wieren



## Opbouw van de catalogusblokjes

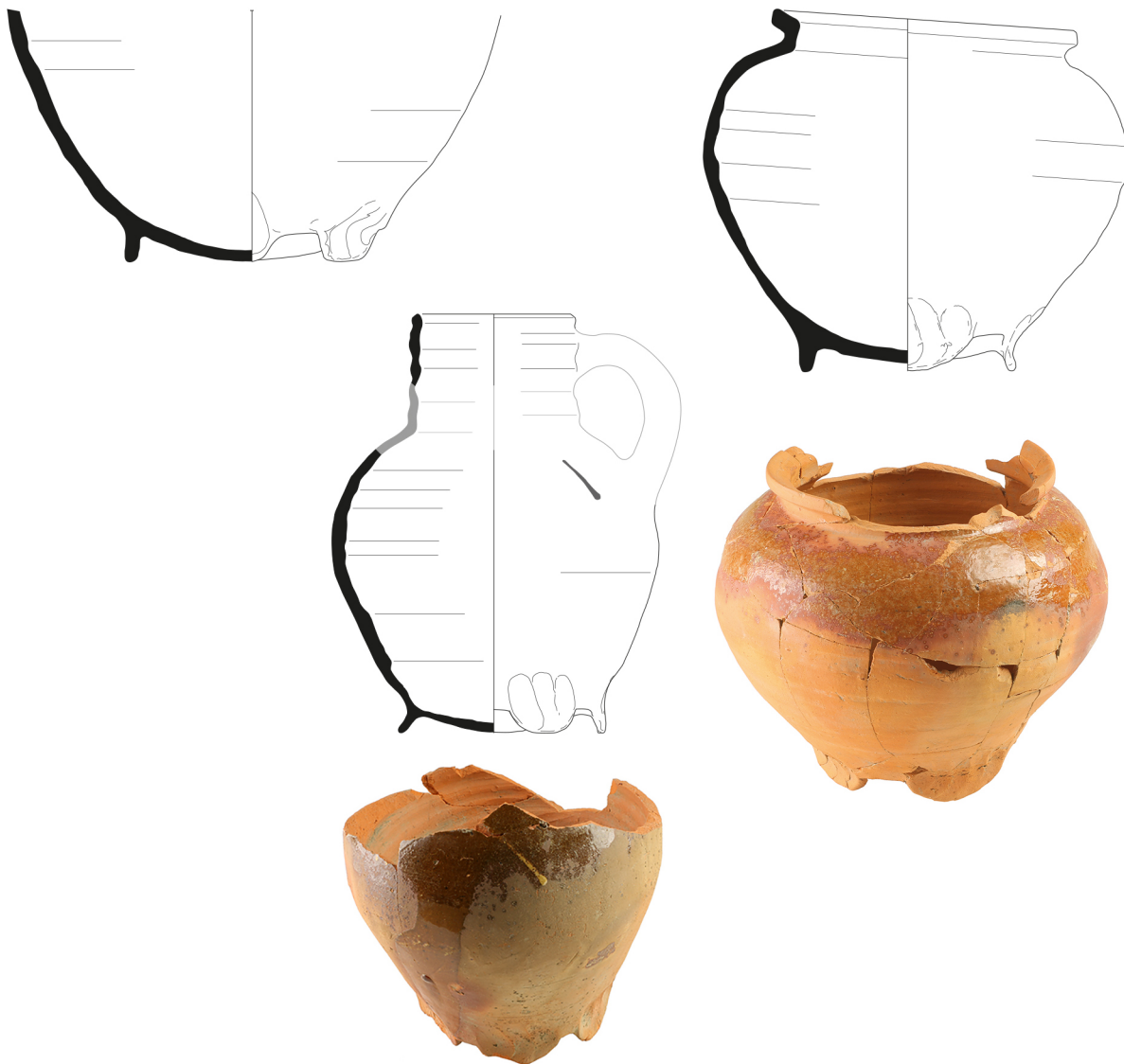
- 1a vondstnummer
- 1b vondstcontext
- 2 objecttype
- 3 objectdatering
- 4a afmetingen (grootste diameter / hoogte in cm)
- 4b vorm
- 5a baksel
- 5b afwerking (kleur-/glazuur)
- 5c decoratie
- 5d diversen
- 6a bodem
- 6b oor-/steel
- 6c compleetheid type
- 7 gebruiksfunctie
- 8 productiecentrum
- 9 literatuurverwijzingen

## cat. 1

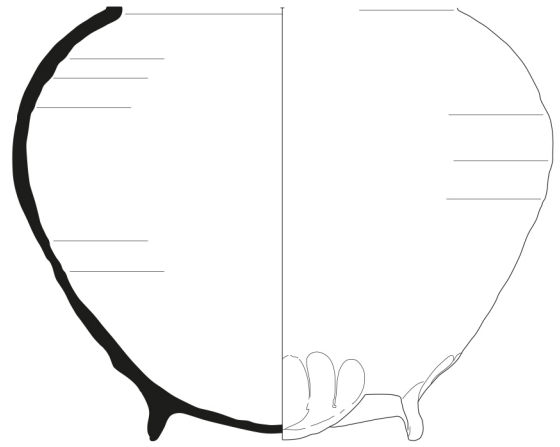
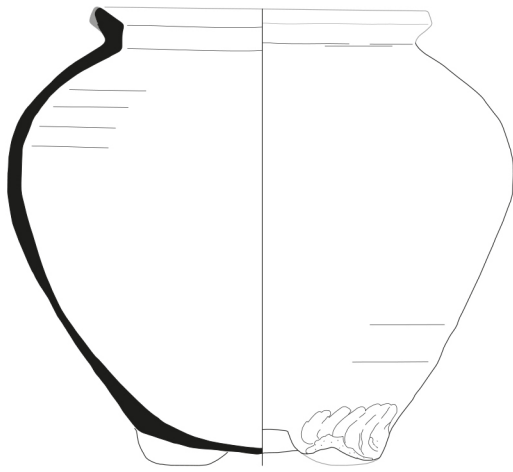
- 1a LR92.0030
- 1b aardewerkconcentratie (ingegraven 'muizenpot'), S6.15
- 2 s2-kan-
- 3 1325-1550
- 4a -/-
- 4b kan, op standring
- 5a steengoed 2
- 5b uitwendig ijzerengobe, zoutglazuur
- 5c
- 5d
- 6a standring, (dubbel) geknepen
- 6b
- 6c fragment
- 7 kan
- 8 Langerwehe, Duitsland (?)
- 9

## cat. 2

- 1a LR92.0119
- 1b aardewerkconcentratie (ingegraven 'muizenpot'), S2.85
- 2 kp-kog-
- 3 1200-1300
- 4a -/-
- 4b kogelpot
- 5a kogelpotaardewerk
- 5b
- 5c
- 5d baksel neigt naar grijsbakkend aardewerk (bol)
- 6a
- 6b
- 6c fragment
- 7 kogelpot
- 8 lokaal of regionaal
- 9



cat. 3		cat. 4		cat. 5	
1a	LR92.0067	1a	LR92.0029	1a	LR92.0037
1b	bouwvoor (verploegde 'muizenpot?'), S5.1000	1b	aardewerkconcentratie (ingegraven 'muizenpot'), S6.14	1b	aardewerkconcentratie (ingegraven 'muizenpot'), S6.9
2	g-kan/pot-	2	r-kan-32	2	r-pot-49
3	1300-1450	3	1350-1425	3	1350-1425
4a	-/-	4a	18,2/-	4a	23,6/20,1
4b	bolle kan/pot, op lobvoeten	4b	bolle kan met hoge schouder en cilindrische hals met onverdikte rand, op lobvoeten	4b	bolle pot met hoge schouder en afgeronde kraagrand, op lobvoeten
5a	grijsbakkend aardewerk	5a	roodbakkend aardewerk	5a	roodbakkend aardewerk
5b		5b	inwendig: ongeglazuurd; uitwendig: loodglazuur, spaarzaam	5b	
5c		5c	uitwendig: slibversiering van diagonale kruisen op schouder	5c	
5d		5d		5d	
6a	vijf standlobben	6a	zes standlobben	6a	vier standlobben
6b		6b	-worstoor, verticaal (afgebroken, maar in aanzet bewaard gebleven)	6b	
6c	fragment/gereconstrueerd profiel	6c	fragment	6c	archeologisch volledig pot, voorraadpot
7	kan/pot	7	kan	7	Utrecht
8	Utrecht?	8	Utrecht?	8	Bruijn 1979, 89 (afb. 46-12, 46-17), 91 (afb. 48); Ostkamp 2008, 89 (cat. 26)
9	Bruijn 1979, 89-91, 115-118	9	Bruijn 1979, 123 (afb. 72-1), 124 (afb. 73); Gawronski <i>et al.</i> 2012, 142 (cat. 176)	9	



cat. 6

- 1a LR92.0031
- 1b aardewerkconcentratie (ingegraven 'muizenpot'), S6.1
- 2 r-pot-49
- 3 1350-1425
- 4a 26,8/24,3
- 4b bolle pot met hoge schouder en afgeronde kraagrand, op lobvoeten
- 5a roodbakend aardewerk
- 5b
- 5c
- 5d
- 6a vier standlobben
- 6b
- 6c archeologisch volledig
- 7 pot, voorraadpot
- 8 Utrecht
- 9 Bruijn 1979, 89 (afb. 46-12, 46-17), 91 (afb. 48); Ostkamp 2008, 89 (cat. 26)

cat. 7

- 1a LR92.0070
- 1b aardewerkconcentratie (ingegraven 'muizenpot'), S5.1
- 2 r-pot-
- 3 1350-1425
- 4a 28,5/>22,8
- 4b bolle pot met hoge schouder, op lobvoeten
- 5a roodbakend aardewerk
- 5b inwendig: ongeglazuurd; uitwendig: loodglazuur, spaarzaam
- 5c
- 5d
- 6a vier standlobben
- 6b
- 6c fragment
- 7 pot, voorraadpot
- 8 Utrecht
- 9 Bruijn 1979, 89-91 (afb. 46, 47, 48)



# Colofon

**Uitgave:**

Erfgoed gemeente Utrecht © 2020

**Redactie:**

Herre Wynia

**Eindredactie:**

Rianne Pruis

**Vormgeving:**

Eric van Wieren

**Datum:**

Februari 2020

**Meer informatie:**

Erfgoed gemeente Utrecht

Telefoon 030 286 0000

E-mail [erfgoedutrecht@utrecht.nl](mailto:erfgoedutrecht@utrecht.nl)

[erfgoed.utrecht.nl](http://erfgoed.utrecht.nl)