



# EEN HOFSTEDE OP DE BOED IN NIJMEGEN-NOORD

Arjan den Braven  
Peter van den Broeke



# EEN HOFSTEDE OP DE BOEL IN NIJMEGEN-NOORD

## ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK NAAR DE MIDDELEEUWSE EN LATERE BEWONING

J.A. den Braven  
P.W. van den Broeke

*met bijdragen van*

H. van Haaster  
E. Heunks  
Th. de Jong  
K. Zee

© 2012 Gemeente Nijmegen, Bureau Archeologie en Monumenten

Een hofstede op De Boel in Nijmegen-Noord; Archeologisch onderzoek naar de middeleeuwse en latere bewoning

J.A. den Braven en P.W. van den Broeke  
Met bijdragen van: H. van Haaster, E. Heunks, Th. de Jong en K. Zee

Vormgeving: R.M.H.C. Mols  
Tekstredactie: P.W. van den Broeke

In opdracht van: gemeente Nijmegen

Autorisatie: P.W. van den Broeke

ISSN 1873-829X

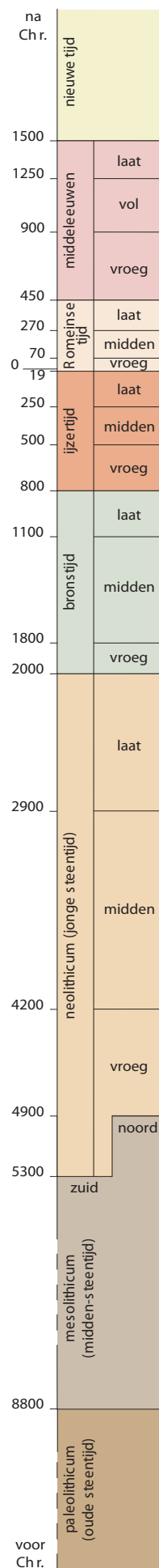
Omslag: Coupe over de post-middeleeuwse waterput S5.8. BAMN

Niets van deze uitgave mag worden verveelvoudigd in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j°, het besluit van 29 juni 1974, St.b. 351, zoals gewijzigd bij Besluit van 23 augustus 1985, St.b. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 882, 1180 AW Amstelveen).

Voor het overnemen van gedeelte(n) van deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de uitgever te wenden.

De Gemeente Nijmegen aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

No part of this book may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means, without the written permission from the publisher.



# INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	7
	<i>P.W. van den Broeke</i>	
1.1	Kader en administratieve gegevens	7
1.2	Historische achtergrond van het gebied	9
1.3	Vooronderzoek en archeologische context	10
1.4	Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen	12
2	Methodiek van het veldwerk	15
	<i>P.W. van den Broeke</i>	
3	Aardkundige aspecten	17
3.1.	Regionaal kader	17
	<i>P.W. van den Broeke</i>	
3.2	Geologische ontwikkeling van De Boel en omgeving	17
	<i>E. Heunks</i>	
3.3	Waarnemingen op De Kleine Boel	21
	<i>P.W. van den Broeke</i>	
4	Historische gegevens over Den Boel	23
	<i>J.A. den Braven</i>	
4.1	Adellijk goed Den Boel	23
4.2	Van Den Boel tot De Kleine Boel	27
4.3	De Groote Boel	33
5	Sporen en structuren	35
5.1	Prehistorische sporen	35
	<i>P.W. van den Broeke</i>	
5.2	Sporen uit de late middeleeuwen	35
	<i>J.A. den Braven</i>	
5.2.1	Ingegraven (muizen)potten	35
5.2.2	Roedenbergen	39
5.2.3	Sloten, een slootkuil en greppels	43
5.2.4	Waterputten	45
5.2.5	Brandplekken	49
5.2.6	Overige sporen	50

5.3	Sporen uit de nieuwe tijd <i>J.A. den Braven</i>	50
5.3.1	Gebouwresten	50
5.3.2	Water- en beerputten	56
5.3.3	Boomkuilen	57
5.3.4	Diergraven en knekelkuilen	57
5.3.5	Sloten en greppels	58
5.3.6	Vijvers <i>P.W. van den Broeke/J.A. den Braven</i>	59
5.3.7	Overige sporen	61
6	Vondsten	63
6.1	Prehistorie en Romeinse tijd <i>P.W. van den Broeke/K. Zee</i>	63
6.2	Middeleeuwen en nieuwe tijd	63
6.2.1	Aardewerk <i>J.A. den Braven</i>	64
6.2.2	Tabakspijpen <i>J.A. den Braven</i>	85
6.2.3	Glas <i>J.A. den Braven</i>	92
6.2.4	Keramisch bouw materiaal <i>J.A. den Braven</i>	96
6.2.5	Natuursteen <i>J.A. den Braven</i>	97
6.2.6	Metaal	98
6.2.7	Botanische resten <i>H. van Haaster</i>	105
6.2.8	Dierlijk bot <i>J.A. den Braven/Th. de Jong</i>	107
6.2.9	Schelp <i>J.A. den Braven</i>	110
6.2.10	Voorwerpen van leer <i>J.A. den Braven</i>	111
6.2.11	Hout <i>J.A. den Braven</i>	112
6.2.12	Overig vondstmateriaal <i>J.A. den Braven</i>	112

7	Synthese in regionaal perspectief	115
7.1	Prehistorie en Romeinse tijd	115
7.2	Middeleeuwen	116
7.3	Nieuwe tijd	119
	Literatuur	121
	Illustratieverantwoording	130
	Bijlage 1: Catalogus van aardewerk en glas <i>J.A. den Braven</i>	131
	Bijlage 2: Vondstinventaris van grondsporen	161
	Bijlage 3: Vondstnummer-inventaris van afgebeelde voorwerpen	171

|

\_\_\_\_\_

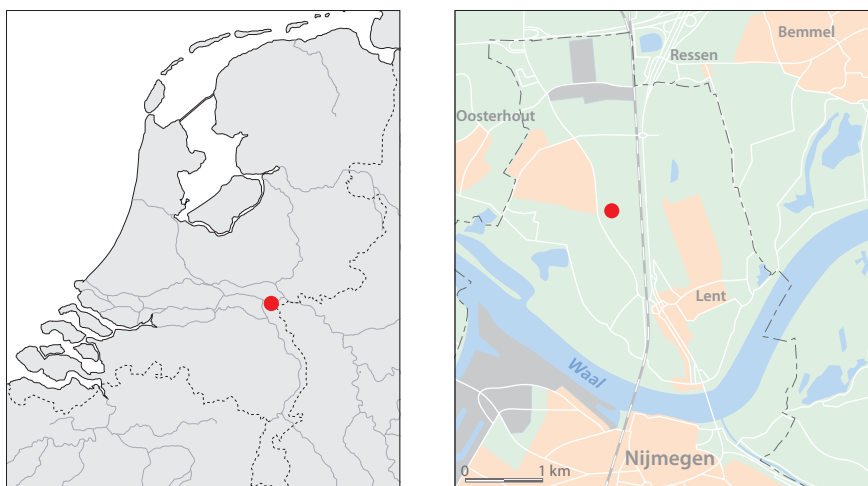
\_\_\_\_\_

# 1 INLEIDING

## 1.1 Kader en administratieve gegevens

Met het oog op de toekomstige inrichting van woonwijk Groot Oosterhout in Nijmegen-Noord heeft Bureau Archeologie en Monumenten van de gemeente Nijmegen tussen 16-02-2007<sup>1</sup> en 11-12-2007 met onderbrekingen een archeologisch onderzoek uitgevoerd op twee aaneensluitende huisplaatsen die tot voor kort bekend stonden als De Kleine Boel en De Grootte Boel (fig. 1.1–1.3). Het betrof een definitief onderzoek in opdracht van Grond Exploitatie Maatschappij Waalsprong en de gemeente Nijmegen, in aansluiting op de sloop van de opstallen en de daaropvolgende munitieruiming op het terrein. Het onderzoek op het erf van boerderij De Kleine Boel (project Db4) was in eerste instantie sterk vervlochten met de veelal machinale munitieruiming ter plekke. Al in oktober 2004 is door de daarmee belaste firma Monshouwer een vlak aangelegd dat ingetekend is als het archeologische vlak 1 van put 1. Pas in februari 2007 is een eigen graafmachine ingezet. Het onderzoek liep gedeeltelijk parallel met een proefsleuvenonderzoek op aansluitende terreindelen (project Db6).<sup>2</sup>

Ten tijde van het onderzoek behoorde het onderzochte terrein nog tot het deelgebied Ressen van Nijmegen-Noord, een zuidwestelijke uitloper van de oorspronkelijke gemeente Ressen, en tussentijds onderdeel van de gemeente Bemmelen. Inmiddels ligt het terrein tegen de bebouwde kom van Nijmegen(-Noord).



Figuur 1.1. De locatie van het onderzoeksgebied binnen Nederland en Nijmegen-Noord.

RM

De wetenschappelijke leiding van het onderzoek was in handen van Peter van den Broeke (senior archeoloog). Het veldwerk is uitgevoerd door Marius van Dam, Marike Diepeveen, Heroen Damen, Jolie Kamphorst, Marcel Degen, Willem Doodeheefver (senior veldtechnicus), Rocco van der Heide, Henry Hommes (senior veldtechnicus), Linda Koers, Jol Lohuis, Martijn Spinder, Sandor Veldman en Guido Willemsen. Het machinale graafwerk werd verricht door de firma Basten uit Horssen.

De rapportage is voor een deel uitgevoerd door derden, van buiten Bureau Archeologie en Monumenten van de gemeente Nijmegen, namelijk H. van Haaster (BIAX *Consult*), E. Heunks (Eckhart Heunks | Landschapsarcheoloog) en Th. de Jong (Archeologisch Centrum Eindhoven en Helmond). Daarnaast werden specialistische determinaties van meer dan incidentele aard verricht door M. Domínguez Delmás (Stichting RING – Nederlands Centrum voor Dendrochronologie, Amersfoort) en J.E.L. Pelsdonk (Geldmuseum, Utrecht).

De documentatie en vondsten bevinden zich in het depot van het Bureau Archeologie en Monumenten van de gemeente Nijmegen (BAMN) onder de projectcodes Db4 en Db5.

1 De aangegeven begindatum markeert de start van een campagne met een door BAMN ingehuurd graafmachine, nadat eerder machinaal graafwerk door de firma Monshouwer was verricht in het kader van munitieruiming.

2 Dit draagt eveneens Archis-onderzoeksmeldingsnummer 14079, en is onderwerp van een afzonderlijke rapportage (Van den Broeke 2012).



Figuur 1.2. Uitsnede van de topografische kaart van Zevenaar en omgeving (Pichot/Le Clercq) uit 1844 met omcirkeld de locatie van het onderzoek. NA

## Administratieve gegevens

Provincie:	Gelderland
Gemeente:	Nijmegen
Plaats:	Ressen/Nijmegen-Noord
Toponiem:	De Boel
Kaartblad:	40C
Hoekcoördinaten:	187.040/432.025, 187.040/432.245, 187.205/432.025, 187.205/432.245
Centrumcoördinaten:	187.130/432.150
Projectverantwoordelijke:	P.W. van den Broeke
Bevoegd gezag:	gemeente Nijmegen, contactpersoon M. Smit
Opdrachtgever:	gemeente Nijmegen/Grond Exploitatie Maatschappij Waalsprong
Archis2-onderzoeks- meldingsnummer:	14079
Archis2-onderzoeksnummer:	28051
Archis2-vondstmeldingsnummer:	412063
Projectcodes:	Db4, Db5
Complex en codering:	huisplaatsen, onverhoogd
Periode(n):	LMEB, NTA-C
Geomorfologische context:	rivierkom en rivieroeverwalvlakte
Hoogte maaiveld:	ca. 9,70 tot 10,10 m +NAP
Uitvoering van het veldwerk:	16-02-2007 t/m 08-03-2007 en 25-09-2007 t/m 11-12-2007
Beheer en plaats vondsten en documentatie:	Bureau Archeologie en Monumenten gemeente Nijmegen

## 1.2 Historische achtergrond van het gebied

Toen in de 3<sup>e</sup> eeuw (midden-Romeinse tijd) de bewoning in de Betuwe sterk terugliep, kreeg de wildernis de overhand over akkerland en weidegrond. In het zuidelijke deel van de Over-Betuwe is alleen Lent mogelijk onafgebroken bewoond gebleven. In het ruimere gebied neemt de bewoning pas omstreeks de 7<sup>e</sup>/8<sup>e</sup> eeuw (laat-Merovingische tijd) weer in omvang toe. Dat blijkt zowel uit archeologische als historische gegevens.<sup>3</sup>

Het grondbezit was in de vroege middeleeuwen vooral in domeinen georganiseerd. Een hof (*curtis*) vormde het exploitatiecentrum, waaraan verscheidene boerderijen en onvrije personen verbonden waren. Veel grond was dankzij vorstelijke schenkingen in handen van kloosters en abdijen. De in de 7<sup>e</sup> eeuw gestichte abdij van Sint Vaast (Atrecht/Arras) bezat tot in de 12<sup>e</sup> eeuw veel goederen in de Over-Betuwe. De *villa* Ressen (oorspronkelijk *Rexnam* = koningshof?) vormde het domaniale centrum van dit bezit.<sup>4</sup> De ontginningen en exploitatie zullen hand in hand gegaan zijn met de kerstening van het gebied. In de loop van de tijd vonden steeds meer ontginningen plaats om meer landbouwgrond te verkrijgen, hetgeen een grotere productie en dus meer inkomsten opleverde.

Het agrarische karakter dat Nijmegen-Noord en omgeving in de vroege middeleeuwen heeft gekenmerkt, domineerde ook in de daaropvolgende eeuwen (fig. 1.2), tot in recente tijd zelfs. Aan de overzijde van de Waal waren talrijke afnemers van de akker-, tuinbouw- en veeteeltproducten.

(Oud-)Doornik, Lent, (oud-)Oosterhout en Ressen vormden de bewoningskernen binnen de onderscheiden parochies. Daarbuiten lagen nog individuele hoeven, soms van forse omvang, zoals de bouwhoven Laauwik en Visveld in Lent, die waarschijnlijk een vol-middeleeuwse oorsprong hebben. Maar meer dan enkele honderden bewoners telde een parochie ook aan het eind van de middeleeuwen niet. Lent en Oosterhout gingen daarbij aan kop.

Terwijl de voortschrijdende ontginning en ontwatering voor toenemende agrarische bedrijvigheid zorgden, werd aan de rivierzijde gewerkt aan de veiligstelling daarvan – en van het leven van de bewoners zelf. De beteugeling van de rivier door dijkenbouw moet ruim voor het midden van de 14<sup>e</sup> eeuw voltooid zijn.<sup>5</sup>

3 De meeste gegevens waarop deze paragraaf gebaseerd is, zijn te vinden in Bosman e.a. 2004; Mentink/Van Os 1985; Willems 1986; Willems e.a. 2005, alsmede in de publicaties van de Lentse Historische Kring.

4 Hövelmann 1962, 30–32; Künzel e.a. 1988, 300. Volgens een *falsum* van kort voor 1150 zou het bezit in *villa Rexnam* (Ressen) teruggaan tot het einde van de 7<sup>e</sup> eeuw. Deze vermelding is op zijn minst twijfelachtig. De abdij heeft Ressen in ieder geval vanaf het einde van de 11<sup>e</sup> eeuw in bezit. In 1167 verkoopt de abdij dit bezit aan de graaf van Kleef.

5 Mentink/Van Os 1985, 59.

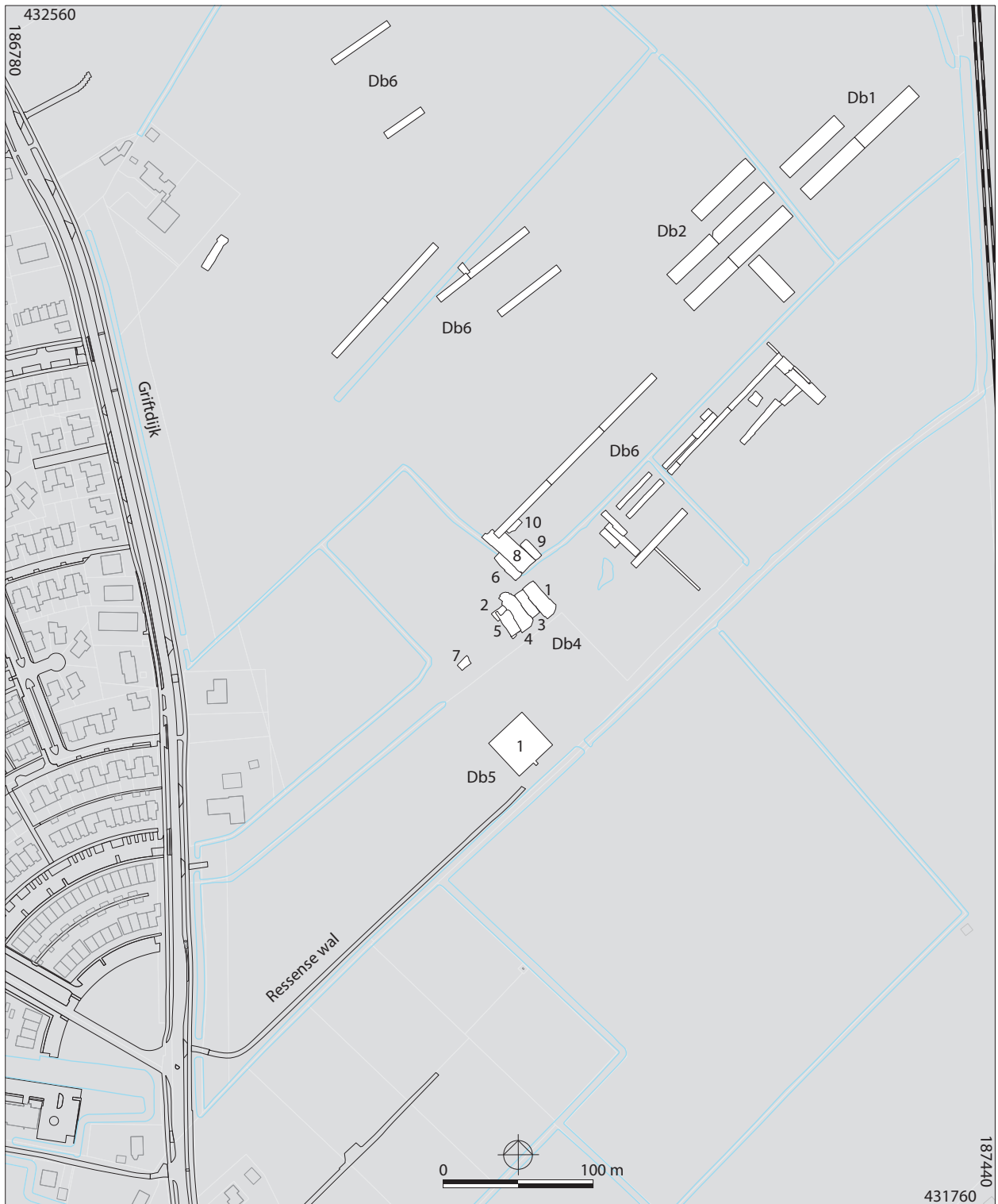


*Figuur 1.3. Vakindeling van de archeologische begeleiding van het munitieonderzoek, geprojecteerd op de kadastrale situatie van 1832. Schaal 1:2500.* GN; BEWERKING AB

In de voortdurende zorg voor de bescherming tegen het water was ook een rol weggelegd voor de Ressense Wal, een kade die direct zuidoostelijk naast de voormalige boerderij De Grootte Boel op de grens van de oorspronkelijke gemeente Ressen ligt. Deze kade moest de Ressense gronden enige bescherming bieden tegen water dat bij dijkdoorbraken vanuit de Waal noordwaarts stroomde.

### 1.3 Vooronderzoek en archeologische context

Vanaf het midden van de jaren '90 wordt naar aanleiding van het inrichtingsproject Waalsprong in Nijmegen-Noord op grote schaal archeologisch onderzoek uitgevoerd. Bij deze werkzaamheden zijn reeds tientallen vindplaatsen aan het licht gekomen (fig. 3.1). Het grootste deel hiervan is ontdekt door grootschalig karterend booronderzoek



Figuur 1.4. De situering van de projecten Db4 en Db5 ten opzichte van projecten in de omgeving. Projecten in het bebouwde deel ten westen van de Grifdijk (B06–8) niet weergegeven. Schaal 1:4000. RM/JG

6 Zie Van den Broeke 2002 en Van den Broeke/Ball 2012 voor eerste overzichten van opgravingen in het gebied.

7 Schute/Heunks 1997, speciaal figuur 10 (Zuiderveld Zuid-West).

8 Schute/Heunks 1997, 44.

dat sinds 1995 door archeologisch adviesbureau RAAP wordt uitgevoerd. Het betreft voornamelijk nederzettingsterreinen en grafvelden. Deze dateren vanaf het laat mesolithicum tot in de late middeleeuwen, waarbij het grootste deel van de vindplaatsen uit de periode bronstijd tot en met Romeinse tijd stamt.<sup>6</sup>

Op het terrein dat door de projecten Db4–5 bestreken wordt, is in het najaar van 1996 door RAAP een karterend en waarderend booronderzoek uitgevoerd.<sup>7</sup> De resultaten uit de boringen gaven alleen iets noordelijk van boerderij De Kleine Boel aanleiding om een vindplaats (nr. 54) te onderscheiden, aangezien daar op vier geclusterde boorpunten in een geulvormige laagte een houtskoolrijke laag met verbrande klei werd aangeboord.<sup>8</sup>

Bij dezelfde prospectie werd aandacht geschonken aan het terrein van boerderij De Kleine Boel, vanwege de literatuurvermeldingen dat hier een kasteel zou hebben bestaan, voordat het in de 18<sup>e</sup> eeuw als landgoed bekend werd.<sup>9</sup> Een reeks boringen rond de in 1996 nog aanwezige tuinmuur, die lokaal ook als kasteelmuur werd beschouwd, leverde geen aanwijzingen in die richting op. Omdat er op deze 'vindplaats' 55 bovendien geen directe aanwijzingen waren voor het bestaan van een voorganger van het historisch bekende 18<sup>e</sup>-eeuwse landhuis, werden dan ook geen nadere aanbevelingen voor archeologisch onderzoek gedaan.

Dat er uiteindelijk toch opgravingsputten zijn aangelegd, is het gevolg van het systematische onderzoek naar niet-gesprongen explosieven dat sinds het eind van de jaren '90 in het gebied van de Waalsprong wordt uitgevoerd en archeologisch wordt begeleid vanuit het Bureau Archeologie en Monumenten. Omdat met name het terrein rond De Kleine Boel tijdens de Tweede Wereldoorlog een belangrijke rol heeft gespeeld in de operatie Market Garden, is na de sloop van de boerderij in het jaar 2000, uitgebreide munitieaanering op het terrein verricht.<sup>10</sup> Daarbij zijn grote terreindelen machinaal van de bovengrond ontdaan, onder archeologische begeleiding (fig. 1.3).<sup>11</sup> De vondsten die bij de begeleiding van dit werk op het erf van De Kleine Boel werden gedaan, maakten duidelijk dat de historie van deze boerderij wel eens enkele eeuwen verder terug kon gaan dan de 18<sup>e</sup> eeuw. Dat vormde aanleiding voor het graafwerk van het project Db4.

De zuidelijk van De Kleine Boel gelegen boerderij De Grootte Boel is na de (onbedoelde) sloop<sup>12</sup> in 2004 eveneens op munitie onderzocht. Anders dan bij De Kleine Boel zijn het onderste deel van muurwerk en cultuurhistorisch interessante elementen, zoals een koepelvormig gesloten beerput en een waterput, bovengronds bewaard gebleven. Hoewel er in dit geval op grond van de historische overlevering geen aanleiding was om aan een stichting vóór de 19<sup>e</sup> eeuw te denken, vormden forse baksteenmatten – zoals ook uit de middeleeuwen bekend – toch aanleiding om hier nader onderzoek te verrichten (project Db5).

Rond het hier behandelde terrein zijn vindplaatsen uit diverse perioden ontdekt (fig. 3.1) en in de meeste gevallen ook onderzocht (fig. 1.4).<sup>13</sup> Daarbij zijn echter buiten verkavelingssporen zoals sloten en greppels geen vindplaatsen die uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd stammen, de perioden die in dit verband relevant zijn. Wel mag hier nadrukkelijk verwezen worden naar de aangrenzende proefsleuven van project Db6. Hoewel de belangrijkste sporen hieruit bestaan uit laat-prehistorische steenstructuren, is in put 18 en 19 daarvan nog een deel van de visvijver aangesneden die bij De (Kleine) Boel hoorde.<sup>14</sup>

## 1.4 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen

De toekomstige grondwerkzaamheden die op het terrein uitgevoerd gaan worden ten behoeve van de ontwikkeling van woonwijk Groot Oosterhout vormen een bedreiging voor het archeologische bodemarchief. Doel van het onderzoek was het documenteren, registreren en veiligstellen van de archeologische resten in de ondergrond van het terrein die er tijdens de archeologische begeleiding van de munitieruiming bleken te zijn.

De oudste weergave van de De (Kleine) Boel is te vinden op de kaart van Van Hooff uit 1775, die in iets gewijzigde vorm is overgenomen in de Hottinger-atlas uit 1783. Anders dan de weergave van de wegen en watergangen, is deze kaart wat betreft perceelsindeling onbetrouwbaar, gezien de grote verschillen met de verpondingskaart uit 1810 en de kadasterkaart van 1832. Aangezien de meeste opstallen van De Kleine Boel in april 2000 tot onder het maaiveld waren gesloopt, leek er nog maar een geringe kans te zijn om sporen van voorafgaande huisfasen aan te treffen. Daarom is de opgraving aangevangen met de basale vraagstelling of er structuren en andere grondsporen bewaard waren uit bewoningsfasen van voor de historisch bekende kaartweergaven waarmee de ruimtelijke ontwikkeling van de boerderij te reconstrueren zou zijn.

Gezien de kaartweergaven en de historische bronnen<sup>15</sup> van de 18<sup>e</sup> tot en met de 20<sup>e</sup> eeuw heeft De Boel een ontwikkeling doorgemaakt van een hofstede met classicistische tuin – en bewoners van aanzien – naar een boerenbedrijf van bescheiden karakter. Een tweede algemene vraag is dan ook in hoeverre deze ontwikkeling valt af te lezen van de materiële cultuur, en wat het vondstmateriaal weerspiegelt van de status en welvaart van de eerdere bewoners.

9 Schute/Heunks 1997, 45.

10 Uitgevoerd door de firma Saron/Monshouwer uit Heerjansdam.

11 De dagelijkse begeleiding werd uitgevoerd door H. Hommes (BAMN), met systematisch gebruik van een metaaldetector.

12 In de oorspronkelijke plannen van de Waalsprong zou zowel De Kleine Boel (adres: De Boel 2) als De Grootte Boel (adres: De Boel 4) moeten wijken voor de aanleg van de Oosterhoutse Plas, onderdeel van de Landschapszone. Na de gemeentelijke keuze voor het Voorkeursmodel (2002), met de Ressense Wal als noordgrens van de genoemde plas, zou De Grootte Boel gehandhaafd worden, maar is desondanks gesloopt.

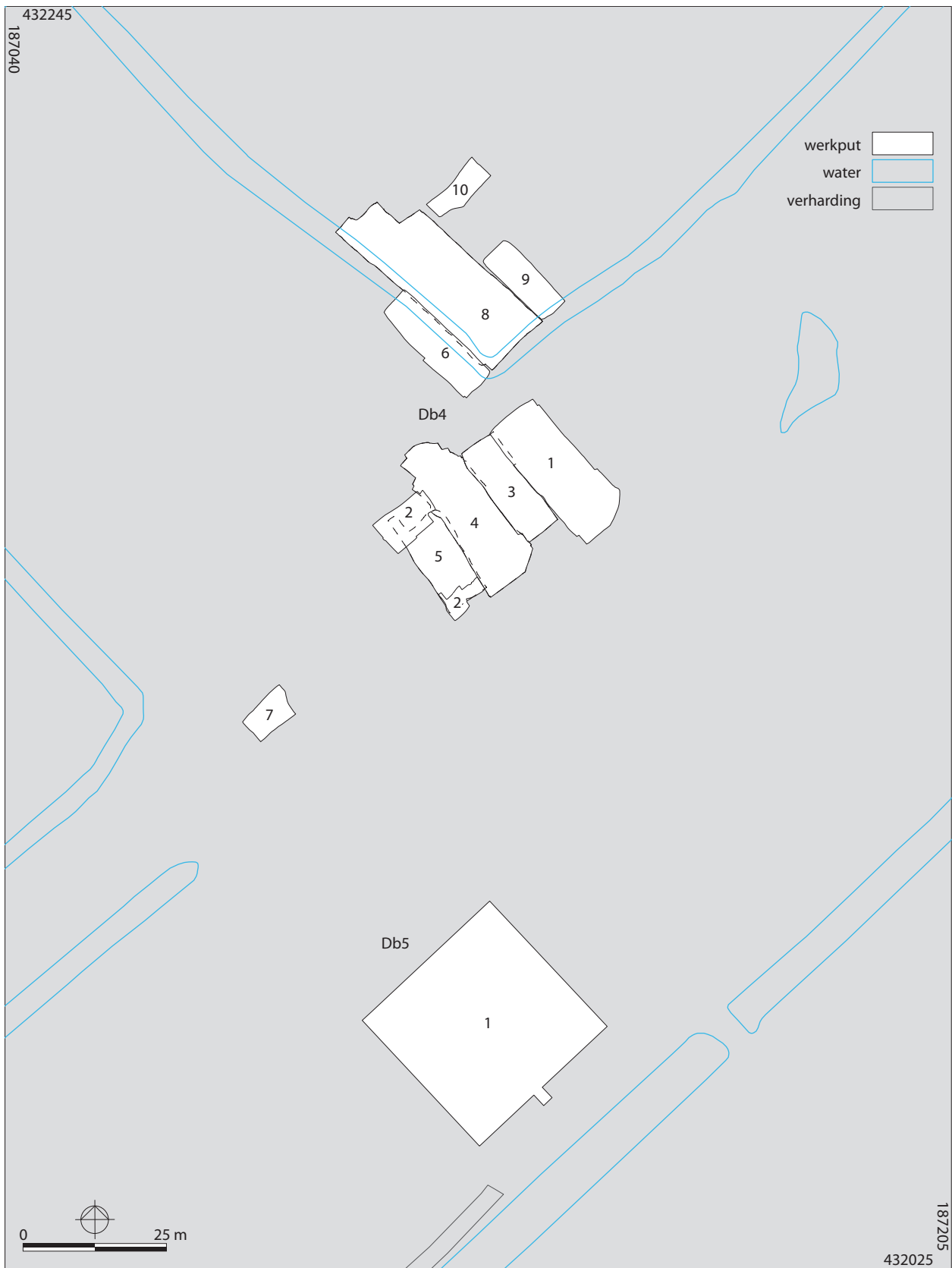
13 Door Bureau Archeologie en Monumenten van de gemeente Nijmegen. Publicatie is in de meeste gevallen echter beperkt gebleven tot voorlopige berichten en deelstudies, aangezien tot aan 2004 alleen het veldwerk gefinancierd werd (door gemeente en Grond Exploitatie Maatschappij Waalsprong).

14 Van den Broeke 2012.

15 Deze bronnen waren al grotendeels ontsloten door enkele studies van de Historische Kring Bommel (Sommers 1996 en 2000a/b).

Voor de nabijgelegen resten van de tussen 1783 en 1788 gestichte boerderij De Grootte Boel is de vraag gesteld hoe het gebruik van ogenschijnlijk middeleeuwse bakstenen (o.a. 28×14×7 cm) past in de bouwgeschiedenis van deze hoeve.

Van de kleine opgraving (fig. 1.5) worden de resultaten in de volgende hoofdstukken beschreven. Daarbij is tevens selectief gebruik gemaakt van waarnemingen en vondstmateriaal uit de archeologische begeleiding van de munitieruiming.



Figuur 1.5. Puttenkaart van de projecten Db4 en Db5. Schaal 1:1000.

JG

## 2 METHODIEK VAN HET VELDWERK

De opgraving op het erf van de in het jaar 2000 gesloopte boerderij De Kleine Boel (project Db4) was in eerste instantie sterk vervlochten met de veelal vlaksgewijze, machinale munitieruiming ter plekke.<sup>1</sup> Al in oktober 2004 is door de daarmee belaste firma Monshouwer een vlak aangelegd dat ingetekend is als het archeologische vlak 1 van put 1.<sup>2</sup> Ook het eerste vlak van de putten 2–10 is op deze wijze tot stand gekomen, maar is in verscheidene gevallen weer afgedekt voordat begin 2007 een eigen graafmachine ingezet kon worden. Uiteindelijk zijn, afgezien van put 10, steeds twee of meer vlakken aangelegd, met een maximum van vijf vlakken in de putten 4, 6 en 8. De omtrekken van de putten 1–10 (fig. 1.5) beslaan samen een oppervlak van 1552 m<sup>2</sup>. De nul- en eindpunten van de werkputten zijn ingemeten in het Rijksdriehoeknet met behulp van GPS.<sup>3</sup> NAP-punten zijn op dezelfde wijze uitgezet. In de putten 1, 2 en 8 is een min of meer volledig lengteprofiel getekend (fig. 2.1), in put 4 is een groot deel van een profiel schuin over de put getekend nadat de vlakken gedocumenteerd waren. Voor zover mogelijk zijn bij de aanleg van de vlakken vondsten verzameld in vakken van maximaal 5×5 m. Daarbij is systematisch een metaaldetector gebruikt. De vlakhoogtes



*Figuur 2.1. Opschaven van een profiel in put 2, gezien naar het noorden. Achter de boom stond tot 2000 de voorgevel van De Kleine Boel.*

BAMN

<sup>1</sup> Deze werkzaamheden zijn archeologisch begeleid door H. Hommes (BAMN), eveneens onder de code Db4, waarbij zoveel mogelijk vaks-gewijs vondsten zijn verzameld. De munitieruiming is met onderbrekingen uitgevoerd van begin 2004 tot in december 2006.

<sup>2</sup> De richtlijnen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (versie 2.2) konden bij dit onderzoek slechts gebrekkig gevolgd worden, aangezien het primaat bij de munitieruiming lag.

<sup>3</sup> Alleen put 2 moest achteraf ingepast worden.

<sup>4</sup> Ook de werkzaamheden op dit terrein zijn archeologisch begeleid door H. Hommes (BAMN). De vondsten zijn vaks-gewijs geborgen onder de code Db4.

zijn genomen met behulp van een waterpasinstrument. Wanneer zich grondsporen aandienen, zijn deze vrijwel steeds gecoupeerd (in enkele gevallen met behulp van de graafmachine) en gedocumenteerd (fig. 2.2). Uit kansrijk uitziende sporen zijn monsters voor met name archeobotanisch onderzoek genomen. Van het plaatselijk resterende muurwerk zijn selectief bakstenen als monster verzameld. Het overige vondstmateriaal is integraal geborgen, afgezien van botten uit kuilen met mogelijk recente dierbegravingen.

Het onderzoek aan de resten van boerderij De Groote Boel (project Db5) is vrijwel beperkt gebleven tot het intekenen van het muurwerk zoals dat in het kader van de bovengenoemde munitieruiming machinaal en handmatig vrijgelegd was (fig. 2.3).<sup>4</sup> Het meetwerk in het vlak is gebeurd met drie parallelle meetlijnen binnen de gebouwresten, die met GPS zijn ingemeten in het Rijksdriehoeknet. Een enkel vast punt waarvan de NAP-waarde eveneens met GPS bepaald is, vormde de basis voor verdere hoogtemetingen met een waterpasinstrument. Buiten het muurwerk is een vrij arbitraire grens aangehouden als begrenzing van de niet als zodanig aangelegde werkput. Deze put 1 van project Db5 wordt hier gemakshalve put 11 genoemd. Hij heeft een oppervlak van 917 m<sup>2</sup>.



Figuur 2.2. Coupe over waterput S5.1 van De Kleine Boel.

BAMN



16 Figuur 2.3. Meting bij een bakstenen poer van De Grootte Boel.

BAMN

## 3 AARDKUNDIGE ASPECTEN

### 3.1. Regionaal kader

Net als in de overige delen van de Betuwe bestaan de bovenste meters van de bodem in Nijmegen-Noord voornamelijk uit sedimenten die zijn afgezet na de laatste ijstijd (Weichselien). Ook al was het afvoerregime in de periode ruim na de ijstijd rustiger, de rivieren schuurden daarbij wel veel van de oudere, gemiddeld grovere afzettingen van de vlechtende rivieren uit het Laat-Weichselien en Vroeg-Holocene (Formatie van Kreftenheye) weer uit, ofwel werd het jongere sediment van zand, silt en klei door het meanderende rivierensysteem hier bovenop gedeponerd. Dit holocene pakket met fluviatiele afzettingen wordt gerekend tot de Echteld Formatie (voorheen Betuwe Formatie). De stroomgordels die dit systeem van meanderende rivieren in de Betuwse riviervlakte kenmerken, hebben juist in Nijmegen-Noord een dynamiek gekend die de hier onderscheiden Ressense stroomgordel tot de meest complexe stroomgordel van het Midden-Nederlandse rivierengebied maakt. De oudste fase hiervan is provisorisch rond 3550 voor Chr. gedateerd,<sup>1</sup> maar in een recente studie van de paleogeografie van de Waalsprong wordt een begin rond 5500 voor Chr. gepropageerd.<sup>2</sup>

Extra complicerend is, dat het algemene beeld – Kreftenheye-afzettingen op enkele meters diepte – inmiddels in het Waalsprong-gebied nogal wat uitzonderingen kent, vooral in het noordelijke deel. De soms grindrijke zanden van Kreftenheye (IV–VI) zijn daar plaatselijk nog op een diepte van minder dan een meter onder maaiveld aanwezig.<sup>3</sup>

De vele boringen die door RAAP verricht zijn in het kader van de Waalsprong, hebben een gedetailleerd beeld van de ondergrond opgeleverd, met daarin onder meer restgeulen (fig. 3.1–3.3).<sup>4</sup>

### 3.2 Geologische ontwikkeling van De Boel en omgeving

Het terrein van De Kleine Boel en De Groote Boel bevindt zich in het centrale deel van de Waalsprong op circa 1,5 km van de meandergordel van de Waal. Op grond van de meest actuele inzichten over de genese van het Waalspronggebied lijkt de vindplaats zich juist te bevinden op de grens van zeer oude laat-pleistocene en vroeg-holocene meandergordelafzettingen noordelijk en relatief jonge meandergordelafzettingen zuidelijk (fig. 3.1). De vroege afzettingen maken deel uit van een mega-kronkelwaard, die zich heeft ontwikkeld vanuit een vlechtend rivierensysteem uit de laatste koude fase van het Weichselien (Late Dryas), en zich vervolgens in westelijke richting heeft uitgebreid. Juist ter hoogte van de vindplaats moet de overgang hebben plaatsgevonden van het meer vlechtende Late Dryas-patroon (oostelijk) naar een meer meanderend vroeg-holocene patroon met één hoofdgeul (westelijk). Deze grens is graduueel; het betreft een geleidelijke transformatie van een vlechtend naar een meanderend riviertype. De overgang gaat samen met het voorkomen van de typische ‘Wijchenleem’ noordoostelijk van de vindplaats (als enige zone in de Waalsprong) en het ontbreken hiervan ter hoogte van de vindplaats en westelijker op de kronkelwaard. Daarnaast hebben de globaal zuid–noord georiënteerde vroeg-holocene kronkelwaardgeulen een vrij constante beperkte breedte en diepte, terwijl de Late Dryas-geul ten noordoosten van de vindplaats veel breder en dieper is (met de ‘Wijchenleem’ als basis). Een deel van de restgeul behorende bij de mega-kronkelwaard lijkt gespaard te zijn gebleven voor latere rivieractiviteit. Dit restant ligt circa 800 meter ten noordwesten van de vindplaatsen en heeft een breedte van circa 400 meter.

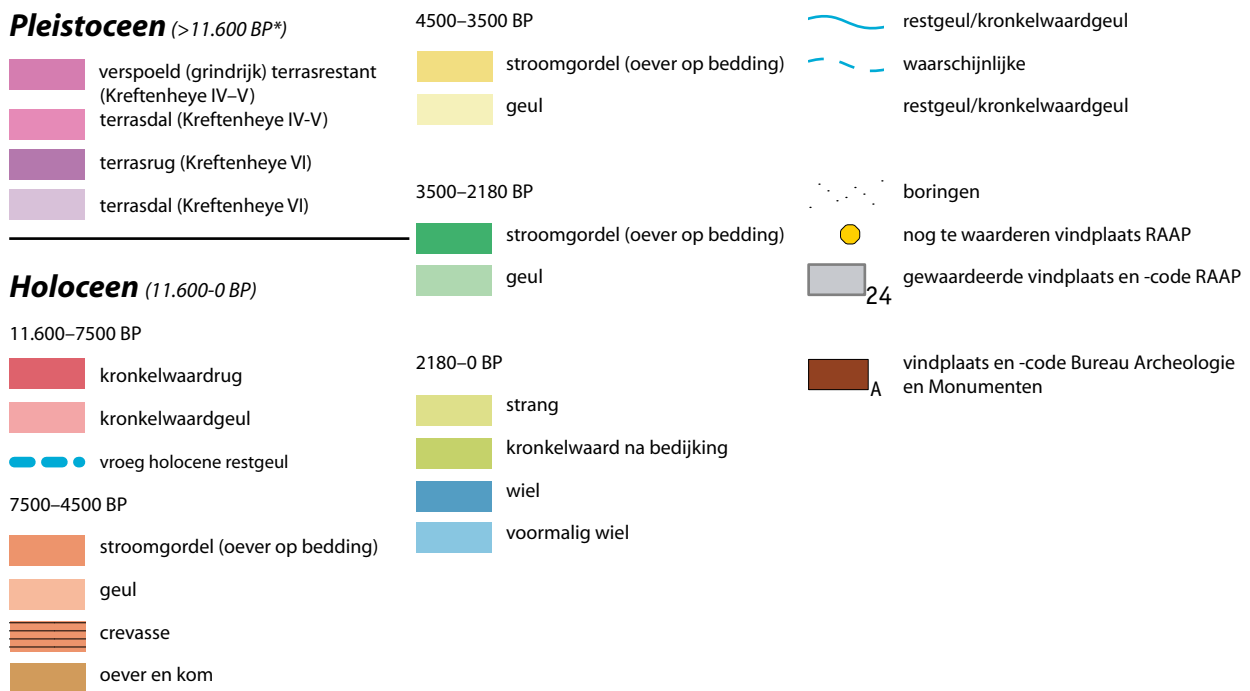
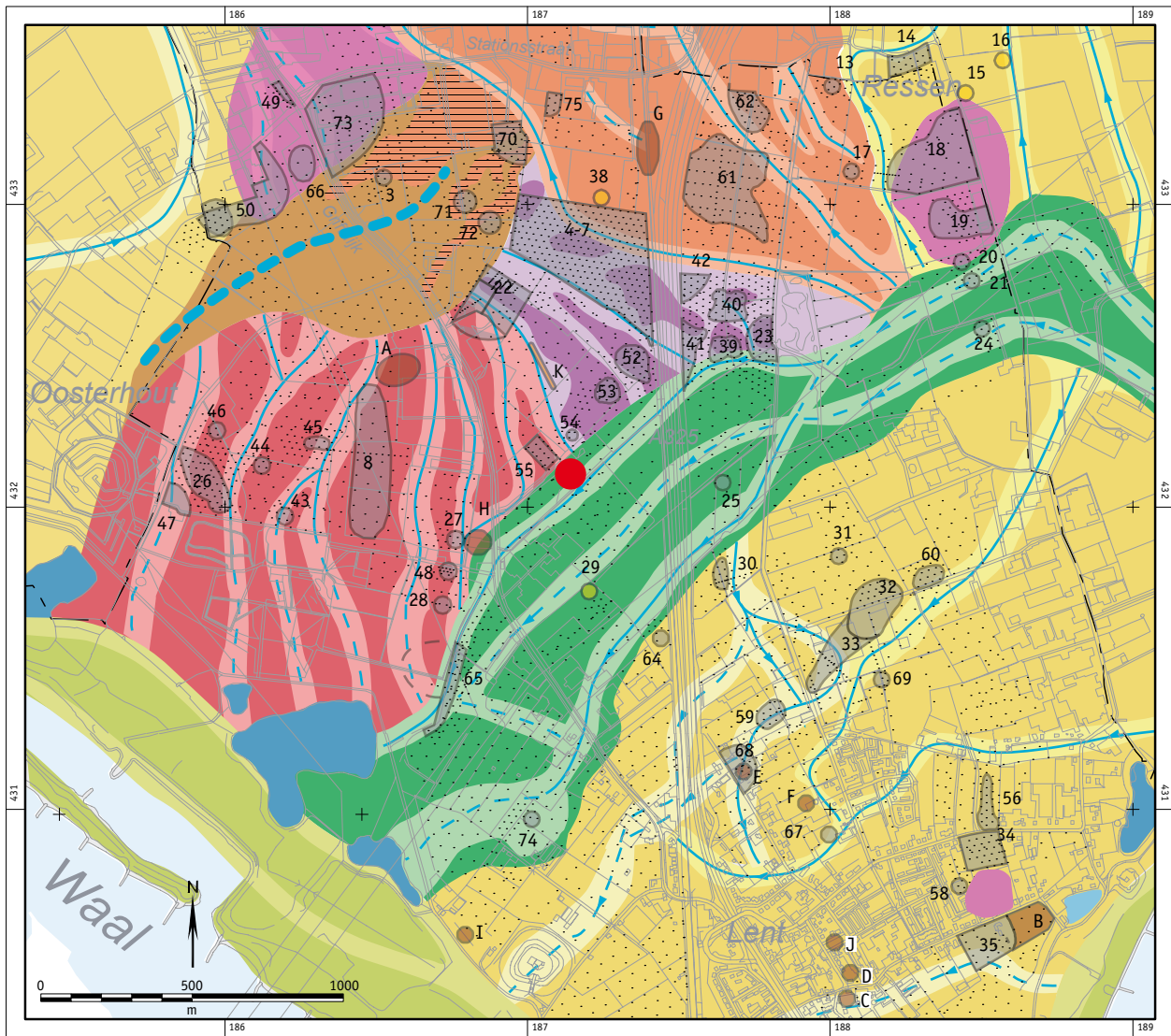
De zuidoostelijk aan de Kleine Boel grenzende zone met relatief jonge meandergordelafzettingen (fig. 3.1, spec. vindplaats 55) kan onder andere op grond van archeologische vondsten (en dan met name het ontbreken hiervan), morfologische opbouw en zanddiepte, in zijn algemeenheid gedateerd worden in de periode van ca. 1000–200 voor Chr. (3000–2180 calBP). Het lijkt te gaan om een almaar in betekenis toenemende omvangrijke aftakking van de hoofdstroom, waarlangs steeds meer water van het Rijnstelsel in zuidwestelijke richting – midden door de Waalsprong – werd afgevoerd ten koste van een steeds meer in betekenis afnemende noordelijke Rijnafoer (richting Elst). Het splitsingspunt van beide systemen ligt ca. 1,5 km noordoostelijk van De Boel. De

<sup>1</sup> Berendsen/Stouthamer 2001, 230–231 en 256.

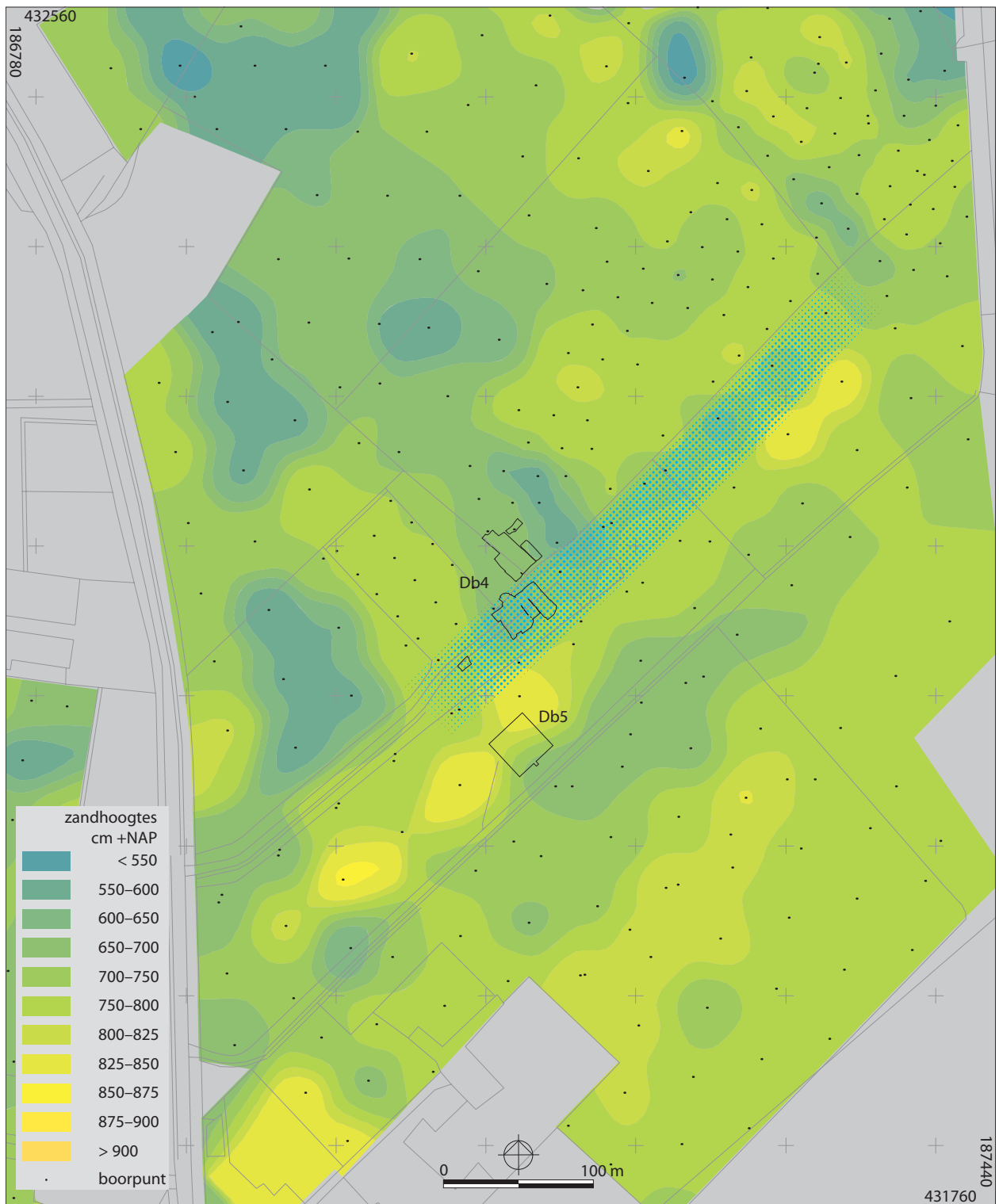
<sup>2</sup> Lodiers 2008.

<sup>3</sup> Vgl. met name Heunks 2005.

<sup>4</sup> Zie ook Haarhuis 1998, fig. 21.



Figuur 3.1. Geomorfogenetische kaart van Lent en omgeving. Jaartallen gekalibreerd (calBP = jaren voor 1950). Naar Lodiers 2008. De rode stip geeft de onderzoekslocatie aan.

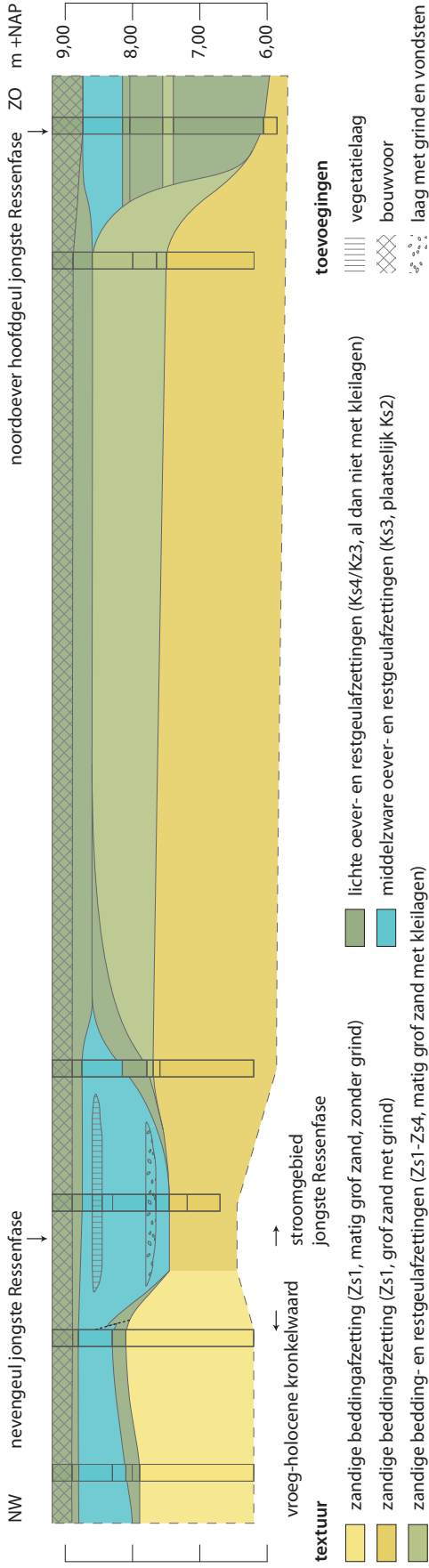


*Figuur 3.2. Zanddieptekaart op basis van boringen RAAP gecombineerd met de omtrekken van de werkputten. Apart toegevoegd is de ondiepe restgeul op de grens van het oude landschap en de jongste fase van het Rensselaersysteem (blauw raster). Schaal 1:4000.*

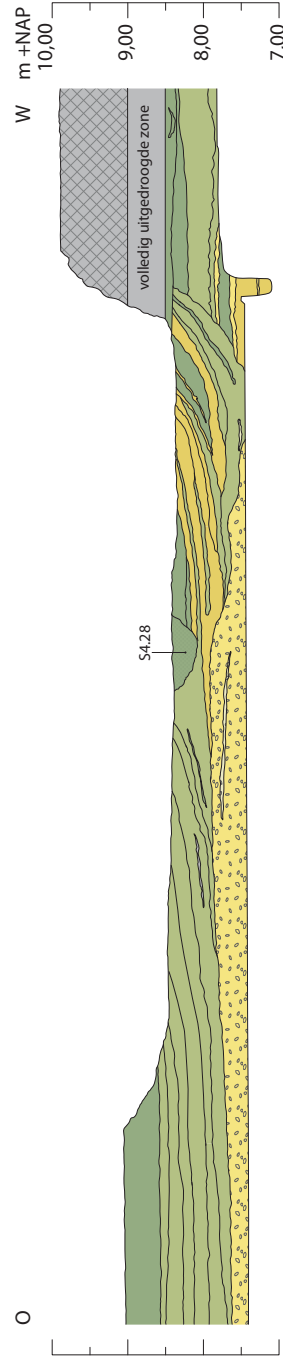
RAAP/RM

zone heeft een zuidwestelijke oriëntatie en wordt gekenmerkt door meerdere, parallel aan elkaar gelegen brede zandeilanden met tussenliggende ondiepe laagten/geulen (fig. 3.2). Over grote oppervlakten vangt de top van het zand aan binnen 1,5 m -mv. Onduidelijk is het riviertype dat hierbij bedacht kan worden. Vermoedelijk moet de zone als één gelijktijdig actief systeem worden opgevat en is er geen sprake van geleidelijk lateraal verplaatsende hoofdgeulen met opbouw van kronkelwaarden en vorming van één duidelijke restgeul.

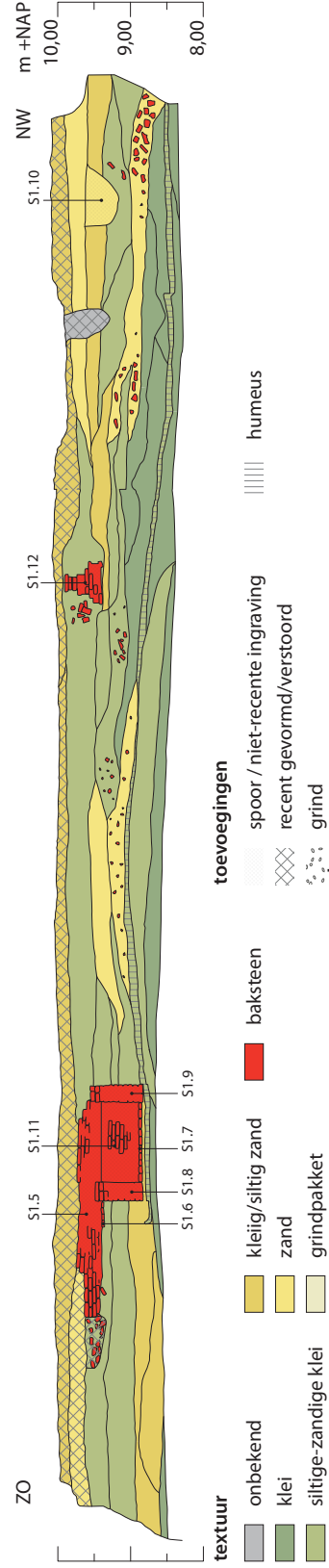
Wat het zanddieptereëlief laat zien is een eindfase van één systeem met daarbinnen meerdere actieve geulen, gescheiden door grote zandeilanden. Wel moet daarbij worden



Figuur 3.3. Karakteristiek profiel ter plekke van de vernijding van het laat-pleistocene landschap (NW) door de meandergordeel van het Ressenfase systeem (fase 3) op 250 m ten noordoosten van De Kleine Boel (project Db6 in figuur 1.4). Gebaseerd op profielnames en zes boringen. Schaal horizontaal 1:1000, verticaal 1:100. Naar Heunks in Van den Broeke 2012.



Figuur 3.4. Profiel schuin over put 4 (na opgraving). Schaal 1:100. Zie figuur 5.6 voor positie. AB



Figuur 3.5. Zuidprofiel van put 1. Schaal 1:100. Zie figuur 5.6 voor positie. AB

opgemerkt dat de meest noordwestelijke, door middel van boringen gekarteerde (rest) geul binnen dit systeem (fig. 3.1) het meest markant is, met op diverse plaatsen een vaste breedte van circa 75 meter en een diepte van meer dan 3,0 m -mv (fig. 3.3, ZO-einde). Het systeem heeft zich voornamelijk ingesneden in het vroeg-holocene landschap, waarbij de top van de kronkelwaardzanden niet hoger reikt dan de omliggende oudere zones, zonder noemenswaardige afzetting van belendende oeverwallen. Resten van neolithische bewoning bevinden zich in de aangrenzende oudere zones plaatselijk al op een diepte van ca. 50 cm -mv. (8,3 m +NAP).

Na het onderzoek op de vindplaats en op basis van proefsleuven noordoostelijk hiervan (fig. 1.4)<sup>5</sup> kan inmiddels een ondiepe 'nevengeul' als meest noordwestelijke restgeul worden aangegeven, gelegen op de grens met het versneden oudere landschap (fig. 3.2 en 3.3). De vrijwel haaks op elkaar staande morfologie van ruggen en geulen van beide landschappen laat een grens zien juist ter hoogte van de vindplaats. De putten 1-5 en 7 (Kleine Boel) liggen daarbij op de vulling van het ondiepe geultje van het jonge systeem.

Rond 200 voor Chr. (2180 calBP) wordt de Waal gevormd en wordt zowel de beschreven jongste prehistorische Ressenfase door de Waalsprong als de noordelijke afvoer richting Elst opgeheven. In beide systemen slibben de restgeulen geleidelijk dicht als langgerekte kom- en oeverzones van de Waal. Buiten de geulen worden alleen direct langs de Waal oeverpakketten van enige betekenis afgezet. Op grotere afstand, zoals ter hoogte van De Boel, bedraagt het oeverpakket van de Waal hooguit enkele decimeters, in de laagten oplopend tot meer dan 50 cm.

### 3.3 Waarnemingen op De Kleine Boel

Hoewel de bovenste lagen van het terrein van De Kleine Boel voorafgaand aan de opgraving grootschalig geroerd dan wel afgegraven zijn in verband met de sloop van de boerderij en het munitie-onderzoek, konden nog steeds waarnemingen in de ondergrond gedaan worden, onder andere ten behoeve van het bepalen van het oorspronkelijke loopniveau van deze woonplaats.

Zoals hierboven al is aangegeven, bevindt De Kleine Boel zich precies op de grens van een laat-pleistoceen/vroeg-holocene kronkelwaardlandschap en een relatief jonge meandergordel. Afgaande op de geomorfogenetische kaart van figuur 3.1 bevinden de putten 1-5 en 7 zich op deze jonge gordel. Dat wordt bevestigd in een profiel in put 4 (fig. 3.4). Daar is alleen aan de uiterste westzijde nog het kleipakket van het versneden oude (vroeg-holocene)<sup>6</sup> landschap te zien.

Hoewel de standplaats van de vroegste boerderij niet bekend is, moet hij waarschijnlijk wel gezocht worden op de plaats van het latere hoofdgebouw, dus op de jonge meandergordel. De ondergrond bevat hier op een relatief hoog niveau (ca. 8,00 m +NAP) een grindrijk zandpakket (fig. 3.4), op enkele meters zuidoostelijk van de grens met het horizontaal gelaagde vroeg-holocene kleipakket. Het hoge voorkomen van grind en zand kan ook een verklaring leveren voor de concentratie van waterputten op dit punt (fig. 5.6), gegeven de goede waterdoorlatendheid van dit pakket.

Door een hoge grondwaterstand tijdens de documentatie van het zuidwestprofiel van put 1 (fig. 3.5) kon niet met zekerheid bepaald worden of de depressie aan de noordwestzijde van put 1 de laatste fase van de restgeul voorstelt. Dit is echter wel waarschijnlijk, aangezien zuidwestelijk hiervan, in de lengterichting van de restgeul, de greppel met de ovale 14<sup>e</sup>-eeuwse kuil S2.2 ligt.<sup>7</sup> De humeuze kleilaag die vanuit de depressie van 8,5 m naar 9,0 m +NAP oploopt, kan als een oorspronkelijk loopniveau beschouwd worden. Uit de humeuze laag stamt een enkele scherf grijsbakkend aardewerk uit vermoedelijk de 14<sup>e</sup> of 15<sup>e</sup> eeuw.<sup>8</sup> Daaronder is in het profiel geen vondstmateriaal aangetroffen. Erboven bevinden zich diverse ophogingslagen, met daarin veel baksteenfragmenten en ander bouwpuin. Daarmee werd de uiteindelijke hoogte van ca. 10,0 m +NAP bereikt. Een detailstudie naar de ouderdom van de ophogingslagen kon in het kader van dit onderzoek echter niet plaatsvinden. Het is daarom niet bekend wanneer met de ophoging werd begonnen.

Het deel van het erf dat ter plekke van de putten 6 en 8-9 is vastgelegd, heeft duidelijk een andere geologische voorgeschiedenis. Het noordoostelijke profiel van put 8

<sup>5</sup> Zie ook Van den Broeke 2012.

<sup>6</sup> Op basis van de genoemde kaart zou de grens met het laat-pleistocene deel van het oude landschap juist ten noorden van de putten 6-10 liggen.

<sup>7</sup> In put 1 zelf kan de greppel geheel vergraven zijn, gezien de aanwezigheid van een waaiervormige vondst-spreiding van vooral bouwpuin in een boogvormige depressie onder de recente achtergevel(s), plaatselijk tot beneden 8,35 m +NAP. De hoogste maat van de greppel is vastgesteld in put 4 (S4.28): 8,69 m +NAP.

<sup>8</sup> Vnr. 1.144.



*Figuur 3.6. Deel van het noordoostelijke profiel van put 8, met twee vegetatielagen in het kleipakket (5030 en 5050). BAMN*

toont een pakket van vrij zware klei, hoogstens zwak siltig, met daarin twee duidelijke vegetatielagen. Deze ongeveer horizontaal verlopende vegetatielagen, met de bovenzijde op ongeveer 8,65–8,75 m (5030) en 8,40–8,45 m (5050) +NAP, hebben een dikte van 15–20 cm (fig. 3.6). In de bovengelegen laag 5010 zijn de twee gevonden Romeinse fibulafragmenten (par. 6.2.6) indicatoren voor het maaiveld in de Romeinse tijd.

Mede op basis van de kaart van figuur 3.1 kan gesteld worden dat de vegetatielagen hier horizontaal liggen doordat ze in de lengterichting van een restgeul voorkomen. Verder noordwestelijk bevestigen dwarsprofielen in proefsleuven van project Db6 deze reconstructie.<sup>9</sup>

Duidelijker nog dan de op een laag niveau waargenomen sporen (waarvan de bovenzijde niet altijd goed herkenbaar zal zijn geweest) geven de ingegraven grijsbakkende potten uit een vroege bewoningsfase een minimumhoogte van het maaiveld in de 14<sup>e</sup>/15<sup>e</sup> eeuw aan. Doorgaans zijn deze potten ingegraven tot in laag 5010. Als we uitgaan van een positie van de potrand direct onder het maaiveld, dan moet het loopoppervlak rond of boven 9,00 m +NAP gelegen hebben.<sup>10</sup> Hoewel ook op dit deel van het erf in later tijd enige ophoging heeft plaatsgevonden, is het aannemelijk dat het kleidek boven de sporen uit de vroegste bewoning voor een gering deel afgezet is bij de diverse dijkdoorbraken die zich langs de Waal hebben voorgedaan.<sup>11</sup>

<sup>9</sup> Van den Broeke 2012.

<sup>10</sup> Van enkele ingegraven laat-middeleeuwse potten uit de zijn NAP-hoogten bekend. De bovenzijde van één van de ingegraven grijsbakkende potten (bijlage 1, cat.nr. 18) bevindt zich op 8,92 m +NAP. Bij een andere grijsbakkende pot (bijlage 1, cat.nr. 20) is dit 9,00 m +NAP.

<sup>11</sup> Zie voor dijkdoorbraken bijvoorbeeld Van Hemmen 2001 en Mulder e.a. 2001.

## 4 HISTORISCHE GEGEVENS OVER DEN BOEL

### 4.1 Adellijk goed Den Boel

In april 2000 is boerderij De Kleine Boel te Ressen – ondanks de status van gemeentelijk monument – gesloopt in verband met toenmalige plannen voor de aanleg van plassen in het kader van de Waalsprong.<sup>1</sup> De nabijgelegen boerderij De Groote Boel onderging in mei 2004 hetzelfde lot, hoewel deze boerderij behouden had moeten blijven.<sup>2</sup> De voorgangers van deze 19<sup>e</sup>-eeuwse boerderijen vormden ooit samen het adellijke goed Den Boel, waarvan de Nederlandse letterkundige Van der Aa aangeeft dat het oorspronkelijk een oppervlakte van ruim 60 bunder moet hebben gehad.<sup>3</sup> Alhoewel in 1816 met de invoering van het Nederlands metrick stelsel een bunder gelijkgesteld was aan 1 hectare,<sup>4</sup> is het waarschijnlijk dat Van der Aa in 1840 nog refereert aan de oude Gelderse bunder van 8697 vierkante meter. In dat geval zal het landgoed Den Boel ruim 52 hectare hebben omvat. Deze oppervlakte komt vrijwel overeen met de op de kadastrale kaart van 1832 aangegeven percelen behorende tot de boerderijen die later zijn aangeduid met De Kleine Boel en De Groote Boel (fig. 4.1). Om een indruk te geven: dit is qua oppervlakte meer dan de gehele stad Nijmegen binnen de oude vestingwerken. Het feit dat De Kleine Boel in 1832 nog als het hoogst aangeslagen huis te Ressen wordt genoemd, onderstreept het voorname karakter van het herenhuis.<sup>5</sup> Door Van der Aa wordt het zelfs omschreven als „een fraai landhuis, met vijvers en hoog geboomte, (...) staande op de plaats van het voormalige aloude kasteel”.<sup>6</sup>

Van de periode voor de 18<sup>e</sup> eeuw is uit historische bronnen weinig bekend over Den Boel. In Nijmeegse archieven worden een zekere Adrianus Boel (1596), Thoniske Boel (1603), Jenneken van Boel (1609), Balth(azar) Boel (1636) en Johan van Boel (1647) vermeld.<sup>7</sup> Het is voornamelijk onduidelijk of zij op enige wijze te relateren zijn aan Den Boel, al doet hun naam dit natuurlijk wel vermoeden. In de verpondingsregisters van Ressen van 18 september 1649 wordt Den Boel in ieder geval niet als zodanig genoemd, ook al weten we door het archeologische onderzoek inmiddels dat het goed toen al wel bestond. Het landgoed dat nog het beste voldoet aan de latere omschrijvingen wordt in de verpondingsregisters omschreven als een „seeckeren bouwhoff, t’saemen groot sijnde 57 mergen”, die door Henrick Dirckse voor meer dan 570 gulden – een aanzienlijk bedrag voor die tijd – is gepacht van Joncker (Johan van) Balveren (heer van Lakenburg) (1595–1654).<sup>8</sup> De oppervlakte van 57 *mergen* komt in ieder geval vrijwel overeen met het aantal morgen dat in 18<sup>e</sup>-eeuwse bronnen bij Den Boel staat aangegeven. Waarschijnlijk rekende men in de regio Nijmegen met Gelderse morgen van 600 vierkante roede ofwel 8664 vierkante meter.<sup>9</sup> Het landgoed omvat daarmee ruim 49 hectare.

In een gerechtelijke verkoop uit 1658 van goederen, landerijen, erfpachten en cijnsen te Lent van „den Weledelgeboren Diderick van Weerdenburgh in leven heer der vrijheerlickheit Vijlum ende tott Harscamp” staat ene Hendrick opten Boel vermeld. Bij de tijnsen (belastingen) wordt „die Hoffstede van wijllen Hendrick opten Boel (...) groot ongeveer eenen mergen” genoemd (fig. 4.2).<sup>10</sup> Gezien de geringe oppervlakte van deze hofstede is het onwaarschijnlijk dat deze vermelding betrekking heeft op het landgoed Den Boel. Wel is het mogelijk dat de genoemde Hendrick opten Boel (lees: op den Boel) dit gelijknamige landgoed heeft gepacht. In dat geval is hij waarschijnlijk dezelfde persoon als de eerder vermelde Henrick Dirckse.<sup>11</sup> Ook van een in 1680 genoemde Jan Gerretsz van den Boel is het aannemelijk dat hij op het gelijknamige landgoed heeft gewoond of gewerkt. In zijn trouwakte staat namelijk expliciet vermeld dat hij afkomstig is „van Oosterhout onder t’ quartier van Nijmegen”, dat inderdaad grenst aan het landgoed van Den Boel.<sup>12</sup>

In de geschreven bronnen vernemen we pas weer iets van Den Boel in 1729. In de *Gravenhaegse courant* van 23 mei van dat jaar staat vermeld dat de hoog welgeboren heren D.J. Baron van Rhemen tot den Boel en Steven Baron van Deelen tot Lent het voornemen hebben over te gaan tot de verkoop van „een zeer schoon en Adelyk Goed,

1 Sommers 2000b, 61.

2 Verslag van de raadsvergadering van de Gemeenteraad van Nijmegen d.d. 19 en 26 mei 2004.

3 Van der Aa 1840, 523.

4 Verhoeff 1983.

5 Sommers e.a. 2000, 44. De foto op dezelfde pagina is overigens van De Groote Boel, niet van De Kleine Boel.

6 Van der Aa 1846, 193. Deze vermelding is later overgenomen door Bredie (1970, 12) en meer recent door Van Kuijk/Wabeke (1995) en Sommers e.a. 2000, 44.

7 Regionaal Archief Nijmegen.

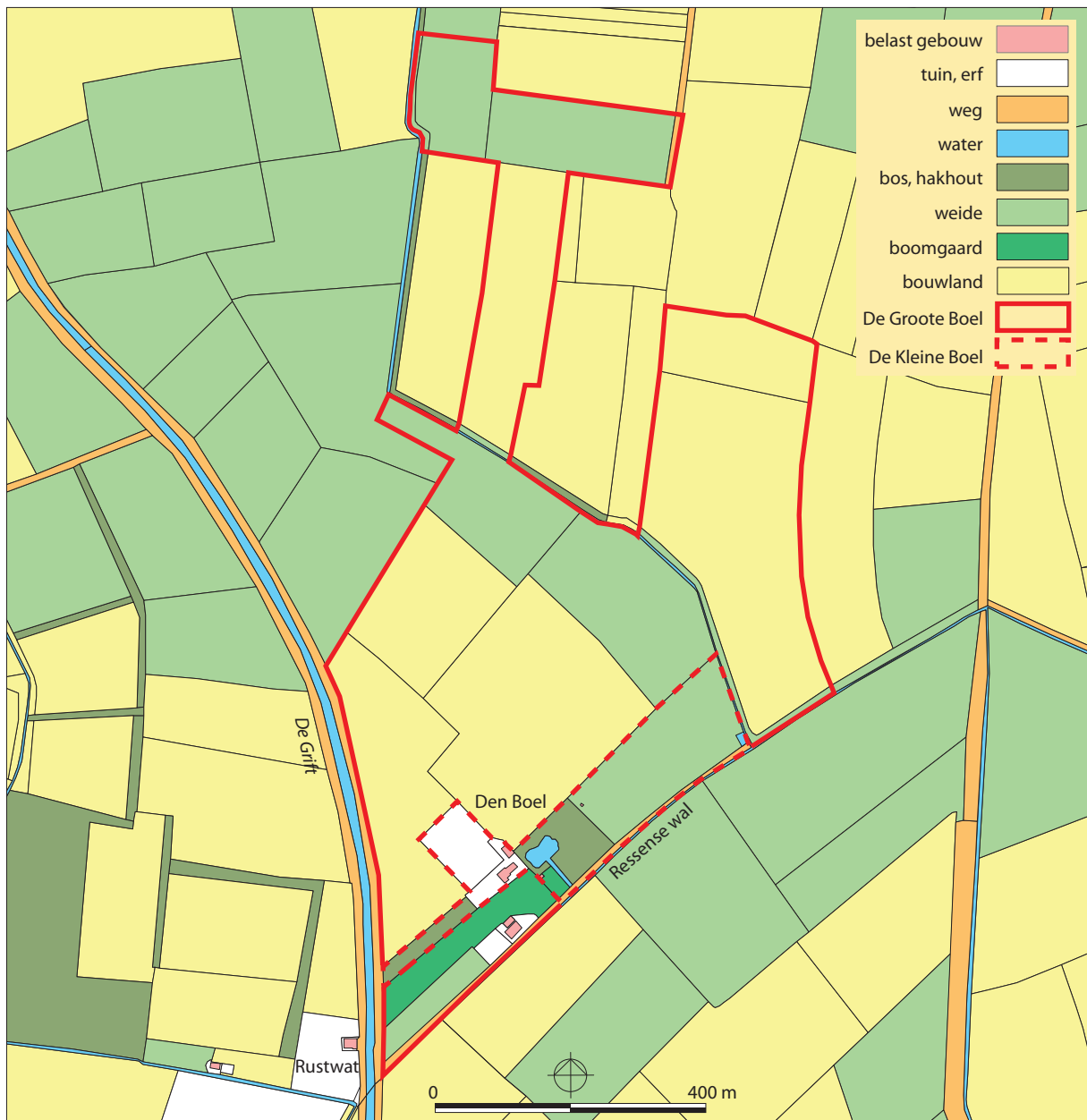
8 Transcriptie van Spruit [z.j.], 15 (R6). Het in dit hoofdstuk genoemde geboorte- en sterfjaar is gebaseerd op gegevens uit [www.genlias.nl](http://www.genlias.nl) en <http://www.geldersarchief.nl/familiegeschiedenis>, tenzij anders vermeld.

9 <http://www.meertens.knaw.nl/mgw/plaats/308>.

10 Gelders Archief, ORA – 314, protokol van bezwaar van Schoutambt Bommel, 1e serie, 1654–1669, folio 106 verso (transcriptie J.A. den Braven).

11 Genoemde Henrick Dirckse bezit in 1649 in ieder geval ook bouwland in Lent: „Henrick Dirckse hem eijgen eenen mergen bouwlands”: Spruit [z.j.], 11 (L13).

12 Regionaal Archief Tilburg, Trouwboek Geertruidenberg 1614–1698, 15 dito (op zegel).



Figuur 4.1. Kaart met de kadastrale situatie in 1832 met daarop de percelen aangegeven die horen bij Den Boel (later aangeduid met De Kleine Boel) en De Grootte Boel. De gezamenlijke oppervlakte geeft een goede indruk van de oorspronkelijke omvang van het landgoed Den Boel. Schaal 1:10.000. GN/AB

DEN BOEL genaemd, geleege in den Ampte van Over-Betuwe Kerspel Ressen, met zyn annexe Hof, Boomgaard, Bouw- en Weylanden, te zamen groot 57 en 1 halve Margen.”<sup>13</sup> Het is onbekend of de heren Baron van Rhemen tot den Boel en Steven Baron van Deelen tot Lent zelf op het landgoed hebben gewoond, of dat zij enkel de eigenaar ervan zijn. Op 24 juni 1729 wordt eveneens in de *’s Gravenhaegse courant* in een verkoopadvertentie uitgebreider ingegaan op het landgoed „bestaende in een zeer schoon Huys, Hof, Boomgaard, Stallingen, Plantagien, Bouw- en Weylanden; waer onder nog gehoord een Erfpagt van 20 gl. jaerlyks, in ’t geheel groot 56 en een halve Margen” (fig. 4.3).<sup>14</sup> Op dat moment blijkt dat er een bod van 8430 gulden is uitgebracht door Mr. Izack Backer. Tot en met 11 juli van dat jaar kan nog een hoger bod worden uitgebracht in de *Zwarte Kraey* te Nijmegen.<sup>15</sup> De uitkomst van de publieke verkoop van 1729 is onbekend. In ieder geval wordt in 1731 W. Cornelissen genoemd als bewoner van Den Boel.<sup>16</sup>

Hendrick opten Boel

Figuur 4.2. Uitsnede van de gerechtelijke verkoop uit 1658 waarin ene Hendrick opten Boel wordt genoemd. GA

<sup>13</sup> Koninklijke Bibliotheek, KB C 94, *’s Gravenhaegse courant* van 23-05-1729, p. 2.

<sup>14</sup> Koninklijke Bibliotheek, KB C 94, *’s Gravenhaegse courant* van 24-06-1729, p. 2.

<sup>15</sup> Waarschijnlijk gaat het om het pand ‘d Swarte Kraey aan de Ganzenheuvel; zie Heere 1966, 75.

<sup>16</sup> Bredie 1970, 12.

Word mitsdeezzen aen een ieder bekend gemaakt, dat het Adelyk Goed, DEN BOEL genaemd, geleegeen in den Ampte van Over-Betuwe, Kerfpeel *Refren*, bestaende in een zeer schoon Huys, Hof, Boomgaard, Stallingen, Plantagien, Bouw- en Weylanden; waer onder nog gehoord een Erfpact van 20 gl. jaetlyks, in 't geheel groot 56 en een halve Margen; ingezet is voor een somme van 8430 guld. by Mr. *Jack Backer*, en hoogt 300 Hoogen, yder Hoog ad 3 gl. gerekend 1. Waer op de Kaeffe zal uytbranden in de Zwarte Kraey binnen Nymegen, op den 11 July deezes jaets 1729, des namiddags ten 5 uren. Iemand inmiddels geneegen zynde meerder te hoogen, addressere zig by de Heer Doctoor *Jacob Vos*, onder wien de Conditien zyn beuifende; of kome anders op tyd en plaetse aenhooren de Conditien, en doe zyn profyt.

Figuur 4.3. Uitsnede van de 's Gravenhaegse courant van 24 juni 1729 met verkoopadvertentie van Den Boel.

KB

Ook in de topografische beschrijving van Gelderland van kort voor 1735 door Andries Schoemaker wordt Den Boel genoemd. Het originele manuscript van Schoemaker is in september 1944 helaas verloren gegaan bij een brand in het Rijksarchief te Arnhem.<sup>17</sup> Van de passage over Den Boel is echter door R.D. Storm Buysing in 1943 een transcriptie gemaakt.<sup>18</sup> Het huis wordt omschreven als „een nieuw gebouw in Gelderland in de betuwe tussen de stad Arnhem en Nimwegen omtrent tegenover Oosterhout; 't selve komt met zijn laanen aan de vaart, welke tussen Arnhem en Nimwegen ligt; 't behoort tegenwoordig aan eenen heer Smits”.<sup>19</sup> Met de genoemde vaart wordt de Grift bedoeld, een tussen 1607 en 1610 gegraven kanaal dat tot 1742 een belangrijke verbinding vormde tussen Nijmegen en Arnhem.<sup>20</sup> Den Boel was niet het enige voorname landgoed dat aan de Grift was gelegen. Van de weg langs het kanaal wordt in de 19<sup>e</sup> eeuw nog vermeld dat deze „op vele plaatsen met nette woonhuizen of sierlijke buitenverblijven bekransd is.”<sup>21</sup>

Het is onbekend of de door Schoemaker genoemde heer Smits ook op Den Boel woonde. Ook bij andere 18<sup>e</sup>-eeuwse vermeldingen is veelal onduidelijk of de genoemde persoon eigenaar is van Den Boel, of dat het gaat om (een kind van) een pachter of knecht. Van twee nog niet gedoopte kinderen die op respectievelijk 5 maart en 30 december van 1746 in Ressen zijn begraven, is in ieder geval bekend dat zij op Den Boel zijn geboren.<sup>22</sup> Dit geldt mogelijk ook voor de op 5 mei 1749 in Ressen begraven driejarige kleuter Jan Verwajen tot den Boel.<sup>23</sup> Arien van de Boel, die in de doopregisters van de katholieke schuilkerk van Eimeren op 23 mei 1747 als peetvader wordt genoemd, heeft mogelijk op het landgoed gewerkt en/of gewoond.<sup>24</sup>

Jan Hendrik F(ey)ten en Rijcksken Bruynings zijn waarschijnlijk kort na hun huwelijk op 26 maart 1750 op Den Boel komen wonen.<sup>25</sup> In oktober 1752 wordt in ieder geval bij de doop van hun dochter Henrica als geboorteplaats Den Boel te Ressen vermeld.<sup>26</sup> Ook bij de doop hun zoon Hendrik Cornelis op 26 mei 1754 wordt Ressen als geboorteplaats opgegeven. Waarschijnlijk woont de familie Feyten dan nog op Den Boel. Op 16 september 1754 komt Jan Hendrik te overlijden. Nog geen drie dagen later overlijdt ook zijn 37-jarige vrouw, hun jonge kinderen als wezen achterlatende. Vanaf 1758 wonen Wilhelmus Adriaan Fijten – de jongere broer van Jan Henrik – en zijn vrouw Sophia Breunissen korte tijd op Den Boel.<sup>27</sup>

Een opmerkelijke vermelding van Den Boel dateert uit 1770. Op 29 juli van dat jaar is „een knecht van den boer op den Boel onder Ressen, Zeger genaamt” aanwezig bij een steekpartij bij de Rheetse brug te Elst.<sup>28</sup> Ook uit deze vermelding blijkt dat het landgoed niet alleen gebruikt wordt als luxe buitenverblijf, maar dat het ook een belangrijke agrarische component heeft. In deze periode is Den Boel waarschijnlijk verpacht aan Theodorus (Derk) Verwajen, van beroep landbouwer. Tot 1777 woont Derk samen met zijn vrouw Joanna van de(n) Berg(h) op Den Boel. In de doopregisters van de katholieke schuilkerk van Eimeren (1694–1802) staat in ieder geval bij drie van hun kinderen expliciet vermeld dat zij geboren zijn op (Den) Boel te Ressen: namelijk bij de doop van Joannes (28-3-1771), Wilhelmus (15-8-1773) en Gradus (22-3-1776).<sup>29</sup> Waarschijnlijk is Derk Verwajen de jongere broer van de eerder genoemde Jan Verwajen tot den Boel (†1749).<sup>30</sup>

Uit de tijd dat Derk Verwajen op Den Boel woont, is ook kaartmateriaal bewaard gebleven waarop het landgoed staat afgebeeld. Op de kaart van Van Hooff van rond 1775 staan bij Den Boel twee gebouwen, een vierkante tuin en een boomgaard afgebeeld.<sup>31</sup> Ook de Ressense Wal en een met bomen beplante oprit die uitkomt op de Grift zijn duidelijk herkenbaar (fig. 4.4). De kaart van Van Hooff is in 1783 in iets gewijzigde vorm overgenomen in de Hottinger-atlas.<sup>32</sup> De tuin van Den Boel zou volgens deze kaart een classicistische opzet hebben gehad (fig. 4.5). In grote lijnen komt het 18<sup>e</sup>-eeuwse kaartbeeld overeen met de beschrijving van de verkoopadvertenties uit 1729 en de beschrijving door Schoemaker van kort voor 1735. Anders dan de weergave van de belangrijkste bebouwing, wegen, meren, rivieren, molens en dijken is de verdere

17 [http://www.historischetopografie.nl/schoemaker/gd\\_verbrand.pdf](http://www.historischetopografie.nl/schoemaker/gd_verbrand.pdf).

18 Eerder heeft J.M. van Wijhe (1924–1925, 279) dezelfde passage gepubliceerd, maar dan abusievelijk onder de titel DEN BOCK.

19 Schoemaker [1735]; zie: <http://www.historischetopografie.nl/index6.htm>.

20 Van Schevichaven 1904, 11–12, 15.

21 Geldersche Volks-Almanak voor het jaar 1862, 7.

22 Gelders Archief, 0176 Retroacta Burgerlijke Stand, inventarisnummer 252, p. 2 (05-03-1746) en p. 3 (30-12-1746).

23 Gelders Archief, inventarisnr 252, toegangsnr 0176 Retroacta Burgerlijke Stand, p. 4, volgnr. 2.

24 [http://hkosv.nl/articles.php?article\\_id=96](http://hkosv.nl/articles.php?article_id=96).

25 <http://www.rvdhave.scarlet.nl/breunese/herkomst.htm>.

26 Bredie 1970, 12.

27 <http://www.rvdhave.scarlet.nl/breunese/herkomst.htm>.

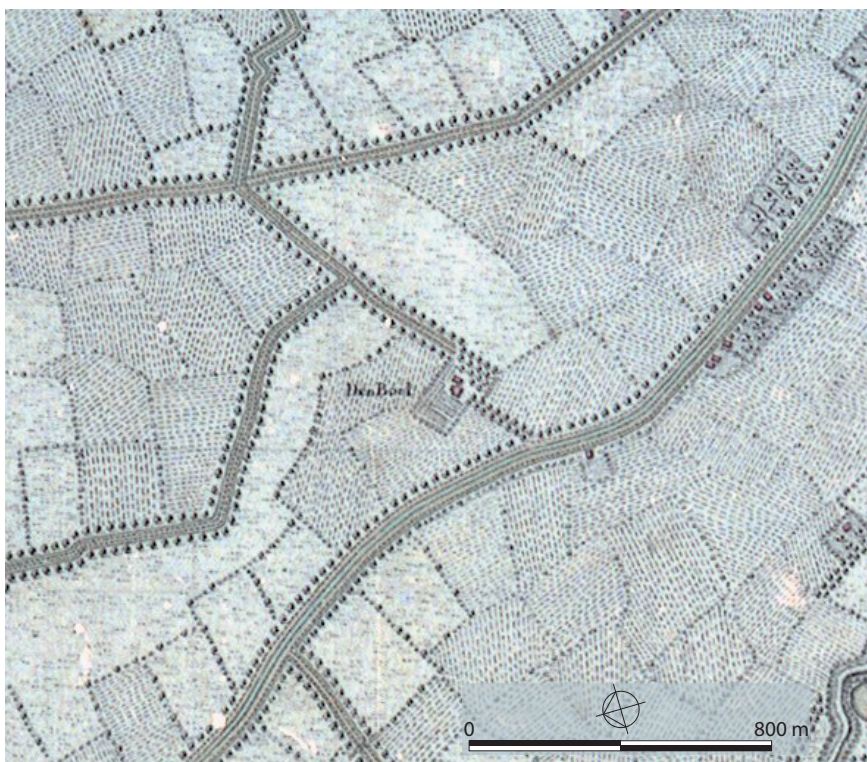
28 Mentink 1983, 4.

29 [http://hkosv.nl/articles.php?article\\_id=98](http://hkosv.nl/articles.php?article_id=98).

30 <http://www.tomverwajen.nl/genverwajen.htm#15653>.

31 Nationaal Archief.

32 Nationaal Archief.



Figuur 4.4. Detail van de kaart van Van Hooff van rond 1775. Schaal 1:20.000. WO

perceelsindeling op deze militaire kaarten echter globaal weergegeven.<sup>33</sup> Dit blijkt met name als de kaarten worden vergeleken met de verpondingskaart van 1810 (fig. 4.6) en de kadastrale kaart van 1832 (fig. 4.1), die op dit punt wel zeer betrouwbaar zijn.

In 1778 wordt Ferdinand Otto von Ottenthal, majoor der huzaren, genoemd als bewoner van Den Boel.<sup>34</sup> Hij trouwt in 1777 met Anna Margaretha van Eck en is mogelijk kort na de kerkelijke inzegening samen met haar op Den Boel gaan wonen. Gezien de hoge status van majoor is Ferdinand von Ottenthal waarschijnlijk ook de eigenaar van het landgoed. In 1783 doet Von Ottenthal het landgoed al weer van de hand. In de Amsterdamsche courant van 3 mei van dat jaar wordt melding gemaakt van een openbare veiling van onder andere „een zeer aangenaam Landgoed, genaamd DEN BOEL”.<sup>35</sup> De veiling zal op 26 mei 1783 plaatsvinden „ten Huize van Sr. A. CRYNEN”. Waarschijnlijk wordt hiermee herberg Rustwat bedoeld waarvan Arend Crijnen logementhouder was. Deze herberg ligt schuin tegenover Den Boel aan de overzijde van de Grift en wordt ook later gebruikt als verkooplocatie (par. 4.2). In de advertentie staan allerlei interessante details. Er is sprake van „een groot modern Heeren Huizinge, met vyf groote, alle eerst nieuw Behangen, en eenige klyndere, zo boven als beneden Kamers, Klee en andere Zolders (waar boven een Tooren en Klok) ruime Keuken, een Grondpomp, Regenbak, twee Kelders, een voor drie Jaaren nieuw opgebouwd Koetshuis, met Stalling voor zes Paarden, aparte Beesten-Stal, ryke Wilde Duiven-Vlugt, een groote Tuin, waarin een meenigte exquisite Vruchtboomen en een Boomgaard met dito Boomen, een rojaale Vischvyver en daar aan geleegeen extra wassend Slinge:bosch van Elzen- en opgaande Ipen-Hout, wyders in een breede Laan van een dubbelde rei op-gaande Ipen Boomen, schie.ende van het voorsz. Huis regt op na, en daar door, uit eenige Voorkamers van het zelve Huis, het Gezigt hebbende op den Grivtdyk of Gemeene Weg (...) voorts in een zederd drie Jaaren mede nieuw opgebouwd Bouwmans Huis met Boerendeel, Paarden en Beesten Stalling, en nog een aparte groote Schuur, Berg, Hof, twee Boomgaarden, Bouw- en Wei-Landen, te zamen groot, ongeveer, Veertig Morgen”. In vergelijking met de verkoopomschrijving uit 1729 is de oppervlakte van het landgoed afgenomen van circa 57 morgen tot 40 morgen. Bij de veiling van 26 mei 1783 werden echter apart nog zeven percelen aangeboden die aanvankelijk mogelijk ook tot het landgoed hebben gehoord. Het gaat om bouwland (respectievelijk genaamd het Bergstuk, Steenovensland, het Kortstuk en het Zuydeveld) en om weiland (genaamd de Voorste Ressense weide en de Agterste Ressense weide). Bij

33 Versfelt 2003, 67.

34 Bredie 1970, 12.

35 Koninklijke Bibliotheek, KB C 94, *Amsterdamsche courant* van 03-05-1783, p. 2.



Figuur 4.5. Detail van de kaart van Van Hooff zoals opgenomen in de Hottinger-atlas van 1783. Schaal 1:20.000. WO

de openbare veiling wordt Den Boel gekocht door Antonij IJsbrand Looijen.<sup>36</sup> Samen met zijn vrouw Fenna Sibilla van Beest blijft hij daar tot 1788 wonen.<sup>37</sup>

## 4.2 Van Den Boel tot De Kleine Boel

Voor de periode vanaf 1788 zijn veel historische gegevens beschikbaar, waarvan veel uitvoerig is beschreven door de Historische Kring Bemmelen.<sup>38</sup> Uit de periode 1788–1919 zijn diverse notariële akten en (pas onlangs ontdekte) krantenartikelen bewaard gebleven die belangrijke informatie bevatten over Den Boel. In dit hoofdstuk ligt de nadruk echter op de periode voor 1875. Voor een groot deel kunnen deze gegevens worden gekoppeld aan kadastrale kaarten uit 1810, 1832 en 1868, waardoor ook de ruimtelijke ontwikkeling van Den Boel zich goed laat reconstrueren. Indien relevant, wordt hier verder op ingegaan bij de bespreking van de tijdens het archeologisch onderzoek aangetroffen sporen en structuren (hfdst. 5).

Op 6 juni 1788 wordt Den Boel voor 6600 gulden verkocht aan Jan Venhorstingh en zijn vrouw Sophia Charlotta Picht.<sup>39</sup> In de verkoopakte is sprake van „een Heerenhuys, koets en Tuinmans huys, Duivevlugt, Hov, met een Boomgaard daar binnen, vijver, Slingerbosch een parcell weiland groot vier morgen agter het Slingerbosch, den Allee voor het Huys cum annexe bepotinge”. Waarschijnlijk gaan Venhorstingh en zijn vrouw ook op Den Boel wonen. In 1790 wordt in ieder geval vermeld dat zij in Ressen woonachtig zijn. Op 17 september van dat jaar verkopen zij Den Boel aan Hendrik Meuleman voor het bedrag van 7500 gulden.<sup>40</sup> In de verkoopakte van 1790 staat aangegeven dat de totale oppervlakte van het landgoed „Van ouds den Boell genaamt” ongeveer zes morgen bedraagt. Aangezien de omschrijving vrijwel gelijk is aan die uit 1788 mag ervan worden uitgegaan dat Den Boel in 1790 nog dezelfde omvang zal hebben gehad. Ten opzichte van 1783 valt de enorme oppervlaktereductie op: van circa 40 morgen in 1783 naar slechts 6 morgen in 1788! Dit doet vermoeden dat het landgoed tussen 1783 en 1788 is opgesplitst, vermoedelijk in het deel met het herenhuis (waarvan de opvolger bekend zal staan als De Kleine Boel) en een schuur/boerderij met omvangrijke bouwgronden, iets ten zuiden hiervan (De Grootte Boel). Een extra aanwijzing hiervoor vormt het ontbreken van een grote schuur en een (hooi)berg in de verkoopakte van 1788. Deze staan wél afgebeeld op een verpondingskaart uit 1810, maar dan ter hoogte van de latere Grootte Boel (fig. 4.6).<sup>41</sup> De historische gegevens van laatstgenoemde boerderij worden verder behandeld in paragraaf 4.3.

<sup>36</sup> Bredie 1970, 12.

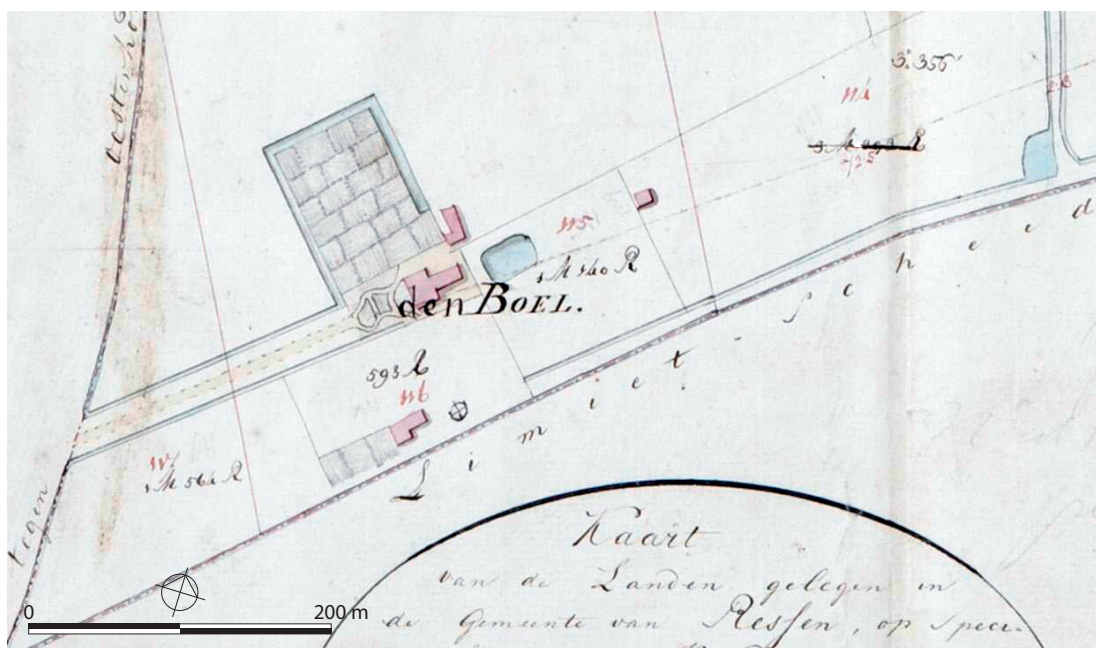
<sup>37</sup> Antonij IJsbrand Looijen en Fenna Sibilla van Beest zijn op 7-7-1761 te Bemmelen getrouwd. Gelders Archief, inventarisnr 241.4, toegangsnr 0176 Retroacta Burgerlijke Stand, p. 125, volgnr. 3.

<sup>38</sup> Sommers 1996; Sommers 2000a/b.

<sup>39</sup> Gelders Archief, 0193 ORA Overbetuwe, inventarisnummer 399: Verkoop van het Heerenhuis Den Boel (06-07-1788).

<sup>40</sup> Gelders Archief, 0193 ORA Overbetuwe, inventarisnummer 399: Verkoop van het buitengoed Den Boel (17-09-1790).

<sup>41</sup> Gelders Archief, 0873 Collectie Verpondingskaarten 96, Kaart van de landerijen gelegen in de gemeente van Ressen... (1810).



Figuur 4.6. Detail van de verpondingskaart uit 1810 met Den Boel. Schaal 1:5000.

GA

Op 19 april 1798 verkoopt Hendrik Meuleman het landgoed aan de broers Jacobus Petrus en Johannes Petrus van Brincken.<sup>42</sup> De omschrijving is vrijwel gelijk aan die van de verkoopakten van 1788 en 1790. Wel is Den Boel flink in waarde gestegen: de broers Van Brincken betalen maar liefst 11.800 gulden. Verder is er in deze akte voor het eerst sprake van een „sloot voor 't geheel rondom deezen hov”. Het gaat om de sloot die de grote tuin ten noordwesten van het herenhuis voor driekwart omringt. Deze tuin heeft op de kaart in de Hottinger-atlas uit 1783 een classicistische aanleg (fig. 4.5) en bevat volgens de verkoopadvertentie uit datzelfde jaar „exquise Vruchtboomen” (par. 4.1). Waarschijnlijk is de sloot dan al aanwezig (fig. 4.6).

In 1801 wordt vermeld dat de broers Van Brincken woonachtig zijn in Ressen, dus wonen ze dan waarschijnlijk nog op Den Boel. Op 9 juni van dat jaar verkopen ze samen met hun eveneens ongehuwde broer Willem Frederik van Brincken driekwart van het landgoed aan hun zus Aletta Pieterella van Brincken voor het bedrag van 8250 gulden.<sup>43</sup> Waarschijnlijk had zij op dat moment al een kwart van het landgoed in haar bezit. Uit de verkoopakte kan worden opgemaakt dat het slingerbos met elzen- en iepenhout – waarvan reeds in 1783 melding wordt gemaakt – tussen 1798 en 1801 gerooid moet zijn.<sup>44</sup> Er is in 1801 immers sprake van „een stukje land, waar op het Slingerbosch gestaan heeft”.

Nog geen jaar later verkoopt Alette Pieterella van Brincken Den Boel al weer door.<sup>45</sup> Voor het aankoopbedrag van 10.800 gulden mogen Paulus Baron Straalman, staatsraad in buitengewone dienst, en zijn vrouw Jacoba Pieterella Smits zich de trotse eigenaren noemen van het „Buitengoed van outs den Boel genaamt”. De akte wordt mede ondertekend door M. Schelkes en G.H. de Ranitz, die als erfpachters staan aangegeven. Paulus Baron van Straalman is afkomstig uit een aanzienlijk Amsterdams geslacht. Op 7 december 1815 wordt hij bij koninklijk besluit tot burgemeester van Nijmegen benoemd. Uit deze periode is nog een schilderij met het portret van Straalman bewaard gebleven (fig. 4.7).<sup>46</sup> Ten tijde van zowel de koop in 1802 als ten tijde van de verkoop in 1820 woont Baron Straalman in Nijmegen. Kennelijk woont hij dan dus niet zelf op Den Boel, maar zal hier ongetwijfeld een deel van zijn (vrije) tijd hebben besteed.<sup>47</sup>

In de periode dat Baron van Straalman eigenaar is van Den Boel, stijgt de waarde van het landgoed. Op 2 oktober 1820 wordt het voor het aanzienlijke bedrag van 13.000 gulden verkocht aan Theodorus Maria Justinus Baron Speyart van Woerden tot Oenema en zijn vrouw Anna Theodora Maria Baronesse van Hackfort.<sup>48</sup> Het wordt omschreven als „Eene Buitenplaats van ouds den Boel genaamd Nr 22 bestaande in een extra logeabel Heeren Huis, met verscheidene zoo boven als beneden kamers, eene Tuinmanswoning, Duivenvlugt, grooten Tuin, Boomgaard, Starrenboschje en vischvijver, mitsgaders eene weide daarachter gelegen; Voorts eene Allee voor het Huis, schietende tot aan

42 Gelders Archief, 0193 ORA Overbetuwe, inventarisnummer 399: Verkoop van het buitengoed Den Boel (19-04-1798).

43 Gelders Archief, 0193 ORA Overbetuwe, inventarisnummer 399: Verkoop van het Heerenhuis Den Boel (09-06-1801).

44 Sommers 2000b, 54.

45 Gelders Archief, 0193 ORA Overbetuwe, inventarisnummer 399: Verkoop van het buitengoed Den Boel (05-05-1802).

46 Museum Het Valkhof, 1045-C. XVI.202.

47 Sommers 2000b, 56.

48 Gelders Archief, notarieel archief van notaris J. Vermasen te Lent, nr. 173: Verkoop van het buitenverblijf Den Boel (02-10-1820).



*Figuur 4.7. Portret van Paulus Baron Straalman (1753–1828) uit de tijd dat hij eigenaar van Den Boel was (1802–1820). MHV*

den Grift-Zanddijk, met de bepoting op den Kleidijk tot aan den dam door de Grift, voor de Herberg het Rustwat genaamd, groot ongeveer zes morgen”. Arend Crijnen, logementhouder van Rustwat, is één van de getuigen die de akte ondertekent. We kwamen hem eerder al tegen bij de openbare veiling van Den Boel in 1783.

In de *Nijmeegse Courant* van 1 augustus 1826 wordt kenbaar gemaakt dat notaris Pieter Wiegand te Nijmegen namens zijn principalen op maandag 21 augustus van dat jaar per openbare inzet zal verkopen „Het LANDGOED, den Boel genaamd, onder Ressen, aan den Grooten Weg op Arnhem.”<sup>49</sup> Blijkens een verkoopakte wordt inderdaad op 21 augustus 1826 het landgoed bij openbare inzet en opbod in vier kavels en als geheel aangeboden.<sup>50</sup> In de akte wordt vermeld dat Baron Speyart dan zelf nog op Den Boel woonachtig is. Kavel 1 staat omschreven als het herenhuis „van ouds Den Boel genaamd” en „bestaande in onderscheidene boven en beneden, meestal gestukadoorde en behangen kamers, knechts en meidenkamers, keuken, kelder, koetshuis en stalling” en verder een met iepenbomen beplante, dubbele allée. Kavel 2 bestaat uit een nieuw gebouwde schuur met daarin een woning en een groententuin „met exquise vrugtbomen beplant”. Kavel 3 bestaat uit een bos, beplant met populieren, iepen, eiken en andere bomen. Het bos is „doorsneden van wandelingen en voor zien van eenen vischrijken vijver”; daarnaast omvat dit perceel een boomgaard met een daarin staand varkenskot en verder „mitsgaders de bepoting op den uitweg, voor zo ver tegen dit perceel gelegen is”. Tot slot omvat perceel 4 „Eene extrabeste weide”. Aangezien voor het geheel meer geboden is dan de afzonderlijke delen, blijven bovengenoemde percelen bij elkaar. Uiteindelijk wordt Den Boel op 4 september 1826 voor 8509 gulden gekocht door Goswin Voet, een particulier uit Delft.<sup>51</sup> Hij wordt niet alleen eigenaar van Den Boel, maar gaat er ook voor langere tijd wonen.<sup>52</sup> Opmerkelijk is de sterke waardedaling van het landgoed ten opzichte van 1820.

In 1832 verschijnt de kadastrakaart van de gemeente Ressen, waarop – verdeeld over twee secties – alle percelen nauwkeurig staan vastgelegd (fig. 4.8). Voor de kleinere gebieden binnen deze secties zijn streeknamen gebruikt, waaronder bij sectie A: Doornik (percelen 119 t/m 130), Zuiderveld (percelen 224 t/m 265) en Den Boel (percelen 266 t/m 285). Alhoewel de perceelsindeling in grote lijnen nog overeenkomt met die van de verpondingskaart van 1810, is het hele gebied rond 1830 opnieuw ingemeten. Het ‘Proces-Verbaal van driehoeksmeting van het grondgebied van de kadastrale gemeente Ressen’ is opgemaakt door J. Bijnen, landmeter der eerste klasse. Op 21 mei 1830 is hij klaar met zijn metingen.<sup>53</sup> In Ressen worden voor de grondbelasting van de gebouwde eigendommen 14 tariefklassen gehanteerd. Het hoogst aangeslagen gebouw is Den Boel met maar liefst 255 gulden.<sup>54</sup> De totale oppervlakte van het landgoed bedraagt dan 6 bunders, 8 vierkante roede en 66 vierkante el, wat gelijk staat aan ongeveer 6,1 hectare.<sup>55</sup>

Op 20 juli 1840 wordt Den Boel weer per inzet te koop aangeboden in vier kavels en als geheel, waarbij geïnteresseerde kopers op zowel individuele kavels kunnen bieden als op het geheel.<sup>56</sup> Van deze verkoop is op 4 juli van dat jaar een vooraankondiging gedaan in de *Arnhemse courant* (fig. 4.9). In de verkoopakte wordt bij de afzonderlijke kavels tevens het perceelnummer vermeld zoals dat kadastraal bekend is. In combinatie met de kadastrakaart van 1832 hebben we hierdoor een goed ruimtelijk beeld van de te koop aangeboden delen. De eerste kavel omvat het herenhuis met erf (het grootste deel van perceel 275), het noordwestelijke deel van perceel 271 en de allée met lindes

49 Regionaal Archief Nijmegen, *Nijmeegse Courant* van 01-08-1826, p. 2.

50 Regionaal Archief Nijmegen, notarieel archief van notaris P. Wiegand te Nijmegen: Openbare inzet van Den Boel (21-08-1826).

51 Regionaal Archief Nijmegen, notarieel archief van notaris P. Wiegand te Nijmegen: Verkoop van het herenhuis Den Boel (04-09-1826).

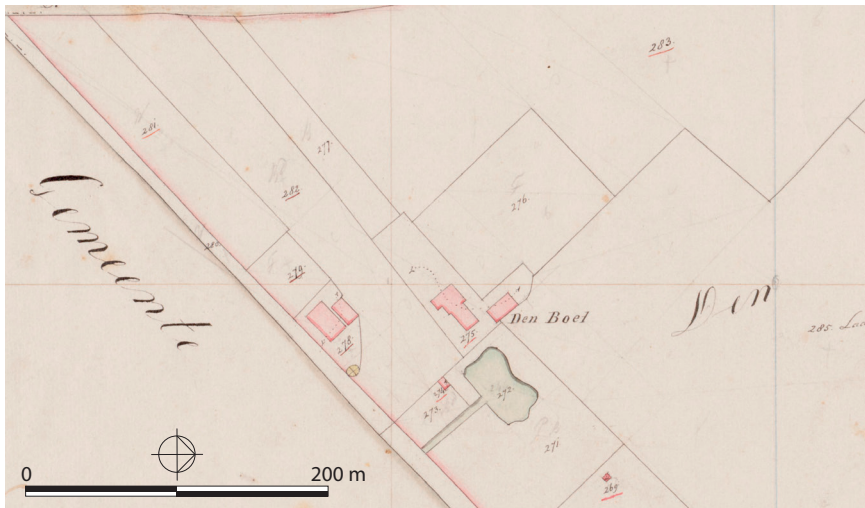
52 Sommers 2000b, 57.

53 Sommers e.a. 2000, 41.

54 Sommers e.a. 2000, 44.

55 Kadaster 1832, OAT Kadastrale gemeente Ressen, <http://www.historischekringbemmel.nl/kadaster/oat-ressen.htm>.

56 Gelders Archief, notarieel archief van notaris C.E. Stolk te Bemmel: Inzet of voorlopige toewijzing van het buitenverblijf (20-07-1840).



Figuur 4.8. Detail van de kadastrale kaart uit 1832 met Den Boel. Schaal 1:5000.  
WWW

(perceel 277). De tweede kavel omvat de tuinmans- of bouwmanswoning, zijnde het noordoostelijke deel van perceel 275 en de tuin waarin blijkbaar een broeikas en ramen staan (perceel 276). De derde kavel bestaat uit het bos (perceel 271) exclusief het noordwestelijke deel, de boomgaard (perceel 273), de schuur of varkenskot (perceel 274) en een gedeelte van de uitweg (perceel 270). De vierde en laatste kavel bestaat uit de duiventil (perceel 269), een weiland (perceel 268) en een gedeelte van de uitweg (perceel 270).

Op 3 augustus 1840 koopt de in Nijmegen geboren Gerard Guillaume de la Couture het geheel voor 12.767 gulden.<sup>57</sup> De la Couture is ten tijde van de aankoop predikant op het eiland Schokland.<sup>58</sup> Bij de latere verkoop in 1842 staat aangegeven dat hij dan zonder beroep of maatschappelijke betrekking is en in Ressen woont.<sup>59</sup> Het ziet er daarom naar uit dat hij, samen met zijn vrouw Johanna Wilhelmina van Meurs en hun zoon Jean Baptist, op Den Boel heeft gewoond (fig. 4.10). Op 28 oktober 1840 – De la Couture is dan nog geen drie maanden eigenaar van Den Boel – staat in de



Figuur 4.9. Advertentie in de Arnhemsche courant van 4 juli 1840 met de voorgenomen verkoop van Den Boel. Het plaatje van een landhuis geeft weliswaar ongeveer aan hoe het herenhuis Den Boel er uit gezien kan hebben, maar is zeker geen betrouwbare weergave.

<sup>57</sup> Gelders Archief, notarieel archief van notaris C.E. Stolk te Bommel: Toeslag of definitieve toewijzing van het buitenverblijf de Boel (03-08-1840).

<sup>58</sup> Geurts 1991, 134.

<sup>59</sup> Sommers 2000b, 57.



Figuur 4.10. Portretten van Gerard Guillaume de la Couture (rechts), zijn vrouw Johanna Wilhelmina van Meurs (links) en hun zoon Jean Baptist (midden). Tussen 1840 en 1842 woont deze familie op Den Boel. RAN

*Arnhemse courant* een advertentie waarin de voorgenomen verkoop voor 5 november dat jaar staat vermeld van „Ruim 239 stuks EXTRA ZWARE KANADASCHE en ITALIAANSCHE POPULIEREN en YPENBOOMEN, staande op het Buitenverblijf de Boel, onder Ressen, alwaar de noodige aanwijzing zal gedaan Worden.”<sup>60</sup> Uit advertenties in de *Provinciale Geldersche en Nijmeegsche Courant* van 20 augustus en 3 september 1842 blijkt verder dat De la Couture serieus rekening houdt met de sloop van het herenhuis.<sup>61</sup> In de advertenties – qua inhoud identiek – staan veel interessante details vermeld over een aanstaande veiling in november 1842 en maart 1843. De te veilen goederen van buitenplaats Den Boel zijn in twee groepen onderverdeeld. Tot de eerste groep behoort een aanzienlijke partij „extra zware en nog welig wassende” iepen-, eiken-, linden-, dennen- en verder niet bij naam genoemde bomen. Daarna volgt een lange opsomming van enige zeer zware populieren, vruchtbomen, struikhout, heesters, bloemgewassen, een pomp, duikers, hekken(s), weidevrachten, een duiventil, bruggen, elzenbrandhout, tuinbanken, broeibakken met glazen ramen, een niet nader genoemd aantal melkkoeien, duiven, eenden, meubels en huissieraden die te koop worden aangeboden. De tweede partij bestaat uit circa 300.000 [!] gave (bak)stenen, klinkers, hele rode en blauwe dakpannen, marmeren, rode (keramische) en hardstenen „vloerstenen” en zorgvuldig onderhouden deuren en vensterramen met toebehoren; zware balken, opleggers, gebinten, planken „en verders alles wat tot eene wel in staat zijnde Heerenhuizing toebehoort; bevindende zich op derzelve GOTEN nagenoeg 84 vierkante Nederlandsche ellen zwaar beslagen ROOD KOPER en LOOD”.

De la Couture verkoopt Den Boel op 21 oktober 1842 aan Geurt Doeleman voor het bedrag van 7850 gulden.<sup>62</sup> In de verkoopakte staan weer veel bijzonderheden vermeld.<sup>63</sup> Zo worden er twee pachters genoemd. De tuinmanswoning met achtertuin is verpacht aan Lambertus van Binsbergen. Zijn voortuin, de vruchtbomen, weiland en het varkenskot worden verhuurd aan een zekere Van Dam uit Oosterhout. Laatstgenoemde moet wel 14 of 15 vrachten mest uit het varkenskot leveren ten behoeve van de tuin van Van Binsbergen. Verder wordt nadrukkelijk aangegeven dat er vóór de verkoop van 1842 al bomen zijn verkocht en weggeruimd. Waarschijnlijk zijn dit de Canadese en Italiaanse populieren en iepen van de verkoop op 5 november 1840. Ook maakt De la Couture als verkoper een voorbehoud voor de opbrengst van het herenhuis op perceel 275 en alle op dit perceel staande linden, iepen, peppels (populieren) en eiken indien deze binnen 40 maanden worden gesloopt, respectievelijk worden uitgeroeid en weggeruimd.

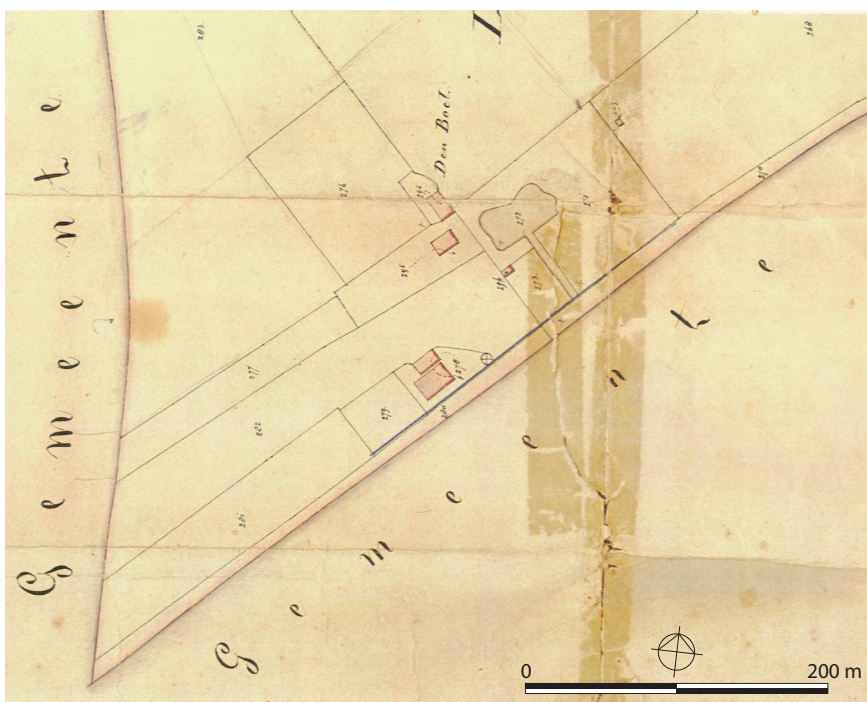
In de *Provinciale Geldersche en Nijmeegsche Courant* van 14 december 1842 staat verder dat er op 22 december 1842 een verkoop gepland staat „des morgens ten 9 ure, in de Herberg het Rust-wat, bij Lent, aan den grooten weg van Nijmegen op Arnhem”, van 190 stuks iepen, 26 populieren, 100 lindebomen en 150 fijne dennen, „om te worden verplant”. Dat (delen van) het herenhuis op perceel 275 dan daadwerkelijk zijn gesloopt, blijkt uit de vermelding dat „Alles bij het Goed den Boel, over gemelde Herberg gelegen, op welk Goed voorts UIT DE HAND TE KOOP zijn: eenige BUITEN- en BINNEN-RAMEN, een HARDSTEENEN STOEP, MARMEREN en BREMER VLOERSTEENEN, SCHOORSTEEN MANTELS en verschillende soorten van

60 Regionaal Archief Nijmegen, *Arnhemse courant* van 28-10-1840, p. 2.

61 Regionaal Archief Nijmegen, de *Provinciale Geldersche en Nijmeegsche Courant* van 20-08-1842, p. 2 en 03-09-1842, p. 2.

62 Gelders Archief, notarieel archief van notaris C.E. Stolk te Bommel: Verkoop van het buitenverblijf De Boel (21-10-1842).

63 Sommers 2000b, 55.



Figuur 4.11. Detail van kadastrale kaart uit 1868, ten tijde van de verkoop aan Gerhard Hendricks. Het restant van het herenhuis (perceel 295) zal kort na de verkoop worden gesloopt. Schaal 1:5000.

HEESTERS. Alles te bevragen bij den tegenwoordigen bewoner G. DOELEMAN.” De verkoop wordt geleid door mr. N.G. Francken, notaris te Elst. Aanvullend historisch onderzoek in de notariële akten van notaris Francken zou wellicht nog meer informatie verschaffen over deze verkoop.

In 1868 komt Geurt Doeleman te overlijden. Zijn weduwe en kinderen bieden na zijn dood Den Boel per inzet te koop aan als twee afzonderlijke delen en als geheel.<sup>64</sup> Voor de verkoop wordt een nieuwe kadasterkaart vervaardigd (fig. 4.11). Het eerste te koop aangeboden deel bestaat uit een hofstede Den Boel, omvattende een huis, erf, tuin, wei, tabaksland, boomgaard, vijver en houtgewas (perceel 270–273, het zuidoostelijke deel van 276, 295 en 296). Het tweede deel bestaat uit een hofstede, waaronder een huis, erf, tuin, wei en tabaksland (perceel 294, het noordwestelijke deel van 276 en 277). Sinds de vorige verkoop is perceel 275 blijkbaar opgesplitst, waarbij het restant van het herenhuis met de omringende grond perceel 295 wordt genoemd en de tuinmanswoning met een klein stukje grond perceel 294. Perceel 296 omvat dezelfde schuur of varkenskot die in 1832 als perceel 274 bekend stond. Het grote weiland (perceel 268) en de duiventil (perceel 269) zijn bij de verkoop niet inbegrepen.

Uiteindelijk wordt het geheel aan Gerhard Hendricks, aannemer te Tiel, verkocht voor 5928 gulden. De waarde van de gebouwen is opnieuw afgenomen. Dat de gebouwen in slechte staat verkeren, blijkt ook uit een belangrijke bepaling in de verkoopvoorwaarden. Daarin staat aangegeven dat „de balkhouten en hanken in de gebouwen aanwezig” niet bij de verkoop inbegrepen zijn. Dit wijst erop dat al ten tijde van de verkoop in 1868 rekening wordt gehouden met de sloop van de gebouwen.<sup>65</sup> Het restant van het herenhuis op perceel 295 wordt inderdaad korte tijd na de verkoop afgebroken. Op vrijwel dezelfde plek wordt in 1869 een iets grotere boerderij gebouwd, die vanaf deze tijd als De Kleine Boel bekend zal staan (fig. 4.12). Deze eenvoudige boerderij van 22×11,5 m blijft tot aan de sloop ervan in 2000 vrijwel ongewijzigd.

In de nacht van dinsdag 16 juni op woensdag 17 juni van 1908 slaat bij hevig onweer de bliksem in het huis. In *De Gelderlander* wordt het volgende hierover vermeld: „Een deel van het dak werd afgerukt en verder baande zich de bliksem den weg door het huis zonder ongelukken te veroorzaken”.<sup>66</sup> Op 6 augustus 1913 brandt De Kleine Boel af. Het is onbekend hoeveel schade de boerderij hierbij heeft opgelopen. In een krantenartikel in *De Gelderlander* van 8 augustus 1913 staat alleen vermeld dat de schade door de verzekering is gedekt.<sup>67</sup> Het tuinmanshuis staat tot 1902 afgebeeld op topografische

64 Bezit van de familie Meuesen: verkoopakte Kljne Boel onder Res-sen (1-4-1868).

65 Sommers 2000b, 56.

66 Regionaal Archief Nijmegen, *De Gelderlander* van 20-06-1908, p. 3.

67 Regionaal Archief Nijmegen, *De Gelderlander* van 08-08-1913, p. 2.



Figuur 4.12. Boerderij De Kleine Boel voor de sloop in 2000.

HKB

kaarten, maar ontbreekt op kaarten vanaf 1906. Het is dus waarschijnlijk ergens in de periode 1902–1906 afgebroken en daarna niet meer herbouwd.

In 1919 biedt Gerhard Hendricks de warmoezeniershofstede De Kleine Boel in een publieke veiling te koop aan. Het wordt gekocht door Johannes Meusen, spoorweg-beambte te Lent, voor het bedrag 20.7000 gulden. Alhoewel er over de periode na 1919 nog veel interessante zaken te vermelden zijn met betrekking tot De Kleine Boel, zijn die in het kader van dit rapport minder relevant.<sup>68</sup>

Was het landgoed Den Boel in de 18<sup>e</sup> eeuw nog een luxe buitenverblijf, waarvan een fraai aangelegde voortuin, een voorname duiventil, een slingerbos en een visvijver „ter vermaak” op een hoge welstand van de bewoners duidt, vanaf het midden van de 19<sup>e</sup> eeuw ligt de nadruk duidelijk op het boerenbedrijf. Illustratief hiervoor zijn vele advertenties in regionale kranten, waaronder een in de *Provinciale Geldersche en Nijmeegsche Courant* van 14 april 1878 aangekondigde publieke verkoop op hofstede De Kleine Boel van: „Een vijfjarig en 1 aftands MERRIEPAARD, 1 guste KOE, 4 dragende MALEN, 12 MAALRUNDEREN, 8 dragende en guste VARKENS, 2 lange KARREN met drie- en vierduims Velgen, 3 korte KARREN, 1 PLOEG, 4000 TABAKSPIJLEN, EIKENBOOMEN, gezaagde KARBURRIES, 35 mud AARDAPPELEN, eene partij SPEK, enz.”<sup>69</sup>

### 4.3 De Grootte Boel

Zoals in paragraaf 4.1 al is aangegeven, moet landgoed Den Boel ergens tussen 1783 en 1788 zijn opgedeeld in een luxe buitenverblijf – dat later ook Den Boel wordt genoemd – en een tot boerderij omgebouwde grote schuur uit ca. 1780 met bijbehorende tuin, boomgaard/bos, akkers en weilanden. Deze in 1871 ingrijpend verbouwde boerderij<sup>70</sup> (fig. 4.13) met bijbehorende percelen wordt in dit hoofdstuk aangeduid met De Grootte Boel, de naam waarmee hij ook op topografische kaarten voorkomt. Uit de kadastrakaart van 1832 blijkt dat het om een omvangrijke boerenhofstede moet gaan (fig. 4.1).

In een al eerder genoemde verkoopakte uit 1820 staat belangrijke informatie met betrekking tot De Grootte Boel.<sup>71</sup> Er wordt in deze akte gerefereerd aan eerder gemaakte afspraken tussen Antonij IJsbrand Looijen (tussen 1783 en 1788 eigenaar van Den Boel) en Johannes Willemsen van de aangrenzende bouwhof (De Grootte Boel). Het is onbekend of deze Willemsen pachter of eigenaar is. In 1820 is sprake van de bouwhof van „den Landman Hendrik Koppers”. Ook in een akte uit 1826 wordt Koppers genoemd met betrekking tot De Grootte Boel.<sup>72</sup> Waarschijnlijk woont Hendrik Koppers samen met zijn vrouw Elisabeth de Haard op De Grootte Boel. Het is echter onduidelijk of hij eigenaar of pachter is. In 1832 blijkt De Grootte Boel in ieder geval in bezit van Willem Engelen, heer van Pijlsweert (1754–1837). De Grootte Boel omvat dan ruim 46 hectare, waarmee Willem Engelen tot de drie grootste grondbezitters in de gemeente Ressen behoort.<sup>73</sup> Na zijn dood erven zijn kinderen de bouwhof. Verwarrend genoeg

68 In de artikelen van Sommers (1996, 2000a en 2000b) wordt hier wel uitgebreid op ingegaan.

69 Regionaal Archief Nijmegen, *Provinciale Geldersche en Nijmeegsche Courant* van 14-4-1878, p. 3.

70 Bredie 1970, 12.

71 Gelders Archief, notarieel archief van notaris J. Vermasen te Lent, nr. 173: Verkoop van het buitenverblijf Den Boel (02-10-1820).

72 Regionaal Archief Nijmegen, notarieel archief van notaris P. Wiegand te Nijmegen: Openbare inzet van Den Boel (21-08-1826).

73 Sommers e.a. 2000, 45 (tab. 4.7).



Figuur 4.13. Boerderij De Grootte Boel voor de sloop in 2004.

HH

wordt het bouwland van Willem Engelen op de kadasterkaart van 1832 nog steeds met Den Boel aangeduid.

Willem Engelen woont in Nijmegen en zal de boerderij hebben verpacht. Uit latere krantenadvertenties blijkt dat dit doorgaans voor een periode van 9 jaar was. In de *Provinciale Geldersche en Nijmeegsche Courant* van 16 en 27 februari van 1870 wordt vermeld dat de publieke verpachting op donderdag 10 maart van 1870 zal plaatsvinden ten huize van P.A. Reijers in het Molentje te Lent.<sup>74</sup> Het gaat daarbij om „Eenen BOUWHOF >>De Grootte Boel” genaamd, gelegen te Ressen bij Nijmegen en bestaande uit HUIS, SCHUUR, BERG, TUIN, BOOMGAARD en WEILAND, te zamen groot 41 bunders 28 roeden 48 ellen.” In de advertentie staat aangegeven dat informatie over de verpachting verkregen kan worden bij de heer W. Janssen te Lent. Verder staat er: „Aanvaarding der gebouwen 1 Mei 1870 en van het overige dadelijk met het genot van het halfgewas.” In *De Gelderlander* van 24 februari 1870 staat een advertentie met gelijke strekking.<sup>75</sup> Ook in 1897 wordt De Grootte Boel voor de periode van 9 jaar verpacht. In *De Gelderlander* van 22 augustus 1897 staat hierover: „Te huur bij inschrijving voor 9 jaren de BOUWHOF „de Grootte Boel” onder Ressen, bestaande uit HUIS en ERF, SCHUUR, BERG, TUIN, BOOMGAARD en ongeveer gelijke hoeveelheden BOUW- en WEI-LAND, te zamen groot 40 hectaren.”<sup>76</sup> Net als in 1870 leidt administrateur W. Janssen Gz. te Lent de verpachting. In een advertentie in *De Gelderlander* van 8 augustus 1909 vernemen we van de verkoop op maandag 9 augustus van dat jaar in café ‘Rust wat’ van 3,5 hectare haver „te veld staande (...) op land genaamd „de Geerakkers”, gelegen langs den Rijksweg Arnhem-Nijmegen, op de „Grootte Boel” te Ressen.”<sup>77</sup> De Grootte Boel is dan in bezit van F. Schoenmaker. In 12 juni 1924 wordt 4 hectare „zwaar Heelgras, wassende op den bouwhof de Grootte Boel, onder Ressen, in 13 percelen” publiekelijk verkocht.<sup>78</sup> Heelgras is de naam die in de regio van Nijmegen vroeger werd gebruikt voor te maaien gras afkomstig van weilanden waarop in dat jaar geen vee had ge graasd. Op De Grootte Boel is in de 20<sup>e</sup> eeuw ook fruit geteeld. Zo wordt in *De Gelderlander* van 20 juli 1928 gevraagd om een „Nette Bessenplukker (...), bij PH. JAC. COMMER-ZEEL „de Grootte Boel” tegenover Rust Wat, Rijksweg Lent-Elst”.<sup>79</sup>

Na de onbedoelde sloop van De Grootte Boel in 2004 herinneren anno 2012 alleen de overgroeide fundamenteën, samen met de vier bomen die eertijds voor de gevel stonden, nog aan het verleden van deze boerderij.<sup>80</sup>

74 Regionaal Archief Nijmegen, *Provinciale Geldersche en Nijmeegsche Courant* van 16-02-1870, p.2 en 27-02-1870, p. 2.

75 Regionaal Archief Nijmegen, *De Gelderlander* van 24-02-1870, p. 3.

76 Regionaal Archief Nijmegen, *De Gelderlander* van 22-08-1897, p. 4

77 Regionaal Archief Nijmegen, *De Gelderlander* van 08-08-1909, p. 3.

78 Regionaal Archief Nijmegen, *De Gelderlander* van 07-06-1924, p. 8.

79 Regionaal Archief Nijmegen, *De Gelderlander* van 20-07-1928, p. 3

80 De nabijgelegen nog bestaande boerderij aan de Griftdijk nr. 23 (inmiddels omgenummerd naar 62), waarvan het hekwerk getooid is met de tekst Grootte Boel, maakte met het genoemde gesloopte pand deel uit van hetzelfde bedrijf.

## 5 SPOREN EN STRUCTUREN

De in hoofdstuk 4 besproken historische gegevens over het voormalige landgoed Den Boel gaan terug tot in de 17<sup>e</sup> eeuw. Uit archeologisch onderzoek blijkt echter dat de oorsprong van dit luxe buitenverblijf al in de late middeleeuwen moet worden gezocht. In dit hoofdstuk staan de sporen en structuren centraal die met de opgraving (project Db4 en Db5) zijn aangetroffen (fig. 5.1). De nadruk ligt op de periode voor ca. 1875. De tijdens de archeologische begeleiding aangetroffen resten komen enkel aan bod indien dat noodzakelijk is voor de beantwoording van de in paragraaf 1.4 geformuleerde onderzoeksvragen. Veruit de meeste sporen en structuren die tijdens de opgraving zijn aangetroffen, dateren uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd (bijlage 2). Bij de bespreking ervan zijn vier zones onderscheiden (fig. 5.1). Zone A is het meest noordelijk gelegen en omvat de putten 6 en 8 tot en met 10 van het project Db4. Ter hoogte van het voormalige herenhuis Den Boel en de latere boerderij De Kleine Boel bevindt zich zone B. Deze zone omvat de putten 1 tot en met 5 van het project Db4. Boerderij De Groote Boel is als zone C aangemerkt. Het gaat om put 1 van het project Db5, die in dit rapport als put 11 wordt aangeduid. Zone D omvat put 7 van het project Db4. In deze put lag een post-middeleeuwse vijver.

### 5.1 Prehistorische sporen

In put 8 (zone A) verscheen te midden van de middeleeuwse en jongere ingravingen onverwacht een zevental rolstenen van uiteenlopend formaat, met de basis ervan op ca. 8,29–8,34 m +NAP. Het betreft een ongeveer hoefijzervormige configuratie (S8.78). Deze kan oorspronkelijk min of meer rond zijn geweest, met een doorsnede van ongeveer een meter, maar is dan versneden door de laat-middeleeuwse kuil S8.63 (fig. 5.2).<sup>1</sup>

Deze stenen lagen in de top van de onderste van de twee vegetatielagen ter plekke (5050), en onder de bovenste vegetatielaag (5030), waarin geen ingraving zichtbaar was (vgl. fig. 3.6). Ook gezien de onderlinge hoogteverschillen van niet meer dan 5 cm mogen we aannemen dat de stenen in deze situatie op een oorspronkelijk loopvlak hebben gelegen en daar bij overstromingen langzamerhand door klei zijn afgedekt.

Een prehistorische – mogelijk neolithische – datering is nog het meest aannemelijk, alleen al vanwege de stratigrafische positie.<sup>2</sup> Bovendien verschenen op hetzelfde niveau in deze put en de aansluitende put 6 enkele brandplekken<sup>3</sup> van hetzelfde karakter als in de nabijgelegen putten 8 en 11 van project Db6.<sup>4</sup> Kenmerkend is de oranjebruin verbrande klei, meestal in combinatie met enige houtskool.

Zowel deze steenstructuur als de genoemde brandsporen worden uitvoeriger behandeld in combinatie met de prehistorische sporen uit de naastgelegen putten van project Db6.<sup>5</sup>

### 5.2 Sporen uit de late middeleeuwen

In zone A en B zijn sporen en structuren gevonden uit de 14<sup>e</sup> en 15<sup>e</sup> eeuw, waaronder paalsporen van roedenbergen, drie waterputten en enkele sloten en/of greppels. Deze resten behoren tot een laat-middeleeuws boerderij-erf, waarvan slechts een deel kon worden onderzocht. Alhoewel resten van de boerderij zelf lijken te ontbreken, wijzen de overige sporen erop dat het erf een uitgesproken agrarisch karakter heeft gehad. In deze paragraaf worden de middeleeuwse sporen en structuren per type besproken.

#### 5.2.1 Ingegraven (muizen)potten

In 2004 kwamen bij de archeologische begeleiding van een munitieaanering verspreid over de vakken 23, 48, 84 en 85 (zie fig. 1.3 en 5.1) vier (vrijwel) complete laat-middeleeuwse potten aan het licht. De potten werden rechtstandig aangetroffen en wekten de indruk dat ze nog *in situ* bevonden. De potten moesten inderhaast worden geborgen, waarbij nog wel de vondstlocatie met GPS kon worden vastgelegd. Vervolgens is besloten om het minst verstoorde terreindeel verder op te graven (zone A). Bij deze opgraving zijn vervolgens nog vier potten gevonden. Ook bij deze potten kon veelal geen duidelijke kuil of ingraving worden vastgesteld, ook niet na nauwkeurige bestudering van

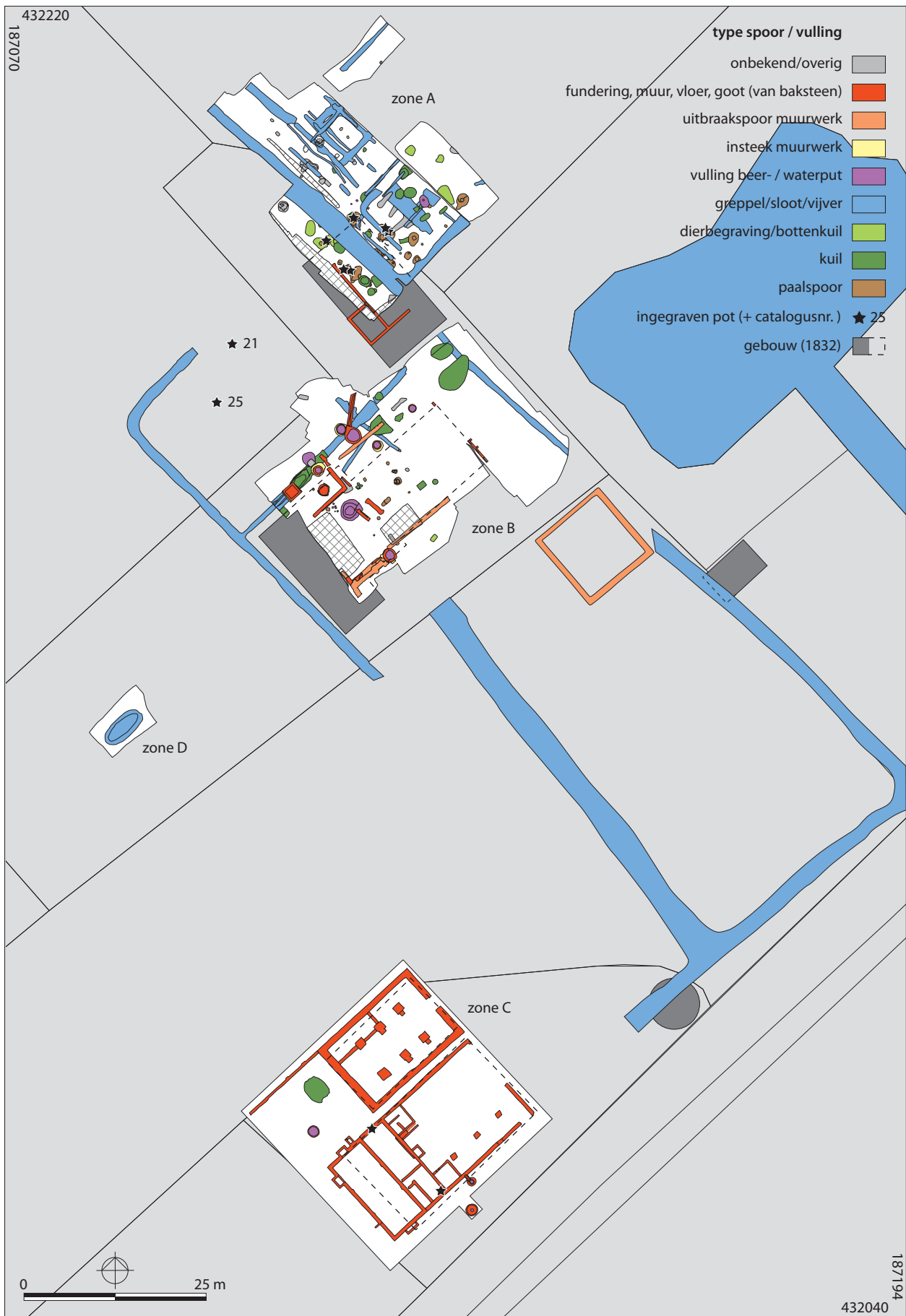
<sup>1</sup> Op een iets hoger niveau (vlak 3) waren alle middeleeuwse en jongere grondsporen al herkenbaar. De enige ingraving die op een nog lager niveau is vastgesteld, is een ongedateerd paalgat (restant) (S8.72; 7,87 m +NAP).

<sup>2</sup> In de hooggelegen laag 5010 zijn in dezelfde put delen van twee Romeinse fibulae gevonden, o.a. op 8,80 m +NAP. Een vuursteen krabber met spitse top, die waarschijnlijk een midden-neolithische ouderdom heeft, is in de naastgelegen put 6 gevonden op 7,84 m +NAP.

<sup>3</sup> Ca. 8,27 m +NAP (S6.13, S8.79, S8.84). Soortgelijke oranjebruine vlekken (zonder houtskool) hiertussen (S8.14 en S8.82) vormen de onderzijde van een inslagkrater van projectielen uit de Tweede Wereldoorlog. Deze sporen waren vanaf respectievelijk vlak 1 en vlak 3 te volgen en bevatten bomscherven.

<sup>4</sup> Van den Broeke 2012. Het betreft S8.04, S11.02 en S11.03 van project Db6. In het geval van S11.03 lag direct naast het brandspoor het grootste deel van een midden-neolithische stenen bijl.

<sup>5</sup> Van den Broeke 2012.



Figuur 5.1. Alle-sporenkaart, met indeling naar spoortype (zonder stratigrafische waarde). Schaal 1:750.

AB/JG/ARCHOL





Figuur 5.3. Twee rechtopstaande potten van grijsbakkend aardewerk zoals deze tijdens de opgraving zijn aangetroffen. De pot rechts op de foto (S8.2) blijkt dieper te zijn ingegraven dan de pot links op de foto (S8.4), waarvan enkel nog de bodem over is. BAMN

het vlak en de coupe. In totaal zijn er acht ingegraven potten geborgen: zes (voorraad) potten van grijsbakkend aardewerk, één pot van Elmpt-aardewerk en één kan van roodbakkend aardewerk. De potten – die in paragraaf 6.2.1 verder worden besproken en waarvan een deel is opgenomen in de catalogus van aardewerk en glas – dateren uit de 14<sup>e</sup> en 15<sup>e</sup> eeuw. In figuur 5.1 en 5.2 zijn de potten met een ster gemarkeerd. Van twee ingegraven potten (S6.15 en S8.4) is alleen de bodem bewaard gebleven (fig. 5.3); de bovenzijde van de pot is in deze gevallen waarschijnlijk afgebroken door ploegen of door de graafwerkzaamheden in het kader van de munitieaanering. De bovenzijde van de complete potten bevindt zich gemiddeld net onder de 9,00 m +NAP (zie bijlage 2). Het laat-middeleeuwse maaiveld zal minstens even hoog zijn geweest.

Aanvankelijk bestond het idee dat de potten tot net aan de potrand in een sloot hadden gestaan, om zo voedsel gekoeld te kunnen bewaren.<sup>6</sup> Alhoewel zes van de acht potten aan weerszijden van een sloot (S8.35) zijn gevonden, is deze interpretatie gezien de post-middeleeuwse datering van deze sloot niet erg aannemelijk. Opvallend is dat de potten zijn aangetroffen te midden van een cluster laat-middeleeuwse paalsporen, waarvan het merendeel toegerekend kan worden aan drie roedenbergen die voor de opslag van hooi of graan zullen hebben gediend (par. 5.2.2). Het is daarom aannemelijk te veronderstellen dat de ingegraven potten op enige wijze verband houden met één of meerdere van deze roedenbergen. De meest voor de hand liggende verklaring is dat de potten bij een roedenberg zijn ingegraven om als muizenval te dienen. Voor zover de inhoud van de potten kon worden geborgen, bleek deze echter geen muizenbotjes of ander noemenswaardig materiaal te bevatten.

Het gebruik van ‘muizenpotten’ is bekend uit diverse geschreven bronnen. Al in een 16<sup>e</sup>-eeuwse tekst staat beschreven dat ingegraven potten bij (roeden)bergen een effectief bestrijdingsmiddel tegen muizen zouden vormen: „rontomme de bergen delffdiij eerde potten doende daerinne halff vol waeters, de muijsen diet in de bergen niet houden en mogen zij moeten drincken, zoo lopense in de potten soodat ghij se met vier oft vijffhondert op eenen nacht versmoort daerinne vindt liggende.”<sup>7</sup> Tot in de 19<sup>e</sup> eeuw blijft deze blijkbaar effectieve vorm van ongediertebestrijding voortbestaan, waarbij de potten soms worden ingegraven in een greppel die rondom de opslagplaats ligt.<sup>8</sup> Dat niet alleen potten van aardewerk werden gebruikt, blijkt uit het *Magazijn van Vaderlandschen Landbouw* uit 1805. Hierin wordt vermeld dat bij een muizenplaag met water gevulde „tonnen, potten, en wat best voorhanden is” rondom aan de voet van de hooiberg geplaatst dienen te worden. Daarna „klimt een of twee personen op den hooi- of garvenstapel; stamp, slaat en steekt met den voeten en hooivork in het hooi (...). De muizen hier door gejaagd, vlieden bij menigte en vallen onverhoeds in de met water gevulde vaten”.<sup>9</sup>

6 Mondelinge mededeling Henry Hommes (BAMN).

7 Van der Kamp 2010b, 233.

8 Botman/Kenemans 2001, 232.

9 Van der Kamp 2010b, 233.

Het gebruik van muizenpotten is de laatste jaren ook archeologisch diverse malen aangetoond. Het bekendste voorbeeld komt van De Stenen Kamer te Kerk-Avezaath, waar rondom een zespalige roedenberg negen potten uit de late 13<sup>e</sup> of eerste helft van de 14<sup>e</sup> eeuw waren ingegraven.<sup>10</sup> Recentelijk is ook veel aandacht geweest voor de tientallen muizenpotten die zijn gevonden bij onderzoek in de Leidsche Rijn bij Utrecht.<sup>11</sup> Hier vormen muizenpotten een terugkerend fenomeen bij boerderij-erven uit de volle en late middeleeuwen, waarbij ze gegroepeerd blijken voor te komen aan de rand van het erf, meestal rondom zespalige roedenbergen of in kringgreppels rond hooimijten.<sup>12</sup> Op basis van archeologische publicaties lijkt het gebruik van muizenpotten in Nederland zich te concentreren in het westelijke deel van Gelderland en Utrecht.<sup>13</sup> Buiten deze regio blijven de gevallen waarbij het gebruik van muizenpot wordt gestaafd door in de pot aangetroffen botresten beperkt tot Schipluiden (Zuid-Holland)<sup>14</sup> en Huissen (oostelijke Betuwe).<sup>15</sup> Mogelijk zijn de tien grijsbakkende potten uit de 14<sup>e</sup> of 15<sup>e</sup> eeuw die zijn aangetroffen bij graafwerkzaamheden in Deest eveneens als muizenpot gebruikt.<sup>16</sup> De inhoud van deze potten is echter niet gezeefd, zodat dit een veronderstelling blijft. Hetzelfde geldt voor de 14<sup>e</sup>-eeuwse pot van Elmpt-aardewerk die rechtop in een kuil werd aangetroffen bij archeologisch onderzoek in Beek (gemeente Ubbergen).<sup>17</sup> De bij Beek aangetroffen middeleeuwse paalsporen omvatten minstens één zeven- of achtpalige roedenberg, die aantoont dat in de directe nabijheid van deze mogelijke muizenpot gewas lag opgeslagen.<sup>18</sup>

## 5.2.2 Roedenbergen

In de vorige paragraaf zijn reeds de laat-middeleeuwse vijf- tot zespalige structuren ter sprake gekomen die voor de opslag van hooi en landbouwgewassen zullen hebben gediend. Ze benadrukken het agrarische karakter van De Boel gedurende de late middeleeuwen.<sup>19</sup> Op basis van de vorm van de plattegronden kan worden aangenomen dat deze structuren een dak hebben gehad waarvan de hoogte instelbaar was, in tegenstelling tot spiekers en schuren. Aangezien we niet weten of ze gebruikt zijn voor de opslag van hooi, graan of een ander gewas, worden ze hier met de neutrale term *roedenberg* aangeduid.<sup>20</sup> De paalkuilvervulling (insteek) van deze roedenbergen varieert van grijze, fijnzandige klei tot grijs gevlekte bruine klei. De paalkern bestaat meestal uit grijze, vette klei. Slechts in een enkel geval zijn ook houtresten bewaard gebleven. De gereconstrueerde structuren zijn door de veelheid aan grondsporen op een gering oppervlak niet boven elke twijfel verheven, maar kunnen als de meest waarschijnlijke opties worden beschouwd.

Structuur 1 is een vijfpalige roedenberg (fig. 5.4a). De plattegrond is niet volledig symmetrisch van vorm; de afstand tussen de palen varieert van 3,6–5,2 m. Met een diameter van 7,2 m is deze roedenberg voor middeleeuwse begrippen vrij klein.<sup>21</sup> De paal(gat)kuilen zijn in het vlak min of meer rond tot ovaal van vorm en vrij fors. In het vlak zijn ze maximaal tussen 66 en 114 cm lang, mede afhankelijk van het niveau waarop zij als zodanig zijn herkend. Ten opzichte van het laat-middeleeuwse maai-veld (≥9,00 m +NAP) zijn de paalkuilen gemiddeld 95 cm diep uitgegraven. Bij drie paalsporen is zowel in de coupe als in het vlak nog een paalkern zichtbaar. Bij S8.61 bleek zelfs nog de onderzijde van de houten paal bewaard gebleven. Het gaat om een ronde paal met een stompe onderkant (fig. 5.5). De conservering van het hout bleek uiteindelijk te slecht om het hout verder (dendrochronologisch) te laten onderzoeken. Het vondstmateriaal – aardewerk, baksteenpuin, natuursteen en een ijzeren gesp/ring (onderdeel paardentuig?) – suggereert dat deze roedenberg nog tot in de tweede helft van de 15<sup>e</sup> of mogelijk zelfs nog aan het begin van de 16<sup>e</sup> eeuw heeft gefunctioneerd. Onder de 38 aardewerkfragmenten bevindt zich vrijwel uitsluitend grijsbakkend en roodbakkend aardewerk. Met name S8.76 en S8.73 bevatten veel aardewerkscherven. Hierbij dient te worden opgemerkt dat een deel hiervan past aan scherven uit de erboven gelegen kuil S8.52, die de nazakking lijkt te zijn van S8.75 en S8.76. Twee fragmenten van prehistorisch handgevormd aardewerk zullen als ‘opspit’ in de paalsporen terecht zijn gekomen. Het is wellicht niet geheel toevallig dat rondom deze roedenberg een aantal ingegraven (muizen)potten zijn aangetroffen (par. 5.2.1). Het ziet er naar uit dat op zijn minst enkele van deze 14<sup>e</sup>- en/of 15<sup>e</sup>-eeuwse potten zijn gebruikt om de roedenberg opgeslagen landbouwgewassen te beschermen tegen muizen.

10 Botman/Kenemans 2001, 97–98, 228–233.

11 Dielemans 2010; Den Hartog 2009; Van der Kamp 2006; Van der Kamp 2010a; Van der Kamp 2011.

12 Van der Kamp 2010b, 234.

13 Van der Kamp 2010b, 234.

14 Goossens 2006, 72–75.

15 Krist 2002, 11, 14.

16 Pennings/Den Braven 2011.

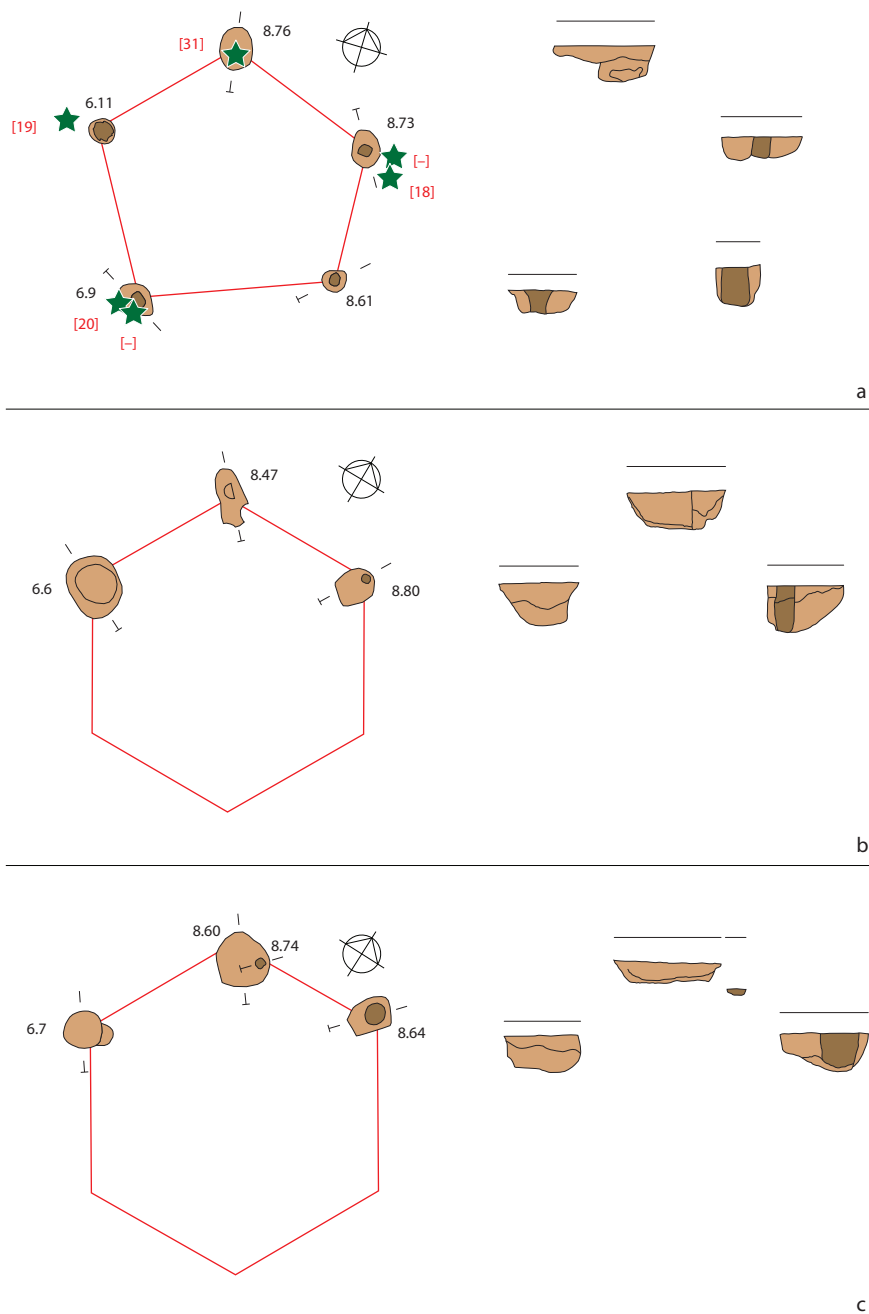
17 Den Braven 2009, 35 (fig. 20). De mogelijke muizenpot is afkomstig uit S9.8.

18 Vgl. Zee 2009, 18 (fig. 10). Om de (secundaire) gebruiksfunctie van potten te achterhalen, verdient het nadrukkelijk aanbeveling om de inhoud van alle rechtopstaand aangetroffen potten standaard te zeven op (klein) botmateriaal.

19 In de 19<sup>e</sup> eeuw stond in de noord-oosthoek van het erf van boerderij De Groote Boel een vermoedelijk vier- of vijfpalige hooiberg. Op basis van de kadasterkaart van 1832 moet deze hooiberg een diameter van ca. 7 m hebben gehad.

20 Waterbolk 2009, 129.

21 Een goede parallel vormt spieker 10 van De Stenen Kamer, die uit de tweede helft van de 13<sup>e</sup> of het eerste kwart van de 14<sup>e</sup> eeuw dateert (Botman/Kenemans 2001, 97).



Figuur 5.4. Laat-middeleeuwse bijgebouwen; een groene ster geeft de locatie van een ingegraven (muizen)pot aan; het nummer verwijst naar de aardewerkcatalogus. Standaardhoogte 8,70 m +NAP. Schaal 1:200 (vlak) en schaal 1:100 (coupes). a) ST1: een vijfpalige roedenberg; b) ST2: een zespalige (?) roedenberg en c) ST3: een zespalige (?) roedenberg. AB

Structuur 2 ligt voor een deel buiten de opgravingsput (fig. 5.2). Het gaat waarschijnlijk om een zespalige roedenberg, waarvan alleen de drie noordelijke paalsporen konden worden onderzocht (fig. 5.4b). Het zuidelijke deel van de roedenberg is waarschijnlijk tijdens de munitieanering vergraven. Uitgaande van zes palen zal deze roedenberg een diameter van ca. 8,3 m hebben gehad. Voor zover zichtbaar liggen de palen ca. 4,2 m uit elkaar. De paal(gat)kuilen hebben in het vlak een ovale vorm. Het gaat om zeer grote kuilen, met een maximale lengte van 166 cm en een gemiddelde diepte van minimaal 113 cm ten opzichte van het laat-middeleeuwse maaiveld. Alleen bij S8.80 was in de coupe nog een paalkern zichtbaar; bij de andere twee paalsporen lijkt de paal na het buiten gebruik raken van de roedenberg in zijn geheel uit de paalkuil te zijn getrokken. Misschien was dit bij S8.80 niet nodig, omdat de paal ter hoogte van het maaiveld al doorgerot was. Geen van de paalsporen bevat dateerbaar vondstmateriaal. Op grond van oversnijding met S8.47 moet ST2 ouder zijn dan ST1. De vorm en afmetingen van de roedenberg doen een datering in de late middeleeuwen vermoeden.



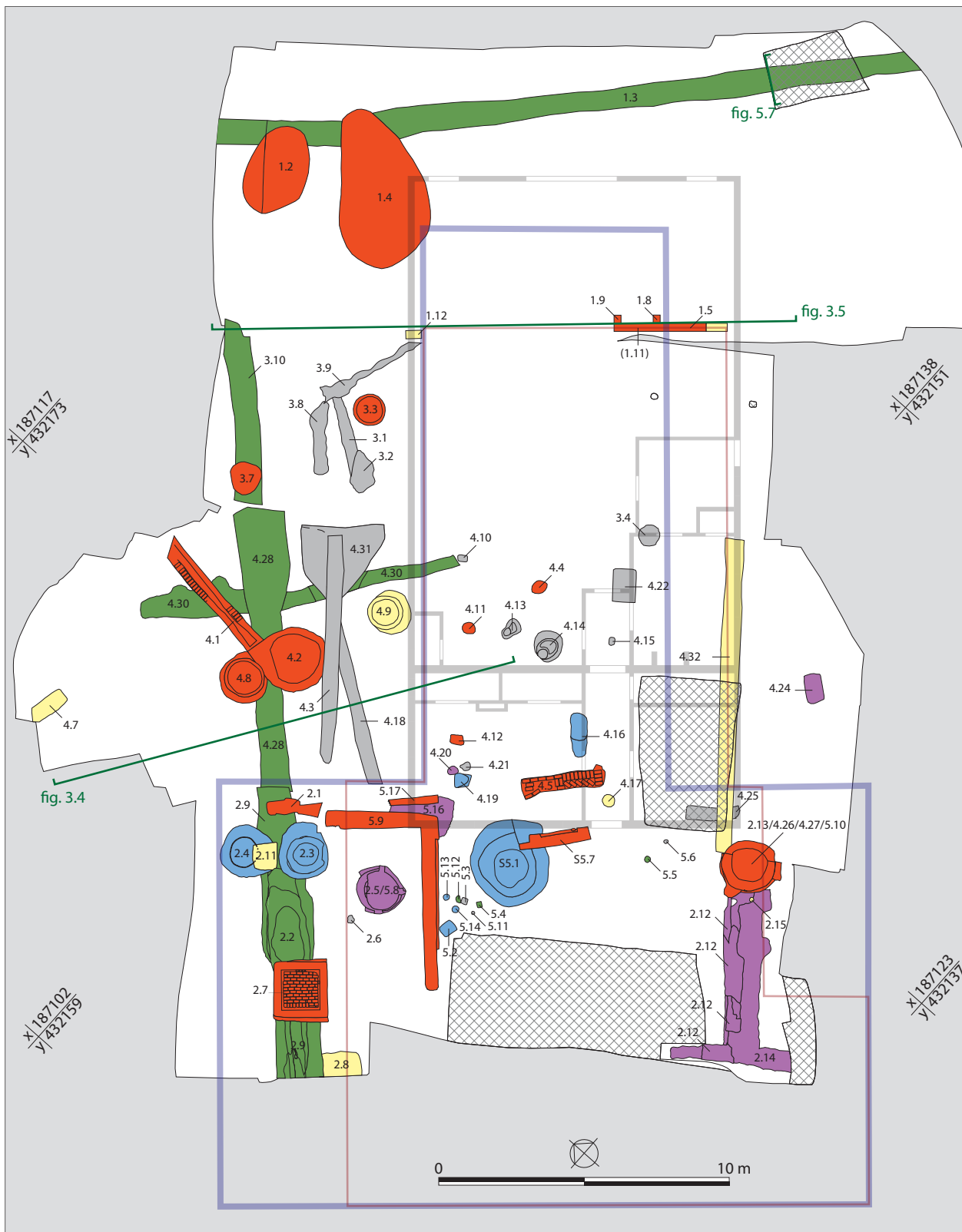
*Figuur 5.5. Coupe over S8.61 met houten paal. Het gaat hier om het meest zuidoostelijke paalspoor van de vijfpalige roedenberg ST1.* BAMN

Direct ten zuiden van ST2 ligt een andere vermoedelijk zespalige roedenberg (ST3) met vrijwel dezelfde oriëntatie. Ook van deze roedenberg konden bij de opgraving alleen de drie meest noordelijke paalsporen worden onderzocht (fig. 5.4c). Het gaat wederom om grote paal(gat)kuilen. De maximale lengte in het vlak is 147 cm; gerekend van het veronderstelde laat-middeleeuwse maaiveld rond 9,00 m +NAP zijn de paalkuilen gemiddeld 103 cm diep gegraven. De geschatte diameter van de roedenberg bedraagt 8,7 m; waarschijnlijk hadden de palen oorspronkelijk een onderlinge afstand van ca. 4,4 m. Bij het couperen van S8.60 kwam onder de paalkuil nog een paalgat (S8.74) tevoorschijn. Gezien de asymmetrische ligging in de paalkuil gaat het waarschijnlijk om een latere herstelfase, waarbij een nieuwe paal in de kuil is aangebracht. Aangezien in de coupe over S8.60 geen paalkern zichtbaar was, zal de oude paal hierbij vermoedelijk zijn verwijderd. De enige dateerbare vondst die aan deze structuur kan worden toegekend, is een scherp steengoed uit de paalkuylvulling van S8.64. Het gaat om een wandfragment van een kan die in de eerste helft van de 14<sup>e</sup> eeuw in Siegburg zal zijn vervaardigd. Waarschijnlijk dateert de roedenberg uit de 14<sup>e</sup> of (eerste helft van?) de 15<sup>e</sup> eeuw.

Bij de drie hierboven beschreven roedenbergen (ST1–3) ontbreekt een centraal gelegen paal. Dit lijkt typerend voor vijf- en zespalige roedenbergen uit de 14<sup>e</sup> en 15<sup>e</sup> eeuw.<sup>22</sup>

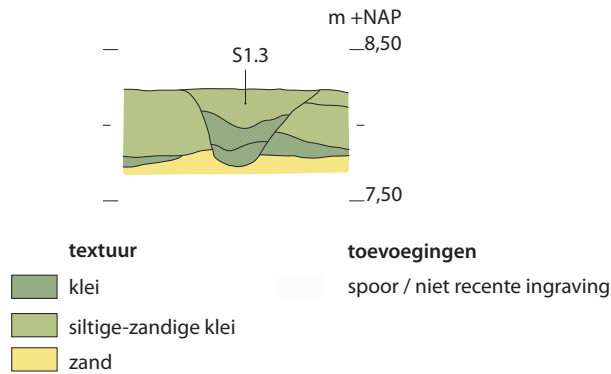
In het cluster paalsporen in zone A bevinden zich verscheidene diepe paal(gat)kuilen die niet aan een structuur zijn toegekend. Het is aannemelijk dat ook deze middeleeuwse sporen aan vijf- of zespalige roedenbergen hebben toebehoord, waarvan de overige paalsporen waarschijnlijk buiten de opgravingsput gelegen zijn. In het geval van paalgatkuil S6.16 is het ook mogelijk dat het om een éénpalige roedenberg gaat. Het spoor is namelijk in vergelijking met de andere paalsporen erg groot, met in het vlak een maximale lengte van 254 cm. Gerekend vanaf het laat-middeleeuwse maaiveld zal deze paalkuil minstens 155 cm diep zijn uitgegraven.

<sup>22</sup> Vgl. spieker 10 en 11 van De Stenen Kamer (Botman/Kenemans 2001, 97) en GEB26–30 van de Leidsche Rijn (Van der Kamp 2010a, 118–121).



- |  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #4CAF50; border: 1px solid black;"></span> 14 <sup>e</sup> – eerste helft 15 <sup>e</sup> eeuw              | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFEB3B; border: 1px solid black;"></span> tweede helft 19 <sup>e</sup> – eerste helft 20 <sup>e</sup> eeuw |  | plattegrond van herenhuis Den Boel in 1810                            |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #2196F3; border: 1px solid black;"></span> tweede helft 15 <sup>e</sup> – eerste helft 16 <sup>e</sup> eeuw | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #9E9E9E; border: 1px solid black;"></span> onbekend   |  | plattegrond van herenhuis Den Boel in 1832                            |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #9C27B0; border: 1px solid black;"></span> tweede helft 16 <sup>e</sup> – 17 <sup>e</sup> eeuw              |  |  | plattegrond van boerderij De Kleine Boel in 1869 naar opname uit 1965 |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FF5722; border: 1px solid black;"></span> 18 <sup>e</sup> eeuw – eerste helft 19 <sup>e</sup> eeuw         |  |  |   |
|  |  |  |   |

Figuur 5.6. Overzicht van sporen in zone B (put 1 t/m 5) en hun datering. Schaal 1:200. AB/JG



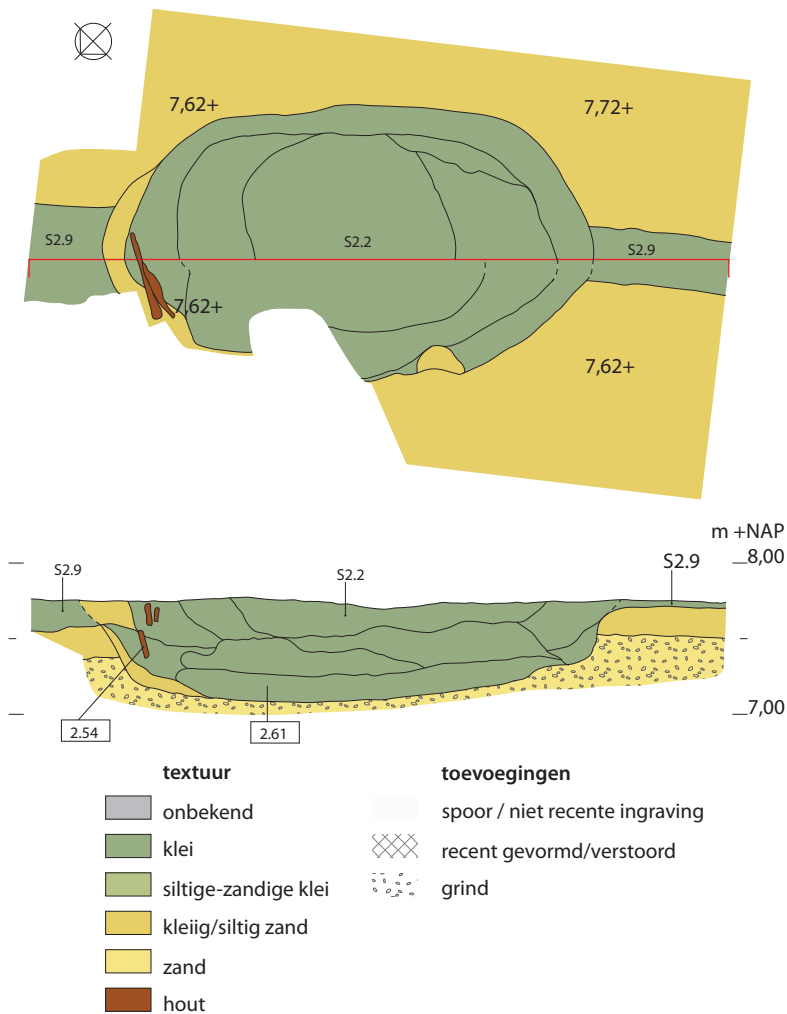
Figuur 5.7. Dwarsdoorsnede van de laat-middeleeuwse sloot S1.3. Voor ligging coupe zie figuur 5.6. Schaal 1:50. AB/HD

### 5.2.3 Sloten, een slootkuil en greppels

Het laat-middeleeuwse erf van Den Boel lijkt te worden begrensd door een ca. 1,7 m brede sloot (fig. 5.6). Tijdens de archeologische begeleiding kon deze sloot over langere afstand worden gevolgd (fig. 5.1). Hij loopt rondom een NW-ZO georiënteerd rechthoekig terrein van ca. 40 m breed en meer dan 51 m lang. De zuidoostelijke begrenzing van het erf kon tijdens het onderzoek niet worden vastgesteld. Opvallend is dat de oriëntatie van het laat-middeleeuwse erf nauwelijks afwijkt van de verkaveling zoals deze staat aangegeven op historisch kaartmateriaal. Zo loopt aan de noordoostzijde van het erf de middeleeuwse sloot vrijwel parallel aan een nog geen 4 m noordoostelijker gelegen perceelsgrens uit 1832. Dit deel van de sloot (S1.3) is tijdens de opgraving verder onderzocht (fig. 5.7). De sloot blijkt hier in verticale doorsnede min of meer V-vormig te zijn. De gelaagde vulling suggereert dat de sloot op minimaal twee momenten opnieuw is uitgegraven/uitgebaggerd. Uit de bovenste vulling van grijze, zeer vette klei komen enige – overigens niet verzamelde – fragmenten (post-?)middeleeuws aardewerk. Op basis van de oversnijding door de puinkuilen S1.2 en S1.4 mag worden aangenomen dat sloot S1.3 in ieder geval vóór het einde van de 18<sup>e</sup> eeuw is gedempt. De onderzijde van de sloot ligt op 7,72 m +NAP en zal, te oordelen naar de diepte, in ieder geval een deel van het jaar onder water hebben gestaan. De humeuze klei onder in de greppel wijst ook in deze richting.

Ongeveer halverwege het laat-middeleeuwse erf ligt een NO-ZW georiënteerde sloot die in verbinding lijkt te staan met sloot S1.3. De sloot is tijdens de opgraving als S2.9, S3.10 en S4.28 gedocumenteerd en wordt hier verder als S2.9 aangeduid (fig. 5.6). Door de sloot wordt het erf opgedeeld in een noordwestelijk deel van ca. 40 bij 24 m en een zuidoostelijk deel van ca. 40 bij meer dan 27 m. In het noordwestelijke erfgedeelte (zone A) zijn de ingegraven (muizen)potten en het palencluster met roedenbergen aangetroffen. Dit deel van het erf werd in de late middeleeuwen blijkbaar gebruikt voor de opslag van hooi of landbouwgewassen zoals graan. Op het zuidoostelijke erfgedeelte (zone B) – waarvan de zuidoostelijke begrenzing onbekend is – zal vermoedelijk de boerderij hebben gestaan.

Op 8,50 m +NAP is sloot S2.9 ca. 1,7 m breed, ongeveer even breed als de sloot die het erf omringt. Uit de slootvulling komt een geringe hoeveelheid vondsten, bestaande uit twee aardewerkscherven, een ijzeren spijker, 20 gram natuursteen en 437 gram dierlijk bot. Voor de datering van S2.9 is alleen het aardewerk van belang. Het gaat om een wandfragment grijsbakkend aardewerk (late 13<sup>e</sup>–16<sup>e</sup> eeuw) en een wandfragment van een sterk beroete roodbakkende grape met spatglazuur (late 13<sup>e</sup>–14<sup>e</sup> eeuw). In dwarsdoorsnede is de sloot kom- tot spitsvormig en heeft op een aantal plekken een gelaagde vulling. De onderste vulling wordt gekenmerkt door bruingrijze tot grijsbruine (vette) klei. De daarboven gelegen vulling bestaat uit grijze klei met iets houtskool. Evenals bij S1.3 zal in ieder geval een deel van het jaar water in de sloot hebben gestaan. Het is waarschijnlijk dan ook niet zonder reden dat de sloot is aangelegd in het tracé van een restgeul (hfdst. 3). De sloot is niet overal even diep uitgegraven. In het lengteprofiel van put 4 (fig. 3.4) zit de onderzijde van de sloot op 8,05 m +NAP. Vanaf dit punt helt



Figuur 5.8. Sloopkuil (S2.2) met aansluitende sloot (S2.9). Schaal 1:50.

AB

de sloot in zuidwestelijke richting naar beneden tot 7,55 m +NAP. Waarschijnlijk is dit gedaan om zo water naar een in de sloot uitgegraven kuil (S2.2) te leiden.

De slootkuil (S2.2) is in het vlak ovaal van vorm met een lengte van 325 cm en een breedte van 183 cm. Op het niveau van 8,50 m +NAP is de kuil nauwelijks breder dan sloot zelf. Het is dan ook niet uitgesloten dat er meer van dergelijke slootkuilen zijn geweest die dan echter over het hoofd zijn gezien.<sup>23</sup> De onderzijde van slootkuil S2.2 bevindt zich op 7,30 m +NAP; daarmee is het spoor ruim een halve meter dieper uitgegraven dan sloot S2.9 (fig. 5.8). Het is aannemelijk dat de slootkuil gelijktijdig met de sloot heeft gefunctioneerd. In dat geval zouden de houten planken aan de noordoostzijde van de slootkuil kunnen hebben gediend als een schot waarmee de watertoevoer uit de sloot gereguleerd kon worden.<sup>24</sup> De bovenste twee houten planken waren bijna vrijwel geheel vergaan en konden niet verder worden onderzocht. De onderste plank was daarentegen goed geconserveerd en lag in het veld nog *in situ* (fig. 5.9). Het gaat om een gekloofde plank van ca. 57×18×2 cm. Opvallend is de aanwezigheid van een rond gat met een diameter van 2,3 cm. Het is goed mogelijk dat het gat is gebruikt om de plank door middel van een stok of met touw vast te zetten in de gewenste stand. De plank is bemonsterd voor dendrochronologisch onderzoek.<sup>25</sup> Het blijkt te gaan om eikenhout (*Quercus* sp.) waarvan de meest recente jaarring dateert uit 1283 na Chr. Aangezien er geen spinhout meer aanwezig is, kan de kapdatum van de boom enkel worden geschat. Dat zal (kort) na 1297 na Chr. zijn geweest. Waarschijnlijk is de slootkuil in de loop van de 14<sup>e</sup> eeuw gegraven. Op basis van de oversnijding door waterput S2.4 moeten slootkuil S2.2 en sloot S2.9 al voor het midden van de 15<sup>e</sup> eeuw buiten gebruik zijn geraakt. Het grijsbakkende aardewerk dat in de vulling van de kuil is gevonden, lijkt deze datering te bevestigen.

Het is onduidelijk waarvoor slootkuil S2.2 heeft gediend, maar dit zal eerder met agrarische dan met ambachtelijke activiteiten samenhangen. Mede op basis van de vele

23 Dit geldt dan met name voor de sloot die het laat-middeleeuwse erf omringt en die voor het grootste deel alleen oppervlakkig kon worden onderzocht tijdens de archeologische begeleiding.

24 Ook uit de vondst van resten van watervlooien (Cladocera) in een botanisch monster blijkt dat er water in de slootkuil moet hebben gestaan; zie par. 6.2.7.

25 Vnr. 2.54. Het onderzoek is uitgevoerd door Marta Domínguez Delmás (RING).



Figuur 5.9. Houten plank in slootkuil S2.2, waarschijnlijk gebruikt om de watertoevoer uit sloot S2.9 te reguleren. BAMN

plantenresten uit de onderste vullingen van de kuil werd aanvankelijk gedacht aan een vlasrootkuil.<sup>26</sup> Uit archeobotanisch onderzoek blijkt echter dat er onder de plantenresten in het geheel geen vlas aanwezig is (par. 6.2.7). Wel zijn er opvallend veel vruchtjes van wilg (*Salix*) gevonden. Ook de vele takfragmenten in het monster kunnen van de wilg afkomstig zijn. Dit doet vermoeden dat de slootkuil gebruikt is bij het natmaken of met water laten inweken van wilgentenen. De grote hoeveelheid wilgenresten zou echter ook op toeval kunnen berusten, bijvoorbeeld in het geval er een wilg vlakbij de kuil heeft gestaan. De in het botanische monster aangetroffen eierschilfragmenten horen ongetwijfeld tot het consumptieafval dat in de kuil is gedeponeerd nadat deze buiten gebruik was geraakt.

Greppel S4.30 wordt doorsneden door de hierboven besproken laat-middeleeuwse sloot S2.9. De greppel is NW-ZO georiënteerd (fig. 5.6). In dwarsdoorsnede heeft dit spoor een opvallend vlakke bodem. De greppel is plaatselijk tot 47 cm diep uitgegraven. De vulling bestaat uit bruine, iets grijs gevlekte klei met fosfaat. De greppel dateert op grond van het parallelle verloop met sloot S1.3 en de oversnijding door sloot S2.9 van rond de 14<sup>e</sup> eeuw of eerder. De ongedateerde greppels die in zone A zijn gevonden kunnen eventueel nog uit de (late) middeleeuwen dateren. Voor de greppels S8.1/8.7, S8.32 en S8.33 is dit echter minder aannemelijk, aangezien deze greppels boven de late middeleeuwse paal(gat)kuilen van ST1 liggen, of deze doorsnijden.

## 5.2.4 Waterputten

In zone B bevinden zich 12 waterputten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd (fig. 5.1 en 5.6). De houten tonputten (S2.4 en S5.1) behoren vermoedelijk tot de oudste exemplaren. Voor de bekisting van S2.4 zijn twee boven elkaar geplaatste eikenhouten tonnen gebruikt,<sup>27</sup> waarvan de bodem en deksel zijn verwijderd (fig. 5.10). Deze waterput bevindt zich voor het grootste deel onder het grondwaterniveau en is gegraven tot in een waterdoorlatende grindlaag. Op vlak 2 heeft de waterput een min of meer ronde insteek met een diameter van ca. 180 cm. Gerekend vanaf dit niveau heeft de put een diepte van eveneens ca. 180 cm. De vulling bestaat humeuze grijze tot donkergrijze klei.

Van de bovenste ton is enkel de onderste 81 cm bewaard gebleven; de maximale diameter is 106 cm. Deze formaten doen vermoeden dat we met een hergebruikte wijnton van doen hebben.<sup>28</sup> De 18 duigen van deze ton worden bijgehouden door gemiddeld 2,5 cm brede hoepels van vermoedelijk els, die vastgezet zijn met 0,4 cm brede biezen (?) die de hoepels omwikkelen (fig. 5.11). Onderin de wijnton zijn o.a. een groot fragment van een grijsbakkende pot, een ijzeren spijker en fragmenten van eierschalen aangetroffen.<sup>29</sup> Na het buiten gebruik raken van de waterput is deze dus opgevuld met afval.

<sup>26</sup> Vgl. De Boer 2006, 18–21.

<sup>27</sup> Voorlopige determinatie door Rob Loeffen (BAMN).

<sup>28</sup> In Eindhoven zijn op het Heuvelterrein 34 wijntonnen aangetroffen die secundair dienst hebben gedaan als waterput. Deze wijntonnen hebben doorgaans een hoogte die ligt tussen 179 en 193 cm en een buikwijdte van 112 tot 121 cm (Arts 1994, 237).

<sup>29</sup> Het grijsbakkende aardewerk uit S2.4 is kort na het veldwerk zoekgeraakt.



*Figuur 5.10. Waterput S2.4 nadat bovenste ton is uitgeprepareerd.*

RH



*Figuur 5.11. Waterput S2.4: detail van de biezen (?) die gewikkeld zijn om de houten hoepels. Gezien vanaf de binnenzijde van de bovenste ton nadat de duigen zijn verwijderd.*

WD



*Figuur 5.12. Waterput S2.4: detail van onderste ton van met daarin roodbakkende kan.*

WD

<sup>30</sup> In Eindhoven hebben biertonnen een gemiddelde hoogte van 74 cm en een buikwijdte van 52 cm (Arts 1994, 237).

<sup>31</sup> Het gaat om een kan van het type r-kan-21. Een vrijwel identiek exemplaar is afkomstig uit een beerput op de Eiermarkt in Nijmegen (vgl. Thijssen 1991b, 83; nr. 122).

<sup>32</sup> Een andere mogelijkheid is dat de kan ritueel is gedeponerd na het buiten gebruik raken van de waterput.

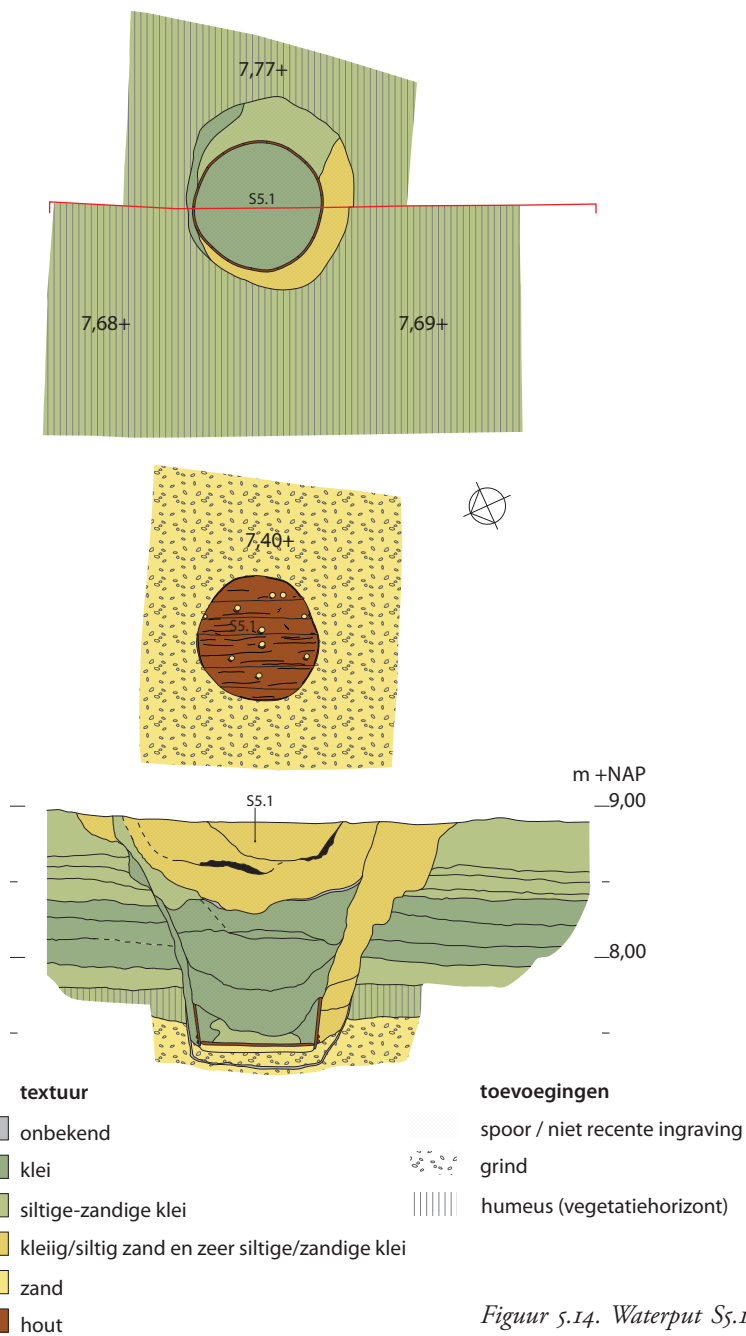
<sup>33</sup> Determinatie door Th. de Jong (Archeologisch Centrum Eindhoven en Helmond).

De onderste ton is met een hoogte van ongeveer 72 cm en een maximale diameter van 54 cm aanzienlijk kleiner dan de bovenste ton. Te oordelen naar het geringe formaat gaat het om een hergebruikte bierton.<sup>30</sup> De ton is opgebouwd uit 11 duigen, die door twee houten hoepels bijeen worden gehouden. In de vulling van deze ton is een roodbakkende kan gevonden (fig. 5.12), daterend uit de tweede helft van de 15<sup>e</sup> eeuw (bijlage 1; catalogusnr. 30).<sup>31</sup> De kan is vrijwel compleet; alleen de rand is voor een deel afgebroken. Het is aannemelijk dat de kan is gebruikt bij het putten van water, aangezien een emmer niet gemakkelijk door de opening van de onderste ton past. Mogelijk is het touw waarmee de kan in de put werd gelaten op een gegeven moment afgebroken, waarbij de kan in de ton is achtergebleven.<sup>32</sup> De volledige inhoud van de kan is gezeefd, waarbij de skeletresten van minimaal drie muizen en vijf padden zijn aangetroffen (par. 6.2.8).<sup>33</sup> De kadavers zijn waarschijnlijk pas na het buiten gebruik raken van de waterput in de kan terechtgekomen. De jonge, onvolgroeide padden geven een seizoensindicatie voor het buiten gebruik raken van de waterput. Dat moet gebeurd zijn in het voorjaar (lente-vroege zomer).

Direct naast waterput S2.4 bevindt zich een ronde waterput (S2.3) met een bakstenen putwand (fig. 5.13). Deze waterput heeft een min of meer ronde insteek van maximaal 200 cm en is gerekend vanaf vlak 1 in totaal 112 cm diep. De bakstenen putwand heeft aan de binnenzijde een diameter van circa 80 cm. De bakstenen – zowel hele als halve exemplaren – hebben uiteenlopende formaten (24/22×12/11×5/4 cm) en zijn gevoegd



Figuur 5.13. Waterput S.2.3: a) de bakstenen putwand gezien naar het zuiden en b) de daaronder gelegen houten standring gezien naar het noorden (rechts). BAMN



Figuur 5.14. Waterput S5.1. Als bekisting voor deze in oorsprong 15<sup>e</sup>-eeuwse waterput is een houten wijn-ton hergebruikt. Schaal 1:50. AB



Figuur 5.15. Coupe over brandplek S4.14 met op de achtergrond haardplaats/stookkuil S4.13.  
BAMN

met witte kalkmortel. Het oostelijke deel van de bakstenen wand lijkt een herstelfase van de waterput; hier zijn de bakstenen slechts met leem gevoegd. De waterput is gefundeerd op een ronde houten standing die bestaat uit twee lagen van eikenhouten (?) planken. De planken zijn 1 tot 3 cm dik en zijn met ijzeren spijkers met elkaar verbonden. Het gaat om hergebruikt hout; oorspronkelijk zullen de planken (minimaal) 98 cm lang en 38 cm breed zijn geweest. Na het buiten gebruik raken van de waterput is deze opgevuld met (licht)bruin zand met fijn bouwpuin, bestaande uit kalkmortel en baksteenbrokken. Uit de vulling van de waterput komt een kleine hoeveelheid vondstmateriaal, bestaande uit 3 scherven grijsbakkend aardewerk, 1 scherf roodbakkend aardewerk, 1 stuk lichtgroen vensterglas (glas in lood), 18 stuks baksteenpuin en 3 stukken sterk verroest ijzer, waarschijnlijk van een smeedijzeren koekenpan.<sup>34</sup> Waarschijnlijk is de waterput in de tweede helft van de 15<sup>e</sup> eeuw aangelegd en heeft deze tot in de 16<sup>e</sup> eeuw gefunctioneerd. De waterput oogt wat jonger dan waterput S2.3 en kan er de directe opvolger van zijn geweest.

Waarschijnlijk is waterput S5.1 ook in de 15<sup>e</sup> eeuw aangelegd. In het vlak heeft deze waterput een ronde insteek van ca. 2,5 m (fig. 5.14). Evenals bij S2.3 is voor de bekisting een houten wijnton hergebruikt. Van de ton is enkel de onderste 30 cm bewaard gebleven. De ton is opgebouwd uit 18 duigen die door hoepels bijeen worden gehouden. De bodem bestaat uit zes planken waarin tien gaten zijn geboord om water door te kunnen laten. Evenals de andere waterputten is de put tot in de watervoerende grindlaag gegraven. De ton is na het buiten gebruik raken van de waterput opgevuld geraakt met siltige klei. Waarschijnlijk is de waterput na het buiten raken dichtgegooid met huishoudelijk afval. Uit de (boven)vulling komen in ieder geval zeer veel vondsten, waaronder maar liefst 596 aardewerkscherven en ruim 3 kg dierlijk bot (bijlage 2). Onder het grijsbakkende aardewerk uit waterput S5.1 bevinden zich opvallend veel kommen. Alhoewel grijsbakkende kommen nog tot in de 16<sup>e</sup> eeuw zijn gemaakt, dateert het aardewerk uit S5.1 vermoedelijk uit de 15<sup>e</sup> eeuw. Deze vroege datering lijkt te worden bevestigd door een spaarzaam geglazuurde roodbakkende grape van het type r-gra-20 uit het laatste kwart van de 14<sup>e</sup> of de eerste helft van de 15<sup>e</sup> eeuw (bijlage 1, catalogusnr. 28). Op basis van het aardewerk is waterput S5.1 de oudste waterput.

### 5.2.5 Brandplekken

In zone A bevindt zich een aantal brandplekken. Vergelijkbare sporen uit Alblisserdam zijn als middeleeuwse stookkuilen geïnterpreteerd. Deze stookkuilen zijn wellicht gebruikt bij de verwerking van landbouwgewassen. Hierbij valt te denken aan bijvoorbeeld het eesten van graan.<sup>35</sup> De brandplekken die in zone A zijn gevonden, dateren echter vermoedelijk niet uit de middeleeuwen, maar uit de prehistorie (par. 5.1). Twee brandplekken die in zone B aan het licht kwamen, stammen mogelijk wel uit de (late)

<sup>34</sup> Hasselt e.a. 1993, 444 (afb. 177–178).

<sup>35</sup> De Boer 2006, 7, 21.

middeleeuwen (S4.13 en S4.14). Bij S4.13 is er duidelijk sprake van een verdiept uitgegraven deel met daarin rood verbrande klei afgewisseld met dunne laagjes houtskool en as. Bij S4.14 is alleen sprake van een gedeelte met rood verbrande klei en ontbreken houtskool en as (fig. 5.15). Het is onduidelijk of deze brandplekken als een haardplaats (binnen een gebouw) of als een stookplaats (op het erf) moeten worden geduid.

### 5.2.6 Overige sporen

In zone B bevindt zich een cluster (paal)sporen die op grond van het vondstmateriaal uit de 14<sup>e</sup> of 15<sup>e</sup> eeuw zal dateren (fig. 5.6; bijlage 2). Een eventuele (gebouw)structuur is niet herkend. Hiervoor is het middeleeuwse sporenniveau te veel verstoord. Met name in het zuidwestelijke deel van zone B is veel vergraven tijdens de munitieanering. Het is opvallend dat de paalsporen veel kleiner en minder diep zijn in vergelijking met de paal(gat)kuilen die horen bij de roedenbergen in zone A.

## 5.3 Sporen uit de nieuwe tijd

Bij de archeologische begeleiding van de munitieanering zijn betrekkelijk veel sporen en structuren uit de nieuwe tijd gevonden waarvan de documentatie noodgedwongen beperkt is gebleven. Bij de op de begeleiding volgende opgraving kon een aantal sporen en structuren uitgebreider worden onderzocht. Bij de bespreking ervan ligt de nadruk op de periode vóór 1875.<sup>36</sup>

### 5.3.1 Gebouwwresten

Gedurende het archeologische onderzoek zijn delen onderzocht van gebouwen die ook in 18<sup>e</sup>- en 19<sup>e</sup>-eeuwse documenten worden genoemd en waarvan een aantal staat afgebeeld op historisch kaartmateriaal (hfdst. 4). Het gaat om het herenhuis Den Boel, de boerderij De Kleine Boel, het koetshuis, het tuinmanshuis, de (beesten)stal en de tot boerderij omgebouwde grote schuur, later De Grootte Boel geheten.

#### Hofstede Den Boel

Het oudste muurwerk dat tijdens het archeologische onderzoek is aangetroffen, behoort mogelijk tot de hofstede waarvan de oudste historische vermeldingen uit de 17<sup>e</sup> eeuw dateren (par. 4.1). In zone B is een T-vormig stuk muurwerk gevonden (fig. 5.16), bestaande uit de fragmentarisch bewaard gebleven onderste drie baksteenlagen van een muurfundering (S2.12) en een aangrenzend uitbraakspoor (S2.14).<sup>37</sup> De onderzijde van de muur(fundering) bevindt zich op 9,49 m +NAP. Alhoewel de forse baksteenformaten (25×12,5×6 cm) een vroege, mogelijk zelfs laat-middeleeuwse datering doen vermoeden,<sup>38</sup> lijken dergelijke baksteenformaten in de regio Nijmegen nog tot in de 17<sup>e</sup> eeuw voor te komen. Daarnaast is niet uitgesloten dat oude bakstenen zijn hergebruikt. De muur wordt doorsneden door waterput S2.13. Deze waterput is mogelijk aan het einde van de 18<sup>e</sup> eeuw aangelegd. De muur zou dan vóór het einde van de 18<sup>e</sup> eeuw dateren. Opvallend is het parallelle verloop van het uitgebroken muurgedeelte (S2.14) ten opzichte van de knik in de zuidoostelijke gevelmuur van het herenhuis zoals dat op de kadasterkaart van 1832 staat aangegeven (fig. 5.6). Als de kaart van 1832 circa twee meter in zuidwestelijke richting wordt opgeschoven, lijkt de knik in de gevelmuur zelfs samen te vallen met het uitbraakspoor S2.14. Het is daarom zeker niet uitgesloten dat het muurwerk hoort bij het jongere herenhuis.

#### Herenhuis Den Boel

Historische bronnen suggereren dat het herenhuis van het gelijknamige landgoed Den Boel aan het einde van de 17<sup>e</sup> of het begin van de 18<sup>e</sup> eeuw is gebouwd, waarschijnlijk op min of meer dezelfde plek waar eerder al een hofstede had gestaan. De eerste vermelding van het herenhuis dateert uit 1729.<sup>39</sup> In een beschrijving van kort voor 1735

<sup>36</sup> De tijdens de archeologische begeleiding aangetroffen funderingen van twee 20<sup>e</sup>-eeuwse schuren blijven buiten beschouwing.

<sup>37</sup> Indien dit muurwerk inderdaad bij de hofstede hoort, dan zal – gezien de positie van de oudere waterputten – de hofstede in een eerdere fase op een iets andere plaats hebben gelegen of kleiner zijn geweest.

<sup>38</sup> Vgl. De Vries e.a. 2004, bijlage baksteenformaten in Nijmegen.

<sup>39</sup> Koninklijke Bibliotheek, KB C 94, 's Gravenhaegse courant van 24-06-1729, p. 2.



*Figuur 5.16. Resten van een muur (S2.12/2.14) die mogelijk nog uit de 16<sup>e</sup> of 17<sup>e</sup> eeuw dateert, gezien naar het noordoosten.* BAMN

staat dat het gaat om „een nieuw gebouw”.<sup>40</sup> Ook in een verkoopadvertentie uit 1783 is sprake van een „modern Heeren Huizinge”.<sup>41</sup> In laatstgenoemde advertentie staan veel details over het herenhuis vermeld. Het gebouw bezat zowel boven- als benedenkamers, waaronder vijf grote kamers die destijds van nieuw behang waren voorzien. Uit de vermelding van (kleer)zolders kan worden opgemaakt dat het herenhuis ook nog een derde (zolder)verdieping heeft gehad. Daarnaast is er sprake van een klokketoren, wat de voorname status van het pand benadrukt. Het herenhuis blijkt verder een ruime keuken te bezitten evenals twee kelders. Op zowel de kaart van Van Hooff uit 1775 (fig. 4.4) als de verpondingskaart van 1810 (fig. 4.6 en 5.6) heeft het herenhuis een T-vormige plattegrond. Het bestaat uit een op de Grift gericht voorhuis (ca. 27×18 m) en haaks hierop een achterhuis (ca. 25×13,5 m). In 1842 wordt het voorhuis gesloopt, waarna de hierbij vrijgekomen bouwmaterialen publiekelijk worden verkocht. Krantenadvertenties waarin de veiling wordt aangekondigd, bevatten wederom allerlei details over het herenhuis.<sup>42</sup> Het blijkt dat het dak van het voorhuis bedekt is geweest met blauwe en rode dakpannen. Eén of meerdere vertrekken zullen een marmeren vloer hebben gekend, terwijl andere waren voorzien van rode plavuizen en/of hardstenen tegels. Het achterhuis wordt pas in 1868 geveld door de slopershamer, waarna op vrijwel dezelfde plek boerderij De Kleine Boel wordt gebouwd.

De muurresten van het herenhuis die tijdens het archeologische onderzoek zijn teruggevonden bestaan vooral uit dieper gelegen delen, zoals keldermuren en muurfunderingen. Blijkbaar is men bij de gefaseerde sloop tussen 1842 en 1868 vrij systematisch te werk gegaan, waarschijnlijk om zoveel mogelijk bouw materiaal nog te kunnen verkopen. Zo wordt in 1842 onder meer een aanzienlijke partij van circa 300.000 bakstenen te koop aangeboden; bakstenen die waarschijnlijk van het voorhuis afkomstig zijn.

In het lengteprofiel van werkput 1 (fig. 3.5) is de achtergevel (S1.5) van het herenhuis aangetroffen. Op basis van historisch kaartmateriaal gaat hierbij om een vrij jonge bouw fase, waarschijnlijk uit de periode 1810/1832–1868. Van de muur(fundering) zijn zes steenlagen bewaard gebleven; de onderzijde zit op 9,41 m +NAP. Aan de noordoostzijde van deze gevelmuur is een keldertje of een verdiepte (mest?)bak aangebracht (S1.8, S1.9 en S1.11). Het keldertje is opgetrokken uit rode bakstenen van 22×11,5/10×4,5/4 cm en gemetseld in cement. Het is niet uitgesloten dat het keldertje pas na 1868 is aangelegd. Het is dan inpandig gelegen in het stalgedeelte van boerderij De Kleine Boel.

In het noordwestelijke deel van het voorhuis zijn muurdelen (S2.1 en S5.9) van een kelder aangetroffen (fig. 5.6). Waarschijnlijk gaat hier om één van de in 1783 genoemde kelders. De keldermuur is anderhalf steens dik en met zeer harde kalkmortel

<sup>40</sup> Schoemaker [1735]; zie <http://www.historischetopografie.nl/index6.htm>.

<sup>41</sup> Koninklijke Bibliotheek, KB C 94, *Amsterdamsche courant* van 03-05-1783, p. 2.

<sup>42</sup> Regionaal Archief Nijmegen, de *Provinciale Geldersche en Nijmeegsche Courant* van 20-08-1842, p. 2 en 03-09-1842, p. 2.



Figuur 5.17. Onderzijde van een 18<sup>e</sup>- of 19<sup>e</sup>-eeuwse waterkelder (S2.7), gezien naar het westen.

BAMN

in wild verband gemetseld. Op basis van de grote baksteenformaten (26/25×12×6/5 cm) lijkt een 15<sup>e</sup>- of 16<sup>e</sup>-eeuwse datering aannemelijk.<sup>43</sup> Het valt echter te betwijfelen of deze kelder muur daadwerkelijk zo vroeg dateert, met name doordat de muur (S5.9) een puinkuil (S5.16) uit het laatste kwart van de 16<sup>e</sup> of eerste helft van de 17<sup>e</sup> eeuw doorsnijdt. Alhoewel niet uitgesloten kan worden dat oude (kelder)muren later zijn opgenomen in het herenhuis, lijkt het hergebruik van oude bakstenen in dit geval meer aannemelijk. De maximaal bewaard gebleven hoogte van de kelder muur bedraagt 94 cm. Aan de binnenzijde van de kelder muur is wit pleister aangebracht tot 9,06 m +NAP. Waarschijnlijk heeft er op dit niveau een keldervloer gezeten.

Vrijwel direct ten noordoosten van de kelder muur zit een muurrestant (S5.17) bestaande uit de onderste vier lagen bakstenen op een vlijlaag van grijsbruine fijnzandige klei met veel bouwpuin. De onderzijde van de baksteen laag bevindt zich op 9,32 m +NAP. Waarschijnlijk gaat het om een restant van de bakstenen muur (fundering) van de noordoostelijke gevel muur van het voorhuis. De muurfundering is niet over de gehele breedte bewaard gebleven en zal oorspronkelijk in noordoostelijke richting hebben doorgelopen. De fundering bestaat uit gehalveerde bakstenen van ?×13×5 cm die zijn gevoegd met donkerbruin kleiig zand. Waarschijnlijk dateert de muur (fundering) uit de 18<sup>e</sup> eeuw en zijn voor de fundering oude bakstenen hergebruikt.

Een kleine, vrijwel vierkante waterkelder (S2.7) geeft mogelijk de locatie weer van de keuken in het herenhuis (fig. 5.7). De waterkelder heeft een enkelsteens-dikke muur waartegen aan de binnenzijde een bakstenen klamp is aangebracht. De vloer bestaat uit drie lagen bakstenen. Voor zowel de bakstenen klamp als de bakstenen vloer is zeer harde, grijze mortel (tras?) gebruikt, waarschijnlijk om de kelder waterdicht te krijgen (fig. 5.17). De baksteenformaten (23×10,5×4 cm) wijzen op een datering in de 18<sup>e</sup> of 19<sup>e</sup> eeuw. Waarschijnlijk is de waterkelder ingegraven in de grote kelder waarvan muur S2.1/5.9 de oostelijke hoek vormt. De bovenzijde van de vloer bevindt zich namelijk op 8,37 m +NAP, circa 68 cm lager dan de onderzijde van kelder muur S5.7.

Ter hoogte van het achterhuis is een bakstenen vloer aangetroffen (S4.5). De bakstenen van deze vloer zijn op hun platte zijde zowel parallel aan elkaar als in een visgraatmotief gelegd en gevoegd met leem en zand (fig. 5.18). Het geheel maakt een rommelige indruk. De ietwat afwijkende oriëntatie wordt veroorzaakt doordat de vloer plaatselijk is verzakt. De bovenzijde van de vloer bevindt zich op 9,40 m +NAP. Alhoewel de grote baksteenformaten (26,5×13×6 cm) een vroege datering doen vermoeden, dateert de vloer op grond van stratigrafie waarschijnlijk op zijn vroegst uit de 18<sup>e</sup> eeuw. Het is onduidelijk of de vloer hoort bij het herenhuis of de jongere boerderij De Kleine Boel.

<sup>43</sup> Vgl. De Vries e.a. 2004, bijlage baksteenformaten in Nijmegen.



Figuur 5.18. Resten van een 18<sup>e</sup>- of 19<sup>e</sup>-eeuwse bakstenen vloer (S4.5), gezien naar het zuidoosten. BAMN

### De Kleine Boel

Op vrijwel dezelfde plek van het herenhuis wordt in 1869 een boerderij gebouwd die bekend staat als De Kleine Boel. Het gaat om een eenvoudige rechthoekige boerderij van 11,47×22,45 m.<sup>44</sup> In 1913 brandt deze boerderij af.<sup>45</sup> Het is onduidelijk hoeveel schade de boerderij hierbij heeft opgelopen. De boerderij zal na 1913 in ieder geval niet meer ingrijpend zijn verbouwd. In 2000 is men bij de sloop van De Kleine Boel grondig te werk gegaan, waardoor er bij het archeologische onderzoek weinig is teruggevonden van de boerderij.

Van de noordwestelijke gevelmuur is ter hoogte van de stal in het lengteprofiel van werkput 1 de baksteenfundering en vijf lagen opgaand metselwerk (S1.12) geconstateerd (fig. 3.5). De muur bestaat uit rode bakstenen van 22×10,5×4,5 cm die met cement zijn gemetseld. Waarschijnlijk dateert deze muur uit 1869. De onderkant van de fundering zit op 9,41 m +NAP. Van de zuidoostelijke gevelmuur van De Kleine Boel is slechts een recent uitbraakspoor (S4.32) waargenomen, dat in het vlak op het niveau van circa 9,37 m +NAP over een afstand van 11 m kon worden gevolgd (fig. 5.6). Muur S5.7 is mogelijk de zuidwestelijke hoek van een kelder in De Kleine Boel. Van deze mogelijke kelder muur zijn slechts de onderste vier lagen (ca. 28 cm) bewaard gebleven, bestaande uit rode bakstenen van 25×12×6,5 cm, gemetseld met grijze mortel. Het muurwerk is ter hoogte van de laat-middeleeuwse waterput S5.1 verzakt en heeft daardoor ten opzichte van de voorgevel van de boerderij een ietwat afwijkende oriëntatie gekregen. De onderzijde van het muurwerk zit aan de zuidoostzijde op 9,05 m +NAP en aan de noordwestzijde op 8,93 m +NAP. In het lengteprofiel van werkput 1 is verder een klein gedeelte van een vloer (S1.6) waargenomen die gemaakt is uit gele IJsselsteentjes van 14,5×7×3,5 cm (fig. 3.5). Waarschijnlijk gaat het om een verdiept stalgedeelte van De Kleine Boel.

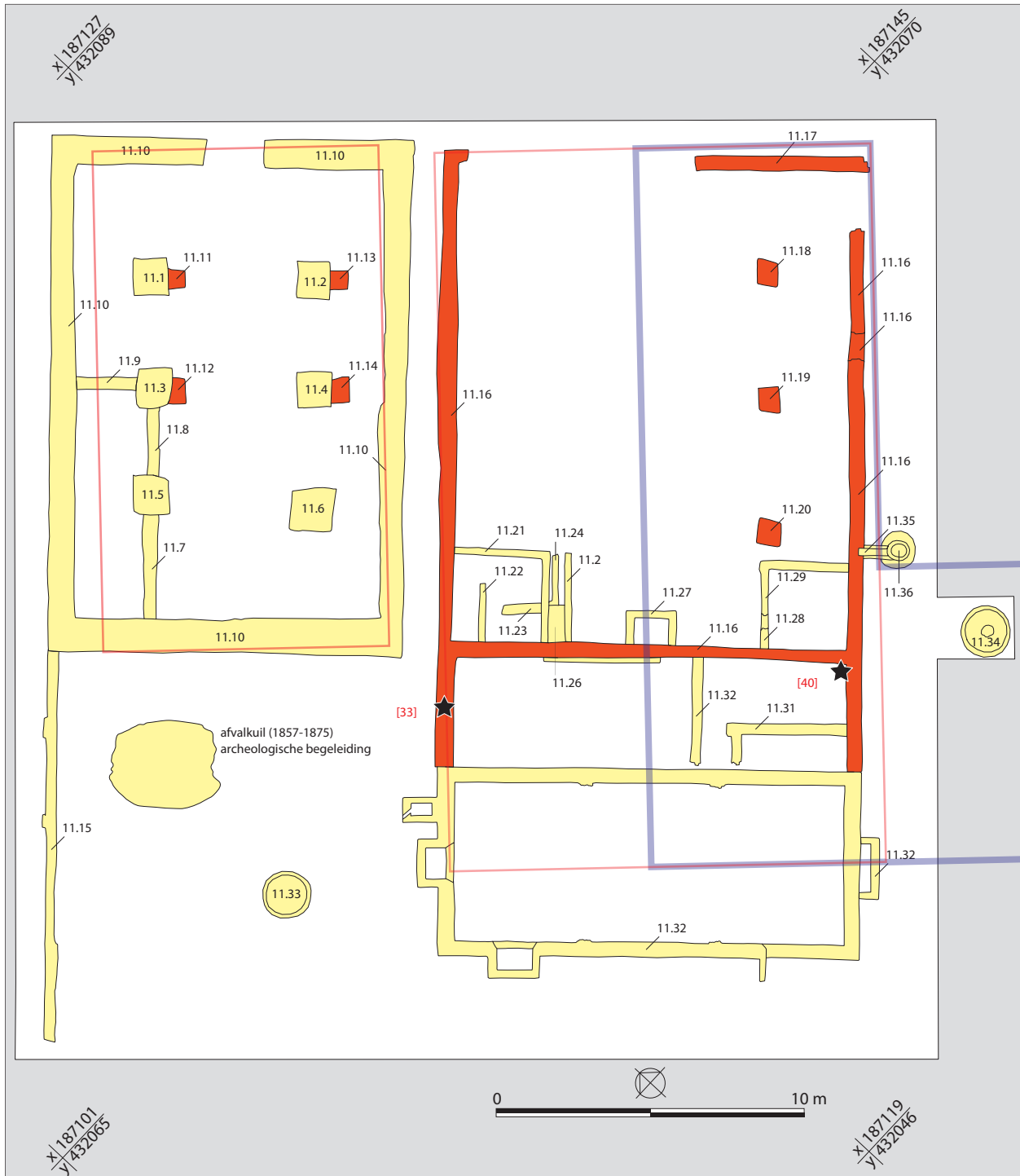
44 Opname 10-6-1965.

45 Regionaal Archief Nijmegen, *De Gelderlander* van 08-08-1913, p. 2.

46 Koninklijke Bibliotheek, KB C 94, *Amsterdamsche courant* van 03-05-1783, p. 2.

### Tuinmanshuis

Ten noorden van het herenhuis lag het tuinmanshuis dat blijkens een verkoopadvertentie uit 1783 rond 1780 zal zijn gebouwd.<sup>46</sup> Op de verpondingskaart van 1810 heeft het tuinmanshuis een L-vormig grondplan. Kort voor 1832 wordt het 18<sup>e</sup>-eeuwse tuinmanshuis



- 18<sup>e</sup> – eerste helft 19<sup>e</sup> eeuw
- tweede helft 19<sup>e</sup> – eerste helft 20<sup>e</sup> eeuw
- ★ [19] ingegraven pot + catalogusnr.
- Boerderij De Grootte Boel in 1810
- Boerderij De Grootte Boel in 1832

Figuur 5.19. Overzicht van sporen in zone C (put 11) en hun datering. Schaal 1:200.

AB/JG

gesloopt en verschijnt op vrijwel dezelfde plek een nieuw rechthoekig gebouw van ca. 10 bij 18 meter. Uit topografische kaarten blijkt dat dit nieuwe tuinmanshuis tussen 1902 en 1906 moet zijn afgebroken. Tijdens het archeologisch onderzoek zijn enkel van het 19<sup>e</sup>-eeuwse tuinmanshuis muurresten gevonden (fig. 5.2). Het lijkt te gaan om een enkelsteens-brede baksteenfundering van een binnenmuur (S6.1) en een (water) keldertje (S6.2–S6.3). Bij muur(fundering) S6.1 zijn de bakstenen overduidelijk hergebruikt. Het gaat om gehalveerde bakstenen van  $12 \times 6$  cm en hele bakstenen van  $23 \times 10 \times 3$  cm. Muur S6.2 en S6.3 lijken later te dateren dan muur S6.1; deze muurdelen zijn in ieder geval niet in verband gemetseld, maar worden gescheiden door een koude naad. Waarschijnlijk gaat het om een waterkeldertje. In S6.2 is namelijk nog een gootje waargenomen waar vermoedelijk een waterleiding heeft gelopen. Muur S6.2 en S6.3 zijn opgetrokken uit rode bakstenen van  $22,5 \times 11 \times 4$  cm. Het muurwerk is tijdens de munitieaanering echter grotendeels vergraven.

### Koetshuis

Op de kaart van Van Hooff uit 1775 staat direct ten zuidoosten van het herenhuis een bijgebouw afgebeeld (fig. 4.4). Tijdens de archeologische begeleiding in 2004 zijn op deze plek de uitbraaksporen gevonden van een rechthoekig gebouw van ca.  $12 \times 11$  m (fig. 5.1). Vermoedelijk gaat het hierbij om de resten van het in de historische bronnen vermelde koetshuis. In de verkoopadvertentie van 1783 wordt vermeld dat dit koetshuis drie jaar eerder opnieuw is gebouwd en een stalling voor zes paarden bevat.<sup>47</sup> Op grond van historische bronnen moet het koetshuis tussen 1798 en 1801 zijn gesloopt. Ook op de verpondingskaart uit 1810 staat het koetshuis in ieder geval niet meer aangegeven (fig. 4.6).

### Stal

Tijdens de archeologische begeleiding is een rechthoekig bakstenen gebouw aangetroffen van ca. 4 bij 8,75 m. De bakstenen in de fundering van dit gebouw hebben een formaat van  $21 \times 10,5 \times 5,5$  cm. Het gebouw ontbreekt op historisch kaart- of fotomateriaal. Mogelijk gaat het om de in 1783 genoemde apart gelegen beestenstal.<sup>48</sup> In een verkoopadvertentie uit 1729 is ook sprake van stallingen, maar het is onduidelijk of hiermee ook de beestenstal wordt bedoeld.<sup>49</sup> In verkoopaktes vanaf 1788 wordt de stal niet meer genoemd. Waarschijnlijk is deze daarom kort na 1783 gesloopt.

### De Grootte Boel

Op de plek van de in 1871 herbouwde boerderij De Grootte Boel staat reeds op de verpondingskaart van 1810 een L-vormig gebouw aangegeven (fig. 5.19). Het gaat vermoedelijk om de in 1783 vermelde apart gelegen grote schuur.<sup>50</sup> Waarschijnlijk is de schuur kort daarvoor gebouwd; de schuur ontbreekt in ieder geval op de kaart Van Hooff uit 1775. Tussen 1783 en 1788 – ten tijde van de opsplitsing van landgoed Den Boel – wordt deze schuur omgebouwd tot boerderij. Tijdens het archeologisch onderzoek zijn enkel 19<sup>e</sup>-eeuwse en latere bouwfasen aangetroffen (zone C). De Grootte Boel bestaat in 1832 uit een boerderij en een direct noordwestelijk hiervan gelegen schuur. Uit het archeologisch onderzoek blijkt dat bij zowel de boerderij als de schuur opvallend grote bakstenen (ca.  $28/26 \times 14/13 \times 6$  cm) zijn gebruikt, die een laat-middeleeuwse indruk maken (fig. 2.3). Het gaat echter om hergebruikte bakstenen, die mogelijk afkomstig zijn van het naastgelegen herenhuis, dat tussen 1842 en 1868 gefaseerd gesloopt is. Voor de tussen 1810 en 1832 gebouwde schuur zijn bij de oudste bouwfase (S11.11–S11.14) juist kleine bakstenen gebruikt, met een formaat van  $21,3 \times 10 \times 4,5$  cm. In 1871 wordt aan de zuidwestzijde van de boerderij een gedeelte aangebouwd. Hiervan is tijdens het archeologische onderzoek de kelder (S11.32) gedocumenteerd. Op twee plekken zijn bij de boerderij ingegraven 19<sup>e</sup>-eeuwse potten aangetroffen, waarvan in figuur 5.19 de vondstlocatie met sterren staat aangegeven. De potten worden in paragraaf 6.2.1 verder behandeld.

47 Koninklijke Bibliotheek, KB C 94, *Amsterdamsche courant* van 03-05-1783, p. 2.

48 Koninklijke Bibliotheek, KB C 94, *Amsterdamsche courant* van 03-05-1783, p. 2.

49 Koninklijke Bibliotheek, KB C 94, *'s Gravenhaegse courant* van 24-06-1729, p. 2.

50 Koninklijke Bibliotheek, KB C 94, *Amsterdamsche courant* van 03-05-1783, p. 2.



Figuur 5.20. Waterput S2.5/5.8 met houten fundering, gezien naar het zuidoosten. BAMN

### 5.3.2 Water- en beerputten

In totaal zijn bij het onderzoek acht waterputten en één beerput uit de nieuwe tijd aangetroffen (fig. 5.1). De meeste van deze sporen zijn vanwege hun (sub)recente datering nauwelijks onderzocht. Beerput S11.35 was tot de sloop van De Groote Boel zelfs nog in gebruik!<sup>51</sup> Twee wat uitgebreider onderzochte post-middeleeuwse waterputten worden hieronder besproken.

Waterput S2.5/5.8 dateert waarschijnlijk uit 16<sup>e</sup> of de 17<sup>e</sup> eeuw (fig. 5.6). Uit de vulling van de waterput komt echter maar weinig dateerbaar vondstmateriaal (bijlage 2). Hij is op soortgelijke wijze als de 15<sup>e</sup>/16<sup>e</sup>-eeuwse waterput S2.3 gefundeerd op een houten standring, bestaande uit twee lagen met verzaagde planken (fig. 5.20). Gemeten aan de binnenzijde heeft de put een maximale diameter van 114 cm. Evenals bij de laat-middeleeuwse waterputten bevindt de onderzijde zich ter hoogte van een watervoerende grindlaag. De putwand van waterput S2.5/5.8 bestaat uit met kalkmortel gevoegde bakstenen die voornamelijk een tapse vorm hebben (23,5/21,5×12,5/11,5–8,5/7,5×4,5 cm). Ook de koepel is bewaard gebleven. Hiervoor zijn voornamelijk ‘gewone’ bakstenen gebruikt van 23×10,5×5 cm. Om de koepel meer stevigheid te geven zijn vier baksteenribben aangebracht. Aangenomen dat deze waterput niet inpandig heeft gefunctioneerd, zal hij voor de bouw van het herenhuis aan het einde van de 17<sup>e</sup> of het begin van de 18<sup>e</sup> eeuw buiten gebruik zijn geraakt. De bovenzijde van de koepel (8,64 m +NAP) bevindt zich in ieder geval een stuk lager dan de keldervloer (9,06 m +NAP).

Van waterput S2.13 is van de oorspronkelijke koepel enkel de aanzet bewaard gebleven (fig. 5.21). De enkelsteens dikke putwand heeft een onregelmatig metselverband. Er

<sup>51</sup> Enkele putten van De Groote Boel konden *in situ* bewaard blijven en zijn mede daarom niet onderzocht. De fundamenten van De Groote Boel zijn na het onderzoek in hun geheel met zand afgedekt, in verband met eventuele inpassing van de resten in plangebied Groot Oosterhout.



Figuur 5.21. Waterput S2.13 gezien naar het zuidwesten.

BAMN

zijn bakstenen (her)gebruikt met verschillende formaten (26/25×13×6 cm en 23×11×5 cm). Aan de binnenzijde is de put waterdicht gemaakt met harde, grijze mortel. De onderzijde van de put bevindt zich op 7,72 m +NAP. Opvallend is dat de put ten opzichte van de laat-middeleeuwse waterputten ondiep is uitgegraven (zie bijlage 2). Uit de vulling van waterput S2.13 komt een verzameling glas dat dateert uit (de tweede helft van) de 18<sup>e</sup> eeuw en de 19<sup>e</sup> eeuw. Een deel ervan is opgenomen in de catalogus (bijlage 1). De waterput doorsnijdt muur S2.12/2.14 en zal dus jonger zijn. Het is niet helemaal duidelijk of deze waterput is aangelegd voor of na de sloop van het herenhuis (1842–1868). Aangezien het minder aannemelijk is dat de waterput inpandig heeft gefunctioneerd, dateert de put waarschijnlijk van na 1842.

### 5.3.3 Boomkuilen

In zone A zijn drie grote kuilen met boomstronken aangetroffen (S8.55, S8.57 en S9.2). Waarschijnlijk zijn de kuilen gegraven om bomen met kluit en al te kunnen planten.<sup>52</sup> Een donkere zone onder de boomstronk wordt veroorzaakt door reductie (verblauwing) van de klei (fig. 5.22). Op basis van het aangetroffen vondstmateriaal (waaronder aardewerk- en kleipijpfragmenten) dateren deze kuilen waarschijnlijk uit ongeveer de eerste helft van de 18<sup>e</sup> eeuw (bijlage 2). Wellicht zijn de bomen rond 1780 omgezaagd in verband met de bouw van het tuinmanshuis (par. 5.3.1).

### 5.3.4 Diergraven en knekelkuilen

In zone A zijn diverse diergraven aangetroffen (fig. 5.2). Waarschijnlijk gaat het hier om zogenaamde 'krengebegravingen'. Dit zijn dieren die aan een ziekte zijn overleden en daardoor niet meer in aanmerking kwamen voor menselijke consumptie.<sup>53</sup> In het veld is in drie gevallen geconstateerd dat het gaat om runderbegravingen. De diergraven en knekelkuilen in deze zone zijn echter niet verder onderzocht, aangezien door de (sub) recente datering mogelijk nog ziektekiemen aanwezig waren. Een diergraf in zone B is

52 Een alternatieve verklaring is, dat het hier de onderzijde van staanders betreft, waarbij het wortelstelsel voor meer stevigheid zorgde. In het plangebied Delfgaauw in Delft is een boerderij gevonden waarbij dit fenomeen kon worden vastgesteld (mondelijke mededeling Epko Bult).

53 De Boer 2006, 21.

54 Determinatie Th. de Jong (Archeologisch Centrum Eindhoven en Helmond).



Figuur 5.22. S8.55: een van de drie aangetroffen 18<sup>e</sup>-eeuwse kuilen met boomstronken.

BAMN

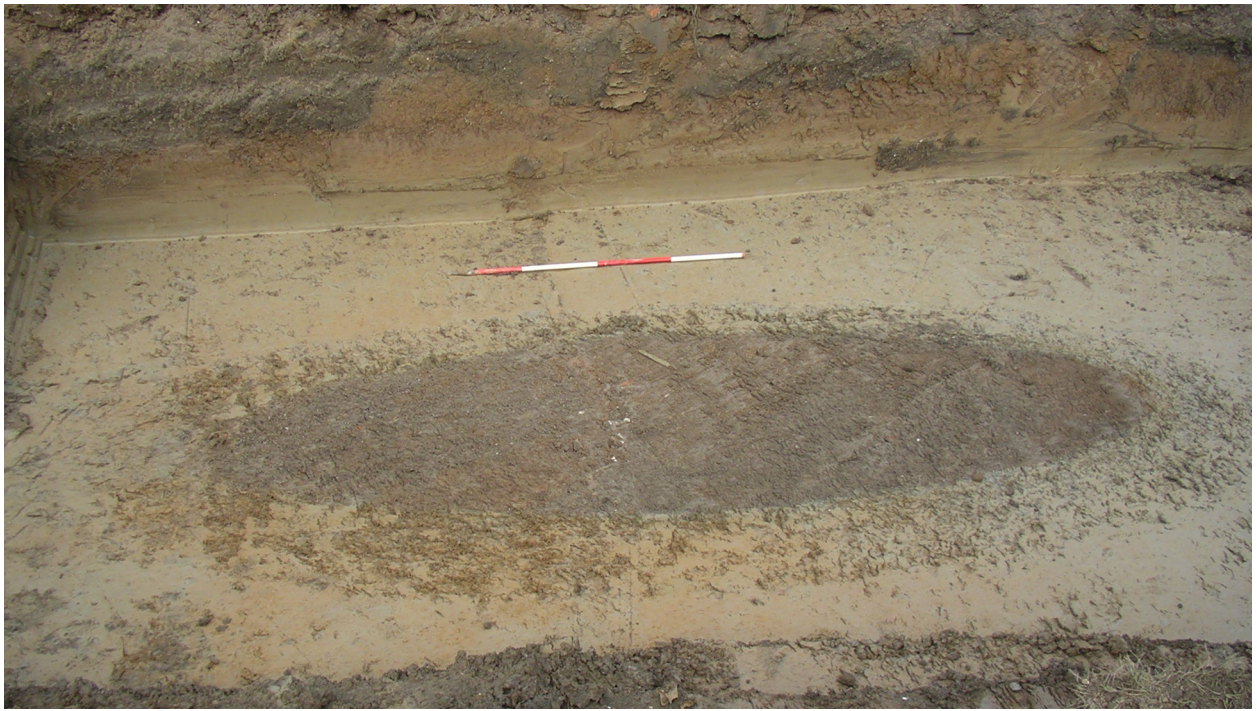
wel onderzocht. In een rechthoekige kuil op het erf van De Kleine Boel is het incomplete skelet van een varken (*Sus domesticus*) aangetroffen (par. 6.2.8).<sup>54</sup> Waarschijnlijk zijn de ontbrekende skeletdelen – de schedel en de uiteinden van de poten – tijdens de machinale aanleg van het vlak vergraven. De onderzijde van de kuil bevindt zich rond 8,94 m +NAP. Ten opzichte van het oorspronkelijke maaiveld zal de kuil ongeveer een meter diep zijn uitgegraven. Het kadaver is begraven op de linkerzij met de kop naar het zuidwesten. De leeftijd van het varken is geschat op hoogstens 1 jaar. In de kuil is een geringe hoeveelheid vondsten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd aangetroffen. Op basis van het vondstmateriaal en de stratigrafische ligging is het varken waarschijnlijk na de 17<sup>e</sup> eeuw begraven.

### 5.3.5 Sloten en greppels

In een verkoopakte uit 1798 is voor het eerst sprake van een „sloot voor ’t geheel rondom deezen hov” (par. 4.2). Het gaat hierbij om de sloot rondom de rechthoekige tuin die volgens de kaart in de Hottinger-atlas (1783) een classicistische aanleg zou hebben gehad (fig. 4.5). De sloot staat als zodanig pas weergegeven op de verpondingskaart uit 1810 en loopt daarbij tot aan het tuinmanshuis (fig. 4.6). Waarnemingen die zijn gedaan tijdens de archeologische begeleiding van de munitieaanleg van het terrein suggereren dat deze sloot oorspronkelijk in verbinding heeft gestaan met sloot S1.3. Tijdens de archeologische begeleiding zijn in het gedempte slootdeel bij het tuinmanshuis veel vondsten uit de periode 1725–1890 gedaan.<sup>55</sup> Een deel hiervan is opgenomen in de catalogus voor aardewerk en glas (bijlage 1). Vermoedelijk is dit slootgedeelte tussen 1783 en 1788 gedempt bij de aanleg van het tuinmanshuis (par. 5.3.1). Dit lijkt in tegenspraak met de 19<sup>e</sup>-eeuwse vondsten die eveneens uit de sloot afkomstig zouden zijn. Dit meer recente materiaal zou echter uit de latere nazakking van de sloot kunnen komen.<sup>56</sup> Na de sloop van het tuinmanshuis is er een nieuw slootgedeelte (S8.35) gegraven dat een wat slingerend verloop kent (fig. 5.2). Deze (sub)recente sloot was bij aanvang van het archeologische onderzoek nog in gebruik. In zone C zijn verder veel greppels aangetroffen die op basis van het vondstmateriaal uit (de tweede helft van) de 19<sup>e</sup> en eerste helft 20<sup>e</sup> eeuw zullen dateren (bijlage 2; fig. 5.2). Deze greppels blijven verder onbesproken.

<sup>55</sup> Het gaat hierbij om subvak 1–4 van vak 84 en subvak 1–3 van vak 85.

<sup>56</sup> Tijdens de archeologische begeleiding was er geen gelegenheid om materiaal stratigrafisch te verzamelen.



Figuur 5.23. Siervijver S7.01 op vlak 1.

BAMN

### 5.3.6 Vijvers

Bij het verwijderen van bovengrond voor munitieruiming kwam in 2004 ten zuidwesten van het erf van De Kleine Boel in vrij vette klei een groot ovaal spoor aan het licht dat de indruk wekte dat het de restanten van een sloepachtig vaartuig betrof. Nadat dit spoor weer was afgedekt, is hier in 2007 de kleine put 7 aangelegd. Op het eerste vlak van S7.01 (ca. 8,05 m +NAP) had de feitelijke vulling van vrij grofzandige grijze klei afmetingen van 5,40×1,75 m. Deze vulling werd omgeven door een zone van vettere, ijzerrijke klei met een rulle structuur (fig. 5.23). Deze laatste zone vormt onderdeel van de natuurlijke matrix, waar bodemprocessen (onder invloed van beworteling?) in de grenszone van het spoor tot een afwijkende kleur en structuur hebben geleid.

Het ovale spoor is vervolgens in kwadranten onderzocht (fig. 5.24). Daarbij bleek het spoor in de lengte eerst flauw af te lopen en op ca. 7,64 m +NAP over te gaan in een vlakke bodem met houtmoolm. Het centrale gedeelte bleek – ook in de dwarsrichting – trechtervormig uitgediept (punt op 7,14 m +NAP), ogenschijnlijk secundair. De bodem kan van oorsprong geheel vlak geweest zijn.

De interpretatie dat het hier een siervijver betreft, wordt in de eerste plaats ondersteund doordat de lengteas van dit spoor bij projectie op de kadastrale kaarten van 1810 en 1832 in het verlengde van de lengteas van het herenhuis blijkt te liggen (fig. 5.1). In de tweede plaats valt hij precies binnen het stelsel van kronkelige paden dat kenmerkend is voor de vroege landschapsstijl in de tuinarchitectuur, omstreeks de tweede helft van de 18<sup>e</sup> eeuw (fig. 5.25). Ovale siervijvers vormden overigens al elementen van de voorafgaande classicistische stijl.<sup>57</sup> Uit de afbeeldingen daarvan betreffende buitenplaatsen valt tevens af te leiden dat het centrale verdiepte gedeelte van de vijver mogelijk toegeschreven moet worden aan (het uitgraven van) een zuil, standbeeld of fontein.<sup>58</sup>

De grofschalige kaart in de Hottinger-atlas van 1783 laat een door strakke paden doorsneden tuin naast de opstallen van De Kleine Boel zien. Deze classicistische inrichting<sup>59</sup> is op de verpondingskaart van 1810 niet meer herkenbaar. De door een brede sloot omgeven tuin heeft dan een onopvallend voorkomen. Het is dan de voortuin die de aandacht trekt. Hoewel deze door het verschil in kaartschaal in theorie ook al aanwezig geweest kan zijn in het jaar van de kaartopname voor de Hottinger-atlas (1775), is het waarschijnlijker dat de voortuin pas later op deze wijze is ingericht. Maar kennelijk was de vijver zelf te klein om in 1810 als kaartelement opgenomen te worden, in tegenstelling tot de grotere visvijver aan de noordoostzijde van het landhuis. De kadastrale kaarten van 1832 en 1868 geven geen detailinformatie meer betreffende de erfinrichting.

57 Bv. De Jong 1995, afb. 47 en 64 (Het Loo); afb. 76 en 96 (Heemstede).

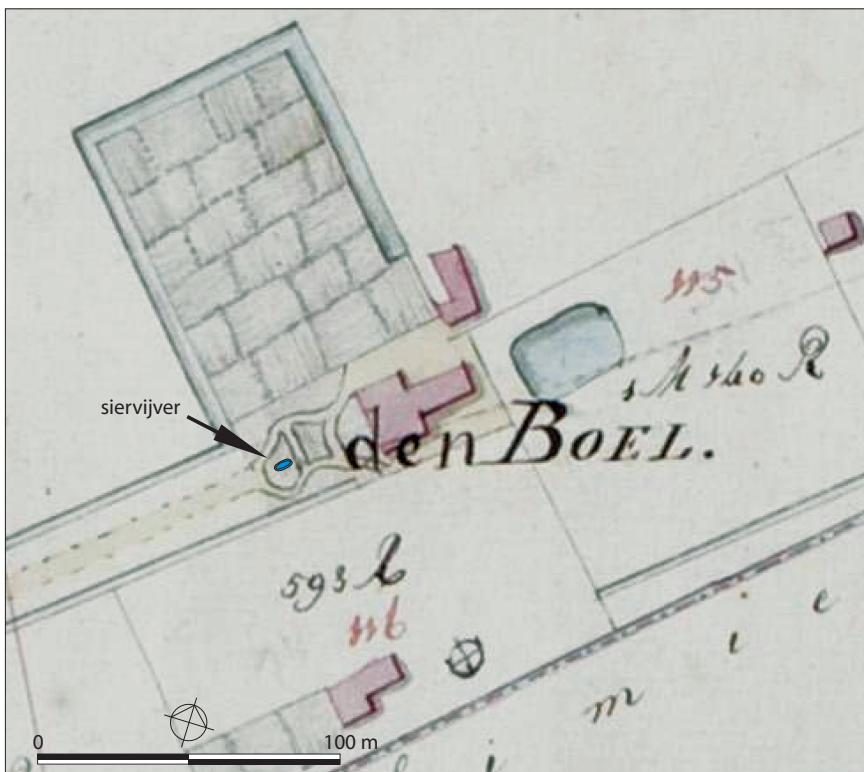
58 Het kan evenmin uitgesloten worden dat hiermee beoogd werd (in tweede instantie?) het grondwater op te laten wellen, ook al is een onderliggend grindrijk zandpakket net niet geraakt.

59 Het is echter sterk de vraag of deze inrichting de werkelijkheid weergeeft of slechts een symbolische weergave is, aangezien de oorspronkelijke versie van deze kaart (1775) een geheel andere en eenvoudiger inrichting toont.



Figuur 5.24. Noordelijk kwadrant van de siervijver (S7.01).

BAMN



Figuur 5.25. Uitsnede van verpondingskaart uit 1810 met daarop geprojecteerd de tijdens het archeologisch onderzoek aangetroffen siervijver. Schaal 1:2500.

GA/BAMN

De vulling van de vijver omvat aan vondsten relatief veel botmateriaal en oesterschelpen. Het dateerbare vondstmateriaal bestaat uit aardewerk, glas, een pijpsteel, ijzeren spijkers en een leren schoenzool. Deze vondsten lijken enkel uit de tweede helft van de 18<sup>e</sup> eeuw en de het eerste kwart van de 19<sup>e</sup> eeuw te dateren. Waarschijnlijk is de vijver ergens in deze periode opgevuld geraakt.

De in 18<sup>e</sup>- en 19<sup>e</sup>-eeuwse bronnen veelvuldig aangehaalde visvijver (hfdst. 4) is tijdens de archeologische begeleiding van de munitieaanering grotendeels onderzocht.<sup>60</sup> De meeste vondsten uit de visvijver dateren uit (de tweede helft) van de 19<sup>e</sup> eeuw.



*Figuur 5.26. Tijdens de munitieaanering aangetroffen patroonband voor een Duits machinegeweer.* BAMN

### 5.3.7 Overige sporen

Een eigenaardige spoorinhoud is een zogenoemde aardkist, die is gebruikt als bliksem-aflerder van de in 1869 gebouwde boerderij De Kleine Boel. Het gaat om een kist die zich op de bodem bevindt van kuil S2.11, die deels een laat-middeleeuwse waterput (S2.4) doorsnijdt. De bodem van de kist bestaat uit een ijzeren plaat van 48 bij 50 cm, te dateren in de tweede helft van de 19<sup>e</sup> of in de eerste helft van de 20<sup>e</sup> eeuw. In een krantenbericht in *De Gelderlander* van 20 juni 1908 staat beschreven dat boerderij De Kleine Boel een paar dagen daarvoor door bliksem is getroffen (par. 4.2). Wellicht is de aardkist na dit incident ingegraven om zo herhaling te voorkomen.

Tijdens de grootscheepse munitieaanering die de aanleiding vormde voor het nadere archeologisch onderzoek zijn veel resten uit de Tweede Wereldoorlog aangetroffen, waaronder een Duitse geschutstelling (fig. 5.26). Deze resten zijn echter niet archeologisch onderzocht. Naast enkele bomkraters in zone A is direct ten noordwesten van boerderij De Kleine Boel tijdens de opgraving in vlak 3 van put 4 nog wel een schuttersputje gedocumenteerd (S4.7). Het schuttersputje is ca. 60 cm breed en meer dan 130 cm lang. In de vulling van grijs zand zijn bij de aanleg van vlak 4 nog een Duitse soldatenschoen en een Engelse tandenborstel aangetroffen.<sup>61</sup>

<sup>60</sup> De noordelijke randzone is aangesneden tijdens het onderzoek van oudere sporen in de vulling van de hier aanwezige restgeul (project Db6; Van den Broeke 2012).

<sup>61</sup> Deze en veel andere niet-gevaarlijke objecten uit de Tweede Wereldoorlog moesten worden afgestaan aan de firma Monshouwer. Achteraf valt dit zeer te betreuren, aangezien deze objecten niet alleen een tastbaar overblijfsel vormen van de Tweede Wereldoorlog, maar ook in wetenschappelijk opzicht van waarde kunnen zijn.

|

---

## 6 VONDSTEN

Gedurende het onderzoek is een grote hoeveelheid vondsten geborgen, met name bij de archeologische begeleiding van de munitieaanering. In totaal zijn er 14.116 vondsten gedaan, met een gewicht van ruim 469 kg. Het meeste materiaal dateert uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd. De enkele vondsten uit de prehistorie en de Romeinse tijd staan apart beschreven in paragraaf 6.1. De vondsten uit de middeleeuwen en nieuwe tijd zijn beschreven in paragraaf 6.2, daarbij hoofdzakelijk verdeeld naar materiaalsoort. In bijlage 2 staan de vondsten van de opgraving die aan sporen kunnen worden gerelateerd.

### 6.1 Prehistorie en Romeinse tijd

Onder de vondsten van het terrein van De Kleine Boel zijn 18 onversierde wandscherven van prehistorisch aardewerk, toebehorend aan maximaal 16 potten.<sup>1</sup> Ze zijn hoofdzakelijk afkomstig uit de putten 5–8. In enkele gevallen is dat duidelijk in secundaire context, waar het middeleeuwse of latere sporen betreft. Vondsten uit lagen geven echter aan dat het ook bij de vondsten in secundaire context zeer goed om materiaal van de locatie zelf kan gaan. Het forse aandeel van aardewerk met mineraal verschalingsmateriaal duidt er, in combinatie met andere kenmerken, op dat aardewerk uit de periode van midden-neolithicum tot en met vroege ijzertijd aanwezig is.

Bij de vier vondsten van vuursteen is een krabber met spitse top (steelschrabber), die in put 6 op 7,84 m +NAP werd gevonden in een kleilaag naast spoor S6.16.<sup>2</sup> De datering hiervan is op zijn laatst midden-neolithisch.<sup>3</sup>

Zowel het aardewerk als het vuursteenmateriaal wordt uitgebreider behandeld bij het prehistorische vondstmateriaal uit de aansluitende putten van project Db6.<sup>4</sup>

De twee metaalvondsten uit de opgraving die uit de Romeinse tijd stammen, zijn afkomstig uit laag 5010 in put 8. Het gaat om twee fibulafragmenten van een koperlegering.<sup>5</sup> De meest opvallende daarvan is een schijffibula (fig. 6.1), met aan de achterzijde de restanten van een wangenscharnier. Dit ruitvormige sieraad heeft aan de voorzijde een kleiner verhoogd vlak, eveneens in ruitvorm. Hierop is weer een ruitvormig kader aangebracht met daarin drie evenwijdige groeven. De vorm lijkt op een speld uit het Zwitserse Augst, die echter met email is ingelegd en ook nog is versierd met ingeslagen cirkeltjes.<sup>6</sup> Spelden van dit type komen voor vanaf de tweede helft van de 1<sup>e</sup> eeuw tot aan het eind van de 2<sup>e</sup> eeuw.

Oudere schijffibulae zonder email zijn bekend uit een aantal vindplaatsen in Nederland, maar deze zijn meestal rond.<sup>7</sup> Waarschijnlijk is de fibula van De Boel geen vroege fibula, maar een imitatie van een geëmailleerde schijffibula, die goedkoper is uitgevoerd. De datering ligt tussen de tweede helft van de 1<sup>e</sup> eeuw en het eind van de 2<sup>e</sup> eeuw.

De tweede metaalvondst is een fragment van een draadfibula van het type Almgren 15, te dateren tussen ca. 50 en 150 na Chr.

Bij het overige Romeinse materiaal uit de opgraving is een fragment gladwandig aardewerk uit de geroerde bovenlaag van put 8 en een fragment van een ronde tegel, mogelijk een Romeinse hypocausttegels.<sup>8</sup> Bij deze laatste vondst gaat het duidelijk om verplaatst materiaal, gezien de herkomst uit de siervijver (S7.1).<sup>9</sup>

Onder het steenmateriaal is een fragment van een maalsteen van tefriet met gesleten rillen. Dit dateert uit de Romeinse tijd of de middeleeuwen (zie par. 6.2.5).

### 6.2 Middeleeuwen en nieuwe tijd

Het merendeel van de vondsten dateert uit de (late) middeleeuwen en nieuwe tijd. Bij de beschrijving ligt de nadruk op het materiaal dat tijdens het gravend onderzoek is gevonden.



Figuur 6.1. Ruitvormige Romeinse schijffibula. Schaal 1:1.  
RM

<sup>1</sup> Daarbij is buiten de 14 vondsten uit de opgraving ook een viertal scherven uit de voorafgaande archeologische begeleiding van de munitieaanering ter plekke.

<sup>2</sup> Vnr. 6.36.

<sup>3</sup> Determinatie E. Drenth (Archeo-Media).

<sup>4</sup> Van den Broeke 2012.

<sup>5</sup> Vnrs. 8.69 en 8.46; determinaties K. Zee.

<sup>6</sup> Riha 1994, 166, nr. 2872, type 7.17.

<sup>7</sup> Haalebos 1986, 54.

<sup>8</sup> Vnr. 7.11; determinatie J.A. den Braven.

<sup>9</sup> Ook de archeologische begeleiding van de munitieaanering heeft nog een aantal vondsten opgeleverd. Behalve vier of vijf scherven van Romeins aardewerk (det. J.A. den Braven) zijn er minstens vijf metaalvondsten aan deze periode toe te wijzen (det. H. Hommes). Het betreft drie munten, een draadfibula en een medisch of cosmetisch attribuut. Van deze vijf vondsten zijn er vier van een koperlegering en een enkele van zilver (denarius).

## 6.2.1 Aardewerk

Van het onderzoek van De Boel is aardewerk uit de middeleeuwen en nieuwe tijd met 5397 fragmenten na metaal de best vertegenwoordigde vondstcategorie. Alleen al vanwege de kwantiteit wordt (post-)middeleeuws aardewerk ten opzichte van het overige vondstmateriaal wat uitgebreider besproken.

### 6.2.1.1 Vraagstelling en methodiek

Meer dan driekwart van het aardewerk (4271 fragmenten) is gevonden gedurende de archeologische begeleiding van de munitieaanering van het terrein. Mede doordat de onderzoekscondities vaak verre van optimaal waren, kan slechts een betrekkelijk klein deel van het aardewerk worden toegekend aan specifieke contexten, zoals sloten, beeren waterputten. Veruit de meeste fragmenten hebben een onduidelijke vondstlocatie en zouden als losse vondsten kunnen worden aangemerkt. Alhoewel bij de beschrijving van het aardewerk de nadruk ligt op materiaal dat afkomstig is uit specifieke contexten, wordt ook aandacht besteed aan het overige aardewerk, aangezien ook deze vondsten van belang kunnen zijn voor de reconstructie van de bewoningsgeschiedenis ter plaatse.<sup>10</sup> Hierbij ligt de nadruk op de vraag in hoeverre de samenstelling van het aardewerk ons iets kan zeggen over de sociaal-economische status van de gebruikers. Daarnaast wordt door middel van de hier gepresenteerde tabellen en grafieken een aanzet gegeven tot een vergelijking met vondstcomplexen uit Nijmegen, om zo verschillen en overeenkomsten tussen stad en platteland te bestuderen. Een vergelijking met vindplaatsen buiten Nijmegen valt in principe buiten het kader van het onderzoek.

Bij de determinatie zijn de aardewerkscherven per vondstcomplex uitgelegd, waarna per bakselgroep geprobeerd is om fragmenten van dezelfde pot bij elkaar te zoeken.<sup>11</sup> Om het aandeel te bepalen van een aardewerkcategorie of vormtype zijn verschillende manieren van kwantificeren toegepast. Allereerst is het aantal fragmenten (*n*) geteld, daarbij opgedeeld in rand-, wand-, bodem- en oor-/tuitfragmenten. Passende scherven met een recente breuk zijn als één fragment geteld. Fragmenten kleiner dan 2 cm<sup>2</sup> zijn beschouwd als gruis en daarom verder niet gekwantificeerd. Aangezien de breekbaarheid van specifieke aardewerkcategorieën kan verschillen, waardoor scherven onder- of juist oververtegenwoordigd kunnen zijn, is ook een inschatting gemaakt van het aantal potten. Bij het Maximum Aantal Exemplaren (MaxAE) zijn alle niet-passende scherven bij twijfel tot verschillende exemplaren gerekend. Voor het inschatten van het Minimum Aantal Exemplaren (MinAE) zijn enkel rand- of bodemfragmenten gebruikt.<sup>12</sup> Overige manieren van kwantificeren, waaronder het bepalen van het gewicht en het *estimated vessel-equivalent* (*eve*), zijn door tijd- en geldgebrek noodgedwongen achterwege gebleven.<sup>13</sup>

Het aardewerk is beschreven volgens het in 1989 geïntroduceerde 'Classificatiesysteem voor aardewerk en glas uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd', beter bekend als het Deventer-systeem.<sup>14</sup> Dit systeem is erop gericht om aardewerk en glas uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd op een gestandaardiseerde manier te beschrijven, zodat (gesloten) vondstcomplexen met elkaar kunnen worden vergeleken. Inmiddels is er een groot aantal rapporten verschenen waarin het aardewerk volgens het Deventer-systeem is beschreven.<sup>15</sup> Aan de hand van tellijsten worden de verschillende aanwezige voorwerpen opgesomd door middel van een specifieke codering die is opgebouwd uit 'bakselcode - naam van het voorwerp - typennummer'. Een bij De Boel veel voorkomend ondiep, afgerond bord van faïence met standvlak en kleine vlag wordt volgens het Deventer-systeem bijvoorbeeld aangeduid als f(aience)-bor(d)-5. Naast deze tellijsten kan per complex een selectie van de voorwerpen in een catalogus worden opgenomen, die eveneens volgens een vaste indeling is opgebouwd. Ook in dit rapport is een beperkt aantal voorwerpen opgenomen in een dergelijke catalogus (bijlage 1). Het aardewerk wordt in deze paragraaf per vondstcomplex besproken. Nieuwe typen volgens het Deventer-systeem zijn in de tellijsten vet gedrukt (tabel 6.2, 6.4, 6.6, 6.8, 6.10 en 6.12).

### 6.2.1.2 Waterput S5.1 (1400–1550)

Van alle sporen die gedurende de opgraving zijn onderzocht, bevat waterput S5.1 het meeste aardewerk. Het gaat om 596 fragmenten van minimaal 33 exemplaren. Het aantal vertegenwoordigde aardewerkcategorieën is echter gering en ook het aantal typen is

<sup>10</sup> Vgl. Hendriks/Thijssen 2011, 81.

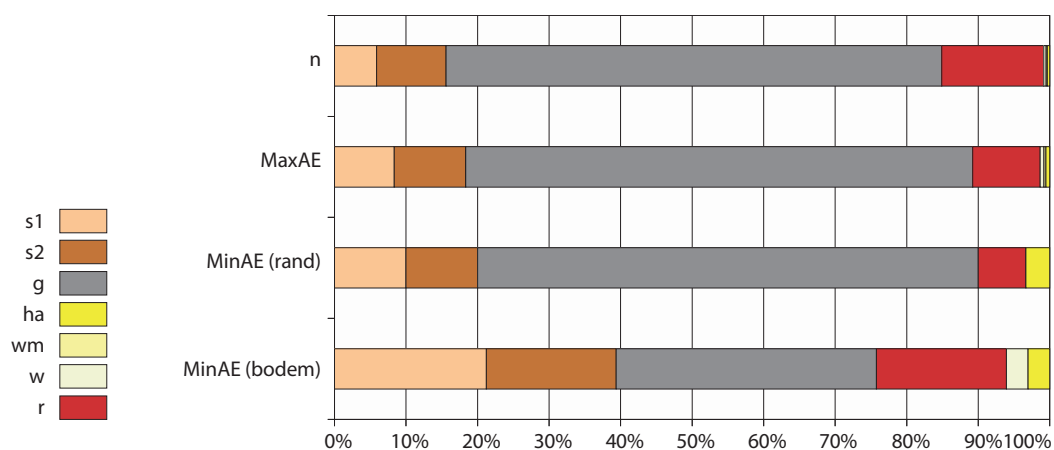
<sup>11</sup> Met dank aan Remco Jalink en Marcel Degen (BAMN).

<sup>12</sup> Met het MinAE wordt in dit rapport hetzelfde bedoeld als *apover* = aantal potten vertegenwoordigd (Verhoeven 1998, 84) en het Engelse *evrep* = *estimated vessel represented* (Orton e.a. 1993, 172).

<sup>13</sup> Vgl. Hendriks/Thijssen 2011 waar deze methoden van kwantificeren wél zijn toegepast.

<sup>14</sup> Clevis/Kottman 1989. De centrale database achter dit systeem wordt beheerd door de Stichting Promotie Archeologie (SPA).

<sup>15</sup> Zie voor een overzicht van de belangrijkste rapporten: Ostkamp 2007, 383 (noot 5). Voor Nijmegen en omgeving zijn er inmiddels nieuwe rapporten (in de maak) waarin het aardewerk volgens het Deventer-systeem wordt beschreven: Berends/Thijssen 2011; Hendriks/Thijssen 2011; Thijssen/Berends in voorbereiding.



Figuur 6.2. De verhouding van de verschillende aardewerkcategorieën uit waterput S5.1 per methode van kwantificeren.

bescheiden (tabel 6.1 en 6.2). Grijsbakkend aardewerk vormt de bulk van het materiaal (fig. 6.2). Alleen bij het MinAE op basis van bodemfragmenten is het aandeel grijsbakkend aardewerk een stuk minder. Ongeveer de helft van al het aardewerk is afkomstig uit de bovenzijde van de waterput, die blijkbaar na het buiten gebruik raken als dumpplaats voor huisafval is aangewend (par. 5.2.4). Het vrij homogene karakter van het aardewerkcomplex en het feit dat scherven afkomstig uit verschillende vullingen aan elkaar passen, suggereert dat de waterput in korte tijd is opgevuld. Desondanks bestrijkt de datering van het aardewerk een lange periode, namelijk (de tweede helft van) de 15<sup>e</sup> eeuw tot met de eerste helft van de 16<sup>e</sup> eeuw.

### Steengoed

Het steengoed van dit complex laat zich onderverdelen in steengoed zonder glazuur/engobe (s1) en steengoed dat hiervan wél is voorzien (s2). Onder de eerste categorie bevinden zich zonder uitzondering producten uit het Duitse Siegburg. Het oudste steengoed bestaat uit twee wandfragmenten van een kan, mogelijk van het type s1-kan-26. Deze kan dateert waarschijnlijk nog uit de 14<sup>e</sup> eeuw. Mogelijk gaat het om ouder 'opspit'. De rest van het ongeglazuurde steengoed dateert uit de 15<sup>e</sup> en vroege 16<sup>e</sup> eeuw. Opvallend is het grote aandeel met een oranje tot rood gevlamd oppervlak. Op basis van het Maximum Aantal Exemplaren gaat het om meer dan de helft (MaxAE = 17). Vanaf de eerste helft van de 15<sup>e</sup> eeuw tot en met de eerste helft van de 16<sup>e</sup> eeuw komt deze versiering algemeen voor op steengoed uit Siegburg.<sup>16</sup> Het vormenspectrum van het ongeglazuurde steengoed lijkt te worden beheerst door kannen (MaxAE = 15). Bij bodem- en wandfragmenten is het onderscheid met trechterbekers echter niet altijd duidelijk. Van een trechterbeker van waarschijnlijk het type s1-tre-2 is enkel de bovenzijde bewaard gebleven (bijlage 1, cat. 1). Een vergelijkbaar exemplaar dat gevonden is in Nijmegen wordt in de tweede helft van de 15<sup>e</sup> eeuw tot het eerste kwart van de 16<sup>e</sup> eeuw gedateerd.<sup>17</sup> Een kleiner formaat trechterbeker waarvan de rand is afgebroken, behoort tot het type s1-tre-4 (bijlage 1, cat. 2). Dergelijke drinkbekertjes vormen geen ongewoon verschijnsel in Nijmegen. Een vergelijkbaar exemplaar van de Eiermarkt wordt in de 16<sup>e</sup> eeuw gedateerd.<sup>18</sup>

Het overige steengoed is zonder uitzondering voorzien van ijzer- of leemengobe, al dan niet in combinatie met zoutglazuur. Hieronder bevinden zich juist relatief weinig

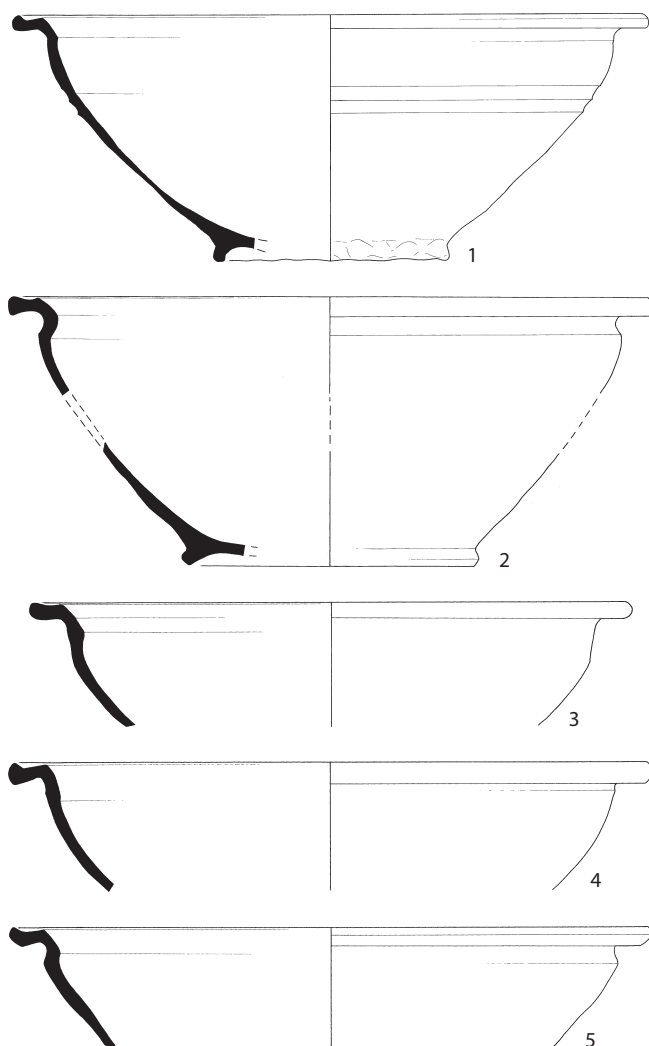
categorie		n	MaxAE	MinAE (rand)	MinAE (bodem)
steengoed zonder glazuur/engobe	s1	35	31	3	7
steengoed met glazuur/engobe	s2	58	37	3	6
grijsbakkend aardewerk	g	413	263	21	12
roodbakkend aardewerk	r	85	35	2	6
witbakkend aardewerk	w	2	2	–	1
Maaslands wit aardewerk	wm	1	1	–	–
'Hafner' wit aardewerk	ha	2	2	1	1
<b>totaal</b>		<b>596</b>	<b>371</b>	<b>30</b>	<b>33</b>

Tabel 6.1. Overzicht van het aardewerk uit waterput S5.1.

<sup>16</sup> Bartels 1999, 55.

<sup>17</sup> Thijssen 1991b, 53 (cat. 15).

<sup>18</sup> Thijssen 1991b, 55 (cat. 21).



Figuur 6.3. Kommen van grijsbakkend aardewerk afkomstig uit waterput S5.1. Schaal 1:4.  
MV

producten uit Siegburg (MaxAE = 4). Ze zijn voorzien van een ijzerengobe. Deze techniek wordt in Siegburg vanaf het tweede kwart van de 15<sup>e</sup> eeuw toegepast. Aan het einde van de 15<sup>e</sup> eeuw neemt de populariteit van engobe weer af en in de 16<sup>e</sup> eeuw komt het nog slechts sporadisch voor.<sup>19</sup> Het vormenspectrum lijkt voorbehouden aan de wat grotere potvormen. Illustratief hiervoor zijn de drie fragmenten van een grote voorraad-/schenkan van waarschijnlijk het type s2-kan-11.<sup>20</sup> Een dergelijke kan die gevonden is in Nijmegen wordt in de 16<sup>e</sup> eeuw gedateerd.<sup>21</sup> Het gros van het steengoed met ijzer-/leemengobe is vervaardigd in het Duitse Langerwehe (MaxAE = 20), alhoewel een andere herkomst in vier gevallen niet uitgesloten is. Het steengoed uit Langerwehe omvat middelgrote tot grote kannen, die typologisch gezien tot s2-kan-10 lijken te horen (bijlage 1, cat. 8–9). Een deel van het steengoed is gemaakt in het Belgische Raeren. Het gaat om de fragmenten van maximaal negen exemplaren, waaronder een met leemengobe bedekte veldfles van het type s2-vel-1 (bijlage 1, cat. 11). De veldfles dateert waarschijnlijk uit de 15<sup>e</sup> eeuw. Verder zijn er nog maximaal vier kannen met ijzerengobe en zoutglazuur die een baksel hebben dat zeer sterk lijkt op dat van 14<sup>e</sup>-eeuws aardewerk uit het Duitse Vorgebirge (Brühl).<sup>22</sup> Een andere herkomst is echter niet uitgesloten.

#### Grijsbakkend aardewerk

Het leeuwendeel van het aardewerk uit waterput S5.1 bestaat uit grijsbakkend aardewerk. Hieronder bevinden zich opvallend veel kommen. Ze hebben een standring als bodem en wijken daarin af van kommen uit het westelijke deel van Nederland, die meestal van standlobben zijn voorzien.<sup>23</sup> De meeste kommen hebben een uitstaande rand en vallen onder het type g-kom-3 (fig. 6.3). Binnen dit type is nog enige variatie te bespeuren in de randvorm, het potlichaam en de bodem. Zo komen zowel kommen van het

<sup>19</sup> Bartels 1999, 55.

<sup>20</sup> Vnr. 5.26.

<sup>21</sup> Thijssen 1991b, 60 (cat. 49).

<sup>22</sup> Sanke 2002, 183 (periode 10).

<sup>23</sup> Thijssen 1991b, 23.

type g-kom-3 voor met een vrijwel gladde standing (bijlage 1, cat. 16) als exemplaren waarvan de standing iets geknepen is (bijlage 1, cat. 17). Verder zijn er een kom van het type g-kom-1, g-kom-4 en g-kom-5 aanwezig die uit de 15<sup>e</sup> eeuw zullen dateren. De kommen van het type g-kom-3 lijken wat jonger te dateren. Bij waarnemingen in Woezik (gemeente Wijchen) zijn dergelijke kommen namelijk nog aangetroffen in combinatie met steengoed uit het midden van de 16<sup>e</sup> eeuw.<sup>24</sup> Het vormenspectrum van het grijsbakkende aardewerk blijft verder beperkt tot schenkkannen (MaxAE = 35) en (voorraad)potten (MaxAE = 5) die in de 14<sup>e</sup> of 15<sup>e</sup> eeuw kunnen worden gedateerd. Ook bij deze potvormen komt enkel een standing als bodem voor.

#### Roodbakkend aardewerk

Roodbakkend aardewerk maakt een betrekkelijk klein deel van het aardewerk uit waterput S5.1. Het gaat voornamelijk om kookpotten (MaxAE = 8), waaronder een spaarzaam geglazuurde grape van het type r-gra-20 uit het laatste kwart van de 14<sup>e</sup> of de eerste helft van de 15<sup>e</sup> eeuw (bijlage 1, cat. 28). Verder zijn er onder het roodbakkende aardewerk fragmenten van een kan, een pispot en een (voorraad)pot aanwezig. Zij dateren uit de 15<sup>e</sup> of de vroege 16<sup>e</sup> eeuw.

#### Witbakkend aardewerk

Witbakkend aardewerk komt slechts met enkele scherven voor. Een bodemfragment van een witbakkende zalfpot van het type w-zal-1/5 dateert uit de 18<sup>e</sup> of het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw.<sup>25</sup> Deze vondst hoort, gezien de sterk afwijkende datering, overduidelijk niet thuis in dit complex. Het overige witbakkende aardewerk dateert uit de 14<sup>e</sup> t/m de 16<sup>e</sup> eeuw. Hieronder bevindt zich een grape van 'Hafner' wit aardewerk (ha-gra-) met dun, geelgroenig loodglazuur.<sup>26</sup> Waarschijnlijk is het afkomstig uit (de regio) Keulen. Een wandfragment witbakkend aardewerk met aan de binnenzijde loodglazuur met bruine vlekjes (mangaanspikkels?) is mogelijk afkomstig uit de Midden-Maasvallei (wm).

Opvallend is het hoge aandeel grijsbakkend aardewerk, dat op basis van het aantal fragmenten 69% van het totaal uitmaakt (tabel 6.1; fig. 6.2). Bij min of meer gelijktijdige aardewerkcomplexen uit de binnenstad van Nijmegen ligt de hoeveelheid grijsbakkend aardewerk een stuk lager, namelijk tussen 5 en 15%.<sup>27</sup> Daarentegen is het aandeel van uit het Duitse Rijnland geïmporteerde aardewerk en steengoed in de Nijmeegse complexen een stuk hoger. Blijkbaar zijn de bewoners van De Boel in deze periode meer aangewezen op regionaal vervaardigd aardewerk. Van ongeveer eenderde van aardewerk uit waterput S5.1 kan de potvorm worden bepaald (tabel 6.2). Als gekeken wordt naar de functionele verdeling van het aardewerk, dan ligt de nadruk vooral op drink- en schenkgerei. Het gaat hierbij om maximaal 3 steengoed trechterbekers, 45 kannen van steengoed, 35 kannen van grijsbakkend aardewerk en 1 kan van roodbakkend aardewerk. De steengoed veldfles is mogelijk gebruikt voor het meenemen van drank als er op het land werd gewerkt. De grijsbakkende kommen (MaxAE = 12) zijn waarschijnlijk gebruikt voor het opdienen van voedsel en kunnen net als de trechterbekers en kannen tot het tafelservies worden gerekend. Hieronder ontbreken overigens borden, zoals dat bij complexen uit deze periode vrijwel altijd het geval is. Als er borden op tafel stonden, zullen zij van een ander materiaal (vermoedelijk hout of metaal) zijn vervaardigd. Verder is het opmerkelijk dat onder het drink- en schenkgerei uit waterput S5.1 glaswerk volledig ontbreekt, terwijl dit bij de gegoede burgerij in Nijmegen in deze periode algemeen voorkwam.<sup>28</sup> Onder het aardewerk bevinden zich maximaal negen grappen, die een kookfunctie hebben gehad, en maximaal zes (voorraad)potten met een opslagfunctie. Een roodbakkende pispot behoort tot de categorie voorwerpen met een hygiënische functie.

Het vrij eenvoudige aardewerk uit waterput S5.1 wijst niet bepaald op een hoge sociale status en/of economische welvaart. Het duurdere, luxe aardewerk uit deze periode, zoals Spaanse majolica, ontbreekt in ieder geval. Dit geldt niet alleen voor de inhoud van waterput S5.1, maar ook voor het overige aardewerk dat bij De Boel is gevonden. Alhoewel dit suggereert dat we met een betrekkelijk arm huishouden van doen hebben, is het niet uitgesloten dat dit een typisch plattelandsverschijnsel is. Zo komt er onder het vondstmateriaal uit de periode 1250–1570 van De Stenen Kamer ook nauwelijks tot geen luxe aardewerk en glaswerk voor, terwijl de bewoners toch wel een hoge status zullen hebben gehad.<sup>29</sup>

24 Thijssen 1991b, 24.

25 Vnr. 5.43.

26 Vnr. 5.40.

27 Eiermarkt - complex II (1425–1550): 6% grijsbakkend aardewerk (Thijssen 1991b, 30); Grotestraat/Vleeshouwerstraat - complex 218 (1425–1475): 13% grijsbakkend aardewerk (Bartels 1999, 463); Eiermarkt oost - complex 225 (1425–1475): 7% grijsbakkend aardewerk (Bartels 1999, 466); Rozenegas - complex 255 (1450–1475): 10% grijsbakkend aardewerk (Bartels 1999, 477).

28 Kottman 1991, 39.

29 Kleij 2001a, 320; Kleij 2001b, 226.

type	n	MaxAE	type	n	MaxAE	type	n	MaxAE
s1-kan-26?	2	1	g-kan-2?	19	3	r-gra-	20	7
s1-kan-	15	14	g-kan-	73	32	r-kan-	1	1
s1-tre-2?	2	1	g-kom-1 cf	1	1	r-pis-	1	1
s1-tre-4	1	1	g-kom-3	11	2	r-pot-	6	1
s1-tre	1	1	g-kom-3 cf	20	4	r-	34	24
s1-	14	13	g-kom-4 cf	7	1	w-zal-1/5	1	1
s2-kan-10?	10	2	g-kom-5	1	1	w-	1	1
s2-kan-11?	3	1	g-kom-	3	3	wm-	1	1
s2-kan-	33	27	g-pot-	62	5	ha-gra-	1	1
s2-vel-1	6	1	g-	216	211	ha-	1	1
s2-	6	6	r-gra-20	23	1			

Tabel 6.2. Telling van het aardewerk uit waterput S5.1.

### 6.2.1.3 Sloot vak 84 en 85 (1725–1890)

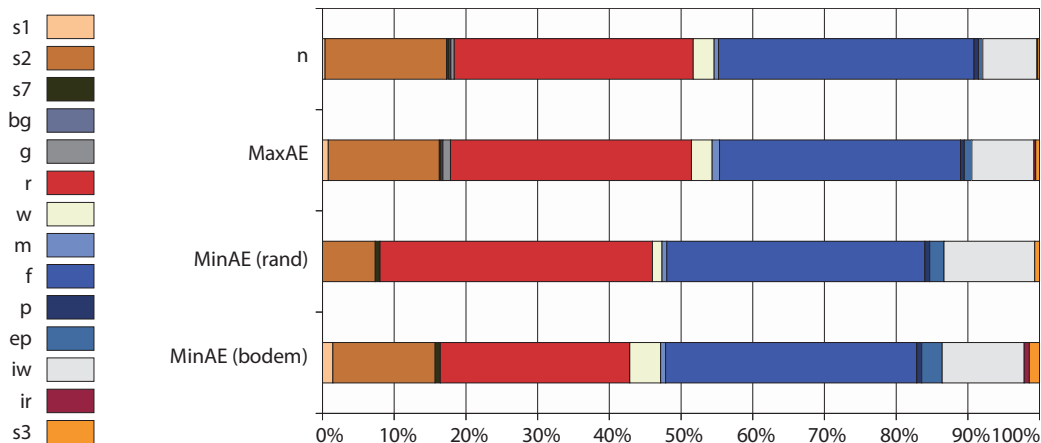
Tijdens de archeologische begeleiding is in vak 84 en vak 85 een redelijk grote hoeveelheid aardewerk verzameld uit de vulling van de sloot direct ten noordoosten van de grote tuin van De Kleine Boel (vgl. fig. 1.3 en 5.1). In totaal gaat het om 822 aardewerkfragmenten van maximaal 381 exemplaren (tabel 6.3).<sup>30</sup> Dit gedeelte van de sloot is waarschijnlijk rond 1780 gedempt ten behoeve van de bouw van het tuinmanshuis op deze plek. Dit is in overeenstemming met de datering van het grootste deel van het aardewerk, dat uit het tweede en derde kwart van de 18<sup>e</sup> eeuw stamt. De verhouding tussen de verschillende aardewerkcategorieën lijkt niet sterk te worden beïnvloed door de wijze van kwantificeren; de onderlinge verhoudingen tussen de bakselgroepen is namelijk ongeveer gelijk. Het merendeel bestaat uit roodbakkend aardewerk en faience (fig. 6.4). Enkele scherven uit de late middeleeuwen, waaronder ongeglazuurd steengoed, blauwgrijs aardewerk en grijsbakkend aardewerk, mogen als ouder 'opspit' worden beschouwd. Ze blijven verder onbesproken. Een groter deel van het aardewerk dateert uit (de tweede helft van) de 19<sup>e</sup> eeuw; het betreft voornamelijk industrieel wit aardewerk. Waarschijnlijk is dit meer recente aardewerk pas na de sloop van het tuinmanshuis in de nazakking van de sloot terechtgekomen. De aangetroffen merkstempels op het industrieel wit aardewerk dateren van vóór 1890.<sup>31</sup> De einddatum van het complex rond 1890 komt redelijk overeen met de vermoedelijke sloop van het tuinmanshuis in periode 1902–1906 (par. 5.3.1). Aangezien er tijdens de archeologische begeleiding geen gelegenheid was om het vondstmateriaal stratigrafisch te verzamelen en de datering van het aardewerk soms problematisch is, wordt het hier als één vondstcomplex gepresenteerd. Waar mogelijk is het vondstcomplex onderverdeeld in fase A (1725–1780) en fase B (1850–1890/1906). Waarschijnlijk is het aardewerk afkomstig van de voormalige bewoners van De (Kleine) Boel en het bijbehorende tuinmanshuis.

categorie		n	MaxAE	MinAE (rand)	MinAE (bodem)
steengoed zonder glazuur/engobe	s1	3	3	–	2
steengoed met glazuur/engobe	s2	139	59	11	20
Aziatisch steengoed	s7	3	1	1	1
blauwgrijs aardewerk	bg	2	1	–	–
grijsbakkend aardewerk	g	4	4	–	–
roodbakkend aardewerk	r	274	128	57	37
witbakkend aardewerk	w	24	11	2	6
majolica	m	5	4	1	1
faience	f	293	128	54	49
Aziatisch porselein	p	5	2	1	1
Europees porselein	ep	5	4	3	4
industrieel wit	iw	62	33	19	16
industrieel rood	ir	1	1	0	1
industrieel steengoed	s3	2	2	1	2
<b>totaal</b>		<b>822</b>	<b>381</b>	<b>150</b>	<b>140</b>

Tabel 6.3. Overzicht van het aardewerk uit sloot in vak 84 en 85.

<sup>30</sup> Het gaat hierbij om subvak 1–4 van vak 84 en subvak 1–3 van vak 85.

<sup>31</sup> Blindmerk Polling 8A (ca. 1850–1890) en beeldmerk Polling 60B (1878–1885).



Figuur 6.4. De verhouding van de verschillende aardewerkcategorieën uit sloot in vak 84 en 85 per methode van kwantificeren.

### Steengoed

Iets minder dan een vijfde van het aardewerk bestaat uit steengoed (fig. 6.4). Vrijwel al het steengoed is voorzien van glazuur en/of engobe. Een aanzienlijk deel van het steengoed bestaat uit flessen die als verpakkingsmateriaal voor mineraalwater of gedestilleerde dranken zijn gebruikt. Deze steengoed flessen worden hieronder verder besproken.

De typen s2-fle-8 en s2-fle-11 horen tot fase A (1725–1780) van het vondstcomplex. Waarschijnlijk gaat het om mineraalwaterflessen, die eventueel zijn hergebruikt als verpakkingsmateriaal van gedestilleerde dranken. Van het type s2-fle-8 is één exemplaar aangetroffen.<sup>32</sup> Deze fles heeft een standvoet en een cilindrische nek met ribbels en wordt vooral gekenmerkt door een sterk bol potlichaam. Aan de buitenzijde is de fles voorzien van zoutglazuur en kobaltblauwe verfersiering. Waarschijnlijk dateert deze fles nog uit het laatste kwart van de 17<sup>e</sup> of het eerste kwart van de 18<sup>e</sup> eeuw.<sup>33</sup> Twee minder bolle steengoed mineraalwaterflessen mogen tot het type s2-fle-11 uit de eerste helft van de 18<sup>e</sup> eeuw worden gerekend. Eén slanke mineraalwaterfles met hoge schouder hoort mogelijk ook tot dit type, alhoewel het ook om een type s2-fle-2 kan gaan uit de tweede helft van de 18<sup>e</sup> eeuw.<sup>34</sup> Een vrijwel complete cilindervormige mineraalwaterfles met steile schouder en korte hals van het type s2-fle-9 dateert vermoedelijk uit het laatste kwart van de 18<sup>e</sup> eeuw en hoort waarschijnlijk eveneens nog tot fase A van het vondstcomplex.<sup>35</sup> Het lintoor van deze fles is aan de bovenzijde voorzien van vier ondiepe perforaties. Mogelijk gaat het om een oormerk. Deze oormerken bestaan meestal uit een letter en/of een cijfer en zorgen ervoor dat de flessen van een specifieke pottenbakker herkenbaar blijven als deze met producten van andere pottenbakkers tegelijkertijd in één oven worden gebakken.<sup>36</sup>

De overige cilindervormige steengoed flessen uit de sloot zijn aan de buitenzijde bruin van kleur doordat zij met een leemengobe zijn bedekt. Hieronder bevinden zich exemplaren met een steile schouder met korte hals (s2-fle-9) en exemplaren met een hoge schouder en korte hals (s2-fle-4). Aangezien de meeste flessen slechts fragmentarisch zijn overgeleverd, is het onderscheid echter niet altijd duidelijk. De bruine steengoed flessen horen tot fase B van het vondstcomplex (1850–1890/1906). Bij drie exemplaren van het type s2-fle-4 is net onder de hals een blindmerk zichtbaar. Door middel van deze merken is het mogelijk de herkomst van de oorspronkelijke inhoud te achterhalen. In ieder geval één fles heeft als verpakkingsmateriaal van mineraalwater gediend. Het bevat de tekst '[A]UGUS[TA] [F]ELSENQUEL[LE]' met daarboven een cirkel met in het centrum de letters 'HN' en rondom de tekst 'EMSER MINERALWASSER'. De letters HN staan voor het hertogdom Nassau. Mineraalwaterflessen met dit blindmerk (type Ems 20) dateren van na 1866.<sup>37</sup> Vanaf ongeveer het laatste kwart van de 19<sup>e</sup> eeuw verschijnen steengoed flessen met daarop de namen van jeneverstokerijen.<sup>38</sup> Er zijn stempels bekend van jeneverstokerijen uit Amsterdam, Rotterdam, Delft, Schiedam en Utrecht.<sup>39</sup> Een complete fles met het stempel 'Ary Hoogendijk Jacob zn VAN MEERTEN & SONS' hoort in dit rijtje thuis (bijlage 1, cat. 3). De fles is in het Duitse Westerwald gemaakt in opdracht van de Vlaardingse reder Arij Hoogendijk (1800–†1878). Hij diende als verpakkingsmateriaal voor jenever uit de distilleerderij Van Meerten en Zonen (1804–1888), die gevestigd was aan het Noordeinde 25–29 te

32 Vreemd genoeg passen scherven van deze fles aan scherven die bij de archeologische begeleiding bij De Groote Boel (vnr. 126; vak 179) zouden zijn gevonden. Gezien de grote afstand tussen beide vondstlocaties, kan niet worden uitgesloten dat er iets mis is gegaan bij de veldadministratie of verdere vondstverwerking.

33 Vgl. Bartels 1999, 553 (cat. 106).

34 Vgl. Thijssen 1991b, 56 (cat. 26); Bartels 1999, 547–548 (cat. 83–85).

35 Vgl. Bartels 1999, 554 (cat. 107).

36 Bartels 1999, 74.

37 Zie: [www.mineralwasserkruege.homepage.t-online.de](http://www.mineralwasserkruege.homepage.t-online.de).

38 Bartels 1999, 74.

39 Hendriks/Thijssen 2011, 94.

Delft.<sup>40</sup> Ook een fles met het fragmentair bewaard gebleven blindmerk '(.) BR(ANDS SCHIED)AM' zal waarschijnlijk als verpakkingsmateriaal voor jenever hebben gediend, aangenomen dat men destijds geen Maaswater heeft gebotteld.

Onder het overige steengoed bevinden zich voornamelijk producten uit het Duitse Westerwald. Een kommetje met getordeerde oren van het type s2-kom-2 is typisch voor deze pottenbakkersstreek. Aan de onderzijde van het standvlak is een onleesbaar merk ingekrast. Onder dit type komen worden vaak ingekraste cijfermerken aangetroffen. Het is onduidelijk of deze cijfers met het formaat of het decor te maken hebben.<sup>41</sup> Het kommetje is versierd met kobaltblauwe verf en ingekraste voluten en bloemen. Het dateert uit het tweede of derde kwart van de 18<sup>e</sup> eeuw en mag daarmee tot fase A van het vondstcomplex worden gerekend.<sup>42</sup> Uit dezelfde periode dateert ook een tonvormige zeep- of zoutpot van het type s2-pot-3.<sup>43</sup> De pot – die eveneens is vervaardigd in het Westerwald – heeft een afgeplatte achterzijde en een ophangoor, zodat de pot aan de muur kon worden opgehangen. Ook een vroege variant van een kan van het type s2-kan-57 dateert uit de 18<sup>e</sup> eeuw.<sup>44</sup> De kan is versierd met het voor Westerwald karakteristieke kerfsnewerk met bloemen en bloemstempels en kobaltblauwe verfersiering.

Naast het traditionele op de draaischijf vervaardigde steengoed bevindt zich onder het 18<sup>e</sup>-eeuwse materiaal ook Engels steengoed dat op (semi-)industriële wijze is gemaakt. Bij dit steengoed werd de klei in mallen tot voorwerpen geperst die vervolgens op de draaibank werden bijgewerkt.<sup>45</sup> In de slootvulling bevinden zich een kom (s3-kom-) en een onderzetschoteltje (s3-bor-3) van het verder onversierde, lichtgrijze *saltglazed stoneware*. Dit type industrieel steengoed komt vooral in de periode 1740–1760, waarna het wordt verdrongen door het Engelse *creamware* (industrieel wit aardewerk).<sup>46</sup> Met name *saltglazed stoneware* thee-/koffiekoppen en onderzetschoteltjes worden vaak in 18<sup>e</sup>-eeuwse beerputten aangetroffen, veelal in combinatie met serviesgoed van goedkope kwaliteit.<sup>47</sup> Men neemt daarom aan dat de prijs voor het *saltglazed stoneware* betrekkelijk laag is geweest.<sup>48</sup>

Het overige steengoed dat in de slootvulling is aangetroffen, dateert uit fase B van het vondstcomplex (1850–1890/1906). Hieronder bevinden zich 20 fragmenten van maximaal 9 potten uit Langerwehe. Het gaat om grote voorraadpotten waarvan de buitenzijde voorzien is van een donkerpaarsbruine ijzerengobe. Dergelijke potten zullen zijn gebruikt voor het inmaken van groenten, zoals witte kool (zuurkool). Bij één voorraadpot is een ronde applique met daarop een anker te zien en twee nauwelijks leesbare initialen. Op basis van vergelijkbare vondsten van De Boel zal het gaan om de initialen GK, die staan voor de Gebrüder (Edmund und Gottfried) Kuckertz of hun vader Gottfried Kuckertz (vgl. fig. 6.10).<sup>49</sup> Gedurende het laatste kwart van de 19<sup>e</sup> en het eerste kwart van de 20<sup>e</sup> eeuw zijn in het familiebedrijf Kuckertz veel van dergelijke steengoed voorraadpotten gemaakt. Mogelijk is een grote tonvormige pot van het type s2-pot-7cf uit de 19<sup>e</sup> eeuw ook gebruikt voor het bewaren van voedsel. Aan de buitenzijde is de pot voorzien van een kobaltblauwe versiering van gestileerde bloemen. Naar het baksel te oordelen is de pot in West-Münsterland (Vreden/Stadtlohn) gemaakt.<sup>50</sup>

Een incompleet bewaard gebleven pot van Aziatisch steengoed is een zeldzame archeologische vondst (bijlage 1, cat. 13). Het gaat waarschijnlijk om een 18<sup>e</sup>- of 19<sup>e</sup>-eeuwse martavaan: een pot die in Azië werd gebruikt om goederen zoals gember in te verpakken. Via de V.O.C. en andere handelscompagnieën werden in de 17<sup>e</sup> en 18<sup>e</sup> eeuw dergelijke martavananen op beperkte schaal naar Nederland verscheept, waar ze veelal werden hergebruikt als goedkope aspot, opslagvat of mogelijk zelfs als bloempot.<sup>51</sup> Uit het scheepswrak van de Amsterdam (gezonken in 1749) komt een vrijwel identieke martavaan, die echter van een iets groter formaat is.<sup>52</sup> De enige andere parallel bevindt zich in de museale collectie van Keramiekmuseum Prinsessehof. Deze martavaan is vervaardigd in Japan en wordt in de 20<sup>e</sup> eeuw gedateerd.<sup>53</sup> Het gaat om een nieuw type volgens de indeling van het Deventer-systeem: s7-pot-2. Dit type wijkt op een aantal punten af van de archeologisch reeds bekende martavananen die tot het type s7-pot-1 worden gerekend. Allereerst valt de slordige afwerking van de pot op; de schouder is plaatselijk iets ingedeukt. Ondanks het geringe formaat is de wanddikte van 8–16 mm fors in vergelijking met de martavananen van het type s7-pot-1 uit onder meer Alkmaar<sup>54</sup> en Deventer.<sup>55</sup> De pot heeft een enigszins plomp, tonvormig lichaam met korte schouder en rechtopstaande rand, in tegenstelling tot de meer dubbelconische vorm van martavananen van het type s7-pot-1. Ook ontbreken oren, terwijl bij andere

40 Deze succesvolle distilleerderij wordt in 1888 uitgebreid tot de NV Delftsche Distilleerderij, Gist- en Spiritusfabriek voorheen Van Meerten en Zonen. Bron: [www.lambertvan-meerten-delft.nl/www.genlias.nl](http://www.lambertvan-meerten-delft.nl/www.genlias.nl).

41 Bartels 1999, 82.

42 Vgl. Bartels 1999, 600 (cat. 259).

43 Vgl. Clevis/Kottman 1989, 88 (cat. 10–13); Bartels 1999, 606 (cat. 282).

44 Dit type kan is echter vooral bekend uit 19<sup>e</sup>-eeuwse vondstcomplexen; zie: Clevis 2007, 107–108 (cat. 54–57); Bartels 1999, 577 (cat. 176).

45 Thijssen 1991b, 23.

46 Bartels 1999, 85.

47 Vgl. Bitter e.a. 2002, 84.

48 Bartels 1999, 86–87.

49 Freitag/Sielmann 1982; Sielmann 2006, 5–6.

50 Bartels 1999, 85.

51 Bartels 2004, 103–104.

52 Marsden 1974, 147 (afb. 60).

53 <http://collectie.prinsessehof.nl/>; inventarisnummer OKS 1975–199.

54 De Jong-Lambregts e.a. 2007.

55 Bartels 2004.

martavanen meestal vier tot zes (lus)oren voorkomen. Aan de binnen- en buitenzijde is de pot grotendeels bedekt met een donkerbruine ijzer- of leemengobe. Het grijsgele baksel met fijne zandmagering en rode stukken chamotte stemt overeen met het baksel van martavanen uit Zuidoost-China (Quanzhou-Fujian).

### Roodbakkend aardewerk

Het roodbakkende aardewerk, dat samen met faience het gros uitmaakt van het aardewerk uit de sloot, kent een minder exotische herkomst. Het is echter niet altijd mogelijk om de plaats of het gebied aan te geven waar het roodbakkende aardewerk is vervaardigd. In de late middeleeuwen is vrijwel al het roodbakkende aardewerk van lokale of regionale aard. Vanaf de 17<sup>e</sup> eeuw zien we echter een aantal pottenbakkerscentra met een bovenregionale productie van roodbakkend aardewerk. Probleem is dat met name in de 19<sup>e</sup> eeuw de roodbakkende potvormen uit deze centra niet alleen lokaal werden gekopieerd, maar ook in andere, bovenregionale productiecentra.<sup>56</sup> Desondanks is het in veel gevallen mogelijk om op basis van het baksel, het glazuur en specifieke typologische kenmerken een onderscheid te maken tussen de herkomstgebieden van het aardewerk. Voor het roodbakkende aardewerk uit de slootvulling kunnen producten worden onderscheiden uit het Nederrijnse gebied, West-Brabant (Bergen op Zoom/Oosterhout), West-Nederland (Gouda) en Friesland.

Onder het Nederrijnse aardewerk worden de roodbakkende producten bedoeld die in het gebied tussen de Rijn en de Maas in de driehoek Kleef–Krefeld–Tegelen zijn vervaardigd.<sup>57</sup> Voor een groot deel zal het Nederrijnse aardewerk dateren uit fase A van het vondstcomplex (1725–1780). Het bestaat voornamelijk uit eenvoudige borden waarvan de gehele spiegel is voorzien van een slibversiering van stippen. Onder de Nederrijnse borden bevinden zich twee typen: type r-bor-2 (bijlage 1, cat. 27) en het hieraan verwante en daardoor soms slecht te onderscheiden type r-bor-10. Deze borden dateren op basis van hun decoratie waarschijnlijk uit de 18<sup>e</sup> eeuw.<sup>58</sup> De diepere borden van het type r-bor-28 met een sobere stippenversiering die rond het midden van de 19<sup>e</sup> eeuw gangbaar zijn, ontbreken in ieder geval.<sup>59</sup> Een steilwandige kom met een uitstaande platte rand en een standvlak (r-kom-80) zal ook in het Nederrijnse gebied zijn vervaardigd. Dergelijke (was)kommen dateren uit de tweede helft van de 17<sup>e</sup> tot en met de eerste helft van de 18<sup>e</sup> eeuw.<sup>60</sup> Aan de binnenzijde is de kom voorzien van een slibversiering bestaande uit een spiraalsgewijs aangebrachte versiering van in elkaar lopende stippen.<sup>61</sup> Een kop met een slibversiering van concentrische lijnen (r-kop-) en een tonvormige (voorraad)pot met kraagrand, verticaal lintoor en standvlak (r-pot-39) zijn waarschijnlijk ook uit het Nederrijnse gebied afkomstig. De herkomst van een aantal 18<sup>e</sup>- en/of 19<sup>e</sup>-eeuwse roodbakkende voorraadpotten die bedekt zijn met ijzerengobe is minder duidelijk. De gelijkenis van twee voorraad- of inmaakpotten met duimindrukken onder de rand met voorraadpotten uit Gennep doet in ieder geval een Nederrijnse herkomst vermoeden.<sup>62</sup> Gebruikssporen op het Nederrijnse aardewerk wijzen erop dat dit eenvoudige aardewerk intensief is gebruikt. Een bord dat aan de binnenzijde veel snijsporen bevat, is hiervoor illustratief (bijlage 1, cat. 27).

Het aardewerk uit West-Brabant (Bergen op Zoom/Oosterhout) is redelijk goed herkenbaar aan het karakteristieke zachtrode tot lichtoranje baksel.<sup>63</sup> Onder het materiaal uit de slootvulling wordt het vormenspectrum gedomineerd door cilindrische grappen die voorheen in het Deventer-systeem ook wel als sluitpannen werden aangeduid.<sup>64</sup> Bij twee vrijwel complete exemplaren met horizontale nokoren kan het type worden bepaald. Het gaat om het veelvoorkomende type r-gra-53 dat gedurende de tweede helft van de 18<sup>e</sup> eeuw tot en met de eerste helft van de 19<sup>e</sup> eeuw populair kookgerei moet zijn geweest. Een cilindervormige voorraad- of inmaakpot met een standing en twee horizontale worstoren (r-pot-11) is waarschijnlijk in Oosterhout gemaakt.<sup>65</sup> De pot is volledig bedekt met loodglazuur, waarbij de buitenzijde een donker uiterlijk heeft door de toevoeging van een ijzerengobe. Vanaf ongeveer 1800 wordt het aardewerk in Bergen op Zoom en Oosterhout gemerkt. Aangezien merkstempels onder het materiaal uit de slootvulling ontbreken, gaat het waarschijnlijk voornamelijk om 18<sup>e</sup>-eeuws materiaal uit fase A van het vondstcomplex (1725–1780).

Typische 18<sup>e</sup>-/19<sup>e</sup>-eeuwse roodbakkende producten uit West-Nederland (Gouda), zoals pispotten van het type r-pis-35 kennen van het type r-kan-5 en r-kan-44, ontbreken onder het vondstmateriaal uit de sloot. Een 18<sup>e</sup>-/19<sup>e</sup>-eeuwse roodbakkende kop van het

<sup>56</sup> Clevis 2007, 33.

<sup>57</sup> Vgl. Bartels 1999, 139.

<sup>58</sup> Clevis/Smit 1990, 179 (cat. 38); Clevis/Kortman 1989, 93 (cat. 11–192).

<sup>59</sup> Vgl. Clevis 2007, 36–37.

<sup>60</sup> Ostkamp 2007, 904.

<sup>61</sup> Vgl. De Kleyn 1986, 217 (afb. 175).

<sup>62</sup> Vgl. Mars 1991, 125–126 (cat. 79–81).

<sup>63</sup> Bartels 1999, 134. Voor verschillen tussen de productie uit Bergen op Zoom en Oosterhout vergelijk Groeneweg 1992, Groeneweg 1995 en Kleij 1995.

<sup>64</sup> Vgl. Thijssen 1991b, 25, 91 (cat. 147).

<sup>65</sup> Kleij 1995, 125, 136 (cat. 23).

type r-kop-14 is op basis van het baksel en het loodglazuur waarschijnlijk afkomstig uit West-Nederland (bijlage 1, cat. 35). De kop is aan de binnenzijde voorzien van loodglazuur, maar verder onversierd. Het gaat om eenvoudig gebruiksaardewerk dat zal zijn gebruikt voor het eten van soep en/of pap.

Onder het roodbakkende aardewerk lijken Friese producten vreemd genoeg vrijwel geheel te ontbreken. Mogelijk zijn enkele slibversierde tuitpotten (roompotten) gemaakt in Friesland. Van een verder onversierd bord is de Friese herkomst eveneens onzeker (bijlage 1, cat. 26). Het gaat een bord van het type r-bor-3. Opvallend zijn de grote diameter van 39,5 cm en de hoge, deels omgevouwen standring. Dergelijke borden zijn mogelijk (ook) gebruikt als potdeksel, waarbij de standring als brede holle knop kan fungeren.<sup>66</sup> Een vrijwel identiek exemplaar van rond het midden van de 19<sup>e</sup> eeuw is gevonden in Zwolle.<sup>67</sup> In vergelijking met borden/potdeksels van het type r-bor-3 waarvan de Friese productieherkomst zeker is, wijkt het exemplaar van De Boel op een aantal punten af. In het baksel ontbreken de voor Fries aardewerk karakteristieke zwarte puntjes die zijn ontstaan door ijzervorming en verder is het loodglazuur in vergelijking met Fries aardewerk dun aangebracht.<sup>68</sup> Het bord is daarom eerder een (Nederrijnse?) imitatie van Fries aardewerk.

Van veel van het overige roodbakkende aardewerk uit de slootvulling is de productieherkomst onbekend. Een steilwandig vergiet met vlakke bodem en uitstaande platte rand (r-ver-11) dateert waarschijnlijk nog uit fase A van het vondstcomplex. Een vergelijkbaar exemplaar uit Venlo dateert uit de 17<sup>e</sup> eeuw.<sup>69</sup> Verder zijn er fragmenten van maximaal drie kannen, een kom, een lekschaal, een steelkom en zes ongeglazuurde bloempotten gevonden. De bloempotten zijn op traditionele wijze vervaardigd op de draaischijf. Een grote bloempot met onder de rand een richel met duimindrukken (type r-blo-1?) dateert waarschijnlijk nog uit de 18<sup>e</sup> eeuw.<sup>70</sup> De overige bloempotten dateren uit (de tweede helft van) de 19<sup>e</sup> eeuw, waaronder een incomplete bloempot van waarschijnlijk het type r-blo-18.<sup>71</sup>

Een problematische groep aardewerk is het zogenoemde Frankfurter waar, dat zowel in een witgeel, roze als rood baksel kan voorkomen en daardoor niet goed is in te delen volgens het Deventer-systeem.<sup>72</sup> In tellijsten wordt deze groep aardewerk afhankelijk van de kleur van het baksel ondergebracht bij het roodbakkende aardewerk dan wel het witbakkende aardewerk. De Frankfurter waar uit de sloot is tot het roodbakkende aardewerk gerekend. De herkomst van de Frankfurter waar is in de meeste gevallen onduidelijk. Naast producten uit de omgeving van Frankfurt zullen er zich onder het aardewerk van De Boel veel imitaties uit andere productiecentra bevinden.<sup>73</sup> Het vormenspectrum van de Frankfurter waar is beperkt tot kachelpannen. Dit type pan is de opvolger van de cilindrische grape (sluitpan) en wordt gekenmerkt door een vlakke bodem waardoor ze te gebruiken zijn op een kachel/fornuis. De kachelpannen dateren waarschijnlijk uit fase B van het vondstcomplex (1850–1890/1906). Bij de kachelpannen is enkel de binnenzijde voorzien van loodglazuur. Bij twee exemplaren is aan de binnen- en/of de buitenzijde wit slib aangebracht die de pot een lichtere kleur moeten geven om zo producten uit de regio van Frankfurt na te bootsen. Het gaat hierbij mogelijk om imitaties uit West-Brabant (Bergen op Zoom/Oosterhout) of West-Nederland (Gouda). Hiervan is één kachelpan archeologisch compleet (bijlage 1, cat. 34). Het gaat om een lage kachelpan met afgeronde buikknik en uitstaande, afgeronde rand (r-kap-5). In tegenstelling tot andere kachelpannen van dit type, is het voorzien van een holle steel in plaats van twee over elkaar geplaatste verticale lintoren.<sup>74</sup>

### Witbakkend aardewerk

Witbakkend aardewerk maakt met 24 scherven slechts een klein deel van het vondstcomplex uit. De helft hiervan behoort tot een loodgeglazuurde vergietkom uit de 18<sup>e</sup> eeuw (w-ver-2). Vergelijkbare vergieten die zijn gevonden in Kampen<sup>75</sup> en Den Haag<sup>76</sup> worden in het laatste kwart van de 17<sup>e</sup> en het eerste kwart van de 18<sup>e</sup> eeuw gedateerd. Waarschijnlijk is het vergiet in West-Nederland vervaardigd.

### Porselein

Ook porselein maakt maar een klein deel uit van het vondstcomplex (tabel 6.4). De vijf fragmenten Aziatisch porselein horen bij fase A van het vondstcomplex (1725–1780). Hieronder bevindt zich een Chinese theeschotel van het type p-bor-1 met een blauwe landschapsvoorstelling met twee herten. De betrekkelijk diepe theeschotel dateert

66 Clevis 2007, 42.

67 Clevis 2007, 143 (cat. 148).

68 Bartels 1999, 138–139.

69 Ostkamp 2007, 1006 (cat. 235).

70 Vgl. Clevis/Kottman 1989: cat. 10–51.

71 Groothedde/Bartels 2000; Clevis 2007, 160 (cat. 199).

72 Zie Bartels 1999, 163 waar uitgebreider op deze problematiek wordt ingegaan.

73 Vgl. Bartels 1999, 132 (afb. 6.25).

74 Groothedde/Bartels 2000.

75 Clevis/Smit 1990, 200 (cat. 122).

76 Carmiggelt/Van Veen 1995, 64 (afb. 75); Jacobs/Van Veen 1996, 82 (afb. 85).

uit het laatste kwart van de 17<sup>e</sup> eeuw of eerste kwart van de 18<sup>e</sup> eeuw. In deze periode was het nog gebruikelijk om thee direct uit diepe theeschoteltes te drinken.<sup>77</sup> De vijf fragmenten Europees porselein zijn te relateren aan fase B van het vondstcomplex (1850–1890/1906). Hieronder bevinden zich onderzetschoteltes en kopjes van drie verschillende thee- en/of koffieserviezen. Een voor driekwart bewaard gebleven onderzetschotelte (ep-bor-1) is voorzien van een gedrukte blauwe voorstelling van een tuin. Aan de onderzijde is het gemerkt met ‘[...] IMPORT’. Het dateert waarschijnlijk uit het laatste kwart van de 19<sup>e</sup> eeuw. Deze datering geldt waarschijnlijk ook voor een kopje dat aan de buitenzijde versierd is met groene bloemetjes. Een onderzetschotelte en bijbehorend kopje zijn handbeschilderd met het zogenoemde *Zwiebelmuster*-motief (blauw onderglazuur). Deze decoratie is na 1730 in het Duitse Meißen toegepast en ook bij andere porseleinfabrieken met name in de tweede helft van de 19<sup>e</sup> eeuw erg populair.<sup>78</sup>

### Majolica

Onder het aardewerk uit de slootvulling bevinden zich slechts enkele majolicafragmenten (tabel 6.4). Het gaat om eenvoudige bordes uit de 17<sup>e</sup> of 18<sup>e</sup> eeuw, waaronder een exemplaar met op de spiegel een veelkleurige versiering (in paars, blauw en geel) van een landschap met huis binnen een dubbele cirkel. Bordes met een vergelijkbare versiering in blauw dateren uit het laatste kwart van de 17<sup>e</sup> of de eerste helft van de 18<sup>e</sup> eeuw.<sup>79</sup> Waarschijnlijk is de majolica gemaakt in (West-)Nederland.

### Faience

De faience maakt met 293 fragmenten van maximaal 128 exemplaren het grootste deel uit van het aardewerk. Evenals de majolica heeft de faience uit de sloot een Nederlandse herkomst. Het gaat voornamelijk om eenvoudig gebruiksaardewerk uit fase A van het vondstcomplex (1725–1780).

Onder de faience bevinden zich maximaal 11 bordes van het type f-bor-3. Het gaat hierbij om diepe bordes met brede (niet geknikte) vlag. Dergelijke bordes zullen zijn gebruikt voor het eten van pap of soep. Er komen verschillende versieringen op dit type bord voor. Eén bord heeft op de spiegel een veelkleurige versiering (in paars, blauw en geel) bestaande uit een slordig geschilderd landschap met kerk binnen een dubbele cirkel (bijlage 1, cat. 50). Een ander bord heeft eveneens een uiterst eenvoudige versiering. Het gaat hierbij om een paarse beschildering met op de spiegel een sterk gestileerde bloem en op de vlag takjes met ieder drie blaadjes.<sup>80</sup> Blijkbaar heeft men op De Boel een servies van deze bordes gehad; elders op het erf zijn namelijk identieke bordes aangetroffen. Ook een bord met een blauwe versiering van een concentrische cirkel op de vlag en een bloem/rozet op de spiegel behoort tot een eenvoudig versierd tafelservies (bijlage 1, cat. 48). Aan het bord met op de spiegel een fruitmand binnen een dubbele cirkel is duidelijk meer aandacht besteed (bijlage 1, cat. 49). Aan de onderzijde is het bord voorzien van een schildersmerk, bestaande uit een enkele penseelstreep.

In de slootvulling zijn veel bordes van het type f-bor-5 gevonden (MaxAE = 65). Het gaat hierbij om ondiepe afgeronde bordes met vlakke bodem en smalle vlag. In vergelijking met de bordes van het type f-bor-3 valt op dat er over het algemeen meer aandacht is besteed aan de decoratie. Er zijn in de slootvulling twee spreukbordes van het type f-bor-5 aangetroffen, waarvan bij één exemplaar binnen een lauwerkrans nog de tekst ‘Eet (wel)’ is te lezen (bijlage 1, cat. 51). Mogelijk zijn deze spreukbordes vervaardigd in Delft.<sup>81</sup> Van een ander eetservies zijn twee bordes aanwezig met een blauwe beschildering in Chinees-Hollandse stijl, met op de vlag medaillons met bloemen afgewisseld met vlechtwerk (netwerkmotief) en op de spiegel een dubbele cirkel met daarbinnen een Chinese draak (of leeuw) omgeven door bloemranken (cat. 52). Het tinglazuur heeft een opvallend dof uiterlijk en is bijna lichtgrijs van kleur. Bordes met een vrijwel identieke versiering zijn bekend uit Alkmaar<sup>82</sup> en uit Den Haag.<sup>83</sup> Bij de andere eetbordes van het type f-bor-5 is de spiegel versierd met een gestileerde bloem (bijlage 1, cat. 53), een bloemenvaas (bijlage 1, cat. 54) of een bloemenmand (bijlage 1, cat. 55). Van een diep bord met standring, holle spiegel en korte vlag (f-bor-7) is slechts één exemplaar aanwezig. Het bord heeft een blauwe versiering met op de vlag rozenbottels en op de spiegel rozenbottels en strooibloemen binnen een concentrische cirkel. Een groot bord met een standring en een vlakke spiegel die overgaat in een uitgebogen vlag (f-bor-10) is waarschijnlijk als sierbord gebruikt (bijlage 1, cat. 56). Het bord heeft een blauwe beschildering in Chinese stijl met op de vlag gestileerde motieven en panelen

77 Bartels 1999, 193.

78 Bartels 1999, 199.

79 Clevis/Kottman 1989, 114 (cat. 10–161), 115 (cat. 10–160).

80 Op diverse plekken in Nederland zijn bordes van het type f-bor-3 gevonden met een vrijwel identieke versiering in blauw (Ostkamp e.a. 1998, 190: cat. 26; Ostkamp e.a. 2001, 217: cat. 176–77, 179), in blauw en paars (Bitter e.a. 1997, 3: cat. 8) en in rood, groen en blauw (Ostkamp 2007, 1056: cat. 379). Een vergelijkbare decoratie komt ook voor op bordes van het type f-bor-4 (Clevis/Kottman 1989, 123: cat. 10–119).

81 Vgl. Bartels 1999, 801 (cat. 974).

82 Bitter e.a. 1997, 5 (cat. 13).

83 Carmiggelt/Van Veen 1995, 67 (afb. 86).

type	n	MaxAE	type	n	MaxAE	type	n	MaxAE
s1-bek-6	1	1	r-gra-	17	9	f-bor-3	52	11
s1-	2	2	r-kan-	6	5	f-bor-5	158	64
s2-fle-11	1	1	r-kan-?	1	1	f-bor-5?	1	1
s2-fle-11?	2	2	r-kap-5	17	1	f-bor-7	2	1
s2-fle-4	16	9	r-kap-	4	3	f-bor-10	19	1
s2-fle-4?	6	2	r-kap-?	1	1	f-bor-	49	45
s2-fle-8 cf	10	1	r-kom-33?	2	1	f-kom-2	1	1
s2-fle-9	7	1	r-kom-80	3	1	f-kom-2?	2	1
s2-fle-9?	3	3	r-kom-	1	1	f-kom-2 cf	7	1
s2-fle-	6	6	r-kom-?	1	1	f-zal-	2	2
s2-kan-57	9	1	r-kop-14	1	1	iw-bor-2	1	1
s2-kan-	2	2	r-kop-	3	1	iw-bor-3	2	1
s2-kom-2 cf	1	1	r-lek-	1	1	iw-bor-4	3	1
s2-kom-	1	1	r-pot-11	15	1	iw-bor-4?	4	4
s2-pot-3	3	1	r-pot-39	7	1	iw-bor-5?	3	3
s2-pot-7 cf	31	1	r-pot-	33	9	iw-bor-11 cf	3	1
s2-pot-	23	11	r-pot-?	9	6	iw-bor-13	1	1
s2-	18	16	r-stk-	1	1	iw-bor-	16	7
<b>s7-pot-2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	r-ver-11	9	1	iw-kom-	2	2
bg-	2	1	r-	59	56	iw-kom-?	1	1
g-	4	4	w-bor-?	5	5	iw-kop-	2	1
r-blo-1?	2	1	w-ver-2	12	1	iw-pis-1	4	1
r-blo-18?	1	1	w-	7	5	iw-pis-2	12	1
r-blo-	16	4	p-bor-1	4	1	iw-	8	8
r-bor-2	7	1	p-	1	1	ir-the-1	1	1
r-bor-3	13	1	ep-bor-1	1	1	s3-bor-3	1	1
r-bor-10	2	1	ep-bor-	1	1	s3-kom-	1	1
r-bor-	15	14	ep-kop-	3	2			
r-gra-53	27	3	m-bor-	5	4			

Tabel 6.4. Telling van het aardewerk uit sloot vak 84 en 85.

met rozen en op een de spiegel een tuinlandschap met een pauw en twee eenden. Het overige faience uit de slootvulling is onversierd en omvat drie kommen (f-kom-2) en twee verder onversierde zelfpotten.

### Industrieel wit aardewerk

Het industrieel wit aardewerk omvat vooral delen tafelservies, waaronder diepe borden (iw-bor-2 en iw-bor-5), ondiepe borden (iw-bor-4 en iw-bor-11) en onderzetschoteltjes (iw-bor-3 en iw-bor-13). Van het industrieel wit aardewerk is niet altijd duidelijk of het tot fase A of fase B van het vondstcomplex behoort. Een deel van het Engelse *creamware* zal al uit de jaren '60 en '70 van de 18<sup>e</sup> eeuw dateren. Een ondiep bord van Engelse *creamware* met een geknikte vlag en standvlak (iw-bor-4) dateert echter op basis van het blindmerk met zekerheid uit de 19<sup>e</sup> eeuw. Het bord is gemaakt in de in 1762 door William Maling opgerichte aardewerfabriek waarvan de productie in 1817 door Robert Maling van North Hylton (bij Sunderland) werd verplaatst naar Newcastle-upon-Tyne (Engeland). Het op het bord aangebrachte blindmerk 'MALING' dateert uit de periode 1817–1853.<sup>84</sup> Het overige industrieel wit aardewerk lijkt van Nederlandse herkomst. Diverse blind- en beeldmerken uit de periode 1850–1890 wijzen op producten uit de fabriek van Petrus Regout te Maastricht.

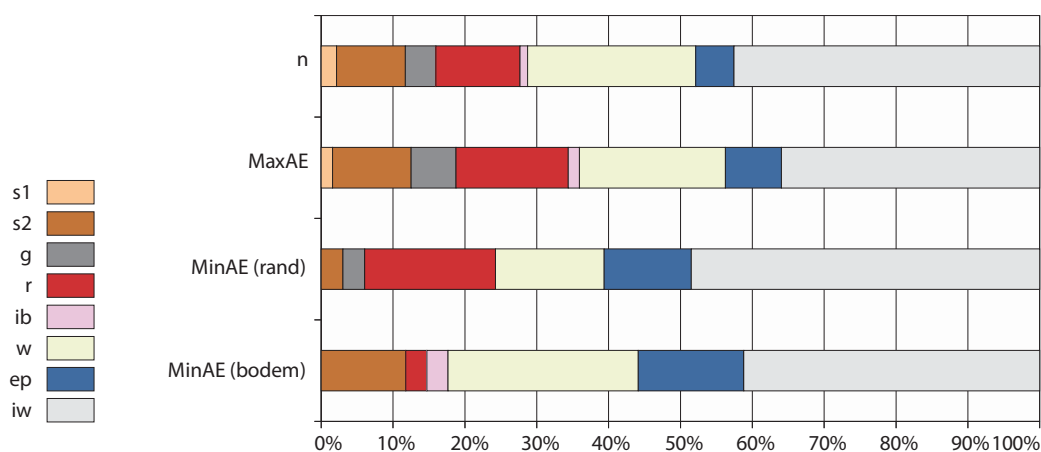
### Industrieel rood aardewerk

Naast industrieel wit aardewerk bevindt zich in de sloot één stuk industrieel rood aardewerk. Het gaat hierbij om een 18<sup>e</sup>-eeuwse theepot behorende tot een vrij luxe theeservies. De theepot heeft een bol lichaam, een gladde standing en een rechte tuit (ir-the-1). Aan de buitenzijde is de theepot voorzien van een zwart lood-mangaanglazuur. Waarschijnlijk is de theepot in de 18<sup>e</sup> eeuw gemaakt in Delft.<sup>85</sup> Ook in Engeland werden rond het midden van de 18<sup>e</sup> eeuw van zulke theepotten gemaakt. Deze theepotten – behorende tot de zogenoemde *Jackfield ware* – hebben ten opzichte van het exemplaar van De Boel echter een baksel met een hogere dichtheid.<sup>86</sup> Alhoewel de objectdatering

84 <http://www.maling-pottery.org.uk/marks.html>

85 In de 17<sup>e</sup> eeuw zijn de Delftse theepotten van industrieel rood aardewerk nog ongeglazuurd: Bartels 1999, 257.

86 Bartels 1999, 256.



Figuur 6.5. De verhouding van de verschillende aardewerkcategorieën uit de visvijver per methode van kwantificeren.

van de theepot overeenstemt met fase A van het vondstcomplex, is het goed mogelijk dat het pas in de loop van de 19<sup>e</sup> eeuw als antiek is weggegooid en daarmee tot fase B van het vondstcomplex behoort.

#### 6.2.1.4 Visvijver (1783–1945)

In 1783 is in de historische bronnen voor het eerst sprake van een visvijver bij De Boel (par. 4.1).<sup>87</sup> Het is onbekend wanneer de vijver is aangelegd. Mogelijk was dit in het derde kwart van de 18<sup>e</sup> eeuw. Na het buiten gebruik raken van de vijver is deze in de eerste helft van de 20<sup>e</sup> eeuw grotendeels gedempt. Tijdens de archeologische begeleiding van de munitieaanering van het terrein is in de vulling van de vijver een geringe hoeveelheid aardewerk gevonden, bestaande uit 94 fragmenten van maximaal 64 exemplaren (tabel 6.5).<sup>88</sup> Het gaat hierbij voornamelijk om industrieel wit aardewerk en witbakkend aardewerk uit de 19<sup>e</sup> en vroege 20<sup>e</sup> eeuw (fig. 6.5), dus uit de periode dat de visvijver als zodanig buiten gebruik raakte. Uit de gebruiksfase van de vijver dateren weinig aardewerkfragmenten. Blijkbaar is er toen weinig afval in de vijver terechtgekomen, of heeft men de vijver geregeld door middel van baggeren opgeschoond. Op basis van historisch en cartografisch materiaal is uitgegaan van een complexdatering van circa 1783–1945. Dit stemt overeen met de objectdatering van het gros van het aardewerk. Enkele middeleeuwse scherven bestaande uit een wandfragment steengoed zonder glazuur/engobe en vier fragmenten grijsbakkend aardewerk zijn als ‘opspit’ beschouwd en worden buiten tabel 6.6 verder niet besproken. Het overige aardewerk wordt kort per bakselgroep toegelicht.

#### Steengoed

Een klein deel van het aardewerk uit de visvijver bestaat uit steengoed met glazuur/engobe. Het omvat drie mineraal-/jeneverflessen uit het Westerwald (s2-fle-11?, s2-fle-4 en s2-fle-9), een mogelijk inktpotje (s2-ink-?), een drinkkan uit Frechen (s2-kan-), een mosterdpotje uit het Westerwald (s2-pot-19) dat secundair is gebruikt voor (het mengen van) rode verf en een voorraad-/inmaakpot uit Langerwehe (s2-pot-), dat blijkens een applique met een anker en de initialen GK afkomstig is uit de aardewerkfabriek van de

categorie		n	MaxAE	MinAE (rand)	MinAE (bodem)
steengoed zonder glazuur/engobe	s1	2	1	–	–
steengoed met glazuur/engobe	s2	9	7	1	4
grijsbakkend aardewerk	g	4	4	1	–
roodbakkend aardewerk	r	11	10	6	1
Iberisch aardewerk	ib	1	1	–	1
witbakkend aardewerk	w	22	13	5	9
Europees porselein	ep	5	5	4	5
industrieel wit	iw	40	23	16	14
<b>totaal</b>		<b>94</b>	<b>64</b>	<b>33</b>	<b>34</b>

Tabel 6.5. Overzicht van het aardewerk uit de visvijver.

87 Koninklijke Bibliotheek, KB C. 94, *Amsterdamse courant* van 03-05-1783, p. 2.

88 Het betreft de vondsten die tijdens de archeologische begeleiding in vak 35 en vak 36 zijn verzameld.

Gebrüder Kuckertz of hun vader Gottfried Kuckertz (par. 6.2.1.3).<sup>89</sup> Met uitzondering van de 18<sup>e</sup>-eeuwse bolle mineraalwaterfles (s2-fle-11?) en de 17<sup>e</sup>-eeuwse drinkkan (s2-kan-), stamt het steengoed met glazuur/engobe uit de 19<sup>e</sup> eeuw.

### Roodbakkend aardewerk

Ook het aandeel roodbakkend aardewerk is bescheiden. Alleen bij het Minimum Aantal Exemplaren op basis van randen, maakt roodbakkend aardewerk een groter deel uit van het vondstcomplex (tabel 6.5 en fig. 6.5). Met uitzondering van een 16<sup>e</sup>-eeuwse steelkom (r-stk-?) dateert het roodbakkende aardewerk uit de 19<sup>e</sup> eeuw. De herkomst van het roodbakkende aardewerk is lastig te bepalen. Een kachelpan in Frankfurter waar (r-kap-2?) is mogelijk een imitatie uit West-Brabant. Het slibversierde roodbakkende aardewerk, bestaande uit een kom (r-kom-) en een tuitpot (r-pot-), zijn mogelijk in Friesland gemaakt. Vermeldenswaardig is een wandfragment van roodbakkend aardewerk met een slordig uitgevoerde aardewerkreparatie bestaande uit een kram van gevlochten koperdraad. Het gat is van buiten naar binnen geboord, waarbij een flinke schilfer aan de binnenzijde is weggesprongen. Waarschijnlijk gaat het om een groot (Nederrijns?) bord uit de late 18<sup>e</sup> eeuw of uit de 19<sup>e</sup> eeuw. Dat in deze periode zelfs dergelijk goedkoop gebruiks-aardewerk is gerepareerd, lijkt op een zekere armoede te wijzen.<sup>90</sup>

### Iberisch aardewerk

Eén fragment is op basis van het baksel en glazuur als mogelijk Iberisch (Spaans) aardewerk gedetermineerd (bijlage 1, cat. 41).<sup>91</sup> Het gaat om een zeer dik bodemfragment met centrale doorboring van een amfoerachtige pot of vaas. Aan de binnenzijde van de pot bevindt zich dik, groenig loodglazuur.

### Witbakkend aardewerk

Een groot deel van het aardewerk uit de visvijver bestaat uit witbakkend aardewerk dat zonder uitzondering uit de 19<sup>e</sup> of vroege 20<sup>e</sup> eeuw lijkt te dateren. Drie diepe borden met standvlak en omgeslagen rand (w-bor-4) zijn waarschijnlijk in Frechen gemaakt. Op de randen is met mangaan een onleesbare tekst geschreven. Van een voor de helft bewaard gebleven bord is op de spiegel de ornamentale versiering in rood, bruin en groen nog goed te zien (bijlage 1, cat. 42). Een vrijwel identiek bord dat in Zwolle is gevonden, dateert uit het midden van de 19<sup>e</sup> eeuw.<sup>92</sup> Een aan de buitenzijde 'waterig' groen geglazuurd schenkkannetje (bijlage 1, cat. 43) is waarschijnlijk een Friese imitatie van hetzelfde type kan (w-kan-1) dat in Frechen werd gemaakt.<sup>93</sup> Ook een fragment witbakkend vlekkengoed is waarschijnlijk in Friesland vervaardigd.<sup>94</sup> Drie witbakkende kachelpannen (w-kap-2 en w-kap-) mogen tot de Frankfurter waar worden gerekend.

### Porselein

Onder het Europese porselein uit de visvijver bevindt zich een vrij bijzonder laat 18<sup>e</sup>-eeuws stuk (fig. 6.6). Het gaat om een met goudluster versierde kandelaar in de vorm van een zuil. Waarschijnlijk is het onderdeel geweest van een inktstel dat zal hebben bestaan uit één of meerdere kandelaars, een inktpot, een zandpot en een penhouder. In de 18<sup>e</sup> eeuw zal een dergelijke *necessaire écrire* van porselein alleen voor de rijken zijn weggelegd. Bijzonder is dat zich in de kandelaar nog de oorspronkelijke kaarsstomp bevindt. De rest van het porselein dateert uit de (late) 19<sup>e</sup> of uit de eerste helft van de 20<sup>e</sup> eeuw.

### Industrieel wit aardewerk

Het gros van het aardewerk bestaat uit industrieel wit aardewerk. Het vormenspectrum van het industrieel wit aardewerk bestaat uit eetborden, kommen, thee-/koffiekoppen, een mosterdpotje, een pispot, een strooier en theepotten. Hiervan zijn slechts twee fragmenten *creamware*: een bodemfragment van een mosterdpotje (iw-mos-?) en een bodemfragment van een thee-/koffiekop (iw-kop-). Op basis van de wanddikte en de kleur van het glazuur lijkt het te gaan om Nederlandse producten uit de tweede helft van de 19<sup>e</sup> eeuw. Onder het overige industrieel wit aardewerk bevinden zich diverse blind- en beeldmerken uit de periode 1870–1935 van de aardewerkfabrieken van Petrus Regout & Co en van Société Céramique, beide te Maastricht. Opvallend veel van het industrieel wit aardewerk is versierd. Het gaat om bijna de helft van alle stukken, terwijl van industrieel wit aardewerk in de tweede helft van de 19<sup>e</sup> eeuw doorgaans



Figuur 6.6. Kandelaar van Europees porselein uit het einde van de 18<sup>e</sup> eeuw. Schaal 1:1.

RM

89 Freitag/Sielmann 1982; Sielmann 2006, 5–6.

90 Aardewerkreparaties hoeven echter niet per se te wijzen op een lage sociaal-economische status; vergelijk: Groothedde e.a. 2005; Lugtenburg 2005; Groeneweg 2006a en 2006b; Smeele/Van der Meulen 2006; Van den Brand 2006.

91 Het is onzeker of het hier daadwerkelijk Iberisch aardewerk betreft. Het baksel lijkt namelijk niet op dat van Romeinse amforen uit Spanje (determinatie Joost van den Berg - BAMN).

92 Clevis 2007, 113 (cat. 66).

93 Thijssen 1991b, 96 (cat. 167).

94 Bartels 1999, 164.

type	n	MaxAE	type	n	MaxAE	type	n	MaxAE
s1-tre-	2	1	ib-	1	1	iw-kom-	2	2
s2-fle-11?	1	1	w-bor-?	4	2	iw-kom-	2	2
s2-fle-4/9	1	1	w-bor-4	3	3	iw-kom-1	6	1
s2-fle-9	2	1	w-kan-1	4	1	iw-kop-1	1	1
s2-ink-?	1	1	w-kap-2	3	1	iw-kop-10	1	1
s2-kan-	1	1	w-kap-	2	2	iw-kop-13 cf	2	1
s2-pot-19	1	1	w-	6	4	iw-kop-2	1	1
s2-pot-	2	1	ep-dek-	2	2	iw-kop-	2	2
g-kan-2	1	1	ep-kdl-	1	1	iw-mos-?	1	1
g-	3	3	ep-kop-	1	1	iw-pis-?	1	1
r-kap-2?	1	1	ep-	1	1	iw-soi-1	1	1
r-kom-	4	3	iw-bor-2	1	1	iw-the-1 cf	11	2
r-pot-	1	1	iw-bor-	3	1	iw-the-?	1	1
r-stk-?	1	1	iw-dek-?	1	1	iw-	2	2
r-	4	4	iw-dek-	1	1			

Tabel 6.6. Telling van het aardewerk uit de visvijver.

slechts een vijfde is versierd.<sup>95</sup> Ook de uiteenlopende decoraties, waaronder enerzijds handbeschilderd boerenbont en blauw sponswerk en anderzijds door middel van drukplaatjes (transferprints) aangebrachte voorstellingen, zijn opvallend. Onder het theeservies domineren bruine prints, die in één geval als decornaam (FLORA 2) aan het beeldmerk (beeldmerk Polling 81B) is toegevoegd. Het gaat hierbij om een theepot (iw-the-1cf) die gemaakt is in de fabriek van Petrus Regout & Co te Maastricht. Waarschijnlijk is dit beeldmerk gebruikt tussen 1890/1893 en 1935.<sup>96</sup> Uit overgeleverde collecties is een vrijwel identieke, maar veelkleurige decoratie (in turquoise, groen, rood, bruin en blauw) bekend met de decornaam 'FLORA'. Waarschijnlijk is deze veelkleurige variant ouder.<sup>97</sup>

#### 6.2.1.5 Afvalkuil (1857-1875)

Bij de archeologische begeleiding van munitiewerkzaamheden is op het erf van De Groote Boel een afvalkuil gevonden (fig. 5.19). Uit deze kuil komt een grote hoeveelheid aardewerkscherven (n = 555). Als we kijken naar de verdeling van de afzonderlijke bakselgroepen per methode van kwantificeren, dan blijken de onderlinge verschillen groter dan bij de eerder besproken vondstcomplexen (tabel 6.7; fig. 6.7). Van sommige bakselgroepen blijken veel scherven aan elkaar te passen, waardoor het aandeel van die bakselgroep op basis van het geschat MaxAE naar verhouding laag is. Daarentegen zijn er ook bakselgroepen, zoals het industrieel wit aardewerk, waarvan iedere pot wordt vertegenwoordigd door slechts één fragment. In deze gevallen is het aantal fragmenten gelijk aan het MaxAE.

De begindatering van het complex is gebaseerd op een aangetroffen steengoed je-neverfles, waarvan de branderij in 1857 wordt opgericht (zie hieronder). De kuil moet dus in ieder geval ná 1857 zijn dichtgegooid.

De einddatering van het complex is minder precies aan te geven. Op basis van het aardewerk wordt uitgegaan van het derde kwart van de 19<sup>e</sup> eeuw. Een fragment middeleeuws grijsbakkend aardewerk hoort gezien de afwijkende datering niet tot het complex en blijft verder onbesproken. Het is vrijwel zeker dat de afvalkuil in zeer korte tijd is opgevuld. Het is daarmee een interessante gesloten context die verdere aandacht verdient. Mogelijk dateert de kuil uit de fase van de ingrijpende verbouwing

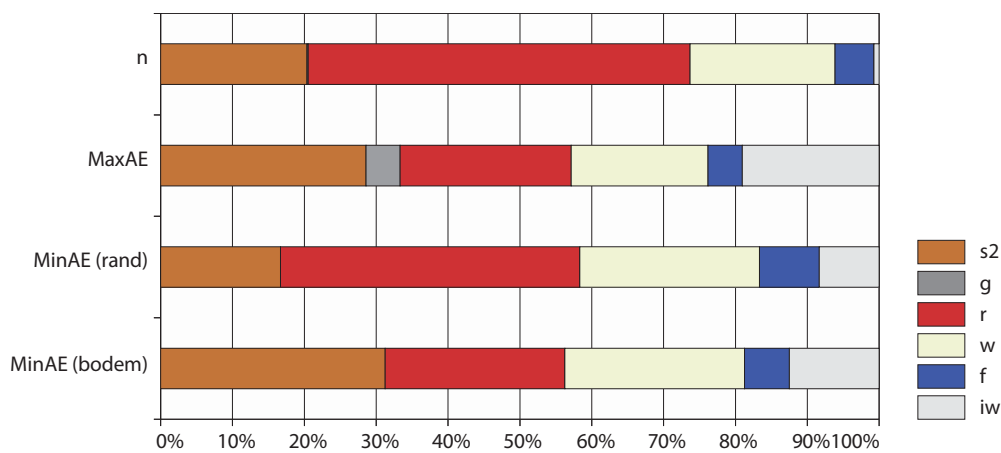
categorie		n	MaxAE	MinAE (rand)	MinAE (bodem)
steengoed met glazuur/engobe	s2	113	6	2	5
grijsbakkend aardewerk	g	1	1	-	-
roodbakkend aardewerk	r	295	5	5	4
witbakkend aardewerk	w	112	4	3	4
faïence	f	30	1	1	1
industrieel wit	iw	4	4	1	2
<b>totaal</b>		<b>555</b>	<b>21</b>	<b>12</b>	<b>16</b>

Tabel 6.7. Overzicht van het aardewerk uit afvalkuil bij De Groote Boel.

95 Bartels 1999, 252.

96 Polling 1993, 32-33.

97 Op industrieel wit aardewerk van Petrus Regout met de veelkleurige variant van 'FLORA' komt het beeldmerk Polling 61B. Dit merk is in gebruik geweest in de periode 1878-1885 (Polling 1993, 25).



Figuur 6.7. De verhouding van de verschillende aardewerkcategorieën uit afvalkuil bij De Grootte Boel per methode van kwantificeren.

van boerderij De Grootte Boel in 1871. Aanwijzingen hiervoor zijn onder meer de mortel-, pleister- en verfaankoeksels op verschillende stukken aardewerk, die blijkbaar hergebruikt zijn als mengbak.

### Steengoed

Onder het steengoed uit de afvalkuil bevindt zich een late baardmankruik uit Frechen die waarschijnlijk als oliekan is gebruikt (s2-kan-). Het overige steengoed bestaat uitsluitend uit cilindervormige flessen uit het Westerwald die waarschijnlijk als verpakkingsmateriaal hebben gediend voor mineraalwater of gedestilleerde dranken zoals jenever (tabel 6.8). Wat de inhoud is geweest van een zeer grote fles van het type s2-fle-3 is onbekend. Op de schouder staat '5 KA[N]' vermeld, wat waarschijnlijk betrekking heeft op het volume van de fles.<sup>98</sup> De fles is niet versierd, in tegenstelling tot een fles van het type s2-fle-4cf waar op de schouder in kobaltblauw een gestileerde bloem is geschilderd. Direct rechts van het oor is het getal 4 ingekrast. In twee gevallen kan de oorspronkelijke inhoud worden achterhaald door stempels die op de fles zijn aangebracht. Bij een bruine fles van het type s2-fle-4 is dat een blindstempel bestaande uit de tekst '[G]EORGKREUZ[ER]G AHRWEILER RHEINPREUSSEN' met daarboven een rond stempel met in het midden een huismerk met anker en rondom de tekst '[M.] W. APOLINARIUS BRUNNER'.<sup>99</sup> Op basis van het stempel gaat het dus om een mineraalwaterfles. Bij een bruine fles van het type s2-fle-9 is het blindstempel 'E.J.F. Bra[n]ds Schiedam' te lezen (bijlage 1, cat. 4). Het gaat om een jeneverfles van de branderij van Embertus Josephus Franciscus Brands. Blijkens een krantenbericht in de *Schiedamsche Courant* is zijn branderij in 1857 opgericht, nabij de branderij van firma Hoppe (Nieuwe Haven 103 te Schiedam).<sup>100</sup>

### Roodbakkend aardewerk

Het roodbakkende aardewerk lijkt voor een groot deel afkomstig uit het Nederrijnse gebied. Dit geldt in ieder geval voor de twee met slib versierde tuitpotten van het type r-pot-76 (bijlage 1, cat. 38).<sup>101</sup> Deze tuitpotten zullen op de boerderij primair als room- of melkpot zijn gebruikt. Mortel en pleisterresten aan de binnenzijde van de tuitpotten geven aan dat ze secundair als mengbak zijn gebruikt. Bij één exemplaar zit de mortel ook op de breuk. Blijkbaar waren hier de rand en het oor al afgebroken, waardoor de pot niet meer geschikt was voor zijn oorspronkelijke functie. Ook een ongeglazuurde bloempot (r-blo-) heeft een tweede leven als mengbak ondergaan, getuige de blauwe en grijze verfresten aan de binnenzijde van de pot. Een fragmentarisch bewaard gebleven grote roodbakkende voorraad- of inmaakpot (r-pot-) vertoont geen duidelijke gebruikssporen. De buitenzijde van deze voorraadpot is bedekt met een zwart loodglazuur en onder de rand is een dubbele rij duimindrukken aangebracht. Waarschijnlijk is de pot afkomstig uit het Nederrijnse gebied. De herkomst van een as- of doofpot van het type r-pot-77 is onduidelijk (bijlage 1, cat. 39). Op basis van het baksel met opvallend veel ijzerverontreinigingen in de klei zou gedacht kunnen worden aan een Friese herkomst. De doofpot is enkel aan de buitenzijde geglazuurd. Gebruikssporen geven aan dat deze

98 Een vergelijkbare fles is gevonden in Kampen: Clevis/Smit 1990, 171 (cat. 6).

99 Type Ahrweiler 1, zie: <http://www.mineralwasserkruege.homepage.t-online.de/>.

100 In 1870 trouwt Brands met Antonetta Mithilda Augusta Wübbe en als beroep wordt dan brander vermeld. Op 15-3-1895 overlijdt Brands op 58 jarige leeftijd te Arnhem (GA - 0207 - inv. 409 - overlijden, akte nr. 226, aangifte 18-3-1895).

101 De potten vertonen grote typologische verwantschap met de tuitpotten die in de 18<sup>e</sup> eeuw zijn gemaakt in Gennep: zie Mars 1991, 107 (cat. 17), 108 (cat. 18).

type	n	MaxAE	type	n	MaxAE	type	n	MaxAE
s2-fle-3	33	1	r-blo-	5	1	w-	1	1
s2-fle-4	2	1	<b>r-pot-76</b>	<b>111</b>	<b>2</b>	f-bor-1	30	1
s2-fle-4 cf	26	1	<b>r-pot-77</b>	<b>65</b>	<b>1</b>	iw-bor-	1	1
s2-fle-4/9	2	1	r-pot-	114	1	iw-bor-5	1	1
s2-fle-9	15	1	w-kan-4	83	1	iw-kop-	1	1
s2-kan-	35	1	w-kap-2	23	1	iw-	1	1
g-	1	1	<b>w-zal-10</b>	<b>5</b>	<b>1</b>			

Tabel 6.8. Tellijst van het aardewerk uit afvalkuil bij De Grootte Boel.

pot intensief is gebruikt. De binnenzijde is sterk zwart beroet, de bodem is vrijwel geheel afgesleten en rondom de rand is het loodglazuur volledig afgeschuurd door de deksel die oorspronkelijk op de doofpot heeft gezeten.

#### Witbakkend aardewerk

Onder het witbakkende aardewerk bevinden zich een kachelpan in Frankfurter waar (w-kap-2), een zeer grote groen geglazuurde schenkkan uit Frechen (w-kan-4; bijlage 1, cat. 44) en een klein zalfpotje (w-zal-10) met een dun aangebracht, schilferig loodglazuur (bijlage 1, cat. 45). Met name de grote schenkkan lijkt gerelateerd aan het boerenbedrijf, waarbij het waarschijnlijk gebruikt is bij zuivelverwerking.

#### Faience

De faience bestaat uit een groot, vrijwel compleet bord (f-bor-1) met een blauwe beschildering van op de vlag rozenbottels en florale motieven en op de spiegel een bloementuin (bijlage 1, cat. 47). De standring is doorboord, zodat het bord aan de muur opgehangen kon worden. Aangezien snijsporen ontbreken is het bord wellicht als sierbord gebruikt. Het bord is waarschijnlijk in Friesland gemaakt, maar omdat een schildersmerk ontbreekt is de exacte productieplaats (nog) onbekend. Een identiek bord van rond het midden van de 19<sup>e</sup> eeuw is gevonden in Zwolle.<sup>102</sup>

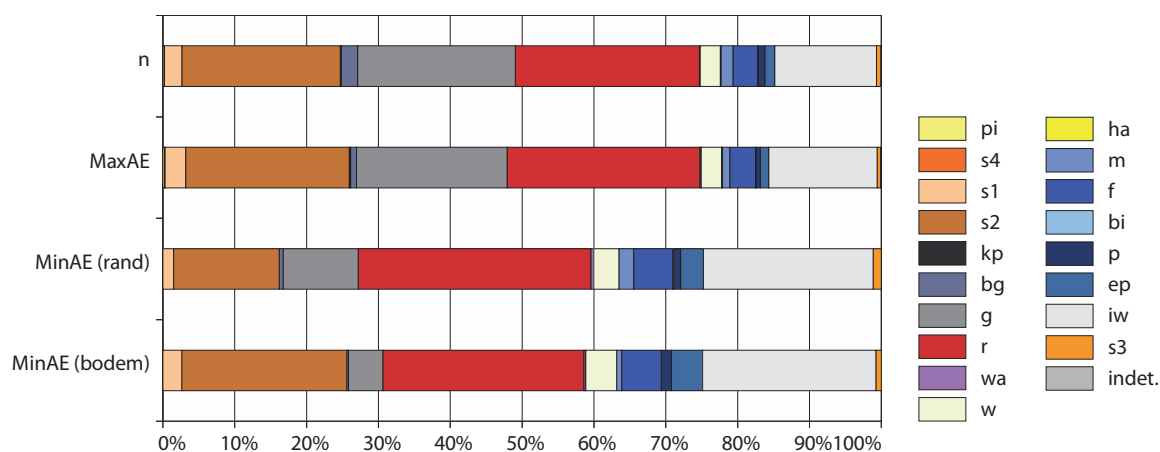
#### Industrieel wit aardewerk

Het industrieel wit aardewerk omvat niet meer dan vier fragmenten van maximaal twee borden en één koffie-/theekopje. Het industrieel wit aardewerk uit de afvalkuil is onversierd.

categorie		n	MaxAE	MinAE (rand)	MinAE (bodem)
Pingsdorf aardewerk	pi	5	5	0	0
steengoed zonder glazuur/engobe	s1	66	57	8	11
steengoed met glazuur/engobe	s2	598	449	79	96
industriële steengoed	s3	17	10	6	3
bijna-steengoed	s4	1	1	0	0
Aziatisch steengoed	s7	0	0	0	0
kogelpot aardewerk	kp	4	4	0	0
blauwgrijs aardewerk	bg	62	16	3	1
grijsbakkend aardewerk	g	596	414	56	20
roodbakkend aardewerk	r	695	530	174	117
witbakkend aardewerk	w	76	56	19	18
'Hafner' wit aardewerk	ha	3	3	0	0
Werra aardewerk	wa	3	3	2	1
biscuit voor majolica en faience	bi	1	1	1	0
majolica	m	45	20	11	3
faience	f	94	71	29	23
Aziatisch porselein	p	26	12	5	6
Europees porselein	ep	37	23	17	18
industriële wit	iw	384	298	127	101
indet.	indet.	1	1	0	0
totaal		2714	1974	537	418

Tabel 6.9. Overzicht van het overige aardewerk van De Kleine Boel.

102 Clevis 2007, 103 (cat. 41).



Figuur 6.8. De verhouding van de verschillende aardewerkcategorieën van het overige aardewerk van De Kleine Boel per methode van kwantificeren.

### 6.2.1.6 De Kleine Boel – overig

Buiten de in paragraaf 6.2.1.2 t/m 6.2.1.4 beschreven vondstcomplexen is gedurende het archeologische onderzoek een zeer grote hoeveelheid aardewerk gevonden, bestaande uit 2714 fragmenten van maximaal 1974 exemplaren (tabel 6.9 en 6.10; fig. 6.8). Voor een klein deel komt het aardewerk uit sporen (bijlage 2); het merendeel is gevonden tijdens de archeologische begeleiding en kan niet aan een specifieke context worden toegekend. Vooral roodbakkend aardewerk, grijsbakkend aardewerk en steengoed met glazuur/engobe zijn goed vertegenwoordigde bakselgroepen. Enige scherven uit de volle middeleeuwen, waaronder enige scherven Pingsdorf-aardewerk, zijn waarschijnlijk via bemesting opgebracht. Het gros van het aardewerk dateert uit de 14<sup>e</sup> t/m de 19<sup>e</sup> eeuw. Het aardewerk uit deze periode hoort tot het afval van de bewoners van De Boel. Aangezien het geen gesloten context betreft, wordt enkel een selectie van het aardewerk verder besproken.

Tijdens het archeologische onderzoek zijn er in totaal acht potten gevonden waarvan wordt aangenomen dat zij zijn ingegraven als muizenval (par. 5.2.1). In figuur 5.1 en 5.2 is de vondstlocatie van deze potten met een ster gemarkeerd. Het gaat om zes (voorraad)potten van grijsbakkend aardewerk, een pot van Elmpt-aardewerk en een kan van roodbakkend aardewerk. Een deel van deze ‘muizenpotten’ staat afgebeeld in figuur 6.9. Van twee ingegraven grijsbakkende potten (S6.15 en S8.4) is alleen de bodem bewaard gebleven. Waarschijnlijk is de bovenzijde van deze potten eraf geploegd. De archeologisch complete potten zijn opgenomen in de catalogus (bijlage 1) en worden in deze paragraaf kort besproken. Het oudste exemplaar is een pot van Elmpt-aardewerk. Volgens het Deventer-systeem valt deze pot onder het type bg-pot-1 (bijlage 1, cat. 25). Een vrijwel identieke pot is gevonden bij De Stenen Kamer in Kerk-Avezaath en wordt gedateerd in de periode 1275–1350.<sup>103</sup> Het exemplaar van De Kleine Boel dateert op basis van de overige ‘muizenpotten’ waarschijnlijk uit de 14<sup>e</sup> eeuw. Het grijze baksel van de pot onderscheidt zich door vrij slecht afgerond zand, wat erop wijst dat de pot mogelijk niet in de omgeving van Elmpt, maar in Oosterbeek bij Arnhem is gemaakt.<sup>104</sup> Onder de vermoedelijk in de regio Nijmegen vervaardigde grijsbakkende potten komen drie nieuwe typen voor volgens het Deventer-systeem. Ze hebben gemeen dat ze alle een standring als bodem hebben, waarmee ze afwijken van grijsbakkende potten uit het westelijke deel van Nederland, die meestal van standlobben zijn voorzien.<sup>105</sup> Het type g-pot-22 is slechts met één exemplaar vertegenwoordigd (bijlage 1, cat. 18). Het gaat om een pot met een ietwat gedrongen lichaam, een vrijwel gladde standring en een uitstekende, afgeronde rand. Bij archeologisch onderzoek in Ressen is in de vulling van een afvalkuil een vergelijkbare pot gevonden die op basis begeleidend vondstmateriaal in de eerste helft van de 15<sup>e</sup> eeuw wordt gedateerd.<sup>106</sup> Ook van het type g-pot-23 is maar één exemplaar gevonden (bijlage 1, cat. 21). Dit type wordt gekenmerkt door een ovaal potlichaam met standring en een vrijwel rechtopstaande hals met draairingen en een schuin afgestreeken rand. Gezien de vrij grote afmetingen gaat het waarschijnlijk om een voorraadpot. De onderzijde van deze pot lijkt handgevormd, terwijl de bovenzijde

103 Kleij 2001b, 257 (afb. 6.21).

104 Verhoeven 1998, 226–229.

105 Thijssen 1991b, 23.

106 Den Braven 2011, 44 (fig. 4.15:1).



*Figuur 6.9. Verzameling van laat-middeleeuwse potten die waarschijnlijk als muizenval zijn ingegraven.*

RM

duidelijk op de snelle draaischijf is gemaakt. Dit geldt ook voor de twee grijsbakkende potten van het type g-pot-24 (bijlage 1, cat. 19 en 20). De potten van dit type hebben een gedrongen, ovaal lichaam met een standring en een rechte hals met een vrijwel plat afgestreeken rand. De potten van het type g-pot-23 en g-pot-24 dateren uit de 14<sup>e</sup> en/of 15<sup>e</sup> eeuw. In de paalgatkuil S8.52 is een vrijwel complete 15<sup>e</sup>-eeuwse roodbakkende kan met slibversiering gevonden (bijlage 1, cat. 31). Mogelijk is deze kan ook gebruikt als muizenpot. In dat geval zal de kan bij het uitgraven van de paalkuil waarschijnlijk in stukken zijn gebroken, waarna hij weer in de kuil is teruggegooid. In historische bronnen wordt het gebruik van muizenpotten nog tot in de 19<sup>e</sup> eeuw genoemd (par. 5.2.1). Mogelijk is de vrijwel complete roodbakkende kan uit de 17<sup>e</sup> en 18<sup>e</sup> eeuw die tijdens de archeologische begeleiding is gevonden daarom ook nog secundair als (ingegraven) muizenpot gebruikt (bijlage 1, cat. 32).

Bij de bespreking van het steengoed uit de sloot (par. 6.2.1.3) en de visvijver (par. 6.2.1.4) zijn grote voorraad- of inmaakpotten uit Langerwehe ter sprake gekomen met slecht leesbare appliques met daarop een anker en initialen GK. Een bij de archeologische begeleiding als losse vondst aangetroffen wandfragment steengoed bevat eenzelfde applique die wel goed leesbaar is (fig. 6.10). Waarschijnlijk zijn deze voorraadpotten gemaakt in het bedrijf van Gebrüder (Edmund und Gottfried) Kuckertz of in het bedrijf van hun vader Gottfried Kuckertz.<sup>107</sup> Nog tot in het eerste kwart van de 20<sup>e</sup> eeuw werden in het familiebedrijf Kuckertz dergelijke voorraadpotten gemaakt.



*Figuur 6.10. Wandfragment van een steengoed voorraadpot uit Langerwehe met pottenbakkersstempel van familiebedrijf Kuckertz. Schaal 1:1.*

<sup>107</sup> Freitag/Sielmann 1982; Sielmann 2006, 5–6.

RM

type	n	MaxAE	type	n	MaxAE	type	n	MaxAE
pi-	5	5	g-pis-	1	1	w-kom-14?	6	1
s4-kan-	1	1	<b>g-pot-22</b>	<b>36</b>	<b>1</b>	w-kom-	1	1
s1-bek-	1	1	<b>g-pot-23</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	w-kop-	9	2
s1-kan-5?	2	1	<b>g-pot-24</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	w-lek-5	1	1
s1-kan-	22	18	g-pot-	71	19	w-lek-	1	1
s1-kan-?	4	4	g-pot-?	1	1	w-stk-	1	1
s1-sne-	2	2	g-	416	337	w-vet-	1	1
s1-tre-	8	6	r-bak-	2	2	w-zal-7?	1	1
s1-	27	25	r-blo-	6	5	w-zal-	2	2
s2-bek-5?	1	1	r-bor-10	1	1	w-	32	31
s2-bek-6?	4	1	r-bor-10?	1	1	ha-gra-	1	1
s2-bek-	2	2	r-bor-4	6	1	ha-gra-?	2	2
s2-fle-?	4	4	r-bor-6	1	1	bi-bor-?	1	1
s2-fle-11	71	19	r-bor-31?	1	1	m-bor-1	4	1
s2-fle-11?	7	6	r-bor-45	1	1	m-bor-5	21	2
s2-fle-4	30	17	r-bor-	57	43	m-bor-	18	15
s2-fle-4/9	1	1	r-dek-1?	2	1	m-	2	2
s2-fle-4?	14	14	r-dek-	2	2	f-bor-3	20	14
s2-fle-5?	2	1	r-gra-12?	4	1	f-bor-3?	2	2
s2-fle-9	2	2	r-gra-53	22	13	f-bor-5	3	1
s2-fle-9?	13	13	r-gra-89	4	1	f-bor-7	1	1
s2-fle-	51	51	r-gra-99?	2	1	f-bor-	44	34
s2-kan-10	6	1	r-gra-	34	23	f-kan-?	1	1
s2-kan-57	5	1	r-gra-?	8	7	f-kom-2	3	1
s2-kan-68	2	2	r-kan-11?	3	0	f-kom-2?	2	1
s2-kan-68?	2	2	r-kan-21	1	1	f-kom-	4	4
s2-kan-69	3	2	r-kan-	21	11	f-plo-	4	2
s2-kan-	134	112	r-kan-?	2	2	f-zal-2 cf	1	1
s2-kan-?	9	8	r-kap-	10	5	f-zal-3?	1	1
s2-kom-	1	1	r-kap-?	1	1	f-zal-	2	2
s2-kom-2	2	2	r-kmf-21	1	1	f-zal-?	1	1
s2-pis-?	2	2	r-kom-21	1	1	f-	5	5
s2-pot-	54	30	r-kom-	5	3	p-bor-4	7	1
s2-pot-?	2	2	r-kom-?	2	2	p-bor-5	9	1
s2-pot-6	23	6	r-kop-35	2	0	p-bor-	3	3
s2-pot-7	3	2	r-kop-35?	5	1	p-bor-?	1	1
s2-tre-	3	2	r-kop-	14	14	p-kop-	5	5
s2-tre-?	3	3	r-lek-	2	2	p-	1	1
s2-zal-	1	1	r-pis-5?	10	1	ep-bor-1	3	1
s2-zal-4	1	1	r-pis-	1	1	ep-bor-1 cf	1	1
s2-zal-4?	1	1	r-pis-?	1	1	ep-bor-13	1	1
s2-zal-6	1	1	r-pot-40	1	1	ep-bor-5	1	1
s2-	138	135	<b>r-pot-74</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	ep-bor-5 cf	1	1
kp	4	4	<b>r-pot-75</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	ep-bor-	15	6
bg-pot-	1	1	r-pot-	23	20	ep-bot-	2	1
bg-pot-?	1	1	r-pot-?	2	2	ep-dek-	2	2
bg-pot-1	45	1	r-stk-	4	4	ep-dek-?	1	1
bg-	15	13	r-stk-?	5	1	ep-kop-	2	1
g-kan-2	16	12	r-tes-	1	1	ep-ter-	2	1
g-kan-2?	1	1	r-ver-2	10	1	ep-zal-?	1	1
g-kan-	29	17	r-vet-	3	3	ep-	5	5
g-kan-?	3	3	r-	370	343	iw-bek-	2	2
g-kmf-3	2	2	wa-bor-	3	3	iw-bor-1	1	1
g-kom-3	3	3	w-bor-4	1	1	iw-bor-2	13	5
g-kom-3?	2	2	w-bor-	3	3	iw-bor-4	6	6
g-kom-5	1	1	w-bor-?	1	1	iw-bor-5	2	2
g-kom-5 cf	1	1	w-kap-1	1	1	iw-bor-6	4	4
g-kom-	8	8	w-kap-	12	7	iw-bor-11	14	8
g-kom-?	2	2	w-kmf-?	3	1	iw-bor-	77	72

type	n	MaxAE	type	n	MaxAE	type	n	MaxAE
iw-bor-?	5	5	iw-kom-?	1	1	iw-	134	131
iw-dek-	2	2	iw-kop-2	1	1	s3-bor-3?	1	1
iw-dks-4	3	1	iw-kop-	40	30	s3-bor-4	7	1
iw-jus-1	3	1	iw-kop-?	1	1	s3-bor-	4	4
iw-kan-	1	1	iw-pis-1	4	4	s3-bor-?	1	1
iw-kom-6	7	3	iw-pis-1?	2	2	s3-dek-	2	1
iw-kom-6?	3	1	iw-pis-2?	3	1	s3-kop-3?	1	1
iw-kom-6 cf	18	2	iw-ter-?	1	1	s3-the-	1	1
iw-kom-	35	9	iw-the-?	1	1	indet.	1	1

Tabel 6.10. Tellijst van het overige aardewerk van De Kleine Boel.

### 6.2.1.7 De Grootte Boel – overig

Verspreid over het erf van De Grootte Boel en ter hoogte van de boerderij zelf, zijn tijdens de archeologische begeleiding buiten de in paragraaf 6.2.1.5 beschreven afvalkuil nog 616 aardewerkfragmenten van maximaal 352 exemplaren aangetroffen (tabel 6.11 en 6.12; fig. 6.11). In tegenstelling tot het erf van De Kleine Boel ontbreekt middeleeuws aardewerk bijna volledig. Het meeste aardewerk bestaat uit industrieel wit aardewerk uit de 19<sup>e</sup> en vroege 20<sup>e</sup> eeuw. Aangezien het geen gesloten vondstcomplex betreft, worden alleen enkele bijzondere vondsten verder besproken.

Onder de noordwestelijke gevelmuur van boerderij De Grootte Boel is een ingegraven roodbakkende schenkan aangetroffen (bijlage 1, cat. 33). Uit Nijmegen zijn vergelijkbare schenkanen van rond het midden van de 19<sup>e</sup> eeuw bekend, maar dan in een kleiner formaat.<sup>108</sup> De exacte vondstlocatie staat aangegeven in figuur 5.19. Het gaat om een vrijwel complete kan waarvan enkel de rand en het oor zijn afgebroken (fig. 6.12). De kan is volledig geglazuurd, waarbij de buitenzijde nog is bedekt met een donker ijzerengobe. Waarschijnlijk betreft het een Nederrijns product. Aan de binnenzijde van de kan bevinden zich resten van witte pleister. Mogelijk is de kan bij de ingrijpende verbouwing van de boerderij in 1871 secundair als mengbak voor pleister gebruikt en nadien om nog onbekende redenen ingegraven onder de muur.

In de oostelijke hoek van een (kelder)vertrek van De Grootte Boel is een ingegraven amfoor van roodbakkend Iberisch aardewerk aangetroffen (fig. 5.19; 6.13). De rand van de ingegraven amfoor bevond zich ter hoogte van de keldervloer. Waarschijnlijk gaat het om een zogenoemde schrob- of veegpot, waar stof en ander vuil in kon worden geveegd. Met uitzondering van een streep loodglazuur op de schouder is de amfoor verder ongeglazuurd (bijlage 1, cat. 40). Het baksel vertoont grote gelijkenis met Romeinse vissausamforen uit de kuststreek van Spanje.<sup>109</sup> De amfoor is daarom zeer waarschijnlijk van Spaanse origine en zal oorspronkelijk als verpakkingsmateriaal voor olijfolie hebben gediend.<sup>110</sup> Het is nog maar de vraag of de 19<sup>e</sup>-eeuwse bewoners van boerderij De Grootte Boel de oorspronkelijke inhoud (olijfolie) van de Spaanse amfoor hebben gebruikt, of dat zij de amfoor tweedehands als goedkope pot hebben gekocht.

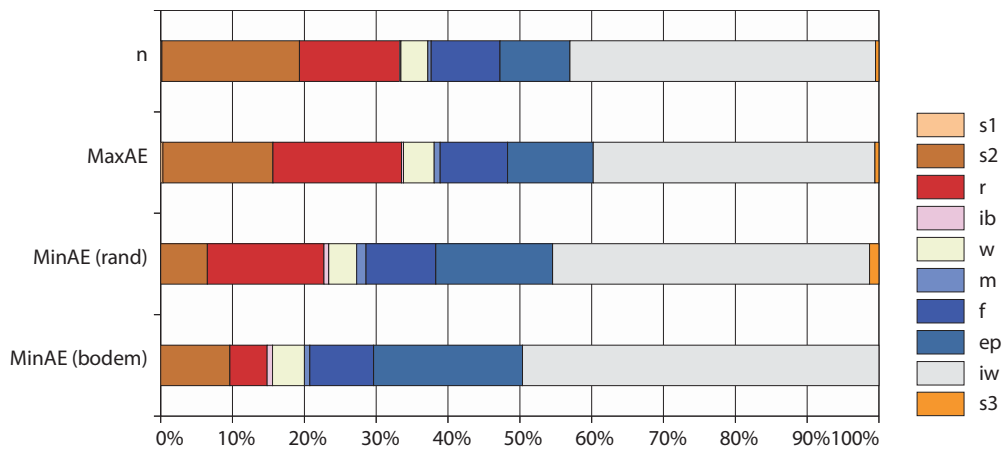
categorie		n	MaxAE	MinAE (rand)	MinAE (bodem)
steengoed zonder glazuur/engobe	s1	1	1	0	0
steengoed met glazuur/engobe	s2	118	54	10	13
roodbakkend aardewerk	r	86	63	25	7
Iberisch aardewerk	ib	1	1	1	1
witbakkend aardewerk	w	23	15	6	6
majolica	m	3	3	2	1
faience	f	59	33	15	12
Europees porselein	ep	60	42	25	28
industrieel wit	iw	262	138	68	67
industrieel steengoed	s3	3	2	2	0
<b>totaal</b>		<b>616</b>	<b>352</b>	<b>154</b>	<b>135</b>

Tabel 6.11. Overzicht van het overige aardewerk van De Grootte Boel.

<sup>108</sup> Thijssen 2011, 153 (cat. 2), 154 (cat. 3).

<sup>109</sup> Determinatie Joost van den Berg (BAMN).

<sup>110</sup> Vgl. Peacock/Williams 1986, 30 (fig. 9).



Figuur 6.11. De verhouding van de verschillende aardewerkcategorieën van het overige aardewerk van De Grootte Boel per methode van kwantificeren.



Figuur 6.12. Grote schenkan van roodbakkend aardewerk net nadat deze tijdens de archeologische begeleiding is geborgen. De afdruk in de klei onder de muur van boerderij De Grootte Boel geeft de oorspronkelijke vondstlocatie aan. HH



Figuur 6.13. De Spaanse amfoor zoals deze tijdens de archeologische begeleiding werd aangetroffen in de hoek van een vertrek van boerderij De Grootte Boel. HH

type	n	MaxAE	type	n	MaxAE	type	n	MaxAE
s1-	1	1	r-stk-	3	1	ep-	31	25
s2-fle-1	10	1	r-	36	34	iw-bor-1	4	1
s2-fle-4	7	4	<b>ib-amf-3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	iw-bor-3	5	1
s2-fle-4/6	1	1	w-bor-2	3	1	iw-bor-4	11	4
s2-fle-4/9	4	3	w-bor-4	4	1	iw-bor-5	18	3
s2-fle-4?	2	2	w-dek-	1	1	iw-bor-5?	1	1
s2-fle-8 cf	5	0	w-kap-	2	2	iw-bor-5 cf	5	1
s2-fle-9	1	1	w-sme-2	1	1	iw-bor-9	7	1
s2-fle-9?	1	1	w-zal-	1	1	iw-bor-11	1	1
s2-fle-	8	5	w-	11	8	iw-bor-	17	16
s2-kan-57	1	0	m-bor-	2	2	iw-dek-	1	1
s2-kan-	15	6	m-kom-	1	1	iw-kan-6	13	1
s2-kom-2	3	1	f-bor-	23	22	iw-kom-3	33	4
s2-pot-6	19	2	f-bor-3	6	4	iw-kom-4	4	2
s2-pot-6?	13	1	f-bor-3?	4	3	iw-kom-6	13	2
s2-pot-	4	4	f-bor-5	8	1	iw-kom-6?	3	2
s2-	24	22	f-bot-1	4	1	iw-kom-	1	1
r-blo-	1	1	f-vaa-NT	13	1	iw-kom-?	1	1
r-blo-?	1	1	f-	1	1	iw-kop-2	10	4
r-bor-	19	9	ep-bor-1	1	1	iw-kop-13 cf	1	1
r-dek-	1	1	ep-bor-13 cf	1	1	iw-kop-	16	8
r-gat-?	1	1	ep-bor-2	1	1	iw-kop-?	1	1
r-kan-	1	1	ep-bor-	15	7	iw-pis-1	5	2
r-kap-	2	2	ep-bor-?	3	2	iw-pis-1?	1	1
r-kap-?	6	3	ep-dek-	1	1	iw-pis-2	2	0
r-kom-	1	1	ep-kom-	3	1	iw-	88	78
r-pot-	6	3	ep-kop-6	3	2	s3-	2	1
r-pot-?	8	5	ep-kop-	1	1	s3-vaa-	1	1

Tabel 6.12. Tellijst van het overige aardewerk van De Grootte Boel.

## 6.2.2 Tabakspijpen

Tijdens het onderzoek zijn in totaal 151 fragmenten gevonden van maximaal evenveel tabakspijpen. Het gaat hierbij om 103 (fragmenten van) pijpekoppen en 48 steelfragmenten. Het merendeel van de tabakspijpen is gemaakt van pijpaaarde. Daarnaast zijn er vier pijpfragmenten van porselein, een fragment van hout en een fragment van barnsteen gevonden. Het merendeel van de pijpfragmenten is aangetroffen tijdens de archeologische begeleiding van de munitieaanering en kan daarom niet aan een specifieke context worden toegekend. De tabakspijpen zijn in vier fasen ingedeeld en worden ook verder volgens deze indeling besproken. Gezien het betrekkelijk geringe aantal tabakspijpen uit de in paragraaf 6.2.1 en 6.2.3 besproken vondstcomplexen, wordt in de tekst niet specifiek ingegaan op de vondstcontext. Die is echter wél te vinden in de tabellen 6.13–6.16. Bij de productbespreking is er ruime aandacht voor de datering en herkomst van de tabakspijpen in relatie tot veranderingen in de tabaksconsumptie op De Boel gedurende de 17<sup>e</sup> tot en met de vroege 20<sup>e</sup> eeuw. Daarnaast is gekeken in hoeverre de kwaliteit van de tabakspijpen overeenstemt met de historisch bekende sociaal-economische status van de bewoners van De Boel in deze periode (vgl. hfdst. 4). Een kwantitatieve analyse van de gebruikssporen op de tabakspijpen, waarbij de hoeveelheid verkoolde aanslag aan de binnenzijde van de ketel een indicatie vormt van de mate waarin gerookt is, valt buiten deze studie.<sup>111</sup>

### 6.2.2.1 Fase 1 (ca. 1620–1690)

Slechts een klein deel van het pijpmateriaal dateert met zekerheid uit fase 1, die tussen ca. 1620–1690 gedateerd wordt (tabel 6.13). De pijpekoppen vallen onder basismodel 1, ofwel het dubbelconische model.<sup>112</sup> Drie pijpen zijn aan de onderzijde van de hiel voorzien van een merk. Ze blijken in Gorinchem gemaakt te zijn. Onder de gemerkte pijpen bevinden zich twee exemplaren die afkomstig zijn uit het bedrijf van Willem Pritsaert.<sup>113</sup> Een zorgvuldig geglaasde pijp met volledige filtradering en het hielmerk

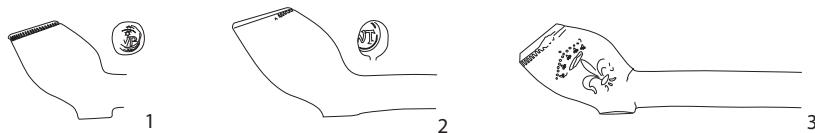
<sup>111</sup> Voor de kleipijpen van de vesting Bourtagne is dit wel gebeurd. Daarbij zijn de pijpen in drie groepen ingedeeld: niet gerookt, gemiddeld gerookt en zwaar gerookt (Duco 1993).

<sup>112</sup> Duco 1987, 26–27.

<sup>113</sup> Archiefdata geven aan dat Willem Pritsaert in ieder geval tussen 1630 en 1642 in Gorinchem als pijpmaker actief is geweest (Van der Meulen e.a. 1992, 38–39).

context	deel	model	(hiel)merk	maker/productiecentrum	literatuur	datering	n	figuur
AB - vak 44	K	1	WP met sterren (1630–1642)	Willem Pritsaert (1630–1642)/Gorinchem	vgl. Van der Meulen e.a. 1992, 94 (plaat 29, nr. 18)	1620–1650	1	6.14:1
AB - vak 46	K	1	WP gekroond (1639–1642)	Willem Pritsaert (1639–1642)/Gorinchem	Van der Meulen e.a. 1992, 140	1625–1650	1	–
AB - vak 44	K+S	1	WT (1630–1674)	Willem Teeck (1630–1674)/Gorinchem	vgl. Van der Meulen e.a. 1992, 95 (plaat 30: nr. 10–13)	1625–1675	1	6.14:2
AB - vak 44	K+S	1	–	Gorinchem?	vgl. Van der Meulen e.a. 1992, 101 (plaat 36, nr. 9, 14).	1625–1650	1	6.14:3
AB - vak 5	K	1	–	–	–	1675–1700	1	–
AB - vak 85	K	1	onleesbaar	–	–	1625–1675	1	–
AB - vak 47	K	1	–	–	–	1640–1680	1	–
AB - vak 46	S	–	–	Gorinchem	–	1625–1675	1	–
AB - vak 46	S	–	–	Gorinchem?	–	1625–1675	1	–
AB - vak 47	S	–	–	–	–	1625–1675	1	–
AB - vak 185	S	–	–	–	–	1625–1700	1	–
AB - vak 84 (sloot)	S	–	–	–	–	1625–1675	1	–
AB - vak 93	S	–	–	–	–	1625–1700	2	–
AB - vak 96	S	–	–	–	–	1625–1665	1	–

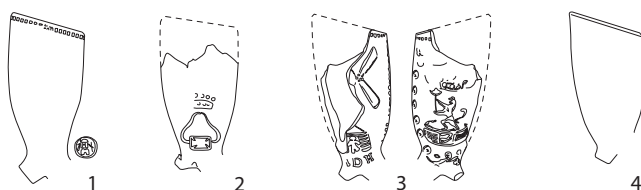
Tabel 6.13. Samenstelling van de tabakspijpen uit fase 1 (ca. 1620–1690); AB = archeologische begeleiding, K = (fragment van) pijpekop, S = steelfragment.



Figuur 6.14. Selectie van de kleipijpen uit fase 1 (ca. 1620–1690). Schaal 1:2. AB

WP, met boven en onder een ster, benadert de beste kwaliteit kleipijp die destijds te koop was (fig. 6.14:1). Uit hetzelfde bedrijf komt echter ook een pijp van beduidend mindere kwaliteit. De pijp is ongeglasd en de filtradering is enkel aan de voorzijde van de ketel aangebracht. Ondanks de slechte afwerking is deze pijp voorzien van een hielmerk: 'WP gekroond'. Vergeleken met pijpen uit Gouda neemt zij een positie in tussen de goedkope pijpen van 'groffe' kwaliteit en pijpen van de betere, zogenoemde 'fijne' kwaliteit.<sup>114</sup> Ook de pijp met het merk 'springend hert' en de initialen WT neemt qua kwaliteit een dergelijke tussenpositie in (fig. 6.14:2). De pijp is vervaardigd in het bedrijf van Willem Teeck (Tamkins).<sup>115</sup> Een bij De Boel aangetroffen steelfragment waarvan de bovenzijde is versierd met in reliëf aangebrachte ruitvormige velden, met daarbinnen een Franse lelie, is waarschijnlijk ook uit dit bedrijf afkomstig.<sup>116</sup> Een pijp die aan beide zijden van de ketel met een gekroonde Franse lelie is versierd, behoort tot de iets duurdere pijpen van 'groffe' kwaliteit en zal waarschijnlijk eveneens in Gorinchem zijn gemaakt.<sup>117</sup>

Opvallend aan de tabakspijpen van De Boel is het geringe deel dat uit de 17<sup>e</sup> eeuw dateert. In de stad Nijmegen lijkt het roken van tabak al rond het midden van de 17<sup>e</sup> eeuw ingeburgerd te zijn in de meeste lagen van de bevolking, getuige de betrekkelijk grote hoeveelheden kleipijpen uit beerputten in deze periode.<sup>118</sup> De geringe hoeveelheid 17<sup>e</sup>-eeuwse pijpen dat bij De Boel is gevonden, wijst er wellicht op dat het tabaksgebruik op het omringende platteland toen minder populair was. Mogelijk spelen hierbij ook religieuze motieven een rol. Er wordt aangenomen dat roken in katholieke milieus minder wijdverbreid was dan in protestante kringen.<sup>119</sup>



Figuur 6.15. Selectie van de kleipijpen uit fase 2 (ca. 1690–1740). Schaal 1:2. AB

<sup>114</sup> Vgl. Duco 1987, 23–24.

<sup>115</sup> Van Willem Teeck zijn betrekkelijk veel historische gegevens bekend. Ze geven aan dat hij tussen 1630 en 1674 in Gorinchem pijpmaker is geweest (Van der Meulen e.a. 1992, 42–43).

<sup>116</sup> Vgl. Van der Meulen e.a. 1992, 95 (plaat 30, nr. 4); Duco 2001, 275.

<sup>117</sup> Vgl. Van der Meulen e.a. 1992, 101 (plaat 36, nr. 9, 14).

<sup>118</sup> In West-Nederland is het roken van tabak al rond het tweede kwart van de 17<sup>e</sup> eeuw een wijd verbreide gewoonte (Duco 1987, 9).

<sup>119</sup> Duco 2001, 275.

context	deel	model	(hiel)merk	maker/productiecentrum	literatuur	datering	n	figuur
AB - vak 84 (sloot)	K	2	molen (1667–1902)	Arij Jacobsz. Danens (1697–1722)/Gouda	Duco 2003, 147 (nr. 311)	1690–1715	1	6.15:1
AB - vak 93	K	2	molen (1667–1902)	Arij Jacobsz. Danens (1697–1722)/Jacob Arijsz. Danens (1722–1759)/Gouda	Duco 2003, 147 (nr. 311)	1715–1735	1	–
AB - vak 46	K	2	IE gekroond (1709–1716)	Jan Evertse (1709–1716)/Gouda	Duco 2003, 158 (nr. 465)	1709–1716	1	–
AB - vak 44	K	2	hangijzer gekroond (1702/1707–1735)	Klaas van Veen (1702/1707–1735)/Gouda	Duco 2003, 139 (nr. 215)	1702/1707–1735	1	6.15:2
AB - vak 33	K	2	molen + RDH/leeuw in Hollandse tuin (1734–1755)	Roelof de Hoog (1734–1755)/Gorinchem	Van der Meulen e.a. 1992, 90, 116	1730–1760	1	6.15:3
AB - vak 47	K	2	–	–	–	1700–1740	1	6.15:4
S8.55	K	2	–	–	–	1700–1740	1	–
laag 5000	K	2	–	–	–	1700–1750	1	–
AB - vak 46	K	2	–	–	–	1715–1750	1	–
AB - vak 186	K	2	–	Gouda?	–	1715–1740	1	–
AB - vak 93	K	2	–	–	–	1690–1750	1	–
AB - vak 96	K+S	2	–	–	–	1725–1800	1	–
AB - vak 93	S	–	–	Emanuel Verzijl (1704–1715/1722)/Gouda	Duco 2003, 225	1704–1722	1	–

Tabel 6.14. Samenstelling van de tabakspijpen uit fase 2 (ca. 1690–1740); AB = archeologische begeleiding, K = (fragment van) pijpekop, S = steelfragment.

#### 6.2.2.2 Fase 2 (ca. 1690–1740)

Ook in de eerste helft van de 18<sup>e</sup> eeuw is – te oordelen naar de aangetroffen pijpfragmenten – naar verhouding weinig pijp gerookt op De Boel (tabel 6.14). De pijpekoppen uit deze periode zijn alle van het basismodel 2, ofwel trechtersvormig.<sup>120</sup> Ten opzichte van fase 1 is het aandeel van pijpen uit Gouda opmerkelijk. Hieronder bevinden zich vrijwel uitsluitend gemerkte exemplaren waarbij de ketel is geglaasd en van een filtradering is voorzien. Bij pijpen van ‘fijne’ kwaliteit is de steel verder nauwelijks afgewerkt, terwijl bij pijpen van ‘porcelejne’ kwaliteit naast de kop ook de steel zorgvuldig is geglaasd; daarbij is de pijp na het bakken nog extra met een waslap opgewreven.<sup>121</sup> Archeologisch is het onderscheid echter niet altijd duidelijk; zo ook voor de in figuur 6.15:1 afgebeelde pijpekop met het populaire merk ‘molen’. Slechts één pijp van ‘groffe’ kwaliteit, met het in reliëf aangebrachte zijmerk ‘hangijzer gekroond’, is met zekerheid in Gouda vervaardigd, namelijk in het bedrijf van Klaas van Veen (fig. 6.15:2).<sup>122</sup> Uit Gorinchem zijn nog enkele andere goedkope producten van ‘groffe’ kwaliteit aanwezig, waaronder een exemplaar uit het bedrijf van Roelof de Hoog waarbij de ketel aan beide zijden van een reliëfversiering is voorzien (fig. 6.15:3). Een verder ongemerkte trechtersvormige pijpekop is waarschijnlijk ook uit Gorinchem afkomstig (fig. 6.15:4).

Het grotere aandeel van pijpen van goede kwaliteit lijkt te wijzen op een verandering in de sociaal-economische achtergrond van de bewoners van De Boel in de periode ca. 1690–1740. Dit stemt overeen met de geschreven bronnen, die suggereren dat het daarvoor primair op het boerenbedrijf gerichte landgoed in deze periode werd omgevormd tot een luxe buitenplaats met herenhuis waar de eigenaar van De Boel voor langere tijd kon verblijven (vgl. hfdst. 4). Het is verleidelijk te veronderstellen dat de duurere, betere kwaliteit pijpen zijn gerookt door (hooggeplaatste gasten van) de eigenaar van De Boel en dat de goedkope, slechte kwaliteit pijpen zijn gerookt door het personeel dat op het landgoed werkzaam was en mogelijk ook hier (in)woonde. Het kan echter niet worden uitgesloten dat (een deel van) de pijpen samen met beer uit Nijmegen als bemesting is opgebracht.

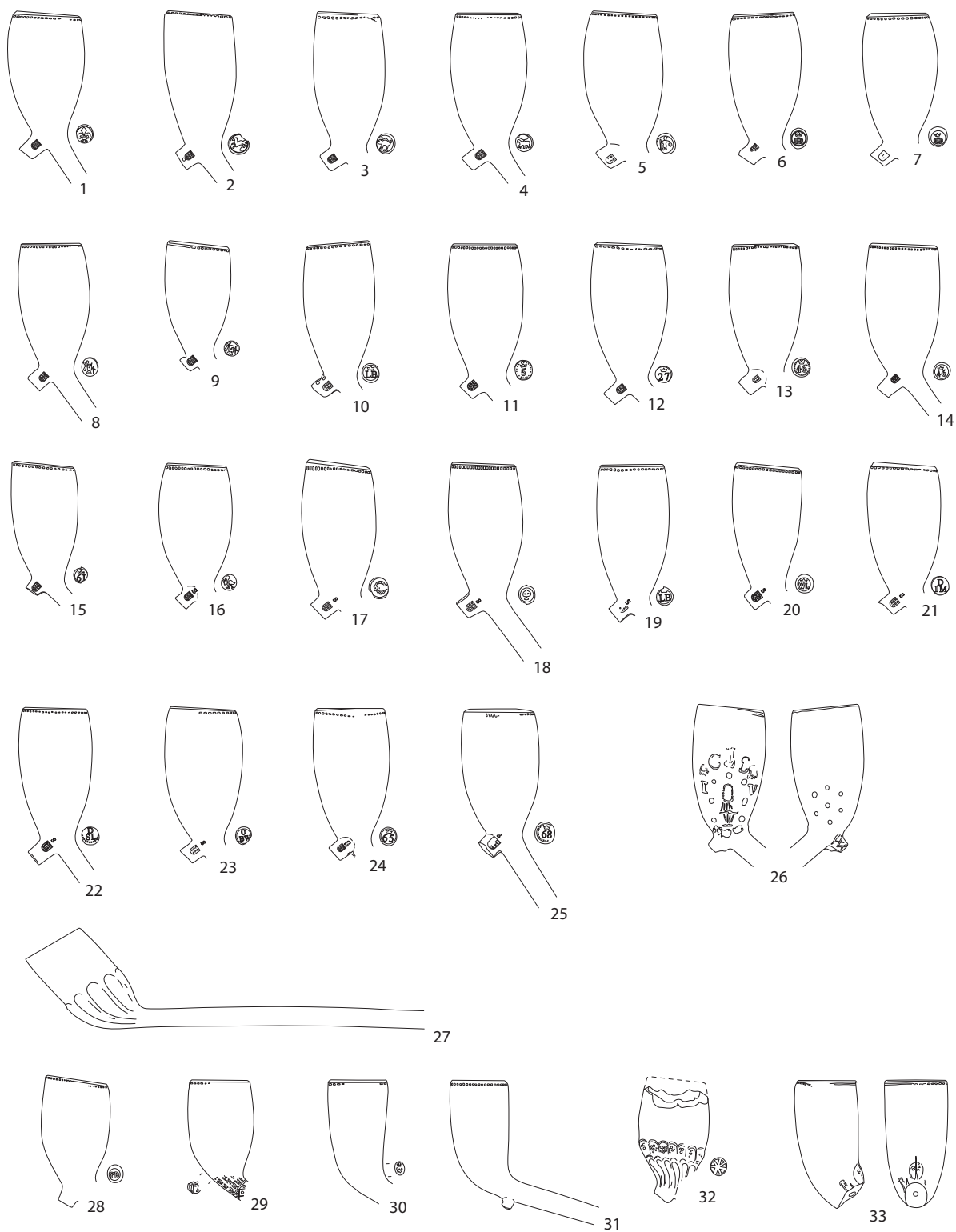
#### 6.2.2.3 Fase 3 (ca. 1740–1810)

Veruit de meeste fragmenten van tabakspijpen dateren uit de periode ca. 1740–1810 (fig. 6.16 en tabel 6.15). Hiervan is het gros in Gouda vervaardigd en behoort tot de betere kwaliteit. Dit lijkt te wijzen op een hoge welvaart bij de toenmalige bewoners van De Boel.

<sup>120</sup> Duco 1987, 27.

<sup>121</sup> Duco 1987, 44–47.

<sup>122</sup> Duco 2003, 139 (nr. 215).



Figuur 6.16. Selectie van de kleipijpen uit fase 3 (ca. 1740–1810). Schaal 1:2.

AB

Vanaf november 1739 werden Goudse pijpen van de hoogste, ofwel ‘porceleijne’ kwaliteit voorzien van een Goudse wapenschildje op de linkerszijde van de hiel. Door middel van een door de Staten van Holland en West-Friesland verleend octrooi was het verboden om dit bijmerk te zetten op pijpen van mindere kwaliteit.<sup>123</sup> Op pijpen die buiten Gouda waren vervaardigd, mocht het Goudse wapenschild helemaal niet voorkomen, ongeacht de kwaliteit ervan. Om fraude te ontmoedigen stond op overtreding van het octrooi een boete van 600 gulden, een aanzienlijk bedrag in die tijd. In maart 1740 wordt het octrooi uitgebreid, waarbij gesteld wordt dat fijne en mindere soorten pijpen uit Gouda aan de beide zijden van de hiel het Goudse wapenschild mogen dragen, maar dan wel met toevoeging van de letter S van *slegte*. Van de bij De Boel

<sup>123</sup> Duco 2003, 32.

context	deel	model	(hiel)merk	maker/productiecentrum	literatuur	datering	n figuur
AB - vak 186	K+S	3	lelie (1667–1925)	Maarten Carlier (1773–1796)?/Gouda	Duco 2003, 126–127 (nr. 49)	1775–1800	1 6.16:1
AB - vak 19	K	3	springend paard (1666–1899)	Gerard Carlier (1776–1798)/Gouda	Duco 2003, 129 (nr. 83)	1739/ 1775–1800	1 6.16:2
AB - vak 93	K	3	zwijn (1724–1897)	Gouda	Duco 2003, 129 (nr. 84)	1739–1775	1 6.16:3
AB - vak 177	K+S	3	lam onder boom (1724–1925)	Gouda	Duco 2003, 130 (nr. 90)	1750–1800	1 6.16:4
AB - vak 43	K	3	koning David (1661–1919)	Gouda	Duco 2003, 136 (nr. 170)	1775–1800	1 6.16:5
AB - vak 93	K	3	theetafel (1700–1799)	Gouda	Duco 2003, 141 (nr. 236)	1739–1799	1 –
AB - vak 177	K	3	wijnton gekroond (1671–1871)	Gouda	Duco 2003, 141 (nr. 241)	1739–1775	2 6.16:6
AB - vak 84 (sloot)	K	3	wijnton gekroond (1671–1871)	Gouda	Duco 2003, 141 (nr. 241)	1739–1775	1 6.16:7
AB - vak 186	K	3	wijnton gekroond (1671–1871)	Gouda	Duco 2003, 141 (nr. 241)	1739–1775	1 –
AB - vak 47	K	3	molen (1667–1902)	Jacob Arijksz. Danens (1722–1759)/Gouda	Duco 2003, 147 (nr. 311)	1739–1775	1 6.16:8
AB - vak 37	K	3	molen (1667–1902)	Jacob Arijksz. Danens (1722–1759)/Gouda	Duco 2003, 147 (nr. 311)	1739–1775	1 6.16:9
AB - vak 177	K	3	LB gekroond (1724–1846)	Gouda	Duco 2003, 156 (nr. 425)	1739–1775	1 6.16:10
AB - vak 90	K	3	LVD (1780–1844)	Jan Stalenburg (1780–1785)/ Huijbert Stalenburg (1785–1814)/Gouda	Duco 2003, 173 (nr. 697)	1780–1800	1 –
AB - vak 93	K	3	5 gekroond (1677–1845)	Dirck Bort (1745–1756)/ Arij Laurensz. Van Vliet (1764–1795)/Gouda	Duco 2003, 187 (nr. 943)	1739–1775	1 6.16:11
AB - vak 85	K	3	5 gekroond (1677–1845)	Dirck Bort (1745–1756)/ Arij Laurensz. Van Vliet (1764–1795)/Gouda	Duco 2003, 187 (nr. 943)	1739–1775	1 –
AB - vak 56	K	3	27 gekroond (1731–1897)	Machteltje Schilders, weduwe Willem Bot (1741–1745) of Jan van Beek (1745–1753/1758)/Gouda	Duco 2003, 190 (nr. 965)	1750–1760	1 6.16:12
AB - vak 42	K	3	46 gekroond (1731–1897)	Gouda	Duco 2003, 192 (nr. 986)	1739–1800	1 6.16:13
AB - vak 90	K+S	3	46 gekroond (1731–1897)	Gouda	Duco 2003, 192 (nr. 986)	1775–1800	1 6.16:14
AB - vak 57	K	5	46 gekroond (1731–1897)	Gouda	Duco 2003, 192 (nr. 986)	1750–1800	1 –
AB - vak 177	K	3	59 gekroond (1730–1914)	Gouda	Duco 2003, 194 (nr. 1000)	1739–1800	1 –
AB - vak 183	K	3	61 gekroond (1733–1814)	Teunis van Dijk (1733–1781)/Gouda	Duco 2003, 194 (nr. 1002)	1739–1775	1 6.16:15
AB - vak 177	K	3	wapen van Den Haag (1735–1897)	Abraham Eling (1746–1774)/Gouda	Duco 2003, 124 (nr. 14)	1745–1775	1 6.16:16
AB - vak 187	K	3	both (1722–1898)	Gerrit Verschut (1722–1772)/ Pieter Pietersz. Lens (1772–1781)/Gouda	Duco 2003, 131 (nr. 112)	1750–1775	1 6.16:17
AB - vak 84 (sloot)	K	3	visser (1662–1846)	Gouda	Duco 2003, 134 (nr. 151)	1775–1780	1 –
AB - vak 47	K+S	3	theetafel (1700–1799)	Dirk Mansvelder (1745–1784)?/Gouda	Duco 2003, 141 (nr.236)	1740–1775	1 6.16:18
AB - vak 96	K	3	E gekroond (1669–1898)	Gouda	Duco 2003, 152 (nr. 378)	1740–1775	1 –
AB - vak 186 (afvalkuil)	K	3	LB gekroond (1724–1846)	Jan Labie (1776–1777)/ Anna van Rossum, weduwe Labie (1777–1793)?/Gouda	Duco 2003, 156 (nr. 425)	1775–1800	1 6.16:19
AB - vak 177	K	3	LB gekroond (1724–1846)	Gouda	Duco 2003, 156 (nr. 425)	1740–1775	1 –
AB - vak 186	K	3	LB gekroond (1724–1846)	Gouda	Duco 2003, 156 (nr. 425)	1740–1775	1 –

context	deel	model	(hiel)merk	maker/productiecentrum	literatuur	datering	n figuur
AB - vak 44	K	3	WL gekroond (?) (1645/1651–1874)	Willem Luijnenburg (1727–1738/1745)/Gouda	Duco 2003, 162 (nr. 534)	1740–1745	1 6.16:20
AB - vak 186	K	3	IDM (1720– 1856/1859)	Jacobus de Mol (1785–1811)/Gouda	Duco 2003, 178 (nr. 780)	1785–1800	1 6.16:21
AB - vak 177	K+S	3	SDL (1744–1897)	Gouda	Duco 2003, 177 (nr. 768)	1750–1800	1 6.16:22
AB	K	3	BOW (1737–1854)	Willemina Jans Vulhof, weduwe Jan Bastiaensz. Overwesel (1737–1766)/ Leendert Welter (1796–1799)/Gouda	Duco 2003, 184 (nr. 895)	1750–1800	1 6.16:23
AB - vak 177	K	3	50 gekroond (1728–1811)	Gouda	Duco 2003, 193 (nr. 991)	1740–1800	2 –
AB - vak 177	K	3	65 gekroond (1729–1925)	Gouda	Duco 2003, 194 (nr. 1006)	1750–1800	1 6.16:24
AB - vak 49	K+S	3	68 gekroond (1732–1857)	Gouda	Duco 2003, 195 (nr. 1009)	1775–1800	1 6.16:25
AB - vak 68	K	3	94 gekroond (1789–1897)	Jan Houtam (1789–1824)/ Gloudt Houtam (1824–1864)/Gouda	Duco 2003, 197 (nr. 1037)	1789–1850	1 –
AB - vak 191	K	3	eiermand + IV (1788–1820)	Jan Valke (1788–1820)/ Nicolaas van Son de Lang (1819–1820)/Gorinchem	Van der Meulen e.a. 1992, 90, 109 (plaat 44:11–12)	1788–1825	1 6.16:26
AB - vak 84 (sloot)	K+S	5	–	Duitsland (Westerwald)?	–	1750–1780	1 6.16:27
AB - vak 47	K	3	PD	Peter Dorn?/Duitsland (Westerwald)	Oostveen 2009, 3	1730–1800	1 6.16:28
AB - vak 68	K	5	VD monogram	Duitland (Westerwald)	–	1750–1800	1 –
AB - vak 183	K	5	17 gekroond	Duitsland (Westerwald)	Van der Meulen 1999, 1079 (nr. 48)	1775–1825	1 6.16:29
AB - vak 47	K	4	W gekroond	Jakob (Wilhelm) Letschert?/ Duitsland (Westerwald)?	Van der Meulen 1999, 1082 (nr. 63)	1730–1775	1 6.16:30
AB - vak 41	K+S	4	–	Duitsland (Westerwald)?	–	1730–1775	1 6.16:31
AB - vak 86	K	3	ster	Duitsland (Westerwald)	–	1750–1800	1 6.16:32
AB - vak 93	K	5	–	Duitsland (Westerwald)	–	1750–1800	1 6.16:33
laag 5010	K	3	afgebroken	Gouda?	–	1740–1850	1 –
laag 5010	S	–	–	–	–	1740–1800	1 –
AB - vak 16	K	3	afgebroken	Gouda?	–	1740–1800	1 –
AB - vak 47	K	3	afgebroken	Gouda	–	1740–1775	1 –
AB - vak 177	K	3	–	Gouda	–	1740–1800	2 –
AB - vak 185	S	–	–	Duitsland (Westerwald)	–	1750–1800	1 –
AB	K	3	afgebroken	Gouda	–	1750–1825	1 –
AB - vak 86	K	3	onleesbaar	Gouda?	–	1775–1815	1 –
AB - vak 93	S	–	–	Duitsland (Westerwald)?	–	1750–1800	1 –
AB - vak 93	K	3	afgebroken	Gouda?	–	1775–1815	1 –
AB - vak 93	S	–	–	Gouda	–	1730–1800	1 –
AB - vak 93	S	–	–	Abraham van den Berg (1745–1783)/Gouda	Duco 2003, 209	1745–1783	1 –
AB - vak 96	K	3	afgebroken	Gouda	–	1750–1800	1 –
AB - vak 68	S	–	–	Gouda?	–	1740–1800	1 –

Tabel 6.15. Samenstelling van de tabakspijpen uit fase 3 (ca. 1740–1810); AB = archeologische begeleiding, K = (fragment van) pijpekop, S = steelfragment.

aangetroffen pijpen uit de periode ca. 1690–1740 behoren 22 exemplaren op grond van het bijmerk tot de ‘porceleijne’ kwaliteit, waarvan een selectie staat afgebeeld in figuur 6.16:1–15. Goudse pijpen van ‘fijne’ kwaliteit zijn met 17 exemplaren vertegenwoordigd. Een representatieve selectie hiervan is afgebeeld (fig. 6.16:16–25). Voor de prijs van de Goudse pijpen moeten we ons echter niet blindstaren op de subtiele verschillen tussen ‘porceleijne’ en ‘fijne’ kwaliteit. Even zo belangrijk – of wellicht nog belangrijker – zal de lengte van de pijp zijn geweest. Al aan het einde van de 17<sup>e</sup> eeuw vindt er in Gouda een standaardisatie van pijplengtes plaats. Het in 1660 opgerichte Goudse pijpmakersgilde laat de lengte van de korte, over het algemeen ‘groffe’ kwaliteit pijpen vrij, maar stelt

wel regels voor de langere pijpen. Standaard is de maatpijp van 21 duim (ca. 55 cm). Langere pijpen meten 25, 29, 33 of 37 duim en worden aangeduid met respectievelijk koningspijp, keizerspijp, kardinaalspijp en pauselijke pijp.<sup>124</sup> Het moge duidelijk zijn dat een pauselijke pijp van 'fijne' kwaliteit, gezien haar uiterst breekbare steel van maar liefst ca. 96 cm (!), duurder zal zijn geweest dan een gewone maatpijp van 'porceleijsne' kwaliteit. Gezien het fragmentarische karakter van de tabakspijpen van De Boel is de oorspronkelijke steellengte echter niet meer te achterhalen. De afmetingen van de ketel kunnen alleen een indicatie in deze richting geven, waarbij een geringere lengte van de ketel kan wijzen op een kortere pijp. Illustratief hiervoor zijn twee pijpen die beide van het hiëlmerk 'molen' zijn voorzien. Ze zijn waarschijnlijk rond het derde kwart van de 18<sup>e</sup> eeuw gemaakt in het bedrijf van de Goudse pijpmaker Jacob (Jan) Arijsz. Danens en zijn zoon Jacob junior. Het in figuur 6.16:8 afgebeelde exemplaar met een vrij gangbare ketellengte van 4,6 cm behoort vermoedelijk toe aan een standaard maatpijp van ca. 55 cm. De pijp met een ketellengte van slechts 4,0 cm zal een kortere steellengte hebben gehad, vermoedelijk rond 30 cm (fig. 6.16:9). Alhoewel beide pijpen van 'porceleijsne' kwaliteit zijn, zal de verkoopprijs sterk uiteen hebben gelopen. Ook in een bedrijfsstort van bovengenoemd bedrijf komen pijpen met verschillende ketelformaten – en vermoedelijk ook steellengtes – voor die gelijktijdig in productie zullen zijn geweest.<sup>125</sup> Naast de kwaliteit en lengte van de pijp zal het pijpmakersmerk van invloed zijn geweest op de prijs. In de 18<sup>e</sup> eeuw werd voor pijpen met populaire Goudse merken, zoals '46 gekroond' (fig. 6.16:13 en 14) en het eerder genoemde 'molen' (fig. 6.16:8 en 6.16:9), waarschijnlijk een hogere prijs betaald. Het is daarom niet vreemd dat pijpmakers buiten Gouda veelvuldig imitaties van Goudse (bij)merken op hun eigen producten hebben gezet. Duidelijke imitaties lijken onder het pijpmateriaal van De Boel echter te ontbreken.

De enige pijp uit Gorinchem betreft een uiterst onzorgvuldig afgewerkte pijp uit het bedrijf van Jan Valke (1788–1820) of Nicolaas van Son de Lang (1819–1820). Voor deze pijp heeft men een versleten persmal gebruikt die, gezien de nog net leesbare initialen GS, oorspronkelijk aan de Gorinchemse pijpmaker Gijsbert Stam (1782–1806) heeft toebehoord (fig. 6.16:26).<sup>126</sup>

Een behoorlijk deel van het pijpmateriaal is afkomstig uit Duitsland, en dan waarschijnlijk het Westerwald (fig. 6.16:27–33; tabel 6.15). Naast koppen met een ovale ketel (basismodel 3), die wat bollier is dan die van hun Goudse tegenhangers, komen er kromkoppen (basismodel 4) en rondbodemkoppen (basismodel 5) voor.<sup>127</sup> Naast de uiteenlopende ketelmodellen valt de grote variatie in versiering op. Hoewel de afwerking van de pijpen uit het Westerwald soms die uit Gouda benadert, zullen ze alleen al gezien hun kortere steellengte goedkoper zijn geweest. Buiten financiële overwegingen kunnen ook andere factoren een rol hebben gespeeld om deze iets goedkopere producten te roken. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan de wijze waarop de pijpen uit verschillende productiecentra werden gedistribueerd of aan de persoonlijke voorkeur van de roker.

#### 6.2.2.4 Fase 4 (ca. 1810–1925)

Slechts een klein deel van het pijpmateriaal dateert uit de 19<sup>e</sup> en vroege 20<sup>e</sup> eeuw (tabel 6.16). Alhoewel men in deze periode op De Boel tabak gaat telen, neemt het pijproken blijkbaar sterk af. Mogelijk vinden er nog wel op een grotere schaal andere vormen van tabaksconsumptie plaats, zoals het snuiven van tabak, het pruimen van tabak en het roken van sigaren en/of sigaretten. De pijparden tabakspijpen dateren voornamelijk uit de eerste helft van de 19<sup>e</sup> eeuw en hebben in vergelijking met hun 18<sup>e</sup>-eeuwse voorgangers een bollere ketel. Bij een aantal exemplaren kon worden geconstateerd dat de steel is opgeruwd (fig. 6.17:2, 6.17:3 en 6.17:5). Het gaat om pijpen van 'fijne' kwaliteit die dateren uit een tijd dat de Goudse pijpindustrie duidelijk over zijn hoogtepunt heen was. Naast de traditionele Goudse pijpen zijn er pijpfragmenten aangetroffen van Europees porselein. Waarschijnlijk zijn deze pijpen in de loop van de 19<sup>e</sup> eeuw in Duitsland vervaardigd. Uit de visvijver (1783–1945) is tijdens de archeologische begeleiding een houten pijpekop met steel geborgen (fig. 6.17:6). De pijp is primitief gesneden uit (wortel)hout. De herkomst is onbekend, mogelijk Frankrijk of Duitsland. Een getordeerde pijpesteele van barnsteen zal aan een houten pijp bevestigd zijn geweest. Hij dateert uit (de tweede helft van) de 19<sup>e</sup> eeuw.

124 Duco 1987, 44.

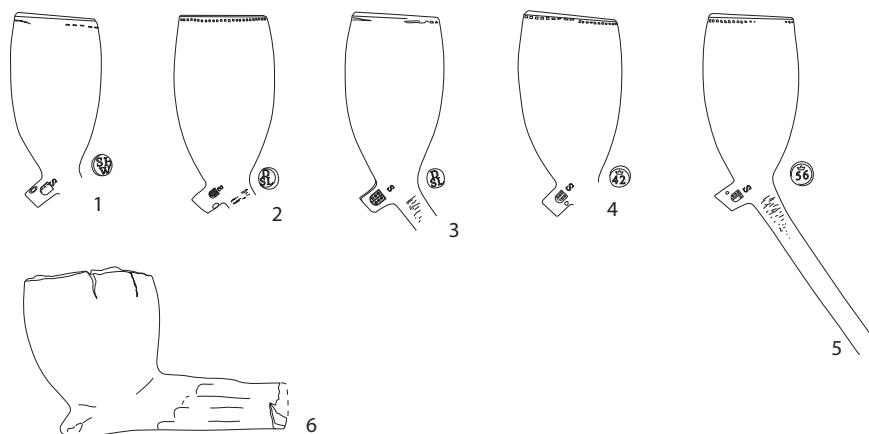
125 Duco 1987, 51.

126 Van der Meulen e.a. 1992, 90, 109 (plaat 44:11–12).

127 Duco 1987, 27.

context	deel	model	(hiel)merk	maker/productiecentrum	literatuur	datering	n	figuur
AB - vak 93	K+S	3	wijnton gekroond (1671–1871)	Gouda	Duco 2003, 141 (nr. 241)	1800–1850	1	–
AB - vak 86	K	3	GN gekroond (1768–1902)	Adrianus Fransz. Sparnaaij (1814–1859)/Gouda	Duco 2003, 163 (nr. 547)	1814–1850	1	–
AB - vak 180	K	3	EP ongekroond (1666–1843)	Gouda	Duco 2003, 164 (nr. 556)	1800–1850	1	–
AB - vak 185	K	3	SWH (1680/1690–1837)	Gouda	Duco 2003, 175 (nr. 731)	1800–1837	1	6.17:1
AB - vak 185	K	3	SDL (1744–1897)	Gouda	Duco 2003, 177 (nr. 768)	1800–1850	1	6.17:2
AB - vak 191	K	3	SDL (1744–1897)	Gouda	Duco 2003, 177 (nr. 768)	1800–1850	1	6.17:3
AB - vak 56	K	3	42 gekroond (1733–1846)	Matthijs Boot jr (1824–1844) of Martinus Boot (1844–1846)/Gouda	Duco 2003, 192 (nr. 981)	1825–1846	1	6.17:4
AB - vak 36 (visvijver)	K+S	3	56 gekroond (1692–1897)	Gouda	Duco 2003, 193 (nr. 997)	1825–1875	1	6.17:5
AB - vak 36 (visvijver)	K+S	4	–	Duitsland of Frankrijk?	–	1850–1900	1	6.17:6
laag 5000	S	–	–	–	–	1825–1900	1	–
AB - vak 16	K	5	–	Gouda?	–	1850–1940	1	–
AB - vak 21	K	3	afgebroken	Gouda	–	1800–1850	1	–
AB - vak 34	S	–	–	–	–	1850–1925	1	–
AB - vak 37	S	–	–	Duitsland	–	1825–1900	1	–
AB - vak 44	K	3	–	Gouda?	–	1850–1900	1	–
AB - vak 180	K	3	–	Duitsland	–	1825–1900	1	–
AB - vak 187	K	3	afgebroken	Gouda?	–	1800–1875	1	–
AB	K	3	afgebroken	Gouda	–	1800–1825	1	–
AB - vak 85	K	3	–	Duitsland?	–	1825–1875	1	–
AB - vak 84 (sloot)	K	3	–	–	–	1850–1900	1	–
AB - vak 90	K	3	–	Gouda?	–	1825–1900	1	–

Tabel 6.16. Samenstelling van de tabakspijpen uit fase 4 (ca. 1810–1925); AB = archeologische begeleiding, K = (fragment van) pijpkep, S = steelfragment.



Figuur 6.17. Selectie van de tabakspijpen uit fase 4 (ca. 1810–1925). 1–5: klei, 6: hout. Schaal 1:2. AB

### 6.2.3 Glas

Gedurende het onderzoek zijn in totaal 493 glasfragmenten van maximaal 336 exemplaren gevonden. Bijna tweederde van het glas is aangetroffen tijdens de archeologische begeleiding (n = 324). Evenals het aardewerk uit de middeleeuwen en nieuwe tijd is het glas beschreven volgens het Deventer-systeem. Een selectie is opgenomen in de catalogus (bijlage 1). De onderzoeksmethode en vraagstelling staan beschreven in paragraaf 6.2.1.1. Het glas wordt zoveel mogelijk per context besproken. Nieuwe typen volgens het Deventer-systeem zijn in de tellijsten vet gedrukt (tabel 6.17–23).<sup>128</sup>

<sup>128</sup> Nieuwe typen die (nog) niet aan het Deventer-systeem zijn toegevoegd, staan met -NT aangeduid.

### 6.2.3.1 Waterput S5.1 (1400–1550)

Uit de vulling van waterput S5.1 is slechts één stuk glas afkomstig (tabel 6.17). Het gaat om een wandfragment van een groene, cilindervormige wijnfles uit de late 18<sup>e</sup> of de 19<sup>e</sup> eeuw. Aangezien de objectdatering van het glas sterk afwijkt van de complexdatering zal het om een latere intrusie gaan. Het is opmerkelijk dat in de waterput en elders op het terrein van De Boel geen glaswerk is gevonden uit de 15<sup>e</sup> en/of de eerste helft van de 16<sup>e</sup> eeuw. In Nijmegen bevatten beerputten van de gegoede burgerij in deze periode doorgaans wél glaswerk.<sup>129</sup> Dit suggereert dat de bewoners van De Boel in deze periode nog tot een betrekkelijk lage sociaal-economische klasse horen. Het ontbreken van glas kan echter ook een typisch verschijnsel zijn voor het laat-middeleeuwse platteland in Oost-Nederland.

type	n	MaxAE
gl-fle-	1	1

Tabel 6.17. Tellijst van het glas uit waterput S5.1.

### 6.2.3.2 Sloot vak 84 en 85 (1725–1890)

Uit de vulling van de sloot in vak 84 en 85 van de archeologische begeleiding is een betrekkelijk grote hoeveelheid glas gevonden. In totaal betreft het 84 fragmenten van maximaal 43 exemplaren. Het gaat hierbij voornamelijk om (wijn)flessen (tabel 6.18). Het glas uit de slootvulling laat zich in verscheidene gevallen onderverdelen in fase A (1725–1780) en fase B (1850–1890/1906) van het vondstcomplex (par. 6.2.1.3).

Een deel van het glas dateert zonder twijfel uit fase A. Hieronder bevindt zich een beker Boheems glas van het type gl-bek-6a met een eenvoudige radgravure van een springend dier in een landschap. Een vrijwel identiek exemplaar is gevonden in Nijmegen en wordt in het tweede kwart van de 18<sup>e</sup> eeuw gedateerd.<sup>130</sup> Ook twee bodemfragmenten van onversierde Boheemse bekers van het type gl-bek-23(?) dateren uit de 18<sup>e</sup> eeuw. Een wit uitgeslagen 18<sup>e</sup>-eeuws kelkglas is waarschijnlijk in Engeland vervaardigd. Onder de 18<sup>e</sup>-eeuwse wijnflessen bevinden zich zowel bolle exemplaren als een cilindrisch exemplaar. In de eerste categorie bevinden zich wijnflessen van het type gl-fle-19(?) en gl-fle-22 (bijlage 1, cat. 63). Deze groene flessen met scherpe glasdraad onder de rand zijn waarschijnlijk in de Nederlanden of in Engeland gemaakt en dateren uit de eerste helft van de 18<sup>e</sup> eeuw. Gezien de lange levensduur van wijnflessen in vergelijking met tafelglaswerk zijn deze flessen mogelijk tot rond 1780 in gebruik geweest.<sup>131</sup> De cilindervormige wijnfles van het type gl-fle-100 (bijlage 1, cat. 67) dateert waarschijnlijk uit het einde van fase A. De hoog opgestoken bodem en de slordig aangebrachte glasdraad onder de rand suggereren namelijk een 18<sup>e</sup>-eeuwse datering. Opvallend is de lange hals van deze wijnfles. Dergelijke ‘langhalsen’ werden speciaal gemaakt voor het bottelen van Zuid-Afrikaanse wijnen en dan in het bijzonder de *Constantia*-wijn.<sup>132</sup>

Glas uit fase B is sterk in de minderheid. Een vrij hoge, cilindervormige wijnfles van het type gl-fle-77 (bijlage 1, cat. 66) dateert waarschijnlijk uit de 19<sup>e</sup> eeuw. Onder de rand zijn nog resten van een rode lakzegel aanwezig, waarmee de fles verzegeld zal zijn geweest. Een kandelaar (?) van kleurloos glas dateert, gezien de aanwezige contactnaden, uit de late 19<sup>e</sup> of vroege 20<sup>e</sup> eeuw.

type	n	MaxAE
gl-bek-6a	4	1
gl-bek-23?	2	2
gl-fle-19?	1	1
gl-fle-22	12	1
gl-fle-24/26	14	4
gl-fle-77	11	1
gl-fle-100	4	1
gl-fle-	28	25
gl-fle-?	1	1
gl-kel-	1	1
gl-	6	5

Tabel 6.18. Tellijst van het glas uit de sloot in vak 84 en 85.

<sup>129</sup> Kottman 1991, 39.

<sup>130</sup> Kottman 1999, 943 (cat. 15).

<sup>131</sup> Henkes 1994, 310.

<sup>132</sup> Henkes 1994, 311, 313 (cat. 64.7).

type	n	MaxAE
gl-fle-41	1	1
gl-fle-51	1	1
gl-fle-60	1	1
gl-fle-68cf	8	1
<b>gl-fle-89</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
gl-lam-	1	1
<b>gl-pot-NT</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

Tabel 6.19. Tellijst van het glas uit de visvijver (vak 35 en 36).

### 6.2.3.3 Visvijver (1783–1945)

Het glas uit de vulling van de visvijver dateert voornamelijk uit de periode na de (her)bouw van boerderij De Kleine Boel in 1868. Flessen overheersen (tabel 6.19). In sommige gevallen kan op basis van de tekst op deze flessen nog de oorspronkelijke inhoud worden achterhaald. Een kleurloze, in doorsnede zeszijdige fles van het type gl-fle-41 draagt de tekst 'J.M. FARINA A COLOGNE'.<sup>133</sup> Deze in een contactvorm gemaakte parfumfles uit de tweede helft van de 19<sup>e</sup> eeuw zal oorspronkelijk 'Eau de Cologne' hebben bevat. Dit type parfum is in 1709 in Keulen op de markt gebracht door de van oorsprong Italiaanse parfummaker Johann Maria Farina (1685–†1766) en is gedurende de 18<sup>e</sup> t/m de eerste helft van de 20<sup>e</sup> eeuw ongekend populair geweest.<sup>134</sup> Een kleurloze parfumfles van het type gl-fle-51 bevat nog resten van een verder onleesbaar etiket. De fles is aan twee zijden afgeplat en valt op door de op twee hoeken aanwezige contactnaden.<sup>135</sup> Waarschijnlijk dateert deze parfumfles uit de eerste helft van de 19<sup>e</sup> eeuw. Een groene, aan de voorzijde afgeplatte fles van het type gl-fle-60 is voorzien van een davidster en de tekst 'LEDER EXTRACT'. Het leerextract zal als glansmiddel zijn gebruikt voor het poetsen van leren schoenen en dergelijke. Waarschijnlijk dateert deze fles uit het einde van de 19<sup>e</sup> of het begin van de 20<sup>e</sup> eeuw.<sup>136</sup> Uit dezelfde periode dateert een 28,2 cm hoge, vormgeblazen fles van kleurloos glas met opgebolde bodem. Qua vorm lijkt deze fles op het type gl-fle-68.<sup>137</sup> De oorspronkelijke inhoud van de fles is onbekend. Een complete smalle cilindervormige fles van blauwgroen glas (gl-fle-89) heeft waarschijnlijk wijn bevat.<sup>138</sup> Bij archeologisch onderzoek in de voormalige dorpskern van Neerbosch (Nijmegen) is in een afvalkuil uit de periode 1918–1945 een vrijwel identiek exemplaar gevonden.<sup>139</sup> Een 20<sup>e</sup>-eeuws potje van wit, ondoorzichtig glas heeft blijkens het opschrift 'LUYCKX MOSTERD' als verpakkingsmateriaal van Franse mosterd gediend.<sup>140</sup>

### 6.2.3.4 Waterput S2.13 (1842–1900)

Uit de vulling van waterput S2.13 komt een behoorlijk grote hoeveelheid glas uit de tweede helft van de 18<sup>e</sup> en de 19<sup>e</sup> eeuw.<sup>141</sup> Het gaat in totaal om 100 fragmenten van maximaal 53 exemplaren. Waarschijnlijk dateert de waterput van (kort) na de sloop van het voorste gedeelte van herenhuis De Boel in 1842 (par. 5.3.2). Het vormenspectrum van het glas wordt gedomineerd door bekers (tabel 6.20). Een cilindervormige beker van kleurloos glas hoort tot het type gl-bek-25b (bijlage 1, cat. 58). Alhoewel dit type beker al in de 18<sup>e</sup> eeuw voorkomt, dateert het exemplaar uit de waterput waarschijnlijk uit (de eerste helft van) de 19<sup>e</sup> eeuw. Een aanwijzing hiervoor is dat het pontilmerk aan de onderzijde van de beker is weggeslepen.<sup>142</sup> Dit fenomeen zien we ook terug bij kleurloos kelkglas van het type gl-kel-26 (bijlage 1, cat. 70). Het kelkglas heeft een stam met twee knoppen en is op de kelk versierd met acht geslepen facetten. Vergelijkbare exemplaren die in Nijmegen zijn gevonden, worden in (de eerste helft van) de 19<sup>e</sup> eeuw gedateerd.<sup>143</sup> Drie kleurloze bekers van het type gl-bek-38 vallen op door hun versiering. Bij deze bekers is de onderzijde van de wand van verticale ribben voorzien en is de bodem opgebeld in een stervormig motief. Bij één exemplaar is het pontilmerk nog aanwezig (bijlage 1, cat. 59), terwijl dit bij andere juist is weggeslepen. Waarschijnlijk dateren deze geribbelde bekers uit de eerste helft van de 19<sup>e</sup> eeuw. Vergelijkbare bekers uit deze periode zijn bij archeologisch onderzoek in Nijmegen en Alkmaar gevonden.<sup>144</sup> Een slanke, cilindervormige fles met een lange hals en eenvoudig afgesmolten mondrand dateert waarschijnlijk uit de 18<sup>e</sup> eeuw (bijlage 1, cat. 60).<sup>145</sup> Opvallend is de blauwgroene

133 Een identiek exemplaar staat afgebeeld in Kottman 1999, 981 (cat. 139).

134 [www.farina1709.de](http://www.farina1709.de)

135 Vgl. Kottman 1999, 983 (cat. 147).

136 Vgl. Kottman 1999, 987 (cat. 159).

137 Kottman 1999, 989 (cat. 168).

138 Aangezien bij de uitwerking en rapportage de nadruk ligt op de periode vóór ca. 1875, is besloten deze subrecente fles niet op te nemen in de catalogus volgens het Deventer-systeem.

139 Den Braven in voorber. (cat. 18).

140 Dit merk mosterd is nog steeds verkrijgbaar en wordt volgens origineel recept geproduceerd door Kühne Benelux: [www.kuehne.be/luycks.xhtml](http://www.kuehne.be/luycks.xhtml).

141 Van deze context is het aardewerk uit de middeleeuwen en nieuwe tijd vanwege de geringe hoeveelheid niet apart beschreven, maar enkel opgenomen in tabel 6.10. Het gaat om slechts twee aardewerkfragmenten (w-lek-5 en iw-bek-).

142 Vgl. Kottman 1999, 952 (cat. 50), 953 (cat. 51).

143 Kottman 1999, 1006 (cat. 229–231).

144 Kottman 1999, 955 (cat. 60); Bitter e.a. 1997, 100 (cat. 298).

145 In het Deventer-systeem valt dit type parfum- of medicijnfles onder gl-fle-3 (Kottman 1999, 133 (cat. 305)).

type	n	MaxAE
gl-bek-38	16	3
gl-bek-25b	10	2
gl-bek-	12	9
gl-fle-3	12	1
gl-fle-10	2	1
gl-fle-10?	3	1
gl-fle-11	8	1
gl-fle-	1	1
gl-kel-26	3	1
gl-	33	33

Tabel 6.20. Tellijst van het glas uit waterput S2.13.

kleur van het glas, die mogelijk wijst op een Franse productieherkomst.<sup>146</sup> De functie van een bolvormige fles van het type gl-fle-10 is onduidelijk (bijlage 1, cat. 61). De fles is gemaakt van kleurloos glas, wat het gebruik als wijnfles – doorgaans van groen of bruingroen glas – vrijwel zeker uitsluit. De fles dateert uit de tweede helft van de 18<sup>e</sup> eeuw of de eerste helft van de 19<sup>e</sup> eeuw. Ook de functie van een 18<sup>e</sup>-eeuwse cilindervormige fles van het type gl-fle-11 is onduidelijk (bijlage 1, cat. 62). Onder het overige niet aan een type toegekende glas bevinden zich voornamelijk kleine fragmenten vensterglas.

#### 6.2.3.5 Afvalkuil (1857-1875)

Het glas uit de 19<sup>e</sup>-eeuwse afvalkuil die bij de archeologische begeleiding op het perceel van De Groote Boel is aangetroffen, bestaat grotendeels uit wijnflessen (tabel 6.21). Een archeologisch compleet exemplaar betreft een nieuw type volgens het Deventer-systeem (gl-fle-189; bijlage 1, cat. 68). Het gaat om een korte, iets taps toelopende cilindervormige fles met hoog opgestoken bodem. Waarschijnlijk dateert de fles nog uit de eerste helft van de 19<sup>e</sup> eeuw. Een vergelijkbare wijnfles is gevonden in Amsterdam.<sup>147</sup>

type	n	MaxAE
<b>gl-fle-189</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
gl-fle-	19	16
gl-	9	9

Tabel 6.21. Tellijst van het glas uit de afvalkuil (vak 186).

#### 6.2.3.6 De Kleine Boel – overig

Onder het overige glas dat op het perceel van De Kleine Boel is gevonden, bevinden zich voornamelijk wijnflessen uit de 18<sup>e</sup> en 19<sup>e</sup> eeuw (tabel 6.22). Het is opvallend dat veel van de complete wijnflessen, bijvoorbeeld een wijnfles van het type gl-fle-27a (bijlage 1, cat. 65), zijn gevonden net buiten de visvijver (par. 6.2.3.3). Waarschijnlijk zijn deze flessen – ongetwijfeld nadat de inhoud ervan was opgedronken – in de visvijver gegooid en later met het uitbaggeren van de visvijver op de kant terechtgekomen. Een tweezijdig afgeplatte 17<sup>e</sup>- of 18<sup>e</sup>-eeuwse fles van het type gl-fle-23 verdient aparte vermelding vanwege zijn afwijkende vorm (bijlage 1, cat. 64). Het is opvallend dat er op het terrein van De Kleine Boel buiten vensterglas (glas-in-lood) nauwelijks glaswerk van voor de 18<sup>e</sup> eeuw is gevonden. Een wandfragment van een lichtgroen stangenglas (gl-sta-) uit de late 16<sup>e</sup> of 17<sup>e</sup> eeuw is één van de weinige uitzonderingen.

type	n	MaxAE	type	n	MaxAE	type	n	MaxAE
gl-bek-6a?	1	1	gl-fle-61	1	1	gl-kel-26?	1	1
gl-fle-11?	1	1	gl-fle-65	1	1	gl-kel-	1	1
gl-fle-22	20	2	gl-fle-	58	54	gl-pot-	2	2
gl-fle-22?	2	2	gl-ink-	1	1	gl-sch-	4	1
gl-fle-23	27	1	gl-kel-1?	1	1	gl-sta-	1	1
gl-fle-27a	1	1	gl-kel-2	2	2	gl-	101	101
gl-fle-56	1	1	gl-kel-21	3	3			

Tabel 6.22. Tellijst van het overige glas van De Kleine Boel.

<sup>146</sup> Henkes 1994, 284–285 (cat. 59.2).

<sup>147</sup> Baart e.a. 1977, 286 (afb. 554).

type	n	MaxAE
gl-	3	3
gl-bek-25b	1	1
gl-dek-	1	1
gl-fle-14cf	7	1
gl-fle-57?	1	1
gl-fle-	6	6
<b>gl-fle-NT</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
gl-lam-	11	11
gl-sch-?	1	1

Tabel 6.23. Tellijst van het overige glas van De Grootte Boel.

### 6.2.3.7 De Grootte Boel – overig

Buiten het in paragraaf 6.2.3.5 beschreven glas uit de afvalkuil zijn er op het terrein van De Grootte Boel 32 glasfragmenten van maximaal 26 exemplaren gevonden (tabel 6.23). Het glaswerk dateert voornamelijk uit het laatste kwart van de 19<sup>e</sup> en de eerste helft van de 20<sup>e</sup> eeuw en blijft verder onbesproken.

## 6.2.4 Keramisch bouw materiaal

Gedurende het onderzoek zijn er – buiten baksteenmonsters – 741 stuks bouwkeramiek verzameld, met een totaal gewicht van 105,8 kg.<sup>148</sup> Bij de archeologische begeleiding van de munitie sanering van het terrein is keramisch bouw materiaal echter niet actief verzameld. Het meeste is daarom gevonden bij de opgraving (676 stuks). Vrijwel al het materiaal is afkomstig van het terrein van De Kleine Boel (735 stuks).

De bouwkeramiek dateert vrijwel uitsluitend uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd. Een fragment van vermoedelijk een Romeinse *hypocaust*-tegel is de enige vondst met een andere datering (zie ook par. 6.1).<sup>149</sup> Naast baksteenfragmenten bevinden zich onder het keramische bouw materiaal fragmenten van dakpannen, vloer- en wandtegels. Per groep bouwkeramiek wordt enkel een algemene karakterisering gegeven; een kwantitatieve beschrijving is weinig zinvol en blijft daarom achterwege.

### Bakstenen

De meeste bakstenen zijn te fragmentarisch bewaard gebleven om iets te kunnen zeggen over de datering ervan. Onder de complete bakstenen – die als baksteenmonster afkomstig zijn uit muren, vloeren en gemetselde water- en beerputten – bevinden zich te oordelen naar de grote formaten veel exemplaren uit de late middeleeuwen. Bij De Grootte Boel kan op basis van de relatieve datering van het muurwerk worden aangetoond dat deze laat-middeleeuwse bakstenen voor een groot deel in de 19<sup>e</sup> eeuw zijn hergebruikt (par. 5.3.1).<sup>150</sup> Mogelijk zijn ze afkomstig van het in de 19<sup>e</sup> eeuw gesloopte herenhuis op het naastgelegen erf.

### Dakpannen

De indicatieve dakpanfragmenten bestaan uitsluitend uit enkeldekkende golfpannen die zijn voorzien van een nok en een afgesloten hoek. Deze S-vormige golfpannen worden ook wel als ‘Hollandse pan’ aangeduid. De oudste exemplaren die bij De Boel zijn aangetroffen, dateren waarschijnlijk uit de 16<sup>e</sup> of 17<sup>e</sup> eeuw. Oudere dakpannen, zoals keramische daktegels of onder- en bovenpannen, lijken in het geheel te ontbreken. In de late middeleeuwen zal er dus een andere vorm van dakbedekking zijn gebruikt, waaronder mogelijk dakleien (par. 6.2.5), riet en/of houten dakspanen. Naast oxiderend gebakken (rode) golfpannen komen ook veel reducerend gebakken (blauwgrijze) exemplaren voor. Dergelijke gesmoorde golfpannen zijn vanaf de 17<sup>e</sup> eeuw geproduceerd.<sup>151</sup> Uit verkoopadvertenties uit 1842 kan worden opgemaakt dat het herenhuis van De Boel voorzien was van zowel oxiderend als reducerend gebakken dakpannen; er is namelijk sprake van rode en blauwe dakpannen (par. 4.2).<sup>152</sup> Een klein deel van de bij het archeologische onderzoek aangetroffen dakpannen is machinaal vervaardigd. Deze geperste golfpannen, behorende tot de categorie ‘verbeterde Hollandse pan’, dateren waarschijnlijk uit de 20<sup>e</sup> eeuw.

<sup>148</sup> Bij de projecten Db4 en Db5 zijn respectievelijk 13 en 14 baksteenmonsters genomen, met een totaal gewicht van 3,9 kg. Daarnaast zijn er twee stukjes verbrande klei/leem (huttenleem?) aangetroffen; ze blijven verder onbesproken.

<sup>149</sup> S7.1, vnr. 7.II.

<sup>150</sup> In bijlage 2 staan de baksteenformaten van muurwerk vermeld.

<sup>151</sup> Stenvert/Van Tussenbroek 2007, 164.

<sup>152</sup> Regionaal Archief Nijmegen, de *Provinciale Geldersche en Nijmeegsche Courant* van 20-08-1842, p. 2 en 03-09-1842, p. 2.

### Vloertegels

De bij De Boel aangetroffen vloertegels of plavuizen lijken voornamelijk uit de 18<sup>e</sup> en 19<sup>e</sup> eeuw te dateren. De oorspronkelijke afmetingen van de plavuizen zijn onbekend, doordat het materiaal sterk is gefragmenteerd. Een klein deel is aan de bovenzijde voorzien van een dunne sliblaag met loodglazuur. Soms is koperoxide aan het glazuur toegevoegd, waardoor de plavuis groen van kleur is. Door het gebruik van loodglazuur waren de plavuizen meer slijtvast en makkelijker schoon te maken.

### Wandtegels

De meeste wandtegels die op De Boel zijn aangetroffen, dateren uit de 18<sup>e</sup> eeuw of de eerste helft van de 19<sup>e</sup> eeuw. Het gaat voornamelijk om onversierde, tingeglazuurde tegels van ca. 13×13×0,7 cm. Deze tegels zijn waarschijnlijk als wandbedekking in de keuken van het herenhuis De Boel gebruikt. Een beperkt aantal tingeglazuurde tegels is beschilderd. Het gaat voornamelijk om 18<sup>e</sup>-eeuwse tegels met een eenvoudige blauwe landschapsvoorstelling en in één geval een mythologisch wezen (zeemeerman). Deze tegels waren waarschijnlijk in een plint of schouw verwerkt. Daarnaast zijn enkele fragmenten van paars gemarmerde wandtegels aangetroffen uit de tweede helft van de 18<sup>e</sup> of de eerste helft van de 19<sup>e</sup> eeuw. Dergelijke 'schildpadtegels' werden veelal in de bekleding van schouwen toegepast.<sup>153</sup>

## 6.2.5 Natuursteen

Gedurende het onderzoek zijn er 148 stuks natuursteen met een totaalgewicht van 14,1 kg verzameld. Hiervan is ongeveer tweederde gevonden bij de opgraving (n = 94; 8,5 kg). Bij het merendeel van het natuursteen gaat het om afgerond materiaal, voornamelijk in de categorie grind (n = 127). In deze paragraaf wordt enkel het bewerkte steen verder besproken.

### Bouwmateriaal

Het gros van het bewerkte natuursteen bestaat uit leisteen, dat als dakbedekking zal zijn gebruikt (tabel 6.24). In vier gevallen zijn nog de gaten van de spijkers zichtbaar waarmee de dakleien aan het dak waren bevestigd. Bij één groot fragment van een daklei met drie spijkergaten is te zien dat sprake was van een Rijnlandse dakbedekking.<sup>154</sup> De aanwezigheid van leisteen in de vulling van de waterput S5.1 doet vermoeden dat

categorie	steensoort	afmeting/afroning	context	aantal
bouwmateriaal	leisteen	groot (>15 cm), gebroken	S000	1
bouwmateriaal	leisteen	groot (>15 cm), gebroken	–	1
bouwmateriaal	leisteen	groot (>15 cm), gebroken	–	1
bouwmateriaal	leisteen	groot (>15 cm), gebroken	–	1
bouwmateriaal	leisteen	middel (6–15 cm), gebroken	S2.7	1
bouwmateriaal	leisteen	middel (6–15 cm), gebroken	S2.11	1
bouwmateriaal	leisteen	middel (6–15 cm), gebroken	S5.9	1
bouwmateriaal	leisteen	middel (6–15 cm), gebroken	–	1
bouwmateriaal	leisteen	klein (<6 cm), gebroken	S5.1	1
bouwmateriaal	leisteen	klein (<6 cm), gebroken	–	1
bouwmateriaal	kalksteen	middel (6–15 cm), gebroken	S8.29	1
bouwmateriaal	kalksteen	klein (<6 cm), gebroken	S8.55	1
slijpgereedschap (onbepaald)	zandsteen	middel (6–15 cm), gebroken	S5.1	1
wetsteen	fylliet	middel (6–15 cm), gebroken	–	1
maalsteen: ligger/loper	tefriet	middel (6–15 cm), gebroken	–	1
vijzel/mortier	zandsteen	middel (6–15 cm), gebroken	–	1
kooksteen	zandsteen	klein (<6 cm), gebroken	–	1
brok	steenkool	klein (<6 cm), gebroken	S2.12	1
onbekend	gangkwarts	middel (6–15 cm), afgerond	S5.1	1
onbekend	niet nader gedefinieerd	klein (<6 cm), gebroken	S6.16	1
onbekend	kwartsitische zandsteen	middel (6–15 cm), gebroken	S8.71	1

153 Thijssen 1991a.

154 Stenvert/Van Tussenbroek 2007, 162.

Tabel 6.24. Samenstelling van het bewerkte natuursteen.

in ieder geval een deel van de dakleien uit de 15<sup>e</sup> of de 16<sup>e</sup> eeuw dateert. Twee stukken gebroken kalksteen zijn ook tot het bouw materiaal gerekend. Ze bevinden zich in een post-middeleeuwse context.

### Slijpgereedschap

Twee stenen zijn waarschijnlijk als slijpgereedschap gebruikt. Het gaat om een stuk rode, fijne zandsteen met twee afgesleten vlakken en een wetsteen van Eidsborg-fylliet.<sup>155</sup> Waarschijnlijk dateert dit slijpgereedschap uit de late middeleeuwen of nieuwe tijd.

### Overig

Een maalsteenfragment van tefriet dateert uit de Romeinse tijd of de middeleeuwen. Het gaat om een 4,4 cm dik fragment van een handmolen (loper of ligger) die aan een zijde nog sterk afgesleten rillen bevat. Verder is een bodemfragment van vermoedelijk een laat-middeleeuwse (?) vijzel/mortier met sporen van verhitting vermeldenswaardig. Voor deze vijzel is een fijnkorrelige, glimmerrijke zandsteen gebruikt.<sup>156</sup>

## 6.2.6 Metaal

Dankzij de systematische inzet van een metaaldetector zijn er bij het archeologische onderzoek op De Boel zeer veel metaalvondsten gedaan. Exclusief enkele Romeinse vondsten gaat het om 5467 stuks, met een totaal gewicht van 61,4 kg. De kwantitatieve beschrijving van het metaal blijft beperkt tot het materiaal dat bij de opgraving is gevonden (n = 356; 12,4 kg). In tabel 6.25 staat de verdeling ervan naar metaal soort en functionele categorie. Iets meer dan de helft van het metaal is afkomstig uit sporen (bijlage 2). Van de metaalvondsten die bij de archeologische begeleiding aan het licht zijn gekomen, passeren alleen enkele bijzondere stukken de revue.

### 6.2.6.1 Munten

Er zijn in totaal 760 munten gevonden, waaronder 89 zilveren en 6 gouden exemplaren.<sup>157</sup> Bij de opgraving zijn slechts drie koperen munten aangetroffen.<sup>158</sup> Ze zijn niet afkomstig uit grondsporen. Het betreft twee duiten<sup>159</sup> uit de bovenste lagen (5000 en 5010) van respectievelijk put 9 en 8, alsmede een kwart van een onbepaalde dunne koperen munt, een losse vondst in put 10. De veel talrijkere muntvondsten uit de archeologische begeleiding van de munitieruiming verdienen een afzonderlijke studie.<sup>160</sup> Hier kan slechts aandacht geschonken worden aan een aantal dicht bij elkaar gevonden munten die door hun afwijkende samenstelling als een kleine muntschat mogen worden beschouwd. Deze munten werden met de metaaldetector ontdekt in vak 48 (fig. 1.3), op een oppervlak van ongeveer een kwart vierkante meter. De enige andere vondst hiertussen was een 16<sup>e</sup>- of 17<sup>e</sup>-eeuws bronzen knoopje (fig. 6.19:3). Dit is mogelijk de sluiting van een beursje geweest.

De kleine muntschat bestaat uit minimaal vier gouden exemplaren (fig. 6.18:5–6, 9–10) en zeven zilveren exemplaren (fig. 6.18:1–4, 7–8, 11), die gespecificeerd zijn in tabel 6.26.<sup>161</sup> De munten zullen niet voor 1610 zijn begraven. De Spaanse realen kwamen

155 Determinatie E. Kars (EARTH Integrated Archaeology).

156 Determinatie E. Kars (EARTH Integrated Archaeology).

157 Hieronder bevinden zich drie Romeinse munten (par. 6.1); de overige munten dateren uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd.

158 Vnr. 8.27; vnr. 9.2 en vnr. 10.1.

159 Gelria 1789(?) en Holland of Zeeland, ongedateerd (mogelijk 17<sup>e</sup> eeuw). Met dank aan R.W. Reijnen voor hulp bij de determinatie van de munten.

160 Een tussentijdse inventarisatie van de eerste 539 vondsten door H. Hommes leerde dat de collectie vooral bestaat uit kopergeld uit de 17<sup>e</sup> en 18<sup>e</sup> eeuw. De oudste (post-Romeinse) munt in deze reeks dateert van rond 1500.

161 J.E.L. Pelsdonk (Geldmuseum, Utrecht) verzorgde de determinatie en de opname in het databestand NUMIS. Ook de volgende tekstpassage is aan hem te danken.

metaal soort	munt	persoonlijk	kleding	textielgerei	keurmerk	vaartwerk	eetgerei	werktuig	beslag	hang-/sluitwerk	metaalbewerking	bouw materiaal	spijker/nagel	wapen	munitie WOI	onbekend	overig	totaal
koperlegering	3	1	3	-	-	-	1	-	1	-	3	-	2	-	4	4	5	27
lood	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	8	1	-	8	-	5	4	28
aluminium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	4
tin	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3
ijzer	-	-	3	-	-	9	10	5	3	8	-	1 168	2	2	74	9	294	
<b>totaal</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>2 170</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>88</b>	<b>18</b>	<b>356</b>	

Tabel 6.25. Verdeling van aantallen metalen voorwerpen naar metaal soort en functionele categorie (buiten metaal van de archeologische begeleiding).



Figuur 6.18. Muntschat met overwegend Spaanse munten uit de archeologische begeleiding van de munitieruiming op De Boel. Schaal 1:1. RM

NUMIS nr.	staat	autoriteit	muntsort	jaartal	muntplaats	catalogus	fig.
1035603	Spanje	Philips III-IV (1598-1621-1665)	twee escudos	z.j. (ca.1610-1652)	-	-	6.18:10
1035611	Spanje	Philips II-IV (1555-1598-1621-1665)	twee escudos	z.j. (ca. 1592-1629)	-	-	6.18:6
1035609	Kampen	stad (Kampen)	rozenobel	z.j. (ca. 1583-1594)	Kampen	Delmonte 1107	6.18:9
1035610	Doornik	Albert & Isabella (1598-1621)	dubbele albertijn	1602	Doornik	vGH 284-7b	6.18:5
1035602	Spanje	Philips II (1555-1598)	acht realen	z.j. (ca. 1568-1572)	Mexico-stad	Cayón 3716	6.18:8
1035604	Spanje	Philips II/III (1555-1598-1621)	acht realen	z.j. (1597-1605)	-	Cayón 3840/4601	6.18:7
1035605	Spanje	Philips II (1555-1598)	vier realen	z.j. (ca. 1570-1580)	Mexico-stad	Cayón 3568a	6.18:3
1035606	Spanje	Philips II-IV (1555-1598-1621-1665)	vier realen	z.j. (ca. 1570-1665)	-	-	6.18:1
1035607	Spanje	Philips II-IV (1555-1598-1621-1665)	vier realen	z.j. (ca. 1588-1665)	-	-	6.18:2
1035608	Spanje	Philips II (1555-1598)	vier realen	z.j. (ca. 1587)	Valladolid	Cayón 3624	6.18:11
1035612	Spanje	Philips II-IV (1555-1598-1621-1665)	twee realen	z.j. (ca. 1588-1659)	-	-	6.18:4

Tabel 6.26. Samenstelling van de muntschat. Cayón = Cayón/Castán 1983; Delmonte = Delmonte 1964; vGH = Van Gelder/Hoc 1960.

in deze periode veel in de Nederlandse circulatie voor, ondanks dat de munten toen, ten tijde van de Tachtigjarige Oorlog, 'van de vijand' waren.<sup>162</sup>

#### 6.2.6.2 Overig metaal

Evenals bij de munten wordt slechts een selectie van het overige metaal verder besproken. Er komen enkele voorwerpen aan bod die bijzonder zijn of die een indicatie geven van de sociaal-economische status van de bewoners van De Boel.

<sup>162</sup> Mogelijk hebben een gouden munt uit vak 71 (vnr. 99.181) en een zilveren munt uit vak 48 (vnr. 99.172) oorspronkelijk ook tot deze muntschat behoord.

#### Voorwerpen van goud

Bij de archeologische begeleiding is in vak 45 (fig. 1.3) een gouden ring gevonden. Het betreft hier de enige andere goudvondst op De Boel buiten de zes reeds vermelde gouden munten (par. 6.2.6.1). De ring heeft een filigrain-versiering en draagt aan de

binnenzijde de slordig aangebrachte inscriptie 'ERM' (fig. 6.19:1). Het goudmerk is vrijwel onleesbaar. Het uiterlijk van de ring en de wijze waarop de inscriptie is aangebracht, doen een 19<sup>e</sup>-eeuwse datering vermoeden.<sup>163</sup> De inscriptie 'ERM' heeft waarschijnlijk betrekking op de initialen van de voormalige eigenaar ervan, die vermoedelijk op De (Kleine) Boel heeft gewoond of verbleven.

#### Voorwerpen van zilver

Zilveren voorwerpen zijn enkel tijdens de archeologische begeleiding gevonden. In vak 86 (fig. 1.3) is een kostbare 18<sup>e</sup>-eeuwse zilveren knoop geborgen die mogelijk het persoonlijke bezit geweest van één van de rijke bewoners die De Boel gedurende de tweede helft van de 18<sup>e</sup> eeuw heeft gekend (par. 4.2). Het gaat om een manchetknoop met een briljant geslepen steen (fig. 6.19:2). Aan de onderzijde is het stadskeur van Amsterdam en het meesterteken 'boom in schild' aangebracht. Dit meesterteken is tussen 1764 en 1802 gebruikt door de Amsterdamse zilversmid Pieter van Somerwil II.<sup>164</sup>

#### Voorwerpen van een koperlegering

Tijdens het archeologische onderzoek is een grote verscheidenheid aan koperen knopen uit de 16<sup>e</sup> tot en met de 18<sup>e</sup> eeuw gevonden. Alleen het knoopje dat mogelijk de sluiting is geweest van een beursje met daarin een 17<sup>e</sup>-eeuwse muntschat (par. 6.2.6.1) wordt verder besproken. Het gaat om een geelkoperen knoopje dat is voorzien van een bloemversiering (fig. 6.19:3). Het heeft een afzonderlijk gegoten staafoog. Dit type knoop is kenmerkend voor de 16<sup>e</sup> eeuw; in de 17<sup>e</sup> eeuw wordt het staafoog geleidelijk verdrongen door het draadoog.<sup>165</sup> Waarschijnlijk dateert het knoopje uit de 16<sup>e</sup> eeuw of de eerste helft van de 17<sup>e</sup> eeuw. De geopperde sluitdatum van de muntschat (kort na 1610) stemt hier in ieder geval mee overeen.

Op De Boel zijn diverse onderdelen van messing boekbeslag uit de 16<sup>e</sup> en 17<sup>e</sup> eeuw aangetroffen. De in figuur 6.19:4 afgebeelde boeksluiting dateert uit de eerste helft van de 17<sup>e</sup> eeuw.<sup>166</sup> Het gaat om een met concentrische cirkels en lineaire graveringen versierde haaksluiting die met het uitwaaierende gedeelte op het leer was vastgemaakt.<sup>167</sup>

Een bijzondere vondst betreft een fragment van een rijk versierd koperen ruiterspoor uit de 17<sup>e</sup> eeuw (fig. 6.19:5).<sup>168</sup> Van het ruiterspoor is de schacht en de helft van het tientandige rad bewaard gebleven. De beugel waarmee het ruiterspoor aan de voet kon worden gedragen, is afgebroken. Een gepubliceerd, vrijwel identiek compleet exemplaar dateert uit de 17<sup>e</sup> eeuw en is van Spaanse herkomst.<sup>169</sup> In het Bijlokemuseum te Gent bevindt zich een vergelijkbaar ruiterspoor van ijzer, dat eveneens in de 17<sup>e</sup> eeuw wordt gedateerd.<sup>170</sup>

Een bijzonder fraai met blauw, groen en wit email ingelegd mesheft van messing dateert uit de tweede helft van de 16<sup>e</sup> of de eerste helft van de 17<sup>e</sup> eeuw (fig. 6.19:6).<sup>171</sup> Dit opschuifheft heeft aan beide zijden een gelijke versiering van bloem- en rankmotieven. In de Nederlanden was het vanaf de late middeleeuwen gebruikelijk om ter gelegenheid van een huwelijk messen te schenken, waarbij wordt aangenomen dat het de bruidegom was die de messen aan zijn bruid cadeau schonk.<sup>172</sup> Gezien de rijke versiering op het mesheft is het goed mogelijk dat we hier met zo'n huwelijksgeschenk te maken hebben. De versiering is hierbij dan niet louter decoratief, maar zal daarnaast symbool hebben gestaan voor de kortstondigheid en vergankelijkheid van het leven en waarschijnlijk ook voor de liefde tussen de echtelieden.<sup>173</sup>

Bij de archeologische begeleiding zijn twee teken- of kaartpassers gevonden uit de tweede helft van de 16<sup>e</sup> of de eerste helft van de 17<sup>e</sup> eeuw.<sup>174</sup> Beide exemplaren zijn versierd met puntcirkels en hebben rechte benen, waarbij het ene been in het andere valt. De ijzeren punten en/of penhouder zijn niet bewaard gebleven. Het in fig. 6.19:7 afgebeelde exemplaar valt op doordat voor de afzonderlijke benen een verschillende koperlegering is gebruikt. Vergelijkbare koperen passers zijn vooral bij de scheepvaart gebruikt als kaartpasser.<sup>175</sup> De aanwezigheid van deze passers op De Boel is dan ook opmerkelijk.

Het pinvormige bronzen object dat aan de bovenzijde is versierd met een zwaan betreft een zogenoemde pijpewroeter of -reutelaar (fig. 6.19:8). Dergelijke objecten werden gebruikt om de binnenzijde van de ketel van een tabakspijp schoon te krabben.<sup>176</sup> Het exemplaar van De Boel dateert uit de 18<sup>e</sup> of 19<sup>e</sup> eeuw. De lengte van het pinvormige gedeelte (5,3 cm) geeft een indicatie voor de diepte van de pijpekop, die overeen lijkt te komen met de lange, ovale Goudse pijpekoppen die vanaf het tweede helft van de 18<sup>e</sup> eeuw voorkomen (fig. 6.16 en 6.17).

163 Determinatie G. Lemmens (Nijmegen), waarvoor wij hem erkentelijk zijn.

164 Voet 1912, nr. 443.

165 Baart e.a. 1977, 183; Klomp 1999, 289.

166 Vgl. Baart e.a. 1977, 402 (afb. 751); Nijhof/Janssen 2007, 216 (afb. 39:2).

167 Vgl. Klomp 1999, 277 (afb. 13.2).

168 Determinatie Martijn Spinder (BAMN).

169 Stone 1934, 582 (fig. 3). Met dank aan Henry Hommes die ons op deze publicatie heeft gewezen.

170 [www.kikirpa.be](http://www.kikirpa.be); KIK 131812.

171 Een identiek mesheft bevindt zich in de collectie STAM Gent (nr. 3239) en wordt in de periode 1540–1560 gedateerd ([www.museuminzicht.be/public/collecties](http://www.museuminzicht.be/public/collecties)). Een mesheft met vergelijkbare emailversiering is bekend uit Amsterdam (Baart e.a. 1977, 333 (afb. 636)). Dit exemplaar zou uit het laatste kwart van de 16<sup>e</sup> of de eerste helft van de 17<sup>e</sup> eeuw dateren.

172 Ostkamp 2004, 114.

173 Ostkamp 2004, 136.

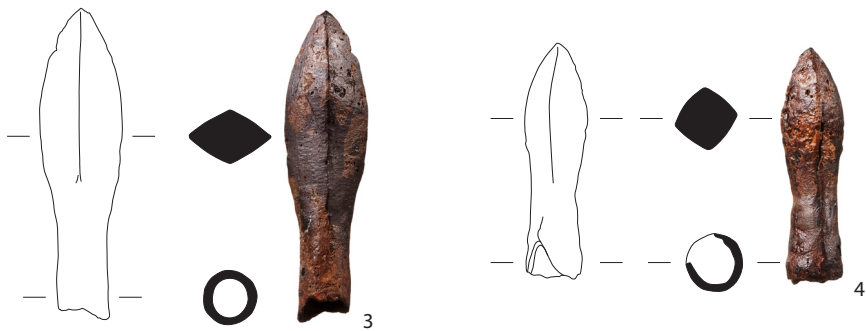
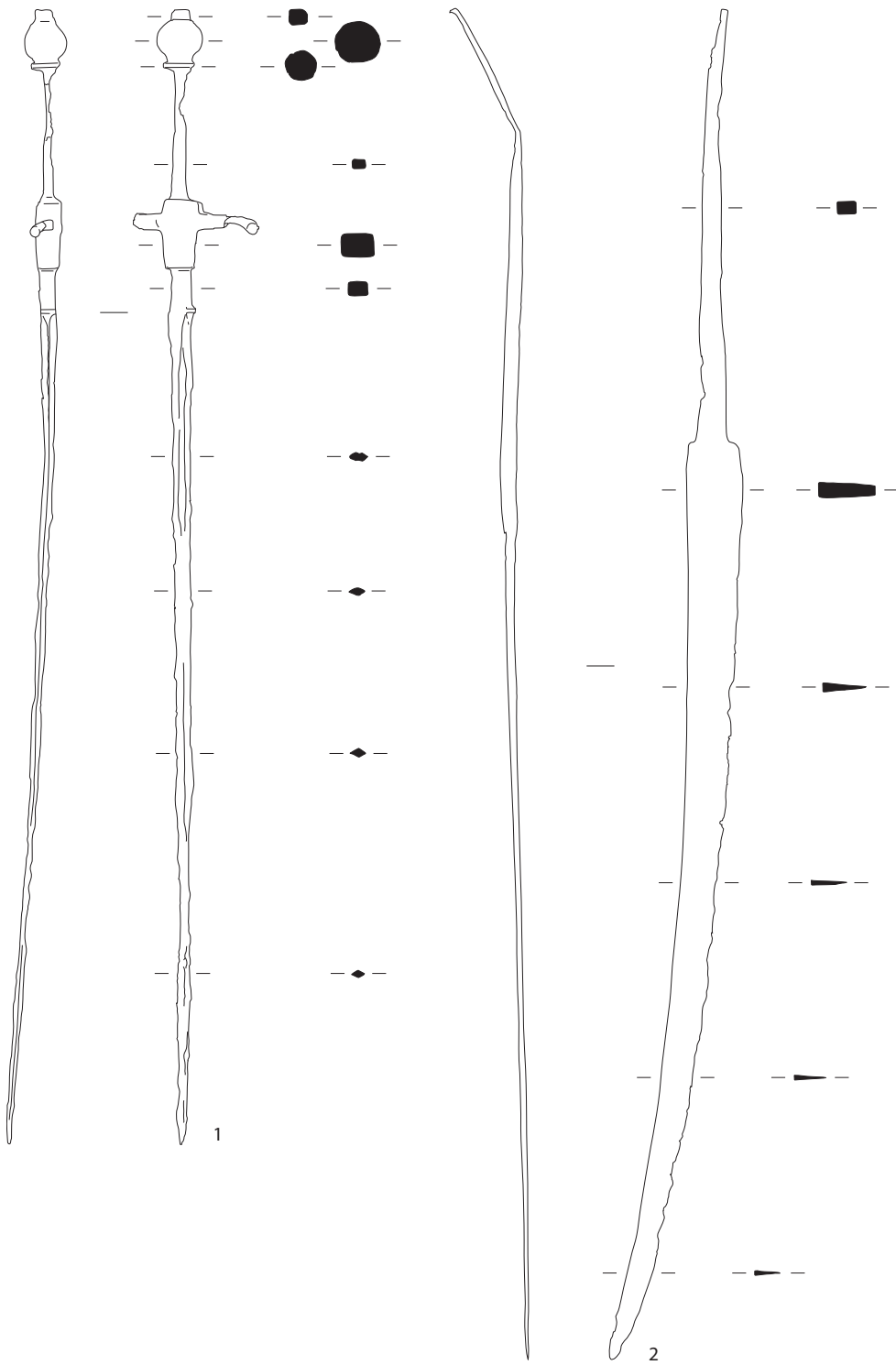
174 Vergelijkbare exemplaren staan afgebeeld in Baart e.a. 1977, 491 (afb. 968–969).

175 Baart e.a. 1977, 478.

176 Brongers 1977, 106.



*Figuur 6.19. Selectie van de voorwerpen van goud (1), zilver (2) en koperlegering (3–8).  
Schaal 1:1.*





*Figuur 6.20. Selectie van de voorwerpen van ijzer. Schaal 1:4 (1-2, 7-9, 11), schaal 1:3 (5-6), schaal 1:2 (3-4, 10).*

AB/RM

## Voorwerpen van lood

De meeste loden objecten zijn bij de archeologische begeleiding aangetroffen. Hieronder bevinden zich onder meer een grote hoeveelheid ronde (musket)kogels en diverse verzegelloden uit de 16<sup>e</sup> tot en met de 19<sup>e</sup> eeuw. Alhoewel ze zeker nadere bestudering verdienen, blijven ze hier onbesproken.

## Voorwerpen van ijzer

Het gros van de bij De Boel aangetroffen ijzeren voorwerpen bestaat uit gesmede spijkers uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd (tabel 6.25).

Een bijzondere vondst betreft een in vak 46 aangetroffen complete degen uit waarschijnlijk de 18<sup>e</sup> eeuw (fig. 6.20:1). Het gaat om een klein formaat sierdegen, die voornamelijk als statussymbool voor de drager zal hebben gediend. De smalle kling was uitsluitend voor de stoot bestemd. De term sierdegen is overigens enigszins misleidend, aangezien een degensteek in het lichaam meestal wel degelijk dodelijk was. Mogelijk is de degen gedragen door één van de rijke bewoners die De Boel gedurende de tweede helft van de 18<sup>e</sup> eeuw heeft gekend.

Een in de slootvulling van vak 85 aangetroffen zwaard (fig. 6.20:2) dateert vermoedelijk uit fase B van de opvulling van deze sloot (1850–1890/1906). Opvallend is het lange gevest, waarmee het zwaard met twee handen vastgehouden kon worden. Hierdoor heeft het wel iets weg van een Japans samoerai-zwaard.

Twee bij de opgraving aangetroffen ijzeren pijlpunten dateren waarschijnlijk uit de late middeleeuwen (fig. 6.20:3–4). Beide pijlpunten zijn betrekkelijk zwaar en hebben een vrij stompe punt. Ze zullen daarom zijn gebruikt voor een kruisboog. Eén pijlpunt (fig. 6.20:3) valt op door zijn grote formaat. Een vergelijkbaar exemplaar is bekend uit 's-Hertogenbosch.<sup>177</sup> De kleinere pijlpunt (fig. 6.20:4) heeft een vaker voorkomende stomphoekige piramidevorm.<sup>178</sup> Waarschijnlijk is het onderste deel van de schacht afgebroken. Laatstgenoemde pijlpunt is gevonden in de vulling van een post-middeleeuwse kuil (S8.55).

Een uit waterput S5.1 afkomstig ijzeren mes valt op door zijn grote formaat (fig. 6.20:5). Het heft is gemaakt van hout dat met messing nagels aan de ijzeren plaatangel is bevestigd. Opmerkelijk is de halfronde ijzeren kap aan het uiteinde van het heft. In Amsterdam is een kleiner mes gevonden met een vergelijkbare beschermkap. Dit dateert uit het laatste kwart van de 14<sup>e</sup> of het eerste kwart van de 15<sup>e</sup> eeuw.<sup>179</sup> Op basis van de context dateert het exemplaar uit waterput S5.1 waarschijnlijk uit de 15<sup>e</sup> eeuw of de eerste helft van de 16<sup>e</sup> eeuw. Mogelijk is het gebruikt voor het slachten van vee.

Uit de vulling van dezelfde waterput is nog een ander mes afkomstig, dat eveneens een plaatangel en een houten heft heeft gehad (fig. 6.20:6). Ook dit mes zal uit de 15<sup>e</sup> eeuw of de eerste helft 16<sup>e</sup> eeuw dateren, net als een grote ijzeren lepel (fig. 6.20:7) uit de genoemde waterput.

Uit de vulling van waterput S2.3 komt een fragmentarisch bewaard gebleven bakpan van smeedijzer (fig. 6.20:8). Een vergelijkbaar exemplaar uit Bourtange wordt in de 17<sup>e</sup> eeuw gedateerd.<sup>180</sup> Op basis van de vondstcontext dateert het exemplaar van De Boel uit de 15<sup>e</sup> of 16<sup>e</sup> eeuw.

Een gietijzeren kookpot (fig. 6.20:9) is afkomstig uit de vulling van waterput S2.13 en dateert op basis van context uit de late 18<sup>e</sup> of vroege 19<sup>e</sup> eeuw. Dergelijke ijzeren kookpotten kwamen voor vanaf het einde van de 17<sup>e</sup> eeuw en vormden een duurzaam alternatief voor aardewerken grappen.<sup>181</sup>

De functie van het ijzeren beitelteje in fig. 6.20:10 is onduidelijk. Het is afkomstig uit waterput S5.1 en dateert daarom waarschijnlijk uit de 15<sup>e</sup> eeuw of de eerste helft van de 16<sup>e</sup> eeuw. Mogelijk is het gebruikt voor de bewerking van (edel)metaal.<sup>182</sup>

Een bijzondere vondst uit werkput 5 die niet onbesproken mag blijven, is een ingelaten overslagslot met klinkvergrendeling waarvan het binnenwerk grotendeels bewaard is gebleven (fig. 6.20:11).<sup>183</sup> Gezien het geringe formaat is het slot waarschijnlijk gebruikt voor een kist. De puntige vorm van de slotplaat en de vrij ingewikkelde vorm van de baard die de bijbehorende sleutel moet hebben gehad, doen een 15<sup>e</sup>-eeuwse datering vermoeden. Bij archeologisch onderzoek in 's-Hertogenbosch is een vergelijkbaar ingelaten kistoverslagslot gevonden dat op basis van context uit de eerste helft van de 16<sup>e</sup> eeuw dateert, maar dat waarschijnlijk al in de 15<sup>e</sup> eeuw is gemaakt.<sup>184</sup>

177 Nijhof 2007, 242 (fig. 6:2).

178 Vgl. Hendriksen 2004, 71 (afb. 124).

179 Baart e.a. 1977, 328 (afb. 619).

180 Hasselt/Lenting/Van Westing 1993, 444 (afb. 177).

181 Vgl. Hasselt e.a. 1993, 443 (afb. 170–172); Nooijen/Joosten 2001, 297–298 (afb. 7.32).

182 Mondelinge mededeling Laurens Poulert (Saxion).

183 Zie voor een korte beschrijving van diverse slotmechanismen Meindersma 1993, 85–86.

184 Nijhof/Janssen 2007, 203–204 (afb. 17:5).

## 6.2.7 Botanische resten

Uit verscheidene sporen van De Kleine Boel zijn monsters genomen voor eventueel archeobotanisch onderzoek.<sup>185</sup> Daarvan is slechts één monster ook daadwerkelijk onderzocht. Het stamt uit de grote ovale kuil S2.2, met een datering in de 14<sup>e</sup> eeuw (par. 5.2.3). Deze datering is onder meer gebaseerd op dendrochronologisch onderzoek van een plankje uit de kuil (par. 6.10.3).

Onder meer doordat in deze kuil water ingelaten lijkt te zijn via een greppel, rees het vermoeden dat de kuil gebruikt kon zijn om vlas te roten. Daarom is een monster uit de humeuze vulling van de kuil onderzocht op botanische macroresten.

### 6.2.7.1 Onderzoeksmethode

Het monster (vnr. 2.61) had een volume van ca. 5 liter en is met leidingwater gezeefd over een set zeven met maaswijdten van 0,25, 0,5, 1 en 2 mm. Dit is gedaan om fijn materiaal te verwijderen en de macroresten uit de monsters te verdelen in overzichtelijke fracties van ongeveer dezelfde grootte. Voorafgaand aan het zeven is van het monster een klein gedeelte achtergehouden voor eventueel pollenonderzoek. Vervolgens zijn de plantenresten gewaardeerd met een opvallend-lichtmicroscop met vergrotingen tot 50×. Hierbij werd de conserveringstoestand, rijkdom en globale soortensamenstelling van het botanisch materiaal in de monsters onderzocht. Het belangrijkste doel van de waardering was na te gaan of zich in het monster resten van vlas of andere plantenresten bevonden waaruit iets zou kunnen worden afgeleid over de functie van de kuil. De waardering is uitgevoerd door de auteur van deze paragraaf.

### 6.2.7.2 Resultaten

De resultaten van de waardering staan in tabel 6.27. Het monster bevatte een groot aantal goed geconserveerde, onverkoolde plantenresten die hieronder per categorie zullen worden besproken.

#### Gebruiksplanten

Tijdens de waardering zijn resten gevonden van boekweit (*Fagopyrum esculentum*), biet (*Beta vulgaris*), raapzaad (*Brassica rapa*), hennep (*Cannabis sativa*) en gerst (*Hordeum vulgare*). De gerstkorrel was verkoold, de andere resten onverkoold. Alle soorten zijn gebruikelijke vondsten in laat-middeleeuwse contexten (stedelijk en ruraal).

#### Wilde planten

De meeste wilde planten zijn soorten die als onkruid op voedselrijke akkers of in tuinen voorkomen. Dat zijn bijvoorbeeld zwarte en beklierde nachtschade (*Solanum nigrum*), paarse dovenetel (*Lamium purpureum*), uitstaande of spiesmelde (*Atriplex patula/prostrata*), melganzenvoet (*Chenopodium album*) en hondspeterselie (*Aethusa cynapium*). Deze soorten worden vaak gevonden tijdens archeobotanisch onderzoek. Dit geldt niet voor akkerboterbloem (*Ranunculus arvensis*) en naaldenkervel (*Scandix pecten-veneris*). Beide onkruiden komen tegenwoordig niet veel meer voor, maar waren vroeger algemeen in graanakkers op kalkrijke grond.

Drie soorten komen zijn kenmerkend voor akkers op matig voedselrijke bodems. Dat zijn bolderik (*Agrostemma githago*), knopherik (*Raphanus raphanistrum*) en stinkende kamille (*Anthemis cotula*).

Grove varkenskers (*Coronopus squamatus*) en varkensgras (*Polygonum aviculare*) komen voor op veel door mensen en dieren betreden plaatsen. Dat kunnen erven, wegbermen, ingangen van weilanden of looppaden van vee zijn. Grove varkenskers is bij uitstek een plant van (betreden) kleigrond.

De boterbloem (*Ranunculus acris/repens*) en zuring (*Rumex acetosa*-type) kunnen deel hebben uitgemaakt van diverse vegetatietypen (grasland, wegberm, akker).

Uit de vondst van resten van watervlooien (Cladocera) blijkt dat in de kuil water stond. Ook de (enkele) visresten kunnen afkomstig zijn van dieren die in de kuil hebben geleefd. Het is echter ook goed mogelijk dat de visresten tot het consumptieafval

185 Deze bijdrage is een aangepaste versie van Van Haaster 2012.

<u>gebruiksplanten</u>	
<i>Beta vulgaris</i>	e Biet en Strandbiet
<i>Brassica rapa</i>	+ Raapzaad
<i>Cannabis sativa</i>	+ Hennep
<i>Fagopyrum esculentum</i>	+ Boekweit
<i>Hordeum vulgare</i> (v)	1 Gerst
<u>wilde planten</u>	
planten van voedselrijke akkers en tuinen	
<i>Aethusa cynapium</i>	e Hondspeterselie
<i>Atriplex patula/prostrata</i>	e Uitstaande melde/Spiesmelde
<i>Chenopodium album</i>	e Melganzenvoet
<i>Lamium purpureum</i>	e Paarse dovenetel s.s.
<i>Solanum nigrum</i>	e Zwarte en Beklierde nachtschade
planten van kalkrijke akkers	
<i>Ranunculus arvensis</i>	+ Akkerboterbloem
<i>Scandix pecten-veneris</i>	e Naaldenkervel
planten van matig voedselrijke akkers	
<i>Agrostemma githago</i>	+ Bolderik
<i>Anthemis cotula</i>	e Stinkende kamille
<i>Raphanus raphanistrum</i>	e Knopherik
tredplanten	
<i>Coronopus squamatus</i>	+ Grove varkenskers
<i>Polygonum aviculare</i>	+ Gewoon varkensgras
<u>dierlijke waterorganismen</u>	
Cladocera, ehippia	+ Watervlooien
Pisces, skeletdelen	e Vis
<u>graslandplanten</u>	
<i>Ranunculus acris/repens</i>	e Scherpe-/Kruipende boterbloem
<i>Rumex acetosa</i> -type	e Veldzuring
<u>bomen</u>	
<i>Salix</i> , vruchtjes	++ Wilg
<u>overige plantenvondsten</u>	
<i>Vicia</i> (v)	1 Wikke
<i>Silene</i>	1 Silene
<u>diverse vondsten</u>	
eischaalfragmenten	+
takjes	++
grind	++

Tabel 6.27. Resultaten van de waardering van het monster uit spoor 2.2. Legenda: e = enkele, + = tientallen, ++ = honderden, v = verkoold.

moeten worden gerekend; zeker gezien de vondsten van de hierboven besproken resten van gebruiksplanten.

Van wilg (*Salix*) zijn opvallend veel vruchtjes gevonden. Waarschijnlijk heeft vlakbij de kuil een wilg gestaan. Ook de vele takfragmenten in het monster kunnen van de wilg afkomstig zijn.<sup>186</sup>

### Overige vondsten

Uit deze categorie zijn takjes, grind en eischaalfragmenten gevonden. De eischaalfragmenten zijn zonder twijfel met het andere consumptieafval in de kuil terechtgekomen.

### 6.2.7.3 Conclusies

In het monster uit de kuil zijn geen resten van vlas aangetroffen. Het is daarom niet erg waarschijnlijk dat de kuil als vlasrootkuil is gebruikt, alhoewel dit niet helemaal kan worden uitgesloten. Wat de oorspronkelijke functie van de kuil wél was, is niet duidelijk geworden. Er kan in ieder geval worden vastgesteld dat in de kuil consumptieafval

<sup>186</sup> Er is geen houtdeterminatie uitgevoerd.

terecht is gekomen. Dit is waarschijnlijk gebeurd toen de kuil zijn oorspronkelijke functie verloren had. Ook een deel van de wilde planten is waarschijnlijk samen met het consumptieafval in de kuil beland. Vroeger groeiden veel meer onkruiden op akkers dan tegenwoordig, en door gebrekkige zaadschoningsmethoden werden deze vaak meegegeten met graanproducten en kwamen ze tussen het andere consumptieafval terecht.

Volledige analyse van het monster zal naar verwachting meer soorten opleveren, maar dit viel niet binnen de doelstelling van het onderzoek.

## 6.2.8 Dierlijk bot

Het onderzoek naar het botmateriaal van De Boel is grotendeels beperkt gebleven tot een inventarisatie en oppervlakkige waardering van het aangetroffen materiaal. Tijdens het onderzoek zijn 830 stukken dierlijk bot verzameld, met een totaalgewicht van 23.988 g.<sup>187</sup> Het merendeel hiervan is afkomstig uit de opgraving (658 stuks, 15.310 g). Het botmateriaal uit de knekelkuilen in put 6 en put 9 is vanwege zijn geringe ouderdom niet meegenomen uit het veld en de samenstelling en betekenis ervan blijft daardoor onbekend. Ook de visbotjes die tijdens botanisch onderzoek van een grondmonster uit kuil S2.2 zijn geconstateerd, blijven noodgedwongen buiten beschouwing (par. 5.2.3). Van twee vondstcomplexen waarvan het botmateriaal kan bijdragen aan de beantwoording van de onderzoeksvragen, is het bot wat uitgebreider onderzocht. Van het bewerkte bot wordt een algemene indruk gegeven, waarbij de nadruk ligt op enkele bijzondere stukken.

### Varkensskelet (diergraf S4.24)

In een rechthoekige kuil op het erf van De Kleine Boel is het incomplete skelet van een varken (*Sus domesticus*) aangetroffen (par. 5.2.2; fig. 6.21).<sup>188</sup> Er zijn 152 stukken bot verzameld, met een gewicht van 1990 g. De conservering van het bot is goed. Op het bot ontbreken hak- en/of snijsporen, wat niet vreemd is, aangezien het kadaver als geheel is begraven. Dat het varken niet is geslacht en geconsumeerd wijst erop dat het dier aan een ziekte is gestorven. Er is echter niet gekeken naar eventuele pathologische afwijkingen, aangezien dit buiten de doelstelling van het onderzoek viel. Wel is de leeftijd van het varken geschat. Aangezien het schouderblad (*scapula*) en de distale epifyse van het opperarmbeen (*humerus*) nog niet zijn vergroeid, zal het varken naar schatting niet ouder dan 1 jaar zijn geworden.<sup>189</sup> Voor een meer nauwkeurige leeftijdsschatting zijn we aangewezen op het gebit.<sup>190</sup> Van het gebit is echter niet meer dan een fragment van een (melk)hoektand (dc/C) bewaard gebleven, dat geen extra informatie verschaft over de leeftijd van het varken. Een los in de kuil aangetroffen eerste premolaar van een rechterbovenkaak (P<sup>1</sup>) van een hond (*Canis familiaris*) moet als intrusie worden beschouwd.

In de kuil is een geringe hoeveelheid vondsten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd aangetroffen. Op basis van het vondstmateriaal en de stratigrafische ligging is het varken waarschijnlijk na de 17<sup>e</sup> eeuw begraven. Het diergraf wijst erop dat in deze periode ter plekke varkens zijn gehouden. Historisch kan dit pas worden aangetoond voor de 19<sup>e</sup> eeuw. In 1826 wordt namelijk voor het eerst melding gemaakt van een varkenskot, gelegen ter hoogte van de boomgaard.<sup>191</sup> In een verkoopakte van De Boel

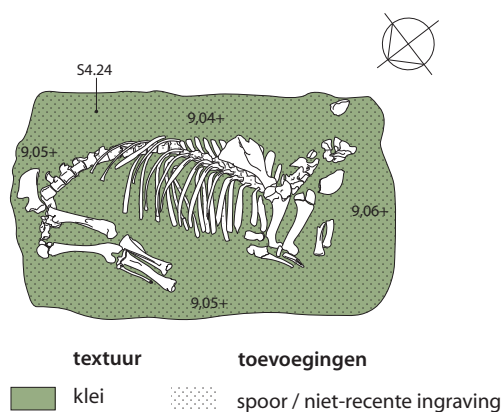
187 Met uitzondering van het niet geanalyseerde botmateriaal uit grondmonsters.

188 Determinatie Th. de Jong (Archeologisch Centrum Eindhoven en Helmond).

189 Silver 1969.

190 Zie met name Grant 1982 en Silver 1969.

191 RAN, notarieel archief van notaris P. Wiegand te Nijmegen: Openbare inzet van Den Boel (21-8-1826).



Figuur 6.21. Kuil met het skelet van een varken (S4.24).

soort	onderdeel	links (l)/rechts (r)	n
<i>Apodemus sylvaticus</i> (bosmuis)	<i>cranium</i>	–	3
	<i>humerus</i>	l	1
	I1 (boven)	l	1
	I2 (onder)	r	1
	<i>os nasale</i>	r	1
	<i>os nasale</i>	l	1
	<i>mandibula</i>	r	1
			9
<i>Mycrotus arvalis</i> (veldmuis)	<i>femur</i>	l	1
	<i>pelvis</i>	l	1
	<i>tibia</i>	r	1
	<i>tibia</i>	l	1
		4	
<i>Clethrionomys glareolus</i> (rosse woelmuis)	<i>ulna</i>	l	1
			1
<i>Bufo bufo</i> (gewone pad)	<i>dentale</i>	–	1
	<i>femur</i>	–	4
	<i>humerus</i>	r	3
	<i>humerus</i>	l	4
	<i>ilium</i>	r	3
	<i>ilium</i>	l	2
	<i>maxillare</i>	–	1
	<i>radioulna</i>	r	1
	<i>radioulna</i>	l	2
	<i>tibiofibula</i>	–	6
	<i>urostyle</i>	–	2
	<i>vertebra</i>	–	1
		30	
totaal			44

Tabel 6.28. Samenstelling van de aangetroffen skeletdelen in de vulling van de roodbakkende kan onderin waterput S2.4.

uit 1842 blijkt dat varkens niet alleen om het vlees werden gehouden, maar ook voor de mest. Zo wordt in dat jaar het varkenskot verhuurd aan ene Van Dam, die verplicht wordt om 14 of 15 vrachten varkensmest te leveren ten behoeve van de tuin.<sup>192</sup>

#### Dierlijk botmateriaal uit waterput S2.4

Uit S2.4 komt een relatief grote hoeveelheid bot (n=135; 1425 g). Deze dubbele tonput is aanvankelijk gebruikt als waterput. Ergens in de loop van de 15<sup>e</sup> eeuw is de waterput echter buiten gebruik geraakt en heeft men afval – waaronder dierlijk bot – in de put gedeponeed. Gezien de bruine, humeuze vulling moet zelfs aan een secundair gebruik als beerput worden gedacht (par. 5.3.4).

Het met de hand verzamelde botmateriaal is voornamelijk afkomstig van rund (*Bos taurus*).<sup>193</sup> Veel van de runderbotten bevatten hak- en/of snijsporen die ontstaan zijn tijdens het slachten. De samenstelling van het botmateriaal suggereert dat men in de 15<sup>e</sup> eeuw runderen heeft gehouden die ter plekke zijn geslacht. Hierover kunnen echter pas gefundeerde uitspraken worden gedaan na verdere analyse van het botmateriaal. Uit een oppervlakkige inventarisatie blijken de wervels (*vertebrae*) van binnenuit in de lengterichting doormidden te zijn gehakt. Haaks op de ribben zijn meerdere malen snijsporen waargenomen. De snijsporen op een teenkootje (*phalanx* 1) zijn mogelijk het gevolg van het villen van het rund. Op grond van deze analyse van het bot wijzen de hak- en snijsporen op een voor de middeleeuwen gangbare slachtmethode.<sup>194</sup>

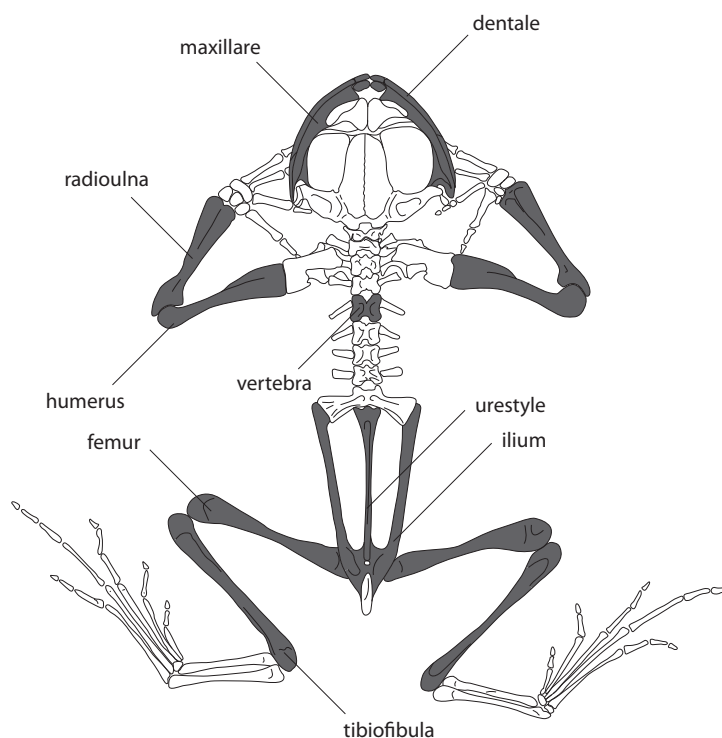
Naast runderbotten zijn enkele stukken bot van varken (*Sus domesticus*) en schaap en/of geit (*Ovis aries/Capra hircus*) aangetroffen. Minstens één botje is afkomstig van gevogelte, mogelijk kip (*Gallus gallus domesticus*).<sup>195</sup> Kleine stukjes eierschil zijn waarschijnlijk ook afkomstig van kippen-eieren. Opvallend is dat een niet onaanzienlijk

192 GA, notarieel archief van notaris C.E. Stolk te Bemmelen: Verkoop van het buitenverblijf De Boel (21-10-1842).

193 Determinatie R. Hoek (BAMN).

194 Vgl. De Jong 1994b, 264.

195 Determinatie R. Hoek.



Figuur 6.22. Het skelet van een gewone pad (*Bufo bufo*) met de anatomische namen van de in waterput S2.4 aangetroffen skeletdelen (grijs). Naar De Jong 1994b, 271 (afb. 220). AB

deel van het dierlijk bot uit S2.4 is verbrand. Naast slachtafval lijkt daarmee ook consumptieafval aangetoond. Slachtafval onderscheidt zich van consumptieafval doordat in het slachtafval ook delen van het kadaver zitten die doorgaans niet geconsumeerd worden. Het onderscheid is echter archeologisch niet altijd herkenbaar.

In de onderste ton bevond zich een vrijwel complete roodbakkende kan die waarschijnlijk is gebruikt voor het putten van water. De inhoud van deze kan is gezeefd op een maaswijdte van 2 mm. In het zeefresidu bleken 44 kleine skeletresten aanwezig, met een totaalgewicht van slechts 5 g. De skeletresten zijn uitstekend geconserveerd en verkeren in prima conditie. Hierdoor zijn alle diagnostische (morfologische) kenmerken die nodig zijn voor het determineren duidelijk en bruikbaar.

Er is daarom besloten om de skeletresten uit de kan verder te onderzoeken.<sup>196</sup> Het is een interessant aantal soorten (tabel 6.28). In totaal zijn er 14 zoogdierresten aangetroffen, van (minstens) 1 bosmuis (*Apodemus sylvaticus*), 1 veldmuis (*Mycrotus arvalis*) en 1 rosse woelmuis (*Clethrionomys glareolus*). Daarnaast zijn er maar liefst 30 amfibieresten gevonden, alle van de gewone pad (*Bufo bufo*). Het gaat hierbij om minstens vijf juveniele (jonge onvolgroeide) individuen.

Oorspronkelijk zullen in de vulling van de pot en/of waterput complete kadavertjes hebben gelegen. De kleinste onderdelen van de skeletten zullen echter bij het zeven ongezien door de 2 mm-zeef zijn gegaan.<sup>197</sup> Dit is met name goed te zien bij de aangetroffen amfibieresten; dit zijn immers enkel de relatief grote skeletdelen (fig. 6.22). Toch kunnen er op basis van de in de kan gevonden amfibieresten interessante uitspraken worden gedaan over het buiten gebruik raken van de waterput. De waterput, met in de onderste ton de roodbakkende kan, zal een bodemval zijn geweest voor deze kruipende dieren. Dat de kadavertjes in de put zijn blijven liggen, is een aanwijzing dat de waterput toen al in onbruik was geraakt, anders zouden ze er wel zijn uitgeschept. De onvolgroeide padden geven zelfs een seizoenindicatie: waarschijnlijk zijn zij in het voorjaar (lente – vroege zomer) in de kan terechtgekomen. Gezien de gemiddelde waterstand in deze periode, zal in ieder geval de onderste ton vol met water hebben gestaan. Wellicht vormde de kan hier een drijvend baken. We zouden kunnen concluderen dat de waterput ten tijde van het buiten gebruik raken niet of nauwelijks bovengronds was uitgebouwd met een opstaande rand, die voorkomt dat er materiaal, maar ook mensen en dieren, vanaf het maaiveld in de put kunnen vallen. Anderzijds kan er ook sprake zijn geweest van een open houtconstructie, zoals een omheining van niet afgesmeerd vlechtwerk waar kleine knaagdieren en amfibieën gemakkelijk doorheen

196 Determinatie Th. de Jong.

197 Achteraf mag dan ook worden geconcludeerd dat er gezeefd had moeten worden met een veel kleinere maaswijdte.

kunnen kruipen. Het verdient aanbeveling om de nog niet gezeefde grondmonsters van de beide tonnen van de waterput<sup>198</sup> alsnog te laten analyseren. Op deze manier kan worden bekeken in hoeverre het bovengeschetste beeld afwijkt voor de jongere fase, waarin de waterput secundair als beerput of als afvaldump fungeerde.

### Bewerkt bot

Tijdens het onderzoek – en dan met name bij de archeologische begeleiding – is enig bewerkt bot aangetroffen. Een aanzienlijk deel hiervan bestaat uit benen knopen. De meeste knopen zijn eenvoudig uitgevoerd en bevatten vier gaten waarmee de knoop aan de kleding kan worden genaaid. Dergelijke knopen zijn nog tot in het derde kwart van de 20<sup>e</sup> eeuw gemaakt.<sup>199</sup> Eén benen knoop is iets conisch van vorm en heeft aan de achterzijde een doorboorde staaf. Een vergelijkbaar exemplaar uit Bourtange dateert uit het laatste kwart van de 17<sup>e</sup> eeuw of de 18<sup>e</sup> eeuw.<sup>200</sup>

Ook benen mesheften maken een substantieel deel uit van het bewerkte bot. Twee kleine eenvoudige uitklapmesses met een benen heft dateren waarschijnlijk uit de 19<sup>e</sup> eeuw. Een fraai versierde beslagplaat van been is mogelijk eveneens verwerkt geweest in een mesheft (fig. 6.23).<sup>201</sup> Het is echter onbekend hoe dit beslag dan bevestigd heeft gezeten aan de plaatangel; gaten voor een bevestiging met nageltjes ontbreken in ieder geval. Op basis van de stijl van de versiering dateert deze beslagplaat uit de 16<sup>e</sup> of 17<sup>e</sup> eeuw. De zorgvuldige wijze waarop de versiering is aangebracht, suggereert een zekere welvaart van de eigenaar ervan. Daar komt nog bij dat de enige vergelijkbare beslagplaat afkomstig is van een elitaire vindplaats, namelijk van een kasteelterrein.<sup>202</sup>

Tijdens de archeologische begeleiding is verder een dominosteentje gevonden die een combinatie van vier en vijf ogen bevat.<sup>203</sup> In het midden van de dominosteentje zit een koperen nageltje waarmee het oorspronkelijk aan een houten plaatje was bevestigd. Op basis hiervan dateert de dominosteentje uit de late 18<sup>e</sup> of 19<sup>e</sup> eeuw.<sup>204</sup> Een ander stuk kinderspeelgoed bestaat uit een teenkootje (*phalanx* I) van een rund (*Bos taurus*).<sup>205</sup> Het teenkootje is opgevuld met lood, waarbij het boorgaatje met een ijzeren nageltje is gedicht. Het gaat hierbij om een werpkoot die is gebruikt bij het zogenoemde kootspel. Bij archeologisch onderzoek elders zijn vergelijkbare stukken aangetroffen uit de 13<sup>e</sup> t/m de 19<sup>e</sup> eeuw.<sup>206</sup> Een veel voorkomende spelvariant bestond uit het plaatsen van een aantal teenkoten tegen een muur, waarna de spelers beurtelings met een met lood verzwaarde werpkoot zoveel mogelijk koten probeerden omver te gooien.<sup>207</sup> Het kootspel werd vooral door jongens gespeeld, in tegenstelling tot het bikkelspel.<sup>208</sup> Tijdens de archeologische begeleiding is overigens nog een post-middeleeuwse bikkkel van een lood-tinlegering gevonden. Deze metalen bikkkel heeft de vorm van het sprongbeentje (*astragalus*) uit de achterpoot van een schaap of geit (*Ovis aries*/*Capra hircus*).

Hoewel het onderzoek naar het dierlijk botmateriaal van De Boel grotendeels beperkt is gebleven tot een voorlopige inventarisatie en beperkte waardering, blijkt dat in potentie aan de hand van het botmateriaal uiteenlopende zaken kunnen worden afgeleid, waaronder pathologie, slacht, consumptie, de natuurlijke omgeving en het gebruik van been voor uiteenlopende gebruiksvorwerpen. Het verdient daarom aanbeveling om in elk geval het botmateriaal uit de laat-middeleeuwse contexten nog nader te analyseren.

### 6.2.9 Schelp

Gedurende het onderzoek zijn 101 schelpfragmenten van weekdieren gevonden. Een overzicht hiervan staat in tabel 6.29.<sup>209</sup>

context	<i>Ostrea edulis</i>	<i>Unio crassus</i>	<i>Spisula solida</i>	<i>Chicoreus ramosus</i>	totaal
S2.4 - waterput (1450–1500)	–	2	–	–	2
S7.1 - siervijver (1775–1825)	24	–	–	–	24
AB - sloot (1725–1890/1906)	56	–	–	–	56
AB - overig	17	–	1	1	19
<b>totaal</b>	<b>97</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>101</b>

Tabel 6.29. Samenstelling van het schelpmateriaal. AB = archeologische begeleiding.



Figuur 6.23. Rijk versierde benen beslagplaat. Schaal 1:1.RM

198 MI, vnr. 41 en M2, vnr. 42.

199 Van Vilsteren 1987, 66.

200 Van Gangelen 1993, 565 (afb. 13c).

201 Determinatie F. Reijnen.

202 Het gaat om een nog niet gepubliceerde benen of ivoren beslagplaat met een (mythologische?) figuur die gevonden is bij het kasteel van Eindhoven: inventarisnr. EHV-RD-92 (Archeologisch Centrum Eindhoven en Helmond).

203 Vnr. 99.42 (vak 24).

204 De Jong 1994a, 251–252 (afb. 195:4); Van Vilsteren 1987, 51 (fig. 81).

205 Determinatie R. Hoek.

206 Baart e.a. 1977, 454 (afb. 852); Van Gangelen 1993, 564 (afb. 11); Janssen 2007, 252 (afb. 4.1); De Jong 1994a, 246 (afb. 188:1–2); Verhagen 2001, 495–496 (afb. 11.50); Van Vilsteren 1987, 50 (fig. 74–75).

207 Baart e.a. 1977, 453.

208 Van Gangelen 1993, 565.

209 Met dank aan Th. de Jong (Archeologisch Centrum Eindhoven en Helmond) bij de determinatie van het schelpmateriaal.



Figuur 6.24. Slakkehuis van een *Chicoreus ramosus*. Deze tropische schelp heeft in de 18<sup>e</sup> eeuw mogelijk deel uitgemaakt van een schelpenverzameling. Schaal 1:1. RM

Uit de vulling van de laat-middeleeuwse waterput S2.4 komen de twee kleppen behorende tot dezelfde Bataafse stroommossel (*Unio crassus*). Aangenomen wordt dat dergelijke zoetwatermossels niet voor consumptie zijn gebruikt.<sup>210</sup> Indien deze veronderstelling klopt, zal de mossel na het buiten gebruik raken van de waterput waarschijnlijk bij toeval in de waterput zijn beland.

Het overgrote merendeel van het op De Boel aangetroffen schelpmateriaal bestaat uit oesterkleppen of fragmenten hiervan (97 stuks). Deze oesters (*Ostrea edulis*) zullen wél als voedsel hebben gediend. De oesters zijn voornamelijk afkomstig uit de vulling van een gedempte sloot en een vijver. Op basis van begeleidend vondstmateriaal zullen de oesters in de loop van de 18<sup>e</sup> en het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw hier samen met ander afval zijn terechtgekomen. Vanwege de zeer beperkte houdbaarheid moesten oesters toen bij transport over land in sneeuw of ijs worden verpakt.<sup>211</sup> De (seizoensgebonden) consumptie van oesters wijst, gezien de betrekkelijk hoge prijs van dit voedsel, zonder meer op een welgesteld huishouden.<sup>212</sup>

De klep van een stevige strandschelp (*Spisula solida*) zal toevallig op De Boel terecht zijn gekomen. Mogelijk zat deze zoutwaterschelp tussen de hierboven genoemde oesters die in vrij grote aantallen zijn gevonden.

Een bijzondere vondst betreft het slakkehuis van een *Chicoreus ramosus* (fig. 6.24). Hoe en wanneer deze tropische schelp op De Boel is beland, is niet zeker. Vanaf de 17<sup>e</sup> eeuw werden door de elite (exotische) schelpen verzameld, waarbij het aanleggen van een schelpenkabinet vooral een statussymbool was. Gezien de rijke bewoners die De Boel gedurende de 18<sup>e</sup> en vroege 19<sup>e</sup> eeuw heeft gekend, is het goed mogelijk dat deze tropische schelp oorspronkelijk deel heeft uitgemaakt van zo'n schelpenverzameling.

### 6.2.10 Voorwerpen van leer

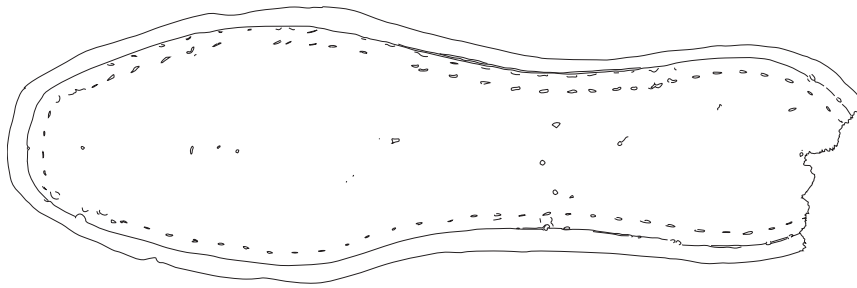
Gedurende het archeologische onderzoek zijn er slechts vijf leerfragmenten gevonden, met in gedroogde toestand een totaalgewicht van 183 gram. Het gaat in alle gevallen om schoenfragmenten, die bewaard zijn gebleven doordat zij zich in een 'natte' context bevonden. Het vermoedelijk oudste exemplaar betreft een 18<sup>e</sup>-eeuwse schoenzool die afkomstig is uit de vulling van de siervijver (S7.1; par. 5.3.6). Aangezien de rest van de schoen niet bewaard is gebleven, is het schoentype niet meer met zekerheid te bepalen (fig. 6.25). Het lijkt te gaan om een tussenzool van een lage schoen die ontworpen is voor een *loop-chape buckle*, zoals die in de tweede helft van de 18<sup>e</sup> eeuw veel voorkwam.<sup>213</sup> Uit de vulling van een sloot die op basis van het aardewerk en glas tussen 1725 en

210 Mondelinge mededeling Th. de Jong.

211 De Jong 1994c, 292.

212 Vgl. De Jong 1994c, 291; Zeiler/Kooistra 2002, 6.

213 Vgl. Goubitz e.a. 2001, 293 (fig. 9).



Figuur 6.25. Een 18<sup>e</sup>-eeuwse leren schoenzool (binnenzijde) uit de vulling van de siervijver (S7.1). Schaal 1:2. AB

1890/1906 is opgevuld (par. 5.3.5), komen twee kleine repen leer met stikseldaden. Het is onduidelijk of zij tot 18<sup>e</sup>-eeuwse of 19<sup>e</sup>-eeuwse schoenen hebben behoord. Verder komen uit de visvijver (par. 5.3.6) nog twee grotendeels bewaard gebleven schoenen. Zij dateren waarschijnlijk uit de 19<sup>e</sup> of de vroege 20<sup>e</sup> eeuw.

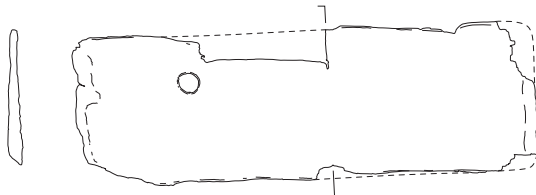
### 6.2.11 Hout

Gedurende de archeologische begeleiding zijn enkele houten voorwerpen uit de 19<sup>e</sup> en 20<sup>e</sup> eeuw gevonden, waarvan in paragraaf 6.2.2.4 al een houten tabakspijp ter sprake kwam. Deze voorwerpen blijven – mede vanwege hun vrij recente datering – verder onbesproken.

vnr.	Db4.02.054
spoor	S2.2
omschrijving	radiale plank/schot
RINGs dendrocode	NDB00010
datering van de laatste gemeten ring	1283 n.Chr.
zekerheid van de datering (probability)	>99,50%
periode waarin/waarna de boom is omgehakt	na 1297 n.Chr.
gebruikte referentiechronologie	NLNOORD02

Tabel 6.30. Uitslag van dendrochronologisch onderzoek. Naar: Domínguez Delmás 2012, 1 (tabel 1).

Van het bij de opgraving aangetroffen (bewerkte) hout is een deel bemonsterd. Hiervan is alleen een houten plank uit de laat-middeleeuwse slootkuil (S2.2) geselecteerd voor verder onderzoek. Het gaat om een radiaal gekloofde plank van ca. 57×18×2 cm met een rond gat met een diameter van 2,3 cm (fig. 6.26). Waarschijnlijk is deze plank (secundair) als schot gebruikt om de waterstand in de slootkuil te regelen (par. 5.2.3). Uit het door RING verrichte dendrochronologische onderzoek blijkt dat het om eikehout gaat, van een boom die waarschijnlijk in het oosten van Nederland heeft gegroeid.<sup>214</sup> Er zijn 142 jaarringen geteld; de meest recente jaarring dateert uit 1283 na Chr. (tabel 6.30). Aangezien er geen spinhout meer aanwezig is, kan de kapdatum van de boom enkel worden geschat.<sup>215</sup> Dat zal (kort) na 1297 na Chr. zijn geweest.



Figuur 6.26. Houten plank uit slootkuil S2.2. Schaal 1:10. AB

### 6.2.12 Overig vondstmateriaal

Van het overige vondstmateriaal komen enkel de keramische objecten en een lakzegel aan bod. Enkele stukken slak/sintel, houtskool en kunststof blijven onbesproken.

<sup>214</sup> Domínguez Delmás 2012, 1.

<sup>215</sup> De kapdatum is door RING geschat volgens Jansma 2007.



*Figuur 6.27. Eén van de netverzwaringen afkomstig uit de vulling van de visvijver. Schaal 1:2. RM*

### 6.2.12.1 Netverzwaringen

Bij later archeologisch onderzoek (projectcode Db6) zijn in de vulling van de visvijver (par. 5.3.6) nog twee roodbakende keramische netverzwaringen gevonden (fig. 6.27). De datering van dergelijke (al dan niet geglazuurde) netverzwaringen is lastig. Het aangetroffen type netverzwaring, soms ook wel als ‘schoenhakvormig’ aangeduid, lijkt onafgebroken in gebruik te zijn geweest tussen de 16<sup>e</sup> en de 19<sup>e</sup> eeuw. Op basis van de context dateren de netverzwaringen uit de vulling van de visvijver vermoedelijk uit de 18<sup>e</sup> of 19<sup>e</sup> eeuw. Ze zijn waarschijnlijk gebruikt voor de zegenvisserij. Hierbij werd de vis met een over de bodem slepend net – een zegen genaamd – door een omtrekkende beweging ingesloten.

### 6.2.12.2 Spinsteentjes

Bij de archeologische begeleiding zijn drie spinsteentjes aangetroffen van geglazuurd steengoed.<sup>216</sup> Vergelijkbare spinsteentjes die in Amsterdam zijn gevonden, dateren uit de 14<sup>e</sup> en 15<sup>e</sup> eeuw.<sup>217</sup> De spinsteentjes zijn gebruikt voor een handspindel waarmee bijvoorbeeld wol of vlas tot een draad kon worden gevormd. Waarschijnlijk dateren ze uit de late middeleeuwen, alhoewel de handspindel pas in de 17<sup>e</sup> eeuw vervangen werd door het spinnewiel.<sup>218</sup>



*Figuur 6.28. Fragment van een 18<sup>e</sup>- of 19<sup>e</sup>-eeuwse lakzegel met mogelijk het huismerk van een wijnhandelaar/kuiper. Schaal 1:1. AB*

### 6.2.12.3 Lakzegel

Uit de vulling van waterput S2.13 (par. 5.3.2) komt een fragment van een rode lakzegel. Op basis van het overige vondstmateriaal uit deze waterput dateert de zegel uit de 18<sup>e</sup> eeuw of de eerste helft van de 19<sup>e</sup> eeuw. In de uitwerkfase werd aanvankelijk gedacht aan een documentverzegeling waarop vermoedelijk een familiewapen stond afgebeeld. Onderzoek naar de herkomst van dit mogelijke familiewapen leverde echter niets op.<sup>219</sup> Op de zegel staat een hart met daarin de initialen ‘I.[.]K’ (fig. 6.28). Uit het VOC-schip De Amsterdam (gestrand in 1749) zijn vergelijkbare lakzegels bekend met het huismerk van VOC-kuiper Johannes Hardenberg.<sup>220</sup> Zijn taak was het om in vaten aangeleverde wijnen te bottelen voor verder transport. Mogelijk is de lakzegel van De Boel eveneens gebruikt als wijnflesverzegeling. De initialen verwijzen in dit geval naar een (nog) onbekende wijnhandelaar/kuiper.

<sup>216</sup> Vnr. 99.26 (vak 14), vnr. 99.80 (vak 44) en vnr. 99.228 (vak 68).

<sup>217</sup> Baart e.a. 1977, 128–129 (afb. 96–98, 103, 105 en 107).

<sup>218</sup> Baart e.a. 1977, 126.

<sup>219</sup> Met dank aan Willem Kuppens (BAMN), die tevergeefs gezocht heeft naar een gelijkend familiewapen.

<sup>220</sup> Gawronski 1996, 263.

|

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 7 SYNTHESE IN REGIONAAL PERSPECTIEF

De afgelopen twee decennia is naar aanleiding van het inrichtingsproject Waalsprong in Nijmegen-Noord veel archeologisch onderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn al tientallen vindplaatsen aan het licht gekomen, niet in de laatste plaats door het grootschalige karterend booronderzoek dat sinds 1995 door archeologisch adviesbureau RAAP wordt uitgevoerd. Het betreft voornamelijk nederzettingsterreinen en grafvelden. Deze daten vanaf het laat-mesolithicum tot in de late middeleeuwen, waarbij het grootste deel van de vindplaatsen uit de periode bronstijd tot en met Romeinse tijd stamt.<sup>1</sup> Op het in dit rapport besproken terrein is in 1996 door RAAP een karterend en waarderend booronderzoek uitgevoerd (par. 1.3).<sup>2</sup> De resultaten van een reeks boringen rond de toen nog aanwezige tuinmuur behorende tot de in 2000 gesloopte boerderij De Kleine Boel gaven destijds geen aanleiding voor vervolgonderzoek. Dat er op de locatie uiteindelijk toch opgravingsputten zijn aangelegd, is te danken aan de archeologische begeleiding van de sanering van munitie uit de Tweede Wereldoorlog. De vondsten die daarbij op het erf van De Kleine Boel werden gedaan, maakten duidelijk dat de historie van deze boerderij wel eens terug kon gaan tot de late middeleeuwen. Dat vormde aanleiding voor een opgraving op deze locatie (project Db4); later volgde onderzoek op het aangrenzende erf van de in 2004 gesloopte boerderij De Grootte Boel (project Db5). Bij het archeologische onderzoek stond de basale vraagstelling centraal of er structuren en andere grondsporen bewaard waren gebleven uit bewoningsfasen van voor de historisch bekende kaartweergaven waarmee de ruimtelijke ontwikkeling van de boerderijen te reconstrueren zou zijn. De voorgangers van deze 19<sup>e</sup>-eeuwse boerderijen vormden ooit samen het adellijke goed genaamd De(n) Boel. Op de kaart van Van Hooff van rond 1775 staan bij Den Boel twee gebouwen, een vierkante tuin en een boomgaard afgebeeld. Ook de Ressense Wal en een met bomen beplante oprit die uitkomt op de Grift zijn duidelijk herkenbaar (fig. 4.4). De kaart van Van Hooff is in 1783 in iets gewijzigde vorm overgenomen in de Hottinger-atlas. De tuin zou volgens deze kaart een classicistische opzet hebben gehad (fig. 4.5). Gezien de kaartweergaven en de historische bronnen (hfdst. 4) van de 18<sup>e</sup> tot en met de 20<sup>e</sup> eeuw heeft De Boel een ontwikkeling doorgemaakt van een buitenplaats met classicistische tuin – en bewoners van aanzien – naar een boerenbedrijf van bescheiden karakter. Een tweede algemene vraag is dan ook in hoeverre deze ontwikkeling valt af te lezen aan de materiële cultuur, en wat het vondstmateriaal weerspiegelt van de status en welvaart van de eerdere bewoners van De Boel. Voor de nabijgelegen resten van de kort voor 1788 tot boerderij omgebouwde schuur genaamd De Grootte Boel is de vraag gesteld hoe het gebruik van waarschijnlijk laat-middeleeuwse bakstenen (o.a. 28×14×7 cm) past in de bouwgeschiedenis van deze hoeve. De hierboven genoemde onderzoeksvragen worden in dit hoofdstuk in de lopende tekst behandeld. Daarbij worden de resultaten van het archeologische onderzoek per periode besproken en tevens in een regionaal perspectief geplaatst.

### 7.1 Prehistorie en Romeinse tijd

Vooraf in de relatief vroege afzettingen direct noordwestelijk van boerderij De Kleine Boel zijn in de ondergrond grondsporen en vondsten aangetroffen uit aanzienlijk oudere bewoningsfasen. Een enkel vuursteen werktuig is op zijn laatst van midden-neolithische datum. Ook zijn wat aardewerkscherven uit deze en mogelijk ook jongere prehistorische perioden geborgen. Intrigerend is bovendien een kleine, ongeveer hoefijzervormige configuratie van keitjes (S8.78), die oorspronkelijk mogelijk een cirkelvorm had, met een doorsnede van ongeveer een meter (fig. 5.2). De stratigrafische positie suggereert hiervoor een prehistorische datum, net als voor brandplekken in de nabijheid. Gezien de vele neolithische en latere prehistorische overblijfselen binnen een straal van een kilometer,<sup>3</sup> mag de incidentele aanwezigheid van prehistorische vondsten en sporen geen verwondering wekken.

Iets soortgelijks kan worden gesteld voor de enkele Romeinse vondsten, waaronder een ruitvormige schijffibula (fig. 6.1). Mogelijk lagen op de vondstlocatie akkers of graasgronden die behoorden bij de langwerpige inheems-Romeinse nederzetting van Oosterhout-Van Boetzelaerstraat, op 500 m westelijk van De Boel.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Zie Van den Broeke 2002 en Van den Broeke/Ball 2012 voor eerste overzichten van opgravingen in het gebied.

<sup>2</sup> Schute/Heunks 1997, speciaal figuur 10 (Zuiderveld Zuid-West).

<sup>3</sup> Zie met name Ball/Van den Broeke 2007; Van den Broeke e.a. 2010.

<sup>4</sup> Zie bv. Van den Broeke 2002, 12–18.

## 7.2 Middeleeuwen

Slechts een klein deel van de vondsten dateert uit de vroege of volle middeleeuwen. Het gaat hierbij om enkele scherven Pingsdorf- en kogelpot-aardewerk die waarschijnlijk via bemesting hier terecht zijn gekomen (par. 6.2.1.6). Voor deze periode mag de dichtstbijzijnde meer geregelde bewoning worden gezocht in de dorpskern van Ressen rondom de in tufsteen opgetrokken romaanse dorpskerk.

De oudste sporen en structuren die wijzen op bewoning ter plaatse dateren uit de 14<sup>e</sup> en 15<sup>e</sup> eeuw. Daaronder zijn enkele roedenbergen en waterputten (par. 5.2). Hieruit blijkt dat de oorsprong van De Boel al in de late middeleeuwen moet worden gedateerd. Alhoewel resten van de laat-middeleeuwse boerderij zelf lijken te ontbreken, wijzen de overige sporen en vondsten op agrarische bewoning.

De standplaats van de eerste middeleeuwse boerderij mag gedacht worden op de plek waar ook de latere woningen stonden (zie onder). Ze lijken te zijn gebouwd op een relatief laag punt in het landschap, een depressie die het laatste restant was van een restgeul uit de bronstijd (fig. 3.1). De achtereenvolgende bekende behuizingen hadden dezelfde oriëntatie als de noordoost-zuidwest lopende restgeul, maar kwamen in de loop der tijd wel op een hoger erf te staan. Behalve kunstmatige ophoging heeft ook de afzetting van Waalklei daaraan bijgedragen. De Betuwse dijken, die niet lang vóór de stichting van De Boel voltooid waren, hielden niet alle jaren stand.

Het laat-middeleeuwse erf lijkt te worden begrensd door een ca. 1,7 m brede sloot (S1.3). Tijdens de archeologische begeleiding kon deze sloot over langere afstand worden gevolgd (fig. 5.1). Hij loopt rondom een NW-ZO georiënteerd rechthoekig terrein van ca. 40 m breed en meer dan 51 m lang. De zuidoostelijke begrenzing van dit erf kon tijdens het onderzoek niet worden vastgesteld. Het erf ligt min of meer parallel aan de Grift, gegraven in het begin van de 17<sup>e</sup> eeuw, die hier waarschijnlijk het tracé volgt van de oude, in oorsprong mogelijk Romeinse weg van Nijmegen naar Arnhem.<sup>5</sup> Ongeveer halverwege het laat-middeleeuwse erf bevindt zich een NO-ZW georiënteerde sloot (S2.9) en een hierin uitgegraven slootkuil (S2.2). Het erf wordt hierdoor opgedeeld in een noordwestelijk deel van ca. 40 bij 24 m en een zuidoostelijk deel van ca. 40 bij meer dan 27 m. De functie van de eerder genoemde slootkuil is onduidelijk (par. 5.2.3). De kuil is ruim een halve meter dieper uitgegraven dan de sloot; ze lijken gelijktijdig te hebben gefunctioneerd. Mede op basis van de vele plantenresten uit de onderste vullingen van de kuil werd aanvankelijk gedacht aan een vlasrootkuil.<sup>6</sup> Uit archeobotanisch onderzoek blijkt echter dat er onder de plantenresten in het geheel geen vlas aanwezig is (par. 6.2.7). Wel zijn er opvallend veel vruchtjes van wilg gevonden. Ook de vele takfragmenten in het monster kunnen van de wilg afkomstig zijn. Dit doet vermoeden dat de slootkuil mogelijk gebruikt is bij het natmaken of met water laten inweken van wilgentenen. In dat geval zouden de houten planken aan de noordoostzijde van de slootkuil kunnen hebben gediend als een schot waarmee de watertoevoer uit de sloot gereguleerd kon worden.<sup>7</sup> Eén van de houten planken is bemonsterd voor dendrochronologisch onderzoek (par. 6.2.11). Waarschijnlijk is de desbetreffende boom (kort) na 1297 na Chr. gekapt. Het is aannemelijk dat de slootkuil aan het begin van de 14<sup>e</sup> eeuw is gegraven en vóór het midden van de 15<sup>e</sup> eeuw buiten gebruik is geraakt.

In het noordwestelijke erfgedeelte (zone A) zijn diverse ingegraven potten en roedenbergen aangetroffen (fig. 5.1 en 5.2). Dit deel van het erf werd in de late middeleeuwen blijkbaar gebruikt voor de opslag van hooi of gewassen zoals graan (par. 5.2.2). Bij de onderscheiden vijf- en zespalige roedenbergen (ST1–3) ontbreekt een centrale staander. Dit lijkt typerend voor roedenbergen uit de 14<sup>e</sup> en 15<sup>e</sup> eeuw.<sup>8</sup> Onlangs zijn er in de voormalige dorpskern van Neerbosch, ten westen van de middeleeuwse stad Nijmegen, op een middeleeuws erf vijf van dergelijke roedenbergen opgegraven.<sup>9</sup> Dit type middeleeuwse bijgebouwen lijkt daarom in de regio Nijmegen algemeen voor te komen.

Van de ingegraven (voornamelijk grijsbakkende) potten wordt aangenomen dat zij secundair dienst hebben gedaan als muizenval (par. 5.2.1 en par. 6.2.1.6). Het gebruik van dergelijke muizenpotten is archeologisch bekend van onder meer De Stenen Kamer te Kerk-Avezaath<sup>10</sup> en de Utrechtse wijk Leidsche Rijn, waar ingegraven potten een terugkerend fenomeen vormen bij boerderij-erven uit de volle en late middeleeuwen. Ze komen daar gegroepeerd voor aan de rand van het erf, meestal rondom roedenbergen of in kringgreppels rond hooimijten.<sup>11</sup> Op basis van archeologische publicaties

5 Uit vroeg 17<sup>e</sup>-eeuwse historische bronnen kan worden opgemaakt dat deze weg ook nog ruim ten noorden van het op de kaart van Jacob van Deventer (1557) bestreken gebied doorliep (Bosman e.a. 2004, 56).

6 Vgl. De Boer 2006, 18–21.

7 Ook uit de vondst van resten van watervlooiën (*Cladocera*) in een botanisch monster blijkt dat er water in de slootkuil moet hebben gestaan; zie par. 6.2.7.

8 Vgl. spieker 10 en 11 van De Stenen Kamer (Botman/Kenemans 2001, 97) en GEB26–30 van de Leidsche Rijn (Van der Kamp 2010a, 118–121).

9 BAMN, projectcode: Dne1. Zie Den Braven in voorber.

10 Botman/Kenemans 2001, 97–98, 228–233.

11 Dielemans 2010; Den Hartog 2009; Van der Kamp 2006; Van der Kamp 2010a; Van der Kamp 2011.

lijkt het gebruik van ingegraven muizenpotten in Nederland zich te concentreren in het westelijke deel van Gelderland en Utrecht,<sup>12</sup> maar inmiddels zijn er duidelijke aanwijzingen dat deze vorm van ongediertebestrijding in de late middeleeuwen ook in de regio Nijmegen algemeen is toegepast.<sup>13</sup>

Op het zuidoostelijke gedeelte van het erf (zone B) zal in de late middeleeuwen waarschijnlijk een boerderij hebben gestaan (fig. 5.6). Van twee vermoedelijk laat-middeleeuwse brandplekken (S4.13 en S4.14) die hier aan het licht kwamen, is het onduidelijk of ze als een haardplaats (binnen een gebouw) of als een stookplaats (op het erf) moeten worden geduid. Vergelijkbare middeleeuwse sporen uit Alblasserdam zijn als stookkuilen geïnterpreteerd die kunnen zijn gebruikt bij het eesten van graan.<sup>14</sup> De aanwezigheid van drie – elkaar wellicht in tijd opvolgende – waterputten (S2.3, S2.4 en S5.1) en uit de 15<sup>e</sup> tot vroege 16<sup>e</sup> eeuw vormen in ieder geval een indicatie dat in de directe nabijheid een woning mag worden verondersteld. Opvallend is dat de waterputten ten opzichte van elkaar op een rechte lijn liggen, die min of meer evenwijdig loopt aan de voorgevel van herenhuis De Boel. Dit doet vermoeden dat de boerderij ongeveer dezelfde ligging heeft gehad als het herenhuis, of dat delen van dit herenhuis zelfs nog teruggaan tot de laat-middeleeuwse boerderij. Uit historische bronnen kan worden opgemaakt dat de bakstenen die bij de gefaseerde sloop van het herenhuis tussen 1842 en 1868 vrijkwamen – meer dan 300.000 stuks! – voor hergebruik te koop zijn aangeboden (par. 4.2). Wellicht zijn het deze bakstenen die zijn aangewend voor de ingrijpende verbouwing(en) van boerderij De Grootte Boel kort voor 1871 (par. 5.3.1). De grote baksteenformaten (o.a. 28×14×7 cm) suggereren in ieder geval een laat-middeleeuwse datering.<sup>15</sup> In dit verband mag gewezen worden op een in 1783 vermeld perceel bij De Boel dat Steenovensland wordt genoemd (par. 4.1). Mogelijk lagen in de late middeleeuwen op dit stuk bouwland de veldovens waarmee de bakstenen van De Boel zijn gebakken.

In 18<sup>e</sup>-eeuwse historische bronnen staat vermeld dat De Boel teruggaat tot een adellijk goed (par. 4.1). Te oordelen naar de kadastrale kaart van 1832 gaat het om een zeer omvangrijk landgoed waarvan de oorspronkelijke oppervlakte ca. 52 hectare zal hebben omvat (fig. 7.1). Het voorname karakter wordt benadrukt doordat er zich op het landgoed een hofstede bevond, die mogelijk al in de 14<sup>e</sup> of 15<sup>e</sup> eeuw uit baksteen was opgetrokken en van een leistenen dakbedekking was voorzien (par. 6.2.4 en 6.2.5). Het eenvoudige overige vondstmateriaal uit deze periode lijkt hiermee in tegenspraak. Zo wijst het laat-middeleeuwse aardewerk, dat voor een groot deel uit grijsbakkende kannen, voorraadpotten en kommen bestaat, niet bepaald op een hoge sociale status en/of economische welvaart van de bewoners van De Boel (par. 6.2.1.2). Het regionaal bekende duurdere aardewerk uit deze periode, zoals het Spaanse goudlustermajolica, ontbreekt in ieder geval. Verder is het opmerkelijk dat onder het drinkgerei glaswerk volledig afwezig is, terwijl dit bij de gegoede burgerij in Nijmegen in deze periode algemeen voorkwam.<sup>16</sup> Mogelijk laat deze ogenschijnlijke tegenstelling zich verklaren doordat in de late middeleeuwen de heer van het landgoed zelf niet woonachtig was op De Boel. Waarschijnlijk woonde op de hofstede een boer met zijn gezin die het landgoed in pacht had verkregen. Ook in latere geschreven bronnen blijkt dat het agrarische bedrijf aan pachters werd uitbesteed, waarvan in een aantal gevallen vaststaat dat zij op De Boel hebben gewoond. Een soortgelijke situatie doet zich voor bij de landgoederen die in de late middeleeuwen in bezit waren van de Nijmeegse Commanderie van St. Jan en die voor een belangrijk deel grenzen aan het landgoed van De Boel (fig. 7.1). Dit omvangrijke grondbezit te Lent (*predium*) werd beheerd vanuit drie in pacht uitgegeven hoeven, namelijk het Visveld, het Laauwik en de Roy (later de Broodkorf geheten).<sup>17</sup>

Het laat-middeleeuwse landgebruik zal waarschijnlijk niet sterk hebben afgeweken van de situatie zoals die bekend is uit het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw (fig. 4.1). De percelen behorende tot landgoed De Boel zullen in dat geval voornamelijk uit bouwland (akkers) hebben bestaan. Tussen het laat-middeleeuwse consumptieafval dat in slootkuil S2.2 was gedeponeed, zijn met botanisch onderzoek (par. 6.2.7) resten gevonden van boekweit, biet, raapzaad, hennep en gerst. Mogelijk zijn deze soorten, die in laat-middeleeuwse contexten algemeen voorkomen, op De Boel zelf verbouwd. Uit een inventarisatie en globale waardering van het dierlijk botmateriaal blijkt dat zich onder het laat-middeleeuwse slacht- en consumptieafval betrekkelijk veel rund bevindt (par. 6.2.8). De samenstelling van het botmateriaal suggereert dat men in de 15<sup>e</sup> eeuw op De Boel runderen heeft gehouden die ter plekke zijn geslacht. De hak- en snijsporen wijzen

12 Van der Kamp 2010b, 234.

13 Zo zijn onder meer de ingegraven laat-middeleeuwse potten die zijn aangetroffen bij graafwerkzaamheden in Deest waarschijnlijk eveneens als muizenpot gebruikt (Pennings/Den Braven 2011).

14 De Boer 2006, 7 en 21.

15 Vgl. De Vries e.a. 2004, bijlage baksteenformaten in Nijmegen.

16 Kottman 1991, 39.

17 Hazendonk 1998, 64 en 68.



bosmuis, veldmuis, rosse woelmuis en gewone pad zijn waarschijnlijk afkomstig van dieren die na een val in de waterput zijn verdronken (par. 6.2.8).

De middeleeuwse bewoningsresten maken van De Boel een waardevolle vindplaats, al was het maar omdat er uit deze periode in Nijmegen-Noord nauwelijks huisplaatsten onderzocht zijn (fig. 7.1). Ook aangaande de middeleeuwse verkaveling tasten we grotendeels in het duister. Bij archeologisch onderzoek op het Zuiderveld – dat oorspronkelijk voor een deel tot het landgoed van De Boel hoorde – zijn sloten en greppels aangetroffen die mogelijk teruggaan tot het verkavelings- en afwateringssysteem uit de late middeleeuwen.<sup>19</sup> Deze sloten en greppels zullen in verbinding hebben gestaan met hoofdwatgangen. De huidige hoofdwatgang van het Zuiderveld (de Verloren Zeeg) mag worden beschouwd als een overblijfsel van een natuurlijke waterloop die mogelijk in de middeleeuwen is uitgegraven voor kunstmatige afwatering. De voltooiing van de Waaldijk, te dateren voor het midden van de 14<sup>e</sup> eeuw,<sup>20</sup> zal grote gevolgen hebben gehad voor de waterhuishouding van het gebied tussen Lent en Resen. Het verkavelings- en afwateringssysteem zoals dit op de kaart uit 1832 wordt getoond, gaat waarschijnlijk grotendeels terug tot deze periode. De bij archeologisch onderzoek op het Zuiderveld aangetroffen NNO–ZZW georiënteerde greppels liggen in ieder geval parallel aan de verkavelingsloten op de kaart van 1832. Het weinige vondstmateriaal uit deze greppels suggereert dat zij al in de 18<sup>e</sup> of in het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw opgevuld zijn geraakt met zandige klei, mogelijk als gevolg van de overstromingen die het gebied dan teisterden.<sup>21</sup>

### 7.3 Nieuwe tijd

Eén van de meest tot de verbeelding sprekende vondsten op De Boel is een kleine muntschat van gouden en zilveren munten (par. 6.2.6.1). De sluitdatum van de muntschat, rond 1610, valt al dan niet toevallig samen met het jaar van de voltooiing van de Grift, een gegraven kanaal dat tot 1742 een belangrijke verbinding vormde tussen Nijmegen en Arnhem.<sup>22</sup> Via een lange met bomen beplante oprijlaan kwam De Boel uit op dit kanaal. Het is echter ook goed mogelijk dat de muntschat aan de bodem is toevertrouwd vanwege oorlogsdreiging gedurende de Tachtigjarige Oorlog. De betrekkelijk geringe hoeveelheid vondsten uit de 17<sup>e</sup> eeuw laat zich wellicht ook verklaren doordat de boerderij in deze periode door oorlogsgeweld in verval was geraakt. Enkele 17<sup>e</sup>-eeuwse vondsten, waaronder een Spaans ruiterspoor, tekenpassers en een smeltkroes met loodresten (afkomstig van het gieten van musketkogels?), wijzen mogelijk op de aanwezigheid van soldaten.

Aan het begin van de 18<sup>e</sup> eeuw wordt de hofstede omgevormd tot een luxe buitenplaats, De Boel genaamd. Vanaf deze periode hebben we veel historische en cartografische bronnen die wijzen op het voorname karakter van deze buitenplaats (hfdst. 4). Onder de vondsten uit de 18<sup>e</sup> en vroege 19<sup>e</sup> eeuw bevindt zich veel materiaal dat dit beeld bevestigt. Hiertoe behoren de vele dure Goudse tabakspijpen van betere kwaliteit (par. 6.2.2.3), de exclusieve voedselresten bestaande uit oesters (par. 6.2.9) en enkele bijzondere voorwerpen, waaronder een sierdegen en een zilveren manchetknoop met briljant geslepen steen (par. 6.2.6.2). Ook het archeologisch onderzochte herenhuis, de siertuin,<sup>23</sup> de visvijver en de siervijver, alsmede de in historische bronnen vermelde duiventil, vormen belangrijke elementen van deze luxe buitenplaats.

Tussen 1783 en 1788 wordt landgoed De(n) Boel opgesplitst in twee delen: een luxe buitenverblijf (later De Kleine Boel geheten) en een tot boerderij omgebouwde schuur (later De Groote Boel geheten) met omvangrijke landbouwgronden. Op luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog kan hiervan nog een goede indruk worden verkregen, ofschoon het oorspronkelijke landgoed dan doorsneden wordt door de in 1879 aangelegde spoorlijn Arnhem–Nijmegen en de hieraan voor een groot deel parallel lopende rijksweg (thans N325/Prins Mauritssingel) (fig. 7.2).

Alhoewel het archeologische en historische onderzoek naar de ontwikkeling van De Boel in hoofdzaak beperkt is gebleven tot een inventarisatie van de gegevens, vormt dit rapport de eerste publicatie van enige omvang van een in oorsprong laat-middeleeuwse hofstede in de regio Nijmegen. Het verdient aanbeveling om het vondstmateriaal – en dan met name de vele metaalvondsten – in de toekomst uitgebreider te onderzoeken en door middel van een publicatie te ontsluiten. Belangrijke onderzoeksthema's hierbij

19 Den Braven 2010, 178.

20 Mentink/Van Os 1985, 59.

21 Den Braven 2010, 180.

22 Van Schevichaven 1904, II–12, 15.

23 Het classicistische karakter ervan dat in de Hortinger-atlas (1783) tot uitdrukking komt, is echter niet goed te rijmen met de kaart van Van Hooff uit 1775 die hiervoor gebruikt is. Mogelijk gaat het bij de uitgave van 1783 om een gestandaardiseerde weergave van de aanwezigheid van een siertuin.



De Grootte Boel De Kleine Boel

*Figuur 7.2. Luchtfoto, 2 oktober 1944 boven Ressen en Oosterhout genomen door een vliegtuig van het 542<sup>e</sup> RAF-squadron. In rood zijn de grenzen aangegeven van het landgoed De Boel (naar kadastrale gegevens uit 1832). Schaal 1:15.000. RM/AB*

zijn stad-plattelandrelaties en regionale karakteristieken van de materiële cultuur. In dit rapport is een eerste aanzet voor een dergelijk vergelijkend onderzoek gegeven, doordat bijvoorbeeld het (post-)middeleeuwse aardewerk en glas volgens een gestandaardiseerde methode (het Deventer-systeem) is beschreven. We hopen dat met dit rapport het laatste woord over De Boel nog niet is gezegd.

# LITERATUUR

Aa, A.J. van der, 1840: *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden*, Gorinchem (deel 2).

Aa, A.J. van der, 1846: *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden*, Gorinchem (deel 7).

Arts, N., 1994: Gemerkte en ongemerkte houten gebruiksvoorwerpen, in: N. Arts (red.), *Sporen onder de Kempische stad. Archeologie, ecologie en vroegste geschiedenis van Eindhoven 1225–1500*, Eindhoven, 237–244.

Baart, J. e.a., 1977: *Opgravingen in Amsterdam. 20 jaar stadskernonderzoek*, Amsterdam/Bussum.

Ball, E.A.G./P.W. van den Broeke 2007: *Opgravingen op 't Klumke te Nijmegen-Oosterhout – Boeren uit het midden-neolithicum, de ijzertijd en de Merovingische periode op een zandrug in de oostelijke Betuwe*, Nijmegen (Archeologische Berichten Nijmegen – Rapport 6).

Bartels, M., 1999: *Steden in scherven. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel*, Zwolle/Amersfoort.

Bartels, M., 2004: Twee kleine martavanen en andere Chinese keramiek. Afdankertjes van de hogere klassen?, in: E. Mittendorf/B. Vermeulen: *Ambachtslieden, arme vrouwen en arbeiders. Archeologisch onderzoek naar de vroegmiddeleeuwse ambachtswijk en latere periodes aan de Bruynssteeg 6–10 te Deventer*, Deventer (Rapportages Archeologie Deventer, 14), 101–104.

Berends, A.S./J.R.A.M. Thijssen 2011: 'Typisch Nijmegen?' Een aanzet tot de identificatie van het Nijmeegse vormenspectrum: open vormen van rood-, wit- en grijsbakkend aardewerk, in: H. Clevis (red.), *Assembled Articles 4. Symposium on Medieval and Post Medieval Ceramics Zwolle 16 and 17 September 2010*, Zwolle, 23–33.

Berendsen, H.J.A./E. Stouthamer 2001: *Palaeogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*, Assen.

Bitter, P./J. Dijkstra/R. Roedema/R. van Wilgen 1997<sup>2</sup>: *Wonen op niveau. Catalogus van keramiek en glas*, Alkmaar (Rapporten over de Alkmaarse Monumentenzorg en Archeologie, 5A).

Bitter, P./S. Ostkamp/R. Roedema 2002: *De beerput als bron. Archeologische vondsten van het dagelijkse leven in het oude Alkmaar*, Alkmaar.

Boer, P. de, 2006: *In de voetsporen van heren (en) boeren. De ontdekking van een Stenen Kamer en een vlasverwerkende nederzetting aan de Lange Steeg te Alblasterdam*, Amersfoort (ADC Rapport, 519).

Bosman, A.V.A.J./K.A.H.W. Leenders/H.S.M. van der Beek 2004: *Projectnota/MER Dijkteruglegging Lent – Achtergronddocument Cultuurhistorie en Archeologie – Bijlagen* (concept 2.0), Nijmegen.

Botman, A.E./M.C. Kenemans 2001: Sporen en structuren, in: A.A.A. Verhoeven/O. Brinkkemper (red.), *Archeologie in de Betuweroute: Twaalf eeuwen bewoning langs de Linge bij de Stenen Kamer in Kerk-Avezaath*, Amersfoort (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 85, 59–129).

Brand, A. van den, 2006: Reactie, Met zuinigheid en vlijt..., *Westerheem* 55, 206–208.

Braven, J.A. den, 2009: Middeleeuws en postmiddeleeuws aardewerk, in: K. Zee, *Archeologisch onderzoek aan de Waterstraat in Beek (Gelderland)*, Nijmegen (Archeologische Berichten Ubbergen – Rapport 3), 29–39.

Braven, J.A. den, 2010: Verkavelingssporen voor 1832, in: P.W. van den Broeke/J.A. den Braven/E.A.G. Ball, *Midden-Neolithicum tot en met vroeg-Romeinse tijd in het Zuiderveld. Onderzoek van nederzettingssporen en graven te Nijmegen-Ressen*, Nijmegen (Archeologische Berichten Nijmegen – Rapport 15), 178–180.

Braven, J.A. den, 2011: Aardewerk, in: M. Hemminga, *Proefsleuven in de landschapszone te Nijmegen-Noord (1). Projecten Nlz1, Nlz2 en Nlz5*, Nijmegen (Archeologische Berichten Nijmegen – Rapport 22), 43–50.

Braven, J.A. den, in voorbereiding: *Archeologisch onderzoek (IVO-P/Opgraven) aan de Dorpsstraat te Neerbosch-Oost, Nijmegen. Bewoningssporen uit de late bronstijd, middeleeuwen en nieuwe tijd*, Nijmegen (Archeologische Berichten Nijmegen – Briefrapport).

Bredie, A., 1970: *Toegang tot het verleden van de dorpen Ressen-Doornik, Bemmelen, Haalderen, Gendt, Doornenburg en Angeren*, Bemmelen.

Broeke, P.W. van den, 2002: *Vindplaatsen in vogelvlucht – Beknopt overzicht van het archeologische onderzoek in de Waalsprong 1996–2001*, Nijmegen (Archeologische Berichten Nijmegen – Rapport 1).

Broeke, P.W. van den, 2012 (in voorbereiding): *Laat-prehistorische steenstructuren in Nijmegen-Noord. Archeologisch onderzoek op De Boel*, Nijmegen (Archeologische Berichten Nijmegen – Rapport 34).

Broeke, P.W. van den/E.A.G. Ball 2012: Unveiling Bronze Age, Iron Age and native Roman communities in lower Nijmegen (the Netherlands) – Twelve years of excavations in a fluvial area, in: J. Bofinger/D. Krausse (red.), *Large-scale excavations in Europe: Fieldwork strategies and scientific outcome. Proceedings of the International Conference Esslingen am Neckar, Germany, 7th–8th October 2008*, Brussel (EAC Occasional Paper, 6), 65–83.

Broeke, P.W. van den/J.A. den Braven/E.A.G. Ball 2010: *Midden-neolithicum tot en met vroeg-Romeinse tijd in het Zuiderveld – Onderzoek van nederzettingssporen en graven te Nijmegen-Ressen*, Nijmegen (Archeologische Berichten Nijmegen – Rapport 15).

Brongers, G.A., 1977<sup>2</sup>: *Pijpen en tabak*, Bussum.

Carmiggelt, A./M.M.A. van Veen 1995: *Laat- en postmiddeleeuws afval afkomstig uit twee vondstcomplexen te Den Haag*, Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties, 2).

Cayón, J./C. Castán 1983: *Las monedas españolas desde los reyes visigodos año 406 a Juan Carlos I*, Madrid.

Clevis, H./J. Kottman 1989: *Weggegooid en teruggevonden. Aardewerk en glas uit Deventer vondstcomplexen 1375–1750*, Kampen.

Clevis, H./M. Smit 1990: *Verscholen in vuil. Archeologische vondsten uit Kampen 1375–1925*, Kampen.

Clevis, H., 2007: *Opgeruimd staat netjes. Keukengoed en tafelgerei van een bouwhuis van de Kranenburg (1840–1865)*, Zwolle.

Delmonte, A., 1964: *De gouden Benelux*, Amsterdam.

Dielemans, L., 2010: *Boeren en molenaars? LR64: Archeologisch onderzoek naar een laatmiddeleeuws erf aan de Strijlandweg, gemeente Utrecht*, Utrecht (Basisrapportage archeologie, 45).

- Domínguez Delmás, M., 2012: *Uitslag dateringsonderzoek houtmonsters uit De Boel, gemeente Nijmegen*, Amersfoort (RING Intern Rapport 2012019).
- Duco, D.H., 1987: *De Nederlandse kleipijp. Handboek voor dateren en determineren*, Leiden.
- Duco, D.H., 1993: Kleipijpen, in: J.J. Lenting/H. van Gangelen/H. van Westing (red.), *Schans op de grens. Bourtanger bodemvondsten 1580–1850*, Sellingeren, 125–166.
- Duco, D.H., 2001: Kleipijpen, in: A.A.A. Verhoeven/O. Brinkkemper (red.), *Twaalf eeuwen bewoning langs de Linge bij De Stenen Kamer in Kerk-Avezaath*, Amersfoort (Rapportage Archeologische Monumentenzorg, 85), 275–280.
- Duco, D.H., 2003: *Merken en merkenrecht van de pijpenmakers in Gouda*, Amsterdam.
- Freitag, H./B. Sielmann 1982: Die Töpferfamilien van der Zander – Konkurrenz für Langerwehe, *Rheinische Jahrbuch für Volkskunde* 25, 93–126.
- Gangelen, H. van, 1993: Overige gebruiksvoorwerpen, in: J.J. Lenting/H. van Gangelen/H. van Westing (red.), *Schans op de Grens. Bourtanger bodemvondsten 1580–1850*, Sellingeren, 561–572.
- Gawronski, J., 1996: *De Equipage van de Hollandia en de Amsterdam. VOC-bedrijvigheid in 18de-eeuws Amsterdam*, Amsterdam.
- Gelder, H.E. van/M. Hoc 1960: *Les monnaies des Pays-Bas bourguignons et espagnols 1434–1713*, Amsterdam.
- Geurts, A.J., 1991: *Schokland. De geschiedenis van een weerbarstig eiland*, Lelystad.
- Goossens, T.A., 2006: *Schipluiden, 'Harnaschpolder'. De inrichting en bewoning van het landschap in de Romeinse tijd (125 – 270 na Chr.)*, Amersfoort (ADC Rapport, 625).
- Goubitz, O./C. van Driel-Murray/W. Groenman-van Waateringe 2001: *Stepping through time. Archaeological footwear from prehistoric times until 1800*, Zwolle.
- Grant, A., 1982: The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates, in: B. Wilson/C. Grigson/S. Payne (red.), *Ageing and sexing animal bones from archaeological sites*, Oxford (British Archaeological Reports, British Series 109), 91–108.
- Groeneweg, G., 1992: *Bergen op Zooms aardewerk. Vormgeving en decoratie van gebruiks-aardewerk gedurende 600 jaar pottenbakkersnijverheid in Bergen op Zoom*, Waalre (Bijdragen tot de studie van het Brabantse Heem, 35).
- Groeneweg, G., 1995: Grenzen aan de groei van de Bergse potmakersnijverheid. Poging tot het identificeren van de 17<sup>e</sup>-eeuwse concurrent, in: H. Clevis (red.), *Assembled Articles 2. Symposium on Medieval and Post-Medieval Ceramics Antwerpen 25 and 26 January 1995*, Nijmegen/Antwerpen, 97–106.
- Groeneweg, G., 2006a: Reactie, Met zuinigheid en vlijt..., *Westerheem* 55, 101–102.
- Groeneweg, G., 2006b: Reactie, Met zuinigheid en vlijt... (slot), *Westerheem* 55, 347–349.
- Groothedde, M./M. Bartels 2000: Taminiaw in Zutphen: archeologie, geschiedenis en producten van een 19<sup>de</sup>-eeuwse pottenbakkerij, in: A. Böing e.a. (red.), *Töpfer – Kramer. Keramik zwischen IJssel und Berkel*, Borken, 173–236.
- Groothedde, M./H.E. Henkes/A. den Braven 2005: Met zuinigheid en vlijt... Gerepareerd serviesgoed uit een Zutphense beerkuil, *Westerheem* 54, 121–123.

- Haalebos, J.K., 1986: *Fibulae uit Maurik*, Leiden (*Oudheidkundige Mededelingen uit het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden* 65, supplement).
- Haarhuis, H.F.A., 1998: *Gemeente Nijmegen, de Waalsprong: archeologisch onderzoek, fase A/B, deel 5 & 6*, Amsterdam (RAAP-rapport, 339).
- Haaster, H. van, 2012: *Waardering van botanische macroresten uit een 14<sup>e</sup>-eeuwse kuil van De Boel (Nijmegen-Ressen)*, Zaandam (BIAX-notitie, 316).
- Hartog, C.M.W. den, 2009: *Sportpark Terweide 2. LR41-42: Archeologisch onderzoek Sportpark Terweide*, Utrecht (Basisrapportage archeologie, 18).
- Hasselt, H./J.J. Lenting/H. van Westing 1993: Metalen gebruiksvoorwerpen, in: J.J. Lenting/H. van Gangelen/H. van Westing (red.), *Schans op de grens. Bourtanger bodemvondsten 1580–1850*, Sellinger, 403–462.
- Hazendonk, F.S., 1998: Van bouwhof naar nieuwbouw. De geschiedenis van het Visveld te Lent (1540–1998), *Jaarboek Numaga* 45, 62–91.
- Heere, L., 1966: d' Swarte Kraey, *Numaga* 13, 35.
- Hemmen, F. van, 2001: *Monumentaal blauw – Een inventarisatie van wielen en wielresten in de Betuwe*, Elst.
- Hendriks, J./J.R.A.M. Thijssen 2011: Aardewerk uit de middeleeuwen en nieuwe tijd, in: J. Hendriks, *De Hertogpoort herontdekt. Archeologisch onderzoek naar een stadspoort (15<sup>e</sup>–19<sup>e</sup> eeuw) op het Hertogplein in Nijmegen*, Nijmegen (Archeologische Berichten Nijmegen – Rapport 23), 81–98.
- Hendriksen, M., 2004: *Afgedamd en afgedankt. Metaalvondsten uit twee middeleeuwse nederzettingen in Leidsche Rijn*, Utrecht (Utrechtse materiaalcatalogus, 1).
- Henkes, H.E., 1994: *Glas zonder glans. Vijf eeuwen gebruiksglas uit de bodem van de Lage Landen 1300–1800*, Rotterdam (Rotterdam Papers, 9).
- Heunks, E., 2005: *De Waalsprong, gemeente Nijmegen; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek, deel II*, Amsterdam (RAAP-rapport, 1208).
- Hövelmann, G., 1962: Westfränkischer Klosterbesitz am unteren Niederrhein, *Rheinische Vierteljahrsblätter* 27, 18–36.
- Jacobs, E./M.M.A. van Veen 1996: *Van kerk tot rekenwerk. Laat- en postmiddeleeuwse vondstcomplexen aan het Lange Voorhout*, Den Haag (Haagse Oudheidkundige Publicaties, 3).
- Jansma, E., 2007: Datering, herkomst en bouwvolgorde van De Meern 4, in: T. de Groot/J.-M.A.W. Morel (red.), *Het schip uit de Romeinse tijd De Meern 4 nabij boerderij de Balijs, Leidsche Rijn, gemeente Utrecht. Waardstellend onderzoek naar de kwaliteit van het schip en het conserverend vermogen van het bodemmilieu*, Amersfoort, 69–78.
- Janssen, H.L., 2007: Vrije tijd en muziek, in: *Tekens van leven. Opgravingen en vondsten in het Tolbrugkwartier in 's-Hertogenbosch*, Utrecht, 249–255.
- Jong, E. de, 1995<sup>2</sup>: *Natuur en kunst. Nederlandse tuin- en landschapsarchitectuur 1650–1740*, Bussum.
- Jong, Th. de, 1994a: Gebruiksvoorwerpen van been, in: N. Arts (red.), *Sporen onder de Kempische stad. Archeologie, ecologie en vroegste geschiedenis van Eindhoven 1225–1500*, Eindhoven, 245–254.

Jong, Th. de, 1994b: Huisdieren, slachtvee en ongedierte: dieren in de middeleeuwse stad, in: N. Arts (red.), *Sporen onder de Kempische stad. Archeologie, ecologie en vroegste geschiedenis van Eindhoven 1225–1500*, Eindhoven, 260–285.

Jong, Th. de, 1994c: Weekdieren, in: N. Arts (red.), *Sporen onder de Kempische stad. Archeologie, ecologie en vroegste geschiedenis van Eindhoven 1225–1500*, Eindhoven, 291–294.

Jong-Lambregts, N./P. Bitter/L. Verspay-Frank 2007: *Tussen zwaard en Fortuin. Opgravingen in Alkmaar 2002–2005*, Alkmaar (Rapporten over de Alkmaarse Monumentenzorg en Archeologie, 12).

Kamp, J.S., van der 2006: *Wonen aan het water* (deel II). *Archeologisch onderzoek naar een laatmiddeleeuws, omgracht stenen huis in Leidsche Rijn, Utrecht* (Basisrapportage archeologie, 15).

Kamp, J.S. van der, 2010a: *Kanunniken buiten de stadsmuur. Een (post)middeleeuws boerderijlint op kapittelgrondgebied*, Utrecht (Basisrapportage archeologie, 20).

Kamp, J. van der, 2010b: Utrechtse muizenissen. Ongediertebestrijding op het middeleeuwse boeren erf in Leidsche Rijn, *Westerbeem* 59, 229–242.

Kamp, J. van der, 2011: Middeleeuwse muizenissen, *GM Kwadraat* 11–43, 20–21.

Kleij, P., 1995: Oosterhouts aardewerk, in: H. Clevis (red.), *Assembled Articles 2. Symposium on Medieval and Post-Medieval Ceramics Antwerpen 25 and 26 January 1995*, Nijmegen/Antwerpen, 113–141.

Kleij, P., 2001a: Glas, in: A.A.A. Verhoeven/O. Brinkkemper (red.), *Twaalf eeuwen bewoning langs de Linge bij De Stenen Kamer in Kerk-Avezaath, Amersfoort* (Rapportage Archeologische Monumentenzorg, 85), 319–339.

Kleij, P., 2001b: Keramiek, kleipijpen en bouwmaterialen, in: A.A.A. Verhoeven/O. Brinkkemper (red.), *Twaalf eeuwen bewoning langs de Linge bij De Stenen Kamer in Kerk-Avezaath, Amersfoort* (Rapportage Archeologische Monumentenzorg, 85), 201–283.

Kleyn, J. de, 1986: *Volksaardewerk in Nederland sedert de late middeleeuwen*, Lochem/Gent.

Klomp, M., 1999: *Metalen voorwerpen*, in: M. Bartels, *Steden in scherven. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250–1900)*, Zwolle/Amersfoort, 275–309 en 1029–1065.

Kottman, J., 1991: Flessen, glazen en een tazza, in: J. Thijssen, *Tot de bodem uitgezocht. Glas en ceramiek uit een beerput van de 'Hof van Batenburg' te Nijmegen, 1375–1850*, Nijmegen, 33–39.

Kottman, J., 1999: Glas, in: M. Bartels, *Steden in scherven. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250–1900)*, Zwolle/Amersfoort, 261–274 en 939–1028.

Krist, J.S., 2002: *Huisen-Bloemstraat fase 3: een Aanvullend Archeologisch Onderzoek en Definitief Onderzoek*, Groningen (ARC-Publicaties, 57).

Künzel, R.E./D.P. Blok/J.M. Verhoeff 1988: *Lexicon van Nederlandse toponiemen tot 1200*, Amsterdam.

Kuijk, A. van/J. Wabeke 1995: *Het land over de Waal. Cultuur-historische beschrijving* [zonder plaats].

Lodiers, S., 2008: *De oorsprong van de Waalsprong – Een paleo-geografische studie naar de genese van de Waalsprong vanaf het Laat Pleistoceen tot heden*, Utrecht (stagerapport MSc Fysische Geografie Universiteit Utrecht).

Lugtenburg, C., 2005: Reactie, Huisvlijt of ‘aardewerklappers’?, *Westerheem* 54, 253–254.

Mars, A., 1991: *Genneps aardewerk: een 18de-eeuwse pottenbakkerij archeologisch onderzocht*, Gennep.

Marsden, P., 1974: *De laatste reis van de ‘Amsterdam’*, Bussum.

Meindersma, K.T., 1993: Hang- en sluitwerk, in: J.J. Lenting/H. van Gangelen/H. van Westing (red.), *Schans op de Grens. Bourtanger bodemvondsten 1580 – 1850*, Sellingen, 81–97.

Mentink, G.J., 1983: „Dansen voor de fiool” en de gevolgen. Een voorval aan de Rheetse brug te Elst in 1770, *Tabula Batavorum* 15-1, 4–7.

Mentink, G.J./J. van Os 1985: *Over-Betuwe: geschiedenis van een polderland (1327–1977)*, Zutphen.

Meulen, H. van der, 1999: Tabakspijpen, in: Bartels e.a., *Steden in scherven. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250–1900)*, Zwolle/Amersfoort, 311–316 en 1067–1090.

Meulen, J. van der/J.P. Brinkerink/P. von Hout 1992: *Tabakspijpenrijverheid in Gorinchem*, Leiden.

Mulder, J.R./F. Spaan/J.G.C. de Wolf 2001: *In de ban van de Betuwse dijken, deel 2: Oosterhout – Een bodemkundig, historisch en archeologisch onderzoek naar de opbouw en ouderdom van de Waaldijk te Oosterhout (Over-Betuwe)*, Wageningen (Alterra-rapport, 311).

Nijhof, E., 2007: Wapens en paardentuig, in: H.L. Janssen/A.A.J. Thelen (red.), *Tekens van leven. Opgravingen en vondsten in het Tolbrugkwartier in ’s-Hertogenbosch*, Utrecht, 240–248.

Nijhof, E./H.L. Janssen 2007: Huisraad, in: H.L. Janssen/A.A.J. Thelen (red.), *Tekens van leven. Opgravingen en vondsten in het Tolbrugkwartier in ’s-Hertogenbosch*, Utrecht, 190–217.

Nooijen, C./I. Joosten 2001: Metaal, in: A.A.A. Verhoeven/O. Brinkkemper (red.), *Archeologie in de Betuweroute: Twaalf eeuwen bewoning langs de Linge bij De Stenen Kamer in Kerk-Avezaath*, Amersfoort (Rapportage Archeologische Monumentenzorg, 85), 285–318.

Oostveen, J., 2009: PD, (<http://www.xs4all.nl/~kleiijp/kleiijp/PD.pdf> op 04-10-2010).

Orton, C./P. Tyers/A. Vince 1993: *Pottery in archaeology*, Cambridge.

Ostkamp, S., 2004: Tortelduiven en vlamme harten. Huwelijksymbolen op zilver en aardewerk uit Alkmaar tussen 1575 en 1675, in: P. Bitter/J. van Campen/K. Duysters/S. Ostkamp/C. Smits (red.), *De verborgen stad. 750 jaar Alkmaar onder de grond*, Alkmaar, 112–155.

Ostkamp, S., 2007: De vondsten uit de laatmiddeleeuwse en vroegmoderne beer- en waterputten, in: H.M. van der Velde/S. Ostkamp/H.A.P. Veldman/S. Wyns (red.), *Venlo aan de Maas: van vicus tot stad. Sporen van een Romeinse nederzetting en stadsontwikkeling uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd in het plangebied Maasboulevard*, Amersfoort (ADC Monografie, 7/ADC Rapport, 1000), 381–483.

Ostkamp, S./J.F.P. Kottman 2006: Catalogus Middelburg-Berghuijskazerne met aardewerk- en glasvondsten, in: J. Dijkstra/S. Ostkamp/G. Williams, *Archeologisch onderzoek op het terrein van de voormalige Berghuijskazerne te Middelburg*, Amersfoort (ADC ArcheoProjecten Rapport, 595), 271–378.

Ostkamp, S./R. Roedema/R. van Wilgen 1998<sup>2</sup>: Catalogus van keramiek en glas, in: P. Bitter/S. Ostkamp/R. Roedema/R. van Wilgen (red.), *Afval van gorters, brouwers en een hospitaal. Archeologisch onderzoek aan het Wortelsteegplein*, Alkmaar (Rapporten over de Alkmaarse Monumentenzorg en Archeologie, 6), 181–238.

Ostkamp, S./R. Roedema/R. van Wilgen (red.), 2001: *Gebruikt en gebroken. Vijf eeuwen bewoning op drie locaties in het oostelijke stadsdeel*, Alkmaar (Rapporten over de Alkmaarse Monumentenzorg en Archeologie, 10).

Peacock, D.P.S./D.F. Williams 1986: *Amphorae and the Roman economy: an introductory guide*, Londen/New York.

Pennings, M./A. den Braven 2011: 't Uiversnest te Deest, *Jaarverslag 2011 AWN Afdeling Nijmegen en omstreken*, Nijmegen, 21–22.

Polling, A., 1993<sup>4</sup>: *Maastrichtse ceramiek. Merken en dateringen P. Regout (De Sphinx)/N.A. Bosch/Clermont en Chainaye/Société Céramique/Guillaume Lambert/L. Regout (Mosa)/F. Regout/Alfred Regout (Rema)*, Lochem.

Riha, E., 1994: *Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. Die Neufunde seit 1975*, Augst (Forschungen in Augst, 18).

Sanke, M., 2002: *Die mittelalterliche Keramikproduktion in Brühl-Pingsdorf. Technologie – Typologie – Chronologie*, Mainz (Rheinische Ausgrabungen, 50).

Schevichaven, H.D.J. van, 1904: Geschiedenis van een Weg en van een Vaart, in: H.D.J. van Schevichaven, *Penschetten uit Nijmegen's verleden*, Nijmegen, 6–16.

Schoemaker, A., z.j. [1735]: *Beschrijvinge van de Steeden, Dorpen, Adellijke Huizen enz. in Gelderlandt, geschikt naar de Order van 't Alphabeth, met fraye teekeningen van Stellingwerff, de Haen en andere* [zonder plaats] (handgeschreven manuscript, excerpten van Storm Buysing, 1943). <http://www.historischetopografie.nl/index6htm> [24-07-2010]

Schute, I.A./E. Heunks 1997: *Gemeente Nijmegen, de Waalsprong: archeologisch onderzoek, fase A/B, deel 4*, Amsterdam (RAAP-rapport, 242).

Sielmann, B., 2006: *Auslaufmodell – Das Ende der Langerweher Baaren*, [http://www.toepfereimuseum.de/web\\_auslaufmodell.pdf](http://www.toepfereimuseum.de/web_auslaufmodell.pdf)

Silver, I.A., 1969: The ageing of domestic animals, in: D. Brothwell/E.S. Higgs (red.), *Science in Archaeology*, Bristol, 283–302.

Smeele, P./A. van der Meulen 2006: Reactie, Krammen – geen huisvlijt maar vakwerk, *Westerheem* 55, 103–104.

Sommers, G., 1996: Een mooie Boel, *Historische Kring Bemmel* 6-1, 21–34.

Sommers, G., 2000a: 'De Kleine Boel' te Ressen, *Historische Kring Bemmel* 10-1, 40–46.

Sommers, G. 2000b: 'De Kleine Boel' te Ressen, deel 2: Van 'Den Boel' tot 'De Kleine Boel' (1800–2000), *Historische Kring Bemmel* 10-2, 52–61.

Sommers, G.J./A.B.P.M. Stuart/J. Verburg, 2000: De kadastrale gemeente Ressen, in J. van Eck/K. van der Hoek/G.J. Sommers: *Kadastrale atlas Gelderland 1832 Bemmel (met Haalderen) en Ressen*, Velp.

Spruit, D. [z.j.], *Transcriptie van de verpondingen in 1649 van de kerspelen Oosterhout, Lent, Doornik, Ressen en Bredelaar, Kesteren* (Osenvorenreeks, nummer A4).

Stenvert, R./G. van Tussenbroek (red.), 2007: *Inleiding in de bouwhistorie. Opmeten en onderzoeken van oude gebouwen*, Utrecht.

Stone, G.C., 1934: *A glossary of the construction, decoration and use of arms and armor in all countries in all times, together with some closely related subjects*, New York.

Thijssen, J., 1991a: Plavuizen, tegels en wat nissen, in: J. Thijssen (red.), *Tot de bodem uitgezocht. Glas en ceramiek uit een beerput van de 'Hof van Batenburg' te Nijmegen, 1375–1850*, Nijmegen, 41.

Thijssen, J., 1991b: *Tot de bodem uitgezocht. Glas en ceramiek uit een beerput van de 'Hof van Batenburg' te Nijmegen, 1375–1850*, Nijmegen.

Thijssen, J. 2011: Catalogus van aardewerk en glas uit de kleine kelder, in: J. Hendriks, *De Hertogpoort herontdekt. Archeologisch onderzoek naar een stadspoort (15<sup>e</sup>–19<sup>e</sup> eeuw) op het Hertogplein in Nijmegen*, Nijmegen (Archeologische Berichten Nijmegen – Rapport 23), 153–162.

Thijssen, J.R.A.M./A.S. Berends (in voorbereiding): *Terug naar een burgerfamilie aan de Smidstraat. Vondsten uit een Nijmeegse beerput (ca. 1760–1850)*, Zwolle.

Verhagen, M., 2001: Bewerkt bot, gewei en leer, in: A.A.A. Verhoeven/O. Brinkkemper (red.), *Archeologie in de Betuweroute: Twaalf eeuwen bewoning langs de Linge bij De Stenen Kamer in Kerk-Avezaath*, Amersfoort (Rapportage Archeologische Monumentenzorg, 85), 485–518.

Verhoeff, J.M., 1983: *De oude Nederlandse maten en gewichten*, Amsterdam.

Verhoeven, A.A.A., 1998: *Middeleeuws gebruiks aardewerk in Nederland (8ste – 13de eeuw)*, Amsterdam (Amsterdam Archaeological Studies, 3).

Versfelt, H.J., 2003: *Hottinger-Atlas van Noord- en Oost-Nederland 1773–1794*, Groningen.

Vilsteren, V.T. van, 1987: *Het benen tijdperk. Gebruiksvoorwerpen van been, gewei, hoorn en ivoor 10.000 jaar geleden tot heden*, Assen.

Voet, E., 1912: *Merken van Amsterdamsche goud- en zilversmeden*, 's-Gravenhage.

Vries, D.J. de/G. Lemmens/J. Thijssen/H. Peterse (red.) 2004: *Verborgten verleden. Bouwhistorie in Nijmegen*, Utrecht.

Waterbolk, H.T., 2009: *Getimmerd verleden. Sporen van voor- en vroeghistorische houtbouw op de zand- en kleigronden tussen Eems en IJssel*, Groningen (Groningen Archaeological Studies, 10).

Wijhe, J.M., van, 1924–1925: Gelderland in de 18<sup>e</sup> eeuw, II, *Geïllustreerd Gemeenteblad* 6, 276–283.

Willems, W.J.H., 1986: *Romans and Batavians. A regional study in the Dutch Eastern River Area*, Amersfoort (dissertatie Universiteit van Amsterdam; tevens verschenen in *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 31 (1981) en 34 (1984)).

Willems, W./H. van Enckevort/J.K. Haalebos/J. Thijssen (red.) 2005: *Nijmegen – Geschiedenis van de oudste stad van Nederland*, I: *Prehistorie en oudheid*, Wormer.

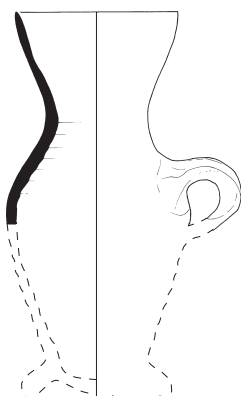
Zee, K., 2009: *Archeologisch onderzoek aan de Waterstraat in Beek (Gelderland)*, Nijmegen (Archeologische Berichten Ubbergen – Rapport 3).

Zeiler, J.T./L.I. Kooistra 2002: *HSL vindplaats 45 Boskade (gem. Jacobswoude). Zoölogisch en botanisch materiaal uit een 17e/18e-eeuwse boerderij, Zaandam* (BIAXiaal, 146/ ArchaeoBone rapport, 32).

## Illustratieverantwoording

Arjan den Braven	AB
Archeologisch Onderzoek Leiden bv	ARCHOL
veldmedewerkers BAMN	BAMN
Gelders Archief	GA
gemeente Nijmegen	GN
Heroen Damen	HD
Henry Hommes	HH
Historische Kring Bommel	HKB
Jean-François Gentenaar	JG
Koninklijke Bibliotheek	KB
Museum Het Valkhof	MHV
Manon Verhoeven	MV
Nationaal Archief	NA
RAAP Archeologisch Advies	RAAP
Regionaal Archief Nijmegen	RAN
Rocco van der Heide	RH
Rob Mols	RM
Willem Doodeheefver	WD
Willem Overmars	WO
www.watwaswaar.nl	WWW

# CATALOGUS VAN AARDEWERK EN GLAS



## Opbouw van de catalogusblokjes

- 1a vondstnummer
- 1b vondstcontext (complexdatering)
- 2 code van het type
- 3 objectdatering
- 4 afmetingen in cm (max. diam./hoogte/voet)
- 5a bakselgroep
- 5b glazuur/kleur
- 5c beschrijving van de decoratie
- 5d diversen
- 6a bodem
- 6b oor/steel
- 6c compleetheid
- 7 naam
- 8 productiecentrum
- 9 literatuur

- | 1                                  |
|------------------------------------|
| 1a Db4.05.040                      |
| 1b waterput S5.1 (1400–1550)       |
| 2 si-tre-2?                        |
| 3 1450–1525                        |
| 4 9,8/?/?                          |
| 5a steengoed zonder glazuur/engobe |
| 5b –                               |
| 5c –                               |
| 5d –                               |
| 6a (standring, geknepen)           |
| 6b lintoor, verticaal              |
| 6c fragment                        |
| 7 trechterbeker                    |
| 8 Duitsland, Siegburg              |
| 9 Thijssen 1991b, 53 (cat. 15)     |

- | 2                                  |
|------------------------------------|
| 1a Db4.05.031                      |
| 1b waterput S5.1 (1400–1550)       |
| 2 si-tre-4                         |
| 3 1450–1550                        |
| 4 6,1/?/5,8                        |
| 5a steengoed zonder glazuur/engobe |
| 5b uitwendig; gevlamd              |
| 5c –                               |
| 5d –                               |
| 6a standring, geknepen             |
| 6b –                               |
| 6c fragment                        |
| 7 trechterbeker                    |
| 8 Duitsland, Siegburg              |
| 9 Thijssen 1991b, 55 (cat. 21)     |

tekeningen aardewerk: MV  
 tekeningen glas: AB  
 foto's: RM

In deze catalogus is het aardewerk afgebeeld op schaal 1:4, het glas op schaal 1:2 (tenzij anders vermeld).



1:1



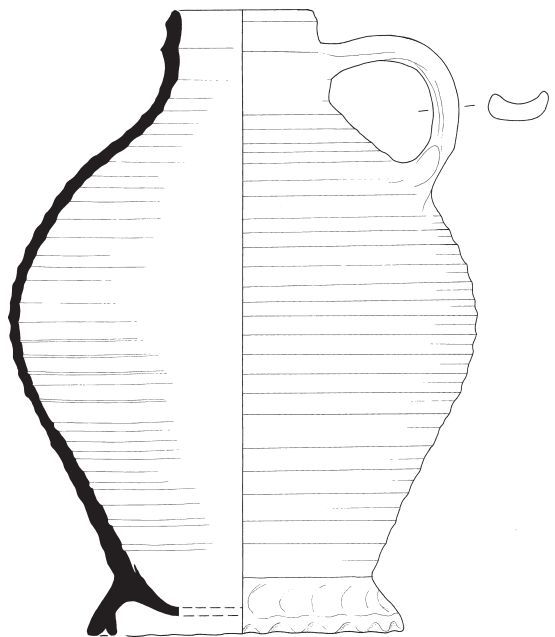
1:1

3

- 1a Db4.99.207
- 1b archeologische begeleiding – sloot (1725–1890)
- 2 s2-fle-4
- 3 1825–1878
- 4 9,2/30,3/8,7
- 5a steengoed met glazuur/engobe
- 5b uitwendig: leemengobe, zoutglazuur
- 5c –
- 5d blindmerk: Ary Hoogendyk Jacob Zn / VAN MEERTEN & SONS
- 6a standvlak
- 6b lintoor, verticaal
- 6c compleet
- 7 jeneverfles
- 8 Duitsland, Westerwald
- 9 –

4

- 1a Db4.99.161
- 1b archeologische begeleiding – afvalkuil (1857–1875)
- 2 s2-fle-9
- 3 1857–1895
- 4 9,5/29,8/9,3
- 5a steengoed met glazuur/engobe
- 5b uitwendig: leemengobe, zoutglazuur
- 5c –
- 5d blindmerk: E.J.F. Bra(n)ds / Schiedam.
- 6a standvlak
- 6b lintoor, verticaal
- 6c vrijwel compleet (oor afgebroken)
- 7 jeneverfles
- 8 Duitsland, Westerwald
- 9 –



5

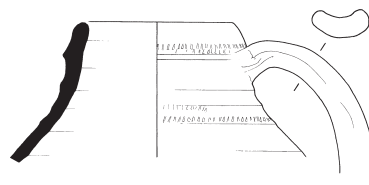
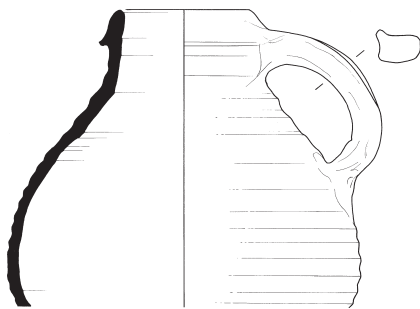
- 1a Db4.99.005  
 1b archeologische begeleiding (vak 4)  
 2 s2-fle-11  
 3 1725-1775  
 4 12,8/-/7,9  
 5a steengoed met glazuur/engobe  
 5b uitwendig: zoutglazuur, kobaltblauw  
 5c -  
 5d merk: P (p-kruik)  
 6a standvoet  
 6b lintoor  
 6c fragment  
 7 mineraalwaterfles  
 8 Duitsland, Westerwald  
 9 Bartels 1999, 556 (cat. 116)

6

- 1a Db4.99.005  
 1b archeologische begeleiding (vak 4)  
 2 s2-fle-11  
 3 1750-1800  
 4 13,5/29,5/8,6  
 5a steengoed met glazuur/engobe  
 5b uitwendig: zoutglazuur, kobaltblauw  
 5c -  
 5d merk: V  
 6a standvoet  
 6b lintoor  
 6c fragment, compleet profiel  
 7 mineraalwaterfles  
 8 Duitsland, Vreden-Stadtlohn  
 9 Bartels 1999, 556 (cat. 116)

7

- 1a Db4.99.080  
 1b archeologische begeleiding (vak 44)  
 2 s2-kan-10  
 3 1450-1600  
 4 25,0/33,0/16,8  
 5a steengoed met glazuur/engobe  
 5b uitwendig: zoutglazuur  
 5c -  
 5d -  
 6a standring, dubbel geknepen  
 6b lintoor, verticaal  
 6c fragment, compleet profiel  
 7 kan  
 8 Duitsland, Trier/Speicher?  
 9 Ostkamp/Roedema/Van Wilgen 2001, 34 (cat. 3)



8

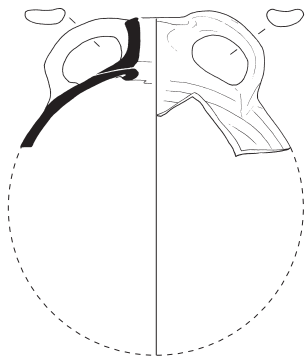
- 1a Db4.05.026  
 1b waterput S5.1 (1400–1550)  
 2 s2-kan-10?  
 3 1475–1550  
 4 18,6/-/-  
 5a steengoed met glazuur/engobe  
 5b uitwendig: ijzerengobe,  
 zoutglazuur  
 5c –  
 5d –  
 6a –  
 6b lintoor, verticaal  
 6c fragment  
 7 kan  
 8 Duitsland, Langerwehe?  
 9 –

9

- 1a Db4.05.029  
 1b waterput S5.1 (1400–1550)  
 2 s2-kan-10?  
 3 1400–1550  
 4 -/-/-  
 5a steengoed met glazuur/engobe  
 5b uitwendig: ijzerengobe,  
 zoutglazuur  
 5c radstempel  
 5d –  
 6a –  
 6b lintoor, verticaal  
 6c fragment  
 7 kan  
 8 Duitsland, Langerwehe  
 9 –

10

- 1a Db4.99.113  
 1b archeologische begeleiding (vak  
 47)  
 2 s2-kan-57  
 3 1825–1875  
 4 17,0/26,5/9,4  
 5a steengoed met glazuur  
 5b uitwendig: zoutglazuur,  
 kobaltblauw  
 5c gestileerde bloemen en ring met  
 staart rondom onderkant oor  
 5d teerresten aan binnen- en  
 buitenzijde  
 6a standvlak  
 6b lintoor  
 6c fragment, compleet profiel  
 7 kan  
 8 Duitsland, Westerwald  
 9 Clevis 2007, 107–108 (cat. 54–57)



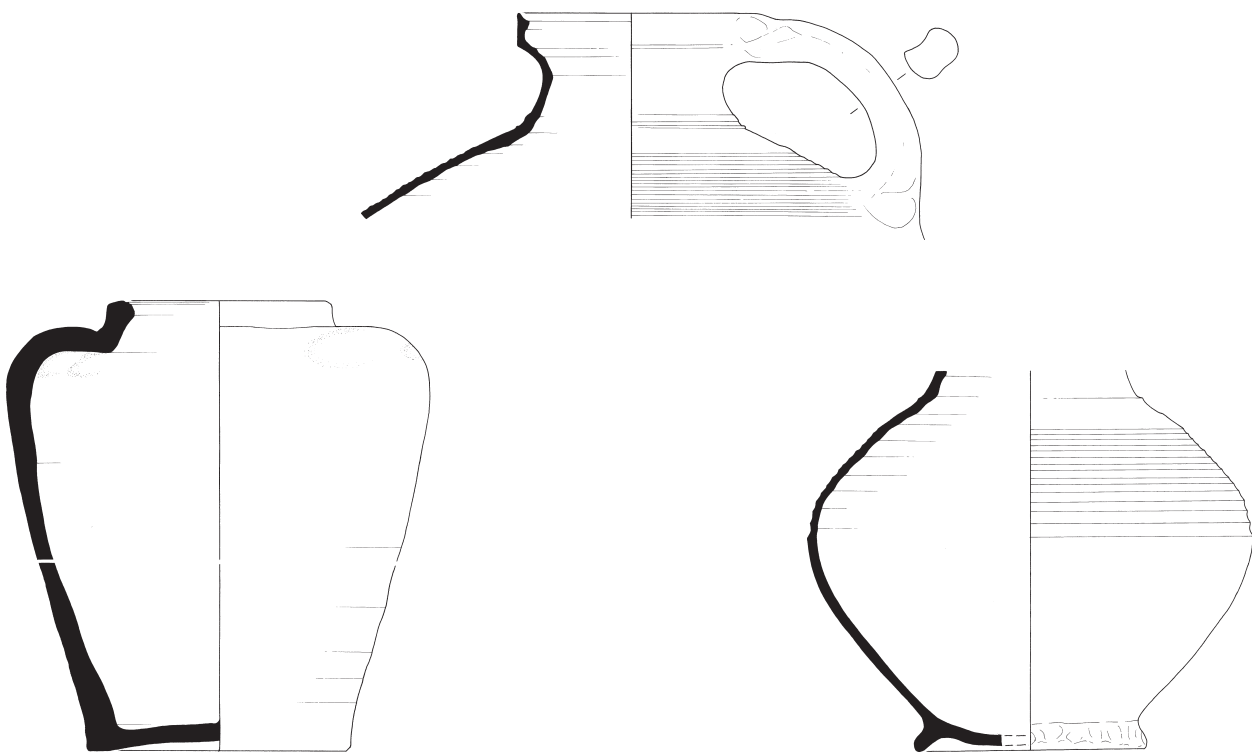
## 11

- 1a Db4.05.026
- 1b waterput S5.1 (1400–1450)
- 2 s2-vel-1
- 3 1375–1500
- 4 -/-/-
- 5a steengoed met glazuur/engobe
- 5b uitwendig: zoutglazuur + leemengobe
- 5c –
- 5d –
- 6a –
- 6b twee lintoren, verticaal
- 6c fragment
- 7 veldfles
- 8 België, Raeren
- 9 Thijssen 1991b, 65 (cat. 63)



## 12

- 1a Db4.99.218
- 1b archeologische begeleiding (vak 90)
- 2 s3-bor-4
- 3 1730–1775
- 4 43,5/4,4/30,0
- 5a saltglazed stoneware
- 5b zoutglazuur
- 5c golfrand, reliëf van zes panelen 'barleycorn'
- 5d binnenzijde bevat snijsporen
- 6a standvlak
- 6b –
- 6c compleet
- 7 bord
- 8 Engeland, Staffordshire
- 9 vgl. Bartels 1999, 613 (cat. 310)



13

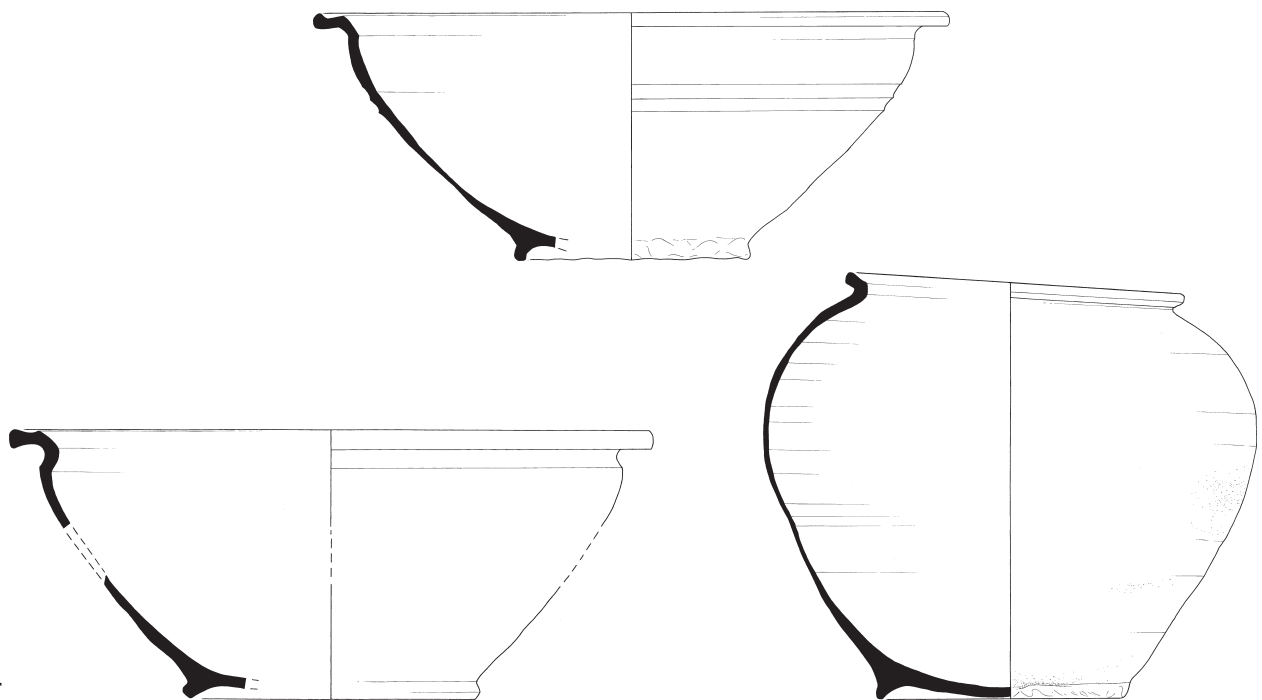
- 1a Db4.99.211
- 1b archeologische begeleiding – sloot  
(1725–1890)
- 2 s7-pot-2
- 3 1825–1900
- 4 22,4/23,8/13,8
- 5a Aziatisch steengoed
- 5b zoutglazuur, ijzerengobe?
- 5c –
- 5d –
- 6a standvlak
- 6b –
- 6c fragment, compleet profiel
- 7 (gember)pot
- 8 Azië
- 9 –

14

- 1a Db4.05.029
- 1b waterput S5.1 (1400–1450)
- 2 g-kan-
- 3 1300–1500
- 4 -/-/-
- 5a grijsbakkend aardewerk
- 5b –
- 5c –
- 5d –
- 6a –
- 6b worstoor, verticaal
- 6c fragment
- 7 kan
- 8 Nederland
- 9 –

15

- 1a Db4.05.040
- 1b waterput S5.1 (1400–1450)
- 2 g-kan-
- 3 1300–1500
- 4 23,5/-/12,0
- 5a grijsbakkend aardewerk
- 5b –
- 5c –
- 5d –
- 6a standing
- 6b –
- 6c fragment
- 7 kan
- 8 Nederland
- 9 –



### 16

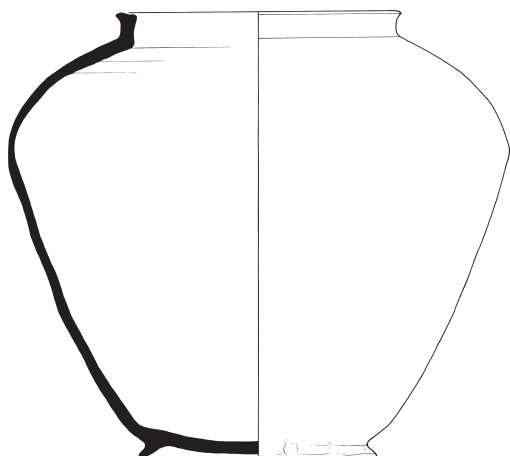
- 1a Db4.05.029
- 1b waterput S5.1 (1400–1550)
- 2 g-kom-3
- 3 1400–1550
- 4 34,0/-/15,0
- 5a grijsbakkend aardewerk
- 5b –
- 5c –
- 5d –
- 6a standring
- 6b –
- 6c fragment
- 7 kom
- 8 Nederland
- 9 Thijssen 1991b, 68 (cat. 73)

### 17

- 1a Db4.05.040
- 1b waterput S5.1 (1400–1550)
- 2 g-kom-3
- 3 1400–1550
- 4 33,6/13,0/12,4
- 5a grijsbakkend aardewerk
- 5b –
- 5c –
- 5d –
- 6a standring (iets geknepen)
- 6b –
- 6c fragment, compleet profiel
- 7 kom
- 8 Nederland
- 9 Thijssen 1991b, 68 (cat. 73)

### 18

- 1a Db4.08.072
- 1b ingegraven (muizen)pot S8.2 (1300–1500)
- 2 g-pot-22
- 3 1300–1500
- 4 26,2/22,4/13,5
- 5a grijsbakkend aardewerk
- 5b –
- 5c –
- 5d –
- 6a standring
- 6b –
- 6c vrijwel compleet
- 7 pot
- 8 Nederland
- 9 Den Braven 2011, 44 (fig. 4.15:1)

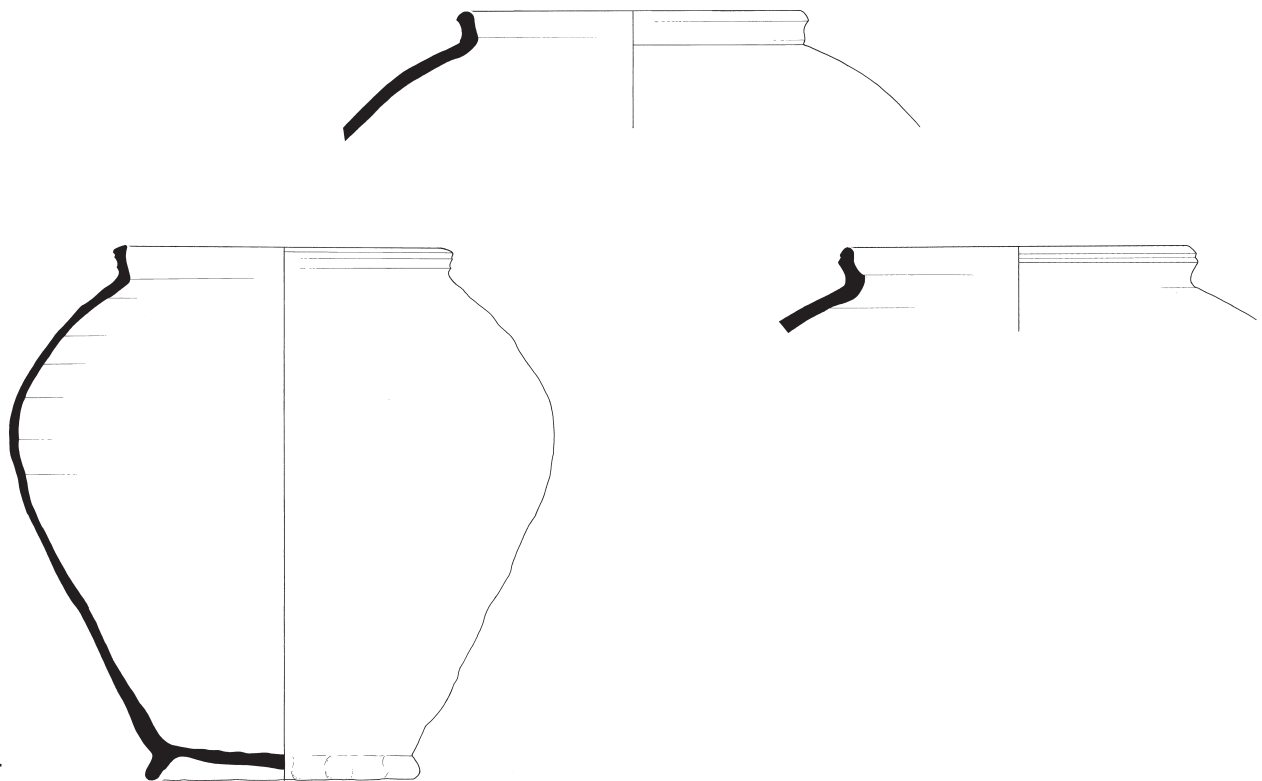


19

- 
- 1a Db4.99.200  
1b archeologische begeleiding – ingegraven (muizen)pot  
(vak 85)  
2 g-pot-2  
3 1300–1500  
4 26,6/23,6/12,4  
5a grijsbakkend aardewerk  
5b –  
5c –  
5d –  
6a standring  
6b –  
6c compleet  
7 pot  
8 Nederland  
9 –

20

- 
- 1a Db4.99.202  
1b archeologische begeleiding – ingegraven (muizen)pot  
(vak 84/S6.14)  
2 g-pot-2  
3 1300–1500  
4 27,6/22,8/12,6  
5a grijsbakkend aardewerk  
5b –  
5c –  
5d –  
6a standring (iets geknepen)  
6b –  
6c vrijwel fragment  
7 pot  
8 Nederland  
9 –



21

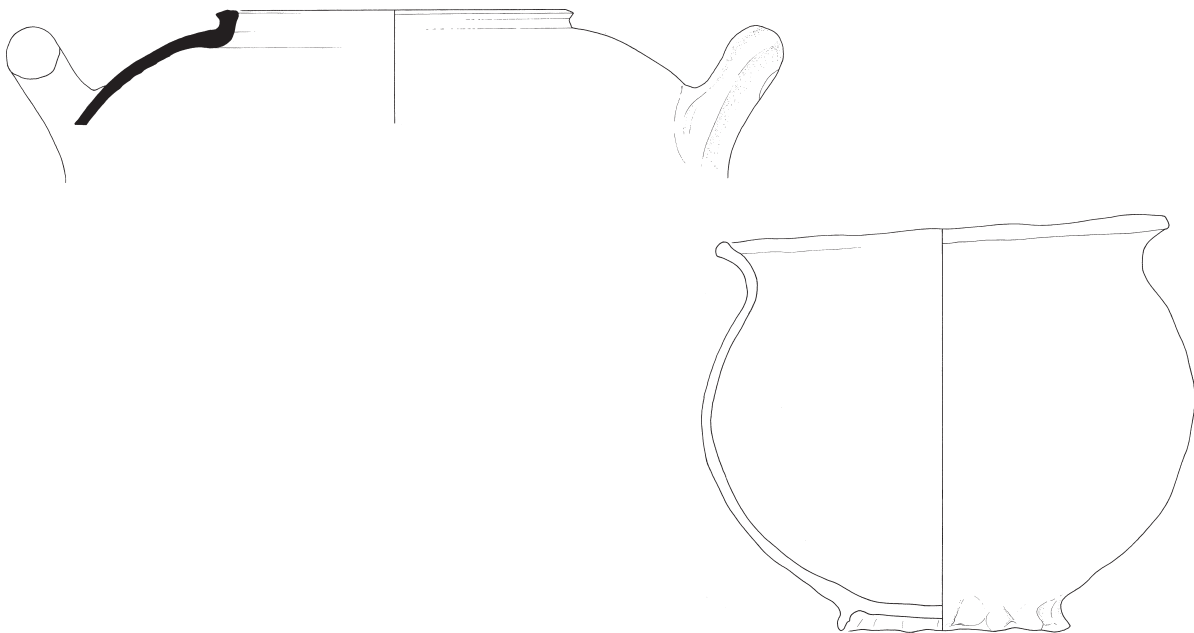
- 1a Db4.99.220  
 1b archeologische begeleiding – ingegraven (muizen)pot (vak 90)  
 2 g-pot-23  
 3 1300–1500  
 4 28,9/28,2/14,2  
 5a grijsbakkend aardewerk  
 5b –  
 5c –  
 5d –  
 6a standring  
 6b –  
 6c vrijwel compleet  
 7 pot  
 8 Nederland  
 9 –

22

- 1a Db4.05.029  
 1b waterput S5.1 (1400–1550)  
 2 g-pot-  
 3 1400–1500  
 4 –  
 5a grijsbakkend aardewerk  
 5b –  
 5c –  
 5d –  
 6a –  
 6b –  
 6c fragment  
 7 (voorraad)pot  
 8 Nederland  
 9 –

23

- 1a Db4.05.040  
 1b waterput S5.1 (1400–1550)  
 2 g-pot-  
 3 1400–1500  
 4 –  
 5a grijsbakkend aardewerk  
 5b –  
 5c –  
 5d –  
 6a –  
 6b –  
 6c fragment  
 7 pot  
 8 Nederland  
 9 –

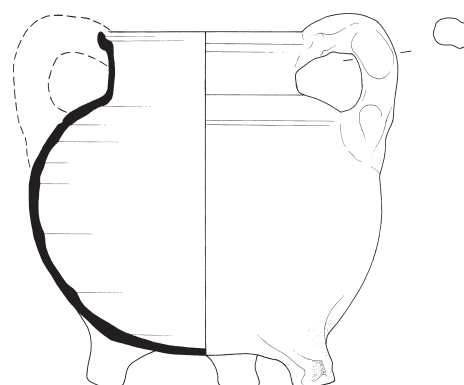
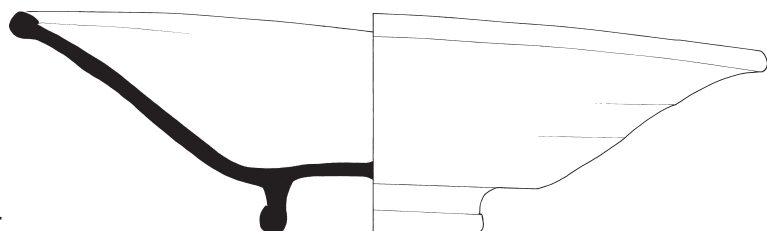
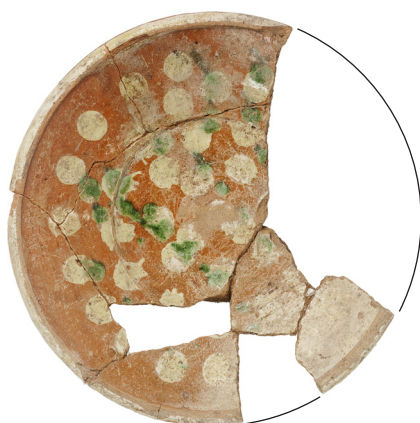


24

- 1a Db4.99.080  
 1b archeologische begeleiding (vak 44)  
 2 g-pot-  
 3 1350-1500  
 4 -  
 5a grijsbakkend aardewerk  
 5b -  
 5c -  
 5d -  
 6a -  
 6b twee worstoren, horizontaal, opstaand  
 6c fragment  
 7 voorraadpot  
 8 Nederland  
 9 -

25

- 1a Db4.99.099  
 1b archeologische begeleiding – ingegraven (muizen)pot  
 (vak 48)  
 2 bg-pot-1  
 3 1175-1350  
 4 26,0/21,8/13,0  
 5a Elmpt-type  
 5b -  
 5c -  
 5d -  
 6a standring, geknepen  
 6b -  
 6c vrijwel compleet  
 7 pot  
 8 Duitsland, Brügggen/Elmpt?  
 9 Loewe 1971, Taf. 43:8



26

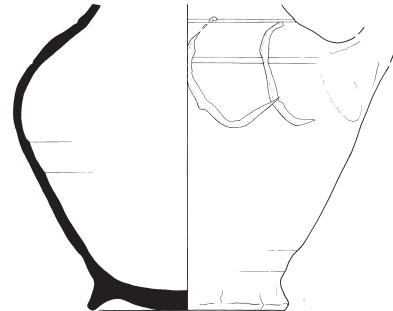
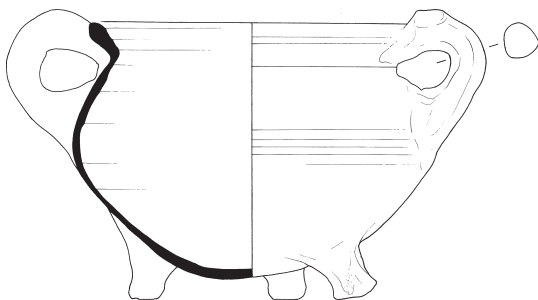
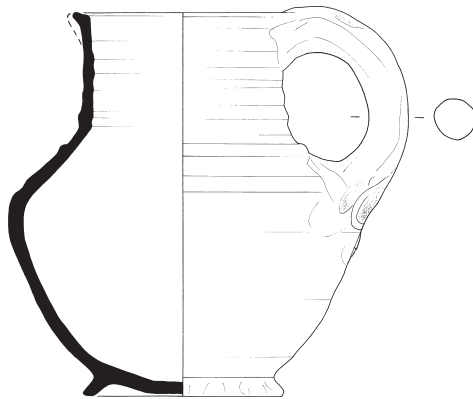
- 1a Db4.99.213
- 1b archeologische begeleiding – sloot  
(1725–1890)
- 2 r-bor-3
- 3 1825–1875
- 4 39,5/11,0/11,7
- 5a roodbakkend aardewerk
- 5b loodglazuur
- 5c –
- 5d –
- 6a standring
- 6b –
- 6c fragment, compleet profiel
- 7 bord/potdeksel
- 8 Friesland?
- 9 Clevis 2007, 143 (cat. 148)

27

- 1a Db4.99.211
- 1b archeologische begeleiding – sloot  
(1725–1890)
- 2 r-bor-2
- 3 1675–1750
- 4 21,8/4,1/10,0
- 5a roodbakkend aardewerk
- 5b binnenzijde loodglazuur,  
koperoxide
- 5c spiegel: stippen
- 5d binnenzijde bevat snijsporen
- 6a standvlak
- 6b –
- 6c fragment, compleet profiel
- 7 bord
- 8 Duitsland, Nederrijn
- 9 Clevis/Kottman 1989, 93 (cat.  
11–192)

28

- 1a Db4.05.029
- 1b waterput S5.1 (1400–1550)
- 2 r-gra-20
- 3 1375–1450
- 4 18,8/18,8/–
- 5a roodbakkend aardewerk
- 5b inw./uitw.: loodglazuur, spaarzaam
- 5c –
- 5d –
- 6a driepoot
- 6b twee worstoren, verticaal, hoekig,  
geknepen
- 6c fragment, compleet profiel
- 7 grape
- 8 Nederland
- 9 Thijssen 1991b, 81 (cat. 115)



29

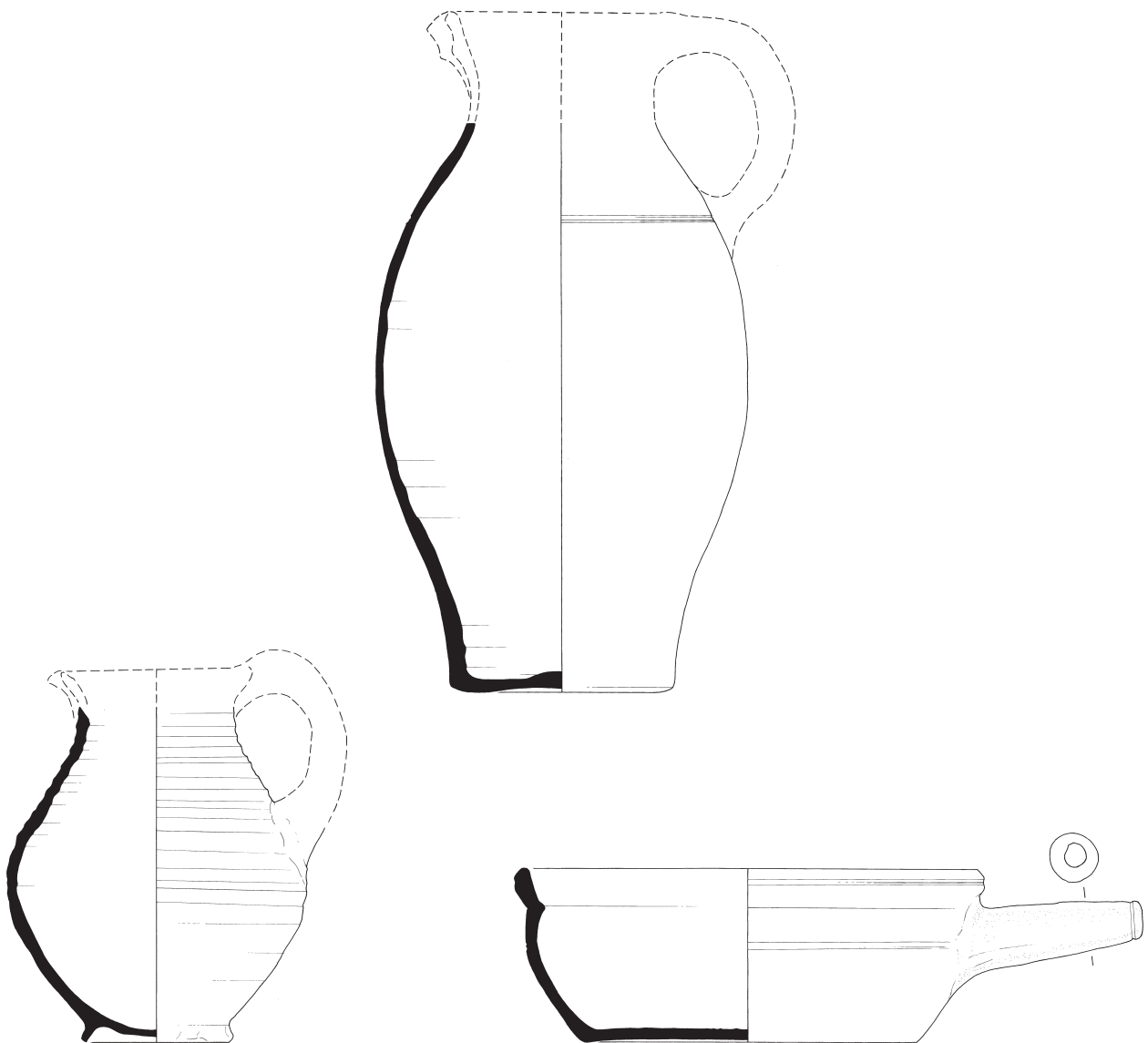
- 1a Db4.05.069
- 1b puinkuil S5.16 (1400–1650)
- 2 r-gra-89
- 3 1575–1650
- 4 18,8/14,8/–
- 5a roodbakkend aardewerk
- 5b loodglazuur
- 5c –
- 5d –
- 6a driepoot
- 6b twee worstoren, verticaal
- 6c fragment
- 7 grape
- 8 –
- 9 Bartels 1999, 668 (cat. 501)

30

- 1a Db4.02.044
- 1b waterput S2.4 (1450–1500)
- 2 r-kan-21
- 3 1450–1500
- 4 18,4/20,4/10,4
- 5a roodbakkend aardewerk
- 5b loodglazuur
- 5c –
- 5d –
- 6a standing
- 6b worstoor, verticaal, geknepen met vingerdrukken (3)
- 6c vrijwel compleet
- 7 kan
- 8 –
- 9 Thijssen 1991b, 83 (cat. 122)

31

- 1a Db4.08.093
- 1b paalgatkuil S8.52 (1400–1500)
- 2 r-kan-
- 3 1400–1500
- 4 18,4/–/10,0
- 5a roodbakkend aardewerk
- 5b loodglazuur, spaarzaam
- 5c op schouder boogjes in wit slib
- 5d –
- 6a standing
- 6b worstoor, verticaal
- 6c fragment
- 7 grape
- 8 –
- 9 –



### 32

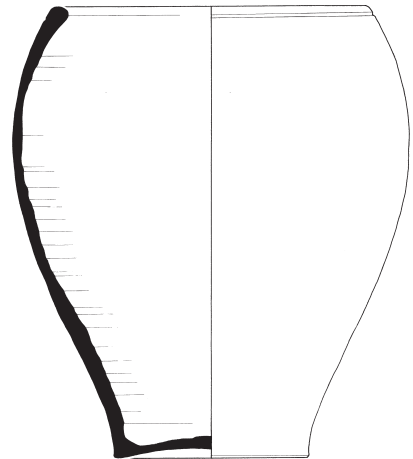
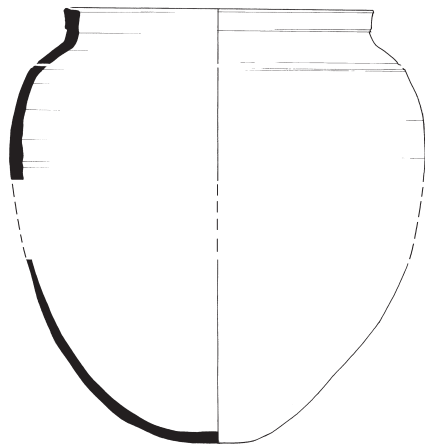
- 1a Db4.99.097
- 1b archeologische begeleiding (vak 46)
- 2 r-kan-
- 3 1650-1750
- 4 17,6/-/9,1
- 5a roodbakkend aardewerk
- 5b loodglazuur
- 5c -
- 5d -
- 6a standring
- 6b worstoor, verticaal
- 6c fragment
- 7 kan
- 8 Nederland
- 9 Clevis 2002, 146 (cat. 32)

### 33

- 1a Db4.99.122
- 1b archeologische begeleiding – ingegraven pot (vak 175)
- 2 r-kan-
- 3 1850-1900
- 4 21,8/-/13,2
- 5a roodbakkend aardewerk
- 5b uitwendig: ijzerengobe, loodglazuur; inwendig: loodglazuur
- 5c -
- 5d aan binnenzijde witte kalkpleister
- 6a standvlak
- 6b (worstoor, verticaal)
- 6c fragment
- 7 kan
- 8 Nederland
- 9 Thijssen 2011, 153,154 (cat. 2+3)

### 34

- 1a Db4.99.213
- 1b archeologische begeleiding – sloot (1725-1890)
- 2 r-kap-5
- 3 1800-1900
- 4 27,2/10,0/19,4
- 5a roodbakkend aardewerk
- 5b inwendig: wit slib, loodglazuur; uitwendig: wit slib
- 5c -
- 5d imitatie van Frankfurter waar
- 6a standvlak
- 6b steel, hol
- 6c fragment, compleet profiel
- 7 kachelpan
- 8 Nederland?
- 9 -



35

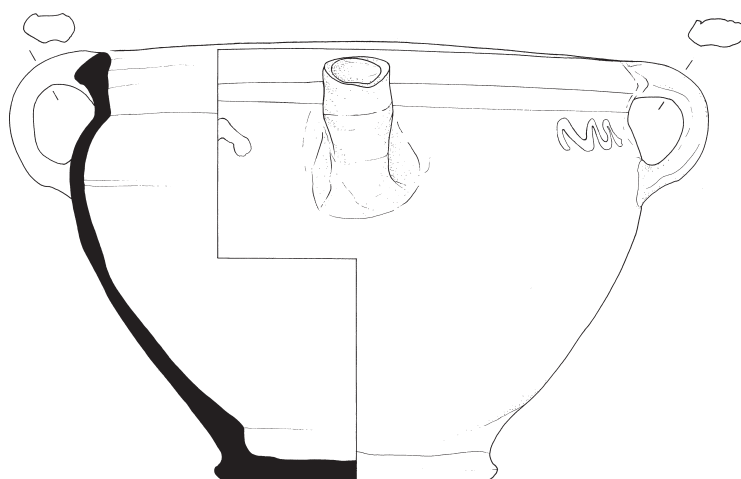
- 1a Db4.99.211  
 1b archeologische begeleiding – sloot  
 (1725–1890)  
 2 r-kop-14  
 3 1775–1850  
 4 13,3/8,0/6,7  
 5a roodbakkend aardewerk  
 5b inwendig: loodglazuur  
 5c –  
 5d –  
 6a standring  
 6b lintoor, horizontaal  
 6c fragment, compleet profiel  
 7 kop  
 8 Nederland  
 9 –

36

- 1a Db4.08.075  
 1b put 8 – vak 1  
 2 r-pot-74  
 3 1250–1400  
 4 23,0/22,8?/-  
 5a roodbakkend aardewerk  
 5b uitwendig: loodglazuur  
 (spaarzaam)  
 5c –  
 5d –  
 6a bol  
 6b –  
 6c fragment  
 7 pot  
 8 België, Maasland (Waals-Frans)?  
 9 –

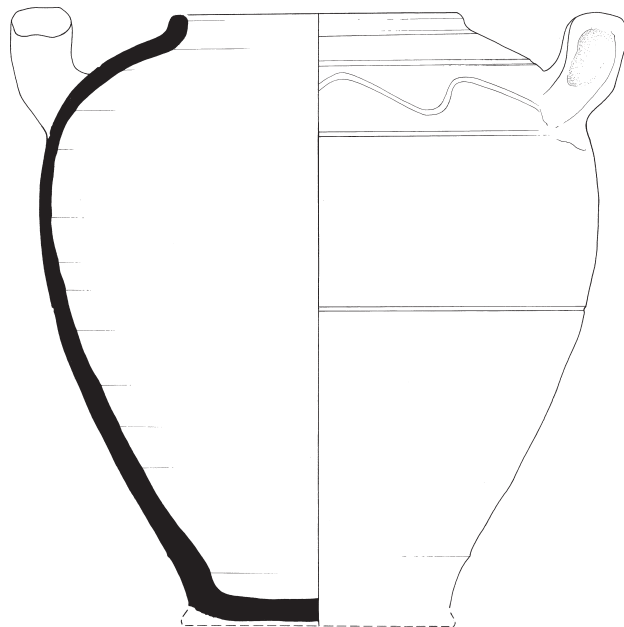
37

- 1a Db4.99.097  
 1b archeologische begeleiding (vak 46)  
 2 r-pot-75  
 3 1800–1900  
 4 21,2/23,8/10,4  
 5a roodbakkend aardewerk  
 5b inwendig: loodglazuur  
 5c –  
 5d –  
 6a standvlak  
 6b –  
 6c compleet  
 7 (bloem?)pot  
 8 –  
 9 –



38

- 1a Db4.99.161
- 1b archeologische begeleiding – afvalkuil (1857–1875)
- 2 r-pot-76
- 3 1850–1900
- 4 31,2/22,6/14,6
- 5a roodbakkend aardewerk
- 5b inwendig: loodglazuur; uitwendig: loodglazuur, slib
- 5c golflijnen
- 5d inwendig: mortelresten
- 6a standvlak
- 6b twee lintoren, verticaal
- 6c vrijwel compleet
- 7 tuitpot
- 8 Nederland?
- 9 –



39

- 
- 1a Db4.99.161
  - 1b archeologische begeleiding – afvalkuil (1857–1875)
  - 2 r-pot-77
  - 3 1800–1900
  - 4 29,5/32,4
  - 5a roodbakkend aardewerk
  - 5b uitwendig: loodglazuur
  - 5c golflijn en groeven
  - 5d bodem is sterk versleten, binnenzijde beroet
  - 6a standvoet?
  - 6b twee lintoren, horizontaal
  - 6c vrijwel compleet
  - 7 aspot
  - 8 Nederland?
  - 9 –

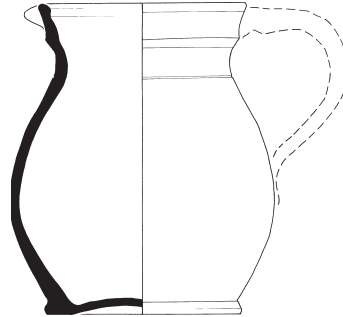


40

- 1a Db4.99.121
- 1b archeologische begeleiding – ingegraven pot (vak 175)
- 2 ib-amf-3
- 3 1750–1900
- 4 27,8/39,2/–
- 5a Iberisch aardewerk?
- 5b uitwendig: spaarzaam loodglazuur
- 5c –
- 5d mortelresten onderzijde
- 6a bol
- 6b –
- 6c compleet
- 7 amfoor
- 8 Spanje?
- 9 –

41

- 1a Db4.99.058
- 1b archeologische begeleiding – visvijver (1783–1945)
- 2 ib-?
- 3 1500–1900
- 4 –/–/6,6
- 5a Iberisch aardewerk?
- 5b inwendig: loodglazuur
- 5c –
- 5d doorboorde bodem
- 6a standvoet, hoog
- 6b –
- 6c fragment
- 7 –
- 8 Spanje?
- 9 –



42

- 1a Db4.99.058
- 1b archeologische begeleiding – visvijver (1783–1945)
- 2 w-bor-4
- 3 1825–1875
- 4 32,5/5,8/22,0
- 5a witbakkend aardewerk
- 5b inwendig: loodglazuur, ijzeroxide, koperoxide, mangaanoxide
- 5c vlag/spiegel: ornamentaal in rood, bruin en groen, spreuk onleesbaar
- 5d van de mast gesneden
- 6a standvlak
- 6b –
- 6c fragment, compleet profiel
- 7 bord
- 8 Duitsland, Frechen
- 9 Clevis 2007, 113 (cat. 66)

43

- 1a Db4.99.058
- 1b archeologische begeleiding – visvijver (1783–1945)
- 2 w-kan-1
- 3 1850–1925
- 4 14,8/16,2/10,4
- 5a witbakkend aardewerk
- 5b inw: loodglazuur; uitw: loodglazuur, koperoxide
- 5c uitwendig: groen
- 5d van de mast gesneden
- 6a standvoet, laag
- 6b lintoor, verticaal
- 6c vrijwel compleet
- 7 kan
- 8 Nederland, Friesland?
- 9 Thijssen 1991b, 96 (cat. 167)

44

- 1a Db4.99.161
- 1b archeologische begeleiding – afvalkuil (1857–1875)
- 2 w-kan-4
- 3 1800–1900
- 4 26,2/30,7/20,0
- 5a witbakkend aardewerk
- 5b inwendig: loodglazuur; uitwendig: loodglazuur, koperoxide
- 5c uitwendig: groen
- 5d van de mast gesneden
- 6a standvlak
- 6b lintoor, verticaal
- 6c compleet
- 7 kan
- 8 Duitsland, Frechen?
- 9 Bartels 1999, 745 (cat. 764)



45

- 1a Db4.99.161
- 1b archeologische begeleiding – afvalkuil (1857–1875)
- 2 w-zal-10
- 3 1825–1900
- 4 5,7/7,7/3,5
- 5a witbakkend aardewerk
- 5b loodglazuur (schilferig)
- 5c –
- 5d –
- 6a standvlak
- 6b –
- 6c fragment, compleet profiel
- 7 zalfpot
- 8 –
- 9 –



46

- 1a Db4.99.097
- 1b archeologische begeleiding (vak 46)
- 2 m-bor-5
- 3 1600–1650
- 4 33,2/5,3/12,0
- 5a majolica
- 5b inwendig: tinglazuur, uitwendig: loodglazuur
- 5c blauw; vlag: panelen met boeddhistische en taoïstische symbolen; spiegel: vogel op rots in een tuinvoorstelling
- 5d voorstelling ontleend aan kraakporselein
- 6a standring, doorboord
- 6b –
- 6c fragment, compleet profiel
- 7 bord
- 8 West-Nederland
- 9 –



47

- 1a Db4.99.161  
 1b archeologische begeleiding – afvalkuil (1857–1875)  
 2 f-bor-1  
 3 1825–1875  
 4 34,8/5,8/18,3  
 5a faïence  
 5b tinglazuur  
 5c blauw, vlag: rozenbottels, florale motieven; spiegel: bloementuin binnen cirkels  
 5d –  
 6a standring, doorboord  
 6b –  
 6c vrijwel compleet  
 7 bord  
 8 Friesland?  
 9 Clevis 2007, 103 (cat. 41)

48

- 1a Db4.99.210  
 1b archeologische begeleiding – sloot (1725–1890)  
 2 f-bor-3  
 3 1725–1775  
 4 22,6/3,6/12,9  
 5a faïence  
 5b tinglazuur  
 5c blauw; vlag: cirkel; spiegel: bloem/rozet  
 5d –  
 6a standvlak  
 6b –  
 6c vrijwel compleet  
 7 bord  
 8 Nederland  
 9 Ostkamp 2009, 957 (cat. 98)

49

- 1a Db4.99.211  
 1b archeologische begeleiding – sloot (1725–1890)  
 2 f-bor-3  
 3 1700–1750  
 4 22,2/4,1/10,5  
 5a faïence  
 5b tinglazuur  
 5c blauw (Hollandse stijl), spiegel fruitmand binnen cirkels  
 5d bodem: schildersmerk (penseelstreep)  
 6a standvlak  
 6b –  
 6c vrijwel compleet  
 7 bord  
 8 Nederland  
 9 –



## 50

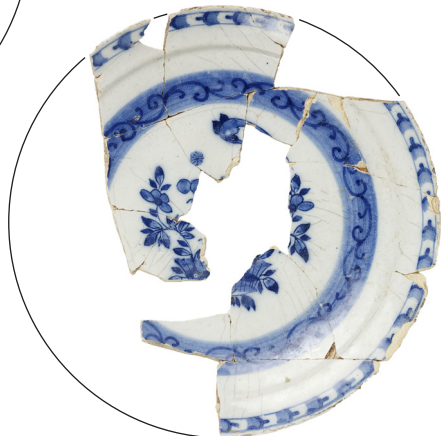
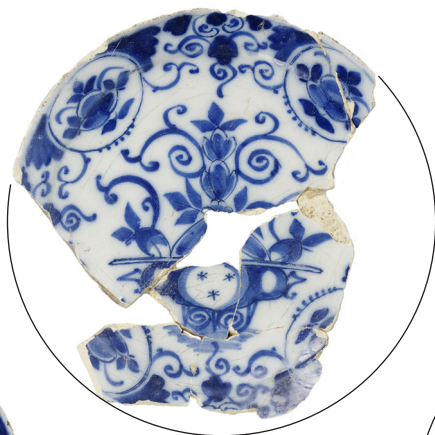
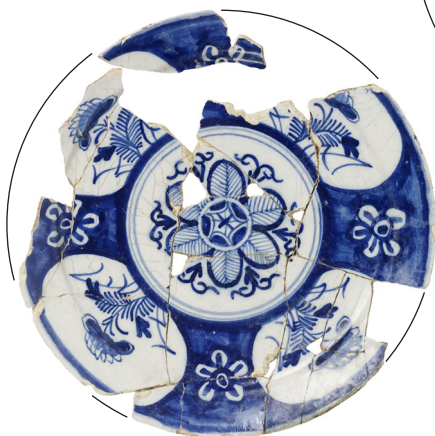
- 1a Db4.99.206
- 1b archeologische begeleiding – sloot (1725–1890)
- 2 f-bor-3
- 3 1750–1825
- 4 22,1/4,2/9,0
- 5a faience
- 5b tinglazuur
- 5c paars, blauw, geel; spiegel: dubbele cirkel met kerk en bomen in sponswerk
- 5d –
- 6a standvlak
- 6b –
- 6c fragment, compleet profiel
- 7 bord
- 8 Nederland
- 9 –

## 51

- 1a Db4.99.211
- 1b archeologische begeleiding – sloot (1725–1890)
- 2 f-bor-5
- 3 1700–1750
- 4 21,6/3,8/10,3
- 5a faience
- 5b tinglazuur
- 5c blauw, spiegel: lauwerkrans met tekst 'eet (wel)'
- 5d –
- 6a standvlak
- 6b –
- 6c fragment, compleet profiel
- 7 bord
- 8 Delft?
- 9 Bartels 1999, 801 (cat. 974)

## 52

- 1a Db4.99.210
- 1b archeologische begeleiding – sloot (1725–1890)
- 2 f-bor-5
- 3 1700–1750
- 4 22,8/2,1/10,5
- 5a faience
- 5b tinglazuur
- 5c blauw, vlag: medaillons met bloemen, vlechtwerk; spiegel: bloemen en leeuw of draak
- 5d –
- 6a standvlak
- 6b –
- 6c fragment, compleet profiel
- 7 bord
- 8 –
- 9 –



53

- 1a Db4.99.210  
 1b archeologische begeleiding – sloot  
 (1725–1890)  
 2 f-bor-5  
 3 1700–1750  
 4 22,1/2,1/10,9  
 5a faience  
 5b tinglazuur  
 5c blauw; vlag; rozen in ovale pane-  
 len en gestileerde bloemen; spiegel:  
 bloem  
 5d –  
 6a standvlak  
 6b –  
 6c vrijwel compleet  
 7 bord  
 8 Nederland  
 9 –

54

- 1a Db4.99.210  
 1b archeologische begeleiding – sloot  
 (1725–1890)  
 2 f-bor-5  
 3 1700–1750  
 4 22,5/2,4/11,2  
 5a faience  
 5b tinglazuur  
 5c blauw; bloemenvaas, gestileerde  
 bloemen en ronde panelen met  
 rozen  
 5d –  
 6a standvlak  
 6b –  
 6c fragment, compleet profiel  
 7 bord  
 8 Nederland  
 9 –

55

- 1a Db4.99.210  
 1b archeologische begeleiding – sloot  
 (1725–1890)  
 2 f-bor-5  
 3 1700–1800  
 4 22,5/2,8/10,8  
 5a faience  
 5b tinglazuur  
 5c blauw; vlag; geometrisch motief;  
 spiegel: bloemenmand, concentri-  
 sche blauwe band met boogjes  
 5d –  
 6a standvlak  
 6b –  
 6c fragment, compleet profiel  
 7 bord  
 8 Nederland  
 9 –



56

1a Db4.99.210

1b archeologische begeleiding – sloot (1725–1890)

2 f-bor-10

3 1675–1750

4 35,2/5,2/20,0

5a faience

5b tinglazuur

5c blauw (Chinees-Hollandse stijl); vlag: gestileerde motieven en panelen met rozen; spiegel: tuinlandschap met pauw

5d –

6a standring

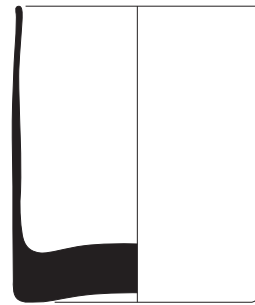
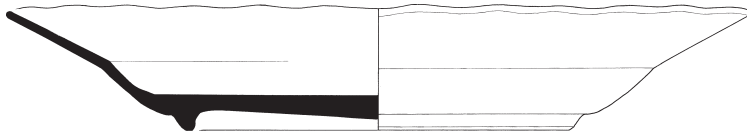
6b –

6c fragment, compleet profiel

7 bord

8 Nederland

9 –

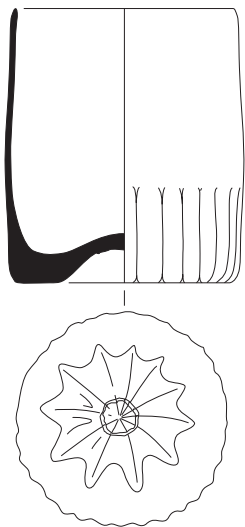


57

- 1a Db4.99.226
- 1b archeologische begeleiding (vak 96)
- 2 p-bor-4
- 3 1680–1725
- 4 39,3/6,6/20,2
- 5a Aziatisch porselein
- 5b onderglazuur, blauw
- 5c blauw; vlag: 12 panelen met rozen; spiegel: centrale voorstelling van een lotusbloem, omgeven door 12 panelen met rozen
- 5d merk Hua (schildering), binnenzijde bevat snijsporen
- 6a standring
- 6b –
- 6c fragment, compleet profiel
- 7 bord
- 8 China, Jingdezhen
- 9 –

58

- 1a Db4.02.051
- 1b waterput S2.13 (1842–1900)
- 2 gl-bek-25b
- 3 1775–1850
- 4 6,6/7,8/6,2
- 5a glas
- 5b kleurloos
- 5c –
- 5d vormgeblazen
- 6a hol standvlak, weggeslepen pontil-merk
- 6b –
- 6c fragment, compleet profiel
- 7 beker
- 8 –
- 9 Kottman 1999, 953 (cat. 51)



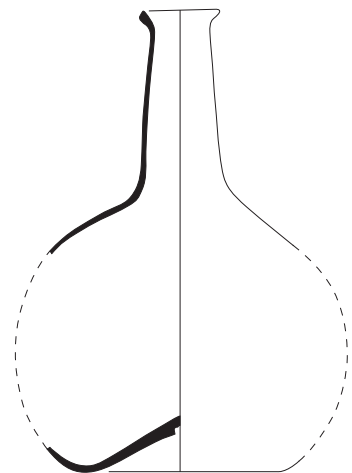
59

- 1a Db4.02.051
- 1b waterput S2.13 (1842–1900)
- 2 gl-bek-38
- 3 1800–1850
- 4 6,3/7,3/5,7
- 5a glas
- 5b kleurloos
- 5c ribben aan onderzijde wand; ster op bodem
- 5d vormgeblazen
- 6a standvlak, pontilmerk
- 6b –
- 6c fragment, compleet profiel
- 7 beker
- 8 Nederland?
- 9 Kottman 1999, 955 (cat. 60)



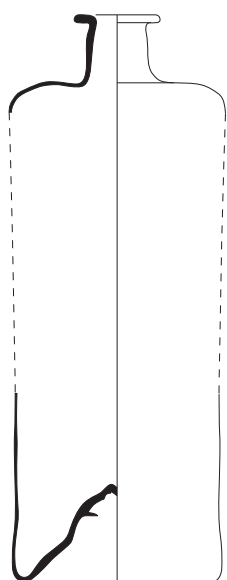
60

- 1a Db4.02.052
- 1b waterput S2.13 (1842–1900)
- 2 gl-fle-3
- 3 1700–1800
- 4 3,3/-/3,1
- 5a glas
- 5b blauwgroen
- 5c –
- 5d –
- 6a opgestoken, pontilmerk
- 6b –
- 6c fragment
- 7 parfum- of medicijnfles
- 8 Frankrijk?
- 9 Kottman 1991, 133 (cat. 305)



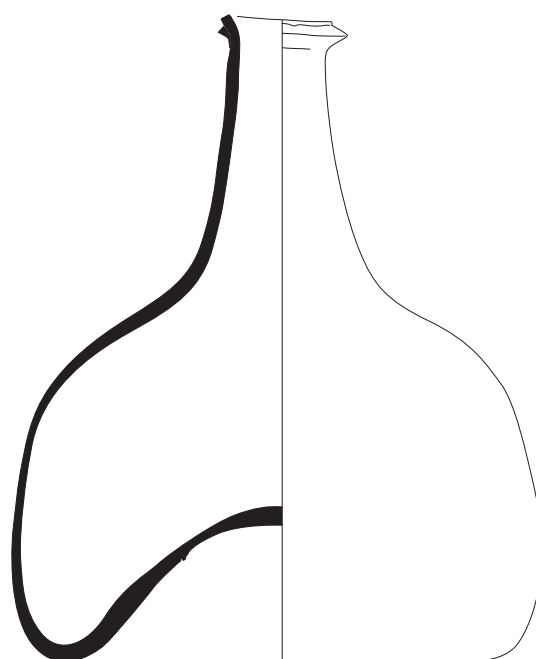
61

- 1a Db4.02.051
- 1b waterput S2.13 (1842–1900)
- 2 gl-fle-10
- 3 1750–1850
- 4 -/-/5
- 5a glas
- 5b kleurloos
- 5c –
- 5d –
- 6a opgestoken, pontilmerk
- 6b –
- 6c fragment
- 7 fles
- 8 Nederland?
- 9 –



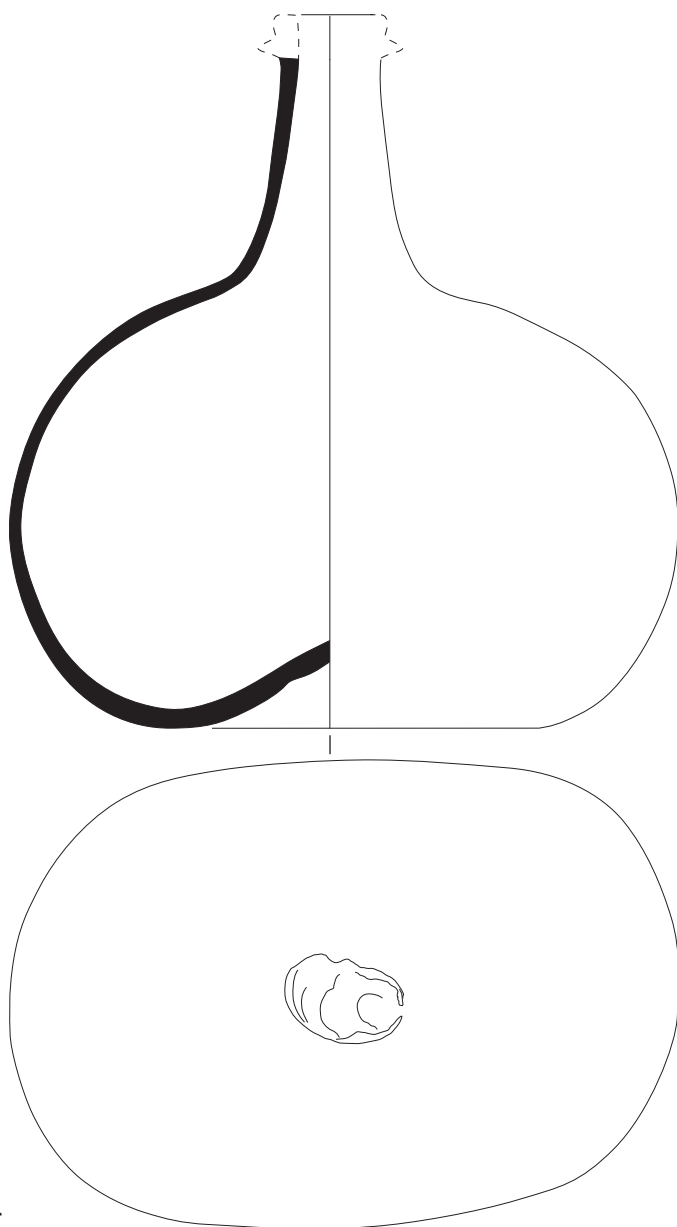
62

- 1a Db4.02.051
- 1b waterput S2.13 (1842–1900)
- 2 gl-fle-11
- 3 1700–1800
- 4 5,7/-/5,6
- 5a glas
- 5b groen
- 5c –
- 5d indoopvorm
- 6a opgestoken, pontilmerk
- 6b –
- 6c fragment
- 7 fles
- 8 Duitsland of de Nederlanden
- 9 Kottman 1999, 966 (cat. 98)



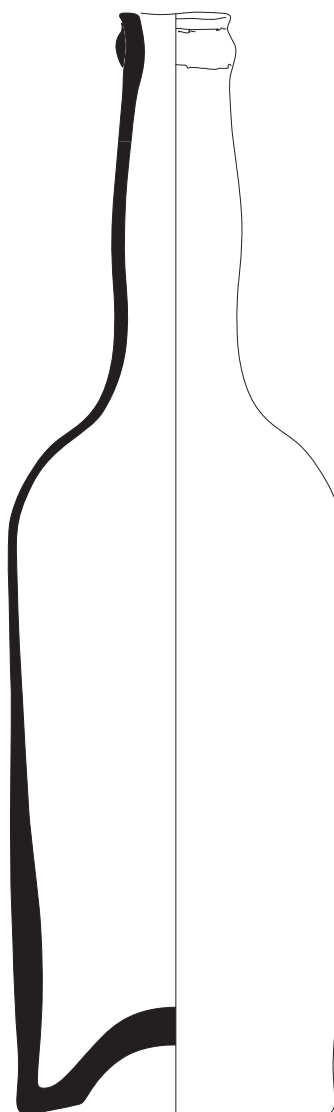
63

- 1a Db4.99.210
- 1b archeologische begeleiding – sloot (1725–1890)
- 2 gl-fle-22
- 3 1700–1750
- 4 14,1/17,1/11,0
- 5a glas
- 5b groen
- 5c –
- 5d –
- 6a opgestoken, pontilmerk
- 6b –
- 6c compleet
- 7 wijnfles
- 8 Nederlanden of Engeland
- 9 Kottman 1999, 975 (cat. 121–123)



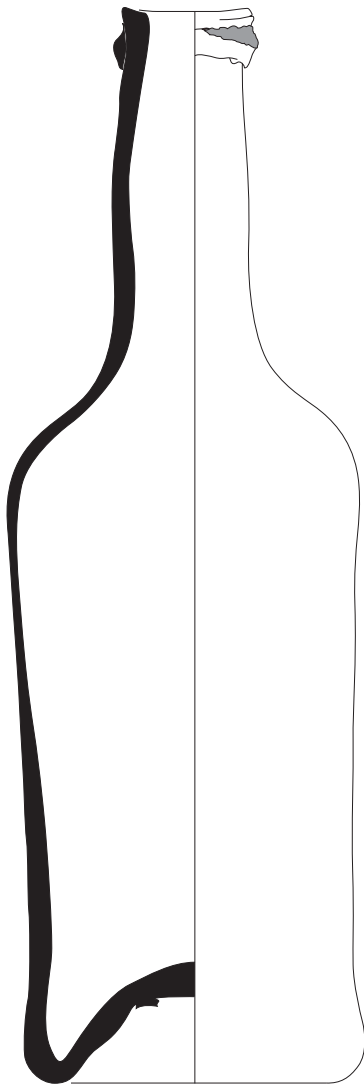
64

- 1a Db4.99.005
- 1b archeologische begeleiding (vak 4)
- 2 gl-fle-23
- 3 1675-1725
- 4 17,7/-/11,0
- 5a glas
- 5b groen
- 5c -
- 5d tweezijdig afgeplatte buik
- 6a opgestoken, pontilmerk
- 6b -
- 6c vrijwel compleet
- 7 wijnfles
- 8 Engeland of de Nederlanden?
- 9 Kottman 1999, 976 (cat. 124)



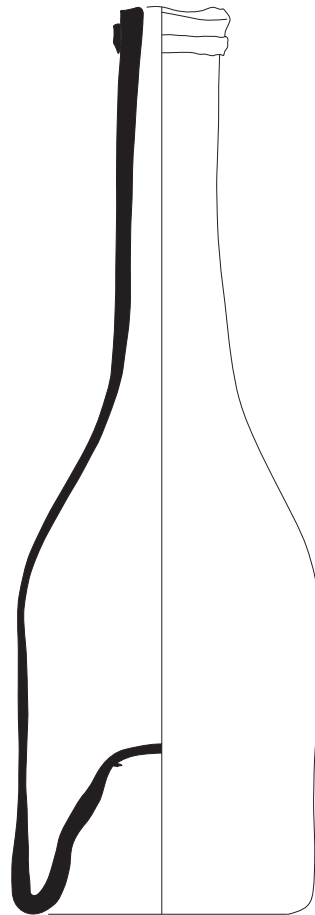
65

- 1a Db4.99.059
- 1b archeologische begeleiding (vak 37)
- 2 gl-fle-27a
- 3 1825-1900
- 4 9,0/29,1/8,0
- 5a glas
- 5b groen
- 5c -
- 5d vormgeblazen
- 6a opgebald
- 6b -
- 6c compleet
- 7 wijnfles
- 8 Nederland?
- 9 Kottman 1999, 978-979 (cat. 128-131)



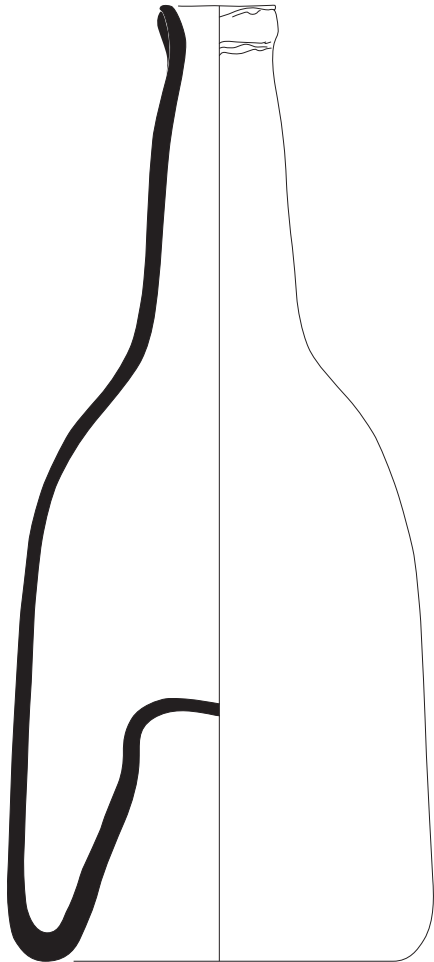
66

- 1a Db4.99.208
- 1b archeologische begeleiding – sloot (1725–1890)
- 2 gl-fle-77
- 3 1800–1850
- 4 9,3/28,4/7,5
- 5a glas
- 5b groen
- 5c –
- 5d bevat op rand nog resten van rode lakverzegeling
- 6a opgestoken, pontilmerk
- 6b –
- 6c compleet
- 7 wijnfles
- 8 Nederland?
- 9 Clevis 2007, 67



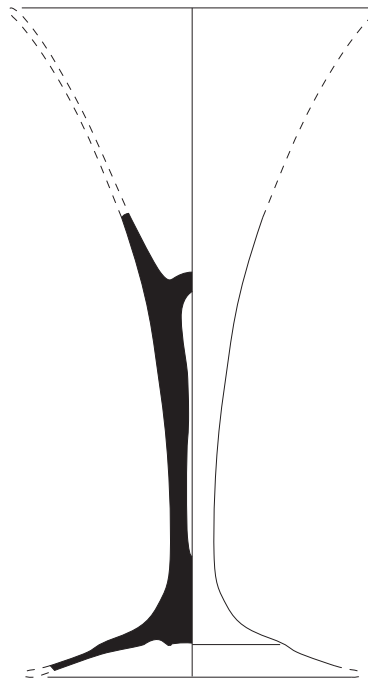
67

- 1a Db4.99.208
- 1b archeologische begeleiding – sloot (1725–1890)
- 2 gl-fle-100
- 3 1775–1850
- 4 8,0/24,0/6,9
- 5a glas
- 5b groen
- 5c –
- 5d –
- 6a hoog opgestoken, pontilmerk
- 6b –
- 6c compleet
- 7 wijnfles
- 8 Nederland
- 9 Ostkamp/Kottman 2006, 375 (cat. 278)



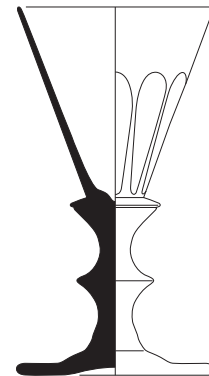
68

- 1a Db4.99.161
- 1b archeologische begeleiding – afvalkuil (1857–1875)
- 2 gl-fle-189
- 3 1800–1850
- 4 11,3/25,3/9,5
- 5a glas
- 5b olijfgroen
- 5c –
- 5d vormgeblazen
- 6a hoog opgestoken, pontilmerk
- 6b –
- 6c fragment, compleet profiel
- 7 wijnfles
- 8 Nederlanden
- 9 Baart e.a. 1977, 286 (afb. 554)



69

- 1a Db4.99.099
- 1b archeologische begeleiding (vak 47)
- 2 gl-kel-2
- 3 1700–1750
- 4 –/–/–
- 5a glas
- 5b kleurloos
- 5c –
- 5d –
- 6a voet, pontilmerk
- 6b –
- 6c fragment
- 7 kelkglas
- 8 Nederland?
- 9 Kottman 1999, 997 (cat. 196)



70

- 1a Db4.02.051
- 1b waterput S2.13 (1842–1900)
- 2 gl-kel-26
- 3 1800–1900
- 4 5,1/9,2/5,2
- 5a glas
- 5b kleurloos
- 5c acht geslepen facetten
- 5d geslepen, stam met knoppen
- 6a voet, weggeslepen pontilmerk
- 6b –
- 6c fragment, compleet profiel
- 7 kelkglas
- 8 Nederland?
- 9 Kottman 1999, 1006 (cat. 229–231)

|

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# VONDSTINVENTARIS VAN GRONDSPOREN

projectcode	spoornummer	vlak	spoor aard	NAP bovenkant spoor	NAP onderkant spoor	diepte (m)	begijnperiode	eindperiode	AW handgevormd (preh.)	AW Romeins	AW middeleeuwen en nieuwe tijd	glas	pijp	baksteen/dakpan	gebakken leem (gewicht in g)	metaal	vuursteen	overig steen (gewicht in g)	dierlijk bot (gewicht in g)	overig	opmerkingen
Db4 1.1		1	KL	-	-	-	NTB	NTB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	of puinlaag?
Db4 1.2		3	KL	8,42	-	-	NTB	NTB	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	* niet verzameld
Db4 1.3		3	SL	8,24	7,72	0,52	LMEB	NTA	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	* niet verzameld
Db4 1.4		3	KL	8,30	-	-	NTB	NTB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Db4 1.5		-	MR	9,78	9,41	0,37	NTB	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	buitenmuur van De Kleine Boel, ongelijk metselverband (specie)
Db4 1.6		-	VR	9,43	9,39	0,04	NTB	NTC	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	* baksteenmonster van IJsselsteentje; BS-formaat = 14,5x7x3,5 cm
Db4 1.7		-	VR	8,91	8,86	0,05	NTB	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	* keldervloer (gekapte BS); BS-formaat: 22x11,5x4 cm; * 1 BS-monster
Db4 1.8		-	MR	9,52	8,85	0,67	NTB	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	O-keldermuur
Db4 1.9		-	MR	9,58	8,85	0,73	NTB	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	W-keldermuur (met specie); BS-formaat: 22x10x4,5 cm
Db4 1.10		-	KL	9,65	9,19	0,46	NTB	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Db4 1.11		-	MR	9,41	8,91	0,50	NTB	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	* keldermuur? onregelmatig metselverband (weinig specie); BS-formaat: 22x11,5x4 cm; * 2 BS-monsters
Db4 1.12		-	MR	9,94	9,43	0,51	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	* BS-formaat: 22x10,5x4,5 cm; * 1 BS-monster
Db4 2.1		1	MR	9,46	-	-	NTB	NTB	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	BS-formaat: 24x12x6 cm
Db4 2.2		2-4	KL	8,45	7,30	1,15	LMEB	LMEB	1	-	2	-	-	13	6	72	448	-	-	-	* 1 houtmonster, 5 g houtskool
Db4 2.3		2-3	WP	8,39	7,25	1,14	LMEB	NTA	-	-	4	1	-	18	3	-	-	-	-	-	* BS-formaat: 24/22x12/11x5/4 cm; * 3 g houtskool
Db4 2.4		2	WP	8,39	6,61	1,78	LMEB	NTA	-	-	1*	3	-	35	21	36	142	1425	**	-	houten tonput; * 1-kan-21 (catalogusnr. 30); overig AW is zoek; ** 2 schelp
Db4 2.5/5.8		1	WP	8,64	7,10	1,54	NTA	NTB	-	-	-	-	-	5	2	-	-	-	-	-	bovenzijde van mogelijke insteek zit op ca. 8,79 m +NAP
Db4 2.6		2	KL	8,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	puinkuil
Db4 2.7		2	VR	8,37	-	-	NTB	NTB	-	-	-	2	-	2	2	47	186	-	-	-	vloer uit 3 lagen BS; BS-formaat: 23x10,5x4 cm
Db4 2.8		2	KL	8,45	-	-	NTA	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	puin + mortel + zand
Db4 2.9/3.10/4.28		2-5	GR	8,69	8,04	0,65	LMEB	LMEB	-	-	2	-	-	-	1	20	437	-	-	-	N-Z georiënteerde greppel, overal ca. 65 cm diep
Db4 2.10		-	MR	9,49	8,79	0,70	NTA	NTB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	onregelmatig metselverband; BS-formaat: ?x12x5 cm
Db4 2.11		2	KL	8,39	7,31	1,08	NTC	NTC	-	-	1	1	-	3	-	-	31	56	-	-	subrecente kuil met zgn. aardkist t.b.v. bliksemafleiding
Db4 2.12		1	MR/ MU	9,69	9,49	0,20	NTB	NTB	-	-	-	12	-	7	21	24	419	-	-	-	BS-formaat: 25x12,5x6 cm (vondsten afkomstig uit uitbraakspoor)



projectcode	spoornummer	vlak	spoorraad	NAP bovenkant spoor	NAP onderkant spoor	diepte (m)	begijnperiode	eindperiode	AW handgevormd (preh.)	AW Romeins	AW middeleeuwen en nieuwe tijd	glas	pijp	baksteen/dakpan	gebakken leem (gewicht in g)	metaal	vuursteen	overig steen (gewicht in g)	dierlijk bot (gewicht in g)	overig	opmerkingen
Db4 4.15		2	PG	9,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 4.16		2	PGK	9,19	8,93	0,26	LMEB	NTA	-	-	-	-	-	2	15	-	1	-	68	-	-
Db4 4.17		2	KL	9,17	9,13	0,04	NTC	NTC	-	-	-	2	-	1	-	7	-	17	9	-	-
Db4 4.18		3	GR	9,08	8,05	1,03	LMEB	NTB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 4.19		3	KL	9,04	8,96	0,08	LMEB	NTB	-	-	-	-	-	6	110	3	-	-	16	*	brandkuil, * 3 g houtskool
Db4 4.20		3	KL	9,04	8,82	0,22	NTA	NTB	-	-	-	-	-	25	-	6	-	-	257	-	-
Db4 4.21		3	KL	9,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 4.22		3	KL	9,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 4.23		3	REC	9,01	-	-	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	mogelijk restant S4.32
Db4 4.24		3	DB	9,06	8,94	0,12	NTA	NTC	-	-	-	1	-	2	78	2	-	-	1990	-	varken
Db4 4.25		3	VL	9,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 4.30		5	GR	8,54	8,07	0,47	LMEB	LMEB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 4.31		4-5	KL	8,74	7,99	0,75	LMEB	NTB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 4.32		1	MU	9,37	-	-	NTB	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 5.1		1	WP	8,94	7,26	1,68	LMEB	NTA	-	-	596	1	-	84	59	31	-	1187	3011	*	* 23 stuks hout
Db4 5.2		1	PK	9,00	8,78	0,22	LMEB	NTA	-	-	14	12	-	1	-	5	-	-	41	-	-
Db4 5.3		1	PG	8,98	8,82	0,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 5.4		1	PG	8,92	8,72	0,20	LMEB	LMEB	-	-	3	-	-	2	-	-	-	13	-	-	-
Db4 5.5		1	PG	8,88	8,76	0,12	LMEB	LMEB	-	-	1	-	-	-	-	-	-	23	-	-	-
Db4 5.6		1	XVV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	bioturbatie?
Db4 5.7		1	MR	9,33	9,05	0,28	NTA	NTB	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	* 1 BS-monster (25x12x6,5 cm)
Db4 5.9		1	MR	9,65	8,71	0,94	NTA	NTB	2	-	3	-	-	-	-	10	-	84	-	-	* 2 BS-monsters (26x12x5 cm)
Db4 5.11		1	PG	9,00	8,95	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 5.12		1	PG	9,01	8,87	0,14	LMEB	LMEB	-	-	3	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
Db4 5.13		1	PG	9,06	8,94	0,12	LMEB	NTA	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 5.14		1	PG	8,99	8,87	0,12	LMEB	NTA	1	-	3	-	-	2	-	-	-	-	29	-	-
Db4 5.15		1	XVV	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	bioturbatie?
Db4 5.16		1	BWC	9,60	8,96	0,64	NTA	NTA	-	-	64	1	-	6	-	4	-	-	265	*	* 1 BS-monster



projectcode	spoornummer	vlak	spoorraad	NAP bovenkant spoor	NAP onderkant spoor	diepte (m)	begijnperiode	eindperiode	AW handgevormd (preh.)	AW Romeins	AW middeleeuwen en nieuwe tijd	glas	pijp	baksteen/dakpan	gebakken leem (gewicht in g)	metaal	vuursteen	overig steen (gewicht in g)	dierlijk bot (gewicht in g)	overig	opmerkingen
Db4 8.6	1	GR?	8,99	-	-	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.8	1	GR	9,00	-	-	NTB	NTC	-	-	-	3	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
Db4 8.9	1	GR	9,01	-	-	LMEB	NTC	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Db4 8.10	1	GR	9,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.11	1	GR?	8,99	-	-	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.12	1	KL	9,00	8,98	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.13	1	KL	9,00	-	-	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.14	1	XXX	8,95	-	-	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Db4 8.15	1	GR	8,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.16	1	XW	8,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.17	1	XW	8,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.18	1-2	KL	8,85	-	-	NTB	NTC	-	-	-	-	2	7	1	-	-	-	44	-	-	-
Db4 8.19	1	XW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.20	1	KL	8,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.21	1	GR	8,75	-	-	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.22	1-2	DB	8,97	-	-	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.23	1-2	KL	8,94	8,80	0,14	LMEB	NTC	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.24/8.25	1-2	GR	8,97	8,69	0,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.26	1	XW	9,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.27	1	VL	9,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.28	1	GR	9,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.29	1-2	GR	9,02	8,61	0,41	NTA	NTC	-	-	-	-	-	6	4	-	-	143	-	-	-	-
Db4 8.30	1	REC	9,00	-	-	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.31	1	REC	8,98	-	-	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.32	1	GR	8,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.33	1	GR	8,77	8,69	0,08	LMEB	NTC	-	-	-	1	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.34	1	XW	8,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.35	1-3	SL	9,03	-	>0,60	NTB	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.36	1	XW	8,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



projectcode	spoornummer	vlak	spoorraad	NAP bovenkant spoor	NAP onderkant spoor	diepte (m)	begijnperiode	eindperiode	AW handgevormd (preh.)	AW Romeins	AW middeleeuwen en nieuwe tijd	glas	pijp	baksteen/dakpan	gebakken leem (gewicht in g)	metaal	vuursteen	overig steen (gewicht in g)	dierlijk bot (gewicht in g)	overig	opmerkingen
Db4 8.66	3	PK	8,46	8,38	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.67	3	PK	8,46	8,13	0,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89	-	-	-
Db4 8.68	3	KL	8,45	7,90	0,55	LMEB NTB	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.69	3	PG	8,46	8,32	0,14	LMEB NTB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.70	3	PK	8,45	8,27	0,18	LMEB? NTB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.71	2-4	GR	8,66	8,30	0,36	LMEB NTB	-	-	-	-	-	-	-	7	2	468	147	-	-	-	-
Db4 8.72	4	PG	7,88	7,81	0,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.73	3	PGK	8,65	8,12	0,53	LMEB LMEB	-	-	-	-	22	-	-	-	2	-	42	-	59	-	-
Db4 8.74	3	PK	8,04	7,95	0,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.75	3	KL	8,37	7,99	0,38	LMEB LMEB	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-
Db4 8.76	3	PK?	8,37	7,89	0,48	LMEB LMEB	-	-	-	-	10	-	-	9	-	-	79	-	51	-	-
Db4 8.77	3	PG	7,84	7,82	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.78	3-4	SXXC	8,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	3160	-	-	-	-
Db4 8.79	4	XXX	8,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.80	3	PGK	8,43	7,81	0,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.81	-	DB	8,98	8,58	0,40	NTC	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.82	4	XXX	8,75	-	-	NTC	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.83	3	KL?	8,40	8,37	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 8.84	4	XXX	8,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 9.1	1-2	GR	8,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 9.2	2	KL	8,52	7,10	1,42	NTB	NTB	NTB	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-
Db4 9.3	2	XVV	8,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 9.4	1	DB	8,65	-	-	NTC	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 9.5	1	DB	8,70	-	-	NTC	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 9.6	1	DB	8,72	-	-	NTC	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 10.1	1	GR	8,57	8,18	0,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db4 10.2	1	KL	8,71	8,65	0,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db5 11.1	1	SP	10,23	9,24	0,99	NTB	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db5 11.2	1	SP	10,38	9,45	0,93	NTB	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



projectcode	spoornummer	vlak	spoorraad	NAP bovenkant spoor	NAP onderkant spoor	diepte (m)	beginperiode	eindperiode	AW handgevormd (preh.)	AW Romeins	AW middeleeuwen en nieuwe tijd	glas	pijp	baksteen/dakpan	gebakken leem (gewicht in g)	metaal	vuursteen	overig steen (gewicht in g)	dierlijk bot (gewicht in g)	overig	opmerkingen
Db5 11.32	1	MR	9,82	8,25	1,57	NTC	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db5 11.33	1	WP	9,60	-	-	NTB	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db5 11.34	1	WP	9,51	-	-	NTB	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db5 11.35	1	GO	-	-	-	NTB	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	* 1 BS-monster (23x10x4,7 cm)
Db5 11.36	1	BPT	9,26	-	-	NTB	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db5 11.37	1	KL	8,23	7,85	0,38	NTB	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db5 11.38	1	VR	8,72	-	-	NTB	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Db5 11.39	1	VR	9,24	-	-	NTB	NTC	NTC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

spoorraad	betekenis	spoorraad	betekenis	periode	omschrijving	datering
BPT	beerput/beerkelder/latrine	PGK	paalgat met paalkuil	LMEB	late middeleeuwen	1250-1500 na Chr.
BRL	brandlaag	PK	paalkuil, grondspoor kuil voor paal	NTA	nieuwe tijd A	1500-1650 na Chr.
BWC	bouwmateriaalconcentratie	REC	recente versterking	NTB	nieuwe tijd B	1650-1850 na Chr.
DB	diergraf	SL	sloot	NTC	nieuwe tijd C	1850 na Chr.-heden
GO	goot	SP	stiep			
GR	greppel	SXXC	steenconcentratie			
HAP	haardplaats	VL	vlek			
KL	kuil	VR	vloer			
MR	muur	WP	waterput			
MU	muuruitbraak/muuruitbraaksleuf	XVV	vervallen			
PA	houten paal, bewaard	XXX	onbekend/overig			
PG	paalgat, grondspoor voormalige paal					

|

---

# VONDSTNUMMER-INVENTARIS VAN AFGEBEELDE VOORWERPEN

figuur	project	vondstnummer	spoor/laag/vak
6.1	Db4	8.69	5010
6.3	Db4	5.29, 5.40, 5.44	S5.1
6.6	Db4	99.58	vak 36 (visvijver)
6.8	Db4	8.72, 99.99, 99.200, 99.202, 99.220	S8.2, vak 48, vak 84, vak 85 en vak 90
6.9	Db4	99.59	vak 37
6.12	Db5	99.122	vak 175
6.13	Db5	99.121	vak 175
6.14:1	Db4	99.80	vak 44
6.14:2	Db4	99.80	vak 44
6.14:3	Db4	99.80	vak 44
6.15:1	Db4	99.213	vak 84 (sloot)
6.15:2	Db4	99.80	vak 44
6.15:3	Db4	99.53	vak 33
6.15:4	Db4	99.98	vak 47
6.16:1	Db5	99.133	vak 186
6.16:2	Db4	99.32	vak 19
6.16:3	Db4	99.224	vak 93
6.16:4	Db5	99.124	vak 177
6.16:5	Db4	99.79	vak 43
6.16:6	Db5	99.124	vak 177
6.16:7	Db4	99.213	vak 84 (sloot)
6.16:8	Db4	99.98	vak 47
6.16:9	Db4	99.59	vak 37
6.16:10	Db5	99.124	vak 177
6.16:11	Db4	99.224	vak 93
6.16:12	Db4	99.139	vak 56
6.16:13	Db4	99.74	vak 42
6.16:14	Db4	99.218	vak 90
6.16:15	Db5	99.130	vak 183
6.16:16	Db5	99.124	vak 177
6.16:17	Db5	99.134	vak 187
6.16:18	Db4	99.98	vak 47
6.16:19	Db5	99.161	vak 186 (afvalkuil)
6.16:20	Db4	99.80	vak 44
6.16:21	Db5	99.133	vak 186
6.16:22	Db5	99.124	vak 177
6.16:23	Db4	99.160	-
6.16:24	Db5	99.124	vak 177
6.16:25	Db4	99.114	vak 49
6.16:26	Db5	99.166	vak 191
6.16:27	Db4	99.210	vak 84 (sloot)
6.16:28	Db4	99.98	vak 47
6.16:29	Db5	99.130	vak 183
6.16:30	Db4	99.99	vak 47
6.16:31	Db4	99.64	vak 41
6.16:32	Db4	99.201	vak 86
6.16:33	Db4	99.224	vak 93
6.17:1	Db5	99.132	vak 185
6.17:2	Db5	99.132	vak 185
6.17:3	Db5	99.166	vak 191
6.17:4	Db4	99.139	vak 56

figuur	project	vondstnummer	spoor/laag/vak
6.17:5	Db4	99.58	vak 36 (visvijver)
6.17:6	Db4	99.58	vak 36 (visvijver)
6.18:1	Db4	99.105	vak 48
6.18:2	Db4	99.106	vak 48
6.18:3	Db4	99.104	vak 48
6.18:4	Db4	99.111	vak 48
6.18:5	Db4	99.109	vak 48
6.18:6	Db4	99.110	vak 48
6.18:7	Db4	99.103	vak 48
6.18:8	Db4	99.101	vak 48
6.18:9	Db4	99.108	vak 48
6.18:10	Db4	99.102	vak 48
6.18:11	Db4	99.107	vak 48
6.19:1	Db4	99.92	vak 45
6.19:2	Db4	99.208	vak 86 (sloot)
6.19:3	Db4	99.112	vak 48
6.19:4	Db4	99.173	vak 65
6.19:5	Db4	99.34	vak 20
6.19:6	Db4	99.73	vak 41
6.19:7	Db4	99.9	vak 6
6.19:8	Db4	99.21	vak 11
6.20:1	Db4	99.46	vak 46
6.20:2	Db4	99.205	vak 85 (sloot)
6.20:3	Db4	8.87	-
6.20:4	Db4	8.100	S8.55
6.20:5	Db4	5.40	S5.1
6.20:6	Db4	5.40	S5.1
6.20:7	Db4	5.27	S5.1
6.20:8	Db4	2.5	S2.3
6.20:9	Db4	2.52	S2.13
6.20:10	Db4	5.29	S5.1
6.20:11	Db4	5.4	-
6.23	Db4	99.228	vak 68
6.24	Db4	99.5	vak 4
6.25	Db4	7.13	S7.1
6.26	Db4	2.54	S2.2
6.27	Db6	19.2	-
6.28	Db4	2.51	S2.13



De afgelopen twee decennia is naar aanleiding van het inrichtingsproject Waalsprong in Nijmegen-Noord veel archeologisch onderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn al tientallen vindplaatsen aan het licht gekomen. Dit rapport is echter de eerste publicatie van enige omvang van een in oorsprong laat-middeleeuwse hofstede in de regio Nijmegen. Centraal staan de resultaten van het onderzoek op het erf van de in 2000 gesloopte Kleine Boel en op het aangrenzende erf van de in 2004 gesloopte Groote Boel. De voorgangers van deze 19<sup>e</sup>-eeuwse boerderijen vormden ooit samen het adellijke goed genaamd Den Boel. Op basis van kaartweergaven en de historische bronnen van de 18<sup>e</sup> tot en met de 20<sup>e</sup> eeuw heeft het landgoed een ontwikkeling doorgemaakt van een luxe buitenplaats – en bewoners van aanzien – naar een boerenbedrijf van bescheiden karakter. Uit het archeologische onderzoek blijkt dat de oorsprong van Den Boel veel verder teruggaat dan deze historische bronnen suggereren.

Er zijn diverse laat-middeleeuwse nederzettingsresten gevonden, waaronder enkele waterputten, roedenbergen en ingegraven potten die waarschijnlijk als muizenval hebben gediend. Het door een sloot begrensde middeleeuwse erf zal aanvankelijk een agrarische functie hebben gehad. De ligging van de laat-middeleeuwse – mogelijk in baksteen opgetrokken – boerderij wordt gezocht ter hoogte van het al op 18<sup>e</sup>-eeuwse kaarten afgebeelde herenhuis.

De wisselende status van de bewoners die voor een deel al uit de historische bronnen blijkt, wordt weerspiegeld in de materiële cultuur. De vondst van een kleine muntschat uit het begin van de 17<sup>e</sup> eeuw laat zich echter niet eenduidig verklaren.

*Uitgave:*

G E M E E N T E



Afd. Stadsontwikkeling  
Bureau Archeologie en Monumenten  
Postbus 9105  
6500 HG NIJMEGEN