



# Onderzoeksrapport

## Romeinse sporen uit de 2de eeuw aan de Putberg te Asse (Vlaams-Brabant)

Eindverslag van een toevalsvondst

Agentschap  
Onroerend  
Erfgoed

## COLOFON

TITEL

ROMEINSE sporen uit de 2de eeuw aan de Putberg te Asse  
(Vlaams-Brabant)  
Eindverslag van een toevalsvondst

## REEKS

Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed nr. 133

## AUTEURS

Jan Moens, Koen De Groote, Sadi Maréchal, An Lentacker, Anton Ervynck,  
Wim Wouters, Brigitte Cooremans, Koen Deforce & Sibrecht Reniere

## JAAR VAN UITGAVE

2019

Een uitgave van agentschap Onroerend Erfgoed Wetenschappelijke  
instelling van de Vlaamse Overheid, Beleidsdomein Omgeving  
Published by the Flanders Heritage Agency Scientific Institution of the  
Flemish Government, policy area Environment

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER

Sonja Vanblaere

## OMSLAGILLUSTRATIE

Aardewerkvondsten uit de site Asse-Putberg  
(Tekeningen: Sylvia Mazereel, Foto's: Kris Vandevorst).

agentschap Onroerend Erfgoed  
Havenlaan 88 bus 5  
1000 Brussel  
T +32 2 553 16 50  
info@onroerenderfgoed.be  
www.onroerenderfgoed.be

Dit werk is beschikbaar onder de Modellicentie Gratis Hergebruik v1.0.  
This work is licensed under the Free Open Data Licence v1.0.

Dit werk is beschikbaar onder een Creative Commons Naamsvermelding 4.0 Internationaal-licentie. Bezoek <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> om een kopie te zien van de licentie.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

ISSN 1371-4678  
D/2019/3241/332

////////////////////////////////////



# ROMEINSE SPOREN UIT DE 2DE EEUW AAN DE PUTBERG TE ASSE (VLAAMS-BRABANT)

Eindverslag van een toevalsvondst



JAN MOENS, KOEN DE GROOTE, SADI MARÉCHAL, AN LENTACKER, ANTON ERVYNCK, WIM  
WOUTERS, BRIGITTE COOREMANS, KOEN DEFORCE & SIBRECHT RENIERE

## INHOUD

|        |                                                                  |     |
|--------|------------------------------------------------------------------|-----|
| 1      | INLEIDING.....                                                   | 6   |
| 2      | ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PROJECT .....                   | 8   |
| 3      | DE ONDERZOEKSOPDRACHT.....                                       | 10  |
| 3.1    | ALGEMENE BEPALINGEN.....                                         | 10  |
| 3.2    | DE VRAAGSTELLING MET BETREKKING TOT DE ARCHEOLOGISCHE SITE ..... | 11  |
| 3.3    | RANDVOORWAARDEN BIJ TOEVALSVONDSTEN .....                        | 11  |
| 4      | WERKWIJZE EN STRATEGIE VAN DE OPGRAVING.....                     | 12  |
| 5      | RELEVANTE VOORKENNIS EN RUIMERE CONTEXT .....                    | 15  |
| 5.1    | LANDSCHAPPELIJKE EN BODEMKUNDIGE CONTEXT.....                    | 15  |
| 5.2    | HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE CONTEXT.....                       | 17  |
| 5.2.1  | ALGEMENE HISTORISCHE CONTEXT VAN ASSE.....                       | 17  |
| 5.2.2  | ARCHEOLOGISCHE CONTEXT VAN ASSE .....                            | 17  |
| 6      | BESCHRIJVING VAN DE SITE .....                                   | 21  |
| 6.1    | STRATIGRAFIE.....                                                | 21  |
| 6.2    | DE SPOREN EN STRUCTUREN .....                                    | 21  |
| 6.3    | DE VONDSTEN .....                                                | 32  |
| 6.3.1  | HET GEBRUIKSAARDEWERK .....                                      | 32  |
| 6.3.2  | GLAS .....                                                       | 82  |
| 6.3.3  | METAAL.....                                                      | 84  |
| 6.3.4  | MUNTEN.....                                                      | 88  |
| 6.3.5  | SCHOEISELRESTEN .....                                            | 89  |
| 6.3.6  | DIERLIJKE RESTEN.....                                            | 92  |
| 6.3.7  | BEWERKT BOT .....                                                | 100 |
| 6.3.8  | ZADEN & VRUCHTEN .....                                           | 100 |
| 6.3.9  | POLLEN.....                                                      | 106 |
| 6.3.10 | HOUTSKOOL .....                                                  | 106 |
| 6.3.11 | NATUURSTENEN ARTEFACTEN.....                                     | 108 |
| 6.3.12 | BOUWMATERIAAL.....                                               | 112 |
| 6.4    | INTERPRETATIE EN SYNTHES VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE .....        | 113 |
| 7      | BESLUIT .....                                                    | 117 |
| 8      | BIBLIOGRAFIE .....                                               | 119 |
| 8.1    | LITERATUUR .....                                                 | 119 |



# 1 INLEIDING

Op 7 september 2017 kwam bij het agentschap Onroerend Erfgoed een melding binnen van een toevalsvondst ter hoogte van het gemeentelijk containerpark aan de Putberg te Asse (fig. 1-3)<sup>1</sup>. Bij graafwerken voor de heraanleg en uitbreiding van een parking waren verscheidene kuilen en verspreid vondstenmateriaal aangetroffen. Na evaluatie ter plaatste werd besloten om deze sporen te registreren, in samenspraak met de verantwoordelijken bij de gemeente Asse<sup>2</sup>. In het kader van een raamovereenkomst tussen het agentschap Onroerend Erfgoed en Monument Vandekerckhove nv. werd een team van archeologen van dit bedrijf aangesteld om het onderzoek uit te voeren onder leiding van de verantwoordelijke archeoloog van OE. De aangesneden kuilen die zich op de rand van het perceel bevonden en deel gingen uitmaken van een groenbufferzone, werden volledig opgegraven en bemonsterd. De registratie ging door van 12 tot 21 september 2017.

In dit eindverslag worden de aangesneden structuren besproken en toegelicht en wordt een algemeen overzicht gegeven van de onderzochte site. Ook de zeer ruime hoeveelheid vondsten van diverse aard wordt in dit verslag besproken en geanalyseerd. Tot slot zullen de onderzoeksgegevens en analyses geïnterpreteerd worden binnen de ruimere archeologische en historische context van de gemeente Asse en zijn Romeinse *vicus* in het bijzonder. De vondsten worden tot de oplevering van dit eindverslag bewaard in het depot van het agentschap Onroerend Erfgoed. Daarna zullen deze in samenspraak met de zakelijkrechthouder, de gemeente Asse, overgedragen worden aan het erkend onroerend-erfgoeddepot Agilas<sup>3</sup>.

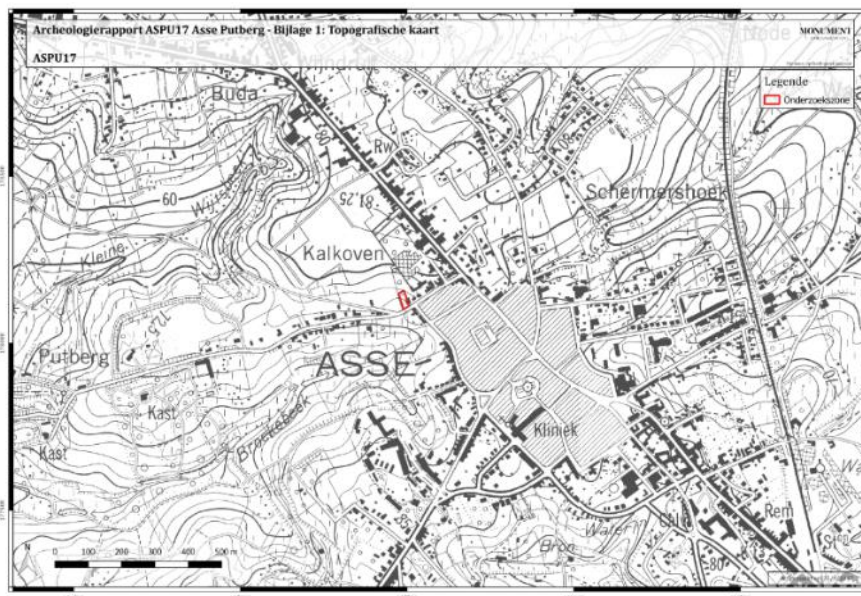


Fig. 1 Topografische kaart met aanduiding van het perceel waarop de vondstmelding zich situeerde (bron: [www.ngi.be](http://www.ngi.be)).

<sup>1</sup> Moens *et al.* 2018.

<sup>2</sup> Met dank aan Mark Mattens, diensthoofd Ruimtelijke Ordening, en Jan Bruylant, diensthoofd Openbare Werken.

<sup>3</sup> Kelestraat 35 – 1730 Asse.

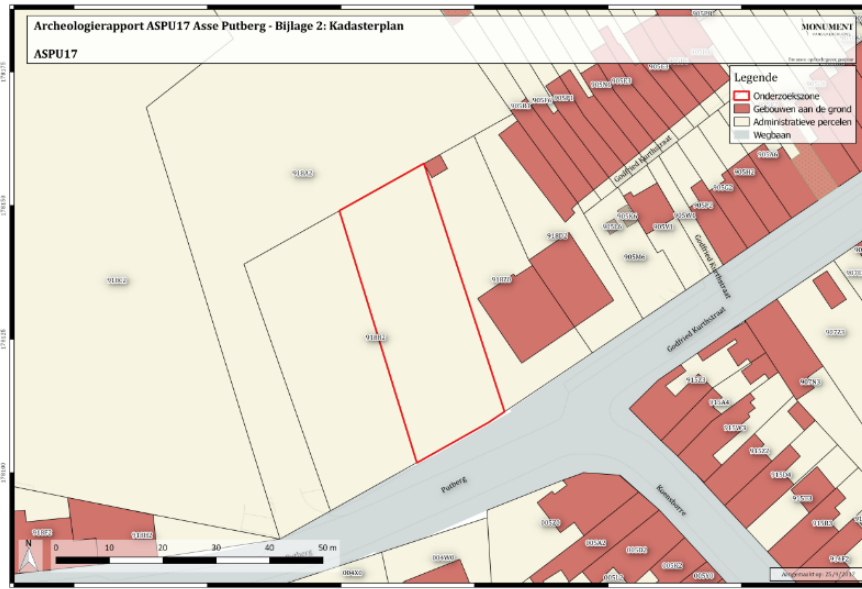


Fig. 2 Kadasterplan met situering van het perceel waar de resten aangetroffen zijn (bron: [www.geopunt.be](http://www.geopunt.be)).



Fig. 3 Luchtfoto uit 2015 met aanduiding van het perceel waarop de vondstmelding zich situeerde (bron: [www.geopunt.be](http://www.geopunt.be)).



|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Auteurs</b>                    | Jan Moens, OE<br>Koen De Groote, OE<br>Sadi Maréchal, Monument Vandekerckhove<br>Brigitte Cooremans, OE<br>An Lentacker, OE<br>Anton Ervynck, OE<br>Koen Deforce, OE<br>Wim Wouters, Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen                                                                                                                                                                                            |
| <b>Terreinwerk</b>                | Jan Moens, OE<br>Koen De Groote, OE<br>Michelle Aernouts, Monument Vandekerckhove<br>Bart Bartholomieux, Monument Vandekerckhove<br>Tina Bruynincks, Monument Vandekerckhove<br>Katleen Couchez, Monument Vandekerckhove<br>Pedro Lopez, Monument Vandekerckhove<br>Sadi Maréchal, Monument Vandekerckhove<br>Christof Vanhoutte, Monument Vandekerckhove<br>Sarah van der Linde, Monument Vandekerckhove<br>Vrijwilligers AGILAS vzw. |
| <b>Opmetingen</b>                 | Christof Vanhoutte, Monument Vandekerckhove<br>Sadi Maréchal, Monument Vandekerckhove                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Fotografie</b>                 | Jan Moens, OE<br>Koen De Groote, OE<br>Kris Vandevorst, OE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Studie aardewerk</b>           | Koen De Groote, OE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Studie glas</b>                | Jan Moens, OE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Studie metaalvondsten</b>      | Jan Moens, OE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Studie dierlijk bot</b>        | An Lentacker, OE<br>Anton Ervynck, OE<br>Luc Muylaert, OE<br>Wim Wouters, Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Studie zaden en vruchten</b>   | Brigitte Cooremans, OE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Studie pollen en houtskool</b> | Koen Deforce, OE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Studie munten</b>              | Johan van Heesch, KBR - Penningkabinet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Studie natuursteen</b>         | Sibrecht Reniere, UGent                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Tekeningen vondsten</b>        | Sylvia Mazereel, OE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### 3.1 ALGEMENE BEPALINGEN

Art. 5.1.4. *Iedereen die, op een ander moment dan bij het uitvoeren van een archeologisch vooronderzoek, een archeologische opgraving of het gebruik van een metaaldetector, een roerend of onroerend goed vindt waarvan hij weet of redelijkerwijs moet vermoeden dat het archeologische erfgoedwaarde heeft, is verplicht daarvan binnen drie dagen aangifte te doen bij het agentschap. De Vlaamse Regering kan de nadere regels daarvoor bepalen. In voorkomend geval brengt het agentschap de zakelijkrechthouder en de gebruiker van de betrokken percelen, als ze niet de vinder zijn, en de gemeenten waar de vondsten worden gedaan ervan op de hoogte dat er vondsten zijn gedaan die vermoedelijk archeologische erfgoedwaarde hebben en wat de rechtsgevolgen daarvan zijn. De zakelijkrechthouder, de gebruiker en de vinder moeten tot de tiende dag na de aangifte:*

- De Vlaamse Regering kan de nadere regels daarvoor bepalen.*

De Memorie van Toelichting van het Onroerenderfgoeddecreet vult aan:

Het Onroerendergoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014 betreffende de uitvoering van het Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013 (gewijzigd bij besluit van de Vlaamse Regering van 4 december 2015) vervolledigt als volgt:

Een toevalsvondst dient steeds op korte termijn behandeld te worden. Hierdoor beperkt de onderzoeksopdracht zich tot het evalueren van het bodemarchief en het *ex situ* bewaren van mogelijk archeologisch materiaal dat dreigt vernietigd te worden. Binnen de context van een toevalsvondst kan een voorafgaandelijk bureauonderzoek niet plaatsvinden. Dit bureauonderzoek dat de landschappelijke, bodemkundige, historische en archeologische voorkennis van de vindplaats verzamelt, is noodzakelijkerwijze na het terreinonderzoek gebeurd; de resultaten hiervan zijn in dit eindverslag opgenomen (zie 6.).

### 3.2 DE VRAAGSTELLING MET BETREKKING TOT DE ARCHEOLOGISCHE SITE

- Wat is de aard van de archeologische sporen?
- Wat is de onderling relatie van de aangetroffen lagen en kuilen en wat is hun relatie ten opzichte van de topografie van het terrein en van het landschap?
- Wat is de relatie van de aangetroffen sporen en resten met de bestaande archeologische kennis van het gebied?
- Kan er een fasering in de sporen onderscheiden worden?
- Behoren de resten tot één of meerdere periodes?
- Kunnen de *archaeologica* bijdragen tot de interpretatie van de structuren en hun datering?
- Kunnen de aangetroffen vondsten inzichten opleveren over de welstand, levenswijze, sociale, economische en culturele achtergrond van de gebruikers?
- Levert het vondstmateriaal nieuwe inzichten op met betrekking tot de bewoningsgeschiedenis van de site in het bijzonder en de *vicus* Asse in het algemeen?

### 3.3 RANDVOORWAARDEN BIJ TOEVALSVONDSTEN

De randvoorwaarden noodzakelijk voor het onderzoek van een toevallsvondst worden beschreven in artikel 5.1.4. van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013: *‘De zakelijkrechthouder, de gebruiker en de vinder moeten tot de tiende dag na de aangifte de archeologische artefacten en hun vindplaats in onveranderde toestand bewaren, de archeologische artefacten en hun context tegen beschadiging of vernieling beschermen, de archeologische artefacten en hun context toegankelijk maken voor onderzoek door het agentschap’.*

Deze voorwaarden werden door de zakelijkcrechthouder correct nageleefd.

Daarnaast kon in overleg met de bouwheer, de gemeente Asse en de uitvoerders van de werken op het terrein de timing en uitvoeringswijze van de werken en het archeologisch onderzoek voldoende op elkaar afgestemd worden. De werken dienden daarom niet stilgelegd of vertraagd te worden voor het onderzoek.

## 4 WERKWIJZE EN STRATEGIE VAN DE OPGRAVING

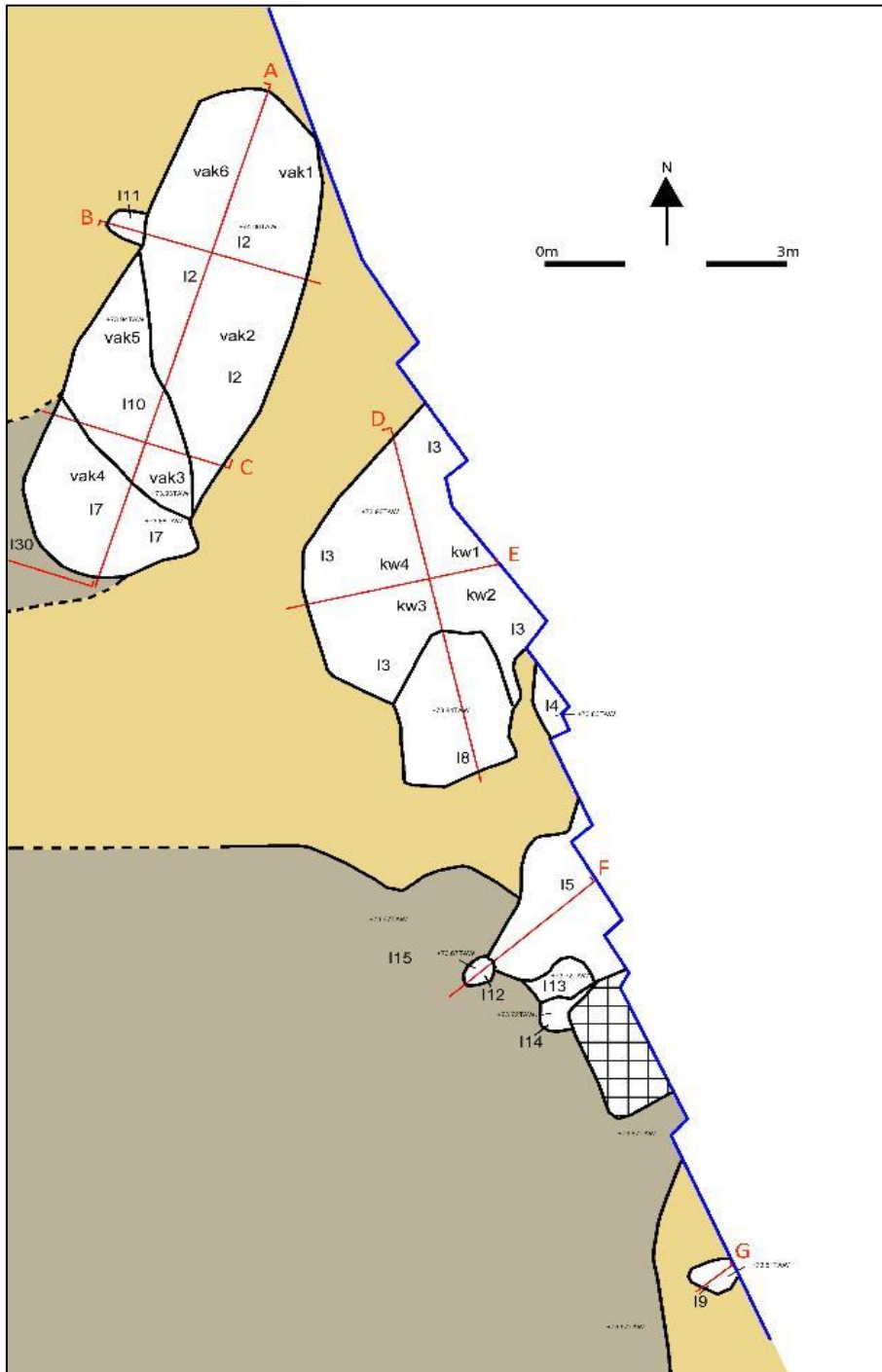
De uitvoering van dit onderzoek - de registratie en opgraving van de gemelde toevallsvondst - vond plaats volgens de bepalingen van het Onroerenderfgoeddecreet (2013) zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 2.0).

De onderzoekszone werd aangeduid als werkput 1 (enige werkput). Bij het aanleggen van het vlak voor de groenzone op het oostelijke deel van de parking waren de archeologische sporen reeds zichtbaar. Om de aflijning van de sporen beter zichtbaar te maken, werd echter besloten om een extra 10 cm af te graven. Daarvoor stond een graafmachine van de gemeente Asse ter beschikking. Dit niveau, schommelend tussen +74,06 m TAW (noorden) en +73,57 m TAW (zuiden), werd vervolgens als grondplan A aangeduid. Door de aanwezigheid van talrijke natuurstenen en plantenwortels, werd verkozen om het vlak op te kuisen met het truweel. Aldus tekenden de verschillende sporen zich duidelijk af in het vlak (fig. 4-5 en *infra* 9.3). Uiteindelijk werden 14 sporen benoemd in het vlak. Spoor 1, een kuil in het noorden van de zone van geplande werken, zou uiteindelijk niet verder worden bestudeerd<sup>4</sup>. Spoor 4 (grotendeels buiten de werkput), spoor 6, spoor 13 en spoor 14 (bij nader onderzoek geen sporen) zouden uiteindelijk niet verder worden onderzocht. Zowel de afgegraven aarde van de parkingaanleg en van het opkuisen van het vlak alsook het archeologische vlak zelf werden met een metaaldetector onderzocht (uitgevoerd door Peter Van den Hove van het agentschap Onroerend Erfgoed).

Bij het aflijnen van de sporen werd duidelijk dat er kuilen konden worden geïdentificeerd (fig. 4-5). Deze kuilen werden benoemd aan de hand van hun interfacenummer (bvb.: Kuil 2 = interface 2). De sporen werden vervolgens gefotografeerd en met een GPS-toestel ingemeten.

Omwille van hun omvang werd besloten om voor het afgraven coupes uit te zetten op de Kuilen 2 en 3 en de sporen I5, I9 en I12 (fig. 4). Op Kuil 3 werd een coupe in kwadranten aangelegd (fig. 4: D-E). De langwerpige Kuil 2 werd opgedeeld in zes vakken om een beter inzicht te krijgen in de relatie tussen de sporen aan het zuidelijk uiteinde (overgang naar I10 en I7) (fig. 4: A-C). Deze coupevakken werden alternerend verdiept tot de moederbodem om aldus inzicht te krijgen in de opbouw en stratigrafie. De archeologische artefacten die in deze fase werden verzameld, zijn in de vakken 2 en 6 per kuil samengebracht en niet per laag. Na de registratie van alle coupeprofielen en de wandprofielen van vak 4 werden de resterende vakken 1, 3 en 5 uitgehaald, waarbij de vondsten stratigrafisch zijn ingezameld. Bij Kuil 3 werd dezelfde werkwijze toegepast, waarbij eerst de kwadranten 1 en 3 werden uitgehaald en na registratie van de coupes de vondsten in de resterende kwadranten stratigrafisch werden verdiept en de vondsten ingezameld. Zowel voor Kuil 2 als Kuil 3 werden bulkstalen genomen voor verder natuurwetenschappelijk onderzoek. Voor Kuil 2 betreft het 30 l van S34 en 30 l van S35, alsook 20 l voor S30 (*infra* 9.6). Voor Kuil 3 werden dan weer 30 l van S51, 40 l van S52 en 10 l staal van S51+S52 genomen. In het noord-zuid profiel van Kuil 3 - kwadrant 3 werden twee pollenbakken geplaatst. In het oost-west profiel van Kuil 3 - kwadrant 3 werd een pollenstaal genomen van S56.

<sup>4</sup> Het betrof een kuil van recente datum.

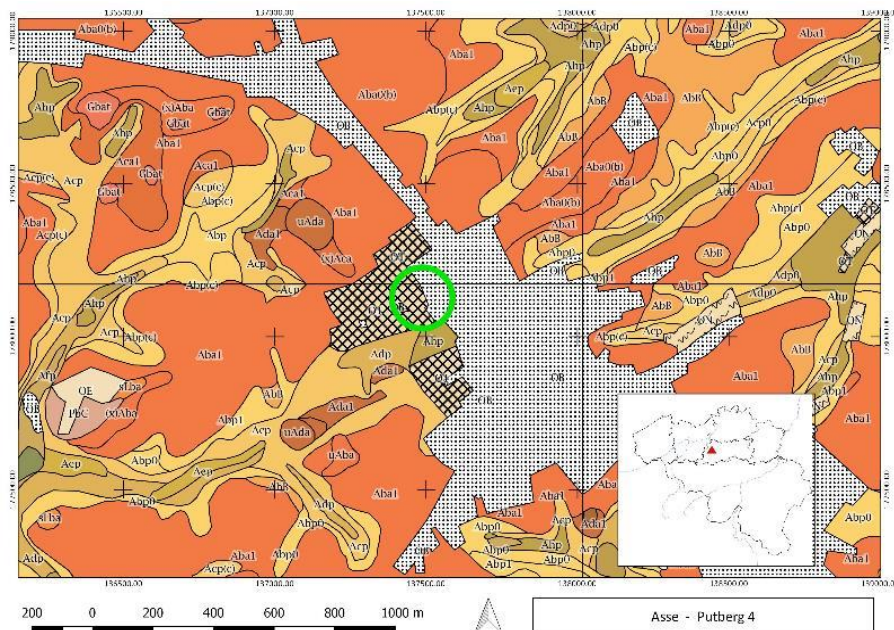
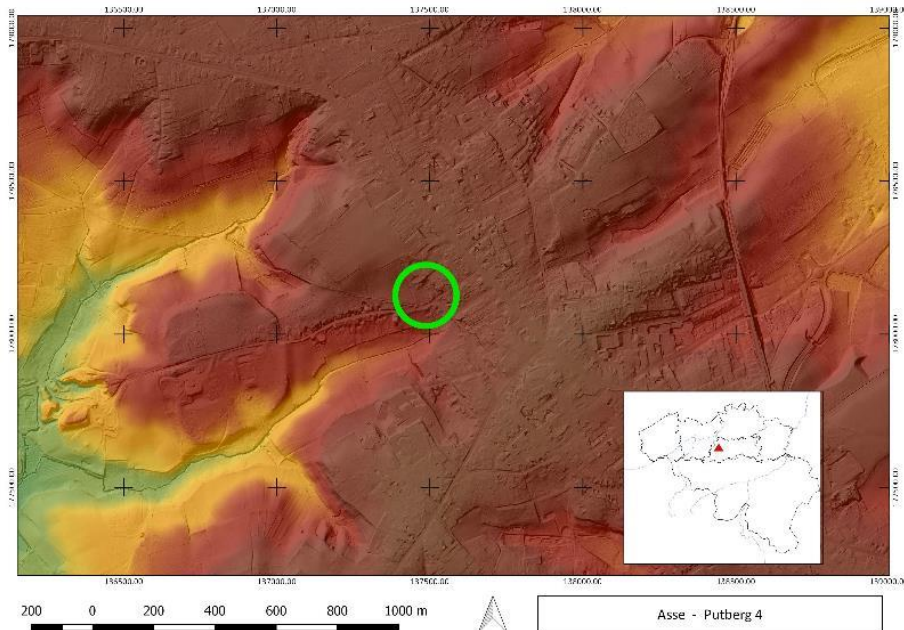




## 5 RELEVANTE VOORKENNIS EN RUIMERE CONTEXT

### 5.1 LANDSCHAPPELIJKE EN BODEMKUNDIGE CONTEXT

Het perceel waar de archeologische sporen werden aangesneden is gelegen in het westelijk deel van de gemeente Asse. Deze gemeente bevindt zich aan de westgrens van de provincie Vlaams-Brabant (fig. 1). Meer specifiek situeren de sporen zich op een terrein dat gelegen is aan de noordoostzijde van de Putberg, ten oosten van de toegangsweg naar het gemeentelijke containerpark (fig. 1-3).



Het onderzochte perceel ligt op de zuidelijke flank van een verhevenheid die zich meer naar het noorden uitstrekt en gekend staat onder het toponiem 'Kalkoven' (fig. 1 & 6). Aan de voet van de helling stroomt de Broekebeek.

Op de bodemkaart situeert de vindplaats zich op de grens van een gebied dat ingekleurd is als OT (sterk vergraven gronden) en OB (bebouwde zones) (fig. 7). Het gebied ten noorden van de vindplaats bestaat uit een droge leembodem met textuur B horizont (Aba1) en ter hoogte van de beekvallei in het zuiden komt een matig natte (Adp) en een natte (Ahp) leembodem zonder profiel voor. Op het gewestplan is het perceel gelegen op de rand van woongebied (fig. 8).

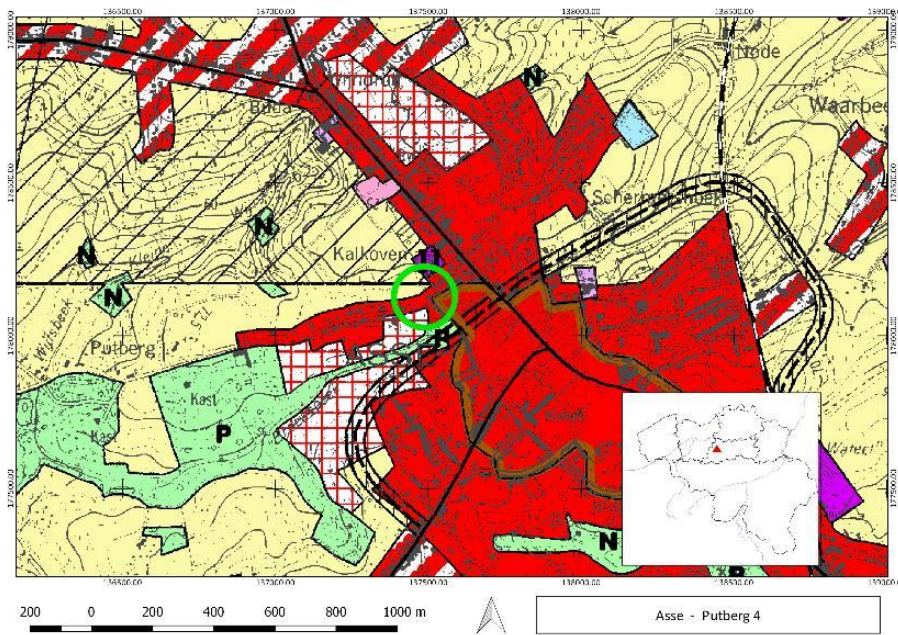


Fig. 8: Situering van het perceel (groene cirkel) op het gewestplan.

## 5.2 HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE CONTEXT

### 5.2.1 Algemene historische context van Asse<sup>5</sup>

De eerste vermelding van Asse dateert uit de 11de eeuw, wanneer *Ascum* wordt genoemd in de *Vita Berlindis*, hoewel de archeologische vondsten wijzen op een veel vroegere bewoning (zie onder 5.2.2). Gedurende die 11de eeuw wordt Asse een belangrijk wegenknooppunt, gelegen in het hertogdom Brabant dicht bij de grens met het graafschap Vlaanderen. Tijdens de middeleeuwen bleef het rechtstreeks in handen van de hertogen van Brabant, als opvolgers van de graven van Leuven. Het bestuur van Asse werd opgedragen aan de heren van Asse die verbleven in het Hof van Asse, nabij de Sint-Martinuskerk, van waaruit de handelsweg Brugge-Keulen beheerst werd. De vrijheidskeur zou vermoedelijk onder Hendrik I van Brabant (1190-1235) zijn verworven. Door de bloeiende economie ging de nederzetting ook sterk uitbreiden, waarbij ambachtslieden zich voornamelijk vestigden langsheen de handelsweg door de toenemende handel op de as Keulen-Brugge. In deze periode verkreeg de abdij van Affligem ook meer gronden in Asse.

In het begin van de 16de eeuw werd de hertogelijke heerlijkheid verpand aan diezelfde abdij en halverwege de 17de eeuw kwam het in bezit van de familie Cotereau. De heerlijkheid Asse werd in 1663 verheven tot een markizaat en werd daarna achtereenvolgens verworven door de familie de Taye en door de familie van der Noot tot het einde van het Ancien Régime.

Van de 12de tot de 18de eeuw was Asse een belangrijk centrum voor de ontginning van Lediaanse zandsteen. De kostelijke uitbating van steengroeven werd aanvankelijk bijna uitsluitend door abdijen gestimuleerd en gefinancierd. De exploitatie van deze groeven kende een eerste bloeiperiode in de 12de eeuw en een tweede bloeiperiode in de 15de eeuw, met een laatste heropleving in de 17de eeuw. Het delven van steen vond plaats op meer dan 50 locaties in Asse. Behalve de steenontginning betrof de lokale economie voornamelijk landbouw, vooral in functie van de bevoorrading van Brussel. Geleidelijk aan werd Asse onder andere het Brabantse centrum van de hopteelt. Vanaf ca. 1900 werd het moeilijker voor de telers door een lagere vraag, met uiteindelijk het verdwijnen van de hopteelt in het Interbellum. Na WO II kwam de industrialisatie in Asse op gang. De nabijheid van Brussel zorgde in de laatste decennia voor tal van verkavelingen, waarbij landelijk gebied geleidelijk werd prijsgegeven aan nieuwe woonwijken.

### 5.2.2 Archeologische context van Asse<sup>6</sup>

### 5.2.2.1 Algemeen

Verschillende archeologische vondsten wijzen op menselijke aanwezigheid vanaf de steentijden. Lithische artefacten in de omgeving van Borchstadt en op het Steenveld in Asbeek zijn te dateren in het neolithicum. Bij aanvang van de Romeinse periode bestond Asse vermoedelijk uit enkele Nervische woonkernen die met elkaar verbonden waren langsheen wegen op de hoogtekammen. Op enkele kouters na was het merendeel van het land bedekt met een uitgestrekt woud. Asse, waarvan de

<sup>5</sup> De historische context volgt in grote lijnen AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: Asse [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121973> (geraadpleegd op 26 september 2017).

<sup>6</sup> De informatie is hoofdzakelijk afkomstig van de website van vzw Agilas (agilas.be) en van de informatie beschikbaar op de centrale archeologische inventaris (cai.onroerendergoed.be, geraadpleegd op 28 september 2017). In dit rapport werd enkel een beknopte bibliografie opgenomen. Uitgebreide bibliografieën zijn te vinden op beide bovenstaande websites.

#### 5.2.2.2 De Romeinse sites

De vondsten langs de Krokegemseweg (**CAI ID 2283**) werden via proefsleuven in 2006 geïdentificeerd om vervolgens te worden opgegraven door Agilas in 2007. Verder geofysisch onderzoek van de omgeving werd uitgevoerd in 2009. De opgravingen gaven paalkuilen, silo's, een waterput, leemwinningskuilen<sup>8</sup> en sporen van een Romeinse weg prijs.<sup>9</sup> De weg had een noord-zuid oriëntatie en verbond de *vicus* vermoedelijk met de regio van het huidige Rumst. Het wegdek zelf was verdwenen, maar twee parallelle V-vormige grachten (voor afwatering) gaven een indicatie van de breedte, met name 7 m. Bovenop het wegdek werd een 3de-eeuws afvalpakket gevonden. Behalve deze belangrijke vondsten werden tevens twee ovenstructuren met bijhorende afvalkuilen aangetroffen<sup>10</sup>, alsook een cirkelvormige greppelstructuur (diameter: 10 m), mogelijk het relict van een Romeinse *tumulus*. Een deel van een rechtlijnige spitsgracht (2,4 m diep) kon via geofysische prospectie verder worden gevolgd<sup>11</sup> en maakte mogelijk deel uit van een verdedigingsgracht die reeds via luchtfoto's was waargenomen in de jaren 1980 (**CAI ID 2105**). In de Merovingische periode werd een rijengrafveld aangelegd aan de zuidwestelijke zijde van het onderzoeksgebied.

<sup>11</sup> Magerman & Saerens 2010.

In 2008 werd aan de Nerviërsstraat (site Federale Politie) een opgraving uitgevoerd door de KU Leuven, waarbij meerdere sporen en structuren uit de Romeinse periode werden blootgelegd (**CAI ID 20087**)<sup>12</sup>. Enkele kuilen, grachten en paalsporen kunnen waarschijnlijk in verband gebracht worden met een bewoning van *Streifenhäuser*. De vondst van metaalslakken en talrijke voorwerpen in brons en ijzer zou kunnen wijzen op artisanale activiteiten, wat strookt met de perifere locatie ten opzichte van de *vicus*. Ook hier werden leemwinningskuilen, silo's en twee mogelijke waterputten gevonden. Grote delen van de site waren bedekt met een donker humeus afvalpakket van 30-50 cm dik (zogenaamde *dark earth*). Een laat-Romeinse afdekkingslaag bevatte dan weer zeer veel dierlijk bot. In de westelijke hoek van het terrein werd een vroeg-Romeinse pottenbakkersoven opgegraven (opvulling tweede helft 1ste eeuw)<sup>13</sup>. Ook een deel van een weg (over 20 m) werd aangesneden. Deze was 5 m breed, geplaveid met natuursteen en had afwateringsgrachten langs beide zijden. Mogelijk betrof het een secundaire weg, die misschien toegang gaf tot het gebouw in de Nerviërsstraat 32-40 (zie verder).

De site aan de Nerviërsstraat 32-40 (**CAI ID 160346**) was uiteraard gelinkt aan de bovenstaande site en werd opgegraven in 2009<sup>14</sup>. Muurfunderingen van één of meerdere gebouwen (min. 20 m breed en 25 m lang) konden moeilijk worden geïnterpreteerd. Ook hier werd een deel van een geplaveide weg gevonden. Het bolle wegdek bestond uit grote blokken kalkzandsteen met daartussen leem en kleinere rolkeien. Deze weg maakt deel uit van een tracé waarvan ook al in 1977 een deel werd opgegraven (**CAI ID 1929**). Naast de weg en gebouwen, werden ook talrijke greppels en twee waterputten opgegraven. Een koolstofdatering van de houten bekisting wijst op een 2de-eeuwse datering. De laat-Romeinse zwarte laag die ook op de Federale Politie-site werd aangetroffen, bedekte ook hier het merendeel van de oudere sporen. Tot slot werd wederom een vroeg-Romeinse pottenbakkersoven gevonden (met sleutelvormig grondplan)<sup>15</sup>.

Verder zijn er in en rond het centrum van Asse nog talrijke vondsten uit de Romeinse periode gedaan. In dezelfde Nerviërsstraat werd bij opgravingen in 2006 de plattegrond (uitbraaksporen van de funderingen) van een midden-Romeins gebouw gevonden (**CAI ID 1864**). In 1982 werden er reeds door Agilas restanten van een gebouw (muur van 22 m lengte), afvalkuilen en 25 rechthoekige paalgaten aangetroffen (**CAI ID 150808**). Op de site van de huidige Colruyt supermarkt werden bij begeleiding van de bouwwerken in 1978 een concentratie aan ceramisch bouw materiaal gevonden (dakpanfragmenten, roze kalkmortel, baksteen), alsook een munt uit de periode 28-26 v.C. (**CAI ID 4697**). Op Kalkoven werd een Republikeinse munt als losse vondst gemeld (**CAI ID 160367**). Een aantal pijparden figurines in een kuil wordt dan weer geïnterpreteerd als een *favissa* (kuil waarin offergaven werden verzameld) (**CAI ID 2109**).

In de onmiddellijke omgeving van het huidige onderzoeksgebied werden bij opgravingen door Ascania in 1978 delen van een midden-Romeinse weg gevonden (**CAI ID 150493**). Het bolle wegdek, 5 m breed, was opgebouwd uit kleine platte zand- en kalksteenblokken met ertussen een opvulling van leem en kleine keitjes. Voorts werden ook enkele V-vormige grachten, afvalkuilen en paalsporen herkend.<sup>16</sup> Net ten noorden van het onderzoeksgebied zouden ook al de restanten van de Romeinse weg naar Bavay zijn gezien (**CAI ID 151108**). In de G. Kurthstraat werden in 1977 bij toeval aardewerk, dakpannen en metalen objecten gevonden (**CAI ID 1349**). In 2014 werd in de omgeving ook een gouden munt aangetroffen (**CAI ID 207212**). Richting Putberg bevond zich een urnegrav uit de midden-Romeinse

<sup>12</sup> Magerman *et al.* 2008b.

<sup>13</sup> Magerman & Lodewijckx 2011.

<sup>14</sup> Magerman *et al.* 2010.

<sup>15</sup> Clerbaut & Magerman 2011.

<sup>16</sup> Scheltens 1981, 45-48.



periode gevonden<sup>17</sup> en een deel van een 3,7 m brede weg (CAI ID 18). Dezelfde weg, met west/zuidwest-oost/noordoost oriëntatie werd mogelijk aangetroffen bij werken in 1951 (CAI ID 80) en bij bouwwerken van particulieren in de jaren 1980 (CAI ID 151373, 151374). Opgravingen langs de Putberg in 1978 door Agilas bracht ook aardewerk, ceramisch bouw materiaal, glas en munten aan het licht (CAI 151371)<sup>18</sup>.

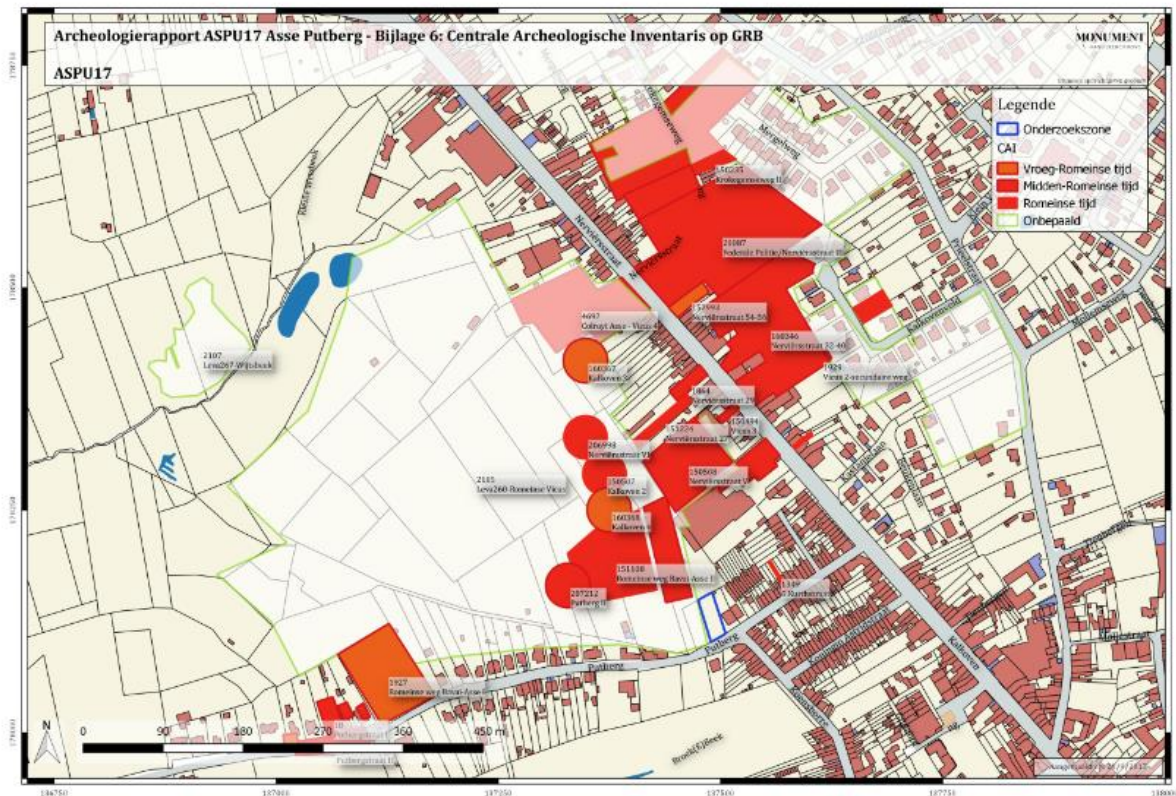


Fig. 9: Romeinse sites in Asse die zijn opgenomen in de centrale archeologische inventaris met aanduiding van de onderzoekszone (blauwe polygoon) (bron GRB: [www.geopunt.be](http://www.geopunt.be); bron CAI: [cai.onroerenderfgoed.be](http://cai.onroerenderfgoed.be)).

<sup>17</sup> Gyselinck 1974.

<sup>18</sup> Scheltens 1981, 42-44.

## 6.1 STRATIGRAFIE

## 6.2 DE SPOREN EN STRUCTUREN

In het noordelijk gedeelte van het opgravingsvlak konden drie kuilen onderscheiden worden: Kuilen 2, 11 en 30 (fig. 10-24). Kuil 2 (I2) is de grootste kuil die werd opgegraven, gelegen op een hoogte van ca. +74,06 m TAW in het noorden en ca. +73,88 m TAW in het zuiden (fig. 10-11). De noord-oost-zuidwest georiënteerde kuil leek in het vlak te worden doorsneden door een noordwest-zuidoost georiënteerde kuil (I10). Het gedeelte ten zuiden van Kuil 10 werd dan ook apart aangeduid als Kuil 7 (I7). In het profiel werd Kuil 10 echter niet herkend als aparte laag, wat van de Kuil 2/10/7 een grote kuil maakt met een lengte van ca. 7 m. De profielen van de vakken 2, 4 en 6 laten toe om een inzicht te krijgen in het volledige noord-zuid profiel (coupe A) van de Kuil 2/10/7 (zie fig. 11).



Fig. 10: Kuil 2 in grondplan A (foto vanuit het noordoosten).

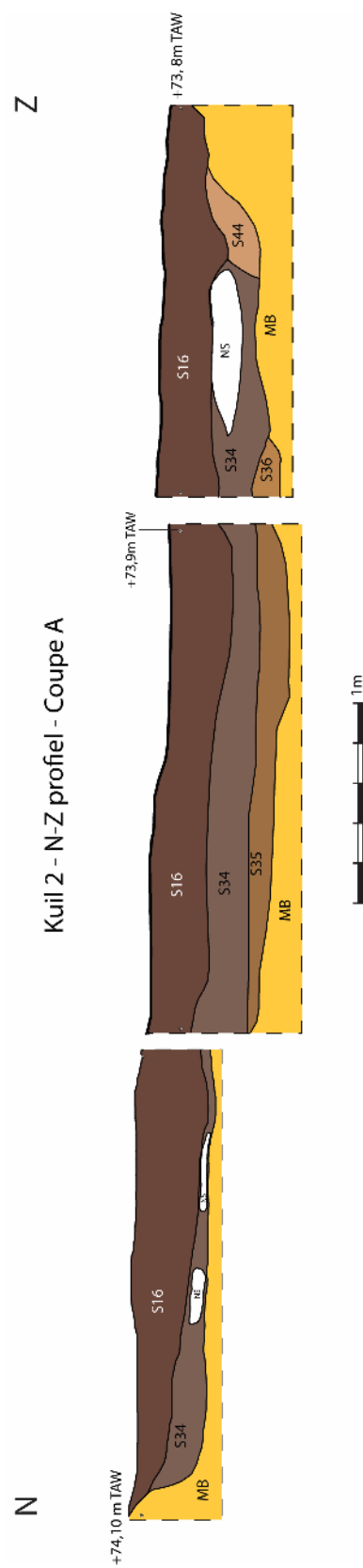


Fig. 11: Noord-zuid doorsnede van Kuil 2/7 (coupe A).





Fig. 14: Noord-zuid doorsnede in vak 6 van Kuil 2 (coupe A).

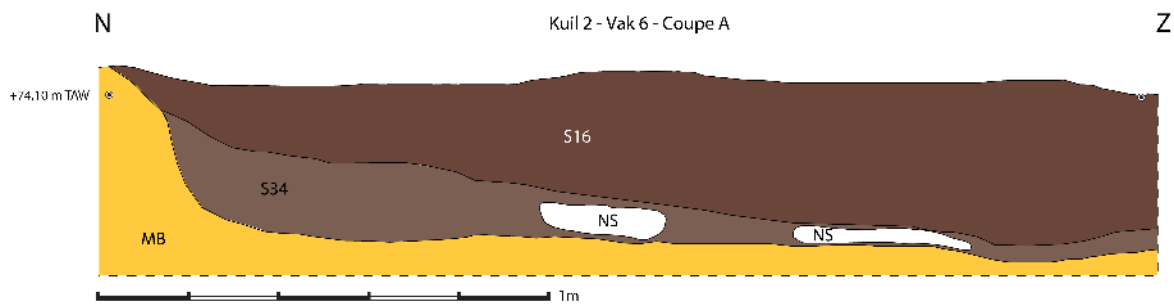


Fig. 15: Tekening van de noord-zuid doorsnede in vak 6 van Kuil 2 (coupe A).

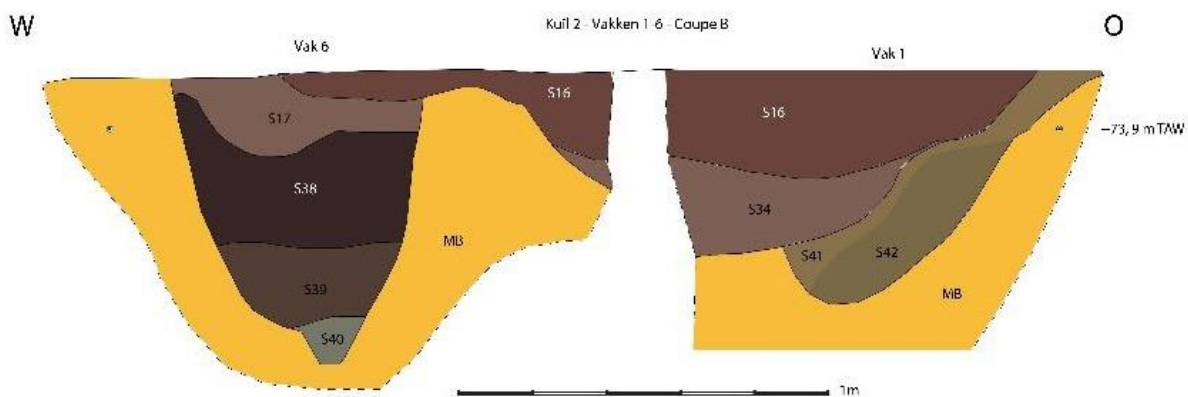
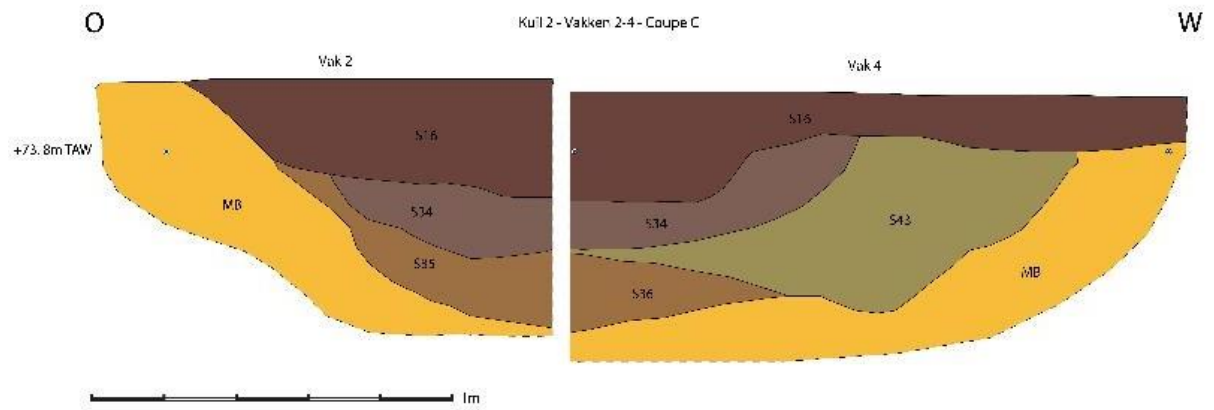


Fig. 16: Tekening van de oost-west doorsnede op Kuil 2 ter hoogte van de vakken 1, 2, 5 en 6 (coupe B).

Spoor 11 dat reeds was herkend in het vlak, bleek bij het aanleggen van vak 6 (Coupe B) een paalspoor te zijn (diepte van ca. 80 cm) (fig. 16 en fig. 22). Het werd ook deels bedekt door de donkere laag S16. Bij het aanleggen van vak 4 werden twee andere kuilen waargenomen (Kuil 30 en Kuil 32), waardoor een tweede registratie in het vlak nodig was, op dit niveau aangeduid als grondplan B. Kuil 30 (opvulling S45) snijdt door S44 en is dus later dan de opvulling van fase 2 van Kuil 2 (fig. 23-24 en vergelijk met fig. 21).

////////////////////////////////////





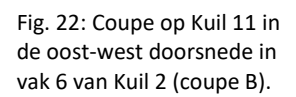
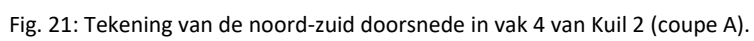




Fig. 23: Coupe op Kuil 30 in het zuidprofiel van vak 4 van Kuil 2/7, met spoor S45 in grondplan B.

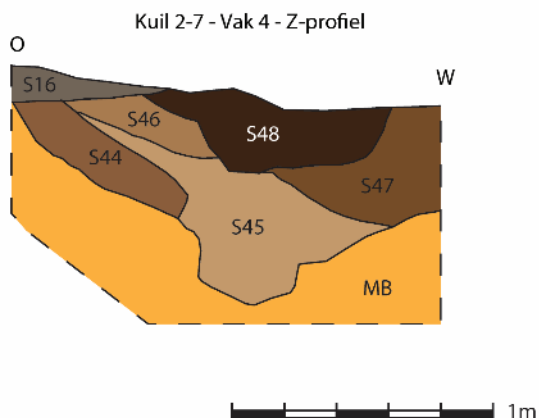


Fig. 24: Tekening van het zuidprofiel van vak 4 (Kuil 2/7), met een doorsnede van sporen 44-48.

### 6.2.1.2 Kuil 3

Kuil 3 (13) kon slechts gedeeltelijk worden vrijgelegd, aangezien de sleufwand het spoor in noord-zuid richting doorkruiste (fig. 4-5). De oostelijke helft van het spoor kon zo niet onderzocht worden. In het vlak tekende de kuil zich cirkelvormig af en werd in het zuiden doorsneden door een donker spoor (18). De noord-zuid as van de kuil in het vlak was ca. 3,30 m. De noordoostelijke helft (+73,96 m TAW) lag iets hoger dan de zuidwestelijke helft (+73,84 m TAW). De noord-zuid coupe op de kuil toont een zeer scherpe en rechte aflijning in het zuiden en een meer geleidelijke schuine aflijning in het noorden (Fig. 25-26). Ook het (onvolledige) oost-west profiel toont de zeer scherpe verticale aflijning in het westen (Fig. 7-28). Onderaan de kuil is de verspitte moederbodem nog duidelijk herkenbaar in de hoeken (S54-S55, S58). Een rond spoor in de bodem van kuil, aangetroffen bij het verdiepen van kwadrant 3 (fig. 26), is mogelijk een lokale verdieping eerder dan een paalkuil.

////////////////////////////////////

Kuil 3 werd vervolgens opgevuld met een donker (humeus) pakket van een dertigtal centimeter dikte, dat kalkmortel, baksteen en houtskoolbrokjes bevatte (S52), en daarna met een iets donkerder pakket met verbrande leem en houtskool (fig. 25). Uiteindelijk werd de kuil afgedekt met de donkere afval laag (S50). Spoor 8 sneed Kuil 3 en kan mogelijk als bioturbatie worden geïnterpreteerd (vulling S49 bevatte vermengd materiaal).

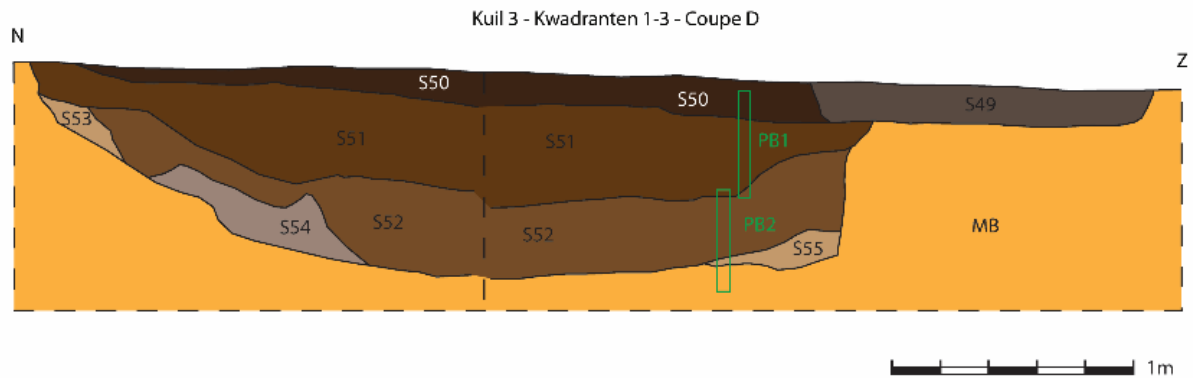


Fig. 25: Tekening van de noord-zuid coupe van Kuil 3 (coupe D).



Fig. 26: Noord-zuid profiel in kwadrant 3 van Kuil 3 (coupe D).

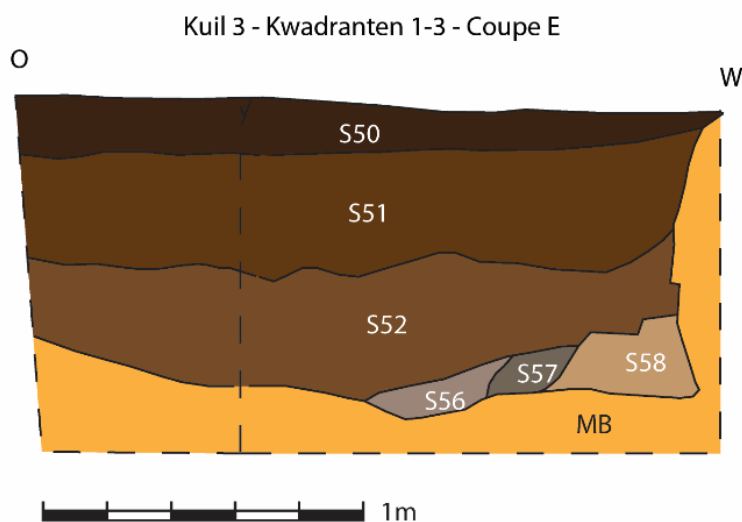


Fig. 27: Tekening van de oost-west coupe van Kuil 3 (coupe E).



Fig. 28: Oost-west profiel in kwadrant 3 van Kuil 3 (coupe E).

#### 6.2.1.3 Kuil 5, kuil 12 en laag 15.

Kuil 5 (ca. +73,74 m TAW in het noorden, ca. +73,67m in het zuiden) had een onregelmatige vorm in het vlak en kon maar deels worden vrijgelegd omdat de sleufwand het spoor van noord naar zuid sneed

////////////////////////////////////

(fig. 4-5). De kuil was vrij ondiep (ca. 20 cm) en was opgevuld met een homogeen donkergrijs leempakket met weinig houtskoolspikkels. (S60) (fig. 29-30). Ze werd later doorsneden door Kuil 12, een ronde vorm in het vlak die eveneens ondiep (ca. 25 cm) bleek en opgevuld was met een donkergrijze leem. Laag 15 is een donker leempakket met verspreide houtskool, scherven-, bot- en bouw materiaal. Deze laag is te interpreteren als een deel van de zogenaamde *dark earth* die zich over het terrein uitstrekt. Door het reliëfverschil (een helling naar het westen) kwam deze laag enkel aan de westzijde aan het oppervlak terwijl die elders reeds weggegraven of geërodeerd was.

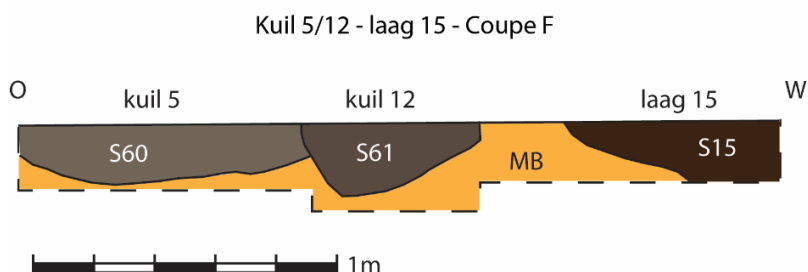


Fig. 29: Tekening van coupe F op de Kuilen 5 en 12 en op laag 15.



Fig. 30: Coupe F op de Kuilen 5 en 12 en op laag 15.

#### 6.2.1.4 Kuil 9

Kuil 9 (ca. +73,61 m TAW) tekende zich af als een donkergrijs rond spoor in het vlak met een diameter van ca. 50 cm. De kuil bleek niet diep te gaan (ca. 15 cm) en was gevuld met een homogeen pakket van donkergrijze leem met groenig bruine vlekken (fig. 31).

#### Kuil 9 - Coupe G

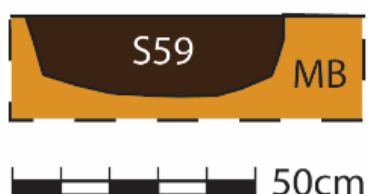


Fig. 31: Tekening van coupe G op Kuil 9.







| Kuil 2             |        |      |          |      | Kuil 3 |      |          |      |
|--------------------|--------|------|----------|------|--------|------|----------|------|
|                    | randen | %    | scherven | %    | randen | %    | scherven | %    |
| terra sigillata    | 21     | 16,2 | 50       | 4,1  | 30     | 11,5 | 99       | 4,8  |
| - centraalgallisch | 20     | 15,4 | 45       | 3,7  | 17     | 6,5  | 64       | 3,1  |
| - oostgallisch     | 1      | 0,8  | 5        | 0,4  | 13     | 5,0  | 35       | 1,7  |
| terra nigra        | 7      | 5,4  | 92       | 7,6  | 9      | 3,5  | 74       | 3,6  |
| noordgallisch      | 4      | 3,1  | 71       | 5,9  | 7      | 2,7  | 61       | 2,9  |
| -zeepwaar          | 1      | 0,8  | 13       | 1,1  | 2      | 0,8  | 11       | 0,5  |
| -andere            | 2      | 1,5  | 8        | 0,7  | 0      | 0,0  | 2        | 0,1  |
| Pompejaans rood    | 1      | 0,8  | 5        | 0,4  | 14     | 5,4  | 42       | 2,0  |
| geverfd (t.B)      | 3      | 2,3  | 14       | 1,2  | 1      | 0,4  | 9        | 0,4  |
| metaalglanzend     |        |      |          |      | 1      | 0,4  | 7        | 0,3  |
| zeepwaar rode      | 1      | 0,8  | 2        | 0,2  |        |      |          |      |
| amfoor             | 2      | 1,5  | 56       | 4,6  | 1      | 0,4  | 15       | 0,7  |
| kruik              | 5      | 3,8  | 72       | 5,9  | 7      | 2,7  | 182      | 8,8  |
| mortarium          | 8      | 6,2  | 52       | 4,3  | 3      | 1,2  | 14       | 0,7  |
| dolium             | 1      | 0,8  | 18       | 1,5  | 1      | 0,4  | 22       | 1,1  |
| reducerend aw      | 70     | 53,8 | 756      | 62,4 | 176    | 67,7 | 1380     | 66,6 |
| -LLW               | 36     | 27,7 | 324      | 26,7 | 140    | 53,8 | 1193     | 57,5 |
| -glauconiet        | 22     | 16,9 | 242      | 20,0 | 35     | 13,5 | 159      | 7,7  |
| -grof              | 4      | 3,1  | 54       | 4,5  | 1      | 0,4  | 18       | 0,9  |
| -witgrijs N-Fr     | 8      | 6,2  | 135      | 11,1 | 0      | 0,0  | 4        | 0,2  |
| -indet.            | 0      | 0,0  | 1        | 0,1  | 0      | 0,0  | 6        | 0,3  |
| oxiderend aw       | 5      | 3,8  | 57       | 4,7  | 13     | 5,0  | 211      | 10,0 |
| -LLW               | 4      | 3,1  | 54       | 4,5  | 12     | 4,6  | 197      | 9,5  |
| -glauconiet        | 1      | 0,8  | 3        | 0,2  | 1      | 0,4  | 10       | 0,5  |
| -andere            |        |      |          |      | 1      | 0,4  | 4        | 0,2  |
| ruwwandig          | 3      | 2,3  | 24       | 2,0  | 1      | 0,4  | 3        | 0,1  |
| zoutcontainer      | 3      | 2,3  | 11       | 0,9  | 1      | 0,4  | 6        | 0,3  |
| handgevormd        | 0      | 0,0  | 1        | 0,1  | 0      | 0,0  |          | 0,0  |
| andere/indet.      | 0      | 0,0  | 2        | 0,2  | 2      | 0,8  | 9        | 0,4  |
| Totaal             | 130    | 100  | 1212     | 100  | 260    | 100  | 2073     | 100  |

### -*Terra sigillata*

Uit Kuil 2 zijn in totaal 50 scherven *terra sigillata* gerecupereerd, afkomstig van minstens 21 individuen. De meeste zijn afkomstig uit Centraal-Gallische productiecentra, slechts 5 fragmenten zijn zeker Oost-Gallisch, bij één fragment is er twijfel. Drie scherven dragen een versiering en vier bodemfragmenten zijn gestempeld.

De Centraal-Gallische *sigillata* wordt gedomineerd door bordvormen. Het gaat vooral om fragmenten van het type Drag. 18/31 of 31, met minstens 12 individuen (fig. 32: 1-11), waarvan twee met een stempel. Eén stempel is te lezen als DIVICATU(S), een pottenbakker uit Lezoux die produceerde tussen 135 en 165 (fig. 32: 9)<sup>20</sup>. Van de tweede stempel is enkel de aanzet bewaard: VE[...] (fig. 32: 10). Op één bord is aan de buitenzijde ook graffiti aanwezig waarvan drie letters leesbaar zijn: PYX (fig. 32: 11). Twee bodemfragmenten met een rolstempel kunnen afkomstig zijn van respectievelijk Drag. 18/31R, 32 R of 36 R en Drag. 31R of 36R (fig. 32: 12). Eén randfragment kan van het type Drag. 18 zijn, maar is waarschijnlijk afkomstig van een groot exemplaar van het type Drag. 27 (fig. 32: 13).

De kop is met zes individuen ook vrij goed vertegenwoordigd bij de Centraal-Gallische *sigillata*. Van de tweelobbighe kop van het type Drag. 27 zijn minstens 4 exemplaren in de context aanwezig (fig. 32: 14-16). Twee exemplaren bevatten graffiti: op de buitenzijde van een rand staan de letters DV gekrast (fig. 32: 14), terwijl een bodemfragment aan de buitenzijde bedekt is met ingekraste letters en tekens, zowel op de onderzijde van de bodem als op de wand (fig. 32: 16). De productie van dit type in Centraal-Gallische ateliers situeert zich voornamelijk in de eerste helft van de 2de eeuw. De herkomst van een bodem van een vijfde exemplaar kon niet met zekerheid aan een productieregio toegewezen worden, en kan zowel Centraal- als Oost-Gallisch (Trier?) zijn. De identiteit van de pottenbakker waarnaar de deels bewaarde stempel met de letters (T?)USAF verwijst, kon niet achterhaald worden (fig. 32: 17). Twee trechtervormige koppen of bekken van het type Drag. 33 kunnen in de 2de eeuw gedateerd worden (fig. 32: 18-19). De bodem met de aanzet van een pottenbakkersstempel kan zowel afkomstig zijn van een type Drag. 27 als van Drag. 33 (fig. 32: 20).

De komvorm is enkel vertegenwoordigd door het type Drag. 37. Van deze halfbolvormige kom met reliëfversiering is enkel een fragment aangetroffen waarop onder meer een eierlijst en een dier, mogelijk een everzwijn, te herkennen zijn (fig. 32: 21). Dit komtype kan algemeen in de 2de eeuw gedateerd worden.

*Terra sigillata* uit Oost-Gallische productiecentra is zeldzaam in Kuil 2. Slechts 5 fragmenten zijn als dusdanig te herkennen, waaronder een klein randfragment en een stukje van een standring. Ze kunnen niet op type worden gebracht, maar op basis van het baksel zijn twee fragmenten als waarschijnlijk afkomstig uit de Argonne te determineren. De productie van Oost-Gallische *sigillata* neemt een aanvang omstreeks 130-150 n. Chr.<sup>21</sup>.

### -*Terra nigra*

Er zijn in totaal 92 scherven van *terra nigra* aardewerk aangetroffen in Kuil 2. Doordat de meeste fragmenten afkomstig zijn van enkele quasi identieke buikige bekken is het moeilijk om een betrouwbare telling van het aantal individuen te bekomen. Er zijn in totaal 12 randfragmenten en 1 bodem, afkomstig van minstens 7 exemplaren, waaronder 4 bekken, 2 borden en 1 kom.

<sup>20</sup> <https://www1.rgzm.de/samian/home/frames.htm> - Samian Research ID 163981, ID 164392 (geraadpleegd 23 mei 2019).

<sup>21</sup> Brulet *et al.* 2010, 157, 189, 193.



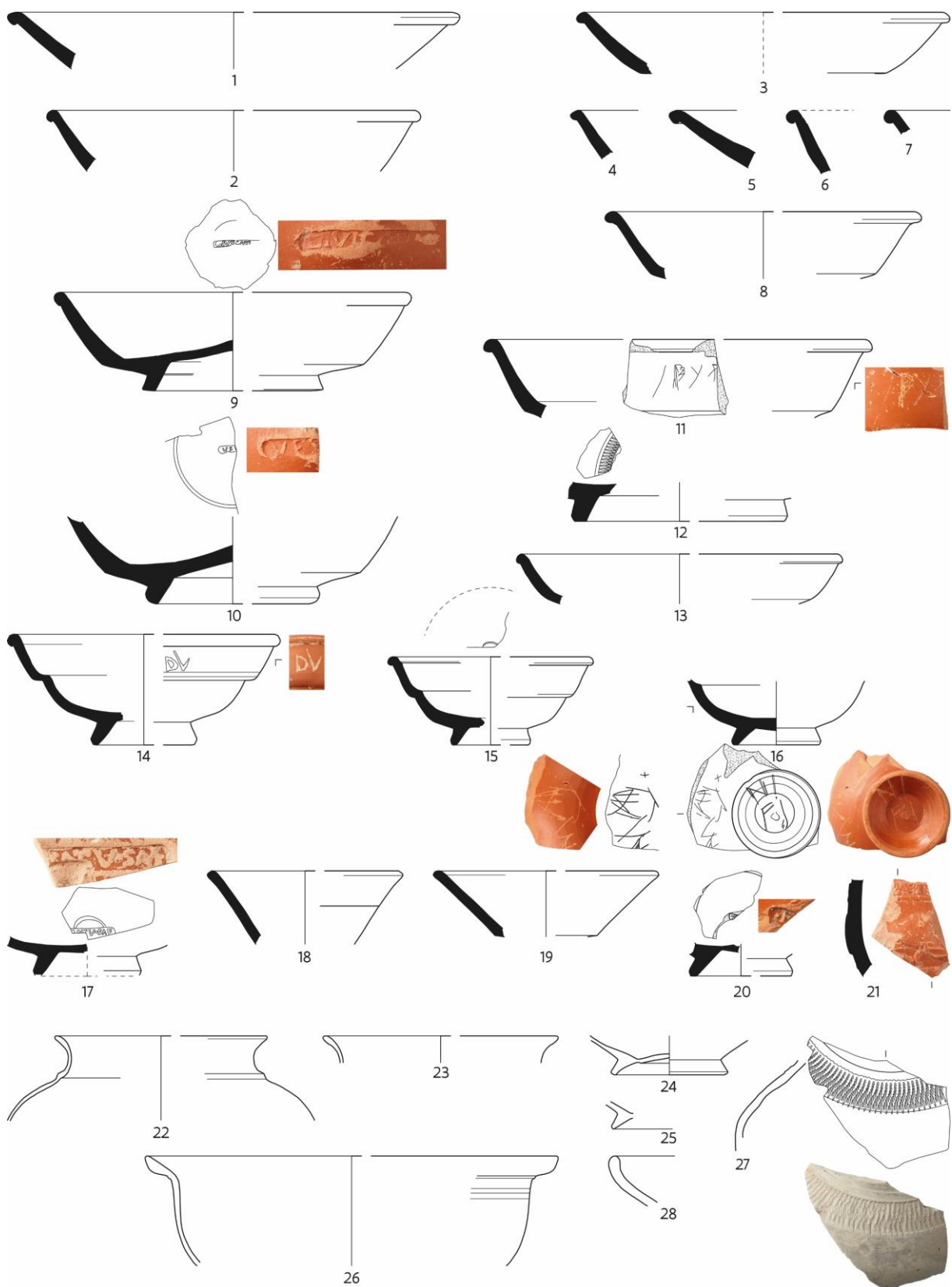


Fig. 32: Aardewerk uit Kuil 2: *terra sigillata* (1-21) en *terra nigra* (22-28). Sch. 1:3.

////////////////////////////////////

De bekens zijn vooral vertegenwoordigd door hoge buikige vormen met eenvoudige afgeronde rand en een bodem op standing in een zeer fijnwandig grijs baksel met zwarte gepolijste deklaag (fig. 32: 22-25). In totaal gaat het om 69 scherven, afkomstig van minstens 3 individuen. De productie van dit zogenaamde *eggshell* baksel moet ergens in Noord-Gallië gezocht worden<sup>22</sup>. Onder meer in Les Rues-des-Vignes werden gelijkaardige producten vervaardigd<sup>23</sup>. Ook bij de *Lowlands ware* zit een bakselgroep van vergelijkbare *terra nigra* bakfels<sup>24</sup>. Exact hetzelfde type in dit bakfel komt onder meer voor op de site van Silly (Henegouwen), waar het gedateerd wordt in de eerste helft tot midden 2de eeuw<sup>25</sup>. Naast de vele bekerfragmenten is er ook een kom in dit bakfel aangetroffen (fig. 32: 26). Het gaat om het type B13 in de oorspronkelijke typologie van Deru<sup>26</sup>, waarvan exemplaren zijn aangetroffen in de productie van het atelier Quatre Bornes in Rues-des-Vignes<sup>27</sup>. Dit type komt voor in het laatste kwart van de 1ste en in de 2de eeuw.

Een groot schouderfragment versierd met een kerfband is vervaardigd in een zeer fijn, lichtgrijs krijtig bakfel, zogenaamde zeepwaar (fig. 32: 27). Daarnaast zijn nog 12 kleinere wandscherven in dit bakfel aanwezig, waarvan nog een tweede fragment met kerfbandversiering. De productie van *terra nigra* in zeepwaar is onder meer gekend van ateliers in de ruime regio van Bavay en Valenciennes<sup>28</sup>. Ze komen veelvuldig voor op Nervische sites tussen 80 tot 150 n. Chr. en verdwijnen in de loop van de tweede helft van de 2de eeuw.

Een rand in een witgrijs bakfel met gesmookt donkergrijs gepolijst oppervlak is mogelijk afkomstig uit Rue-des-Vignes, bakfel RdVA<sup>29</sup>. Het is van een bord van het type Holwerda 81 (Deru A42/A44<sup>30</sup>) (fig. 32: 28). Deze vorm kan slechts algemeen van de late 1ste tot de 2de eeuw worden gedateerd. Van een wandfragment van een bord in een dikwandig wit bakfel met enkel een zwarte deklaag aan de binnenzijde moet de herkomst ook in Noord-Gallië gezocht worden.

#### -Geverfd aardewerk

De verzamelnaam geverfd aardewerk groepeeret een reeks technieken die door verschillende auteurs op verschillende manier ingedeeld zijn. Voor deze studie werd gebruik gemaakt van het overzicht dat door Vanderhoeven voorgesteld is naar aanleiding van de publicatie van het Romeins aardewerk uit de basiliek van Tongeren<sup>31</sup>, en dat teruggrijpt naar de indelingen van Brunsting en Stuart<sup>32</sup>. In Kuil 2 behoren alle fragmenten tot dezelfde techniek B, wat staat voor het geverfd aardewerk in een wit bakfel met een donkere, bruine tot zwarte deklaag. Deze techniek is vooral kenmerkend voor de bakfels uit Keulen. De 14 fragmenten, waaronder 3 randen, behoren tot bekens uit de productie van Keulen. Het gaat overwegend om het type Stuart2/Hees2, met een typische zogenaamde karniesrand

<sup>22</sup> Deru 1996, 26 (*le groupe des pâtes septentrional*); Hanut *et al.* 2014, 55-56.

<sup>23</sup> Deru 2005, 470.

<sup>24</sup> De Clercq & Degryse, 450-451, bakfelgroep 1B.

<sup>25</sup> Hanut *et al.* 2014, 77, fig. 61: 2 en noot 19, *bol balustre*.

<sup>26</sup> Deru 1996, 70-71, fig. 26: B13.

<sup>27</sup> Deru 2005, fig. 1: 12, fig. 2: 27.

<sup>28</sup> Hanut *et al.* 2014, 55-56.

<sup>29</sup> Deru 2005, 469-470

<sup>30</sup> van Enckevort 2004, 291; Deru 1996, 50-53.

<sup>31</sup> Vanderhoeven *et al.* 2016, 81-82.

<sup>32</sup> Brunsting 1937; Stuart 1977.





Fig. 33: Aardewerk uit Kuil 2: geverfd aardewerk (1-3), Pompejaans rood (4), zeepwaar met rode deklaag (5), kruik (6-11), kruikamfoor (12-14), amfoor (15-17) en *dolium* (18). Sch. 1:3.

////////////////////////////////////

en zandbestrooiing als decoratie (fig. 33: 1-2). Dit bekertype kan algemeen in de 2de eeuw gedateerd worden<sup>33</sup>.

Een randfragment met de aanzet van een kerfband op de schouder is waarschijnlijk afkomstig van een beker van het type Höpken E8, alhoewel het type Niederbieber 32 niet volledig kan uitgesloten worden (fig. 33: 3)<sup>34</sup>. Een ander fragment met een kerfbandversiering heeft een iets afwijkende deklaag, die eerder wat bruinig is, met enkele oranje vlekjes.

#### -Pompejaans rood aardewerk

Het aardewerkensemble uit Kuil 2 bevat slechts 5 scherven van Pompejaans rood aardewerk. Daarbij zijn drie baksels te onderscheiden: een volledig beige baksel, een beige baksel met grijze kern en een eerder witbeige baksel, alle afkomstig uit Noord-Gallië. Het gaat om 4 bodemfragmenten en 1 rand van het bordtype Blicquy 5 (fig. 33: 4)<sup>35</sup>. De productieperiode situeert zich algemeen tussen de late 1ste en de eerste helft van de 3de eeuw. In de productie van het atelier Quatre Bornes in Rues-des-Vignes worden borden van het type Blicquy 5 massaal geproduceerd in de tweede helft van de 2de en in de 3de eeuw<sup>36</sup>.

#### -Zeepwaar met rode deklaag

Zeepwaar heeft een zeer herkenbaar krijtig baksel dat in de regio van Bavay geproduceerd werd<sup>37</sup>. Naast categorieën zoals *terra nigra* (zie eerder), kruikwaar en gebronsd aardewerk omvat de productie ook beige- en roodkleurige zeepwaar met een rode deklaag<sup>38</sup>. Dit aardewerk was bedoeld als een goedkope imitatie van *terra sigillata* vormen Drag. 27 en Drag. 35/36. In Kuil 2 zijn twee fragmenten zeepwaar met een rode deklaag aangetroffen. Het gaat enerzijds om een randfragment van een imitatie van een bord van het type Drag. 35 (fig. 33: 5)<sup>39</sup> en anderzijds om een onbepaald wandfragment. De productie van dit aardewerk situeert zich in het laatste kwart van de 1ste en in de 2de eeuw.

#### -Kruiken

Er zijn in totaal 72 fragmenten van kruiken aangetroffen in deze kuil. Twee baksels uit de regio van Bavay kunnen onderscheiden worden<sup>40</sup>. De typische beige tot oranje- tot roodkleurige zandverschraalde baksels, sterk verwant aan de baksels van de *mortaria* uit Bavay, zijn vertegenwoordigd door 43 scherven (= 60 % van de kruiken), waarvan 3 randen van hetzelfde exemplaar (fig. 33: 6). De krijtige witgele tot oranje zeepwaarbaksels zijn met 29 scherven (40 %) aanwezig, waarvan 6 randfragmenten van minstens 4 individuen (fig. 33: 7-10). Twee kraagranden behoren tot kleine kruiken van het type

---

<sup>33</sup> Vanderhoeven 2016, 86.

<sup>34</sup> Brulet *et al.* 2010, 330-336.

<sup>35</sup> De Laet & Thoen 1969, 33, fig. 12-13.

<sup>36</sup> Deru 2005, 474.

<sup>37</sup> Deru & Vachard 2002, 477-479.

<sup>38</sup> *Céramique à enduit rouge*: Deru & Vachard 2002, 480-482, fig. 2 en fig. 4.

<sup>39</sup> Deru & Vachard 2002, 482, fig. 4: 22; Vilvorder 2001c, 190-191, fig. 93: 1-2.

<sup>40</sup> Willems 2005, 56-59; Hanut *et al.* 2014, 56; Deru & Vachard 2002.





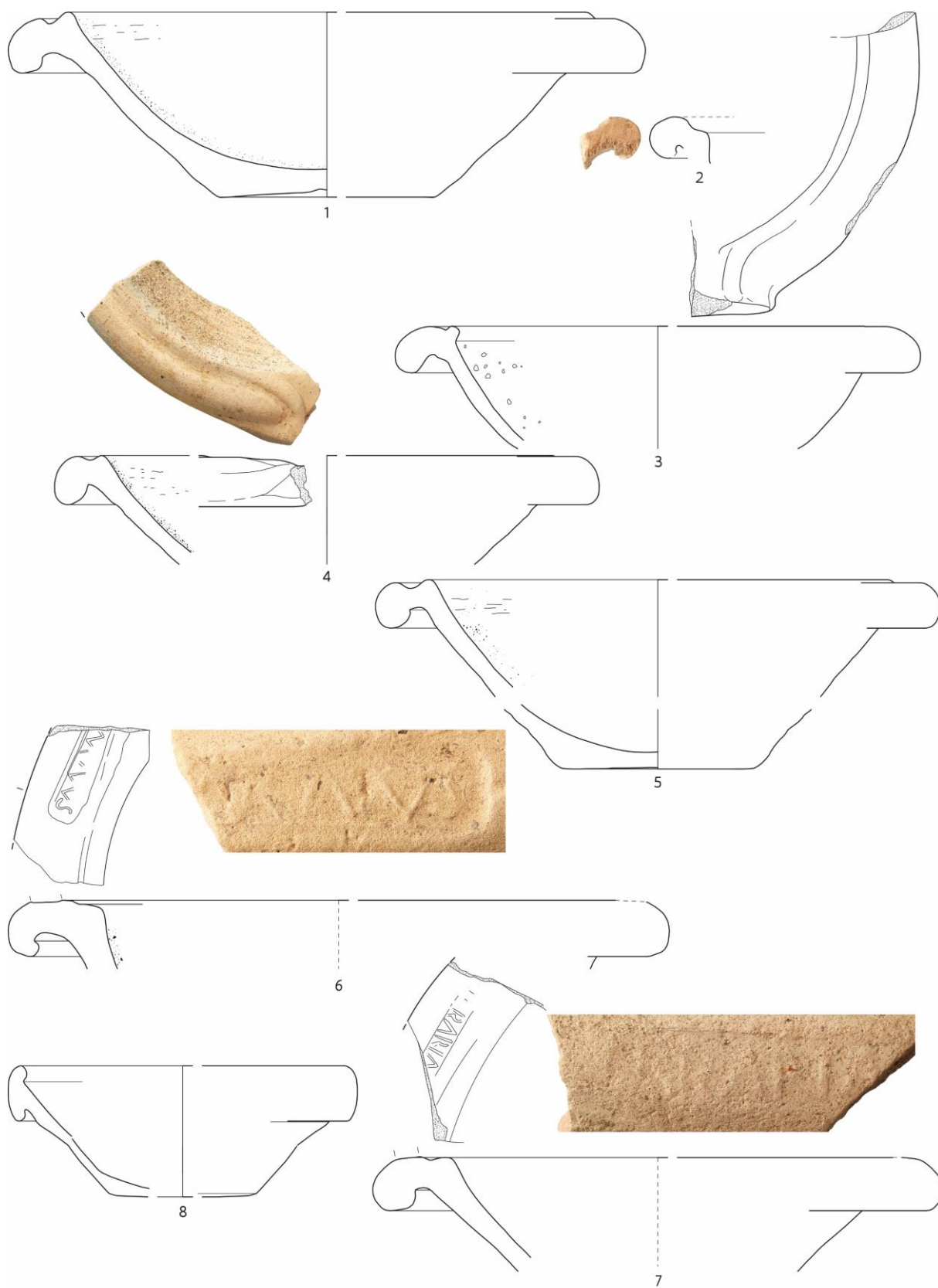


Fig. 34: Aardewerk uit Kuil 2: *mortaria*. Sch. 1:3.

////////////////////////////////////

*-Dolia*

*-Mortaria*

- Reducerend gebakken aardewerk

<sup>58</sup> Vanderhoeven 2016, 144 en tabel 74.

Uit de vormsamenstelling en de typologie blijkt duidelijk dat alle groepen van het reducerend gebakken aardwerk sterk verwantschap vertonen en uit dezelfde wijde regio in Noord-Gallië afkomstig zijn. De pot (45 MAE) is in alle groepen van het reducerend aardewerk de meest voorkomende vorm en tevens de enige die overal aanwezig is (tabel 3). Deze potten werden vooral als kookpot en als container gebruikt, de kleine exemplaren mogelijk ook als beker<sup>64</sup>. Het gaat hoofdzakelijk om het type met bolle schouder en een korte hals met korte uitstaande rand, dat onder meer gekend staat als type Stuart 201<sup>65</sup> (bv fig. 36: 5). Enkel in de eenvoudige randvorm zijn kleine variaties op te merken. Bij de *Lowlands ware* zijn minstens 17 exemplaren aanwezig (fig. 35: 1-15), bij het glauconiethoudend grijs 9 exemplaren (fig. 35: 16-21; fig. 36: 1-2), bij het grofverschaald grijs 7 exemplaren (fig. 36: 3-9) en bij het Noord-Frans witgrijs 6 exemplaren (fig. 36: 10-13). De aanwezigheid van twee vingerindrukken op de schouder is vastgesteld bij 7 exemplaren, zowel bij het glauconiethoudend (fig. 35: 19-21) en het grofverschaald grijs (fig. 36: 4-6) als bij het Noord-Frans witgrijs (fig. 36: 11), een vaak waargenomen

<sup>65</sup> Stuart 1977, pl. 19: 306; Hanut *et al.* 2014, 62: type Npic P1/ Liberchies 4, type M2/ Clotuche & Willems 2007, type M1/ Stuart 201/ Tuffreau-Libre III b/ Vermeulen 1b; Vilvorder 2001b, 299.

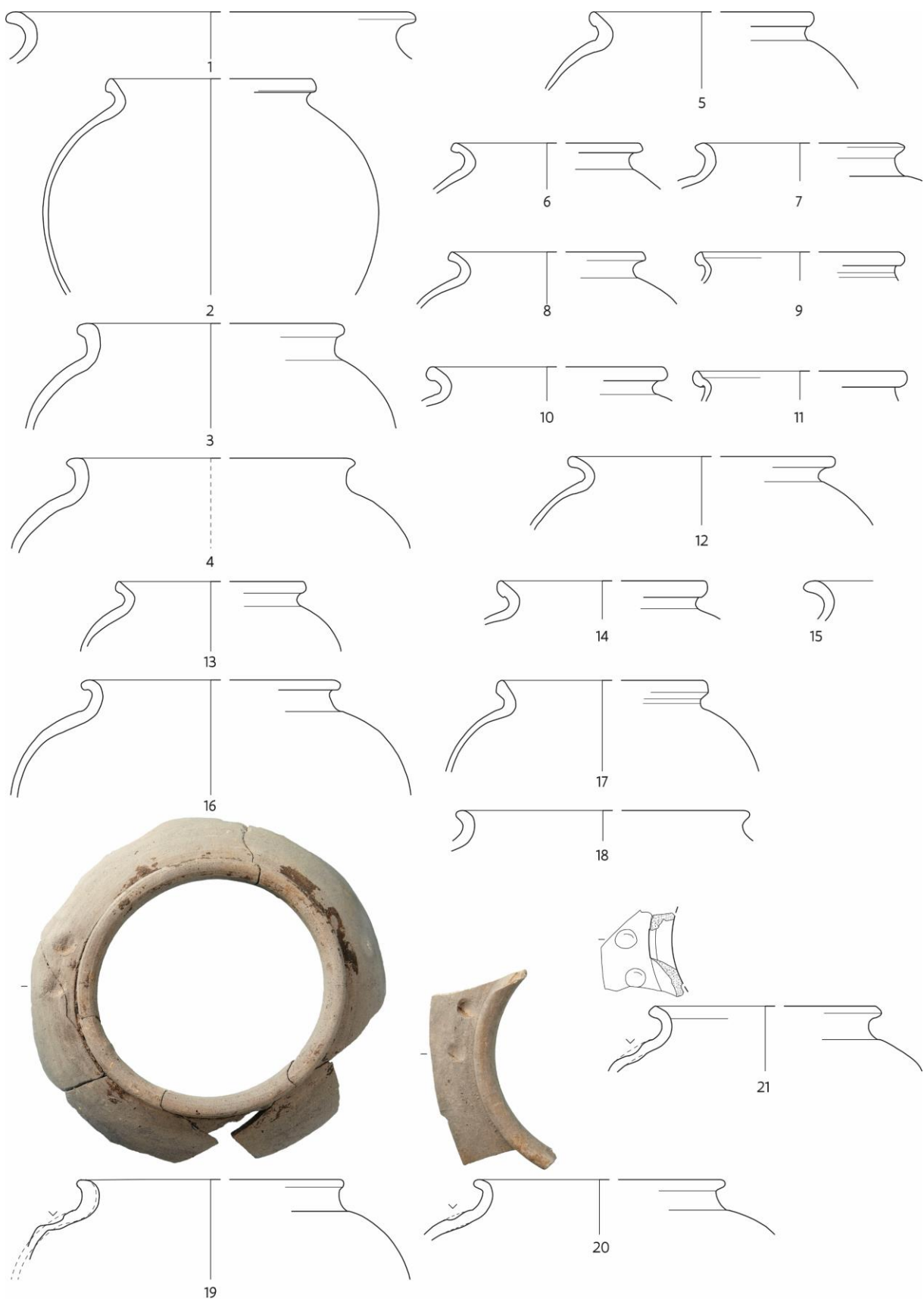


Fig. 35: Aardewerk uit Kuil 2: reducerend gebakken aardewerk. Sch. 1:3.

////////////////////////////////////

Een viertal zeer fijnwandige potranden van dit type zijn mogelijk als bolle bekertjes te interpreteren, zoals beschreven als type Vt 72 bij het ruwwandig, zogenaamd Waaslands aardewerk uit Breda<sup>67</sup>. De vorm is vergelijkbaar met de bolle bekertjes in *terra nigra*. Twee afwijkende vormen met naar binnen staande rand zijn waarschijnlijk afkomstig van voorraadpotten. Enerzijds is er bij het glauconiethoudend baksel een naar binnen staande verdikte rand die van een kleine doliumvorm afkomstig lijkt te zijn (fig. 37: 4)<sup>68</sup>. Anderzijds bevindt zich bij de witgrijze Noord-Frans aardewerk een potrand met een heel korte opstaande lip en een brede schouder, een vorm die ook eerder al voorraadpot/container dienstdeed (fig. 37: 5)<sup>69</sup>. Opvallend in Kuil 2 is de afwezigheid van de typische grote voorraadpotten van het type Holwerda 139-142.

<sup>66</sup> Stuart 1977, 73; Hanut *et al.* 2014, 62, fig. 45, fig. 61: 10.

<sup>68</sup> Stuart 1977, 64, pl. 16: 217; Vilvorder 2001b, 299, type M1, fig. 126: 11.

<sup>70</sup> We gebruiken de term kom in brede zin zoals ze in de Belgische en Franse literatuur wordt toegepast (*iatte*).

<sup>72</sup> Hanut *et al.* 2014, 62; Vilvorder 2001b, 301.

<sup>74</sup> *Jatte carénée à col droit et lèvres épaissies repliées vers l'extérieur* du type Npic J12/Clotuche & Willems 2007, type J5/Liberchies 4, type J2/Bayard 17-18 (Hanut *et al.* 2014, 62 en fig. 66: 5); Tuffreau-Libre 1980, 51, type IIa, fig. 11: 4.

<sup>75</sup> *Écuëlle carénée à épaule moulurée et lèvres en gouttière*, type Npic J16 (Hanut et al. 2014, 62 en fig. 89: 16).

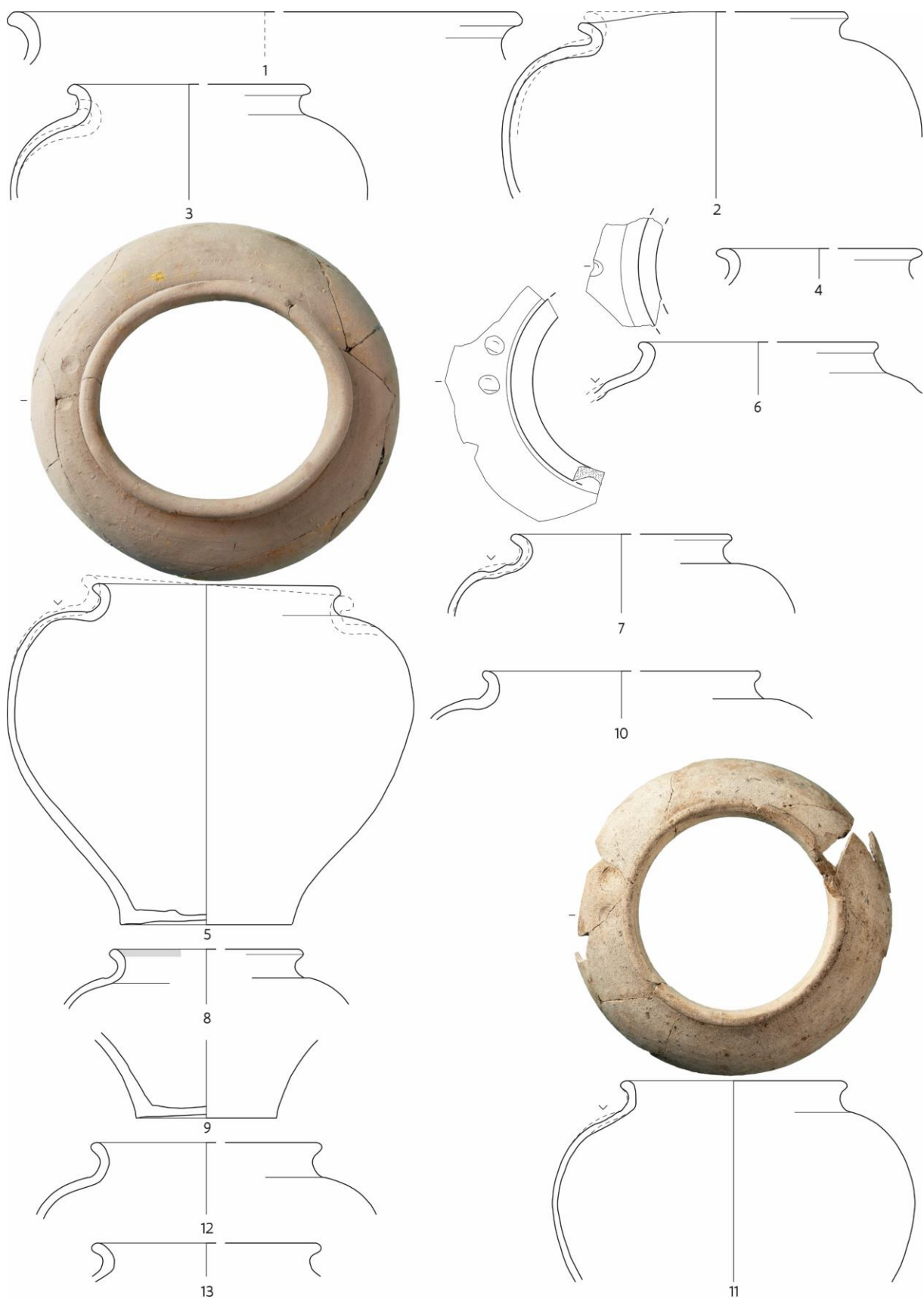


Fig. 36: Aardewerk uit Kuil 2: reducerend gebakken aardewerk. Sch. 1:3.



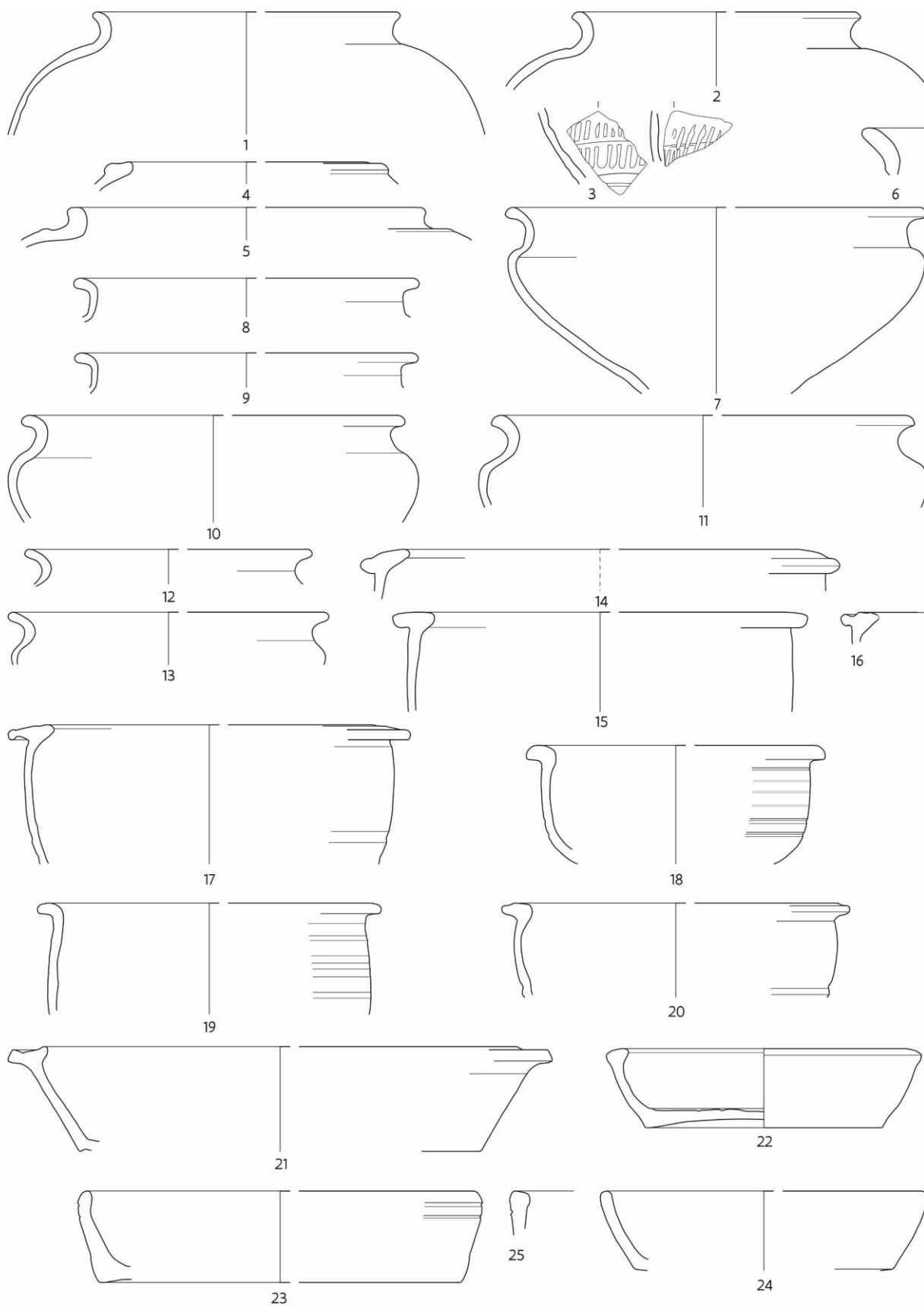


Fig. 37: Aardewerk uit Kuil 2: reducerend gebakken aardewerk. Sch. 1:3.



De groep van de zogenaamde borden (een verzamelnaam voor lage open vormen die naast borden ook schalen, bakschalen en bakken omvat) is in het ensemble van Kuil 2 met minstens 13 exemplaren in reducerend gebakken aardewerk aanwezig. Er kunnen 3 basistypes onderscheiden worden: Stuart 216, Stuart 217 en Stuart 218, waarbinnen telkens verschillende randvormen te herkennen zijn. Het type Stuart 216 wordt gekenmerkt door een horizontale, gegroefde rand<sup>76</sup> en is met 1 exemplaar in het Noord-Franse witgrijze baksel aanwezig (fig. 37: 21). Het onderscheid tussen de types Stuart 217 (borden met intern geprofileerde rand) en Stuart 218 (met ongeprofileerde rand) is niet altijd scherp te trekken<sup>77</sup>. Vooral bij het type Stuart 218 gaat een veelheid aan vormen schuil<sup>78</sup>. Bij de grijze, glauconiethoudende baksels zijn in totaal 7 exemplaren van deze types aanwezig, waarbij 1 van het type Stuart 217 (fig. 37: 22) en 6 van het type Stuart 218, met zowel eenvoudige rechtopstaande randen (fig. 37: 23-25) als extern licht geprofileerde randen (fig. 38: 1-3). Twee exemplaren zijn zowel aan de binnen- als aan de buitenzijde geglad. In het *Lowlands* baksel zijn 1 bord van het type Stuart 217 (fig. 38: 4), met dezelfde vormgeving van de rand als het exemplaar in glauconiethoudend grijs, en 4 borden van het type Stuart 218 (fig. 38: 5-8). Deze bordtypes verschijnen in de Flavische periode en zijn tot in de 3de eeuw in gebruik.

Een laatste vorm is het deksel, waarvan in deze kuil slechts 3 exemplaren zijn aangetroffen, één in elk reducerend baksel uitgezonderd het Noord-Frans witgrijs (fig. 38: 9-10). Twee deksels in oxiderende waar worden apart besproken (zie verder). Het gaat om de typische dekselvormen die onder het algemene type Stuart 219 kunnen geplaatst worden, ook al schuilen onder dit type heel wat verschillende randvormen<sup>79</sup>.

#### -Oxiderend gebakken aardewerk

In totaal 57 scherven behoren tot het oxiderend gebakken aardewerk dat gekenmerkt wordt door een ruwwandig oranje- of rood zandig baksel. Hierbij zijn twee groepen te onderscheiden. Enerzijds is er een specifieke groep van de zogenaamde Scheldevallei-amforen (6 fragmenten) die reeds eerder besproken zijn. Anderzijds zijn er de *Lowlands ware* baksels en de glauconietrijke baksels die eigenlijk de oxiderend gebakken variant zijn van het reducerend aardewerk, ook vaak in dezelfde vormen. Het is deze laatste die hier wordt behandeld. Op kleine fragmenten is een onderscheid tussen beide echter vaak niet mogelijk. Deze zitten dan in de algemene telling van het oxiderend gebakken aardewerk.

Van de 51 scherven die tot deze tweede groep van oxiderende baksels worden gerekend zijn er 44 die als *Lowlands ware* kunnen herkend worden. Slechts één rand is aanwezig, namelijk van een deksel van het type Stuart 219 (fig. 38: 11). Twee met kerfband versierde wandfragmenten zijn waarschijnlijk van bekervormen afkomstig. Slechts 3 scherven zijn in een glauconiethoudende klei vervaardigd, waarvan twee eerder met een beige dan een oranje bakselkleur. Ook hier behoort de enige rand tot een deksel van het type Stuart 219 (fig. 38: 12). Ten slotte zijn er ook nog 3 scherven in een oranjebeige zandig baksel geregistreerd dat afwijkt van de typische micarijke *Lowlands ware* en 1 scherv in een grofverschaald baksel dat sterke gelijkenis vertoont met zijn tegenhanger in het reducerend gebakken aardewerk.

<sup>76</sup> Stuart 1977, 83-84, pl. 22: 376-377, pl. 23: 378-384.

<sup>77</sup> Stuart 1977, 84-85.

<sup>78</sup> Vanderhoeven 2016, 128.

<sup>79</sup> Stuart 1977; Vanderhoeven 2016, 130.



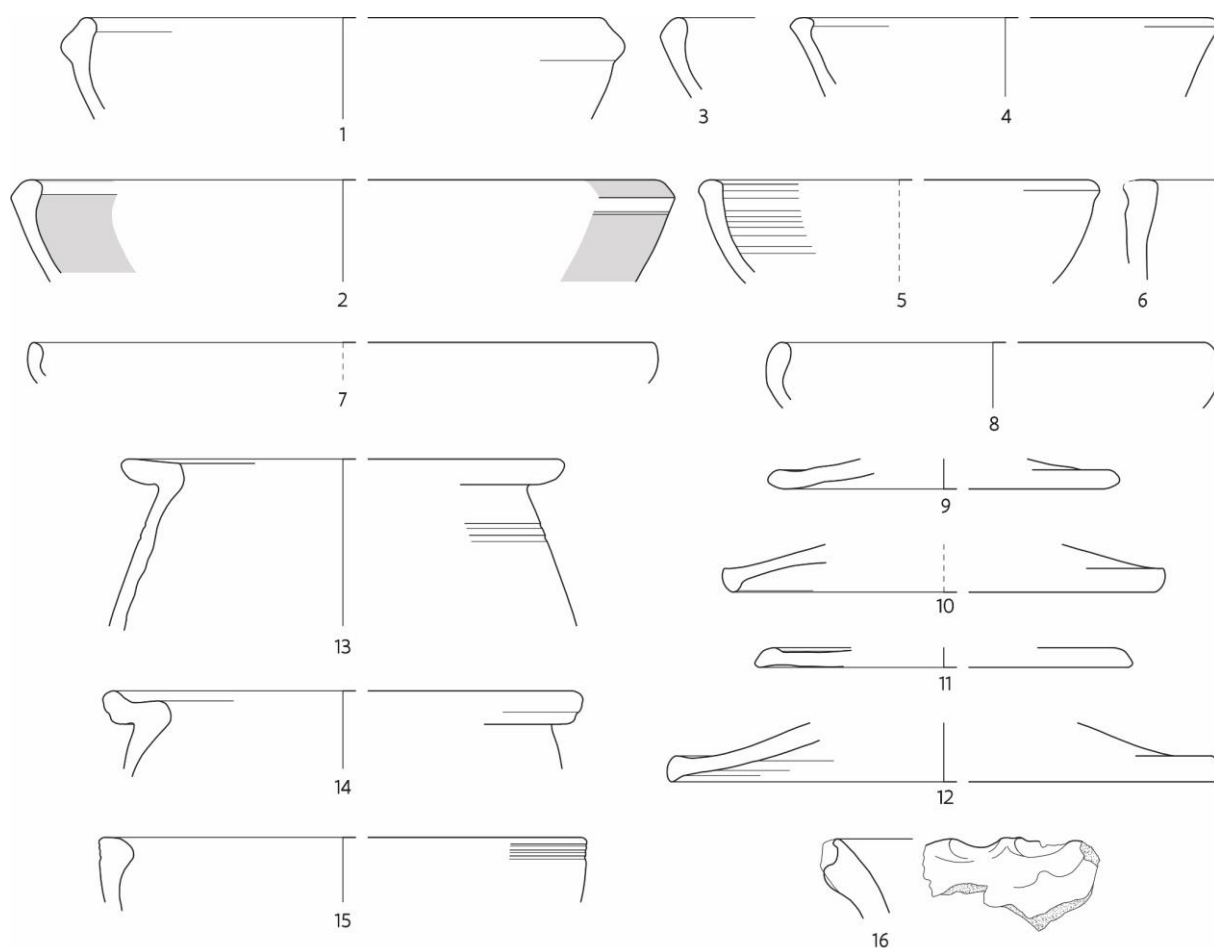


Fig. 38: Aardewerk uit Kuil 2: reducerend gebakken aardewerk (1-10), oxiderend gebakken aardewerk (11-12), ruwwandig aardewerk uit de Eifel (13-15) en zoutaardewerk (16). Sch. 1:3.

#### -Ruwwandig aardewerk uit het Eifelgebied of het Maasland

Een groep van hard gebakken en grofverschaalde ruwwandige baksels is afkomstig uit de Eifel of het Maasland. De bakselkleuren variëren, met vooral de tinten beigewit, grijsbeige en oranjebeige. De verschraling bestaat uit matig grove tot grove kwartskorrels, waarbij soms ook verspreid fijne chamotte of andere kleinere bruine, witte of zwarte inclusies kunnen opgemerkt worden. De meeste fragmenten kunnen geïdentificeerd worden als afkomstig uit de productie van Urmitz/Weissenthurm<sup>80</sup>. In de huidige stand van onderzoek blijkt dat de start van de productie zich reeds in het midden of de tweede helft van de 2de eeuw situeert<sup>81</sup>.

Het vondstenensemble uit Kuil 2 bevat 24 scherven van deze aardewerkgroep, waaronder enkele randen van drie individuen, alle in het baksel van Urmitz-Weissenthurm in de Eifel. Een beroete en verbrande rand is van een kookpot met een horizontaal uitstaande, afgeplatte rand zonder dekselgeul en enkele geprononceerde draairibbels op de schouder (fig. 38: 13). Dit pottype Stuart 201B kwam in de loop van de 2de eeuw in gebruik en komt voor tot de eerste helft van de 3de eeuw<sup>82</sup>. Een tweede type is een kookpot met haaks uitstaande geprofileerde rand met dekselgeul van het type

<sup>80</sup> Brulet *et al.* 2010, 404.

<sup>81</sup> Friedrich 2012, 273.

<sup>82</sup> van Enckevort 309, Vt 53, fig. 13.11: 53.1 (Pot Oelmann 87/Stuart 201B); Stuart 1977, 73-74.



-Handgevormd aardewerk

Het zoutaardewerk is een categorie van handgemaakte containers voor het transport van zout, vervaardigd in een typisch organisch verschaald rood baksel met een zwartgrijze kern<sup>85</sup>. In het ensemble van Kuil 2 bevinden zich 11 fragmenten van zoutcontainers, waaronder twee randfragmenten met vingerindrukken van het zelfde individu (fig. 38: 16). Op basis van de fragmenten kon de vorm van deze containers niet achterhaald worden<sup>86</sup>.

Het aardewerkensemble uit Kuil 3 omvat 2073 scherven (tabel 1). In vergelijking met Kuil 2 is het aardewerk sterker gefragmenteerd, ook al bevatte ook deze context heel wat aaneenpasbare scherven. De ceramiekvondsten uit de diverse onderscheiden vullingslagen van deze kuil vertoonden geen noemenswaardige verschillen, en heel wat fragmenten uit diverse niveaus konden aan elkaar gepast worden. Ook de opdeling in vier kwadranten leverde geen onderscheid op. Alle vondsten uit Kuil 3 worden dan ook als één ensemble behandeld.

<sup>86</sup> Vergelijk met van Enckevort 2004, fig. 13.26. Zie ook De Clercq 2009, fig. 14.1.

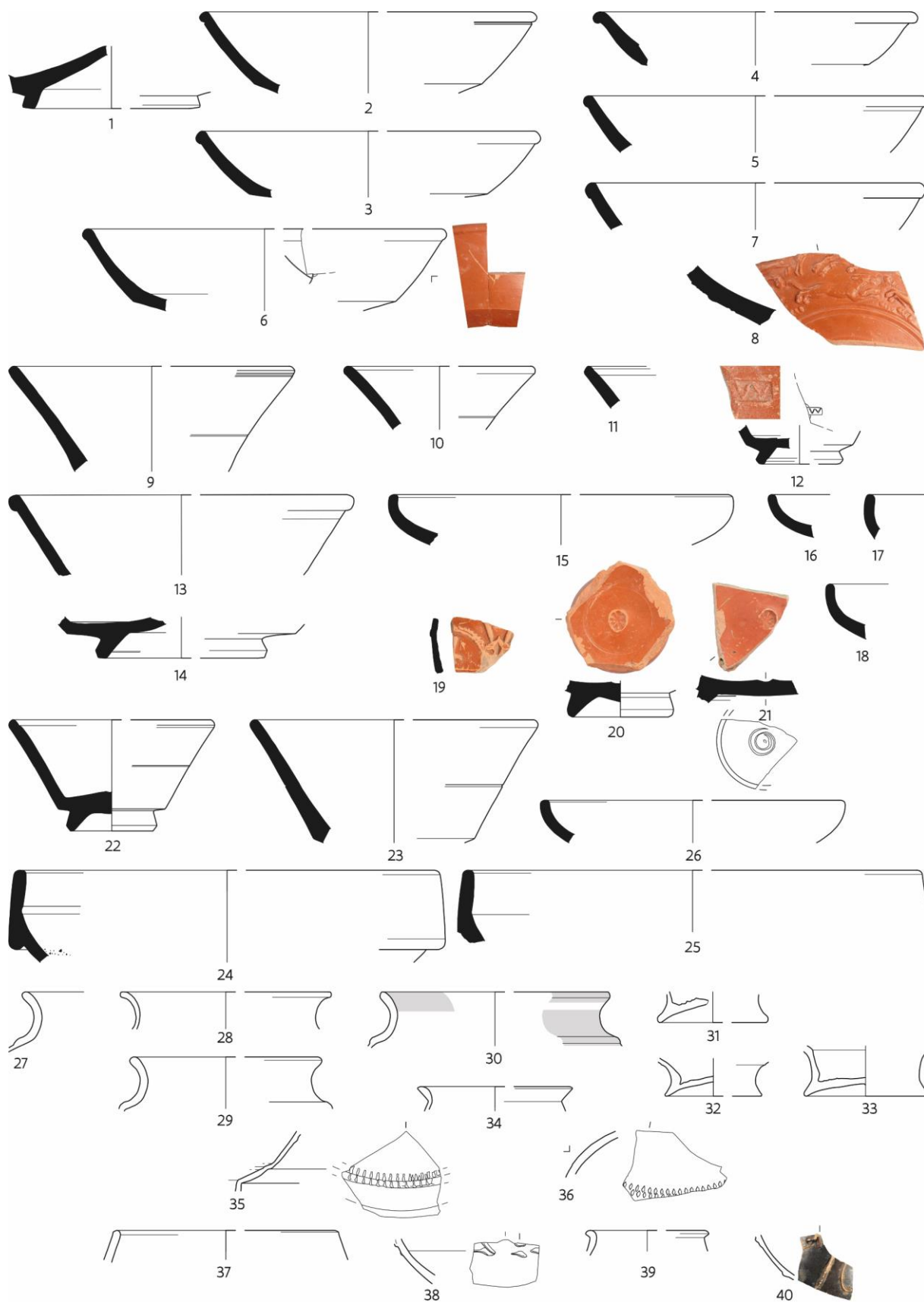


Fig. 39: Aardewerk uit Kuil 3: *terra sigillata* (1-26), *terra nigra* (27-36) en metaalglansaardewerk (37-40). Sch. 1:3.



*-Terra sigillata*

Bij de *terra sigillata* van Centraal-Gallische herkomst is de meest voorkomende vorm met 7 exemplaren het bord van het type Drag. 18/31 of 31 (fig. 39: 1-6). Bij één bodem is de aanzet van een pottenbakkerstempel net zichtbaar. Bij één randfragment kan niet uitgesloten worden dat het om een rand van een kom van het type Drag. 37 gaat in plaats van een bord van het type Drag. 18/31 (fig. 39: 7). Een versierd wandfragment is zeker van een kom Drag. 37 afkomstig. Het gaat om een dikwandig fragment met een jachtscène met hond, in een vrije stijl die wijst op een Antonijnse productie, te dateren tussen 125 en 180 n. Chr. (fig. 39: 8)<sup>87</sup>. De beker- of kopvormen zijn bij de Centraal-Gallische *sigillata* enkel vertegenwoordigd door minstens 3 trechtersvormige bekers van het type Drag. 33 (fig. 39: 9-11). Op één bodemfragment is de aanzet van een pottenbakkersstempel aanwezig, waarbij enkel de eerste letter M leesbaar is (fig. 39: 12). Dit type is algemeen in de 2de eeuw te dateren. Twee andere vormen zijn enkel met één wandfragment vertegenwoordigd. Enerzijds gaat het om een fragment met grove kwartskorrels aan de binnenzijde, duidelijk een wandscherf van een *mortarium* van het type Drag. 45, te dateren vanaf 170 n. Chr.. Anderzijds gaat het om een licht verbrand wandfragment dat mogelijk van een kraagkom van het type Drag. 38 afkomstig is, een type dat tussen 140 en 200 n. Chr. voorkomt. Er zijn ook nog 33 kleine scherven in Centraal-Gallische *sigillata* die niet op vorm konden gedetermineerd worden.

De Oost-Gallische *terra sigillata* is in Kuil 3 goed vertegenwoordigd met 39 fragmenten van minstens 13 individuen. Ook hier is het bord de belangrijkste vorm, waarbij echter niet het type Drag. 18/31 of 31 de belangrijkste vorm is maar het type Drag. 32. Vier scherven zijn te herkennen als fragmenten van het type 18/31 of 31, afkomstig van 3 individuen (fig. 39: 13-14). In totaal 8 scherven van minsten 4 individuen zijn van borden van het type Drag. 32 (fig. 39: 15-18). Eén bodemfragment kan ook van een type Drag. 36 zijn. De meeste Oost-Gallische *sigillata* fragmenten hebben het typische baksel voor de productie uit de Argonne, maar 1 exemplaar is waarschijnlijk eerder uit Rheinzabern (fig. 39: 17) en één uit Trier. De productie van Oost-Gallische *sigillata* uit de Argonne en Trier neemt een aanvang tussen 130-150 n. Chr.<sup>88</sup>. De productie van het type Drag. 32 start pas vanaf 160<sup>89</sup>.

De kom is enkel vertegenwoordigd door 2 kleine versierde wandfragmenten in het Argonne baksel van het type Drag. 37, waaronder een dubbel bladmotief (fig. 39: 19). Deze vorm bleef in de Argonne in productie tot zeker rond 300 n. Chr.<sup>90</sup>. De beker/kopvormen zijn uitsluitend vertegenwoordigd door 3 randen en 2 bodems van trechtervormige bekertjes van het type Drag. 33. Interessant is de aanwezigheid

<sup>88</sup> Brulet *et al.* 2010, 157, 189, 193-195.

<sup>89</sup> <http://potsherd.net/atlas/types/sigillata/gallery/date> (geraadpleegd 31 juli 2019).

<sup>90</sup> Brulet *et al.* 2010, 157, 189, 193-195.

van een zogenaamde rozetstempels intern op de twee bodems (fig. 39: 20-21). Zowel in Centraal- als in Oost-Gallische ateliers werden gelijkaardige stempels intern op de bodem aangebracht<sup>91</sup>. Deze stempels komen ook voor op de *sigillata* uit de Moselle-regio en zijn er vooral gekend van pottenbakkerateliers van Chémery-Faulquemont<sup>92</sup>. Het baksel verwijst echter eerder naar de productie in La Madeleine, te dateren tussen 120 en 180 n. Chr.<sup>93</sup>. Een archeologisch volledige beker van dit type heeft een typisch Argonne baksel (fig. 39: 22) terwijl een groot fragment mogelijk uit Trier afkomstig is (fig. 39: 23). De laatste aanwezige vorm in Oost-Gallische *sigillata* is de wrijschaal. Het gaat om drie fragmenten in een Argonne baksel, waaronder twee randen van het type Drag. 45b (fig. 39: 24-25)<sup>94</sup>. Deze vorm was in gebruik van 170 tot 230 n. Chr.<sup>95</sup>. Ten slotte zijn er nog 16 kleinere fragmenten in Oost-Gallische *sigillata* die niet op vorm konden worden gebracht, waarvan het merendeel in een baksel uit de Argonne.

Zoals reeds vermeld is er ook een scherf in Zuid-Gallische *terra sigillata* aangetroffen in Kuil 3. Het betreft een wandfragment van een kom van het type Drag. 29, afkomstig uit de ateliers van La Graufesenque<sup>96</sup>. De reliëfversiering toont een vegetaal decor met grasbundels, drieblad en ranken. Met zijn datering in de 1ste eeuw is deze scherf als residueel te beschouwen.

Drie *sigillata*scherven zijn verbrand, waardoor de herkomst op basis van het baksel niet visueel te achterhalen is. Hieronder bevindt zich een rand van een bord van het type Drag. 32 (fig. 39: 26).

#### *-Terra nigra*

Er zijn in totaal 74 scherven van *terra nigra* aardewerk aangetroffen in Kuil 3, goed voor een aandeel in het aantal scherven van 3,6 %. Doordat net zoals bij Kuil 2 de meeste fragmenten afkomstig zijn van enkele quasi identieke buikige bekertjes is het moeilijk om een betrouwbare telling van het aantal individuen te bekomen. Er zijn in totaal 10 randfragmenten en 6 bodems, afkomstig van minstens 9 exemplaren (3,4 %), waaronder 7 bekertjes, 1 bord en 1 kom.

De bekertjes zijn vooral vertegenwoordigd door een hoge buikige vorm met eenvoudige afgeronde rand, een lichte ribbel op de overgang naar de schouder en een vlakke concave bodem in een zeer fijnwandig grijs baksel met zwarte gepolijste deklaag (fig. 39: 27-33). In totaal gaat het om 41 scherven, waaronder 7 randen en 4 bodems, afkomstig van minstens 6 individuen. Zoals reeds vermeld werd *terra nigra* in dit zogenaamde *eggshell* baksel in Noord-Gallië geproduceerd<sup>97</sup>. Dit bekertype ontbreekt in de typologie van Deru 1996 maar is aangetroffen in de productie van het atelier Quatre Bornes in Rues-des-Vignes<sup>98</sup>. Hetzelfde type in dit baksel komt onder meer voor op de site van Silly (Henegouwen), waar het gedateerd wordt in de eerste helft tot midden 2de eeuw<sup>99</sup>. Een klein randfragment heeft een andere vormgeving en is van een niet nader bepaald bekertype (fig. 39: 34).

<sup>91</sup> Tilhard 2004, 340-345, pl. 59-64; Brulet *et al.* 2010.

<sup>92</sup> Brulet *et al.* 2010, 140-145.

<sup>93</sup> Brulet *et al.* 2010, 149-152.

<sup>94</sup> Brulet *et al.* 2010, 155-157.

<sup>95</sup> <http://potsherd.net/atlas/types/sigillata/gallery/date> (geraadpleegd 31 juli 2019).

<sup>96</sup> Determinatie Wim De Clercq, UGent; Brulet *et al.* 2010, 60-72.

<sup>97</sup> Deru 1996, 26 (*le groupe des pâtes septentrional*); Hanut *et al.* 2014, 55-56; De Clercq & Degryse, 450-451, bakselgroep 1B.

<sup>98</sup> Deru 2005, 470 en fig. 2: 27.

<sup>99</sup> Hanut *et al.* 2014, 77, fig. 61: 2 en noot 19, *bol balustre*.



Ten slotte zijn er nog twee wandscherven in een afwijkend baksel aanwezig in dit ensemble. Enerzijds gaat het om een versierde scherf in een lichtgrijs baksel met gesmookt donkergrijs gepolijst oppervlak. Het gaat om een schouderfragment van een bekervorm versierd met een kerfband op de schouder (fig. 39: 36). Anderzijds is er een scherf in een ongekend fijn rood baksel met gepolijste grijs oppervlak.

De beide aardewerkgroepen zijn ongeveer in dezelfde mate aanwezig. Er zijn 9 scherven waaronder 1 randfragment in verschillende baksels van geveerd aardewerk aangetroffen. Daarvan zijn er 4 in een baksel van Brunsting techniek B; een wit baksel met een donkere, bruine tot zwarte deklaag (zie eerder), en 3 in techniek A, een wit baksel met een eerder rode deklaag, beide baksels afkomstig uit Keulen<sup>102</sup>. Een rand in techniek A is van een beker type Hees 3 (fig. 39: 37), algemeen in de 2de eeuw te dateren, evenals een wandfragment met kleibestrooiing<sup>103</sup>. Ook 2de-eeuws zijn 2 versierde wandscherven in techniek B, één met kleibestrooiing en de onderzijde van een beker met de aanzet van een jachtscène in barbotine (fig. 39: 38)<sup>104</sup>.

<sup>107</sup> Brulet *et al.* 2010, 349-355.

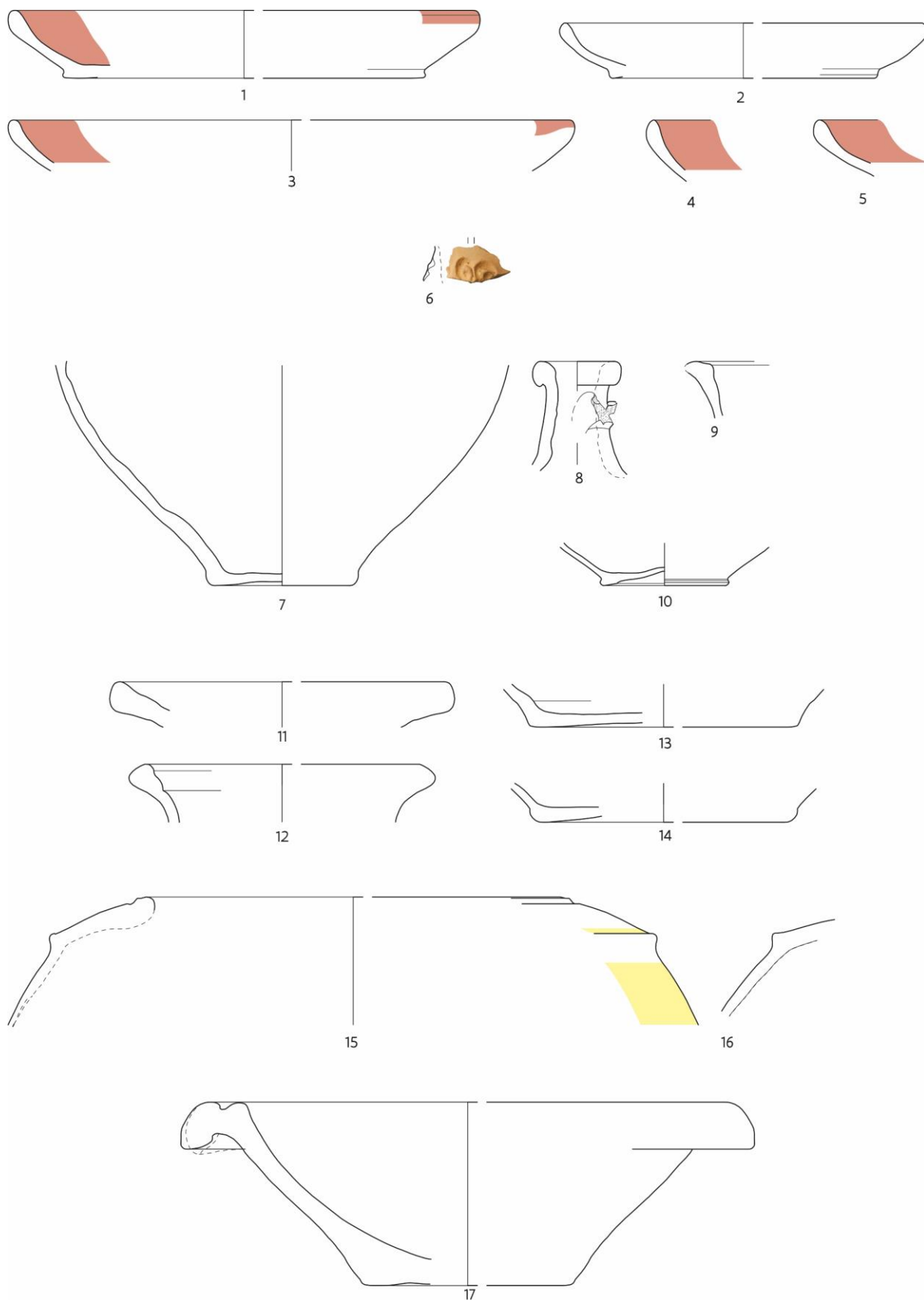


Fig. 40: Aardewerk uit Kuil 3: Pompejaans rood (1-5), planetenvaas (6), kruik (7-10), kruikamfoor (11-14), *dolium* (15-16) en *mortarium* (17). Sch. 1:3.

////////////////////////////////////

-Pompejaans rood aardewerk

In tegenstelling tot Kuil 2 is in dit ensemble het Pompejaans rood aardewerk goed vertegenwoordigd met 42 scherven (2 %), waarvan 20 randen en 12 bodems van minstens 14 individuen (5,4 %). Opvallend genoeg gaat het uitsluitend om borden van het type Blicquy 5 (fig. 40: 1-5)<sup>108</sup>. Ongeveer driekwart van de exemplaren zijn vervaardigd in een volledig beige baksel, de overige in een beige baksel met een donkergrijze kern, beide afkomstig uit Noord-Gallië<sup>109</sup>. Bij één exemplaar in een volledig beige baksel is de rode deklaag quasi volledig verdwenen (fig.40: 2). De productieperiode van dit type situeert zich algemeen tussen de late 1ste en de 3de eeuw<sup>110</sup>. In de productie van het atelier Quatre Bornes in Rues-des-Vignes worden borden van het type Blicquy 5 massaal geproduceerd in de tweede helft van de 2de en in de 3de eeuw<sup>111</sup>.

-Zgn. planetenvaas

In Kuil 3 zijn twee kleine fragmenten aangetroffen die duidelijk afkomstig zijn van een zogenaamde planetenvaas, gekenmerkt door de aanwezigheid van in een mal gevormde gezichten die op het lichaam van de pot geplaatst zijn. De twee fragmenten uit Kuil 3 zijn enerzijds een scherfje met een circulaire versiering die bovenaan de schouder tussen de mallen geplaatst werd, en anderzijds een krul van het hoofdhaar van een van de gezichtsmaskers (fig. 40: 6). Ze zijn beide in een lichtbeige zeepwaarbaksel vervaardigd en komen hoogstwaarschijnlijk van hetzelfde exemplaar.

Op basis van het baksel moet de productie van dit aardewerk gezocht worden in de regio van Bavay<sup>112</sup>. Bewijzen van productie van planetenvazen in zeepwaar zijn gevonden in Famars (F anum Martis), ten zuiden van Bavay<sup>113</sup>. De productie start er in de vroege 2de eeuw en loopt door tot de vroege 4de eeuw<sup>114</sup>. Omdat dit aardewerk duidelijk verbonden is aan de huiscultus, kennen ze waarschijnlijk een lange levensduur<sup>115</sup>. Dit is niet de eerste vondst van dit aardewerk in Asse. Op de site Nerviersstraat werd een archeologisch volledig exemplaar met de afbeelding van Mercurius aangetroffen in een kuil met huishoudelijk afval<sup>116</sup>. Het was geassocieerd met twee andere objecten met een religieuze betekenis, enerzijds een fragment van een wierookbrander en anderzijds een intacte schaal in *terra nigra* met ingekrast zonnesymbool. Wegens de huishoudelijke context is ook hier een verband met een huisaltaar het meest plausibel.

-Kruiken

In het ensemble van Kuil 3 vormen kruiken met 182 fragmenten een aandeel van 8,9 %, wat contrasteert met de slechts 2 randen en 7 bodemfragmenten, wat resulteert in een MAI-telling van slechts 7, zijnde 2,7 % (tabel 2). Deze discordantie wordt enerzijds veroorzaakt door de aard van de

<sup>108</sup> De Laet & Thoen 1969, 33, fig. 12-13.

<sup>109</sup> Hanut *et al.* 2014. 56.

<sup>110</sup> De Laet & Thoen 1969, 32-33.

<sup>111</sup> Deru 2005, 474.

<sup>112</sup> Deru & Vachard 2002. 492-493.

<sup>113</sup> Flahaut 2014, 707-716, fig. 17, fig. 20b.

<sup>114</sup> Flahaut 2014, 716.

<sup>115</sup> Deru 1997a, 198.

<sup>116</sup> Magerman *et al.* 2011, 79-87.

kruiken zelf, met een kleine rand- en bodemoppervlak tegenover de rest van het lichaam, maar anderzijds ook door de aanwezigheid van 53 scherven van eenzelfde intern verbrande grote kruik in zeepwaar die verspreid over verschillende lagen is aangetroffen.

Net zoals bij Kuil 2 kunnen twee baksels uit de regio van Bavay onderscheiden worden<sup>117</sup>, maar wel in een sterk gewijzigde verhouding. De typische beige tot oranjekeurige zandverschraalde baksels, verwant aan die van de *mortaria* uit Bavay, zijn vertegenwoordigd door 28 scherven (= 15 % van de kruiken), waaronder geen enkel randfragment. De krijtge witgele tot oranje zeepwaarbaksels vormen met 154 scherven 85 % van de kruikfragmenten, waarvan 4 bodems en 2 randen. Zelfs zonder de 53 scherven van hetzelfde intern verbrande individu (fig. 40: 7) zouden de zeepwaarbaksels nog sterk in de meerderheid zijn met 78 %. Eén rand behoort tot een kleine eenorig kruiktype dat algemeen tot het type Stuart 207/208 met kraagrand kan gerekend worden (fig. 40: 8)<sup>118</sup>. Door zijn wat afwijkende randvorm is het enkel algemeen in de productieperiode van de zeepwaar tussen de tweede helft van de 1ste en de 3de eeuw te dateren<sup>119</sup>. Ook een bodem kan tot dit type behoren (fig. 40: 10). Het tweede randfragment kan niet direct aan een specifiek type gekoppeld worden (fig. 40: 9). Mogelijk is het van een tweeorige kruik van het type Stuart 130 afkomstig<sup>120</sup>. Zoals reeds vermeld is een vrij dikwandige bodem intern egaal donkerbruin verbrand, echter zonder roetsporen. Mogelijk gaat het om herbruik van een beschadigde kruik in een andere functie, bijvoorbeeld als lamp of komfoor.

#### -Kruikamforen/amforen

Twee randfragmenten (fig. 40: 11-12199, 440), 2 bodems (fig. 40: 13-14) en een 20-tal wandscherven zijn te identificeren als fragmenten van zogenaamde kruikamforen of Scheldevalleiamforen (zie eerder). Op 1 rand-, 1 bodem- en 9 wandscherven is nog een restant van een witte tot lichtbeige deklaag aanwezig.

Eén rand (fig. 40: 12) is duidelijk van het type Hanut *les scaldiennes* III-IV, wat overeenkomt met groep 2 bij van der Werff *et al.* en van Enckevort<sup>121</sup>. In Silly (Henegouwen) komt dit type voor in contexten uit het midden en het derde kwart van de 2de eeuw<sup>122</sup>. Door de beperkte omvang is het tweede randfragment (fig. 40: 11) moeilijk aan een specifieke typologische groep toe te wijzen. De onverdikte, nogal rechthoekige doorsnede is in de typologie van Valkenburg vergelijkbaar met sommige exemplaren in groep 3<sup>123</sup>. Omdat de onderzijde van de rand niet bewaard is, is het echter niet duidelijk of er ook een profilering onderaan de rand gezeten heeft. Anders sluit de rand eerder aan bij de typologische groep 2, of zit de vorm ergens tussenin. Van Enckevort plaatst een gelijkaardige rand echter ook onder de typologische groep 3 van schuin oplopende randen met profilering aan binnen- en buitenzijde<sup>124</sup>. Het lijkt wel duidelijk dat het om een type gaat dat niet ouder is dan het midden van de 2de eeuw<sup>125</sup>. Op basis van de licht concave vormgeving, zijn diameter van ongeveer 12 cm en de

---

<sup>117</sup> Willems 2005, 56-59; Hanut *et al.* 2014, 56; Deru & Vachard 2002.

<sup>118</sup> Stuart 1977, 40-42, pl. 5; Deru 1996, 190-193, CRU 106.

<sup>119</sup> Deru & Vachard 2002, 482-483 en fig. 5: 3.

<sup>120</sup> Stuart 1977, 54-55 en pl. 10: 165; Deru 1997b, 224-225, fig. 117: 21.

<sup>121</sup> Hanut 2001, 24; van der Werff *et al.* 1997; van Enckevort 2004, 325.

<sup>122</sup> Hanut *et al.* 2014, 92-93, fig. 71: 5.

<sup>123</sup> van der Werff *et al.* 1997, fig. 9:1, 41.

<sup>124</sup> van Enckevort 2004, 325 en fig. 13.14: 81.12.

<sup>125</sup> van der Werff *et al.* 1997, 67; van Enckevort 2004, 323-325.





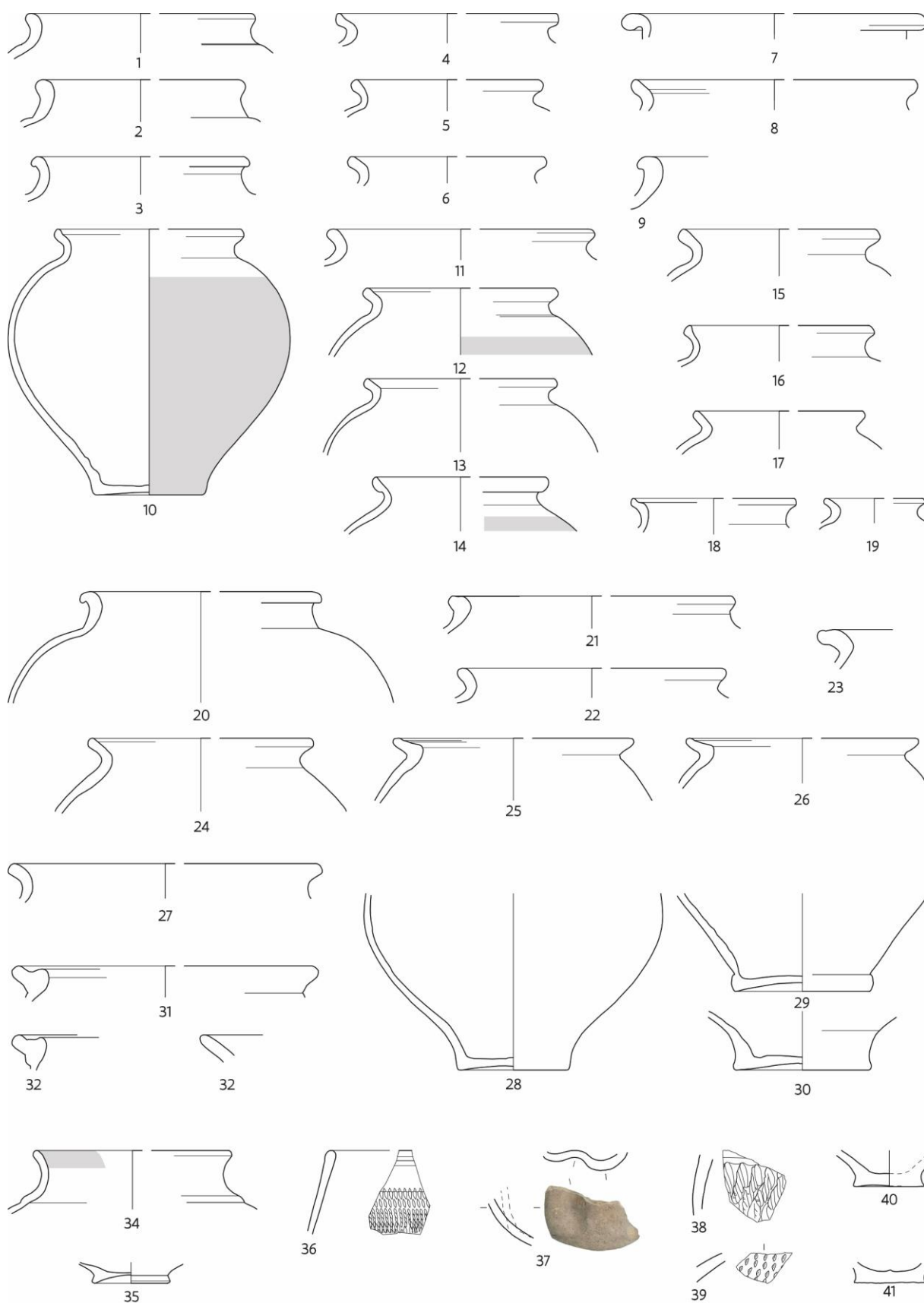


Fig. 41: Aardewerk uit Kuil 3: reducerend gebakken aardewerk. Sch. 1:3.



- Reducerend gebakken aardewerk

De categorie van het reducerend gebakken aardewerk maakt twee derde uit van het aardewerkensemble van Kuil 3. In totaal gaat het om 1380 scherven (66,6 %) en minstens 176 individuen op basis van de randentelling (67,4 %). Het betreft een geheel van gewoon gebruiks aardewerk dat op de snelle draaischijf vervaardigd is, bestaande uit een vijf basisvormen: pot, kom, bord, deksel en beker. Deze verzamelnaam van reducerend gebakken aardewerk omvat net als bij het ensemble van Kuil 2 uit verschillende baksels, alle afkomstig uit Noord-Gallië, waarbij 4 baksels en een restgroep wordt onderscheiden.

De reducerend gebakken aardewerk wordt gedomineerd door de grijze, met fijn zand verschaalde micarrijke baksels van de *Lowlands ware*<sup>133</sup>, dat met 1193 scherven 86,4 % van het reducerend gebakken aardewerk uitmaakt en met 57,5 % van de scherven zelfs meer dan de helft van het hele ensemble (tabel 1). De tweede groep wordt gevormd door grijze, sterk glauconietrijke baksels, die waarschijnlijk de lokale productie uit Asse vertegenwoordigen. Met in totaal 159 scherven, goed voor 11,5 % van het reducerend gebakken aardewerk en 7,7 % van het totale ensemble, is deze groep van glauconietrijk grijs aardewerk opvallend minder aanwezig dan in Kuil 2. Net als bij dat ensemble moet ook hier vermeld worden dat het onderscheid tussen beide groepen soms minder duidelijk was indien de hoeveelheid glauconiet beperkt was, waardoor een hoeveelheid scherven bij de verkeerde groep kan geplaatst zijn. Hetzelfde geldt voor een derde groep, namelijk de grijze baksels met een beperkte hoeveelheid grove kwartskorrels (groter dan 0,5 mm) die verspreid in de klei zit. Omdat deze groep opvallend aanwezig is op de nabij gelegen *vicus* van Kester, is dit baksel ook hier als een aparte groep onderscheiden<sup>134</sup>. In totaal zijn er in Kuil 3 echter slechts 18 scherven van deze groep aanwezig, wat neerkomt op 1,3 % van het reducerend gebakken aardewerk en 0,9 % van het totale ensemble. De groep van de goed herkenbare matig grof verschaalde witgrijze baksels van Noord-Franse herkomst<sup>135</sup> komen in dit ensemble nauwelijks voor. Met slechts 4 wandscherven (0,2 %) stelt het nauwelijks iets voor, en kan het evengoed om residueel materiaal gaan. Ten slotte is er een restgroep 6 wandscherven in grijze baksels waarvan de herkomst niet gekend is. Het gaat om een egaal lichtgrijs baksel met een fijne dichte zandverschraling, zeer grof witgrijs baksel een zwart baksel met lichtgrijs binnenoppervlak en een dichte zandverschraling. Ten slotte is er een donkergrijs met grove kwarts sterk verschaald baksel dat waarschijnlijk eerder handgevormd is.

Net als bij Kuil 2 blijkt in dit ensemble de reducerend gebakken *Lowlands ware* en het glauconiethoudend grijs aardewerk dezelfde vormtypes te bevatten. Als echter de verhouding tussen de verschillende vormsoorten wordt bekeken is er een groot verschil vast te stellen (tabel 3). Was in Kuil 2 de pot nog dominant met 51 %, dan zakt in Kuil 3 zijn aandeel naar slechts 14 %. Dit gaat vooral ten voordele van de kom, die zijn aandeel sterk verhoogt van 20 % naar 33 % en zo de belangrijkste vorm wordt. Ook het deksel kent een sterke stijging, van 4 % naar 17,5 %, terwijl het bord van 17 naar 20 % nauwelijks in belang toeneemt. Het aandeel van de groep van de bekers en van de kleine potten die mogelijk als beker dienden neemt ook toe, maar in mindere mate. Op te merken is ook de grotere variëteit aan vormen en vormtypes, onder meer geïllustreerd door de aanwezigheid van enkele andere vormen, zoals de voorraadpot en een kruik. Opvallend is wel de afwezigheid van de grote voorraadpotten van het type Holwerda 139-142 in de ensembles van zowel Kuil 2 als Kuil 3. Op de vergelijking tussen de beide kuilen wordt in een volgende paragraaf dieper ingegaan.

<sup>133</sup> De Clercq & Degryse 2008.

<sup>134</sup> De Groote *et al.* 2015, 90.

<sup>135</sup> Hanut *et al.* 2014, 61; De Groote *et al.* 2015, 90.



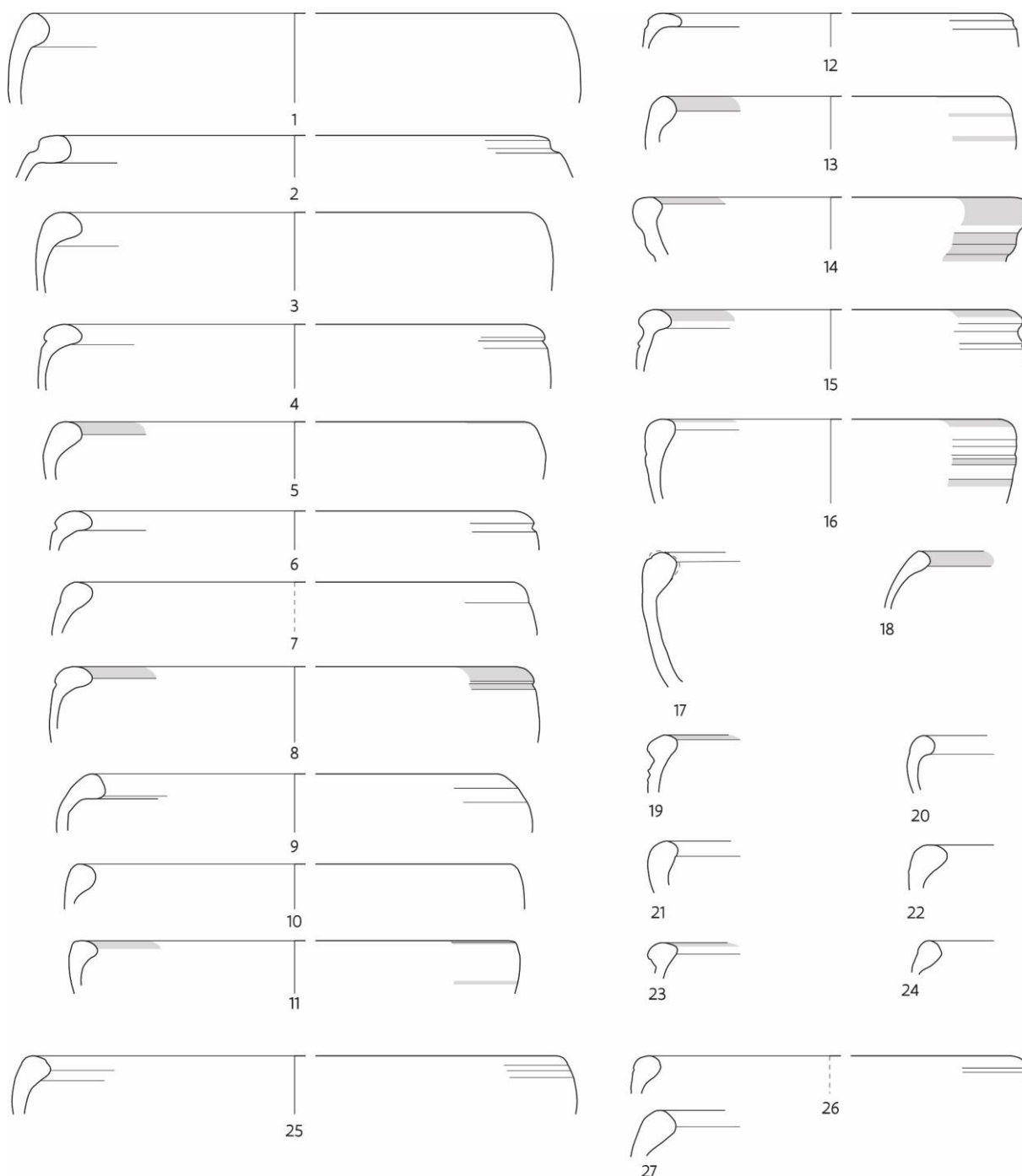


Fig. 42: Aardewerk uit Kuil 3: reducerend gebakken aardewerk. Sch. 1:3.

korte scherp naar buiten geknikte rand waarvan de bovenzijde geglad is (fig. 41: 25). Dit type is gekend in de *vicus* van Liberchies in contexten uit de 2de eeuw<sup>139</sup>. Een gegladde, uitstaande verdikte en afgeronde rand op een cilindervormig lichaam in een *Lowlands ware* baksel is een twijfelgeval (fig. 41: 33). Waarschijnlijk gaat het om een wijde pot van het type M7-8 zoals voorkomend vanaf de 2de-

<sup>139</sup> Vilvorder 2001b, 300, type M6, fig. 128: 47-49.

Naast de kleine potvormen van het type Stuart 201 waarvan sommige mogelijk als beker gebruikt werden, zijn er drie duidelijke bekervormen aangetroffen. Eén rand en een bodem in *Lowlands ware* zijn afkomstig van minstens 1 beker van het *terra nigra* type Deru 2004/27, waarvan meerdere exemplaren in *terra nigra* in het ensemble aanwezig zijn (zie eerder) (fig. 41: 34-35). Een afgeronde licht naar binnen staande rand met een kerfband op de hals in een *Lowlands* baksel is een imitatie van het Keulse bekertype Höpken E22 in geverfd aardewerk<sup>142</sup> (fig. 41: 36). Een derde type is de deukbeker, waarvan een wandfragment in glauconiethoude grijs met licht gesmookt oppervlak in het ensemble aanwezig is (fig. 41: 37). Ook hier gaat het om een imitatie van een bestaand type (Niederbieber 33?) in onder meer geverfd aardewerk. Ten slotte zijn er nog twee met kerfband versierde wandscherven en een bodem in *Lowlands ware* (fig. 41: 38-40) en een kleine bodem in glauconiethoudend grijs (fig. 41: 41) die waarschijnlijk eveneens van bekervormen afkomstig zijn. Van nog 7 bodem- en 10 wandfragmenten met gladding in *Lowlands* baksel kan ook vermoed worden dat ze van bekervormen afkomstig zijn. Bij verschillende halsfragmenten zijn tevens restanten van een zwarte verflaag aanwezig.

<sup>140</sup> Vilvorder 2001b, 301, fig. 130: 76.

<sup>141</sup> van Enckevort 2004, 330, fig. 30.19: 93.2-93.5.

<sup>142</sup> Brulet *et al.* 2010. 333.

<sup>143</sup> *Jatte à profil en S*, type Npic J30a-b/ Clotuche & Willems 2007, type J3/ Liberchies 4, type J1 (Hanut *et al.* 2014, 62 en fig. 66: 3-4); Deru 1996, 74-75, fig. 28.

<sup>144</sup> *Jatte carénée à col droit et lèvre épaissie repliée vers l'extérieur* du type Npic J12/Clotuche & Willems 2007, type J5/*Liberchies* 4, type J2/Bayard 17-18 (Hanut *et al.* 2014, 62 en fig. 66: 5); Tuffreau-Libre 1980, 51, type IIa, fig. 11: 4.

<sup>145</sup> Vilvorder 1997, Liberchies III - *jatte* 84.

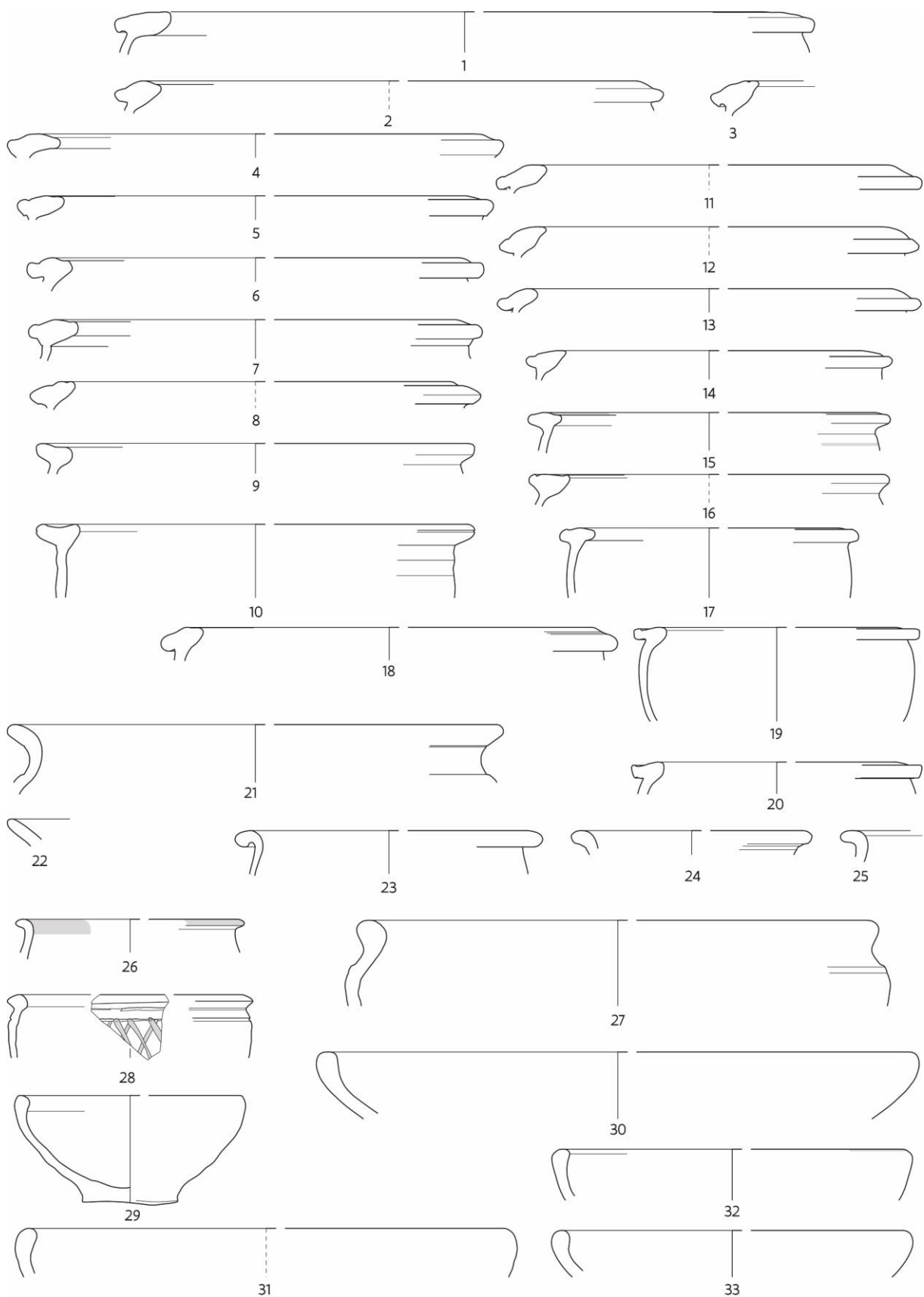


Fig. 43: Aardewerk uit Kuil 3: reducerend gebakken aardewerk. Sch. 1:3.



ware met een geprofileerde, verdikte rand en gladdingslijnen in een gekruist patroon op de wand, kan mogelijk tot een ander geknikt komtype met uitgesproken randvorm gerekend worden<sup>146</sup> (fig. 43: 28).

Ten slotte is er nog een archeologisch volledig kommetje in *Lowlands ware* met een vrij zacht, beigebruin baksel en een zwarte gesmookte deklaag, dat een uitzonderlijke eenvoudige komvorm vertoont die verwijst naar types uit de Eifel (fig. 43: 29). Een viertal randen zijn te fragmentarisch om met zekerheid aan een specifiek type te kunnen toekennen.

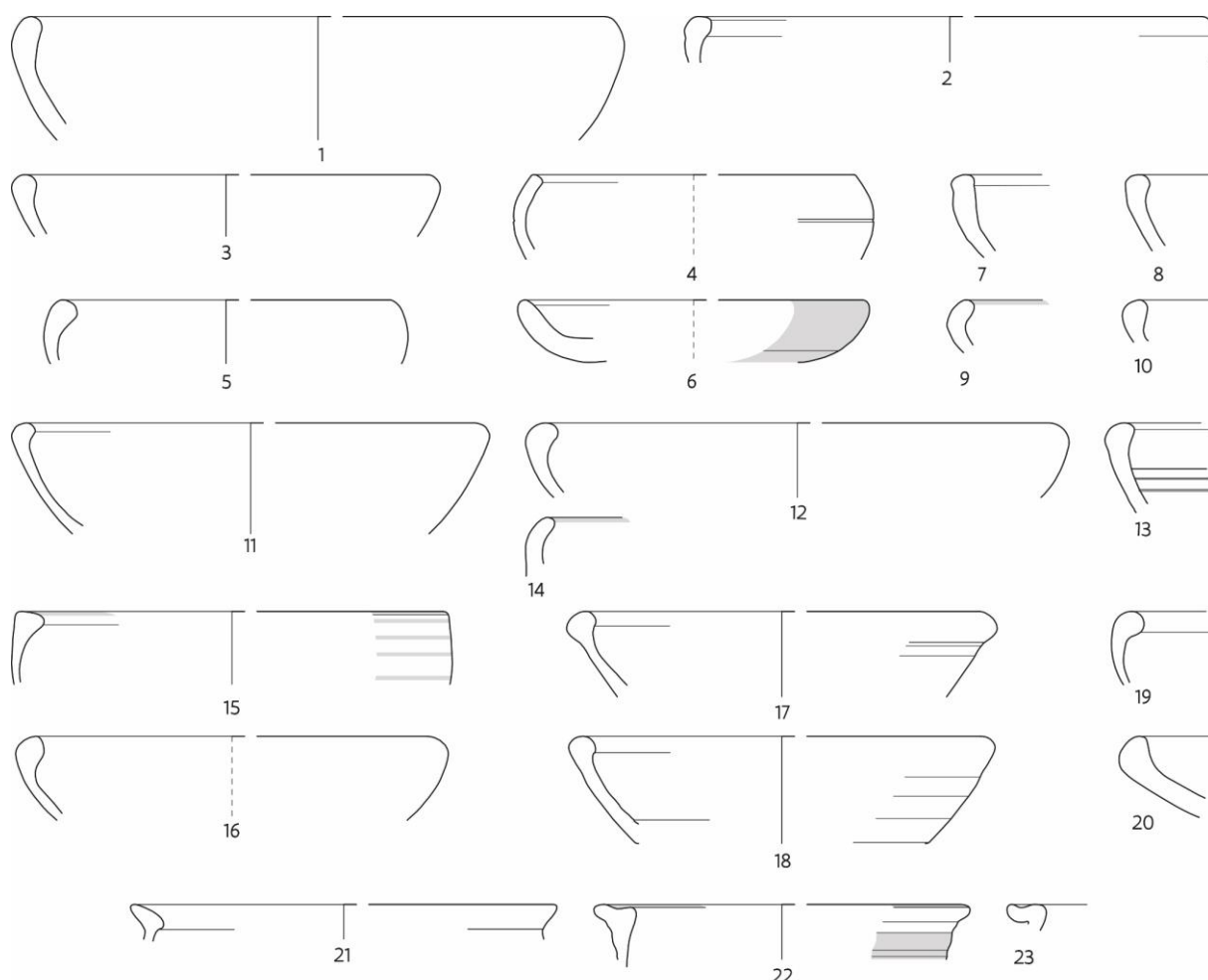


Fig. 44: Aardewerk uit Kuil 3: reducerend gebakken aardewerk. Sch. 1:3.

<sup>146</sup> *Écuelle carénée à épaule moulurée et lèvres en gouttière*, type Npic J16 (Hanut et al. 2014, 62 en fig. 89: 16).



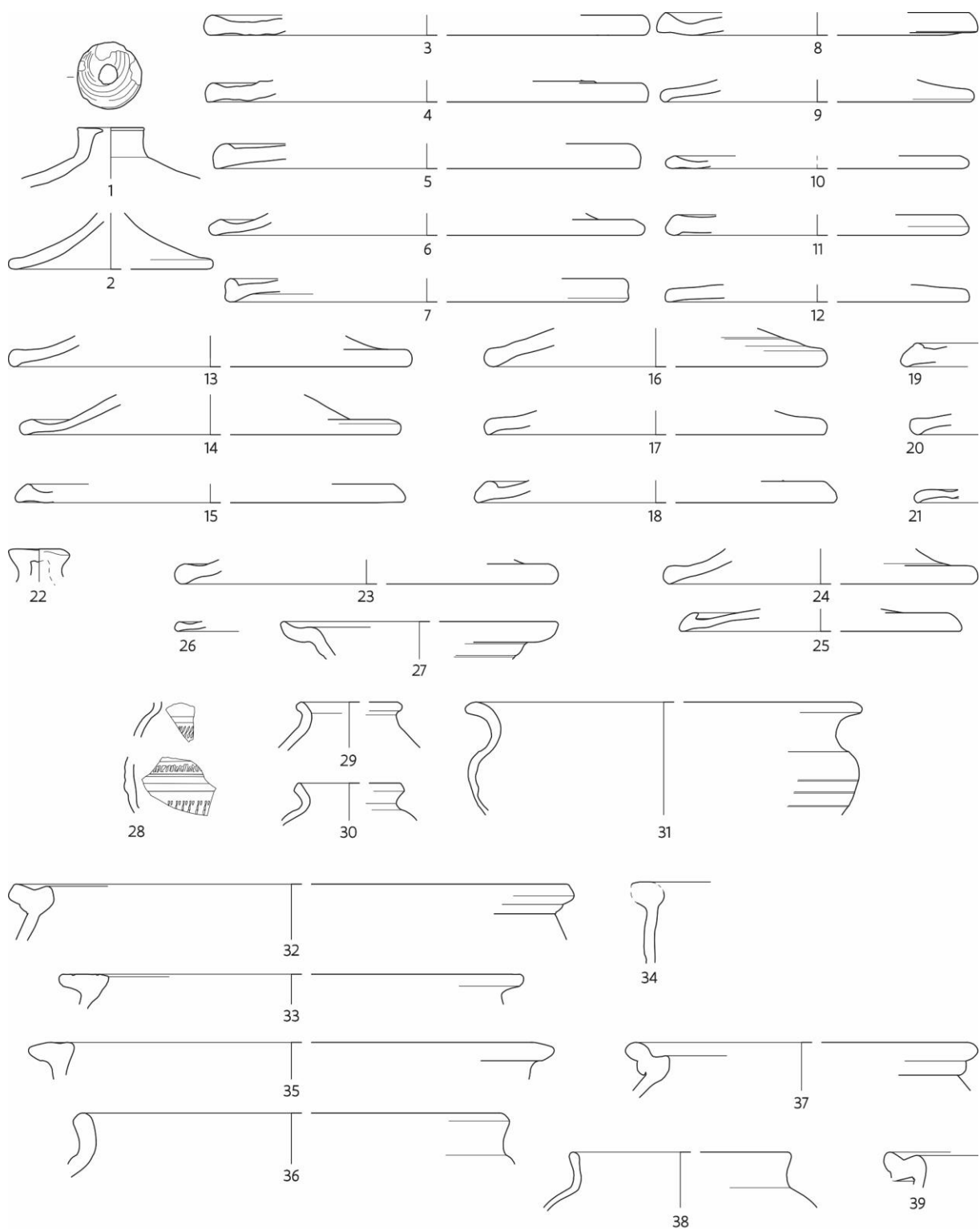


Fig. 45: Aardewerk uit Kuil 3: reducerend gebakken aardewerk (1-27), oxiderend gebakken aardewerk (28-36), ruwwandig uit Eifel- of Rijnstreek (37) en ongekend baksel (38-39). Sch. 1:3.

De talrijk aanwezige bordvormen (een verzamelnaam voor lage open vormen, zie eerder) zijn tot twee basistypes te herleiden, waarbij het onderscheid tussen beide echter niet steeds met 100 % zekerheid gemaakt kan worden (zie eerder). Enerzijds zijn er de borden met eenvoudige ongeprofileerde randen van het type Stuart 218, waarvan er minstens 14 exemplaren aanwezig zijn, waaronder 4 in glauconiethoudend grijs aardewerk (fig. 43: 30-33) en 10 in *Lowlands ware*, waarvan twee met gladdingssporen (fig. 44: 1-10). Van het type Stuart 217 met intern geprofileerde rand zijn er 10 individuen geteld, waarvan 4 in glauconiethoudend grijs (fig. 44: 11-14) en 6 in *Lowlands ware* (fig. 15-20). Deze bordtypes verschijnen in de Flavische periode en zijn tot in de 3de eeuw in gebruik. Er zijn ook 3 randen in *Lowlands ware* met uitstaande horizontale rand aanwezig, maar door de fragmentatie kan niet uitgemaakt worden of het om bord- of komfragmenten gaat van respectievelijk de types Stuart 215 en Stuart 216 (fig. 44: 21-23)<sup>147</sup>. Een tiental kleine randfragmenten in *Lowlands ware* en twee in glauconiethoudend grijs zijn niet tot op type gedetermineerd.

De laatste belangrijke vorm is het deksel, dat met een aandeel van 17 % opvallend talrijk in dit ensemble aanwezig is. Het gaat uitsluitend om dekselvormen van het type Stuart 219, een algemene typevorm waaronder verschillende randvormen schuilgaan. In totaal 25 randen en 1 dekselknop zijn in een *Lowlands baksel* (fig. 45: 1-21). Eén exemplaar is secundair rood verbrand en één rand vertoont een gesmookt baksel. Het aardewerk in een glauconietrijk baksel bevat 6 randen van deksels en 2 dekselknoppen (fig. 45:22-25).

#### -Oxiderend gebakken aardewerk

Het ensemble van Kuil 3 bevat in totaal 211 scherven van oxiderend gebakken aardewerk, gekenmerkt door een ruwwandig oranje-rood zandig baksel. Een deel daarvan, namelijk de fragmenten van *dolia* (8 scherven) en van(kruik-)amforen (24 scherven) zijn reeds eerder besproken en worden hier verder buiten beschouwing gelaten. Dit omvat ook de 29 wandscherven met een witte tot beige verflaag die tot één van beide vormgroepen afkomstig zijn. De overige oxiderende waar betreft nog 150 scherven, waarbij net als bij het grijs aardewerk voornamelijk twee bakseltypes te herkennen zijn, namelijk *Lowlands ware* bakfels en glauconietrijke bakfels. In een restgroep zijn een viertal scherven met een afwijkend baksel samengebracht. Ook zijn grotendeels dezelfde vormen als bij het reducerend gebakken aardewerk te herkennen, waarbij van een deel van deze groep de vraag moet gesteld worden of het niet om accidenteel oxiderend gebakken materiaal gaat, vooral bij de meer bruinrode tot bruine bakfels.

De micarrijke *Lowlands* bakfels vormen de grootste groep met 138 scherven, waarvan een vijftal wat twijfelachtig zijn. Er zijn verschillende vormen aanwezig: beker, pot, kom, deksel en mogelijk ook bord. De groep van wat als bekerfragmenten beschouwd wordt, is vooral samengesteld uit dunwandige scherven met een of andere vorm van versiering: twee passende scherven met geglad oppervlak en een dubbele kerfband (fig. 45: 28), 2 dunwandige scherven met gladding tot polijsting en 5 kleine scherven van dezelfde kleine vorm met een vederbladdecoratie. Twee kleine exemplaren van het type Stuart 201 staat als beker/pot geregistreerd en zijn waarschijnlijk als bekervormen gebruikt (fig. 45: 29-30). Het ensemble bevat ook 4 randen van kommen van verschillende types. Een rand en 3 passende wandscherven in een beige bakfel zijn van een kom met s-vormig profiel<sup>148</sup>, waarschijnlijk intentioneel in een reducerende bakking bedoeld (fig. 45: 31). Een wijde horizontale rand met een opening van ongeveer 24 cm is van een kom van het type Stuart 210 (fig. 45: 32), een type dat in de

<sup>147</sup> Stuart 1977, 83-84, pl. 22: 369-377.

<sup>148</sup> *Jatte à profil en S*, type Npic J30a-b/ Clotuche & Willems 2007, type J3/ Liberchies 4, type J1 (Hanut *et al.* 2014, 62 en fig. 66: 3-4); Deru 1996, 74-75, fig. 28.



Het oxiderend gebakken aardewerk in glauconiethoudende baksels is met 9 wandscherven slechts sporadisch aanwezig. Er zijn geen rand en of andere morfologisch relevante fragmenten in dit baksel aangetroffen. De restgroep van ander oxiderend gebakken oranjerood aardewerk bestaat uit 4 scherven. Het betreft 1 rand van een grote potvorm met wijde opening van een ongebruikelijk type (fig. 45: 36), 2 wandfragmenten in een zandig oranje-beige baksel en 1 scherfje in een roodverschaald baksel met verspreide grove kwartsverschraling, verwant aan de grofverschraalde variant van het reducerend gebakken grijs aardewerk.

In Kuil 3 is de groep van hard gebakken ruwwandige baksels die waarschijnlijk afkomstig is uit de Eifel of het Rijnland, met slechts met drie scherven opvallend beperkt aanwezig, in tegenstelling tot Kuil 2. Een rand en een wandscherf in een grofverschaald beigewit baksel zijn verbrand en vertonen beroetingssporen. De rand is van een kookpot met haaks uitstaande geprofileerde rand met dekselgeul van het type Niederbieber 89/Stuart 203<sup>152</sup> (fig. 45: 37). Deze potvorm ontstaat in de eerste helft van de 2de eeuw en blijft tot de vroege middeleeuwen in gebruik. Een derde fragment is een wandscherf in een hard gebakken grofverschaald oranje-beige baksel.

Bij het handgevormd aardewerk zijn twee groepen te onderscheiden. Enerzijds zijn er twee wandscherven in een grijs baksel met een dichte, matig grove verschraling waarvan de herkomst niet duidelijk is. Anderzijds zijn er 6 wandfragmenten van zoutaardewerk, een categorie van handgemaakte containers voor het transport van zout, vervaardigd in een typisch organisch verschaald rood baksel met een zwartgrijze kern<sup>153</sup>.

<sup>153</sup> De Clercq 2009, fig. 14.1.

#### -Overige

Bij de restgroep zitten een aantal fragmenten van aardewerk dat niet in één van bovenstaande categorieën kan geplaatst worden. Het gaat vooral om zandige witbeige tot beige baksel, waaronder een geglad wandfragment en 2 sterk beschadigde rand- en 2 wandfragmenten van een niet-gedetermineerde vorm. Een rand in een beige zandig baksel is van een pot met opstaande rand (fig. 45: 38). Een potrand en een klein wandfragment in een hard wit baksel zijn mogelijk Maaslands (fig. 45: 39). De horizontale uitstaande rand met groef op de top is van een open vorm (kom of bord) van het type Stuart 215/216<sup>154</sup>.

#### 6.3.1.4 Overige contexten

##### -Inleiding

De overige sporen leverden in totaal 597 aardewerkfragmenten op. Het grootste aandeel heeft het ensemble uit Spoor 7 met 194 scherven en Spoor 30 met 157 scherven. Vier andere contexten, Spoor 5, Spoor 8, Spoor 15 en Spoor 30, hebben ensembles kleiner dan 100 fragmenten, terwijl de Sporen 9, 11 en 12 minder dan 10 scherven bevatten (tabel 1). Het aardewerk uit deze sporen wordt eveneens per ensemble besproken.

##### -Spoor 5

Uit Spoor 5 zijn in totaal 91 aardewerkfragmenten gerecupereerd. Het merendeel van dit aantal betreft echter 64 scherven van één individu in oxiderend oranjebruin aardewerk in een *Lowlands* baksel. Het gaat om een kruik of kruikamfoor waarvan het profiel bewaard is van bodem tot schouder, met de aanzet van een bandvormig oor (fig. 46: 1). Van de overige ceramiekvondsten is vooral het reducerend gebakken grijs aardewerk de belangrijkste groep. Het gaat om 18 scherven, waarvan 3 randen: een kom van het type Stuart 210 in *Lowlands ware* (fig. 46: 6)<sup>155</sup>, een sterk beroete bordvorm van het type Stuart 218 in het Noord-Frans witgrijs aardewerkbaksel (fig. 46: 2)<sup>156</sup> en een klein randfragment van de typische voorraadpot in *Lowlands ware* van het type Holwerda 139-142<sup>157</sup>. Bij de wandscherven zitten ook 5 fragmenten in het glauconiethoudend grijs baksel.

Het overige aardewerk bevat nauwelijks fijnwandige tafelwaar. Er is geen *terra sigillata* aangetroffen, enkel twee fragmenten in *terra nigra*. Het betreft een bodem van een beker in een grijs *eggshell* baksel met zwarte gepolijst oppervlak (fig. 46: 3) en licht verdikte en afgeronde rand van een klein bord in zeepwaar (fig. 46: 4), van een type dat ook gekend is in Liberchies<sup>158</sup>. Voor het overige bevat dit ensemble nog een rand van een Zuid-Frans amfoor van het type Gauloise 4 (fig. 46: 5)<sup>159</sup>, een wandfragment van een kruik in zeepwaar, een sterk verweerd *mortarium*fragment uit Bavay en twee fragmenten van *dolia* in een beige, kwarts verschaald baksel met zwarte kern. Ten slotte moet nog

---

<sup>154</sup> Stuart 1977, 83-84, pl. 22: 369-377.

<sup>155</sup> *Jatte à lèvres aplaties*, type Npic J25/ Liberchies 4, type J4/ Stuart 210 (Hanut *et al.* 2014, 62 en fig. 66: 6-7); Vilvorder 2001b, 302. Datering: 2de eeuw.

<sup>156</sup> Stuart 1977, 84-85. Datering: 70-250/300 n. Chr..

<sup>157</sup> Van Enckevort 2004, 331-333; De Clercq & Degryse 2008. Datering: 2de-3de eeuw.

<sup>158</sup> Deru 1997c, fig. 112: 19, 21 (type A42).

<sup>159</sup> Peacock & Williams 1986, 142-143.



The image contains seven architectural drawings of a semi-circular structure, likely a dome or a large arch. Drawing 1 is a plan view showing the semi-circular footprint with a dashed line indicating an internal boundary. Drawings 2 through 7 are cross-sections showing the internal structure and the profile of the dome. Each cross-section is numbered and shows a different internal configuration, possibly representing different construction methods or structural variations. The drawings are rendered in black lines on a white background.

-Spoor 7

Het ensemble bevat 16 fragmenten *terra sigillata*, waarvan 14 uit Centraal-Gallische en 2 uit Oost-Gallische ateliers. Bij de Centraal-Gallische *sigillata* gaat het om 2 randen en 2 bodems, waarvan 1 met een onleesbare stempel, van borden van het type Drag. 18/31 of 31 (fig. 47: 1-2) en 4 randen en een bodem van 3 bekers of koppen van het type Drag. 33 (fig. 47: 3). Een bodemfragment van een bord type Drag. 18/31 (fig. 47: 4) past aan het exemplaar met stempel DIVICATU(S) uit Kuil 2. De twee scherven van Oost-Gallische *sigillata* zijn bodemfragmenten van borden van het type Drag. 32 of 36. Op basis van het baksel is het ene exemplaar uit de Argonne afkomstig (fig. 47: 5) en het andere uit Trier (fig. 47: 6). *Terra nigra* aardewerk is met 3 scherven aanwezig, waarvan een rand- en wandscherf in een zeepwaarbaksel en een rand in een beige baksel, verwant aan *Lowlands ware*, met donkergrijze

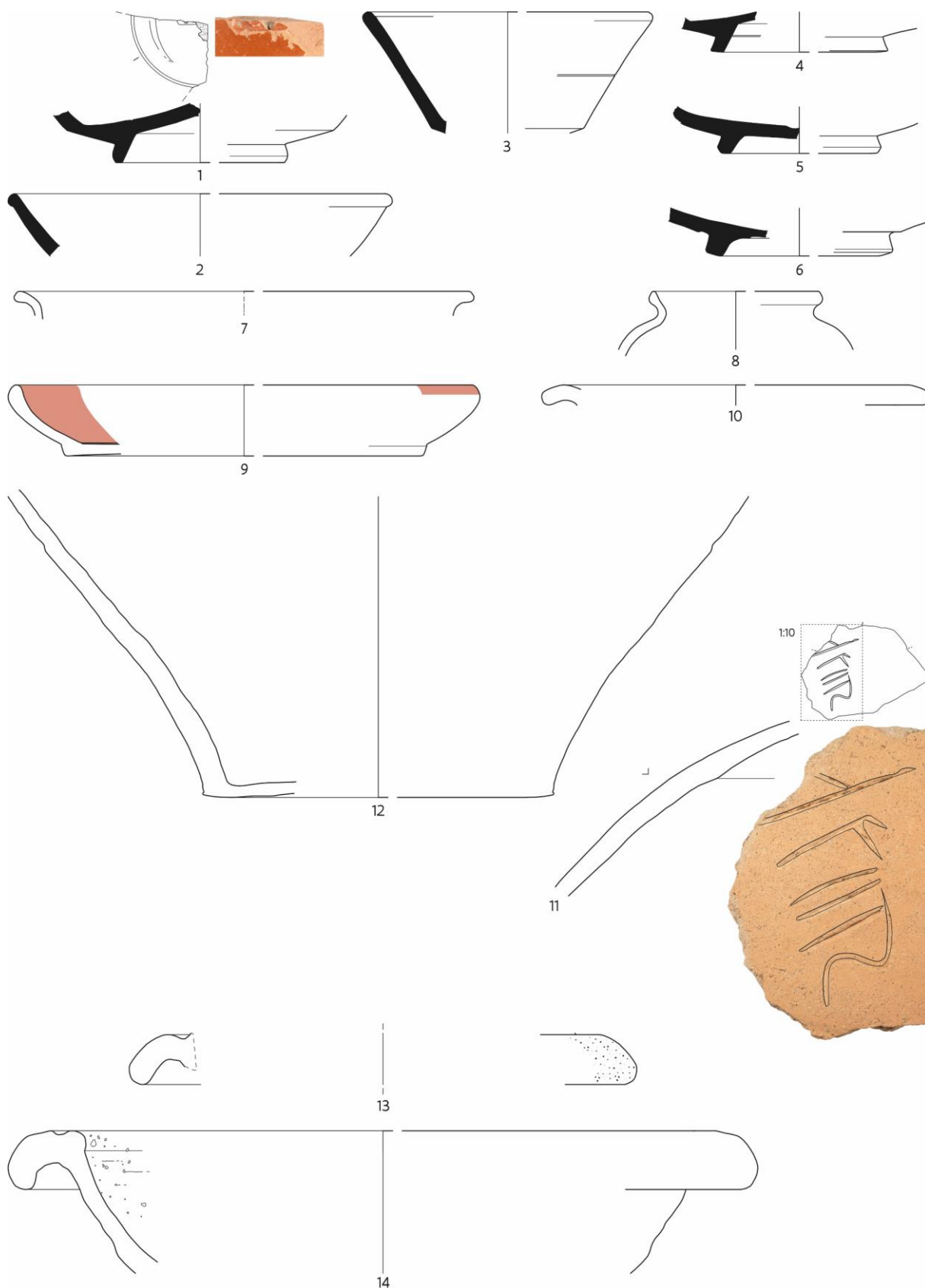


Fig. 47: Aardewerk uit spoor 7: *terra sigillata* (1-6), *terra nigra* (7-8), Pompejaans rood (9), zeepwaar met rode deklaag (10), amfoor (11), *dolium* (12) en *mortarium* (13-14). Sch. 1:3.

////////////////////////////////////

De belangrijkste aardewerksoorten zijn het reducerend en het oxiderend aardewerk van regionale oorsprong. Bij het reducerend aardewerk gaat het om 85 scherven van minstens 8 individuen, waarbij de vier baksels aanwezig zijn die ook reeds in de Kuilen 2 en 3 onderscheiden werden: de grijze, met fijn zand verschaalde micarijke baksels van de *Lowlands ware*, de grijze, sterk glauconietrijke baksels de grijze baksels met verspreide grove kwartskorrels en de matig grof verschaalde witgrijze baksels van Noord-Franse herkomst (tabel 1). Alle gekende vormsoorten zijn aanwezig: beker, pot, voorraadpot, kom, bord en deksel. Drie beroete randen zijn van potten van het type Stuart 201, waarvan 1 in *Lowlands ware* (fig. 48: 1) en 2 in een grof verschaald baksel. Een vlakke bodem is in een glauconietrijk baksel vervaardigd (fig. 48: 2). Opvallend is de aanwezigheid van twee voorraadpotten van het type Holwerda 139-142 in *Lowlands ware*, waaronder een archeologisch volledig exemplaar (fig. 48: 3-4). Dit laatste vertoont tevens de typische ingekraste dwarse streepjes op de rand, in dit geval vier, mogelijk een maataanduiding<sup>165</sup>. Een komrand in glauconiethoudend grijs is van het type Stuart 210 met horizontale, uitstaande rand (fig. 48: 5) terwijl een rand in hetzelfde baksel zowel van een kom type Stuart 211 als van een bord type Stuart 217 kan zijn (fig. 48: 6). Twee randfragmenten in een *Lowlands* baksel zijn van deksels van het type Stuart 219. Ten slotte zijn er nog 28 scherven in *Lowlands ware*, waarvan 17 gegladde mogelijk van bekers zijn, 20 scherven in grijs glauconiethoudend aardewerk, waarvan 12 geglad, 8 scherven grof verschaald grijs aardewerk en 7 scherven witgrijs aardewerk van Noord-Franse herkomst. Het oxiderend gebakken orangerode aardewerk bestaat bijna uitsluitend uit *Lowlands* baksels, uitgezonderd 1 scherfje in een bruin, glauconietrijk baksel dat waarschijnlijk accidenteel licht oxiderend werd gebakken. Drie scherven met restanten van witte verf aan de buitenzijde, waaronder een schouderfragment, zijn waarschijnlijk van zogenaamde

<sup>165</sup> Van Enckevort 2004, 326-328, afb. 13: 20.

Scheldevalleiamforen afkomstig (zie eerder). Onder de overige scherven in *Lowlands* baksels bevinden zich een rand van een deksel (type Stuart 219) en van een pot of diepe kom dat waarschijnlijk tot het type J2 van Liberchies IV kan gerekend worden, kommen met naar buiten geplooid rand<sup>166</sup>. Dit type komt in het grijs, reducerend baksel te Liberchies in grote hoeveelheden voor in contexten uit het midden en de tweede helft van de 2de eeuw. Ten slotte bevat het ensemble van Spoor 7 ook 1 fragment van ruwwandig aardewerk in een hard wit baksel dat vermoedelijk uit de Maasvallei afkomstig is.

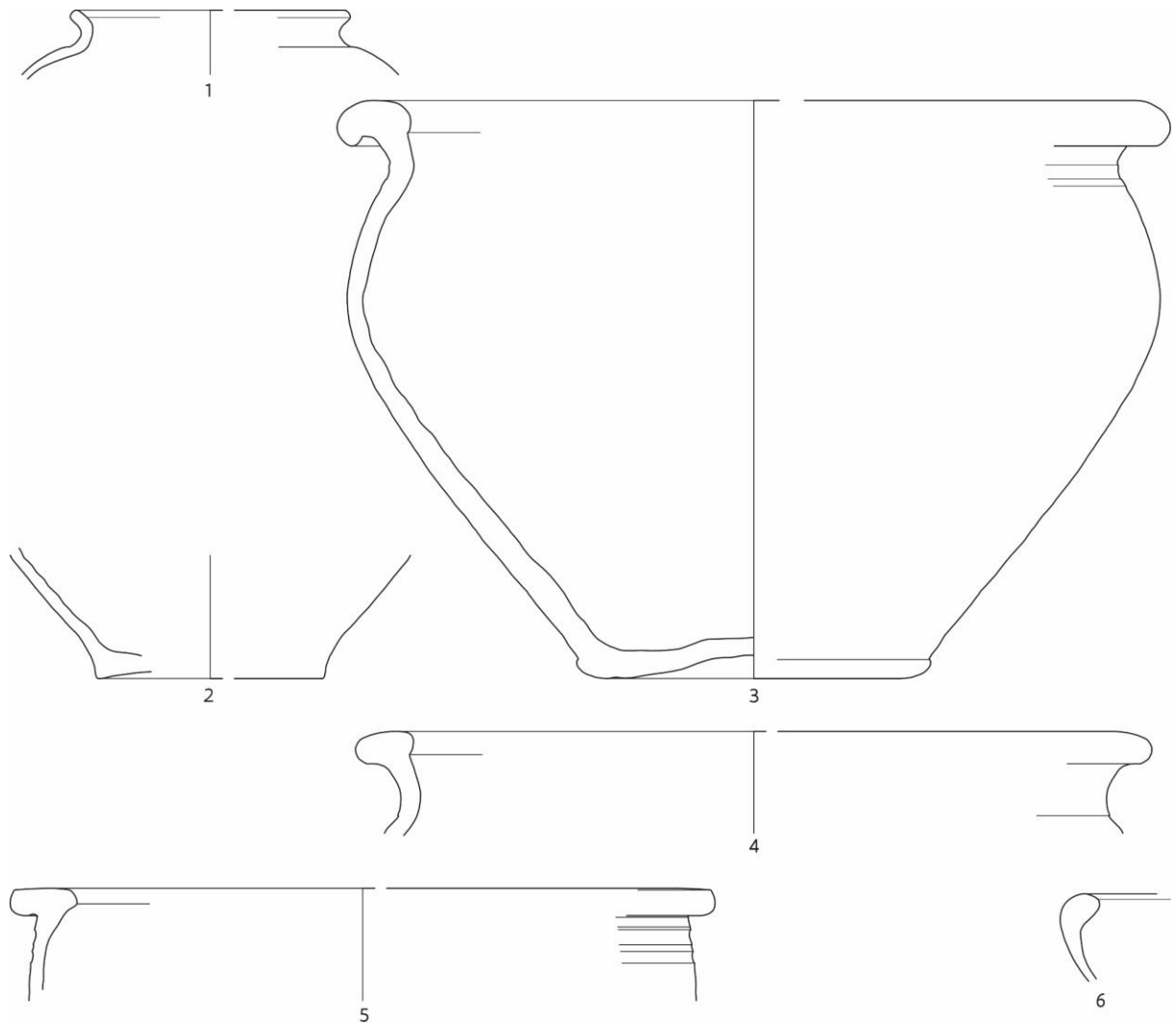


Fig. 48: Aardewerk uit spoor 7: reducerend gebakken aardewerk. Sch. 1:3.

#### -Spoor 8

In totaal konden 25 aardewerkscherven uit Spoor 8 gerecupereerd worden. Twee wandfragmenten in *terra sigillata* zijn respectievelijk in een Centraal-Gallisch en een Oost-Gallisch baksel. Deze laatste is afkomstig van een kom van het type Drag. 37 uit de Argonne, te dateren in de tweede helft van de 2de

<sup>166</sup> Vilvorder 2001b, 301 en fig. 130: 63-66.



eeuw<sup>167</sup>. Het Pompejaans rood aardewerk is aanwezig met een wandscherfje in een beige baksel met donkergrijze kern. Eveneens met 1 wandscherfje aanwezig zijn een kruik in een zeepwaarbaksel en een *dolium* in een zandverschraald beige baksel met zwarte kern. Het reducerend gebakken grijs aardewerk van regionale of lokale herkomst is het best vertegenwoordigd met 17 scherven, waarvan 9 in *Lowlands ware*, 7 in glauconietrijk grijs en 1 in een ongekend baksel. Onder de fragmenten zitten randen van 2 potten van het type Stuart 201, 1 in een *Lowlands* (fig. 49: 1) en 1 in een glauconietrijk baksel (fig. 49: 2), en een kom van het type Stuart 210 in glauconiethoudend grijs (fig. 49: 3). Onder de wandfragmenten zit een scherv in glauconiethoudend grijs met een kerfbandversiering (fig. 49: 4). Als laatste van de groep van reducerend aardewerk is een wandscherf in een ongekend zwartgrijs, zeer grof kwartsrijk baksel te vermelden. Het regionale of lokale oxiderend gebakken oranje-rood aardewerk is met 2 scherven aanwezig in een micariek baksel, waaronder de rand van een pot van het type Stuart 202 met haaks uitstaande rand<sup>168</sup> (fig. 49: 5). Als laatste aardewerksoort is er een wandscherf in een hard wit grofverschraald baksel dat waarschijnlijk uit het Rijnland of de Eifel afkomstig is.

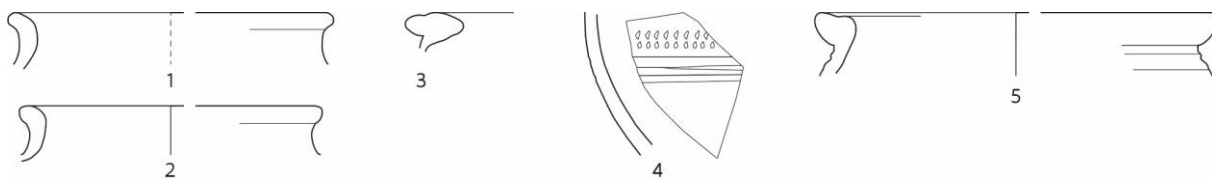


Fig. 49: Aardewerk uit spoor 8: reducerend (1-4) en oxiderend gebakken aardewerk (5). Sch. 1:3.

#### -Spoor 9

In Spoor 9 zijn slechts 8 scherven aangetroffen, waaronder 1 fragment van een kruik in de beige, zandige waar van Bavay en 7 scherven van reducerend gebakken grijs aardewerk. Vier fragmenten zijn in glauconiethoudend grijs aardewerk, waarvan 2 passende randen van een pot van het type Stuart 201. Twee scherven zijn in een *Lowlands ware* baksel, waarvan één met gegladde buitenzijde. Ten slotte is er nog een sterk verweerd schervje in een ongekend baksel.



Fig. 50: Aardewerk uit spoor 11: *dolium*. Sch. 1:3.

#### -Spoor 11

Slechts 6 scherven konden gerecupereerd worden uit Spoor 11. Een schervje is van *terra nigra* in zeepwaar uit de regio van Bavay, evenals 2 scherven van zandverschraalde beige kruikwaar en een groot fragment van een bodem met intern grove kwarts van een *mortarium*. Van een *dolium* ten slotte is er een groot randfragment in een bruinrood schervverschraald baksel met een grijze kern (fig. 50).

<sup>167</sup> Brulet et al. 2010, 216-219.

<sup>168</sup> Stuart 1977, 73-74; Vilvorder 2001d, fig. 132: 12.

### -Spoor 12

Ook in dit spoor is maar heel weinig aardewerk gevonden. Het betreft slechts 4 wandfragmenten, waarvan 2 *terra nigra*-fragmenten van een beker in het dunwandige donkergrijze zogenaamde *eggshell* baksel, een wandscherf in gewone *Lowlands ware* en een fragment van een *mortarium* uit Bavay.

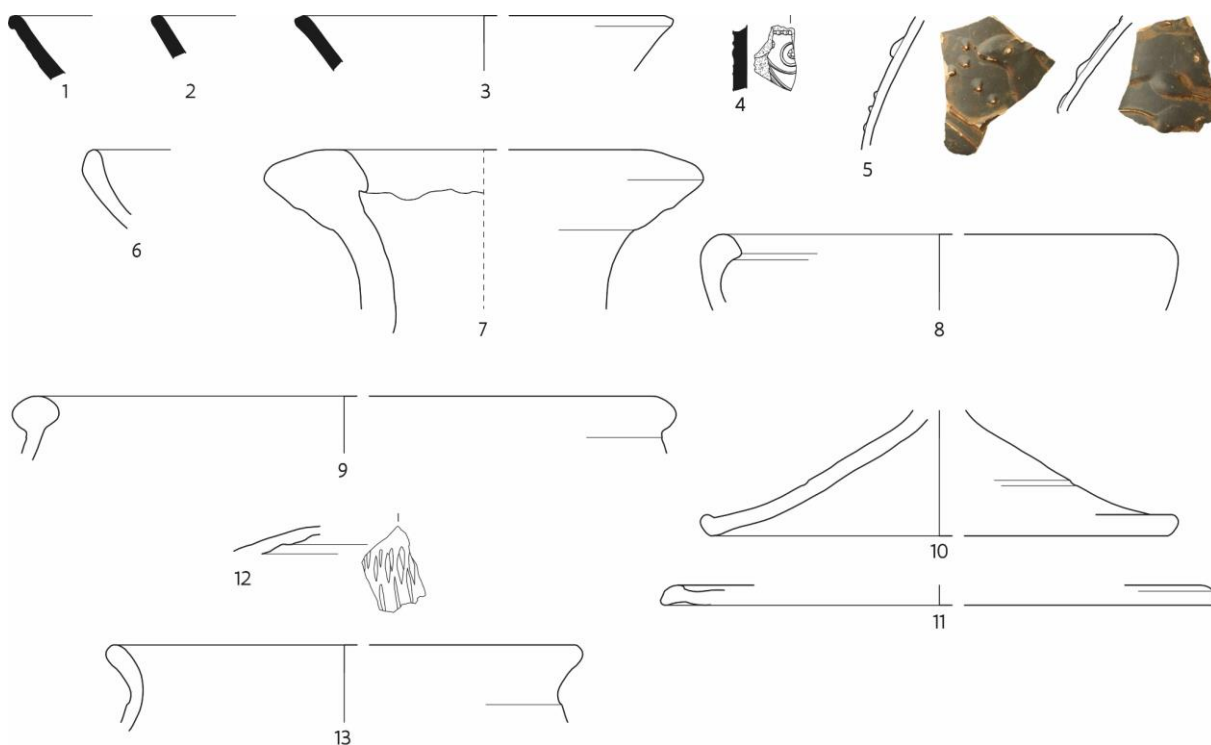


Fig. 51: Aardewerk uit spoor 15: *terra sigillata* (1-4), geverfd aardewerk (5), Pompejaans rood aardewerk (6), amfoor (7) en reducerend gebakken aardewerk (8-13). Sch. 1:3.

### -Spoor 15

Dit ensemble bestaat uit slechts 51 scherven die echter van 10 verschillende aardewerkcategorieën afkomstig zijn. *Terra sigillata* is door 4 fragmenten vertegenwoordigd, waaronder de rand van een bord Drag. 18/31 of 31 (fig. 51: 1) en van een beker/kop type Drag. 33 (fig. 51: 2) uit Centraal-Gallië. De rand van een groot bekertype Drag. 33 is duidelijk van Oost-Gallische makelij (fig. 51: 3). De herkomst van een klein wandfragment van een versierde kom Drag. 37 kon niet bepaald worden. De decoratie bestaat uit een parelrij met daaronder een rankendecor met bloemen (fig. 51: 4). De fijne tafelwaar bestaat voor het overige uit een wandfragment van waarschijnlijk een beker in *terra nigra* in een fijn donkergrijs *eggshell* baksel met zwarte gepolijste buitenzijde, twee wandscherven zijn van een met barbotine versierde jachtbeker in geverfd aardewerk uit Keulen (Brunsting techniek B) (fig. 51: 5), te dateren in de 2de eeuw en een rand- en wandscherf van een bord type Blicquy 5 of 6 in Pompejaans rood aardewerk (fig. 51: 6).

Het overige aardewerk omvat onder meer 1 bodemfragment van een *mortarium* in een fijn wit baksel uit het Maasland, 5 fragmenten in scherfverschraald *dolia*-aardewerk, waarvan 2 in een roodbruin baksel met zwarte kern en 3 in een beige baksel met donkergrijze kern, en 1 rand van een Zuid-Spaanse amfoor type Dressel 20 uit Baetica (fig. 51: 7). De rand is van een type dat in gebruik was van de



Flavische periode tot eind 2de/begin 3de eeuw<sup>169</sup>. Met 21 scherven is belangrijkste groep echter het reducerend gebakken aardewerk van regionale of lokale herkomst. Op 3 wandscherfjes in glauconiethoudend baksel na gaat het steeds om scherven in een micarij grijs baksel van de *Lowlands ware*. Naast 11 wandscheven zijn er ook 7 randfragmenten aanwezig, waaronder die van een kom type Stuart 211 (fig. 51: 8) en van een wijde kom met een licht naar binnen staande rand met verdikte en afgeronde top (fig. 51: 9), twee kleine fragmenten van een bord en van een voorraadpot, en van twee deksels type Stuart 219 (fig. 51: 10-11). Eén wandfragmentje met een kerfbandversiering op de schouder is waarschijnlijk van een beker afkomstig (fig. 51: 12). De oxiderende waar bestaat uit 1 randfragmentje van een kruikamfoor en 7 wandscherven. Ten slotte als laatste aardewerksoort is er de opvallende aanwezigheid van een groep van 6 scherven in handgevormd aardewerk in twee verschillende baksels. Enerzijds zijn er 5 scherven in een grijsbruin baksel met schervengruisverschraling, waarvan 4 passende beroete schouder-halsfragmenten van een kookpot en een eenvoudige, uitstaande rand van een tweede exemplaar (fig. 51: 13), waarbij aan de binnenzijde van de rand een zwarte, pekachtige laag aanwezig is. Ten slotte is er ook een vlakke bodem in een poreus donkergrijs baksel, waarschijnlijk kalkverschraald waarbij de kalk is opgelost door het verblijf in de zure bodem.

#### -Spoor 28

Het ensemble van Spoor 28 bestaat uit 60 scherven, afkomstig van 7 aardewerkcategorieën. De fijnwandige tafelwaar is vertegenwoordigd door 4 scherven van een *terra sigillata*-beker/kop van het type Drag. 27, waarvan de productie in Centraal-Gallische ateliers zich voornamelijk situeert in de eerste helft van de 2de eeuw. Daarnaast is er een randfragment in een zeer fijnwandig grijs *terra nigra* baksel met zwarte gepolijste deklaag (zogenaamde *eggshell* baksel) van een beker van het in Kuil 2 en 3 gekende type met een hoge buikig lichaam en een eenvoudige afgeronde rand met lichte ribbel op de overgang naar de schouder (zie eerder). Dit type kan gedateerd worden in de eerste helft tot het midden van de 2de eeuw. Twee wandscherven zijn van een *terra nigra*-vorm in een lichtgrijs zeepwaarbaksel uit de regio van Bavay.

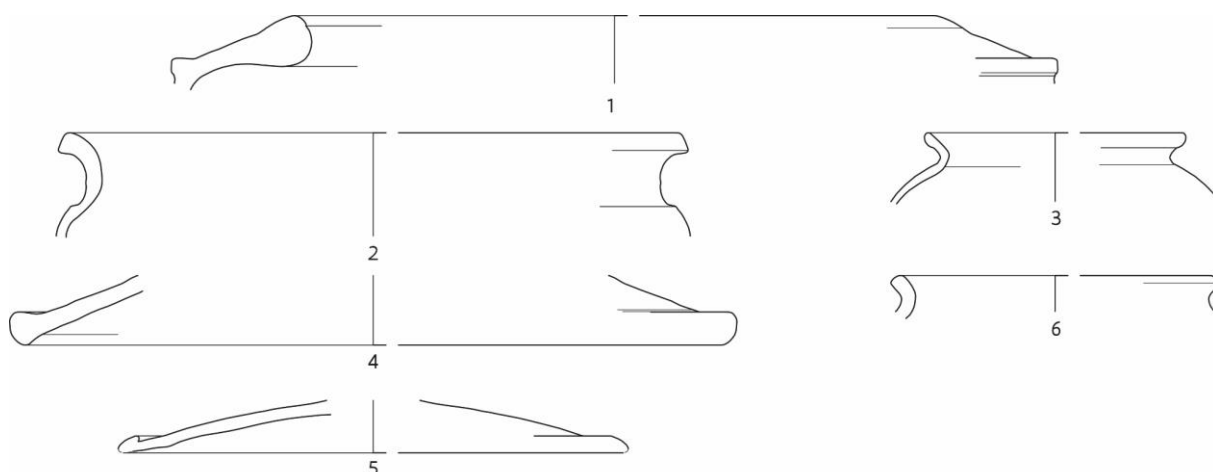


Fig. 52: Aardewerk uit spoor 28: *dolium* (1) en reducerend gebakken aardewerk (2-6). Sch. 1:3.

<sup>169</sup> Peacock & Williams 1986, 136-139, fig. 65-66: type 17-32.

Bij het ruwwandig aardewerk bevinden zich 6 wandscherven van een Zuid-Spaanse amfoor. Van kruikwaar uit Bavay gaat het om 6 scherven in zeepwaar en 4 in het zandverschraald beige baksel en 3 scherven zijn van *dolia* in een bruinrood, schervverschraald baksel. Een randfragment is van een *dolium* Stuart 147 in een zandverschraald oxiderend baksel van het type van de zogenaamde Scheldevalleiamforen (zie eerder) (fig. 52: 1). Een breed bandvormig oorfragment in exact hetzelfde baksel is waarschijnlijk van een zogenaamde Scheldevalleiamfoor of kruikamfoor afkomstig (zie eerder). Daarnaast zijn er ook 2 scherven van oxiderende *Lowlands ware* aanwezig die van kleinere vormen afkomstig zijn. Het reducerend aardewerk ten slotte is ook hier met 30 scherven de belangrijkste aardewerksoort van het ensemble. Het glauconietrijke grijze baksel is met een beroet randfragment van een pot type Stuart 201, een kom van het type met s-vormig profiel<sup>170</sup> (fig. 52: 2) en 2 wandfragmenten slechts beperkt vertegenwoordigd. Eén van deze wandscherven is een schouderfragment met een opvallende kerfbandversiering. Ook het witgrijs matig grof verschraald Noord-Franse baksel is met 2 wandscherfjes maar beperkt aanwezig. Het gros wordt gevormd door de zandverschraalde micarische bakfels van de *Lowlands ware*. Naast 10 gewone en 10 gegladde wandscherven zijn er ook 3 randfragmenten in dit baksel. Het gaat om een fijnwandige potvorm van het type Stuart 201, die mogelijk als beker dienst deed (fig. 52: 3), en 2 deksels van het algemene type Stuart 219 (fig. 52: 4-5). Het kleine deksel vertoont een sterk verbrande rand. Ten slotte is er nog een rand van een pot van het type Stuart 201 in een bijzonder zwart fijn zandig baksel met beige buitenlaag en grijze tot donkergrijze deklaag (fig. 52: 6). Dit baksel wordt regelmatig aangetroffen in Zuid-Oost-Vlaanderen<sup>171</sup>.

#### -Spoor 30

Dit spoor leverde een vrij groot ensemble van 157 aardewerkscherven op, waarvan iets meer dan de helft reducerend aardewerk van lokale of regionale oorsprong. Opvallend is wel de afwezigheid van de meeste soorten tafelwaar. Enkel *terra nigra* is aanwezig, met maar liefst 22 scherven, waarvan 10 van één individu. Het betreft 3 rand- en 7 wandfragmenten in zeepwaar van een fles met kerfbandversiering op de schouder (fig. 53: 1). Dit flestype is onder meer gekend van 2de-eeuwse contexten te Liberchies<sup>172</sup>. Daarnaast zijn nog 4 andere wandscherven in *terra nigra* zeepwaar aanwezig. De donkergrijze fijnwandige zogenaamde *eggshell*-baksel is met 7 wandscherven en een bodem met standring, waarschijnlijk van een hoge geschouderde beker zoals gekend uit de Kuilen 2 en 3. Toch wel opvallend is dat andere soorten fijnwandig aardewerk zoals *terra sigillata*, geverfde waar, metaalglanswaar of Pompejaans rood aardewerk totaal afwezig zijn.

Bij het gewoon aardewerk zijn de meest courante categorieën wel aanwezig. Bij de kruiken gaat het om de gebruikelijke bakfels uit de regio van Bavay. Een wand en een bodem zijn in beige zeepwaar (fig. 53: 2) en een rand- en 6 wandfragmenten zijn in het zandige beige Bavay baksel. Het randfragment is een grote uitstaande rand van een grote tweeorige kruik of kruikamfoor (fig. 53: 3). Amforen zijn vertegenwoordigd door 14 wandfragmenten van Spaanse amforen uit Baetica. Een sterk verweerde rand en 8 wandfragmenten zijn afkomstig van een *dolium* in een roodbruin baksel met schervengruisverschraling. Drie randfragmenten en een wandfragment zijn afkomstig van twee *mortaria*, waarvan één met de aanzet van een stempel met de letters VAR(...) (fig. 53: 4-5). Het gaat

<sup>170</sup> *Jatte à profil en S*, type Npic J30a-b/ Clotuche & Willems 2007, type J3/ Liberchies 4, type J1 (Hanut *et al.* 2014, 62 en fig. 66: 3-4); Deru 1996, 74-75, fig. 28.

<sup>171</sup> Info Wim De Clercq.

<sup>172</sup> Deru 1996, 136, fig. 59: BT1.1; Deru 1997c, fig. 114: 64, 66.



waarschijnlijk om VARIATUS, een stempelnaam die voorkomt vanaf circa 175 n. Chr. tot de 3de eeuw<sup>173</sup>.

Ook in dit ensemble is het reducerend aardewerk de belangrijkste categorie, met in totaal 89 scherven van minstens 10 individuen. De vier belangrijkste bakselgroepen zijn vertegenwoordigd. De *Lowlands* baksels zijn met 21 % het talrijkst, gevolgd door het glauconietrijk grijs baksel met 18 %, het Noord-Frans witgrijs matig grof verschaald baksel met bijna 8 % en het grofverschaald grijs met 5 %. In de restgroep van niet-geïdentificeerde grijze baksels zit ook een 8-tal scherven (5 %). Slechts 3 vormen zijn met zekerheid aanwezig. De pot van het type Stuart 201 is met 2 exemplaren aanwezig, 1 in het glauconietrijk grijs (fig. 53: 6) en 1 in het Noord-Frans witgrijs baksel (fig. 53: 7). Drie vlakke bodems zijn ook van potten afkomstig (fig. 53: 8-10). Er zijn minstens 3 kommen aanwezig, waarvan 2 van het

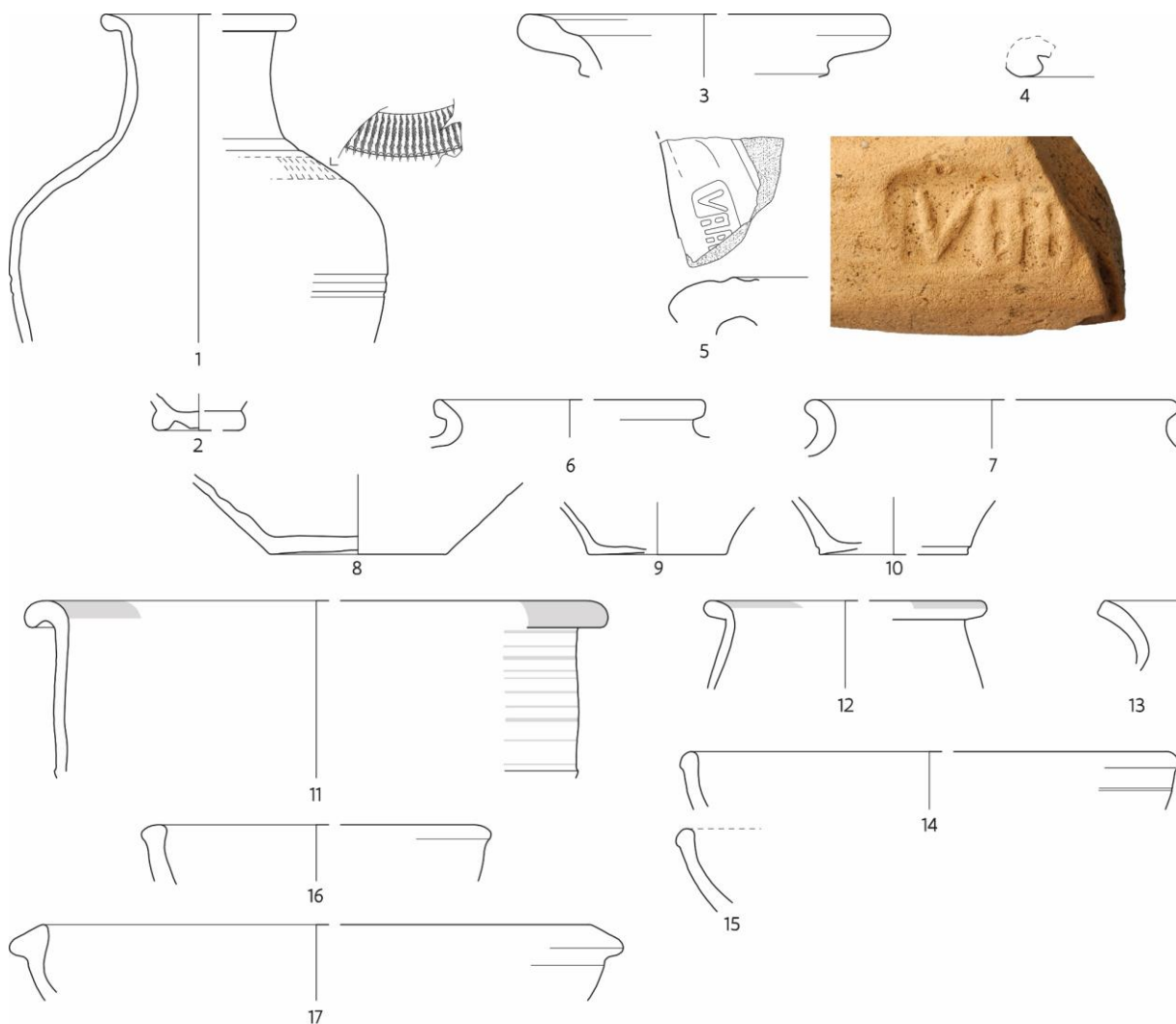


Fig. 53: Aardewerk uit spoor 30: *terra nigra* (1), kruiik (2-3), *mortarium* (4-5) en reducerend gebakken aardewerk (6-17). Sch. 1:3.

<sup>173</sup> Loridant & Ménard 2002, 432-433.

geknikte type met rechte wand en uitstaande afgeronde rand<sup>174</sup>, waarvan een in het *Lowlands* baksel (fig. 53: 11) en een in Noord-Frans witgrijs (fig. 53: 12), en een van het type met s-vormig profiel in het glauconietrijke baksel<sup>175</sup> (fig. 53: 13). De best vertegenwoordigde vorm is het bord met 5 exemplaren. Vier daarvan zijn het type Stuart 218 met weinig of niet geprofileerde rand, waarvan 3 in het *Lowlands ware* baksel (fig. 53: 14-15) en 1 in het glauconietrijke baksel (fig. 53: 16). Eén fragment in het glauconietrijke baksel is van een bijzonder bordtype met afgeschuinde uitstaande rand, waarvan voorbeelden gekend zijn te Liberchies<sup>176</sup> (fig. 53: 17). Nog te vermelden zijn twee scherven die extern sterk geglad zijn en 1 schouderfragmentje met een kerfbanddecoratie. Bij 6 scherven van de restgroep gaat het om verschillende niet-geïdentificeerde reducerende baksels met scherfgruisverschraling, waaronder 2 bodemfragmenten, waarvan het niet kan uitgesloten worden dat het om handgevormd aardewerk gaat. Naast reducerend is er ook oxiderend gebakken, rood aardewerk aanwezig in een micarijk *Lowlands* baksel. Het betreft 4 scherven met aan de buitenzijde een witte verflaag, afkomstig van zogenaamde Scheldevalleiamforen of van *dolia* (zie eerder) en een wandscherf van een kleinere vorm. Ten slotte bevat dit ensemble ook 4 wandscherven in zogenaamd zoutaardewerk.

### 6.3.1.5 Chronologie en interpretaties

Op basis van het aardewerk kunnen de meeste sporen chronologisch geduid worden. Vooral de twee grote ensembles van Kuil 2 en Kuil 3 laten toe een vrij nauwkeurige datering voor te stellen. Ze vormen tevens het referentiekader om ook enkele van de kleinere contexten beter te dateren.

Kuil 2 lijkt het oudste spoor te zijn, te dateren tussen ongeveer 135 en 170 n. Chr. op basis van de aanwezige aardewerkcategorieën en -types. Bij de *terra sigillata* zien we enerzijds een groot overwicht van Centraal-Gallische ateliers en slechts enkele scherven Oost-Gallische *sigillata*, waarvan de productie een aanvang neemt tussen 130 en 150 n. Chr. De aanwezigheid van een bord type Drag. 18/31 met een stempel DIVICATUS uit Lezoux, geproduceerd tussen 135 en 165 is een belangrijk element in het bepalen van de chronologische vork waarbinnen dit ensemble zich bevindt. De productie van het type Drag. 27 in Centraal-Gallië situeert zich voornamelijk in de eerste helft van de 2de eeuw. Het *terra nigra* aardewerk situeert zich voornamelijk in de 2de eeuw maar vertoont geen echt specifieke chronologische elementen binnen deze periode. De aanwezigheid van uitsluitend 2de-eeuws geverfd aardewerk uit Keulen en het ontbreken van zogenaamd metaalglansaardewerk geeft ook enkel algemene chronologische aanwijzingen, die vooral mee te nemen zijn in de vergelijking met Kuil 3. Nog enkele belangrijke dateringen worden geleverd door de zogenaamde Scheldevalleiamforen, waarvan de randvormen van het type 2 vanaf het midden van de 2de eeuw voorkomen, een bijna volledige mortier in witbakkend Maaslands aardewerk met een verticale hamervormige rand van het type Gose 453 dat pas vanaf omstreeks 150 in gebruik kwam en de aanwezigheid van enkele kookpotranden in ruwwandig aardewerk uit de Eifel of het Rijnland van het type Stuart 201B en Stuart 203/Niederbieber 89, jongere types die voor het eerst verschijnen in de loop van de eerste helft van de 2de eeuw. De start van de productie van Eifelwaar in Urmitz/Weissenthurm vangt aan in het midden van de 2de eeuw. Categorieën en vormtypes die zich slechts algemeen laten dateren zijn te vinden bij het Pompejaans rood aardewerk, de *sigillata*-imitaties in roodgeverfd zeepwaar (late 1ste en 2de eeuw), de *mortaria* uit Bavay (Brariatus, 2de eeuw), de amforen en de vele vormen in reducerend en oxiderend aardewerk.

<sup>174</sup> *Jatte carénée à col droit et lèvre épaissie repliée vers l'extérieur* du type Npic J12/Clotuche & Willems 2007, type J5/Liberchies 4, type J2/Bayard 17-18 (Hanut et al. 2014, 62 en fig. 66: 5).

<sup>175</sup> Deru 1996, 74-75, fig. 28.

<sup>176</sup> Vilvorder 1997, fig. 129: 125, 130.





Over de betekenis van deze ensembles binnen het kader van de *vicus* kan momenteel niet veel gezegd worden wegens te weinig beschikbaar vergelijkingsmateriaal. Algemeen lijken de ensembles een gewoon gebruikspatroon te vertegenwoordigen van een gemiddeld huishouden. Het merendeel van de vondsten bestaat uit gewoon aardewerk dat gebruikt is in de keuken of op tafel. De aard van het importmateriaal wijst niet op een bijzondere status, maar wijst wel op een goede toegang tot de algemene regionale en internationale handelssystemen.



profielen zijn onder meer gekend uit het Nederlandse Melick (geen datering)<sup>191</sup> en Stein (late 1ste tot vroege 2de eeuw)<sup>192</sup>. In Augusta Raurica wordt het niet versierde type (AR 118.1 - *Bauchiger Töpfe mit gefaltetem Vertikalrand - Glattwandiger Topf*) gedateerd tussen ca. 50 - 160/200 n. Chr.<sup>193</sup> en het type met verticale ribbels op het lichaam (AR 118.2 - *Bauchiger Töpfe mit gefaltetem Vertikalrand - Gerippter Topf*) tussen ca. 70 - 120/150 n. Chr.<sup>194</sup>.

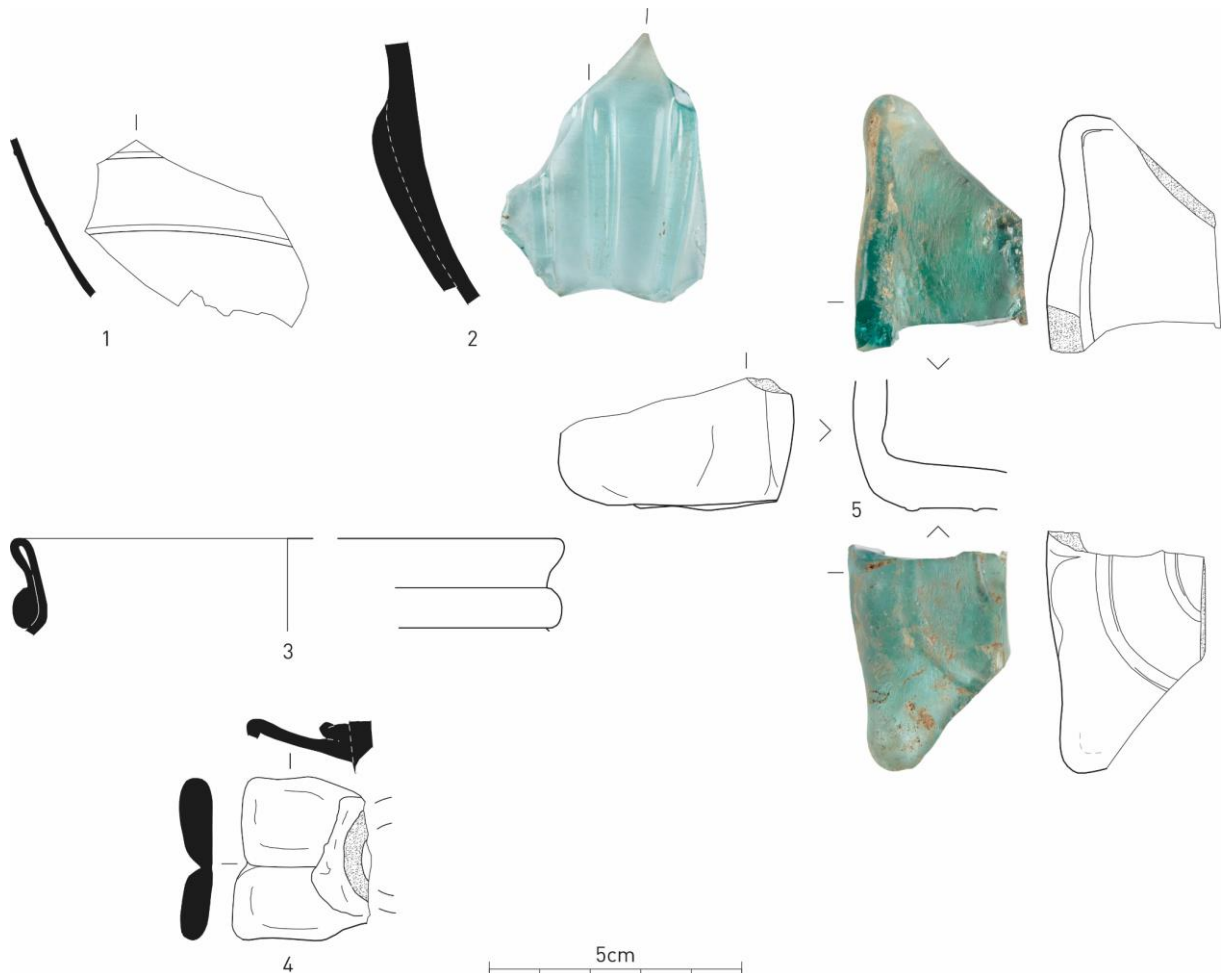


Fig. 54: Glasvondsten uit de Kuilen 2 (1-2, 4), 3 (5) en 5 (3).

<sup>191</sup> van den Dries 2007, 107.

<sup>192</sup> Isings 1971, 39, 54: fig. 10 – nr. 125.

<sup>193</sup> Fünfschilling 2015, 394-395.

<sup>194</sup> Fünfschilling 2015, 395.



In de typologie van Heren en van der Feijst gaat het om een *fibula* van het type 47 - variant 47a<sup>199</sup>. Dit type *fibula* wordt algemeen gedateerd in de 2de eeuw.



Fig. 55: Overzicht van de in de kuilen aangetroffen *fibulae* (schaal 2:3).

Verscheidene parallellen zijn er met exemplaren uit Liberchies. Het gaat om het type *Liberchies* 1.1, meer specifiek het subtype 1.1.2<sup>200</sup>. Algemeen wordt dit type gedateerd tussen het eind van de 1ste tot de 3de eeuw. De exemplaren die afkomstig zijn uit de begraafplaatsen in Liberchies dateren alle in de 2de eeuw<sup>201</sup>.

Naast de vorige, nagenoeg volledige *fibulae* bevatte Kuil 3 ook nog drie spiraalfragmentjes een beugelfragment en een voet-beugelgedeelte vermoedelijk afkomstig van één en dezelfde *fibula* (fig. 55: 3)<sup>202</sup>. Ook deze *fibula*fragmenten zijn afkomstig van een rondgebogen spiraal*fibula* met voetknop. In tegenstelling met het vorige exemplaar betreft het hier echter de variant 47b in de typologie van Heren en van der Feijst, waarbij de voet ter hoogte van de beugelknik en bij de voetknop even breed is<sup>203</sup>. Voor deze variant kan een gelijkaardige datering in de tweede eeuw naar voor geschoven worden door de auteurs.

Deze variant stemt overeen met het subtype 1.1.1 in de typologie van Liberchie<sup>204</sup>, waarvoor dezelfde datering geldt als voor het subtype 1.1.2.

De *fibula* uit Kuil 5 betreft een min of meer ruitvormige wangenscharnier*fibula* met emailinlegwerk (lengte: 38 mm / breedte: 29 mm / hoogte: 8 mm)<sup>205</sup>. Het licht verhoogde centrale veld is door middel van twee boogvormige lijstjes verder opgedeeld in twee ogievormige en een zandlopervormig veldje (fig. 55: 4). Dit laatste is voorzien van een hel blauw email, terwijl de andere twee velden met rood email opgevuld zijn. Het scharniergedeelte is gedeeltelijk bewaard, maar de naald ontbreekt.

<sup>199</sup> Heeren & van der Feijst 2017, 129-130.

<sup>200</sup> Massart & Moulin 2001, 59-62; Weinkauf 2008, 76, 82-86; Weinkauf 2015, 183-184.

<sup>201</sup> Weinkauf 2008, 82-83.

<sup>202</sup> Inv. nr. 17/AS.PU/22.

<sup>203</sup> Heren & van der Feijst 2017, 129-130.

<sup>204</sup> Massart & Moulin 2001, 59-62; Weinkauf 2008, 76, 82-86; Weinkauf 2015, 181-183.

<sup>205</sup> Inv. nr. 17/AS.PU/32.



Een sterk vergelijkbare vondst is gekend uit Oudenburg - Castellum<sup>206</sup>. Deze *fibula* behoort tot de tweede fortperiode en kan gedateerd worden tussen 220 - 245/250 n. Chr.

In de typologie van Heeren en van der Feijst betreft het een *fibula* type 57, meer specifiek het subtype 57d4<sup>207</sup>. Als datering voor dit *fibulat*ype schuiven deze auteurs de periode 70 - 150 n. Chr. naar voor.

### 6.3.3.3 Andere



Fig. 56: Metaalvondsten uit de Kuil 2 (1-5), Kuil 30 (6) en de *dark earth* (7-11) (schaal 2:3).

<sup>206</sup> Van Houtte, in voorbereiding: Inv. nr. CA.B032 [2] – Context OS 81904.

<sup>207</sup> Heeren & van der Feijst 2017, 149-158.

Kuil 30 bevatte eveneens een niet te identificeren voorwerp (fig. 56: 6). Het gaat om een 137 mm lang ijzeren staafje met ovale tot ronde doorsnede en een afgebroken punt.

Volledigheidshalve dient vermeld te worden dat er ook het uiteinde van een laat- of postmiddeleeuws ijzeren mes met plaatangel met versierde koperen beslagplaatjes is aangetroffen (fig. 56: 11).

### 6.3.4 Munten<sup>208</sup>

Door middel van de metaaldetector werden vier munten aangetroffen in de zone ten zuiden van de aangesneden kuilen. Deze zaten in de laag die als *dark earth* wordt geïnterpreteerd. Eén van de munten betreft wellicht een postmiddeleeuws, niet te identificeren exemplaar, dat hier niet verder zal behandeld worden.

De zilveren *quinarius* van Octavianus en de as van Augustus lijken aan te sluiten bij de vaststelling dat de *vicus* van Asse een hoog aandeel Republikeinse en Augusteïsche munten kent<sup>209</sup>. Analyse van de gekende muntvondsten toont dat de *vicus* waarschijnlijk al in een vroege periode opgenomen was in de Romeinse muntcirculatie.

**17/AS.PU/47**

## Octavianus

*Quinarius* (zilber) - Italië

c. 29 - 27 v. Chr.

VZ: JIMP VII - Hoofd Octavianus naar rechts - *Test cut C*

KZ: ASIA - RECEP[ - Victoria op *cista mystica* met twee slangen

RIC n° 276

**17/AS.PU/70**

## Augustus

## As (koper) - Lyon

c. 7 - 3 v. Chr.

VZ: CAESAR - [ ]NT MAX - Gelauwerd hoofd naar rechts

KZ: ]AUG - Altaar van Lyon

RIC n° 230

**17/AS.PU/68**

Gehalveerde as (koper)

2de eeuw n. Chr.

VZ: Hoofd naar rechts (Hadrianus??)

KZ: Hilaritas met palm naar links staande - S[

<sup>208</sup> Met dank aan Johan van Heesch (KBR) voor de determinatie van de munten.

<sup>209</sup> Van Heesch 1998, 53-70; Magerman 2008, 61-65.

### 6.3.5 Schoeiselresten

In de vulling van Kuil 2 werden vier schoeiselfragmenten aangetroffen (*infra* bijlage 9.5)<sup>210</sup>. Deze werden herkend aan de hand van de schoeiselnageltjes die zich nog in hun oorspronkelijke positie bevonden (fig. 57-58). De fragmenten werden in blok gelicht en onderworpen aan een RX-doorlichting (fig. 59).



Fig. 57: Twee schoeiselfragmenten in de vulling van Kuil 2 (rode pijlen).

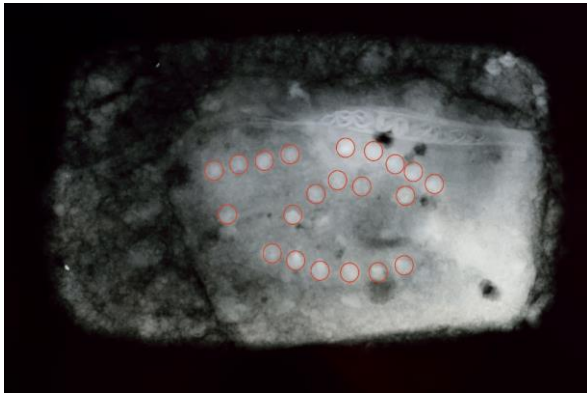


Fig. 58: De schoeiselfragmenten in Kuil 2 - detailopnames.

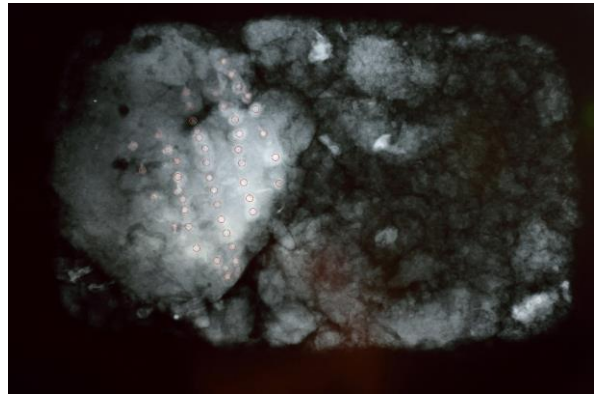
Door de sterke fragmentatie is het slechts in beperkte mate mogelijk om uitspraken te doen over het oorspronkelijke nagelpatroon. Een eerste fragment vertoont naast de parallel met de schoenrand

<sup>210</sup> Inv. nrs.: 17/AS.PU/ 11, 12 & 14.

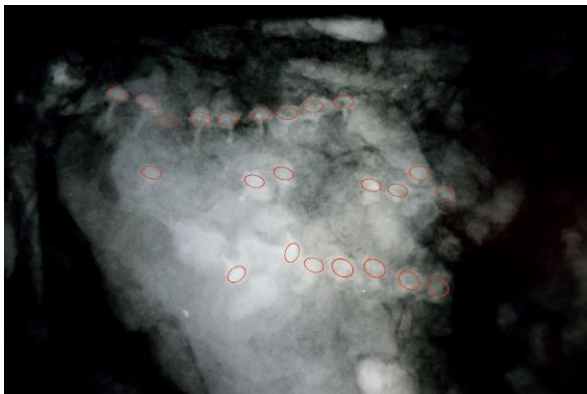
geplaatste nageltjes een reeks die mogelijk afkomstig is van een rankenmotief (fig. 58: A; fig. 59: A). Het tweede herkenbare nagelpatroon betreft drie parallelle in de lengterichting georiënteerde rijen schoennageltjes binnen een reeks nageltjes die langsheen de schoenrand geplaatst zit (fig. 58: B; fig. 59: B). Van de twee overige schoeiselfragmenten zijn er buiten de nageltjes die de rand omgeven geen specifieke patronen te herkennen op het zooloppervlak (fig. 59: C-D).



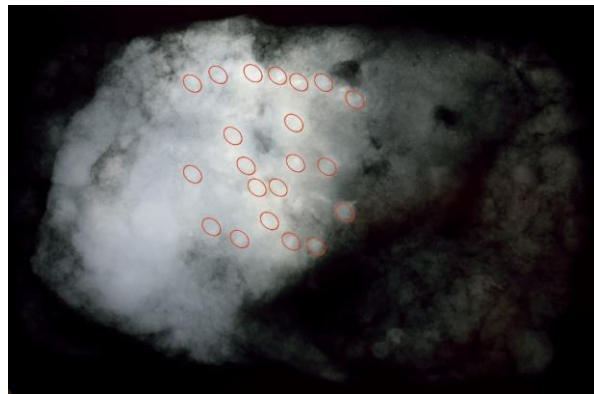
A



B



C



D

Fig. 59: RX-opnames van de in blok gelichte schoeiselfragmenten.

Door middel van de schoennageltjes werd de loopzool vastgehecht aan de binnenzool om zo een solide constructie te realiseren<sup>211</sup>. De nageltjes langsheen de rand zijn van functionele-constructieve aard, terwijl de overige eerder optioneel zijn, waarbij er tal van variaties voorkomen en er ook bepaalde chronologische evoluties vast te stellen zijn.

Het nagelpatroon met rankenmotief zou volgens van Driel-Murray verschijnen rond 170 en in gebruik blijven tot in het eerste kwart van de 3de eeuw<sup>212</sup>. Het zoolfragment met de parallel geplaatste nagelrijen betreft op basis van de afmetingen waarschijnlijk het voorvoetgedeelte van een schoen. Het

<sup>211</sup> Goubitz *et al.* 2001, 350-352.

<sup>212</sup> Goubitz *et al.* 2001, 351-352: fig. 22.



nagelpatroon komt vermoedelijk overeen met patroon 3A in de typologie zoals opgesteld door van Driel-Murray<sup>213</sup>. Dit type 3 nagelpatroon zou vrij gebruikelijk zijn in de late 1ste en de 2de eeuw.

---

<sup>213</sup> Goubitz *et al.* 2001, 351: fig. 21 – *pattern* 3.



### 6.3.6 Dierlijke resten

### 6.3.6.1 Inleiding

Dierlijke resten werden tijdens de opgraving hoofdzakelijk met de hand verzameld. De botten vertonen veel recente breuken, wat kan verklaard worden door de aard van het sediment, dat bestond uit een heel droge en harde leem. Deze fragmentatie bemoeilijkte enigszins de determinaties. De meeste skeletresten verkeren verder qua bewaringstoestand wel in een goede staat. Uiteindelijk zijn 1171 fragmenten bestudeerd, waarvan 46% kon gedetermineerd worden. Aanvullend zijn er tijdens het veldwerk zeefstalen genomen uit de vulling van Kuilen 2, 3 en 30. Deze zijn met water gespoeld over een zeef met een maaswijdte van 0,5 mm. Het residu is vervolgens opgedeeld en de fracties groter dan 4 mm, en groter dan 2 maar kleiner dan 4 mm, zijn volledig uitgesorteerd. Het resultaat voor de drie kuilen samen was 838 vondsten uit de grofste fractie, 1899 uit de fijnste. De fractie van materiaal tussen 0,5 en 2 mm bleek geen determineerbaar materiaal te bevatten. De zeefstalen leverden voor de site de enige resten van vissen en amfibieën op maar het overgrote deel van de gezeefde vondsten bestaat uit onetermineerbare fragmenten van zoogdierbotten. De identificaties van handverzameld en gezeefd materiaal staan opgelijst in tabellen 4 en 5. Ze worden in wat volgt per archeologisch spoor overlopen, waarna enkele algemene interpretaties volgen.

#### 6.3.6.2 Inventaris per spoor

*Kuil 2*

Onder de noemer 'Kuil 2' zijn de dierenresten uit de sporen 2, 7, 10, 16 en 28 samengebracht (n= 642). De vondsten dateren uit de periode van ca. 135 tot 170 n. Chr. (zie 6.3.1.5). Enkel in spoor 16 werden resten van schelpdieren, meer bepaald mosselen (*Mytilus edulis*) gevonden. In het handverzameld materiaal staken wat vogelresten, van grauwe gans (*Anser anser* ?f. domestica) en kip (*Gallus gallus* f. domestica). Bij de eerste soort is het niet duidelijk of het om de wildvorm (de grauwe gans: *Anser anser*) of de gedomesticeerde vorm gaat (de huisgans: *Anser anser* f. domestica), maar de tweede optie is de meest waarschijnlijke.

Bij de zoogdierresten is er een sterk overwicht van runderbotten (*Bos primigenius* f. *taurus*). Botten van schaap of geit zijn minder frequent en varkensbeenderen (*Sus scrofa* f. *domestica*) zijn vrijwel afwezig. Binnen de groep van schapen (*Ovis ammon* f. *aries*) of geiten (*Capra aegagrus* f. *hircus*) zijn de skeletelementen - zoals bekend<sup>214</sup> - vaak moeilijk te onderscheiden, maar waar het toch mogelijk was, bleken enkel schapen aanwezig te zijn, een bekend patroon in Vlaamse sites uit de Romeinse, en latere historische perioden<sup>215</sup>. Vier schedelfragmenten toonden de aanzet van hoornpitten, wat dus op een gehoornd ras wijst.

Daarnaast werden ook zeven botfragmenten van paard (*Equus ferus* f. *caballus*) opgegraven. Deze kunnen van hetzelfde dier komen, waarbij de vondst van een onderkaak aantoont dat het dan om een vrij jong paard zou gaan dat zijn laatste snijtanden van het volwassen gebit doorgebroken maar nog niet aangekauwd had (dit gebeurt rond de leeftijd van 4,5 tot 5 jaar<sup>216</sup>). Een volledig bewaard kanonbeen uit de voorpoot (*metacarpus*) laat toe een schofthoogte<sup>217</sup> te reconstrueren van ongeveer

<sup>214</sup> Boessneck *et al.* 1964.

<sup>215</sup> Ervynck *et al.* 2017, 498-499.

<sup>216</sup> Silver 1969.

<sup>217</sup> Afstand van de top van de schouder tot de grond.

Verder zijn in Kuil 2 ook 30 botten van honden (*Canis lupus f. familiaris*) gevonden. Ze komen van minstens vijf dieren, op basis van hun sterk uiteenlopende formaten. Een klein dier moet een schofthoogte van ongeveer 23 cm hebben gehad, terwijl andere botten op een dier met een schofthoogte van 30 cm, een van 42 cm en een van 45 cm wijzen<sup>219</sup>. Een vijfde dier haalde een schofthoogte van meer dan 55 cm.

*Kuil 3*

De zeefstalen uit Kuil 3 leverden wat resten van amfibieën (kikkers, padden) op, maar die konden niet tot op de soort worden gedetermineerd. Bij de schaarse vogelresten zit een bot van een gans en een skeletelement van een rotsduif (*Columba livia* f. domestica). Deze laatste soort is vanuit het Midderraan gebied door de Romeinen in onze streken ingevoerd maar blijft steeds een zeldzame vondst in sites uit deze periode<sup>221</sup>. Bij de zoogdieren duiken nu enkele resten van knaagdieren op, waarbij enkel een muizensoort (Muridae sp.) kon worden herkend. In Kuil 3 staken opnieuw visresten, ditmaal niet enkel van zoetwatersoorten. Paling, brasem, karperachtigen en baarsachtigen zijn opnieuw vertegenwoordigd, maar ook de aanwezigheid van de baars (*Perca fluviatilis*) zelf werd door

<sup>219</sup> De schofthoogten zijn bij deze honden geschat door vergelijking met een referentiecollectie van volledige skeletten. Van deze referentiedieren werden de schofthoogtes berekend met behulp van de factoren opgesteld door von den Driesch & Boessneck 1974.

<sup>221</sup> Ervynck *et al.* 2017, 484-485.

|                                                                                   | Kuil<br>2/7/10/16<br>/28 | Kuil 3/50 | Kuil 30 | Kuil 5 | Kuil 12 | Spoor 8 | Paalspoor<br>11 | Zwarte<br>laag 15 | LV | Totaal |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------|---------|--------|---------|---------|-----------------|-------------------|----|--------|
| <b>Mariene mollusken</b>                                                          |                          |           |         |        |         |         |                 |                   |    |        |
| mossel ( <i>Mytilus edulis</i> )                                                  | +?                       | -         | -       | -      | -       | -       | -               | -                 | -  | +?     |
| <b>Vogels</b>                                                                     |                          |           |         |        |         |         |                 |                   |    |        |
| grauwe gans ( <i>Anser anser</i> ?f. domestica)                                   | 2                        | -         | -       | -      | -       | -       | -               | -                 | -  | 2      |
| kip ( <i>Gallus gallus</i> f. domestica)                                          | 10                       | -         | 1       | -      | -       | -       | -               | -                 | -  | 11     |
| niet gedetermineerde vogelresten                                                  | 2                        | 5         | -       | -      | -       | -       | -               | -                 | -  | 7      |
| <b>Zoogdieren</b>                                                                 |                          |           |         |        |         |         |                 |                   |    |        |
| hond ( <i>Canis lupus</i> f. familiaris)                                          | 30                       | 3         | 2       | -      | -       | -       | -               | -                 | -  | 35     |
| paard ( <i>Equus ferus</i> f. caballus)                                           | 7                        | -         | 1       | -      | -       | -       | -               | -                 | -  | 8      |
| varken ( <i>Sus scrofa</i> f. domestica)                                          | 6                        | 21        | 2       | -      | -       | -       | -               | -                 | 1  | 30     |
| rund ( <i>Bos primigenius</i> f. taurus)                                          | 146                      | 39        | 16      | 9      | 1       | 2       | -               | 11                | 1  | 225    |
| schaap ( <i>Ovis ammon</i> f. aries)                                              | 3                        | 2         | -       | -      | -       | -       | -               | -                 | -  | 5      |
| schaap ( <i>Ovis ammon</i> f. aries) /<br>geit ( <i>Capra aegagrus</i> f. hircus) | 80                       | 41        | 13      | -      | 1       | 2       | -               | -                 | -  | 137    |
| rib - groot zoogdier                                                              | 15                       | 19        | 2       | -      | -       | 1       | -               | -                 | -  | 37     |
| rib - middelgroot zoogdier                                                        | 6                        | 11        | -       | -      | -       | 1       | -               | -                 | -  | 18     |
| rib - klein zoogdier                                                              | 4                        | -         | -       | -      | -       | -       | -               | -                 | -  | 4      |
| wervel - groot zoogdier                                                           | 5                        | 13        | 7       | -      | -       | -       | -               | -                 | -  | 25     |

|                                     | Kuil<br>2/7/10/16<br>/28 | Kuil 3/50 | Kuil 30 | Kuil 5 | Kuil 12 | Spoor 8 | Paalspoor<br>11 | Zwarte<br>laag 15 | LV | Totaal |
|-------------------------------------|--------------------------|-----------|---------|--------|---------|---------|-----------------|-------------------|----|--------|
| wervel - middelgroot zoogdier       | 1                        | 2         | -       | -      | -       | -       | -               | -                 | -  | 3      |
| niet gedetermineerde zoogdierresten | 325                      | 214       | 40      | 10     | 1       | 15      | 1               | 15                | 3  | 624    |
| Totaal                              | 642                      | 370       | 84      | 19     | 3       | 21      | 1               | 26                | 5  | 1171   |

Tabel 4: Inventaris van het handverzameld dierlijk materiaal (LV: losse vondsten).

meerdere vondsten aangetoond. De ene palingvondst komt van een dier van 30 tot 40 cm SL, de twee botjes van brasem van exemplaren met een SL van 30 tot 40 cm. De niet tot op soort geïdentificeerde karperachtigen vertegenwoordigen SL's van 10 tot 20 cm (6 maal), 20 tot 30 cm (5 maal) en 30 tot 40 cm (één maal). Alle 12 vondsten van baars komen van dieren met 20 tot 30 cm SL. Twee baarsachtigen zijn van kleiner formaat (10 tot 20 cm SL).

Daarnaast zijn er twee botjes van haring (*Clupea harengus*) gevonden en twee schubben van vissen uit de familie van de haringachtigen (Clupeidae sp.), wellicht dus ook van haring afkomstig. De twee haringbotjes komen van dieren met een SL van 20 tot 25 cm. Dat is de gebruikelijke lengte waarbij op zee gevangen haringen naar het binnenland werden verhandeld.

### *Kuil 30*

Uit Kuil 30, zonder precieze datering binnen de Romeinse periode maar jonger dan Kuil 2, zijn met de hand één kippenbot en een aantal zoogdierresten verzameld (n= 84). Naast enkele paarden- en hondenbotten gaat het bij deze groep terug vooral om resten van rund, schaap en varken (in volgorde van vondstaantallen).

De zeefstalen uit deze structuur leverden geen nieuwe determinaties op. Er zijn naast enkele botjes van knaagdieren, opnieuw visresten aangetroffen maar die konden enkel op familieniveau gedetermineerd worden. Vijf vondsten van karperachtigen vertegenwoordigen vrij kleine dieren, met een SL van 10 tot 20 cm.

### *Andere Romeinse bewoningssporen*

Kuilen 5 en 12 zijn naast sporen 8 en 11 eveneens van Romeinse origine maar bevatten nauwelijks dierenresten. Runder- en schapenbotten vertegenwoordigen de enige vondsten. Samen met de 'losse vondsten' uit de rest van de opgraving laat dit materiaal geen verdere analyse toe.

### *De 'zwarte laag'*

Spoor 15 (n= 26) kan worden beschreven als een zogenaamde 'zwarte laag'. De enige determineerbare dierenresten komen van rund. Uit de zwarte pakketten zijn geen zeefstalen verzameld.

### **6.3.6.3 Tafonomie**

De meeste zoogdierresten, meer bepaald van rund, schaap en varken, vertegenwoordigen duidelijk consumptieafval. Dat tonen de fragmentatie aan<sup>222</sup>, de hak- en snijsporen, en de aanwezigheid van ongeveer alle delen van het skelet, behalve elementen die typisch slachtafval zijn, zoals de hoornpitten van runderen. Daarnaast moeten ook de vondsten van vogels, vis en schelpdieren etensafval voorstellen. Een interpretatie als louter consumptieafval dekt echter niet het totaal van de dierenresten in de onderzochte sporen. De beenderen en tanden van paard stellen interpretatieproblemen. Het is een dier dat in de Romeinse tijd in onze gewesten af en toe, maar zeker niet doorgaans als vleesleverancier diende<sup>223</sup>. De kans is dus groot dat het te Asse gaat om delen van begraven (en later misschien verstoorde) kadavers, dan wel om botten die aan het oppervlak gedeponeerd waren en uiteindelijk in de onderzochte sporen terechtkwamen. Hetzelfde kan gelden

---

<sup>222</sup> Los van de fragmentatie ontstaan bij het opgraven.

<sup>223</sup> Lauwerier & Robeerst 1998, maar zie bv. de vondsten in Tongeren in Vanderhoeven *et al.* 1992.

In het algemeen tonen de vullingen van de te Asse-Putberg opgegraven sporen, althans wat dierlijke resten betreft, grote overeenkomsten qua tafonomie. In wat volgt worden de interpretaties dan ook voor de site in zijn geheel voorgesteld.

De opgraving op de Putberg leverde niet voldoende detaildata op (zoals metingen, precieze leeftijdschattingen of waarnemingen van pathologieën) om bij te dragen tot een reconstructie van de organisatie van de veeteelt en de vleesconsumptie in en rond de *vicus*. Het is wel duidelijk dat de botten van rund meestal van adulte dieren komen, wat het beeld bevestigt uit vroegere studies van Romeinse dierenresten uit Asse<sup>228</sup>. Daarbij wordt er van uitgegaan dat de aanvoer van runderen naar de *vicus* voor het grootste deel bestond uit volwassen, zelfs oudere dieren, die op het omringende platteland hun functie als trekkracht of zuivelleverancier niet langer konden vervullen<sup>229</sup>.

<sup>229</sup> Zie voor een meer uitgebreide beschrijving van dit aspect van de dierlijke economie: Ervynck *et al.* 2013.

|                                                                                   | kuil 2     |            | kuil 3     |            | kuil 30    |            | Totaal     |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
|                                                                                   | 4 mm       | 2 mm       | 4 mm       | 2 mm       | 4 mm       | 2 mm       | 4 mm       | 2 mm        |
| <b>Zeevissen</b>                                                                  |            |            |            |            |            |            |            |             |
| haring ( <i>Clupea harengus</i> )                                                 | -          | -          | -          | 2          | -          | -          | -          | 2           |
| haringachtigen (Clupeidae sp.)                                                    | -          | -          | -          | 2          | -          | -          | -          | 2           |
| <b>Zoetwatervissen</b>                                                            |            |            |            |            |            |            |            |             |
| paling ( <i>Anguilla anguilla</i> )                                               | -          | 1          | -          | 1          | -          | -          | -          | 2           |
| brasem ( <i>Abramis brama</i> )                                                   | -          | 1          | 2          | -          | -          | -          | 2          | 1           |
| karperachtigen (Cyprinidae sp.)                                                   | 2          | 23         | 14         | 60         | -          | 22         | 16         | 105         |
| baars ( <i>Perca fluviatilis</i> )                                                | -          | -          | 2          | 10         | -          | -          | 2          | 10          |
| baarsachtigen (Percidae sp.)                                                      | -          | 1          | -          | 3          | -          | 1          | -          | 5           |
| niet gedetermineerde visresten                                                    | -          | -          | 8          | 58         | -          | 3          | 8          | 61          |
| <b>Amfibieën</b>                                                                  |            |            |            |            |            |            |            |             |
| niet gedetermineerde amfibieënresten                                              | -          | -          | 3          | 22         | -          | 1          | 3          | 23          |
| <b>Vogels</b>                                                                     |            |            |            |            |            |            |            |             |
| gauwe gans ( <i>Anser anser</i> ?f. domestica)                                    | 1          | -          | 1          | -          | -          | -          | 2          | -           |
| kip ( <i>Gallus gallus</i> f. domestica)                                          | 3          | -          | -          | -          | 1          | -          | 4          | -           |
| rotsduif ( <i>Columba livia</i> f. domestica)                                     | -          | -          | -          | 1          | -          | -          | -          | 1           |
| zangvogels sp. (Passeriformes sp.)                                                | -          | 2          | -          | -          | -          | -          | -          | 2           |
| niet gedetermineerde vogelresten                                                  | 34         | 26         | 7          | 4          | 7          | 8          | 48         | 38          |
| <b>Zoogdieren</b>                                                                 |            |            |            |            |            |            |            |             |
| muizen (Muridae sp.)                                                              | -          | -          | -          | 1          | -          | -          | -          | 1           |
| knaagdieren (Rodentia sp.)                                                        | -          | -          | 1          | 1          | -          | 3          | 1          | 4           |
| hond ( <i>Canis lupus</i> f. familiaris)                                          | 1          | 1          | 2          | -          | -          | -          | 3          | 1           |
| paard ( <i>Equus ferus</i> f. caballus)                                           | 1          | -          | -          | -          | -          | -          | 1          | -           |
| varken ( <i>Sus scrofa</i> f. domestica)                                          | -          | -          | 3          | -          | 1          | -          | 4          | -           |
| rund ( <i>Bos primigenius</i> f. taurus)                                          | 19         | -          | 2          | -          | 1          | -          | 22         | -           |
| schaap ( <i>Ovis ammon</i> f. aries)                                              | 2          | -          | -          | -          | 1          | -          | 3          | -           |
| schaap ( <i>Ovis ammon</i> f. aries) /<br>geit ( <i>Capra aegagrus</i> f. hircus) | 22         | 1          | 6          | -          | 10         | -          | 38         | 1           |
| rib - groot zoogdier                                                              | 1          | -          | 4          | -          | -          | -          | 5          | -           |
| rib - middelgroot zoogdier                                                        | 6          | -          | 1          | -          | -          | -          | 7          | -           |
| wervel - groot zoogdier                                                           | 2          | -          | 1          | -          | -          | -          | 3          | -           |
| wervel - middelgroot zoogdier                                                     | 1          | -          | -          | -          | -          | -          | 1          | -           |
| niet gedetermineerde zoogdierresten                                               | 325        | 780        | 240        | 660        | 100        | 200        | 665        | 1640        |
| <b>Totaal</b>                                                                     | <b>420</b> | <b>836</b> | <b>297</b> | <b>825</b> | <b>121</b> | <b>238</b> | <b>838</b> | <b>1899</b> |

Bij de schapenbotten van de Putberg zaten naast oude dieren, ook wat jongere exemplaren. Dit komt overeen met waarnemingen van de samenstelling en de slijtage van het gebit, afgelezen op een groot aantal onderkaken afkomstig van vroegere opgravingen in Asse. Zij toonden effectief aan dat er een beduidende slacht van jonge schapen was, van het eerste levensjaar tot het derde. Mogelijk wijst dit er op dat de kweek van schapen in het omringende landschap vooral voor vleesconsumptie binnen de *vicus* was bedoeld. Of misschien gaat het om jonge dieren (wellicht jonge rammen) die zoals altijd in overtal waren in een kudde gehouden voor melk- en wolproductie, en die daardoor voor de slachtbank waren bestemd?

Over de varkens komt door hun lage vondstaantallen weinig informatie. Ook over andere gedomesticeerde soorten zijn er voor de *vici* nog altijd weinig gegevens. Of de bewoners er zelf een klein neerhof op na hielden, is onduidelijk. Enkele vondsten van de Putberg illustreren de zeldzaamheid van botten van kip en gans, zoals al eerder aangetoond voor Asse, maar vogelbotten zijn per definitie licht en fragiel en overleven daardoor moeilijk in archeologische contexten.

### 6.3.6.5 Visconsumptie

Door het nemen van zeefstalen biedt de vindplaats op de Putberg een kijk op de visconsumptie. De bevindingen vormen een welkome aanvulling op wat reeds is geweten van dit aspect van de voedselconsumptie in de Romeinse tijd. Tot voor enkele jaren werd gesteld dat er in Romeinse sites uit Vlaanderen zo goed als geen bewijs was voor de consumptie van vis, een patroon dat verklaard werd als het doorleven van een ijzertijdtraditie<sup>230</sup>. Gaandeweg duiken er echter steeds meer aanwijzingen op voor de aanwezigheid van resten van zoetwatervis in Romeins consumptieafval, al stellen ze als voedselvolumen vooralsnog niet veel voor. Bewijsmateriaal kwam van de vindplaats Asse-Nerviërsstraat waar uit het handverzameld materiaal enkele botjes van leden van de karperfamilie kwamen. De zeefstalen leverden meer van deze vondstcategorie op, en bovendien ook botten van een paling, een baars en een snoek<sup>231</sup>. In Tongeren werd de consumptie van zoetwatersoorten aangetoond op de Museumsite<sup>232</sup> en bij de opgravingen in de O.L.V.-basiliek<sup>233</sup>. De genoemde voorbeelden betreffen de vangst van zoetwatersoorten van redelijk groot formaat en niet het gebruik van vissaus geproduceerd op basis van heel kleine zoetwatervisjes, al dan niet gemengd met kleine vissen uit het estuarium of de Noordzee<sup>234</sup>.

Zeevis komt in Romeinse sites uit Vlaanderen soms voor als ingrediënt van vissaus of als *salsamenta* uit het Mediterrane gebied, gezouten exemplaren of moten van Spaanse makreel (*Scomber colias*)<sup>235</sup>. Af en toe duiken echter ook grote formaten van Noordzeesoorten op, die niet als deel van een vissaus maar in een of andere geconserveerde vorm moeten zijn verhandeld (gezouten, gepekeld, gerookt of gedroogd). De meest frequent gevonden voorbeelden zijn mariene platvissen (*Pleuronectiformes* sp.) maar ook haring duikt nu en dan op. Naast het voorbeeld van de Putberg zijn vondsten gekend uit de O.L.V.-basiliek en de Kielenstraat-site te Tongeren<sup>236</sup>. Alles samen blijft de import van mariene vis naar het binnenland blijkbaar wel een beperkt fenomeen, wat in contrast staat met de frequente bewijzen

---

<sup>230</sup> Dobney & Ervynck 2007.

<sup>231</sup> Udrescu & Van Neer 2012a, 2012b.

<sup>232</sup> Lentacker *et al.* 2018, 146-147.

<sup>233</sup> Ervynck *et al.* 2017, 479-483.

<sup>234</sup> Zie daarvoor Van Neer *et al.* 2010.

<sup>235</sup> Zie opnieuw Van Neer *et al.* 2010.

<sup>236</sup> Ervynck *et al.* 2017, 478-479.



van de consumptie van mariene schelpdieren weg van de kust<sup>237</sup>. Indien de bewaringsomstandigheden voor schelpen niet zo ongunstig waren op vrijwel al onze Romeinse sites, zou dit bewijsmateriaal veel indrukwekkender zijn. De schaarse vondsten van kleine fragmenten van mosselschelpen op de Putberg-site illustreren nog eens deze problematiek.

### 6.3.7 Bewerkt bot

In Kuil 3 werd een half speelschijfje vervaardigd uit bot aangetroffen (fig. 60)<sup>238</sup>. Het gaat oorspronkelijk om een rond schijfje met een diameter van 22 mm en een maximale dikte van 4 mm. De bovenzijde bestaat uit een boord met een effen gepolierd oppervlak terwijl het centrale deel (diameter 13 mm) bestaat uit meerdere dicht bij elkaar aangebrachte concentrische cirkels. Centraal in het schijfje zit een kleine doorboring.

Deze schijfjes worden meestal gedetermineerd als speelschijfjes voor bordspelen, maar ze werden ook gebruikt als ersatzgeld of rekensteentjes<sup>239</sup>.

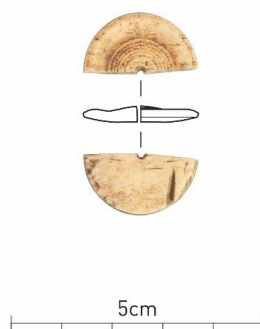


Fig. 60: Voor- en achteraanzicht van het benen schijfje.

### 6.3.8 Zaden & vruchten

#### 6.3.8.1 Inleiding

In totaal werden 5 grondstalen geselecteerd voor het onderzoek van zaden en vruchten. Twee monsters zijn afkomstig van Kuil 2, één komt uit Kuil 30, en de laatste twee zijn genomen in Kuil 3. Alle hadden ze een volume van ongeveer 10 liter grond. Ze werden voorzichtig met leidingwater over een set zeven van 5, 2,5 en 0,5 mm gespoeld. Voor de analyses werd gebruik gemaakt van een stereomicroscop met vergrotingen van 10 tot 63x. De determinatie van de plantenresten gebeurde aan de hand van een referentiecollectie en gespecialiseerde literatuur. Voor de wetenschappelijke en de Nederlandse naamgeving werd de Flora van België<sup>240</sup> gevolgd. De resultaten zijn weergegeven in tabel 6.

In de tabel zijn de soorten ingedeeld in twee grote groepen, die van de (mogelijke) gebruiksplanten en die van de wilde planten. De ecologische interpretatie van de wilde planten is gebaseerd op hun

<sup>237</sup> Van Neer & Ervynck 2016.

<sup>238</sup> Inv. nr.: 17/AS.PU/23.

<sup>239</sup> Deschler-Erb 1998, 146-147.

<sup>240</sup> Lambinon *et al.* 1998.



Zoals ook in Romeins Tongeren<sup>245</sup> zijn van gerst meestal alleen korrels gevonden, van spelt voornamelijk kafresten. Het is bekend dat destijds bedekte granen, zoals spelt en gerst, in het kaf werden opgeslagen waarbij de korrels omhuld bleven door de kafjes (lemma). Op deze manier bleven ze, in ons klimaat, beter beschermd tegen bederf. Vervolgens werden voor de dagelijkse behoeften kleine hoeveelheden verder verwerkt en van het kaf ontdaan. Hiervoor werden ze ‘geëest’, t.t.z. gedroogd op een verhitte plaats (vloer/steen/...). Hiervoor werd vaak de restwarmte van keukenvuur en haard gebruikt. Op die manier werd het kaf bros en kwam het makkelijker los van de korrels. Normalerweise verkoolt het graan op deze manier niet, maar ongelukjes waren steeds mogelijk. Omdat kaf van gerst zeer fragiel is, heeft het een kleinere kans bewaard te blijven dan het veel robuustere kaf van bedekte tarwe<sup>246</sup>. Dit zou een verklaring kunnen zijn voor het feit dat van gerst vaak meer korrels en van spelt meer kafresten worden gevonden.

Van wilde planten zijn weinig resten gevonden. Meestal zijn het soorten die in graanakkers voorkwamen, andere worden tegenwoordig vaak in grasland aangetroffen. Dreps (*Bromus secalinus* type) en wikkesoorten (*Vicia tertrasperma* en *V. hirsuta*) horen tot de eerstgenoemde groep, grassen (Poaceae) en klaver (*Trifolium* sp.) kunnen tot de laatste groep worden gerekend. Akkeronkruiden kunnen als restanten van graanverwerking worden geïnterpreteerd, zaden van graslandplanten kunnen samen met hooi verbrand/verkoold zijn geraakt.

Gezien de vorm en grootte van sommige resten is het mogelijk dat deze afkomstig zijn van vijg en aardbei. Door het ontbreken van meer specifieke kenmerken zoals oppervlaktstructuur is de determinatie echter niet helemaal zeker. Aardbei (*Fragaria vesca*) zou in de buurt in het bos kunnen zijn verzameld, vijg (*Ficus carica*) daarentegen is zonder twijfel een importproduct dat aangevoerd moet zijn uit zuidere streken. Vijgenpitjes worden occasioneel gevonden in Romeinse context in Vlaanderen<sup>247</sup>.

*Kuil 3*

<sup>247</sup> Bijvoorbeeld Cooremans 2017; Vanderhoeven *et al.* 2014.

Van granen zijn ook hier gerst en spelt herkend. Daarnaast zijn nog enkele fragmenten van hazelnoot (*Corylus avellana*) en sleedoorn (*Prunus spinosa*) gevonden. Beide kunnen zijn verzameld in de buurt, in het woud dat zich toen niet ver van deze nederzetting moet hebben bevonden<sup>248</sup>. Ook wat onkruiden betreft is hetzelfde patroon gevonden met enkele akkeronkruiden en graslandplanten.

### 6.3.8.3 Samenvatting en conclusie

Gezien het vrij beperkte aantal resten kan worden aangenomen dat we hier voornamelijk te maken met zogenaamde ‘driftage’ of nederzettingsruis<sup>249</sup>, waarbij resten van verschillende oorsprong onafhankelijk van elkaar in een bepaald spoor terecht komen en er zich gedurende een langere periode ophopen. De studie van nederzettingsruis levert informatie over het dagdagelijkse leven van een nederzetting gedurende de periode waarop de resten zich in de sporen hebben verzameld. De hier aangetroffen resten zijn vermoedelijk bij de bereiding van voedsel of bij het verbranden van (dors)afval verkoold geraakt en zodoende in de sporen terecht gekomen. We hebben hier dus niet te maken met sporen waar resten afkomstig van een bepaalde handeling in terecht zijn gekomen en waar de concentraties veel hoger liggen.

Met de aanwezigheid van gerst en spelt en/of emmer als belangrijkste graansoort, vertonen deze resultaten goede overeenkomsten met macrobotanisch onderzoek uitgevoerd op enkele kuilen aan de Nerviërsstraat te Asse<sup>250</sup>.

De algemene soortensamenstelling is typisch voor deze periode en de overeenkomsten met archeobotanisch onderzoek te Tongeren is opvallend<sup>251</sup>. Er konden geen noemenswaardige verschillen in soortensamenstelling tussen de verschillende onderzochte kuilen worden waargenomen. De mogelijke aanwezigheid van vijg kan een indicatie voor import betekenen.

De aanwezigheid van gemineraliseerde resten in Kuil 2 zou kunnen betekenen dat in deze kuil ook mest/uitwerpselen terecht zijn gekomen. Ook de aanwezigheid van gemineraliseerde insectenresten en vliegenpoppen wijst in die richting, aangezien dit resten zijn die overvloedig in beerputten en mestkuilen worden gevonden.

<sup>248</sup> Moens *et al.* 2018.

<sup>249</sup> Bakels 1991; Kooistra 1996.

<sup>250</sup> Derreumaux 2011; Degryse & Biesbrouck 2013.

<sup>251</sup> Bijvoorbeeld Cooremans 2017.

|                                        |       |       |       |      |       |                              |
|----------------------------------------|-------|-------|-------|------|-------|------------------------------|
| Spoor                                  | 2     | 2     | 30    | 3    | 3     |                              |
| Inventaris                             | 72    | 73    | 77    | 74   | 75    |                              |
| Coupe                                  | 34    | 35    | 30    | 51   | 52    |                              |
| Type spoor                             | kuil  | kuil  | kuil  | kuil | kuil  |                              |
| Densiteit (zw/w/r/v/zv)                | r     | r     | r     | r    | r     |                              |
| Diversiteit (zw/w/r/v/zv)              | w     | w     | r     | w    | w     |                              |
| Bewaring (ov/c/min)                    | c/min | c/min | c/min | c    | c/min |                              |
| Conditie (s/m/g)                       | s     | s     | s-m   | s    | s     |                              |
| Intrusief?                             | x     |       | x     | x    | x     |                              |
| <b>Mogelijke gebruiksplanten</b>       |       |       |       |      |       |                              |
| <i>Hordeum vulgare</i>                 | -     | -     | x     | -    | x     | gerst                        |
| <i>Triticum cf. spelta</i>             | x     | -     | x     | x    | x     | waarschijnlijk spelt         |
| <i>Triticum spelta</i> lb.             | xx    | -     | xx    | xx   | xx    | spelt lemma basis            |
| <i>Triticum spelta</i> spf.            | -     | x     | -     | x    | -     | spelt aartjesvorkje          |
| <i>Triticum dicoccum/spelta</i>        | -     | -     | -     | -    | x     | emmer of spelt               |
| <i>Triticum dicoccum/spelta</i> lb.    | -     | x     | x     | -    | -     | emmer of spelt lemma basis   |
| <i>Triticum dicoccum/spelta</i> spf.   | x     | -     | x     | -    | -     | emmer of spelt aartjesvorkje |
| <i>Triticum dicoccum/spelta</i> kaffr. | xx    | x     | xx    | xx   | x     | emmer of spelt               |
| <i>Triticum</i> sp.                    | -     | -     | x     | -    | -     | tarwe                        |
| Cerealia fr.                           | xx    | xx    | xx    | xx   | x     | granen                       |
| <i>Corylus avellana</i> fr.            | -     | -     | -     | x    | -     | hazelnoot                    |
| <i>Prunus spinosa</i> fr.              | -     | -     | -     | -    | x     | sleedoorn                    |
| <i>Sambucus ebulus</i>                 | -     | -     | x     | -    | -     | kruidvlier                   |
| <b>Wilde planten</b>                   |       |       |       |      |       |                              |
| <i>Anthemis cotula</i>                 | -     | x     | -     | -    | -     | stinkende kamille            |
| <i>Bromus secalinus</i> type           | -     | -     | x     | -    | -     | dreps type                   |
| <i>Bromus</i> sp. fr.                  | -     | -     | x     | x    | x     | dravik                       |
| <i>Carex</i> sp.                       | -     | -     | -     | x    | -     | zegge                        |
| <i>Poa</i> sp.                         | -     | x     | -     | -    | x     | beemdgras                    |
| Poaceae                                | -     | -     | -     | -    | x     | grassenfamilie               |
| <i>Polygonum</i> sp.                   | -     | -     | x     | -    | -     | duizendknoop                 |
| <i>Rumex</i> sp.                       | -     | -     | -     | -    | x     | zuring                       |



### 6.3.9 Pollen

Er zijn drie stalen uit Kuil 3 onderzocht op de aanwezigheid van pollen<sup>252</sup>. Deze stalen zijn behandeld volgens standaardmethodes voor palynologisch onderzoek<sup>253</sup>, waarbij bij elk staal een tablet met een gekend aantal *Lycopodium* sporen is toegevoegd, om de pollenconcentratie te kunnen bepalen<sup>254</sup>. Geen van de geprepareerde stalen bleek echter pollen te bevatten, waarschijnlijk ten gevolge van oxidatie van het organische materiaal in de bodem, gezien de positie van het spoor boven de permanente grondwatertafel.



Fig. 61: Zicht op het oostprofiel van Kuil 3 - kwadrant 3 met de daarin aangebrachte pollenbakken.

### 6.3.10 Houtskool

#### 6.3.10.1 Inleiding

Slechts één van de bemonsterde structuren, spoor 3, bevatte voldoende houtskool om een minimum van 100 fragmenten te kunnen bestuderen. De zeefresidu's van de andere sporen bevatten nauwelijks of geen houtskoolfragmenten.

Uit het 4 mm zeefresidu van dit spoor is met een willekeurige steekproef een minimum van 100 houtskoolfragmenten geselecteerd, onafhankelijk van de afmetingen van de individuele fragmenten. Ieder fragment is vervolgens in transversale, radiale en tangentiële richting gebroken en de respectieve oppervlakken zijn met een microscoop met opvallend licht bestudeerd, met een vergroting van 50 tot

<sup>252</sup> Zie figuur 61 voor de positie van de pollenstalen.

<sup>253</sup> Moore *et al.* 1991.

<sup>254</sup> Stockmarr 1971.

500 x. Voor de identificatie is gebruik gemaakt van verschillende determinatiesleutels en fotoatlassen van Europese houtsoorten<sup>255</sup> en van een referentiecollectie van moderne verkoolde houtsoorten.

### 6.3.10.2 Resultaten en interpretatie

De resultaten van het anthracologisch onderzoek worden weergegeven in tabel 7. In totaal zijn er 174 houtskoolfragmenten geïdentificeerd. Beuk (64,9 %) en eik (24,7 %) zijn de belangrijkste soorten in het houtskoolspectrum. Verder is er ook nog houtskool aangetroffen van Spaanse aak (*Acer campestre*), els (*Alnus* sp.), haagbeuk (*Carpinus betulus*), hazelaar (*Corylus avellana*), gewone es (*Fraxinus excelsior*), appel-subfamilie<sup>256</sup> (Maloideae) en zoete kers type (*Prunus* type *avium*) maar telkens in kleine aantallen.

|                                 | <i>n</i>   | %          |                  |
|---------------------------------|------------|------------|------------------|
| <i>Acer campestre</i> type      | 1          | 0,6        | Spaanse aak      |
| <i>Alnus</i> sp.                | 7          | 4,0        | els              |
| <i>Carpinus betulus</i>         | 3          | 1,7        | haagbeuk         |
| <i>Corylus avellana</i>         | 1          | 0,6        | hazelaar         |
| <i>Fagus sylvatica</i>          | 113        | 64,9       | beuk             |
| <i>Fraxinus excelsior</i>       | 3          | 1,7        | gewone es        |
| Maloideae                       | 1          | 0,6        | appel-subfamilie |
| <i>Prunus</i> type <i>avium</i> | 2          | 1,1        | zoete kers type  |
| <i>Quercus</i> sp.              | 43         | 24,7       | eik              |
| <b>totaal</b>                   | <b>174</b> | <b>100</b> |                  |

Tabel 7: Houtskoolidentificaties van Kuil 3 (inv. nr. 75).

Al deze bomen en struiken kunnen potentieel in de omgeving van de site hebben gegroeid<sup>257</sup> maar mogelijks zijn de verhoudingen tussen de verschillende taxa geen juiste reflectie van de oorspronkelijke vegetatie. Beuk en eik, de twee soorten die hier dominant zijn, produceren brandhout van hoge kwaliteit<sup>258</sup> en zijn potentieel oververtegenwoordigd in het houtskoolspectrum door een intentionele selectie.

<sup>255</sup> Gale & Cutler 2000; Schweingrüber 1990a, 1990b; Grosser 2003; Schoch *et al.* 2004.

<sup>256</sup> De appel-subfamilie behoort tot de rozenfamilie (Rosaceae) en omvat appel (*Malus*), peer (*Pyrus*), meidoorn (*Crataegus*) en lijsterbes (*Sorbus*).

<sup>257</sup> Maes *et al.* 2006.

<sup>258</sup> Gale & Cutler 2000.

////////////////////////////////////

Gegevens uit pollenonderzoek in de regio zijn eveneens schaars. Er is weliswaar een Romeinse waterput uit Asse – Nerviërstraat<sup>265</sup> onderzocht, maar dergelijk onderzoek van waterputten geeft slechts een heel lokaal beeld, van de onmiddellijke omgeving van de waterput. Bovendien komt het onderzochte staal uit deze waterput waarschijnlijk uit de dichtwerpsfase van de put en niet uit de gebruiksfase. Het pollenspectrum van dit staal geeft in ieder geval een beeld van een sterk ontbost landschap, met slechts 10 % pollen van bomen en struiken, waarbij eik (3,3 %), els (2,6 %), beuk (2,0 %) en hazelaar (1,5 %) de belangrijkste soorten zijn<sup>266</sup>.

In Kuil 2/7 werd één randfragment van een handmolen (actieve deel, nl. *catillus* of loper) vervaardigd uit vesiculaire basalt lava aangetroffen (fig. 62: 2). De hoogte van de rand bedraagt 6,8 cm. De maalsteen is te gefragmenteerd om een precieze diameter te bepalen. De omtrek wordt tussen de 37-45 cm gesitueerd. Kenmerkend voor dit type maalsteen zijn verder de verticale groeven op de rand. Daarnaast wordt de loper getypeerd door de licht uitgesproken rand van 5-6 cm langs de niet actieve zijde van de *catillus*. De actieve zijde is tot slot voorzien van (vermoedelijk) in sectoren aangebracht scherpsel (type 6 zoals gedefinieerd door de Franse Groupe Meule<sup>270</sup>). Dergelijk ‘scherpen’ van de actieve zijde van het maalvlak is erop gericht om enerzijds de maalcapaciteit te verhogen en anderzijds het gemalen graan naar de buitenzijde van de molen te drijven.

### 6.3.11.2 Sedimentair gesteente

De eerste steensoort binnen de groep van sedimentaire gesteentes betreft een grofkorrelige zandsteen tot microconglomeraat en heeft een lichtgrijze tot beige kleur met soms witte, gele en roze tinten als gevolg van verwerking. De zandsteen bestaat hoofdzakelijk uit kwartskorrels die tot enkele millimeters groot kunnen zijn en wordt verder getypeerd door de accessorische aanwezigheid van goed herkenbare donkerkleurige toermalijnkristallen en mica's. Daarnaast komen ook kleine gesteentefragmenten voor die macroscopisch echter minder goed determineerbaar zijn.

Deze steensoort werd in de Romeinse tijd op grote schaal ontgonnen in een complex van verschillende groeves in de regio van Macquenoise (België, provincie Henegouwen), Mondrepuis en Hirson (Frankrijk, departement Aisne), ten noordwesten van het Massief van Rocroi<sup>271</sup>. Het gesteente behoort tot het Onder Devoon (Lochkovia) en is onderdeel van de Fépin formatie. In de literatuur wordt vaak verwezen naar *Arkose de Macquenoise* of *Arkose d'Haybes*<sup>272</sup>. De term arkose (of veldspatrijke zandsteen) is echter strict petrografisch niet correct gezien het zeer lage gehalte aan veldspaat, vandaar dat we de term ‘Macquenoise zandsteen’ hanteren voor maalstenen met deze herkomst.

Eveneens in Kuil 2/7 werd een randfragment van een handmolen in Macquenoise zandsteen geregistreerd (804 gram) (fig. 62: 1). Het betreft een *catillus*fragment, ofwel het bovenste en actieve onderdeel van de handmolen (loper). Het fragment is te klein om met zekerheid een diameter te kunnen bepalen, maar de omtrek situeert zich wellicht tussen 37-40 cm. De hoogte van de bewaarde rand bedraagt 6 cm.

De actieve zijde wordt verder gekenmerkt door de aanwezigheid van een evenwijdig tand- en groefstelsel, vermoedelijk georganiseerd in verschillende haaks op elkaar georiënteerde sectoren (type 6 zoals gedefinieerd door de Franse Groupe Meule<sup>273</sup>).

Daarnaast is de aanzet van de doorboring voor het bevestigen van het handvat bewaard. Het gaat om een laterale schuine doorboring van de rand (type 4 zoals gedefinieerd door de Franse Groupe Meule<sup>274</sup>) en is zeer typisch voor handmolens die in dit type gesteente vervaardigd werden. Interessant zijn de intensieve gebruikssporen die aan de binnenzijde van de doorboring vastgesteld werden. Een gebruikssporen-analyse zou namelijk meer informatie over het type handvat kunnen verschaffen. Bijvoorbeeld om het onderscheid te maken tussen een houten of metalen handvat.

---

<sup>270</sup> Lepareux-Couturier *et al.* 2011.

<sup>271</sup> Picavet *et al.* 2018; Reniere *et al.* 2016.

<sup>272</sup> Bijvoorbeeld De Paepe & Vermeulen 1988.

<sup>273</sup> Lepareux-Couturier *et al.* 2011.

<sup>274</sup> Jodry *et al.* 2011.



Een precieze determinatie is zonder slijpplaatonderzoek echter niet mogelijk. Het is wel zeer waarschijnlijk dat het gaat om een type kwartsitische zandsteen uit het Paleozoïcum, met talrijke potentiële ontsluitingen in het zuiden van België (Wallonië). Mogelijk gaat het om een zandsteen uit het Boven-Carboon (Houiller zandsteen) of uit het Boven-Devoon (Famenniaan zandsteen). Gezien de gelijkenis met een qua vorm gelijkaardige slijpsteen aangetroffen op de Romeinse site van Zottegem Spelaan, opteren we momenteel voor het Boven-Carboon<sup>279</sup>. Ontsluitingen van dergelijke Houiller

<sup>279</sup> Reniere 2018.

The figure displays four archaeological artifacts, labeled 1 through 4, each with a 3D photograph, a line drawing, and a scale bar.

- Artifact 1:** A small, irregularly shaped stone fragment. The 3D view shows a light brown, textured surface. The line drawing includes a shaded area indicating a specific feature. A 10cm scale bar is provided.
- Artifact 2:** A small, irregularly shaped stone fragment. The 3D view shows a light brown, textured surface. The line drawing includes a shaded area indicating a specific feature. A 10cm scale bar is provided.
- Artifact 3:** A large, rectangular stone fragment. The 3D view shows a light brown, textured surface. The line drawing includes a shaded area indicating a specific feature. A 5cm scale bar is provided.
- Artifact 4:** A large, rectangular stone fragment. The 3D view shows a dark brown, textured surface. The line drawing includes a shaded area indicating a specific feature. A 5cm scale bar is provided.

De tweede slijpsteen, ook uit Kuil 2/7, betreft een onregelmatig trapezoidaal tot plaatvormig exemplaar (438 gram) (fig. 62: 3). De slijpsteen heeft één semi-vlakke (licht concaaf uitgesleten) zijde en één schuine/afhellende zijde. Daarnaast is er één rand aan de lange zijde concaaf uitgesleten. Alle zijden (de twee vlakken en vier randen) vertonen sporen van gebruik.

De slijpsteen werd voornamelijk op een passieve manier gehanteerd, waarbij de te slijpen objecten over de steen werden bewogen. Beide gebruiksvlakken vertonen een intense glans tot polijstglans. De vier randen vertonen ook zeer duidelijke sporen van intensief gebruik. Op één van de randen langs de korte dikke zijde zijn ook sporen van polijstglans waar te nemen. Deze worden verstoord door intensieve impactsporen als gevolg van percussie en wijzen mogelijk op meervoudig of secundair gebruik. Verder vermelden we ook de aanwezigheid van een gefacetteerde rand langs de lange zijde en een gefacetteerde zone op het schuine vlak. Langs de semi-vlakke zijde noteren we ten slotte de

### 6.3.12 Bouwmateriaal

## 6.4 INTERPRETATIE EN SYNTHESE VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE

Het archeologisch onderzoek naar aanleiding van de toevalsvondst aan de Putberg levert, ondanks de beperkte oppervlakte, een reeks elementen voor een beter begrip van de *vicus* Asse. Naast ruimtelijke en chronologische gegevens bieden de aangetroffen culturele, dierlijke en plantaardige resten informatie voor een betere kennis over de Romeinse *vicus* als lokaal en regionaal centrum.



Fig. 63: Situering van de opgegraven zone (blauwe driehoek) binnen de momenteel gekende afbakening van de *vicus* Asse (naar: Magerman & Saerens 2015: fig. 122).

De aangetroffen sporen situeren zich in het zuidelijke deel van de begrenzing van de *vicus* zoals die vandaag gekend is (fig. 63)<sup>280</sup>. Het gaat meer specifiek om de zone ten zuiden van de hoofdweg Bavay-Elewijt (fig. 64)<sup>281</sup>.

De verschillende kuilen lijken onderling geen deel uit te maken van een groter ruimtelijk geheel, hoewel de beperkte onderzochte oppervlakte hier wel tot enige voorzichtigheid noopt. Het lijkt om verschillende kuilen te gaan die om verschillende redenen uitgegraven werden en naderhand gevuld zijn met afval van diverse aard en oorsprong. Kuil 3 zou voorzichtig in verband kunnen gebracht worden met leemextractie. Gelijkaardige leemwinningskuilen, zowel qua afmetingen als qua vorm werden onder meer ook aangesneden in het noordoostelijke deel van de *vicus*<sup>282</sup>.

Kuil 2 met een complexe stratigrafie, waarin twee fasen van aanleg/heruitgraving te onderscheiden zijn, heeft mogelijk een andere functie gekend. Opvallend voor de vulling van deze kuil zijn de talrijke kleine en ook grotere kalksteenfragmenten, kiezelstenen en vrij veel metaalslakjes. Deze kuil moet mogelijk in verband gebracht worden met artisanale activiteiten, zonder deze echter op dit ogenblik juist te kunnen identificeren.

De kleinere Kuilen 5, 9, 11 en 12 zijn mogelijk als paalkuilen te interpreteren. Door het beperkte opgravingsvlak kunnen deze echter niet gecorreleerd worden aan eventuele grotere constructies.

---

<sup>280</sup> Magerman & Saerens 2015, 118-120: fig. 122.

<sup>281</sup> Magerman 2008, fig. 6; Magerman *et al.* 2011, 18, 41-49.

<sup>282</sup> Magerman *et al.* 2011, 67-68.



In het zuidwestelijke deel van het opgravingsvlak strekte zich ten dele boven de bovenvermelde uitgegraven structuren een donker leempakket uit met daarin verspreide houtskool, scherven-, bot- en bouw materiaal (laag 15). In het profiel van de bouwput kon vastgesteld worden dat deze laag oorspronkelijk over het hele terrein voorkomt. Dit pakket is te interpreteren als een deel van een zogenaamde *dark earth*, zoals ook al aangetroffen in andere delen van de *vicus*<sup>283</sup>. Wegens de datering van de jongste contexten (onder meer Kuil 3) zou dit er kunnen op wijzen dat deze zone binnen de *vicus* op het einde van de 2de of het begin van de 3de eeuw was opgegeven.

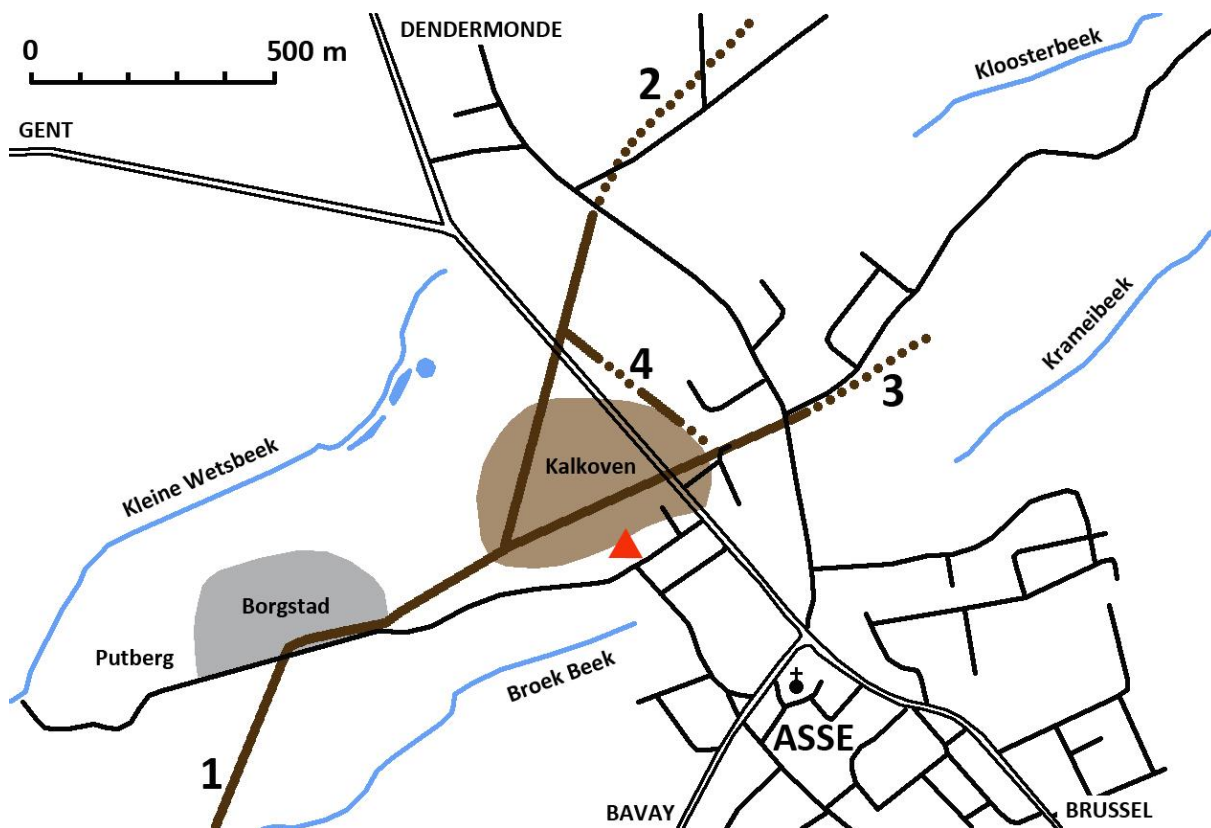


Fig. 64: Vereenvoudigd grondplan van Asse met aanduiding van het Romeinse wegnnet: baan richting Bavay (1), baan richting Rumst (2), baan richting Elewijt (3), verbindingsweg binnen de *vicus* (4), situering opgegraven zone (rode driehoek) (naar Magerman 2008, fig. 6).

Binnen de huidige stand van onderzoek rond de *vicus* van Asse is de informatie met betrekking tot de ruimtelijke en/of functionele indeling beperkt. Globaal beschouwd is er over het zuidelijke en westelijke deel van de nederzetting minder geweten dan over het noordelijke en noordoostelijke gedeelte. In het zuidwesten van het plateau waarop de *vicus* gelegen is, wordt de eigenlijke woonkern gesitueerd<sup>284</sup>. De ambachtelijke zone bevond zich ten noordoosten ervan. In het noordelijke deel ter hoogte van de Krokegemse weg werden onder meer de restanten van een pottenbakkersatelier opgegraven<sup>285</sup>. Het atelier bevond zich ten oosten van de Romeinse weg richting Rumst (fig. 64: 2). De inplanting aan de rand van de nederzetting, buiten de eigenlijke woonzone van de *vicus* is wellicht niet

<sup>283</sup> Magerman *et al.* 2009, 11; Magerman *et al.* 2010, 39; Magerman *et al.* 2011, 30, 50, 124-125.

<sup>284</sup> Degryse & Biesbrouck 2013, 20-23.

<sup>285</sup> Magerman *et al.* 2008, 103-122; Magerman 2008, 50-58.

De aangesneden kuilen op de site aan de Putberg situeren zich op ongeveer 70 m<sup>287</sup> ten zuiden van de weg Bavay-Elewijt (fig. 64: 1 & 3). Als voorzichtige hypothese zou kunnen naar voor geschoven worden dat de aangetroffen kuilen verband houden met de bewoning langsheen deze verkeersas doorheen de *vicus*. Bij het geofysisch<sup>288</sup> en daaraan gekoppelde evaluerend archeologisch onderzoek<sup>289</sup> in de *vicus* van Kester kon een beeld verkregen worden van de sporen langsheen de weg van Bavay naar Asse waarrond de bewoning zich ontwikkeld had. Hierbij kon een hoge sporendensiteit vastgesteld worden in de zone direct aansluitend bij de Romeinse weg<sup>290</sup>. Deze sporen werden geïnterpreteerd als de restanten van zogenaamde *Streifenhäuser* die met hun korte zijde tegen de weg aan stonden, in een soort van lintbebouwing<sup>291</sup>. Achter deze gebouwen strekte zich meestal een langgerekt erf uit met daarop bijhorende structuren zoals waterputten, stallingen, beerkuilen, en constructies voor artisanale activiteiten. Deze configuratie kon in Kester op basis van het geofysisch en het waarderend archeologisch onderzoek duidelijk vastgesteld worden, waarbij de sporen achter de gebouwen uitwaaieren en minder talrijk worden. Soms is te zien dat deze structuren zich vrij diep verderzetten op de achtererven, tot meer dan 80 m vanaf de weg<sup>292</sup>.

De sporen 5, 7 en 28 zijn qua datering vergelijkbaar met deze van Kuil 2 en zijn met andere woorden in het midden van de 2de eeuw te situeren. Spoor 8 lijkt, met de nodige voorzichtigheid, eerder aan te sluiten bij de samenstelling van Kuil 3 en is daarom dan ook in de periode ca. 175-210 te situeren. Voor de sporen 9, 11 en 12 is de hoeveelheid schervenmateriaal te beperkt en te weinig zeggend om verregaande uitspraken te doen qua datering. Hierdoor kan er enkel een algemene datering in de 2de eeuw naar voor geschoven worden.

Ook de zogenaamde *dark earth* (laag 15) is chronologisch moeilijker te plaatsen. De kleine hoeveelheid ceramiek laat niet toe deze laag te dateren. De munten die erin werden aangetroffen beslaan een ruime periode van ongeveer het eerste kwart voor onze jaartelling tot de 2de eeuw n. Chr.. Qua relatieve chronologie kon wel vastgesteld worden dat deze *dark earth* Kuil 3 afdekte, wat wil zeggen dat deze ten vroegste vanaf het laatste kwart van de 2de eeuw kan ontstaan zijn. In het noordoostelijke deel van de *vicus* kon deze ‘zwarte laag’ eveneens geattesteerd worden<sup>293</sup>. In deze zone zou dit pakket tot stand gekomen zijn vanaf het midden van de 3de eeuw. Op de site Putberg zijn echter noch in de

<sup>287</sup> Deze afstand is slechts een benadering omdat het exacte tracé van de zuidelijke vertakking van de weg richting Bavay niet juist gekend is.

<sup>289</sup> De Groote *et al.* 2017.

<sup>291</sup> Wesemael & Nicholls 2014, 54-56; Degryse & Biesbrouck 2013, 31-53.

<sup>293</sup> Magerman *et al.* 2008, 123-125; Magerman 2008, 70-71; Degryse & Biesbrouck 2013, 133-135.

afdekkende laag 15 noch in de onderliggende sporen duidelijke aanwijzingen gevonden voor een 3de-eeuwse datering.

De site levert ook wat informatie op over de voedselconsumptie in deze zone van de *vicus*. Uit het dierlijke botmateriaal is voor de geconsumeerde zoogdieren een dominantie van rund vast te stellen, gevolgd door schaaap en varken. Het aandeel van runderbotten op de site ligt wel lager in vergelijking met andere onderzochte zones binnen de *vicus*, maar dit kan het effect zijn van verschillen in bewaringscondities of in nauwkeurigheid van inzamelen. Globaal lijkt het beeld van de verdeling van de geconsumeerde zoogdieren parallellen te vertonen met de *vicus* van Tienen. Botmateriaal van vogelsoorten binnen het ensemble zijn zeer beperkt (kip, gans, rotsduif en minstens één zangvogelsoort), maar dit kan het gevolg zijn van een mindere bewaring van dit eerder fragiele botmateriaal.

De zeefstalen leveren ook een beeld op van de visconsumptie, een tot vandaag minder gekend aspect binnen de Romeinse *vici*. Bij de zoetwatervissen kon de aanwezigheid vastgesteld worden van karperachtigen (waaronder brasem), paling en baars. Als mariene soorten zijn haringen en haringachtigen aanwezig. Naast vis werd er ook een beperkte hoeveelheid kleine mosselschelpfragmenten aangetroffen in Kuil 2.

De aangetroffen zaden en vruchten, in verkoalde of gemineraliseerde vorm, moeten wellicht gezien worden als nederzettingsruijs en zijn niet het gevolg van specifieke verwerkingsprocessen. Er zijn tussen de verschillende kuilen geen noemenswaardige verschillen in soortensamenstelling waar te nemen. De belangrijkste aanwezige graansoorten zijn gerst en spelt en/of emmer, iets wat ook al uit het onderzoek van enkele kuilen aan de Nerviërsstraat te Asse naar voren kwam. Bovendien vertoont de algemene soortensamenstelling in de vulling van de verschillende kuilen sterke overeenkomsten met de resultaten van het archeobotanisch onderzoek van Romeins Tongeren.

Uit de dierlijke resten en de aangetroffen zaden en vruchten blijkt dat er mogelijk qua voedsel economie niet zo een groot verschil bestond tussen een *vicus* zoals Asse en een Romeinse stad zoals Tongeren<sup>294</sup>. Wegens de vaak slechte bewaring van bepaalde dierlijke resten (o.a. vogelbot, visresten en schelpen) en algemeen van de zaden en vruchten moet dit gegeven in de huidige staat van kennis echter met de nodige voorzichtigheid gehanteerd worden. Het laat ons ook niet toe aan deze voedselresten een bepaalde vorm van status toe te kennen. Dit geldt eveneens voor de rest van de materiële cultuur. Hoe de aangetroffen aardewerkensembles binnen dit kader moeten geïnterpreteerd worden is momenteel onduidelijk wegens te weinig beschikbaar vergelijkingsmateriaal. Algemeen lijken de ensembles een gewoon gebruikspatroon te vertegenwoordigen van een gemiddeld huishouden. Het merendeel van de vondsten bestaat uit gewoon aardewerk dat gebruikt is in de keuken of op tafel. De aard van het importmateriaal wijst niet op een bijzondere status, maar toont wel een goede toegang tot de algemene regionale en internationale handelssystemen. Daarnaast kan ook opgemerkt worden dat de samenstelling van de aardewerkcontexten, zowel qua soorten als qua vormen, heel kenmerkend is voor sites binnen de *Civitas Nerviorum*. Het wijst erop dat er binnen een *civitas* een gemeenschappelijke materiële cultuur was, alvast wat het aardewerkgebruik betreft. Eén van de vragen die zich dan ook stelt is of dit zich ook doortrekt in andere vormen van de materiële cultuur.

<sup>294</sup> Degryse & Biesbrouck 2013, 105.

## 7 BESLUIT

Het archeologisch onderzoek naar aanleiding van een toevalsvondst aan de Putberg in Asse leverde ondanks de zeer beperkte oppervlakte een reeks interessante gegevens op over de chronologie en het socio-economisch leven in de *vicus*.

De aangesneden sporen situeren zich aan de zuidelijk grens van de 27 ha grote *vicus*, zoals deze momenteel gekend is. Op voorzichtige wijze kunnen de verschillende aangetroffen kuilen in verband gebracht worden met de bewoning langsheen de belangrijke weg Bavay - Elewijt die doorheen het zuidelijk deel van de *vicus* trok. Een van de twee grootste kuilen is vermoedelijk in verband te brengen met leemextractie (Kuil 3) terwijl een andere wellicht te relateren is aan ambachtelijke activiteiten (Kuil 2), zonder deze evenwel te kunnen duiden.

Chronologisch kunnen binnen de verschillende sporen globaal twee perioden onderscheiden worden. De oudste kuilen (Kuilen 2, 5, 7 en 28) zijn rond het midden van de 2de eeuw te dateren, meer specifiek van ca. 135 tot 170 n. Chr., terwijl een tweede groep (Kuilen 3 en 8) in het laatste kwart van de 2de eeuw, ten laatste vroege 3de eeuw te plaatsen is (ca. 175-210 n. Chr.). Zoals reeds op andere plaatsen in de *vicus* kon vastgesteld worden, lijkt de ook hier aanwezige *dark earth* de opgave van dit deel van de *vicus* te reflecteren. De totstandkoming van dit pakket is op basis van de schaarse vondsten en de stratigrafie niet goed te plaatsen, enkel dat het na het derde kwart van de 2de eeuw kan gesitueerd worden.

Het belang van dit kleinschalige onderzoek vloeit voornamelijk voort uit de doorgedreven analyse van de verschillende vondstencategorieën. De resultaten hiervan zijn niet alleen van belang voor de *vicus* van Asse als zodanig, maar kunnen op termijn ook bijdragen tot betere inzichten en vergelijkingen op regionaal en supra-regionaal niveau.

De exhaustieve studie van het aardewerk uit de verschillende kuilen levert een goed beeld op van de aardewerkconsumptie in de 2de eeuw. Door de ruime hoeveelheid aardewerkvondsten kon hierbij onder meer ook een beeld verkregen worden van de verhouding tussen de lokale producten en importproducten enerzijds en de verhouding van de verschillende soorten binnen elk van beide groepen anderzijds. Het maakt duidelijk dat de aardewerkensembles een samenstelling vertonen die kenmerkend is voor de *Civitas Nerviorum*.

De studie van de dierlijke resten tonen dat wat de geconsumeerde zoogdieren betreft, er duidelijke parallellen zijn met de gegevens uit eerder onderzoek in de *vicus* van Asse. De gegevens lijken ook aan te sluiten bij de resultaten uit de *vicus* van Tienen en, in mindere mate, ook met deze van de stad Tongeren. Belangrijk zijn de aangetroffen visresten uit de vulling van de kuilen die een beeld geven van de geconsumeerde soorten, een tot vandaag slecht gekend element. Ook de analyse van de zaden en vruchten en van de houtskoolresten leveren bijkomende informatie met betrekking tot de voedsel economie en het houtgebruik binnen de *vicus*.

Het onderzoek van de verschillende materiaalcategorieën laat op voorzichtige wijze toe vast te stellen dat op economisch vlak de verschillen tussen de *vici* onderling en zelfs met een grotere stad zoals Tongeren misschien kleiner zouden kunnen zijn dan momenteel gedacht wordt. Anderzijds is ook duidelijk dat de materiële cultuur binnen een *civitas* ook een reeks eigen kenmerken kan vertonen, zoals het aardewerk duidelijk maakt. De vraag is of dit op termijn ook bij andere aspecten van de materiële cultuur kan vastgesteld of aangetoond worden.

Grootschalige opgravingsprojecten binnen de *vicus* van Asse, zoals dat in het verleden bijvoorbeeld het geval was aan de Krokegemseweg, zijn eerder de uitzondering. Daarom zijn we noodgedwongen



## 8.1 LITERATUUR







- MOORE P.D., WEBB J.A. & COLLINSON M.E. 1991: *Pollen analysis*, Blackwell Science, Oxford.
- PEACOCK D.P.S. & WILLIAMS D.F. 1986: *Amphorae and the Roman economy. An introductory guide*, London/New York.
- PICAVET P., RENIERE S., CNUDE V., DE CLERCQ W., DREESEN R., FRONTEAU G., GOEMAERE E. & HARTOCH E. 2018: The Macquenoise sandstone (Devonian – Lochkovian), a suitable raw material for ancient millstones: quarries, properties, manufacture and distribution in France and Belgium, *Geologica Belgica* 21 (1-2), 27-40.
- RENIERE S. 2018: *Sourcing the stone in Roman Northern Gaul : on the provenance, use, and socio-economics of stone tools in a stoneless landscape : the case of the northern civitas Menapiorum*, Onuitgegeven doctoraatsverhandeling UGent, Gent.
- RENIERE S., DREESEN R., FRONTEAU G., GLUHAK T.M., GOEMAERE E., HARTOCH E., PICAVET P. & DE CLERCQ W. 2016: Querns and mills during Roman times at the northern frontier of the Roman Empire (Belgium, northern France, southern Netherlands, western Germany): Unravelling geological and geographical provenances, a multidisciplinary research project, *Journal of Lithic Studies* 3 (3), 403-428.
- RUNHAAR J., GROEN C.L.G., VAN DER MEIJDEN R. & STEVERS R.A.M. 1987: Een nieuwe indeling in ecologische groepen binnen de Nederlandse flora, *Gorteria* 13, 277-359.
- SCHAMINÉE J.H.J., WEEDA E.J. & WESTHOFF V. 1998: *De vegetatie van Nederland, 4: plantengemeenschappen van kust en binnenlandse pioniermilieu's*, Leiden.
- SCHELTENS E. (ed.) 1981: *Asse, waar de Romeinen thuis waren. Romeinse aanwezigheid te Asse*, Tentoonstellingscatalogus Asse Oudgasthuis 24.I.-15.II.1981, Asse.
- SCHOCH W., HELLER I., SCHWEINGRUBER F.H., KIENAST F. 2004: *Wood anatomy of central European species* [online] [www.woodanatomy.ch](http://www.woodanatomy.ch).
- SCHWEINGRÜBER F.H. 1990a: *Anatomy of European Woods*, Bern/Stuttgart.
- SCHWEINGRÜBER F.H. 1990b: *Microscopic Wood Anatomy, structural variability of stems and twigs in recent and subfossil woods from Central Europe*, Zug.
- SILVER I.A. 1969: The Ageing of Domestic Animals. In: BROTHWELL D. & HIGGS E. (eds), *Science in Archaeology, 2nd ed.*, London, 283-302.
- STEVENS C.J. 2003: An investigation of agricultural consumption and production models for prehistoric and Roman Britain, *Environmental Archaeology* 8, 61-76.
- STIEPERAERE H. & FRANSEN K. 1982: *Standaardlijst van de Belgische vaatplanten met aanduiding van hun zeldzaamheid en socio-ecologische groep*, Dumortiera 22.
- STOCKMARR J. 1971: Tablets with spores used in absolute pollen analysis. In: *Pollen et Spores*, 615-621.
- STUART P. 1977: *Gewoon aardewerk uit de Romeinse legerplaats en de bijbehorende grafvelden te Nijmegen*, Beschrijving van de Verzamelingen in het Rijksmuseum G.M. Kam te Nijmegen 6, Nijmegen.
- TAMIS W.L.M., VAN DER MEIJDEN R., RUNHAAR J., BEKKER R.M., OZINGA W.A., ODÉ B. & HOSTE I. 2004: Standaardlijst van de Nederlandse flora 2003, *Gorteria* 30(4/5), 101-196.
- THIÉBAUX A. 2018: *Les pierres à aiguiser dans le Nord de la Gaule romaine Caractérisation, économie et fonction*. Thèse présentée par Aurélie Thiébaux en vue de l'obtention du titre de Docteur en Histoire, art et archéologie sous la direction de Xavier Deru, Université de Liège, Liège.
- THIÉBAUX A., FELLER M., DUCHÊNE B. & GOEMAERE E. 2016: Roman Whetstone production in Northern Gaul (Belgium and Northern France), *Journal of Lithic Studies* 3 (3), 565-587.
- TILHARD J.-L. 2004: *Les céramiques sigillées du haut-empire à Poitiers. D'après les estampilles et les décors moulés*, SFECAG Supplément 2, Marseille

TUFFREAU-LIBRE M. 1980: *La céramique commune gallo-romaine dans le nord de la France (Nord, Pas-de-Calais)*, Lille.

UDRESCU M. & VAN NEER W. 2012a. *Asse-Nerviërsstraat 2008. Archeozoologisch onderzoek* (ongepubliceerd rapport Eenheid Bioarcheologie, Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen i.o.v. Onderzoekseenheid Archeologie K.U.Leuven), Brussel.

UDRESCU M. & VAN NEER W. 2012b. *Asse-Nerviërsstraat 2009-2010. Archeozoologisch onderzoek (on gepubliceerd rapport Eenheid Bioarcheologie, Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen i.o.v. Onderzoekseenheid Archeologie K.U.Leuven)*, Brussel.

VANDEKERKHOVE K., DEFORCE K. & BASTIAENS J. 2018: Historic-ecological position of beech in the area of the Sonian Forest and an overview of beech-forest-related biodiversity present in the forest. Toelichting over de historisch-ecologische positie van beuk in het Zoniënwoud inclusief een overzicht van de aanwezige beuk-gerelateerde biodiversiteit. Argumentatie in het kader van het UNESCO-erkenningsdossier, *Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek* 2018 (29), Brussel. DOI: [doi.org/10.21436/inbor.14173748](https://doi.org/10.21436/inbor.14173748).

VAN DEN DRIES F.M.A. 2007: *Breekbaar verleden. Romeins glas in de Lage Landen*, Utrecht.

VANDERHOEVEN A., DIJKMAN W. & MONSIEUR P. 2016: Het Romeins aardewerk. In: ERVYNCK A. & VANDERHOEVEN A. (red.), *Het archeologisch en bouwhistorisch onderzoek van de O.L.V.-basiliek van Tongeren (1997-2013). Deel 2: Studie van de vondsten*, Relicta Monografieën 12, Brussel, 51-188.

VANDERHOEVEN A. & ERYNCK A. (red.) 2016: *Het archeologisch en bouwhistorisch onderzoek van de O.L.V.-basiliek van Tongeren (1997-2013). Deel I: Vondstencatalogus*, Relicta Monografieën 11, Brussel.

VANDERHOEVEN A., VYNCKIER G., ERYNCK A. & COOREMANS B. 1992: Het oudheidkundig bodemonderzoek aan de Kielenstraat te Tongeren (prov. Limburg). Interimverslag 1990-1993. Deel 1. De vóór-Flavische bewoning, *Archeologie in Vlaanderen* II, 89-145.

VANDERHOEVEN A., VYNCKIER G., LENTACKER A., ERYNCK A., VAN NEER W., COOREMANS B., DEFORCE K., VANDENBRUAENE M., VAN HEESCH J. & DE BIE M. 2014: Het oudheidkundig bodemonderzoek aan de Sacramentstraat te Tongeren. Eindverslag 1993, *Relicta. Archeologie, Monumenten- en Landschapsonderzoek in Vlaanderen* 11, Brussel, 126-137.

VANDERHOEVEN M. 1962: *De Romeinse glasverzameling in het Provinciaal Gallo-Romeins museum. Het Romeins glas uit Tongeren van de Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis*, Publicaties van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum te Tongeren 2, Tongeren.

VAN DER MEER W. 2014: Palynologisch onderzoek naar de vulling van een Romeinse waterput van de vicus Asse, *BIAXiaal* 715, BIAx-Consult, Zaandam.

VAN DER WERFF J., THOEN H. & VAN DIERENDONCK R. 1997: Amphora production in the Lower Scheldt Valley (Belgium)? The Valkenburg-Marktvelde evidence. In: *Rei Cretariae Romanae Fautorum Acta*, Abingdon, 63-71.

VAN ENCKEVORT H. 2004: Het gedraaid aardewerk uit de Romeinse tijd. In: KOOT C.W. & BERKVEN R. (red.), *Bredase akkers eeuwenoud. 4000 jaar bewoningsgeschiedenis op de rand van zand en klei*, ErfgoedStudies Breda 1, Rapportage Archeologische Monumentenzorg 102, Breda, 281-357.

VAN HEESCH J. 1998: *De muntcirculatie tijdens de Romeinse tijd in het Noordwesten van Gallia Belgica De civitates van de Nerviërs en de Menapiërs (ca.50 V.C.-450 N.C.)*, Koninklijke musea voor kunst en geschiedenis Monografie van nationale archeologie 11, Brussel.

VANHOUTTE S. in voorbereiding: *Change and Continuity at the Roman Fort at Oudenburg from the late 2nd until the early 5th century AD, with a particular focus on the evidence of the material culture and its significance within the wider context of the Roman North Sea and Channel frontier zone*, Brussel.

VAN NEER W. & ERVYNCK A. 2016: The rise of sea-fish consumption in inland Flanders, Belgium. In: BARRETT J.H. & ORTON D.C. (eds), *Cod and Herring. The Archaeology and History of Medieval Sea Fishing*, Oxford, 156-171.



## 8.2 INTERNETBRONNEN

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121973>

<http://agilas.be/>

<http://cai.onroerenderfgoed.be/>

<https://www1.rgzm.de/samian/home/frames.htm> - Samian Research

<http://potsherd.net/atlas/types/sigillata/gallery/date>

////////////////////////////////////

## 9.1 LIJST VAN PLANNEN EN KAARTEN

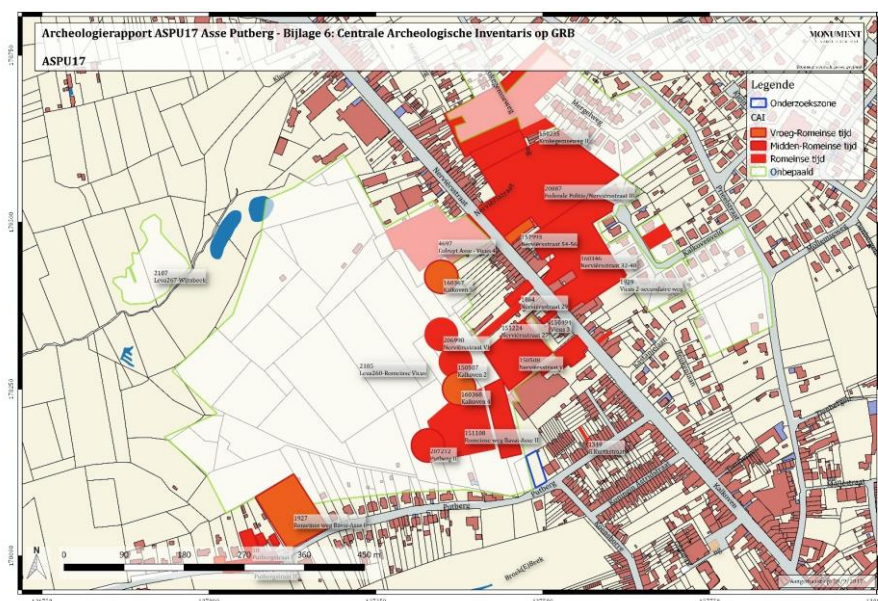


2 Kadasterplan met  
situering van het perceel  
waar de aangetroffen  
resten gesitueerd zijn  
(bron: [www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))

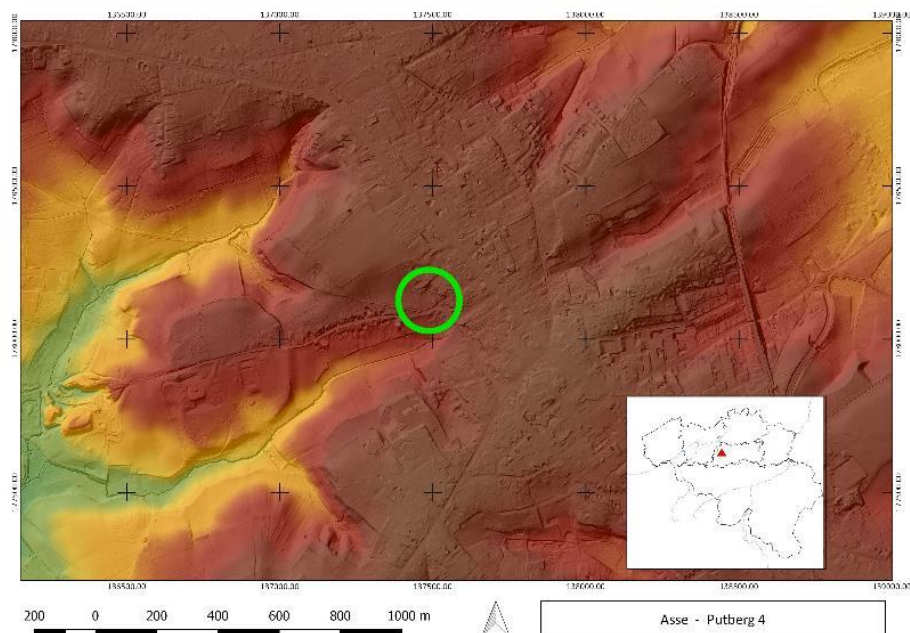


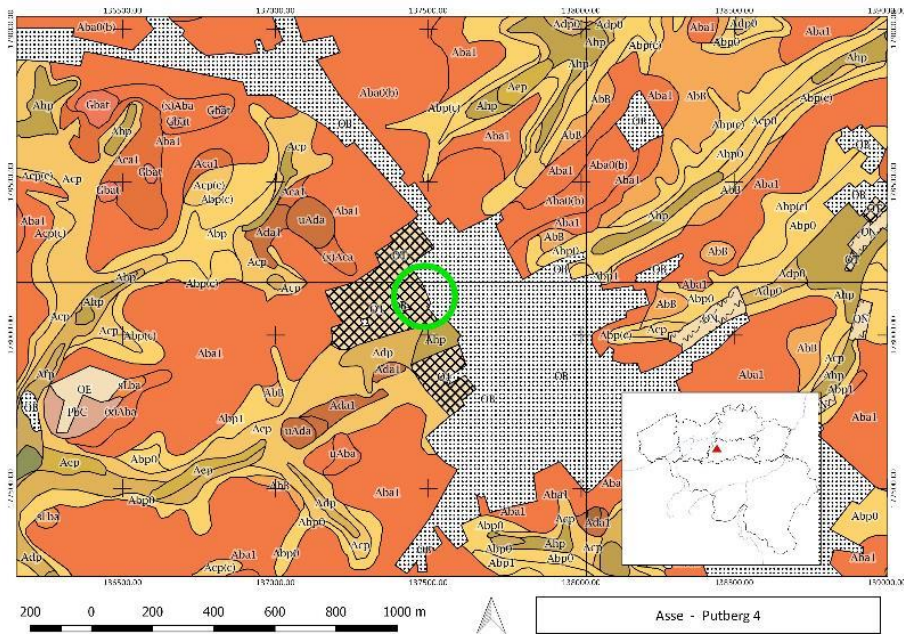
3 Luchtfoto uit 2015 met  
aanduiding van het perceel  
waarop de vondstmelding  
zich situeerde (bron:  
[www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))

////////////////////////////////////

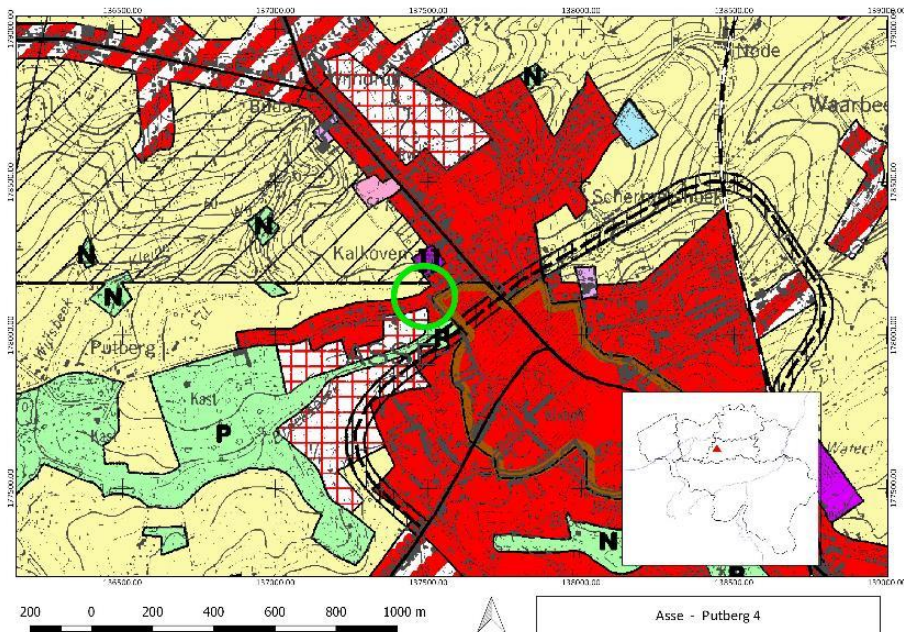


4 Romeinse sites in Asse  
die zijn opgenomen in de  
centrale archeologische  
inventaris met aanduiding  
van de onderzoekszone  
(blauwe polygoon) (bron  
GRB: [www.geopunt.be](http://www.geopunt.be);  
bron CAI:  
[cai.onroerenderfgoed.be](http://cai.onroerenderfgoed.be))

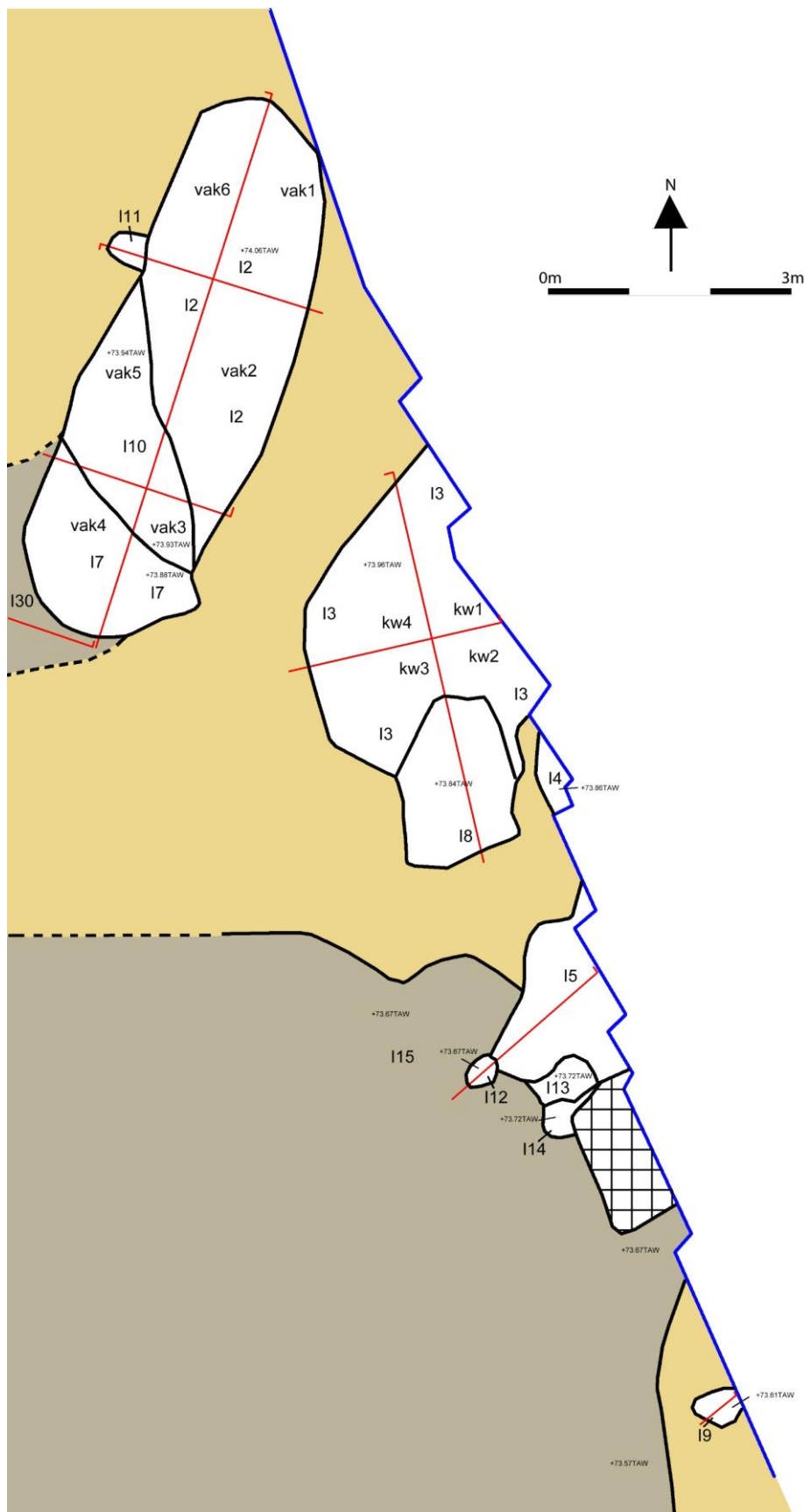




6 Bodemkundige situatie ter hoogte van de vindplaats



7 Situering van het perceel op het gewestplan

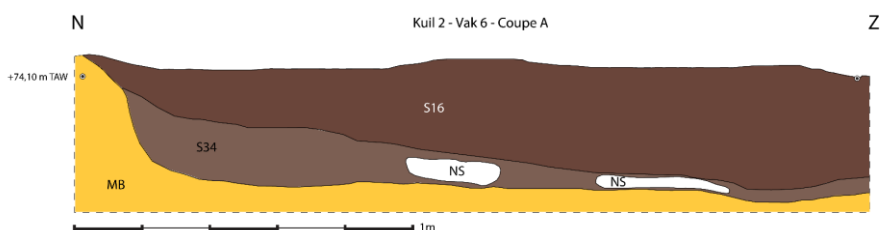


8 Overzichtplan van de aangetroffen sporen

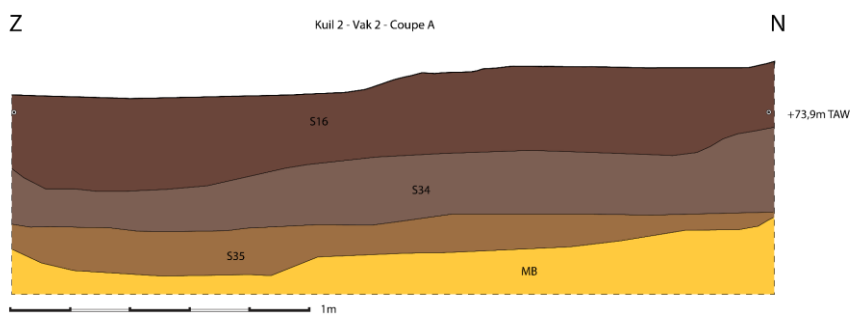
////////////////////////////////////

## 9.2 LIJST VAN TEKENINGEN

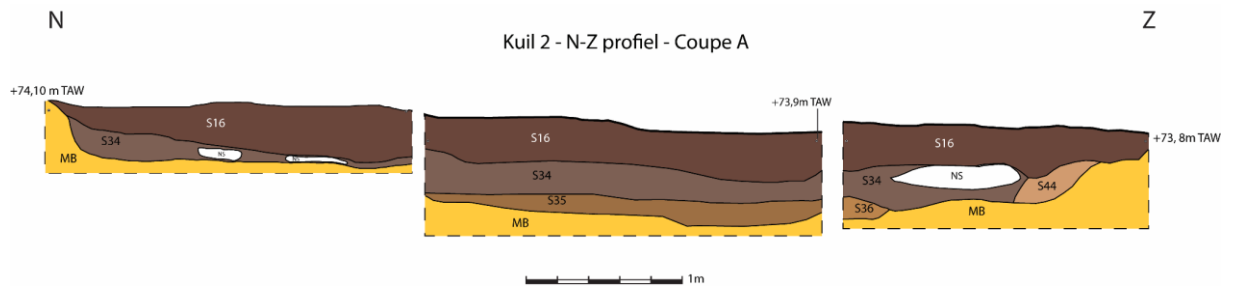
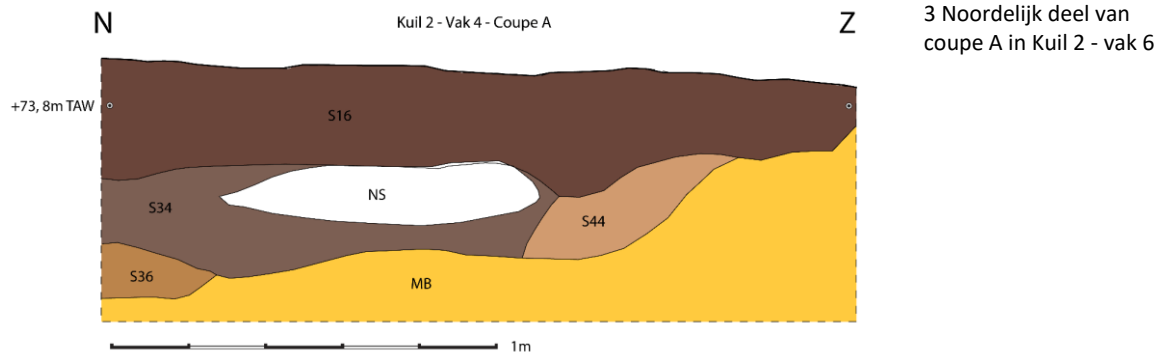
| Tekening | Beschrijving                                  |
|----------|-----------------------------------------------|
| 1        | Noordelijk deel van coupe A in kuil 2 - vak 6 |
| 2        | Middendeel van coupe A in kuil 2 - vak 2      |
| 3        | Noordelijk deel van coupe A in kuil 2 - vak 6 |
| 4        | Coupe A van kuil 2                            |
| 5        | Coupe B van kuil 2                            |
| 6        | Coupe C van kuil 2                            |
| 7        | Zuidprofiel van kuil 2 - vak 4                |
| 8        | Noordzuid profiel (coupe D) van kuil 3        |
| 9        | Oostwest profiel (coupe E) van kuil 3         |
| 10       | Coupe F door de kuilen 5 en 12 en laag 15     |
| 11       | Coupe G door kuil 9                           |



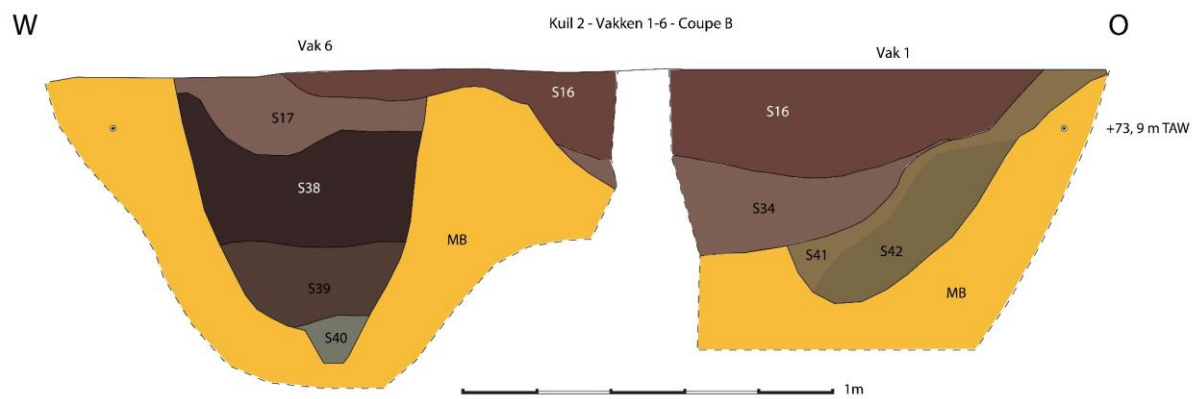
1 Noordelijk deel van  
coupe A in Kuil 2 - vak 6



2 Middendeel van coupe A  
in Kuil 2 - vak 2



4 Coupe A van Kuil 2

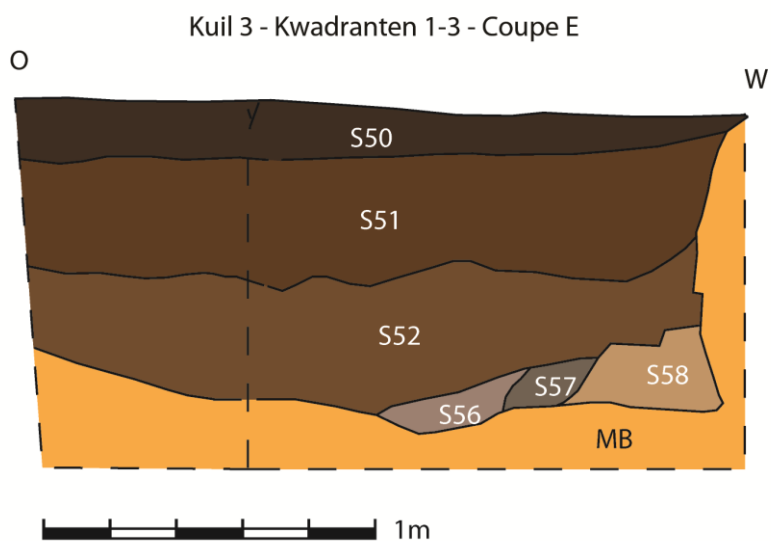


5 Coupe B van Kuil 2

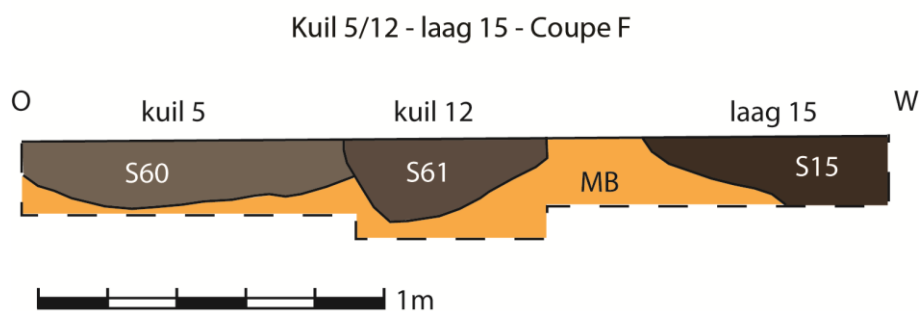




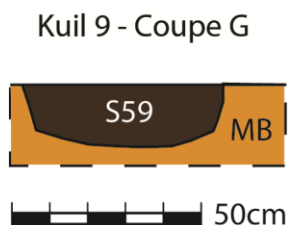
9 Oostwest profiel (coupe E) van Kuil 3



10 Coupe F door de Kuilen 5 en 12 en laag 15



11 Coupe G door Kuil 9



## 9.3 LIJST VAN FOTO'S

Foto's kunnen opgevraagd worden via <https://www.onroerendergoed.be/nl/diensten/archief/>



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17



18



19



20

////////////////////////////////////



21



22



23



24



25



26



27



28



29



30



31



32



33



34



35



36



37



38



39



40



41



42



43



44

////////////////////////////////////



////////////////////



69



70



71



72



73



74



75



76



77



78



79



80



81



82



83



84

////////////////////////////////////

| foto | werkput | grondplan | spoor   | vak | coupe | profiel | planverwijzing    | omschrijving        |
|------|---------|-----------|---------|-----|-------|---------|-------------------|---------------------|
| 1    | I       | A         | kuil 2  |     |       |         | fig. 4: I2/I10/I7 | zicht vanuit het NO |
| 2    | I       | A         | kuil 2  |     |       |         | fig. 4: I2/I10/I7 | zicht vanuit het NO |
| 3    | I       | A         | kuil 2  |     |       |         | fig. 4: I2/I10/I7 | zicht vanuit het NO |
| 4    | I       | A         | kuil 2  | 4   |       |         | fig. 4: I10/I7    | fragm. LLW in situ  |
| 5    | I       | A         | kuil 2  | 4   |       |         | fig. 4: I10/I7    | fragm. LLW in situ  |
| 6    | I       | B         | kuil 30 | 4   |       |         | fig. 4: I10/I7/30 | zicht vanuit het ZO |
| 7    | I       | B         | kuil 30 | 4   |       |         | fig. 4: I10/I7/30 | zicht vanuit het Z  |
| 8    | I       | B         | kuil 30 | 4   |       | Zuid    | fig. 4: 30        | zicht vanuit het NO |
| 9    | I       | B         | kuil 30 | 4   |       | Zuid    | fig. 4: 30        | zicht vanuit het NO |
| 10   | I       | B         | kuil 30 | 4   |       | Zuid    | fig. 4: 30        | zicht vanuit het NO |
| 11   | I       | A         | kuil 2  | 2   | A     |         | fig. 4: I2/I10    | zicht vanuit het ZO |
| 12   | I       | A         | kuil 2  | 2   | A     |         | fig. 4: I2/I10    | zicht vanuit het ZO |
| 13   | I       | A         | kuil 2  | 2   | A & B |         | fig. 4: I2        | zicht vanuit het ZO |
| 14   | I       | A         | kuil 2  | 2   | A & B |         | fig. 4: I2        | zicht vanuit het ZO |
| 15   | I       | A         | kuil 2  | 2   | A & C |         | fig. 4: I2/I10    | zicht vanuit het NO |
| 16   | I       | A         | kuil 2  | 2   | A & C |         | fig. 4: I2/I10    | zicht vanuit het NO |
| 17   | I       | A         | kuil 2  | 4   | A & C |         | fig. 4: I10/I7    | zicht vanuit het ZW |
| 18   | I       | A         | kuil 2  | 4   | A & C |         | fig. 4: I10/I7    | zicht vanuit het ZW |
| 19   | I       | A         | kuil 2  | 4   | A     |         | fig. 4: I10/I7    | zicht vanuit het NW |
| 20   | I       | A         | kuil 2  | 4   | C     |         | fig. 4: I10/I7    | zicht vanuit het ZW |
| 21   | I       | A         | kuil 2  | 4   | C     |         | fig. 4: I10/I7    | zicht vanuit het ZW |
| 22   | I       | A         | kuil 2  | 4   | A & C |         | fig. 4: I10/I7    | zicht vanuit het ZW |
| 23   | I       | A         | kuil 2  | 4   | A & C |         | fig. 4: I10/I7    | zicht vanuit het ZW |
| 24   | I       | A         | kuil 2  | 4   |       | West    | fig. 4            | zicht vanuit het ZO |
| 25   | I       | A         | kuil 2  | 4   |       | West    | fig. 4            | zicht vanuit het ZO |
| 26   | I       | A         | kuil 2  | 4   |       | West    | fig. 4            | zicht vanuit het ZO |

////////////////////////////////////

| foto | werkput | grondplan | spoor        | vak | coupe | profiel     | planverwijzing   | omschrijving                         |
|------|---------|-----------|--------------|-----|-------|-------------|------------------|--------------------------------------|
| 27   | I       | A         | kuil 2       | 4   |       | West        | fig. 4           | zicht vanuit het ZO                  |
| 28   | I       | A         | kuil 2       | 4   |       | Zuid & West | fig. 4           | zicht vanuit het NO                  |
| 29   | I       | A         | kuil 2       | 6   | A     |             | fig. 4: I2       | zicht vanuit het NW                  |
| 30   | I       | A         | kuil 2/11    | 6   | B     |             | fig. 4: I2/I11   | zicht vanuit het NW                  |
| 31   | I       | A         | kuil 2/11    | 6   | B     |             | fig. 4: I2/I11   | zicht vanuit het NW                  |
| 32   | I       | A         | kuil 2/11    | 6   | B     |             | fig. 4: I2/I11   | zicht vanuit het NW                  |
| 33   | I       | A         | kuil 2/11    | 6   | B     |             | fig. 4: I2       | zicht vanuit het NW                  |
| 34   | I       | A         | kuilen 3/4/8 |     |       |             | fig. 4: I3/I4/I8 | zicht vanuit het ZW                  |
| 35   | I       | A         | kuilen 3/4/8 |     |       |             | fig. 4: I3/I4/I8 | zicht vanuit het ZW                  |
| 36   | I       | A         | kuilen 3/4/8 |     |       |             | fig. 4: I3/I4/I8 | zicht vanuit het ZW                  |
| 37   | I       | A         | kuilen 3/8   |     |       |             | fig. 4: I3/I8    | zicht vanuit het NO                  |
| 38   | I       | A         | kuilen 3/8   |     |       |             | fig. 4: I3/I8    | zicht vanuit het NO                  |
| 39   | I       | A         | kuil 3       | 1   | D     |             | fig. 4: I3       | zicht vanuit het O                   |
| 40   | I       | A         | kuil 3       | 1   | D     |             | fig. 4: I3       | zicht vanuit het O                   |
| 41   | I       | A         | kuil 3       | 1   | D     |             | fig. 4: I3       | zicht vanuit het O                   |
| 42   | I       | A         | kuil 3       | 1   | D     |             | fig. 4: I3       | zicht vanuit het O                   |
| 43   | I       | A         | kuil 3       | 3   | D     |             | fig. 4: I3       | zicht vanuit het W                   |
| 44   | I       | A         | kuil 3       | 3   | D & E |             | fig. 4: I3       | zicht vanuit het W - restant kuil 3  |
| 45   | I       | A         | kuil 3       | 3   | D     |             | fig. 4: I3       | zicht vanuit het W - restant kuil 3  |
| 46   | I       | A         | kuil 3       | 3   | D & E |             | fig. 4: I3       | zicht vanuit het ZW - restant kuil 3 |
| 47   | I       | A         | kuil 3       | 3   | E     |             | fig. 4: I3       | zicht vanuit het ZW - restant kuil 3 |
| 48   | I       | A         | kuil 3       | 3   | E     |             | fig. 4: I3       | zicht vanuit het ZW - restant kuil 3 |
| 49   | I       | A         | kuil 3       | 3   | E     |             | fig. 4: I3       | zicht vanuit het Z - restant kuil 3  |

| foto | werkput | grondplan | spoor                 | vak | coupe | profiel | planverwijzing     | omschrijving                      |
|------|---------|-----------|-----------------------|-----|-------|---------|--------------------|-----------------------------------|
| 50   | I       | A         | kuil 3                | 3   | D     |         | fig. 4: I3         | zicht vanuit het W - pollenbakken |
| 51   | I       | A         | kuil 3                | 3   | D     |         | fig. 4: I3         | zicht vanuit het W - pollenbakken |
| 52   | I       | A         | kuil 5/12/13/laag 15  |     |       |         | fig. 4: I5/I12-15  | zicht vanuit het ZW               |
| 53   | I       | A         | kuil 5/12/13/laag 15  |     |       |         | fig. 4: I5/I12-15  | zicht vanuit het ZW               |
| 54   | I       | A         | kuil 5/12/laag 15     |     | F     |         | fig. 4: I5/I12/I15 | zicht vanuit het NW               |
| 55   | I       | A         | kuil 5/12/laag 15     |     | F     |         | fig. 4: I5/I12/I15 | zicht vanuit het NW               |
| 56   | I       | A         | kuil 5/12/laag 15     |     | F     |         | fig. 4: I5/I12/I15 | zicht vanuit het NW               |
| 57   | I       | A         | kuil 9                |     |       |         | fig. 4: I9         | zicht vanuit het W                |
| 58   | I       | A         | kuil 9                |     |       |         | fig. 4: I9         | zicht vanuit het W                |
| 59   | I       | A         | kuil 9                |     | G     |         | fig. 4: I9         | zicht vanuit het N                |
| 60   | I       | A         | overzichtsfoto kuilen |     |       |         |                    | zicht vanuit het ZW               |
| 61   | I       | A         | overzichtsfoto kuilen |     |       |         |                    | zicht vanuit het ZW               |
| 62   | I       | A         | overzichtsfoto kuilen |     |       |         |                    | zicht vanuit het ZW               |
| 63   | I       | A         | overzichtsfoto kuilen |     |       |         |                    | zicht vanuit het ZO               |
| 64   | I       | A         | overzichtsfoto kuilen |     |       |         |                    | zicht vanuit het ZO               |
| 65   | I       | A         | overzichtsfoto kuilen |     |       |         |                    | zicht vanuit het ZO               |
| 66   | I       | A         | overzichtsfoto kuilen |     |       |         |                    | zicht vanuit het ZO               |
| 67   | I       | A         | kuil 2                |     |       |         |                    | zicht vanuit het NO               |
| 68   | I       | A         | kuil 2                |     |       |         |                    | zicht vanuit het NO               |



## LIJST VAN STOKEN







| inv. nr. | grondplan | spoor-nr | laag-nr          | kwadrant | coupe-nr | profiel | structuur | detectorvondst-nr. | vondsten                                                                                     |
|----------|-----------|----------|------------------|----------|----------|---------|-----------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6        | A         | 2        |                  | 2        | 10       |         |           |                    | bouwmateriaal, aardewerk, bot                                                                |
| 7        | A         | 2        |                  | 3        | 16       |         |           |                    | bouwmateriaal, aardewerk, bot                                                                |
| 8        | A         | 2        |                  | 3        | 34       |         |           |                    | aardewerk, bot                                                                               |
| 9        | A         | 2        |                  | 4        | 34       |         |           |                    | aardewerk (1 mortarium)                                                                      |
| 10       | A         | 2        |                  | 5        | 16       |         |           |                    | aardewerk, glas, bot                                                                         |
| 11       | A         | 2        |                  | 5        | 34       |         |           |                    | aardewerk, groot amfoorfragment, bot (+ 1 grote emmer), ijzer, schoenzolen (2 kleine emmers) |
| 12       | A         | 2        |                  | 5        | 35       |         |           |                    | aardewerk, ijzer, bot, schoennagels, 1 schoenzool (1 kl emmer)                               |
| 13       | A         | 2        |                  | 5        | 36       |         |           |                    | aardewerk, bot                                                                               |
| 14       | A         | 2        |                  | 5        | 43       |         |           |                    | aardewerk, bot, hoornpit, schoenzool                                                         |
| 15       | A         | 2        | alle lagen samen | 6        | -        |         |           |                    | aardewerk, bot, steen, 1 vw ijzer, 1 vw koperlegering                                        |
| 16       | A         | 2        |                  | 3        | 36       |         |           |                    | aardewerk                                                                                    |
| 17       | A         | 2        |                  | 1        | 41       |         |           |                    | aardewerk                                                                                    |
| 18       | A         | 3        | opkuis           |          |          |         | kuil      |                    | aardewerk                                                                                    |
| 19       | A         | 3        | alle lagen samen | 1        |          |         |           |                    | aardewerk, bot, ijzer, bouwmateriaal                                                         |
| 20       | A         | 3        |                  | 2        | 50       |         |           |                    | aardewerk, bot, ijzer, bouwmateriaal                                                         |
| 21       | A         | 3        |                  | 2        | 51       |         |           |                    | aardewerk, glas, bot, ijzer, steen                                                           |
| 22       | A         | 3        |                  | 2        | 52       |         |           |                    | aardewerk (veel sigillata oa. 1 beker), glas, bot, ijzer,                                    |

| inv nr. | grondplan | spoor-nr    | laag-nr             | kwadrant | coupe-nr | profiel | structuur | detectorvondst-nr. | vondsten                                                                                    |
|---------|-----------|-------------|---------------------|----------|----------|---------|-----------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |           |             |                     |          |          |         |           |                    | bouwmateriaal, 3<br>bronzen fibulafragm                                                     |
| 23      | A         | 3           | alle lagen<br>samen | 3        |          |         |           |                    | aardewerk, bot, ijzer,<br>bouwmateriaal                                                     |
| 24      | A         | 3           |                     | 4        | 50       |         |           |                    | aardewerk, bot, ijzer,<br>bouwmateriaal,<br>steen, 1 spiraalfibula<br>brons                 |
| 25      | A         | 3           |                     | 4        | 51       |         |           |                    | aardewerk (veel<br>sigillata), bot, ijzer,<br>bouwmateriaal,<br>steen                       |
| 26      | A         | 3           |                     | 4        | 52       |         |           |                    | aardewerk, glas, bot,<br>ijzer, bouwmateriaal,<br>steen                                     |
| 27      | A         | 3           | kuiltje onder<br>52 | 3        | 56       |         | paalkuil? |                    | aardewerk                                                                                   |
| 28      | A         | 7           |                     | 4        |          |         |           |                    | 1 volledige<br>voorraadpot in LLW,<br>aardewerk, bot,<br>bouwmateriaal, ijzer,<br>maalsteen |
| 29      | A         | ten W.<br>7 | = 28                |          |          |         |           |                    | 1 grote vloertegel,<br>aardewerk, bot,<br>steen,<br>bouwmateriaal,<br>bronzen plaatje       |
| 30      | B         | 28          |                     | 4        |          |         |           |                    | aardewerk, bot, ijzer,<br>bouwmateriaal,<br>steen                                           |
| 31      | B         | 30          |                     | 4        |          |         |           |                    | aardewerk, bot, ijzer,<br>bouwmateriaal,<br>steen                                           |
| 32      | A         | 5           |                     |          |          |         | kuil      |                    | glas, bot,<br>bouwmateriaal,<br>aardewerk,<br>emailfibula                                   |
| 33      | A         | 8           |                     |          |          |         | kuil      |                    | aardewerk,<br>bouwmateriaal, bot                                                            |

| inv. nr. | grondplan | spoor-nr | laag-nr | kwadrant | coupe-nr | profiel | structuur | detectorvondst-nr. | vondsten                                 |
|----------|-----------|----------|---------|----------|----------|---------|-----------|--------------------|------------------------------------------|
| 34       | A         | 9        |         |          |          |         |           |                    | aardewerk, verbrande leem, bouwmetaal    |
| 35       | A         | 11       |         | 6        |          |         | paalkuil? |                    | aardewerk, ijzer                         |
| 36       | A         | 11       |         | 1        | 38       |         |           |                    | aardewerk, bouwmetaal                    |
| 37       | A         | 11       |         | 1        | 39       |         |           |                    | aardewerk                                |
| 38       | A         | 12       |         |          |          |         |           |                    | aardewerk, bot                           |
| 39       | A         | 15       |         |          |          |         |           |                    | 1 bronzen vw, aardewerk, bouwmetaal, bot |
| 40       | LV        |          |         |          |          |         |           |                    | aardewerk, steen, bouwmetaal, bronzen vw |
| 41       |           |          |         |          |          |         |           | 1                  | stukje lood                              |
| 42       |           |          |         |          |          |         |           | 2                  | loden schijfje                           |
| 43       |           |          |         |          |          |         |           | 3                  | stukje lood                              |
| 44       |           |          |         |          |          |         |           | 4                  | bronzen siernagel                        |
| 45       |           |          |         |          |          |         |           | 5                  | loden staafje                            |
| 46       |           |          |         |          |          |         |           | 6                  | loden plakketje                          |
| 47       |           |          |         |          |          |         |           | 7                  | zilveren muntje                          |
| 48       |           |          |         |          |          |         |           | 8                  | loden plaatje geplooid                   |
| 49       |           |          |         |          |          |         |           | 9                  | bronzen ringetje                         |
| 50       |           |          |         |          |          |         |           | 10                 | loodslak                                 |
| 51       |           |          |         |          |          |         |           | 11                 | loden brokje                             |
| 52       |           |          |         |          |          |         |           | 12                 | loden schijfje                           |
| 53       |           |          |         |          |          |         |           | 13                 | loden knipsel                            |
| 54       |           |          |         |          |          |         |           | 14                 | loden plakje                             |

| inv. nr. | grondplan | spoor-nr       | laag-nr | kwadrant | coupe-nr | profiel | structuur | detectorvondst-nr. | vondsten                                      |
|----------|-----------|----------------|---------|----------|----------|---------|-----------|--------------------|-----------------------------------------------|
| 55       |           |                |         |          |          |         |           | 15                 | loden knipseltje                              |
| 56       |           |                |         |          |          |         |           | 16                 | bronzen medaillon<br>gevat in ijzeren ring    |
| 57       |           |                |         |          |          |         |           | 17                 | stukje lood                                   |
| 58       |           |                |         |          |          |         |           | 18                 | stukje lood                                   |
| 59       |           |                |         |          |          |         |           | 19                 | loden knipsel                                 |
| 60       |           |                |         |          |          |         |           | 20                 | lood                                          |
| 61       |           |                |         |          |          |         |           | 21                 | loden knipsel                                 |
| 62       |           |                |         |          |          |         |           | 22                 | halve munt brons                              |
| 63       |           |                |         |          |          |         |           | 23                 | loden plaatje                                 |
| 64       |           |                |         |          |          |         |           | 24                 | loden brokje                                  |
| 65       |           |                |         |          |          |         |           | 25                 | loden brok                                    |
| 66       |           |                |         |          |          |         |           | 26                 | loden ovalen plaatje                          |
| 67       |           |                |         |          |          |         |           | 27                 | loden brokje                                  |
| 68       |           |                |         |          |          |         |           | 28                 | loden brokje                                  |
| 69       |           |                |         |          |          |         |           | 29                 | loden brokje                                  |
| 70       | A         | laag 15<br>(?) |         |          |          |         |           | 30                 | 2 loden brokjes +<br>bronzen munt             |
| 71       |           |                |         |          |          |         |           | geen nr.           | 1 loden geplooid<br>plaatje + bronzen<br>munt |

## 9.6 LIJST VAN STALEN

| inv nr. | grondplan | spoor-nr | laag-nr  | kwadrant | coupe | profiel | structuur | staal         | volume    |
|---------|-----------|----------|----------|----------|-------|---------|-----------|---------------|-----------|
| 72      | A         | 2        | 34       | 5        | A     |         | kuil      | zeefstaal     | 30 l      |
| 73      | A         | 2        | 35       | 5        | A     |         | kuil      | zeefstaal     | 30 l      |
| 74      | A         | 3        | 51       | 4        | D/E   |         | kuil      | zeefstaal     | 30 l      |
| 75      | A         | 3        | 52       | 4        | D/E   |         | kuil      | zeefstaal     | 40 l      |
| 76      | A         | 3        | 51+52    | 3        | D/E   |         | kuil      | zeefstaal     | 10 l      |
| 77      | B         | 30       | 30       | 4        |       |         | kuil      | zeefstaal     | 20 l      |
| 78      | A         | 3        | 56       | 3        | E     | N       | kuil      | pollenstaal 3 | 1 potje   |
| 79      | A         | 3        | 50-51-52 | 3        | E     | O       | kuil      | pollenstaal 1 | pollenbak |
| 80      | A         | 3        | 51-52-55 | 3        | E     | O       | kuil      | pollenstaal 2 | pollenbak |