



Vlaanderen
is erfgoed

Onderzoeksrapport

**Archeologische waardering van de resultaten
van het geofysisch onderzoek in de vicus van
Kester (Gooik, Prov. Vlaams-Brabant)**

Agentschap
Onroerend
Erfgoed

COLOFON

TITEL

Archeologische waardering van de resultaten van het geofysisch onderzoek in de vicus van Kester (Gooik, Prov. Vlaams-Brabant). Eindrapport van het waarderingsonderzoek te Kester – Edingssteenweg, sectie D, perceel 201/02c (24-27 november 2015).

REEKS

Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed nr. 89

AUTEURS

Koen De Grootte, Jan Moens & Tim Clerbaut

JAAR VAN UITGAVE

2017

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

Zicht op een van de proefsleuven tijdens het evaluerend onderzoek aan de Edingssteenweg te Kester.
Copyright Onroerend Erfgoed

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 Open Data Licentie Vlaanderen v. 1.2.
This work is licensed under the Free Open Data Licence Flanders v. 1.2.

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





ARCHEOLOGISCHE WAARDERING VAN
DE RESULTATEN VAN HET
GEOFYSISCH ONDERZOEK IN DE VICUS
VAN KESTER (GOOIK, PROV. VLAAMS-
BRABANT)

Eindrapport van het waarderingsonderzoek te Kester-
Edingsesteenweg, sectie D, perceel 201/02c
(24-27 november 2015).



KOEN DE GROOTE, JAN MOENS & TIM CLERBAUT

INHOUD

1	ADMINISTRATIEVE FICHE VAN HET PROJECT	5
2	INLEIDING.....	7
3	SITUERING EN ALGEMEEN KADER: DE VICUS VAN KESTER	8
4	DE ONDERZOEKSRESULTATEN – DE SPOREN.....	12
5	DE VONDSTEN	22
5.1	HET GEBRUIKSAARDEWERK	22
5.1.1	INLEIDING.....	22
5.1.2	FIJN AARDEWERK	22
5.1.3	GEWOON AARDEWERK.....	27
5.1.4	DATERING VAN DE AARDEWERKENSEMBLES PER CONTEXT	33
5.2	CERAMISCH BOUWMATERIAAL (CBM)	34
5.2.1	BESCHRIJVING VAN DE VONDSTEN	34
5.2.2	CONCLUSIE	37
5.3	METAAL	38
5.4	NATUURSTEEN	40
5.5	DIERLIJK BOT	40
6	INTERPRETATIE EN VERGELIJKING MET HET GEOFYSISCH ONDERZOEK	41
7	BESLUIT	43
8	BIBLIOGRAFIE	43
9	BIJLAGE 1 – SPORENLIJST	45
10	BIJLAGE 2 – VONDSTENLIJST	48
12	BIJLAGE 3 – FOTOLIJST	50

Rapportage

Koen De Grootte, OE¹
Jan Moens, OE²
Tim Clerbaut, UGent³

Terreinwerk

Koen De Grootte, OE
Jan Moens, OE
Marc Saeys, OE

Tekenwerk & opmetingen

Koen De Grootte, OE
Jan Moens, OE
Johan Van Laecke, OE

Fotografie

Koen De Grootte, OE
Hans Denis, OE
Kris Vandevorst, OE

¹ koen.degrootte@rwo.vlaanderen.be.

² jan.moens@vlaanderen.be

³ Tim.Clerbaut@UGent.be.



2 INLEIDING

Van 24 tot 27 november 2015 werd op een perceel ten westen van de Edingsesteenweg te Kester (afd. 3, sectie D, perceel 201/02c) een prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd door het agentschap Onroerend Erfgoed⁴. Het doel van dit onderzoek was de waardering en evaluatie van de resultaten van het geofysisch onderzoek dat op de akkers ten westen van de steenweg was uitgevoerd door het bedrijf ARON bvba in opdracht van de Vlaamse Landmaatschappij⁵. Dit waarderingsonderzoek maakte deel uit van het wetenschappelijk onderzoek in kader van de opmaak van het beschermingsdossier van de Romeinse *vicus* van Kester.

Op de percelen ten westen van de Edingsesteenweg, gelegen tussen de Kesterweg en de Voetbergstraat, is op de beelden van het magnetometrisch onderzoek een zeer dichte sporenzone te zien die min of meer parallel loopt met de steenweg, en verspreide sporenzones ten zuiden ervan (fig. 1). Om de interpretatie van de resultaten van dit onderzoek te evalueren werd besloten om twee proefsleuven te trekken doorheen twee sporenzones in het gebied K3 van het geofysisch onderzoek⁶. Aan de westgrens van perceel 201/02c is een sleuf van 30 x 2 m aangelegd (sleuf I), en aan de zuidgrens aansluitend bij de Edingsesteenweg een sleuf van 70 x 2 m (sleuf II). In beide sleuven werd afgegraven tot op de diepte dat de individuele sporen zich lieten aflijnen. Enkel dit eerste grondplan werd geregistreerd, de sporen zelf werden niet verder opgegraven of gecoupeerd. Wel werden alle sporen aangeboord met de guts om de verdere vulling te bekijken en de diepte te bepalen.

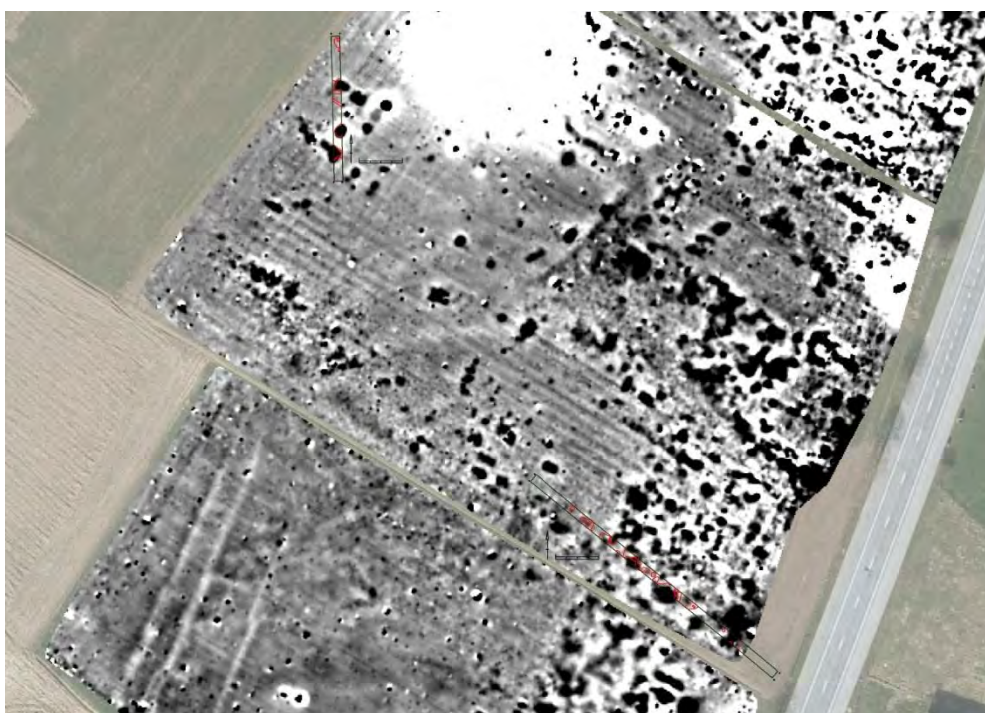


Fig. 1 Lokalisatie van de proefsleuven op de beelden van het magnetometrisch onderzoek.

⁴ De Groote & Moens 2015.

⁵ Wesemael & Nicholls 2014.

⁶ Wesemael & Nicholls 2014, 47-59.

3 SITUERING EN ALGEMEEN KADER: DE VICUS VAN KESTER

Het perceel waar het evaluerend onderzoek plaatsgreep is gelegen in het noordoosten van de gemeente Kester, deelgemeente van Gooik. Deze fusiegemeente situeert zich in het zuidwesten van de provincie Vlaams-Brabant (fig. 2). Het perceel ligt ongeveer 650 m ten noordwesten van de dorpskern, langsheen de Edingsesteenweg die min of meer de oude Romeinse weg tussen Bavay en Asse weerspiegelt (fig. 3-7).

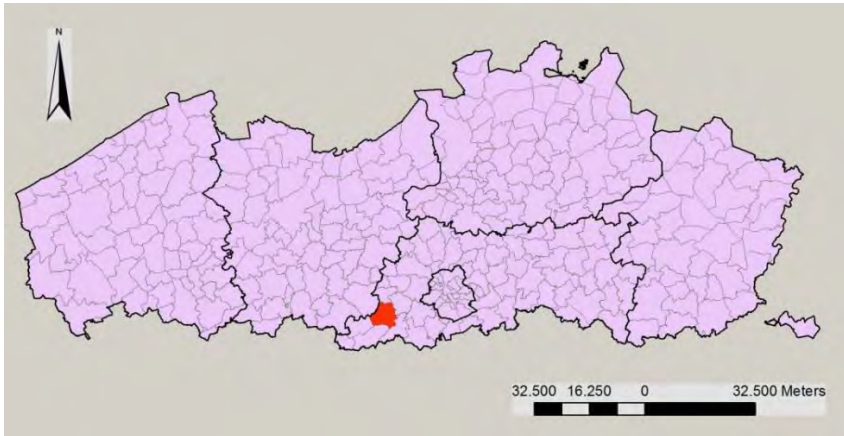


Fig. 2 Situering van de gemeente Kester, deelgemeente van Gooik.

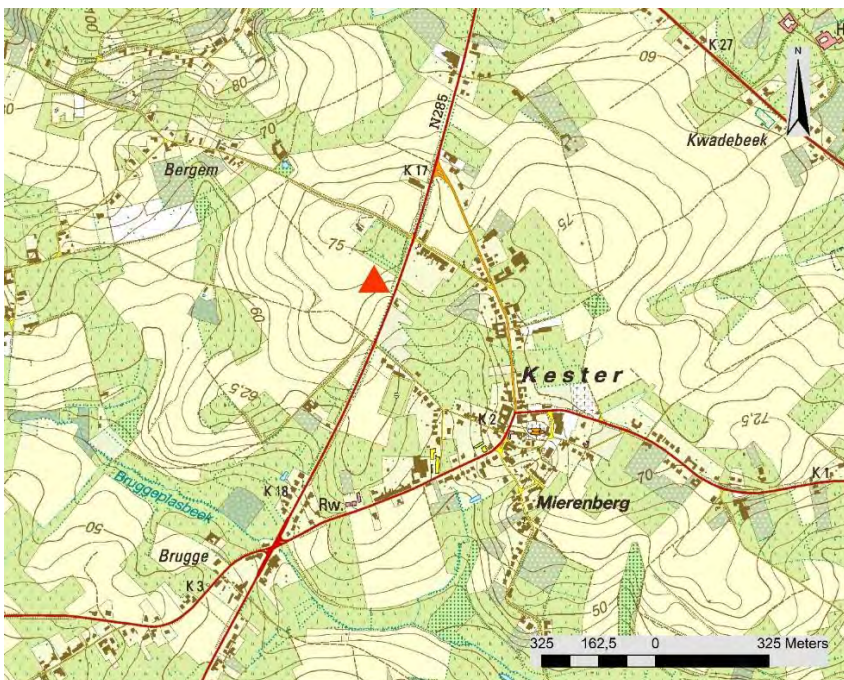


Fig. 3 Situering van het evaluerend onderzoek op de topografische kaart (rode driehoek).

Het perceel beslaat een deel van de zuidoostelijke flank (70 m TAW) van een meer naar het noordwesten gesitueerde verhevenheid (hoogste punt 75 m TAW) (fig. 3, 5). Bodemkundig situeert het perceel zich in een gebied met een droge leembodem met textuur B horizont (Aba1) (fig. 6).



Fig.4 Lokalisatie van de twee proefsleuven op de kadasterkaart.

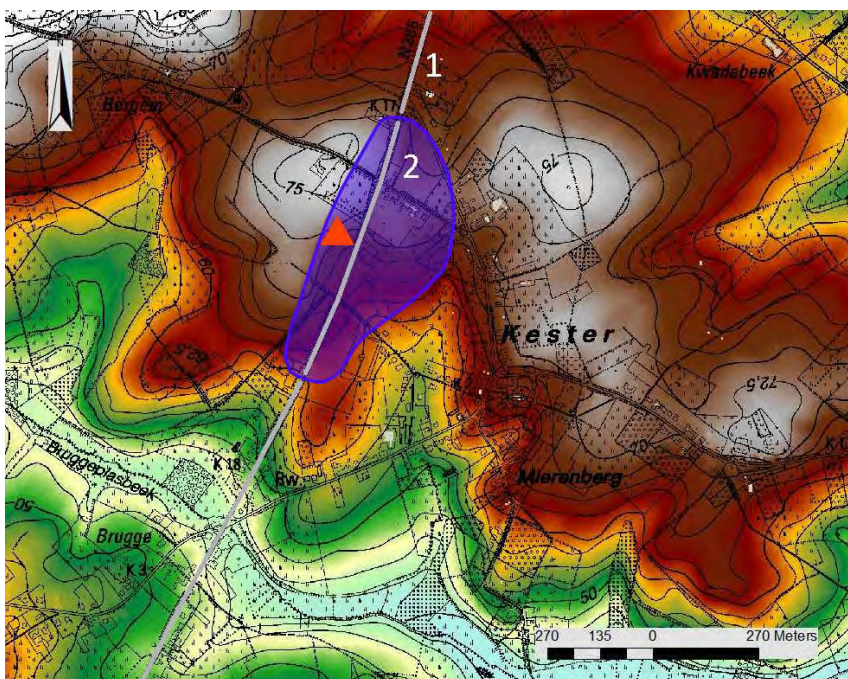


Fig. 5 Situering van de onderzoekslocatie op het digitaal hoogtemodel (rode driehoek) ten opzichte van de Romeinse weg Bavay – Asse (1) en de vicus van Kester (2).



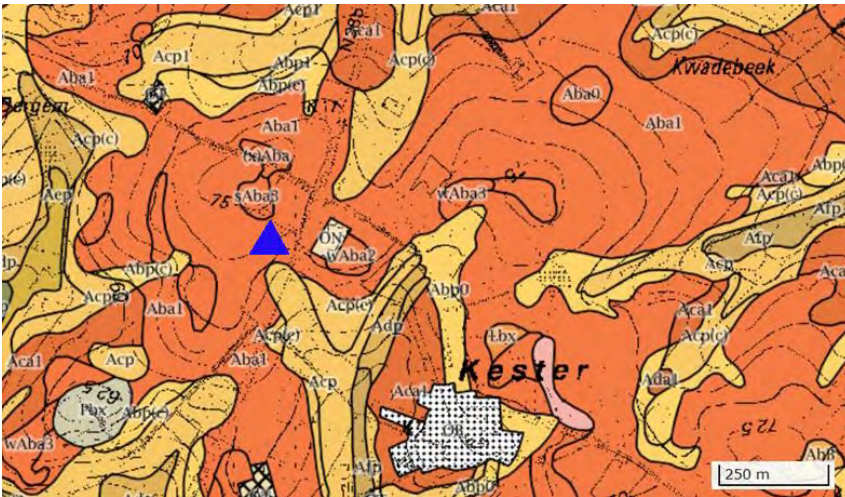


Fig. 6 Locatie van het onderzochte perceel op de bodemkaart (blauwe driehoek).



Fig. 7 Beeld van het onderzochte perceel op de kleurenorthofoto (rode polygoon).

De onderzoekslocatie ten westen van de Edingssteenweg is gelegen in het westelijk gedeelte van de Romeinse *vicus* van Kester zoals die op basis van de recentste gegevens gekend is (fig. 5)⁷. De resultaten van het geofysisch onderzoek in opdracht van de Vlaamse Landmaatschappij laten een hoge sporendensiteit zien langs weerszijden van de steenweg die wijst op een intense bewoning (fig. 1, 8)⁸. Op basis van de magnetometrische signalen tekent zich een langgerekt straatdorp af met huizen wiens korte zijde naar de straat gekeerd staat, een typisch patroon van een centrale nederzetting of *vicus* met zgn. *Streifenhauser*.

Het ontstaan van de *vicus* Kester houdt waarschijnlijk verband met zijn ligging aan de Romeinse weg van Bavay naar het noorden toe, mogelijk op een kruispunt met een oost-west georiënteerde weg, waarschijnlijk deze tussen Tongeren en Boulogne via Tienen en Kassel (fig. 9). Gelet op het toponiem Kester gaat de oorsprong mogelijk terug naar een vroeg-Romeins legerkamp dat langsheen deze weg gelegen was. Militaire aanwezigheid kon tot nu toe echter niet aangetoond worden.

⁷ Degryse & Biesbroeck 2013; Prové 2004; Verhoeven & Keijers 2011; De Groote *et al.* 2015.

⁸ Wesemael & Nicholls 2014, 47-57, afb. 13 en bijlage 10.



De oudste vondsten wijzen op Romeinse aanwezigheid in Kester vanaf de 1ste eeuw n. Chr. De structuren die bij opgravingen in 1956 door Mertens en in 1987-88 door Rober aan het licht kwamen lijken georiënteerd op de weg Bavay-Asse, die door Mertens ook ten dele aangesneden werd. Gezien zijn locatie langsheen twee wegen kent de nederzetting mogelijk zijn oorsprong als baanstation, waaruit zich dan verder een *vicus* ontwikkeld heeft, met aanwijzingen voor artisanale activiteiten. De omvang van de nederzetting is momenteel nog niet helemaal gekend, maar de resultaten van het geofysisch onderzoek uit 2013 heeft wel al een en ander verduidelijkt⁹. Zo kan min of meer een beeld verkregen worden van de spreiding van de *vicus* in de noordelijke, zuidelijke en westelijke richting¹⁰.



Fig. 8 Overzicht van het magnetometrisch onderzoek te Kester (© VLM).

⁹ Wesemael & Nichols 2014, 47-57.

¹⁰ De Grootte *et al.* 2015.



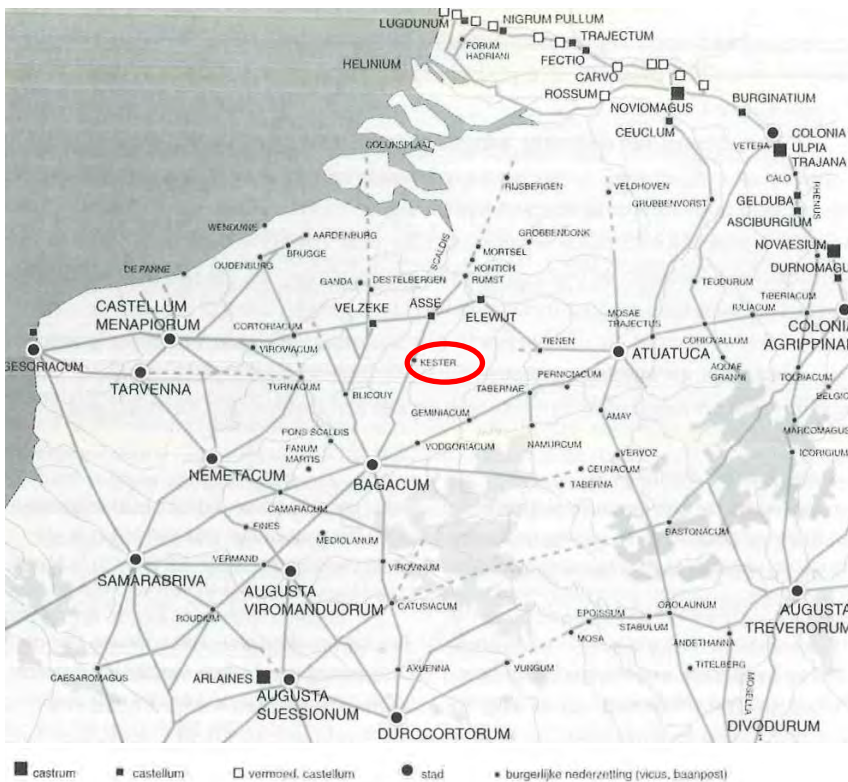


Fig. 9 Het Romeinse wegennet in Noord-Gallië en *Germania Inferior* tijdens de 1ste eeuw n. Chr. (uit: Rogge 2004).

4 DE ONDERZOEKSRISULTATEN – DE SPOREN

Er werden in beide sleuven samen 28 sporen geregistreerd (bijlage 1). De diepte van de ligging van de sporen onder het huidige akkerland varieerde sterk naargelang de topografische situering. In sleuf I werden 6 sporen geregistreerd, aangesneden op een diepte van gemiddeld 35 cm (fig. 10-11). In sleuf II, die op een sterke helling gesitueerd was, evolueerde de diepte waarop de sporen aangetroffen werden van ongeveer 50 cm op zijn hoogste positie aan de westkant tot ongeveer 1,30 m op zijn laagste punt aan de oostzijde (fig. 12-13).

In sleuf I werden 6 sporen aangetroffen (fig. 10-11), bestaande uit 5 kuilen die op basis van de aard van de vulling en de beperkte hoeveelheid vondsten in de Romeinse periode kunnen gesitueerd worden, terwijl een greppeltje (spoor 4) met een sterk gebioturbeerde, witgrijze, sterk uitgelooide vulling vermoedelijk pre-Romeins is. De kuilen 1 en 2 tekenden zich niet zo scherp af en hebben een lichtgrijs gevlekte bruinbeige vulling. De kuilen 3 en 6 hebben humeuze vullingen, bestaande uit heterogene bruingrijze leem, waarin vrij talrijke brokjes houtskool en verbrande leem aanwezig waren, naast enkele dakpanfragmenten. Kuil 5 was scherp afgelijnd en bevatte een humeuze donkergrijze leemvulling. Hierin konden sterk houtskoolrijke zones onderscheiden worden waarin zich vrij veel brokjes verbrande leem bevonden (fig. 11).

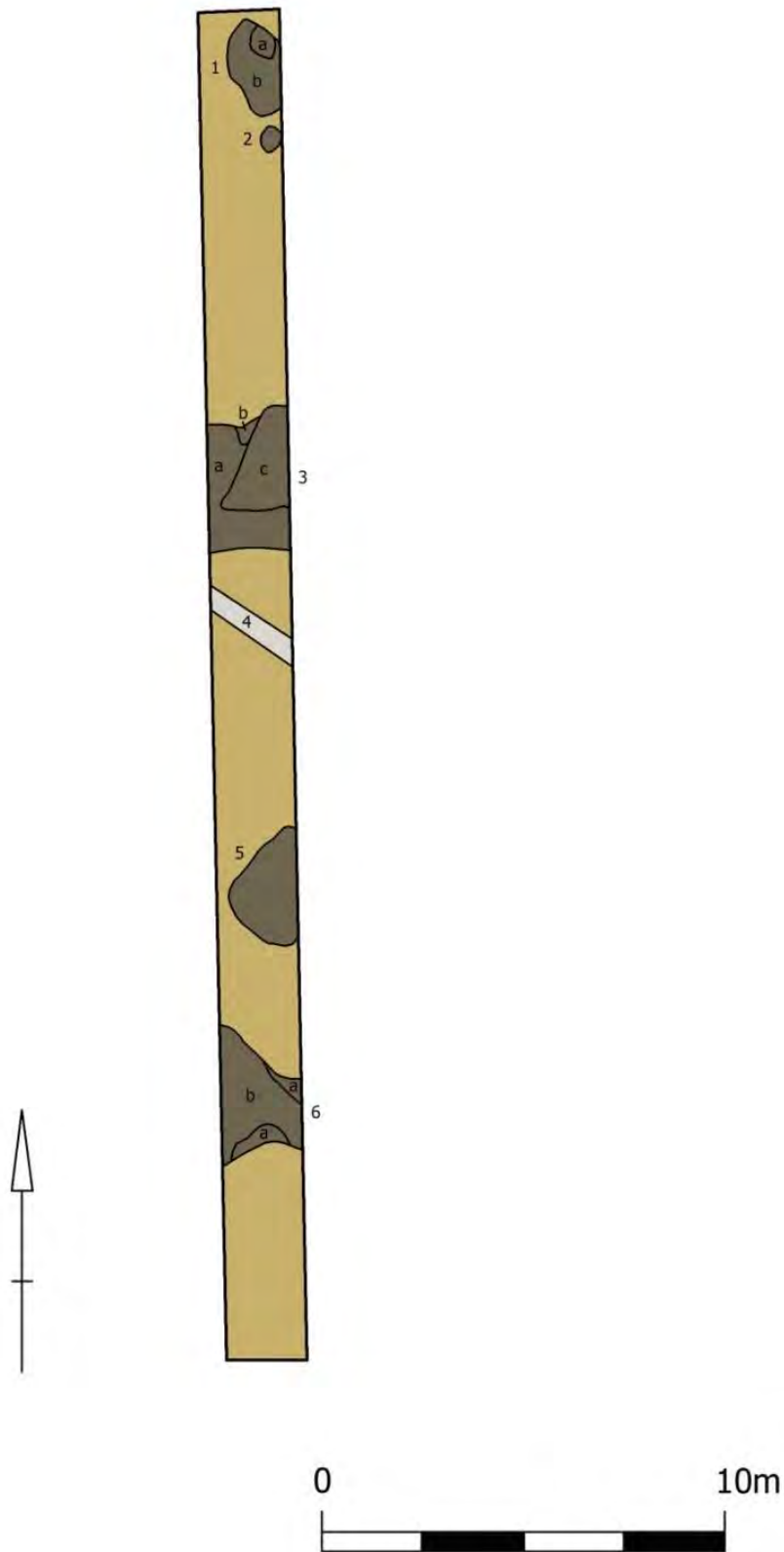


Fig. 10 Grondplan sleuf I. Cijfers duiden het spoornummer aan, letters de lagen binnen het spoor.





Fig. 11 Zicht vanuit het noorden op sleuf I met op de voorgrond spoor 5 en op de achtergrond spoor 6.

In sleuf II werden 22 sporen aangesneden en geregistreerd (fig. 12). In het meest westelijke deel van de sleuf, tot 25 m van de westrand, bevinden de sporen zich direct onder een beige colluviumpakket van 20 tot 30 cm dikte (fig. 13: laag 7). De eerste 10,5 m van de sleuf bevat geen archeologische sporen, waarna zes sporen volgen, waaronder 5 kuilen uit de Romeinse periode en 1 grote vlek (spoor 9) met een uitgeloogde witgrijze vulling die ofwel van natuurlijke oorsprong (bijvoorbeeld een boomval) ofwel een prehistorisch spoor is.

Twee wat kleinere sporen (sporen 7 en 8) van ongeveer 20 cm diep hebben een bruinbeige tot bruingrijze gevlekte leemvulling. Naast een 13 cm diep klein kuiltje (spoor 10), mogelijk een paalspoor, werd nog een grote, min of meer rechthoekige kuil vrijgelegd (spoor 11) die ongeveer 40 cm diep reikt. De vulling van deze kuil is vrij humeus en bevat verspreide natuursteenbrokjes en stukjes dakpan. Dit spoor wordt doorsneden door een ovale structuur (spoor 12) die aan het oppervlak gedeeltelijk bewaarde *in situ* verbrande wanden heeft (fig. 14). De tot 4 cm dikke intense verbranding vertoont een bruinzwarte kleur aan de binnenzijde en een bruinrode buitenzijde. De bruine kuilvulling bevat talrijke brokjes verbrande leem en reikt ongeveer 40 cm diep. Uit de boring blijkt de bodem ook *in situ* verbrand te zijn, wat duidelijk maakt dat het hier zeker een ovenstructuur betreft.



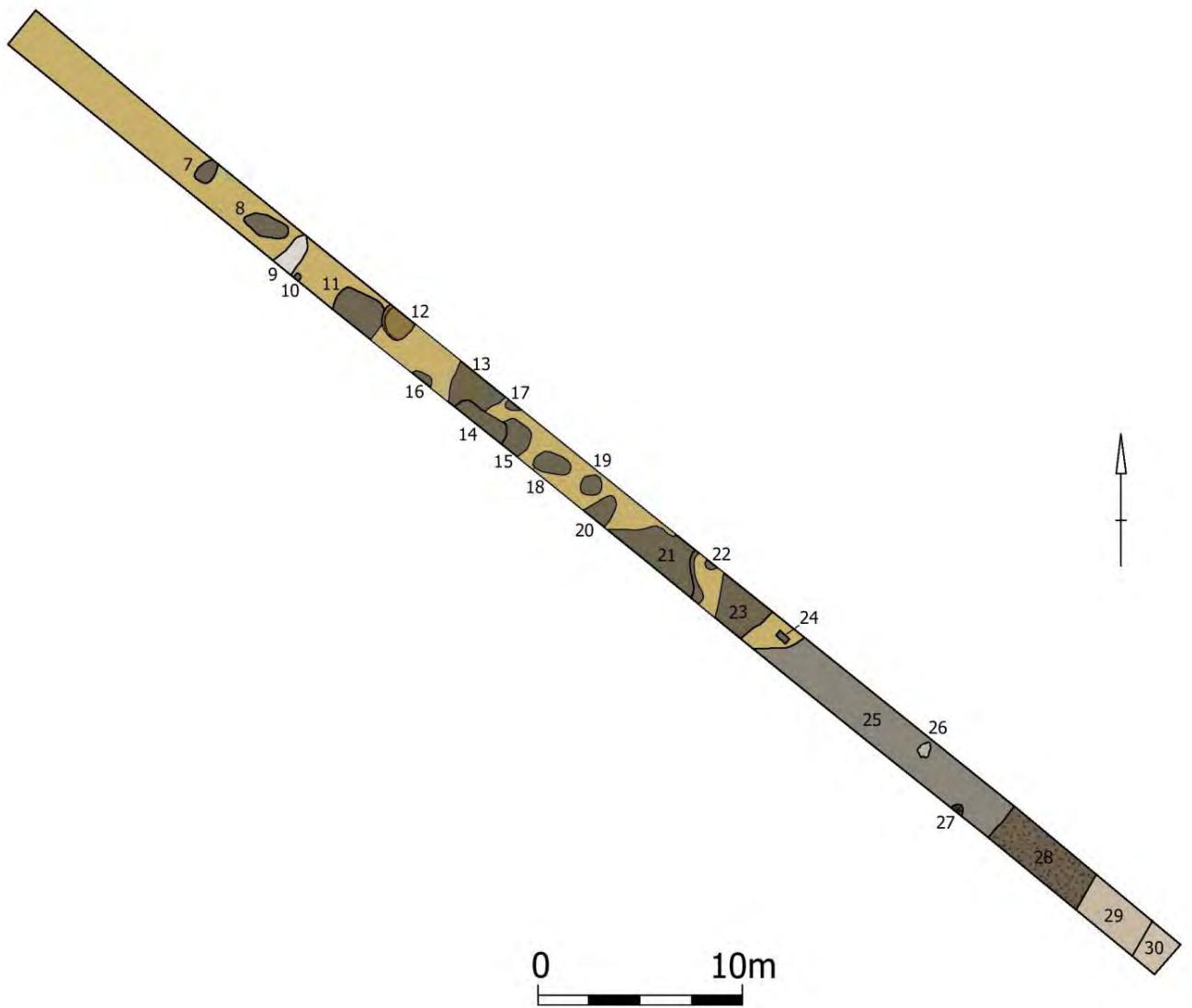


Fig. 12 Grondplan sleuf II.



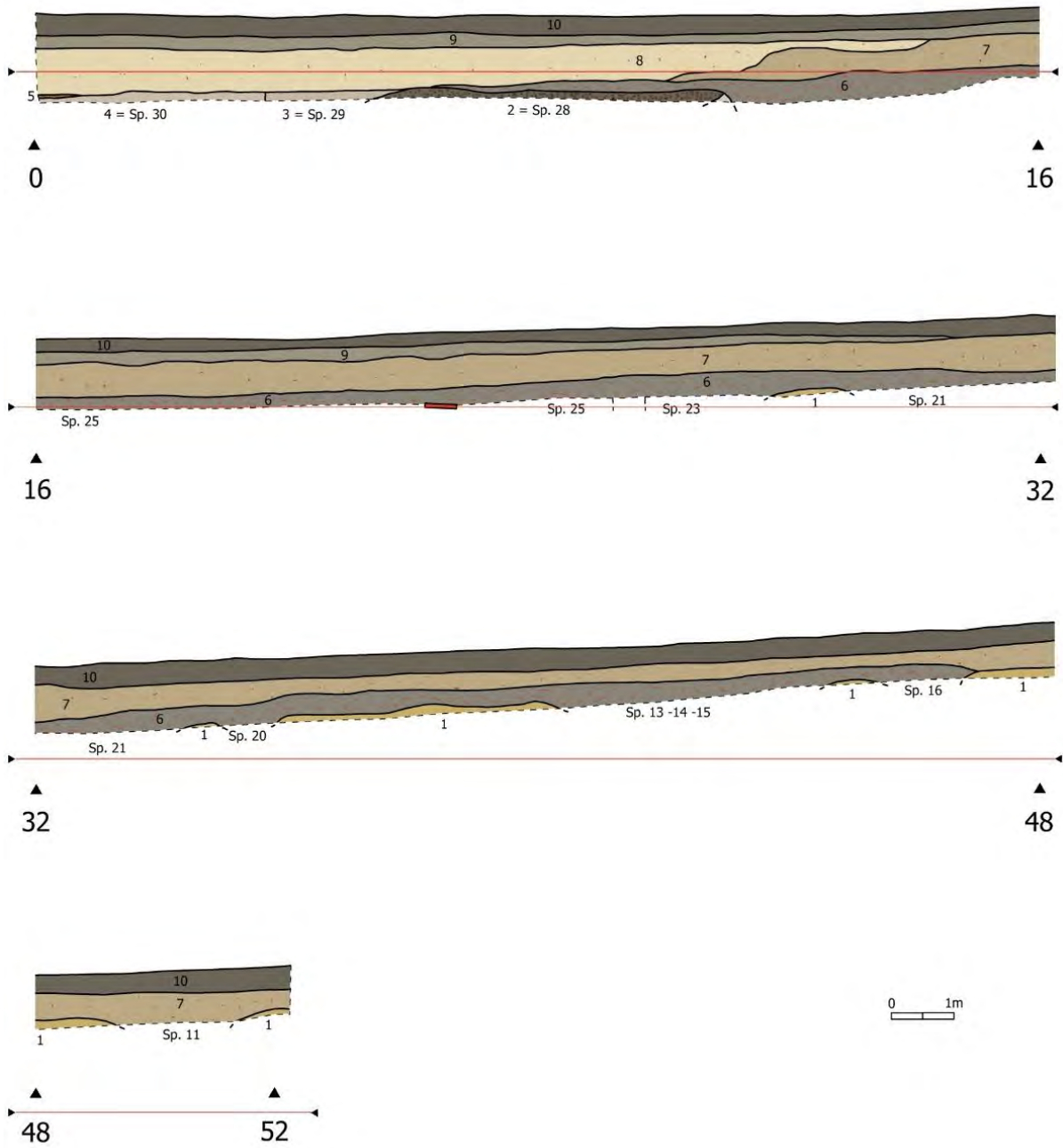


Fig. 13 Zuidwestprofiel sleuf II, tot aan meter 52, met het nulpunt in de oosthoek. De nullijn is aangegeven in rood. De vermelding Sp. verwijst naar het spoornummer in het grondplan.



Fig. 14 De ovale ovenstructuur (spoor 12).

Vanaf meter 25 vanaf de westelijke sleufrand verschijnt onder het beige colluvium een horizontaal uitgestrekt humeus bruingrijs afvalpakket, met daarin veel bouwpuin (natuursteen en dakpannen) en gebruiksaardewerk, dat zich rechtstreeks over de sporen uitstrekt (fig. 13: laag 6; fig. 15-16). De dikte van die laag evolueert van een 15-tal cm in het westen tot 40 à 45 cm ter hoogte van de rand van de Romeinse weg (fig. 13: laag 2) ongeveer 61,75 m verder naar het oosten. Het afvalpakket strekt zich ook grotendeels over de weg zelf uit, maar dan met een beperkte dikte van ongeveer 15 cm, evoluerend tot slechts enkele cm op zijn eindpunt. Dit afvalpakket stemt overeen met spoor 25 in het grondplan (fig. 12). De lengte van de zone tussen de plaats waar het afvalpakket aanvangt en daar waar ze nog dieper wegtrekt en om die reden niet verder afgegraven is, bedraagt iets meer dan 22 m. In deze zone werden onder het afvalpakket nog eens 12 sporen aangetroffen.



Fig. 15 Zicht op het zuidprofiel met onderaan het 30 cm dikke afvalpakket met daarop het afdekkende colluvium.





Fig. 16 Detailzicht op de donkergrijze afvallaag (onder) en het lichtbeige colluviumpakket.

Eenzijds gaat het om wat circulaire tot ovale kuilen die steeds vergelijkbare beigebruine tot bruingrijze vullingen hebben die altijd wat dakpanbrokjes en -fragmenten bevatten (sporen 15, 16, 17, 18, 19 en 20) (fig. 12). Een grote, meer rechthoekige kuil (spoor 14) met een gelijkaardige vulling maar die meer bouwpuin bevat, snijdt de kuilen 13 en 15. Opvallend is dat de kuilen 14, 15, 16, 18 en 19 op één lijn liggen, en dat deze lijn haaks op de Romeinse weg georiënteerd staat. Mogelijk betreft het kuilen of grote paalkuilen die verband houden met een woning of een bijgebouw (fig. 17).



Fig. 17 Beeld vanuit het noordoosten op kuilen 19 en 20.



De meeste van deze kuilen zijn tussen 20 en 40 cm diep. Opvallende uitzondering is kuil 18, die meer dan 80 cm diep is, maar waarvan door de aanwezigheid van enkele grote natuursteen- en dakpanfragmenten in de vulling nooit tot op de autochtone leem geboord kon worden om de exacte diepte te bepalen. Ook kuil 22 kan tot deze reeks behoren, maar door zijn situering tegen het profiel is die slechts voor een klein deel aangesneden. De sporen 13, 21 en 23 zijn anders van karakter. Het lijkt om delen van veel uitgestrektere sporen te gaan, die alle drie opvallend meer en grotere fragmenten bouwpuin bevatten. Met respectievelijk 25 en 18 cm zijn de sporen 13 en 23 wel vrij ondiep, terwijl spoor 21 een kuil van bijna 60 cm diep blijkt te zijn (fig. 18).

Spoor 24 is een kleine rechthoekige kuil van 25 cm diep, waarvan de parallelle lange wanden *in situ* verbrand zijn (fig. 19). Het gaat om een klein oventje of een restant van bijvoorbeeld een stookkanaal. Tenslotte is er een kuiltje met veel ijzerslakken aangetroffen dat in afvalraag 26 gegraven is (spoor 27), en dus mogelijk post-Romeins is.



Fig. 18 Zicht vanuit het zuidoosten met op de voorgrond spoor 21.





Fig. 19 Spoor 24 met twee parallelle *in situ* verbrande wanden.

Zoals reeds vermeld eindigt de afvallaag (fig. 13: 6; fig. 20: A) op de Romeinse weg (fig. 13: 2; fig. 20: B). Het aangetroffen wegdekrestant bestaat uit een dikke kiezellaag (fig. 12: 28; fig. 21). Het verharde wegdek zoals uit het profiel kan afgeleid worden heeft een breedte van ongeveer 5,5 m, wat overeen zou komen met de gebruikelijke breedte zoals zowel uit de bronnen als uit de archeologie gekend is¹¹. Maar zowel onder afvalpakket 26 ten westen van het wegdek als onder de colluviumlagen (sporen 29 en 30) ten oosten ervan, is een brede band van onderliggende kiezel aangeboord, ongeveer 1m ten westen ervan en ongeveer 5 m, tot aan de sleufrand, ten oosten ervan. Mogelijk gaat het om grind dat naast de weg gegleden is. Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor parallelle grachten, maar deze kunnen ruim afgedekt zijn en op deze manier totaal niet zichtbaar binnen de aanpak van dit waarderingsonderzoek.

¹¹ Rogge 2004, 49.



Fig. 20 Zicht vanuit het noordwesten op de afvallaag (A) en de Romeinse weg (B).



Fig. 21 De compacte kiezellaag van de Romeinse weg.



5 DE VONDSTEN

5.1 HET GEBRUIKSAARDEWERK

5.1.1 Inleiding

Bij het waarderingsonderzoek konden in totaal 499 aardewerkscherven gerecupereerd worden, afkomstig van 22 contexten (tabel 1). Daarvan zijn er 293 afkomstig uit de afdekkende bruingrijze laag, zijn er 8 contexten met 11 tot 31 aardewerkfragmenten en 13 contexten met 1 tot 9 scherven. Omdat het bijna uitsluitend om kleine contexten gaat worden de vondsten gezamenlijk besproken, waarna een terugkoppeling volgt voor de contexten waar een scherpere datering mogelijk is¹².

	<i>n</i> randen	% randen	<i>n</i> scherven	% scherven
<i>terra sigillata</i>	8	11,0	14	2,8
<i>terra nigra</i>	-	-	2	0,4
Pompejaans rood	4	5,5	13	2,6
geverfd/metaalglanzend	-	-	3	0,6
amfoor	3	4,1	79	15,8
<i>mortarium</i>	7	9,6	16	3,2
<i>dolium</i>	-	-	34	6,8
reducerend aw	40	54,8	220	44,1
oxiderend aw	6	8,2	82	16,4
zoutcontainer	-	-	2	0,4
handgevormd	5	6,8	25	5,0
<i>indet.</i>	-	-	9	1,8
Totaal	73	100	499	100

Tabel 1 Tellingen van alle aardewerkvondsten per aardewerkgroep.

5.1.2 Fijn aardewerk

Terra sigillata

In drie contexten zijn in totaal 14 fragmenten van *terra sigillata* aangetroffen die elf individuen vertegenwoordigen (tabel 1). Daarvan zijn drie exemplaren versierd en draagt één een pottenbakkersstempel. Het gaat om 4 borden, 3 koppen, 2 kommen en 2 wrijfschalen, afkomstig uit twee productieregio's, namelijk Centraal- en Oost-Gallië.

¹² De basisdeterminaties werden uitgevoerd door Natasja De Winter (Aron) en Wim De Clercq (U.Gent), de contextdateringen door Wim De Clercq.



Fig. 22 Versierde *terra sigillata*.

De Centraal-Gallische productie omvat 6 fragmenten van 6 verschillende exemplaren, bestaande uit twee kommen type Drag. 37, versierd met een fries (fig. 22, fig. 25: 1-2), twee borden (respectievelijk type Bet 21 en Bet 29/30) (fig. 25: 7) en twee koppen van het type Drag. 33, waaronder één met de stempel MARTINIM (fig. 23, fig. 25: 4, 9). De micarrijke baksels wijzen op een productie uit Lezoux, evenals de pottenbakkersstempel en de friezen. Zowel de koppen als de borden kunnen gedateerd worden tussen ca. 140 en 200, de kommen algemeen in de 2de eeuw, waarvan één mogelijk uit de productie van Albucius of Albucianus komt.



Fig. 23 *Terra sigillata* type Drag. 33 met de stempel MARTINIM.

De Oost-Gallische productie omvat 8 scherven van 5 individuen, waarbij drie productiecentra kunnen onderscheiden worden: Argonne, Rheinzabern en Trier. Het gaat om twee wrijfschalen type Drag. 45, waarvan één uit Trier (dat. 175-210/220) en een exemplaar versierd met een mannenkop mogelijk uit Rheinzabern (dat. 175-275) (fig. 24 en 25: 3), twee borden type Drag. 31 of 18/31 uit de Argonne (fig. 25: 5-6) (dat. 150-300) en een kop van het type Drag. 33 uit de Argonne (dat. 150-250) (fig. 25: 8).



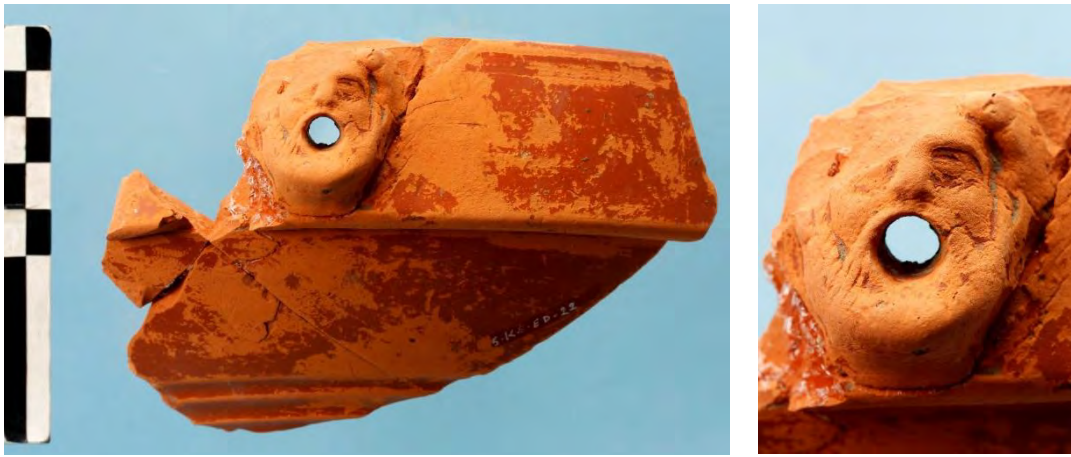


Fig. 24 Wrijfschaal in *terra sigillata* type Drag. 45 met mannenkop.

Terra nigra

Er zijn slechts 3 scherven in *terra nigra* aangetroffen (context 12 en 19). Het gaat respectievelijk om een bodem op standring, een schouderfragment met een dekkende radstempel bestaande uit een regelmatig patroon van verspreide puntjes en een onversierd schouderfragment. Het gaat om baksels in de jongere, grijze *terra nigra* productie in *Lowlands ware*, algemeen te dateren tussen 70 en 225.

Geverfd aardewerk en metaalglansaardewerk

Er is slechts één scherfje geverfde waar aangetroffen (context 23), vervaardigd in een witbeige baksel met een bruine deklaag (Brunsting techniek b)¹³. Het gaat om een fragment van een grote beker versierd met kleibestrooiing, waarschijnlijk afkomstig uit Keulen en te dateren in de 2de eeuw (fig. 26). Daarnaast is er ook minstens één fragment aangetroffen van metaalglanswaar (context 3). Het gaat om een klein bekerfragment in kwaliteitswaar, waarschijnlijk uit Trier, en te dateren in de 3de eeuw¹⁴. Twee fragmenten in een fijn grijs baksel zijn mogelijk van metaalglanswaar uit de Argonne afkomstig, maar door het verweerde oppervlak zonder deklaag is dit niet met zekerheid te zeggen (contexten 10 en 18).

¹³ Brunsting 1937.

¹⁴ Brulet *et al.* 2010, 342-366.



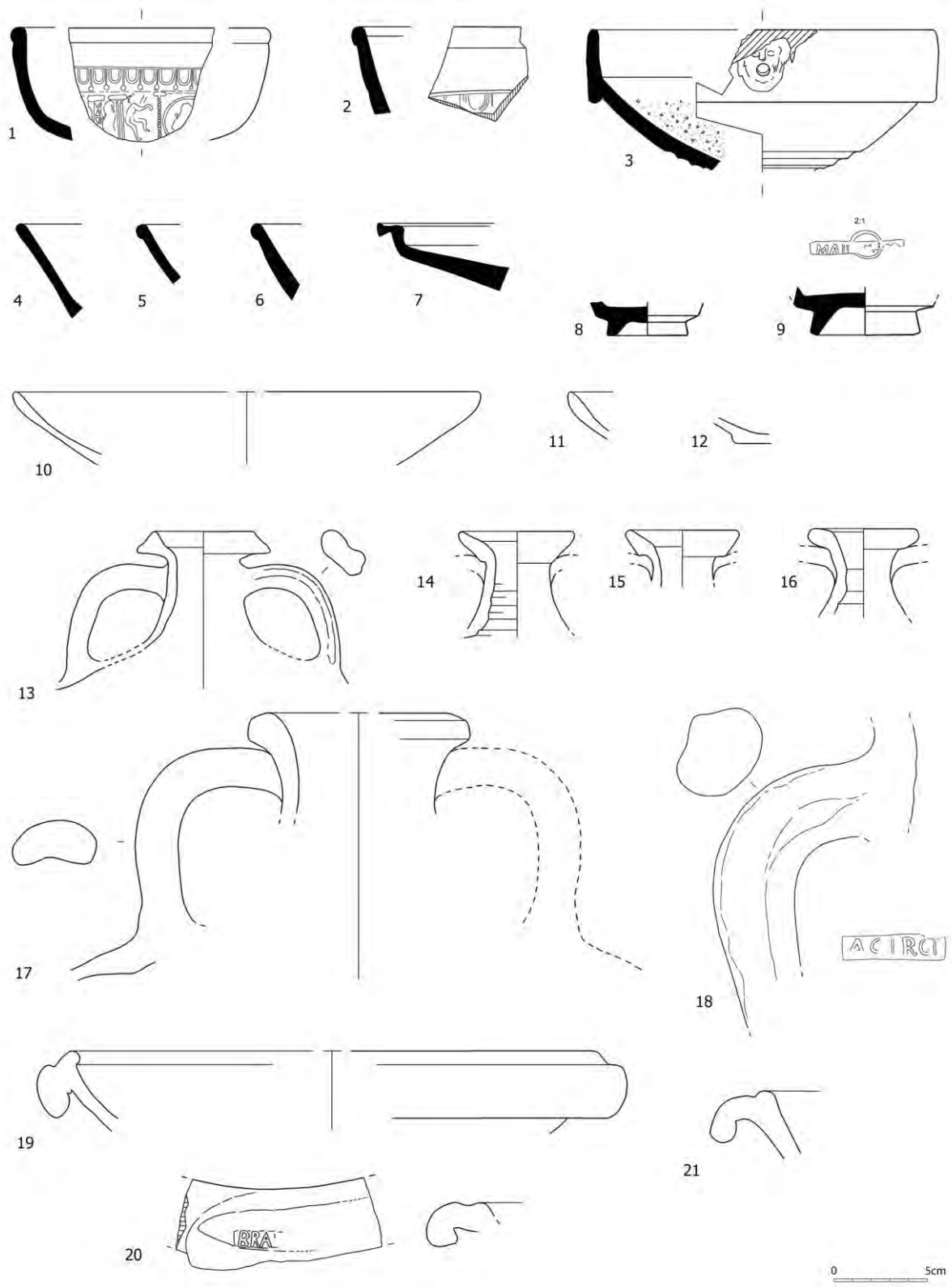


Fig. 25 Terra sigillata (1-9), Pompejaans rood aardewerk (10-12), kruikwaar (13-16), amforen (17-18) en mortaria (19-21).



Fig. 26 Bekerfragment in geverfde waar versierd met kleibestrooiing.

Pompejaans rood aardewerk

Deze aardewerksoort is met 13 scherven uit 6 contexten (3, 6, 14, 16, 21 en 27), waaronder vier randen, alle afkomstig van borden. Er zijn twee baksel te onderscheiden, een volledig beige en één met een donkergrijze tot zwarte kern. Van dit laatste baksel met zwarte kern is één scherf aangetroffen (context 27). Het is typisch voor de productie uit Les Rues-des-Vignes en dateert tussen 70 en 120¹⁵. Alle overige fragmenten zijn van borden met een volledig beige baksel dat een veel langere productieperiode kende, tot ongeveer 250/260. De vier randen zijn afkomstig van borden van het type Blicquy 5 (fig. 25: 10-12, fig. 27)¹⁶.



Fig. 27 Pompejaans rood aardewerk.

¹⁵ Deru 2005.

¹⁶ De Laet & Thoen 1969.



5.1.3 Gewoon aardewerk

-Kruiken

Slechts 12 fragmenten behoren met zekerheid tot de groep van de kruikwaar, waarbij drie baksels onderscheiden kunnen worden. Drie randfragmenten van kruikamforen type Stuart 129A en een wandscherf zijn in zeepwaar uit Bavay (fig. 25: 14-16, fig. 28b). De beige tot oranjekleurige zandverschraalde baksels uit de regio van Bavay zijn vertegenwoordigd door 4 wandscherven, een tweeledig oor en een randfragment van een groot kruikamfoor. Tenslotte zijn er ook fragmenten aangetroffen van kruikwaar in oxiderend gebakken *Lowlands ware*, waaronder de rand van een kruikamfoor met tweeledige oren (fig. 25: 13, fig. 28a)¹⁷ en een vlakke bodem (fig. 32: 34).



Fig. 28 Kruikwaar in oxiderend gebakken *Lowlands ware* (a) en uit Bavay (b).

-Amforen

Er zijn 84 fragmenten van amforen aangetroffen in baksels uit Spanje, Frankrijk en onze gewesten. De contexten bevatten echter geen enkel fragment van amfoordeksels, dit in tegenstelling tot het aardewerkensemble dat aan de overzijde van de Edingsesteenweg was ingezameld bij een toevalsvondst, met 14 fragmenten van 8 verschillende amfoordeksels.

De meeste fragmenten behoren tot Zuid-Franse wijnamforen van het type Gauloise 4 uit Gallia Narbonensis. Zeker 60 fragmenten behoren tot één exemplaar dat in de afdekkende bruingrijze laag is aangetroffen (context 6) (fig. 25: 17). Ze komen voor van het midden van de 1ste tot de 3de eeuw. Zuid-Spaanse amforen van het type Dressel 20 uit Baetica¹⁸, gebruikt voor het vervoer van olijfolie en algemeen te dateren tussen het begin van de 1ste eeuw tot de 3de eeuw, zijn vertegenwoordigd door 6 fragmenten. Hieronder bevindt zich ook een rolrond oor met stempel ACIRGI (fig. 25: 18, fig. 29). Amforen met deze stempel worden geregeld in West-Europa aangetroffen in contexten uit de 2de helft 2de tot eerste helft 3de eeuw¹⁹. Eén scherf in een typisch zandig lichtoranje baksel met gelige buitenzijde en inclusies van zogenaamde bloedsteentjes vertoont de knik bij de overgang schouder/hals en de aanzet van het oor en is te herkennen als een fragment van een amfoor type Dressel 7-11 uit Cádiz, gebruikt voor het vervoer van gepekeld vis en vissaus. Dit vroege amfoortype was in gebruik gedurende de 1ste eeuw n. Chr.²⁰.

Ten slotte zijn er nog zes fragmenten waarvan twee van ongelede oren, die afkomstig zijn van regionale amforen in oxiderende *Lowlands ware* die vanaf de Flavische periode voorkomt²¹.

¹⁷ De Clercq & Degryse 2008, fig. 4.

¹⁸ Peacock & Williams 1986, 136-140.

¹⁹ http://ceipac.gh.ub.es/index_en.html (geraadpleegd 05/02/2016).

²⁰ Monsieur & Vanderhoeven 2017, 148-149.

²¹ De Clercq & Degryse 2008, 456-457.

-Dolia

Dolia zijn met 34 wandscherven uit 7 verschillende contexten goed vertegenwoordigd. Het gaat steeds om grote wandfragmenten in het typische *doliumbaksel* met een schervengruisverschraling. Er zijn geen randfragmenten aangetroffen. *Dolia* komen reeds voor vanaf de Augusteïsch-Tiberische periode en blijven zeker tot in de 3de eeuw in gebruik.



Fig. 29 Amfoorfragment met op het rolronde oor de stempel ACIRGI.

-Mortaria

Naast de reeds vermelde *mortaria* in Oost-Gallische *terra sigillata* van het type Drag. 45 bevat het vondstenensemble ook minstens 16 fragmenten van *mortaria* in baksels uit de regio van Bavay, waaronder 6 randen waarvan één met stempel. De determineerbare randen zijn grotendeels afkomstig van het kenmerkende type Stuart 149 (fig. 25: 21), te dateren tussen 70 en 200²². Bij een randfragment is het eerste deel van de stempel BRA(...) nog leesbaar (fig. 25: 20, fig. 30). Het gaat duidelijk om BRARIATVS uit Pont-sur-Sambre, één van de meest voorkomende stempels op wrijfschalen uit de regio van Bavay, geproduceerd in de 1ste helft van de 2de eeuw²³.

Zes fragmenten van hetzelfde exemplaar zijn vervaardigd in een zanderige bakselvariant van zeepwaar (fig. 25: 20). Het gaat om een wrijfschaal van het type VV 347-351, zoals beschreven in Liberchies III²⁴.

²² Stuart 1977.

²³ Delmaire 1972, 46-54; Willems 2005, 25.

²⁴ Brulet & Demanet 1997, 238, fig. 120.1.



Fig. 30 Randfragment van een *mortarium* met de stempel BRA(RIATVS).

-Reducierend gebakken aardewerk

Het reducerend gebakken en op de snelle draaischijf vervaardigde aardewerk maakt met 213 scherven bijna de helft uit van de aangetroffen ceramiek. Het omvat vooral een schare aan tafel- en bereidingswaar, zoals verschillende types van kook- en voorraadpotten, deksels, kommen, borden en bekers. Wat de herkomst betreft, zijn verschillende productiegebieden vertegenwoordigd, waarvan een deel niet gekend is.

De belangrijkste groep is de met fijn zand verschaalde *Lowlands ware* (168 scherven), vervaardigd in een gebied onmiddellijk ten oosten van het Schelde-estuarium (regio Bergen-op-Zoom) waar de als grondstof gebruikte Tegelenklei aanwezig is²⁵. Een tweede herkenbare groep reducerend gebakken aardewerk (16 scherven) heeft een matig grof verschaald witgrijs baksel dat waarschijnlijk uit Noord-Frankrijk afkomstig is. Merkwaardig genoeg ontbreekt de groep van met grof zand en gesteentefragmenten verschaald aardewerk, die elders in de *vicus* aan de Edingsesteenweg zo sterk vertegenwoordigd is²⁶, hier volledig op één scherfje na. Twee scherfjes zijn vervaardigd in een slecht geknede vrij grof verschaalde klei met talrijke zuivere kleipartikels en mogelijk ook schervengruis, met een zwarte kern en bruingrijze wanden. Dergelijk aardewerk met een 'puisterig' oppervlak is gekend uit de Schelde- en Dendervallei en komt onder meer te Velzeke voor vanaf de Flavische periode tot de 2de eeuw²⁷. De overige 29 scherven vertonen een variatie aan grijze baksel waarvan de herkomst niet gekend is. Het is niet uitgesloten dat sommige daarvan lokaal of regionaal zijn.



Fig. 31 Komfragment in *Lowlands*-baksel met diagonaal kruisende gladdingslijnen.

²⁵ De Clercq & Degryse 2008, 455-456; Van Enckevort 2004.

²⁶ De Groote *et al.* 2015, 90 en fig. 7.

²⁷ Mondelinge mededeling Wim De Clercq (U.Gent).

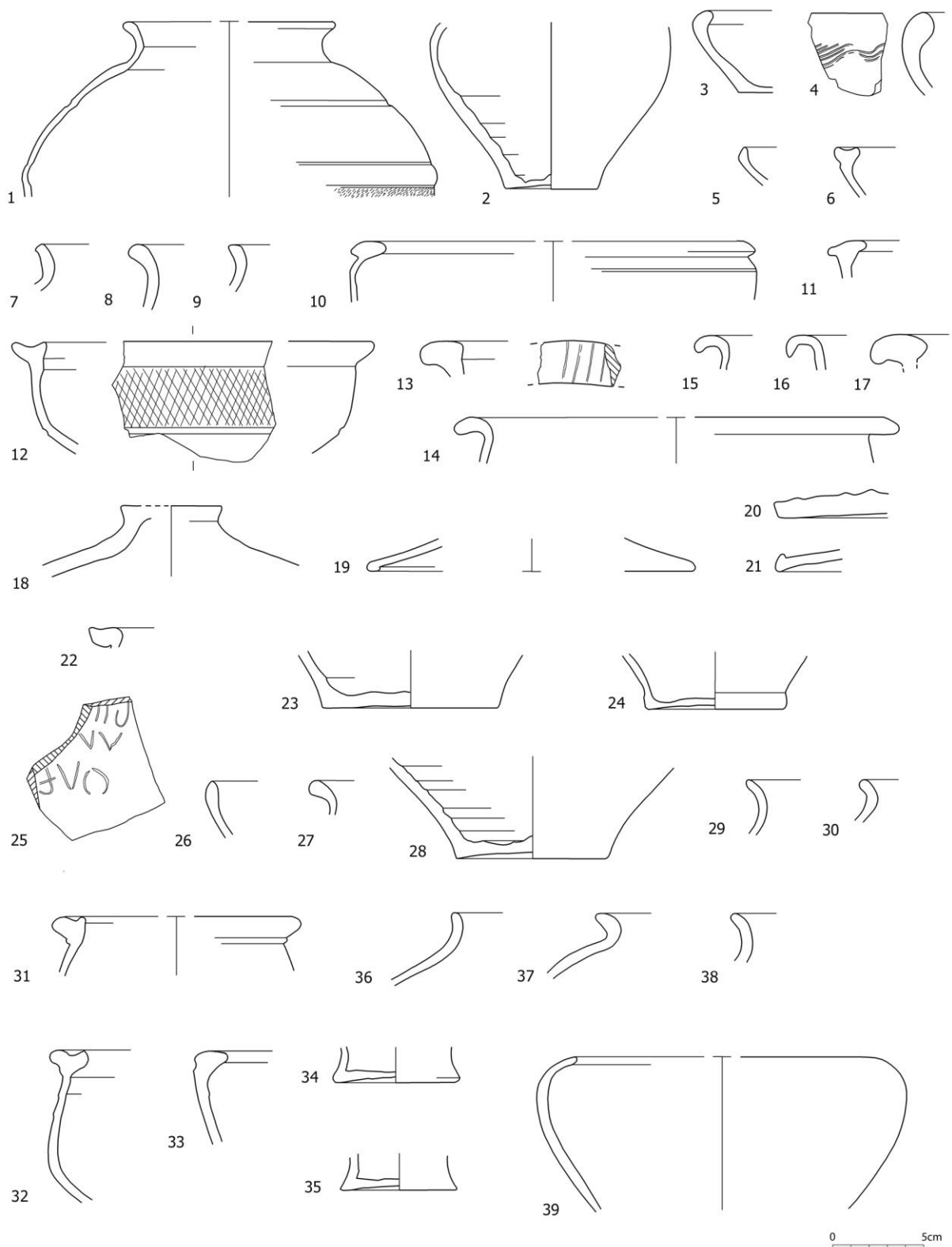


Fig. 32 Reducerend gebakken aardewerk: baksel *Lowlands ware* (1-25, 35), Noord-Frans baksel (26-28), ongekend baksel (29-30); Oxiderend gebakken aardewerk: baksel *Lowlands ware* (31-34), Tiens baksel (36), Rijnlandshoningpot? (37); Handgevormd aardewerk (38-39).

Onder het aardewerk in het *Lowlands*-baksel zijn 33 randen van minstens 25 individuen aanwezig. Er komen zes vormen voor: bekers, borden, kommen, voorraadpotten, kookpotten en deksels (fig. 32:1-25). De beker is vertegenwoordigd door minstens drie individuen, waarvan twee van hetzelfde



dunwandige type in een fijn lichtgrijs baksel met een *terra nigra*-vormgeving, versierd met ribbels en trillende veer (fig. 32: 1) en een bodem van een eenvoudig type in een extern geglad, licht gesmookt baksel (fig. 32: 2). Fragmenten van minstens vier borden zijn aanwezig, waarvan drie met een naar binnen gebogen rand (fig. 32: 3-5). Eén exemplaar vertoont een golvende kamversiering en één heeft een pekachtige aanslag aan de binnenzijde. Een ander bordtype heeft een meer complexe rand met een dekselgeul in een licht y-vormig profiel (fig. 32: 6). Met minstens 6 exemplaren komt ook de kom regelmatig voor. Het gaat zowel om exemplaren met een eenvoudige rechtopstaande randen (fig. 32: 7-9) als om vormen met meer complexe randtypes (fig. 32: 10-11), waarvan één versierd met een raster van diagonale, kruisende gladdingslijnen (fig. 31, fig. 32: 12). Dit komtype in de stijl van Arras waar is reeds gekend van een eerdere vondst te Kester²⁸.



Fig. 33 Rand van een voorraadpot met vier ingekaste lijntjes *post cocturam*.



Fig. 34 Wandfragment in *Lowlands ware* met ingekaste letters *post cocturam*.

Van de gekende voorraadpotten van het type Holwerda 140-142 zijn minstens 6 exemplaren aangetroffen. Algemeen komen ze voor vanaf de Flavische periode tot in de 3de eeuw. Een 2de-eeuws type vertoont op de rand 4 ingekaste dwarsstreepjes *post cocturam* (fig. 32: 13, fig. 33)²⁹. Drie exemplaren met een smalle omgeplooid rand zijn eveneens 2de-eeuwse types (fig. 32: 14-16) terwijl een zware uitstaande rand met interne verdikking eerder uit de late 2de of 3de eeuw dateert (fig. 32: 17). Als laatste herkende vorm is er het deksel, met minstens 4 exemplaren van verschillende types (fig. 32: 18-21). Van twee randen is de vorm niet duidelijk (fig. 32: 22). Er zijn ook heel wat bodemfragmenten aangetroffen die van gesloten pot- of bekervormen afkomstig zijn (fig. 32: 23-24, 35). Nog op te merken valt een wandscherfje van een gesloten potvorm in *Lowlands ware* met meerdere ingekaste letters in twee lijnen *post cocturam* (fig. 32: 25, fig. 34). De volledige identificatie van de letters of de betekenis van het tekstfragment is momenteel niet gekend.

Bij de 16 fragmenten in de witgrijze bakselgroep die waarschijnlijk uit Noord-Frankrijk afkomstig is, zijn met de pot en het bord minstens twee vormen te herkennen. Een wat verdikte opstaande rand en twee fragmenten van vlakke bodems zijn van één of twee borden (fig. 32: 26). Een rand en een grote, licht concave bodem zijn van twee verschillende potten afkomstig (fig. 32: 27-28). Onder de overige grijze bakfels bevinden zich randen van 2 potten (fig. 32: 29-30).

²⁸ De Groote *et al.* 2015, fig. 9: 6.

²⁹ van Enckevort 2004, fig. 13.20.



-Oxiderend gebakken aardewerk

In totaal 46 scherven behoren tot een ruwwandig oranje-rood zandig baksel, waarvan zeker 40 tot de groep van de *Lowlands ware* behoren. Met zekerheid komen en kruik/kruikamfoor kunnen als vorm herkend worden en mogelijk zijn er ook amfoorfragmenten aanwezig. De fragmenten van kruikamfoor zijn hierboven reeds besproken. Van de drie kommen zijn er twee types met een sterk geprofileerde randvorm (fig. 32: 31-32) en een derde met een naar binnen geplooid rand van het type Niederbieber 104, te dateren in de late 2de en de 3de eeuw (fig. 32: 33). Een fragment van een ongeleed oor van groot formaat is vermoedelijk van een amfoor afkomstig.



Fig. 35 Rand van een pot van het type Niederbieber 32/33 in Tiens aardewerk.

Naast de ruwwandige oxiderend baksel zijn ook nog enkele andere gladwandige oxiderende baksel aangetroffen die niet tot de reeds beschreven soorten en groepen behoren. Twee fragmenten behoren tot het Tiens aardewerk, enerzijds een wandfragment in een licht gesmookt baksel uit de 2de eeuw en anderzijds de rand van een pot Niederbieber 32/33 in een gesmookt baksel uit de late 2de of 3de eeuw (fig. 32: 36, fig. 35). Tenslotte zijn er nog een rand en wandfragment in een beige baksel, mogelijk afkomstig uit het Rijnland. De hoge schouder, de korte hals en de rand met een naar buiten omgeplooid en licht afgeplat top zijn mogelijk van een zogenaamde honigpot (fig. 32: 37).

-Handgevormd aardewerk

In totaal 25 scherven zijn van handgevormde potten in verschillende baksel, vaak kleine en soms verbrande fragmenten, waaronder drie randen. Een zware rand in een dikwandig grijs baksel is vermoedelijk van een vroeg type *dolium* in een inheemse productie, te dateren in de vroeg-Romeinse periode. Onder de rand is de aanzet van een oor of greep zichtbaar. Een naar buiten geplooid eenvoudige rand is van een pot in een bruin-grijs baksel met een organische verschralling (fig. 32: 38). Zes fragmenten van dezelfde pot zijn in een beige-bruin baksel met een lichte organische verschralling, verspreide inclusies van bruinrode ijzerconcreties en een beroet buitenoppervlak. De eenvoudige rand is sterk naar binnen geplooid (fig. 32: 39). Nog te vermelden is een wandscherf in prehistorische techniek met een kamstreekversiering.

5.1.4 Datering van de aardewerkensembles per context

Al het aardewerk dat bij het waarderingsonderzoek is aangetroffen, situeert zich tussen 70 en 300 n. Chr. Voor een meerderheid van de sporen is het aantal en de aard van het aangetroffen aardewerk niet van die aard om een meer precieze datering te bepalen. De grootste context, de afdekkende afvallaag (spoor 6), laat een gemengd beeld zien dat de 2de en de 3de eeuw overspant. Bij slechts 12 contexten kan een scherpere datering vooropgesteld worden (tabel 2).

Twee contexten, spoor 13 en spoor 27, lijken op basis van enkele specifieke vondsten vroeg te dateren, tussen 70 en 120. Omdat het om respectievelijk slechts 5 en 1 scherven gaat moet deze datering echter met de nodige voorzichtigheid bekeken worden.

Vijf contexten zijn vooral in de 2de eeuw te situeren. De sporen 7 (5 scherven) en 11 (9 scherven) zijn 2de-eeuws, mogelijk vanaf de late 1ste eeuw. Spoor 12 (11 scherven) kan algemeen in de 2de eeuw gedateerd worden terwijl Spoor 23 (31 scherven) op basis van zijn samenstelling tussen 175 en 210 te situeren is. Dit is eigenlijk de enige context die vrij scherp dateerbaar is.

Vier contexten zijn te dateren in het laatste kwart van de 2de en de 3de eeuw. Het gaat om de sporen 15 (13 scherven), 16 (11 scherven), 21 (21 scherven) en 25 (25 scherven). Spoor 3 tenslotte is mogelijk ook 3de-eeuws, maar de beperkte hoeveelheid van 5 scherven vraagt de nodige voorzichtigheid.

spoor-nummer	aantal scherven	datering																				
		< 70			100				150						200				250			300
3	6																					
5	2																					
6	9																					
7	5																					
8	3																					
10	1																					
11	9																					
12	11																					
13	5																					
14	20																					
15	13																					
16	11																					
17	1																					
18	18																					
19	2																					
20	6																					
21	21																					
23	31																					
25	25																					
27	1																					
28	6																					
Z-profiel 6	293																					

Tabel 2 Overzicht van alle contexten met aardewerkvondsten en de afgeleide dateringen. Legende: blauw: late 1ste eeuw; groen: 2de eeuw; geel: 3de eeuw; grijs: algemeen late 1ste tot 3de eeuw; wit: geen datering.



5.2 CERAMISCH BOUWMATERIAAL (CBM)

5.2.1 Beschrijving van de vondsten

Gewoontegetrouw bestaat de meerderheid van de collectie uit de dakpanvormen *tegula* en *imbrex*. Fragmenten van *tegulae* (vlakke daktegels met opstaande rand) maken meer dan driekwart uit van de gehele collectie (28 fragmenten of ca. 77 % van de totale massa). Naast *tegulae* konden ook fragmenten van *imbrices* (gebogen sluitpannen), *lateres* (tegels) en een enkel fragment van een *tubulus* (verwarmingsbuis) worden herkend (fig. 36 – tabel 3).

Vorm	Fragment	Som van <i>n</i>	Som van massa (g)
<i>Tegula</i>		28	18595
	LO (linkeronderhoek)	4	
	RO (rechteronderhoek)	2	
	LB (linkerbovenhoek)	2	
	hoek indet	1	
	CC (midden)	2	
	LC/RC (flens)	11	
	CO / CB (kop)	2	
	arch. volledig	1 (4)	
<i>Imbrex</i>		6	3034
	H (hoek)	3	
	RF (rand)	2	
	volledige breedte	1	
<i>Later</i>			2016
	CC (midden)	1	
	RF (rand)	2	0
<i>Tubulus</i>		1	441
	zijpaneel - volledige breedte	1	
Totaal		38	24086

Tabel 3 Overzicht van de aanwezige fragmenten voor ieder bouwceramisch vormtype.

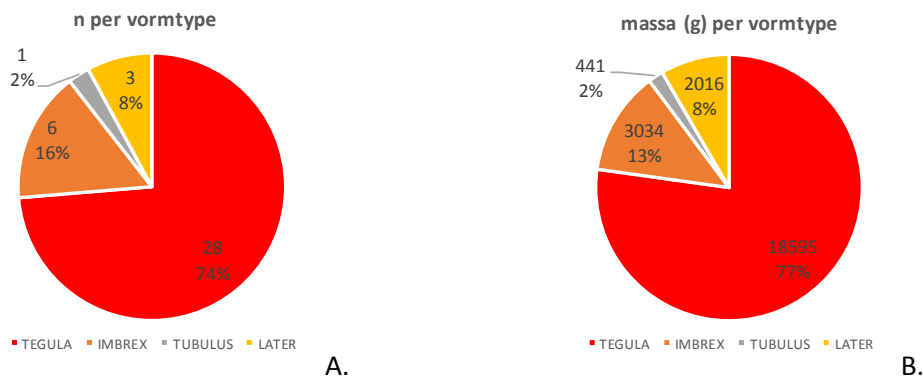


Fig. 36 Verhouding van de aangetroffen vormtypes volgens aantal (A) en massa (B).

Het ontbreken van bouwceramisch materiaal uit Sleuf I is daarbij indicatief voor de actuele terreinsituatie waarbij de gaafheid van de sporen in deze sleuf beduidend lager ligt en potentieel vondstmateriaal ook deels kan zijn opgeploegd. Alle ingezamelde bouwceramische materiaal is dan ook afkomstig uit de (afdekkende) afvallagen uit Sleuf II.

Binnen spoor 25 werd zo een cluster verbrand materiaal aangetroffen en ingezameld. De cluster bevatte 6 grotere fragmenten die behoren tot drie verschillende individuen: een quasi volledige *tegula*, een groot fragment van een tweede *tegula* en een fragment van een *tubulus*.

De best bewaarde *tegula* (fig. 37) is archeologisch volledig maar door verbranding aan zowel de boven- als onderzijde sterk verweerd. Het gehele individu meet 44,0 bij 33,8 cm en heeft een vlakdikte van 3,0 cm. Het fragment van een tweede individu behoort op basis van de vormkenmerken en het baksel tot een gelijkaardig individu.

De *tegulae* zijn daarbij beduidend groter dan de gekende dimensies voor *tegulae* te Kester (Pattattestraat) waar de geobserveerde lengtes variëren tussen 41,0 en 42,4 cm en de breedtes tussen 30,1 en 30,6 cm³⁰. De bewaarde onderhoekuitsnijding van de *tegula* is enigszins verweerd maar lijkt tot het subtype C4³¹ te behoren waarbij de hoekuitsnijding gevormd wordt door een rechthoekige verticale uitsnijding. Deze minder courante hoekuitsnijding en de grotere dimensies zijn opvallend en wijzen mogelijk op een vroege(?) datering binnen de dateringsvork vooropgesteld voor de gehele C-groep (160 en 260 n. Chr.)³².



Fig. 37 Compositie van de vrijwel complete *tegula* uit de verbrande cluster uit Spoor 25: bovenvlak (linksboven), onderzijde (rechtsboven) en bewaarde linkeronderhoek (onder).

³⁰ De Groote *et al.* 2017, 19.

³¹ Warry 2006, 4.

³² Voor de beschrijving van het type Warry 2006: 3 ; voor de datering *ibid.* 63.

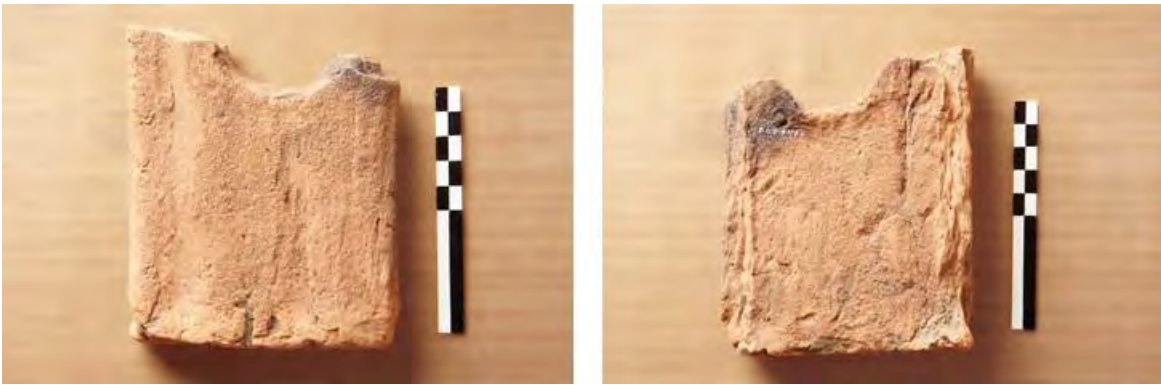


Fig. 38 Composiet van het *tubulus*-fragment uit Spoor 25: buitenzijde (links) en beroete binnenzijde (rechts).

Verder bevatte spoor 25 ook een fragment van een *tubulus* (fig. 38) met aan de binnenzijde een beperkte roetaanslag. Het betreft een deel van een zijpaneel met een breedte van 10,4 cm en een aanzet tot een (afge)ronde perforatie. Ze zijn vervaardigd op eenzelfde manier en in eenzelfde baksel als het *tubulus*-fragment op de site Kester-Pattattestraat, waardoor ze tot eenzelfde *tubulus*-module lijken te behoren met een benaderende grootte van 25 x 25 x 10,5 cm.

Uit spoor 6 werden 32 fragmenten ingezameld die op basis van hun baksel en vorm toegeschreven kunnen worden aan minimaal 8 *tegula*-individuen, minimaal 2 *imbrices* en minimaal 2 *lateres*.

Binnen de *tegula*-fragmenten varieert de vladdikte tussen 1,8 en 2,9 cm. Naast onderhoeken uit de C-groep komt ook een afwijkend fragment voor met een halfronde flensvorm en een hoektype dat eerder aansluit bij de D-groep die jonger gedateerd wordt (na 240 Chr.)³³. Ook het baksel is daarbij afwijkend van de andere baksel op de site die ingedeeld kunnen worden in één van de drie baksel die voor Kester-Pattattestraat reeds werden beschreven³⁴. Dit (vierde) baksel typeert zich door een poederige beige matrix met wijnrode en bleke hoekige klonters en sporadisch mica.

Drie fragmenten uit deze laag vertonen een wismerk of signatuur (fig. 39). Een eerste fragment is afkomstig van een *tegula* en vertoont de vage aftekening van 3 bogen die zich aansluiten bij de onderrand. Twee andere fragmenten behoren tot tegels (*lateres*) en vertonen beiden een dubbele boog die zich net als bij het *tegula*-fragment tegen één van de randen aan bevindt. Bij één van deze fragmenten zijn op de rand nog twee vingertopindrukken zichtbaar aan één van de uiteinden van het wismerk.

Tot slot tonen nog enkele fragmenten de herwerking van het aangetroffen dakpanmateriaal (fig. 40). Op een *tegula*-fragment werd een zaagvlak aangetroffen dat zich haaks op de flens oriënteert. Een voorbeeld van een op dergelijke wijze verzaagde *tegula* is o.a. gekend uit Asse waar hij dienst deed als afsluiting voor het stookkanaal van een pottenbakkersoven³⁵. Een tweede fragment lijkt van zijn opstaande rand ontdaan. Deze praktijk wordt regelmatig geattesteerd bij het gebruik van *tegulae* als vlakke (tegel)elementen.

³³ Voor de beschrijving van het type Warry 2006: 3 ; voor de datering *ibid.* 63.

³⁴ De Groote *et al.* 2017, 25-26.

³⁵ Persoonlijke observatie auteur.



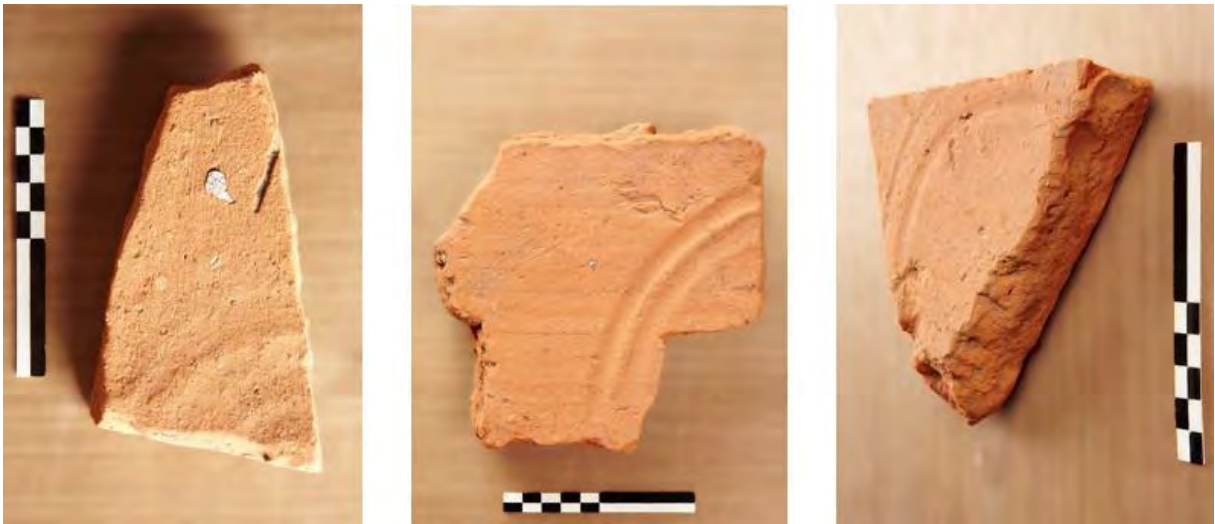


Fig. 39 Drie fragmenten met een wismerk of signatuur uit spoor 6 : op een *tegula*-fragment (links) en op *later*-fragmenten (midden en rechts).



Fig. 40 *Tegula*-fragmenten met sporen van herwerking: zaagspoor (links en midden) en (bewust?) verwijderde flens (rechts).

5.2.2 Conclusie

De ingezamelde hoeveelheid bouwceramisch materiaal is eerder klein gezien de aard van de ingreep maar geeft toch een kijk op de aanwezige vormen. Hoe representatief deze collectie is voor de gehele *vicus* zal toekomstig onderzoek nog moeten uitwijzen. Het materiaal laat zich momenteel typeren door een relatief uitgebreide vormenschat waarbij naast courante dakpanvormen ook vormen aanwezig zijn die mogelijk in verband kunnen worden gebracht met vloer- en verwarmingssystemen. Een gelijkaardige vormenschat laat zich ook herkennen op verschillende Romeinse villa-domeinen en baandorpen (*vici*) in de omliggende regio (fig. 41). Vergelijkingen met de site Kester-Pattatstraat tonen aan dat op beide sites ook gelijkaardige vormmodules en baksels werden gebruikt. Voor de



aanwezige baksels zijn er in de bredere regio alvast verschillende parallellen te vinden³⁶. Toekomstig onderzoek dient hier nog verdere inzichten te verschaffen in de herkomst van de verschillende baksels die alvast sterk regionaal verankerd lijken.

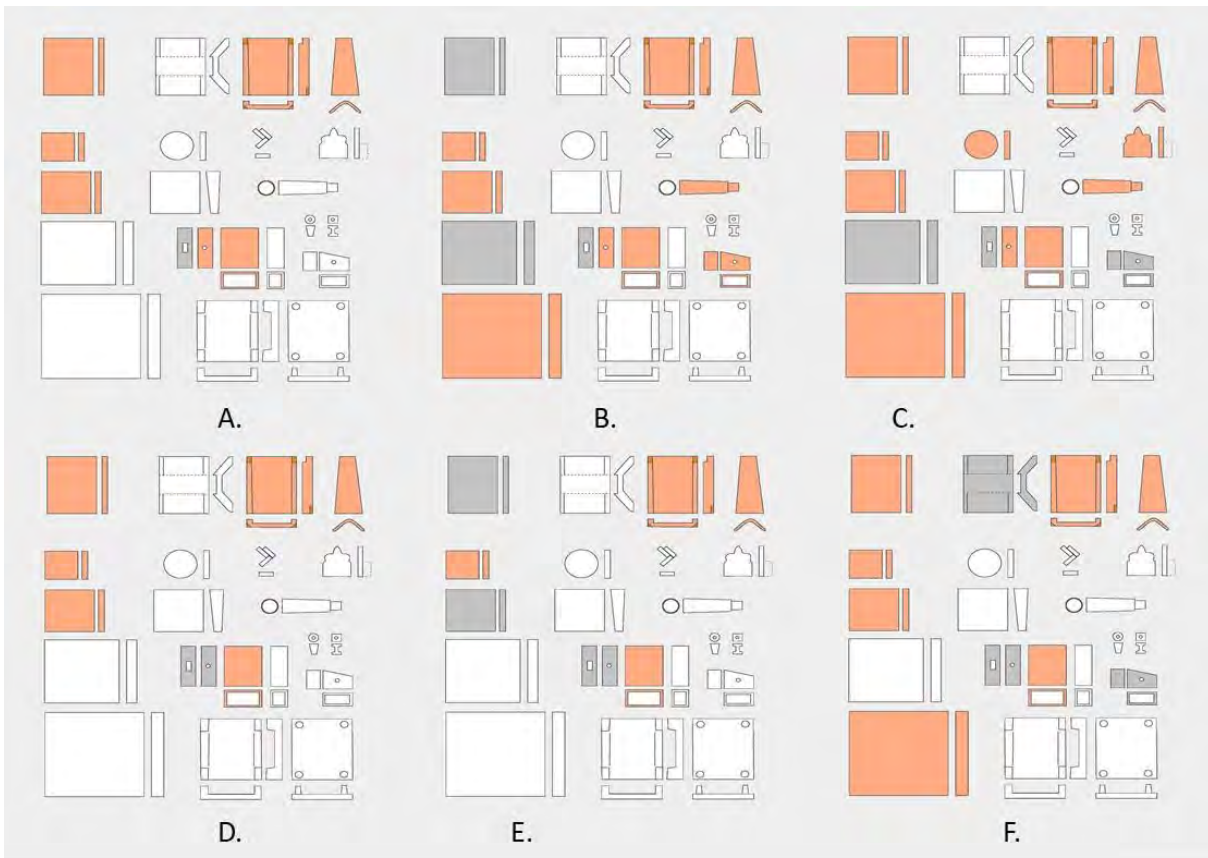


Fig. 41. De aanwezige (oranje) en vermoede (grijs) vormenschat op de site Kester-Edingsesteenweg (*vicus*) (A) in vergelijking met verschillende referentiesites: B. Kontich-Kazerne (*vicus*) ; C. Tongeren-Vermeulenstraat (stadsvilla); D. Kester-Pattattestraat ; E. Kester-Lomberveld (villa) en F. Dilbeek-Wolsemveld (villa).

5.3 METAAL

In 13 contexten zijn in totaal 27 metalen voorwerpen aangetroffen, waarvan 22 in ijzer, 3 in een koperlegering, waaronder een munt, en 2 niet-geïdentificeerd (zie bijlage 2).

Bij de voorwerpen in een koperlegering zit een *sestertius* geslagen in 159/160 onder Antoninus Pius in naam van Marcus Aurelius Caesar (op dat moment de adoptiefzoon en aangewezen opvolger), met zijn portret aan de voorkant en de afbeelding van de god Mars op de achterzijde (fig. 42)³⁷. Het opschrift aan de voorzijde is: AVRELIUS CAES AUG PII F. Rond Mars staat de tekst TR POT XIII COS II S C. De munt heeft een gewicht van 17,67 gram.

³⁶ Vooralsnog ongepubliceerde data voor o.a. de sites Dilbeek-Wolsemveld, Kester-Lomberveld en Asse (*vicus*) (Clerbaut in voorbereiding). Zie ook Van Bellingen 2016 voor de villa-sites van Jette en Wemmel.

³⁷ Determinatie Koenraad Verboven (UGent). <http://numismatics.org/ocre/id/ric.3.ant.1352Aa> (geraadpleegd 11 december 2017).



Twee vrij grote en heel dunne bronzen plaatfragmenten komen van hetzelfde object en zijn waarschijnlijk fragmenten van een bronzen spiegel. Op één zijde was het oppervlak bijna zwart gekleurd, mogelijk het restant van een verzilverd (spiegel)oppervlak. Het derde object in een koperlegering is een klein bronzen schijfje of knopje.



Fig. 42 *Sestertius* geslagen in 159/160 onder Antoninus Pius in naam van Marcus Aurelius Caesar.

De voorwerpen in ijzer bestaan vooral uit nagels, in totaal 14 exemplaren. Daarnaast zijn er ook enkele werktuigen te herkennen, waaronder een staaf met een afgeplatte kant, waarschijnlijk een beitel (fig. 43)³⁸. Een ander groot en zwaar object is spievormig, en diende mogelijk om hout te klieven (fig. 44). De overige 6 ijzeren objecten zijn niet geïdentificeerd.



Fig. 43 IJzeren werktuig, waarschijnlijk een beitel.



Fig. 44 Spievormig object.

Ten slotte zijn er nog twee kleinere objecten waarvan de metaalsoort momenteel niet duidelijk is. Enerzijds gaat het om een plaatje met een vanuit de rand vertrekende, opstaande, lange pin (fig. 45). Op basis van de grijze kleur en het ontbreken van corrosie gaat het mogelijk om een lood/tin legering. Anderzijds is er een afgebroken schijfvormig voorwerp met de aanzet van een pin, waaraan een zeer sterk gecorrodeerd ijzeren staafje vastzit. Het is niet duidelijk of dit staafje gemonteerd is of er gewoon aan vast geroest zit. Het metaal van de schijf kan een koperlegering zijn.

³⁸ Harnecker 1997, nr. 136





Fig. 45 Niet-geïdentificeerd metalen voorwerp.

5.4 NATUURSTEEN

Tijdens het onderzoek werden heel wat natuursteenfragmenten in de afdekkende lagen opgemerkt, die echter niet systematisch verzameld zijn. Een twintigtal fragmenten zijn uit de diverse sporen gerecupereerd (bijlage 2). Uit kuil 13 komen twee kleine fragmenten in tefriet, een vulkanisch gesteente uit de Eifel dat zeer geschikt was als maalsteen. De overige steenfragmenten zijn waarschijnlijk alle gebruikt als bouwmaterialen. Uit vroegere opgravingen blijkt dat er in de *vicus* van Kester gebouwd werd op een fundering in natuursteen³⁹. Een recente vondstmelding op de site van een *villa* in de Pattattestraat te Kester, net buiten de *vicus*, bracht eveneens uitgebreide funderingsresten in natuursteen aan het licht⁴⁰. IJzersteen is in drie kuilen aangetroffen en was ook talrijk aanwezig in de afdekkende bruingrijze afvallaag. De ijzersteen kan gedetermineerd worden als bergsteen, een regionale variant van de Diestiaan-ijzerzandsteen die voorkomt ten westen van de Zenne⁴¹. Daarnaast bevonden er zich in minstens 4 kuilen en in de afvallaag fragmenten van een soort van schilferige zandsteen, waarschijnlijk lokale veldsteen of Tubize-fylliet⁴². De aanwezigheid van beide steensoorten werd reeds elders in de *vicus* waargenomen⁴³.

5.5 DIERLIJK BOT

Door de droge, goed gedraineerde leemgronden is het organische materiaal quasi nooit bewaard, ook geen dierlijk bot. Slechts in twee kuilen zijn er enkele niet te determineren schilfers van tanden aangetroffen (bijlage 2).

³⁹ Degryse & Biesbrouck 2013.

⁴⁰ De Groote *et al.* 2017, 11-14.

⁴¹ Dusar *et al.* 2009, 255-262.

⁴² Dusar *et al.* 2009, 499-509.

⁴³ De Groote 2014, 27; De Groote *et al.* 2015, 92.

6 INTERPRETATIE EN VERGELIJKING MET HET GEOFYSISCH ONDERZOEK

Het waarderingsonderzoek op perceel 201/02c bewijst duidelijk de aanwezigheid van intensieve bewoning uit de Romeinse periode langsheen de Edingsesteenweg te Kester. Deze bewoning is gelegen langsheen een verharde weg, die geïdentificeerd kan worden als de Romeinse weg Bavay-Asse. Zowel deze weg als de intensieve bewoning in de zone ten westen van de Edingsesteenweg werden reeds vermoed op basis van het geofysisch onderzoek te Kester. De twee waarderingsleuven tonen duidelijk aan dat de sporen die via het magnetometrisch onderzoek werden geregistreerd wel degelijk belangrijke archeologische sporen zijn uit de Romeinse periode. Meer nog, ze blijken slechts een deel van het archeologisch erfgoed te vormen dat er nog aanwezig is en dat door het geofysisch onderzoek grotendeels onopgespoord bleef.

In sleuf I blijkt duidelijk dat het enkel de grotere, diepere en meer humeuze sporen zijn die het geofysisch onderzoek opspoorde, zeker als ze belangrijke hoeveelheden verbrand materiaal bevatten (fig. 46). Dat kan zowel in de vorm zijn van verbrande leembrokken als van dakpannen in aardewerk. Dit was het geval voor drie van de zes aangetroffen sporen in sleuf I die door de magnetometer zijn opgepikt (sporen 3, 5 en 6). Spoor 3 dateert mogelijk uit de 3de eeuw op basis van de beperkte hoeveelheid aardewerkvondsten.

De situatie in sleuf II was ten dele anders wegens de aanwezigheid van zowel een dikker afdekkend colluviumpakket als van een puinrijke afvallaag (fig. 47). Hierdoor kwamen in deze zone niet alle sporen met dezelfde kenmerken via het geofysisch onderzoek aan het licht, maar enkel de grootste exemplaren. Het gaat respectievelijk om kuil 13/14, kuil 21 en laag 25, waarbij op basis van het booronderzoek onder deze laag een grote kuil kan vermoed worden. Ook oven 12 lijkt op het geofysisch beeld zichtbaar te zijn, mogelijk met de bijhorende stookkuil of andere structuren.

De dateringen van de individuele sporen wijzen op een occupatie die startte in de late 1ste eeuw en die doorliep tot de late 2de en 3de eeuw. Er zijn geen vondsten uit de late Keizertijd. De afdekkende afvallaag bevat vondsten uit alle periodes, van de late 1ste tot de 3de eeuw.



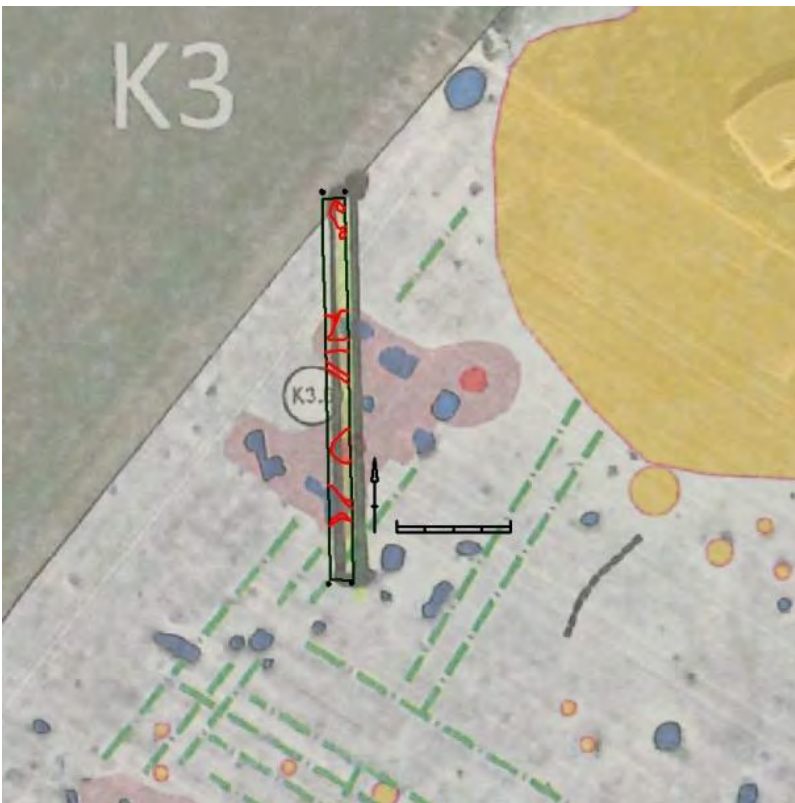


Fig. 46 Projectie van het opmetingsplan van sleuf I op de geïnterpreteerde resultaten van het geofysisch onderzoek (uit: Wesemael & Nicholls 2014, bijlage 24).

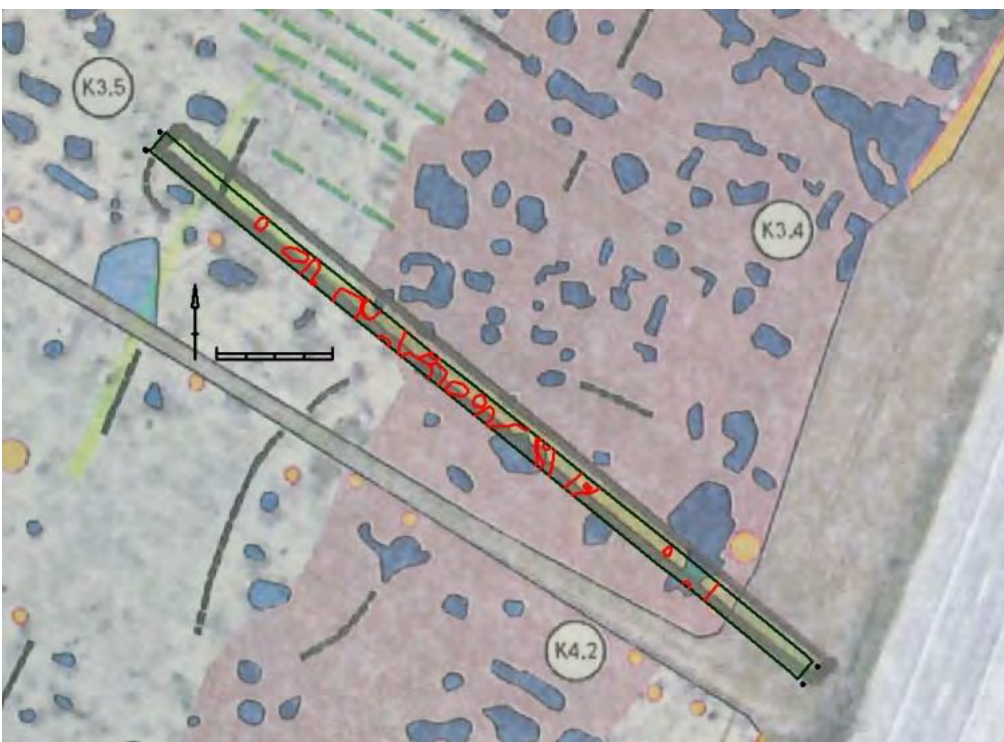


Fig. 47 Projectie van het opmetingsplan van sleuf II op de geïnterpreteerde resultaten van het geofysisch onderzoek (uit: Wesemael & Nicholls 2014, bijlage 24).



7 BESLUIT

De resultaten van het archeologische waarderingsonderzoek maken zeer duidelijk dat er een dense Romeinse occupatie was aan de westkant van de Edingsesteenweg te Kester en dat deze overeenkomt met de sporendensiteit zoals ze door het geofysisch onderzoek is waargenomen en geïnterpreteerd als resten van de Romeinse *vicus*. Ook al zijn de individuele sporen niet verder opgegraven, de kleine vondstenensembles uit sommige sporen maakten het toch mogelijk een beperkt chronologisch beeld op te hangen. Uit het onderzoek van de vondstencollectie blijkt dat de *vicus* in deze zone een occupatie kende van de late 1ste tot de 3de eeuw. Laat-Romeinse vondsten ontbreken hier volledig.

Op de hoger gelegen akkers en buiten de intense bewoningszone zijn de sporen kwetsbaar door de beperkte afdekking, zoals blijkt uit sleuf I. De waarnemingen in sleuf II maken echter duidelijk dat de zone van intense bewoning langsheen de Romeinse weg Bavay-Asse heel goed bewaard is, enerzijds door een afdekkend afvalpakket van enkele tientallen cm dik, en anderzijds door de aanwezigheid in de lager gelegen akkerdelen van een tot 80 cm dik pakket colluvium.

8 BIBLIOGRAFIE

BRULET R. & DEMANET J.-C. (dir.) 1997: *Liberchies III. Vicus gallo-romain. Les thermes et zone d'habitat au nord de la voie antique*, Publications d'Histoire de l'Art et d'Archéologie de l'Université Catholique de Louvain XCIV, Louvain-la-Neuve.

BRULET R., VILVORDER F. & DELAGE R. 2010: *La céramique romaine en Gaule du Nord. Dictionnaire des céramiques. La vaisselle à large diffusion*, Tongeren.

BRUNSTING H. 1937: *Het grafveld onder Hees bij Nijmegen : een bijdrage tot de kennis van Ulpia Noviomagus*, Archeologisch-historische bijdragen van de Allard Pierson Stichting 4, Amsterdam.

CLERBAUT T. in voorbereiding: *Ceramic building materials in the Roman North: production, distribution and (re)use*, *Doctoral dissertation Ghent University*.

DE CLERCQ W. & DEGRYSE P. 2008: *The mineralogy and petrography of Low Lands Ware 1 (Roman lower Rhine -Meuse - Scheldt basin; the Netherlands, Belgium, Germany)*, *Journal of archaeological science* 35, 448-458.

DE GROOTE K. 2014: *Resten van Romeinse vakwerkbouw aan de Edingsesteenweg te Kester (Gooik, prov. Vlaams-Brabant). Rapportage van een vondstmelding augustus 2013*, Onderzoeksrapport Agentschap Onroerend Erfgoed 9, Brussel.

DE GROOTE K., DE CLERCQ W., DE WINTER N., MOENS J. & WESEMAEL E. 2015: *Resten van Romeinse bewoning aangetroffen bij twee vondstmeldingen aan de Edingsesteenweg te Kester (Gooik, prov. Vlaams-Brabant)*, *Signa* 4, 88-97.

DE GROOTE K. & MOENS J. 2015: *Waarderingsonderzoek te Kester, Edingsesteenweg (sectie D, perceel 201/02c), van 24 tot 27 november 2015 (prov. Vlaams-Brabant). Voorlopig rapport*, Intern rapport agentschap Onroerend Erfgoed, Brussel.

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

WARRY P. 2006: *Tegulae. Manufacture, typology and use in Roman Britain*, BAR British Series 417, Oxford 2006.

WESEMAEL E. & NICHOLLS J. 2014: *Geofysisch onderzoek op een aantal archeologische sites in de gemeente Gooik. Onderzoek voor de VLM-Regio Oost in het kader van het ruilverkavelingsproject*, Aron Rapport 208, Sint-Truiden.

WILLEMS S. 2005: *Roman pottery in the Tongeren reference collection: mortaria and coarse wares*, VIOE-Rapporten 01, Brussel.

URL's

http://ceipac.gh.ub.es/index_en.html (geraadpleegd 5 februari 2016).

<http://numismatics.org/ocre/id/ric.3.ant.1352Aa> (geraadpleegd 11 december 2017)

9 BIJLAGE 1 – SPORENLIJST

Sleuf	Spoornr	Spoorbeschrijving	Diepte (obv. gutsboring)
I	1	1a: gevlekte lichtbeige en donkerbeige leem met lichtgrijze vlekken. Mangaanaanrijking. 1b: zoals 1a, maar lichtgrijze vlekken zijn dominant + enkele HK-stipjes	ca. 10 cm
I	2	zoals 1a	ca. 13 cm
I	3	3a: heterogene gevlekte bruinbeige leem, verspreide HK-stipjes en verbrande leembrokjes. 3b: verspitte bruinbeige leem, enkele HK-stipjes en -brokjes, verbrande leembrokjes. 3c: zeer heterogene sterk gevlekte leem, bruinbeige en grijsbruin, verspreide brokjes verbrande leem + stipjes en brokjes HK	ca. 30 cm, onderaan donkerder getint + grotere brokken verbrande leem.
I	4	4: greppeltje (?): bruinbeige tot lichtbeige leem met lichtgrijze vlekken, enkele HK-brokjes, sterk uitgelopen vulling, waarschijnlijk pre-Romeins	ca. 10 cm
I	5	Donker grijze vrij homogene leem, wel met zeer talrijke mollen- en regenwormgangen gevuld met beige autochtone leem. Bevat zeer HK-rijke zones met vrij talrijke brokken en brokjes VL, daarbuiten eerder verspreid aanwezig.	ca. 55 cm
I	6	6a: verspit autochtoon + lichte vermenging met 6b. 6b: heterogene bruinbeige tot donker bruinbeige en beige leem, vrij talrijke HK-stipjes en VL-brokjes + enkele dakpanfragmenten.	ca. 60 cm, vanaf -10 cm homogener donker bruinbeige getint.
II	7	Heterogene gevlekte beige en bruinbeige leem, verspreide BS- en HK-brokjes + HK-stipjes	ca. 20 cm
II	8	Heterogene bruinbeige en bruinbeige leem, verspreide HK-brokjes, vrij talrijke BS- en HK-stipjes	ca. 20 cm
II	9	Uitgelopen spoor, pre-Romeins, mogelijk een boomval. Grijswitte, vrij homogene leem, doorspekt met talloze mol- en regenwormgangen. Geen	onduidelijk met een gutsboor.

		inclusies in de grijswitte leem, enkel sterke mangaanaanrijking.	
II	10	Bruine, licht heterogene leem, verspreide kleine BS-stipjes en enkele HK-stipjes	ca. 13 cm
II	11	Vrij homogene beigebruine tot grijsbruine leem, verspreide BS- en HK-stipjes en brokjes, enkele natuursteenfragmenten, wo ijzerzandsteen	ca. 39 cm
II	12	Ovale ovenkuil, de sterk verbrande wanden (binnenzijde bruinzwart, buitenzijde bruinrood) zijn ten dele <i>in situ</i> bewaard. Aan de westzijde bevond zich erbuiten nog een band van verspit autochtoon. De vulling binnen de verbrande wand bestaat uit vrij homogene bruine leem, met talrijke brokjes en brokken VL en brokjes HK + 1 brok geelbeige plastische klei. Spoor 12 snijdt spoor 11.	ca. 40 cm, onderaan in situ verbrand
II	13	Sterk heterogene bruinbeige tot grijsbruine leem, zeer talrijke BS- en VL-brokjes en brokken, talrijke HK-stipjes, bevat bouwpuin (<i>tegulae</i> en natuursteen). Spoor 13 wordt gesneden door spoor 14	ca. 25 cm
II	14	Heterogene bruine tot grijsbruine leem, talrijke HK- en BS- brokjes en stipjes. Bevat nogal wat bouwpuin (<i>tegulae</i> en natuursteen). Spoor 14 snijdt de sporen 13 en 15.	ca. 25 cm
II	15	Heterogene grijsbruine tot grijze leem, bevat enkele grote vlekken verspit autochtoon. In de grijze leemzones soms sterke concentraties van HK-brokjes- en stipjes, daarbuiten verspreide HK-stipjes + vrij talrijke BS-stipjes en brokjes. Spoor 15 wordt gesneden door 14.	ca. 18 cm
II	16	Heterogene beigebruine tot grijsbruine gevlekte leem, verspreide HK-stipjes, enkele BS-stipjes en hier en daar een brokje VL.	ca. 26 cm
II	17	Heterogene beigebruine tot grijsbruine gevlekte leem, verspreide HK-stipjes, vrij talrijke BS-stipjes. Bevat enkele grote dakpanfragmenten	ca. 30 cm
II	18	Vrij homogene bruingrijze leem, vrij talrijke tot talrijke HK-stippen, verspreide tot vrij talrijke BS-stipjes, -brokjes en -brokken. Bevat enkele grote dakpan- en natuursteenfragmenten.	min. 80 cm, dan vast op een steen.
II	19	Heterogene beigebruine tot bruingrijze leem, vrij talrijke HK-stippen, vrij talrijke BS-stippen en enkele BS-brokjes, enkele natuursteenbrokjes. Bevat enkele grote dakpanfragmenten	ca. 41 cm
II	20	Heterogene grijsbruine leem, talrijke HK-stippen, vrij talrijke BS-stippen en enkele BS-brokjes, enkele natuursteenbrokjes	ca. 16 cm
II	21	Zeer heterogene humeuze bruingrijze leem, vrij veel VL-brokjes en HK- stipjes, veel <i>tegula-</i> en <i>imbrex</i> fragmenten.	ca. 57 cm

II	22	Heterogene bruine leem met verspreide vlekken beige leem, verspreide H-stipjes, sporadisch VL-stipje	ca. 27 cm
II	23	Heterogeen donker grijze tot bruigrijze leem, verspreide vlekken beige leem, veel HK-stipjes en -brokjes, verspreide VL-stipjes en brokjes, vrij veel dakpanfragmenten	ca. 16 cm
II	24	Klein rechthoekig spoor met verbrande wanden, mogelijk een oventje. De twee parallelle lange wanden zijn in situ verbrand, vulling heterogeen bruine leem met verspreide beige leembrokjes, vrij veel HK- stippen- en brokjes	ca. 15 cm
II	25	Afdekkend afvalpakket, zgn zwarte laag. Heterogene humeuze bruine tot bruigrijze leem met veel verpaid bouwpuin, veel BS- brokjes, talrijke HK-stipjes en brokjes, verspreide VL-stipjes en -brokjes. Aan de oostzijde tegen het zuidprofiel aan bevond zich een volledige in stukken gebroken <i>tegula</i> die zwaar verbrand was (zie fig. 37). Dit pakket bevat veel aardewerk	ca. 43 cm (waarschijnlijk door onderliggende kuil) Op 1m ten oosten van de grens met sp. 28 moederbodem op 46 cm. Daartussen 8 boorpunten met telkens steen op een diepte tussen 25 en 35 cm.
II	26	Pakket van aansluitende maar ongemortelde beige fosielrijke kalkzandsteenfragmenten en groenbeige, glauconiethoudende veldsteenfragmenten, bevindt zich in laag 25	
II	27	Kuiltje in laag 25: donkerbruine, zeer houtskoolrijke leem met talrijke metaalslakken en enkele verspreide VL-stippen met	ca. 10 cm
II	28	Heterogeen pakket van bruine leem met zeer veel keien en natuursteenfragmenten, enkele <i>tegula</i> - en <i>imbrex</i> fragmenten. Is eigenlijk restant grint/keiendek van de Romeinse weg.	
II	29	Licht heterogene beige leem, enkele dakpanfragmenten, verspreide HK- en VL stippen. Colluvium	5-tal boorpunten gaven steeds steen op een diepte van ca. 15 cm
II	30	Idem 29 maar gereduceerd	5-tal boorpunten gaven steeds steen op een diepte van ca. 15 cm
II			

Legende HK = houtskool
BS=baksteen
VL=verbrande leem



10 BIJLAGE 2 – VONDSTENLIJST

inv nr.	sleuf	spoor-nr	laag-nr	prof-nr.	structuur	vondsten
1	I	1		-	kuil	1 brokje <i>tegula</i> , 1 minibrokje (aardewerk?)
2	I	3	c	-	kuil	1 groot fragment bord Pompejaans rood, 1 klein fragmentje metaalglans, 2 scherven, 1 natuursteen
3	I	3	a	-	kuil	1 nagel, 1 scherf, 1 minibrokje verbrande leem
4	I	5		-	kuil	1 witgrijs, 1 oranje (kruikwaar), 1 <i>tegula</i> , 1 verbr. leembrok
5	I	6		-	kuil	2 nagels, 1R + 5W grijs, 1 TN, 1 kruikwaar, 1 Spaans amfoor, 1 ijzersteen, 1 brokje <i>tegula</i> , 1 natuursteen, 5 dakpanfragmenten
6	II	afdekkende laag		6	laag	dakpan, natuursteen, aardewerk ,grijs LLW (50-tal, oa. kom met gladdingslijnen, deksel, pot, bord met golflijversiering), grofverschraald grijs, witgrijs, rood, 20-tal grote scherven amfoor Gauloise 4, Pompejaans, <i>sigillata</i> (met stempel, eierlijst, figuurtje), <i>dolium</i> , Spaanse amfoor met stempel, kruikwaar, <i>mortarium</i> Bavay, <i>mortarium</i> rand met stempel, zoutcontainer, ijzer, natuursteen, <i>tegulae</i> , <i>imbrices</i> , tegel, 2 nagels + 1 groot ijzeren vw, 2 fragmenten bronzen plaat (van spiegel?), 1 beslagplaatje lood/tin (?) legering,
7	II	afdekkende laag		6	laag	munt Marcus Aurelius 161-180
8	II	7		-	kuil	3 ijzersteenfragm, 1 grijs kom (LLW), 1 beige, 2 grijs, 1 oxiderend, 1 nagel, enkel bot/tandschilfers
9	II	8		-	kuil	2 grijs, 1 rood, 1 beige, 1 Fe nagel (?)
10	II	10		-	kuil	1 <i>terra nigra</i> (?)
11	II	11		-	kuil	9 scherven, <i>dolium</i> , grijs, oxiderend, 1 hgv, 1 metalen voorwerp (bronzen plaatje met ijzeren pin?)
12	II	12		-	oven	2 ijzerzandsteen, grijs hgv, grijs LLW, 1 oxiderend
13	II	13		-	kuil	2 fragm tefriet, 2 handgevormd, 1 kruikwaar, 2 grijs 1 rood, 1 natuursteen (veldsteen), 1 tandschilfer
14	II	14		-	kuil	<i>sigillata</i> , Pompejaans, grijs (LLW), witbakkend, kruikwaar beige, oxiderend
15	II	15		-	kuil	grijs (LLW, oa bord) rood (oa komrand), Bavay, 1 nagel
16	II	16		-	kuil	<i>mortarium</i> in <i>sigillata</i> , kruikwaar, grijs, oxiderend, beige, 1 spie (? , ijzer?)
17	II	17		-	kuil	1 grijs
18	II	18		-	kuil	12 grijs, 3 rood, 5 beige, 1 hgv, 1 Fe nagel + 1 Fe plaatje
19	II	19		-	kuil	1 <i>dolium</i> , 1 grijs, 1 natuursteenfragmentje

12 BIJLAGE 3 – FOTOLIJST

Foto's kunnen opgevraagd worden via <https://www.onroendergoed.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



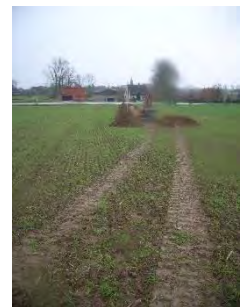
37



38



39



40





41



42



43



44



45



46



47



48



49



50



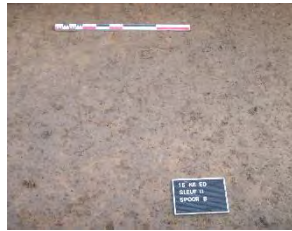
51



52



53



54



55



56



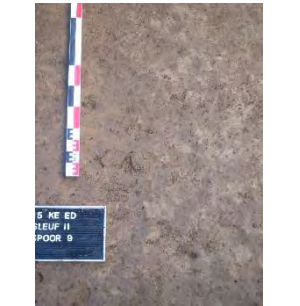
57



58



59



60





61



62



63



64



65



66



67



68



69



70



71



72



73



74



75



76



77



78



79



80



81



82



83



84





85



86



87



88



89



90



91



92



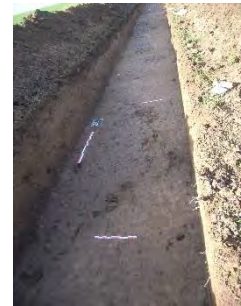
93



94



95



96



97



98



99



100



101



102



103



104



105



106



107



108





109



110



111



112



113



114



115



116



117



118



119



120



121



122



123



124



125



126



127



128



129



130

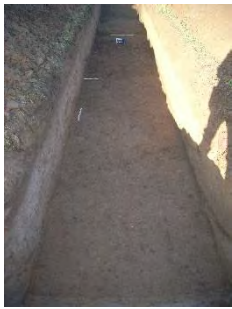


131



132





133



134



135



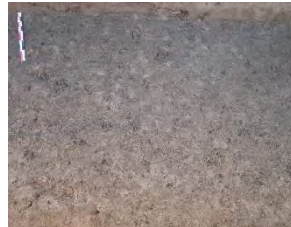
136



137



138



139



140



141



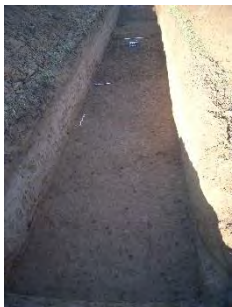
142



143



144



145



146



147



148



149



150



151



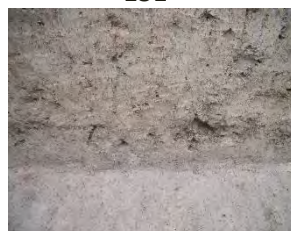
152



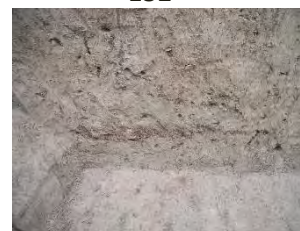
153



154



155



156





157



158



159



160



161



162



163



164



165



166



167



168



169



170



171



172



173



174



175



176



177



178



179



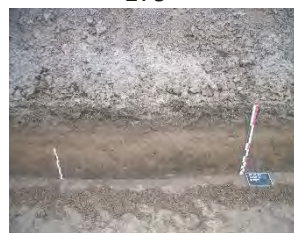
180



181



182



183



184





185



186



187



188



189



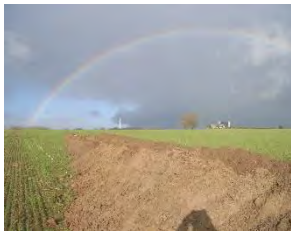
190



191



192



193



194



195



196



197



198



199



200



201



202



Foto Nr.	Sleuf	Spoornummer	Omschrijving/Situering
1			overzicht terrein
2			overzicht terrein
3			overzicht terrein
4			overzicht terrein
5			overzicht terrein
6			overzicht terrein
7			overzicht terrein
8	I		uitgraven sleuf I
9	I		uitgraven sleuf I
10	I		uitgraven sleuf I
11	I		uitgraven sleuf I
12	I		uitgraven sleuf I
13	I	1	kuil
14	I	1	kuil
15	I	1	kuil
16	I	2	kuil
17	I	2	kuil
18	I	3	kuil
19	I	3	kuil
20	I	3	kuil
21	I	3	kuil
22	I	3	kuil
23	I	3	kuil
24	I	4	greppeltje
25	I	4	greppeltje
26	I	4	greppeltje
27	I	5	kuil
28	I	5	kuil
29	I	5-6	kuil
30	I	5-6	kuil
31	I	5-6	kuil
32	I	6	kuil
33	I	6	kuil
34	I	6	kuil
35	I	5	kuil
36	I	5	kuil
37	I	5	kuil
38	I	5	kuil
39	I	5	kuil
40	I		uitgraven sleuf I
41	II		algemeen zicht sleuf I
42	II		algemeen zicht sleuf I
43	II		algemeen zicht sleuf I
44	II		algemeen zicht sleuf I
45	II		algemeen zicht sleuf I



46	II		algemeen zicht sleuf I
47	II		algemeen zicht sleuf I
48	II	7	kuil
49	II	7	kuil
50	II	7	kuil
51	II	7	kuil
52	II	7	kuil
53	II	8	kuil
54	II	8	kuil
55	II	9	uitgeploogde vlek (boomval?)
56	II	9	uitgeploogde vlek (boomval?)
57	II	9	uitgeploogde vlek (boomval?)
58	II	9	uitgeploogde vlek (boomval?)
59	II	9	uitgeploogde vlek (boomval?)
60	II	9	uitgeploogde vlek (boomval?)
61	II	10	kuiltje of paalspoor
62	II	10	kuiltje of paalspoor
63	II		overzicht sleuf II
64	II	11	kuil
65	II	11-12	kuil - ovenstructuur
66	II	12	ovenstructuur
67	II	12	ovenstructuur
68	II	12	ovenstructuur
69	II	12	ovenstructuur
70	II	12	ovenstructuur
71	II	13-14-15	kuilen
72	II	13-14-15	kuilen
73	II	13-14-15	kuilen
74	II	13-14-15	kuilen
75	II	13-14-15	kuilen
76	II	13-14-15	kuilen
77	II	13-14-15	kuilen
78	II	13-14-15	kuilen
79	II	16	kuil
80	II	16	kuil
81	II	17	kuil
82	II	17	kuil
83	II	17	kuil
84	II	17	kuil
85	II	18	kuil
86	II	18	kuil
87	II	18	kuil
88	II	19	kuil
89	II	19	kuil
90	II	19	kuil
91	II	20	kuil



138	II	28	wegdekrestant
139	II	28	wegdekrestant
140	II	28	wegdekrestant
141	II	28	wegdekrestant
142	II	28	wegdekrestant
143	II	28	wegdekrestant
144	II	28	wegdekrestant
145	II	28	wegdekrestant
146	II		gutsboring spoor 12
147	II		gutsboring spoor 12
148	II		gutsboring spoor 12
149	II	25	verbrande tegula
150	II	25	verbrande tegula
151	II	25	verbrande tegula
152	II	25	verbrande tegula
153	II	25	verbrande tegula
154	II	Z-prof	detail Z-prof meest oostelijk deel sleuf II
155	II	Z-prof	detail Z-prof meest oostelijk deel sleuf II
156	II	Z-prof	detail Z-prof meest oostelijk deel sleuf II
157	II	Z-prof	
158	II	Z-prof	
159	II	Z-prof	
160	II	Z-prof	
161	II	Z-prof	
162	II	Z-prof	
163	II	Z-prof	
164	II	Z-prof	
165	II	Z-prof	
166	II	Z-prof	
167	II	Z-prof	
168	II	Z-prof	
169	II	Z-prof	
170	II	Z-prof	
171	II	Z-prof	
172	II	Z-prof	
173	II	Z-prof	
174	II	Z-prof	
175	II	Z-prof	
176	II	Z-prof	
177	II	Z-prof	
178	II	Z-prof	
179	II	Z-prof	
180	II	Z-prof	
181	II	Z-prof	
182	II	Z-prof	
183	II	Z-prof	



184	II	Z-prof	
185	II	Z-prof	
186	II	Z-prof	
187	II	Z-prof	
188	II	Z-prof	
189	II	Z-prof	
190	II	Z-prof	
191	II	Z-prof	
192	II	Z-prof	
193	II		overzicht sleuf II - situering op terrein
194	II		overzicht sleuf II - situering op terrein
195	II		overzicht sleuf II - situering op terrein
196	II		overzicht sleuf II - situering op terrein
197	II		overzicht sleuf II - situering op terrein
198	II		overzicht sleuf II - situering op terrein
199	II		opkuis sleuf II
200	II		opkuis sleuf II
201	II		opkuis sleuf II
202	II		opkuis sleuf II

