Vlaanderen
is erfgoed

Onderzoeksrapport

Elewijt, Kastanjedreef
De noordwestelijke rand van de Vicus.

Eindverslag van een toevalsvondst

Agentschap
Onroerend
Erfgoed

COLOFON

TITEL
Elewijt, Kastanjedreef. De noordwestelijke rand van de vicus.
Eindverslag van een toevalsvondst.

REEKS
Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed nr. 218

AUTEURS
Marleen Martens, Geert Vynckier, Johan Van Laecke, Koen Deforce,
Jan Bastiaens, An Lentacker, Marie-Thérèse Raepsaet-Charlier,
Brigitte Cooremans & Leentje Linders.

JAAR VAN UITGAVE
2022

VERSIE
2

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
Gonda Callaert

OMSLAGILLUSTRATIE
Detail van bodem van een kom in koperlegering met graffito.
Copyright Onroerend Erfgoed, foto: 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 v.1.0.

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/.

https://doi.org/10.55465/MMSI6023
ISSN 1371-4678
D/2022/3241/162

Agentschap Onroerend Erfgoed

ELEWIJT, KASTANJEDREEF

DE NOORDWESTELIJKE RAND VAN DE VICUS

Eindverslag van een toevalsvondst

MARLEEN MARTENS, GEERT VYNCKIER, JOHAN VAN LAECKE, KOEN DEFORCE, JAN BASTIAENS, AN LENTACKER, MARIE-THÉRÈSE RAEPSAET-CHARLIER, BRIGITTE COOREMANS, LEENTJE LINDERS

Vlaanderen is erfgoed

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 AANPAK VERDER ONDERZOEK, ONDERZOEKSVRAGEN EN POTENTIEEL VOOR WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK 16

6 RELEVANTE VOORKENNIS EN RUIMERE CONTEXT 18

6.1 LANDSCHAPPELIJKE EN BODEMKUNDIGE CONTEXT 18

6.2 HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE CONTEXT 20

7 BESCHRIJVING VAN DE SITE 32

7.1 BODEMKUNDIGE SITUATIE 32

7.2 DE SPOREN EN STRUCTUREN (GRONDPLAN ZIE FIG. 21, DOORSNEDES ZIE BIJLAGE 1) 33

7.3 DE VONDSTEN 43

7.3.1 AARDEWERK 43

7.3.2 GLAS 48

7.3.3 METAAL EN SLAKKEN 48

7.3.4 ZADEN EN VRUCHTEN (BRIGITTE COOREMANS) 51

7.3.5 DIERLIJKE RESTEN (AN LENTACKER) 52

7.4 DEPOSITIE VAN VAATWERK IN KOPERLEGERING MET PLANTAARDIGE VERPAKKING 53

7.4.1 VAATWERK IN KOPERLEGERING 53

7.4.2 INSCHRIFT OP DE BODEM VAN BORD 3 (MARIE-THÉRÈSE RAEPSAET-CHARLIER) 68

7.4.3 ONDERZOEK VAN DE MACRORESTEN IN HET VAATWERK (JAN BASTIAENS) 70

7.4.4 PALYNOLOGISCH ONDERZOEK VAN HET VAATWERK IN KOPERLEGERING (KOEN DEFORCE) 70

7.4.5 ANDERE GEKENDE DEPOSITIES MET PLANTENRESTEN 72

7.4.6 CONCLUSIE RITUELE DEPOSITIE 73

7.5 INTERPETATIE VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE 73

7.5.1 1STE EEUW: EEN VROEGE LANDINDELING VAN DE *VICUS*? 73

7.5.2 OVERGANG 1STE NAAR 2DE EEUW EN EERSSTE HELFT 2DE EEUW: EEN KRUISPUNT VAN WEGEN EN EEN AMBACHTELIJKE ZONE 74

7.5.3 TWEEDE HELFT 2DE EEUW EN 3DE EEUW: AMBACHTELIJKE ACTIVITEITEN, OPVULLING VAN DE WATERPUT EN DEPOSITIE VAN VAATWERK IN KOPERLEGERING 80

7.5.4 4DE EEUW/MEROVINGISCHE PERIODE 84

7.6 SYNTHESE VAN DE KENNIS OVER DE ARCHEOLOGISCHE SITE 84

8 BEANTWOORDEN WETENSCHAPPELIJKE VRAAGSTELLING 86
9 SAMENVATTING 92
10 BIBLIOGRAFIE 93
11 BIJLAGEN 97
11.1 TEKENINGEN VAN DE DOORSNEDES VAN DE SPOREN 97
11.2 LIJST VAN FOTO'S 106
11.3 LIJST VAN SPOREN 110
11.4 LIJST VAN VONDSTEN 130

1 INLEIDING

Op 9 maart 2018 werden tijdens graafwerken te Elewijt Romeinse scherven aangetroffen (fig. 1-2). Deze werken vonden plaats naar aanleiding van het aanleggen van de funderingen van een nieuwbouwwoning door de firma Verelst op een braakliggend terrein, tussen de Kastanjedreef en de Hofstraat.. Etienne Vandepitte van de heemkundige kring de Semse meldde deze vondst bij het agentschap Onroerend Erfgoed. Nog diezelfde dag bezochten archeologen van het agentschap de werf. De uitgraving van de eerste nieuwbouwwoning werd opgevolgd. Bij de uitgraving van de funderingsplaat werd het archeologisch vlak echter niet bereikt. Gezien het ging om de ontwikkeling van acht halfopen bebouwingen op een perceel van 4656,95 m² binnen de grenzen van de Romeinse *vicus*, werd een proefsleuf getrokken en werden een aantal boringen uitgevoerd om de bewaringstoestand van het bodemarchief te evalueren. Het was gekend dat er in de onmiddellijke omgeving en meer bepaald ook op het perceel ten westen van het onderzoeksgebied, zand werd gewonnen. Zowel de proefsleuf, aansluitend bij de bouwwerf, als de boringen op één lijn dwars over het terrein tussen de Kastanjedreef en de Hofstraat toonden aan dat het archeologisch bodemarchief goed bewaard was. In samenspraak met de firma Verelst werd een archeologisch onderzoek gepland en uitgevoerd. Er werd afgesproken dat het uitgraven van de funderingsplaten archeologisch zou opgevolgd worden met registratie van de eventueel aangetroffen sporen. Het terrein achter de huizen zou vlakdekkend opgegraven worden. Dit archeologisch onderzoek vond plaats van 19 maart tot 6 april 2018. Aangezien een goed bewaarde, verharde, Romeinse weg in de loop van de opgraving over de volledige breedte van de drie werkputten tevoorschijn kwam, besloot het agentschap het grote publiek en vooral de inwoners van de buurt de mogelijkheid te geven de site te bezoeken tijdens een Opensleuvendag. Op 6 april werd de volledige site, op de strook van de Romeinse verharde weg na, terug gedicht. Op zondag 14 april werd een deel van de site, namelijk de Romeinse weg, opengesteld voor het publiek. Dit gebeurde met toestemming van ontwikkelaar Verelst, met medewerking van de gemeente Zemst, de heemkundige kring de Semse, de vzw Heirweg 1 en de re-enactment groep Legio X1. De week erna werd dit laatste deel van de site ook opnieuw herbegraven. Het terrein werd schriftelijk vrijgegeven op 11 april 2018.

Dit eindverslag bevat de resultaten van het onderzoek van de aanwezige archeologische sporen en de vondsten. Hierover verscheen eerder al een archeologierapport[1]. De sporen bestaan vooral uit een kruispunt van Romeinse wegen, perceels- en afwateringsgreppels, paalgaten van gebouwen en sporen die mogelijk in verband staan met ambachtelijke activiteiten. De vondsten van alle materiaalcategorieën werden in detail bestudeerd.

De sporen en vondsten dateren hoofdzakelijk uit de Romeinse periode, op enkele sporen van de Nieuwste Tijd na. Deze behoorden tot de infrastructuur van een voormalig voetbalveld met kantine van F.C. Elewijt.

Het voorziene veldwerk werd volledig afgerond. De uitgewerkte resultaten van dit archeologisch onderzoek, de verdere verwerking van de onderzoeksgegevens en vondsten, en de interpretatie van de site binnen de ruimere historische context vormen het onderwerp van dit eindverslag.

[1] Martens *et al.* 2018.

Fig. 1: Kaart met kadastrale perceelnummers, perceelgrenzen en afbakening van het onderzochte gebied. (© AGIV)

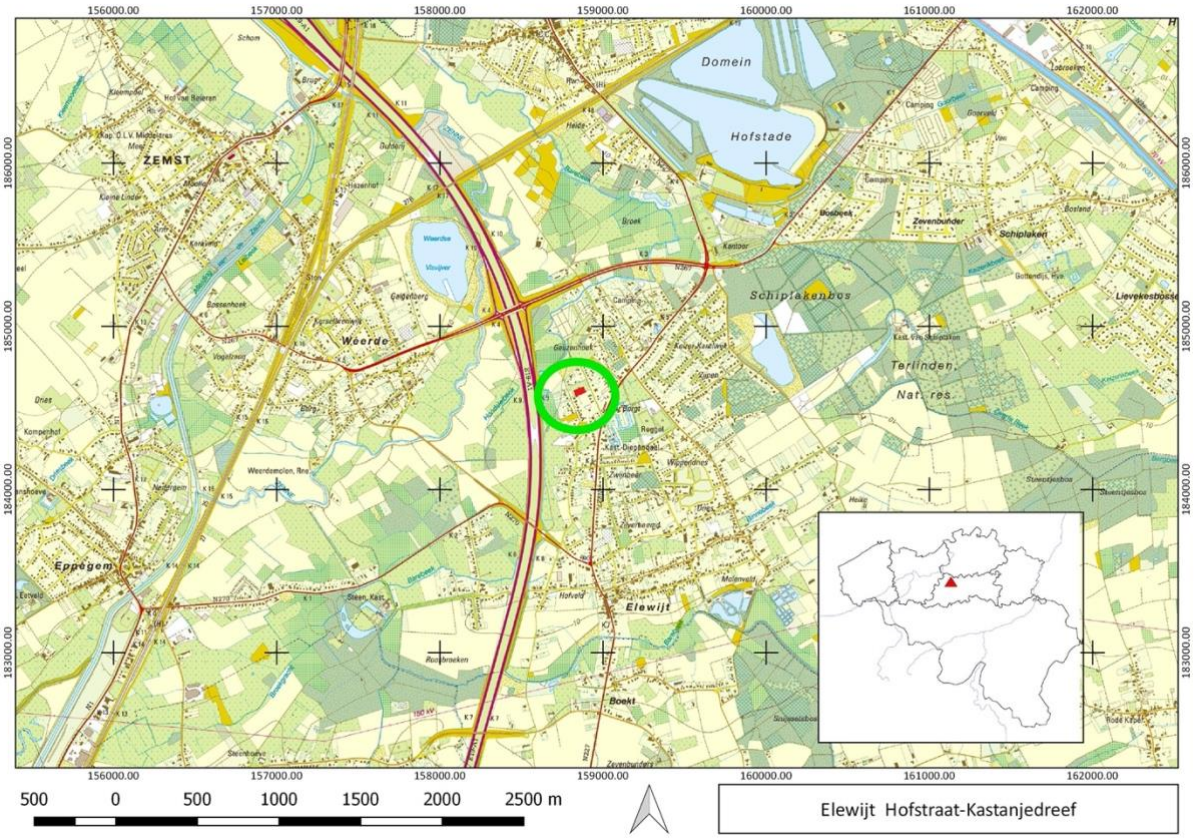


Fig. 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzochte gebied. (© AGIV)

2 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PROJECT

(Elewijt, Kastanjedreef)

Projectcode:	2018C52
Naam en erkenningsnummer erkende archeoloog:	agentschap Onroerend Erfgoed (OE) OE/ERK/Archeoloog/2015/00001
Veldwerkleider:	Marleen Martens & Geert Vynckier
Locatiegegevens van het onderzochte gebied:	
Provincie	Vlaams-Brabant
Gemeente	Zemst
Deelgemeente	Elewijt
Adres	Kastanjedreef 26-30
Bounding box in Lambertcoördinaten (EPSG:31370)	Punt 1: x: 258822.58en y: 184574.49 Punt 2: x: 158890.42en y: 184626.85
Kadastrale informatie	Kadastrale afdeling: ZEMST 4 AFD/ELEWIJT/ Kadastrale sectie: E Perceel: 0046/00F006 Capakey: 23018E0046/00F006
Toevalsvondst:	
Datum vondst	9 maart 2018
Datum melding	9 maart 2018 (https://id.erfgoed.net/archeologie/toevalsvondsten/255)
Dossiernummer:	(https://id.erfgoed.net/dossiers/253)
Begin- en einddatum veldwerk	19 maart-6 april 2018
Oppervlakte van het onderzoeksgebied	1942,28 m²

Terreinwerk:	Marleen Martens (archeoloog) Michel Mulleneers (veldtechnicus) Jurgen Staf (veldtechnicus) Johan Van Laecke (landmeter - expert) Geert Vynckier (archeoloog) Jozef Wijnants (veldtechnicus) Arne De Lust (stagiair archeologie, UGent) Alexander Doucet (stagiair, KULeuven) Steffie Peetermans (stagiair, KULeuven) Arnout Van Belle (stagiair, UGent) Nils Van den Eycken (stagiair, UGent) David Van de Velde (stagiair, KULeuven) Maggie Wongsantativanich (stagiair, UGent) Francis Bernaerts (vrijwilliger, de Semse) Olivier Kuypers (metaaldetectorist, de Semse) Dominique Vanhaesendonck (vrijwilliger, de Semse) Paul Van San (metaaldetectorist, de Semse)
Opmetingen en aanmaak kaartmateriaal:	Johan Van Laecke
Tekenwerk en plannen:	Johan Van Laecke Sylvia Mazereel
Fotografie terrein en vondsten:	Geert Vynckier Kris Vandevorst
Rapportage:	Marleen Martens Geert Vynckier An Lentacker Koen Deforce Jan Bastiaens Brigitte Cooremans Marie-Thérèse Raepsaet-Charlier

3 DE ONDERZOEKSOPDRACHT

3.1 ALGEMENE BEPALINGEN

Het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 vermeldt het volgende in verband met toevalsvondsten, onder Hoofdstuk 5. Archeologie – Onderafdeling 4. Toevalsvondsten:
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:
1° de archeologische artefacten en hun vindplaats in onveranderde toestand bewaren;
2° de archeologische artefacten en hun context tegen beschadiging of vernieling beschermen;
3° de archeologische artefacten en hun context toegankelijk maken voor onderzoek door het agentschap.
De Vlaamse Regering kan de nadere regels daarvoor bepalen.
Na het onderzoek, vermeld in het derde lid, 3°, kan het agentschap de termijn van tien dagen inkorten of verlengen. Het agentschap brengt de zakelijkrechthouder en de gebruiker daarvan per beveiligde zending op de hoogte. Na het verstrijken van de termijn zijn de zakelijkrechthouder, de gebruiker en de vinder niet langer onderworpen aan het passiefbehoudsbeginsel voor archeologisch erfgoed voor wat betreft de gemelde vondst.

De Memorie van Toelichting van het Onroerenderfgoeddecreet vult aan:
Artikel 5.1.4. (…) De bij decreet opgelegde bewaarmogelijkheden blijven gedurende tien dagen van kracht. Gedurende deze periode beschikt de Vlaamse overheid over de nodige tijd om de noodzakelijke vaststellingen te doen of te laten doen op het terrein. De Vlaamse overheid werkt zoveel mogelijk samen met de betrokken onroerenderfgoedgemeente(n). Op basis van de terreinevaluatie kan de Vlaamse overheid de termijn van tien dagen verlengen of inkorten. Eventuele financiële tegemoetkomingen als gevolg van een termijnverlenging kunnen in uitvoeringsbesluiten worden behandeld (zoals bepaald in artikel 10.3.3). Omdat deze financiële tegemoetkomingen volledig voor rekening van de Vlaamse overheid zijn, is de Vlaamse administratie volledig voor het proces van toevalsvondsten bevoegd.

Het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014 betreffende de uitvoering van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 (gewijzigd bij besluit van de Vlaamse Regering van 4 december 2015) vervolledigt als volgt:
Artikel 5.5.4. Met toepassing van artikel 5.1.4 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en in afwijking van artikel 5.5.1 tot en met artikel 5.5.3 van dit besluit geldt voor archeologische vooronderzoeken met ingreep in de bodem en archeologische opgravingen die volgen op een toevalsvondst en uitgevoerd worden door het agentschap, een onmiddellijke toelating.

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.

Een deel van het bodemarchief, namelijk de Romeinse weg, kon *in situ* bewaard blijven. Deze was niet bedreigd door de uit te voeren bouwwerken. 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 zijn in dit eindverslag opgenomen (zie 6.).

3.2 DE VRAAGSTELLING MET BETREKKING TOT DE ARCHEOLOGISCHE SITE

Aangezien het hier een toevalsvondst betrof, was een voorafgaande vraagstelling niet aan de orde.
Het doel van het onderzoek van een toevalsvondst beperkt zich tot inzicht verkrijgen in de aard van de aangetroffen archeologische sporen en vondsten, hun datering en indien van toepassing hun relatie en fasering, alsook het *ex situ* bewaren van de vondsten die dreigen vernietigd te worden.
Voor dit eindverslag is dit onderzoek uitgebreid. De resultaten van het archeologisch onderzoek zijn bestudeerd in het licht van de archeologische voorkennis van het gebied en de historische context om te komen tot een interpretatie van de site.

3.3 RANDVOORWAARDEN BIJ TOEVALSVONDSTEN

De randvoorwaarden noodzakelijk voor het onderzoek van een toevalsvondst 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'.*

De timing en uitvoeringswijze van de werken en het archeologisch onderzoek konden voldoende op elkaar afgestemd worden. De werken dienden niet stilgelegd of vertraagd te worden voor het archeologisch onderzoek. De opgravingstermijn van 3 weken vormde geen probleem voor de firma Verelst, ontwikkelaar van het terrein. Een deel van het bodemarchief, de Romeinse weg, kon *in situ* bewaard blijven. Deze bevindt zich ter hoogte van de tuinen van de nieuwbouwwoningen.

4 WERKWIJZE EN STRATEGIE VAN DE OPGRAVING

De uitvoering van dit onderzoek en de opgraving van de toevalsvondst vonden 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 4.0).

Het terrein van ca. 1950 m² werd onderverdeeld in drie lange rechthoekige werkputten (fig. 3). De 2 uiterste werkputten waren 60,50 X 10 m en werden eerst opgegraven. Als laatste werd de middelste werkput van 60,50 m lang en 12 m breed onderzocht. De werkputten werden uitgegraven tot op het archeologisch vlak met een graafmachine met platte bak. De volledige werkput werd opgeschaafd met de schop. Alle aanwezige en zichtbare sporen werden manueel met een truweel opgeschoond, gefotografeerd (Body: Nikon D-50 met een Nikkor lens DX 18-55mm, 3.5 – 5.6) en digitaal en gegeorefereerd opgemeten. Het digitaal inmeten gebeurde met een Robotic Total Station (RTS) en GPS-RTK toestel in Lambert 72. De hoogtes werden geregistreerd in TAW (Tweede Algemene Waterpassing), met minimum GPS nauwkeurigheid. De sporen werden geregistreerd en beschreven in de database ODILE op een toughbook Panasonic, model CF-31. Er werd een onderscheid gemaakt tussen vondst- en staal-inventarisnummers. Deze werden beschreven en ingevoerd in een Excellijst.
In een beperkte zone van werkput 2 en 3 werd een tweede vlak aangelegd. Op de plaats van een kleine depressie in het landschap was Romeins colluvium aanwezig, waarin in de Romeinse tijd opnieuw kuilen werden gegraven. Onder dit colluvium kwamen oudere Romeinse sporen tevoorschijn. We namen zeefstalen uit de sporen waarin ook houtskool aanwezig was.
De gemaakte doorsnedes van de aanwezige sporen werden eveneens gefotografeerd en ingetekend op watervast millimeterpapier op schaal 1/20.

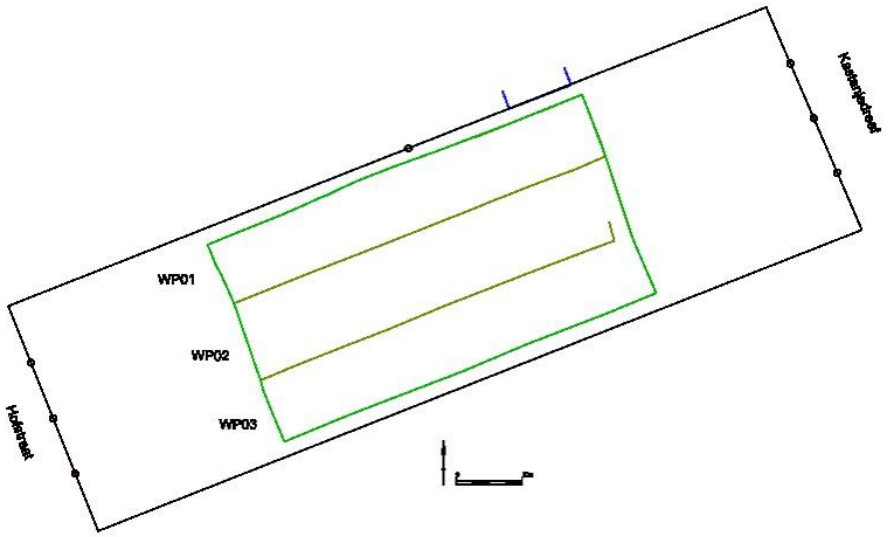


Fig. 3: Plan met aanduiding van de drie werkputten.

De werken werden uitgevoerd door een ploeg van het agentschap Onroerend Erfgoed onder leiding van Marleen Martens en Geert Vynckier (erkende archeologen) en de technische medewerkers Michel Mulleners, Jurgen Staf en Jos Wijnants. Het digitale inmeten van de sporen gebeurde door landmeter-expert Johan Van Laecke. Marnix Pieters kwam op het terrein voor advies over de aardkundige opbouw van het terrein. Arne De Lust, Alexander Doucet, Steffie Peetermans, Arnout van Belle, Nils Van den Eycken, David Van de Velde en Maggie Wongsantativanich kwamen als stagiairs van de UGent en de KULeuven de ploeg versterken. Het blootgelegde terrein en de storthopen werden door Paul Van San en Olivier Kuypers, vrijwilligers van de heemkundige kring de Semse, met een metaaldetector onderzocht. Dominique Vanhaesendonck en Francis Bernaerts, eveneens vrijwilligers van de Semse hielpen mee met opgraven. Overzichtsfoto's (fig. 4 tot fig. 6) van de site werden genomen door Geert

Vynckier en Marleen Martens. Overzichtsfoto's genomen met de drone werden verzorgd door Johan Van Laecke (fig. 7).

De aardewerk-, glas- en dakpanfragmenten en de metalen voorwerpen werden bestudeerd door Marleen Martens met behulp van Alain Vanderhoeven. De bodemmonsters zijn op eventuele macrobotanische resten onderzocht door Brigitte Cooremans (erfgoedonderzoeker natuurwetenschappen). An Lentacker (erfgoedonderzoeker natuurwetenschappen) bestudeerde de botresten. Geoloog Roland Dreesen determineerde een selectie van fragmenten van natuursteen. Leentje Linders (conservator) conserveerde de metalen vondsten, waaronder de kommen in koperlegering. De organische resten in deze kommen werden bestudeerd door Jan Bastiaens, Koen Deforce (erfgoedonderzoekers natuurwetenschappen) en Brigitte Cooremans. De inscriptie op de bodem van één van de kommen werd gelezen door Marie-Thérèse Raepsaet-Charlier.

Fig. 4: Overzichtsfoto vanuit het zuidwesten van werkput 1. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Fig. 5: Overzichtsfoto vanuit het zuidwesten van werkput 2. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Fig. 6: Overzichtsfoto vanuit het zuidwesten van werkput 3. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Fig. 7: Overzichtsfoto met de drone van het opgravingsterrein vanuit het noordoosten. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

5 AANPAK VERDER ONDERZOEK, ONDERZOEKSVRAGEN EN POTENTIEEL VOOR WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

Gelet op het beperkte aantal sporen, vondsten en stalen wordt bij deze toevalsvondst een volledige verwerkingsstrategie gevolgd en wordt alles in detail uitgewerkt. Alle gegevens zijn immers noodzakelijk om tot een zinvolle conclusie te kunnen komen met betrekking tot deze vindplaats.
In het archeologierapport formuleerden we onderstaande vraagstelling voor dit eindverslag.

Wetenschappelijke vraagstelling

1. Thema's binnen de culturele subsystemen

Economisch
Wat werd er in het atelier geproduceerd en welke diensten werden eventueel geleverd?
Welke grondstoffen werden gebruikt en waar kon men deze verwerven?

Materieel
Welke artefacten werden geproduceerd (soort, maar ook types, functionele groepen, etc.)?
Welke verschillende types oventjes zijn er en hoe zijn deze opgebouwd?
Wat leren we over de productietechnieken van de bronsgieter/ijzersmid?
Hoe was het atelier georganiseerd in de verschillende fasen?
Wat zijn de indicaties voor glasproductie?
Op welke activiteiten buiten de productie van metalen en glazen voorwerpen wijst het vondstenassemblage?
Met welke steensoorten is de Romeinse weg aangelegd?
Hoe zien de gebouwen en de percelen eruit?

Sociaal
Wat was de status van de ambachtslieden in het atelier (a.d.h.v. consumptieafval: rijk of arm)? Had de *vicus* een middenklasse van zelfstandige ondernemers of alleen een rijke superstructuur?
Is het atelier gelegen in een zone waar het milieu gunstig is om te leven of is er sprake van luchtvervuiling? Woonden de ambachtslieden bij hun ateliers (link met de bewoning uit de vroegere opgravingen)?

Religieus
Zijn er sporen met mogelijke rituele deposities?
Hoe zijn deze deposities samengesteld en welke elementen wijzen in de richting van het sacrale karakter?
Houden de deposities verband met de ambachtelijke activiteiten op het terrein?

2. Interacties binnen het socioculturee l systeem

Economie-Materieel
Welke artefacten konden gebruikt worden voor de productie van metalen voorwerpen?
Hoe verhoudt de evolutie van de productie binnen het atelier zich tot de evolutie van de economie of de consumptiepatronen in de *vicus*?
Welke steensoorten werden gebruikt voor de aanleg van de weg?

Economie-Sociaal
Wat betekende de socio-culturele ontwikkeling (representatieve ruimtes/opdienen van voedsel, klederdracht) van de *vicus* en het ommeland voor de behoefte aan de productie van metalen voorwerpen?
Welke invloed had de weg op de ontwikkeling van deze zone van de *vicus*; zijn er sporen van sociale contacten via de weg?

Economie-Religie

Hoe beïnvloedde religie of ideologie de ambachtelijke activiteiten?

Materieel-Economisch
Hoe passen de plaats en lay-out van het atelier binnen de *vicus*, als materiële leefomgeving?
Wat is de invloed van de productie op de lokale materiële cultuur?
Wat zegt de materiële cultuur over de welstand van de ambachtslieden?
Had de weg een invloed op de economie van de *vicus*?

Materieel-Sociaal
Wat zegt de materiële cultuur over de sociale welstand van de bewoners van deze zone van de *vicus*?
Had de sociale structuur van de *vicus* (bv. aanwezigheid van een elitegroep) invloed op de materiële cultuur?
Welke invloed hadden de wegen op de levensstandaard van de bewoners?

Materieel-Religieus
Zijn de voorwerpen van de rituele depositie speciaal aangekocht voor rituele doeleinden?
Wat was de invloed van rituele praktijken op de ontwikkeling van deze zone in de *vicus*?

Sociaal-Economie
Hoe werden de voorwerpen en diensten van het atelier verhandeld?
Tot welke sociale differentiatie leidde de ambachtelijke productie (van metaal en glas?) in de verschillende fasen van de *vicus*?

3. Interacties van de socioculturele subsystemen met het ecosysteem

Economie-Natuur
Hoe bepaalt het voorkomen van grondstoffen, of de mogelijkheid tot aanvoer ervan, de aanleg van de weg en de lokale productie van metalen/glas?
Hoe bepaalt het voorkomen van energiebronnen, of de mogelijkheid tot aanvoer ervan, de lokale productie van metalen/glas?
Welke invloed heeft het milieu op de inplanting van het atelier/de wijk?
Hoe beïnvloedde het voorkomen van steen in de omgeving de ontwikkeling van de weg?

4. Interacties tussen het ecosysteem en het sociocultureel systeem (als ecologisch model):

MENS <-> ANDERE ORGANISMEN, NATUURLIJKE GRONDSTOFFEN
Was er in de Romeinse tijd sprake van overexploitatie van natuurlijke grondstoffen en welke impact had dat op het milieu?
Was er in de Romeinse tijd sprake van overexploitatie van energiebronnen en welke impact had dat op het milieu?
Was er in de Romeinse tijd sprake van pollutie en welke impact had dat op het milieu (*vicus* en daarbuiten)?

MENS <-> KLIMAAT
Hadden de industriële activiteiten in de Romeinse tijd, met onder meer de grootschalige verbranding van hout en kolen, een impact op het klimaat?

5. Interacties tussen socioculturele systemen

Hoe verhoudt de lokale productie zich tot deze op andere plaatsen (netwerk of concurrentie)?
Welke impact had de grootschalige economie op de socioculturele ontwikkeling van de mens in en rond de *vici*?
Welke impact had de globalisering op het geloofssysteem van de mens in en rond de *vici*?
In hoeverre werd de nieuwe Gallo-Romeinse cultuur gestuurd of opgelegd door de Romeinse overheid of in hoeverre was deze ingegeven door de vrije wil van de Gallo-Romeinse mens? Dit kan beantwoord worden aan de hand van de evolutie van de materiële cultuur geproduceerd in de *vici*.

6. De tijdscomponent, inwerkend op de subsystemen

Natuur
Hoe evolueert de natuur onder invloed van de economische activiteiten in de Romeinse tijd (meer specifiek rond de *vicus*)?

Binnen Cultuur
Ecologie
Hoe evolueert de soort 'mens' in relatie met ('ten koste van') de omringende natuur? Meer bepaald: hoe evolueert de economie binnen de Romeinse tijd in en rond de *vicus*, maar ook breder?

Materieel
Hoe evolueerde de materiële cultuur, de technologie in de Romeinse tijd in en rond de *vicus*?
Hoe evolueerden de Romeinse wegen doorheen de Romeinse periode?

Sociaal
Hoe evolueerden samenlevingsvormen in de Romeinse tijd? Hoe evolueerden de sociale differentiatie en de plaats van het artisanaat in de Romeinse tijd in en rond de *vicus*?

Religie
Hoe evolueerde religie in de Romeinse tijd, in en rond de *vicus*?

6 RELEVANTE VOORKENNIS EN RUIMERE CONTEXT

6.1 LANDSCHAPPELIJKE EN BODEMKUNDIGE CONTEXT

Het onderzoeksterrein bevindt zich aan de noordelijke rand van de *vicus* van Elewijt, op de rechteroever van de Barebeek. De *vicus* van Elewijt bevindt zich op een plateau (hoogtelijn 10 m), aan de west- en noordkant afdalend naar de alluviale vlakte van de Zenne en aan de zuidkant naar de Binne- en Barebeek (fig. 8). Waarderingsonderzoek in het kader van een beschermingsvoorstel[2] van 2001 wees uit dat de Romeinse *vicus* zich in het westen en noorden wellicht uitstrekt tot de rand van het alluvium. Als zuidgrens van de *vicus* worden de alluviale bodems van de Binne- en Barebeek vooropgesteld. Aan de oostkant wordt een bufferzone genomen, waarbij een groot gedeelte van het plateau (hoogte + 10 m) wordt opgenomen. Als oostgrens zijn de Driesstraat en Kasteelstraat genomen, zodat alle archeologische waarnemingen zich ook binnen de grenzen van de *vicus* bevinden.
De tertiaire ondergrond bestaat uit het Lid van Wemmel. Dit is gekenmerkt door grijs tot groen fijn zand, dat kleihoudend en glauconiethoudend is en een basisgordel met Nummulites Wemmelensis bevat.[3] Volgens de quartairgeologische kaart bevinden zich in het onderzoeksgebied eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk ook van het Vroeg-Holoceen, en/of hellingsafzettingen van het Quartair. Hieronder bevinden zich fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).
Op de bodemkaart (fig. 9) staat het terrein aangeduid als Zdf: matig natte zandgronden met weinig duidelijke humus of/en ijzer B-horizont[4]. Op het gewestplan heeft het gebied een bestemming als woongebied.

[2] Meylemans 2001.
[3] www.geopunt.be/kaart.
[4] https://www.geopunt.be/kaart?viewer_url=https://maps.geopunt.be/resources/apps/Geopunt-kaart_app/index.html?id=8ab260f5639a39070163b036d9340045.

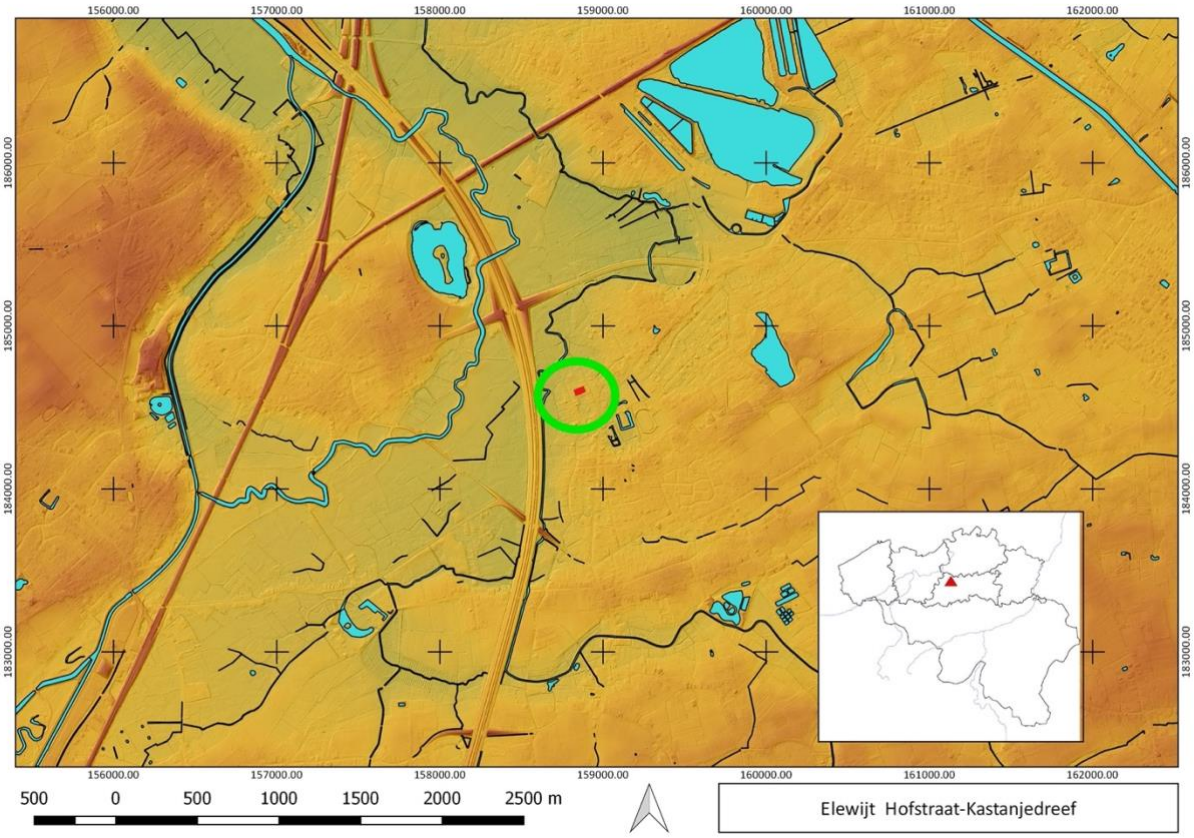


Fig. 8: Het onderzochte gebied geprojecteerd op het DHM. (© AGIV)

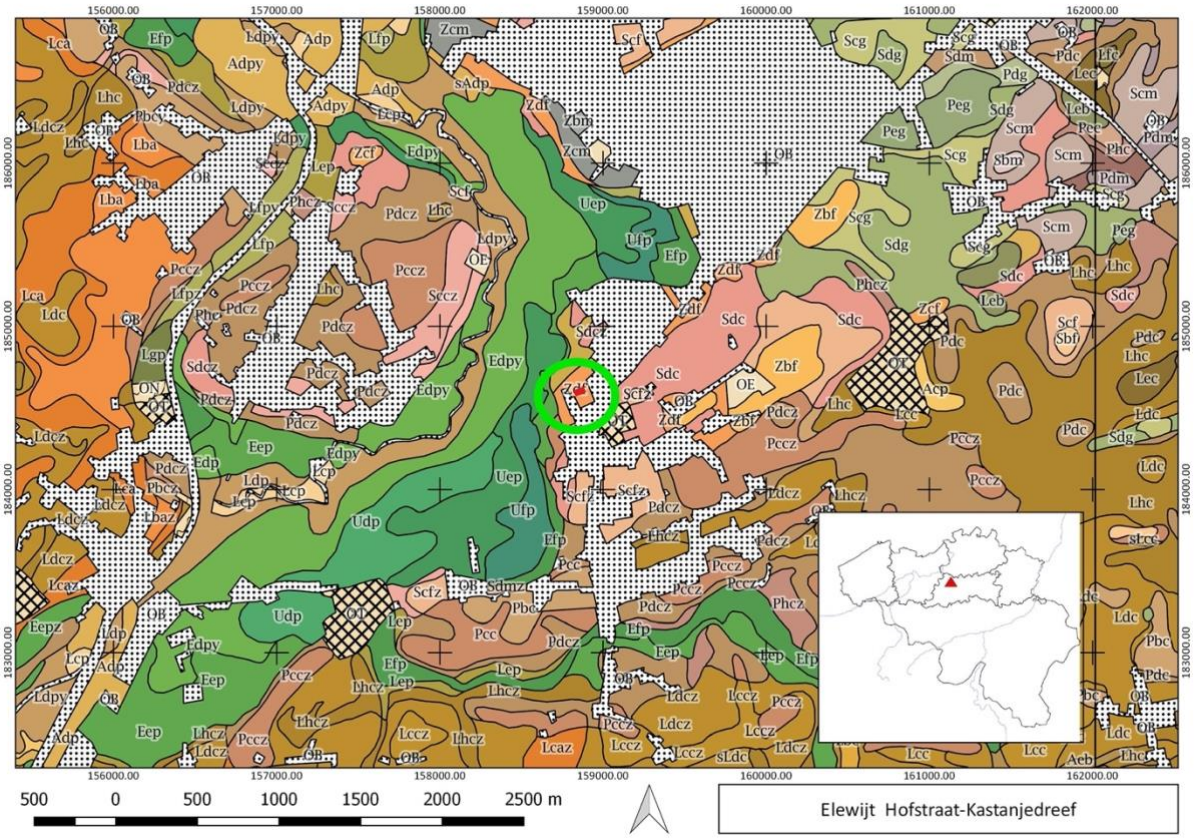


Fig. 9: Het onderzochte gebied geprojecteerd op de bodemkaart. (© AGIV)

6.2 HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE CONTEXT

Gezien het hier een toevalsvondst betreft waarbij het historisch en archeologisch kader pas na het veldwerk kon worden onderzocht, beperkt dit onderzoek zich logischerwijze tot de historische en archeologische context relevant voor deze vindplaats.

Vondsten uit de *vicus* van Elewijt zijn reeds bekend uit de 17de eeuw, wanneer er verschillende meldingen zijn van losse vondsten, voornamelijk munten. Rubens vermeldde in een brief van 1636 al eigen muntvondsten. Vanaf de 19de eeuw werd er op verschillende plaatsen meer systematisch gezocht naar vondsten. Sporen werden daarbij vaak niet geregistreerd. Pas vanaf eind jaren '40 - begin jaren 50 van vorige eeuw onderzocht professor Jozef Mertens delen van de *vicus* op een wetenschappelijk correcte manier. We geven hieronder een chronologisch geordend overzicht van de voornaamste waarnemingen verzameld door Erwin Meylemans in 2001[5], aangevuld met onderzoek gepubliceerd tot september 2019. Losse vondsten worden daarbij vanwege het grote aantal grotendeels achterwege gelaten. Onderstaande waarnemingen bevinden zich binnen of in de onmiddellijke omgeving van de voorgestelde afbakening van de *vicus* door Meylemans (fig. 10).
Het onderzoeksgebied aan de Kastanjedreef (rode stip) bevindt zich aan de noordelijke rand van deze zone aangeduid in het geel.

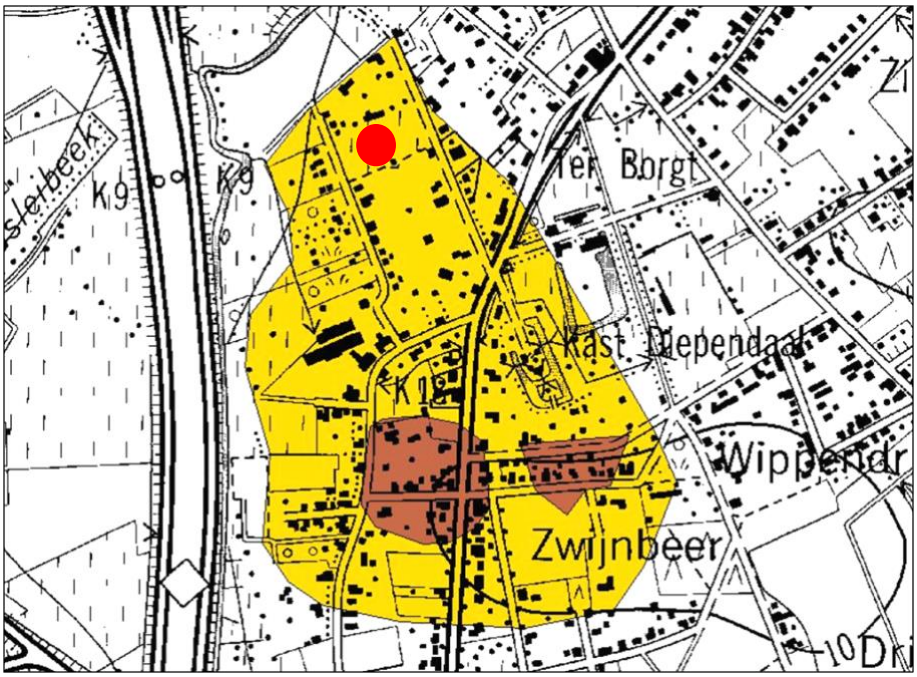


Fig. 10: Minimale uitgestrektheid van de *vicus* a.d.h.v. de verschillende waarnemingen (geel), met de kern zoals deze aangeduid werd door Mertens (bruin) en de locatie van het archeologisch onderzoek aan de Kastanjedreef met rode stip. (© AGIV en agentschap Onroerend Erfgoed)

Romeinse periode

1) Bij een 'uitgraving' door de heer Vercammen in 1830 op de Stadswijenberg werden een kelder en twee waterputten aangetroffen. In de vulling vond hij sigillata-scherven, pijpaarden paardenbeeldjes, een bronzen plaat met inscriptie, metalen voorwerpen en veel munten[6].

2) Bij opgravingen door Galesloot in 1845 op de Stadswijenberg (50°58'00''- 50°58'13'' NB; 4°29'44''-4°30'05'' OL) werden Romeinse sporen en vondsten aangetroffen over een oppervlakte van 5 ha. Hierbij werden volgens Galesloot ook de overblijfselen van een Romeinse weg, bestaande uit grote witte stenen, aangetroffen[7].

[5] Meylemans 2001, 3.
[6] Galesloot 1846, 408; Mertens 1951b, 172.
[7] Sevenants 1987.

3) Van Dessel trof bij opgravingen van 1870 tot 1872 op perceel E246 beenderresten, constructiemateriaal, munten en keramiek aan uit de Romeinse periode[8].

4) Verstraete volgde vanaf 1925 de uitgravingen voor een zandwinning op perceel 243b op. Hij trof hier onder meer een bronzen everzwijntje, drie terracotta paardenbeeldjes, munten en aardewerk aan[9].

5) Uyterhoeven en Steurs volgden in 1933 de uitzavelingen van percelen E246f en 243b, waarbij ze Romeinse vondsten inzamelden, zoals een terracotta paardenhoofdje en keramiek[10].

6) In de periode 1934-1938 werden drie Romeinse waterputten ontdekt. Devadder vond de eerste in 1934 en Uytterhoeven de twee andere bij het graven van een vijver in 1937. Eén van deze waterputten werd in 1949 opgegraven door Mertens[11].

7) Boschmans voerde in 1938 opgravingen uit op perceel E46 en E246 en trof hierbij Romeins materiaal aan[12].

8) Mertens onderzocht in 1949 de waterput die al eerder aangetroffen was (zie waarneming 6) en voerde booronderzoek uit op percelen ten noorden ervan. Hierbij ontdekte hij een Romeinse weg, die hij via de boringen kon volgen over een lengte van 60 m. In 1949 maakte hij twee doorsnedes van de weg op ongeveer 6 m van elkaar. De breedte van de weg bedroeg ongeveer 3,65 m. De vondsten in de vulling van de weg duidden op een datering in de 2de eeuw[13].

9) In de periode 1947-1953 voerde Mertens opnieuw opgravingen uit in het centrum van de *vicus*, waar zandwinningen plaatsvonden. Dit was het meest uitgebreide onderzoek dat tot op dat moment in de *vicus* werd uitgevoerd. Van 1947 tot 1950 moest Mertens zich beperken tot het opvolgen van de ontzavelingen op perceel E246, waarbij hij zich dikwijls moest tevreden stellen met het verzamelen van de vondsten. Bovendien kon hij door het onregelmatige ritme van de zaveluitbating in 1949-1950 ook dikwijls niet aanwezig zijn. Daarom besliste hij om van 19 februari tot 30 maart 1950 het gedeelte van het perceel dat nog niet vernietigd was systematisch op te graven. Mertens trof op de site een groot aantal sporen aan, waardoor hij vermoedde dat het terrein zich in het centrum van de *vicus* bevond. Hij kon verschillende nederzettingsfasen onderscheiden, waarbij hij als het vroegste spoor een gracht aantrof. De gracht was op sommige plaatsen nog 235 cm breed. In de vulling werd slechts één scherf aangetroffen, te dateren in de 1ste eeuw vóór of na Christus[14]. In de zuid- en oosthoek van het onderzochte perceel werd de gracht doorsneden door een groot aantal sporen met verbrand materiaal. Mertens onderscheidde enerzijds rechthoekige, langwerpige, donkerzwarte houtskoolsporen en anderzijds ronde brandsporen. Beide groepen sporen lagen verspreid in een zone van 26 op 11 m. De sporen waren algemeen NO-ZW georiënteerd en hoorden klaarblijkelijk bij houten constructies. Mertens dateerde deze sporen in de 1ste eeuw na Christus. De sporen werden in een volgende fase overdekt met een laag bleek grijs zand, dat volgens Mertens alle kenmerken vertoonde van een inspoelingslaag. Ze vormt de scheiding tussen de oudere en jongere gebouwsporen.
Na deze fase van colluviatie trof Mertens een aantal sporen aan die eveneens nog te dateren waren in de 1ste eeuw na Christus. Het gaat om gebouwsporen, waarvan het aantal echter te gering is om de reconstructie van plattegronden toe te laten. De vondsten in een aantal afvalputten waren te dateren van de 1ste tot het midden van de 2de eeuw na Chr. Deze vondsten bestonden uit dakpannen, afbraakmateriaal van witte kalkzandsteen, keramiek, een terracotta paardje, dierenbeenderen en een bronzen haarspeldje. In enkele van deze afvalkuilen werd eveneens verbrand materiaal aangetroffen. Door de aard van het aangetroffen materiaal vermoedde Mertens dat er in de buurt een cultusgebouw

[8] Van Dessel 1870, 1871, 1872, 1873.
[9] Mertens 1948, 125-6.
[10] Uytterhoeven 1934-6, 61-2.
[11] Mertens 1951.
[12] Vaes & Mertens 1953.
[13] Mertens 1950.
[14] Mertens 1954, 27.

aanwezig moest geweest zijn. Op de plaats van deze kuilen werd in een volgende fase een groot gebouw opgetrokken. De funderingen van dit gebouw doorsneden namelijk de kuilen.

In het middelste gedeelte van het onderzochte perceel werden een groot aantal fragmentaire gebouwsporen aangetroffen, noord-zuid gericht, met weinig of geen materiaal in de vullingen. Ook hier werden een aantal afvalkuilen teruggevonden, met vrij veel vondsten in de vullingen. Verschillende van deze sporen oversnijden elkaar. De gebouwsporen zijn hierbij dikwijls doorsneden door de afvalkuilen. In de kuilen werden ook grote hoeveelheden afbraakmateriaal aangetroffen. In de noordwestelijke hoek van perceel E246 werden nog twee andere groepen van gebouwsporen aangetroffen, bij deze sporen hoort wellicht één van de teruggevonden waterputten. Ook in deze zone werden veel sporen met verbrand materiaal aangetroffen. In de zgn. afvalput 11 werden volgens Mertens sporen van een hevige brand aangetroffen, samen met een groot aantal misbaksels en lokaal geproduceerd aardewerk. Mertens vermoedt dan ook dat het hier gaat om de resten van een pottenbakkersoven. Verder werden in deze zone, 1,10 m onder het maaiveld resten van een kelder van 4,10 m op 3,40 m aangetroffen. In de opvulling van deze kelder werd materiaal van de 1ste tot de 3de eeuw teruggevonden. De waterput ten noordoosten van deze kelder dateert van tussen het einde van de 2de eeuw en het begin van de 3de eeuw.

In de volgende fase krijgt Elewijt volgens Mertens een meer grootse uitstraling. Hiervan getuigt het grote NW-ZO gerichte stenen gebouw. Er konden verschillende vertrekken binnen het gebouw herkend worden. In het centrum bevond zich een ruimte met een gedeeltelijk bewaard vloerverwarmingssysteem. De funderingen van het gebouw waren opgetrokken in witte kalkzandsteen, de onderste lagen in droog verband. In de vullingen van de kuilen in de omgeving en binnen de vertrekken werden afbraakmateriaal, beschilderde bepleistering en keramiek aangetroffen. Het materiaal aangetroffen in de sporen die doorsneden werden door het gebouw wijst op een *terminus post quem* voor de bouw ervan op het einde van de 2de eeuw. Geassocieerd met dit gebouw werden eveneens nog een afvalkuil en een waterput aangetroffen[15].

10) In 1951 trok Mertens op verschillende plaatsen in de *vicus* proefsleuven. Hierbij werden op verschillende percelen Romeinse sporen aangetroffen[16].

-10a. Op het toenmalige perceel E245 werden drie sleuven getrokken waarbij op 50 cm diepte een laag met witte steen en dakpanfragmenten aangetroffen werd. Deze laag was volgens Mertens te dateren in de 1ste tot de 3de eeuw.
-10b. Op het hogere deel van het toenmalige perceel E246 werden drie sleuven opengelegd. Hierbij kwamen een aantal grote afvalputten, opgevuld met zwarte donkere 'modder', dierenbeenderen, afval en scherven aan het licht.
-10c. Op perceel E34f werden in één sleuf enkele sporen aangesneden, maar geen gebouwsporen. De vondsten werden gedateerd in de 1ste tot de 3de eeuw.
-10d. Op perceel E40 werden enkele Romeinse sporen aangetroffen.
-10e. Op perceel E242b, aan de oostrand van de *vicus*, bestond de archeologische laag overwegend uit stenen en dakpannen. Ze werd aangetroffen op 80 cm diepte.

11) Eind 1953 werd aan de zuidrand van de *vicus* eveneens een waterput blootgelegd, hij werd dadelijk overbouwd[17].

12) In 1951 voerde Mertens een booronderzoek uit op een groot aantal percelen, waarbij hij op verschillende plaatsen Romeinse sporen aanboorde. Zijn bedoeling met dit onderzoek was een algemene indruk te verkrijgen van de uitgestrektheid van de *vicus*[18].

[15] Mertens 1951, 1954.
[16] Mertens 1954.
[17] Mertens 1954.
[18] Mertens 1954.

13) In 1950-1951 voerden Stroobant, Claes en Léva opgravingen uit in de profielwanden van het boxensysteem van de opgravingen van Mertens op perceel E246b. Over de datering van het aardewerk van deze site was discussie. Mertens dateert het in de vroeg-Romeinse periode terwijl Clist ze in de La-Tène IIIB periode plaatst. Tijdens de opgravingen werden eveneens sporen en materiaal teruggevonden uit de Hallstatt B en C periode (1100-600 v. Chr.)[19].

14) In april 1953 ontdekte Mertens bij een zandwinning op perceel E241 een goed bewaarde waterput en de resten van een weg die NW-ZO verliep[20].

15) In 1954 onderzochten Stroobant, Claes en Léva een waterput die Mertens eerder ontdekte op perceel E246. De bovenkant van de waterput was cirkelvormig met een diameter van 2 à 2,15 m en opgetrokken in witte zandsteen. Het bovenste deel in steen rustte op een constructie in hout. In de vulling zaten onder meer een houten emmer, een ijzeren drievoet, een grijze urne, een kleine amfoor, aardewerkfragmenten en dierenbeenderen[21].

16) Bij de bouw van enkele huizen langs de Diependaalstraat in de periode 1956-7 werden nieuwe Romeinse sporen, waaronder een Romeinse waterput, ontdekt door Claes[22].

17) Vanaf 1956-7 volgde Sevenants de bouw van verschillende huizen op de percelen E234b, 240v, 246b en 246m op. Op perceel E234 en E240 trof hij muurresten aan.

18) Bij opgravingen naar aanleiding van zandwinningen op perceel 241E trof Claes in 1955 een gracht en een kuil aan met een aantal bewerkte vuurstenen artefacten en een achttal aardewerkscherven, waarvan hij meende dat ze in het neolithicum thuishoorden. Vlak bij deze kuil werd nog een ander klein kuiltje aangesneden waarin twee ijzertijdscherven zaten[23]. Volgens Clist dient de grotere kuil ook eerder in de ijzertijd gedateerd te worden[24].

19) Usewils en Kardux onderzochten een reeds gedeeltelijk opgegraven waterput, een muur en een kuil bij een ontzaveling van perceel E245[25].

20) Vandenberghe en Kardux onderzochten van 1 tot en met 5 augustus 1971 een waterput die zij hadden aangetroffen bij booronderzoek op perceel E243b2. De bovenkant van de waterput was opgebouwd uit witte zandstenen in droog metselwerk. Het onderstel bestond uit essenhout. Uit de bovenste laag van de waterput kwam aardewerk van het einde van de 2de eeuw en de 3de eeuw. Naast dit aardewerk werden nog afbraakmateriaal, twee lederen zolen en twee ijzeren staven aangetroffen[26]. Twee weken later werd vlakbij de waterput nog een afvalkuil door de eigenaar aangesneden. De afvalkuil bevond zich ongeveer 3 m van de as van de waterput en had ongeveer 1m doorsnede[27].

21) Van 1971 tot 1973 werden bij proefopgravingen door Kardux op perceel E234e verschillende kuilen aangetroffen[28].

22) Bij de bouw van het huis met adres Diependaalstraat 1 werden onder meer sporen van een weg gemeld[29].

23) Bij de opvolging van rioleringswerken langs de Waversebaan en Diependaalstraat konden L. Van Impe en F. De Buyser in 1989 en 1991 een doorsnede van noord naar zuid bekijken van de westelijke

[19] Clist 1985.
[20] Mertens 1954; Kardux 1986, 12.
[21] Claes & Leva 1954, 444-445.
[22] Claes & De Becker1957 157-158.
[23] Claes 1957.
[24] Clist 1985 3.
[25] Mertens 1967 55; Janssens 1970 3-10.
[26] Vandenberghe 1971 37-48.
[27] Idem.
[28] Sevenants 1985.
[29] Bogaerts 1972; Sevenants 1987 127.

periferie van de *vicus*. Op deze manier konden enkele hypotheses van Mertens en anderen getest worden. De rioleringssleuf was 3 m breed en soms tot 4 m diep. De onderzoekers moesten zich meestal tevreden stellen met het op de voet volgen van de graafmachine. Ze merkten een groot aantal Romeinse sporen op waarvan de spreiding het dichtst was bij de Diependaalstraat en verder naar het noorden.
Een belangrijke ontdekking waren twee Gallo-Romeinse pottenbakkersovens in de Diependaalstraat. Verder werden twee waterputten aangetroffen: de eerste was gelegen op de hoek van de Waversebaan met de Kleine Veldekensstraat en was opgebouwd met zandstenen die op 4 m diepte steunden op een houten koffer. De bovenste vulling van de waterput bestond uit een puinlaag, met pannen, een menselijk schedelfragment, organische resten en enkele scherven van handgevormd aardewerk. Dit aardewerk is nauw verwant met het zgn. 'Noordwest-Germaans' aardewerk, dat in verband wordt gebracht met de Germaanse invallen van het einde van de 2de en de 3de eeuw[30]. De tweede waterput was volledig in hout gebouwd.
Met betrekking tot de Waversebaan kon vastgesteld worden dat er op 1 m onder het huidig niveau van de weg een postmiddeleeuwse weg liep, die Romeinse sporen bedekte. In een sleuf aan de Voetweg stelden de onderzoekers een groot aantal sporen vast. De sporen bleken te stoppen aan de rand van de vallei van de Zenne[31].

24) S. Van Bellingen en F. De Buyser trokken een zevental proefsleuven in een zone waar 12 nieuwe woningen moesten komen. In één van deze proefsleuven, op de hoek van de Bonekruid- en Rozemarijnstraat, kwamen enkele sporen aan het licht op ca. 60 cm onder het maaiveld. Het ging over een rechthoekige kuil van 0,76 bij 1,30 m met dakpanfragmenten, fragmenten van een terra sigillata kommetje en houtskoolresten. Het kommetje is van Oost- Gallische makelij en is te dateren in de late 2de-3de eeuw. Van Bellingen meent dat het hier misschien gaat om een grafkuil. Ten noorden van de grafkuil werd een oost-west verlopende greppel aangesneden, met een breedte van 0,60 m en een bewaarde diepte van 0,25 m. Ze kon over een lengte van 4 m gevolgd worden. In de greppel werden enkele tegulafragmenten aangetroffen.

25) In 2000 voerden E. Meylemans en H. Degryse naar aanleiding van een woonverkaveling een evaluatieonderzoek uit op percelen E46b6 en E46f6. Hiernaast werd eveneens onderzocht of de Romeinse weg die Mertens op dit perceel gedeeltelijk onderzocht nog in goede staat aanwezig was. Ook dit bleek het geval te zijn, de weg en zijn grachten werden door boringen in zeer goede toestand aangetroffen en precies gelokaliseerd[32].

26) In 2001 onderzochten Meylemans, In 't Ven & Cousserier de bewaringstoestand van het archeologisch bodemarchief op een aantal nog onbebouwde percelen. Afgezien van een dik ophogingspakket op perceel E77b klopt de bodemkundige toestand zoals deze op de bodemkaart staat aangegeven. Perceel 234y2, gelegen langs de Diependaalstraat in het centrum van de *vicus*, bleek een afwijkende bodemkundige toestand te vertonen. Hier werd de humeuze A-horizont direct gevolgd door een dikke laag wit-grijs zand, met vermenging van brokjes baksteengruis[33].

27) In 2002 vond een opgraving plaats n.a.v. de heraanleg van de Hofstraat en de verdere verkaveling van de percelen. Een aantal sleuven grenzend aan de Hofstraat (Hofstraat 2002) en een aantal sleuven grenzend aan de Kastanjedreef (Kastanjedreef) werden opgegraven. Hierover is geen rapport beschikbaar. In het jaarverslag van W. Wouters is onderstaande beschrijving van het archeologisch onderzoek terug te vinden:
"Zemst (Elewijt) Romeinse *vicus* (met Mieke Maes, Stephane Van Bellingen, Isabel Jansen, Maarten Smeets en Vanessa Vanderginst). De constructieve samenwerking met de gemeente Zemst maakte het mogelijk om bindende adviezen te implementeren in de bouwvergunningen. Daardoor was het

[30] Van Impe L., In 't Ven I., De Paepe P., Ervynck A. & Desender K. 2005: *Invading tribes, advancing forests - A witness to the decline of economic activity in Flanders, ca 200 AD*, Studien zur Sachsenforschung 15, 287-305.
[31] Van Impe & De Buyser 1989.
[32] Meylemans & Degryse 2000.
[33] Meylemans, In 't Ven & Cousserier 2001.

mogelijk diverse percelen te onderzoeken alsmede de her in te richten Hofstraat met nieuwe verkaveling. De meeste opgravingen situeren zich in de noordelijke zone van de *vicus*. Steenbouw (met uitzondering van één waterput) blijft afwezig. Wat opvalt zijn de grote aantallen paalkuilen, gewone kuilen, beerkuilen en perceleringsgreppels. Een groot gedeelte van de opgravingsplannen moet nog gedigitaliseerd worden zodat dan pas kan blijken welke functies deze zone representeert en kunnen andere vraagstellingen enigszins beantwoord worden."
Het aardewerk, de glazen en de metalen voorwerpen van werkput 1 uit deze opgraving werden in 2019-2020 bestudeerd door S. Peetermans voor een masterthesis archeologie aan de KU Leuven[34]. Uit haar onderzoek bleek dat er in het totaal 29 werkputten opgegraven werden. Van 27 werkputten kon de exacte locatie achterhaald worden.

28) Archaeological Solutions voerde in 2008 een proefsleuvenonderzoek uit n.a.v. een woonverkaveling op een terrein van 5300m² aan de Broekstraat, op de rechteroever van de Barebeek, ca. 900 m ten noorden van het kasteel van Diependaal en ca. 500 m ten oosten van de E19[35]. De plaats staat ook bekend als de kamping. In deze proefsleuven werden 6 duidelijk antropogene sporen herkend. In het kader van een onderzoeksprogramma 'Romeinse *vici*' van het toenmalige VIOE en gezien de ernstige bedreiging werd 2300m² van het terrein vlakdekkend opgegraven o.l.v. D. Pauwels[36]. De opdracht voor het archeologisch onderzoek ging uit van cvba Providentia, die het terrein ontwikkelde[37]. Behalve talrijke recente sporen van de voormalige camping kwamen ook een aantal oudere sporen aan het licht: 2 spiekers en diepere paalkuilen die mogelijk aan het gebouw kunnen gelinkt worden. Verder konden duidelijk ook greppels van erfafscheidingen en een waterput geïdentificeerd worden. De vondsten bestaan uit handgevormd aardewerk in combinatie met een kleine fractie Romeinse wielgedraaide scherven. Bij de handgevormde scherven is het volgens Pauwels niet duidelijk of het gaat om een pre- of vroeg-Romeinse fase of dat men eerder aan een laat-Romeinse fase moet denken. De teruggevonden sporencomplexen kunnen bijgevolg ook niet eenduidig gedateerd worden[38].

29) In 2008 voerder K. De Langhe van Ruben Willaert bvba onderzoek uit aan de Solariumlaan te Elewijt. Het terrein ligt net buiten de begrenzing van de *vicus* op een plaats waar in de 19de eeuw een urnengrafveld en Romeinse begravingen werden gelokaliseerd[39]. Bij het proefsleuvenonderzoek werden alleen sporen uit de nieuwe tijd en recente sporen aangetroffen.

30) In 2008 onderzocht Aron bvba een verkaveling tussen de Bekestraat en de Van Innestraat aan de Binnebeek[40]. De aangetroffen sporen staan in verband met een boomgaard van ca. de 18de eeuw en een daardoor lopende weg.

31) Aansluitend bij het vorige terrein onderzocht Aron in 2008 een verkaveling aan de Witloofstraat bij de Binnebeek[41]. De site bleek perceelsgreppels, enkele kuilen en een bakstenen vloertje met een uitbraakspoor uit de postmiddeleeuwse periode te bevatten.

32) In 2012 volgde All-Archeo werken op aan de Tervuursesteenweg om een noord-zuidprofiel doorheen de *vicus* te kunnen onderzoeken en om de bewaringstoestand van het aanwezige bodemarchief te documenteren[42]. Bij dit onderzoek werden paalsporen, kuilen, greppels en een waterkuil uit de Romeinse tijd aangetroffen. Het aardewerk dat een nauwkeuriger datering toeliett, wees meestal in de richting van het laatste kwart van de 1ste eeuw en in de 2de eeuw. Van belang is dat één houtskoolrijke kuil via C14 te dateren is in de tweede helft van de 3de tot de 4de eeuw. Enkele

[34] Peetermans 2020.
[35] Bracke & Verelst 2008.
[36] Pauwels 2008, 2012.
[37] cvba Providentia.
[38] Pauwels 2012.
[39] De Langhe 2008.
[40] Thomas & Driesen 2008.
[41] Steegmans 2009.
[42] Reyns, Derieuw & Bruggeman 2012.

greppels hebben een gelijkaardige noordoost-zuidwest oriëntatie en worden geïnterpreteerd als perceelsgreppels. Eveneens van belang is dat een aantal kuilen afval van ambachtelijke activiteiten bevatten. Het gaat vooral om houtskool, ijzerslakken en een misbaksel in aardewerk. Elementen van infrastructuur van ambachtelijke activiteiten zijn op het terrein niet aangetroffen. In het rapport wordt geargumenteerd dat de zuidelijke grens van de te beschermen zone, zoals opgemaakt door E. Meylemans[43] verder naar het zuiden dient opgeschoven te worden[44].

33) Studiebureau Archeologie bvba voerde in 2012 een opgraving uit aan het Molenveld (fase 1). Hierbij kwam bewoning uit de vroege en midden-ijzertijd aan het licht. Zes hoofdgebouwen en/of bijgebouwen, tien spiekers, een aantal kuilen en een waterput werden gedateerd in de tweede helft van de midden-ijzertijd en de eerste helft van de late ijzertijd. Een greppel doorkruiste het onderzoeksgebied in oost-westelijke richting[45].

34) In 2012 legde Studiebureau Archeologie bvba drie grafmonumenten met kringgreppel uit de metaaltijden en een hoofdgebouw met standgreppel, een tiental kuilen en twee brandrestengraven uit de late 1ste en 2de eeuw bloot[46].

35) In 2014 trof Monument Vandekerckhove nv bij de tweede fase van het archeologisch onderzoek aan het Molenveld kuilen aan uit de midden-bronstijd tot het begin van de late bronstijd en een woonerf met hoofdgebouw, twee bijgebouwen en zeven spiekers uit de late bronstijd en vroege ijzertijd. Vier kuilen en vier greppels zijn te dateren in de midden-Romeinse tijd. Eén van deze greppels sluit waarschijnlijk aan bij een greppel aangetroffen op het aanpalend terrein (fase 1). Bij dit onderzoek werden ook sporen uit Wereldoorlog I aangetroffen[47].

36) Een team van Monument Vandekerckhove nv voerde in 2016 in het kader van de aanleg van wegenis en riolering in de Ter Borchtstraat in Elewijt een archeologische opgraving uit. Ze troffen een twintigtal paalkuilen, drie kuilen, een waterput of waterkuil en een tiental gracht- en greppelsegmenten uit de Romeinse periode aan. Ze vonden de overblijfselen van een gebouw in houtbouw met een (gedeeltelijke) dakconstructie uit bouwkeramiek. De houtskoolrijke laag onder het puinpakket van *tegulae* en *imbrices* wijst mogelijk op een brand, met het instorten van het dak als gevolg. De meerderheid van de sporen wordt vooral op basis van aardewerkonderzoek in de late 1ste en de 2de eeuw gedateerd. Een aantal sporen bevat aardewerk uit de vroeg-Romeinse periode. Deze datering wordt bevestigd door een 14C-datering[48]. In het rapport wordt geargumenteerd dat de oostelijke grens van de te beschermen zone, zoals opgemaakt door E. Meylemans[49] verder naar het zuiden dient opgeschoven te worden.

37) In 2017 argumenteerden archeologen van All-Archeo in een archeologienota[50] dat een terrein van 769 m² ter hoogte van de Waversebaan 114 weinig potentieel op kennisvermeerdering had omwille van de ligging in de vallei en de beperkte oppervlakte. Het perceel is net ten zuiden van de afbakening van de *vicus* door E. Meylemans gelegen die voorstelt de zuidelijke grens te laten samenvallen met de Rubenslaan.

Eén van de grafvelden van de *vicus* was wellicht gesitueerd op een kleine, zanderige heuvel van 10 m hoogte aangeduid met het toponiem Heidendries. Deze heuvel is ten noordoosten van de Romeinse *vicus* gelegen[51].

---

[43] Meylemans 2001.
[44] Van der Kelen, Dierckx, Derieuw & Reyns 2015.
[45] Smeets & Bervoets 2012.
[46] Smeets *et al*. 2012.
[47] Lefere in opmaak.
[48] Scheltjes 2018.
[49] Meylemans 2001.
[50] Claessens & Ferket 2017.
[51] Van Doorselaer 1964, 14.

Na de Romeinse periode

Gezien één vondst van de opgraving mogelijk in de Merovingische periode dateert, bespreken we hier ook de vroegere vondsten uit deze periode. In het centrum van de *vicus* werd een Merovingische pot aangetroffen[52]. Een andere Merovingische pot vond men veel dichter bij het onderzoeksgebied in het begin van de Kastanjedreef, vlak bij de kastelen Diependaal en Ter Borcht[53].

Vanaf de 18de eeuw lijkt het onderzoeksgebied steeds in gebruik geweest te zijn voor landbouw. Op de Villaretkaart (1745-1748) is het terrein aangeduid als akker, grenzend aan weidegebied, ten noordwesten van het kasteel van Diependaal (toen het kasteel van Wolom) (fig. 11).

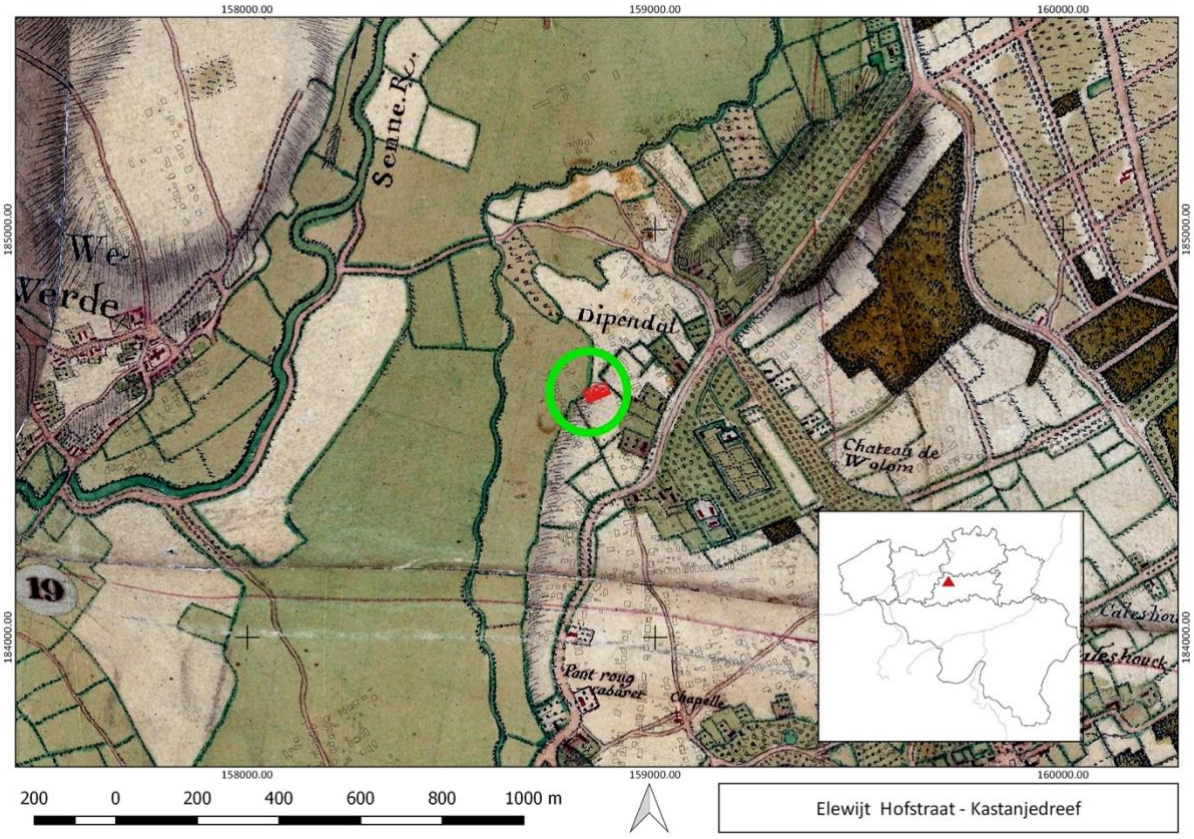


Fig. 11: Het onderzochte gebied geprojecteerd op de Villaretkaart. (© AGIV)

Op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt door Graaf de Ferraris (1771-1778), is het perceel volledig in gebruik als akkerland, in het oosten begrensd door de oude weg van Elewijt naar Mechelen (fig. 12). De Atlas van de buurtwegen toont geen bewoning op het onderzoeksgebied (fig. 13). Op de kaart van Vandermaelen (rond 1850) is de situatie ongewijzigd (fig. 14). Popp laat enkel zien dat het gebied waarin het onderzoeksgebied valt onderverdeeld is in kleinere percelen.

[52] Juste 1864, 8; Sevenants 1985, 129.
[53] Sevenants 1987, 129-130.

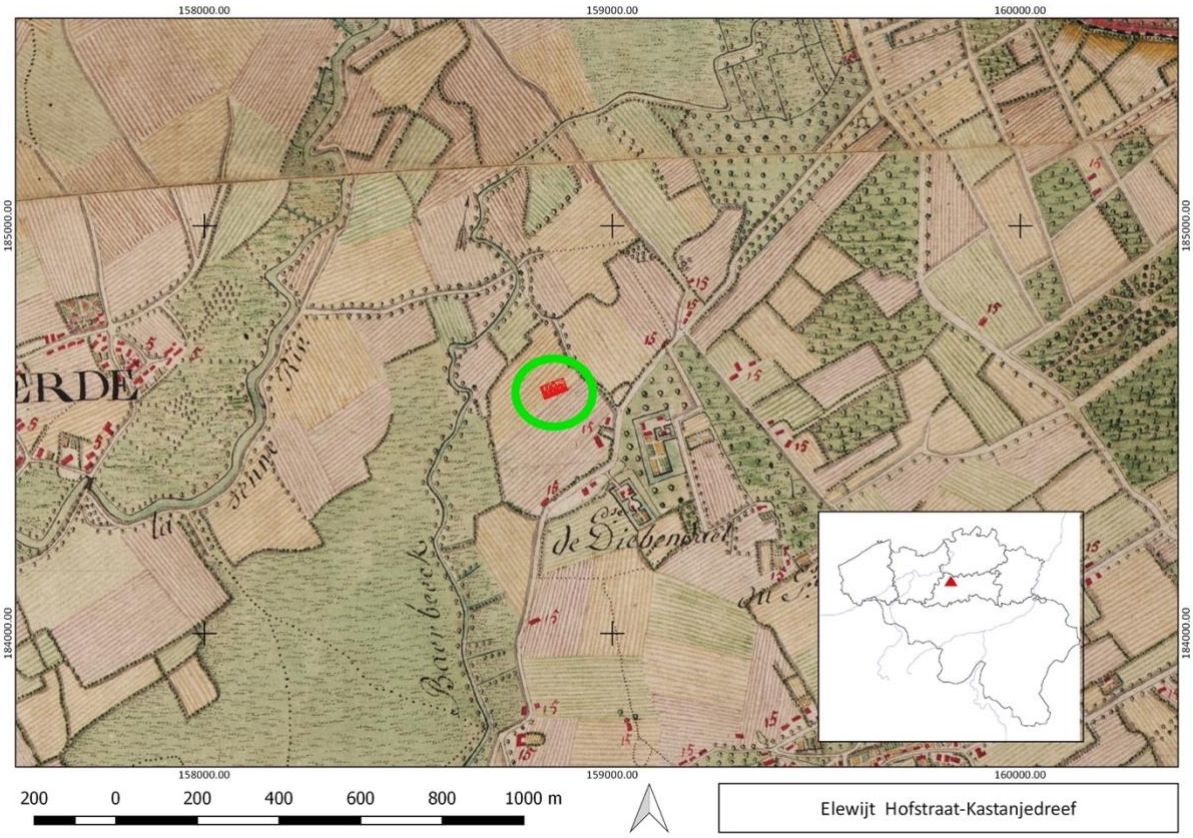


Fig. 12: Het onderzochte gebied geprojecteerd op de kaart van Graaf de Ferraris. (© AGIV)

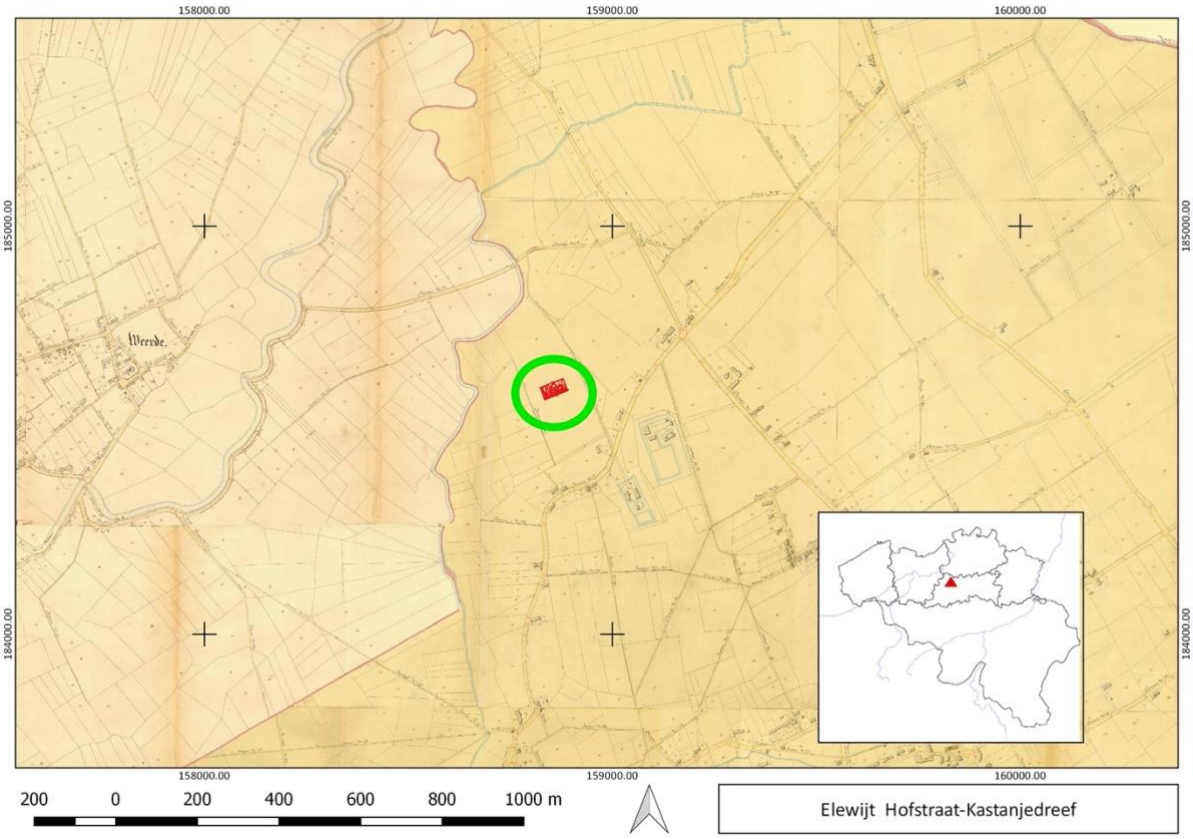


Fig. 13: Het onderzochte gebied geprojecteerd op de Atlas der Buurtwegen. (© AGIV)

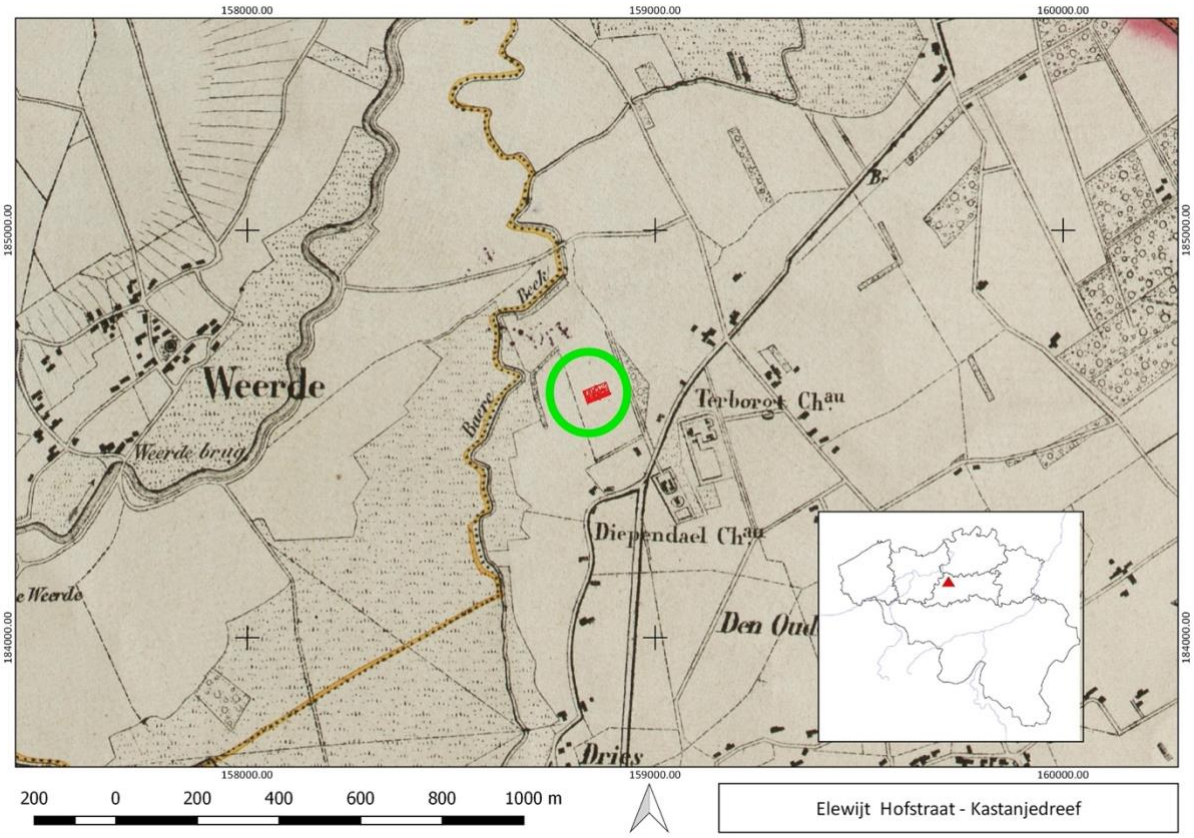


Fig. 14: Het onderzochte gebied geprojecteerd op de kaart van Vandermaelen. (© AGIV)

Van het onderzoeksgebied is bekend dat er decennia geleden een voetbalveld gesitueerd was. Het is echter nog niet duidelijk wanneer dit aangelegd werd en wanneer het daarna in onbruik raakte. In 1964 vond ter ere van het 150-jarig bestaan van de koninklijke Sint-Hubertus harmonie, een Internationaal Muziekfestival voor Harmonie- en Fanfarekorpsen plaats op het terrein van F.C. Elewijt aan het einde van de Kastanjedreef[54]. Enkele foto's (fig. 15, 16 en 17) uit 1965 tonen aan dat het voetbalveld inderdaad toen nog in gebruik was en welke structuren naast het veld aanwezig zijn, zoals onder meer een kantine, kleedkamers en licht- en elektriciteitspalen[55].

Fig. 15: Het voetbalveld van FC Elewijt in 1965; op de achtergrond kantine/kleedkamers. (© heemkring de Semse)

[54] http://www.khshelewijt.be/geschiedenis/weetjes_1964/
[55] Met dank aan heemkundige kring De Semse.

Fig. 16: Het voetbalveld van FC Elewijt in 1965; op de achtergrond licht- en elektriciteitspalen. (© heemkring de Semse)

Fig. 17: Het voetbalveld van FC Elewijt in 1965; op de achtergrond bouwsel in betonplaat. (© heemkring de Semse)

Een luchtfoto uit 1971 toont het voetbalveld, maar geen gebouwde structuren (fig. 18). Op een orthofoto uit 2005 is het voetbalveld verdwenen.

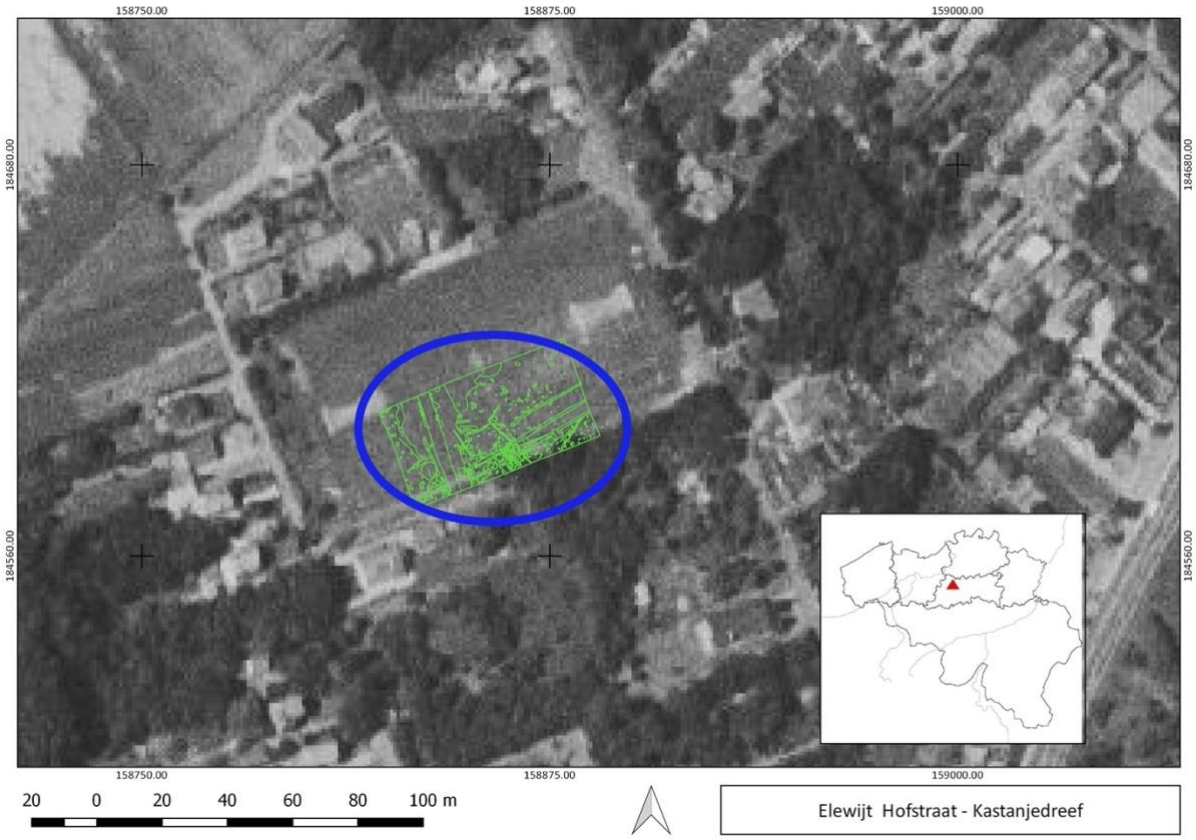


Fig. 18: Luchtfoto van 1971: het voetbalveld is duidelijk zichtbaar. (© AGIV)

Fig. 19: luchtfoto van 2005: het voetbalveld is verdwenen. Het terrein ligt braak. (© AGIV)

7 BESCHRIJVING VAN DE SITE

7.1 BODEMKUNDIGE SITUATIE

De site bevond zich op het laatste nog onbebouwde terrein tussen de Hofstraat en de Kastanjedreef in Elewijt. Toen het terrein niet meer gebruikt werd als voetbalveld, waarschijnlijk in de jaren 80 van de vorige eeuw, raakte het begroeid met onkruid, struikgewas en bomen. Midden over het terrein liep een pad dat de Kastanjedreef met de Hofstraat verbond. Het terrein werd de laatste jaren gebruikt als stortplaats voor groenafval, bouwpuin en huishoudelijk afval.

De bodemopbouw is het duidelijkst in het noordwestelijke putwandprofiel waarin ook de doorsnede van de Romeinse weg te zien is (fig. 20).
De bodemopbouw bestaat bovenaan uit een homogene donkerbruine zandige laag teelaarde (A-horizont). Hieronder komt een bruine geëgaliseerde plaggenbodem. Onder deze plaggenbodem bevindt zich een homogene (rood)bruine laag, die op basis van vondstmateriaal en vergelijkend onderzoek geïnterpreteerd kan worden als een laat-Romeinse afdeklaag. Middeleeuwse sporen (onder meer een gracht) gaan door deze laag, zoals te zien is in figuur 20. Dan volgt de Romeinse weg met of zonder kiezelpakket. Onder de Romeinse weg is er sprake van uitgesproken bodemvorming met de vorming van een sterk humeuze horizont, met daaronder een bleekgrijze horizont. Deze bodemvorming kan mogelijk gekenmerkt worden als een zgn. ‘stagnosol’. Deze bodemvorming is het gevolg van periodiek stagnerend water op de Romeinse weg. Hieronder komt de geel-beige moederbodem aan het licht.

Fig. 20 Noordprofiel met doorsnede van de weg. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

7.2 DE SPOREN EN STRUCTUREN (GRONDPLAN ZIE FIG. 21, DOORSNEDES ZIE BIJLAGE 1)

Beschrijving van de archeologische sporen

In de 3 werkputten troffen we 470 sporen aan: 238 kuilen, 202 paalkuilen, 20 greppels, 6 oven- of haardstructuren en elkaar kruisende wegen. Hieronder beschrijven we de belangrijkste sporencomplexen. Deze worden onder 7.4 interpretatie van de site verder geïnterpreteerd.

fig. 21 Sporenplan met aanduiding van de verschillende fasen. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Romeinse wegen

De belangrijkste ruimtelijk structurerende elementen van deze site zijn twee Romeinse wegen die elkaar in een rechte hoek snijden (fig. 21). Van de grosso modo noord-zuid lopende Romeinse weg (sporen 42, 206, 387) is het verharde wegdek gedeeltelijk bewaard (fig. 22). De weg lijkt aangelegd te zijn in een depressie. In de opvulling van deze depressie werden Romeinse vondsten aangetroffen. Aan de westelijke zijde kreeg deze depressie de spoornummers 54, 69 en 396; aan de oostelijke zijde spoornummers 200 en 203.

Deze depressie werd doorsneden door sporen en paalkuilen. Aan de westelijke zijde hebben deze spoornummers 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 388, 389, 390 en 391. Aan de oostelijke zijde kregen ze spoornummers 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40 en 41 (fig. 21, bijlage 1).

Haaks op deze weg staat een grosso modo oost-west georiënteerde weg waarvan twee evenwijdig lopende weggreppels bewaard bleven (fig. 21, 23). De noordelijke weggreppel kreeg de spoornummers 107, 230, 272; de zuidelijke spoornummer 75. Een derde greppel (S273) loopt eveneens evenwijdig met deze greppels voor ongeveer de helft van de lengte van de werkput (fig. 21).

Gezien de goede bewaringstoestand van de noord-zuid lopende Romeinse weg met grotere steenblokken als fundering en kleinere kiezels als bovenlaag werd besloten om deze weg *in situ* te bewaren. Deze bevindt zich namelijk voldoende diep onder het huidige loopvlak van de tuinen van de huizen die momenteel ontwikkeld worden. Wel werden tegen de noordwestelijke en zuidelijkoostelijke wanden van de werkput doorsnedes van de weg gemaakt om de opbouw en de fasering te kunnen bestuderen. Vooral in de zuidelijke doorsnede blijkt de wegopbouw goed bewaard (fig. 22 en 24).

Ook in het noordelijk profiel (fig. 20) zijn een aantal fasen van de weg te onderscheiden.

Fig. 22: Zuidprofiel van de Romeinse verharde weg. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Fig. 23: De greppels van de noord-zuid lopende weg. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Fig. 24: De verharde noord-zuid lopende Romeinse weg. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Fig. 25 Ouder, onverhard wegdek met karrensporen links van het verhard wegdek. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Kuil (spoor 1) met voorwerpen in koperlegering

Op 10 m van de derde oostwest lopende weggreppel werden bij het uitgraven van werkput 1 in de putwand een aantal in elkaar gestapelde kommen in koperlegering aangetroffen (fig. 26). In het bovenste kommetje was een bundeltje organische resten bewaard. Er was geen aarde in het vaatwerk terechtgekomen. De aarde boven de holte waar de depositie zich bevond was in de vorm van een koepeltje verhard en is zwart verkleurd (fig. 26). Het spoor waarin de voorwerpen aangetroffen werden lag gedeeltelijk in werkput 1 en kreeg spoornummer 1 (fig. 21). Deze kuil liep verder in werkput 2. Pas bij het vrijleggen van deze werkput kon de kuil in zijn geheel opgetekend en opgegraven worden, ze kreeg hierbij in werkput 2 het spoornummer 290 (fig. 21 en 26). Na het schoonmaken van het vlak werd duidelijk dat de kommen geplaatst waren in een rechthoekige kuil met afgeronde hoeken en lichtgrijze vulling. Op de plaats waar de kommen gezet waren, kleurde de ondergrond donkergrijs. Naast de kuil met de depositie bevond zich in werkput 2 een paalkuil met donkergrijze vulling met als spoornummer 291 (fig. 21). Het is niet duidelijk of er een link bestaat tussen de depositie en de paalkuil.

Fig. 26: De aangetroffen rituele depositie. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Perceelsgreppels

Ten oosten van de verharde weg bevinden zich twee greppels die in noordoost-zuidwestelijke richting lopen (fig. 21). Eén van deze greppels maakt een rechte hoek (fig. 27). Deze greppel heeft spoornummers 265, 339, 337. De andere kreeg spoornummer 365. De richting van deze greppels wijkt sterk af van deze van de weggreppels van de wegen. In deze greppels werden geen vondsten aangetroffen.

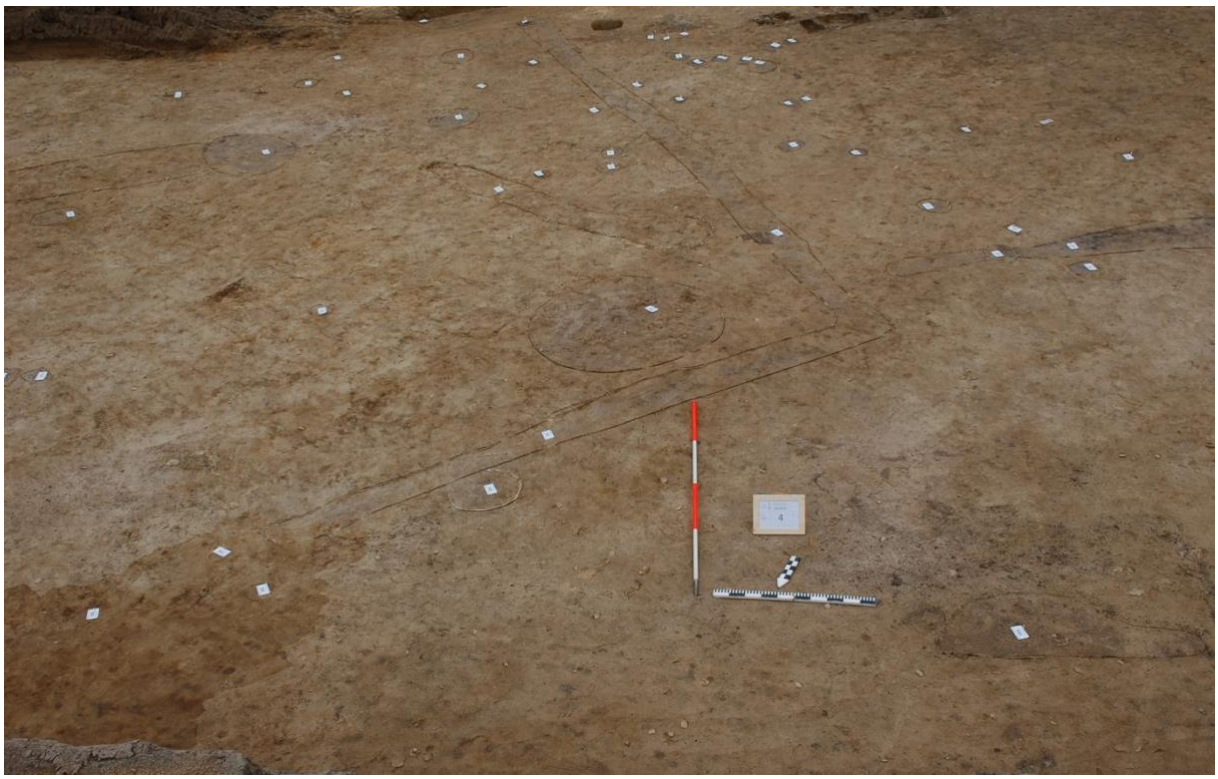


Fig. 27: Mogelijke perceelsgreppels. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Ambachtelijke zone

Ten zuidoosten van de verharde weg bevonden zich sporen van een ambachtelijke zone (fig. 21). Het gaat om een centrale ruimte met verschillende elkaar overlappende oventjes, afvalkuilen en paalkuilen, omgeven door een halfcirkelvormige gracht (spoornummers 145, 156, 162) (fig. 21). De centrale ovenstructuur die bestond uit een aantal elkaar overlappende oventjes kreeg spoornummer 242 (fig. 28). Ten noorden van deze ovenstructuur bevond zich een kuil met verschillende opvullingsfasen: S158, 420 (vlak 2). De paalgaten (spoornummers 151, 160, 149, 148, 147, 271, 146, 143, 141, 144, 142, 241, doorsnedes bijlage 1) hoorden waarschijnlijk bij verschillende afdakstructuren.

Fig. 28: Oventje met meerdere fasen. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Paalsporen en standgreppel/palissade

Verspreid over het terrein bevonden zich talrijke paalsporen van variërende diepte (zie ook bijlage 1). Sommige hiervan waren in doorsnede duidelijk te herkennen als revolvertasvormig. Het is echter niet mogelijk om hieraan structuren of plattegronden van gebouwen te linken.

Wel valt op dat in de noordoostelijke zone van het opgravingsterrein een rij van vier dubbele palen te vinden is: S 297-298, S 303-304, S 347-348, S 307-308 en 319-318. Haaks op deze rij dubbele paalkuilen staat een rij van paalkuilen, waarvan alleen de eerste dubbel lijkt te zijn: S300/301, 309, 312 en 315, 316 en 317. Volgens Elly Heirbaut, Veerle van Kersen en Vanessa Vandenbussche zou het kunnen gaan om 2 vierpalenspiekers of een 8-palig bijgebouw (fig. 29). De dubbele paalkuilen zouden dan het gevolg zijn van herstellingen of verbouwingen (fig. 30, 31).

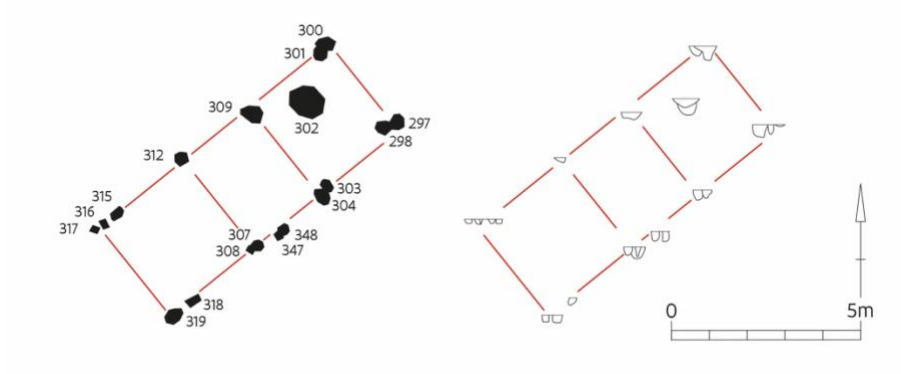


Fig. 29 mogelijke plattegrond van 8-palig bijgebouw. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Als het gaat om een bijgebouw staat dit alvast evenwijdig aan de dubbele weggreppel. Het bijgebouw staat bovendien pal naast de derde weggreppel (S273). Het bijgebouw en deze weggreppel kunnen slechts algemeen in de Romeinse tijd gedateerd worden.

Ten oosten van de ambachtelijke zone werd een greppel aangetroffen met rechte wanden van ca. 50 cm diep en vlakke bodem (spoornummers 125, 156 en 414 in vlak 2, doorsnedes zie bijlage 1, fig. 32-33). Voor een standgreppel is het spoor eigenlijk te diep. Het zou dan eerder kunnen gaan om een greppel voor een palissade, maar van de palen zijn geen sporen meer teruggevonden. Een deel van deze greppel bevond zich onder de halfcirkelvormige gracht van de ambachtelijke zone. De structuur met de greppel moet dus ouder zijn dan de ambachtelijke zone.

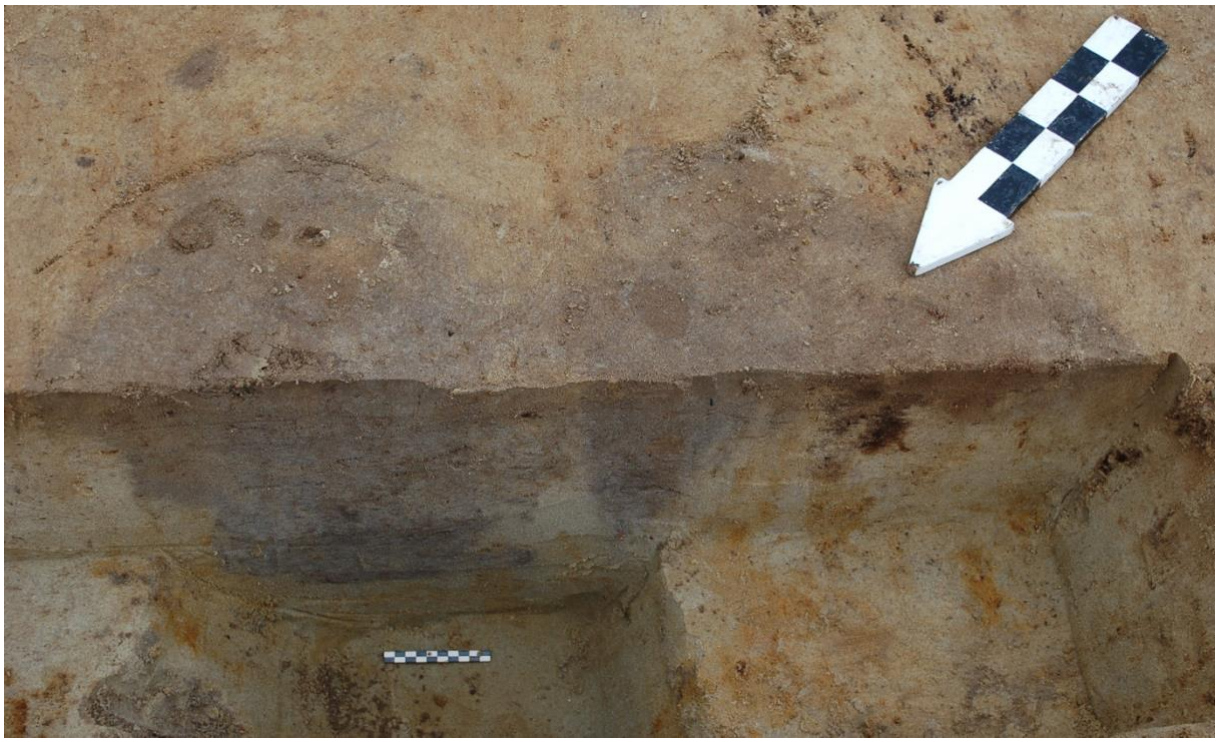


Fig. 30. Dubbele palen S297-298. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

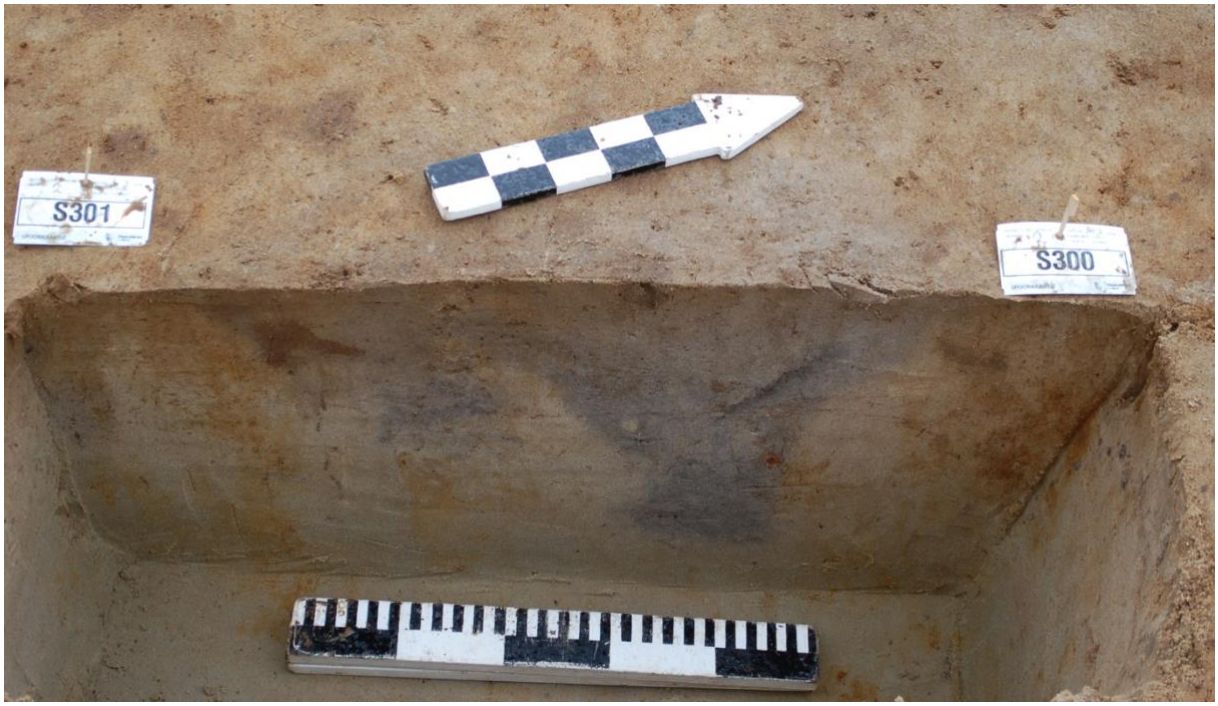


Fig. 31. Dubbele palen S230-301. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Fig. 32 Doorsnede greppel S125. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

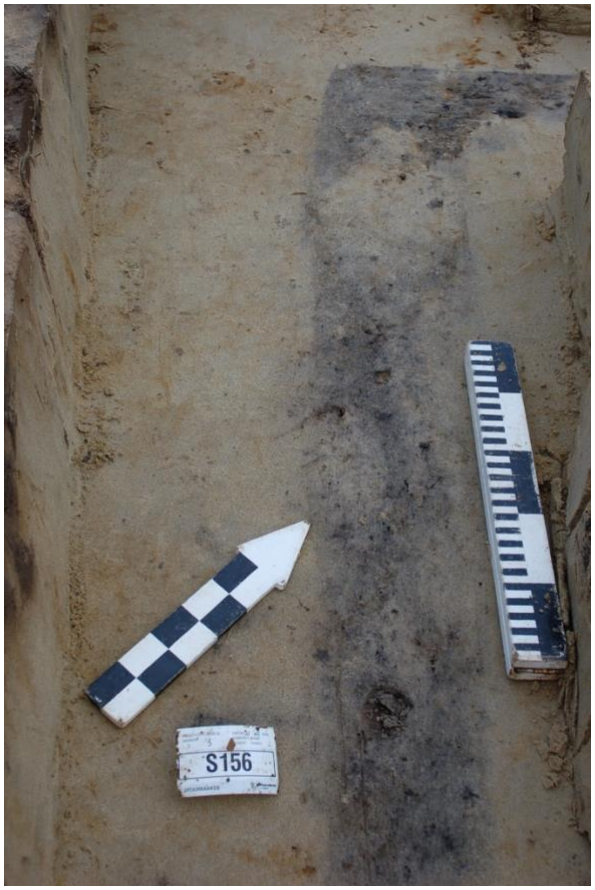


Fig. 33 Zicht op greppel S 156 op vlak 2.

Waterput en kuilen met afval ten westen van de verharde weg
Ten noordwesten van de Romeinse verharde weg bevond zich een waterput (fig. 34). Deze kreeg spoornummers S218, 219 en 394. Door de hoge watertafel konden we deze waterput niet verder uitgraven. Rond de waterput bevinden zich een aantal kuilen, gevuld met afval.

Fig. 34: Waterput (S 394). (© agentschap Onroerend Erfgoed)

7.3 DE VONDSTEN

Gezien het hier een toevalsvondst betreft diebovendien maar een beperkte omvang had, worden alle vondsten bestudeerd.

7.3.1 Aardewerk

Het aardewerk wordt bestudeerd per groep en binnen elke groep per *fabric*. Verder bespreken we de vormen, types en graad van compleetheid van het aardewerk.

7.3.1.1 Aardewerkgroepen (tabel 1)

amforen
Op een totaal van 1254 geïdentificeerde MAI (Minimum Aantal Individuen) van de verschillende aardewerkgroepen werden 34 MAI amforen aangetroffen (tabel 1). Dit is een percentage van 2,7 %. Hiervan zijn er 22 amforen van het type Dressel 20 van Baetica (afkorting BATAM D-20), 5 amforen van het type Gauloise 4 van Noord-Gallië (afkorting NOGAM-G4), 5 amforen in een ongekende *fabric* (afkorting AMUN), 1 amfoor van het type Gauloise 4 van Zuid-Gallië (afkorting SOGAM-G4) en 1 amfoor van het type Gauloise 13 van Noord-Gallië (afkorting NOGAM-G13).

dolia
Van de 1254 MAI waren er een MAI van 114 dolia. Dit is 9%. Eén dolium kon met zekerheid aan de productieplaats Tienen worden toegeschreven. Van de andere dolia kon de herkomst niet bepaald worden.

geoxideerd aardewerk
362 van de 1254 MAI waren geoxideerd gebakken (tabel 1). Dit is 29 %. 200 MAI waren ruwwandig van onbepaalde oorsprong, 118 gladwandig en 25 ruwwandig en extra grof gemagerd. 11 individuen zijn geproduceerd in Tienen, waarvan 10 gladwandig en 1 ruwwandig. 5 individuen kommen waren gladwandig, afkomstig van Bavay en 4 gladwandige en 1 ruwwandig van de Maasvallei. 5 MAI was in zeepwaar, waarschijnlijk van Bavay en 2 in zeepwaar van onbepaalde oorsprong.

Interessant voor het geoxideerd aardewerk van onbekende oorsprong is dat er 2 groepen aardewerk met elk gezamenlijke karakteristieken konden onderscheiden worden. Eén groep is opvallend poederachtig en bestaat uit 16 MAI in ruwwandig geoxideerd aardewerk en 27 MAI gladwandig geoxideerd aardewerk. Dit aardewerk is mogelijk in Elewijt zelf geproduceerd. Een andere groep bestaat uit aardewerk met opvallend veel mica. Het gaat om 77 MAI in ruwwandig aardewerk en 24 MAI in gladwandig aardewerk. Deze groep bevat als bijmenging soms ook witte kwarts en chamotte. De micarijke groep bevat ook 4 MAI ruwwandig extra grof gemagerd aardewerk. Omwille van de hoge aantallen van dit aardewerk gaat het wellicht om een productieplaats in de omgeving van Elewijt, mogelijk Asse. Het aardewerk geproduceerd in Asse wordt momenteel bestudeerd door Kristine Magerman.

geoxideerd met witte sliblaag
Er is ook een groep geoxideerd van 27 MAI aardewerk met een witte sliblaag (2,2 %, tabel 1). Dit is lokaal of regionaal aardewerk dat een witte sliblaag krijgt, wellicht om de gewenste beige kleur van kruiken en kruikamforen te imiteren. Hiervan zijn er 27 MAI geïdentificeerd waarvan 14 ruwwandig en 13 gladwandig. De eerste groep zijn vaak kruikamforen die een grovere magering hebben gekregen omwille van hun grotere omvang. Op het totaal van 27 MAI in de regionale waar met witte sliblaag zijn er 10 MAI in de groep van de micarijke waar en 4 in de groep van de poederige waar. Zoals hierboven al aangehaald zou de micarijke groep mogelijk kunnen toegeschreven worden aan het atelier van Asse en de poederachtige aan het atelier van Elewijt.

gereduceerd
336 van de 1254 MAI zijn gereduceerd gebakken (26,8%, tabel 1). Van het gereduceerd aardewerk waarvan het atelier niet gekend is, zijn er 200 ruwwandig, 132 gladwandig en 25 ruwwandig met extra grove magering. 4 MAI zijn in het Waasland geproduceerd, 1 MAI is duidelijk van Tiense makelij en 1 werd geïdentificeerd als zeepwaar.
Bij het gereduceerd aardewerk konden ook zoals bij de geoxideerde waar, de poederige en de micarijke groep onderscheiden worden. De poederachtige groep bestaat uit 7 MAI ruwwandig aardewerk en 20 MAI gladwandig aardewerk. De groep werd mogelijk in Elewijt zelf geproduceerd. Deze groep werd niet extra grof gemagerd. De groep micarijk gereduceerd aardewerk bestaat uit 92 MAI ruwwandig, 49 MAI gladwandig aardewerk en 7 MAI grofgemagerd ruwwandig aardewerk.

terra nigra
95 MAI of 7,6% van het totaal aantal individuen aardewerk kon geïdentificeerd worden als terra nigra (tabel 1). Van geen enkel individu kon de productieplaats bepaald worden. 1 MAI was zo dun dat het kon gekarakteriseerd worden als zgn. eierschaal of *eggshell* terra nigra.

zoutaardewerk
95 MAI of 7,6% van het totaal is zoutaardewerk (tabel 1). 54 MAI is dunwandig en 41 MAI dikwandig.

terra sigillata
53 MAI of 4,2% van het aardewerk kon geïdentificeerd worden als terra sigillata (tabel 1).

gesmookt aardewerk
31 MAI van de 1254 MAI (2,5%) is gesmookt aardewerk (tabel 1). 12 MAI van de gesmookte waar zijn afkomstig van een Tiens atelier, de helft gladwandig en de helft ruwwandig. Van een onbekende productieplaats zijn 9 MAI in ruwwandige waar en 9 MAI gladwandige waar. 1 van de ruwwandige individuen is poederachtig. 5 MAI zijn micarijk. 1 MAI is een ruwwandig exemplaar afkomstig van het Maasland.

geverfd aardewerk
22 MAI van de 1254 MAI zijn geverfd aardewerk (1,8%, tabel 1). 20 MAI zijn afkomstig van een Keuls of Rijnlands atelier. 1 MAI is afkomstig van een Tiens atelier en van 1 MAI kon de herkomst niet bepaald worden.

mortaria
18 MAI mortaria maken 1,4% uit van het aardewerkensemble (1254 MAI, tabel 1). Van 9 MAI mortaria kon de productieplaats niet bepaald worden. 4 MAI zijn afkomstig van Bavay, 2 MAI van Tienen en 2 konden toegeschreven worden aan de groep Maas 1. 1 MAI mortarium was afkomstig uit het Maasland.

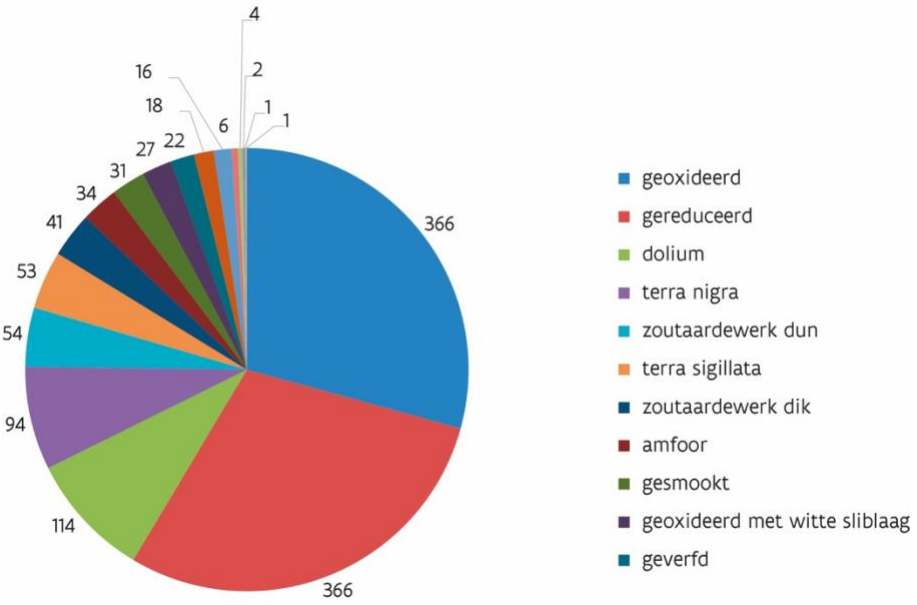
terra rubra
16 MAI of 1,3% van het totale aantal individuen aardewerk zijn terra rubra, waarvan de productieplaatsen verder niet konden geïdentificeerd worden (tabel 1).

Pompejaans rood
6 MAI of 0,5% van het totaal aantal individuen aardewerk konden geïdentificeerd worden als Pompejaans rood aardewerk (tabel 1). De productieplaats van deze individuen kon niet bepaald worden.

handgevormd aardewerk
4 MAI zijn handgevormd (0,3%, tabel 1). 3 hiervan zijn ruw gemagerd en 1 is gemagerd met organisch materiaal.

kurkurnes
4 MAI (0,3%) zijn handgevormd en hebben het uitzicht en de karakteristieke magering van kurkurnes met kalk die opgelost is en gaatjes achterlaat (tabel 1).

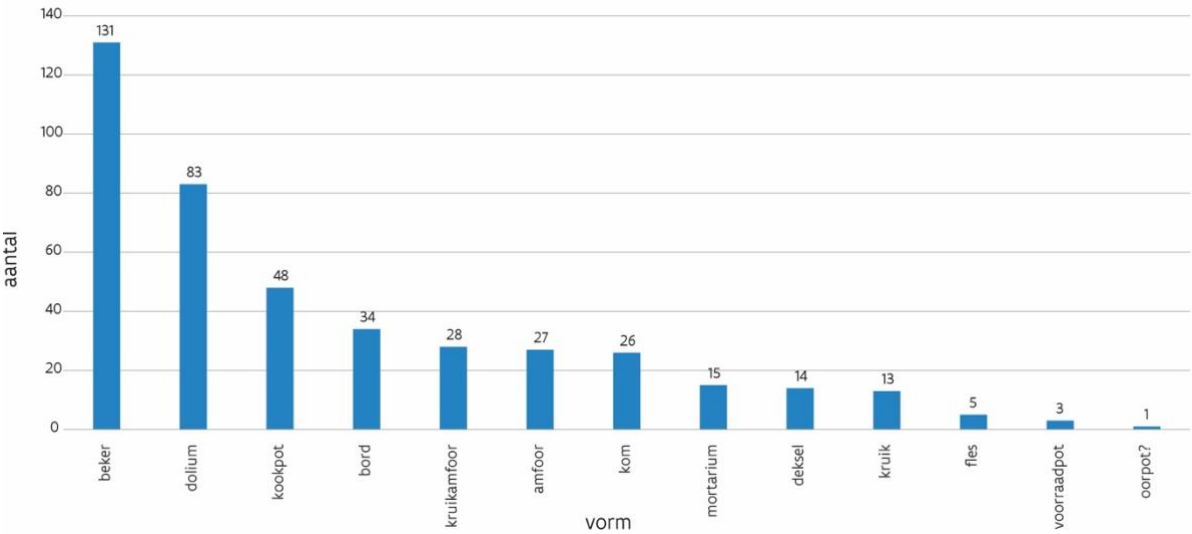
metaalglansaardewerk
Slechts 1 MAI metaalglansaardewerk (0,08%, tabel 1) maakte deel uit van het aardewerkensemble. Dit is bijzonder weinig. Het fragment werd op de weg aangetroffen. Gezien dit aardewerk vooral in de 3de eeuw voorkomt zou dit kunnen betekenen dat er in de 3de eeuw niet veel activiteit was op de site.



Tabel 1. *Fabric* groepen aardewerk. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

7.3.1.2 Vormen (tabel 2)

Van de 1254 MAI kon de vorm van 428 MAI bepaald worden. Het hoogste aantal betreft bekers met 131 MAI of 30,6 %. Verassend zijn het hoge aantal van 83 MAI dolia, 19,4 %. De kookpotten maken 11,2 % uit van het totaal aantal vormen met 48 MAI. De borden 7,9% met 37 MAI. Verder zijn er nog 28 kruikamforen, 27 amforen, 26 kommen, 15 mortaria, 14 deksels, 13 kruiken, 5 flessen, 3 voorraadpotten en 1 oorpot.



Tabel 2. Vormgroepen aardewerk. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

7.3.1.3 Compleetheid aardewerk

Van het aardewerk werd per spoor de graad van compleetheid bepaald. Uit de analyse van de resultaten bleek dat het aardewerk bijzonder gefragmenteerd is op enkele uitzonderingen na. Van de 1313 MAI waarvan de graad van compleetheid bepaald werd zijn er 1304 of 99,3% minder dan 25% compleet. 5 MAI zijn tussen de 25 en 50% compleet en 4 tussen de 50 en 75% compleet. De zeer lage graad van compleetheid van het aardewerk betekent dat het vooral gaat om archeologische contexten waarin elders verzameld en gestockeerd afval is terechtgekomen.

7.3.1.4 Verbrand

Van de 1303 MAI zijn er 150 secundair verbrand (11,5%) en 20 verbrand door gebruik (1,5%). Veel van het secundair verbrand aardewerk komt uit de contexten rond het ovencomplex.

7.3.1.5 Datering (fig. 21)

Van de 470 sporen konden 159 sporen (34%) aan de hand van het aardewerk gedateerd worden in de Romeinse tijd (zie ook fig. 21). Hiervan konden 80 sporen (17%) slechts globaal gedateerd worden tussen de 1ste en de 3de eeuw. 9 sporen (1,9%) konden gedateerd worden in de 1ste tot de 2de eeuw. Slechts 1 spoor kon met zekerheid gedateerd worden in de 1ste eeuw. 25 sporen behoren tot de periode 1ste eeuw tot de eersste helft van de 2de eeuw (5,3%). 2 sporen konden gedateerd worden in de tweede helft van de 2de eeuw en 9 sporen algemener in de 2de eeuw. 9 sporen konden gedateerd worden in de tweede helft van de 2de eeuw tot de eerste helft van de 3de eeuw. 2 sporen behoren tot de tweede helft van de 2de eeuw tot de 3de eeuw en 2 ruimer in de 2de-3de eeuw.
Slechts 5 sporen behoren met zekerheid tot de 3de eeuw, waarvan 2 tot de tweede helft van de 3de eeuw. 1 spoor kan gedateerd worden van de 2de eeuw tot de laat-Romeinse tijd.

Als we de 80 sporen die slechts algemeen in de 1ste tot 3de eeuw kunnen gedateerd worden buiten beschouwing later vertonen de 79 sporen die meer specifiek aan een periode kunnen toebedeeld worden duidelijke chronologische trends. Slechts 1 spoor behoort wellicht tot de 1ste eeuw (1,3%). Dit wijst op weinig activiteit op deze plaats in de *vicus* in deze periode. 54 sporen (68,4%) kunnen gedateerd worden in de periode 1ste tot 2de eeuw. In deze periode waren de Romeinse wegen aangelegd en waren de ambachtelijke ateliers actief. Voor deze plaats in de *vicus* is dit dus de periode met de meeste activiteiten. 18 sporen of 22,8% behoren tot de 2de-3de eeuw en 5 sporen (6,3%) in de 3de eeuw.
Het zwaartepunt van de site ligt dus zeker in de periode van de tweede helft van de 1ste tot de 2de eeuw. Met nog ongeveer 1/5 van de sporen in de periode van de 2de-3de eeuw en nog een aanwezigheid van 6,3 % in de 3de eeuw. Opvallend is dat er wel enige activiteit op deze plaats in de laat-Romeinse periode was.

7.3.1.6 Mogelijke groepen in regionaal aardewerk

Bij het regionaal aardewerk waarvan de productieplaats niet gekend is kunnen we een aantal groepen duidelijk aflijnen.

groep met poederig aardewerk
Er is een groep die een duidelijk poederig baksel heeft. Dit is er zowel in het geoxideerd en het gereduceerd aardewerk en in mindere mate in het gesmookt aardewerk.

groep met veel mica
Een andere groep heeft opvallend veel mica. Dit aardewerk werd zowel geoxideerd als gereduceerd gebakken. Het werd ook geproduceerd met een witte sliblaag. De witte sliblaag werd gebruikt voor kruiken en kruikamforen. Een variant van het micarijke aardewerk heeft veel kwartskorrels en bijmenging van oranje chamotte. Dit laatste is vaak het geval bij kruikamforen.

groep met poederig aardewerk met veel mica
Een derde groep met slechts enkele vertegenwoordigers heeft een poederig baksel en mica. Dit baksel werd gebruikt voor kruikfamforen. In dit baksel worden ook kruiken en kruikamforen gemaakt met een witte sliblaag.

7.3.2 Glas

In totaal werden 20 fragmenten van glazen voorwerpen gevonden uit de Romeinse periode. In spoor 42 (weg) werd een fragment van een kobaltblauwe kom Isings 3[56](10-100 AD) aangetroffen en een scherf blauwgroen glas. Een fragment van een *aryballos* Isings 61[57] (10-350 AD) in blauwgroen glas vonden we in spoor 54 (weg).
In spoor 154 (kuil vlak bij de oven) vonden we 2 scherven in blauwgroen glas en in spoor 156 (kuil bij oven) een fragment in kleurloos glas. In spoor 162 (kuil bij oven), 169 (kuil), 244 (kuil bij oven) en 245 (kuil bij oven) telkens één fragment blauwgroen glas. In spoor 181 een fragment van een geribde kom Isings 3 (10-100 AD) in blauwgroen glas en een bolletje van een glazen haarspeld in bruin glas. Volgens P. Cosyns behoren deze glazen haarspelden tot de 3de-4de eeuw na Chr. Spoor 181 hoort inderdaad thuis in de 3de eeuw na Chr. In spoor 295 (paalkuil) vonden we een fragment groen en een fragment blauwgroen glas.

In spoor 66 (paalkuil) troffen we een scherf aan met blauwe spiraaldraadversiering op blauw glas (fig. 35). Volgens glasspecialist P. Cosyns is de vaalblauwe kleur van deze glasscherf eerder zeldzaam[58]. Naar alle waarschijnlijkheid is dit glas volgens hem met koper gekleurd en niet met kobalt. Het gebruik van koper in glas werd vooral in de laatantieke periode toegepast, terwijl kobalt typisch is voor de Romeinse tijd. Verder is het feit dat de glasdraadversiering in hetzelfde blauw uitgevoerd werd als de basis ook eerder atypisch voor Romeins glas. Bij Romeins glas werden meestal eerder contrasterende kleuren aangewend. Ten slotte is 'een dergelijke spiraalsgewijze applicatie volgens Cosyns ook eerder typisch voor de laat-Romeinse en laatantieke periode. Volgens O. Vrielynck zou het gaan om glas uit de Merovingische periode[59]. Spoor 66 kan aan de hand van het aardewerk gedateerd worden in de tweede helft van de 3de eeuw met onder meer een kom in gereduceerd aardewerk van het type Vanvinckenroye 538. Het gaat hier dus om zeldzaam voorkomend laat-Romeins of Merovingisch glas.

Fig. 35: Randscherf van blauw glas met blauwe spiraaldraadversiering. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

7.3.3 Metaal en slakken

Veruit de meeste metalen voorwerpen zijn in ijzer. In totaal werden 76 vondsten in ijzer aangetroffen. De belangrijkste categorie ijzeren voorwerpen zijn nagels. Het gaat om 50 stuks. Verder werden een drietal krammen (fig. 36, 176), een splitpen (fig. 36, 19), een ring met een diameter van 4,5 cm (fig. 36, 331), en een aantal schoennageltjes (fig. 36, 194, 239, 286) en een haakje van een slot (fig. 36, 17) aangetroffen. Verder is er een tentharing aangetroffen (fig. 36, 343). In koperlegering troffen we 3 armbandfragmenten, 13 fibulae, 9 munten, 4 fragmenten van beslagplaatjes (fig. 36, 100), een siernagel, een aantal voorwerpen die niet verder gedetermineerd konden worden en een duidelijk

[56] Isings 1957.
[57] Isings 1957.
[58] Pers. comm. P. Cosyns (VU Brussel)
[59] Pers. comm. O. Vrielynck (Service Public de Wallonie, Namen)

afvalproduct met koperlegering aan. Dit laatste wijst op de productie van voorwerpen in koperlegering in de ambachtelijke zone. Van de fibulae konden er enkele gedetermineerd worden aan de hand van de typologie van Heeren en Van der Feijst[60]: een emailfibula 57g (fig. 36, 181 en fig. 37), een geëmailleerde beugelfibula 55d, een haakfibula 16b (fig. 36, 106), 2 hoekig gebogen draadfibulae met strak rechte beugel 45a5 (fig. 36, 382, 346), 2 rond gebogen draadfibulae type 22 (fig. 36, 9 en 143) en een knikfibula (fig. 36, 13). Eén van de drie armbandfragmenten is een fragment van een getorseerde armband met cilindervormige eindknop (fig. 36, 229). Verder is er nog een denarius van Vespasianus (72-73 na Chr.), RIC 356[61], gedetermineerd door collega Giel Verbeelen met op de voorzijde Vespasianus, gelauwerd hoofd naar rechts en op de keerzijde AVG[ ]TRI POT, priesterlijke werktuigen, *simpulum*, sprenkelaar, kruik en *lituus* (fig. 38). Daarnaast werden 2 ondetermineerbare bronzen munten uit de 1ste-3de eeuw aangetroffen.

[60] Heeren & Van der Feijst 2017.
[61] Mattingly & Sydenham 2001.

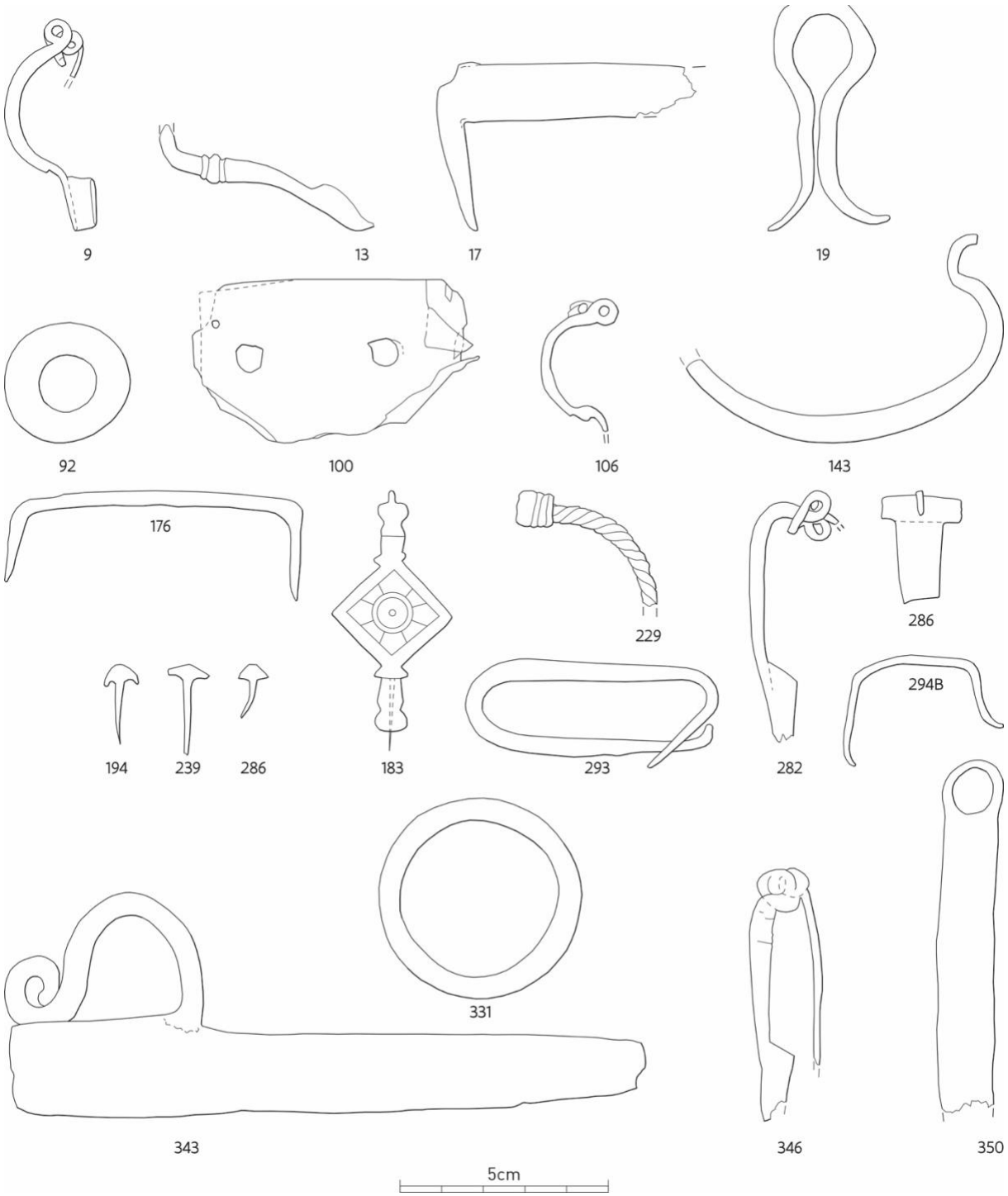


Fig. 36 metalen voorwerpen. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Fig. 37: emailfibula met uiltjes. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Fig. 38: Voorzijde en keerzijde van denarius van Vespasianus (72-73 na Chr.). (© agentschap Onroerend Erfgoed)

7.3.4 Zaden en vruchten (Brigitte Cooremans)

De aangetroffen sporen werd ten behoeve van het macrobotanisch onderzoek uitgebreid bemonsterd. In totaal werden 220 zeefstalen verzameld. Tijdens het zeven van de zandige monsters werd snel duidelijk dat de kans zaden en vruchten aan te treffen eerder klein was. Daarom werd de zeefstrategie aangepast en werden alleen sporen waarvan werd aangenomen dat de kans op aanwezigheid van macrobotanische resten het grootst was, gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 0,5 mm. De monsters die hiervoor in aanmerking kwamen zijn afkomstig uit structuren die als ovens, kuilen met mogelijk rituele deposities en een waterput zijn geïnterpreteerd. Om de kleine artefacten van andere vondstcategorieën te kunnen recupereren, volstond het de overige monsters over een zeef met een maaswijdte van 2 mm te spoelen.

Bij een screening van de zeefresidu's bleek dat geen van de monsters zaden of vruchten bevatte. De verwachting is dat ook een meer gedetailleerde analyse geen resultaten zal opleveren.

7.3.5 Dierlijke resten (An Lentacker)

De opgravingen te Elewijt leverden enkel handverzameld dierlijk materiaal op, afkomstig uit een kuil (spoor 428) en een wegdek (sporen 206 en 387) (tabel 3). De vondsten dateren uit de midden-Romeinse tijd. De kuil bevatte geen determineerbare stukken en wordt verder buiten beschouwing gelaten. Van op het wegdek zijn zo'n 150 dierenresten ingezameld, gekenmerkt door een sterke fragmentatie. Hierdoor ligt het aandeel van gedetermineerde stukken laag en – mede door de geringe omvang van het ensemble – blijft het interpretatiepotentieel beperkt.

Twee schelpfragmenten konden niet op soort gebracht worden. Vis- en vogelresten ontbraken maar de categorie van zoogdierresten leverde enkele determinaties. Opvallend zijn de botfragmenten van paard: twee stukken van schouderbladen (*scapula*), twee fragmenten van kanonbeenderen (*metapodus*) en een geïsoleerde tand. Het valt niet te bewijzen maar het is tegelijk niet uit te sluiten dat deze vijf vondsten van eenzelfde dier komen. Mogelijk gaat het om de verstoorde resten van een kadaver dat langs de weg werd achtergelaten. Sporen van manipulatie van de botten, bijvoorbeeld voor consumptie, zijn er niet, maar dit kan bij een beperkt vondstaantal natuurlijk ook toeval zijn. De resten dragen dus niet bij tot de discussie of paard nu wel dan niet met regelmaat gegeten werd in de noordelijke Romeinse provincies. Mogelijke bewijzen voor hippofagie in de Romeinse tijd zijn voor de Lage Landen op wisselende wijzen geïnterpreteerd[62].

De overige identificeerbare zoogdierbotten komen van varken, rund en schaap (of geit). Resten van rund vormen de meerderheid, wat deels moet te wijten zijn aan de handmatige inzameling en aan het feit dat deze robuuste botten meer kans hadden om een sterke fragmentatie in herkenbare vorm te overleven. Het is echter ook een algemeen kenmerk van de vleesvoorziening van de *vici* uit Vlaams-Brabant, dat die vooral op de consumptie van runderen gebaseerd was[63]. Slachtafval is in elk geval aanwezig in het Elewijtse materiaal, in de vorm van een hoornpit van rund. De andere botten van rund, varken en schaap zullen wellicht consumptieafval voorstellen, ontstaan in verdere stappen van het verwerkingsproces van geslacht dier tot opgediende maaltijd.

Het grote aantal niet te identificeren zoogdierbotten zal ook vooral van dieren afkomstig zijn die voor consumptie werden geslacht. Ze vertegenwoordigen het zwerfvuil dat langs en op de weg rondslingerde. Hun sterke fragmentatie heeft uiteraard met betreding en andere verstoringen te maken.

[62] Lauwerier & Robeerst 2001.
[63] Ervynck *et al.* 2013.

structuur	kuil	weg	weg	weg	weg
werkput	2	2	3	3	3
vlak	1	1	1	1	1
spoor	428	387	206	206	206
vondst	325	342	298	327	328
schelpdieren					
ongedetermineerde schelpfragmenten	-	-	-	-	2
zoogdieren					
paard (*Equus ferus* f. caballus)	-	2	1	2	-
varken (*Sus scrofa* f. domestica)	-	2	-	2	-
rund (*Bos primigenius* f. taurus)	-	6	4	11	-
schaap (*Ovis ammon* f. aries) of geit (*Capra aegagrus* f. hircus)	-	1	-	3	-
wervel - groot zoogdier	-	-	1	-	-
ongedetermineerde zoogdierresten	4	50	26	38	-
totaal	**4**	**61**	**32**	**56**	**2**

Tabel 3: Inventaris van de handverzamelde dierenresten uit de opgraving.

7.4 DEPOSITIE VAN VAATWERK IN KOPERLEGERING MET PLANTAARDIGE VERPAKKING

7.4.1 Vaatwerk in koperlegering

In spoor 1 troffen we in elkaar geplaatste voorwerpen in koperlegering aan. Het gaat om 2 kommetjes (fig. 26, fig. 33-34), 2 borden of schalen (fig. 32, 3 en 4, fig. 35-36), een fragment van een bassin (fig. 32, 5, fig. 36), een bodemfragment van een open vorm zonder voet (fig. 32, 6, fig. 36) en een wandfragment van een open vorm (fig. 39). Het vaatwerk was van groot naar klein in elkaar gezet met de open vormen onderaan (fig.). Bij de opgraving werden de kommen en de borden, zoals ze in elkaar gestapeld gevonden waren, in een kist geplaatst en naar het conservatielabo overgebracht (fig. 36). In het bovenste kleinste kommetje was nog een handvol gedroogd plantaardig materiaal bewaard, waarvan we vermoedden dat het op het moment van de depositie in het kommetje geplaatst was (fig. 36).
De specialisten werden op de hoogte gebracht om de plantaardige resten in en tussen de recipiënten te onderzoeken. Deze recipiënten waren van klein naar groot klein in elkaar geplaatst met telkens plantaardig materiaal ertussen. Na reiniging en conservatie zijn er op de binnenzijde van de borden 3 en 4 (fig. 32, 3-4) afdrukken van plantenresten zichtbaar.
De buitengewone bewaring van de plantenresten is het gevolg van het unieke microklimaat binnenin de depositie, door de productie van corrosiezouten. Als plantaardig materiaal in aanraking komt met metalen die corroderen kunnen de zouten het organisch materiaal bedekken of impregneren en werken als fungicide, die de degradatie van micro-organismen uit de bodem voorkomt[64]. De macrofossiele plantenresten van dit depot waren volledig uitgedroogd.

[64] Greig 1991, 152; Schoch 2003.

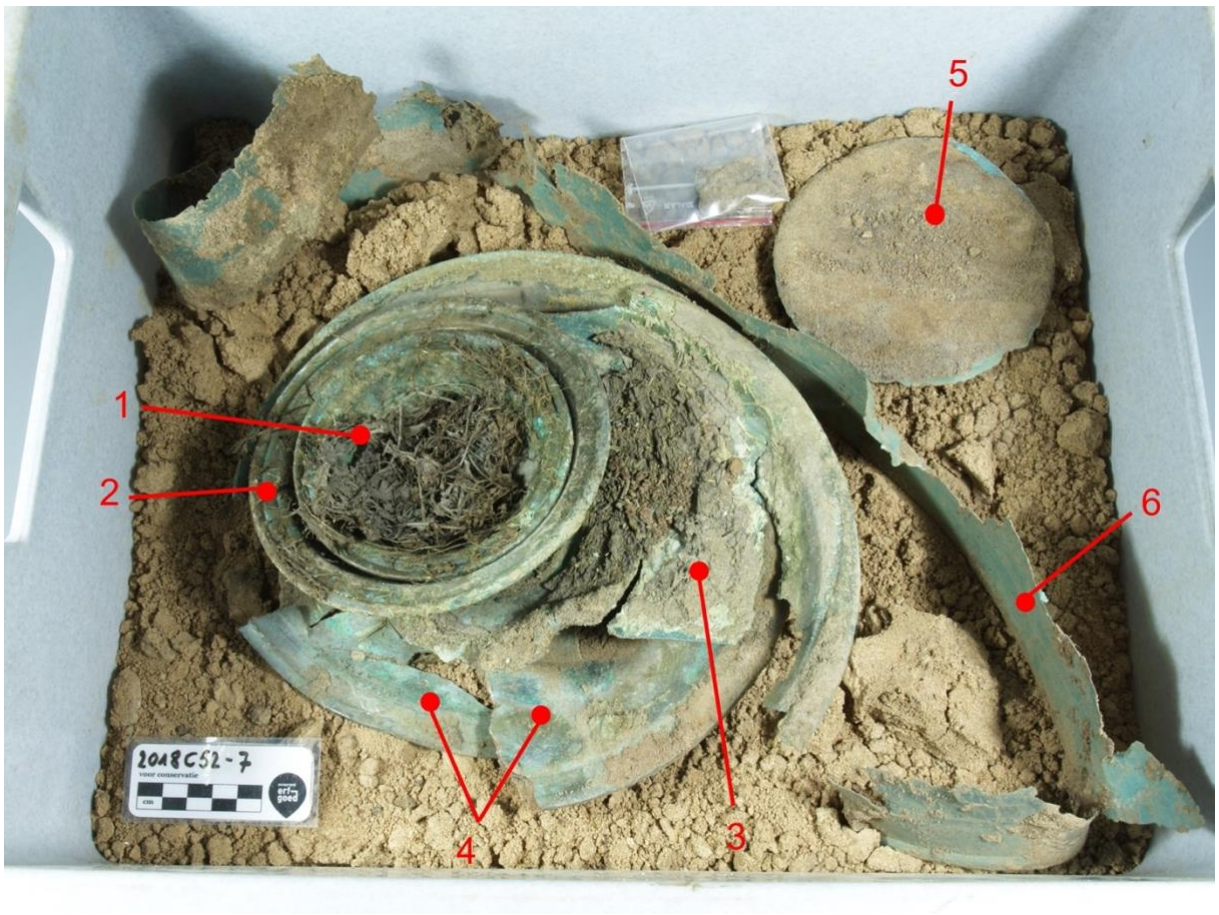


Fig. 39: Depositie bij aankomst in het conservatieatelier, met nummering van de voorwerpen. De organische resten in het bovenste kommetje en in schaal 3 zijn goed zichtbaar. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

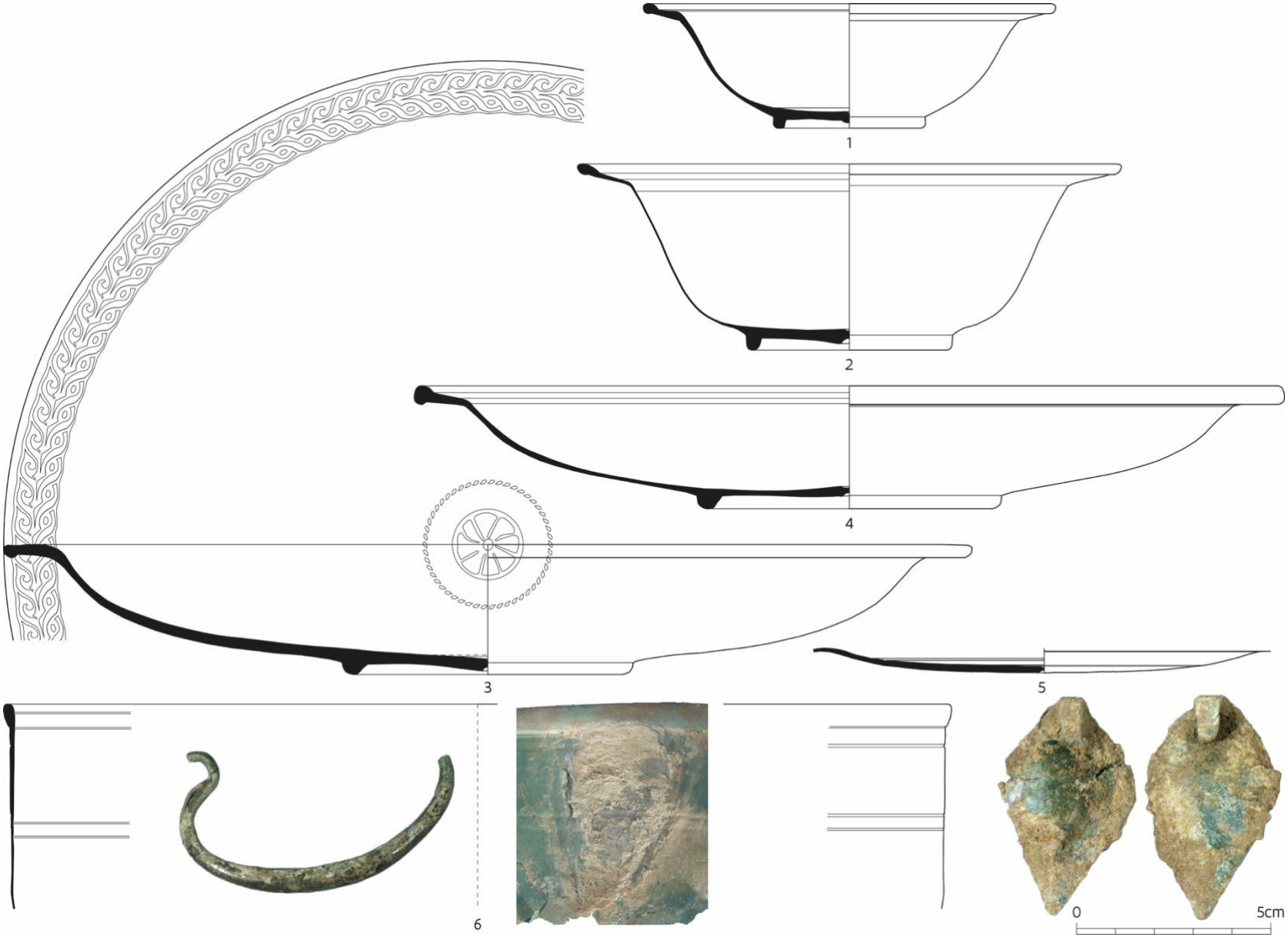


Fig. 40: Tekening van de voorwerpen in koperlegering. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Hieronder bespreken we de voorwerpen meer in detail.

1. Kommetje met convexe wand, lage ringvormige voet en brede naar boven uitstaande rand voorzien van een richel (fig. 40, 1 ; fig. 41-43). Het kommetje heeft een diameter van 106 mm en is 32 mm hoog. De vorm komt overeen met type Eggers 113[65] en Nicolas type CL1a[66] . Het kommetje is intact en in goede staat.

Fig. 41: Zijaanzicht kom 1. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

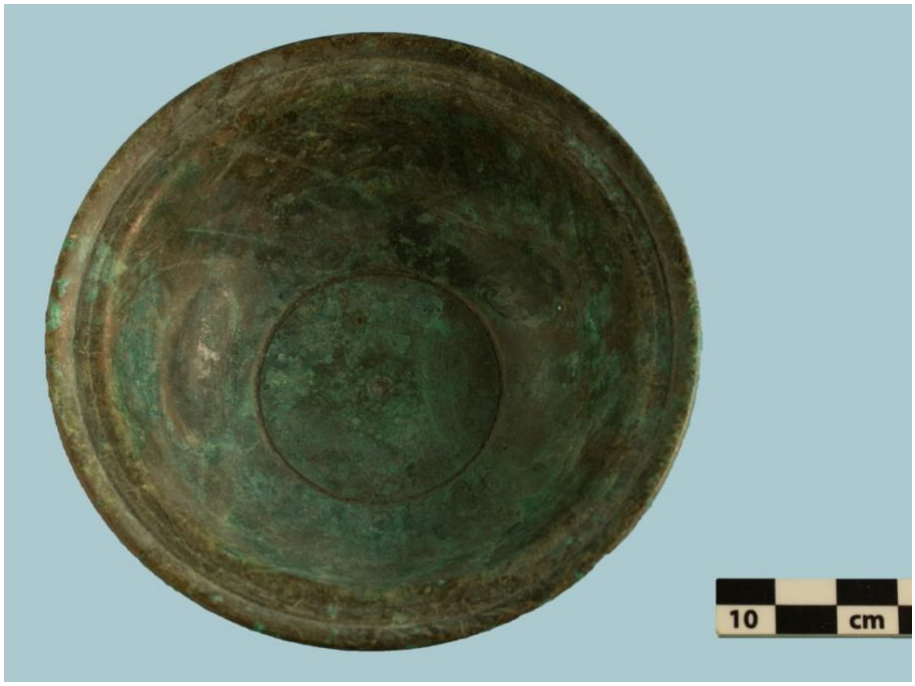


Fig. 42: Bovenaanzicht kom 1. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

2. Kommetje met convexe wand, lage ringvormige voet en brede naar boven uitstaande rand voorzien van een richel (fig. 40, 2; fig. 43-47). De wand is iets rechter dan deze van het kommetje hierboven. Het kommetje heeft een diameter van 140 mm en is 48 mm hoog. De vorm komt overeen met type Eggers 113[67]; type Nicolas CL1a[68]. Het kommetje is niet volledig. Er ontbreken enkele kleine stukken bij de bodem. Verder vertoont het kommetje een deuk en is het langs één zijde ingedrukt door neerwaartse druk. Het is niet duidelijk of het kommetje op het moment van depositie reeds in deze staat was. Aan de onderkant van het kommetje is tegen de rand de

[65] Eggers 1951.
[66] Nicolas 2016, 15, Pl 1.
[67] Eggers 1951.
[68] Nicolas 2016, 15, Pl 1.

bronskleur mooi bewaard (fig. 45). Zowel aan de binnenkant als aan de buitenzijde van dit kommetje zijn de plantafdrukken zichtbaar (fig. 45-47).

Fig. 43: Zijaanzicht kom 2. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Fig. 44: Bovenaanzicht kom 2. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Fig. 45: Onderaanzicht kom 2 met plantenafdrukken. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Fig. 46: Detail van plantenafdrukken aan binnenkant en op de rand van kom 2. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

3. Bord of schaal met convexe wand, lage ringvormige voet en horizontale, platte rand met ingekerfde versiering (fig. 40, 3; fig. 47-51). De decoratie op de rand bestaat uit een continu patroon van golvende horizontale S-vormen die elkaars spiegel vormen in 2 registers (fig. 49). Het bord heeft een diameter van 249 mm en is 33 mm hoog. In het midden van de bodem is rond een puntje een cirkel aangebracht die onderverdeeld wordt door 8 golvende lijntjes waardoor het geheel een radmotief of een bloemmotief krijgt (fig. 50). Hierrond werden op een vooraf met incisie aangebrachte cirkel ingehamerde puntjes geplaatst. De vorm van het bord komt overeen met type Eggers 118 en type Nicolas PL1 . Het bord is in 3 stukken gebroken en alles samen is iets meer dan de helft van het bord bewaard. Het bord werd wellicht in deze incomplete staat gedeponeerd. In deze schaal zijn duidelijk afdrukken van planten zichtbaar. (fig. 49, zie ook 7.4.3).

Fig. 47: Bovenaanzicht schaal 3. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Fig. 48: Onderaanzicht schaal 3. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Fig. 49: Detail van kerfversiering op de rand en plantenafdrukken in de schaal. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Fig. 50: Detail van versiering op de bodem. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

4. Bord met convexe wand, lage ringvormige voet en brede rand met richels (fig. 40, 4; fig. 51-53). Het bord heeft een diameter van 224 mm en is 32 mm hoog. De vorm komt overeen met type Eggers 117[69], Type Nicolas A1a[70]. Het bord is gebroken, maar grotendeels volledig. Er ontbreekt een klein stukje van de rand. Zoals vaak het geval met dit type lijkt dit bord ook vertind aan de binnenzijde[71]. Het type wordt gedateerd in de 3de eeuw en komt vooral voor in het noorden van het Romeinse Rijk, met een concentratie tussen de Seine en de Rijn[72]. Het verspreidingsgebied komt goed overeen met deze van de kommetjes CL1a die ook gelijkaardig zijn in productietechniek, vorm en geografische verspreiding[73]. In tegenstelling tot de kommetjes komen de borden echter ook voor ten westen van de Rijn.

Aan de onderkant van de bodem van deze kom is een graffito ingekrast. Dit inschrift wordt besproken onder hoofding 7.4.2.

Fig. 51: Bovenaanzicht bord 4. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

[69] Eggers 1951.
[70] Nicolas 2016.
[71] Nicolas 2016, 10.
[72] Egggers 1951, 170, Nicolas 2016, 10.
[73] Nicolas 2016, 10 en fig. 2.

Fig. 52: Onderaanzicht bord 4. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

5. Bodem van open vorm met een bewaarde diameter van 118 mm (fig. 40, 5; fig. 53-55). De bodem is lichtjes gebogen en is zowel langs de holle zijde als langs de bolle zijde versierd met 2 keer 2 paar concentrische cirkels. Aan de bolle zijde is een vijfde cirkel zichtbaar op de plaats waar dit bolle deel van de bodem overgaat naar het vlakke deel. De aanwezigheid van de versiering op de bodem wijst erop dat het om een open vorm gaat. Gezien de versiering ook onderaan de bodem is aangebracht is het ook de bedoeling dat deze vorm langs de onderkant te zien is. Het is niet duidelijk om welke vorm het gaat. Mogelijk gaat het om het bodemfragment van het bassin (fig. 40, 6, fig. 55-58). Bij het bassin van dit type (Eggers 78) is namelijk ook te zien dat de bodem in het midden licht hol is en dus aan de bovenzijde bol.

Fig. 53 Bovenaanzicht van bodem van open vorm 5. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Fig. 54 Onderaanzicht van bodem van open vorm 5. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

6. Rand, beslagplaatjes en handvat van bassin met verticale wand en verdikte rand (fig. 40, 6, fig. 55-58). De decoratie bestaat uit 3 gegraveerde horizontale lijnen, 1 net onder de rand en 2 enkele centimeters onder de rand. Gezien enkel de rand van het bassin bewaard is weten we niet hoe de wand in de bodem overgaat, noch welke vorm de bodem had. De uiteinden van de gebroken rand passen niet aan elkaar, zodat alleen een minimum diameter van 244 mm bepaald kan worden. Direct onder de verdikte rand zijn 2 druppelvormige contouren te zien met een neerslag van wit-grijze stof waarmee 2 beslagplaatjes op de wand van het bassin vastgelast waren. De 2 beslagplaatjes en een handvat zijn ook bewaard en werden op de bodem van de kuil aangetroffen. Het gaat om beslagplaatjes gemaakt van dun plaatwerk van koperlegering in de vorm van een blad. Bovenaan hebben deze plaatjes een kleine haak om elk een zijde van het mobiele handvat vast te houden. Het handvat is gegoten en heeft de vorm van een omega. Zowel de vorm van het bassin als van de beslagplaatjes en het handvat komen overeen met type Eggers 78[74]. Dit type wordt gedateerd in de 3de eeuw na Chr. Gelijkaardige beslagstukken werden op meerdere plaatsen aangetroffen, zoals onder meer te Bliesbruck[75].

Fig. 55: Rand van bassin 6. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

[74] Eggers 1951, tafel 8.
[75] Nicolas 2016, cat. nr. 29, p. 74.

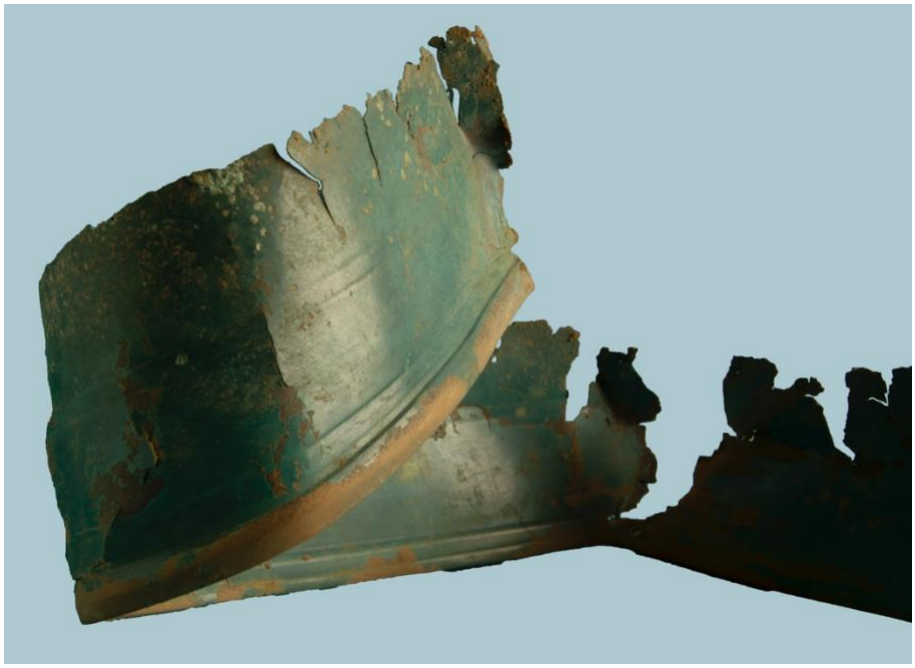


Fig. 56: Detail van rand van bassin. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Fig. 57: Detail van rand van bassin met afdrukken van beslagplaatjes en beslagplaatjes met handvat. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

7. Bodemfragmenten van open vorm. Het centrale gedeelte van de bodem ontbreekt. Eén klein fragment vertoont een klein deeltje van de verticaal opstaande wand van dit recipiënt. Mogelijk gaat het om een bassin of een kom met verticaal rechtopstaande wand en vlakke bodem. Kort bij de aanzet naar de wand bevindt zich een versiering van 3 concentrische cirkels.

Fig. 58: Bodemfragment van open vorm 7. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

8. Wandfragment van open vorm, zonder versiering. Het wandfragment is afgebroken van de ronde bodem.

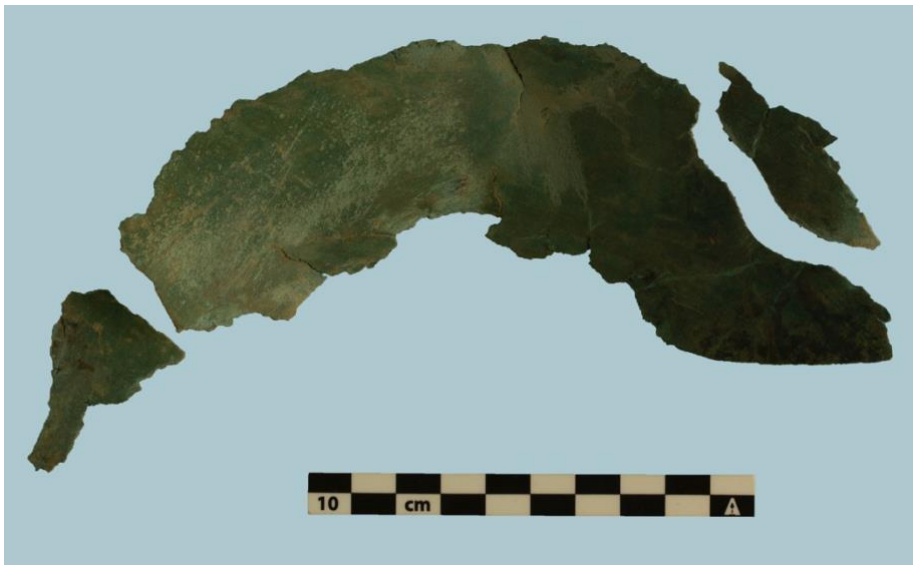


Fig. 59: Wandfragment van open vorm. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

7.4.2 Inschrift op de bodem van bord 3 (Marie-Thérèse Raepsaet-Charlier)

Marie-Thérèse Raepsaet-Charlie kon de inkrassingen op de bodem van bord 3 lezen (fig. 60-61). Er staan drie namen: *Massa, Prima* en *Peregrinus*. Naast de naam Massa staat de afkorting "f" van fecit. Dit betekent: "heeft gedaan/gemaakt".
Massa is een Keltische mannelijke naam[76] die eerder zeldzaam is[77]. De naam komt nog voor in Moesië (Guljanci, Bulgarije) voor een Tongerse soldaat[78]. De naam is ook bekend bij de Treviri, in Waldbilig[79] en bij de Helvetii in Mayence[80]. In de drie gevallen gaat het om een naam van een peregrinus[81] of een vroegere naam van een peregrinus.

Prima is een Latijnse vrouwennaam die heel frequent voorkomt[82] en die de vertaling kan zijn van de Keltische naam *Cintus* of *Cintusmus*, wat ook 'de eerste' wil zeggen. In onze gebieden komt de naam voor bij de Tungri in Theux[83] en in Jeuk[84], maar onder andere ook bij de Treviri[85], bij de Menapii[86] , de Remi en de Batavi.
Peregrinus komt ook vaak voor als Latijnse mannennaam[87] en betekent vreemdeling of reiziger. In onze contreien is de naam bekend in Pommeroeul bij de Nerviërs[88], in Rome voor een Bataaf[89], In Bath voor iemand van de Treviri[90], in Voorburg bij de Cananefaten[91] en in Bonn bij de Ubii[92].

Het gaat dus om 2 Latijnse namen en een inheemse naam, een combinatie die goed past bij de onomastiek van de gelatiniseerde Nervii.

De f van fecit achter de naam van Massa duidt volgens Raepsaet-Charlier op het feit dat hij de man is die het offerritueel uitgevoerd heeft. Mogelijk zijn Prima zijn vrouw en is Peregrinus hun zoon. Het was in de Romeinse tijd de gewoonte dat de pater familias de offerrituelen uitvoerde. Het zou even goed kunnen dat Massa en Peregrinus broers zijn en Prima hun zus. Andere relaties zijn ook denkbaar. De kommen en wellicht ook de depositie zijn te dateren in de 3de eeuw. Gezien de mannelijke inwoners van het Romeinse Rijk vanaf 212 het burgerrecht kregen, droegen ook deze mensen de zgn. *tria nomina* of 3 namen: een voornaam, een achternaam en een bijnaam. In deze inscriptie wordt alleen de voornaam gebruikt. Onder de naam Peregrinus staat een floraal motief dat ingekrast werd alvorens de namen op de bodem werden ingekrast (fig. 60-61). Het motief dateert wellicht van voor de periode dat de kom als offer werd geselecteerd.

De deponering van het pakket van de kommen in de grond was slechts een deel van de rituelen die werden uitgevoerd in het kader van een dergelijk offer. Hiervoor werden ongetwijfeld een aantal rituelen en gebeden uitgevoerd waarin Massa als pater familias de leiding nam.

---

[76] Delamarre 2007, p. 127, 226.
[77] OPEL, III, p. 63.
[78] *CIL* III 12361 : Sulpicius Massa, een veteraan van h*et al*a Hispanorum in de 1ste eeuw.
[79] *CIL* XIII 4098
[80] *CIL* XIII 7024
[81] Peregrinus is een persoon die binnen het Romeinse Rijk leefde maar die het Romeinse burgerrecht (nog) niet gekregen heeft
[82] *OPEL,* III, p. 161 ; met de afgeleiden p. 158-160.
[83] Theux, *ILB* 47
[84] Jeuk, *ILB* 26
[85] *CIL* XIII 11313, 3707, *AE* 2002, 1024 enz.
[86] Domburg *CIL* XIII 8785, 8791
[87] *OPEL,* III, p. 161 met afgeleiden op p. 158-160.
[88] *AE* 1989, 532
[89] *CIL* VI 3289
[90] *RIB* 140
[91] *CIL* XIII 8809
[92] *CIL* XIII 8114

Fig. 60: Detail van bodem bord 4 met inschrift. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

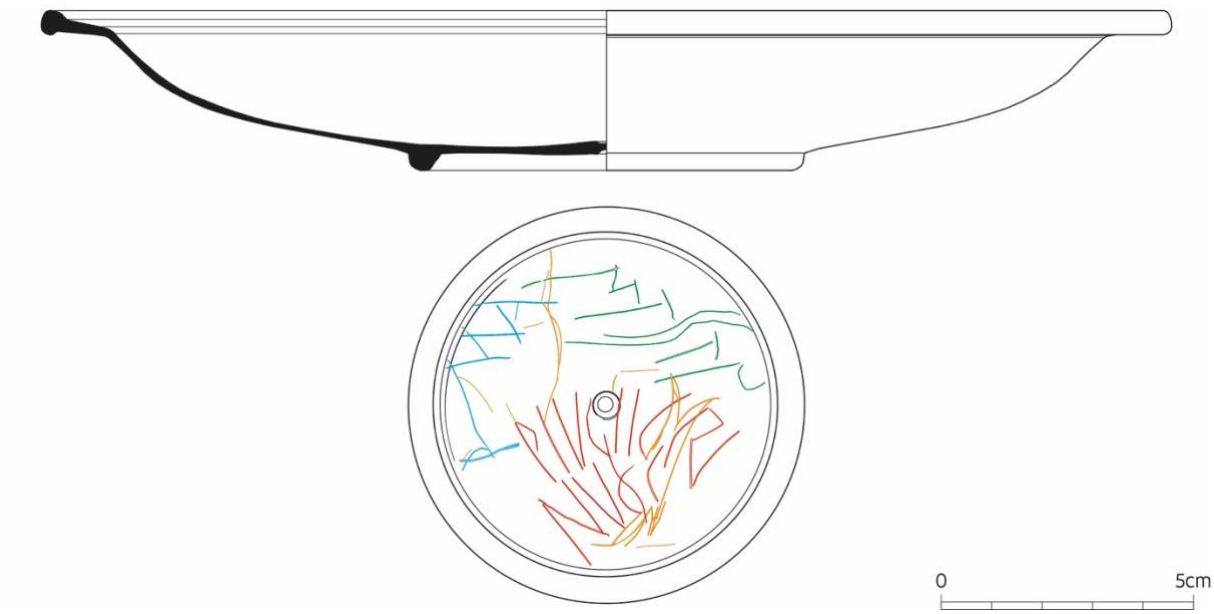


Fig. 61: Tekening van bord en inschrift op de bodem: in het blauw Prima, in het groen Massa f., in het rood Peregrinus en in het oranje het florale motief. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

7.4.3 Onderzoek van de macroresten in het vaatwerk (Jan Bastiaens)

Het plantenmateriaal dat in en tussen de kommen lag werd bekeken, 4 stalen in totaal. Specifiek voor de identificatie van de zaden van vergeet-mij-nietjes (*Myosotis spp.*) werd gebruikt gemaakt van Brinkkemper *et al.* (2011). De naamgeving volgt Lambinon *et al.* (1998).

Plantenresten bewaren goed in contact met geoxideerd koper[93]. In het verpakkingsmateriaal konden bebladerde stukken mos (*Bryophyta*) herkend worden, fragmenten van bladeren van kruidachtige planten en waarschijnlijk ook fragmenten van bladeren en stengels van grasachtige planten - enkele knopen werden gezien. Op het plantenmateriaal zaten kleine vruchtlichamen van enkele soorten zwammen. Volgende zaden werden aangetroffen: Veerdelig tandzaad (*Bidens tripartita)*, walstro (*Galium* sp.), Akkervergeet-mij-nietje / Zompvergeet-mij-nietje / Ruw vergeet-mij-nietje (*Mysostis arvensis* / *cespitosa* / *ramosissima*) en ratelaar (*Rhinanthus* sp.).

De resultaten van de analyse laten enkel heel voorzichtige conclusies toe: het verpakkingsmateriaal kan afkomstig zijn van verschillende vegetatietypes, al lijkt natte graslanden en oevers een mogelijke wat nauwere omschrijving. Het terugkeren van dezelfde soorten in verschillende stalen lijkt te suggereren dat de kommen in hetzelfde materiaal verpakt zijn. Waarschijnlijk mag hieraan dan ook verbonden worden dat ze op hetzelfde moment verpakt zijn. Of de vruchtlichamen van zwammen al op het plantenmateriaal zaten of pas na verpakking gegroeid zijn, is niet geweten. Daarom kunnen er geen uitspraken gedaan worden over de vraag of het verpakkingsmateriaal droog (hooi?) dan wel vers was op het moment van verpakking. Onder de zaden werden geen soorten aangetroffen die niet in Vlaanderen thuishoren. Het verpakkingsmateriaal kan dus uit Vlaanderen afkomstig zijn.

	kom 1	kom 2	kom 3	kom 4
Bidens tripartita			1	
Galium sp.		1	1	1
Myosotis arvensis / cespitosa / ramosissima			3	3
Rhinanthus sp.	1			

Tabel 4: zaden uit de kommen van Elewijt Kastanjedreef 2018 (aantallen)

7.4.4 Palynologisch onderzoek van het vaatwerk in koperlegering (Koen Deforce)

Er is palynologisch onderzoek uitgevoerd op de corrosielaag op de binnenkant van drie van de recipiënten in koperlegering. Door de aanwezigheid van koperoxides blijven pollen, net zoals ander organisch materiaal doorgaans goed bewaard in de bodem wanneer het in contact staat met objecten die gemaakt zijn uit een koperlegering.[94] Palynologisch onderzoek kan op deze manier dan ook meer informatie opleveren over het plantaardige materiaal dat gebruikt is voor de verpakking van het vaatwerk en over het biotoop waar dit plantaardig materiaal is verzameld.

De stalen, elk ca. 2 ml, zijn behandeld volgens de standaardmethoden voor pollenanalyse[95]. Identificaties en nomenclatuur van de verschillende pollentypes zijn gebaseerd op Beug[96].
Ieder staal bevatte pollen die bovendien vrij goed bewaard waren, met weinig tot geen sporen van aantasting van de exine.

[93] Jacomet & Kreuz 1999
[94] Rösch 1999; 2005; Henry *et al*. 2019; .
[95] Moore *et al*. 1991.
[96] Beug 2004.

staal	2004		2003		2005		
inhoud recipiënt	kom 1 (1)		kom 2 (2)		bord 1 (3)		
	n	%	n	%	n	%	
bomen en struiken							
Alnus	4	1,5	1	0,5	4	1,3	Els
Betula	1	0,4					Berk
Corylus avellana	1	0,4			1	0,3	Hazelaar
Quercus	1	0,4					Eik
Salix					1	0,3	Wilg
AP	**7**	**2,7**	**1**	**0,5**	**6**	**2,0**	**Arboreal pollen**
kruiden							
Cultuurgewassen							
Cerealia	7	2,7	14	6,6	5	1,6	Graan
Artemisia	1	0,4	3	1,4			Bijvoet
Asteraceae-Liguliflorae	1	0,4			2	0,7	Lintbloemigen
Brassicaceae	1	0,4					Kruisbloemigen
Calluna vulgaris	5	1,9	17	8,1	10	3,3	Struikheide
Campanulaceae			1	0,5			Klokjesfamilie
Caryophyllaceae			2	0,9			Anjerfamilie
Centaurea nigra type			1	0,5			zwart knoopkruid type
Chenopodiaceae	1	0,4	1	0,5	2	0,7	ganzenvoetfamilie
Cyperaceae			3	1,4			cypergrassenfamilie
Filipendula	1	0,4		0,0	1	0,3	Spirea
Matricaria type			3	1,4			kamille type
Mentha type					4	1,3	munt type
Papaver rhoeas type	9	3,4	8	3,8	8	2,6	klaproos type
Plantago lanceolata	5	1,9	4	1,9	9	3,0	smalle weegbree
Poaceae undiff.	186**	70,7	96*	45,5	201****	65,9	Grassenfamilie
Potentilla type	7	2,7	6	2,8	10	3,3	ganzerik type
Ranunculus acris type	5	1,9	8	3,8	9	3,0	scherpe boterbloem type
Ranunculus arvensis type				0,0	1	0,3	akkerboterbloem type
Rosaceae undiff.			1	0,5	1	0,3	Rozenfamilie
Rubiaceae			4	1,9	6	2,0	sterbladigenfamilie
Rumex acetosa type	27	10,3	38	18,0	30	9,8	veldzuring type
NAP	**256**	**97,3**	**210**	**99,5**	**299**	**98,0**	**non-arboreal pollen**
Pollensom	**263**	**100,0**	**211**	**100,0**	**305**	**100,0**	
Waterplanten							
Alisma group			1	0,5			waterweegbree type
Lythrum	1	0,4	3	1,4			Kattenstaart
Sporenplanten							
Filicales undiff.			1	0,5	2	0,7	varens undiff.
Pteridium aquilinium	2	0,8	2	0,9			Adelaarsvaren
indeterminata	6	2,3	7	3,3	7	2,3	Indeterminata

Tabel 5: Resultaten van het palynologisch onderzoek van de inhoud van de schaaltjes. Pollenclusters zijn aangeduid met een asterisk (*); de cijfers tussen haakjes in de tabel verwijzen naar de nummers van de recipiënten in bovenstaande tekstblok.

Grassen (*Poaceae*) zijn dominant in de pollenspectra van de drie onderzochte stalen (45.5% - 70.7%) (tabel 5). Bovendien zijn ook clusters van pollen van grassen in deze drie stalen aangetroffen. Dit wijst er op dat minstens een deel van het plantaardige materiaal dat tussen de kommen aanwezig was uit grassen bestond of tenminste in een graslandvegetatie is verzameld. Ook de meeste andere aangetroffen pollentypes zijn typische planten van grasland of ruderale vegetaties, zoals veldzuring type (*Rumex acetosa* type), klaproos type (*Papaver rhoeas* type), smalle weegbree (*Plantago lanceolata*) en ganzerik type (*Potentilla* type).
Een aantal van de aangetroffen soorten verkiezen vochtige tot natte standplaatsen, zoals spirea (*Filipendula*), kattenstaart (*Lythrum*) en waterweegbree type (*Alisma*). Struikheide (*Calluna vulgaris*) wijst dan weer eerder op een droge milieu.

7.4.5 Andere gekende deposities met plantenresten

Een tweetal Romeinse deposities van metalen vaatwerk zijn op een zeer gelijkaardige manier gestapeld en verpakt met plantaardig materiaal ertussen, namelijk de zgn. Pewsey depositie[97] en de Hoxne depositie. In het geval van de depositie van Pewsey (Wiltshire, in het zuidwesten van Engeland), waren de kommen en schaaltjes van een weegschaal zorgvuldig gestapeld in een bassin (cauldron). De voorwerpen waren verpakt in gedroogde plantenresten[98]. De plantenresten binnen de depositie bestonden hoofdzakelijk uit adelaarsvaren (*Pteridium aquilinum*), stengels en bloemen van Centaurie (*Centaurea* sp.) en stengels van een ongeïdentificeerde plantensoort. Twee bloemen zijn geïdentificeerd als zwart knoopkruid (*Centaurea nigra*). Andere soorten waren vertegenwoordigd door enkele zaden, peulfragmenten of kelken van soorten typisch voor natte graslanden zoals *Ranunculus cf. repens* (kruipende boterbloem) en Rumex cf. longifolius (weegbree). Andere aanwezige taxa uit graslanden zijn Primula soorten of de Gewone vleugeltjesbloem (Polygala cf. vulgaris) of de Kleine leeuwentand (Leontodon saxatilis). Uit de plantensoorten kon verder opgemaakt worden dat zij mogelijk verzameld waren op verschillende plaatsen in de nederzetting. Een pollenstaal dat niet gecontamineerd kon zijn door recente pollen bevatte Blauwe knoop (Succisa pratensis; 67%), grassen (Poaceae; 19%), veldsla (Valerianella; 3%) en sporen van Zwart knoopkruid (Centaurea nigra; 1%) en adelaarsvaren (Pteridium aquilinum; 0,5%). Verder kon aan de hand van de plantenresten en het pollenonderzoek ook bepaald worden dat de vegetatie afgesneden werd in juli of augustus en dat de depositie niet veel later verpakt was en begraven moet geweest zijn.

Een andere depositie die op een vergelijkbare manier gestapeld en verpakt was is de depositie van Hoxne (Suffolk, in het oosten van Engeland). Deze depositie bestaat naast vaatwerk ook uit andere voorwerpen zoals munten, juwelen en lepels. Binnen deze depositie waren een set van kommen gewikkeld in linnen doek, terwijl stro (Triticum sp.) gebruikt was als opvulling tussen de gestapelde kommen[99].

Bij de depositie van Wilcot (Wiltshire, in het zuidwesten van Engeland) waren geen zichtbare macrofossiele resten van planten bewaard, maar werd pollenonderzoek uitgevoerd op stalen binnen en buiten de depositie. Twee pollenstalen konden mogelijk aan de predepositiefase toegeschreven worden. Hierin kwamen pollen van de grassenfamilie (*Poaceae*), de cypergrassenfamilie (*Cyperaceae*) en de Wilde chicorei (*Cichorium intybus*) voor.

De zilverschat van Augst werd in de jaren 60 van vorige eeuw opgegraven zonder veel aandacht voor de positie van de voorwerpen of de aanwezigheid van plantaardig materiaal. Na recent onderzoek werd een reconstructie gemaakt van de stapeling van de borden en schalen van groot naar klein[100]. De gedroogde planten die als buffermateriaal tussen de voorwerpen gelegd waren bij de verpakking zijn niet bewaard. De afdrukken van de planten zijn nog wel op de zilveren voorwerpen zelf te herkennen

[97] Henry *et al*. 2019.
[98] Henry *et al*. 2019:156-165.
[99] Johns 2010, 95; Cartwright 2010, 191.
[100] Ewald 2003: 31-33.

als lichte en donkere sporen. Ze konden op basis van vergrote foto's bestudeerd worden. Het gaat duidelijk niet om wortels of toevallig ingegroeide planten. De plantafdrukken zijn regelmatig over de oppervlakken van de voorwerpen verspreid. Het gaat duidelijk om grassen waarbij zowel de halmen als de bladen bewaard zijn. De vele knikken en verdraaiingen maken duidelijk dat droog gras of hooi werd gebruikt. Dit ligt voor de hand omdat vers gras door biologische afbraak zeer snel zou rotten of fermenteren, wat de bewaring van het zilver niet ten goede zou komen. Aan de hand van digitale beelden worden verschillende *Asteraceae* (madeliefjesfamilie) en *Anthoxanthum odoratum* L. herkend[101].

7.4.6 Conclusie rituele depositie

Het vaatwerk van de depositie van Elewijt is samengesteld uit 2 kommetjes, 2 schalen, de rand van een bassin met handvat en 2 fragmenten van andere schalen. Op de bodem van 1 van de schalen werden de namen ingekrast van de mensen van wie het offer uitging: Massa, Prima en Peregrinus. Achter de naam Massa stond de 'f' van fecit ingekrast. Het is dus wellicht Massa, mogelijk als pater familias, die verantwoordelijk was voor de rituelen rond de offergave. Dankzij de bewaarde plantenresten weten we ook dat het pakket met kommen, voor de deponering in de kuil, zorgvuldig verpakt werd in een mengsel van gedroogde planten. De planten werden vooral op natte graslanden of oevers verzameld en daarna zorgvuldig gedroogd. Het verpakte pakket werd in de 3de eeuw aan de noordelijke rand van de *vicus* in een kuil begraven. Naast het pakket was er nog plaats voor een bijkomend offer. Het gaat mogelijk om stapels broden, cakes of andere plantaardige offers die frequent geofferd werden[102]. In de 3de eeuw waren er in deze zone van de *vicus* nog weinig activiteiten, buiten het verkeer dat op de verharde weg passeerde. Rituele deposities werden wel vaker in de periferie van de *vici* gedaan. Dit fenomeen kennen we ook van de zuidwestelijke randzone van de *vicus* van Tienen[103].

7.5 INTERPETATIE VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE

De opgraving bevindt zich in de noordelijke periferie van de *vicus* van Elewijt. Het is opvallend dat er op de site weinig archeologische sporen uit de 1ste eeuw aanwezig zijn (fig. 21). Het merendeel van de sporen hoort thuis in de overgangsfase van de 1ste naar de 2de eeuw en in de 2de eeuw. In de 3de eeuw zijn er dan opnieuw minder activiteiten in dit deel van de *vicus* die archeologische sporen hebben nagelaten.

7.5.1 1ste eeuw: een vroege landindeling van de *vicus*?

De sporen uit de 1ste eeuw zijn in het lichtgroen aangeduid op het overzichtsplan (fig. 21). In de zuidoostelijke hoek van de opgravingsput loopt een noordoost-zuidwestelijk gerichte greppel (spoor 79) die behoort tot de vroegste sporen in deze zone van de *vicus*. Een andere greppel, spoor 125, loopt in noordwest-zuidoostelijke richting, haaks op de richting van de vorige greppel. Spoor 125 wordt oversneden door het sporencomplex van het metaalatelier en mogelijk ook door de weggreppels. Deze greppel (S 79) lijkt in het verlengde te liggen van de greppel met spoornummer 339. Deze laatste maakt een rechte hoek en loopt verder in noordoost-zuidwestelijke richting (spoor 337, fig. 27). Mogelijk gaat het hier om een ruimtelijke indeling van de *vicus* uit de 1ste eeuw die op deze site slechts gedeeltelijk bewaard is gebleven. Een andere mogelijkheid is dat het hier gaat om de omgrachting van een erf waartoe het 8-palige bijgebouw (fig. 29) hoort, maar waarvan het hoofdgebouw buiten het onderzoeksgebied valt. Gezien sporen 337 en 339 niet konden gedateerd worden, gaat het hier om

[101] Schoch 2003, 37-42.
[102] Martens 2012, 32.
[103] Martens 2012, 150

een hypothese. De richting van deze greppels wijkt sterk af van deze van de wegen. Dit erf of deze landindeling moet in de periode van voor de aanleg van de weg dateren.

In de *vicus* van Elewijt werd bij eerder onderzoek vaker melding gemaakt van perceelsgreppels. In de beknopte beschrijving van de opgravingen aan de Hofstraat in 2002 worden eveneens een aantal perceelsgreppels vermeld[104]. All-Archeo rapporteert eveneens de vondst van perceelsgreppels met gelijkaardige noordoost-zuidwest oriëntatie bij de archeologische opvolging van werken aan de Tervuursesteenweg[105].

Andere sporen uit de 1ste eeuw (fig. 21) zijn enkele kuilen die oversneden worden door de sporen van het metaalatelier. Ook één van de opvullingslagen van de depressie waarin de weg is aangelegd dateert uit de 1ste eeuw. Wellicht was er in deze periode al een weg in gebruik, maar deze werd grotendeels bedekt door het 2de- en 3de-eeuwse wegdek. De vraag is hoe deze depressie waarin de weg is aangelegd ontstaan is. Mogelijk werden voor de landindeling en de ingebruikname van de gronden in dit deel van de *vicus* bomen gekapt en/of andere begroeiing verwijderd. Dergelijke erosie konden we ook vaststellen in de fase van de stichting van de *vicus* van Tienen in de zuidwestelijke periferie en de aanleg van het grafveld[106]. Het feit dat de vroege perceelsgreppels niet op de weg georiënteerd zijn hoeft niet te betekenen dat deze weg er niet zou zijn en reeds bestond voor de inrichting van de *vicus*. Mogelijk werd er bij het bepalen van de richting van de percelering rekening gehouden met andere elementen.

7.5.2 Overgang 1ste naar 2de eeuw en eerste helft 2de eeuw: een kruispunt van wegen en een ambachtelijke zone

kruispunt van wegen

De belangrijkste ruimtelijk structurerende elementen van deze site in deze fase zijn twee Romeinse wegen die elkaar in een rechte hoek snijden. Van de *grosso modo* noord-zuid lopende Romeinse weg (sporen 42, 206, 387), die van de *vicus* in noordelijke richting naar Rumst voerde en in zuidelijke richting naar Baudecet, is het wegdek gedeeltelijk bewaard (fig. 19; fig. 62). In het studiegebied heeft deze weg een lichte afwijking naar een noordwest-zuidoostelijke richting. Deze weg kan op basis van het aardewerk ten vroegste gedateerd worden in de tweede helft van de 1ste eeuw na Chr., maar meer waarschijnlijk in de eerste helft van de 2de eeuw na Chr. De wegverharding is zeker later en lijkt eerder uit de 2de eeuw te dateren. In de 3de eeuw werden nog herstellingen uitgevoerd en ook voorwerpen op de weg verloren. Zoals hierboven aangegeven is het wel mogelijk dat de weg een oudere oorsprong heeft, maar deze kan op basis van de vondsten niet aangetoond worden.
De beslissing om het goed bewaarde wegdek van deze weg grotendeels *in situ* te bewaren heeft als gevolg dat we slechts twee doorsnedes van de weg hebben opgegraven alsook alleen het bovenste gedeelte van het wegdek om dit op te schonen. Toch hebben we interessante informatie over de geschiedenis en de opbouw van de weg kunnen verzamelen.
In het meest zuidelijke deel van de weg is de wegverharding vrij goed bewaard (fig. 22, 32, 33, 34). De wegverharding zelf is bol aangelegd voor een goede afwatering. In het zuidelijke putwandprofiel is te zien dat de weg onderaan bestond uit grote onregelmatige blokken Brusseliaanse steen met daarop kleinere blokken en hierboven kiezels van dezelfde steensoort (fig. 34, 62 en 64)[107]. Het is niet duidelijk of platte plaveien ooit het originele wegdek gevormd hebben en dat de kiezellaag later is toegevoegd als herstelling of renovatie. Op sommige plaatsen lijkt de fundering van de weg ook gedeeltelijk bestaan te hebben uit afval van ijzerproductie. In de fundering van de weg werd met de metaaldetector een groot voorwerp (fig. 63) met een samenstelling met een hoog ijzergehalte aangetroffen. Of het hier om herstellingen gaat of om de originele fundering is niet duidelijk. Voorzichtigheid is ook wel

[104] Ongepubliceerd jaarverslag W. Wouters.
[105] Reyns, Derieuw & Bruggeman 2012.
[106] Martens 2012.
[107] Determinatie door R. Dreesen.

geboden omdat er ook sprake lijkt te zijn van bodemprocessen, waarbij ijzeraccumulatie onder de weg is ontstaan. Tussen de keien werd af en toe ook aardewerk en in mindere mate ook dierenbeen aangetroffen. Op het wegdek werd een architectuurfragment aangetroffen met een gebeeldhouwde versiering, mogelijk van een acanthusblad (fig. 66). Het gaat om een fragment van een architectuuronderdeel, mogelijk van een kapiteel, of een kroonlijst.

In het zuidelijk wandprofiel zijn twee vroegere fasen van deze weg te herkennen (fig. 22). Onder het verharde wegdek is het wegdek en een weggreppel van een oudere weg te zien, die meer naar het westen lag. Deze noemen we weg 1 omdat hij stratigrafisch de oudste is. Dit wegdek is ook nog gedeeltelijk in het vlak te zien met een donkere verkleuring en lichtere karrensporen (fig. 24, 65). Ook ten westen van de verharde weg is in dit wandprofiel een wegdek te zien in een stratigrafisch oudere of mogelijk gelijktijdige laag, maar in een lagere positie. Dit wegdek is niet meer in het vlak te zien, maar is bewaard onder het colluvium. Dit noemen we weg 2. Het wegdek van de bolle verharde weg noemen we weg 3.
In het noordelijk putwandprofiel (fig. 20) is de situatie onduidelijker. Van het verharde wegdek zijn slechts een paar kiezels en een afwateringsgracht ten oosten van het wegdek bewaard. Ten zuiden van dit wegdek zijn wel twee elkaar in de tijd opvolgende afwateringsgreppels van een ouder westelijker gelegen wegdek bewaard.
Vanaf het zuidelijk wandprofiel lopen de wegen geleidelijk aan in een depressie waarvan de diepte en breedte toenemen naar het noordelijk wandprofiel toe. Het ontstaan van deze depressie kan tot nog toe niet verklaard worden. Mogelijk gaat het om een holle weg die in de vroeg-Romeinse tijd of eerder ontstond en die afwaterde naar de Barebeek. De vondsten uit de opvulling van deze depressie zijn te dateren in de overgangsperiode van de 1ste naar de 2de eeuw.
Het is mogelijk dat omwille van deze depressie de derde Romeinse weg met het goed gefundeerde en verhoogde bolle wegdek in de eerste helft van de 2de eeuw werd aangelegd, naast een reeds bestaande weg. De geleidelijke opvulling van de depressie waarin de verschillende wegen werden aangelegd, kon alleen ruim in de Romeinse tijd gedateerd worden. Ook de einddatum van het gebruik van de wegen, waarvan weg 3 de meest recente is, kan op basis van dit onderzoek niet bepaald worden. Er is aardewerk aangetroffen dat tot de 3de eeuw kan behoren. De meeste vondsten horen thuis in de 2de eeuw. Ook in de vroegste weggreppels van de weg die zich onder het wegdek bevonden, werd geen aardewerk aangetroffen dat met zekerheid voor het midden van de 1ste eeuw v. Chr. te dateren is.

Fig. 62: Goed bewaard wegdek bij zuidprofiel met ten oosten een wegdek onder colluvium en ten westen een oudere weg met karrensporen. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Figuur 63: Voorbeeld van afval van ijzerproductie onder het wegdek. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Fig.64: Detail van zuidprofiel bij aanleg: grote funderingsblokken met daarop kleine stenen. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Fig.65: Karrensporen in een oudere fase van de weg (fase 1).

De vullingen van de noordoost-zuidwest georiënteerde weggreppels van de weg (fig. 20-21) die haaks op deze verharde weg staat zijn ook slechts ruim te dateren in de 2de eeuw. Wanneer de weg werd aangelegd kan op basis van dit onderzoek niet uitgemaakt worden. Wel is het duidelijk dat de weggreppels opgevuld waren toen het stenen wegdek van weg 3 aangelegd werd. Dit gebeurde wellicht in de eerste helft van de 2de eeuw na Chr. De weggreppel met spoornummer 78 doorsnijdt alle sporen van het ambachtelijk atelier. De fase van de weg die bij deze weggreppel hoort moet dus na het einde van de 1ste eeuw gegraven zijn. Het lijkt erop dat deze weg slechts een kortere periode dienst gedaan heeft tijdens de eerste helft van de 2de eeuw.

Fig.66: Architectuurfragment. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Ambachtelijke zone

Ten oosten van de verharde weg bevonden zich de sporen van een ambachtelijke zone, waarschijnlijk voor de productie van metalen en misschien ook van glas. In de aanvangsfase van de ambachtelijke zone gaat het om een centrale ruimte met een oven, afvalkuilen en paalkuilen, omgeven door een U-vormige gracht (S145, 156, 162) (fig. 21, 28). De centrale ovenstructuur (S242) bestond uit een aantal elkaar overlappende oventjes (fig. 28, 68 en 69). De paalkuilen rond deze centrale oven behoorden mogelijk tot één of meerdere, elkaar opvolgende afdaken (fig. 21). Vondsten van metaalslakken en stukjes ijzer maken het waarschijnlijk dat in deze ovens ijzeren voorwerpen gesmeed werden. In de ovenstructuren en de afvalkuiken die erbij horen werden ook glasscherven gevonden. Het is moeilijk aan te tonen dat er ook sprake was van glasproductie. Toch is het opvallend dat het glas van de site hoofdzakelijk uit deze structuren komt, alsook uit de sporen behorende tot de opeenvolgende wegstructuren. Mogelijk werd er glas gerecycleerd om te smelten en zijn het deze gerecycleerde glasscherven waarvan we er enkele teruggevonden hebben. Ten zuidwesten van de U-vormige gracht (fig. 67) liggen andere oventjes en afvalkuilen die in latere fasen meermaals vergraven werden (fig. 21).

Gezien de weggreppels de sporen van de productieplaats doorsnijden is deze ouder dan deze weg. Een aantal sporen is echter ook van na de opvulling van de weggreppel te dateren. Het ziet ernaar uit dat hier ook in de 2de eeuw nog ambachtelijke activiteiten plaatsvonden.

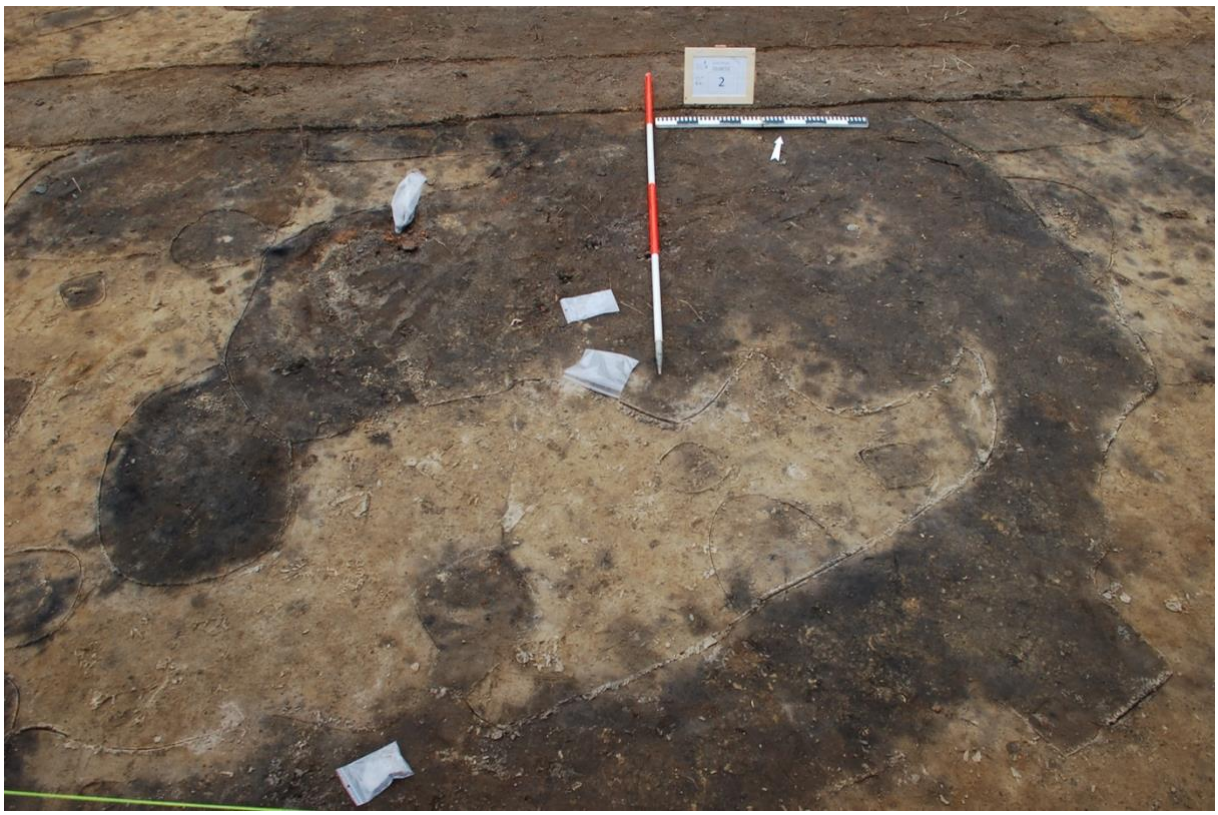


Fig. 67: U-vormige gracht rond metaaloven. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Fig. 68: Jongste fase van het oventje (spoor 242). (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Fig.69: Oventje (spoor 242) met meerdere fasen. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Naast de centrale oven werd de onderkant van een klein rechthoekig oventje (spoor 137) teruggevonden. Hiervan was echter alleen nog de *in situ* verbrande grond onder de oven te zien.

Paalkuilen
Verspreid over het terrein bevonden zich talrijke paalsporen, waarvan sommige in doorsnede duidelijk te herkennen waren als revolvertasvormige sporen van variërende diepte. Op één uitzondering na is het niet mogelijk om hieraan structuren of gebouwen te koppelen. Die ene uitzondering is het 8-palige mogelijke bijgebouw (fig. 28) waarvan de betekenis ons voorlopig ontsnapt, gezien het ook niet te dateren is.

7.5.3 Tweede helft 2de eeuw en 3de eeuw: ambachtelijke activiteiten, opvulling van de waterput en depositie van vaatwerk in koperlegering

Zoals reeds besproken bij de vorige fase werd de wegverharding wellicht aangelegd in de 2de eeuw met herstellingen in de 3de eeuw.
Ten noordwesten van de Romeinse verharde weg bevond zich een waterput (fig. 34). Deze kreeg spoornummers S218, 219 en 394. De waterput werd aangelegd in de 2de eeuw en geraakte opgevuld tegen het einde van de 2de eeuw. Rond de waterput bevinden zich een aantal kuilen. Het afval van kuil S395 kan gedateerd worden in de tweede helft van de 2de eeuw.
Slechts een aantal sporen kunnen met zekerheid gedateerd worden in de 3de eeuw. Het gaat om een kuil in de ambachtelijke zone (S154) en de laatste vernieuwing van de centrale ovenstructuur binnen de U-vormige gracht in de ambachtelijke zone. Het is duidelijk dat er in deze zone van de *vicus* in de 3de eeuw nog weinig activiteiten plaatsvonden die archeologische sporen hebben nagelaten. Het belangrijkste spoor is de depositie met vaatwerk in koperlegering.

depositie
Op enkele tientallen meters ten oosten van de verharde weg werd in een kuil de depositie van kommen en schalen in koperlegering aangetroffen. Deze kuil lag op de grens van twee werkputten en heeft daarom twee spoornummers (spoor 1 en 290, fig. 21 en 26). Grenzend aan de kuil met de depositie

bevond zich in werkput 2 een paalkuil met donkergrijze vulling met als spoornummer 291 (fig. 21). Het is niet duidelijk of deze paal in verband staat met de depositie. Het aardewerk in de kuil van de depositie bestond uit een scherf geverfd aardewerk van een Keulse/Rijnlandse beker, enkele scherven gereduceerd aardewerk en 4 scherfjes dun zoutaardewerk. Wellicht gaat het om scherven die op het terrein rondslingerden en bij het graven en het dichtgooien van de kuil mee in de opvulling geraakt zijn.
De depositie zelf bestond uit een stapel met onderaan de rand van een bassin rond de borden en daarin de kommetjes. Op deze rand van het bassin waren twee beslagplaatjes met daartussen een handvat bevestigd. Deze beslagplaatjes en het handvat troffen we op de bodem van de kuil aan. De voorwerpen zijn op het kleinste kommetje na beschadigd en in verschillende gradaties van volledigheid. Tussen de verschillende voorwerpen in koperlegering werd gedroogd plantaardig materiaal gelegd. Bij het aantreffen van de depositie in de werkputwand van werkput 1 viel op dat de aarde boven het pakket in een licht gewelfde vorm geconsolideerd was en dat er weinig aarde in de stapel met vaatwerk gevallen was gedurende de meer dan 1700 jaren begraving. Daarom denken we dat de bovenkant van de stapel bedekt was met een dik pakket gedroogde planten en dat rond het hele pakket vervolgens een doek in textiel of leder was gewikkeld. Bij het vergaan van de verpakking was de aarde boven de depositie wellicht reeds gestabiliseerd, zodat er weinig of geen aarde in de depositie terecht kwam. Het pakketje plantaardig materiaal in het bovenste kommetje is wellicht nog een overblijfsel van dit dik pakket organisch materiaal. De aarde boven de depositie van de voorwerpen in koperlegering in de kom in aardewerk in Tienen had eveneens een gewelfde vorm[108].
De voorwerpen lagen in de kom in aardewerk zonder een korreltje aarde. Het is niet duidelijk of de paalkuilen met spoornummers 191 t.e.m. 193 (fig. 21 en 71) in verband kunnen gebracht worden met de offerdepositie.
Andere voorbeelden van gelijkaardige goed verpakte deposities zijn die van Pewsey, Hoxne, Augst en Reims, Tramway, zoals besproken onder 7.3.6. Ondanks het feit dat er bij het opgraven van dergelijke depotvondsten slechts uitzonderlijk sprake is van verpakkingsmateriaal gaan we ervan uit dat dit toch meer de regel was dan de uitzondering[109].
Het bassin, de borden en de kommen van Elewijt zijn allemaal te dateren in de 3de eeuw en werden begraven aan de rand van de *vicus* van Elewijt, op een terrein waar in de 3de eeuw, met uitzondering van het metaalatelier, nog weinig activiteiten plaatsvonden.

Ritueel of verstoppen?
De vraag of het hier zou gaan om een rituele depositie of eerder om het verstoppen van kostbare voorwerpen in onrustige tijden, is dankzij de inscriptie met zekerheid te beantwoorden, gezien de naam Massa, van de man die het offer heeft uitgevoerd, expliciet vermeld staat. Deposities van vaatwerk in koperlegering uit de 3de eeuw worden op verschillende manieren geïnterpreteerd. Feugère stelt bijvoorbeeld dat deposities van bronzen vaatwerk en ook muntschatten uit de 3de eeuw verstopt zijn omwille van een onveilige periode door de invallen van de Germanen[110] en dan later niet meer opgehaald. Systematisch onderzoek van deposities van vaatwerk in koperlegering in Engeland toont echter aan dat de regelmaat en het patroon van de vormen en de types die voorkomen in deze assemblages, een systematisch proces van selectie van voorwerpen impliceren. Deze systematiek is een duidelijke indicatie van ritueel gedrag[111]. Volgens Lundock zijn het vooral de vormen die gebruikt worden bij rituele maaltijden waarbij ook het wijnservies van groot belang is, die systematisch hun weg vinden naar de rituele deposities. Het gaat dus volgens hem niet om een spontane samenstelling van deze assemblages voor bewaring, maar een selectie van voorwerpen die alvorens hun depositie typisch gebruikt werden in niet-alledaagse of rituele contexten. Het zijn dezelfde voorwerpen die ook in rivieren en meren gedeponeerd worden. Hij merkte ook een duidelijke verschuiving in de samenstelling van deze rituele deposities. Zo doen de grotere cauldrons (ketels) en bassins vanaf de

[108] Martens 2012: 142.
[109] Lundock 2014: 172.
[110] Feugère 1993.
[111] Lundock 2014: 252.

3de eeuw hun intrede in dit soort deposities. Dit zou wijzen op het toenemend belang van het gezamenlijk consumeren van wijn of maaltijden in een grotere groep[112]. Deze bassins blijken karakteristiek te zijn voor laat-Romeinse deposities van vaatwerk in koperlegering. De aanwezigheid van het bassin in het assemblage van Elewijt past heel goed in dit patroon. Bassins dienden voor het mengen van wijn of het opdienen van spijzen. Bassins met verticale wand verschijnen vanaf de tweede helft van de 2de eeuw. Ook in de in 2004 ontdekte depositie van Nistelrode werden, naast borden, kandelaars, kommen, zeven, scheplepels, kannen en emmers ook meerdere bassins aangetroffen [113].

Wie voerde deze depositie uit en waarom?

Dat zulke kostbare deposities eerder kunnen uitgevoerd worden door individuen en families die een zekere mate van materiële welstand hadden mag aangenomen worden, alleen al door de waarde van de grondstoffen van het bronzen vaatwerk[114]. De inscriptie met de namen laat zien dat het om een welgestelde familie gaat met een voor de civitas Nerviorum typische mix van Keltische en Latijnse namen. Of Massa het offer als pater familias uitvoerde in het bijzijn van zijn vrouw Prima en zoon Peregrinus of dat er een andere relatie was tussen de drie op de bodem van de kom vermelde personen is niet duidelijk. Het gaat zo goed als zeker om een offer in de private sfeer en mogelijk gaat het om familieaangelegenheden. Hierover dienen we nog verder vergelijkend onderzoek uit te voeren. Er bestaat een kans dat de depositie in verband kan gebracht worden met het metaalatelier dat in de 3de eeuw nog in beperkte mate in gebruik was. Het is misschien de uitbater van het atelier die de voorwerpen deponeerde als wijoffer om een voorspoedige productie en handel te bekomen. Het is echter bijna onmogelijk om de echte beweegreden achter de depositie te achterhalen. In het geval van de depositie van Pewsey gaf de periode van het jaar waarin de voorwerpen aan de grond toevertrouwd werden, in de laatste weken van de zomer, een indicatie voor het motief van het offer. Gezien de depositie in de buurt van een agrarische nederzetting gevonden werd, wordt deze in verband gebracht met de intensieve activiteiten van het verwerken van de oogst en het voorbereiden van het graan voor opslag op het einde van de zomer. Dit was een sleutelperiode voor landbouwgemeenschappen en eentje die gevierd werd in Romeins Italië en omstreken met festivals[115]. Daarom wordt deze depositie van voorwerpen met een speciale symbolische en culturele waarde in verband gebracht met apotropaeïsche rituelen met als doel de vruchtbaarheid van het land te verzekeren, zeker in tijden van stijgende sociale instabiliteit[116]. In het geval van de depositie in de *vicus* van Tienen werd op de bodem van een kuil naast de kom met voorwerpen in koperlegering een beeldje van de godin Fortuna aangetroffen. Ook in dit geval lijkt het offer uitgevoerd te zijn om voorspoed te vragen. In de kom bevonden zich een kandelaar, 2 wierookbranders, een beeldje van een hond met een schijf in zijn muil en een haas onder zijn voorpoten in koperlegering en juwelen in zilver en git. Het gaat hier niet om vaatwerk voor eten en drinken, maar eerder om voorwerpen die gebruikt werden om een rituele gelegenheid te omkaderen.

Locatie van de depositie

De locatie van de depositie aan de rand van de *vicus* lijkt als locatie wel typisch voor rituele deposities. Ook in de *vicus* van Tienen werden talrijke deposities aangetroffen in de periferie van de *vicus*[117].

[112] Idem, 262-263.
[113] Jansen 2010: 33.
[114] Lundock 2014: 254.
[115] Henig 1983.
[116] Henry et. al. 2019: 172-174.
[117] Martens 2012.

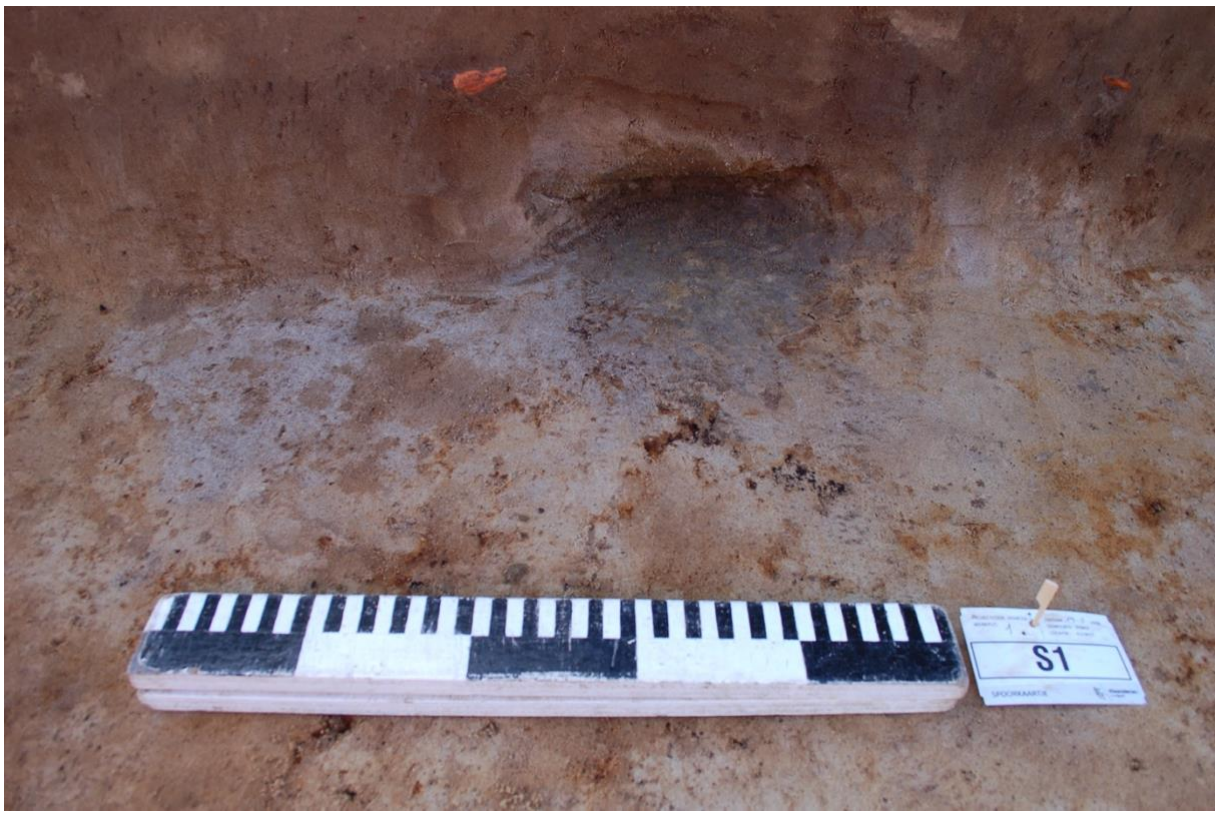


Fig. 70: Spoor 1. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

Fig. 71: Doorsnede spoor 1/290 en paalkuilen 291, 292 en 293. (© agentschap Onroerend Erfgoed)

7.5.4 4de eeuw/Merovingische periode

We kunnen geen enkel spoor met zekerheid in deze periode dateren. Toch wijst de aanwezigheid van 1 scherf Merovingisch glas op activiteiten in de *vicus* in deze periode. In het centrum van de *vicus* [118] en dichter bij het onderzoeksgebied in het begin van de Kastanjedreef[119] werd vroeger reeds Merovingisch aardewerk aangetroffen. Gezien talrijke sporen op de site aan de Kastanjedreef niet konden gedateerd worden is het mogelijk dat sommige van deze sporen ook aan deze latere fase toe te schrijven zijn.

7.6 SYNTHESE VAN DE KENNIS OVER DE ARCHEOLOGISCHE SITE

Het opgravingsareaal van 1950 m² bevindt zich in de noordelijke periferie van de *vicus* van Elewijt. De weg die van de *vicus* in noordelijke richting naar Rumst voerde en in zuidelijke richting naar Baudecet doorkruist het opgravingsterrein. Het wegtracé wijzigt op deze plaats lichtjes van de 1ste tot de 2de eeuw tot de weg definitief verhard wordt, waarschijnlijk in de tweede helft van de 2de eeuw. Het wegdek kent nog herstellingen in de 3de eeuw. Bijzonder is de opbouw van de verharding van de weg met platte plaveien en daarop kleinere kiezels. Het is niet duidelijk of de platte plaveien ooit het originele wegdek waren of dat het altijd de bedoeling geweest is hierop een kiezellaag aan te brengen. Vast staat dat de stenen voor de wegverharding bestonden uit Brusseliaansteen, die waarschijnlijk in de buurt van Elewijt ontgonnen werd. Haaks op deze weg liep een onverharde weg, waarvan we 3 verschillende weggreppels hebben teruggevonden. Het is niet duidelijk welke bestemmingen deze weg had.

In de 1ste eeuw was de *vicus* op deze plaats ingedeeld door een aantal perceelsgreppels waarvan er slechts enkele bewaard zijn. Ook op andere plaatsen in de *vicus* hebben deze een gelijkaardige noordoost-zuidwest oriëntatie.

Op het einde van de 1ste eeuw of het begin van de 2de eeuw ontwikkelt zich ten oosten van de weg naar Rumst een ambachtelijke zone met oventjes. Deze ambachtelijke zone blijft in gebruik in de 2de eeuw en zelfs tot het begin van de 3de eeuw. Uit het afval in deze zone kunnen we afleiden dat er voorwerpen in ijzer en in brons geproduceerd werden. De concentratie van glasscherven in deze zone zou erop kunnen wijzen dat er sporadisch ook glazen voorwerpen geproduceerd werden van gerecycleerd glas, maar dit kunnen we verder niet hardmaken.

Een bijzondere vondst is een depositie van vaatwerk in koperlegering in de noordoostelijke zone van het opgravingsareaal. De voorwerpen dateren uit de 3de eeuw en de namen van de personen die de offerrituelen uitvoerden en de voorwerpen in de grond deponeerden zijn bekend: Massa, Prima en Peregrinus. De f van *fecit* achter de naam Massa betekent dat hij het offerritueel aanvoerde. Opvallend is dat tussen de voorwerpen (gedroogd) plantenmateriaal gelegd was als een soort van buffer en ook bovenop was het pakket bedekt met (gedroogde) planten. De stapel moet in zijn geheel verpakt geweest zijn in een doek van textiel of leder. Dit kunnen we afleiden uit de vorm van de bovenkant van de kuil, die gestabiliseerd was in een soort gewelfde vorm. De goede bewaring van het plantaardig verpakkingsmateriaal is zeldzaam maar niet uniek. Sporen van dergelijke verpakking werden onder meer aangetroffen in Pewsey, Hoxne, Augst en Reims, Tramway. Het gaat wellicht om een votiefoffer dat in de grond begraven werd, mogelijk om voorspoed af te dwingen bij de goden. Het is onmogelijk uit te maken of het offer in verband staat met het metaalatelier. Wel staat vast dat de persoon of de familie of groep die de voorwerpen offerde uit de gegoede middenklasse kwam . De locatie van het offer op een terrein aan de rand van de *vicus* waar in de 3de eeuw nog maar weinig activiteiten plaatsvonden past goed in het algemene beeld van offerpraktijken die vooral te situeren zijn aan de rand van *vici*.

[118] Sevenants 1985, 129.
[119] Sevenants 1987, 129-130.

8 BEANTWOORDEN WETENSCHAPPELIJKE VRAAGSTELLING

Wetenschappelijke vraagstelling

1. Thema's binnen de culturele subsystemen

Economisch
Wat werd er in het atelier geproduceerd en welke diensten werden eventueel geleverd?

Er zijn aanwijzingen dat er in het atelier ijzeren voorwerpen werden geproduceerd.
Hiervan getuigen de ijzerslakken in de afvalkuilen rond de ovens en in de fundering van de Romeinse verharde weg Baudecet-Rumst die op een tiental meter van het metaalatelier gelegen is. Rond één van de ovens werden talrijke fragmentjes van koperlegering aangetroffen, wat wijst op het vervaardigen van voorwerpen in koperlegering. Mogelijk werden er ook glazen voorwerpen geproduceerd. Hierop wijzen een aantal fragmenten van glazen voorwerpen in de afvalkuilen rond de oven. Het is gekend dat men in de Romeinse tijd glas inzamelde om te recycleren en om nieuwe glazen voorwerpen te produceren.

Welke grondstoffen werden gebruikt en waar konden ze deze verwerven?
Over de grondstoffen voor de productie van ijzer hebben we enkele aanwijzingen. IJzeroer komt voor in de alluviale afzettingen van de Grote en de Kleine Nete en de Demer[120]. Mogelijk werden de grondstoffen dus aangeleverd uit het noorden, via de *vicus* van Rumst of uit het oosten vanuit de Demervallei. Een andere mogelijkheid is dat er moerasijzererts uit het Hageland werd aangevoerd. De laatste decennia rijst het vermoeden dat daar misschien wel op grote schaal ijzerproductie plaats vond[121]. De grondstoffen voor de mogelijke glasproductie zouden de gerecycleerde glasfragmenten zijn.

Materieel
Welke artefacten werden geproduceerd (soort, maar ook types, functionele groepen, etc.)?
We hebben geen aanwijzingen gevonden voor het soort of type van artefacten die geproduceerd werden.

Welke verschillende types oventjes zijn er en hoe zijn deze opgebouwd?
De centrale oven in de omgrachte U-vormige structuur was een zgn. sleutelgatvormige oven (fig. 28-29, 67-69). Deze werd meermaals verbouwd en is dus in geen enkele fase volledig bewaard. De oudste fase is het best bewaard. Hier is te zien dat de rand van de oven gebouwd was met kleine dakpanfragmenten. De bodem bestaat uit grote platte tegels. De andere oventjes zijn te fragmentair bewaard om de vorm te kunnen achterhalen. Van één rechthoekig oventje (S137) is enkel de *in situ* verbrande laag onder de ovenstructuur bewaard gebleven.

Wat leren we over de productietechnieken van de bronsgieter/ijzersmid?
We hebben geen gegevens kunnen inzamelen over productietechnieken.

Hoe was het atelier georganiseerd in de verschillende fasen?
Voor de inrichting van het metaalatelier werd een U-vormige gracht gegraven met in het centrum een oven. De gracht geraakte in de loop van de eerste helft van de 2de eeuw opgevuld, maar de centrale oven werd nog meermaals heraangelegd, tot in het begin van de 3de eeuw. Buiten deze ovenstructuur zijn er nog enkele aanwijzingen voor oventjes aangetroffen, maar deze zijn te slecht bewaard om te kunnen typeren of dateren. Rondom de centrale oven bevonden zich meerdere paalkuilen, die mogelijk tot afdakstructuren behoorden.

[120] Van Driessche 2015, 10.
[121] Claesen 2007; Vynckier *et al*. 2020: 26-27.

Wat zijn de indicaties voor glasproductie?
In de afvalkuilen rond de oventjes zijn fragmenten van glazen voorwerpen aangetroffen die zouden kunnen wijzen op recyclage van glas voor glasproductie op deze plaats.

Op welke artisanale activiteiten buiten de productie van metalen en glazen voorwerpen wijst het vondstenassemblage?
Er zijn geen aanwijzingen voor andere artisanale activiteiten op deze site.

Met welke steensoorten is de Romeinse weg aangelegd?
De weg is aangelegd met Brusseliaanse steen. Het gaat om een wit/beige steen die wellicht in de omgeving gewonnen werd. Volgens Hedwig Buls komen verschillende plaatsen te Perk in aanmerking om als steengroeve gediend te hebben, omdat er zowel Romeinse vondsten voorkomen aan de oppervlakte als Lediaanse en Brusseliaanse kalkzandsteen op geringe diepte (80 cm). De steen dagzoomt te Smalveld/Bos ter veld, op een veld dat plaatselijk de Es wordt genoemd ten noordoosten Sint-Maartensberg en ook op een terrein aan de Kerselarenstraat ten noordwesten van Sint-Maartensberg. Buls vermeldt ook dat in een bouwput in het centrum van Perk recht tegenover de kerk enkele jaren geleden Romeins aardewerk werd aangetroffen op 3m diepte, dit zou eventueel een steen- en zandgroeve kunnen geweest zijn[122].

Hoe zien de gebouwen en de percelen eruit?
Er zijn geen gebouwplattegronden noch greppels van een volledig perceel teruggevonden. Er werden wel enkele delen van perceelsgreppels opgegraven. Deze liepen in noordoost-zuidwestelijk richting en haaks erop in noordwest-zuidoostelijke richting.

Sociaal
Wat was de status van de ambachtslieden in het atelier (a.d.h.v. consumptieafval: rijk of arm)?
Het consumptieafval in de buurt van het ambachtelijk atelier lijkt het afval van een normale middenklasse te vertegenwoordigen. Het is echter niet aan te tonen vanwaar het consumptieafval afkomstig is en of dit gelinkt kan worden aan de ambachtslieden. De depositie van het vaatwerk in koperlegering wijst alvast op een rijkere middenklasse.

Is het atelier gelegen in een zone waar het milieu gunstig is om te leven of is er sprake van luchtvervuiling?
Het feit dat het atelier in de noordelijke periferie van de *vicus* is gelegen zou betekenen dat wanneer de wind uit het noorden komt deze terugwaait naar het centrum van de *vicus* met de meeste bewoning. Wind uit het noorden komt in ons land het minst vaak voor.

Woonden de ambachtslieden bij hun ateliers (link met de bewoning uit de vroegere opgravingen)?
Op de opgraving zelf zijn geen sporen van huizen teruggevonden. Wellicht woonden de ambachtslieden meer naar het centrum van de *vicus*, ten zuiden van de site.

Religieus
Zijn er sporen met mogelijke rituele deposities?
Er is sprake van een rituele depositie van vaatwerk in koperlegering. Het vaatwerk werd verpakt in organisch materiaal dat nog bewaard is gebleven door de corrosie van het metaal.
Her en der werd een munt of een fibula in een spoor teruggevonden. Het is echter niet aan te tonen of het hier gaat om rituele deposities.

Hoe zijn deze deposities samengesteld en welke elementen wijzen in de richting van het sacrale karakter?
Zie vorige vraag.

Houden de deposities verband met de ambachtelijke activiteiten op het terrein?
Het is mogelijk dat de uitbater van het metaalatelier deze metalen voorwerpen gedeponeerd heeft. Argumenten hiervoor zijn dat deze mogelijk de middelen had om een dergelijk ensemble van kostbaar

[122] Mondelinge mededeling Buls.

vaatwerk te bezitten, dat de voorwerpen in de buurt van het atelier begraven werden en dat het gaat om een verzameling van vaatwerk dat intact was, licht beschadigd en zelfs fragmenten van een aantal voorwerpen. Het zou kunnen gaan om voorwerpen die oorspronkelijk verzameld werden om te hersmelten, maar uiteindelijk ritueel gedeponeerd werden.

2. Interacties binnen het sociocultureel systeem

Economie-Materieel
Welke artefacten konden gebruikt worden voor de productie van metalen voorwerpen?
Er werden geen werktuigen aangetroffen die met metaalproductie in verband kunnen gebracht worden.

Hoe verhoudt de evolutie van de productie binnen het atelier zich tot de evolutie van de economie of de consumptiepatronen in de *vicus*?
De gegevens van de opgraving zijn te beperkt om op deze vraag te kunnen antwoorden.

Economie-Sociaal
Wat betekende de socio-culturele ontwikkeling (representatieve ruimtes/opdienen van voedsel, klederdracht) van de *vicus* en het ommeland voor de behoefte aan de productie van metalen voorwerpen?
De gegevens van de opgraving zijn te beperkt om op deze vraag te kunnen antwoorden. Hiervoor dienen de data van de nog niet uitgewerkte opgravingen bestudeerd te worden en een syntheseonderzoek uitgevoerd te worden.

Welke invloed had de weg op de ontwikkeling van deze zone van de *vicus*; zijn er sporen van sociale contacten via de weg?
Om op deze vraag te kunnen beantwoorden kunnen we ons voorlopig enkel baseren op het aardewerkonderzoek waaruit blijkt dat Elewijt handelscontacten had met Tienen, het Maasland, het Waasland, Keulen, de Argonnestreek, Tongeren en Bavay.

Economie-Religie
Hoe beïnvloedde religie of ideologie de ambachtelijke activiteiten?
Het is mogelijk dat de depositie van de kommen in koperlegering het werk is van de ambachtslieden van het metaalatelier om de gunsten van de goden te verkrijgen voor een voorspoedig productieproces. Dit valt echter niet met zekerheid aan te tonen.
Er zijn talrijke aanwijzingen voor rituele activiteiten in de *vicus*. De opgravingen zijn echter nooit in detail uitgewerkt. Om op deze vragen te kunnen antwoorden dienen de nog niet uitgewerkte opgravingen bestudeerd en gepubliceerd te worden.

Materieel-Economisch
Hoe past de plaats en lay-out van het atelier binnen de *vicus*, als materiële leefomgeving?
Het feit dat het atelier in de noordelijke periferie van de *vicus* is gelegen zou betekenen dat wanneer de wind uit het noorden komt deze terugwaait naar het centrum van de *vicus* met de meeste bewoning. Wind uit het noorden komt in ons land het minst vaak voor. Het is echter niet duidelijk waar de andere ambachtelijke ateliers in de *vicus* gesitueerd zijn en of deze locatie eerder toevallig is. Voor een analyse van de ligging van de ambachtelijke ateliers in de *vicus* is syntheseonderzoek noodzakelijk.

Wat is de invloed van de productie op de lokale materiële cultuur?
Lokale productie van metalen voorwerpen maakte metalen voorwerpen zonder twijfel makkelijker beschikbaar voor de lokale bevolking. Lokale productie draagt bij aan de lokale economie en de welvaart van de *vicus*. In welke mate dit het geval was kan enkel bepaald worden door een syntheseonderzoek van alle beschikbare onderzoeksgegevens over de *vicus* van Elewijt.

Wat zegt de materiële cultuur over de welstand van de ambachtslieden?
Om deze vraag te kunnen beantwoorden is syntheseonderzoek nodig.

Had de weg een invloed op de economie van de *vicus*?
De weg Baudecet-Rumst had ongetwijfeld invloed op de economie van de *vicus*. Hierboven werd al gewag gemaakt van een mogelijke connectie met de *vicus* van Rumst ivm de aanvoer van ijzeroer of primair ijzer. Het aardewerkonderzoek geeft wel al inzicht in het economische netwerk van de *vicus* van Elewijt. Het is opvallend dat een groot deel van het aardewerk afkomstig is van lokale ateliers van Elewijt zelf en regionale ateliers van Asse en Rumst. Voorlopig is het echter nog niet mogelijk om dit aardewerk te herkennen, gezien hiervan nog geen beschrijving beschikbaar is. Voor de handel van aardewerk op middellange afstand is het duidelijk dat een aanzienlijk deel van het aardewerk afkomstig is van Bavay, de hoofdstad van de civitas en bijvoorbeeld in mindere mate van Tienen[123]. Deze weg vormt een verbindingsweg naar het Maas-Schelde-Demer-gebied. Het tracé naar het noorden Elewijt-Rumst zou een belangrijk economisch belang kunnen gehad hebben voor de *vicus*. Elewijt bevindt zich namelijk op de grens van de *civitas Tungrorum* en het Maas-Demer-Schelde gebied. Elewijt ligt vermoedelijk zo op een draaischijf voor goederen via Rumst te verhandelen uit het MDS-gebied (runderen) en naar het MDS-gebied (aardewerk, voedsel).

Materieel-Sociaal
Wat zegt de materiële cultuur over de sociale welstand van de bewoners van deze zone van de *vicus*?
De materiële cultuur die we in de afvalkuilen aantreffen wijkt niet af van het patroon van andere *vici*.

Had de sociale structuur van de *vicus* (bv. aanwezigheid van een elitegroep) invloed op de materiële cultuur?
Hierover kan op basis van het onderzoek van de huidige opgraving geen antwoord gegeven worden. Het enige wat we weten dankzij de rituele depositie is dat er zeker ook een rijkere sociale klasse bestond in de *vicus*.

Welke invloed hadden de wegen op de levensstandaard van de bewoners?
Hierover kan op basis van het onderzoek van de huidige opgraving geen antwoord gegeven worden.

Materieel-Religieus
Zijn de voorwerpen van de rituele depositie speciaal aangekocht voor rituele doeleinden?
De kommen van de rituele depositie lijken niet speciaal aangekocht om te deponeren. Er zijn sporen van gebruik.

Wat was de invloed van rituele praktijken op de ontwikkeling van deze zone in de *vicus*?
Hierover kan op basis van het onderzoek van de huidige opgraving geen antwoord gegeven worden.

Sociaal-Economie
Hoe werden de voorwerpen en diensten van het atelier verhandeld?
Tot welke sociale differentiatie leidde de ambachtelijke productie (van metaal en glas?) in de verschillende fasen van de *vicus*?
Hierover kan op basis van het onderzoek van de huidige opgraving geen antwoord gegeven worden.

3. Interacties van de socioculturele subsystemen met het ecosysteem

Economie-Natuur
Hoe bepaalt het voorkomen van grondstoffen, of de mogelijkheid tot aanvoer ervan, de aanleg van de weg en de lokale productie van metalen/glas?
Hierover kan op basis van het onderzoek van de huidige opgraving geen antwoord gegeven worden. Syntheseonderzoek van alle opgravingsresultaten van Elewijt zou hierop een antwoord kunnen bieden.

Hoe bepaalt het voorkomen van energiebronnen, of de mogelijkheid tot aanvoer ervan, de lokale productie van metalen/glas?
Hierover kan op basis van het onderzoek van de huidige opgraving geen antwoord gegeven worden. Syntheseonderzoek van alle opgravingsresultaten van Elewijt zou hierop een antwoord kunnen bieden.

[123] Peetermans 2020.

Welke invloed heeft het milieu op de inplanting van het atelier/de wijk?
Hierover kan op basis van het onderzoek van de huidige opgraving geen antwoord gegeven worden. Syntheseonderzoek van alle opgravingsresultaten van Elewijt zou hierop een antwoord kunnen bieden.

Hoe beïnvloedde het voorkomen van steen in de omgeving de ontwikkeling van de weg?
Hierover kan op basis van het onderzoek van de huidige opgraving geen antwoord gegeven worden. Syntheseonderzoek van alle opgravingsresultaten van Elewijt zou hierop een antwoord kunnen bieden.

4. Interacties tussen het ecosysteem en het socioculturel systeem (als ecologisch model):

MENS<->ANDERE ORGANISMEN, NATUURLIJKE GRONDSTOFFEN
Was er in de Romeinse tijd sprake van overexploitatie van natuurlijke grondstoffen en welke impact had dat op het milieu?
Hierover kan op basis van het onderzoek van de huidige opgraving geen antwoord gegeven worden. Syntheseonderzoek van alle opgravingsresultaten van Elewijt zou hierop een antwoord kunnen bieden.

Was er in de Romeinse tijd sprake van overexploitatie van energiebronnen en welke impact had dat op het milieu?
Hierover kan op basis van het onderzoek van de huidige opgraving geen antwoord gegeven worden. Syntheseonderzoek van alle opgravingsresultaten van Elewijt zou hierop een antwoord kunnen bieden.

Was er in de Romeinse tijd sprake van pollutie en welke impact had dat op het milieu (*vicus* en daarbuiten)?
Hierover kan op basis van het onderzoek van de huidige opgraving geen antwoord gegeven worden. Syntheseonderzoek van alle opgravingsresultaten van Elewijt zou hierop een antwoord kunnen bieden.

MENS<->KLIMAAT
Hadden de industriële activiteiten in de Romeinse tijd, met onder meer de grootschalige verbranding van hout en kolen, een impact op het klimaat?
Hierover kan op basis van het onderzoek van de huidige opgraving geen antwoord gegeven worden. Syntheseonderzoek van alle opgravingsresultaten van Elewijt zou hierop een antwoord kunnen bieden.

5. Interacties tussen socioculturele systemen

Hoe verhoudt de lokale productie zich tot deze op andere plaatsen (netwerk of concurrentie)?
Welke impact had de grootschalige economie op de socioculturele ontwikkeling van de mens in een rond de *vici*?
Welke impact had de globalisering op het geloofssysteem van de mens in en rond de *vici*?
In hoeverre werd de nieuwe Gallo-Romeinse cultuur gestuurd of opgelegd door de Romeinse overheid of in hoeverre was deze ingegeven door de vrije wil van de Gallo-Romeinse mens? Dit kan beantwoord worden aan de hand van de evolutie van de materiële cultuur geproduceerd in de *vici*.

Op deze vragen kan op basis van het onderzoek van de huidige opgraving geen antwoord gegeven worden. Syntheseonderzoek van alle opgravingsresultaten van Elewijt zou hierop een antwoord kunnen bieden.

6. De tijdscomponent, inwerkend op de subsystemen

Nat
Hoe evolueert de natuur onder invloed van de economische activiteiten in de Romeinse tijd (meer specifiek rond de *vicus*)?
Hierover kan op basis van het onderzoek van de huidige opgraving geen antwoord gegeven worden.

Binnen Cul

Eco
Hoe evolueert de soort 'mens' in relatie met ('ten koste van') de omringende natuur? Meer bepaald: hoe evolueert de economie binnen de Romeinse tijd in en rond de *vicus*, maar ook breder?
Hierover kan op basis van het onderzoek van de huidige opgraving geen antwoord gegeven worden.

Mat
Hoe evolueerde de materiële cultuur, de technologie in de Romeinse tijd in en rond de *vicus*?
Hoe evolueerde de Romeinse wegen doorheen de Romeinse periode?
Hierover kan op basis van het onderzoek van de huidige opgraving geen antwoord gegeven worden.

Soc
Hoe evolueerden samenlevingsvormen in de Romeinse tijd? Hoe evolueert de sociale differentiatie en de plaats van het artisanaat in de Romeinse tijd in en rond de *vicus*?
Hierover kan op basis van het onderzoek van de huidige opgraving geen antwoord gegeven worden.

Rel
Hoe evolueerde religie in de Romeinse tijd, in en rond de *vicus*?
Op deze vraag kan op basis van het onderzoek van de huidige opgraving geen antwoord gegeven worden. Syntheseonderzoek van alle opgravingsresultaten van Elewijt zou hierop een antwoord kunnen bieden.

9 SAMENVATTING

Op 9 maart 2018 werden tijdens graafwerken op een braakliggend terrein tussen de Hofstraat en de Kastenjedreef te Elewijt voor een nieuwbouwwoning Romeinse scherven aangetroffen en gemeld als toevalsvondst. In de periode van 19 maart-6 april 2018 voerde het agentschap Onroerend Erfgoed opgravingen uit over een oppervlakte van 1950 m², in de noordelijke periferie van de *vicus* van Elewijt. Dit terrein is in de periode vanaf de 18de eeuw in gebruik geweest als akker en in de 20ste eeuw ook een tijdje als voetbalveld. Op het opgravingsterrein werden vooral sporen uit de Romeinse tijd maar ook enkele verstoringen uit de nieuwste tijd aangetroffen.
De Romeinse weg die van de *vicus* in noordelijke richting naar Rumst voerde en in zuidelijke richting naar Baudecet, doorkruist het opgravingsterrein. Het wegtracé wijzigt op deze plaats lichtjes van de 1ste tot de 2de eeuw wanneer de weg definitief verhard wordt. Op sommige plaatsen was de opbouw van de verharding van de weg met platte plaveien en daarop kleinere kiezels bijzonder goed bewaard. Het is niet duidelijk of de platte plaveien ooit het originele wegdek waren of dat het altijd de bedoeling was hierop een kiezellaag aan te brengen. De stenen gebruikt voor de wegverharding bestonden uit Brusseliaansteen. Haaks op deze weg liep een onverharde weg, waarvan we 3 verschillende wegggreppels hebben teruggevonden. Het is niet duidelijk welke bestemmingen deze weg had.

In de 1ste eeuw was de *vicus* op deze plaats ingedeeld door een aantal perceelsgreppels waarvan er slechts enkele bewaard zijn. Ook op andere plaatsen in de *vicus* hebben deze een gelijkaardige noordoost-zuidwest oriëntatie.

Op het einde van de 1ste eeuw of het begin van de 2de eeuw ontwikkelde zich ten oosten van de weg naar Rumst een ambachtelijke zone met oventjes voor metaalbewerking. Deze ambachtelijke zone bleef in gebruik tot het begin van de 3de eeuw. Uit het afval in deze zone kunnen we afleiden dat er voorwerpen in ijzer en in brons geproduceerd werden.

Een bijzondere vondst is een depositie van vaatwerk in koperlegering in de noordoostelijke zone van het opgravingsareaal. Het gaat om een bassin, 2 borden en 2 kommetjes die van groot naar klein gestapeld zijn. De voorwerpen dateren uit de 3de eeuw. Opvallend is dat tussen de voorwerpen (gedroogd) plantenmateriaal gelegd was als verpakkingsmateriaal en ook bovenop was het pakket bedekt met (gedroogde) planten. De stapel moet in zijn geheel verpakt geweest zijn in een doek van textiel of leder. Dit kunnen we afleiden uit de vorm van de bovenkant van de kuil, die gestabiliseerd was in een soort gewelfde vorm. De goede bewaring van het plantaardig verpakkingsmateriaal is zeldzaam maar niet uniek. Sporen van dergelijke verpakking werden onder meer aangetroffen in Pewsey, Hoxne, Augst en Reims, Tramway. Dat het gaat om een votiefoffer wordt duidelijk door de 3 ingekraste namen op de bodem van een schaal: Massa, Prima en Peregrinus. De f(ecit) achter de naam van Massa betekent dat hij het is die, mogelijk als *pater familias,* de leiding had bij het uitvoeren van de offerrituelen. Het is onmogelijk uit te maken of het offer in verband staat met het metaalatelier. Wel staat vast dat de persoon of de familie of groep die de voorwerpen offerde uit de gegoede middenklasse kwam. De locatie van het offer op een terrein aan de rand van de *vicus* waar in de 3de eeuw nog maar weinig activiteiten uitgevoerd werden past goed in het algemene beeld van offerpraktijken die vooral aan de rand van *vici* gesitueerd waren.

10 BIBLIOGRAFIE

Literatuur

BEUG H. J. 2004: Leitfaden der Pollenbestimmung für Mitteleuropa und angrenzende Gebiete. Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München.

BOGAERT C. 1972: De Gallo- Romeinse *vicus* van Elewijt. Studie van het archeologisch materiaal, onuitgegeven licentiaatsverhandeling KUL.

BOSCHMANS A. 1970: Vondsten en waarnemingen, in Hona, 5, 48- 9.

BREUER J. 1940: Elewijt, in Archeologie, 1, 8-10.

BRINKKEMPER O., VAN DER MAATEN L. & BOON P. 2011: Identification of Mysosotis seeds by means of digital image analysis. Vegetation History and Archaeobotany 20, 435-445.

CARTWRIGHT C. 2010: Wood and other organic remains, in Johns 2010, 189–92.

CLAES P. 1951: Un foyer de l'age de la pierre à Elewijt (Brabant), in Bulletin de la Société Royale Belge d'Anthropologie et de Préhistoire, 58, 29-39.

CLAES P. & H. De Becker 1957: Puits romain à Elewijt, in Archeologie, 2, 444-445.

CLIST B. 1982: Occupation halstattienne à Elewijt, in Amphora, 29, 25-32.

CLIST B. 1985: Le site d'habitat La Tène final d'Elewijt dans son contexte belge, in Amphora, 39, 1-40.

CLAESEN J. 2007: Sporen van ijzermetallurgie in centraal en noordelijk Hageland, onuitgegeven licentiaatsthesis, Katholieke Universiteit Leuven

CLAESSENS L. & R. FERKET 2017: Archeologienota Elewijt (Zemst) – Waversebaan 114, Temse.

DE CREE F. s.d.: Elewijt. Pompeji van het Noorden, de ceramiek in de privé-collectie A. Kardux, Brussel.

DELAMARRE X. 2007: Noms de personnes celtiques dans l'épigraphie classique, Paris.

EGGERS H.J. 1951: Der römische Import im freien Germanien, Hamburgisches Museum für Völkerkunde und Vorgeschichte, Hamburg.

ERVYNCK A., VAN NEER W., LENTACKER A. & DERREUMAUX M. 2013: Voedsel en wat daarbij komt kijken. In: DEGRYSE H. & BIESBROUCK B. (red.), Tussen stad en platteland. De Romeinse *vici* van Vlaams-Brabant, Leuven, 89-105.

EWALD J. 2003: Fundgeschichte und Verpackung, in GUGGISBERG M.A. (ed.) 2003: Der spätrömische Silberschatz von Kaiseraugst Die neuen Funde Silber im Spannungsfeld von Geschichte, Politik und Gesellschaft der Spätantike, Forschungen in Augst 34, Augst, 31-36.

FUEGÈRE M. 1993: Les dépôts de vaisselle Gallo-Romaine en bronze de Vertault, Buletin archéologique et historique du Chatillonnais 6, 23-28.

GALESLOOT L. 1846: Sur la découverte d'antiquités romaines à Elewijt, village situé à une lieu et demie de Vilvorde, in BARB, 13, 407-414.

GALESLOOT L. 1850: Description des quelques antiquités trouvées dans les environs de Bruxelles, in AAAB, 7, 45-9.

GALESLOOT L. 1870, Fouilles à Elewijt, in BARB, 39, p. 749-751.

GREIR J.R.A. 1991: The environmental evidence from pollen preserved by copper salts from Iron Age and Anglian graves at Kirkburn and Garton Station, in I. Stead (ed.), Iron Age Cemeteries in East Yorkshire, English Heritage Archaeological Report 22, 151–5.

GUGGISBERG M.A. (ed.) 2003: Der spätrömische Silberschatz von Kaiseraugst Die neuen Funde Silber im Spannungsfeld von Geschichte, Politik und Gesellschaft der Spätantike, Forschungen in Augst 34, Augst.

HEEREN S. & L. VAN DER FEIJST 2017: Fibulae uit de Lage Landen, Amersfoort.

HENIG M. 1982: Seasonal Feasts in Roman Britain, Oxford Journal of Archaeology I, 213-223.

HENRY R., D. ROBERTS, M. J. GRANT, R. PELLING & P. MARSHALL 2019: A Contextual Analysis of the Late Roman Pewsey and Wilcot Vessel Hoards, Wiltshire, Britannia 50, 149–184.

ISINGS C. 1957: Roman Glass from Dated Finds, Groningen.

JANSEN R. 2010: De schatvondst van Nistelrode. Romeinse luxe in het Bataafse land, Leiden.

JOHNS C. 2010: The Hoxne Late Roman Treasure: Gold and Silver Plate, London.

KARDUX A. 1986: De Gallo- Romeinse *vicus* van Elewijt, in De Semse kroniek, 1-4.

LAMBINON J., DE LANGHE J.-E., DELVOSALLE L. & DUVIGNEAUD J. 1998: Flora van België, het Groothertogdom Luxemburg, Noord-Frankrijk en de aangrenzende gebieden (Pteridofyten en Spermatofyten). Derde druk. Nationale Plantentuin van Meise, Meise.

LAUWERIER R.C.G.M. & ROBEERST A.M.M. 2001: Horses in Roman times in the Netherlands. In: BUITENHUIS H. & PRUMMEL W. (eds.), Animals and man in the past. Essays in honour of Dr. A.T. CLASON emeritus professor of archaeozoology, Rijksuniversiteit Groningen, the Netherlands, ARC-Publicatie 41, Groningen, 275-290.

LÖRINCZ B. 2000: Onomasticon provinciarum Europae Latinarum, III, Vienne.

LUNDOCK J. 2015: A Study of the Deposition and Distribution of Copper Alloy Vessels in Roman Britain, Archeopress.

MARTENS M. 2012: Life and culture in the Roman small town of Tienen. Transformations of cultural behaviour by comparative analysis of material culture assemblages, PhD thesis. VUniversity Amsterdam, Amsterdam.

MARTENS M, VYNCKIER G. & VAN LAECKE J. 2018: Elewijt, Kastanjedreef. Noordwestelijke rand van de vivus. Archeologierapport van een toevalsvondst, Brussel.

MATTINGLY H. & SYDENHAM E.A. 2001: Roman Imperial Coinage Vol II – Vespasian to Hadrian, London.

MERTENS J. 1948: Monnaies romaines d'Elewijt (Brabant), in RBN, 94, 124-6.

MERTENS J. 1949: Opgravingen te Elewijt (Brab.), in Archeologie, 415-6.

MERTENS J. 1950: Een Romeinse kassei te Elewijt, in ESBR, 33, 193-8.

MERTENS J. 1951: Terres cuites de l'époque romaine trouvées à Elewijt (Brab.), in Latomus, 10, 171-6.

MERTENS J. 1951: Puits antiques à Elewijt et les puits romains en bois, in Antiquité Classique, 20, 85-101.

MERTENS J. 1952: z.t., in Archeologie, 1, 137-8.

MERTENS J. 1954: De Romeinse *vicus* te Elewijt. Verslag over de opgravingen 1947-1953, Archaeologica Belgica, 19, Brussel.

MERTENS J. 1955: Elewijt (Brab.), in Archeologie, 1, 141.

MERTENS J. 1961: Monnayage nervien, in Archeologie, 1, 173.

MERTENS J. 1967: Elewijt, oogartsstempel, in Archeologie, 2, 55.

MERTENS J. 1974: Elewijt: urne met graffito, in Archeologie, 1, 46.

MERTENS J. 1983: Elewijt, site Augustéen, in BKMKG, 54, 1, 69- 81.

MEYLEMANS E. & H. DEGRYSE 2000: Verslag booronderzoek op percelen te Elewijt, ongepubliceerd rapport IAP, Zellik.

MEYLEMANS E., I. IN'T VEN, I. & K. COUSSERIER 2001: Bodemkundige evaluatie van percelen te Elewijt, ongepubliceerd rapport IAP, Zellik.

MEYLEMANS E. 2001: Elewijt, Romeinse *vicus*, ongepubliceerd rapport IAP, Zellik.

MOORE, P. D., WEBB, J. A., & COLLISON, M. E. 1991: Pollen analysis. Blackwell scientific publications.

NICOLAS D. 2016: La vaisselle en bronze d'époque romaine trouvée à Bavay, Revue du Nord 2016/5, 418, 7-49.

PEETERMANS S. 2020: Elewijt als Romeinse *vicus*. Een studie van de sporen en het aardewerk afkomstig uit een noordelijk onderzoeksgebied in de *vicus*, Masterproef aangeboden binnen de opleiding master in de archeologie, KU Leuven.

RAEPSAET-CHARLIER M.-Th. 2005: L'onomastique des Nerviens, dans J. DESMULLIEZ en CHR. HOËT-VAN CAUWENBERGHE (eds), Le monde romain à travers l'épigraphie : méthodes et pratiques, Actes du Colloque Université de Lille III, 8-10 novembre 2001, Lille, 2005, p. 95-131.

REYNS N., M. DERIEUW & J. BRUGGEMAN 2012: Archeologisch vooronderzoek Elewijt (Zemst) – Tervuursesteenweg, Bornem.

RÖSCH M. 1999: Evaluation of honey residues from Iron Age hill-top sites in southwestern Germany: implications for local and regional land use and vegetation dynamics. Vegetation History and Archaeobotany, 8(1), 105-112.

RÖSCH M. 2005: Pollen analysis of the contents of excavated vessels—direct archaeobotanical evidence of beverages. Vegetation History and Archaeobotany, 14(3), 179-188.

SCHELTJENS S. 2018: Elewijt Ter Borchtstraat (prov. Vlaams-Brabant). Basisrapport, Ingelmunster.

SCHOCH W. H. 2003: Bemerkungen zu den Spuren pflanzlicher Reste auf den Silberplatten, in GUGGISBERG M.A. (ed.) 2003: Der spätrömische Silberschatz von Kaiseraugst Die neuen Funde Silber im Spannungsfeld von Geschichte, Politik und Gesellschaft der Spätantike, Forschungen in Augst 34, Augst, 37-42.

SCHUERMANS H. 1890: Epigraphie romaine de la Belgique, in BCRAA, 29, 2-301.

SEVENANTS W. 1986: Het Vroegromeins materiaal te Elewijt, Leuven.

SEVENANTS W. 1987: Een archeologische inventaris van de kaarten N.G.I. 23/3-4, 23/7-8 en 31/3-4. Nota's ten behoeve van een streekbeschrijving. Onuitgegeven licentiaatsverhandeling KULeuven.

THIRION M. 1962: Elewijt: monnaie romaine, in Archeologie, 1, 13.

UYTTERHOEVEN J. 1934-6: Vondsten te Elewijt, in Mechelse bijdragen, 1-3, 61-2.

VAES, F. & J. MERTENS 1953: La céramique gallo- romaine en terre sigillée d'Elewijt (Belgique), in Latomus, 13, 1-55.

VAN BELLINGEN S. & F. DE BUYSER 1996: Elewijt (gemeente Zemst, Vlaams- Brabant): Gallo- Romeinse sporen op de Wippendries, ongepubliceerd rapport IAP, Zellik.

VANDENBERGHE S. 1971: Bij de ontdekking van de 12e Gallo- Romeinse waterput te Elewijt (Brabant), in Handelingen van de Koninklijke Kring voor Oudheidkunde, Letteren en Kunst van Mechelen, 75, p. 37-48.

VAN DESSEL C. 1870: La bourgade belgo- romaine à Elewijt (Brabant), in AAAB, 26, 235-239.

VAN DESSEL C. 1871: Quelques antiquités des environs de Vilvorde, in AAAB, 27, 202-208.

VAN DESSEL C. 1872: Etablissement belgo- romain à Elewijt (Brabant), in AAAB, 28, 186-195.

VAN DESSEL C. 1873: Etablissement belgo- romain d'Elewijt (Brabant), in AAAB, 29, 782-811.

VAN DOORSELAER A. 1964: Repertorium van de begraafplaatsen uit de Romeinse tijd in Noord-Gallië, I, België.

VAN DER KELEN A., L. DIERCKX, M. DERIEUW EN N. REYNS 2015: Archeologischeopgraving Elewijt (Zemst) – Tervuursesteenweg, Temse.

VANDERHOEVEN A. 2005: Een bijgebouw van de Romeinse villa van Neerharen-Rekem herbekeken. In: Maenen J., Driessen R. & Indekeu B. (eds), Tesi samanunga vvas unde scona. Liber amicorum Theo Coun, Limburg - Het Oude Land van Loon. Extranummer 4, Hasselt, 31-45.

VAN DRIESSCHE T. 2016: 'van goeden koerliken Rotcelaerstene wel ende reynlic ghehouwen'. Winning en toepassing van Diestiaanijzerzandsteen in het Hageland van de middeleeuwen tot de 20ste eeuw, Relicta. Archeologie, Monumenten- en Landschapsonderzoek in Vlaanderen 13, Brussel.

VAN VINCKENROYE W. 1991: Gallo-Romeins aardewerk van Tongeren. Hasselt.

VYNCKIER G., J. CLAESEN & B. COOREMANS 2020: Sporen van Merovingische (?) ijzerproductie in het Solveld te O.L.V.-Tielt (Tielt-Winge). Onderzoeksrapport van een archeologische toevalsvondst, Brussel.

WAUMANS A. 1926: De Belgo- Romeinse neerzetting te Elewijt, in Eigen Schoon en de Brabander, 9, 156-165.

WOUTERS W. & I. IN'T VEN 2000: Houtem- Broekgracht (Perkgracht), ongepubliceerd rapport IAP, Zellik.

Digitale Bronnen

http://www.khshelewijt.be/geschiedenis/weetjes_1964/

Afkortingen

AE= l'Année épigraphique

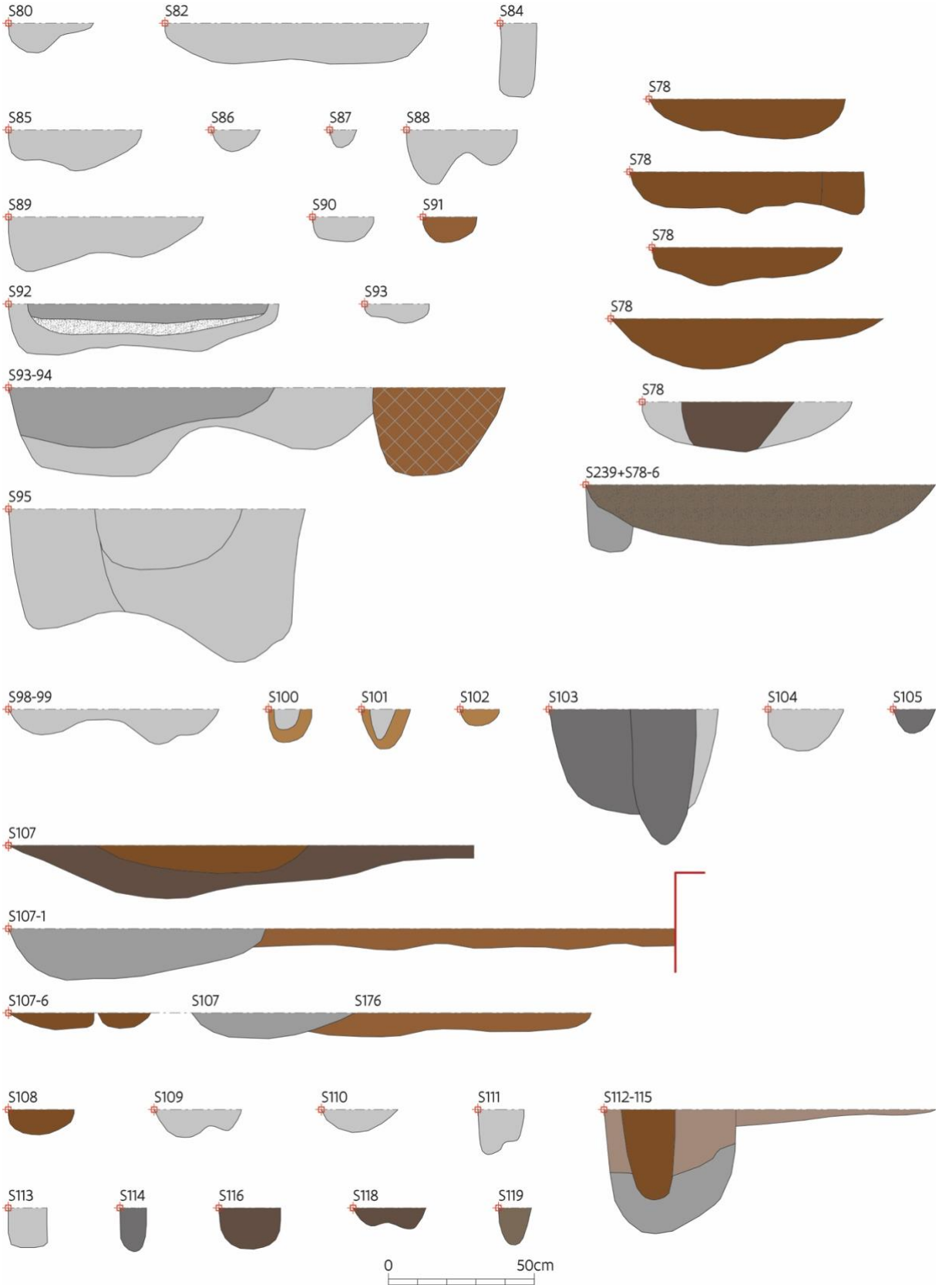
CIL= Corpus Inscriptionum Latinarum

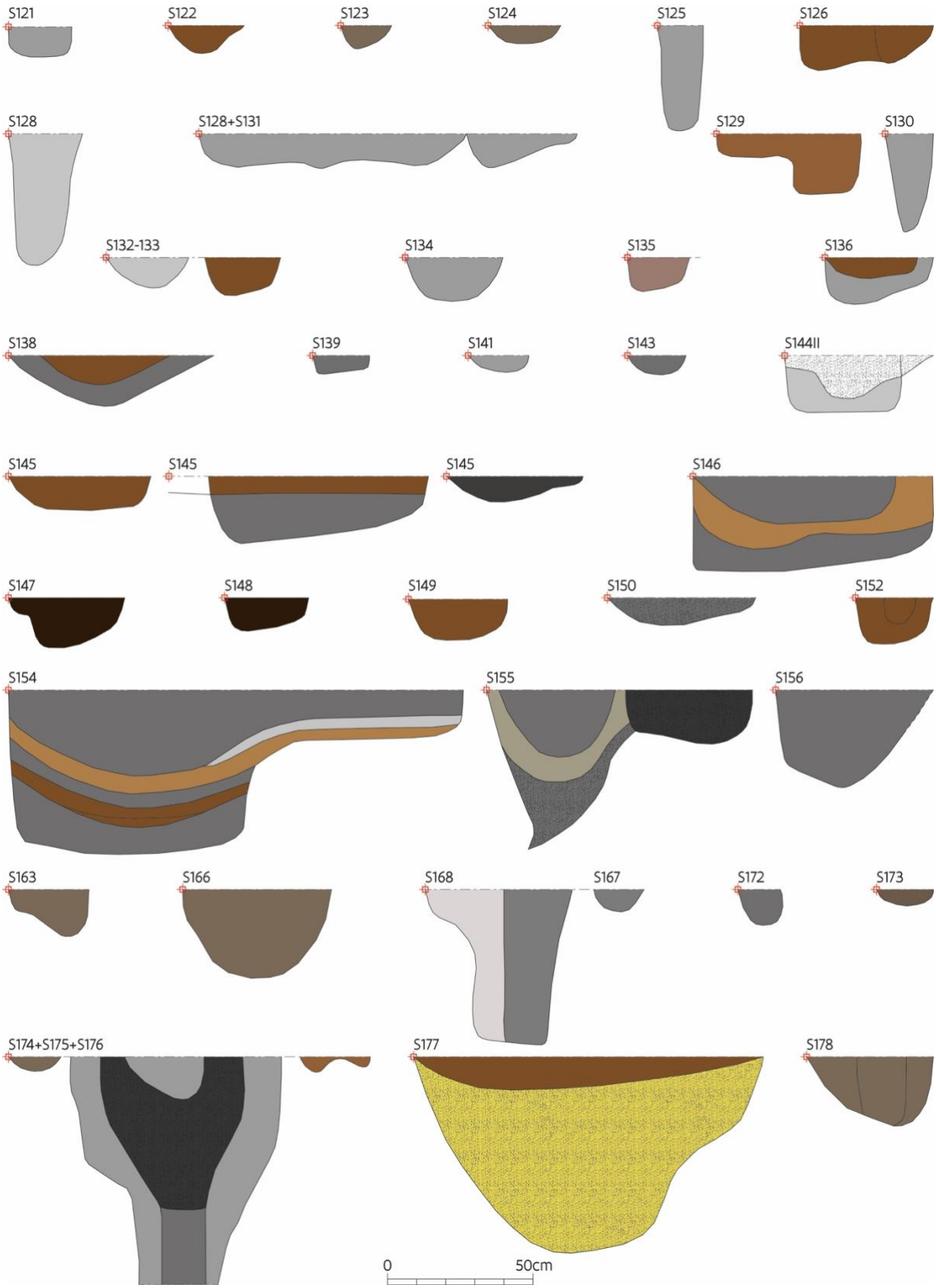
RIB= Roman Inscriptions of Britain, vol. 1 (Oxford, 1965), R.G. COLLINGWOOD & R.P. WRIGH (eds).

OPEL= Lörincz B. 2000: Onomasticon provinciarum Europae Latinarum, III, Vienne, 2000.

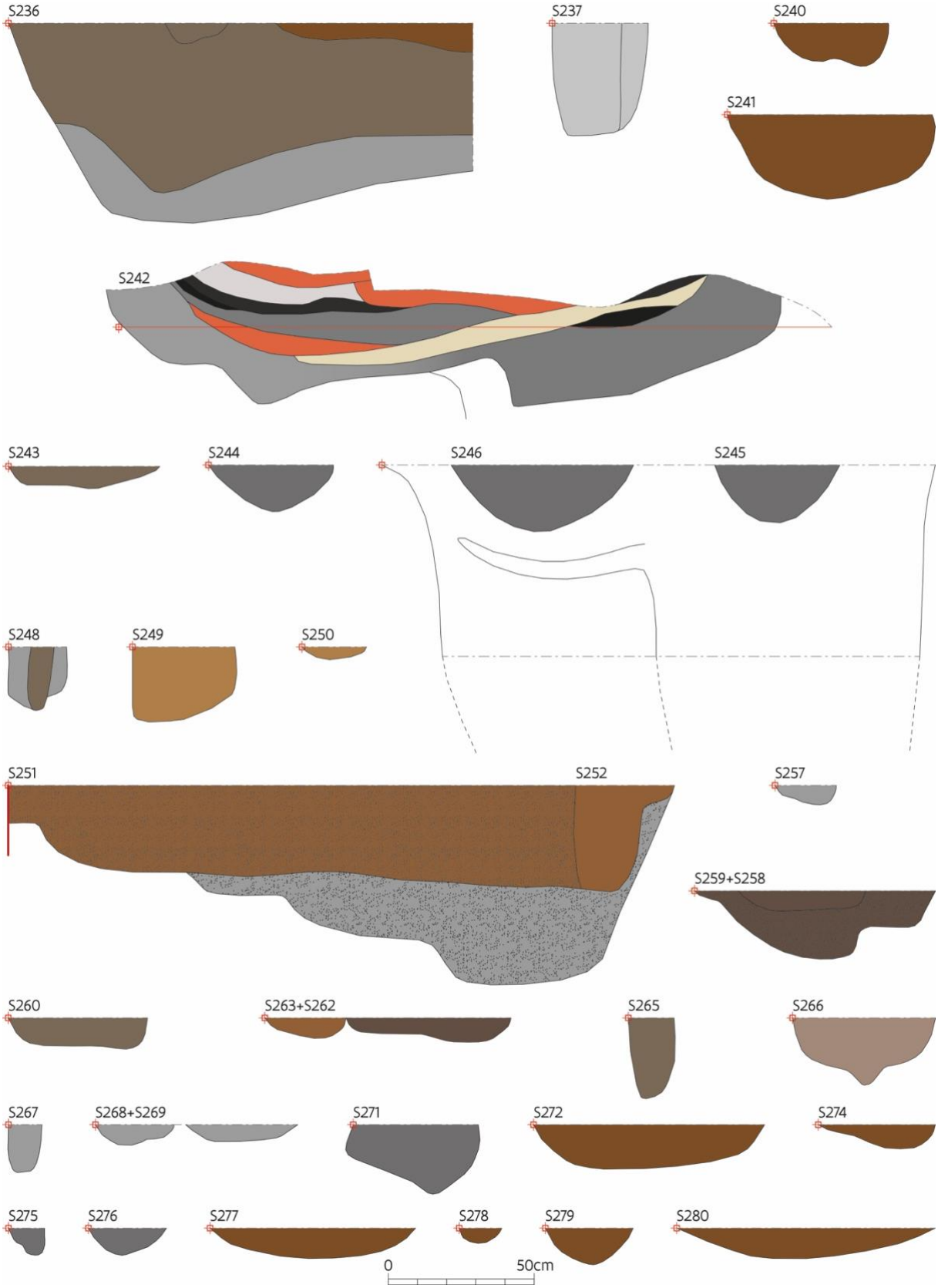
11 BIJLAGEN

11.1 TEKENINGEN VAN DE DOORSNEDES VAN DE SPOREN

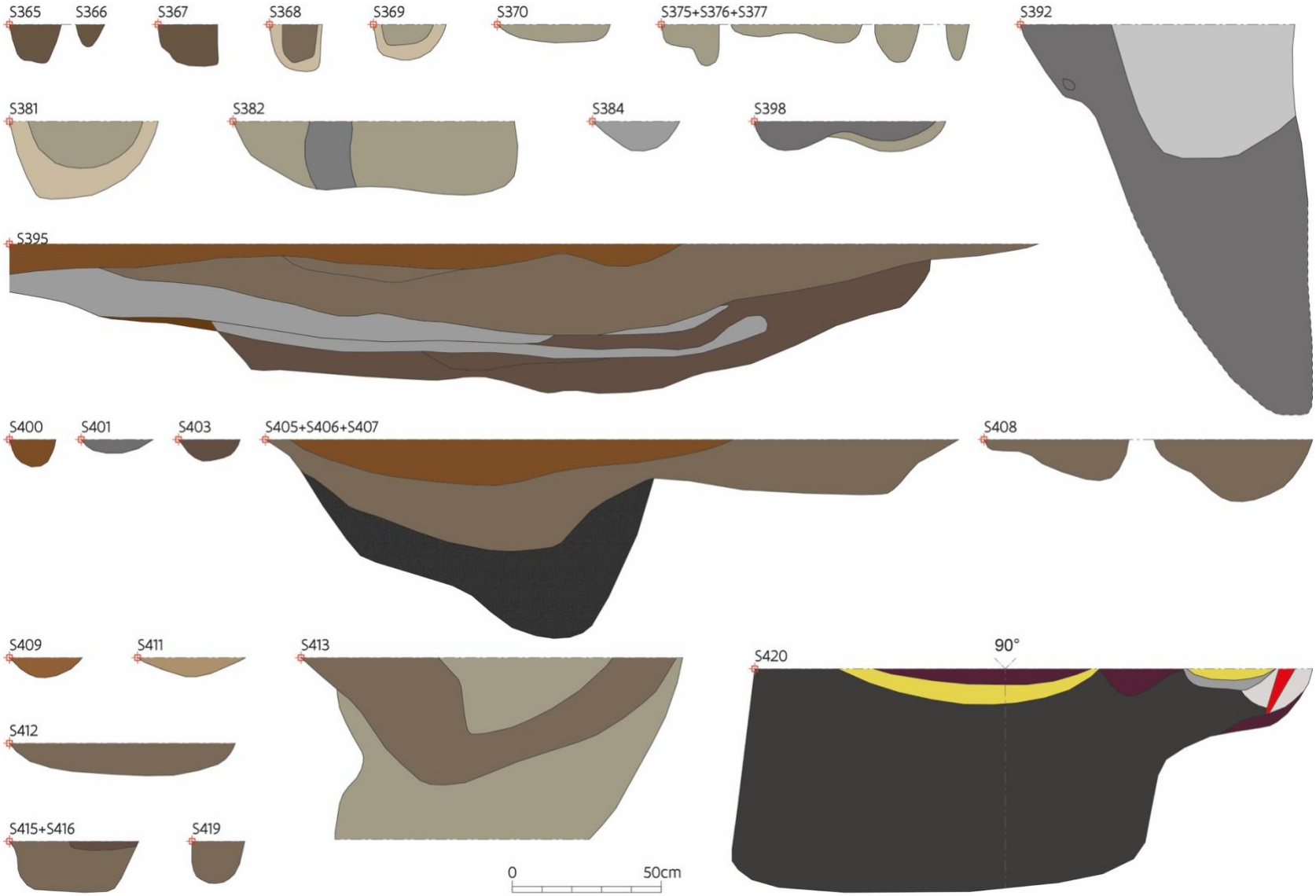

S80
S82
S84
S78
S85
S86
S87
S88
S78
S89
S90
S91
S78
S92
S93
S78
S93-94
S78
S239+S78-6
S95
S98-99
S100
S101
S102
S103
S104
S105
S107
S107-1
S107-6
S107
S176
S108
S109
S110
S111
S112-115
S113
S114
S116
S118
S119
0
50cm


S121
S122
S123
S124
S125
S126
S128
S128+S131
S129
S130
S132-133
S134
S135
S136
S138
S139
S141
S143
S144II
S145
S145
S145
S146
S147
S148
S149
S150
S152
S154
S155
S156
S163
S166
S168
S167
S172
S173
S174+S175+S176
S177
S178
0
50cm

S181
S182
S183
S184
S185
S186
S187
S188
S270+S189
S190
S191
S192
S193
S194
S195
S196
S197
S207
S221
S222
S223
S224
S225
S226
S227
S228
S229
S230
S231
S230
S232
S233
S234
S235
0
50cm

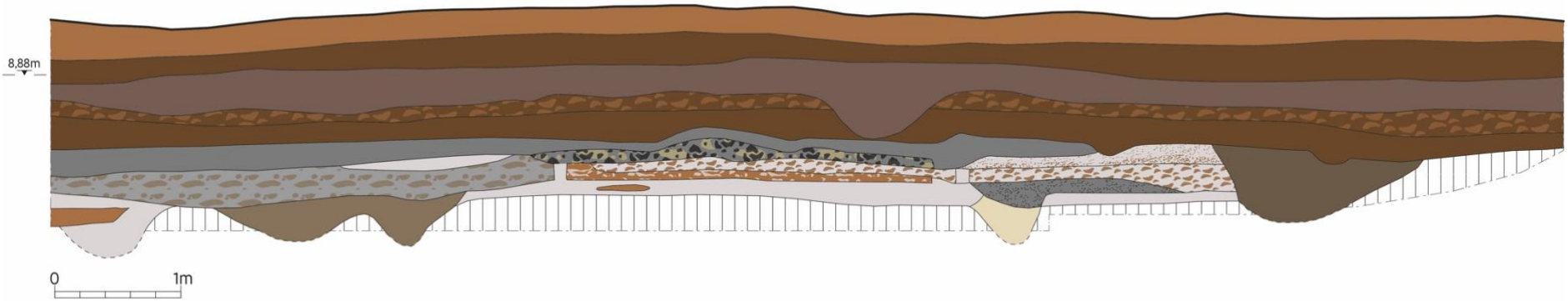

S236
S237
S240
S241
S242
S243
S244
S246
S245
S248
S249
S250
S251
S252
S257
S259+S258
S260
S263+S262
S265
S266
S267
S268+S269
S271
S272
S274
S275
S276
S277
S278
S279
S280
0
50cm

S281
S282
S283
S284
S285
S286
S287
S289
S291
S292
S293
S294
S296
S295
S297
S298
S299
S301
S300
S302
S304
S305
S308
S309
S310
S311
S312
S317
S316
S315
S318
S319
S320
S320
S321
S322
S323
S325
S326
S327
S328
S330
S335
S336
S337
S338
S339
S340
S341
S342
S344
S345
S339
>bijS346
S346
S347
S348
S349
S350
S353
S380
S351
S354
S355
S357
S356
S358
S359
S360
S361
S362
S363
S364
0
50cm

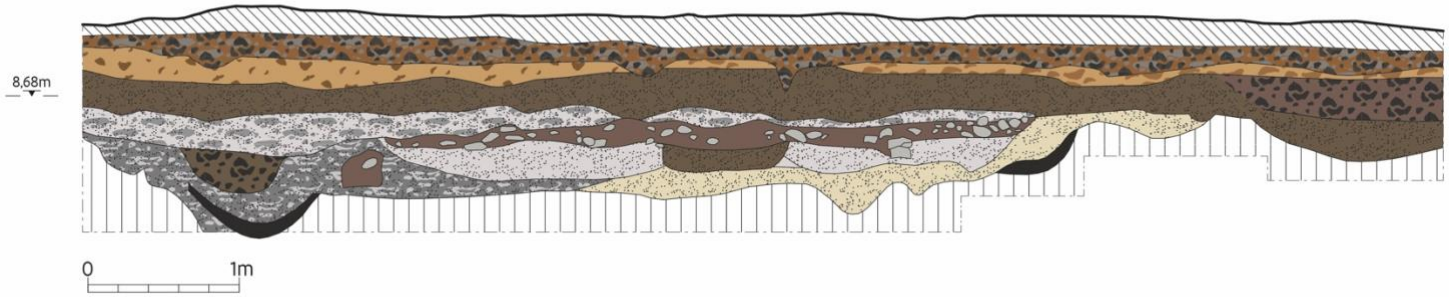

S365
S366
S367
S368
S369
S370
S375+S376+S377
S392
S381
S382
S384
S398
S395
S400
S401
S403
S405+S406+S407
S408
S409
S411
S413
S420
90°
S412
S415+S416
S419
0
50cm

S421
S422
S423
S424
S425
S426+S435
S429
S430
S431
S432
S433+434
S436
S437
S438
S439
S440
S441+S442
S444+S443
S445
S446
S447
S448
S449
S450
S451
S452
S453
S454
S455
S456
S457
S460
S462
S462
0
50cm

EL18KA_ Noordprofiel



EL18KA_ Zuidprofiel



11.2 LIJST VAN FOTO'S

Werkputten
Werkput 1 overzichtsfoto's (foto 1-84)
Werkput 2 overzichtsfoto's (foto 1-107)
Werkput 3 overzichtsfoto's
-vlak 1 (foto 1-148)
-vlak 2 (foto 1-21)
Werkput 1-2 vlak 2 overzichtsfoto's (foto 1-8)

Sporen
S1 (foto 1-73)
S3 (foto 1-2)
S4 (foto 1-4)
S5 (foto 1-4)
S6 (foto 1-4)
S7 (foto 1-2)
S8 (foto 1-4)
S9 (foto 1-4)
S10-11-12 (foto 1-4)
S13 (foto 1-4)
S14 (foto 1-8)
S 141-150 (foto 1-9)
S16 (foto 1-4)
S17 (foto 1-4)
S18-20 (foto 1-5)
S21 (foto 1-4)
S22 (foto 1-4)
S23 (foto 1-4)
S24 (foto 1-4)
S25 (foto 1-4)
S55 (foto 1-4)
S57 (foto 1-4)
S59 (foto 1-4)
S60 (foto 1-4)
S61 (foto 1-4)
S63 (foto 1-4)
S64-66 (foto 1-4)
S71-72 (foto 1-2)
S75 (foto 1-2)
S79 (foto 1-2)
S80-82 (foto 1-2)
S84-86 (foto 1-2)
S88-90 (foto 1-2)
S91 (foto 1-2)
S93, 94, 97 (foto 1-2)
S95-96 (foto 1-2)
S103-104 (foto 1-2)
S108 (foto 1-2)
S110-111 (foto 1-2)
S115-118 (foto 1-2)
S132-134 (foto 1-2)
S140 (foto 1-6)
S140-149 (foto 1-4)
S141-143 (foto 1-8)
S141-145 (foto 1-7)
S141- 142, 144, 145 (foto 1-4)
S143,146 (foto 1)
S144-145, 241 (foto 1-4)
S146 (foto 1)
S147-148 (foto 1-3)
S147-149 (foto 1-4)
S149-150 (foto 1-5)
S150-151 (foto 1-3)
S187 (foto 1-3)
S200 (foto 1-2)
S230 (foto 1-4)
S242 (foto 1-15)
S242 (foto 1)
S272 (foto 1-2)
S273, 400 (foto 1-2)
S275 (foto 1-2)
S290-293 (foto 1-10)
S295-298 (foto 1-4)
S300-301 (foto 1-4)
S303-306 (foto 1-4)
S311-312 (foto 1-2)
S318-319 (foto 1-4)
S324-325 (foto 1-2)
S327, 333 (foto 1-6)
S336 (foto 1-2)
S346 (foto 1-2)
S365-368 (foto 1-4)
S366 (foto 1-2)
S386 (foto 1-2)
S415-416 (foto 1-4)
S417-418 (foto 1-4)
S419 (foto 1-4)
S420 (foto 1-10)
S430-431 (foto 1-2)
S433-435 (foto 1-6)
S438-442 (foto 1-2)
S442, 453 (foto 1-2)
S453 (foto 1-2)
S221-222 (foto 1-4)
S139-142 (foto 1-2)

Doorsnedes sporen
S1 (foto 1-13)

S2 (foto 1-4)
S3 (foto 1-4)
S4 (foto 1-4)
S5 (foto 1-4)
S6 (foto 1-4)
S7 (foto 1-2)
S8 (foto 1-4)
S10 (foto 1-4)
S11 (foto 1-4)
S12 (foto 1-4)
S13 (foto 1-4)
S14 (foto 1-4)
S15 (foto 1-4)
S16 (foto 1-4)
S17 (foto 1-4)
S18 (foto 1-4)
S19 (foto 1-4)
S20 (foto 1-4)
S21 (foto 1-4)
S22 (foto 1-4)
S24 (foto 1-8)
S25 (foto 1-4)
S55 (foto 1-4)
S56-57 (foto 1-5)
S58(foto 1-4)
S59 (foto 1-4)
S60 (foto 1-4)
S61 (foto 1-4)
S63 (foto 1-4)
S64 (foto 1-4)
S66 (foto 1-4)
S70 (foto 1-6)
S71 (foto 1-4)
S72 (foto 1-4)
S73 (foto 1-4)
S74 (foto 1-4)
S75 (foto 1-4)
S76 (foto 1-4)
S77 (foto 1-2)
S78 (foto 1-25)
S80 (foto 1-4)
S82 (foto 1-4)
S83 (foto 1-4)
S84 (foto 1-4)
S85 (foto 1-4)
S86-87 (foto 1-4)
S88 (foto 1-4)
S89 (foto 1-4)
S90 (foto 1-4)
S91 (foto 1-4)
S92 (foto 1-4)
S93 (foto 1-4)
S93- 94 (foto 1-4)
S95 (foto 1-4)
S98 (foto 1-4)
S100-101 (foto 1-4)
S101 (foto 1-4)
S102 (foto 1-4)
S103 (foto 1-4)
S104 (foto 1-4)
S105 (foto 1-4)
S106 (foto 1-2)
S107 (foto 1-12)
S108 (foto 1-4)
S109 (foto 1-4)
S110 (foto 1-4)
S111 (foto 1-4)
S112-114 (foto 1-4)
S113 (foto 1-4)
S116 (foto 1-4)
S117 (foto 1-4)
S118 (foto 1-4)
S119 (foto 1-4)
S121 (foto 1-4)
S122 (foto 1-8)
S123 (foto 1-4)
S124 (foto 1-4)
S125 (foto 1-8)
S125, 127 (foto 1-4)
S126 (foto 1-4)
S128,131 (foto 1-4)
S129 (foto 1-4)
S130 (foto 1-4)
S132-133 (foto 1-4)
S134 (foto 1-4)
S135 (foto 1-4)
S138 (foto 1-6)
S139 (foto 1-4)
S141 (foto 1-4)
S143 (foto 1-4)
S144 (foto 1-6)
S145 (foto 1-18)
S146 (foto 1-4)
S147 (foto 1-4)
S148 (foto 1-4)
S149 (foto 1-4)
S152 (foto 1-4)
S155 (foto 1-4)
S156 (foto 1-4)
S162 (foto 1-4)
S163 (foto 1-4)
S166 (foto 1-4)
S167-168 (foto 1-4)
S172 (foto 1-4)

S173 (foto 1-4)
S174-176 (foto 1-4)
S177 (foto 1-5)
S178 (foto 1-4)
S181 (foto 1-6)
S182 (foto 1-4)
S183 (foto 1-4)
S184 (foto 1-4)
S181-185 (foto 1-2)
S185 (foto 1-2)
S186 (foto 1-4)
S187 (foto 1-4)
S188 (foto 1-4)
S189,270 (foto 1-4)
S190 (foto 1-4)
S191 (foto 1-4)
S192 (foto 1-5)
S193 (foto 1-4)
S194 (foto 1-4)
S195 (foto 1-4)
S196 (foto 1-4)
S197 (foto 1-4)
S202 (foto 1-4)
S204 (foto 1-4)
S220 (foto 1-4)
S221 (foto 1-4)
S222 (foto 1-4)
S223 (foto 1-4)
S224 (foto 1-4)
S225 (foto 1-4)
S226 (foto 1-4)
S227 (foto 1-4)
S228 (foto 1-4)
S229 (foto 1-4)
S230 (foto 1-8)
S231 (foto 1-4)
S232 (foto 1-4)
S233 (foto 1-4)
S234 (foto 1-4)
S235 (foto 1-4)
S236 (foto 1-4)
S240 (foto 1-4)
S242 (foto 1-105)
S243 (foto 1-4)
S244 (foto 1-4)
S244-246 (foto 1-7)
S247 (foto 1-4)
S248 (foto 1-4)
S249 (foto 1-4)
S250 (foto 1-8)
S251-252 (foto 1-4)
S257 (foto 1-4)
S258-259 (foto 1-4)
S244 (foto 1-4)
S260 (foto 1-4)
S262-263 (foto 1-4)
S264 (foto 1-4)
S267 (foto 1-4)
S268-269 (foto 1-4)
S271 (foto 1-4)
S274 (foto 1-4)
S275 (foto 1-4)
S276 (foto 1-4)
S277 (foto 1-9)
S278 (foto 1-4)
S279 (foto 1-4)
S280 (foto 1-4)
S281 (foto 1-4)
S282 (foto 1-4)
S283 (foto 1-4)
S284 (foto 1-4)
S285 (foto 1-4)
S286 (foto 1-4)
S287 (foto 1-4)
S288 (foto 1-4)
S289 (foto 1-4)
S290-293 (foto 1-6)
S294 (foto 1-4)
S295-296 (foto 1-4)
S297-298 (foto 1-4)
S299 (foto 1-4)
S300-301 (foto 1-4)
S302 (foto 1-4)
S303-304 (foto 1-4)
S305 (foto 1-4)
S307-308 (foto 1-4)
S309 (foto 1-4)
S310 (foto 1-4)
S311 (foto 1-4)
S312 (foto 1-2)
S314 (foto 1-4)
S315-317 (foto 1-8)
S318 (foto 1-4)
S319 (foto 1-4)
S320 (foto 1-4)
S321 (foto 1-4)
S322 (foto 1-4)
S323 (foto 1-4)
S325 (foto 1-6)
S326 (foto 1-4)
S327 (foto 1-4)
S328 (foto 1-4)
S330 (foto 1-4)
S335 (foto 1-4)

S336 (foto 1-4)
S337-338 (foto 1-4)
S339 (foto 1-10)
S340 (foto 1-4)
S341 (foto 1-4)
S342 (foto 1-4)
S343 (foto 1-4)
S344 (foto 1-4)
S346,353 (foto 1-4)
S347-348 (foto 1-4)
S349 (foto 1-4)
S350 (foto 1-4)
S351 (foto 1-4)
S352 (foto 1-4)
S353 (foto 1-4)
S354 (foto 1-4)
S355-357 (foto 1-4)
S358-359 (foto 1-4)
S360-362 (foto 1-4)
S363-364 (foto 1-6)
S367 (foto 1-4)
S368 (foto 1-4)
S369 (foto 1-6)
S370 (foto 1-4)
S371 (foto 1-4)
S372 (foto 1-5)
S373 (foto 1-4)
S374 (foto 1-6)
S375-377 (foto 1-4)
S380 (foto 1-2)
S382 (foto 1-4)
S384 (foto 1-4)
S392 (foto 1-5)
S394 (foto 1-5)
S395 (foto 1-7)
S398 (foto 1-4)
S400 (foto 1-4)
S401 (foto 1-4)
S403 (foto 1-4)
S405 (foto 1-4)
S406 (foto 1-4)
S408 (foto 1-6)
S409 (foto 1-3)
S411 (foto 1-2)
S412 (foto 1-6)
S413 (foto 1-5)
S414 (foto 1-14)
S415-416, 419 (foto 1-4)
S418 (foto 1-2)
S420 (foto 1-6)
S421 (foto 1-4)
S422-423 (foto 1-5)
S425 (foto 1-5)
S400 (foto 1-4)
S426,435 (foto 1-4)
S429 (foto 1-2)
S430 (foto 1-4)
S432 (foto 1-4)
S433-434 (foto 1-4)
S436 (foto 1-4)
S437 (foto 1-2)
S439 (foto 1-6)
S440 (foto 1-2)
S441-442 (foto 1-2)
S443-444 (foto 1-4)
S445 (foto 1-4)
S446 (foto 1-4)
S447 (foto 1-4)
S448 (foto 1-4)
S449 (foto 1-4)
S450 (foto 1-4)
S451 (foto 1-10)
S453 (foto 1-4)
S454 (foto 1-4)
S455 (foto 1-4)
S456 (foto 1-2)
S457 (foto 1-2)
S460 (foto 1-4)
S462 (foto 1-4)
S464 (foto 1-9)
S465-466 (foto 1-4)

Weg

weg_noordprofiel (1-75)
weg_werkput1 (1-38)
weg-werkput1-3 (1-17)
weg_werkput1_architectfragm (1-7)
weg_werkput1_ijzeraanrijking (1-2)
weg_werkput1_karrespoor (1-2)
weg_werkput1_paalkuilen (1-20)
weg_werkput2 (1-6)
weg_werkput3 (1-27)
weg_zuidprofiel (1-38)
wegdek (1-11)
wegdek_details (1-7)
wegdek_stenen (1-7)
weggreppel_zuidprofiel (1-12)

11.3 LIJST VAN SPOREN

spoor	put	vlak	vorm	intralg	testuur	fenmn	kleur	gevlekt	lpr	bioturb	hk	hlm	fo	puin	opmerking
1	1	1	rechth	kuil	LZ	-	LY	LU	-	False	1	0	0	0	-
1	1	1	rechth	kuil	LZ	-	DY	OLG	-	False	1	0	0	0	-
2	1	1	rond	kuil	LZ	-	DU	NVT	-	False	0	0	0	0	-
3	1	1	rond	paalkuil	LZ	FM1	LUY	BEI	-	True	0	0	0	0	-
4	1	1	rechth	kuil	LZ	FM1	DUY	LY	-	True	0	0	0	0	recent
4	1	1	rechth	kuil	LZ	FM1	LUY	BEIU	-	True	0	0	0	0	recent
5	1	1	rechth	kuil	LZ	FM1	DUY	LY	-	True	0	0	0	0	recent
6	1	1	rond	kuil	LZ	FM1	LUY	LY	-	True	0	0	0	0	-
7	1	1	rond	paalkuil	LZ	-	UY	BEI	WO2	True	0	0	0	0	recent
8	1	1	rond	kuil	LZ	FM1	LY	LU	-	True	0	0	0	0	-
9	1	1	rond	kuil	LZ	FM1	LUY	LUU	-	True	0	0	0	0	-
10	1	1	ovaal	kuil	LZ	FM1	LUY	DU	-	True	0	0	0	0	recent
11	1	1	afrechth	kuil	LZ	FM1	UY	LU	-	True	0	0	0	0	-
12	1	1	rechth	kuil	LZ	FM1	YU	LU		True	0	0	0	0	-
13	1	1	ovaal	kuil	LZ	FE1	EUY	DY	-	True	0	0	0	0	-
14	1	1	rechth	oven/haard	LZ	-	EUYU	DYO	-	True	5	2	0	0	-
14	1	1	rechth	oven/haard	LZ	-	LY	LU	-	True	0	0	0	0	-
15	1	1	ovaal	kuil	LZ	FE1	DU	BEI	WO1	True	0	0	0	0	-
16	1	1	ovaal	kuil	LZ	FM1	LUY	LU	-	True	0	0	0	0	-
17	1	1	rond	kuil	LZ	FM9	BEIU	BEI	-	True	0	0	0	0	-
18	1	1	lin	kuil	LZ	FM1	UY	U	-	True	1	0	0	0	-
19	1	1	afrechth	kuil	LZ	FM9	UY	U	-	True	0	0	0	0	-
20	1	1	lin	kuil	LZ	FM1	DUY	LU	-	True	0	0	0	0	-

spoor	put	vlak	vorm	intralg	testuur	fenmn	kleur	gevlekt	lpr	bioturb	hk	hlm	fo	puin	opmerking
21	1	1	rond	kuil	LZ	MN2	LUY	LY	-	True	0	1	0	0	-
22	1	1	rond	paalkuil	LZ	-	U	-	-	False	0	0	0	0	-
22	1	1	rond	kuil	LZ	-	UY	-	-	False	0	0	0	0	-
23	1	1	ovaal	kuil	LZ	-	EY	-	-	False	0	0	0	0	-
24	1	1	rond	paalkuil	LZ	I	UY	Y	-	True	0	0	0	0	-
25	1	1	ovaal	paalkuil	LZ	MN1	LUY	DU	-	True	1	0	0	0	-
26	1	1	rond	kuil	LZ	FE9	DUY	OE	-	True	0	0	0	0	-
27	1	1	onr	kuil	LZ	MN1	DUY	LY	-	True	1	0	0	0	-
28	1	1	rond	paalkuil	LZ	-	DY	LY	-	True	1	0	0	0	-
29	1	1	afrechth	kuil	LZ	FM2	DUY	RE	-	True	0	0	0	7	-
30	1	1	afrechth	paalkuil	LZ	FM1	DUY	O	-	True	0	0	0	0	-
31	1	1	onr	kuil	LZ	FM1	LUY	BEIY	-	True	0	0	0	0	-
32	1	1	ovaal	paalkuil	LZ	FM1	DY	O	-	True	0	0	0	0	-
33	1	1	rechth	paalkuil	LZ	FM1	DUY	LY	-	True	0	0	0	0	-
34	1	1	onr	kuil	LZ	FE9	DUY	LUY	-	True	0	0	0	0	-
35	1	1	ovaal	paalkuil	LZ	FM1	DUY	LY	-	True	0	0	0	0	-
36	1	1	rond	paalkuil	LZ	FM1	DUY	LY	-	True	0	0	0	0	-
37	1	1	onr	kuil	LZ	-	DY	DU	-	True	0	0	0	6	middelgrote silexknollen (deel van romeins weg)
38	1	1	onr	kuil	LZ	MN1	DY	LY	-	False	0	0	0	0	grote silexknollen (deel van de romeinse weg)
39	1	1	onr	kuil	LZ	FM1	DUY	-	-	True	0	0	0	0	middelgrote silexknol (deel van de romeinse weg)
40	1	1	onr	kuil	LZ	FM1	DY	LY	-	True	0	0	0	0	grote silexknol (deel van de romeinse weg)
41	1	1	onr	kuil	LZ	FE1	DY	LY	-	True	0	0	0	0	grote silexknol (deel van de romeinse weg)
42	1	1	lin	weg	LZ	FM2	DUY	LY	-	True	0	0	0	8	veel silexknollen en andere steensoorten, ook metaalslakken

spoor	put	vlak	vorm	intralg	testuur	fenmn	kleur	gevlekt	lpr	bioturb	hk	hlm	fo	puin	opmerking
43	1	1	onr	kuil	LZ	FM1	LUY	LY	-	True	1	0	0	0	enkele middelgrote silexknollen (deel van de romeinse weg)
44	1	1	onr	paalkuil	LZ	FM1	DUY	LY	-	True	0	0	0	0	-
45	1	1	onr	paalkuil	LZ	FM1	DUY	LY	-	True	0	0	0	0	-
46	1	1	onr	paalkuil	LZ	FM1	DUY	OE	-	True	0	0	0	0	-
47	1	1	onr	paalkuil	LZ	FM1	DUY	OE	-	True	0	0	0	0	-
48	1	1	onr	paalkuil	LZ	FM1	DUY	LY	-	True	0	0	0	0	-
49	1	1	onr	kuil	LZ	FM1	DUY	LY	-	True	0	0	0	0	grote silexknol (deel van de romeinse weg)
50	1	1	revolver	paalkuil	LZ	FM2	DUY	LY	-	True	0	0	0	0	-
51	1	1	onr	paalkuil	LZ	FE1	DUY	LY	-	True	0	0	0	0	-
52	1	1	onr	paalkuil	LZ	FM1	DUY	LY	-	True	0	0	0	0	-
53	1	1	onr	paalkuil	LZ	FM1	DUY	OE	-	True	0	0	0	0	-
54	1	1	lin	greppel	LZ	FM2	LUY	LY	-	False	2	0	0	0	-
55	1	1	onr	kuil	LZ	FM1	DUY	LY	-	True	1	0	0	0	-
56	1	1	onr	kuil	LZ	FM1	U	LUY	-	True	0	0	0	0	-
57	1	1	onr	kuil	LZ	FM1	LUY	LY	-	False	0	0	0	0	-
58	1	1	ovaal	kuil	LZ	FM1	DUY	LY	-	True	0	0	0	0	-
59	1	1	afrechth	kuil	LZ	FM1	DU	LU	-	True	0	0	0	0	-
59	1	1	afrechth	kuil	LZ	FM1	LY	DU	-	True	1	0	0	0	-
60	1	1	ovaal	kuil	LZ	FM1	DU	LUY	-	True	1	0	0	0	-
61	1	1	rechth	kuil	LZ	FM1	DU	DUY	-	True	2	0	0	0	-
61	1	1	rechth	kuil	LZ	FM1	LY	RE	-	True	2	0	0	0	-
62	1	1	onr	kuil	LZ	FM1	DU	DUY	-	True	2	0	0	0	-
63	1	1	rechth	kuil	LZ	MN1	U	LY	-	True	0	0	0	0	-
64	1	1	onr	kuil	LZ	FM1	U	OE	-	True	0	0	0	0	-

spoor	put	vlak	vorm	intralg	testuur	fenmn	kleur	gevlekt	lpr	bioturb	hk	hlm	fo	puin	opmerking
65	1	1	onr	kuil	LZ	FM1	BEIU	BEI	-	False	0	0	0	0	-
66	1	1	onr	kuil	LZ	FM1	U	LY	-	True	0	0	0	0	-
66	1	1	onr	kuil	LZ	FM1	LUY	BEI	-	True	2	0	0	0	-
67	1	1	lin	kuil	LZ	FE1	LY	U	-	True	0	0	0	0	-
68	1	1	lin	kuil	LZ	FM9	BEIU	OE	-	True	0	0	0	0	-
69	1	1	lin	kuil	LZ	FE1	LUY	OE	-	True	0	0	0	0	-
70	1	1	ovaal	paalkuil	LZ	FE1	EUY	-	-	True	0	0	0	0	-
70	1	1	ovaal	paalkuil	LZ	FM1	LY	DY	-	True	2	0	0	0	-
71	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	LY	DU	-	True	0	0	0	0	-
72	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	UY	DUU	WO3	False	0	0	0	0	-
73	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	UY	DUU	WO2	False	0	0	0	0	-
74	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	LY	U	-	False	0	0	0	0	-
75	3	1	rond	kuil	ZL	MN1	LU	U	-	False	0	0	0	0	middeleeuws
76	3	1	rond	paalkuil	ZL	-	DUY	-	WO2	False	0	0	0	0	-
77	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM2	LU	U	-	False	0	0	0	0	-
78	3	1	lin	greppel	ZL	FM2	DUY	BEIU	WO3	True	0	0	0	0	-
79	3	1	lin	greppel	ZL	FM1	LUY	BEIU	WO2	False	0	0	0	0	-
80	3	1	ovaal	paalkuil	ZL	MN1	LUY	DU	WO1	True	0	0	0	0	-
81	3	1	ovaal	kuil	ZL	FM2	LY	U	WO1	True	0	0	0	0	-
82	3	1	ovaal	kuil	ZL	FM2	LY	U	-	False	2	0	0	0	middeleeuws/recent
83	3	1	revolver	paalkuil	ZL	FM1	DU	UZ	RW1	True	0	0	0	0	-
84	3	1	vier	paalkuil	ZL	MN1	LY	LU	-	False	0	0	0	0	-
85	3	1	ovaal	kuil	ZL	FM2	LY	U	WO1	True	0	0	0	0	-
86	3	1	rond	paalkuil	ZL	MN1	LUY	U	WO1	True	0	0	0	0	-
87	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM2	UY	BEIU	-	True	0	0	0	0	-

spoor	put	vlak	vorm	intralg	testuur	fenmn	kleur	gevlekt	lpr	bioturb	hk	hlm	fo	puin	opmerking
88	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	UY	BEIU	WO1	True	0	-9999	0	0	-
88	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	UY	BEIU	-	False	0	0	0	0	foutje
89	3	1	rond	kuil	ZL	FM2	LUY	BEIU	WO1	True	0	0	0	0	-
90	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	DUY	BEIU	-	True	0	0	0	0	-
91	3	1	rond	paalkuil	ZL	MN1	DU	BEIU	-	True	0	0	0	0	-
92	3	1	afrechth	kuil	ZL	FM9	DUY	LY	WO2	True	0	0	0	0	-
93	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM2	DUY	DU	-	True	0	0	0	0	recent
94	3	1	onr	kuil	ZL	FM9	DUY	U	-	True	2	0	0	0	-
95	3	1	onr	kuil	ZL	FM9	LUY	U	WO2	False	2	0	0	0	-
96	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	LUY	U	WO2	False	2	0	0	0	-
97	3	1	onr	kuil	ZL	FM9	UY	U	WO2	False	2	0	0	0	-
98	3	1	lin	kuil	ZL	FM9	LU	U	-	False	0	0	0	0	-
99	3	1	rond	kuil	ZL	MN1	DU	BEIU	WO2	True	0	0	0	0	-
100	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM2	UY	U	-	True	0	0	0	0	-
101	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM2	UY	U	-	True	0	0	0	0	-
102	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM2	UY	U	WO2	False	0	0	0	0	-
103	3	1	onr	paalkuil	ZL	FM1	LY	BEIU	WO2	True	0	0	0	0	-
104	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM9	LY	DUY	WO1	True	0	0	0	0	-
105	3	1	rond	paalkuil	ZL	FE1	LYY	DU	WO1	False	2	0	0	0	-
106	3	1	rechth	kuil	ZL	MN1	DU	BEIU	WO3	True	0	0	0	0	recent
107	3	1	lin	greppel	ZL	MN1	DU	BEIU	WO2	True	2	0	0	0	-
108	3	1	rond	paalkuil	ZL	MN1	DU	BEIU	-	False	0	0	0	0	-
109	3	1	vier	paalkuil	ZL	FM1	BEIU	DUY	WO1	False	2	0	0	0	-
110	3	1	ovaal	paalkuil	ZL	FM2	DUY	LY	-	True	2	0	0	0	-
111	3	1	rond	paalkuil	ZL	MN1	UY	BEIU	WO3	True	0	0	0	0	-

spoor	put	vlak	vorm	intralg	testuur	fenmn	kleur	gevlekt	lpr	bioturb	hk	hlm	fo	puin	opmerking
112	3	1	rond	kuil	ZL	FM9	LU	DUY	WO2	True	0	0	0	0	-
113	3	1	vier	paalkuil	ZL	MN1	LU	BEIU	-	True	1	0	0	0	-
114	3	1	rond	paalkuil	ZL	MN9	DY	BEIU	-	True	0	0	0	0	-
115	3	1	onr	kuil	ZL	MN1	DUY	DU	WO3	True	0	0	0	0	-
116	3	1	vier	paalkuil	ZL	FM1	DUY	DUU	WO1	True	2	0	0	0	-
117	3	1	vier	paalkuil	ZL	FM1	DUY	DUU	WO1	True	2	0	0	0	-
118	3	1	vier	paalkuil	ZL	FM1	DU	BEIU	WO2	True	2	0	0	0	-
119	3	1	rond	paalkuil	ZL	FE1	DUY	DU	WO1	True	2	0	0	0	Niet aanwezig
120	3	1	maan	paalkuil	ZL	MN1	DU	LU	WO1	True	2	0	0	0	-
121	3	1	rond	paalkuil	ZL	-	DU	LY	WO2	True	2	0	0	0	-
122	3	1	vier	paalkuil	ZL	FM1	DU	LY	WO1	True	2	0	0	0	-
123	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	DU	LY	WO1	True	2	0	0	0	-
124	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	DU	LY	WO1	True	2	0	0	0	-
125	3	1	lin	standgreppel	ZL	FM1	DU	LY	WO1	True	3	0	0	0	pallissade
126	3	1	vier	greppel	ZL	FM1	DU	LY	WO2	True	2	0	0	0	-
127	3	1	ovaal	kuil	ZL	FM1	YU	LY	WO1	True	2	0	0	0	-
128	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DU	LY	WO2	True	2	0	0	0	-
129	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DU	BEIU	WO2	True	2	0	0	0	recent
130	3	1	rond	paalkuil	ZL	FE1	DU	UY	WO2	True	2	0	0	0	-
131	3	1	ovaal	kuil	ZL	FM1	DU	UY	WO2	True	2	0	0	0	-
132	3	1	vier	paalkuil	ZL	FM1	DU	LU	WO2	True	3	0	0	0	recent
133	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	DU	UY	WO2	True	2	0	0	0	-
134	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	DU	LU	-	True	0	0	0	0	-
135	3	1	vier	paalkuil	ZL	MN1	DU	LU	-	True	2	0	0	0	recent
136	3	1	onr	kuil	ZL	FM2	DU	LU	-	True	2	0	0	0	-

spoor	put	vlak	vorm	intralg	testuur	fenmn	kleur	gevlekt	lpr	bioturb	hk	hlm	fo	puin	opmerking
137	3	1	onr	kuil	ZL	MN1	DU	DY	WO2	True	2	0	0	0	-
138	3	1	onr	kuil	ZL	MN1	O	DU	WO2	True	2	0	0	0	-
139	3	1	onr	paalkuil	ZL	MN1	DU	LU	WO2	True	2	0	0	0	-
140	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DU	LU	WO2	True	2	0	0	0	-
141	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	DU	BEIY	WO1	True	2	0	0	0	-
142	3	1	vier	paalkuil	ZL	MN1	DUY	BEIU	-	True	1	0	0	0	-
143	3	1	onr	paalkuil	ZL	FM1	DU	BEIU	-	True	2	2	0	0	-
144	3	1	onr	kuil	ZL	-	DUY	UY	-	True	2	0	0	0	-
145	3	1	onr	kuil	ZL	FE1	DU	Y	WO1	True	2	0	0	0	-
146	3	1	ovaal	kuil	ZL	FM1	DU	Z	-	True	4	0	0	0	-
147	3	1	onr	paalkuil	ZL	-	Z	YU	-	True	3	2	0	0	-
148	3	1	rond	paalkuil	ZL	-	Z	BEIY	-	True	3	0	0	0	-
149	3	1	vier	paalkuil	ZL	MN1	DU	BEIU	WO1	True	0	0	0	0	recent
150	3	1	vier	paalkuil	ZL	-	DU	EY	WO1	False	0	0	0	0	-
151	3	1	rond	kuil	ZL	FE1	DU	BEI	-	True	4	0	0	0	-
152	3	1	rond	paalkuil	ZL	FE1	DU	BEI	-	False	0	0	0	0	spoor 152 was niet te vinden
153	3	1	onr	kuil	ZL	MN1	DU	DUY	WO2	True	3	0	0	0	-
154	3	1	onr	kuil	ZL	MN1	DU	DUY	WO2	True	3	0	0	0	-
155	3	1	ovaal	kuil	ZL	MN1	DU	DUYZ	WO2	True	5	0	0	0	-
156	3	1	ovaal	kuil	ZL	MN1	DU	UY	WO2	True	2	0	0	0	-
157	3	1	onr	kuil	ZL	MN1	DU	UY	WO2	True	2	0	0	0	-
158	3	1	rond	kuil	ZL	MN1	DU	DUY	WO2	True	2	0	0	0	-
159	3	1	rechth	kuil	ZL	FM1	UY	LU	WO2	True	2	0	0	0	-
160	3	1	onr	kuil	ZL	MN1	DUY	LUY	WO2	True	2	0	0	0	-
161	3	1	ovaal	kuil	ZL	MN1	DUY	DU	WO2	True	3	0	0	0	-

spoor	put	vlak	vorm	intralg	testuur	fenmn	kleur	gevlekt	lpr	bioturb	hk	hlm	fo	puin	opmerking
162	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DUY	DU	WO2	True	2	0	0	0	-
163	3	1	onr	kuil	ZL	MN1	DUY	LUY	WO2	True	0	0	0	0	-
164	3	1	rond	paalkuil	ZL	MN1	DUY	LUY	WO2	True	1	0	0	0	-
165	3	1	ovaal	kuil	ZL	MN1	DUY	LUY	WO2	True	2	0	0	0	-
166	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DUY	LUY	WO2	True	2	0	0	0	-
167	3	1	rond	paalkuil	ZL	-	DU	LUY	WO2	True	0	0	0	0	-
168	3	1	ovaal	paalkuil	ZL	MN1	DUY	LUY	WO2	True	2	0	0	0	-
169	3	1	onr	kuil	ZL	MN1	DU	LUY	WO2	True	2	0	0	0	-
170	3	1	rond	kuil	ZL	MN1	DU	DUY	WO2	True	2	0	0	0	-
171	3	1	ovaal	paalkuil	ZL	MN1	DU	LU	WO2	True	2	0	0	0	-
172	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	DUY	LUY	WO2	True	2	0	0	0	-
173	3	1	rond	paalkuil	ZL	-	LUY	LU	WO3	True	2	0	0	0	-
174	3	1	vier	paalkuil	ZL	MN1	LUY	LU	WO2	True	2	0	0	0	-
175	3	1	rond	kuil	ZL	MN1	DU	LUY	WO3	True	3	0	0	0	-
176	3	1	rond	paalkuil	ZL	MN1	LU	BEIU	WO2	True	2	0	0	0	-
177	3	1	ovaal	kuil	ZL	FM1	DU	LUY	WO2	True	3	0	0	0	-
178	3	1	ovaal	paalkuil	ZL	MN1	D	DY	WO2	True	5	0	0	0	-
179	3	1	onr	kuil	ZL	MN1	DUY	LUY	-	True	0	0	0	0	-
180	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DUY	LUY	WO2	True	2	0	0	0	-
181	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DUY	LY	WO2	True	2	0	0	0	-
182	3	1	onr	paalkuil	ZL	FM1	DU	LY	WO2	True	2	0	0	0	-
183	3	1	rechth	paalkuil	ZL	FM1	DU	LU	WO2	True	2	0	0	0	-
184	3	1	vier	paalkuil	ZL	FM1	DUY	LUY	WO2	True	2	0	0	0	-
185	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	DUY	LUY	WO2	True	2	0	0	0	-
186	3	1	onr	paalkuil	ZL	FM1	DUY	LUY	WO2	True	2	0	0	0	-

spoor	put	vlak	vorm	intralg	testuur	fenmn	kleur	gevlekt	lpr	bioturb	hk	hlm	fo	puin	opmerking
187	3	1	rond	paalkuil	ZL	MN2	Y	BEIU	WO2	True	2	0	0	0	-
188	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	Y	BEIU	-	True	2	0	0	0	-
189	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	Y	BEIU	WO2	True	2	0	0	0	-
190	3	1	ovaal	paalkuil	ZL	FM1	Y	BEIU	WO2	True	1	0	0	0	-
191	3	1	rechth	kuil	ZL	FM1	D	DY	WO2	True	5	0	0	0	-
192	3	1	rond	paalkuil	ZL	MN1	Y	BEIU	WO2	True	2	0	0	0	-
193	3	1	ovaal	paalkuil	ZL	FM1	Y	BEIU	WO1	True	2	0	0	0	-
194	3	1	onr	kuil	ZL	-	DU	BEIU	WO3	True	0	0	0	0	recent
195	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	Y	BEIU	WO2	True	2	0	0	0	-
196	3	1	rechth	paalkuil	ZL	MN1	DUY	UY	WO1	True	2	0	0	0	-
197	3	1	vier	paalkuil	ZL	MN1	DUY	UY	WO2	True	2	0	0	0	-
198	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DU	BEIU	WO3	True	2	0	0	0	-
199	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DU	LU	WO2	True	2	0	0	0	-
200	3	1	NVT	kuil	ZL	-	NVT	NVT	-	False	0	0	0	0	zie foto en snede
201	3	1	onr	kuil	ZL	MN1	DU	UY	WO2	True	2	0	0	0	-
202	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DU	Y	WO2	False	2	0	0	0	-
203	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DU	Y	WO3	True	3	0	0	0	-
204	3	1	rond	paalkuil	ZL	MN1	DU	UY	WO2	True	2	0	0	0	-
205	3	1	onr	kuil	ZL	MN1	DU	UY	WO2	True	2	0	0	0	-
206	3	1	lin	weg	ZL	FE1	DU	UY	WO2	True	0	0	0	0	wegdek
207	3	1	onr	kuil	ZL	MN1	DUY	BEIY	WO2	True	2	0	0	0	-
208	3	1	lin	kuil	ZL	FM1	DUY	UY	WO2	True	2	0	0	0	-
209	3	1	rond	paalkuil	ZL	-	UY	LUY	WO2	True	2	0	0	0	-
210	3	1	rechth	kuil	ZL	FM2	DUY	Y	WO2	True	2	0	0	0	-
211	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DUY	Y	WO2	True	2	0	0	0	-

spoor	put	vlak	vorm	intralg	testuur	fenmn	kleur	gevlekt	lpr	bioturb	hk	hlm	fo	puin	opmerking
212	3	1	lin	kuil	ZL	FM1	DUY	BEIY	WO2	True	2	0	0	0	-
213	3	1	lin	kuil	ZL	FM1	U	BEIY	WO2	True	2	0	0	0	-
214	3	1	ovaal	kuil	ZL	FM1	DUY	Y	WO2	True	2	0	0	0	-
215	3	1	lin	kuil	ZL	FM1	DUY	BEIY	-	True	2	0	0	0	-
216	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	UY	BEIY	WO2	True	2	0	0	0	-
217	3	1	rond	kuil	ZL	FM1	DU	UY	WO1	True	2	0	0	0	-
218	3	1	onr	kuil	ZL	MN2	DU	Y	WO2	True	2	0	0	0	-
219	3	1	onr	kuil	ZL	MN2	DU	Y	WO2	True	2	0	0	0	-
220	3	1	onr	paalkuil	ZL	MN2	DU	BEIU	WO2	True	2	0	0	0	-
221	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DU	BEIU	WO2	True	1	0	0	0	-
222	3	1	onr	kuil	ZL	MN1	DUY	UY	WO2	True	2	0	0	0	-
223	3	1	onr	kuil	ZL	MN1	DUY	UY	WO2	True	2	0	0	0	-
224	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DUY	BEIY	WO1	True	2	0	0	0	-
225	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	U	UY	WO1	True	2	0	0	0	-
226	3	1	rond	kuil	ZL	-	DU	D	WO2	True	0	0	0	0	recent
227	3	1	onr	kuil	ZL	MN1	DU	BEIU	WO1	True	2	0	0	0	-
228	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DU	BEIY	WO2	True	2	0	0	0	-
229	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DU	BEIY	WO3	True	2	0	0	0	-
230	3	1	lin	greppel	ZL	FM1	DUY	BEI	WO3	True	2	0	0	0	-
231	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DUY	BEI	WO2	True	2	0	0	0	-
232	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DUY	BEI	WO2	False	2	0	0	0	ingevallen na regen
233	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DUY	BEI	WO1	True	1	0	0	0	-
234	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	UY	BEI	WO3	True	2	0	0	0	-
235	3	1	ovaal	kuil	ZL	FM1	UY	BEI	WO1	True	2	0	0	0	-
236	3	1	lin	kuil	ZL	FM1	UY	BEIY	WO2	True	2	0	0	0	-

spoor	put	vlak	vorm	intralg	testuur	fenmn	kleur	gevlekt	lpr	bioturb	hk	hlm	fo	puin	opmerking
237	3	1	lin	kuil	ZL	FM1	UY	BEIY	-	False	0	0	0	0	niet gevonden
238	3	1	ovaal	kuil	ZL	-	DU	LU	WO2	False	2	0	0	0	recent
239	3	1	rond	paalkuil	ZL	FE9	DU	DUY	WO2	True	0	0	0	0	-
240	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DUY	LUY	WO2	True	3	0	0	0	-
241	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DUY	DU	WO1	True	3	0	0	0	-
242	3	1	onr	oven/haard	ZL	-	O	DU	WO2	True	2	0	0	0	-
243	3	1	ovaal	kuil	ZL	FM1	DUY	BEI	-	True	2	0	0	0	-
244	3	1	vier	paalkuil	ZL	FM1	DY	LUY	-	True	3	0	0	0	-
245	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DY	LUY	WO2	True	0	0	0	0	-
246	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	D	DY	WO1	True	3	0	0	0	-
247	3	1	ovaal	kuil	ZL	FM1	LUY	BEI	-	True	2	0	0	0	-
248	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	DUY	BEI	WO2	True	2	0	0	0	-
249	3	1	lin	greppel	ZL	FM1	LUY	BEI	WO2	True	2	0	0	0	-
250	3	1	lin	greppel	ZL	FM1	LUY	BEI	WO2	True	2	0	0	0	-
251	3	1	rond	kuil	ZL	FM1	LUY	BEI	WO1	True	2	0	0	0	-
252	3	1	rond	kuil	ZL	MN1	DUY	LUY	WO1	True	2	0	0	0	-
253	3	1	rond	kuil	ZL	FM1	DUY	LUY	WO2	True	2	0	0	0	-
254	3	1	ovaal	kuil	ZL	FM1	Y	BEIY	-	True	2	0	0	0	-
255	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DUY	LUY	WO2	True	2	0	0	0	-
256	3	1	ovaal	kuil	ZL	FM1	DUY	LUY	WO1	True	2	0	0	0	-
257	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	LUY	BEI	-	True	2	0	0	0	-
258	3	1	rond	kuil	ZL	FM1	DUY	LUY	-	True	2	0	0	0	-
259	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DUY	LUY	WO1	True	3	0	0	0	-
260	3	1	ovaal	kuil	ZL	FM1	DU	LUY	WO2	True	0	0	0	0	-
261	3	1	ovaal	kuil	ZL	FM1	DU	LUY	WO2	True	2	0	0	0	-

spoor	put	vlak	vorm	intralg	testuur	fenmn	kleur	gevlekt	lpr	bioturb	hk	hlm	fo	puin	opmerking
262	3	1	rechth	kuil	ZL	FM1	DU	LUY	-	True	2	0	0	0	-
263	3	1	onr	kuil	ZL	FM1	DU	LUY	-	True	2	0	0	0	-
264	3	1	ovaal	paalkuil	ZL	FM1	Y	BEI	-	True	2	0	0	0	-
265	3	1	lin	kuil	ZL	FM1	LUY	BEI	WO2	True	2	0	0	0	-
266	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	UY	BEI	-	True	2	0	0	0	-
267	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	UY	BEI	-	True	2	0	0	0	-
268	3	1	rond	kuil	ZL	FM1	UY	BEI	-	True	2	0	0	0	-
269	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	UY	BEI	-	True	2	0	0	0	-
270	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	UY	BEI	WO2	True	2	0	0	0	-
271	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	UY	BEI	-	False	0	0	0	0	-
272	2	1	lin	greppel	ZL	FE1	LU	BEI	WO2	True	1	0	0	0	-
273	2	1	lin	greppel	ZL	MN1	LU	DU	-	True	2	0	0	0	-
274	2	1	ovaal	paalkuil	ZL	-	LU	YU	-	False	2	0	0	0	-
275	2	1	ovaal	paalkuil	ZL	-	LU	DU	-	False	2	0	0	0	-
276	2	1	rond	paalkuil	ZL	MN1	BEI	YU	-	True	2	0	0	0	-
277	2	1	lin	greppel	ZL	FM1	DU	BEIY	WO2	True	2	0	0	0	-
278	2	1	rond	paalkuil	ZL	-	LU	DU	-	True	0	0	0	0	-
279	2	1	rond	paalkuil	ZL	MN1	BEI	BEIY	-	True	0	0	0	0	-
280	2	1	ovaal	kuil	ZL	-	BEI	BEIY	-	True	2	0	0	0	-
281	2	1	rond	paalkuil	ZL	-	LU	Y	-	True	1	0	0	0	-
282	2	1	rond	paalkuil	ZL	-	YU	Y	-	True	2	0	0	0	-
283	2	1	rond	paalkuil	ZL	-	LU	YU	-	True	2	0	0	0	-
284	2	1	ovaal	kuil	ZL	FM1	L	Y	-	True	0	0	0	0	-
285	2	1	ovaal	kuil	ZL	-	LU	UY	-	True	0	0	0	0	-
286	2	1	rond	kuil	ZL	-	LU	Y	WO1	True	2	0	0	0	-

spoor	put	vlak	vorm	intralg	testuur	fenmn	kleur	gevlekt	lpr	bioturb	hk	hlm	fo	puin	opmerking
287	2	1	rond	paalkuil	ZL	-	LU	DU	-	True	0	0	0	0	-
288	2	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	LU	DU	-	True	0	0	0	0	natuurlijk spoor
289	2	1	rond	paalkuil	ZL	-	LU	D	-	False	0	0	0	0	-
290	2	1	onr	kuil	ZL	FM2	UY	D	-	True	0	0	0	0	-
291	2	1	onr	kuil	ZL	FM1	UY	Y	-	True	0	0	0	0	-
292	2	1	rond	paalkuil	ZL	MN1	LU	YU	-	True	0	0	0	0	-
293	2	1	rond	paalkuil	ZL	MN1	LU	YU	-	True	0	0	0	0	-
294	2	1	ovaal	kuil	ZL	-	UY	BEI	-	True	2	0	0	0	-
295	2	1	ovaal	kuil	ZL	MN1	LU	DU	-	True	0	0	0	0	-
296	2	1	ovaal	kuil	ZL	MN1	DUY	LUY	-	True	0	0	0	0	-
297	2	1	rond	paalkuil	ZL	MN1	DU	YU	-	True	1	0	0	0	-
298	2	1	rond	paalkuil	ZL	-	DU	YU	WO1	True	0	0	0	0	-
299	2	1	ovaal	kuil	ZL	-	DU	D	-	True	2	0	0	0	-
300	2	1	ovaal	kuil	ZL	FE1	U	UY	-	True	0	0	0	0	-
301	2	1	ovaal	kuil	ZL	MN1	U	BEI	-	True	0	0	0	0	-
302	2	1	ovaal	kuil	ZL	FM1	U	BEIY	-	True	0	0	0	0	-
303	2	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	LU	UY	WO1	True	0	0	0	0	-
304	2	1	ovaal	kuil	ZL	MN1	LU	UY	-	True	0	0	0	0	-
305	2	1	ovaal	kuil	ZL	MN1	LU	YU	-	True	2	0	0	0	-
306	2	1	rond	kuil	ZL	MN1	LU	BEI	-	True	0	0	0	0	-
307	2	1	ovaal	kuil	ZL	FE1	LU	UY	WO1	True	0	0	0	0	-
308	2	1	rond	paalkuil	ZL	-	YU	LU	-	True	0	0	0	0	-
309	2	1	ovaal	kuil	ZL	MN1	LUY	DU	-	True	0	0	0	0	-
310	2	1	ovaal	kuil	ZL	FM1	DU	LU	-	True	1	0	0	0	-
311	2	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	LUY	DUY	-	True	0	0	0	0	-

spoor	put	vlak	vorm	intralg	testuur	fenmn	kleur	gevlekt	lpr	bioturb	hk	hlm	fo	puin	opmerking
312	2	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	LUY	DUY	-	False	0	0	0	0	-
313	2	1	ovaal	kuil	ZL	FM1	LUY	DUY	-	True	2	0	0	0	-
314	2	1	ovaal	paalkuil	ZL	FM1	LUY	DU	-	True	0	0	0	0	-
315	2	1	ovaal	paalkuil	ZL	FM1	LUY	DU	-	True	2	0	0	0	-
316	2	1	ovaal	paalkuil	ZL	FM1	Y	BEI	-	True	2	0	0	0	-
317	2	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	Y	BEI	WO2	True	0	0	0	0	-
318	2	1	ovaal	paalkuil	ZL	FM1	LUY	DU	-	True	0	0	0	0	-
319	2	1	ovaal	paalkuil	ZL	FM1	Y	BEI	-	True	2	0	0	0	mogelijk 2 sporen
320	2	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	DU	DUY	-	True	2	0	0	0	-
321	2	1	ovaal	kuil	ZL	FM2	DU	BEIY	WO1	True	2	0	0	0	-
322	2	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	DU	BEIY	WO1	False	2	0	0	0	-
323	2	1	rond	kuil	ZL	FM1	DUY	BEI	PR1	True	0	0	0	0	-
324	2	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	U	BEI	-	True	0	0	0	0	-
325	2	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	U	BEI	PR1	True	0	0	0	0	-
326	2	1	ovaal	paalkuil	ZL	FM1	U	BEI	-	True	2	0	0	0	-
327	2	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	DUY	U	-	True	0	0	0	0	-
328	2	1	ovaal	kuil	ZL	FM2	DUY	BEI	PR1	True	3	0	0	0	-
329	2	1	ovaal	paalkuil	ZL	FM1	UY	LU	-	True	0	0	0	0	-
330	2	1	ovaal	kuil	ZL	FM1	LUY	U	PR1	True	2	0	0	0	-
331	2	1	lin	kuil	ZL	FM2	U	BEI	-	True	2	0	0	0	-
332	2	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	DU	LU	PR1	True	0	0	0	0	-
333	2	1	vier	paalkuil	ZL	FM1	Y	BEI	-	True	0	0	0	0	-
334	2	1	ovaal	paalkuil	ZL	FM1	DUY	U	-	True	2	0	0	0	-
335	2	1	ovaal	paalkuil	ZL	FM1	DUY	U	-	True	2	0	0	0	-
336	2	1	rond	kuil	ZL	FM1	DUY	Y	-	True	0	0	0	0	-

spoor	put	vlak	vorm	intralg	testuur	fenmn	kleur	gevlekt	lpr	bioturb	hk	hlm	fo	puin	opmerking
337	2	1	lin	greppel	ZL	FM1	UY	BEIU	-	True	2	0	0	0	-
338	2	1	ovaal	kuil	ZL	FM1	U	BEI	-	True	0	0	0	0	-
339	2	1	lin	greppel	ZL	FM1	DU	BEI	-	True	2	0	0	0	eventueel recent
340	2	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	Y	U	-	True	0	0	0	0	-
341	2	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	U	BEI	-	True	0	0	0	0	-
342	2	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	U	BEI	-	True	2	0	0	0	-
343	2	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	U	BEI	-	True	2	0	0	0	-
344	2	1	onr	kuil	ZL	FM1	DU	LUY	-	True	2	0	0	0	-
345	2	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	UY	BEI	-	True	0	0	0	0	-
346	2	1	vier	paalkuil	ZL	FE1	Y	DU	-	True	2	0	0	0	-
347	2	1	vier	paalkuil	ZL	FE1	Y	DU	-	False	0	0	0	0	spoornummer niet gevonden
348	2	1	vier	paalkuil	ZL	FE1	Y	DU	-	False	0	0	0	0	spoornummer niet gevonden
349	2	1	vier	paalkuil	ZL	FE1	Y	DU	-	False	0	0	0	0	spoornumer niet gevonden
350	2	1	rond	paalkuil	ZL	FE1	YU	BEI	-	True	0	0	0	0	-
351	2	1	vier	paalkuil	ZL	FM1	y	BEIU	-	True	0	0	0	0	-
352	2	1	ovaal	kuil	ZL	FE1	BEI	UY	-	True	2	0	0	0	-
353	2	1	lin	greppel	ZL	FE1	UY	DU	PR2	True	2	0	0	0	-
354	2	1	rond	paalkuil	ZL	FE1	DUY	Y	-	True	2	0	0	0	-
355	2	1	onr	paalkuil	ZL	FM1	U	Y	WO2	True	0	0	0	0	-
356	2	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	DU	BEIY	-	True	0	0	0	0	-
357	2	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	BEIU	Z	-	True	0	0	0	0	-
358	2	1	ovaal	kuil	ZL	MN1	BEIU	Z	-	True	1	0	0	0	-
359	2	1	rond	paalkuil	ZL	FE1	DU	YE	PR1	True	1	0	0	0	-
360	2	1	vier	paalkuil	ZL	FM1	Y	LUY	-	True	0	0	0	0	-
361	2	1	rond	paalkuil	ZL	FE1	YU	LY	-	True	0	0	0	0	-

spoor	put	vlak	vorm	intralg	testuur	fenmn	kleur	gevlekt	lpr	bioturb	hk	hlm	fo	puin	opmerking
362	2	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	U	BEI	-	True	0	0	0	0	-
363	2	1	onr	kuil	ZL	MN1	U	Y	-	True	0	0	0	0	-
364	2	1	onr	kuil	ZL	FM1	U	LU	-	True	0	0	0	0	-
365	2	1	onr	paalkuil	ZL	FM1	DUY	DY	-	True	1	0	0	0	-
366	2	1	rond	paalkuil	ZL	FE1	DUY	U	WO1	True	0	0	0	0	-
367	2	1	rond	paalkuil	ZL	FE1	DUY	YU	-	True	0	0	0	0	-
368	2	1	ovaal	paalkuil	ZL	-	YU	DUY	-	True	0	0	0	0	-
369	2	1	rond	paalkuil	ZL	-	LEU	DU	-	True	2	0	0	0	-
370	2	1	onr	kuil	ZL	FM1	YU	DUY	WO1	True	0	0	0	0	-
371	2	1	onr	kuil	ZL	-	DUY	YU	WO1	True	2	0	0	0	-
372	2	1	ovaal	kuil	ZL	MN1	DU	YU	WO1	True	0	0	0	0	-
373	2	1	onr	kuil	ZL	MN1	YU	DU	-	True	0	0	0	0	-
374	2	1	rond	kuil	ZL	MN1	DU	YU	-	True	2	0	0	0	-
375	2	1	vier	paalkuil	ZL	FM1	DUY	UY	-	True	0	0	0	0	-
376	2	1	onr	kuil	ZL	MN1	DUY	UYU	WO1	True	0	0	0	0	-
377	2	1	ovaal	paalkuil	ZL	-	UY	LU	-	True	2	0	0	0	-
378	2	1	rechth	paalkuil	ZL	-	DUY	Y	-	True	0	0	0	0	-
379	2	1	ovaal	paalkuil	ZL	FE1	DY	YU	-	True	0	0	0	0	-
380	2	1	lin	greppel	ZL	-	DU	UY	-	True	2	0	0	0	-
381	2	1	lin	greppel	ZL	FE1	DU	UY	-	True	0	0	0	0	-
382	2	1	ovaal	kuil	ZL	FM1	UE	DU	-	True	2	0	0	0	-
383	2	1	rechth	kuil	ZL	-	U	UY	-	True	2	0	0	0	-
384	2	1	onr	kuil	ZL	FE2	DUY	U	-	True	2	0	0	0	-
385	2	1	lin	greppel	ZL	-	DU	UY	-	True	2	0	0	0	-
386	2	1	lin	DEPR	ZL	FM1	DUU	Y	-	True	0	0	0	0	-

spoor	put	vlak	vorm	intralg	testuur	fenmn	kleur	gevlekt	lpr	bioturb	hk	hlm	fo	puin	opmerking
387	2	1	lin	weg	ZL	-	NVT	NVT	-	True	0	0	0	0	-
388	2	1	rond	paalkuil	ZL	FE9	DY	LY	-	True	0	0	0	0	-
389	2	1	rond	paalkuil	ZL	FE1	DY	E	-	True	2	0	0	0	-
390	2	1	onr	paalkuil	ZL	FE1	DY	LY	-	True	2	0	0	0	-
391	2	1	rond	paalkuil	ZL	FE1	DY	LY	-	True	1	0	0	0	-
392	2	1	rond	paalkuil	ZL	FE1	DY	LY	-	False	0	0	0	0	Nummer niet gevonden
393	2	1	lin	greppel	ZL	FM1	Y	U	-	True	2	0	0	0	-
394	2	1	rond	kuil	ZL	-	U	DU	-	True	0	0	0	0	-
395	2	1	lin	kuil	ZL	-	U	UY	-	True	2	0	0	0	-
396	2	1	onr	kuil	ZL	FE1	UY	LY	-	True	2	0	0	0	-
397	2	1	onr	greppel	ZL	FM1	U	BEI	-	True	0	0	0	0	-
398	2	1	onr	paalkuil	ZL	FM1	U	BEI	-	True	2	0	0	0	-
399	2	1	rond	paalkuil	ZL	-	U	LUI	-	False	0	0	0	0	-
400	2	1	vier	paalkuil	ZL	-	U	O	-	False	0	0	0	0	-
401	2	1	vier	paalkuil	ZL	-	U	O	-	False	0	0	0	0	nummer niet gevonden
402	2	1	vier	paalkuil	ZL	-	U	O	-	False	0	0	0	0	nummer niet gevonden
403	2	1	vier	paalkuil	ZL	-	U	O	-	False	0	0	0	0	nummer nietgevonden
404	2	1	vier	paalkuil	ZL	-	U	O	-	False	0	0	0	0	nummer niet gevonden
405	2	1	rond	kuil	ZL	MN1	U	LU	-	True	2	0	0	0	-
406	2	1	ovaal	kuil	ZL	-	U	BEI	-	True	0	0	2	0	-
407	2	1	ovaal	kuil	ZL	MN1	LU	U	-	False	0	0	0	0	-
408	2	1	ovaal	kuil	ZL	MN1	LU	LU	-	True	2	0	0	0	-
409	2	1	onr	kuil	ZL	MN1	U	LU	-	True	2	0	0	0	-
410	2	1	onr	kuil	ZL	FE1	U	DU	-	False	1	0	0	0	&
411	2	1	onr	kuil	ZL	MN1	U	DU	-	True	1	0	0	0	-

spoor	put	vlak	vorm	intralg	testuur	fenmn	kleur	gevlekt	lpr	bioturb	hk	hlm	fo	puin	opmerking
412	2	1	onr	kuil	ZL	MN1	U	Y	-	True	2	0	0	0	-
413	2	1	ovaal	kuil	ZL	MN1	DU	LUY	-	True	2	0	0	0	-
414	3	1	ovaal	kuil	ZL	MN1	DU	LUY	-	True	2	0	0	0	Numer nog in te vullen
415	3	1	vier	paalkuil	ZL	FM1	YU	LU	WO1	True	0	0	0	0	-
416	3	1	vier	paalkuil	ZL	FM1	DY	DU	PR1	True	0	0	0	0	-
417	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	DY	BEI	WO1	True	0	0	0	0	-
418	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	Y	BEI	-	True	0	0	0	0	-
419	3	1	rond	paalkuil	ZL	FM1	BEI	DY	-	True	0	0	0	0	-
420	3	1	onr	oven/haard	ZL	FM1	DY	Z	PR1	True	2	0	0	0	-
421	2	2	ovaal	paalkuil	ZL	FM1	YU	BEI	-	True	2	0	0	0	-
422	2	2	ovaal	paalkuil	ZL	FM1	Y	BEI	-	True	2	0	0	0	-
423	2	2	ovaal	paalkuil	ZL	-	Y	BEI	PR1	True	2	0	0	0	-
424	2	2	ovaal	paalkuil	ZL	-	DY	U	-	True	0	0	0	0	-
425	2	2	vier	paalkuil	ZL	-	DU	YU	-	True	2	0	0	0	-
426	2	2	vier	paalkuil	ZL	FM1	DY	LU	-	True	0	0	0	0	-
427	2	2	vier	paalkuil	ZL	FE1	DUY	U	-	True	0	0	0	0	-
428	2	2	lin	kuil	ZL	FM1	DUY	LUY	-	True	0	0	0	0	-
429	2	2	onr	kuil	ZL	FM1	U	DUY	-	True	2	0	0	0	-
430	2	2	vier	paalkuil	ZL	FM1	U	DUY	-	True	2	0	0	0	-
431	2	2	rond	paalkuil	ZL	FM1	BEI	U	-	True	0	0	0	0	-
432	2	2	rechth	paalkuil	ZL	FM1	DUY	BEI	-	True	0	0	0	0	-
433	2	2	rond	paalkuil	ZL	FM1	DUY	O	-	True	0	0	0	0	-
434	2	2	rond	paalkuil	ZL	FM1	DU	Y	-	False	0	0	0	0	-
435	3	2	vier	paalkuil	-	-	DU	U	-	True	0	0	0	0	-
436	3	2	rond	paalkuil	-	MN1	DU	BEI	-	True	0	0	0	0	-

spoor	put	vlak	vorm	intralg	testuur	fenmn	kleur	gevlekt	lpr	bioturb	hk	hlm	fo	puin	opmerking
437	3	2	rond	paalkuil	-	FM1	DU	BEI	-	True	0	0	0	0	-
438	3	2	rond	paalkuil	-	FM1	U	BEI	-	True	0	0	0	0	-
439	3	2	onr	paalkuil	-	MN1	DU	BEI	-	True	0	0	0	0	-
440	3	2	rond	paalkuil	-	MN1	BEI	DU	-	True	0	0	0	0	-
441	3	2	rond	paalkuil	-	MN1	U	BEI	-	True	0	0	0	0	-
442	3	2	rond	paalkuil	-	-	U	NVT	-	True	0	0	0	0	-
443	3	2	rond	paalkuil	-	MN1	U	NVT	-	True	0	0	0	0	-
444	3	2	rond	paalkuil	-	FM1	BEI	U	-	False	0	0	0	0	-
445	3	2	onr	paalkuil	-	-	DU	U	-	False	0	0	0	0	-
446	3	2	vier	paalkuil	-	MN1	DU	U	-	True	0	0	0	0	-
447	3	2	vier	paalkuil	-	MN1	DU	U	-	True	0	0	0	0	-
448	3	2	rond	paalkuil	-	MN1	DU	U	-	True	0	0	0	0	-
449	3	2	-	paalkuil	-	-	DU	U	-	True	0	0	0	0	-
450	3	2	rond	paalkuil	-	MN1	U	DU	-	True	0	0	0	0	-
451	3	2	rond	paalkuil	-	MN1	DU	U	-	True	0	0	0	0	-
452	3	2	lin	kuil	-	MN1	DU	U	WO1	True	0	0	0	0	-
453	3	2	rechth	kuil	-	FM1	DU	U	WO1	True	0	0	0	0	-
454	3	2	onr	kuil	-	FM1	DU	U	-	True	0	0	0	0	-
455	3	2	onr	kuil	-	FM1	DU	U	-	False	0	0	0	0	-
456	3	2	onr	kuil	-	-	U	DUY	WO1	True	0	0	0	0	-
457	3	2	ovaal	kuil	-	MN1	DU	U	WO1	True	0	0	0	0	-
458	2	2	ovaal	kuil	-	MN1	DUY	DU	-	True	4	0	0	0	-
459	2	2	rond	paalkuil	-	-	DU	BEI	-	True	0	0	0	0	-
460	3	2	lin	kuil	-	-	DU	BEI	WO1	True	2	0	0	0	-
461	2	2	rond	kuil	-	FM1	DU	BEI	-	True	0	0	0	0	-

spoor	put	vlak	vorm	intralg	testuur	fenmn	kleur	gevlekt	lpr	bioturb	hk	hlm	fo	puin	opmerking
462	3	2	rond	paalkuil											
463	3	2	rond	paalkuil											

11.4 LIJST VAN VONDSTEN

WP	Vlak	Sp	Vondst	Materiaal	Soort	Periode	Verbrand door gebruik/secundair	handeling
1	1	67	7	metaal?				X-ray
1	1	54	9	koperlegering	fibula	Romeins		conservatie
1	1	54	10	metaal?				conservatie
1	1	54	12	metaal?				conservatie
1	1	54	13	koperlegering	fibula	Romeins		conservatie
1	1	54	14	metaal?				X-ray
1	1	54	15	metaal?				X-ray
1	1	54	16	metaal?				X-ray
1	1	54	17	metaal?				X-ray
1	1	69	18	metaal?	?			conservatie
1	1	54	19	metaal?				X-ray
1	1	54	20	steen	maalsteen	Romeins		wassen
1	1	54	20	tefriet	maalsteen	Romeins		wassen
1	1	54	21	aardewerk		Romeins		wassen
1	1	54	22	aardewerk		Romeins		wassen
1	1	42	23	aardewerk		Romeins		wassen
1	1	27	24	aardewerk		Romeins		wassen
1	1	68	25	aardewerk		Romeins		wassen
1	1	68	26	aardewerk		Romeins		wassen
1	1	68	27	aardewerk		middeleeuws		wassen
1	1	17	28	aardewerk		Romeins		wassen
1	1	16	29	aardewerk		Romeins		wassen
1	1	21	31	aardewerk		Romeins		wassen
1	1	65	32	aardewerk		Romeins		wassen
1	1	62	33	aardewerk		Romeins		wassen
1	1	60	34	aardewerk		Romeins		wassen
1	1	39	35	aardewerk		Romeins		wassen
1	1	58	36	aardewerk		Romeins		wassen
1	1	55	37	aardewerk		Romeins		wassen
1	1	70	38	aardewerk		Romeins		wassen
1	1	66	39	aardewerk		Romeins		wassen
1	1	66	40	aardewerk		Romeins		wassen
1	1	57	41	aardewerk		Romeins		wassen
1	1	56	42	aardewerk		Romeins		wassen
1	1	61	43	aardewerk		Romeins		wassen
1	1	61	44	aardewerk		Romeins		wassen
1	1	42	45	aardewerk		Romeins		wassen
1	1	42	46	glas		Romeins		wassen
1	1	42	47	been		Romeins		wassen

3	1	162	48	koperlegering	munt	Romeins	conservatie
1	1	42	49	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	153	50	metaal?		Romeins	conservatie
3	1	78	51	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	78	52	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	78	53	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	78	54	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	78	55	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	157	56	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	140	57	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	145	58	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	155	59	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	175	60	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	205	61	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	AV	62	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	AV	63	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	/	63	aardewerk, ijzer		Romeins	wassen
3	1	/	64	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	AV	64	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	203	65	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	216	66	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	216	66	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	218	67	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	218	68	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	218	68	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	206	69	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	206	69	aardewerk, ijzer		Romeins	wassen
3	1	206	70	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	227	71	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	228	72	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	229	73	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	236	74	aardewerk	dakpan	Romeins	wassen
3	1	236	74	dakpan		Romeins	wassen
3	1	236	75	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	230	76	aardewerk	dakpan	Romeins	wassen
3	1	230	76	dakpan		Romeins	wassen
3	1	235	77	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	232	78	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	231	79	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	230	80	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	230	80	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	206	81	aardewerk		Romeins	wassen

3	1	125	82	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	128	83	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	137	84	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	127	85	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	112	86	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	114	87	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	103	88	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	200	89	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	108	90	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	107	91	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	107	92	ijzer		Romeins	conservatie
3	1	107	93	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	107	93	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	99	94	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	94	95	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	94	95	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	92	96	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	88	97	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	75	98	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	118	99	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	78	100	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	AV	101	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	107	102	koperlegering		Romeins	conservatie
3	1	107	103	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	108	104	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	78	105	aardewerk	4	Romeins	wassen
3	1	198	106	koperlegering	fibula	Romeins	conservatie
3	1	229	107	koperlegering	fibula	Romeins	conservatie
3	1	78	108	aardewerk	5	Romeins	wassen
3	1	94	109	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	107	110	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	103	111	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	107	112	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	78	113	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	107	114	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	239	115	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	78	116	aardewerk	5 of 6	Romeins	wassen
3	1	78	117	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	130	118	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	107-6	119	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	107	119	dakpan		Romeins	wassen
3	1	170	120	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	156	121	zilver?	munt	Romeins	conservatie

2	1	AV	122	metaal?	detectie	Romeins	conservatie
3	1	222	123	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	220	124	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	223	125	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	227	126	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	228	127	aardewerk	boven	Romeins	wassen
3	1	226	128	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	229	129	aardewerk	boven	Romeins	wassen
3	1	242	130	aardewerk	boven oventje	Romeins	wassen
3	1	230	131	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	146	132	koperlegering	afval bronsgieter?	Romeins	conservatie
3	1	228	133	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	234	134	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	AV	135	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	219	136	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	219	137	aardewerk	dakpan	Romeins	wassen
3	1	219	137	dakpan		Romeins	wassen
3	1	219	138	ijzer		Romeins	conservatie
3	1	188	139	ijzer		Romeins	conservatie
3	1	/	140	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	170	141	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	107	142	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	107	142	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	78-7	144	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	78-7	145	metaal		Romeins	conservatie
3	1	166	146	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	163	147	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	155	148	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	181	149	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	245	149	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	181	150	aardewerk	dakpan	Romeins	wassen
3	1	183	151	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	205	152	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	169	153	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	162	154	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	162	155	metaal		Romeins	conservatie
3	1	78-6	156	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	78-6	157	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	181-1	160	aardewerk		Romeins	wassen
2	0	/	163	koperlegering	munt	Romeins	conservatie
3	1	144	165	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	181-2	166	glas		Romeins	wassen

3	1	181-2	167	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	181-2	168	aardewerk		Romeins	wassen
2	/	386	184	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	169	192	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	169	193	glas		Romeins	wassen
3	1	169	194	ijzer	nagels	Romeins	conservatie
3	1	182	195	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	182	196	ijzer		Romeins	conservatie
3	1	202	197	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	151	199	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	/	200	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	145	201	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	145	202	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	245	204	glas		Romeins	wassen
3	1	245	205	been	verbrand been	Romeins	wassen
3	1	244	206	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	249	207	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	392	208	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	146	209	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	146	210	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	146	211	metaal		Romeins	conservatie
3	1	145	212	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	272	213	ijzer		Romeins	conservatie
2	1	272	214	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	283	215	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	284	216	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	295/296	217	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	/	218	ijzer	armband	Romeins	conservatie
3	1	242	221	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	241	222	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	250	224	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	392	225	aardewerk	dakpan	Romeins	wassen
3	1	392	226	ijzer		Romeins	conservatie
3	1	392 L	227	aardewerk	dakpan	Romeins	wassen
3	1	143	228	ijzer		Romeins	conservatie
2	1	272	229	koperlegering	armband	Romeins	conservatie
2	1	272	230	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	300	231	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	301	232	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	153	233	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	154	234	aardewerk	dakpan	Romeins	wassen
3	1	138	235	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	154	236	aardewerk		Romeins	wassen

3	1	172	237	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	154	238	glas		Romeins	wassen
3	1	154	239	ijzer		Romeins	conservatie
3	1	181	241	been	verbrand been	Romeins	wassen
2	1	272	242	ijzer		Romeins	conservatie
3	1	246	243	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	245	244	ijzer		Romeins	conservatie
2	1	395	246	brons		Romeins	conservatie
3	1	156	247	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	156	248	been	verbrand been	Romeins	wassen
3	1	156	249	glas		Romeins	wassen
2	1	328	250	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	328	251	metaal		Romeins	conservatie
3	1	158	252	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	339	253	koperlegering	munt	Romeins	conservatie
2	1	336	254	steen	maalsteen	Romeins	wassen
2	1	336	255	ijzer		Romeins	conservatie
2	1	336	256	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	336	257	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	403	258	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	404	259	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	365	260	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	339	261	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	344	262	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	353	263	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	380	264	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	384	265	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	382	266	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	381	267	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	275	268	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	107	269	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	156	270	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	420	271	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	206	272	been		Romeins	wassen
3	1	208	273	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	207	274	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	394	275	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	398	276	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	398	277	steen	maalsteen	Romeins	wassen
3	1	49	278	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	126	279	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	126	280	been		Romeins	wassen

3	1	413	281	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	396	282	ijzer/brons		Romeins	conservatie
3	1	242	283	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	242	284	been		Romeins	wassen
3	1	387	285	brons		Romeins	conservatie
3	1	387	286	ijzer/brons		Romeins	conservatie
3	1	396	287	lood		Romeins	conservatie
3	1	396	288	lood		Romeins	conservatie
3	1	242	289	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	242	290	ijzer		Romeins	conservatie
3	1	218	292	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	218	293	ijzer		Romeins	conservatie
3	1	218	294	ijzer		Romeins	conservatie
3	1	218	295	glas		Romeins	wassen
3	1	218	296	been		Romeins	wassen
3	1	218	297	ijzer		Romeins	conservatie
3	1	206	298	been		Romeins	wassen
3	1	244	299	glas		Romeins	wassen
3	1	206	300	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	206	301	ijzer		Romeins	conservatie
3	1	206	302	organisch	hazelnoot	Romeins	wassen
3	1	408, links	304	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	408, rechts	305	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	406	306	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	405	307	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	218	308	ijzer	ijzerslak	Romeins	conservatie
3	2	/	309	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	242	310	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	242	311	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	455	313	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	454	314	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	445	315	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	458	316	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	448	317	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	/	318	aardewerk	dakpan	Romeins	wassen
3	1	453	319	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	451	320	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	416	321	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	428	322	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	428	323	ijzer		Romeins	conservatie
2	1	428	324	glas		Romeins	wassen
2	1	428	325	been		Romeins	wassen
3	1	206	326	ijzer		Romeins	conservatie

3	1	206	327	been	been	Romeins	wassen
3	1	206	328	organisch	schelp	Romeins	wassen
3	1	206	329	koperlegering		Romeins	conservatie
3	1	206	330	koperlegering		Romeins	conservatie
/	/	458	331	ijzer		Romeins	conservatie
3	1	206	332	koperlegering	munt	Romeins	conservatie
2	1	458	333	koperlegering	munt	Romeins	conservatie
2	1	395	334	aardewerk		Romeins	wassen
1,2,3	ovenlaag	/	335	metaal		Romeins	conservatie
2	1	387	336	metaal	ijzer	Romeins	conservatie
2	1	395	337	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	395	338	metaal	ijzer	Romeins	conservatie
2	1	395	339	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	325	340	metaal	ijzer	Romeins	conservatie
2	1	387	341	aardewerk		Romeins	wassen
2	1	387	342	been		Romeins	wassen
2	1	387	343	metaal	ijzer	Romeins	conservatie
3	1	464	344	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	464	345	ijzer		Romeins	conservatie
2	1	388	346	koperlegering	fibula	Romeins	conservatie
3	2	466	347	aardewerk		Romeins	wassen
3	2	465	348	aardewerk		Romeins	wassen
3	2	465	348	aardewerk		Romeins	wassen
3	2	465	349	been		Romeins	wassen
3	2	206	350	metaal	ijzer	Romeins	conservatie
3	2	386	351	aardewerk		Romeins	wassen
3	1	waterput	353	ijzeren voorwerp		Romeins	conservatie
3	1	206	399	aardewerk		Romeins	wassen