



**Vlaanderen**  
is erfgoed

# Onderzoeksrapport

## Laat- en postmiddeleeuwse sporen aan de Nieuwstraat - Kalkoven te Asse (Vlaams-Brabant)

Eindverslag van een toevalsvondst

Agentschap  
Onroerend  
Erfgoed

## COLOFON

## TITEL

Laat- en postmiddeleeuwse sporen aan de  
Nieuwstraat-kalkoven te Asse (Vlaams-Brabant)  
Eindverslag van een toevalsvondst.

REEKS

Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed nr. 212

## AUTEURS

Jan Moens, Koen De Groote, Brigitte Cooremans, Koen Deforce,  
Anton Eryvynck, An Lentacker, Evelyn Schynkel & Niels Janssens

## JAAR VAN UITGAVE

2022

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

Zicht op het opgravingsvlak met op de achtergrond de Sint-Martinuskerk  
Copyright BAAC Vlaanderen bvba

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/LMLF7545>  
ISSN 1371-4678  
D/2022/3241/088



**LAAT- EN POSTMIDDELEEUWSE**  
**SPOREN AAN DE**  
**NIEUWSTRAAT-KALKOVEN TE ASSE**  
**(VLAAMS-BRABANT)**

## Eindverslag van een toevalsvondst.

JAN MOENS, KOEN DE GROOTE, BRIGITTE COOREMANS, KOEN DEFORCE, ANTON  
ERVYNCK, AN LENTACKER, EVELYN SCHYNKEL & NIELS JANSSENS

## INHOUD

1	ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PROJECT .....	6
2	INLEIDING.....	9
3	DE ONDERZOEKSOPDRACHT.....	12
3.1	ALGEMENE BEPALINGEN.....	12
3.2	DE VRAAGSTELLINGEN MET BETREKKING TOT HET ONDERZOCHE GEBIED .....	13
3.3	RANDVOORWAARDEN BIJ TOEVALSVONDSTEN .....	13
4	WERKWIJZE EN OPGRAVINGSSTRATEGIE .....	14
5	RELEVANTE VOORKENNIS EN RUIMERE CONTEXT .....	24
5.1	RUIMTELIJKE EN BODEMKUNDIGE CONTEXT .....	24
5.2	HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS .....	25
5.2.1	ALGEMENE HISTORISCHE CONTEXT VAN ASSE.....	25
5.2.2	CARTOGRAFISCHE BRONNEN .....	26
5.2.3	ARCHEOLOGISCHE CONTEXT VAN ASSE .....	28
6	BESCHRIJVING VAN DE SITE .....	35
6.1	STRATIGRAFIE.....	35
6.2	SPOREN EN STRUCTUREN .....	35
6.2.1	ALGEMEEN .....	35
6.2.2	GREPPELS/GRACHTEN.....	36
6.2.3	KUILEN .....	37
6.2.4	BAKSTEENOVEN.....	51
6.2.5	KELDERS/CITERNES/BEERBAKKEN .....	52
6.2.6	BAKSTENEN WATERPUTTEN.....	54
6.3	DE VONDSTEN .....	54
6.3.1	INLEIDING.....	54
6.3.2	AARDEWERK .....	55
6.3.3	METAAL.....	68
6.3.4	DIERLIJKE RESTEN.....	69
6.3.5	ZADEN EN VRUCHTEN .....	75
6.3.6	POLLEN.....	82
7	INTERPRETATIE EN SYNTHESE.....	85
8	ALGEMEEN BESLUIT .....	88
9	BEWARING EN DEPONERING ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE .....	89
10	LIJSTEN .....	90
10.1	SPORENLIJST.....	90





## 1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PROJECT

## Toevalsvondst Asse Nieuwstraat-Kalkoven - 20-AS.NK

**Projectcode 2020 B 138**

<b>Projectcode</b>	2020B138
<b>Uitvoerders</b>	agentschap Onroerend Erfgoed BAAC Vlaanderen bvba.
<b>Projectverantwoordelijke en erkenningsnummer erkende archeoloog</b>	agentschap Onroerend Erfgoed OE/ERK/Archeoloog/2015/00001
<b>Veldwerkleider en erkenningsnummer erkende archeoloog</b>	Niels Janssens OE/ERK/Archeoloog/2016/00131
<b>Beheer en plaats van geregistreerde data en opgravingsdocumentatie</b>	Archief – agentschap Onroerend erfgoed – Havenlaan 88 - bus 5, 1000 Brussel
<b>Beheer en plaats van vondsten en monsters</b>	Tot de oplevering van het eindverslag depot van het agentschap Onroerend Erfgoed – G. Levisstraat 45 – 1800 Vilvoorde. Daarna wordt het archeologisch ensemble overgedragen aan het erkend onroerend erfgoeddepot van Agilas – Asse.
<b>Toevalsvondst- en dossiernummer</b>	Beheer toevalsvondst ID 541 ( <a href="https://id.erfgoed.net/archeologie/toevalsvondsten/dossiers/541">https://id.erfgoed.net/archeologie/toevalsvondsten/dossiers/541</a> ) Proces toevalsvondsten ID 3522 ( <a href="https://id.erfgoed.net/dossier/3522">https://id.erfgoed.net/dossier/3522</a> )
<b>Site-naam</b>	20/AS.NK (2020 - Asse – Nieuwstraat-Kalkoven)
<b>Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, plaats)</b>	Vlaams-Brabant – Asse - Asse – Nieuwstraat-Kalkoven
<b>Kadasterperceel (gemeente, afdeling, sectie, perceelnummer(s))</b>	Asse – 2 <sup>e</sup> Afd – Sectie L – perceel 481A
<b>Coördinaten Lambert72 (EPSG: 31370)</b>	NW: x: 137789.62 - y: 177994.40 NO: x: 137816.53 - y: 178012.01 ZW: x: 137883.38 - y: 177932.78 ZO: x: 137870.12 - y: 177966.58
<b>Oppervlakte van het onderzoeksgebied</b>	ca. 2823 m <sup>2</sup>
<b>Begin- en einddatum van uitvoering van het onderzoek</b>	18/02/2020 – 13/03/2020









## 2 INLEIDING

Op 11 februari 2020 kwam bij het agentschap Onroerend Erfgoed een melding binnen van een toevallig vondst ter hoogte van het kruispunt van de Nieuwstraat en Kalkoven te Asse (fig. 1-3). Bij graafwerken voor de aanleg van de fundering voor een nieuw appartementsgebouw waren verscheidene kuilen aangetroffen. In enkele hiervan was vondstmateriaal aanwezig. Na evaluatie ter plaatse door de verantwoordelijke archeoloog van het agentschap Onroerend Erfgoed werd in samenspraak met de zakelijkrechthouder, de heer Frederik Van Lerberghe, beslist om de sporen te registreren. Er werd in totaal ca. 2823 m<sup>2</sup> onderzocht. Het terreinwerk en de rapportage van dit archeologisch onderzoek werd uitgevoerd door een team archeologen van BAAC Vlaanderen bvba, dat voor dit project werd aangesteld door het agentschap Onroerend Erfgoed.

De volledige oppervlakte van het terrein was reeds tot verschillende niveaus afgegraven door de aannemer. Voor het grootste deel van het terrein werd beslist dit werkniveau als niveau voor het archeologisch vlak te nemen. Enkel in het noordoostelijke deel van het plangebied werd nog een zone van ca. 200 m<sup>2</sup> met een minigraver afgegraven. Voor het noordelijke stuk van dit machinaal afgegraven vlak werd beslist nog een tweede archeologisch niveau aan te leggen. Het volledige vlak werd opgeschaafd (met uitzondering van een centrale zone die reeds tot een diepte van - 2 m was verstoord door de uitgevoerde werken) en de aangetroffen sporen werden geregistreerd (gefotografeerd, getekend en beschreven) en vervolgens gecoupeerd. Een aantal relevante sporen werd ook bemonsterd alvorens de tweede helft werd uitgehaald. Het archeologisch onderzoek vond plaats vanaf 18 februari 2020 tot en met 13 maart 2020, met een onderbreking van 2 dagen door de slechte weersomstandigheden.

In dit eindverslag worden de verschillende aangetroffen sporen en structuren besproken, alsook de archeologische en historische voorkennis van dit deel van de gemeente Asse. De resultaten van de studie van de verschillende vondstencategorieën zijn eveneens in dit verslag opgenomen. De vondsten worden tot de oplevering van het eindverslag bewaard in het depot van het agentschap Onroerend Erfgoed. Daarna zullen deze in permanente bruikleen overgedragen worden aan het erkend onroerenderfgoeddepot van Agilas vzw – Kalkoven 72/1, 1730 Asse.

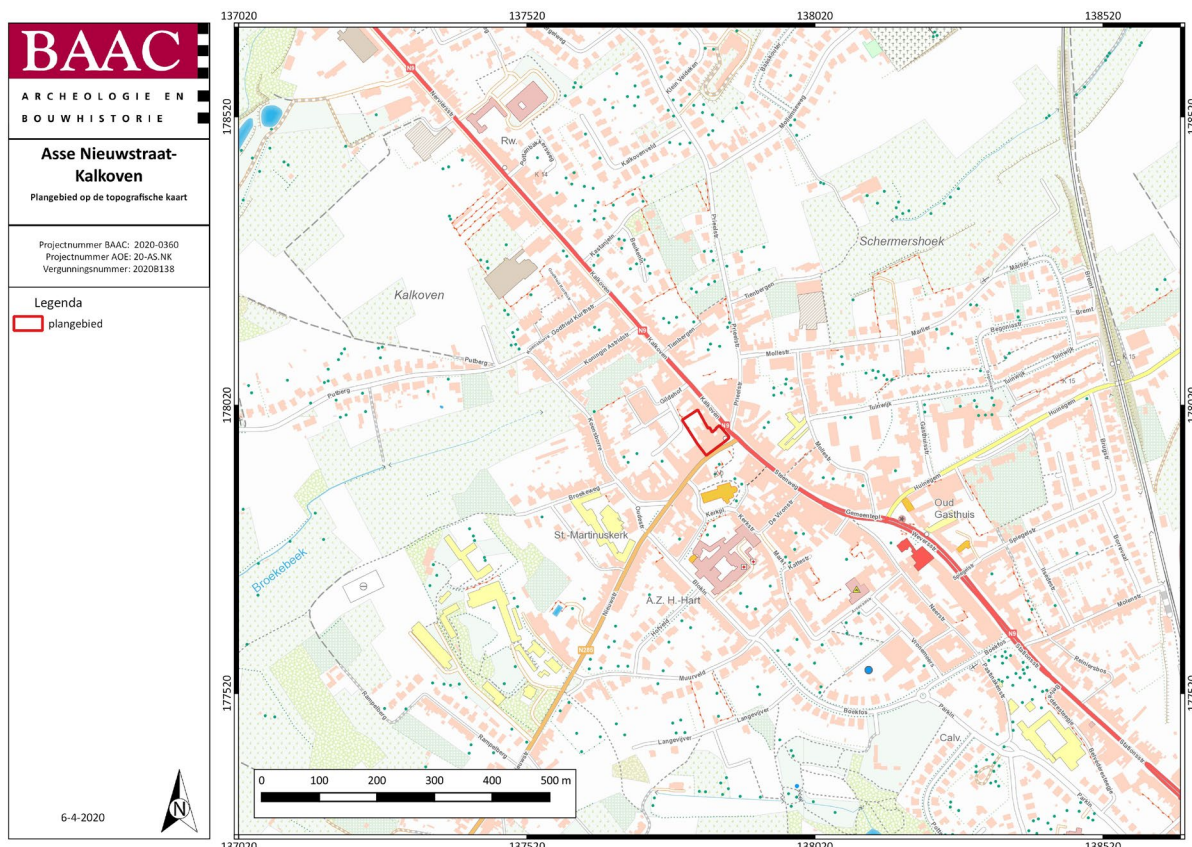


Fig. 1: Projectgebied gesitueerd op de topografische kaart, met de afbakening van het onderzochte gebied (rode polygoon) (© Agiv).

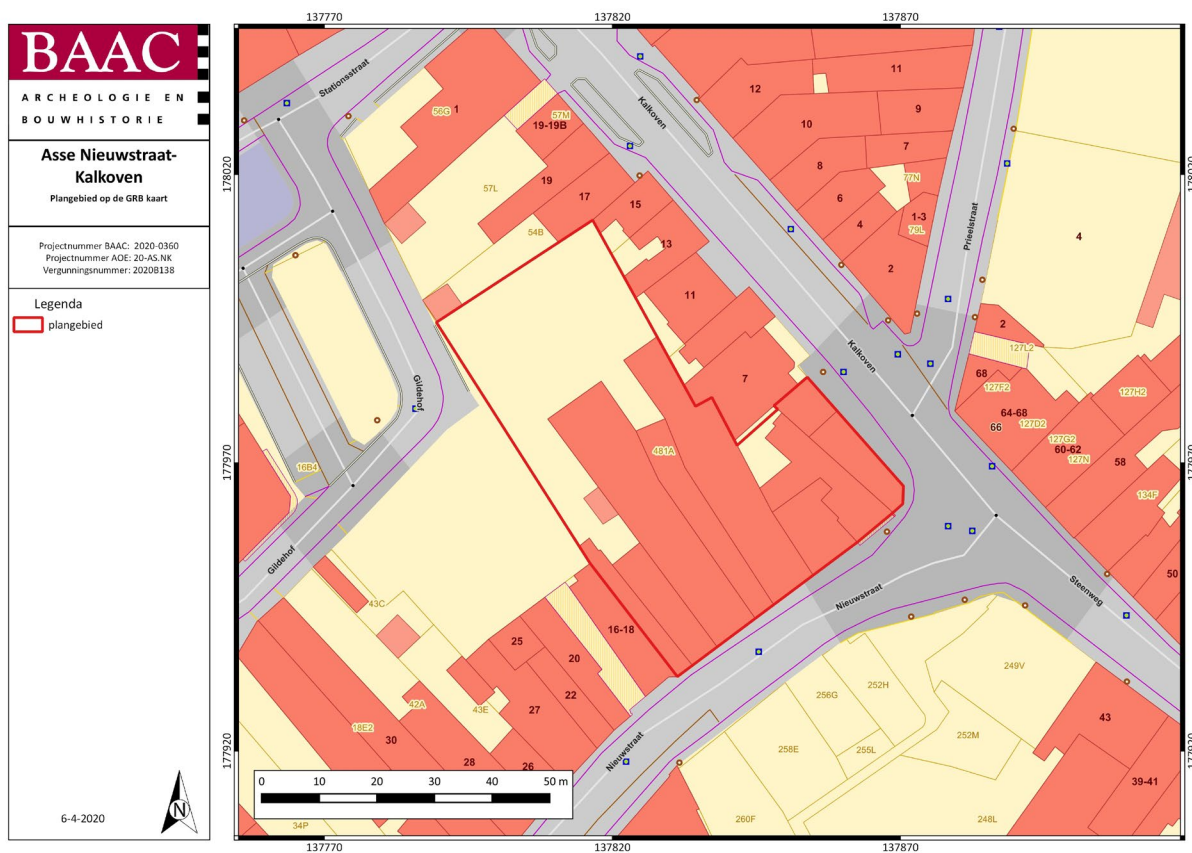


Fig. 2: Projectgebied gesitueerd op de GRB-basiskaart met de perceelnummers, perceelgrenzen en afbakening van het onderzochte gebied (rode polygoon) (© Agiv).

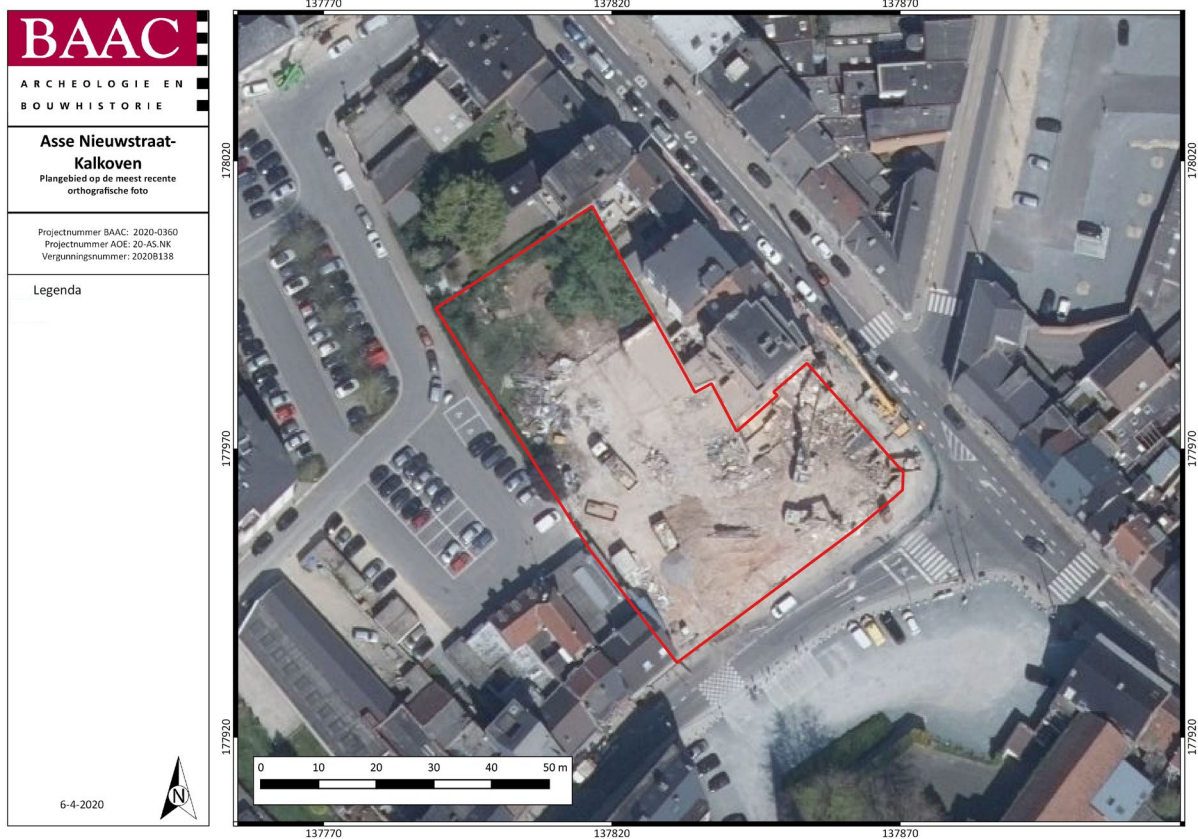


Fig. 3: Projectgebied gesitueerd op meest recente orthofotografische kaart (rode polygoon) (© Agiv).





### 3.2 DE VRAAGSTELLINGEN MET BETREKKING TOT HET ONDERZOCHETE GEBIED

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

### 3.3 RANDVOORWAARDEN BIJ TOEVALSVONDSTEN

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

Deze voorwaarden werden correct nageleefd door de zakelijkcrechthouder. In overleg met de bouwheer en de aannemer, kon de timing en de uitvoeringswijze van de geplande werkzaamheden en van het archeologisch onderzoek op elkaar afgestemd worden, waardoor de opschorting van de bouwwerken tot een minimum beperkt bleef.



## 4 WERKWIJZE EN OPGRAVINGSSTRATEGIE

De uitvoering van dit onderzoek, de registratie en opgraving van de gemelde toevalsvondst, vond plaats volgens de bepalingen van het Onroerenderfgoeddecreet (2013) zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0).

De sporen en de vondsten die te zien waren, werden geregistreerd in het door de aannemer reeds grotendeels aangelegde vlak. Dit vlak werd eerst handmatig opgeschaafd zodat het grondplan kon gefotografeerd worden (overzichts- en detailfoto's) en de sporen afgelijnd (fig. 4-12). Dit niveau bevond zich voor het grootste deel tussen 81,80 m +TAW en 81,88 m +TAW. In het noorden en oosten bevond zich dit niveau zich een stuk lager, met name respectievelijk tussen 81,05 m +TAW en 81,10 m +TAW en tussen 81,12 m +TAW en 81,22 m +TAW. Centraal in het noordoostelijke deel van het plangebied kon nog machinaal een vlak worden aangelegd. Dit niveau was gesitueerd tussen 81,95 m +TAW en 82,02 m +TAW. Omdat de individuele sporen niet geheel duidelijk waren, werd voor een deel van dit machinaal aangelegde vlak, nog een tweede archeologisch vlak aangelegd, met een diepte tussen 81,60 m +TAW en 81,70 m +TAW. Ook hier werd het grondplan gefotografeerd (overzichts- en detailfoto's) en de sporen afgelijnd.

De volledige onderzoekszone werd aangeduid als *werkput 1*, in totaal ongeveer 2823 m<sup>2</sup>.

Alle sporen kregen een spoornummer, werden beschreven en digitaal ingemeten met een GPS-toestel (fig. 13-16). Natuurlijke en recente verstoringen werden ook ingemeten, maar kregen geen spoornummer. Daarnaast werden ook hoogtes genomen van het opgeschoonde archeologisch vlak. Alle meetresultaten werden in een GIS-omgeving verwerkt.



Fig. 4: Overzichtsfoto van het projectgebied (Noordwestelijk deel).











Fig. 9: Overzichtsfoto van het projectgebied (Zuidoostelijk deel).



Fig. 10: Overzichtsfoto van het projectgebied (Zuidoostelijk deel).









Tijdens het manueel opschaven van het vlak werden vondsten verzameld en gelinkt aan de aanwezige sporen. De vondstregistratie vond reeds plaats op het terrein en de vondsten kregen een vondstkaartje met de nodige informatie.

- Standaardinformatie: Gemeente (*Asse*) / Plaats (*Asse Nieuwstraat-Kalkoven*) / Projectnummer (*2020-0360*) / Projectcode (*2020B138*).
- Vondstspecifieke informatie: Vondstnummer / Werkput / Vlak / Spoornummer / Laag / Context / Vondstcategorie / Datum en eventueel 'Aanvullende informatie'.

Vervolgens werden de aanwezige sporen gecoupeerd en de doorsnede werd gefotografeerd en analoog getekend op schaal 1/20. De coupes werden samen met de beschrijvingen en alle andere informatie genoteerd op waterbestendige A3-tekenvellen. Deze extra informatie werd achteraf aangevuld in de digitale lijsten. Wanneer sporen na het couperen natuurlijk bleken te zijn werden deze enkel gefotografeerd, maar niet getekend. Na de registratie van de coupe werd de tweede helft uitgehaald voor een maximale recuperatie van het vondstmateriaal. Bij een selectie van sporen werd de vulling ook bemonsterd alvorens het spoor werd afgewerkt. Het inzamelen van de vondsten gebeurde stratigrafisch en per vondstcategorie.

In samenspraak met de archeoloog van het agentschap Onroerend Erfgoed werden sommige sporen machinaal gecoupeerd met een minigraver, omwille van hun grootte. Dit gebeurde onder begeleiding van een archeoloog van BAAC Vlaanderen. Er werd laagsgewijs verdiept om het mogelijk aanwezig vondstmateriaal te kunnen recupereren.

De archeologische werkzaamheden moesten enkele keren onderbroken worden door de weersomstandigheden. Deze waren in februari en maart 2020 niet altijd optimaal om een opgraving in leemgrond uit te voeren. Hevige regenval herleidde het vlak regelmatig tot een modderpoel waarbij de sporen niet meer te herkennen waren. Door deze slechte weersomstandigheden werd het vlak in kleinere delen opgeschaafd en meteen afgewerkt.

Voor natuurwetenschappelijk onderzoek werden bulkstalen genomen uit de meest relevante sporen. In het profiel van gracht S.91 werd een pollenbak aangebracht (M20).

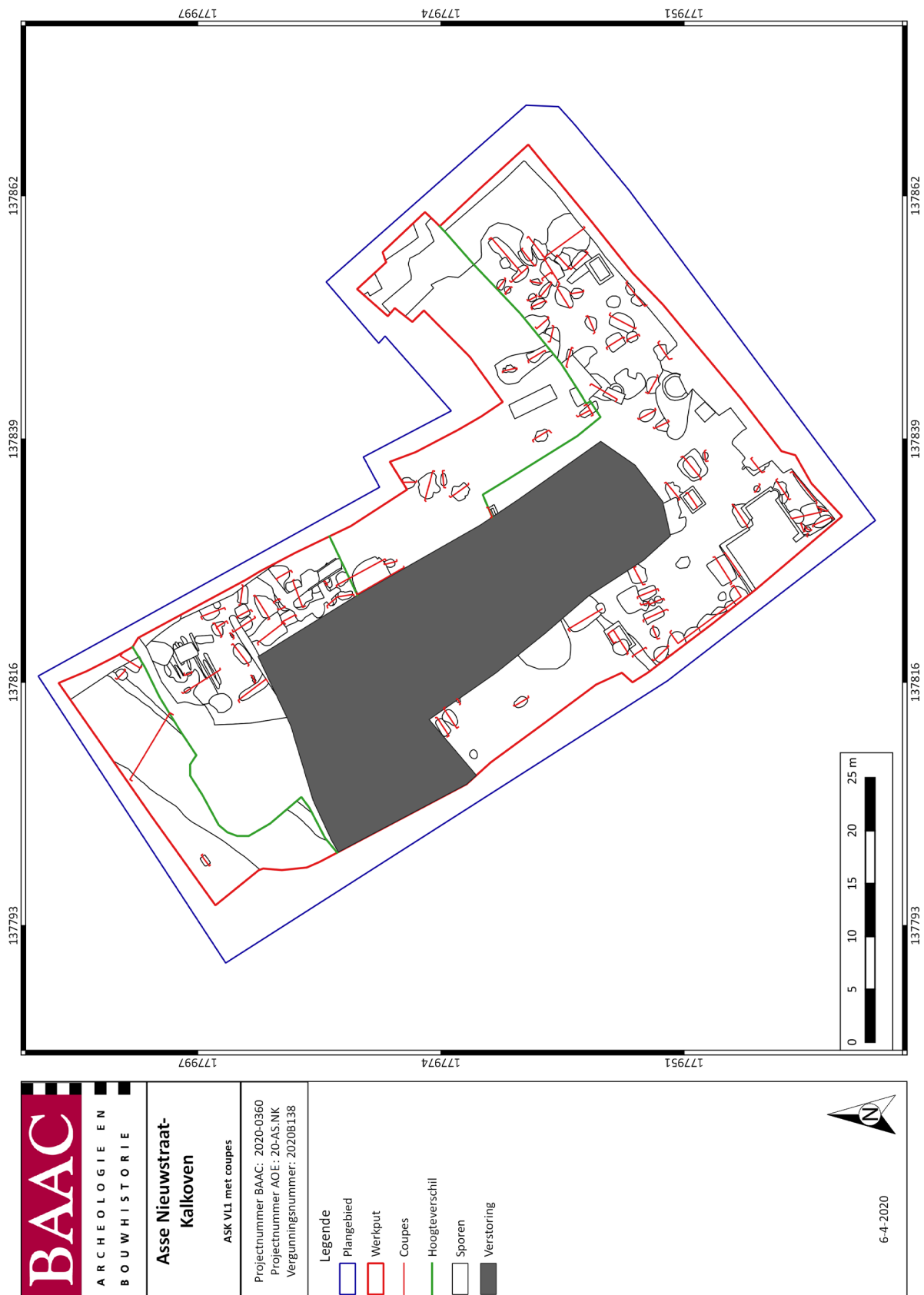


Fig. 13: Algemeen grondplan van vlak 1 met aanduiding van de aangelegde coupes.

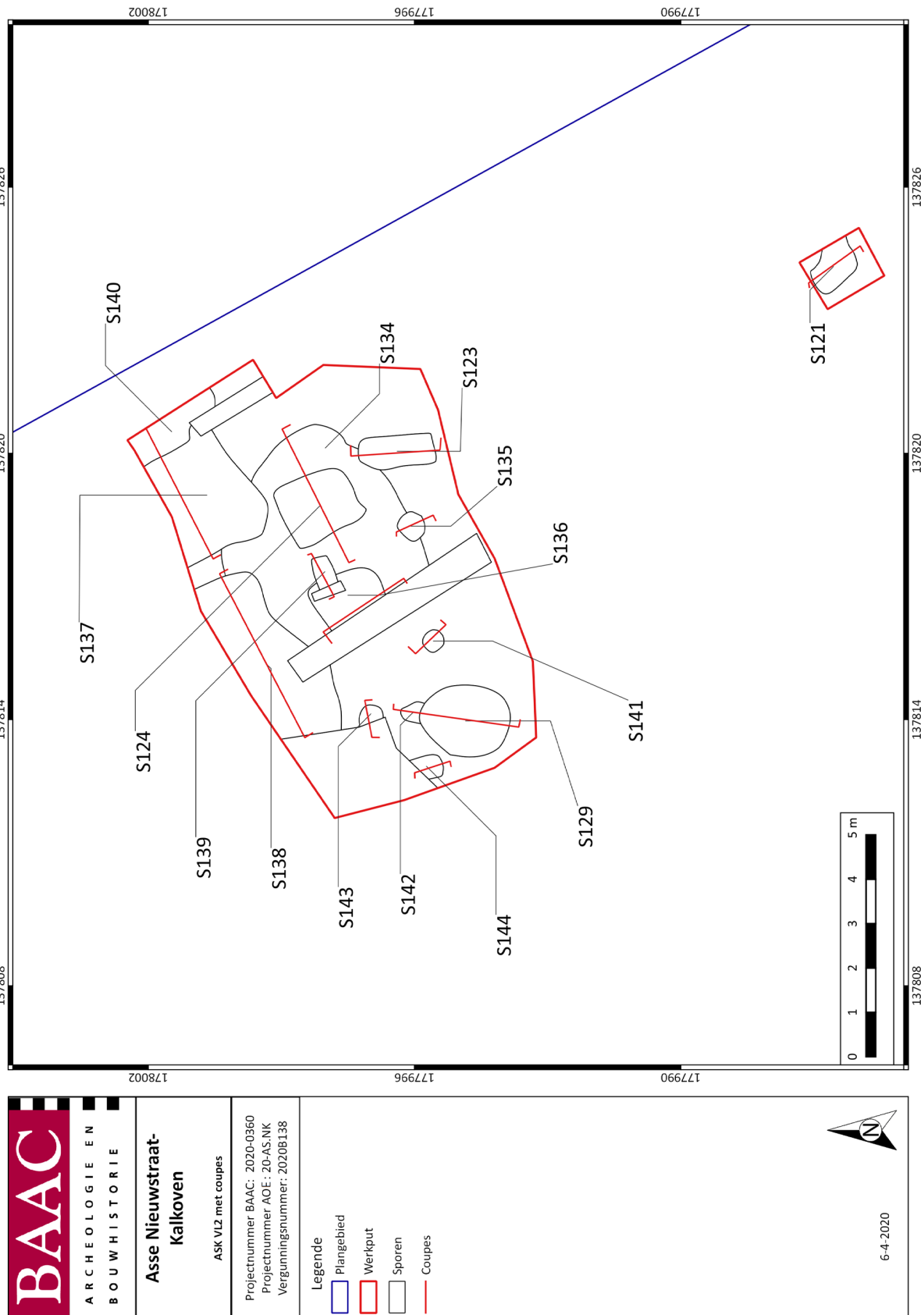


Fig. 14: Algemeen grondplan van vlak 2 met aanduiding van de aangelegde coupes.

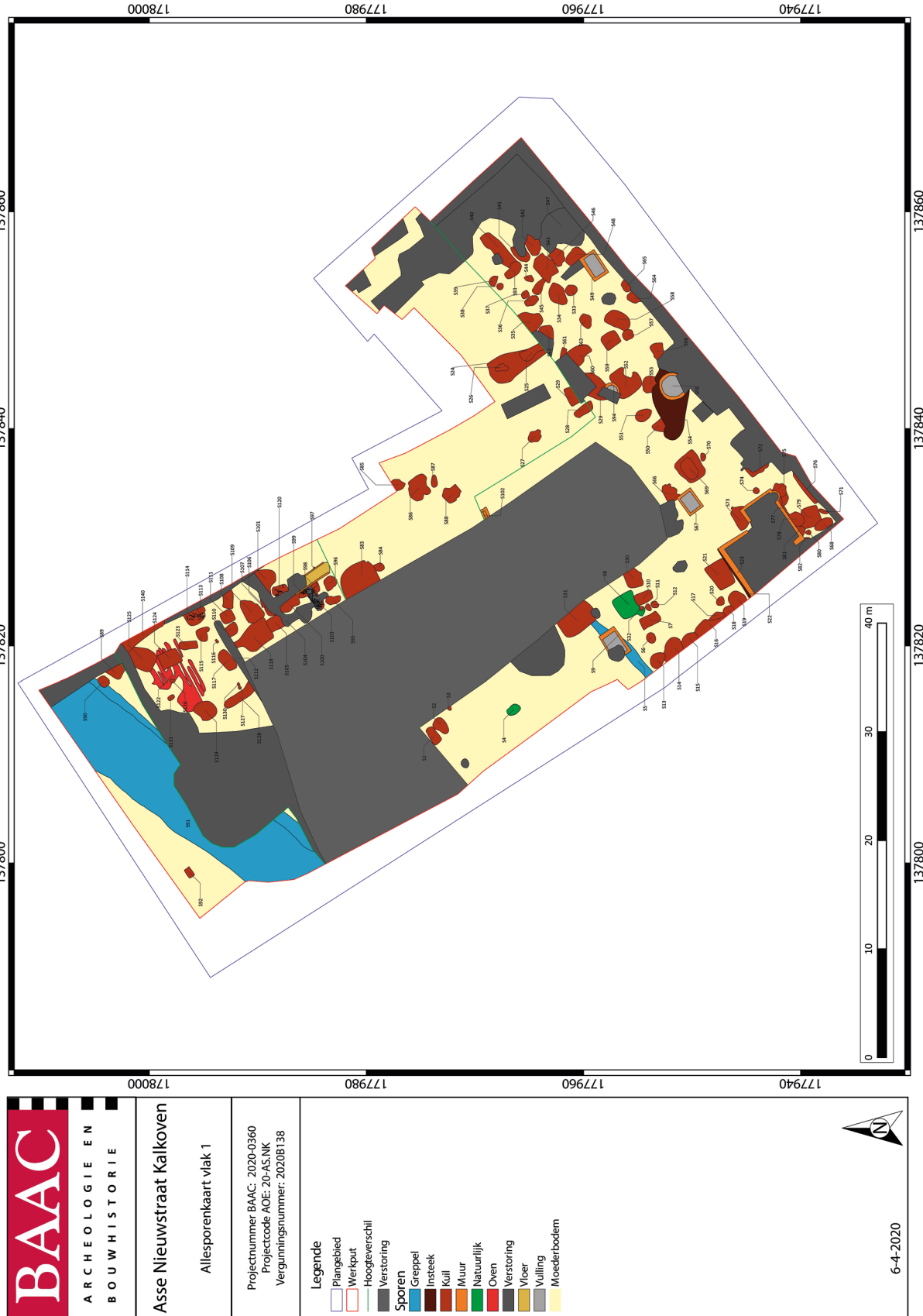


Fig. 15: Allesporenplan van vlak 1 met spoornummers en de spoorinterpretaties.

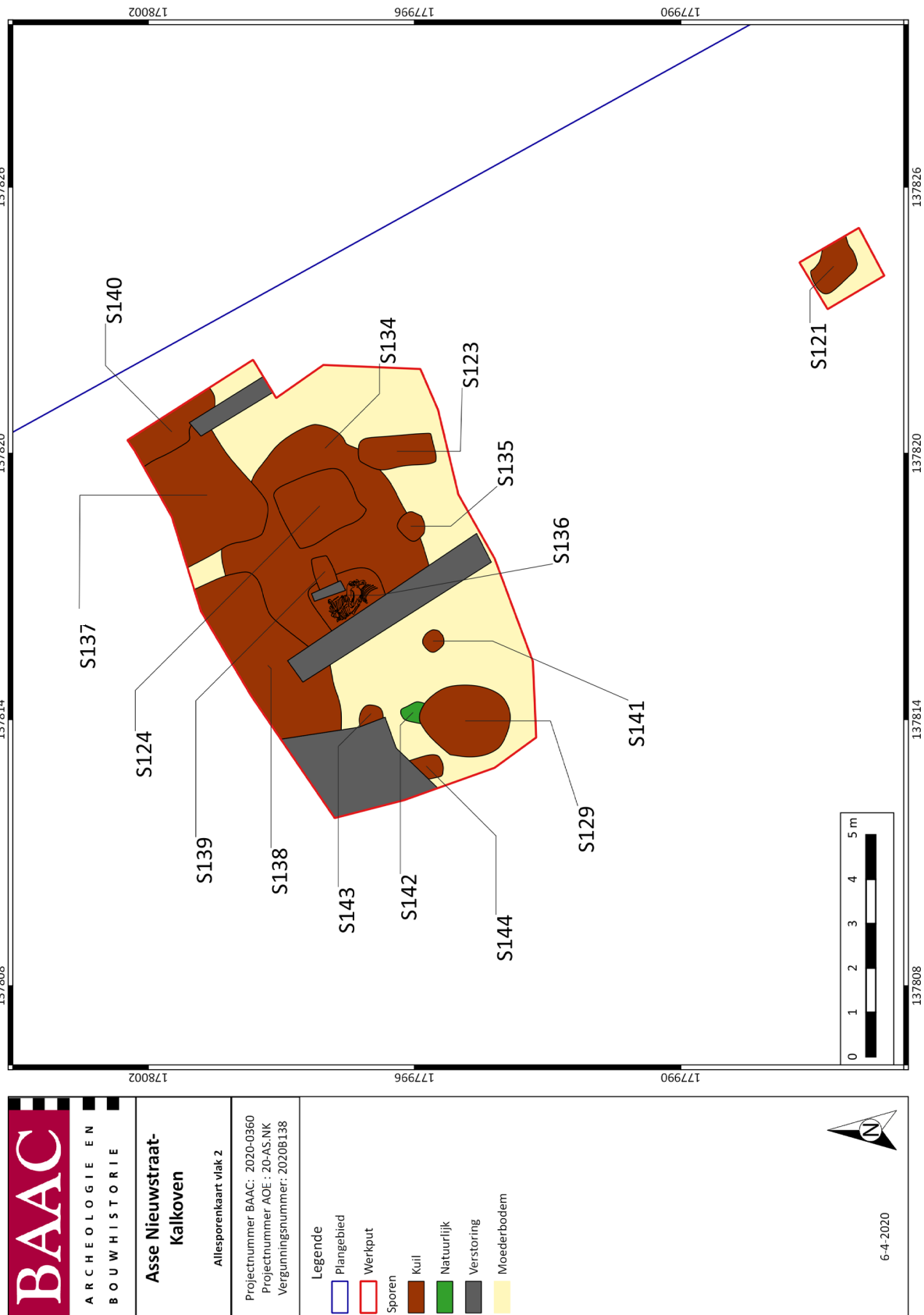


Fig. 16: Allesporenplan van vlak 2 met de spoorinterpretaties.

## 5 RELEVANTE VOORKENNIS EN RUIMERE CONTEXT

### 5.1 RUIMTELIJKE EN BODEMKUNDIGE CONTEXT

Het projectgebied is gesitueerd te Asse, een gemeente gelegen in het noordwesten van de provincie Vlaams-Brabant, ten noordwesten van Brussel. Het bevindt zich aan de kruising van de Nieuwstraat met Kalkoven, twee hoofdstraten in het centrum van de gemeente. De straat Kalkoven loopt in het noordwesten over in de Nerviërstraat en vormt zo de verbinding met Krokegem. Net voorbij de kruising in het zuidwesten loopt Kalkoven over in de Steenweg en maakt zo deel een van een traject dat de verbinding maakt naar Walfergem. De Nieuwstraat loopt over in de Edingsesteenweg en maakt zo de verbinding met Steenvoort in het zuidwesten.

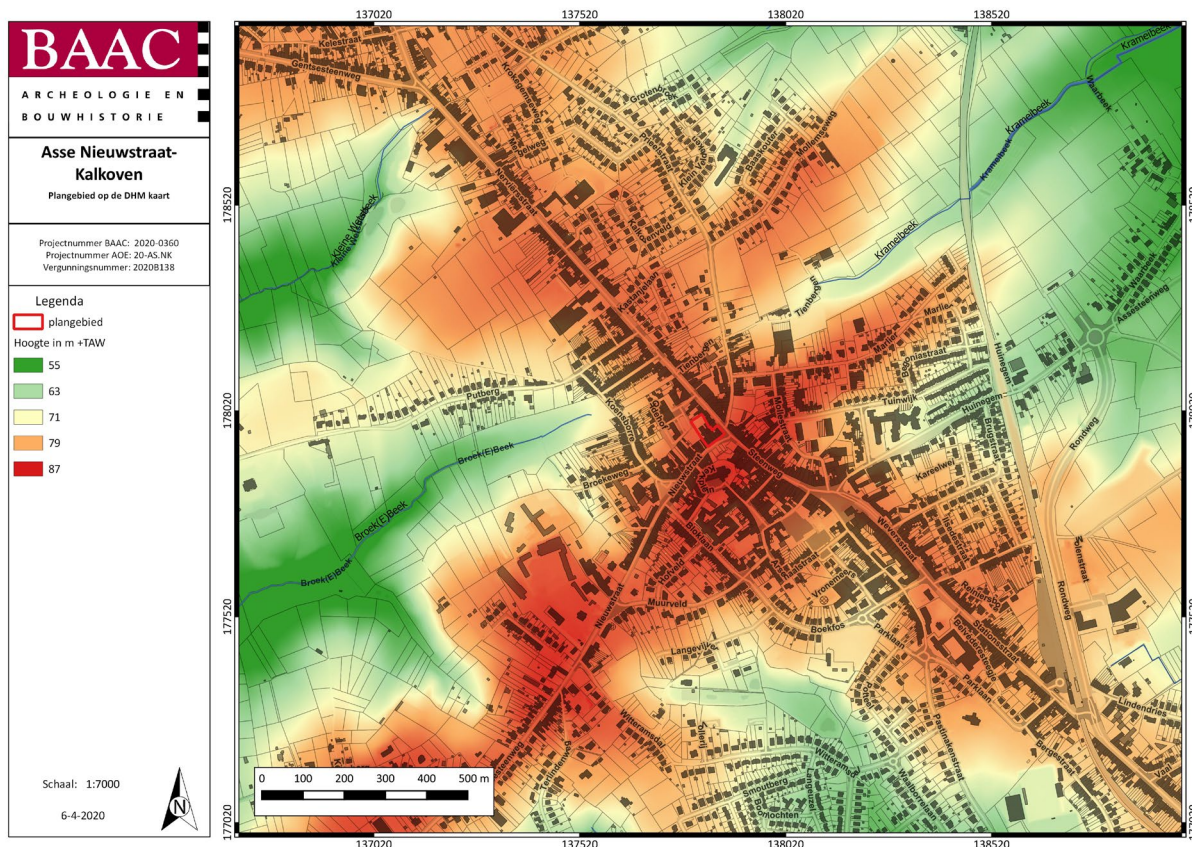


Fig. 17: Projectgebied geprojecteerd op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (rode polygoon) (© Agiv).

Het onderzoeksgebied is gelegen aan de noordelijke grens van het Brabantse plateau. Asse bestaat uit verschillende heuvelruggen die samenkomen in het hoger gelegen centrum, waardoor de omgeving vrij heuvelachtig is (fig. 17). Het hoogste punt van de gemeente, het centrum van Asse, ligt op de heuvelrug die de scheiding vormt tussen het Denderbekken en het Zenne-Rupelbekken<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2020.





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

### 5.2.2 Cartografische bronnen

Ook op de Atlas der buurtwegen (ca. 1840) is deze weg ten zuidwesten van het plangebied nog zichtbaar (fig. 20), terwijl deze op de Poppkaart (1842-1879) geheel verdwenen lijkt te zijn (fig. 21). De bebouwing is naar het noorden toe iets uitgebreid. Voor de rest blijft het landschap in de omgeving voornamelijk bestaan uit akker- en weiland. De individuele percelen zijn op deze kaarten nu ook duidelijk zichtbaar.



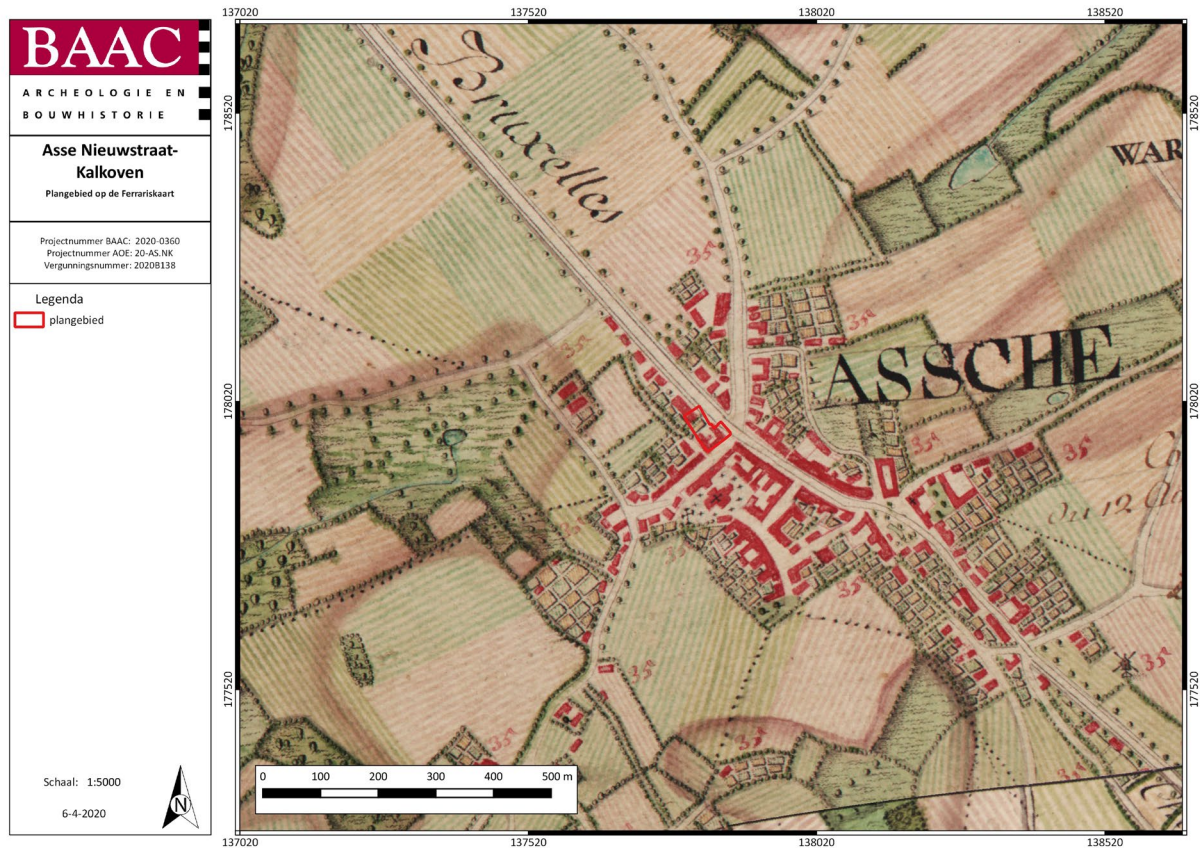


Fig. 19: Projectgebied (rode polygoon) gesitueerd op de Ferrariskaart (© KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2020).

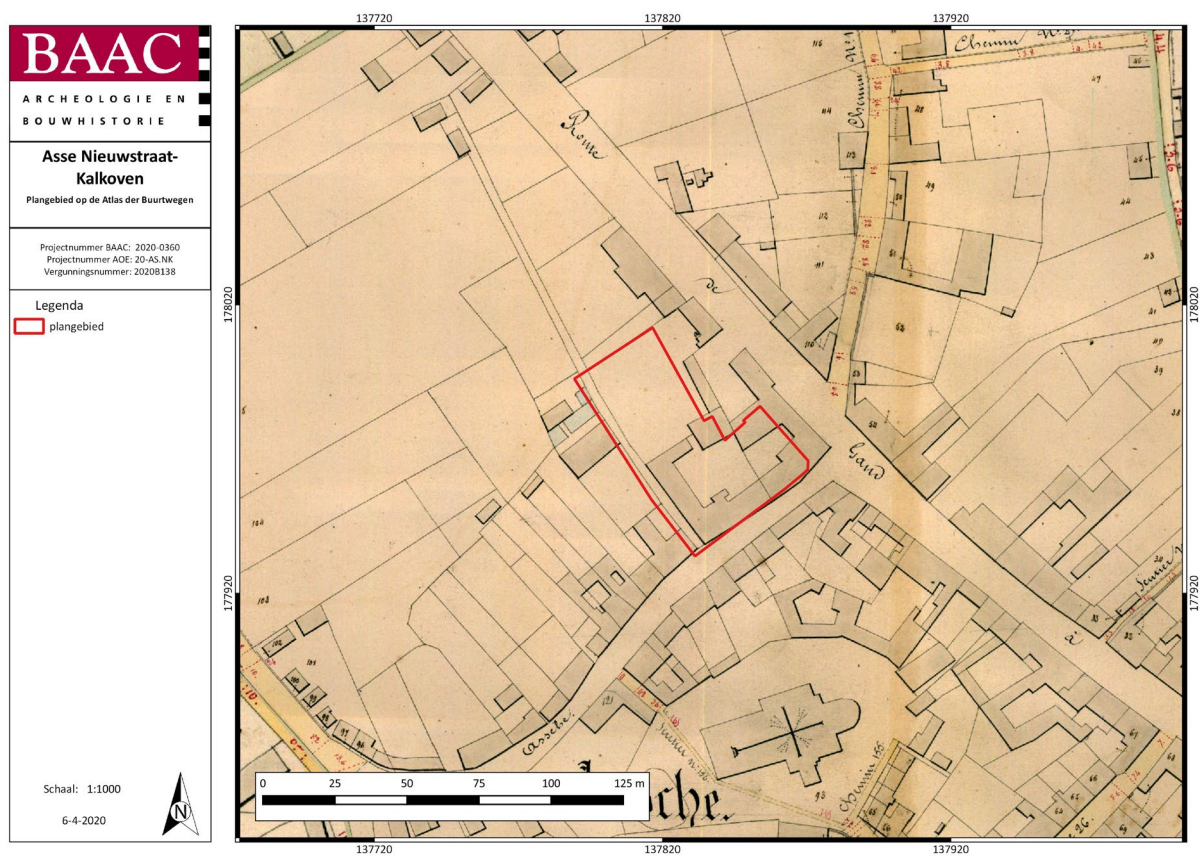


Fig. 20: Projectgebied (rode polygoon) gesitueerd op de Atlas der Buurtwegen (© GEOPUNT 2020a).



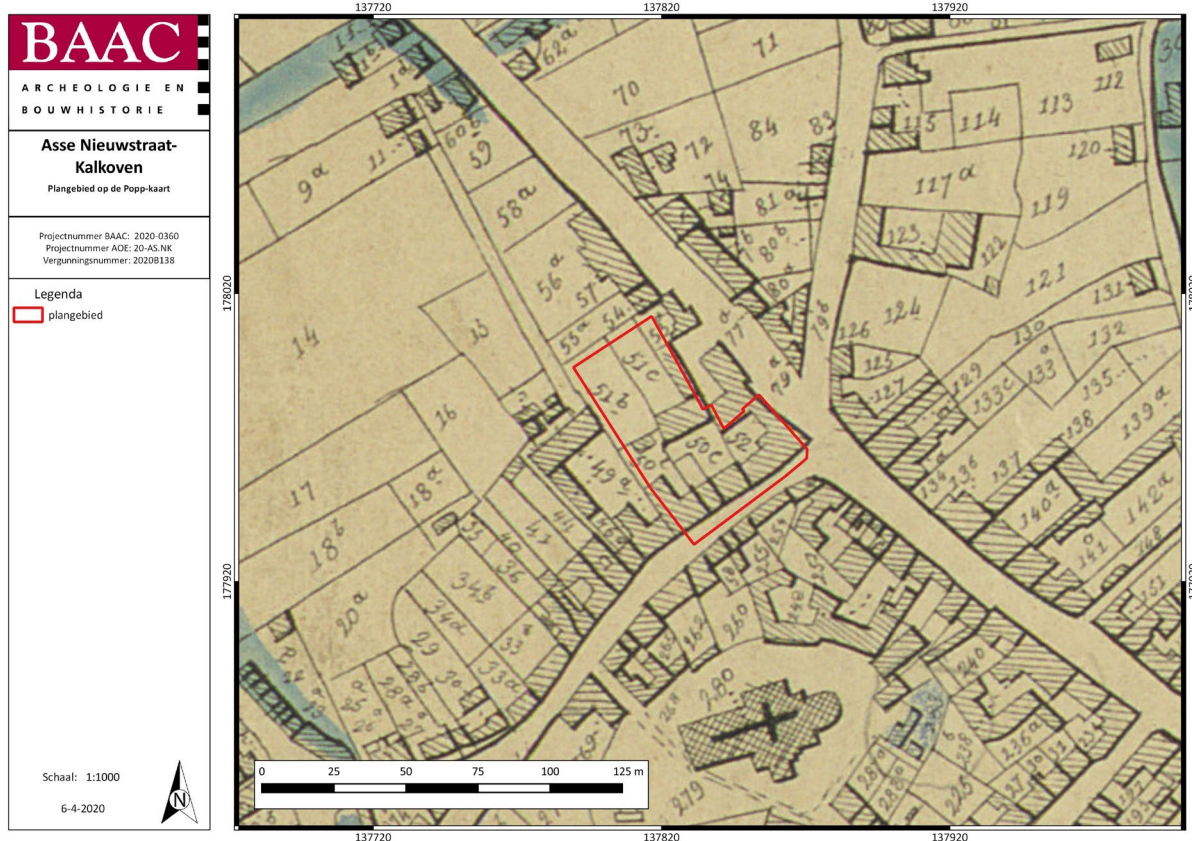


Fig. 21: Projectgebied (rode polygoon) gesitueerd op de Popp-kaart (© GEOPUNT 2020a).

## 5.2.3 Archeologische context van Asse<sup>7</sup>

### 5.2.3.1 Algemeen

Verscheidende archeologische vondsten wijzen op menselijke aanwezigheid vanaf de steentijden. Lithische artefacten in de omgeving van Borchstadt en op het Steenveld in Asbeek zijn te dateren in het neolithicum. Bij aanvang van de Romeinse periode bestond Asse vermoedelijk uit enkele Nervische woonkernen die met elkaar verbonden waren langsheen wegen op de hoogtekammen. Op enkele akkergebieden na was het merendeel van het land bedekt met een uitgestrekt woud. Asse, waarvan de Romeinse naam niet gekend is, werd opgericht als centrum van de noordelijke *pagus* in de *Civitas Nerviorum*. Ter hoogte van de huidige wijk Kalkhoven ontwikkelde zich een *vicus* met een belang als militair en administratief centrum, en een verkeersknooppunt. De bloeiperiode hiervan is te situeren in de 2de eeuw. Hierbuiten waren er eveneens woonkernen in Morette en Asbeek. In het midden van de 1ste eeuw werd een rechtstreekse verbinding met Bavay gerealiseerd waarvan het tracé grotendeels gelijk loopt met de huidige Edingsesteenweg. In de 4de eeuw zou de *vicus* Asse vermoedelijk gedeeltelijk verwoest zijn door de Franken, met in de loop van de 5de tot de 7de eeuw de vestiging van Frankische landbouwers in de omgeving. Verschillende van deze nederzettingen groeiden uit tot een woonkern met ‘-gem’ toponiem, zoals Krokegem, Huinegem, enz.. Mogelijk reeds in de 7de eeuw werd in de onmiddellijke omgeving van de oude Romeinse nederzetting de Sint-Martinuskerk opgericht, die aan de basis ligt van de latere moederparochie Asse.

<sup>7</sup> De informatie is hoofdzakelijk afkomstig van de website van vzw Agilas ([agilas.be](http://agilas.be)) en van de informatie beschikbaar op de centrale archeologische inventaris ([cai.onroerenderfgoed.be](http://cai.onroerenderfgoed.be), geraadpleegd op 23/03/2020). In dit eindverslag wordt een beknopte bibliografie opgenomen. Op beide websites zijn uitgebreide bibliografieën te raadplegen.





paalkuilen aan het licht, naast silo's, een waterput, leemwinningskuilen<sup>8</sup> en sporen van een Romeinse weg.

De weg had een noord-zuid oriëntatie en verbond de *vicus* vermoedelijk met de regio van het huidige Rumst. Het wegdek zelf was verdwenen, maar twee parallelle V-vormige grachten (voor afwatering) gaven een indicatie van de breedte (7 m). Bovenop het wegdek werd een 3de-eeuws afvalpakket gevonden. Behalve deze belangrijke vondsten werden tevens twee ceramiekovenstructuren met bijhorende afvalkuilen aangetroffen, alsook een cirkelvormige greppelstructuur met een diameter van 10 m, mogelijk het relict van een Romeinse *tumulus*. Een deel van een rechtlijnige spitsgracht (2,4 m diep) kon via geofysische prospectie verder worden gevolgd en maakte mogelijk deel uit van een verdedigingsgracht van een Romeins legerkamp die reeds via luchtfoto's was waargenomen in de jaren 1980 (**CAI ID 2105**). In de Merovingische periode werd een rijengravelveld aangelegd aan de zuidwestelijke zijde van het onderzoeksgebied. Daarnaast werden ook 5 intacte biconische potten aangetroffen, naast sterk gecorrodeerde metalen voorwerpen en kralen in glas, die ook in de vroege middeleeuwen kunnen gedateerd worden. Ten slotte kwamen verschillende 17de-eeuwse kuilen aan het licht. Leemwinningskuilen uit de midden-Romeinse tijd werden aangetroffen tijdens werkzaamheden in 2013 ter hoogte van de Krokegemseweg 22 (**CAI ID 162784**).

Ter hoogte van de locatie met toponiem Kalkoven werd op verschillende plaatsen een gracht gefotografeerd die ronde de *vicus* leek te lopen (**CAI ID 2105**), vermoedelijk een verdedigingsgracht van een Romeins legerkamp, zie ook **CAI ID 150493**. Er werd ook een weg aangetroffen van ca. 5 m breed, die bestond uit een steenlaag met kleine, platte zand- en kalkstenen. De V-gracht had een diepte van ca. 2,55 m. In de omringende sporen werd veel materiaal aangetroffen, waaronder munten, *terra sigillata*, *terra nigra*,... (**CAI 150493**).

In de nabijheid van de Romeinse weg die het verkeersknooppunt Bavay via de *vici* Kester en Asse verbond met de noordelijke grenszone van het Romeinse rijk, werden sporen aangetroffen uit de Romeinse tijd (**CAI ID 150235**). Daarnaast ook twee deels parallel verlopende greppeltjes/geultjes en 3 kuilen met een houtskoolrijke vulling en wat crematieresten.

Tijdens een opgraving in 2008 aan de Nerviërsstraat III (site Federale Politie) werden meerdere sporen en structuren uit de Romeinse periode blootgelegd (**CAI ID 20087**). Enkele kuilen, grachten en paalsporen zijn waarschijnlijk restanten van zgn. *Streifenhäuser*. De vondst van metaalslakken en talrijke voorwerpen in brons en ijzer zou kunnen wijzen op artisanale activiteiten, wat strookt met de perifere locatie in de *vicus*. Ook hier werden leemwinningskuilen, silo's en twee mogelijke waterputten gevonden. Grote delen van de site waren bedekt met een donker humeus afvalpakket van 30-50 cm dik (zogenaamde *dark earth*). Een laat-Romeinse afdekkingslaag bevatte dan weer zeer veel dierlijk bot en nederzettingsafval. In de westelijke hoek van het terrein kwam een vroeg-Romeinse pottenbakkersoven aan het licht (opvulling tweede helft 1ste eeuw). Ook een deel van een weg (over 20 m) werd opgegraven. Deze was 5 m breed, geplaveid met natuursteen en had afwateringsgrachten langs beide zijden. Mogelijk was dit een secundaire weg, waarvan de aanleg de start van de ontginning en ontsluiting betekende van deze zone van de *vicus*. Deze weg gaf vermoedelijk toegang tot het gebouw in de Nerviërsstraat 32-40 (zie verder, **CAI ID 160346**).

De site aan de Nerviërsstraat 32-40 (**CAI ID 160346**) werd opgegraven in 2009 en is gelinkt aan de bovenstaande site. Muurfunderingen van één of meerdere gebouwen vormden een complex van minimaal 20 m breed en 25 m lang. In de zuidoostelijke hoek van het terrein werd een deel van de geplaveide Romeinse weg gevonden, over een lengte van 8 m. Het bolle wegdek bestond uit grote blokken kalkzandsteen met daartussen leem en kleinere rolkeien, en zorgde voor afwatering naar de twee grachten parallel met de weg. Deze weg maakt deel uit van een tracé waarvan ook al in 1977 een deel werd opgegraven (**CAI ID 1929**). Daarnaast werden ook een rechthoekig grachtencomplex, talrijke kuilen met nederzettingsafval en twee waterputten met houten bekisting opgegraven. Een

<sup>8</sup> Dergelijke leemwinningskuilen werden ook aangetroffen tijdens werkzaamheden in 2013 ter hoogte van de Krokegemseweg 22 (CAI ID 162784). Zie ook onder, CAI ID 20087.





De kern van de beschermde, (vol-)middeleeuwse Parochiekerk Sint-Martinus (**CAI ID 105**) gaat terug tot de 13de eeuw. Het kerkhof bevat verscheidene middeleeuwse vlakgraven.

Via de literatuur is de *Borch* van Asse (**CAI ID 106**) op het toponiem Koensborre gekend, een heuvel van ca. 85 m hoog. De motte/*borcht*/burcht is niet meer zichtbaar op de Vandermaelenkaart.

Ter hoogte van Markt 10 (**CAI ID 2002**) werden 16de-eeuwse munten gevonden, met de beeltenis van Philips II.

Tijdens een opgraving, uitgevoerd door BAAC Vlaanderen, aan Markt 5 - Huis Stas (**CAI ID 219746**) kwamen verschillende sporen aan het licht uit de middeleeuwen en nieuwe tijd. Uit de late middeleeuwen dateren leemwinningskuilen, met voornamelijk grijs aardewerk, naast botfragmenten en metaal. De kuilen hadden vrij rechte randen en vaak vlakke bodems. Uit 1549 dateert de eerste vermelding van het Huis Stas. In die periode zijn de ontginningskuilen voor leemwinning te situeren en een afvalput/beerput waarvan het opgaand muurwerk met natuursteen was bekleed. In 1731 hebben renovatiewerken plaatsgevonden. De nieuwe aanbouw met kelder, beerputten en afvalkuilen, en twee waterputten werden in de 18de eeuw gedateerd.

Ten zuidoosten van de Sint-Martinuskerk, aan de Kattestraat, kwamen sporen uit de (volle) middeleeuwen aan het licht (**CAI ID 220830**), waaronder afvalkuilen/beerputten en waterputten. De gracht, oost-west georiënteerd, was ca. 15 m breed en ca. 3 m diep. In de 14de eeuw werd de gracht opgegeven, mogelijk is deze in verband te brengen met de *borcht*/burcht van Asse (**CAI ID 106**).

Aan de Hopmarkt (**CAI ID 151338**) werden (laat)middeleeuwse sporen aangetroffen die vermoedelijk met leemextractie in verband kunnen gebracht worden. Uit de 18de eeuw dateren de restanten van bebouwing langsheen de Kattestraat (te zien op de Ferraris- en Popp-kaart)<sup>9</sup>.

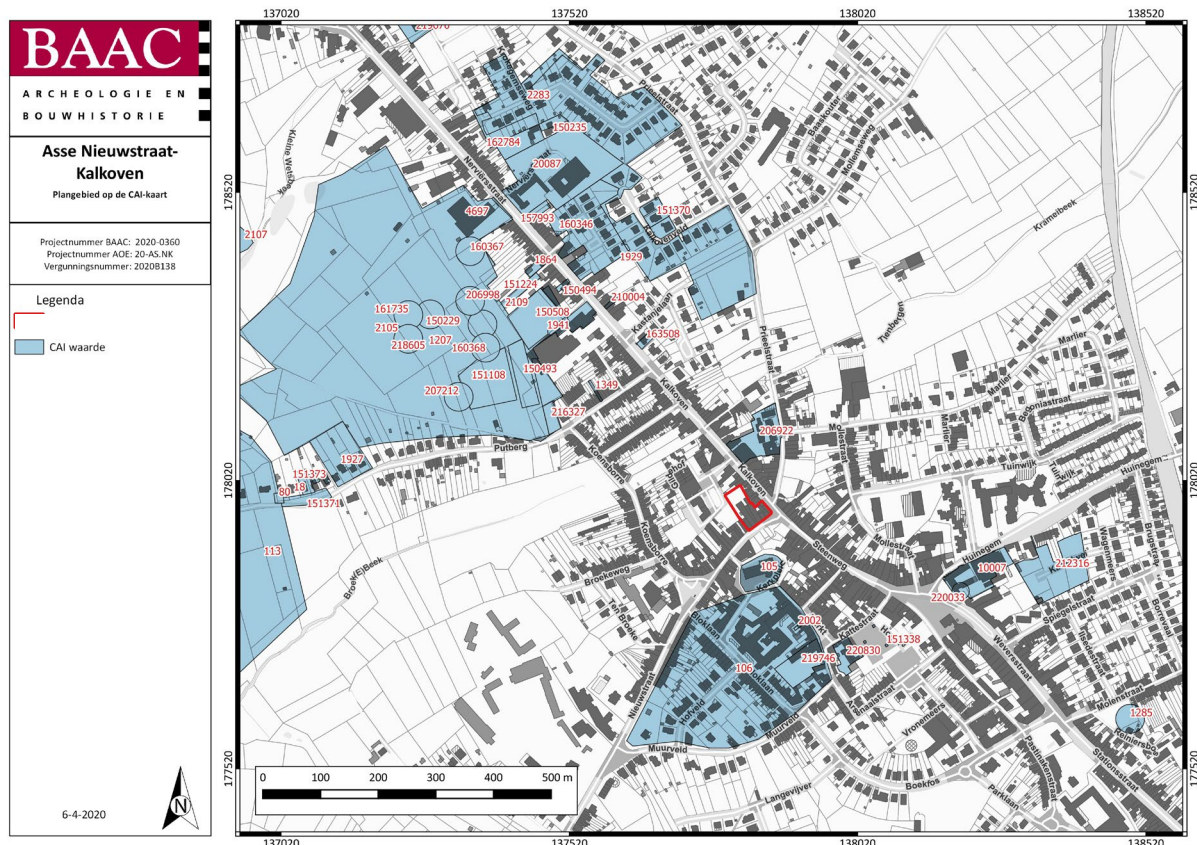


Fig. 22: Projectgebied (rode polygoon) gesitueerd op de CAI-kaart (© GEOPUNT 2020b).

<sup>9</sup> Moens *et al.* 2020.



### 5.2.3.3 Opgravingen nabij de Nieuwstraat-Kalkoven te Asse

Ten noorden van het projectgebied werd in 2014 aan de prieelstraat een opgraving uitgevoerd. (**CAI ID 206922**)<sup>10</sup>. Recent vond eind 2019 op het aangrenzende perceel ten zuiden hiervan ook een opgraving plaats<sup>11</sup>. Het bodemarchief werd in beide gevallen bedreigd door bouwwerkzaamheden. Tijdens het archeologisch onderzoek werden voornamelijk sporen uit de Romeinse periode en de late middeleeuwen geregistreerd. De nabijheid van de historische, middeleeuwse dorpskern van Asse en de Romeinse *vicus* reflecteerde zich in een hoge sporendensiteit.

Uit de Romeinse periode dateren een wegtracé en clusters van brandrestengraven. Vermoedelijk behoort deze zone tot de periferie van de *vicus*. De brandrestengraven lagen langsheen het wegtracé. Op basis van de positie en de oriëntatie van het wegtracé ten opzichte van het centrum van de *vicus*, maakte deze weg vermoedelijk deel uit van de verbinding tussen Asse en Elewijt (Zemst).

De 11 brandrestengraven, verdeeld over drie sporenclusters, bevonden zich in de ruimte tussen de twee flankerende grachten van de Romeinse weg<sup>12</sup>. Ze werden met andere woorden aangelegd na opgave van de weg. Een geïsoleerde offerkuil maakte ook deel uit van dit funeraire complex. Uit drie brandrestengraven konden crematieresten verzameld worden voor antropologisch onderzoek. Het aantal grafritten was beperkt.

Een oost-west-georiënteerde gracht in de zuidelijke helft van het perceel uit de opgraving van 2014 werd in de middeleeuwen gedateerd. Het profiel had een komvormige aflijning waarin vier verschillende vullingen konden afgelijnd worden. De <sup>14</sup>C-datering van de houtskoolbrokjes in de onderste laag geeft een datering voor de aanleg- en gebruiksfase van de gracht tussen 1040 en 1220 n.C. Vermoedelijk maakte deze gracht deel uit van de noordelijke afbakening van een volmiddeleeuwse bewoningskern ten zuiden van dit plangebied<sup>13</sup>. Bij de opgraving op het aangrenzende perceel ten zuiden, in de prieelstraat 15, werden wel enkele volmiddeleeuwse kuilen aangetroffen. Enkele daarvan fungeerden vermoedelijk als leemwinningskuilen, maar van de meeste kon de functie niet achterhaald worden. Er konden ook geen structuren in herkend worden. De gracht met noord-zuid oriëntatie in het oosten van het terrein kon ook als volmiddeleeuws worden gedateerd en maakte mogelijk ook deel uit van de afbakening van de bovenvermelde bewoningskern.<sup>14</sup>

In de late middeleeuwen maakte dit gebied deel uit van een artisanale zone<sup>15</sup>. Opvallende structuren waren een pottenbakkersoven, een baksteenoven en een cilindervormig uitgegraven kuil die geïnterpreteerd werd als horende bij een veldoven van het type *Rennofen* of 'schachtoven', voor de bewerking van metaalerts. In de zuidwestelijke hoek van het plangebied kwam een deel van de structuur van een tweede baksteenoven aan het licht, waarvan het resterende deel tijdens de opgraving van 2019 verder onderzocht kon worden<sup>16</sup>. Op basis van verschillende chronologische indicatoren (aardewerk, munt, <sup>14</sup>C-datering en archeomagnetische datering) kan het functioneren van de pottenbakkersoven in tweede helft van de 14de eeuw gesitueerd worden. Door middel van archeomagnetisch onderzoek kon het laatste gebruik van de baksteenoven gedateerd worden tussen 1463 en 1541. De vondst van de 2 ovens duidt op artisanale activiteiten gedurende meerdere eeuwen. Enkele van de openliggende leemwinningskuilen werden gebruikt als dumpplaats van het afval van de aardewerk- en baksteenproductie, maar het merendeel was opgevuld met een donker bruin grijs antropogeen sediment en bijmenging van secundair (nederzettings-/gebruiks)afval. Voor de leemontginning binnen het plangebied kan een ruimte datering gegeven worden tussen de 14de en 17de eeuw, gebaseerd op het diagnostisch vondstmateriaal verzameld uit de kuilvullingen.

---

<sup>10</sup> Van Liefferinge 2017.

<sup>11</sup> De Cleer *et al.* 2020.

<sup>12</sup> Van Liefferinge 2017, 19: fig. 4.3; 21: fig. 4.5; 24-37.

<sup>13</sup> Van Liefferinge 2017, 44-46.

<sup>14</sup> De Cleer *et al.* 2020, 35.

<sup>15</sup> Van Liefferinge 2017, 47-109.

<sup>16</sup> DeCleer *et al.* 2020, 48-54.



## 6 BESCHRIJVING VAN DE SITE

## 6.1 STRATIGRAFIE

Het onderzochte terrein werd door de aannemer reeds afgegraven in functie van de aanleg van de fundering voor een appartementsgebouw. Langsheen de perceelsgrenzen van het terrein was ook een greppel uitgegraven tot tegen de reeds aanwezig palenwandfundering en betonnen wandverstevingingen. Daardoor was het registreren van een volledig bodemprofiel niet mogelijk. In het noordelijke deel, alsook het noordoostelijke deel van het onderzoeksgebied was het terrein dieper afgegraven, respectievelijk tot op het niveau ca. 81,10 m +TAW en ca.81,15 m +TAW. Centraal werd in het noordelijke deel van het plangebied een tweede vlak aangelegd tot op een niveau van ca. 81,65 m +TAW.

## 6.2 SPOREN EN STRUCTUREN

### 6.2.1 Algemeen

Tijdens het archeologisch onderzoek werden in totaal 146 spoornummers uitgeschreven (tabel 3). De meerderheid van de aangetroffen sporen bleken kuilen te zijn. Daarnaast kwam ook een restant van een baksteenoven aan het licht, een kleine greppel en een vrij brede NO-ZW georiënteerde gracht. Meer recente sporen bestonden uit kelders en twee bakstenen waterputten. Centraal in het plangebied was er een zone van 602,6 m<sup>2</sup> verstoord door de graafwerkzaamheden van de aannemer, inclusief de zone onder het werftalud dat niet onderzocht kon worden aangezien deze niet mocht weggegraven worden in functie van de toekomstige bouwwerkzaamheden.

Spoorinterpretatie	Aantal
Greppel/gracht	2
Kuil	129
Bakstenen waterput	2
Oven (onderkant)	1
Kelder	1
citerne/beerbak	4
Uitbraakspoor muur	2
Andere	5
<b>Totaal</b>	<b>146</b>

Tabel 3: Overzicht van de verschillende spoorinterpretaties en de aantallen.

Hierna volgt een algemene beschrijving van de verscheidene sporen en hun eventuele onderlinge relatie. Sommige kuilen die representatief zijn, opmerkelijk zijn omwille van vorm, diepte en/of aanwezigheid van grote hoeveelheid vondstmateriaal zullen meer in detail beschreven worden.

Op basis van de aardewerkstudie zijn er voor de verschillende kuilen meerdere fases te onderscheiden voor het projectgebied. Ze zullen de basis vormen voor de bespreking, waarna ze in hun onderlinge functionele en ruimtelijke samenhang zullen geïnterpreteerd worden (zie paragraaf 7).

## 6.2.2 Greppels/grachten

Binnen de opgegraven zone werden in totaal 2 lineaire structuren aangetroffen die als gracht of greppel te identificeren zijn; **S5** met een NO-ZW-oriëntatie centraal in het westen van het plangebied en **S91** met een NO-ZW-oriëntatie helemaal in het noorden van het plangebied (fig. 15).

Greppel **S5**, met een NO-ZW oriëntatie, kon slechts voor 7 m in het westelijke deel van het vlak worden gevolgd (fig. 23; plaat 1). Deze verdween onder de centrale verstoring en was in het oostelijke deel van het vlak niet meer zichtbaar. Deze lineaire structuur tekende zich vrij duidelijk af in de moederbodem en had een lichtgrijze kleur. In coupe bleek deze nog maar ca. 28 cm diep bewaard. Deze geringe diepte is waarschijnlijk de reden waarom deze greppel meer oostelijk in het vlak niet meer zichtbaar was, gezien het vlak zich daar  $\pm 60$  cm lager bevond. Op basis van het aardewerk is dit greppeltje in de periode 1100-1325 te dateren.



Fig. 23: Coupefoto van greppel S5 (richting noordoosten).

Gracht **S91**, ook met een NO-ZW oriëntatie, situeerde zich in het lager gelegen, noordelijk gedeelte van het projectgebied. Deze was duidelijk afgelijnd in de moederbodem, met een donkergrijze tot lichtgrijze kleur aan de randen. Er werd beslist om de coupe machinaal uit te voeren, gezien de breedte van het spoor en de te verwachten diepte. De gracht bleek nog voor een diepte van 152 cm bewaard te zijn (fig. 24; plaat 7). Onderaan de vulling was een donkergrijze tot zwarte organische lens zichtbaar. De rest van de vulling was eerder homogeen donkergrijs van kleur. In functie van pollenanalyse werd in de onderste pakketten een pollenbak geslagen. Op basis van het aardewerk dat uit dit spoor werd verzameld, zou deze structuur in de periode 1550-1700 te situeren zijn.





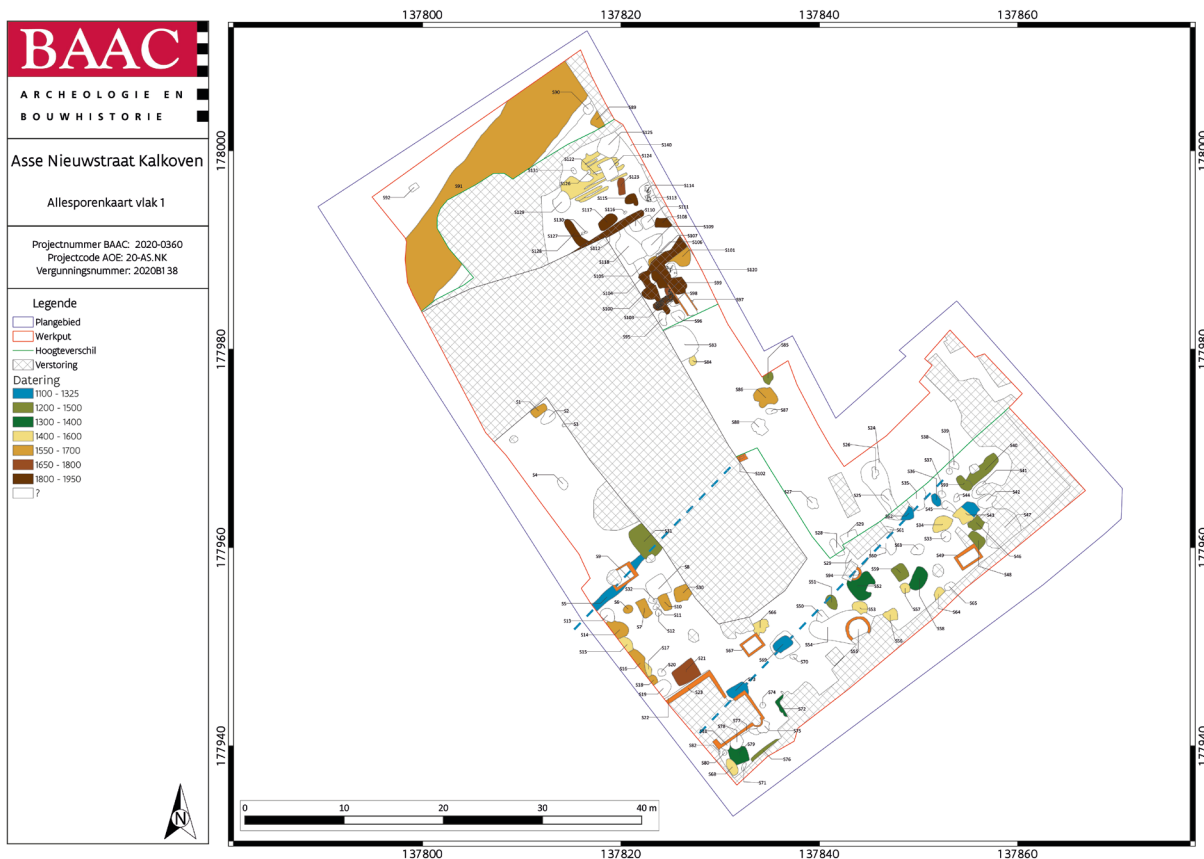


Fig. 25: Algemeen plan met de dateerbare sporen op basis van de erin aangetroffen ceramiek.

#### 6.2.3.2.1 Periode 1100/1325

Kuilen: S36 / 43 oost / 62 / 69 / 73

De kuilen uit deze groep waren scherp afgelijnd in de moederbodem en hadden een ovale (**S36**), afgerond rechthoekige (**S43 / 69 / 73**) of eerder onregelmatige vorm (**S62**) (fig. 26-28; plaat 3-4, 6). Ze hadden een overwegend lichtgrijze tot donkergrijze vulling met inclusies van houtskool en baksteen (**S36 / 43 oost / 62**). Kuil **S43** bleek in coupe uiteen te vallen in twee kuilen. Omdat deze op het vlak niet van elkaar onderscheiden konden worden, werden hiervoor geen nieuwe spoornummers uitgeschreven, maar werd er een onderscheid gemaakt in **S43 oost** en **S43 west**. Kuil **S69** had een eerder bruinigrijze vulling met inclusies van houtskool en baksteen met een kern bestaande uit een lichtbruine compacte vulling. Kuil **S73** had een eerder homogene donkergrijze tot bruinigrijze vulling met enkel wat houtskoolstippen.

De bewaarde diepte van de kuilen lag tussen de 27 en 90 cm.





ovaal (**S40** / **48** / **51** / **61**) tot eerder vierkant (**S59**) of rechthoekig (**S31**) en onregelmatig (**S85**) (fig. 25-29-34; plaat 2-8). Al deze kuilen tekenden zich scherp af in de geelbruine moederbodem.

De meeste van deze kuilen hadden een eerder homogene tot licht heterogene lichtgrijze tot donkergrijze vulling met inclusies van houtskool (**S61 / 76**) en bijkomend soms wat baksteen-brokkjes (**S27 / 51 / 59**) en mortelbrokjes (**S93**) en in het geval van **S85** ook verbrande leembrokkjes. Kuil **S31** had een heterogene donkergrijze tot bruingrijze vulling met inclusies van houtskool en baksteen. De kuilen **S40**, **S46** en **S48** hadden een min of meer vergelijkbare vulling maar waren iets homogener qua textuur, waarbij kuil **S40** ook mortelstippen vertoonde in de vulling.

De bodem van de kuilen situeerde zich tussen 18 en 90 cm onder het werkniveau, waarbij kuil **S85** zich in het lager gelegen deel van de werkput bevond en er dus ca. 60 cm tot 70 cm van de vulling verloren is gegaan ten opzichte van de andere sporen.



Fig. 29: Coupefoto van S27 (links) en S31 (rechts).



Fig. 30: Doorsneden van kuilen S40 (links) en S46 (rechts).









Fig. 34: Coupe van kuil S93.

### 6.2.3.2.3 Periode 1300/1400

Kuilen: S52 / 58 / 72 / 79

Vier kuilen kunnen op basis van het erin aangetroffen aardewerk in de periode 1300 tot 1400 gedateerd worden. Op kuil **S58** na, die ovaal van vorm was hadden de overige kuilen een eerder onregelmatige vorm (fig. 25, 35-36; plaat 5-7).

De vulling van kuilen **S52** en **S58** was eerder homogeen tot heterogeen van aard en bestond uit donkergrijze leem met verspitte brokken moederbodem en inclusies van houtskool en baksteen met een bewaarde diepte van respectievelijk 68 en 70 cm. De overige twee kuilen uit deze groep hadden een heterogene lichtgrijze tot donkergrijze vulling (**S72**) en een donkergrijze tot bruinigrijze leemvulling (**S79**) met houtskool- en baksteeninclusies. Ze waren 36 en 55 cm diep bewaard.



Fig. 35: Coupefoto S52 (links) en S58 (rechts).



















#### 6.2.3.2.6 Periode 1650/1800

Kuilen: S21 / 119 / 121 / 123 / 137

Vijf kuilen kunnen gedateerd worden tussen 1650 en 1800 (fig. 25, 47; platen 2, 10 & 12). Eén hiervan betreft een krengebegraving (**S119** zie 6.2.3.2.9). Deze kuilen hadden een rechthoekige (**S21 / 123 / 137**) of onregelmatige vorm (**S119 / 121**) met een donkergrijze vulling van leem met verspreide baksteen-, houtskool- en mortelfragmentjes. De bewaarde diepte lag tussen 42 cm en 148 cm onder het grondvlak in de werkput.



Fig. 47: Coupe S121 (links) en S123 (rechts).

#### 6.2.3.2.7 Periode 1800/1950

Kuilen: S98 / 100 / 103 / 104 / 108 / 110 / 112 / 115 / 117 / 125 / 128

Een reeks kuilen is eerder van recentere datum. Eén hiervan betreft een krengebegraving (**S103** zie 6.2.3.2.9) en twee andere zijn als een uitbraakspoor van een muur te interpreteren (**S104** / **112**). De overige kuilen kennen een sterke variatie qua vorm: afgerond rechthoekig (**S98** / **100** / **103** / **110**), ovaal (**S108** / **117** / **128**), vierkant (**S125**) of eerder onregelmatig (**S115**) (fig. 25, 48-51; platen 8-12). De meeste kuilen hadden een vulling bestaande uit donkergrijze tot zwartgrijze leem met inclusies van baksteen en houtskool, waarbij sommige ook mortelbrokjes bevatten. Kuil **S98** had een vulling die in hoofdzaak bestond uit eerder grof bouw materiaal. Met uitzondering van de kuilen **S117**, **S125** en **S128** (respectievelijk 68 cm, 148 cm en 64 cm diep) zijn deze kuilen vrij ondiep bewaard (tussen 8 cm en 36 cm).









Fig. 51: Coupe van kuil S128.

#### 6.2.3.2.8 Ongedateerd

Kuilen: S13 / 19 / 41 / 88 / 90 / 92 / 105 / 139

Een reeks kuilen bevatte geen, onvoldoende diagnostisch of zeer sterk vermengd materiaal om ze te kunnen dateren (fig. 25, 52-53; platen 1-2, 4, 8-9 & 11). De informatie over hun vorm, vulling, inclusies, bewaarde diepte... kan geraadpleegd worden in de sporenlijst (zie 10.1). Kuilen **S13** en **S19** maken deel uit van een min of meer lineaire cluster aan de zuidwestelijke zijde van de werkput (fig. 37).



Fig. 52: Coupefoto S90 (links) en S92 (rechts).



Fig. 53: Coupe van kuil S105.













### 6.2.6 Bakstenen waterputten

In het zuidelijke deel van de het projectgebied werden 2 ronde bakstenen waterputten aangetroffen, opgebouwd uit orangerode bakstenen met afmetingen van 25 x 11 x 5 cm (**S55** en **S94**) (fig. 25 & 59). **S94** was in het vlak voor de helft verstoord door een recente vergraving. Ze werden wel in het vlak geregistreerd, maar gezien de moeilijke werkomstandigheden toestanden op een waterverzadigd terrein, werd in samenspraak met het agentschap Onroerend Erfgoed beslist deze niet te couperen. Er kon geen materiaal verzameld worden en deze kunnen dan ook niet gedateerd worden.



Fig. 59: Vlakfoto S55 (links) en S94 (rechts).

## 6.3 DE VONDSTEN

### 6.3.1 Inleiding

Tijdens het onderzoek werden verschillende vondstencategorieën ingezameld, met name: aardewerk, bouwceramiek, dierlijk botmateriaal, metaal en metaalslakken, glas en natuursteen. In totaal werden 227 vondstnummers uitgedeeld: aardewerk (n=113), bouwceramisch materiaal (n=10), dierlijk botmateriaal (n=46), metaal (n=48), metaalslak (n=3), glas (n=6) en natuursteen (n=1) (tabel 4).

In het algemeen is het vondstenmateriaal in goede tot vrij goede staat. Een uitzondering hierbij is het botmateriaal, dat vaak zeer slecht en fragmentarisch is bewaard.

Er werden uit verschillende van de kuilen ook bulkstalen genomen en in gracht S91 werd een pollenbak aangebracht (zie 6.3.6).

VONDSTCATEGORIE	AANTAL
Aardewerk	113
Bouwceramisch materiaal	10
Dierlijk botmateriaal	46
Metaal / metaalslak	48 / 3
Glas	6
Natuursteen	1
<b>TOTAAL</b>	<b>227</b>

Tabel 4: Overzicht per materiaalcategorie van het aantal toegekende vondstnummers.









#### 6.3.2.2 Periode 1100/1325

Zes sporen bevatten aardewerk dat voor 1325 gedateerd kan worden: greppel **S5** en de kuilen **S43 oost**, **S36**, **S62**, **S69** en **S73** (tabel 6). Algemeen beschouwd gaat het om aardewerk dat globaal als 13de-eeuws gedetermineerd kan worden, maar waarvan een (laat) 12de-eeuwse oorsprong niet kan uitgesloten worden. Bij greppel **S5** gaat het slechts om 6 grijze scherven, waarvan 3 met een matig fijn verschaald baksel dat voor 1300 te dateren valt<sup>18</sup>. Bij de kuilen is het ensemble van **S69** met 22 scherven het grootst. De aanwezigheid van kan- of kruikfragmenten in zowel grijs als vroegrood aardewerk (fig. 60: 7) wijzen op een datering tussen 1175 en 1300. De aanwezigheid van een ongeglazuurd fragment Maaslands wit en een scherp Rijnlands roodbeschilderd aardewerk, met intern twee afgedropen lijnen rode verf (fig. 60: 8) zou een vroege datering kunnen bevestigen, alhoewel beide ook residueel kunnen zijn. De overige drie contexten die in deze periode zijn te plaatsen bevatten uitsluitend grijs aardewerk, waaronder een wandfragment in een matig fijn verschaald baksel, een randfragment van een kogelpot met haaks uitstaande rand<sup>19</sup> (fig. 61: 1), een kruikrand met intern verdikte randtop op een convexe, geribbelde hals (fig. 60: 2)<sup>20</sup> en een schouderfragment met golflijnversiering.

Ten slotte is er een kleine context (**S36**) die goed dateerbaar is in de late 13de tot de vroege 14de eeuw. Het ensemble omvat slechts 7 scherven, waarvan 5 wandscherven in grijs aardewerk en 2 goed dateerbare wandfragmenten. Het gaat enerzijds om een scherf hoogversierd aardewerk met extern bruinrood loodglazuur en de aanzet van een gekrulde witte sliblijn waarop het glazuur geel kleurt, en anderzijds een fragment van bijna-steengoed met paarse ijzerengobe uit Langerwehe.

### 6.3.2.3 Periode 1200/1500

Een belangrijk deel van de sporen kan enkel globaal in de late middeleeuwen geplaatst worden wegens een gebrek aan goed dateerbare fragmenten (tabel 6). Met andere woorden, van sommige van deze contexten die algemeen als laatmiddeleeuws gecatalogeerd staan kan niet uitgesloten worden dat ze nog uit de 13de eeuw stammen, andere bevatten echter fragmenten die eerder 15de-eeuws zijn. De sporen **S46**, **S48**, **S51**, **S59**, **S61** en **S76** bevatten enkel wandfragmenten in fijn verschaald grijs aardewerk, met uitzondering van een randfragment dat waarschijnlijk afkomstig is van een vuurklok<sup>21</sup> (fig. 60: 1). De overige vijf sporen **S27**, **S31**, **S40**, **S85** en **S93** bevatten zowel grijs als rood aardewerk met diagnostisch materiaal dat zowel naar de 14de als naar de 15de eeuw verwijst. Onder de 24 scherven grijs aardewerk bevinden zich 6 randfragmenten, die meestal een vrij brede datering kennen. Een randfragment van een kom is van het type A143, versierd met vingerindrukken (fig. 62: 9). Twee andere komranden zijn van ongekennde types, enerzijds een kort fragment met uitstaande top (fig. 62: 5) en anderzijds een bandvormig exemplaar met een opvallende decoratie van duimindrukken onderaan de overschragende rand gecombineerd met een golflijnversiering (fig. 62: 4). Een teilrand is van een vrij kort bandvormige type (fig. 62: 10) en vier fragmenten zijn afkomstig van een voorraadpot met een vrij hoge opstaande hals en een verdikte, hoekige rand (fig. 63: 4). Bij de 15 scherven rood geglaazuurd aardewerk zijn vier vormsoorten te herkennen. De grape is aanwezig met 4 scherven, waaronder een eenvoudige verdikte rand op hoge hals, verwant aan de types A193 en A194<sup>22</sup> (fig. 63: 2) en een bodemfragment met een pootje. De kom wordt vertegenwoordigd door minstens 2 individuen van kleine types, enerzijds een bandvormige rand van een teilvermigd komtype (fig. 62: 11) en een bodemfragment op geknepen standring (fig. 63: 17). Kuil S40 bevatte ook nog een bandvormige rand van een grote teil en een randfragment van een vetvanger (fig. 63: 15-16). Bij deze vormen in rood aardewerk lijken vooral types uit de 14de of de 15de eeuw te zitten.

<sup>18</sup> De Groote 2008.

<sup>19</sup> De Groote 2018, 121-122, type A242 (1175-1325).

<sup>20</sup> De Groote 2018, 111-112, type A120 (1225/1325).

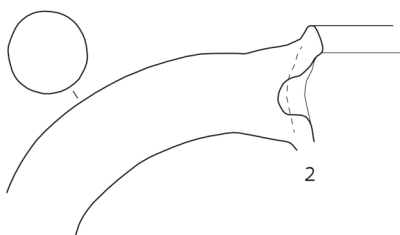
<sup>21</sup> De Groote 2018, 152-153, type A214 (1275/1400).

<sup>22</sup> De Groote 2018, tabel 7.

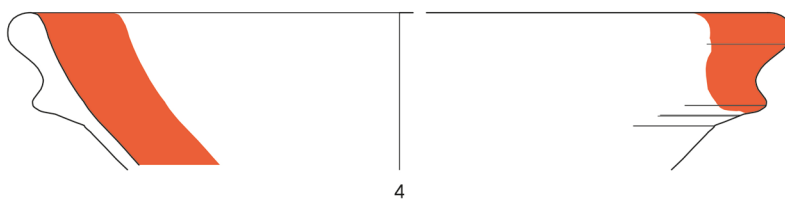
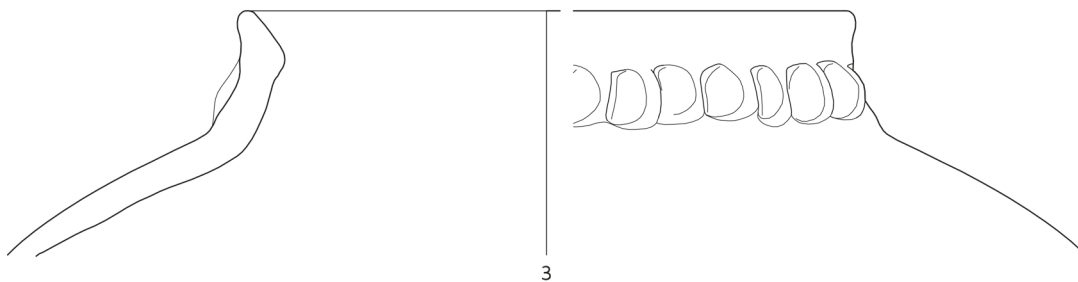
S59



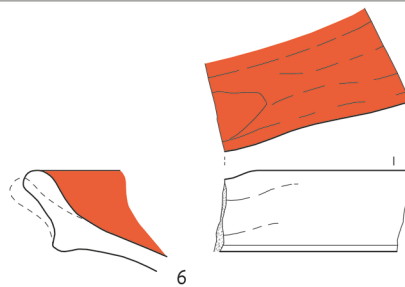
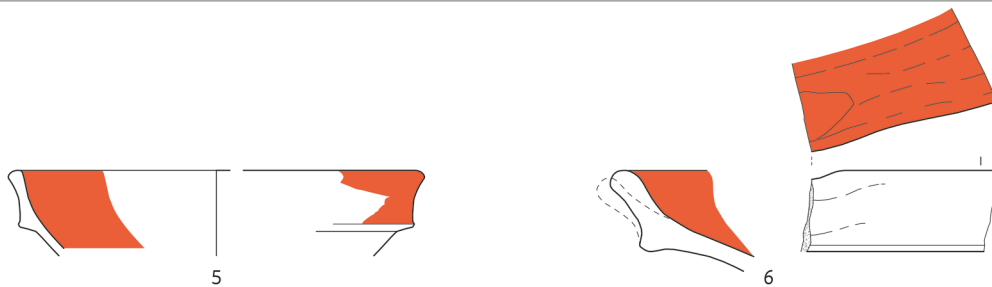
S62



S64



S66



S69

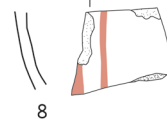
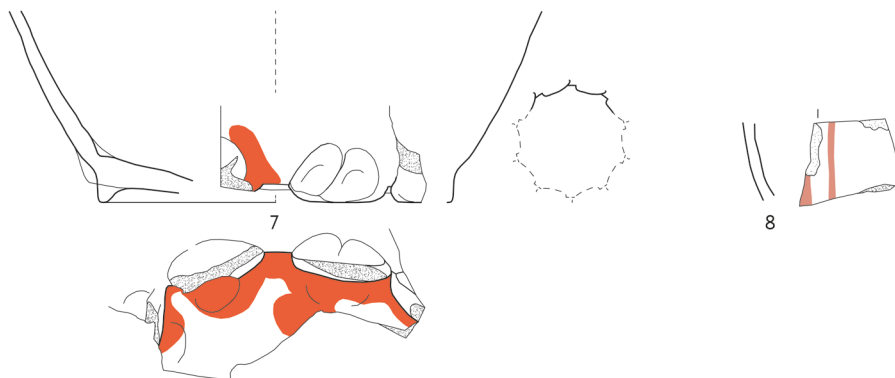


Fig. 60: Aardewerk uit de contexten S59, S62, S64, S66 en S69: grijs aardewerk (1-3); rood aardewerk (4-7); Rijnlans roodbeschilderd aardewerk (8). Schaal 1:3.

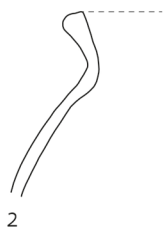


S43 oost

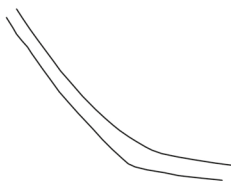


1

S52

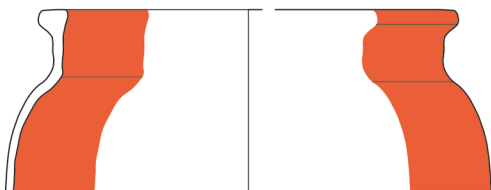


2

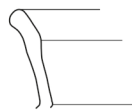


3

S53



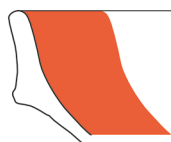
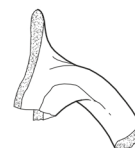
4



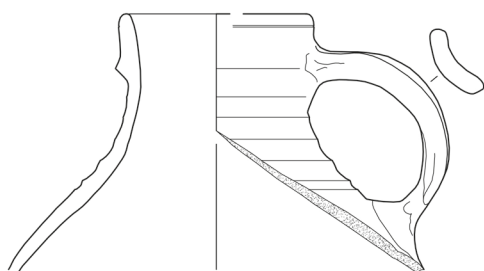
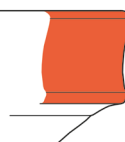
5



7

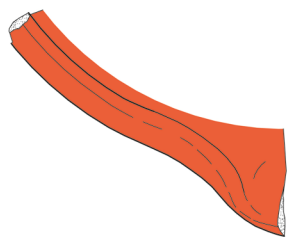


6

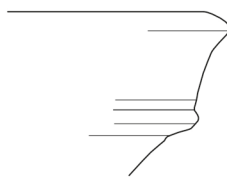
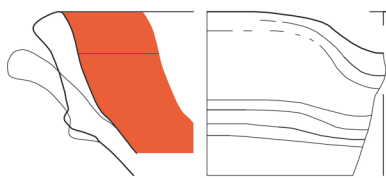


8

S56



9



10

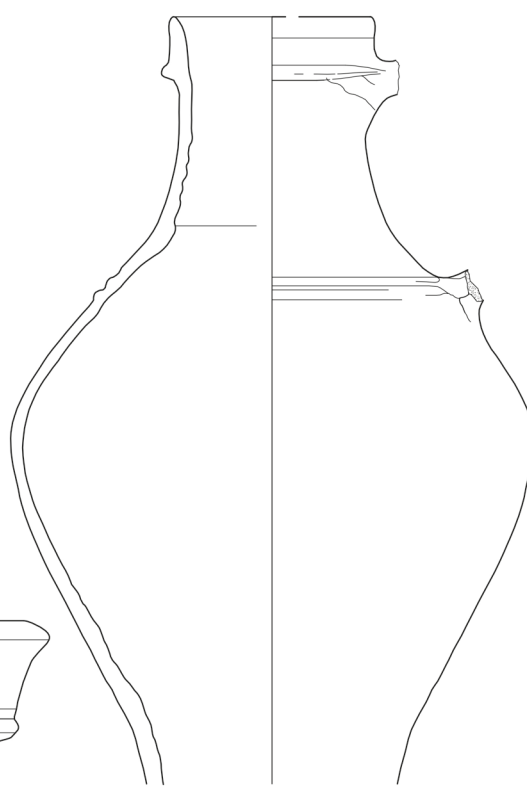
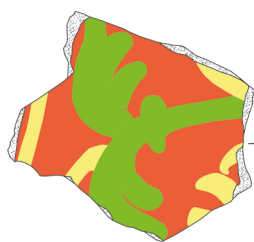


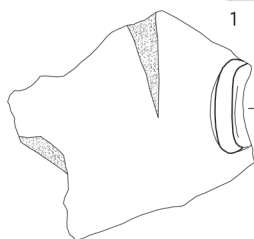
Fig. 61: Aardewerk uit de contexten S43 oost, S52, S53 en S56: grijs aardewerk (1-3); rood aardewerk (4-6, 9); steengoed (7-8, 10). Schaal 1:3.



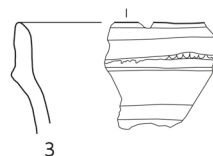
S75



1

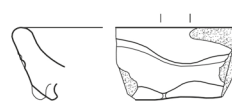


S84

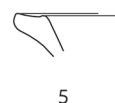


(1)

S85



4

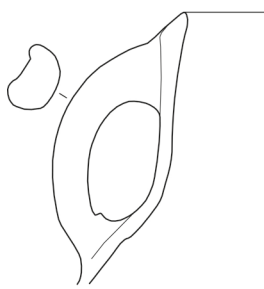


5

588

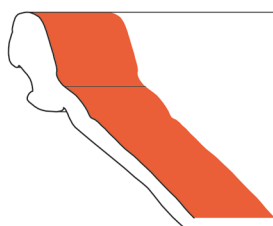


6

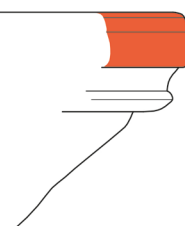


7

S91

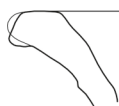


8

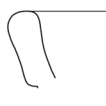
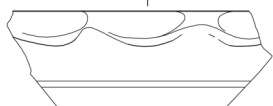


---

S93



9



10



1



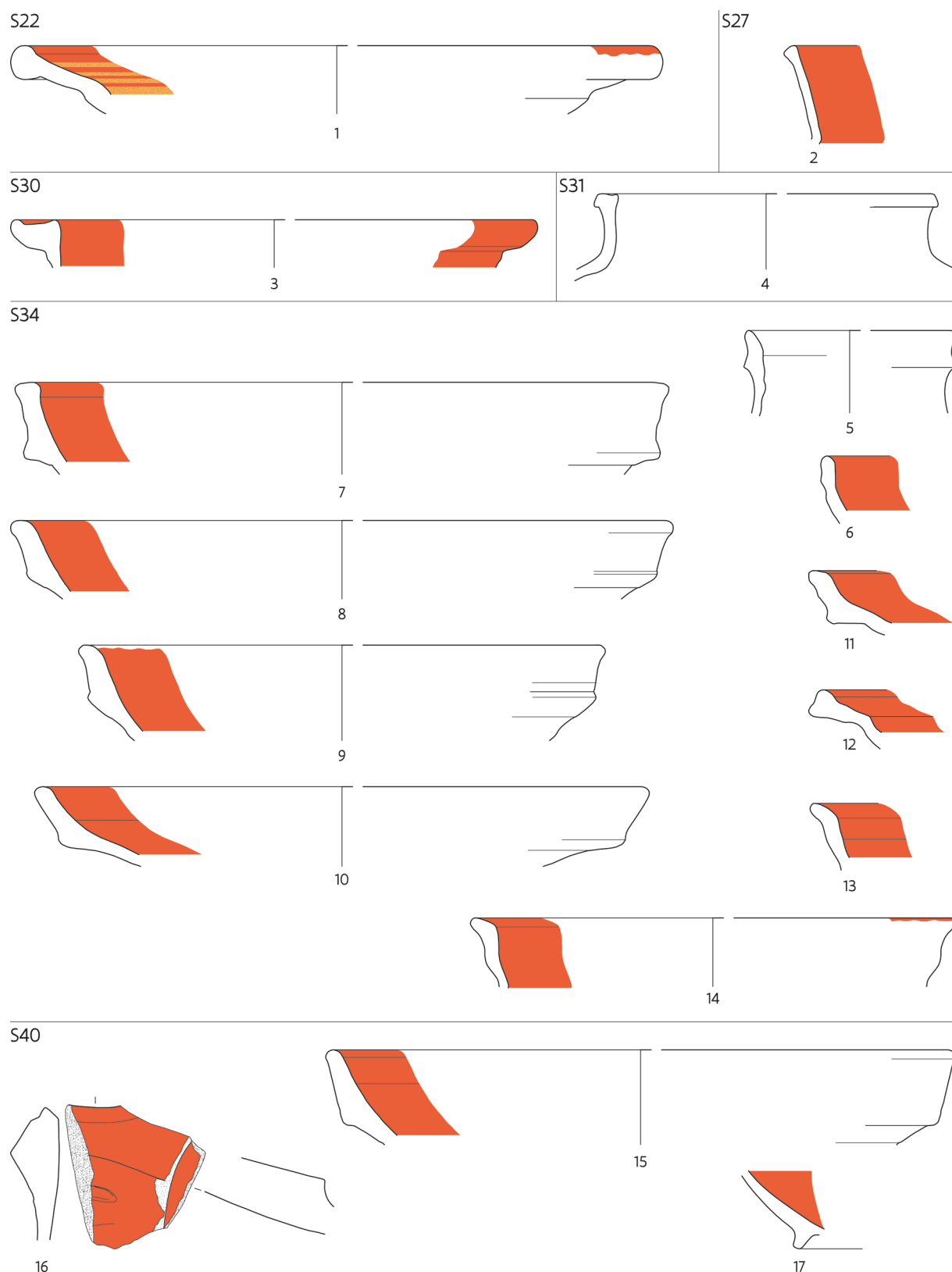


Fig. 63: Aardewerk uit de contexten S22, S27, S30, S31, S34 en S40: rood aardewerk (1-3, 6-17); grijs aardewerk (4-5). Schaal 1:3.





#### 6.3.2.4 Periode 1300/1400

Vier contexten lijken een uniforme samenstelling te hebben. Ze bevatten aardewerkfragmenten die beter dateerbaar zijn en die toelaten om ze in de periode 1300/1400 te plaatsen: **S52, S58, S72 en S79**. Het gaat in totaal slechts om 21 scherven, waarvan 16 in grijs aardewerk. Diagnostische fragmenten zijn de randen van een kan type A121, van een teil type A176 en fragmenten van zowel de rand als de lensbodem van een voorraadpot met een randvorm die verwant is aan het type A227 (fig. 61: 2-3)<sup>23</sup>. Niet enkel deze types zijn kenmerkend voor de 14de eeuw, ook drie steengoedfragmenten kunnen in deze periode geplaatst worden. Het betreft een kanbodem op geknepen standring met een bruinpaarse ijzerengobe uit Langerwehe en twee wandfragmenten van een wat buikig kantype met een bruine engobe en zoutglazuur uit Langerwehe of Brühl<sup>24</sup>. Daarnaast zijn er nog een schervje in een ongeglazuurd licht oxiderend bruinrood baksel met grijze kern dat zowel van rood als grijs aardewerk afkomstig kan zijn, en een heel kleine scherv Maastrichts wit aardewerk met extern dekkend geelkleurig loodglazuur, dat enkel als vol- of laatmiddeleeuws kan gedateerd worden.

#### 6.3.2.5 Periode 1400/1600

Dertien sporen bevatten aardewerkensembles die globaal tussen 1400 en 1600 kunnen geplaatst worden, waarbij de meeste diagnostische fragmenten vooral uit de tweede helft van de 15de tot het midden van de 16de eeuw dateren. Het gaat om de kuilen **S15, S17, S34, S43 west, S53, S56, S57, S64, S66, S68, S75 en S84** en gracht **S122** (tabel 6). Vooral de kuilen **S34, S53 en S56** bevatten een meer dan gemiddeld en goed dateerbaar aardewerkensemble. Uit kuil **S56** werd ook een schervje in lokaal oxiderend gebakken aardewerk uit de Romeinse periode gerecupereerd, afkomstig van een bord.

In tegenstelling tot de ensembles uit de voorgaande periodes is de hoeveelheid grijs aardewerk heel beperkt. Van de in totaal 19 scherven zijn er 13 wandfragmenten die slechts algemeen dateerbaar zijn, maar onder de diagnostische stukken zit zeker residueel materiaal. Onder meer een klein randfragment van een kom van het type A143 met vingerindrukken, dat ook reeds in een oudere kuil is aangetroffen (zie boven), is zeker voor 1400 te dateren. Een kruikrand verwant aan het type A16 (fig. 63: 5) en een groot fragment van een voorraadpot met een reliëfbanddecoratie (fig. 60: 3) kunnen echter wel nog contemporair zijn. De vlakke bodem van een grijze cilindrische kan (fig. 62: 2), een type dat algemeen veel voorkomt in Aalst en westelijk Brabant, is zeker in de periode 1450-1550 te dateren<sup>25</sup>. Onder de 62 scherven rood aardewerk bevinden zich fragmenten van 6 vormsoorten: bord, kom, teil, grape, steelkom en voorraadpot. Het bord is met twee exemplaren aanwezig: een klein onversierd exemplaar met korte vlag uit kuil **S34** (fig. 63: 12) en een bodemfragment met een sliblijndecoratie, dat een floraal motief vertoont met groen- en geelkleurige glazuuraccenten (fig. 62: 1). Drie randfragmenten van grappen vertonen een voor deze periode typische vormgeving met licht naar buiten uitstaande top (fig. 63: 13-14; 61: 5)<sup>26</sup>. Een bodemfragment met pootje, eveneens uit kuil **S34**, is bedekt met paars ijzerhoudend loodglazuur, een glazuurtechniek voor grappen die kenmerkend is voor deze periode<sup>27</sup>. De kom is slechts door een viertal fragmenten vertegenwoordigd, waaronder twee randen van het teilvermogen type (fig. 60: 5) en twee wandfragmenten van een exemplaar met intern dekkend slib en geelkleurig glazuur. Waarschijnlijk betreft het allemaal fragmenten van zogenaamde papkommen met twee horizontale oortjes. Eén sterk beroet fragment uit **S34** is te herkennen als de rand van een steelkom (fig. 63: 6). Veruit de belangrijkste vorm is de teil, dat met 19 fragmenten van minstens 10 verschillende individuen opvallend talrijk vertegenwoordigd is. Het gaat steeds om bandvormige randen met geprononceerde doorn en dekkend glazuur intern (fig. 63: 7-11; 61: 6, 9; 60: 4, 6). Vier exemplaren vertonen aan de buitenzijde een sterke slijtage op de onderzijde van de rand, ter hoogte van de doorn. Tenslotte is er een groot rand- en schouderfragment van een

<sup>23</sup> De Groote 2018, respectievelijk tabel 10, tabel 20 en tabel 24.

<sup>24</sup> De Groote *et al.* 2010, 128 en fig. 33:8-10.

<sup>25</sup> De Groote 2018, 119 en pl. 96: 4.

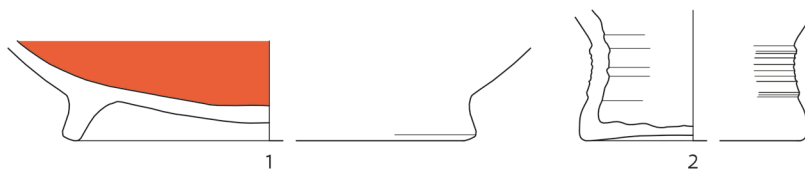
<sup>26</sup> Zie onder andere De Groote 2018, tabel 7: type A23.

<sup>27</sup> De Groote 2018, 105 en fig. 103.

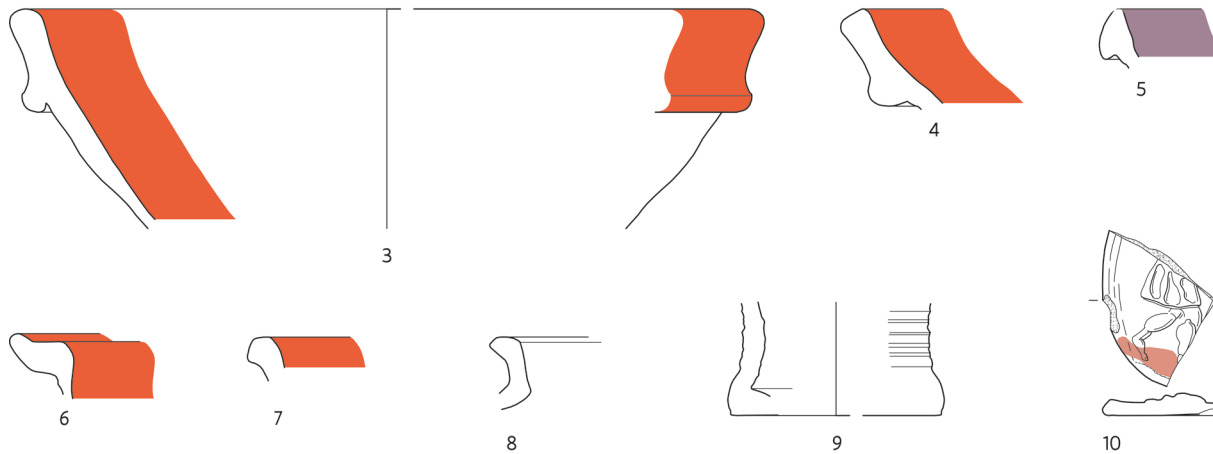
In de kuilen uit deze periode werd ook vrij veel steengoed aangetroffen. Bijna de helft van de 30 scherven zijn afkomstig van een slanke, hoge kan in een donker grijs baksel met een donkerbruine engobe en zoutglazuur dat vermoedelijk uit Langerwehe afkomstig is (fig. 61: 10). De bandvormige rand heeft een uitgesproken doorn en op de schouder zijn twee sterke draairillen aanwezig waarop het bandvormig oor is aangehecht. Steengoed uit Raeren is vertegenwoordigd door 11 fragmenten, waaronder twee randfragmenten van drinkkannen (fig. 64: 17; 61: 7), een groot fragment met bandvormige rand en oor op een geribbelde hals en schouder van een grote kruikvorm<sup>28</sup> (fig. 61: 8), een gelijkaardige rand van eenzelfde maar vermoedelijk kleiner type (fig. 62: 3), en drie bodemfragmenten met een geknepen standring. Ten slotte zijn er ook drie scherven van blank steengoed uit Siegburg aangetroffen, waaronder een groot fragment van een drinknap, de rand van een kanvorm en een buikfragment dat waarschijnlijk afkomstig is van een trechterbeker met centraal lusoor.

De meeste van de aardewerkensembles uit deze periode worden gekenmerkt door de aanwezigheid van steengoed met vormtypes die te dateren zijn tussen 1550 en 1650. Omdat dit echter niet bij alle contexten het geval is wegens te weinig of onnauwkeurig te dateren vondsten is een iets bredere dateringsvork tot 1700 gehanteerd. Alles samen gaat het om aardewerk afkomstig uit 13 kuilen, gracht **S91** en de aanleg sleuf van kelder **S22** (tabel 6). Voor acht kuilen met wat grotere ensembles is een datering tussen 1550 en 1650 vrij duidelijk: **S1**, **S7**, **S10**, **S14**, **S16**, **S30**, **S86** en **S101**. Bij de overige sporen is de datering iets minder zeker wegens de beperkte hoeveelheid vondsten. In totaal lijkt deze periode het best gestoffeerd qua aantal vondsten, maar uit de analyse blijkt dat van het totaal van 264 scherven er minstens 53 residueel zijn (tabel 6). Het gaat dan vooral laatmiddeleeuwse grijs aardewerk, waaronder drie randfragmenten van kogelpotten (fig. 64: 8, 18-19), maar ook wat steengoed uit de 14de of de 15de eeuw en twee scherven Romeins aardewerk.

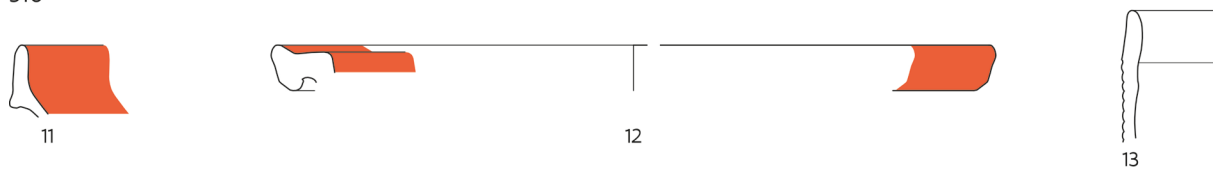
S6



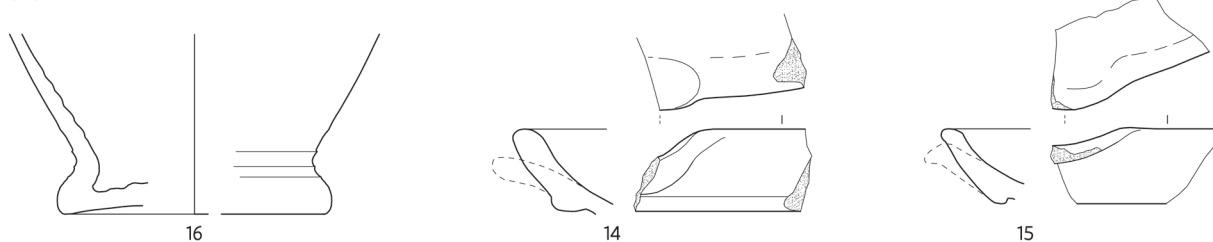
S7



S10



S13



S15



S16



S21



Fig. 64: Aardewerk uit de contexten S6, S7, S10, S13, S15, S16 en S21: rood aardewerk (1-3, 3-7, 11-12, 20-21); grijs aardewerk (8, 14-15, 18-19); steengoed (2, 9, 13, 16-17); patacon in witte pijpenaarde (10). Schaal 1:3.





### 6.3.2.7 Periode 1650/1800

#### 6.3.2.8 Periode 1800/1950

fragmenten van borden in het oog springt, in totaal van minstens vier individuen. Andere vormen die aanwezig zijn: grape, steelkom, kom, deksel, kandelaar en bloempot. Bruinrood loodglazuur is dominant, maar 12 fragmenten zijn deels of volledig bedekt met een donkerbruin, ijzerhoudend loodglazuur, waaronder de fragmenten van de kom, de steelkom, het deksel en de kandelaar.

Met 21 scherven, waarvan 9 randen, is ook het witbakkend aardewerk sterk vertegenwoordigd in deze ensembles. Hier zijn de komvormen dominant, in totaal vijf individuen, waarbij de binnenzijde steeds van een geelkleurig loodglazuur is voorzien, terwijl de buitenzijde of paarsbruin of groenkleurig geglazuurd is. Opvallend is een diepe kom met een bodem op een gedraaide standring, waarvan de aanwezigheid van geboorde gaatjes in het buitenoppervlak wijzen op een reparatie met krammen, waarvan één ijzeren exemplaar ten dele bewaard is. Dergelijke reparaties worden wel vaker aangetroffen in contexten uit deze periode<sup>38</sup>. Naast de vele kommen bevatten de ensembles ook randfragmenten van een bord en van een gesloten potvorm, beide met geel glazuur intern en groen extern, en twee grote fragmenten van hetzelfde deksel, met enkel donkerbruin glazuur extern. Twee sterk verbrande vlakke bodems met geel glazuur intern zijn van open vormen die op het vuur gebruikt werden, waarschijnlijk stoofpannen.

De derde dominante aardewerksoort is het industrieel wit aardewerk, waarvan fragmenten van minsten 10 individuen aanwezig zijn. De vormen en decoraties uit deze ensembles zijn voornamelijk te dateren in de 19de eeuw tot begin 20ste eeuw. Er zijn fragmenten van vijf borden, waarvan een met op de rand een decoratie van een dubbele blauwe lijn met daaronder een band in chevron. Naast borden zijn er ook fragmenten van drie kopjes en een schotel aangetroffen. Eén kopje vertoont een blauw drukdecor van een landschap, zowel aan de binnenzijde als aan de buitenzijde. Drukdecors in blauw werden pas vanaf 1844 vervaardigd<sup>39</sup>. De laatste vorm is een kamerpot of lampetkan, waarvan een rand- en zeven wandfragmenten zijn gevonden in het uitbraakspoor van muur **S104**.

Enkele andere aardewerksoorten die kenmerkend zijn voor deze periode zijn in de ensembles in beperkte mate aanwezig. Bij de acht fragmenten in faïence is een extern blauwgekleurde wandscherf van een cilindervorm te herkennen, waarschijnlijk van een bierpul of een kan, en vier wand- en bodemfragmenten van dezelfde lampetkan / kamerpot met een lusvormig oor. Het enige fragment in *faïence fine* is de rand van een bord. Er zijn ook vier fragmenten porselein aanwezig. Een bodem- en wandfragment is van een ongekende gesloten vorm in Europees porselein, met in een mal gevormde nopjes aan de buitenzijde, waarop een gouden decoratie is aangebracht. De twee overige fragmenten zijn van een kopje in Aziatisch porselein met extern een blauw bloemetjespatroon. Ook steengoed is nog met enkele scherven aanwezig. Naast het reeds vermelde residuele fragment van Raeren steengoed zijn er ook drie wandfragmenten aangetroffen van grote voorraadpotten of inmaakpotten die in deze periode algemeen voorkomen. Als laatste moet nog melding gemaakt worden van een klein fragment van een steel in witte pijpaaarde.

#### 6.3.2.9 Overige/ongedateerd

Ten slotte zijn er nog 8 contexten die om diverse redenen niet gedateerd zijn, met in totaal 33 scherven. Ofwel is het aantal vondsten te klein of zijn er te weinig diagnostische scherven, ofwel is de context te sterk gemengd zodat het ook niet duidelijk is of het om een probleem van residualiteit gaat of eerder om intrusieve vondsten. Kuil **S13** bijvoorbeeld bevat twee teilfragmenten in grijs aardewerk met licht geprofileerde bandvormige rand die uit het midden van de 14de of de 15de dateren (fig. 64: 14-15), maar verder ook een vlakke bodem van een kan in Raeren steengoed dat tussen 1550 en 1650 moet gesitueerd worden, 2 fragmenten 14de-eeuws Langerwehe steengoed met paarse engobe en een fragment van een zogenaamde papkom met dekkend slib en groen glazuur uit de periode 1450-1600. Uit kuil **S88** komen slechts 2 aardewerkfragmenten, enerzijds een klein randje in grijs aardewerk van een kogelpot (fig. 62: 6), een vorm die voorkomt tot 1325, en anderzijds de rand van een

<sup>38</sup> Pieters *et al.* 1999, 150 en fig. 20: 11.

<sup>39</sup> Bartels 1999, 246.





steengoedkruik die tussen 1450 en 1550 te dateren is (fig. 62: 7). Bij kuil **S92** is het contrast in datering tussen de twee vondsten, een scherfje grijs aardewerk en een scherfje faience, nog opvallender.

#### 6.3.2.10 Interpretatie en besluit chronologie van de sporen

De beperkte hoeveelheid aardewerkvondsten en de grote chronologische spreiding laat niet toe een goede analyse te maken van de aard van de contexten en hun eventuele socio-economische betekenis. De algemene samenstelling van de aardewerkensembles in de verschillende tijdsblokken lijkt normaal te zijn en vertoont geen opvallende of afwijkende patronen. Wat de vormensamenstelling betreft is voor de periode tot de 17de eeuw eerder een patroon te zien dat samenvalt met meer landelijke bewoning, waarbij de dominantie van de teil een kenmerkend element vormt<sup>40</sup>. Bij het rood aardewerk heeft de teil een aandeel van 36 %, bij het grijs aardewerk is dat 22 %, alle aardewerksoorten uit de periode tot 1700 samen genomen 26 %. Voor de overige vormen is het beeld minder duidelijk door de sterke variatie in de samenstelling van de vele kleine contexten en de sterke chronologische spreiding, maar een algemeen consumptiepatroon dat eerder tussen stad en platteland in ligt, zoals ook vastgesteld op de site Asse-Prielstraat, lijkt ook hier aanwezig te zijn.

### 6.3.3 Metaal

In enkele structuren werden één of meerdere metalen objecten aangetroffen (zie lijst 10.2). In totaal gaat het om 48 stukken uit ijzer waarvan het merendeel nagels of fragmenten daarvan zijn. Tussen de nagels zitten twee hoefijzernagels (van het type Clark 1 tot 3) die ouder zijn dan de 15de eeuw<sup>41</sup>. Daarnaast werden ook drie metaalslakken gerecupereerd (tabel 4). In kuilen **S53** en **S56** werden respectievelijk twee en één munt aangetroffen.

In een eerste stap werd op basis van visuele waarnemingen een selectie gemaakt van de objecten die bijkomende evaluatie door middel van radiografische opnames vereisten. Aan de hand van de RX-beelden kon worden vastgesteld dat er slechts één metaalvondst mogelijk voor conservatie in aanmerking kwam. Gelet op de beperkte kenniswinst die dit echter zou opleveren, werd besloten om geen verdere conservatiebehandeling uit te voeren. De munten werden wel geconserveerd in een poging om extra dateringsgegevens te bekomen.

Na de conservatiebehandeling bleken de aangetroffen munten echter in zeer slechte toestand te zijn. Ze laten slechts enkele algemene vaststellingen toe. Voor de munt uit kuil **S56** is geen verdere determinatie mogelijk. Eén munt uit kuil **S53** is mogelijk een exemplaar met een naar rechts gericht hoofd van Karel V, maar dit blijft een zeer onzekere toeschrijving. Het tweede exemplaar uit dezelfde kuil betreft een rekenpenning van het type 'Frans wapenschild / Rijksappel' die slechts algemeen te dateren is in de 16de-17de eeuw (fig. 65).

<sup>40</sup> Gelijkaardige verhoudingen zijn ook vastgesteld op de nabijgelegen site van Asse-Priemelstraat: Moens *et al.* 2021, 74.

<sup>41</sup> Clark 2004.

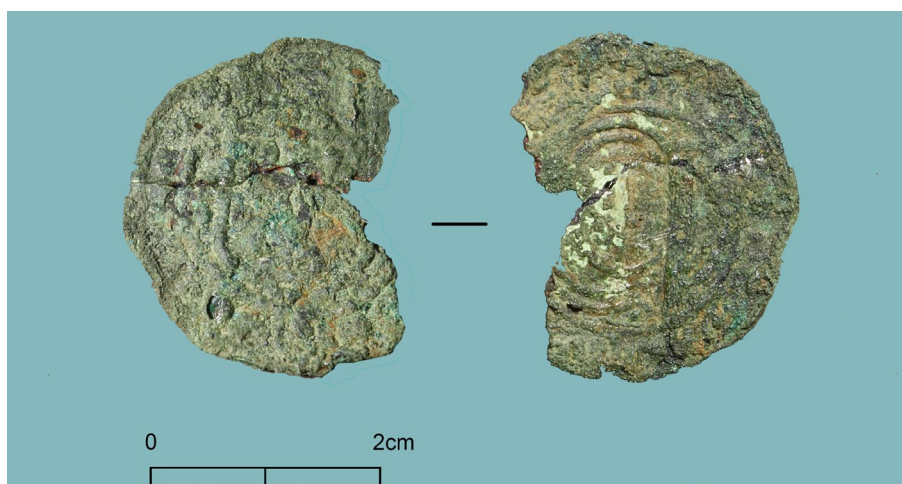


Fig. 65: Rekenpenning van het type 'Frans wapenschild / Rijksappel'.

### 6.3.4 Dierlijke resten

#### Handverzameld materiaal

Tijdens de opgraving werd een kleine collectie dierenresten met de hand verzameld. Daarnaast zijn ook een aantal dierenskeletten geborgen, de overblijfselen van de begraving van kadavers (*supra* 6.2.3.2.9). Deze groep van vondsten komt verder nog aan bod. Het overige dierenmateriaal komt uit een ganse reeks van sporen zonder dat één daarvan een betekenisvolle hoeveelheid vondsten opleverde. Het gaat in alle gevallen om zoogdierbotten, waarvan een deel niet te determineren is. Deze vondsten staan opgelijst in tabel 8, waarbij een chronologische opdeling in vier groepen werd aangehouden: ?: geen datering, A: (laat)midleeeuws tot de 16de eeuw, B: postmiddeleeuws (tot eind 18de eeuw), C: recent (na 1800). Deze opdeling vertegenwoordigt een grove groepering op basis van de aardewerkstudie. Een inventaris per spoor is te vinden in lijst 10.4.

Datering	?	A	B	C	totaal
hond ( <i>Canis lupus</i> f. <i>familiaris</i> )	-	-	-	2	2
paard ( <i>Equus ferus</i> f. <i>caballus</i> )	10	-	-	18	28
varken ( <i>Sus scrofa</i> f. <i>domestica</i> )	-	3	5	1	9
rund ( <i>Bos primigenius</i> f. <i>taurus</i> )	3	3	22	6	34
schaap ( <i>Ovis ammon</i> f. <i>aries</i> ) / geit ( <i>Capra aegagrus</i> f. <i>hircus</i> )	-	2	2	1	5
rib - groot zoogdier	-	-	2	8	10
wervel - groot zoogdier	-	-	1	-	1
wervel - middelgroot zoogdier	-	1	-	-	1
niet gedetermineerde zoogdierresten	15	4	6	14	39
<b>Totaal</b>	<b>28</b>	<b>13</b>	<b>38</b>	<b>50</b>	<b>129</b>

Tabel 8: Inventaris van het dierlijk materiaal (vondstaantallen per soort), exclusief een aantal krengebegravingen (zie tabel 9). ?: geen datering, A: (laat)midleeeuws tot 16de eeuw, B: postmiddeleeuws (tot eind 18de eeuw), C: recent (na 1800).

Door de geringe vondstaantallen per spoor, en per brede tijdsperiode, is een vergelijking van de dierenresten tussen de sporen of doorheen de tijd zinloos. Bij de varkens-, runder- en schapenresten<sup>42</sup> gaat het zonder twijfel voor een groot deel om consumptieafval. De honden- en paardenbotten kunnen afkomstig zijn van begraven kadavers; er is in elk geval geen enkele indicatie in de vorm van bewerkingssporen om ze bij het consumptieafval in te delen. Het aantal paardenbotten in de kleine handverzamelde collectie is trouwens opvallend en deze vondsten zitten soms geconcentreerd in bepaalde sporen: 10 botten uit de voorpoten in **S95**, 7 skeletelementen uit verschillende delen van het

<sup>42</sup> Waarbij de aanwezigheid van enkele geitenbotten onwaarschijnlijk is maar toch niet geheel uit te sluiten valt, zie Boessneck *et al.* (1964) voor het (soms moeilijke) onderscheid tussen botmateriaal van schaap en geit.

De botten van rund, schaap en varken tonen het gebruikelijke beeld van slachtleeftijden: volwassen dieren bij de eerste twee soorten, jonge exemplaren bij de varkens, op uitzondering van een aantal beenderen van jonge runderen (kalveren). Deze komen echter alle uit hetzelfde spoor (**S10**) en zouden samen één (onvolledig) skelet kunnen vormen, dat als dusdanig niet herkend werd tijdens de opgraving. Als het om één dier gaat, moet het gestorven zijn op de leeftijd van één tot anderhalf jaar<sup>44</sup>. Op basis van het aardewerk werd deze kuil gedateerd tussen 1550 en 1700.

Tijdens het veldwerk werden vijf krengebegravingen geregistreerd. De studie van de dierlijke vondsten na de opgraving toont echter aan dat het werkelijke aantal hoger ligt, nog los van de voorbeelden die hierboven reeds werden aangehaald (jong rund in **S10**, paarden in **S95**, **S110** en **S121**). In wat volgt, wordt een overzicht geboden van negen, nog niet besproken dierenbegravingen (tabel 9). Geen van deze vondsten kon gedateerd worden maar vermoedelijk stammen ze alle uit de meest recente, afgebakende tijdsperiode.

Spoor	103	103	103	105	113	113	114	116	119	120	120	136
Inventarisnummer	160	185	185	166	170	171	191	152	177	175	203	204
hond ( <i>Canis lupus</i> f. familiaris)	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-
paard ( <i>Equus ferus</i> f. caballus)	1	1	-	10	-	-	60	-	-	-	-	71
varken ( <i>Sus scrofa</i> f. domestica)	-	-	-	-	7	8	-	-	-	23	12	-
rund ( <i>Bos primigenius</i> f. taurus)	16	37	42	-	-	-	-	-	14	-	-	-
rib - groot zoogdier	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
wervel - groot zoogdier	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
niet gedetermineerde (zoogdier)resten	26	-	-	-	-	1	-	-	-	20	-	-

Bij het opgraven van **S103** werd opgemerkt dat het aangetroffen botmateriaal zich in anatomisch verband bevond (fig. 66). De inhoud van het spoor is als de krengbegraving van een paard geregistreerd maar in werkelijkheid gaat het om de begraving van twee runderkadavers. De twee skeletten kregen hetzelfde inventarisnummer (185) maar waren apart verpakt en konden dus bij de studie perfect van elkaar gescheiden worden. Een derde inventarisnummer uit dit spoor (160) – eerst opgegraven, wellicht vóór vastgesteld werd dat het om botten in anatomisch verband ging – groepeerde een aantal runderbotten die waarschijnlijk van de twee skeletten deel uitmaken. Daarnaast zaten twee paardenbotten in dit spoor, naast een aantal wervel-, rib- en andere botfragmenten die niet op soort konden worden gebracht.

<sup>44</sup> Alle leeftijdsschattingen zijn in wat volgt gebaseerd op Silver (1963).





Fig. 67: Krengebgraving van een paard in **S114**.

Botten uit het skelet van een jong hondje zijn, verdeeld over twee inventarisnummers, geborgen uit **S116**. Dat het om een krengebegraving ging, bleek pas bij de studie van het botmateriaal, waardoor een terreinfoto van de begraving niet voorhanden is. De mate van vergroeiën van de gewrichtseinden van de lange beenderen wijst op een dier dat stierf vóór de leeftijd van 6 - 7 maanden.













Monster **M21** uit greppel **S91** bevatte daarenboven nog enkele onverkoolde resten van gebruiksplanten gevonden, onder andere van lijnzaad (*Linum usitatissimum*), maanzaad (*Papaver somniferum*), postelein (*Portulaca oleracea*), aardbei (*Fragaria vesca*) en hop (*Humulus lupulus*).

Van wilde planten zijn vooral onverkoolde resten in de vulling van de greppel gevonden. Hierbij zijn resten van akker- en tuinonkruiden, zoals van melganzenvoet (*Chenopodium album*), stippel- en/of korrelganzenvoet (*Chenopodium polyspermum/ficifolium*), tuinwolfsmelk (*Euphorbia peplus*), zwarte nachtschade (*Solanum nigrum*), gekroesde melkdistel (*Sonchus asper*), vogelmuur (*Stellaria media*) en getande en gewone veldsla (*Valerianella dentata* en *V. locusta*) het best vertegenwoordigd. In monster **M21** zijn bovendien relatief meer resten van oevers, waterkanten en natte graslanden gevonden. Enkele voorbeelden hiervan zijn els, wilg, liesgras, behaarde en blaartrekkende boterbloem.

## Interpretatie en conclusie

Wat de mogelijke gebruiksplanten betreft zijn soorten aanwezig die te verwachten zijn in de laat- tot postmiddeleeuwse periode in deze regio. Haver en gerst werden voornamelijk als diervoer gebruikt, terwijl rogge en zeker broodtarwe voor menselijke consumptie bestemd waren.

In onze streken werd boekweit pas vanaf de Karolingische periode geleidelijk meer geteeld en het is slechts vanaf de 14de eeuw dat het regelmatig voorkomt. De boekweitteelt zou dan vanaf de zandstreek in het noorden van Vlaanderen zuidwaarts tot ver in de leemstreek uitbreiding hebben genomen<sup>48</sup>.

Ook linze (*Lens culinaris*), tuinboon (*Vicia faba*) en erwt (*Pisum sativum*) zijn gebruikelijk voor deze periode. Peulvruchten speelden een belangrijke rol in de voeding. Maar omdat ze bij de verwerking voor verder gebruik en consumptie weinig kans hebben met vuur in aanraking te komen en te verkolen, laten ze vaak slechts weinig sporen na in het bodemarchief. Ook de aanwezigheid van lijnzaad, maanzaad, postelein en aardbei hoeft geen verbazing te wekken en zijn waarschijnlijk samen met ander consumptie- en huishoudelijk afval in gracht **S91** terecht gekomen.

De vondst van hop daarentegen, in het bijzonder in de streek van Asse, verdient meer aandacht. Het is bekend dat sinds oudsher allerhande planten aan het bier werden toegevoegd om het voor bederf te vrijwaren, en hop is daarvan waarschijnlijk de bekendste. Bovendien geeft het een aangename, licht bittere smaak aan het bier. Toen men nog zelf het bier voor eigen gebruik brouwde, kweekte men ook zelf de hop. Zo bezat elk domein een eigen hoptuin en hoorde die later bij elk heerlijk landgoed of klooster. Vele hofsteden die aan een wereldlijk heer behoorden moesten, nog tot in de 17de eeuw een hoeveelheid hop kweken voor de familiale behoeften van de heer. In vorige eeuwen liet men zijn bier brouwen bij de brouwer maar leverde men zelf mout en hop. Toen het bierbrouwen een ambacht werd bleef aanvankelijk elke brouwerij haar eigen hop kweken. Dit had voor gevolg dat de hopteelt een zeer verspreide teelt was en dat men het hele land door hoptuinen aantrof. Naarmate de steden aangroeiden en het bierverbruik steeg, zagen de brouwers zich verplicht hop te kopen op de markt. De hopteelt concentreerde zich in bepaalde streken. De voornaamste en wellicht ook oudste hopstreek strekte zich uit aan beide oevers van de Dender met aan de ene kant onder andere het Land van Asse en aan de andere kant onder andere het Land van Aalst. De hop werd in deze streek zowel bij grote bedrijven als bij kleine boeren gekweekt. Zo verkocht een zekere Jan Moyezoen van Asse op zijn Hof te Asbeek, in 1575, 7000 pond hop. De hop werd op de markten te koop aangeboden ('As d'hoep gerieëd és moere ze verkoeëpen'), de voornaamste hopmarkt van deze streek was in Aalst. De hopmarkt te Asse ontstond pas in de 19de eeuw. Andere belangrijke hopstreken waren te vinden in de Westhoek te West-Vlaanderen en in Henegouwen. Hop was ook een van onze zeldzame agrarische producten die de inlandse behoeften ruimschoots dekten en waarvan een aanzienlijk overschot naar het buitenland uitgevoerd kon worden, naar Frankrijk, Duitsland, Holland en zelfs naar Engeland. In de

<sup>48</sup> Lindemans 1952, deel 2, 118; Van Haaster 1997.



De vondst van de hopresten in deze kuil en greppel die beide tussen 1500 en 1700 worden gedateerd, vormt waarschijnlijk de eerste archeologische indicatie voor de hopteelt in de streek van Asse. De wilde planten kunnen in verband worden gebracht met de aanwezigheid van graanakkers en (moes)tuinen, natte graslanden in de omgeving en de begroeiing langsheen de gracht.

<sup>52</sup> Dodoens 1644.







<i>Lamium album/maculatum</i> (ov)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	witte en/of gevlekte dovenetel
cf. <i>Malva</i> sp.	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	waarschijnlijk kaasjeskruid
<i>Plantago lanceolata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	smalle weegbree
Poaceae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	grassenfamilie
<i>Polygonum aviculare</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	varkensgras
<i>Polygonum aviculare</i> (ov)	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	varkensgras
<i>Polygonum lapathifolium</i> (ov)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	beklierde duizendknoop
<i>Rumex acetosella</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	schapenzuring
<i>Rumex acetosella</i> (ov)	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	schapenzuring
<i>Rumex</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	zuring
<i>Sambucus ebulus</i> (ov)	x	x	x	-	-	-	-	-	-	x	-	xx	x	-	xx	-	-	-	x	x	-	kruidvlier
<i>Scirpus sylvaticus</i> (ov)	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	bosbies
<i>Stachys annua/arvensis</i> type (ov)	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	zomer-/akkerandoorn type
<i>Stellaria media</i> (ov)	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	vogelmuur
<i>Trifolium</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	klaver
<i>Urtica dioica</i> (ov)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	grote brandnetel
<i>Valerianella dentata</i> (ov)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	getande veldsla
<i>Vicia tetrasperma/hirsuta</i>	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	x	-	-	x	x	x	vierzadige en/of ringelwikke

Tabel 10: Geschatte aantallen resten uit de kuilen en een gracht, verkoold tenzij anders vermeld (ov: onverkoold; x: minder dan 10, xx: minder dan 100, xxx: minder dan 1000).

Spoor	91	
Inventaris	21	
Laag	4	
datering	1500-1800	
Structuur	greppel	
<b>Mogelijke gebruiksplanten</b>		
<i>Avena</i> sp.	x	haver
<i>Hordeum vulgare</i>	x	gerst
<i>Secale cereale</i>	x	rogge
<i>Triticum aestivum</i>	x	broodtarwe
Cerealia (fr.)	xx	granen
<i>Vicia faba</i>	x	tuinboon
<i>Pisum sativum/Vicia sativa</i>	x	erwt en/of voederwikke
<i>Brassica</i> cf. <i>rapa</i> (ov)	x	waarschijnlijk raapzaad
<i>Corylus avellana</i> (ov)	x	hazelnoot
<i>Fagopyrum esculentum</i> (ov)	x	boekweit
<i>Fragaria vesca</i> (ov)	x	aardbei
<i>Humulus lupulus</i> (ov)	xx	hop
<i>Juglans regia</i> (ov)	x	okkernoot
<i>Linum usitatissimum</i> (ov)	x	vlas
<i>Papaver somniferum</i> (ov)	x	maanzaad
<i>Portulaca oleracea</i> (ov)	x	postelein
<i>Rubus fruticosus</i> (ov)	x	braam
<i>Sambucus nigra</i> (ov)	xxx	gewone vlier
<b>Wilde planten</b>		
<i>Aethyusa cynapium</i> (ov)	x	hondspeterselie
<i>Alnus</i> sp. (ov)	x	els
<i>Anthemis cotula</i> (ov)	x	stinkende kamille
<i>Aphanes arvensis</i> (ov)	x	grote leeuwenklauw
<i>Atriplex</i> sp. (ov)	xx	melde
<i>Bidens tripartita</i> (ov)	x	veerdelig tandzaad
<i>Carduus crispus</i> (ov)	x	kruldistel
<i>Carex</i> sp. (ov)	x	zegge
<i>Centaurea cyanus</i> fr. (ov)	x	korenbloem fr.
<i>Chelidonium majus</i> (ov)	x	stinkende gouwe
<i>Chenopodium album</i> (ov)	xx	melganzenvoet
<i>Chenopodium polyspermum/ficifolium</i> (ov)	xx	stippel- of korrelganzenvoet
<i>Euphorbia peplus</i> (ov)	xx	tuinwolfsmelk
<i>Fumaria officinalis</i> (ov)	x	gewone duivenkervel
<i>Galeopsis tetrahit</i> type (ov)	x	gewone hennepnetel type
<i>Glyceria maxima</i> (ov)	x	liesgras
<i>Hypochaeris glabra/radiata</i> (ov)	x	glad en/of gewoon biggenkruid
<i>Lamium album/maculatum</i> (ov)	xx	witte en/of gevlekte dovenetel
<i>Lapsana communis</i> (ov)	x	akkerkool
<i>Lychnis flos-cuculi</i> (ov)	x	echte koekoeksbloem
<i>Nepeta catarica</i> (ov)	x	wild kattenkruid
<i>Papaver argemone</i> (ov)	x	ruige klaproos
<i>Peucedanum</i> sp. fr. (ov)	x	varkenskervel
<i>Polygonum aviculare</i> (ov)	x	varkensgras
<i>Polygonum lapathifolium</i> (ov)	xx	beklierde duizendknoop
<i>Polygonum</i> cf. <i>persicaria</i> (ov)	x	waarschijnlijk perzikkruid
<i>Potamogeton</i> sp. (ov)	x	fonteinkruid
<i>Ranunculus arvensis</i> (ov)	x	akkerboterbloem
<i>Ranunculus sardous</i> (ov)	x	behaarde boterbloem
<i>Ranunculus sceleratus</i> (ov)	xx	blaartrekkende boterbloem
<i>Raphanus raphanistrum</i> peulfr. (ov)	x	knopherik
<i>Rumex acetosella</i> (ov)	x	schapenzuring
<i>Rumex</i> cf. <i>crispus</i> (ov)	x	waarschijnlijk krulzuring
<i>Rumex</i> cf. <i>hydrolapathum</i> (ov)	x	waarschijnlijk waterzuring
<i>Rumex</i> sp. (ov)	xx	zuring
<i>Salix</i> sp. (vrucht)	x	wilg

<i>Salix</i> sp. (knop)	xx	wilg
<i>Sambucus ebulus</i> (ov)	xx	kruidvlier
<i>Solanum nigrum</i> (ov)	xx	zwarte nachtschade
<i>Sonchus arvensis/oleraceus</i> (ov)	x	akker- en/of gewone melkdistel
<i>Sonchus asper</i> (ov)	xx	gekroesde melkdistel
<i>Stachys annua/arvensis</i> type (ov)	x	zomer-/akkerandoorn type
<i>Stellaria media</i> (ov)	xxx	vogelmuur
<i>Thlaspi arvensis</i> (ov)	x	witte krodde
<i>Urtica dioica</i> (ov)	xxx	grote brandnetel
<i>Urtica urens</i> (ov)	x	kleine brandnetel
<i>Valerianella dentata</i> (ov)	xxx	getande veldsla
<i>Valerianella locusta</i> (ov)	xxx	gewone veldsla
<i>Vicia tetrasperma/hirsuta</i>	x	vierzadige en/of ringelwikke
<i>Viola</i> sp. (ov)	x	viooltje
knoppen (ov)	x	
mos (ov)	x	
<b>Overig</b>		
watervlo	xx	

Tabel 11: Geschatte aantallen resten uit de gracht rijk aan macroresten, verkoold tenzij anders vermeld (ov: onverkoold; x: minder dan 10, xx: minder dan 100).

### 6.3.6 Pollen

Er is pollenonderzoek uitgevoerd op één staal afkomstig uit de vulling van gracht **S91**, die op basis van de aardewerkvondsten gedateerd wordt tussen 1550 en 1700 (plaat 7). Het pollenspectrum van dit staal wordt gedomineerd door grassen (Poaceae) en graan (Cerealia) (tabel 12). Ook gewone vlier type (*Sambucus nigra* type) heeft hoge percentages maar de waarden van andere bomen en struiken zijn zeer laag. Verder zijn voornamelijk typische grasland- en akkeronkruiden en planten van ruigtes en verstoorde gronden aangetroffen. Naast graan zijn boekweit (*Fagopyrum*) en vlas (*Linum usitatissimum*) de enige andere aangetroffen cultuurgewassen.

De resultaten wijzen op een zo goed als boomloze omgeving met waarschijnlijk enkel één of meerdere vlierstruiken in de onmiddellijke omgeving van de gracht. De hoge percentages van grassen en geassocieerde graslandonkruiden, zoals smalle weegbree (*Plantago lanceolata*), rode klaver (*Trifolium pratense*), scherpe boterbloem (*Ranunculus acris*) en veldzuring (*Rumex acetosa*), wijzen eventueel op de aanwezigheid van een graslandvegetatie langs de gracht, maar kunnen ook het gevolg zijn van mest dat in de gracht is terechtgekomen. Hierdoor kan dan pollen afkomstig van de begraasde vegetatie en/of het hooi in de gracht zijn beland. Dit zou ook een verklaring kunnen zijn voor (een gedeelte van) het pollen van graan en typische akkeronkruiden zoals korenbloem (*Centaurea cyanus*) en klaproos (*Papaver rhoeas*), die dan afkomstig zouden kunnen zijn uit het stro dat het vee heeft gegeten. De aanwezigheid van mest in en rond de gracht is in ieder geval waarschijnlijk gezien de aangetroffen sporen van verschillende coprofiele schimmels zoals *Arnium*, *Cercophora*, *Sporormiella*, *Sordaria* en *Tripterospora*. Ook het aangetroffen eitje van zweepworm, een intestinale parasitaire nematode die, naar gelang de soort, de mens (*Trichuris trichiura*), varken (*T. suis*), vee (*T. ovis*), of nog andere zoogdieren als gastheer kan hebben, wijst op de aanwezigheid van mest. De hoge percentages van grote brandnetel (*Urtica dioica* type) wijzen op een lokaal voedselrijk milieu in en rond de gracht. Ook dit is in overeenstemming met de aanwezigheid van mest.

Deze resultaten komen zeer bijzonder goed overeen met die van een iets oudere, laatmiddeleeuwse gracht (14de-15de eeuw), uit de nabijgelegen site Asse – Prieelstraat<sup>53</sup>. Dit lijkt er op te wijzen dat het landschap in dit gedeelte van Asse niet erg sterk is gewijzigd tussen de late middeleeuwen en de vroege postmiddeleeuwse periode.

<sup>53</sup> Moens et al. 2021, 84-85.





sporenplanten				
<i>Anthoceros punctatis</i> type	1	0,2	zwart hauwmos type	
schimmels				
<i>Arnium</i> type (HdV-T261)	5	0,9		
<i>Cercophora</i> type (HdV-T112)	6	1,1		
<i>Sordaria</i> type (HdV-T55A)	10	1,9		
<b><i>Sporormiella</i> type (HdV-T113)</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>		
<i>Tripterospora</i> type (HdV-T169)	1	0,2		
nematoda				
<i>Trichuris</i>	1	0,2	spoelworm	
<b>indeterminata</b>	<b>4</b>	<b>0,8</b>		

Tabel 12: Overzicht van het pollenspectrum van gracht S91.

## 7 INTERPRETATIE EN SYNTHESE

Tijdens de opgraving ter hoogte van de kruising Nieuwstraat-Kalkoven te Asse werden in totaal 146 sporen aangesneden (kuilen, greppels, kelders en/of citernes, waterputten en een restant van een baksteenoven). Het overgrote deel, ongeveer 88 % van de sporen en structuren bestaat uit kuilen. De meerderheid hiervan zijn wellicht te interpreteren als extractiekuilen, waarvan een deel achteraf fungeerden als afvalkuil. Deze kuilen zullen voornamelijk gediend hebben voor het winnen van leem voor de constructie of reparatie van houten woningen met lemen wanden en voor de aanleg van vloeren. Een gelijkaardig beeld werd vastgesteld op de site Prieelstraat 15 en de percelen ten noorden hiervan<sup>54</sup>. Als gekeken wordt naar de ruimtelijke spreiding en oriëntatie van deze kuilen dan lijkt het erop dat er mogelijk al vanaf de volle middeleeuwen een vorm van perceelsindeling in deze zone van de gemeente bestond, die zich tot vandaag in de kadastrale percelering reflecteert (fig. 71).

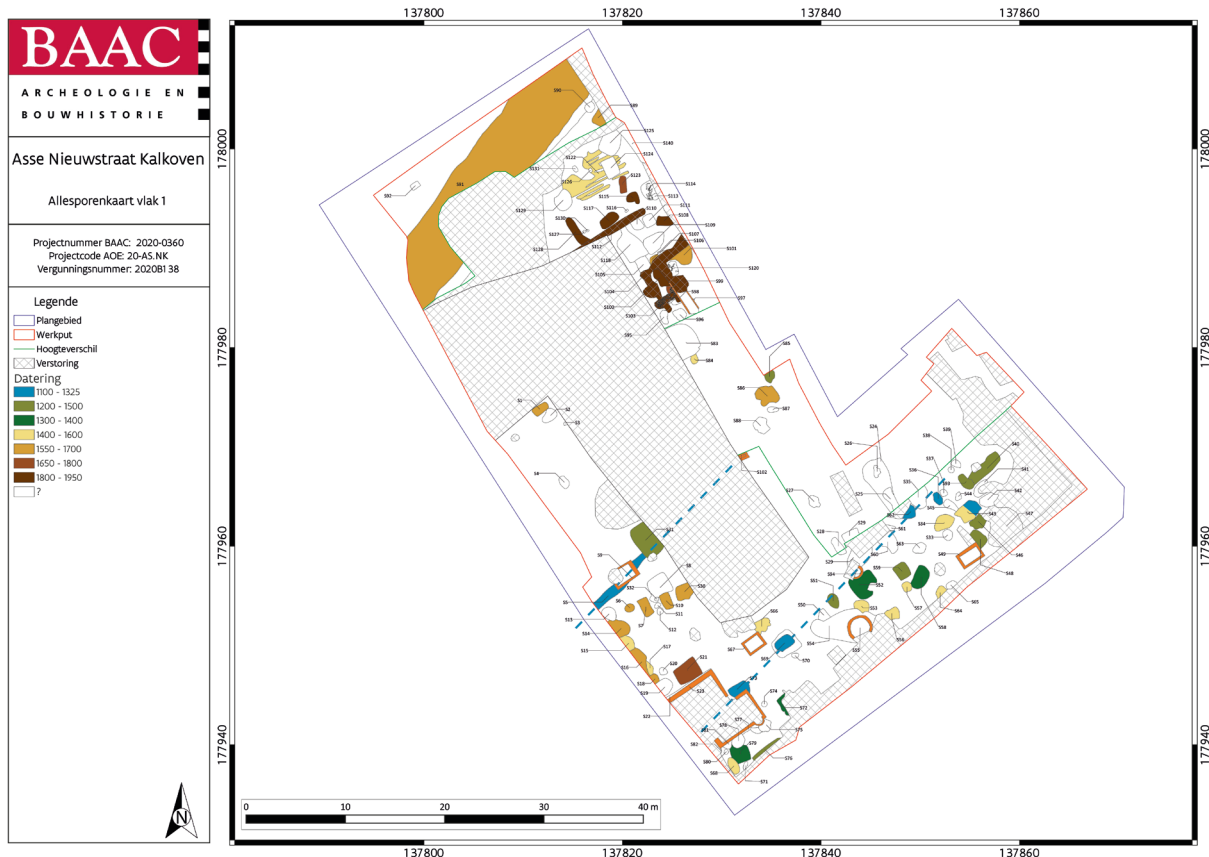


Fig. 71: Algemeen plan met de dateerbare sporen op basis van de erin aangetroffen ceramiek.

Op basis van de datering van de aardewerkensembles is in de chronologische spreiding van de vele sporen een patroon merkbaar (fig. 25). De oudste sporen, daterend voor 1300/1325, bevinden zich alle ten zuidoosten van greppel **S5**, die eveneens uit de 12de of 13de eeuw dateert. Meer zelfs, drie kuilen uit deze periode (**S73**, **S70**, **S62**) liggen op een lijn met een oriëntering die parallel loopt met deze greppel. Ook bijna alle laatmiddeleeuwse sporen bevinden zich ten zuidoosten van deze drie kuilen. De kuilen uit de periode 1400/1600 liggen ook nog grotendeels in deze zone, maar een deel ervan zijn ook reeds ten noordwesten ervan te vinden. Eveneens opvallend is dat de alle kuilen uit de periode 1550/1700 in het zuidenwesten van de opgravingszone zich bevinden tussen de eerder besproken greppel **S5** en de lijn van drie kuilen die voor 1325 dateren. Deze kuilen aan de zuidwestelijke perceelsgrens van het vlak (**S13** tot en met **S19**) leken zich op een lijn te bevinden (fig.

<sup>54</sup> Moens *et al.* 2021; Van Liefferinge 2017, 93-98.



25, 37-38). Een mogelijke verklaring hiervoor kan zijn dat ze georiënteerd waren op een nu verdwenen weg met een noordwest-zuidoost verloop . Deze weg is nog duidelijk te zien op de Ferrariskaart en de Atlas der buurtwegen (fig. 19-20). Op de Poppkaart is deze echter reeds verdwenen (fig. 21).

Het is pas in de postmiddeleeuwen dat de noordelijke opgravingszone sporen van activiteit laat zien, in de vorm van kuilen, uitgebroken muren en enkele kadaverbegravingen. Voordien lijkt dit terrein enkel gebruikt te zijn voor de inplanting van een baksteenoven (**S122/S126**), die echter op basis van slechts drie scherven ergens tussen 1400 en 1550 dateert. De vulling van de noordelijke afsluitende brede gracht **S91** wijst er op dat de gracht in gebruik was na 1550 en waarschijnlijk pas ergens in de 18de eeuw werd opgegeven, mogelijk voorafgaand aan de in gebruikname van de gronden voor de inplanting van een gebouw, waarschijnlijk een boerderij. De sporen met vondsten uit de periode 1800 /1950 hebben een andere oriëntering dan de grachten of de oudere kuilen, maar zijn exact gelijk georiënteerd met de recentere gebouwresten en beerputten die in het zuiden van het opgravingsvlak zijn aangetroffen.



Fig. 72: Situering van de site Asse – Nieuwstraat-Kalkoven en de twee sites aan de Prielstraat op het GRB.

Zoals reeds vermeld werden op een kleine 100 m ten noorden van het projectgebied, eerder al twee opgravingen uitgevoerd aan de Prielstraat<sup>55</sup>. Daarbij kon vastgesteld worden dat zich in die zone in de late middeleeuwen een reeks artisanale activiteiten gesitueerd hebben, zoals onder meer de productie van ceramiek en het vervaardigen van baksteen (fig. 72). Mogelijk kunnen enkele sporen uit de site Nieuwstraat-Kalkoven, waaronder het restant van de baksteenoven, eveneens hiermee in verband gebracht worden. In een breder ruimtelijk en chronologisch perspectief valt het hierbij op dat deze structuren zich alle situeren in het noorden buiten de omwalde middeleeuwse kern van Asse, zoals die op dit ogenblik op basis van historische en archeologische gegevens afgebakend is (fig. 73: A-

<sup>55</sup> Van Liefveringe 2017; Moens *et al.* 2021.

D)<sup>56</sup>. De structuren voor deze ambachtelijke activiteiten zijn wel nog gelegen net binnen de noordelijke grens van de Vrijheid van Asse. Voor de sites aan de Prielstraat zijn er indicaties dat deze terreinen in bezit waren van het Onze-Lieve-Vrouwgasthuis waarvan de oprichting zou opklimmen tot de 13de eeuw (fig. 73: 4). Voor het begin van de 18de eeuw is uit historische bronnen geweten dat dit gasthuis eigen *careelovens* had waar men bakstenen liet vervaardigen voor bouwwerken die plaatsgrepen in het Onze-Lieve-Vrouwgasthuis<sup>57</sup>. Het is niet uit te sluiten dat de tijdens het onderzoek in de site Nieuwstraat-Kalkoven aangesneden baksteenoven hiermee in verband te brengen is.

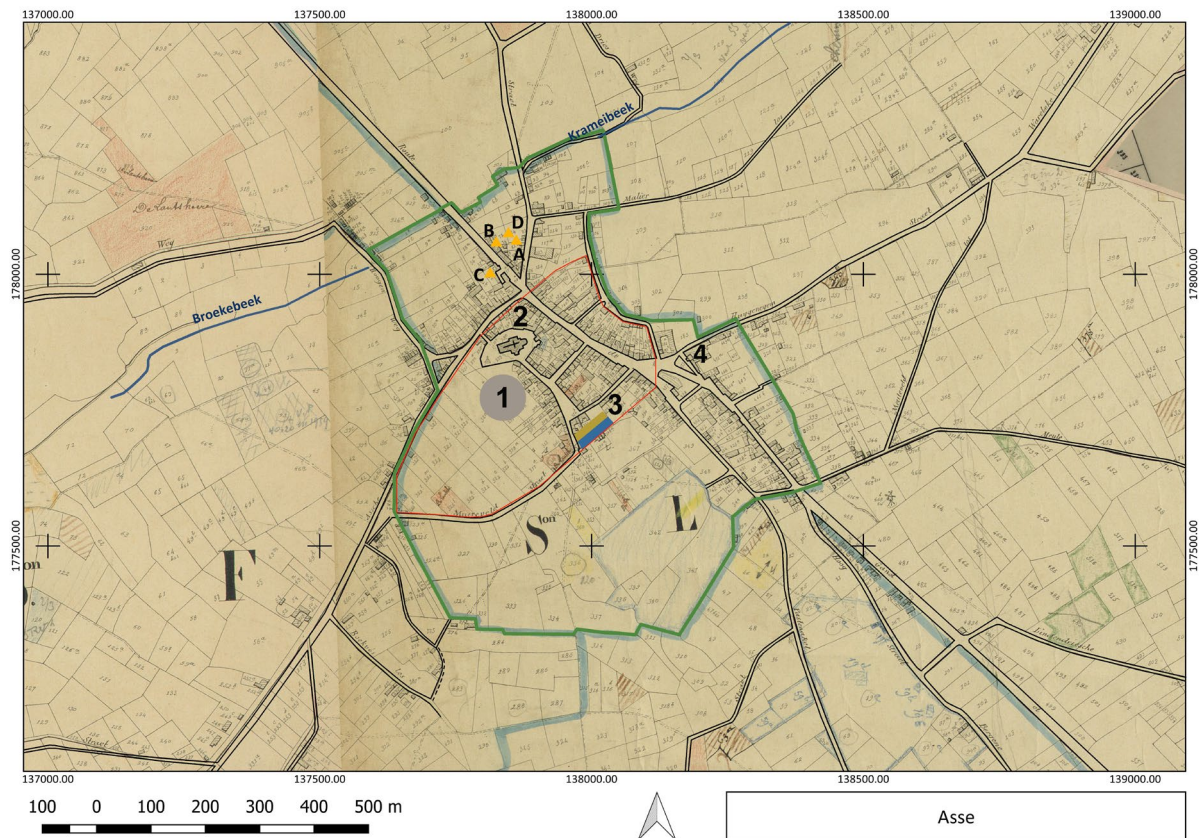


Fig. 73: Uitsnede van het kadasterplan van Popp (1846-1854) met daarop de vermoedde situering van de burchtheuvel (1), de ligging van de Sint-Martinuskerk (2), het verloop van de walgracht ter hoogte van de markt (3) en het Onze-Lieve-Vrouwgasthuis (4). In rood het mogelijke tracé van de omwalling, in groen de begrenzing van de Vrijheid van Asse en de lokalisatie van de baksteenovens (A & C), de onbepaalde oven (B) en de laatmiddeleeuwse pottenbakkersoven (D).

<sup>56</sup> Moens *et al.* 2020.

<sup>57</sup> Spanhove 1975.







## 10 LIJSTEN

## 10.1 SPORENLIJST

Spoor	WP	Vlak	Interpretatie	Vorm	Textuur	Kleur	Inclusies	Affijning	Hom-Het	Spoorassociaties	Spoorrelaties	Bewaarde diepte (cm)	Nummer tekenvel	Aanvullende info
1	1	1	kuil	afgerond rechthoekig	leem	donkergrijs	HK1, BK1	duidelijk	homogeen			96	1	
2	1	1	kuil	onregelmatig	leem	grijs-donkergrijs	HK1, BK2	duidelijk	homogeen			18	1	
3	1	1	kuil	onregelmatig	leem	donkergrijs	/	duidelijk	homogeen			5		
4	1	1	natuurlijk	ovaal	leem	lichtgrijs-wit	ijzerconcreties1, BK1	duidelijk	heterogeen			NAT		
5	1	1	greppel	lineair	leem	blauwgrijs-lichtgrijs	BK1, mestconcreties2, HK1	duidelijk	homogeen			28	1	
6	1	1	kuil	ovaal	leem	donkergrijs	aardewerk1, BK1, HK1	duidelijk	homogeen			22	1	
7	1	1	kuil	rechthoekig	leem	donkergrijs	BK1, HK1, mortel1	duidelijk	homogeen			87	1	
8	1	1	natuurlijk	onregelmatig	leem	lichtgrijs-blauwgrijs	/	duidelijk	heterogeen			NAT		
9	1	1	keldertje/beerbak	rode bakstenen	22x11,5x4,5cm	losse gele kalkmortel		stevig				5		
10	1	1	kuil	rechthoekig	leem	donkergrijs	BK1, HK1	duidelijk	homogeen			76	1	
11	1	1	kuil	ovaal	leem	donkergrijs	BK1, HK1	duidelijk	homogeen			2		
12	1	1	kuil	ovaal	leem	donkergrijs	BK1, HK2	duidelijk	homogeen			14	1	





Spoor	WP	Vlak	Interpretatie	Vorm	Textuur	Kleur	Inclusies	Aflijning	Hom-Het	Spoorassociaties	Spoorrelaties	Bewaarde diepte (cm)	Numer tekensel	Aanvullende info
27	1	1	kuil	onregelmatig	leem	donkergrijs	BK1, HK1	duidelijk	homogeen			26	1	
28	1	1	kuil	onregelmatig	leem	donkergrijs	BK1, HK1	duidelijk	homogeen			106	1	
29	1	1	kuil	rechthoekig	leem	donkergrijs	BK1, HK1	duidelijk	homogeen			46	8	
30	1	1	kuil	rechthoekig	leem	donkergrijs	BK2, HK1	duidelijk	homogeen			76	3	
31	1	1	kuil	rechthoekig	leem	donkergrijs -bruingrijs	BK1, HK1	duidelijk	heterogeen			90	2	
32	1	1	kuil	ovaal	leem	donkergrijs	/	duidelijk	homogeen			12	1	
33	1	1	kuil	rond	leem	grijs	BK1, HK1, mortel1	duidelijk	homogeen			10	2	
34	1	1	kuil	onregelmatig	leem	donkergrijs	BK1, HK1, mortel1	duidelijk	homogeen			72	4	
35	1	1	kuil	onregelmatig	leem	donkergrijs	BK1, HK1	duidelijk	homogeen			14	2	
36	1	1	kuil	ovaal	leem	donkergrijs geklekt	HK1	duidelijk	homogeen			37	2	
37	1	1	kuil	rond	leem	donkergrijs	BK1, HK1	duidelijk	homogeen			10	2	
38	1	1	kuil	rond	leem	donkergrijs geklekt	BK1	duidelijk	heterogeen			8	2	
39	1	1	kuil	ovaal	leem	donkergrijs geklekt	BK1, HK2	duidelijk	heterogeen			8	2	
40	1	1	kuil	ovaal	leem	donkergrijs	BK1, HK1, mortel1	duidelijk	homogeen			62	6	
41	1	1	kuil	onregelmatig	leem	donkergrijs	HK2	duidelijk	homogeen			36	5	
42	1	1	kuil	onregelmatig	leem	donkergrijs	BK1, HK2, verbrande leem1	duidelijk	homogeen			24	5	



















Spoor	WP	Vlak	Interpretatie	Vorm	Textuur	Kleur	Inclusies	Aflijning	Hom-Het	Spoorassociaties	Spoorrelaties	Bewaarde diepte (cm)	Nummer tekenvel	Aanvullende info
							gevormd mangaan1							
142	1	2	kuil	onregelmatig	leem	bruingrijs - lichtgrijs gevlekt	BK1	duidelijk	homogeen			/		
143	1	2	kuil	onregelmatig	leem	bruingrijs	BK1, verbrande leem1, natuurlijk gevormd mangaan1	duidelijk	heterogeen			22	9	
144	1	2	kuil	onregelmatig	leem	bruingrijs	BK1, natuurlijk gevormd mangaan1	duidelijk	heterogeen			minder dan 5cm		
145	1	2	kuil		leem	grijs gevlekt	HK1		homogeen			58	10	
146	1	2	kuil		leem	grijs gevlekt	HK1		homogeen			38	10	



## 10.2 VONDSTENLIJST

Vondst	WP	Vlak	Spoor	Laag/Vulling	Context	Categorie	Subcategorie	Aanvullende info
1	1	1	6		AAVL	AW		
2	1	1	1		COUPE	AW		
3	1	1	1		COUPE	BOT		
4	1	1	1		COUPE	MET		
5	1	1	7		COUPE	AW		
6	1	1	7		COUPE	MET		
7	1	1	27		COUPE	AW		
8	1	1	27		COUPE	MET		
9	1	1	10		COUPE	AW		
10	1	1	10		COUPE	BOT		
11	1	1	10		COUPE	BK		
12	1	1	10		COUPE	BK		
13	1	1	7		AFW	BOT		
14	1	1	7		AFW	AW		
15	1	1	10		COUPE	MET		
16	1	1	19		COUPE	AW		
17	1	1	10		AFW	BOT		
18	1	1	10		AFW	AW		
19	1	1	17		COUPE	BOT		
20	1	1	18		COUPE	AW		
21	1	1	16		COUPE	AW		
22	1	1	16		COUPE	MET		
23	1	1	15		COUPE	AW		
24	1	1	14		COUPE	MET		
25	1	1	14		COUPE	AW		
26	1	1	31		COUPE	AW		
27	1	1	30		COUPE	AW		
28	1	1	30		COUPE	MET		
29	1	1	21		COUPE	MET		
30	1	1	21		COUPE	AW		
31	1	1	21		COUPE	MET		
32	1	1	13		COUPE	AW		





Vondst	WP	Viak	Spoor	Laag/Vulling	Context	Categorie	Subcategorie	Aanvullende info
101	1	1	69	2	AFW	AW		
102	1	1	69	4	AFW	AW		
103	1	1	73		AFW	AW		
104	1	1	69	5	AFW	AW		
105	1	1	72		COUPE	AW		
106	1	1	72		AFW	BOT		
107	1	1	75		COUPE	AW		
108	1	1	68		AFW	AW		
109	1	1	76		AFW	AW		
110	1	1	79		COUPE	AW		
111	1	1	79		COUPE	BK		
112	1	1	48		AFW	AW		
113	1	1	79	1	AFW	AW		
114	1	1	79	1	AFW	MET		
115	1	1	79	1	AFW	BK		
116	1	1	46	2	AFW	AW		
117	1	1	41		COUPE	AW		
118	1	1	41		COUPE	BOT		
119	1	1	84		COUPE	AW		
120	1	1	84		COUPE	MET		
121	1	1	85		COUPE	AW		
122	1	1	85		COUPE	MET		
123	1	1	88		AFW	AW		
124	1	1	88		AFW	MET		
125	1	1	88		AFW	BOT		
126	1	1	86	2	AFW	AW		
127	1	1	86	2	AFW	BOT		
128	1	1	53	1	AFW	AW		
129	1	1	53	1	AFW	MET		
130	1	1	53	2	AFW	AW		
131	1	1	53	2	AFW	BOT		
132	1	1	53	2	AFW	MET		
133	1	1	53	2	AFW	AW		
134	1	1	92		COUPE	AW		





Vondst	WP	Viak	Spoor	Laag/Vulling	Context	Categorie	Subcategorie	Aanvullende info
169	1	1	98		COUPE	AW		
170	1	1	113		COUPE	BOT		
171	1	1	113		AFW	BOT		
172	1	1	98		AFW	AW		
173	1	1	105		AFW	AW		
174	1	1	105		AFW	MET		
175	1	1	120		COUPE	BOT		
176	1	1	119		AAVL	AW		
177	1	1	119		AFW	BOT		
178	1	1	101		COUPE	AW		
179	1	1	101		COUPE	MET		
180	1	1	121		AAVL	BOT		
181	1	1	121		AAVL	AW		
182	1	1	100		COUPE	AW		
183	1	1	100		COUPE	GL		
184	1	1	121		AAVL	AW		
185	1	1	103		AFW	BOT		9 zakken
186	1	1	100		AFW	MET		
187	1	1	100		AFW	BOT		
188	1	1	ten zuiden van s103		OV	BOT		
189	1	1	103		AFW	AW		
190	1	1	103		AFW	MET		
191	1	1	114		AFW	BOT		5 zakken
192	1	1	128		AFW	AW		
193	1	1	128		AFW	MET		
194	1	1	125		AAVL	AW		
195	1	1	101		AFW	AW		
196	1	1	101		AFW	MET		
197	1	2	140		AAVL	AW		
198	1	1	122		AAVL	AW		
199	1	2	123		COUPE	AW		
200	1	2	123		COUPE	BOT		
201	1	2	123		COUPE	MET		
202	1	2	123		AFW	AW		



### 10.3 LIJST AARDEWERK

Inv.nr. 20/AS.NK	Spoomr.	structuur	laag	materiaal	tek.	Soort	Baksel	techniek	Vorm	Type	versiering	Datum begin	Datum eind	R	W	B	F	MAI	past aan	Opmerkingen
1	6	kuil		aw	x	rood		loodglazuur	teil			1400	1700			1				Volledige bodem op geknepen standring. Sterke snij- of piksporen, gebruikt als voederbak?
1	6	kuil		aw	x	steengoed	Raeren	bruine engobe + zoutglazuur	kan	medaillon		1550	1650			1				volledige, smalle vlakke bodem van medaillonkan, diam. 80 mm.
2	1	kuil		aw		rood		loodglazuur	teil	A32		1400	1600	2				1		
2	1	kuil		aw		rood		loodglazuur				1400	1600		6					
2	1	kuil		aw		steengoed		zoutglazuur				1400	1600		1					
2	1	kuil		aw		grijs						1300	1550		2					
5	7	kuil		aw	x	rood		loodglazuur	teil			1600	1800	1				1		
5	7	kuil		aw	x	rood		loodglazuur	teil			1600	1800	1				1		
5	7	kuil		aw	x	rood		ijzerhoudend loodglazuur	kom			1600	1900	1				1		
5	7	kuil		aw		rood		loodglazuur				1400	1800		3					
5	7	kuil		aw		rood		loodglazuur				1400	1800			1				bodem op geknepen standring, verbrand
5	7	kuil		aw		rood		loodglazuur				1400	1800			1				bodem op standvin
5	7	kuil		CB		dakpan			plat					1				1		
5	7	kuil		aw		steengoed		bruine engobe + zoutglazuur				1500	1800		1					
5	7	kuil		aw		TS		zuid- of centraal Gallisch				100	300		1					
5	7	kuil		aw	x	pijpaarde		patacon	ovale schijf			1700	1800	1				1		Kwart van een grote ovale patacon met benen mannenfiguur, rok met kousen, resten van beschildering (werkfoto)
7	27	kuil		aw	x	rood		loodglazuur	grape	A193/194		1325	1400	1				1		Vroeg type, verwant aan de types A193 en A194.
7	27	kuil		aw		rood		loodglazuur	grape			1300	1500		2					schouderfragmenten van een tweede exemplaar, met aanzet oor, beroet
6	7	kuil		aw		rood		loodglazuur				1400	1800		3					
6	7	kuil		aw		steengoed	Rijnlands	bruine engobe + zoutglazuur	kan			1575	1700		2					Twee halsfragmenten smal cilindrisch geribbeld
6	7	kuil		aw		steengoed	Raeren	bruine engobe + zoutglazuur				1550	1650		3					
6	7	kuil		aw		steengoed	Rijnlands	bruine engobe + zoutglazuur				1550	1700		1					
6	7	kuil		aw		steengoed	Rijnlands	bruine engobe + zoutglazuur				1500	1700				1			
6	7	kuil		aw	x	grijs			kogelpot	A232		1200	1325	1				1		
6	7	kuil		aw		grijs						1200	1550		3					
14	7	kuil		aw	x	rood		loodglazuur	kom			1550	1800	1				1		
14	7	kuil		aw	x	rood		loodglazuur	?			1550	1800	1				1		
14	7	kuil		aw		rood		loodglazuur				1500	1800				1			
14	7	kuil		aw		rood		loodglazuur				1500	1800		2					
14	7	kuil		aw		steengoed	Raeren	bruine engobe + zoutglazuur				1400	1600		1					
14	7	kuil		aw	x	steengoed	Raeren	bruine engobe + zoutglazuur				1550	1700			1				Vlakke voet
16	19	kuil		aw		rood		ijzerhoudend loodglazuur				1450	1700		1					paars loodglazuur intern
16	19	kuil		aw		steengoed		zoutglazuur				1400	1800		1					
18	10	kuil		aw	x	rood		loodglazuur	kom	bandvormig		1450	1700	1				1		Bandvormige rand met doorn, kleine diameter, teelvormige kom (papkomp?)
18	10	kuil		aw	x	rood		loodglazuur	kom?			1450	1700	1				1		Haaks uitstaande sikkeland, kom?













Inv.nr. 20/AS.NK	Spoornr.	structuur	laag	materiaal	tek.	Soort	Baksel	techniek	Vorm	Type	versiering	Datum begin	Datum eind	R	W	B	F	MAI	past aan	Opmerkingen
100	69	kuil	1	aw	x	Pingsdorf	beigewit				rode verf	900	1200		1					Opvallend twee rode vverticale lijntjes (afdruiptrepen?) (werkfoto)
100	69	kuil	1	aw	x	rood	vroegrood?		kruik			1175	1300			2				Twee grote fragmenten van grote kruikbodem op aaneensluitende meerledige standvinnen, enkel extern glazuurspatten, roetvlekken (werkfoto)
100	69	kuil	1	aw		grijs	F					1100	1400		1					
101	69	kuil	2	aw		grijs			?			1200	1400			1				Fragment grote bodem op aaneensluitende heel brede meerledige standvinnen, geen teil wrschl
101	69	kuil	2	aw		grijs						1200	1400			1				aaneensluitende enkelvoudige standvinnen
101	69	kuil	2	aw		grijs						1100	1400			5				
102	69	kuil	4	aw		grijs						1100	1500			2				
103	73	kuil		aw		grijs						1100	1500			2				
104	69	kuil	5	aw		grijs			kan/kruik			1175	1400			1				bodem op meerledige aaneensluitende standvinnen
104	69	kuil	5	aw		grijs						1100	1400			5				
104	69	kuil	5	aw		rood	vroegrood?	ongeglazuurd				1150	1300			1				vroegrood? Bruinrood baksel, ook in de kern
105	72	kuil		aw		grijs			kan	A121v		1300	1400	1				1		Fijne rand, met aanzet oor
105	72	kuil		aw		grijs			teil			1300	1400	1				1		
105	72	kuil		aw		grijs			kan/kruik			1100	1400			2				
105	72	kuil		aw		grijs						1175	1400				1			B op aaneensluitende enkelvoudige standvinnen
107	75	kuil		aw	x	rood		loodglazuur	bord		sliblijn + geel en groen	1450	1550		1	1				slibdecoratie met 'palmboom', geel met groene accenten (werkfoto). Kleine standvin, sterk afgesleten
107	75	kuil		aw	x	grijs			cilindrische kan			1450	1550				1			vlak bodemfragment ciindrische kan
107	75	kuil		aw		steengoed	Siegburg	gevlamd	kan			1400	1550			1				
107	75	kuil		aw		grijs						1200	1550			2				
108	68	kuil		aw		steengoed	Raeren	zoutglazuur				1400	1600			1				
109	76	kuil		aw		grijs						1200	1550			1				sterk verweerde scherf
110	79	kuil		aw		grijs						1200	1550			2				
110	79	kuil		aw		steengoed	Langerwehe	paarse engobe	kruik			1300	1400				1			Bodem op geknepen standring, bruinpaarse engobe
112	48	kuil		aw		grijs						1200	1550			1				
113	79	kuil		aw		Maaslands	wit	loodglazuur				1000	1400			1				dekkend geel glazuur extern, heel klein fragment
116	46	kuil		aw		grijs						1200	1550			1				
117	41	kuil		aw		rood		loodglazuur				1500	1800			1				
119	84	kuil		aw	x	steengoed	Rijnlands	bruine engobe + zoutglazuur	kan	bandvormig		1450	1550	1				1		
121	85	kuil		aw	x	grijs			teil/kom		draperie + golflijn	1300	1450	1				1		Bijzondere rand, lijkt op bandvormige rand van teil, maar dan met duimindrukken onderaan de overschragende rand + een golflijnversiering
121	85	kuil		aw	x	grijs			kom			1300	1550	1				1		
121	85	kuil		aw		rood		loodglazuur				1200	1550				1			sterk verbrand klein bodemfragment
121	85	kuil		aw		rood		loodglazuur				1400	1700			1				
123	88	kuil		aw	x	steengoed	Raeren	bruine engobe + zoutglazuur	kruik			1450	1550	1				1		rand met oor van grote kruik met dakvormig randprofiel cfr Petegem Beaulieu
123	88	kuil		aw	x	grijs			kogelpot?			1100	1400	1				1		
126	86	kuil		aw		grijs						1200	1550			3				
126	86	kuil		aw		rood		loodglazuur				1400	1700			3				
126	86	kuil		aw		steengoed	Raeren	zoutglazuur	kruik		radstempel	1400	1550	1				1		rand met dakvormig profiel met onderaan een radstempel (cfr Beaulieu)
126	86	kuil		aw		steengoed	Raeren	zoutglazuur				1400	1600			1				
126	86	kuil		aw		steengoed	Langerwehe	bruine engobe + zoutglazuur	biconische beker			1300	1550	1				1		Klein randfragment
126	86	kuil		aw		steengoed	Rijnlands	bruine engobe + zoutglazuur				1300	1600			2				
126	86	kuil		aw		steengoed	Rijnlands	bruine engobe + zoutglazuur	fles?			1400	1700	1				1		net aanzet oor zichtbaar gladde hals met onderaan kleine doorn
128	53	kuil	1	aw		rood		loodglazuur				1400	1700			1				



Inv.nr. 20/AS.NK	Spoornr.	structuur	laag	materiaal	tek.	Soort	Baksel	techniek	Vorm	Type	versiering	Datum begin	Datum eind	R	W	B	F	MAI	past aan	Opmerkingen
165	105	kuil		aw		steengoed		bruine engobe + zoutglazuur				1500	1700		1					donkerbruin glazuur
165	105	kuil		aw		pijpaarde			pijpensteel			1600	1900		1					
168	106	kuil		aw		rood		loodglazuur	steelgrape			1400	1600	2				1		met kleine gietsneb, eenvoudige opstaande rand.
168	106	kuil		aw		rood		loodglazuur				1300	1700		2					
168	106	kuil		aw		rood		ijzerhoudend loodglazuur	grape			1450	1700		1					Groot wandfragmentmet aanzet oor van een grote grape met dekkend paars glazuur extern
169	98	kuil		aw		rood		loodglazuur	bord			1700	1900	2	2			1		drie grote bordfragmenten intern loodglazuur
169	98	kuil		aw		rood		loodglazuur	?			1700	1900	1	1			1		cilindervormig met bandvormige rand, van kruik? Of van buis? Cfr 199
169	98	kuil		CB		dakpan	grijs		golfpan			1700	1900		1					
169	98	kuil		aw		witbakkend		loodglazuur	kom			1700	1900	2	1			1		groen extern, geel intern
169	98	kuil		aw		witbakkend		loodglazuur	bord			1700	1900	1				1		groen extern, geel intern
169	98	kuil		aw		witbakkend		loodglazuur	pot			1700	1900	1				1		groen extern, geel intern
169	98	kuil		aw		rood		ijzerhoudend loodglazuur				1700	1900		2					donkerpaars glazuur intern + extern
169	98	kuil		aw		rood		loodglazuur				1700	1900		1					
169	98	kuil		aw		rood		ongeglazuurd	bloempotje?			1700	1900		1					
169	98	kuil		aw		rood		ijzerhoudend loodglazuur	deksel			1700	1900	1				1		extern bruin loodglazuur, intern ongeglaazuurd
169	98	kuil		aw		rood		loodglazuur				1700	1900			1				vlakke bodem
169	98	kuil		aw		witbakkend		loodglazuur				1700	1900			1				vlakke bodem, sterk verbrand
169	98	kuil		aw		steengoed		bruine engobe + zoutglazuur	?			1700	1900			1				vlakke bodem; intern + extern dik bruin glazuur
169	98	kuil		aw		faience		tinglazuur				1700	1900		1					beige extern, wit intern
169	98	kuil		aw		industrieel wit			bord			1800	1950	2	3	1		1		
169	98	kuil		aw		pijpaarde			pijpensteel			1700	1900		1					
172	98	kuil		aw		faience		tinglazuur	?			1700	1900	1				1		intern wit, extern bruin
172	98	kuil		aw		industrieel wit						1800	1950		1					
172	98	kuil		aw		porselein	Chinees					1750	1900	1		1		1		archeologisch volledig, bloemetjespatroon extern, wrschl 19de-eeuws, nogal dikwandig
172	98	kuil		aw		rood		ijzerhoudend loodglazuur	kandelaar			1700	1900	1				1		Volledige bovenzijde, afgebroken stam. Volledig dekkend donkerbruin glazuur
172	98	kuil		aw		rood		loodglazuur	bloempot/ voorraadpot?			1700	1900	1	8			1		Grote cilindervorm, integraal geglaazuurd, vooral reductiegroen met rode vlekken
172	98	kuil		aw		rood		ijzerhoudend loodglazuur	kom			1700	1900	1				1		bruin glazuur extern
172	98	kuil		aw		rood		ijzerhoudend loodglazuur	steelkom			1700	1900	2				1		haaks uitstaande rand, bruin glazuur extern
172	98	kuil		aw		rood		ijzerhoudend loodglazuur				1700	1900		2	2				integraal donkerbruin glazuur
172	98	kuil		aw		rood		loodglazuur				1700	1900		1					
172	98	kuil		aw		witbakkend		loodglazuur	bord			1700	1900		1					
172	98	kuil		aw		witbakkend		loodglazuur	kom			1700	1900	1				1		
172	98	kuil		aw		witbakkend		loodglazuur				1700	1900		2					
172	98	kuil		aw		steengoed		zoutglazuur	pot			1700	1900		1					
173	105	kuil		aw		grijs						1200	1550		2					
173	105	kuil		aw		rood		loodglazuur				1300	1600			1				bodem met klein pootje, beroet
176	119	kuil		aw		majolica		tinglazuur	bord		blauwe + gele verf	1600	1800		2					blauw centraal patroon (figuratief) met gele accenten
178	101	kuil		aw		grijs						1200	1550		4					
178	101	kuil		aw		grijs		kom				1200	1550	1				1		klein fragment
178	101	kuil		aw		rood		loodglazuur				1400	1700		2					
178	101	kuil		aw		rood		loodglazuur	?			1400	1700	1				1		
178	101	kuil		aw		rood		loodglazuur		wit slib + groen		1450	1600		1					dekkend slib + groen intern en extern

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







[illegible]

---

Spoor	34	41	53	53	56	66	86	138	100	105	110	110	115	121	121	123	137	137
Inventarisnummer	74	118	89	131	83	96	127	210	187	228	156	162	154	180	206	200	208	212
Datering	B	B	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
hond ( <i>Canis lupus</i> f. <i>familiaris</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
paard ( <i>Equus ferus</i> f. <i>caballus</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	7	-	8	1	-	-	-
varken ( <i>Sus scrofa</i> f. <i>domestica</i> )	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
rund ( <i>Bos primigenius</i> f. <i>taurus</i> )	2	1	1	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	5	1	-
schaap ( <i>Ovis ammon</i> f. <i>aries</i> ) / geit ( <i>Capra aegagrus</i> f. <i>hircus</i> )	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
rib - groot zoogdier	-	-	1	-	-	-	-	-	6	1	-	1	-	-	-	-	-	-
wervel - groot zoogdier	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
wervel - middelgroot zoogdier	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
niet gedetermineerde (zoogdier)resten	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	7	1	-	6	-	-	-	-
<b>Totaal</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

## 10.5 MONSTERLIJST

Monster	WP	Vlak	Spoor	Laag/Vulling	Categorie	Aantal	Type waardering	Type analyse
1	1	1	10		BULK	1	20/02/2020	
2	1	1	16	6	BULK	1	24/02/2020	
3	1	1	13		BULK	1	24/02/2020	
4	1	1	1	1	BULK	1	24/02/2020	
5	1	1	21		BULK	1	24/02/2020	
6	1	1	31		BULK	1	24/02/2020	
7	1	1	14	11	BULK	1	24/02/2020	
8	1	1	5		BULK	1	24/02/2020	
9	1	1	61		BULK	1	26/02/2020	
10	1	1	56	2	BULK	1	26/02/2020	
11	1	1	58		BULK	1	26/02/2020	
12	1	1	34		BULK	1	26/02/2020	
13	1	1	68		BULK	1	2/03/2020	
14	1	1	69	5	BULK	1	2/03/2020	
15	1	1	79	3	BULK	1	2/03/2020	
16	1	1	87		BULK	1	3/03/2020	
17	1	1	84		BULK	1	3/03/2020	
18	1	1	53	2	BULK	1	4/03/2020	
19	1	1	53	1	BULK	1	4/03/2020	
20	1	1	91	2+4	POLLEN	1	5/03/2020	
21	1	1	91	4	BULK	1	5/03/2020	
22	1	1	101		BULK	1	11/03/2020	
23	1	2	137		BULK	1	13/03/2020	

## 10.6 FIGURENLIJST

Fig. 1: Projectgebied gesitueerd op de topografische kaart, met de afbakening van het onderzochte gebied (rode polygoon) (© Agiv).

Fig. 2: Projectgebied gesitueerd op de GRB-basiskaart met de perceelnummers, perceelgrenzen en afbakening van het onderzochte gebied (rode polygoon)v (© Agiv).

Fig. 3: Projectgebied gesitueerd op meest recente orthofotografische kaart (rode polygoon) (© Agiv).

Fig. 4: Overzichtsfoto van het projectgebied (Noordwestelijk deel).

Fig. 5: Overzichtsfoto van het projectgebied (Noordoostelijk deel).

Fig. 6: Overzichtsfoto van het projectgebied (Noordoostelijk deel).

Fig. 7: Overzichtsfoto van het projectgebied (Noordoostelijk deel).

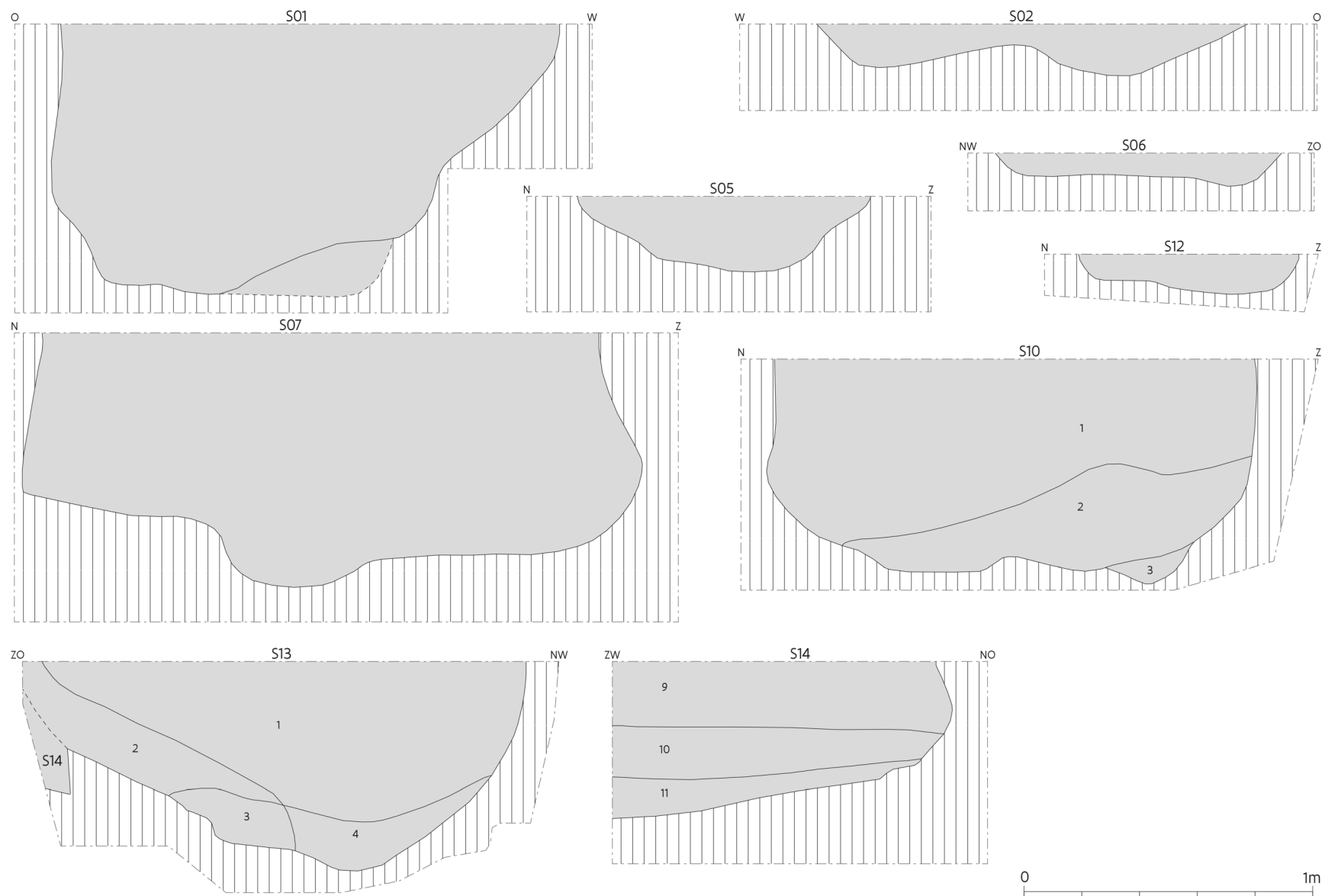


- Fig. 8: Overzichtsfoto van het projectgebied (Zuidoostelijk deel).  
 Fig. 9: Overzichtsfoto van het projectgebied (Zuidoostelijk deel).  
 Fig. 10: Overzichtsfoto van het projectgebied (Zuidoostelijk deel).  
 Fig. 11: Overzichtsfoto van het projectgebied (Zuidwestelijk deel).  
 Fig. 12: Overzichtsfoto van het projectgebied (Zuidwestelijk deel).  
 Fig. 13: Algemeen grondplan van vlak 1 met aanduiding van de aangelegde coupes.  
 Fig. 14: Algemeen grondplan van vlak 2 met aanduiding van de aangelegde coupes.  
 Fig. 15: Allesporenplan van vlak 1 met spoornummers en de spoorinterpretaties.  
 Fig. 16: Allesporenplan van vlak 2 met de spoorinterpretaties.  
 Fig. 17: Projectgebied geprojecteerd op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (rode polygoon) (© Agiv).  
 Fig. 18: Projectgebied (rode polygoon) gesitueerd op de bodemkaart van Vlaanderen (AGIV 2020a).  
 Fig. 19: Projectgebied (rode polygoon) gesitueerd op de Ferrariskaart (© KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2020).  
 Fig. 20: Projectgebied (rode polygoon) gesitueerd op de Atlas der Buurtwegen (© GEOPUNT 2020a).  
 Fig. 21: Projectgebied (rode polygoon) gesitueerd op de Popp-kaart (© GEOPUNT 2020a).  
 Fig. 22: Projectgebied (rode polygoon) gesitueerd op de CAI-kaart (GEOPUNT 2020b).  
 Fig. 23: Coupefoto van greppel S5 (richting noordoosten).  
 Fig. 24: Beeld van de coupe van gracht S91 (richting noordoosten).  
 Fig. 25: Algemeen plan met de dateerbare sporen op basis van de erin aangetroffen ceramiek.  
 Fig. 26: Coupefoto van kuilen S36 (links) en S43 (rechts).  
 Fig. 27: Coupes van kuilen S62 (links) en S69 (rechts).  
 Fig. 28: Coupefoto van kuil S73.  
 Fig. 29: Coupefoto van S27 (links) en S31 (rechts).  
 Fig. 30: Doorsneden van kuilen S40 (links) en S46 (rechts).  
 Fig. 31: Coupefoto S48 (links) en S51 (rechts).  
 Fig. 32: Kuilen S59 (links) en S61 (rechts).  
 Fig. 33: Coupefoto's van kuil S76 (links) en S85 (rechts).  
 Fig. 34: Coupe van kuil S93.  
 Fig. 35: Coupefoto S52 (links) en S58 (rechts).  
 Fig. 36: Coupes van de kuilen S72 (links) en S79 (rechts).  
 Fig. 37: Coupe doorheen kuilen S14 tot en met S19.  
 Fig. 38: Coupe detail S15 (links) en detail S.17 (rechts).  
 Fig. 39: Coupe S53 (links) en S56 (rechts).  
 Fig. 40: Coupes van kuilen S57 (links) en S64 (rechts).  
 Fig. 41: Doorsneden van kuilen S66 (links) en S68 (rechts).  
 Fig. 42: Coupefoto van kuilen S75 (links) en S84 (rechts).  
 Fig. 43: Coupe S1 (links) en S10 (rechts).  
 Fig. 44: Coupes van kuilen S16 (links) en S18 (rechts).  
 Fig. 45: Coupe S86 (links) en S101 (rechts).  
 Fig. 46: Coupe S138-145-146 (links) en detail S.138 (rechts).  
 Fig. 47: Coupe S121 (links) en S123 (rechts).  
 Fig. 48: Coupe S98 (links) en S100 (rechts).  
 Fig. 49: Coupes van kuilen S108 (links) en S110 (rechts).  
 Fig. 50: Coupefoto's van kuil S115 (links) en S117 (rechts).  
 Fig. 51: Coupe van kuil S128.  
 Fig. 52: Coupefoto S90 (links) en S92 (rechts).  
 Fig. 53: Coupe van kuil S105.  
 Fig. 54: Vlakfoto van het restant van de baksteenoven (S122).  
 Fig. 55: Coupefoto van het restant van de baksteenoven.  
 Fig. 56: Coupe van structuren S9 (links) en zicht op de buitenzijde van S23 (rechts).  
 Fig. 57: Vlakfoto's van de structuren S49 (links) en S67 (rechts).  
 Fig. 58: Vlakfoto van de basteenstructuur S102.  
 Fig. 59: Vlakfoto S55 (links) en S94 (rechts).  
 Fig. 60: Aardewerk uit de contexten S59, S62, S64, S66 en S69: grijs aardewerk (1-3); rood aardewerk (4-7); Rijnlands roodbeschilderd aardewerk (8). Schaal 1:3.  
 Fig. 61: Aardewerk uit de contexten S43 oost, S52, S53 en S56: grijs aardewerk (1-3); rood aardewerk (4-6, 9); steengoed (7-8, 10). Schaal 1:3.  
 Fig. 62: Aardewerk uit de contexten S75, S84, S88, S85, S88, S91 en S93: rood aardewerk (1, 8, 11); grijs aardewerk (2, 4-6, 9-10); steengoed (3, 7). Schaal 1:3.  
 Fig. 63: Aardewerk uit de contexten S22, S27, S30, S31, S34 en S40: rood aardewerk (1-3, 6-17); grijs aardewerk (4-5). Schaal 1:3.  
 Fig. 64: Aardewerk uit de contexten S6, S7, S10, S13, S15, S16 en S21: rood aardewerk (1-3, 3-7, 11-12, 20-21); grijs aardewerk (8, 14-15, 18-19); steengoed (2, 9, 13, 16-17); patacon in witte pijpaaarde (10). Schaal 1:3.  
 Fig. 65: Rekenpenning van het type 'Frans wapenschild / Rijksappel' (© agentschap Onroerend Erfgoed).

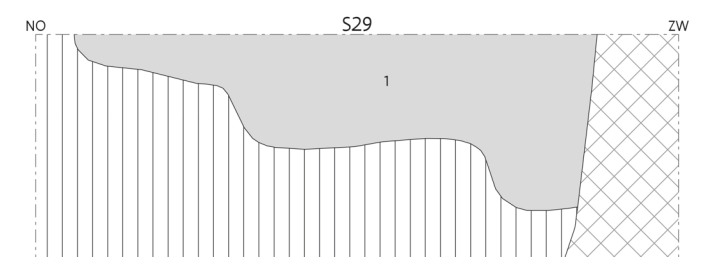
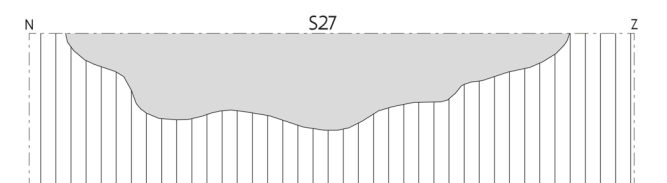
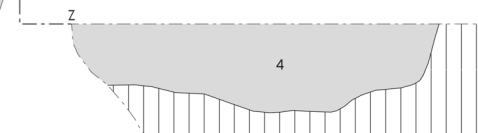
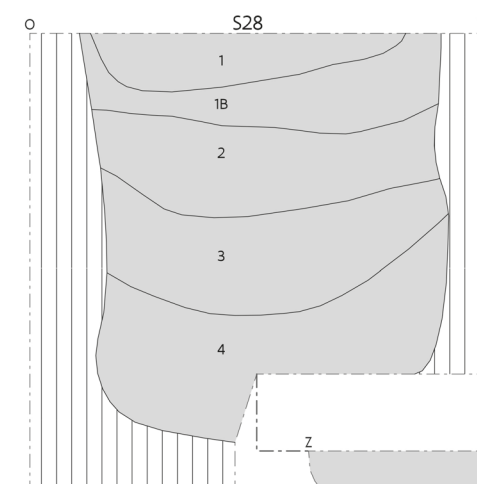
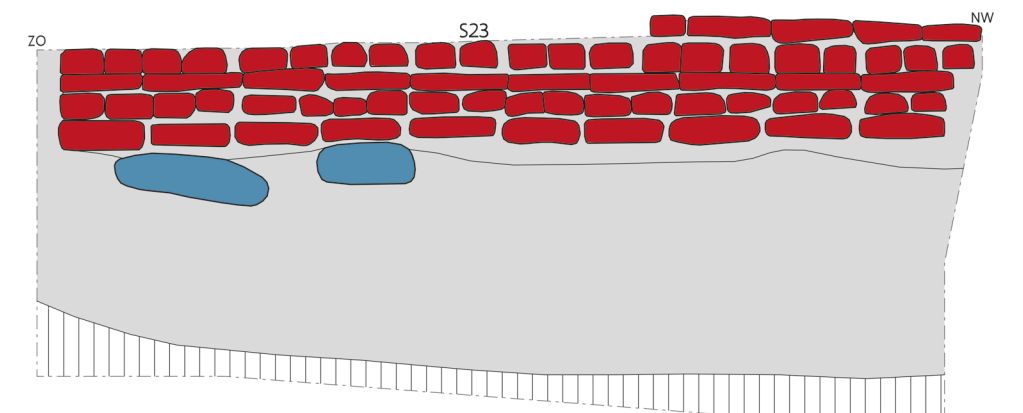
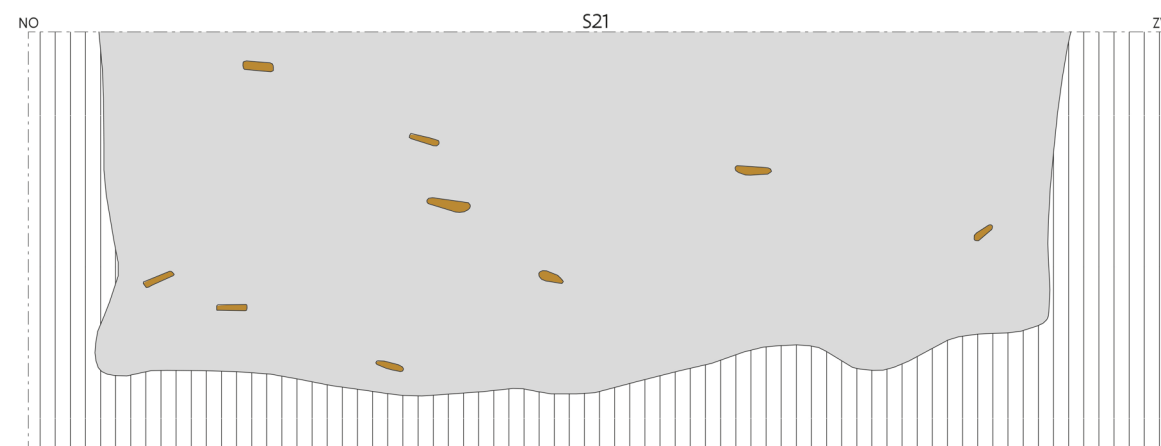
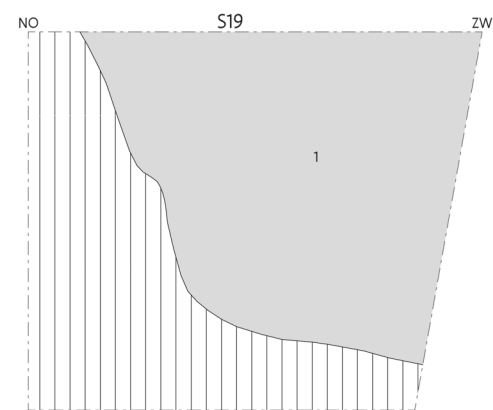
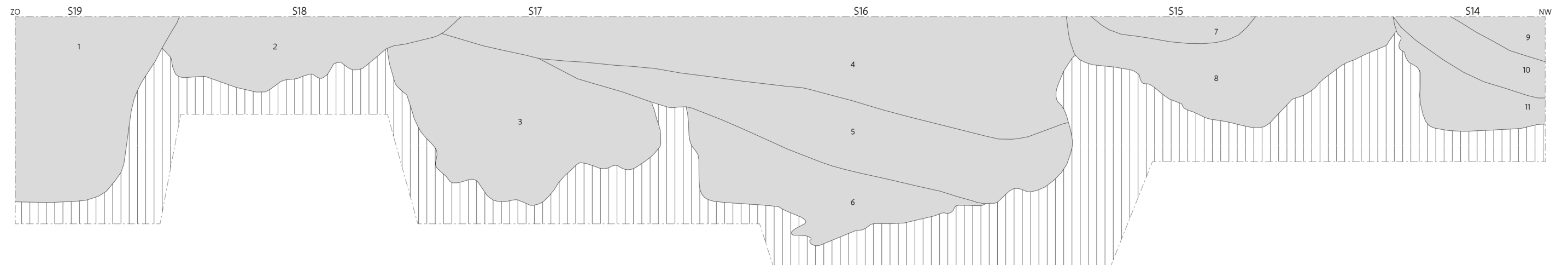
Fig. 73: Uitsnede van het kadasterplan van Popp (1846-1854) met daarop de vermoedde situering van de burchtheuvel (1), de ligging van de Sint-Martinuskerk (2), het verloop van de walgracht ter hoogte van de markt (3) en het Onze-Lieve-Vrouwgasthuis (4). In rood het mogelijke tracé van de omwalling, in groen de begrenzing van de Vrijheid van Asse en de lokalisatie van de baksteenovens (A & C), de onbepaalde oven (B) en de laatmiddeleeuwse pottenbakkersoven (D).

Tabel 12: Overzicht van het pollenspectrum van gracht S91.

11 PLATEN



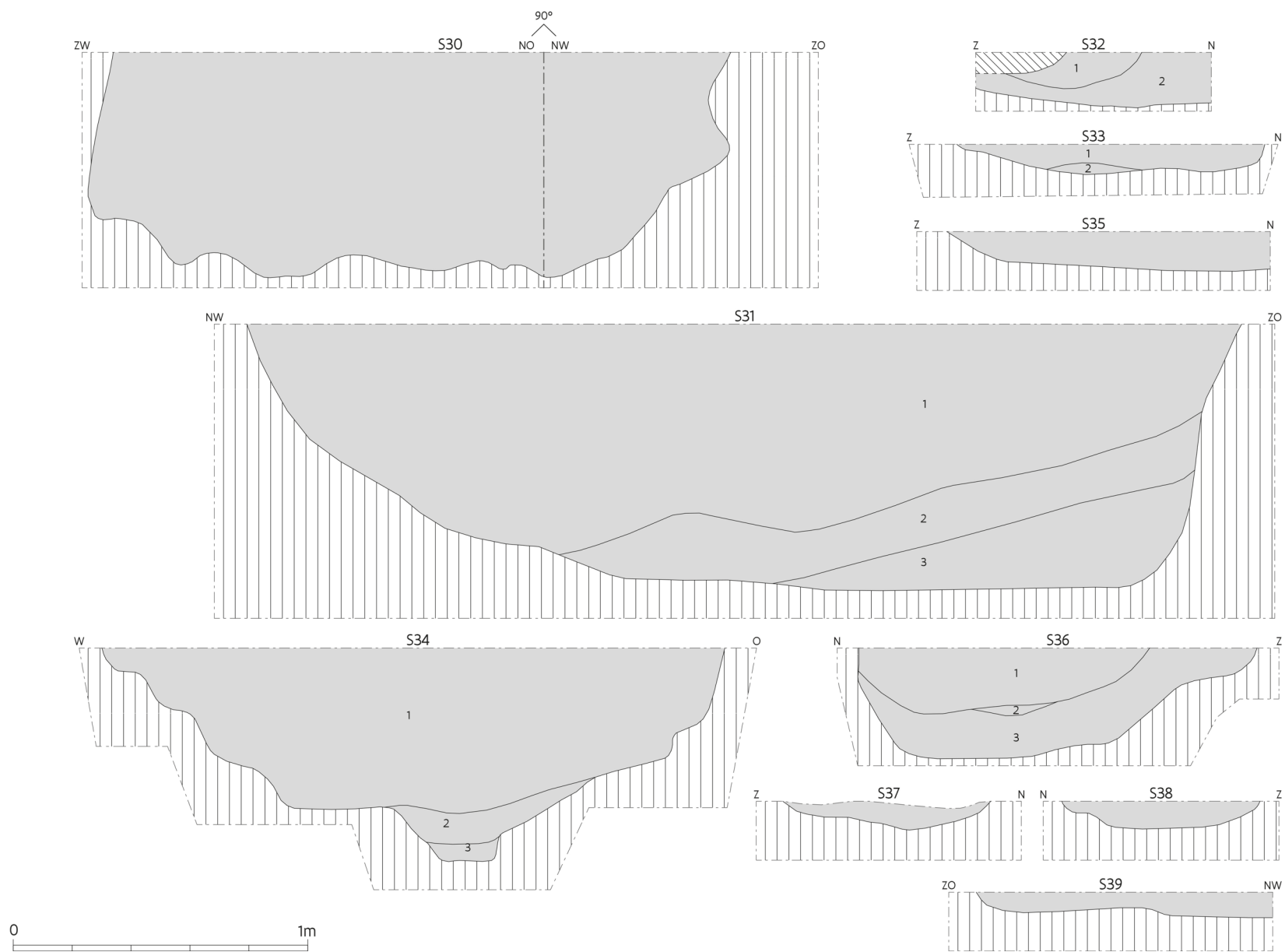
Plaat 1



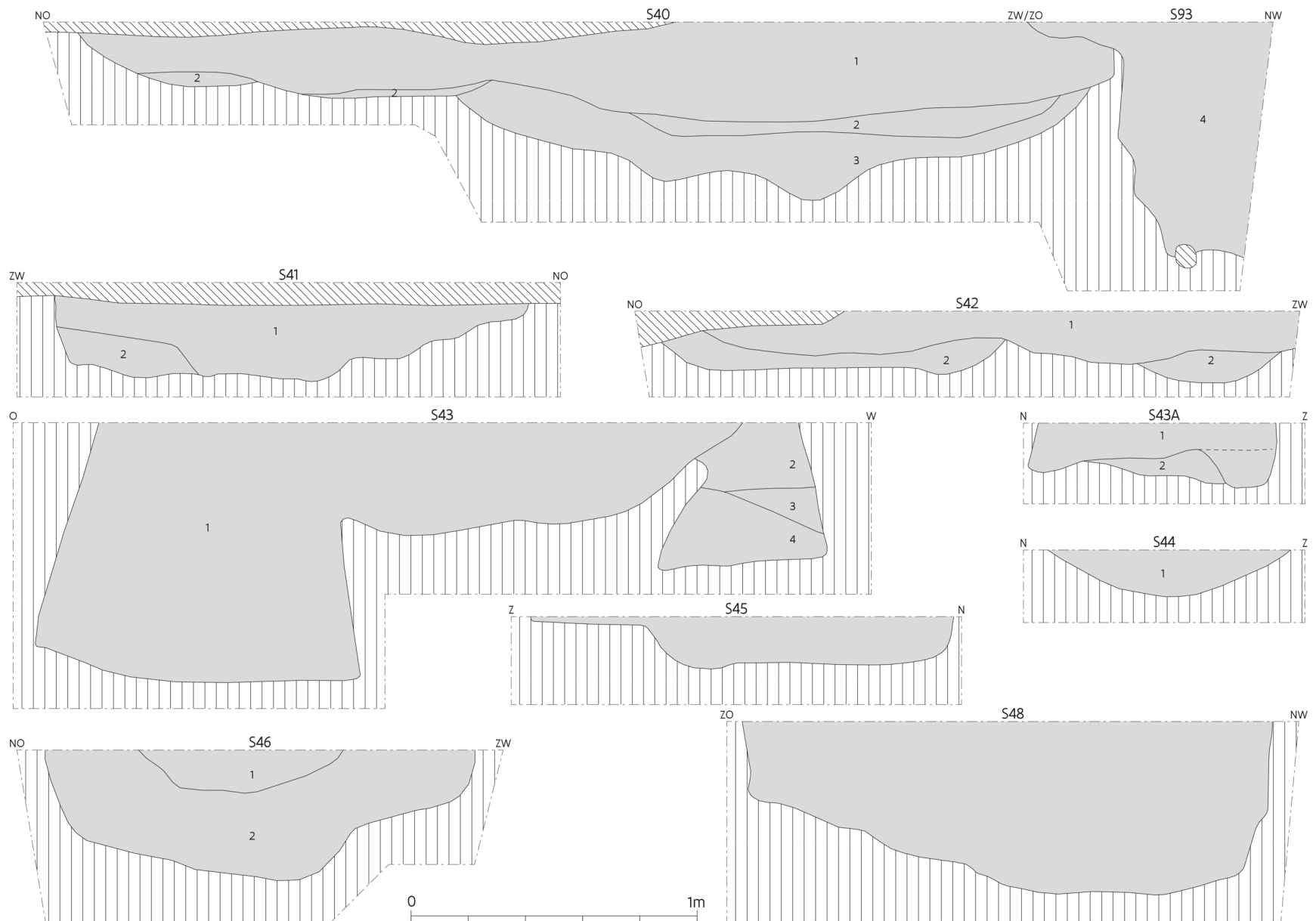
Plaat 2





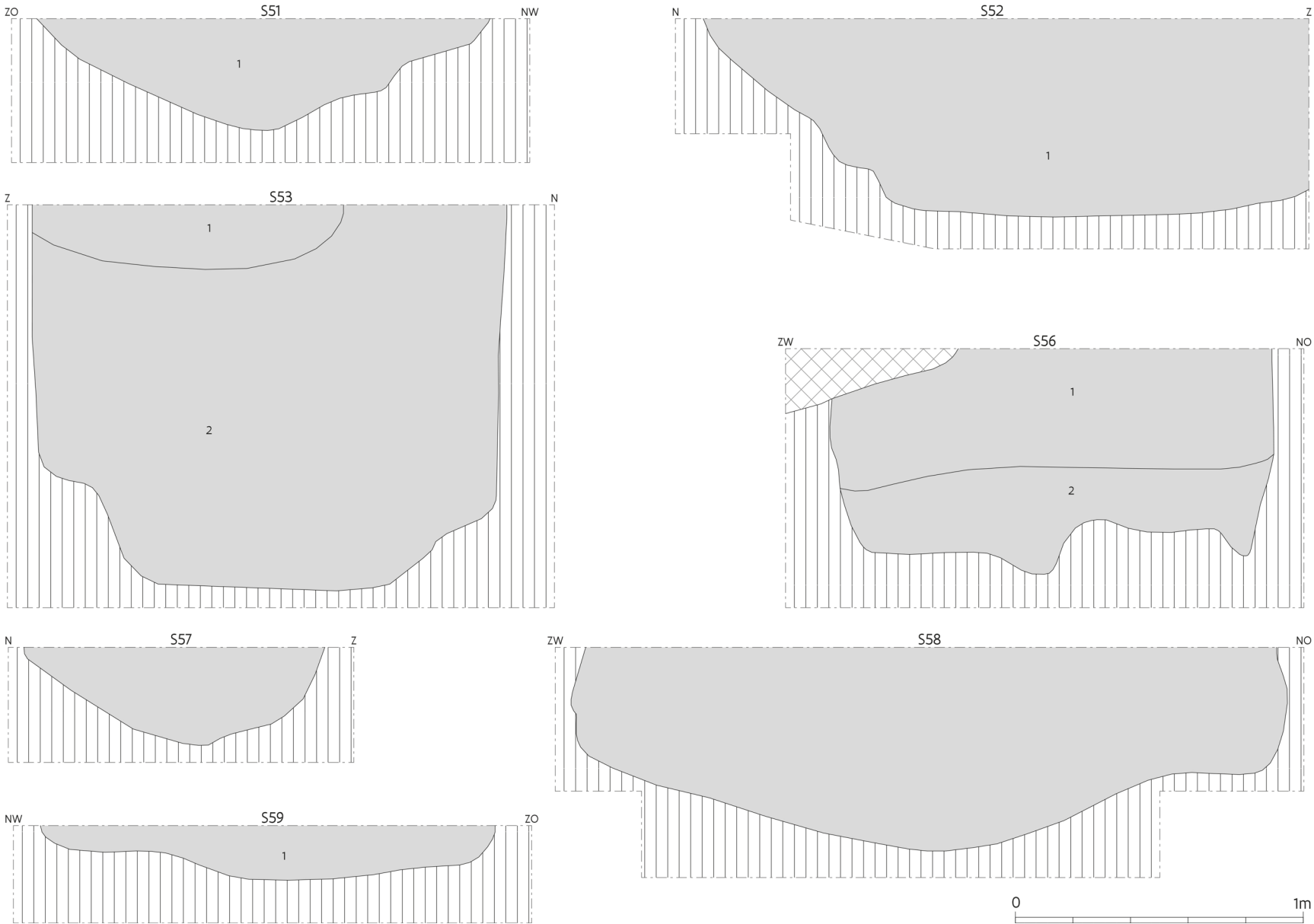


Plaat 3

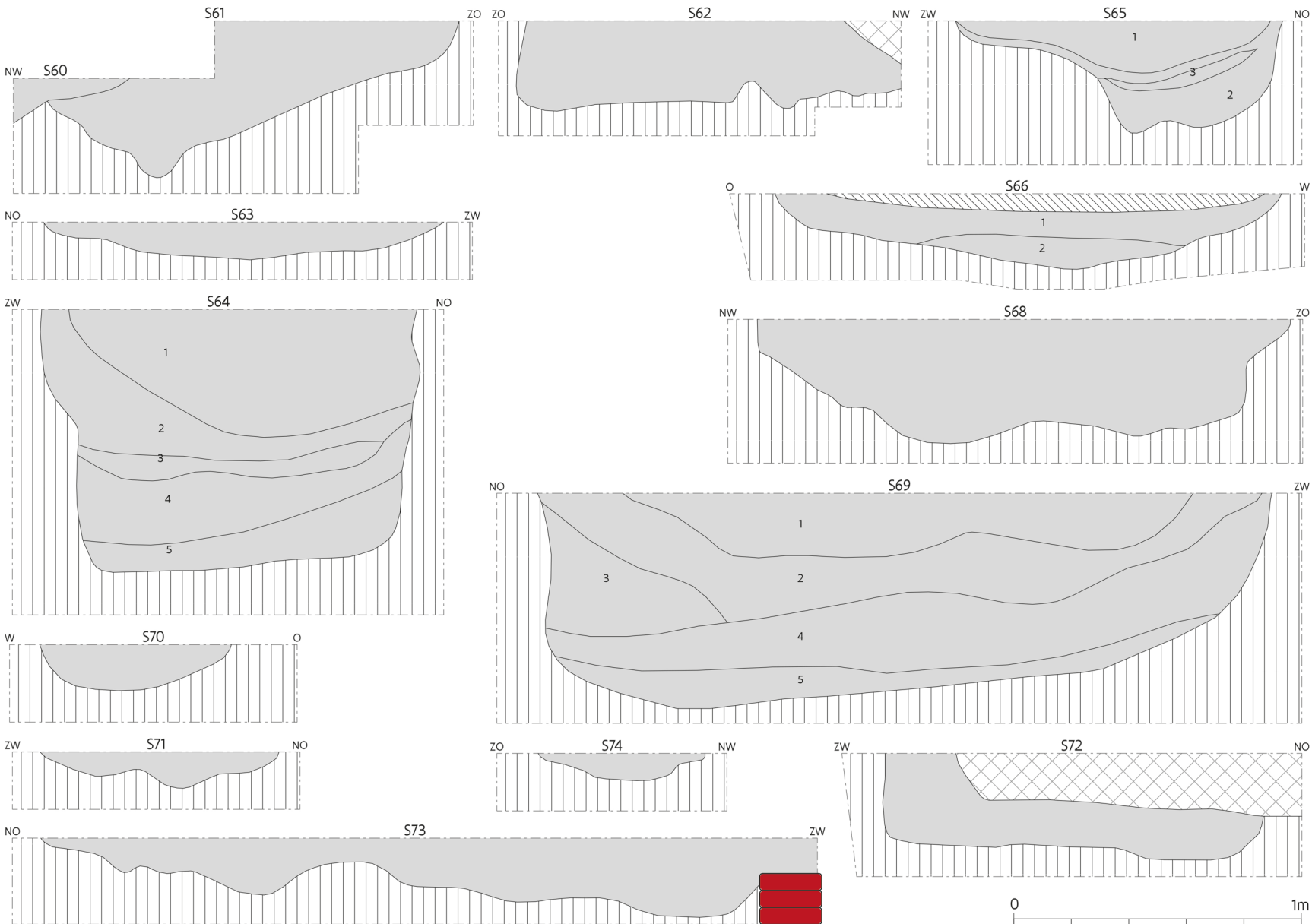


Plaat 4

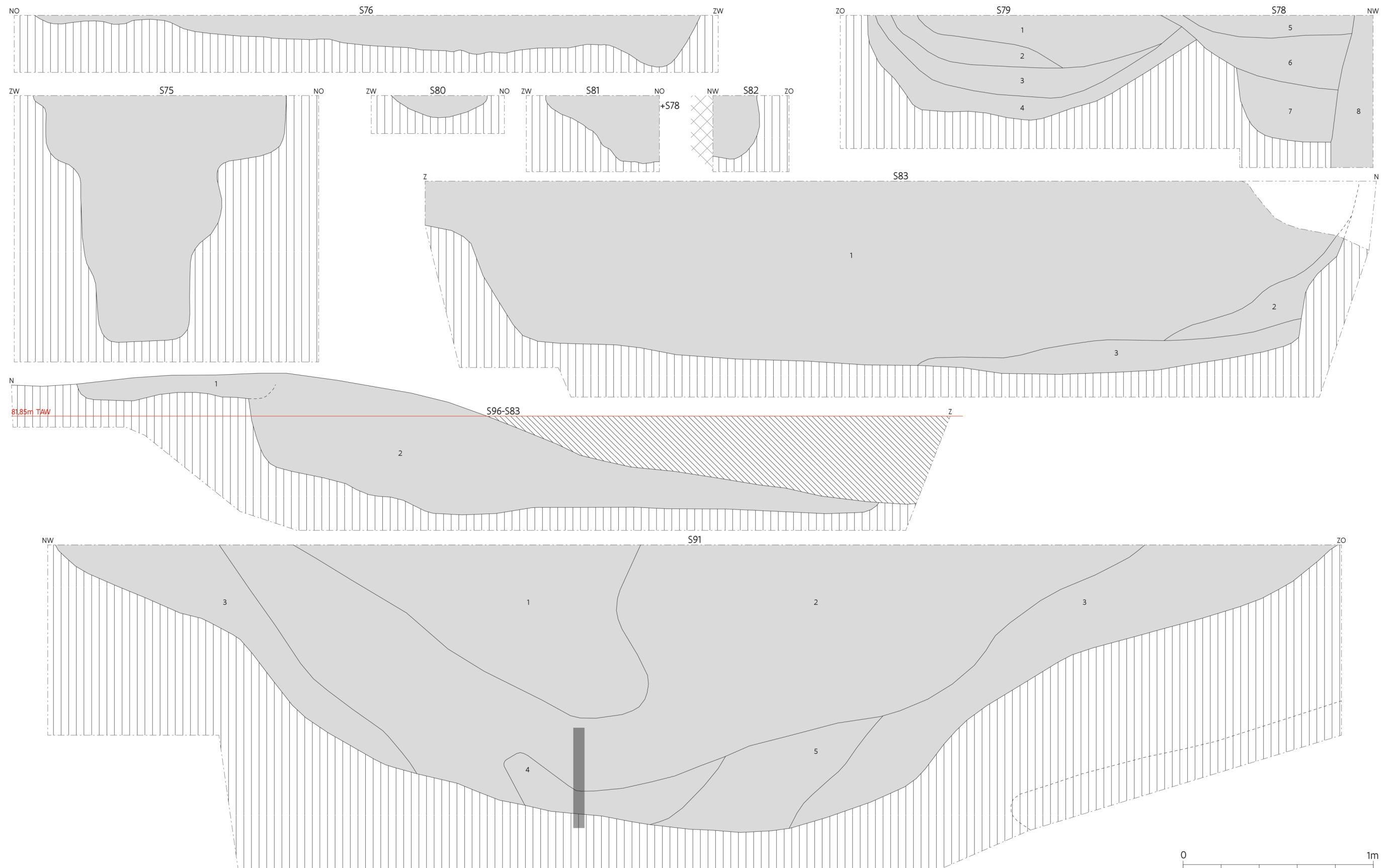




Plaat 5

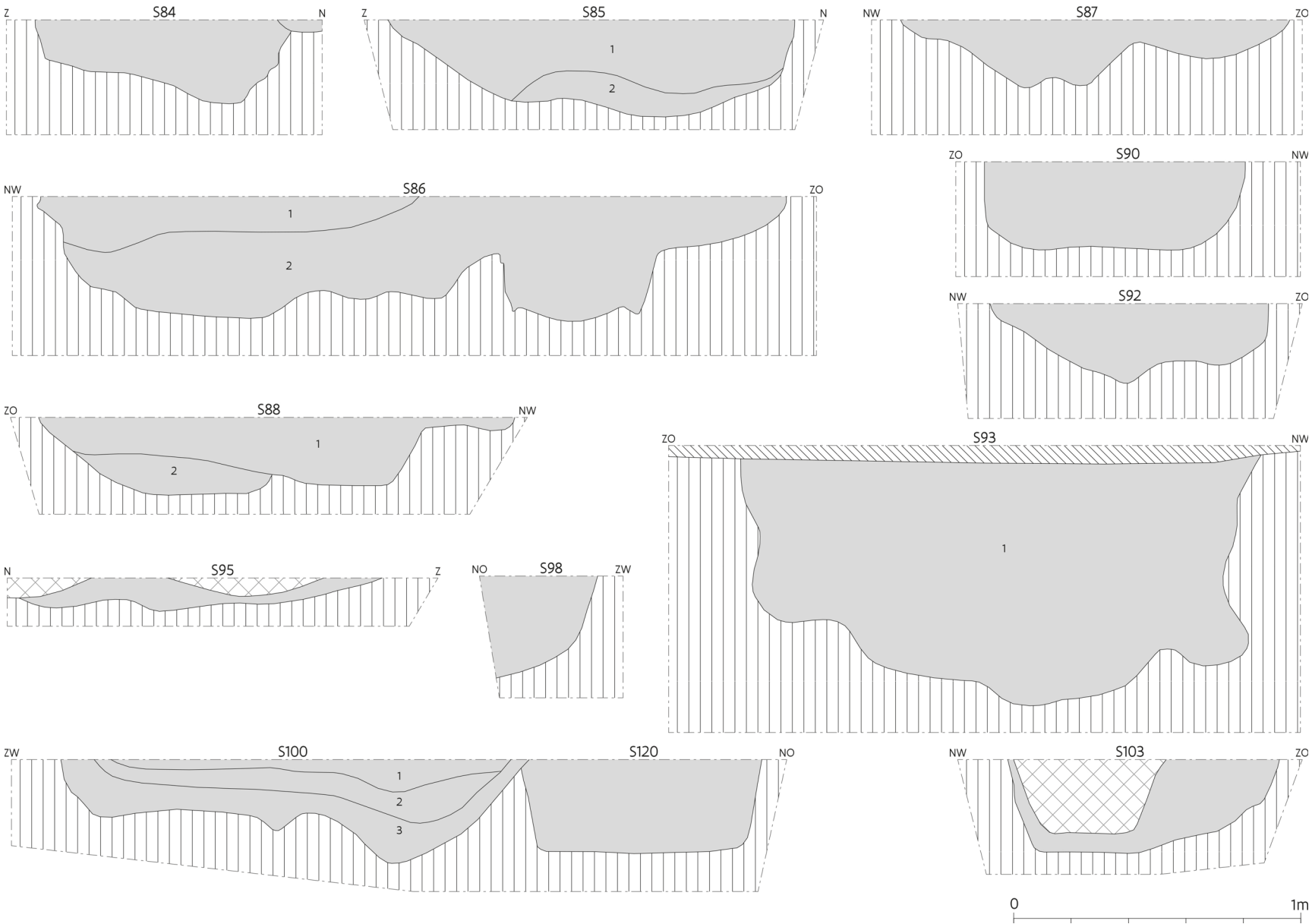


Plaat 6

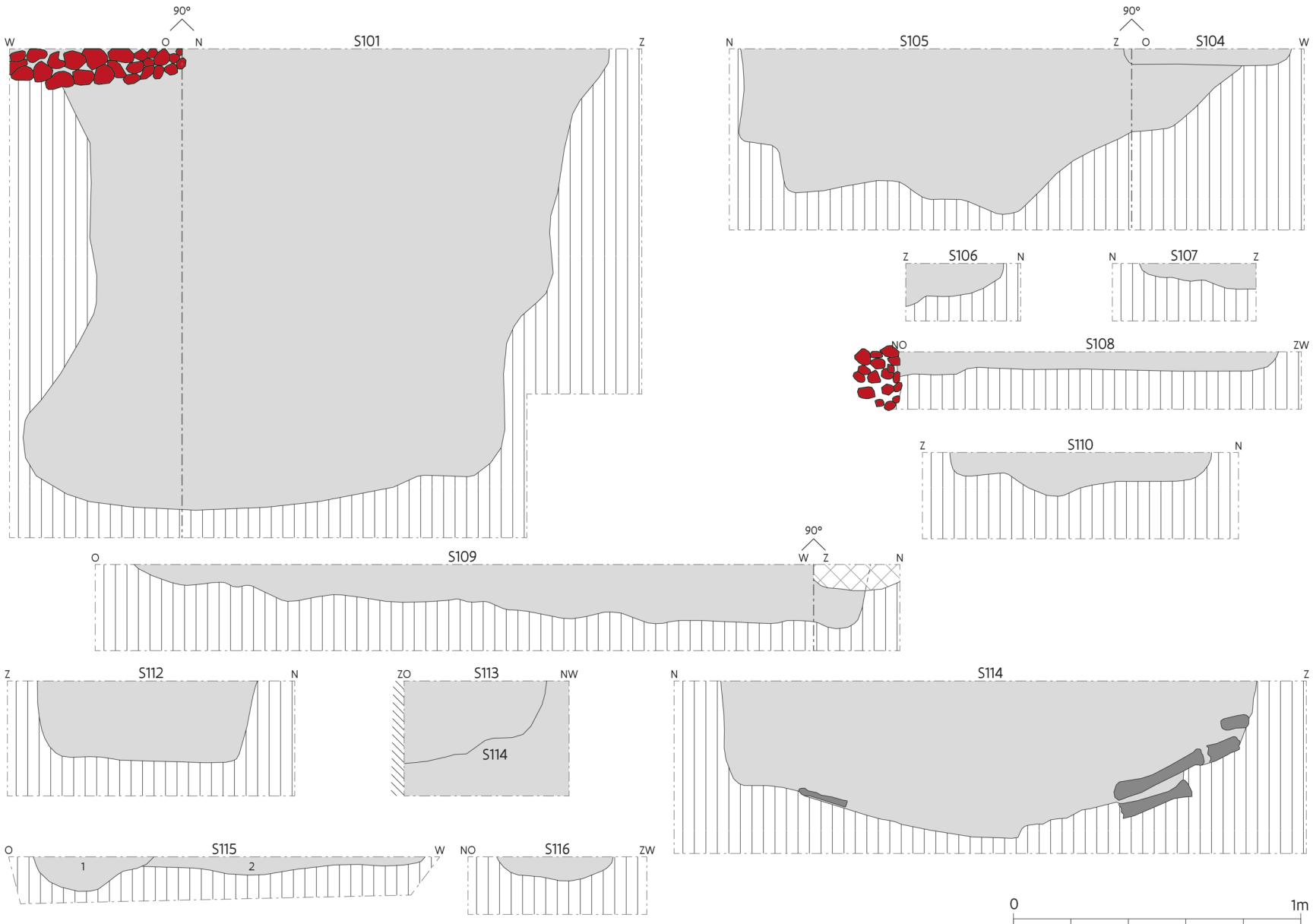


Plaat 7



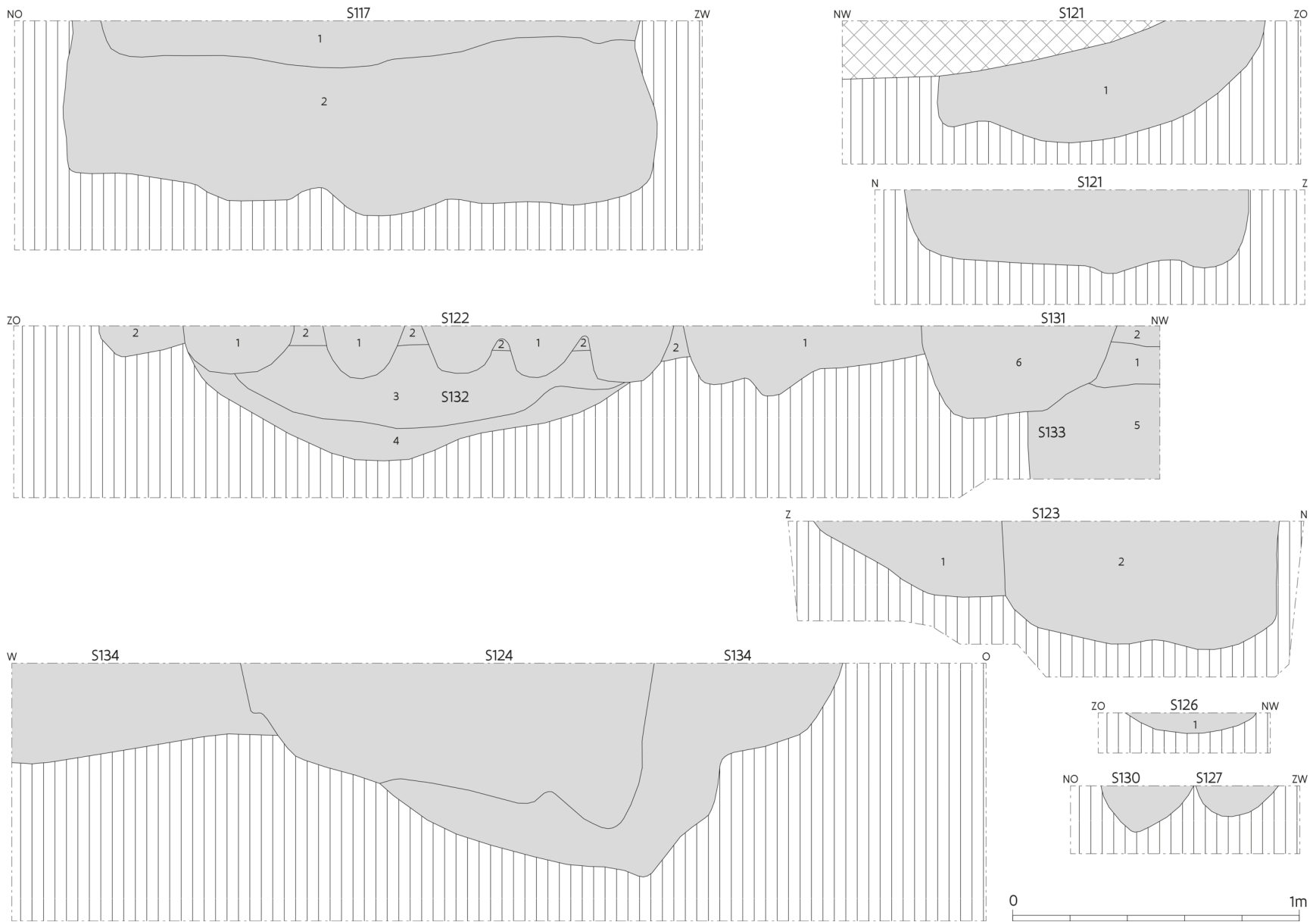


Plaat 8

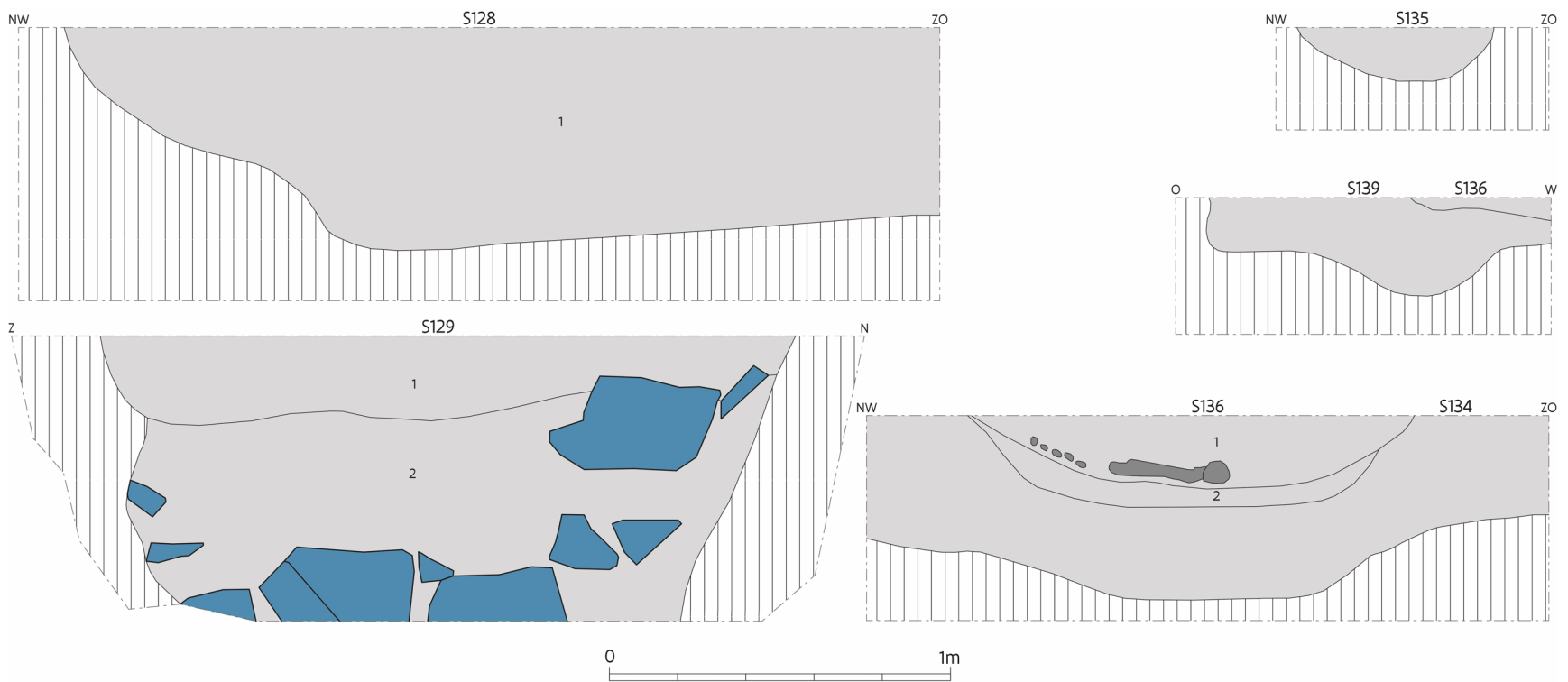


Plaat 9





Plaat 10



Plaat 11



## 12.1 LITERATUUR

- ## 12.2 INTERNETBRONNEN