

# Archeologische opgraving Eindverslag

## BRUGGE BLANKENBERGSE STEENWEG (prov. WEST-VLAANDEREN)

Auteur: Bert MESTDAGH  
Redactie: Christof VANHOUTTE

Projectcode: 2018J322

|                                             |                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vergunningsnummer:</b>                   | 2018J322                                                                                                                                             |
| <b>Projectleider:</b>                       | Thomas Apers                                                                                                                                         |
| <b>Naam erkende archeoloog:</b>             | Christof Vanhoutte                                                                                                                                   |
| <b>Erkenningsnummer:</b>                    | OE/ERK/Archeoloog/2015/00057                                                                                                                         |
| <b>veldwerkleider:</b>                      | Bert Mestdag & Christof Vanhoutte                                                                                                                    |
| <b>Archeologisch team:</b>                  | Michelle Arnouts, Jana Bas, Lies Dierckx, Jeska Pepermans, Aamer Selmo, Sander Van den Brande, Jasper Van Rensbergen, Arthur Van Rossem, Werner Wyls |
| <b>Bevoegde Vlaamse overheid:</b>           | Sam Dedecker & Jessica Vandevelde (erfgoedconsulenten Agentschap Onroerend Erfgoed)                                                                  |
| <b>Plannen:</b>                             | Bert Mestdag                                                                                                                                         |
| <b>Conservatie:</b>                         | /                                                                                                                                                    |
| <b>Materiaaltekeningen:</b>                 | Bert Mestdag                                                                                                                                         |
| <b>Provincie:</b>                           | West-Vlaanderen                                                                                                                                      |
| <b>Gemeente:</b>                            | Brugge                                                                                                                                               |
| <b>Wijk:</b>                                | Sint-Pieters-op-de-Dijk                                                                                                                              |
| <b>Plaats:</b>                              | Blauwe Poort 328 (zie plan in bijlage 1-3)                                                                                                           |
| <b>Opgravingsplan op bouwplannen</b>        | zie bijlage                                                                                                                                          |
| <b>Projectcode:</b>                         | BRBLO18                                                                                                                                              |
| <b>Lambertcoördinaten onderzoeksgebied:</b> | X: 68748, Y: 214966<br>X: 68748, Y: 214825                                                                                                           |
| <b>Kadastergegevens:</b>                    | Brugge, afdeling 8, sectie K, percelen 412s, 426e, 425c/ex, 423c/ex, 431f/ex, 412y, 412c2 (zie plan - bijlage 1)                                     |
| <b>Topografische kaart:</b>                 | zie plan in bijlage 1-2                                                                                                                              |
| <b>Begindatum onderzoek:</b>                | 05/11/2018                                                                                                                                           |
| <b>Einddatum onderzoek:</b>                 | 21/12/2018                                                                                                                                           |
| <b>Relevante termen thesauri:</b>           | Archeologische opgraving, historisch erf, Duyvekeet, kustpolders, late middeleeuwen, nieuwe tijd, nieuwste tijd.                                     |
| <b>Beheer opgravingsdata:</b>               | Monument Vandekerckhove nv<br>Oostrozebekestraat 54<br>8770 Ingelmunster                                                                             |
| <b>Beheer vondsten:</b>                     | Raakvlak VZW<br>Komvest 45<br>8000 Brugge                                                                                                            |
| <b>Nummer wettelijk depot:</b>              | 2020/09                                                                                                                                              |
| <b>Titel:</b>                               | Archeologische opgraving Brugge Blankenbergse Steenweg (prov. West-Vlaanderen). Verslag van resultaten eindverslag.                                  |
| <b>Rapportnummer:</b>                       | 2020/09                                                                                                                                              |
| <b>Contact:</b>                             | info@monument.be; T: +32 51 31 60 80                                                                                                                 |

## 0. INHOUDSTAFEL

|                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>0. INHOUDSTAFEL .....</b>                                | <b>3</b>  |
| <b>1. INLEIDING .....</b>                                   | <b>5</b>  |
| <b>2. BESCHRIJVEND GEDEELTE .....</b>                       | <b>6</b>  |
| 2.1. BESCHRIJVING VAN DE ONDERZOEKSOPDRACHT .....           | 6         |
| 2.1.1. Vraagstelling.....                                   | 8         |
| 2.1.2. Randvoorwaarden .....                                | 8         |
| 2.1.3. Geplande werken .....                                | 9         |
| 2.2. WERKWIJZE EN OPGRAVINGSSTRATEGIE .....                 | 11        |
| 2.2.1. Beschrijving en motivering onderzoeksstrategie ..... | 11        |
| 2.2.2. Verwerking .....                                     | 13        |
| 2.2.3. Motivering eventueel afwijkende methodiek.....       | 13        |
| 2.2.4. Inbreng specialisten.....                            | 14        |
| <b>3. ASSESSMENTRAPPORT .....</b>                           | <b>15</b> |
| 3.1. ASSESSMENT VONDSTEN .....                              | 15        |
| 3.2. ASSESSMENT STALEN .....                                | 15        |
| 3.3. ASSESSMENT CONSERVATIE .....                           | 15        |
| 3.4. ASSESSMENT SPOREN.....                                 | 15        |
| <b>4. BESCHRIJVING VAN DE VINDPLAATS.....</b>               | <b>16</b> |
| 4.1. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING .....                       | 16        |
| 4.2. BODEMKUNDIGE SITUERING .....                           | 18        |
| 4.3 GEOLOGISCHE SITUERING .....                             | 19        |
| <b>5. HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS .....</b>    | <b>21</b> |
| 5.1. HISTORISCH KADER .....                                 | 21        |
| 5.1.1. Algemene historische kader .....                     | 21        |
| 5.1.2. Historische kennis plangebied .....                  | 22        |
| 5.2. ARCHEOLOGISCH KADER .....                              | 25        |
| <b>6. RESULTATEN .....</b>                                  | <b>27</b> |
| 6.1. STRATIGRAFIE.....                                      | 27        |
| 6.2. BESCHRIJVING SPOREN .....                              | 30        |
| 6.2.1. Algemeen .....                                       | 30        |
| 6.2.1.1. Structuren .....                                   | 30        |
| 6.2.1.2. Erfafsluiting en -verharding .....                 | 46        |
| 6.2.1.3. Gootjes.....                                       | 57        |
| 6.3. VONDSTEN.....                                          | 69        |
| 6.3.1. Aardewerk .....                                      | 69        |
| 6.3.2. Hout.....                                            | 96        |

|                                           |            |
|-------------------------------------------|------------|
| 6.3.3. Bot.....                           | 101        |
| 6.3.4. Leer.....                          | 103        |
| 6.3.4. Metaal .....                       | 108        |
| 6.3.5. Glas.....                          | 119        |
| 6.3.6. Natuursteen.....                   | 120        |
| 6.3.7. Stalen en hun resultaten.....      | 123        |
| 6.3.7.1. Staalname.....                   | 123        |
| 6.3.7.2. Resultaten.....                  | 124        |
| <b>7. DATERING EN INTERPRETATIE .....</b> | <b>129</b> |
| 7.1. DATERING.....                        | 129        |
| 7.2. INTERPRETATIE EN REFERENTIES .....   | 133        |
| 7.3. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN.....  | 142        |
| <b>8. SAMENVATTING .....</b>              | <b>145</b> |
| <b>9. BIBLIOGRAFIE .....</b>              | <b>146</b> |
| 9.1. LITERATUUR .....                     | 146        |
| 9.3. INTERNETBRONNEN .....                | 148        |
| <b>10. BIJLAGEN .....</b>                 | <b>149</b> |
| 10.1. PLANNENLIJST.....                   | 149        |
| 10.2. Figurenlijst.....                   | 153        |



## 1. INLEIDING

In het kader van de geplande werken voor de inrichting van een verkaveling te Sint-Pieters-op-de-Dijk (gemeente Brugge, provincie West-Vlaanderen) voerde een archeologisch team van Monument Vandekerckhove nv van 5 november tot 21 december 2018 een archeologische opgraving uit op het terrein. Opdrachtgever voor het onderzoek is bouwbedrijf Pieter Blomme. Op basis van het gevoerde bureauonderzoek (2016H156)<sup>1</sup> werd vastgesteld dat de geplande werken gepaard zouden gaan met een verstoring van de ondergrond en er bleek op basis van onder meer landschappelijke, historische en archeologische parameters voldoende potentieel voor verder onderzoek. Daarom werd beslist om over te gaan tot een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven. Dit werd uitgevoerd in augustus 2018 (2018G103).<sup>2</sup> Ter hoogte van de recent gesloopte hoeve werden bewoningssporen gevonden die teruggaan tot de 14<sup>de</sup> eeuw en wijzen op een historische site met walgracht. Het oudste individueel ingezameld aardewerk klimt zelfs op tot de 11<sup>de</sup> – 12<sup>de</sup> eeuw. Om die reden werd vervolgens een vlakdekkende opgraving geadviseerd ter hoogte van de voormalige hoeve over een oppervlakte van ca. 1,8ha. Het onderzoek werd uitgevoerd zoals bepaald in het programma van maatregelen en volgens de Code van de Goede Praktijk.

In dit basisrapport worden de resultaten van het archeologisch onderzoek voorgesteld en verrijkt van plannen, tekeningen en foto's. In enkele inleidende hoofdstukken worden de geografische, bodemkundige, historische en archeologische situering van het terrein toegelicht, alsook de gebruikte methodologie bij het onderzoek. Vervolgens worden de resultaten besproken en wordt een interpretatie gegeven aan de aangetroffen sporen en vondsten. Als besluit volgt een synthese van de resultaten met aanbevelingen voor eventueel verder onderzoek. Het geheel wordt verduidelijkt met kaarten en foto's. Als bijlage zijn de gedigitaliseerde overzichtsplannen opgenomen.

Via deze weg wordt eveneens dank betuigd aan volgende personen en instanties die zorgden voor een aangename samenwerking en bijdroegen tot het vlotte verloop van het onderzoek: Els Coppens & Sylvia De Puydt (Artefact), Wim De Clercq & Jan Trachet (Universiteit Gent), Aaron Willaert (Ruben Willaert bvba), Nathalie de Visser (Edufact), Koen De Groote (Agentschap Onroerend Erfgoed), Frank Kinnaer (Stad Mechelen), Jan Huyghe & Frederik Roelens (AardeWerk), Wout Willems (Natuurpuntstudie) en buurman Norbert.

---

<sup>1</sup> ACKE *et al.* 2016  
<sup>2</sup> MESTDAGH 2018

## 2. BESCHRIJVEND GEDEELTE

### 2.1. Beschrijving van de onderzoeksopdracht

In het kader van de geplande werken voor de inrichting van een verkaveling te Sint-Pieters-op-de-Dijk (gemeente Brugge, provincie West-Vlaanderen) voerde een archeologisch team van Monument Vandekerckhove nv van 5 november tot 21 december 2018 een archeologische opgraving uit op het terrein. Het plangebied situeert zich nabij de Blankenbergse Steenweg, de wijk de Blauwe Poort en de spoorlijn Brugge – Zeebrugge (Figuur 1 en bijlage 4).

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek (2016H156) werd in eerste instantie een prospectie door middel van proefsleuven aanbevolen.<sup>3</sup> De belangrijkste redenen hiervoor zijn dat de geplande werken de vernieling van het bodemarchief zouden veroorzaken en dat de aanwezigheid van een archeologische site niet uitgesloten kon worden. De prospectie werd uitgevoerd in augustus 2018 (2018G103).<sup>4</sup> Ter hoogte van de gesloopte hoeve werden bewoningssporen gevonden waarvan de oudste teruggaan tot de 14<sup>de</sup> eeuw. Het oudste individueel ingezameld aardewerk klimt zelfs op tot de 11<sup>de</sup> – 12<sup>de</sup> eeuw. Om die reden werd vervolgens een vlakdekkende opgraving geadviseerd ter hoogte van de voormalige hoeve over een oppervlakte van ca. 1,8ha.

In dit rapport worden de eerste resultaten van het archeologisch onderzoek voorgesteld. De tekst wordt verduidelijkt met kaarten en foto's. Als bijlage zijn de gedigitaliseerde overzichtsplannen opgenomen.

---

<sup>3</sup> ACKE *et al.* 2016

<sup>4</sup> MESTDAGH 2018



Figuur 1: Projectie van het plangebied (rode kader) op een luchtfoto genomen in 2015, bijlage 3 (bron: geopunt.be).

### *2.1.1. Vraagstelling*

Het doel van het onderzoek is om verdere informatie te krijgen over de bewoningsgeschiedenis en de evoluties van het vlakdekkend op te graven terrein. Op basis van het proefsleuvenonderzoek werden in het bijhorende programma van maatregelen verschillende (niet-limitatieve) onderzoeksvragen geformuleerd<sup>5</sup>:

- Wat is de aard van de aangetroffen sporen?
- Wat is de bewaringstoestand hiervan?
- Heeft de sloop van de jongste hoeve een impact gehad op het archeologische bodemarchief?
- Wat is de verhouding tussen de paalsporen en de bakstenen structuren? Behoren deze tot dezelfde of verschillende fasen?
- Kunnen verschillende fasen worden herkend binnen de bakstenen structuren?
- Hoe verhouden de nog waterdragende grachten rond de advieszone zich tegenover de vroegere erfbegrenzing?
- Kunnen de verschillende bewoningsfasen nauw gedateerd worden en bieden ze relevante informatie over veranderingen in ruimte en tijd?
- Bieden de baksteenformaten relevante informatie over de datering en fasering? Of zorgt bijvoorbeeld herbruik er voor dat dit geen betrouwbare indicatie geeft?
- Is er informatie verkregen over de functionele indeling van het erf en wijzigde dit doorheen de verschillende fasen?
- Zijn er sporen van artisanale activiteit vastgesteld?
- Eerder was vastgesteld dat het erf was opgehoogd. Kan deze ophoging gedateerd worden?
- Hoe kunnen de resultaten ingepast worden in het regionale archeologische beeld met nadruk op de inrichting en inplanting van historische hoeves?

### *2.1.2. Randvoorwaarden*

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling kan beantwoord worden. Het gefundeerd kunnen beantwoorden van de vraagstelling is dus het evaluatiecriterium aan de hand waarvan de erkende archeoloog zal bepalen of het onderzoeksdoel succesvol bereikt is.

---

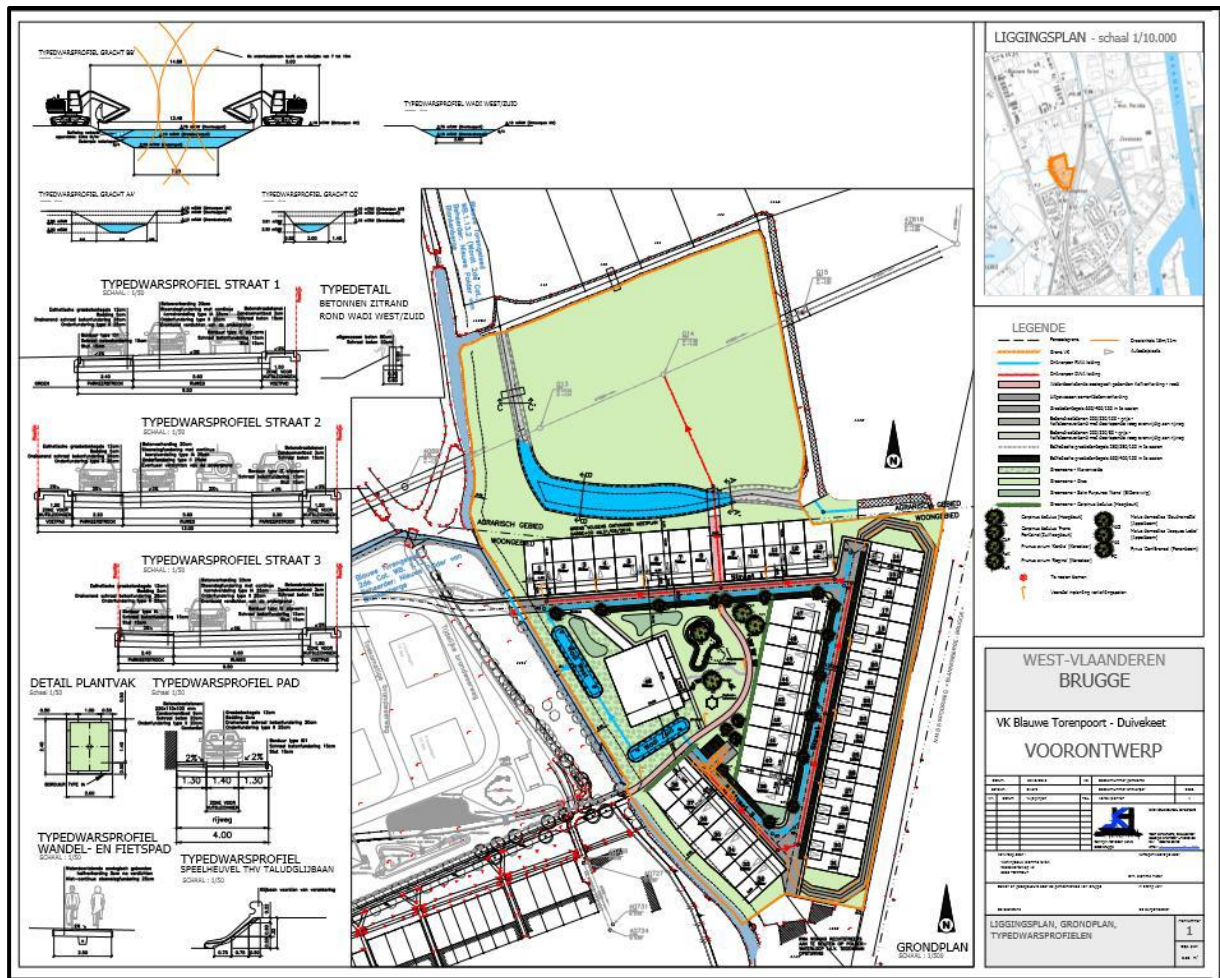
<sup>5</sup> MESTDAGH 2018: p.6

### 2.1.3. Geplande werken<sup>6</sup>

Het gebied dat zal ontwikkeld worden is 3,8ha groot. De inrichting van het plangebied bestaat voornamelijk uit kavels waarop eengezinswoningen zullen worden gebouwd (Figuur 2). Deze worden niet onderkelderd. De ingreep in de bodem zal dus vooral bestaan uit uitgravingen van 80cm ten behoeve van de funderingen voor de individuele woningen. Daarnaast zullen ook drie wegenissen worden aangelegd met verschillende nutsleidingen, wat eveneens een aanzienlijke bodemverstoring met zich meebrengt. Straat 1 zal tot op een diepte van 80cm worden uitgegraven met eventuele verdichting van de ondergrond over een breedte van 9,5m. Straat 2 zal op dezelfde manier geconstrueerd worden, maar over een breedte van 13m. Straat 3 heeft dezelfde opbouw als straat 2, met dat verschil dat de voorzieningen voor de nutsleidingen aan de andere zijde van de straat zullen gelegd worden. Diverse paden met uitgraving tot 62cm over een breedte van 4m zullen worden aangelegd. Net als wandel- en fietspaden, deze zouden tot 30cm diep gaan met een niet continue steenslagfundering van 25cm over een breedte van 2,5m. Ten noorden van de woningen is een groenzone voorzien. Deze omvat een speelbos, volkstuintjes, een geboortebos en een fitometer. Ook wordt hier een gracht gegraven. Deze gracht wordt ingedeeld in drie zones. Zone AA' omvat een uitgraving van +4,10mTAW naar +2,23mTAW over een maximale breedte van +7,4m. Zone BB' wordt uitgegraven van +4,10mTAW naar +2,20mTAW met bovenaan een maximale breedte van 13,49m en onderaan 7,29m. Het laatste deel zone CC' wordt uitgegraven van +4,10mTAW naar +2,33mTAW over een breedte van 5,25m. Binnen de woonzone worden nog twee waterbekkens aangelegd: Wadi West en Wadi Zuid. Beide worden uitgegraven van +4,10mTAW naar +3,10mTAW over een breedte van 5m. Rond deze waterbekkens wordt nog een betonnen zitrand voorzien die tot 1m diep is en een breedte heeft van 30cm. Een speelheuvel zal ook worden aangelegd binnen de woonzone. Het gaat om een ophoging waarin een taludglijbaan zal worden geplaatst.

---

<sup>6</sup> ACKE *et al.* 2016



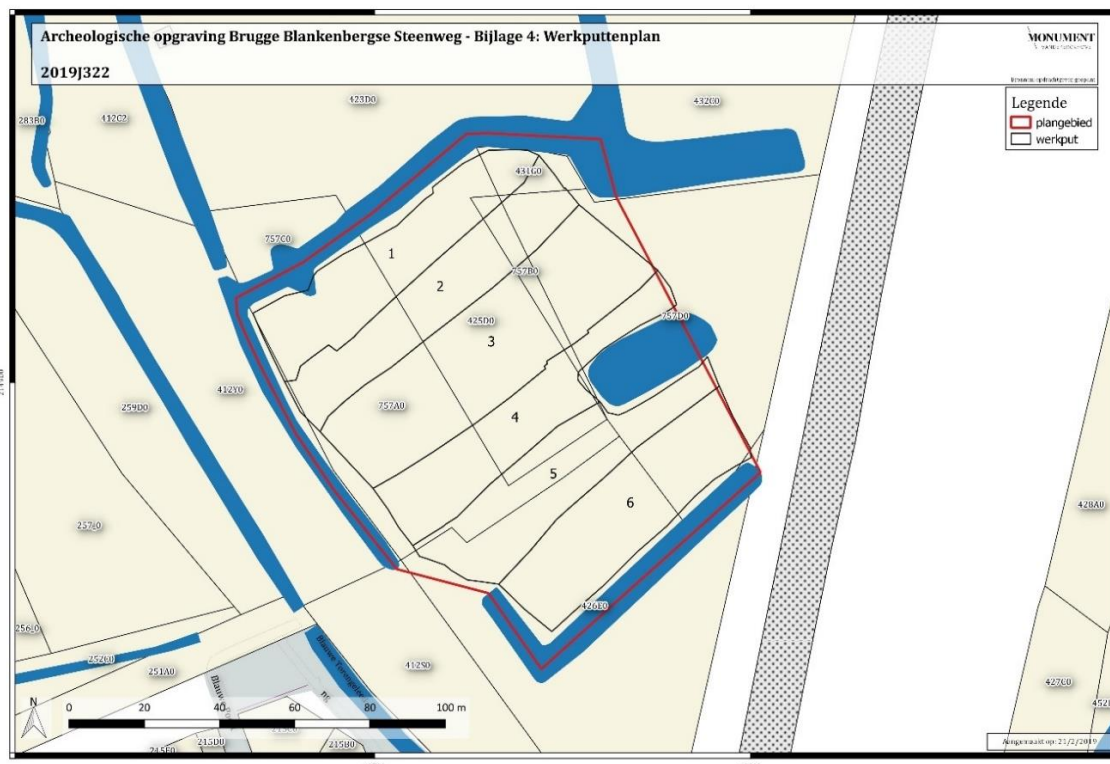
Figuur 2: Het eindresultaat van de geplande werken.



## 2.2. Werkwijze en opgravingsstrategie

### 2.2.1. Beschrijving en motivering onderzoeksstrategie

Het veldwerk vond plaats tussen maandag 5 november en vrijdag 21 december 2018. Voorafgaand werd het terrein ingedeeld in zes werkputten (WP1 – WP6) die achtereenvolgens werden onderzocht (Figuur 3). Deze afzonderlijke werkputten hebben een breedte van ca. 20m tot 25m. Hierbij werd de afgegraven grond langs de werkput gescheiden gestockeerd. Voor aanvang van de graafwerken werden door middel van een GPS-toestel de verschillende werkputten met jalons uitgezet. Bij het uitgraven werden de werkputten op de scheiding met de aansluitende put van een overlapping voorzien zodoende het overzicht steeds te behouden. In eerste instantie werden de even werkputten opgegraven (2, 4 en 6), vervolgens werden de oneven werkputten onderzocht (1, 3 en 5). Tijdens het uitgraven werd verdiept tot op het hoogste relevante archeologische niveau. In enkele gevallen bleek een eerste archeologisch niveau direct onder de graszoden aanwezig te zijn. Indien nodig werd vervolgens verdiept naar lager gelegen archeologisch relevante vlakken. Indien de ligging van archeologische structuren dit noodzakelijk maakte werd afgeweken van het vooropgestelde werkputtenplan. Dit was onder meer zo ter hoogte van bijgebouw 1 (WP2), waar een uitbreiding werd gemaakt binnen de contouren van werkput 1. Afwijkingen op het sleuvenplan werden gemaakt ter hoogte van de poel in het oosten van WP5. WP5 werd daarom plaatselijk wat smaller opgegraven.



Figuur 3: Indeling van het terrein in verschillende werkputten.

Voor de aanleg van de verschillende archeologische vlakken werd gebruik gemaakt van een rupskraan met een vlakke graafbak van 1,8m breed. Het graafwerk is zo uitgevoerd dat de teelaarde gescheiden bleef van de onderliggende horizonten. De afgegraven grond werd gestockeerd op beide flanken langs de werkput. Zo moest, alvorens over te gaan naar de aansluitende werkput, de eerder uitgegraven werkput terug aangevuld worden. De kraan werd tijdens de aanleg opgevolgd door een team archeologen. Er werd op toegekeken dat het juiste archeologische niveau werd bereikt. Tevens werd het vlak manueel opgeschaafd om de leesbaarheid te optimaliseren. De sporen die zichtbaar werden op het archeologisch vlak zijn voorzien van een individueel spoornummer. Vervolgens zijn ze beschreven (interpretatie, kleur, textuur, inclusies) en gefotografeerd. Op deze foto is, naast het spoor telkens een noordpijl en fotobord aanwezig. Op dit fotobord staat de projectcode (**2018J322**), de afkorting van het project (BRBLO18= **BR**ugge **BL**ankenberse Steenweg **O**pgraving 2018), het vlak (**VL 1, 2 of 3**), de werkput (**WP1-6**) en het spoornummer. Na het fotograferen werden de sporen ingemeten met een GPS-toestel, waardoor een digitaal grondplan ontstond dat in het veld via een tablet kon worden geconsulteerd.

Wanneer het volledige vlak was aangelegd en alle sporen geregistreerd, werd overgegaan tot het couperen van de sporen. Dit houdt in dat de helft van een spoor manueel wordt uitgegraven, waardoor een diepteprofiel wordt bekomen. Dit profiel werd vervolgens gefotografeerd en ingetekend op een tablet (schaal 1:20) en van unieke laagnummers voorzien. Wanneer de grondsporen te groot bleken voor een manuele coupe werd de kraan ingezet. Indien het mogelijk was om de coupe vervolgens manueel in te tekenen en te beschrijven werd dit uitgevoerd zoals bij de manuele coupes. Vaak was dit echter niet mogelijk. Door de bodemkundige situatie (afwisseling van verschillende klei- en zandlagen) bleken diepe coupes vaak instabiel en dus niet veilig te onderzoeken. In onveilige situaties werd ervoor gekozen om de coupes vast te leggen door middel van orthobeelden. Door het toevoegen van voldoende schaalatten is het mogelijk om tijdens de verwerking ook schaaltekeningen van deze coupes te maken. Na het couperen van de sporen werden de resterende vulling manueel of mechanisch onderzocht met het oog op maximale vondstrecuperatie. De vondsten werden ingezameld per context en per laag. Een vondstkaartje werd telkens ingevuld. Van sommige sporen zijn monsters genomen. Het gaat om bulk- en zeefmonsters. Ook werden in verschillende contexten pollenbakken geslagen. Alle monsters zijn tijdens het veldwerk van een inventarisnummer voorzien. Bij de vondsten gebeurde dit pas tijdens de verwerking (zie verder).

Teneinde een goed beeld te krijgen van de bodemopbouw werden verspreid over het terrein meerdere bodemprofielen geregistreerd. Deze zijn op dezelfde wijze als de spoorcoupes vastgelegd. Voor de interpretatie ervan zijn de archeologen bijgestaan door een aardkundige (Pierre Legrand). Deze kwam ook tijdens het veldwerk meermaals langs.

De opgraving werd uitgevoerd door een in aantal wisselend archeologisch team. Dit bestond uit twee veldwerkleider die steeds aanwezig waren (Bert Mestdagh en Christof Vanhoutte),



aangevuld met archeologen Michelle Arnouts, Lies Dierckx, Jeska Pepermans, Aamer Selmo, Sander Van den Brande, Jasper Van Rensbergen, Arthur Van Rossem, veldtechnici Jana Bas en Werner Wyns. Het kraanwerk werd uitgevoerd door de firma Ivan Vuylsteke. Erfgoedconsulenten Archeologie Jessica Vandevelde en Sam De Decker traden op als de bevoegden van de Vlaamse overheid (Agentschap Onroerend Erfgoed). Initiatiefnemer voor het onderzoek is Bouwbedrijf Pieter Blomme.

### *2.2.2. Verwerking*

Na het afronden van het veldwerk werd de verwerking opgestart. Daarbij werd in eerste instantie werk gemaakt van het opstellen van het archeologierapport. Hierin is een eerste bundeling van de gegevens aanwezig met een voorzichtige interpretatie. Simultaan met het opstellen van het archeologierapport werden de ingezamelde vondsten gewassen en werden de beschikbare monsters opgelijst.

Op basis van de eerste resultaten werd een lijst met uit te voeren natuurwetenschappelijk onderzoek opgesteld. Dit gebeurde binnen de marges opgesteld in het programma van maatregelen bij het proefsleuvenonderzoek.<sup>7</sup> De accenten zijn gelegd bij landschapsreconstructie en -evolutie (op basis van ingezamelde pollenbakken en een eventuele analyse van beschikbare zaden en vruchten uit bulkstalen) en dateringen (14C-analyse waar het vondstmateriaal te kort schiet voor een betrouwbare analyse). Het is sowieso belangrijk om de landschapsreconstructies en –evoluties afdoende te kunnen koppelen aan goede dateringen van de geanalyseerde contexten. Na een eerste analyse van het vondstmateriaal is eveneens nagegaan welke vondsten zich lenen voor conservatie. Ook hier werd een lijst opgesteld die paste binnen de uitgezette marges in het hoger vermeldde programma van maatregelen. Er is voornamelijk gekozen voor conservatie van enkele metalen en houten objecten omdat deze slechts zelden in goede staat binnen archeologische contexten worden aangetroffen.

### *2.2.3. Motivering eventueel afwijkende methodiek*

Niet van toepassing voor dit onderzoek.

---

<sup>7</sup> MESTDAGH 2018

#### *2.2.4. Inbreng specialisten*

Reeds tijdens het veldwerk en het begin van de verwerking zijn de eerste contacten gelegd met enkele specialisten. Inhoudelijke vraagstukken werden voorgelegd aan archeologen Els Coppens & Sylvia De Puydt (Artefact), Wim De Clercq & Jan Trachet (Universiteit Gent), Nathalie de Visser (Edufact), Marc Dewilde (Agentschap Onroerend Erfgoed), Frank Kinnaer (Stad Mechelen), Jan Huyghe en Frederik Roelens (Raakvlak/AardeWerk). Ook de betrokken erfgoedconsulenten leverden inhoudelijke input.

### 3. ASSESSMENTRAPPORT

#### 3.1. Assessment vondsten

De beschrijving van de vondsten is te vinden onder hoofdstuk 6.3. Een complete inventarislijst werd bijgevoegd als bijlage 16.

#### 3.2. Assessment stalen

De beschrijving van de stalen en de argumentatie waarom ze zijn genomen is te vinden onder hoofdstuk 6.3.7. Stalen en hun resultaten. Ook zijn de monsters opgenomen in de inventarislijst bijgevoegd als bijlage 16.

#### 3.3. Assessment conservatie

De beschrijving van de voor conservatie geselecteerde objecten is terug te vinden onder hoofdstuk 6.3. Het gaat om twee koperen schalen en een mes (houten heft en metalen lemme). De conservatiefiches zijn toegevoegd als bijlage 18.

#### 3.4. Assessment sporen

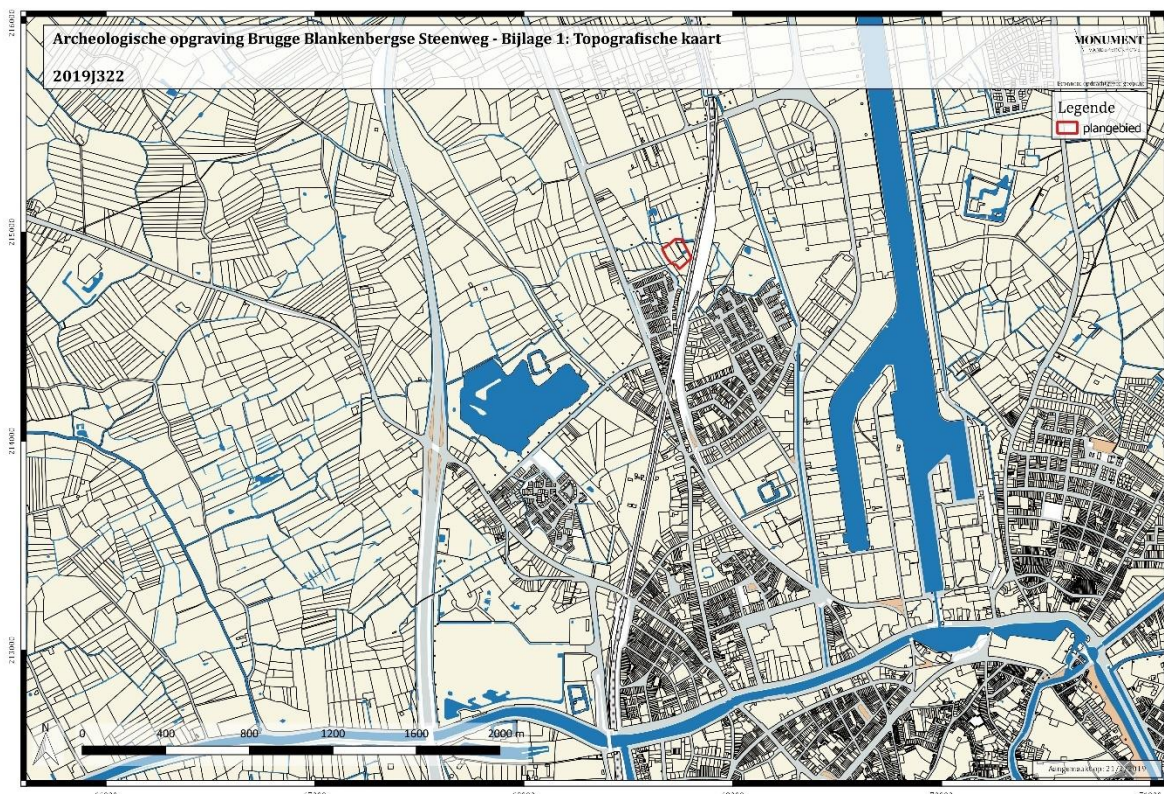
De beschrijving van de sporen kan gevolgd worden op de plannen in bijlage 10 tot 14 en in hoofdstuk 6.2. De sporenlijst is toegevoegd als bijlage 15.

## 4. BESCHRIJVING VAN DE VINDPLAATS

### 4.1. Landschappelijke situering<sup>8</sup>

Het plangebied bevindt zich op het grondgebied van Brugge en is onderdeel van het gelijknamige arrondissement. Brugge is de hoofdstad van de provincie West-Vlaanderen, waarvan het in het noordwesten ligt. Het plangebied ligt buiten het stadscentrum (Figuur 4). Het behoort tot de wijk Sint-Pieters-op-den-Dijk. Deze wijk bevindt zich binnen de Middelland- en Oudlandpolders. Even zuidwaarts gaan de polders over in de Vlaamse Zandstreek.

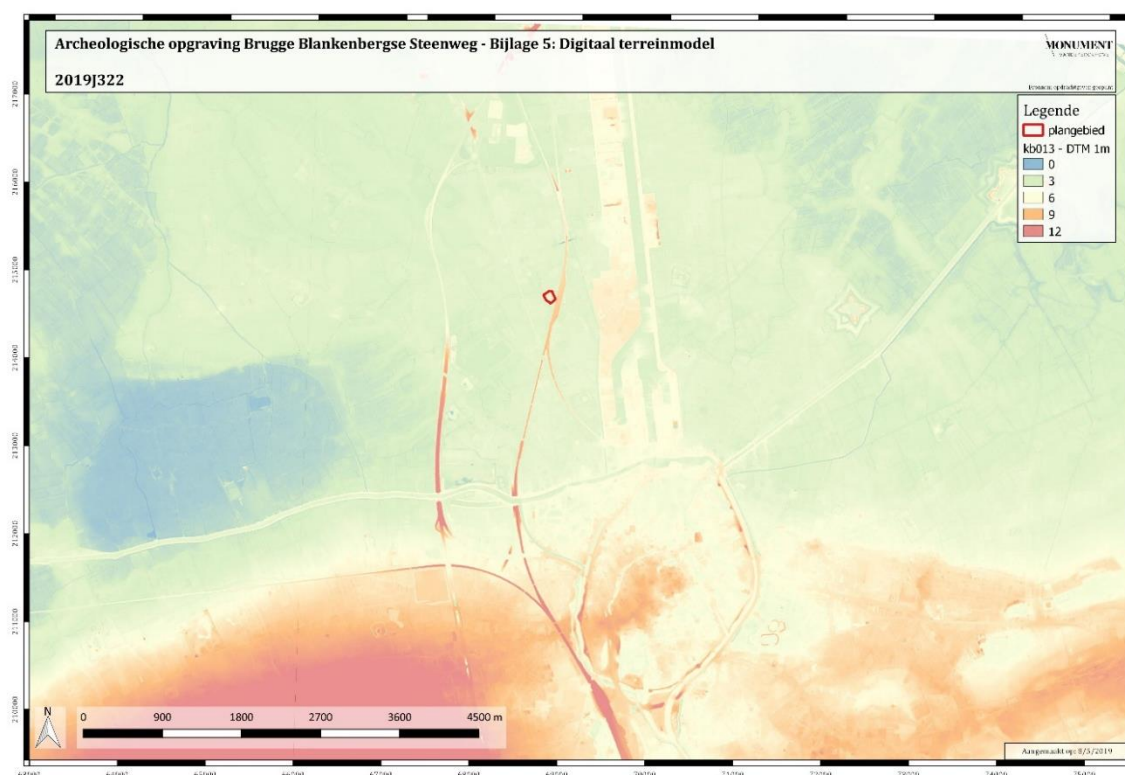
Het landschap in de omgeving van het plangebied is vrij vlak en bevindt zich op een niveau van 3,5m tot 4m TAW. Opvallend is dat het voormalige woonareaal van de gesloopte hoeve iets hoger ligt (tot 4,6m TAW).<sup>9</sup> Het archeologische vlak bevindt zich over het algemeen op ca. +3m tot +3,5m TAW.



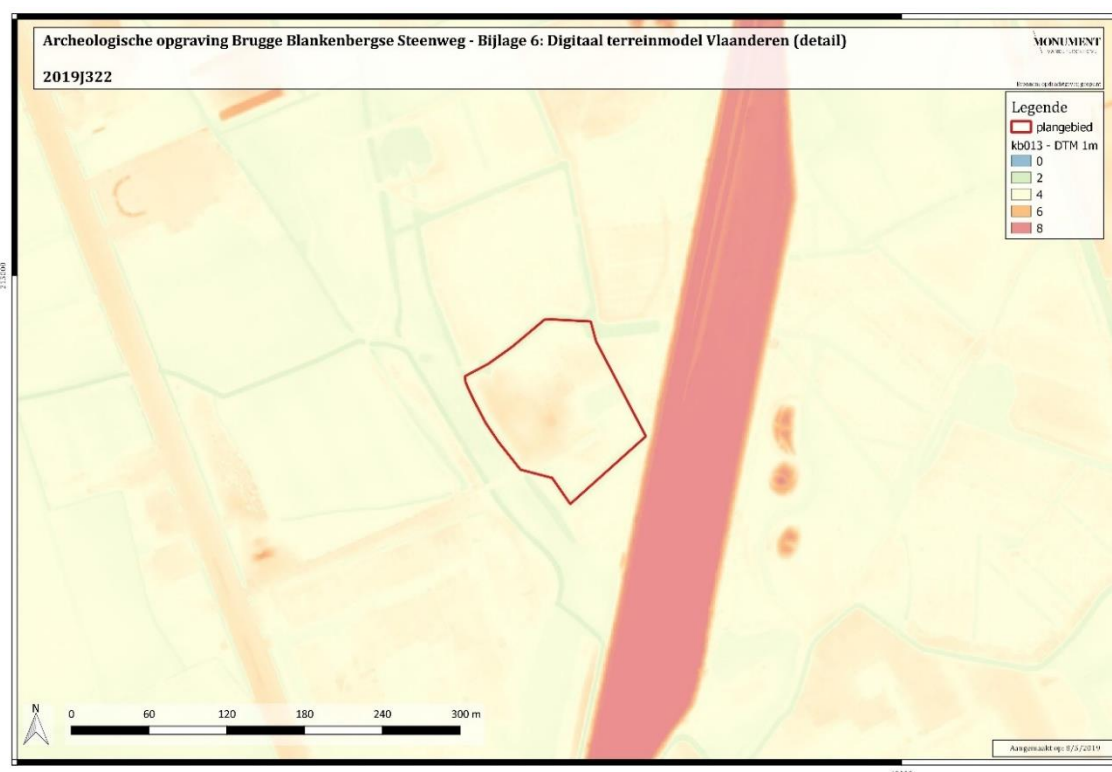
Figuur 4: Situering van het plangebied ten noorden van de stadskern van Brugge.

<sup>8</sup> ACKE ET AL. 2016: p. 16

<sup>9</sup> [www.geopunt.be](http://www.geopunt.be)



Figuur 5: Situering van het plangebied op het digitaal terreinmodel (© www.geopunt.be).



Figuur 6: Detail van het Digitaal Terrein Model met zicht op het hoger liggende woonareaal (oranje) en de flankerende grachten (lichtblauw).



## 4.2. Bodemkundige situering

Het plangebied is op de bodemkaart geclassificeerd als 'kreekruggrond' en 'overdekte kreekruggrond' (bodemtype 0.A5, m.DK5) (Figuur 7). De bodems in de kustpolders worden voornamelijk gebruikt voor landbouwactiviteiten.<sup>10</sup>

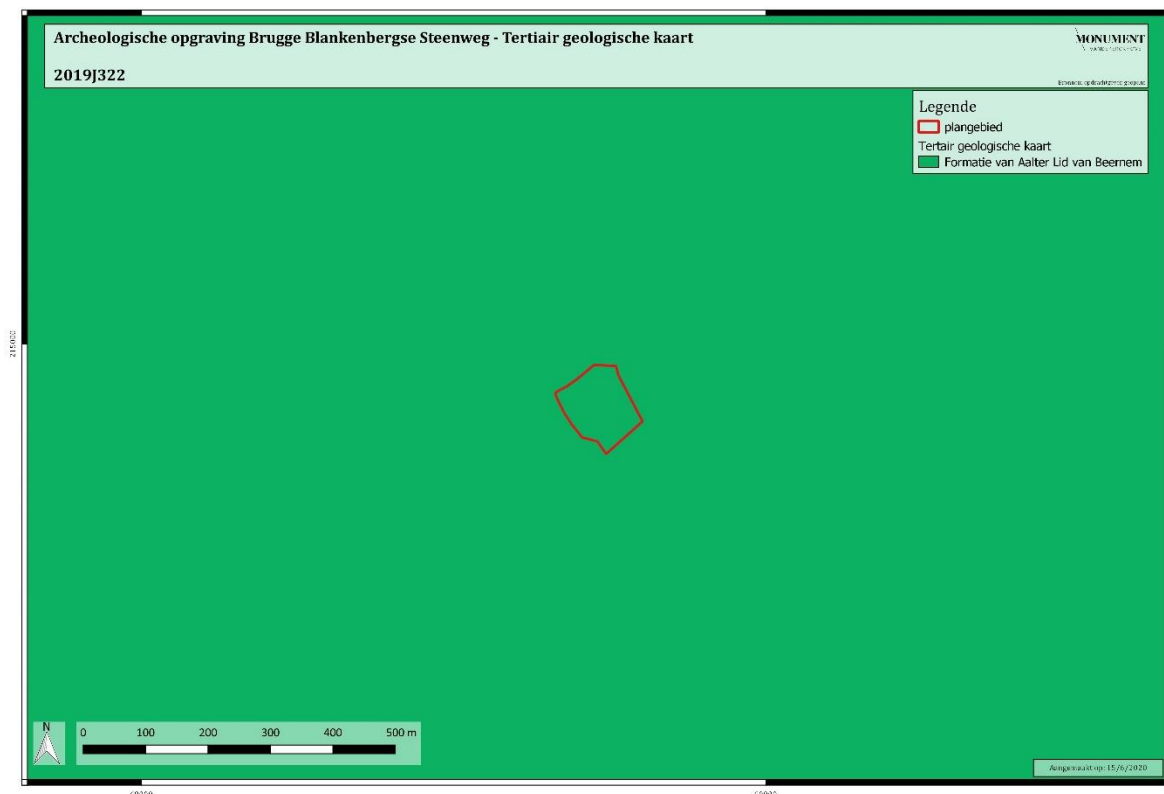


Figuur 7: Situering van het plangebied op de bodemkaart (© www.geopunt.be).

<sup>10</sup> <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/122088>

### 4.3 Geologische situering<sup>11</sup>

De tertiaire ondergrond ter hoogte van het plangebied bestaat uit afzettingen van het Lid van Beernem (Figuur 8). Deze eenheid bestaat uit grijsgroen zand, kleihoudend, kleilaagjes, zandsteen (veldsteen), weinig kalkhoudend, glauconiet- en glimmerhoudend. Het lid van Beernem is net als het Lid van Oedelem deel van de Formatie van Aalter. In de kustpolders heeft de tertiaire ondergrond geen invloed op het archeologisch bodemarchief. De Quartair geologische kaart geeft aan dat de ondergrond ter hoogte van het plangebied bestaat uit Holocene en/of Tardiglaciale getijdenafzettingen bovenop de Pleistocene sequentie (Figuur 9).



Figuur 8: Plangebied op de tertiair geologische kaart.

<sup>11</sup> ACKE *et al.* 2016



Figuur 9: Het plangebied op de quartair geologische kaart.



## 5. HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

### 5.1. Historisch kader<sup>12</sup>

#### 5.1.1. Algemene historische kader

Het onderzoek naar de geologische en bewoningsgeschiedenis van de Belgische kustvlakte kent een lange traditie. Daarbij evolueerde het beeld over de vroege en volle middeleeuwen geleidelijk. Aanvankelijk werd gedacht dat permanente bewoning er pas mogelijk werd gedurende de 10<sup>de</sup> eeuw. Daarvoor zou de kustvlakte enkel dienst hebben gedaan als seizoenale graasvlakte. Uit recentere historische, archeologische en geologische gegevens blijkt echter dat de permanente bewoning van de kustvlakte eerder plaatsvond, mogelijk reeds vanaf de 6<sup>de</sup> of 7<sup>de</sup> eeuw.<sup>13</sup>

Het kustpoldergebied, waar Sint-Pieters-op-den-Dijk deel van uitmaakt, wordt voor het eerst vermeld in de 7<sup>de</sup> eeuw als een overstroomde vlakte.<sup>14</sup> Om deze moerassen droog te leggen worden omstreeks het van de eind 9<sup>de</sup> eeuw en begin 10<sup>de</sup> eeuw dijken gebouwd. De oudste van deze dijken is de Blankenbergse Dijk, ook Gentele Dijk, genoemd. Het verloop van deze dijk volgt min of meer de huidige Sint-Jorisstraat, Vlamingdam, Nikolaas Gombertstraat, Sint-Pietersgroenestraat, Blankenbergse Dijk en Spreeuwenstraat. De dijk loopt nog verder door op het grondgebied van Uitkerke en Blankenberge. De Dijk van de Blankenbergse Watering is een tweede dijk die gebouwd wordt in meer westelijke richting tussen Oudenburg en Bredene. Een derde dijk bevindt zich tussen Bredene en Uitkerke, de Evendijk.<sup>15</sup>

Vanaf de 11<sup>de</sup> - 12<sup>de</sup> eeuw komt het huidige grondgebied van Sint-Pieters-op-den-Dijk voor een belangrijk deel buiten de overstromingsgevoelige ruimte te liggen. Hierdoor wordt permanente bewoning en landbouw mogelijk. Vanaf deze fase ontstaan er verschillende sites met walgracht op de gronden van lenen en abdijen.<sup>16</sup>

In de tweede helft van de 12<sup>de</sup> eeuw wordt het Lisseweegs Vaartje uitgegraven. Dit vaartje ligt ten oosten van het plangebied en vormde onder andere een verbindingsweg naar de abdij Ter Doest. De Blankenbergse steenweg werd aangelegd op vraag van Blankenberge in 1718-1723 om een rechtstreekse verbinding naar Brugge te creëren. De steenweg werd naast en deels over de Dulleweg aangelegd. Deze weg vormde samen met de Blankenbergse Dijk de

---

<sup>12</sup> ACKE *et al.* 2016

<sup>13</sup> DECKERS 2015: p. 38-39

<sup>14</sup> inventaris.onroerengerfgoed.be; ID: 121850

<sup>15</sup> inventaris.onroerengerfgoed.be ID: 109362; <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/368/bijlagen/1838>, blz. 12-13

<sup>16</sup> WILLAERT 2019: p. 7

enige verbinding met het binnenland. Tijdens het Oostenrijkse bewind (1715-1794) zijn veel van deze zandwegen zoals de Dulleweg heraangelegd als stenen wegen.<sup>17</sup>

Het Lisseweegs Vaartje en De Blankenbergse steenweg zijn duidelijk afgebeeld op historische kaarten. De vroegste kaart waarop deze te zien zijn, is de Heraldische Kaart van het Brugse Vrije van de hand van Pieter Pourbus (1561-1571). Op de kaart van Fricx (1712) zijn opnieuw de steenweg en de waterloop duidelijk zichtbaar. Op de Ferrariskaart (1771-1778) zijn de Blankenbergse Steenweg en het Lisseweegs Vaartje eveneens zichtbaar (Figuur 10).



Figuur 10: Het plangebied met ten westen de Blankenbergse Steenweg en ten oosten het Lisseweegs Vaartje.

### 5.1.2. Historische kennis plangebied

In opdracht van het Agentschap Onroerend Erfgoed werd een bouwhistorische studie van het erf binnen het plangebied opgelegd.<sup>18</sup> Aangezien de studie pas kon worden uitgevoerd na de sloop werd deze benaderd als een historisch onderzoek met de nadruk op een archief- en

<sup>17</sup> inventaris.onroerenderfgoed.be ID: 109362; <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/368/bijlagen/1838>, raakvlak 12-13

<sup>18</sup> WILLAERT 2019

historische kaartenstudie. Bijkomend zijn ook recente foto's van de hoeve en de eerste bevindingen uit het archeologisch onderzoek gebruikt. Voor de details wordt verwezen naar de eigenlijke studie (zie bijlage 22). Een gebald verslag is hieronder weergegeven.

Uit het historisch onderzoek is gebleken dat de hoeve maximaal opklimt tot de 14<sup>de</sup> eeuw. De zone ten westen van de Lisseweegse Watergang zou in de 13<sup>de</sup> en (een deel van de) 14<sup>de</sup> eeuw nog regelmatig geleden hebben onder overstromingen wat permanente bewoning uitsluit. In de 14<sup>de</sup> eeuw is de abdij Ter Doest de grondeigenaar van het overgrote deel van de Watering Eiensluis waar het plangebied deel van uitmaakt. Dit is waarschijnlijk een aanwijzing dat de abij de oorspronkelijke leenheer van de hoeve is.

De oudste vermelding van de hoeve is aangetroffen in het kadasterboek de *Ommeloper* en dateert uit 1554-1600. Op basis van nauwkeurige locatiegegevens kan de hoeve geïdentificeerd worden als het *Reudegoed*. Dit bevond zich nabij herberg Zeveneken. Ook wordt meegegeven dat er 4 *gemet* (omgerekend 1,76ha) boomgaard rond de hoeve was ingericht. De naam verwijst naar Rikaard de Reude die in 1365 als leenhouder werd aangewezen. Of hij de eerste leenhouder was is onduidelijk. Latere leenhouders zijn Pieter van Oudenaarde (ca. 1375) en Jakob Metteneye (ca. 1430). Omstreeks 1470 werd het *Reudegoed* verworven door Joos Lauwereyns. Het bleef in deze familie tot 1733 toen het in eigendom kwam van de familie Lespée.

De benaming *Duivekeethoeve* verschijnt voor het eerst in 1838 op een kaart van J. Drubbel. Het is waarschijnlijk een verwijzing naar het bestaan van een duiventil op het erf. Het houden van duiven was voorbehouden voor de adel en grootgrondbezitters. Op daaropvolgende kaarten wordt deze benaming vaak overgenomen.

Op verschillende historische kaarten is de hoeve afgebeeld. De oudste is de Heraldische kaart van het Brugse Vrije, waarvan enkel een kopie van Pieter Claeissens bewaard bleef (1597). Het origineel dateert uit 1561-1571. Er wordt gesuggereerd dat de hoeve hierop is weergegeven met een dubbele omwalling. De afbeelding is echter vaag en weinig gedetailleerd. In 1723 wordt de basis gelegd voor de Blankenbergse Steenweg. In het kader van deze aanleg wordt een kaart gemaakt waarop ook het erf is afgebeeld en is omgeven door een boomgaard. Ze wordt aangeduid met *Lespee*. Tien jaar later werd in het kader van diezelfde aanleg een nieuwe kaart gemaakt. Hierop wordt de hoeve omschreven als *Hof van Monsieur Pieter Adriaen de L'espee*, een verwijzing naar de toenmalige eigenaar. Hij leefde tussen 1661 en 1733 en behoorde tot de adel. In een leenboek wordt hij benoemd als de eigenaar van het Reudegoed, wat een direct bewijs is voor identificatie het opgegraven erf.

In 1759 verschijnt een kaart van de Watering in Eiensluis. Hierop is de hoeve weergegeven als een L-vormig gebouw met enkele bijgebouwen. Op de Ferrariskaart ontbreken de bijgebouwen. Het lijkt het erf in deze periode sterk verkleind, zeker tegenover de situatie op de Heraldische kaart uit de 16<sup>de</sup> eeuw. De situatie op de kaart van Drubbels (1838) geeft voor

het eerst de benaming *Duivekeethoeve* weer. De vorm van het gebouw suggereert een verbouwing of heroprichting van het gebouw op het einde van de 18<sup>de</sup> of het begin van de 19<sup>de</sup> eeuw. Op de daaropvolgende kaarten (Atlas der Buurtwegen – ca. 1840, Vandermaelekaart – 1846-1854) geeft de perceelsindeling rond de hoeve waarschijnlijk de oorspronkelijk grotere omvang van de erfstructuur weer (zie voor het kaartmateriaal bijlage 22).

## 5.2. Archeologisch kader<sup>19</sup>

Er zijn binnen het plangebied geen historische ingrepen in de bodem gekend. De centrale Archeologische Inventaris (CAI) vermeldt enkele locaties binnen een straal van 1km van het plangebied. Het Lisseweegs Vaartje (CAI ID 300464), een herberg (CAI ID 300426), een terp (CAI ID 300298), een perceel met sporen herkend op luchtfoto's (CAI ID 206081) en een hofstede van de Jezuïeten (CAI ID 300400). Het verdwenen kasteelgoed 'Zeven Eken', gekend sinds de 13<sup>de</sup> eeuw (CAI ID 300423) en de hofstede uit de 16de eeuw die er stond op het vroegere neerhof (CAI ID 300424) zijn ook te zien.<sup>20</sup>

Aardewerk, Raakvlak Cel Onderzoek, heeft in augustus 2016 in kader van het nieuwbouwproject, aanpalend aan het plangebied, een proefsleuvenonderzoek (code 2016F40) uitgevoerd. Zij werkten samen met de Brugse maatschappij voor huisvesting om de archeologische waarde van het terrein na te gaan aan de hand van een bureauonderzoek, booronderzoek en proefsleuvenonderzoek dat samen gebundeld werd in een archeologienota (code 2016F58).<sup>21</sup> In totaal werden 8 sleuven uitgegraven op 11,4% van de totale oppervlakte (14393m<sup>2</sup>). De sleuven werden verdiept tot vlak onder de ploeglaag. In de onverstoord bodem was geen enkel spoor te zien.<sup>22</sup> Er werd wel aardewerk gevonden dat gedateerd werd in de late middeleeuwen tot vroegmoderne periode. De scherven konden niet gekoppeld worden aan archeologische structuren. Ook bij de vijf metaalvondsten was dit het geval. Alle vondsten waren waarschijnlijk aangevoerd met bemesting, het gaat om secundair gedeponeerd materiaal.<sup>23</sup> Er werd geconcludeerd dat een vervolgonderzoek niet noodzakelijk was. Verder onderzoek zou niet leiden tot kennisvermeerdering aangezien er geen archeologische sites werden aangetroffen.<sup>24</sup>

Ten slot wordt ook nog verwezen naar het vooronderzoek door middel van proefsleuven (2018G103; Figuur 11) dat werd uitgevoerd binnen het huidige plangebied. Dit vond plaats in augustus 2018. In het volledige noordwestelijke en zuidoostelijke deel van het volledige plangebied werden – op enkele greppels na – nauwelijks archeologisch relevante sporen gevonden. In het centrale deel dat door grachten wordt afgescheiden, werden een groot aantal sporen gevonden die gekoppeld zijn aan de gesloopte hoeve en de voorlopers ervan. Op basis van de baksteenformaten en het aardewerk kon worden opgemaakt dat het erf mogelijk terug gaat tot de 14<sup>de</sup> eeuw. Er werd bepaald dat dit centrale erf compleet opgegraven moest worden (oppervlakte ca. 1,8ha).

---

<sup>19</sup> ACKE *et al.* 2016

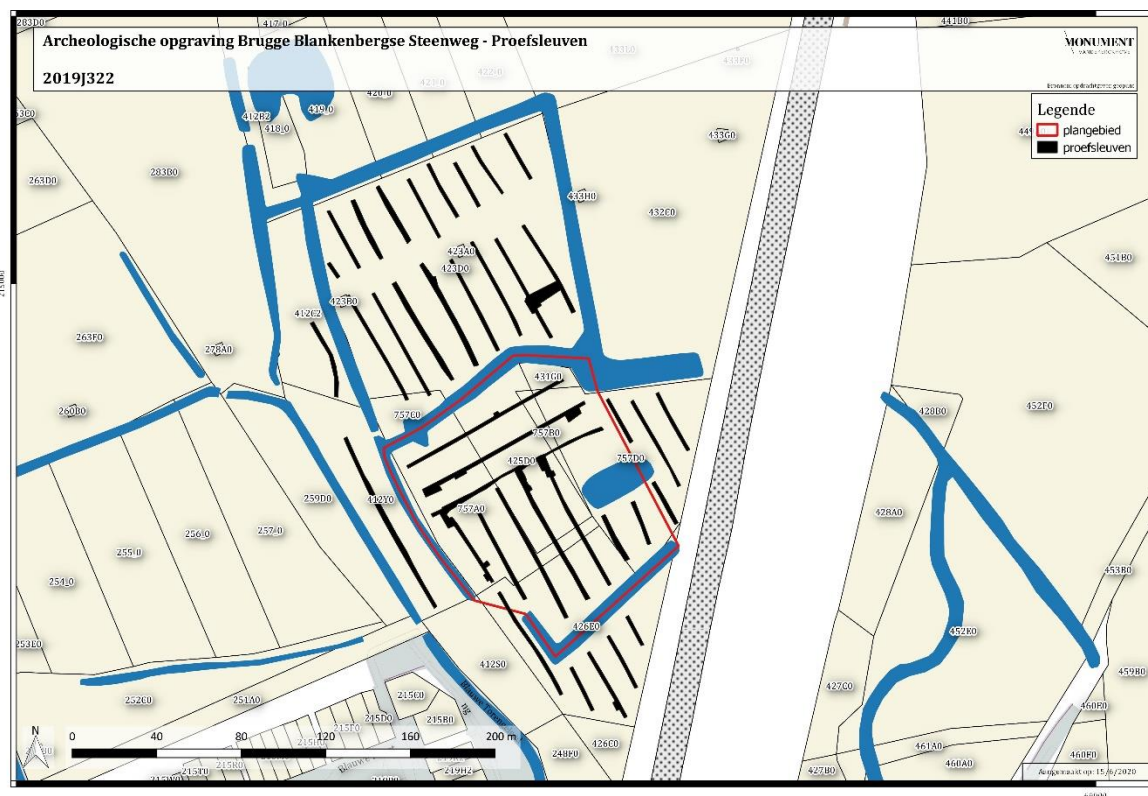
<sup>20</sup> <https://cai.onroerenderfgoed.be>

<sup>21</sup> <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/368/bijlagen/1838>, blz. 7

<sup>22</sup> <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/368/bijlagen/1838>, blz. 16

<sup>23</sup> <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/368/bijlagen/1838>, blz. 19

<sup>24</sup> <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/368/bijlagen/1838>, blz. 23



Figuur 11: Projectie van de proefsleuven op het GRB.



## 6. RESULTATEN

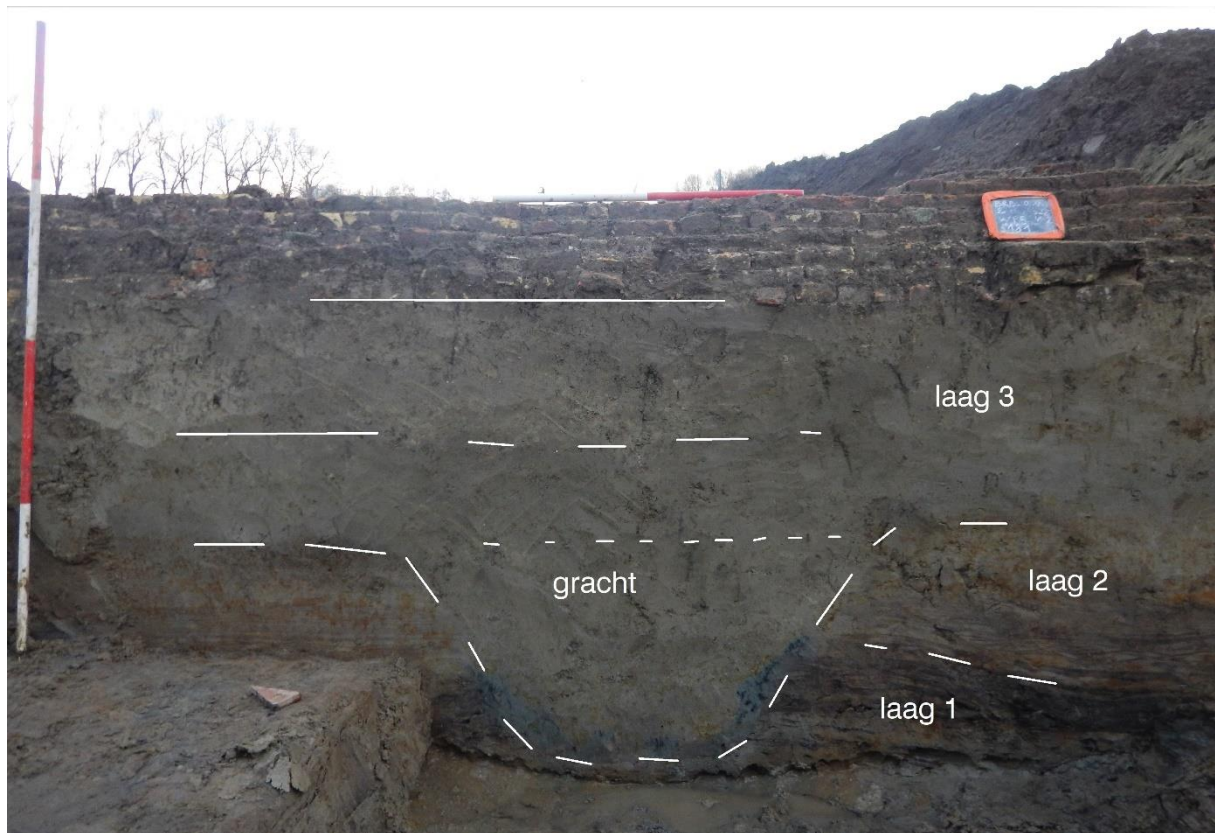
### 6.1. Stratigrafie

Om een beeld te krijgen van de bodemopbouw zijn tijdens het archeologisch onderzoek verschillende bodemprofielen bestudeerd. Via deze profielen wordt de stratigrafie zichtbaar, waardoor informatie wordt verkregen over het verleden van het onderzochte terrein. Profiel 3 werd uitgegraven onder muur S49 (Figuur 12) tot ca. 1,8m onder het maaiveld. Enkele meter verderop bracht de kraancoupe op gracht S181 tot ca. 2,1m onder het maaiveld de bodemopbouw aan het licht (Figuur 13). Zo kon de bodemopbouw vanaf het pleistocene zand (-2,1m, laag 1) worden geregistreerd. Daar bovenop is een brede laag van organische donkerbruine en blekere bandjes afgezet (tot ca. -1,8m). Het pakket werd afgedekt door een laag gelig licht lemig zand (ca. -1,8m tot -1,55m). Daarbovenop is een grijzig zandlaagje zichtbaar (tot -1,4m). In de vulling zit een groot aantal schelpen (laag 2). Het gaat onder meer om schelpen van de platte slikgaper (*Scrobicularia plana*), een soort die leeft in een marien milieu en dus aangeeft dat de laag van mariene oorsprong is. De lagen daarboven bestaan uit dikke lemige en zandig lemige afzettingen met een lichtbruine of lichtgrijze kleur (laag 3). Muur S181 dekt het profiel af en begint op ca. -0,8m onder het maaiveld. Al deze afzettingen lijken van natuurlijke/klimatologische oorsprong (zeespiegelsteiging en -daling, overstromingen, wind, ...).



Figuur 12: Profiel 3 werd uitgegraven onder muur S49.





Figuur 13: Enkele meter ten noorden van profiel 3 toont een diepere coupe de gelaagde bodemopbouw.

Uit de gezette bodemprofielen blijkt dat een deel van het onderzoeksgebied in het verleden werd opgehoogd, maar een datering kon tijdens het onderzoek niet worden achterhaald. Anders dan bij de bodemopbouw ter hoogte van profiel 3 is dit een antropogeen pakket (profiel 2, ca. 20m ten zuidoosten van profiel 3; Figuur 14). Het materiaal hiervoor werd waarschijnlijk aangevoerd om het terrein te egaliseren. Opvallend is het ontbreken van een oude bouwvoor wat er op duidt dat het terrein voorafgaand werd afgegraven. De lagen onder het ophogingspakket corresponderen met de hoogste afgezette (zandige) leemlagen. Op profiel 2 is hierin ook een concentratie schelpen zichtbaar (ca. -1,2m tot 1m onder het maaiveld). Zeker een deel van deze afzettingen is dus van mariene oorsprong.



Figuur 14: Profiel 2 met bovenaan een recente ophoging.

Tijdens het vlakdekkend onderzoek werden geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van veenlagen gevonden. In de directe omgeving van het plangebied werd het bestaan nochtans aangetoond. In het vooronderzoek leverden verschillende profielen wel veen(resten) op. Plaatselijk is het ontgonnen of weggeslagen, maar onder meer in profiel 9 uit het vooronderzoek bleef het bewaard (Figuur 15).



Figuur 15: Veenafzetting ter hoogte van profiel 9 uit het vooronderzoek (MESTDAGH 2018).

## 6.2. Beschrijving sporen

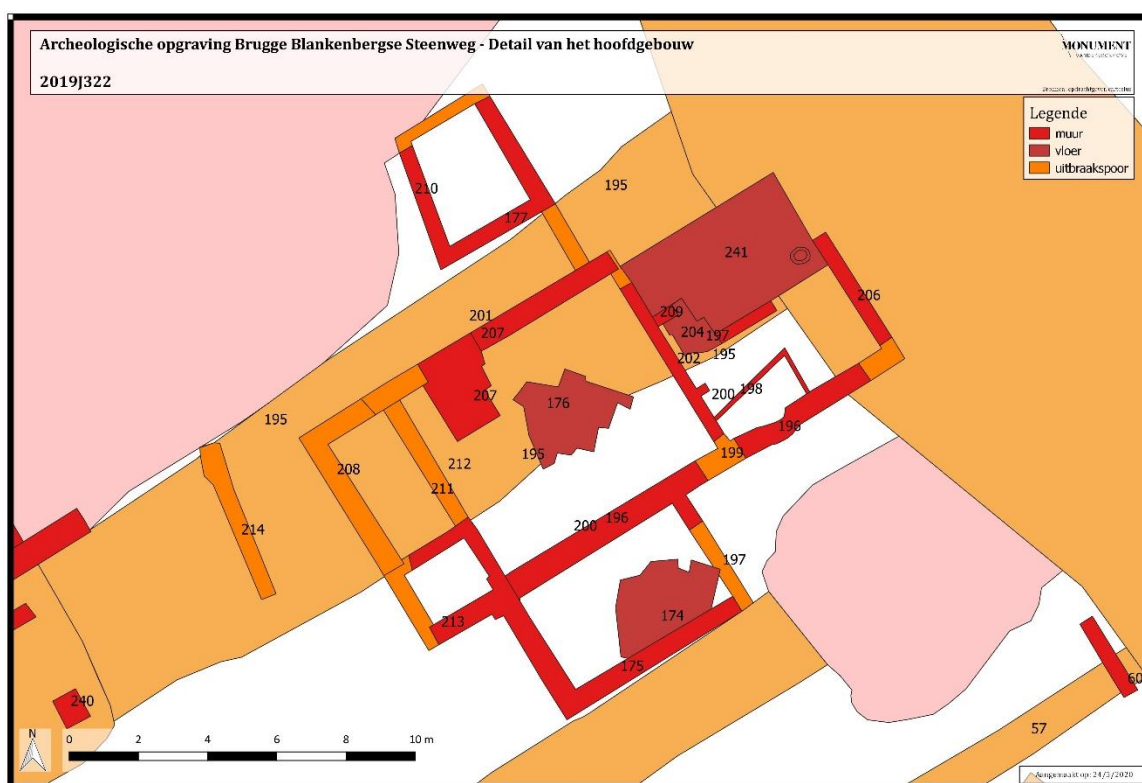
### 6.2.1. Algemeen

Tijdens het archeologische onderzoek werden verschillende sporen gevonden. Het gaat om resten opgebouwd uit baksteen of natuursteen en om grondsporen. In totaal zijn een tweehonderdtal sporen onderzocht. Hieronder komen eerst de sporen aan bod die een structuur vormen, vervolgens komen de individuele sporen aan bod.

#### 6.2.1.1. Structuren

Tijdens het archeologische onderzoek zijn verschillende structuren geregistreerd. Het meest uitgebreid zijn de resten van de gesloopte hoeve ('**hoofdgebouw 1**'). De resten hiervan bestaan uit verschillende funderingsresten uit baksteen en vloeren uit baksteen en tegels (Figuur 16 en Figuur 17). Ondanks de grondige sloop kon het grondplan van het gebouw nog gedeeltelijk gereconstrueerd worden. Er kunnen nog verschillende ruimtes worden herkend en ook een (recente) beerput (S207; Figuur 18) is geregistreerd. Ook enkele vloerresten bleven bewaard. Slecht bewaard is een vloertje uit geglazuurde tegels, plaatselijk opgelapt met baksteen (S176; Figuur 19). De tegels hebben een groene, gele of bruine kleur en afmetingen van 11cm x 11cm. Enkel centraal in de ruimte is een deel van deze vloer bewaard. Vloer S241 bleef beter bewaard. Deze is gemaakt uit rode en gele baksteen (formaat 21cm x 9,5cm; Figuur 20). In de oostelijke hoek is een sterfput gemaakt met een diameter van 40cm. De vloer bevond zich waarschijnlijk in de kelder of in een wat verlaagde ruimte en was toegankelijk vanuit het zuidwesten. Daar is de onderzijde van de trap bewaard, opgebouwd uit natuurstenen treden. De funderingen van de hoeve zijn telkens opgebouwd uit bakstenen met een formaat van 24cm of 25cm op 11cm x 5cm. Er werd zachte tot vrij harde kalkmortel gebruikt waarin soms kalk- of houtskoolspikkels zitten. De muren hebben een wisselende dikte. Over het algemeen zijn de buitenmuren het dikst (ca. 60cm). Enkele interne muren of indelingen hebben de dikte van slechts één baksteen. Een voorbeeld is muur S198 (zichtbaar op Figuur 16 en Figuur 17). Deze muur heeft een scherpe hoek. Op basis van de projectie van de archeologische data geprojecteerd op de contouren van de gesloopte hoeve was **bijgebouw 2** oorspronkelijk een aanbouw van het hoofdgebouw (Figuur 23). Het bevond zich oorspronkelijk ter hoogte van het noordelijke uiteinde van de hoeve. De structuur bestaat uit een vierkante ruimte van ca. 2,5m op 1,6m (Figuur 21). Omdat ze was ingegraven op de rand van gracht S99 bleef ze goed bewaard. De voorzijde bevat een rechthoekige toegang (noordoost). De muren hebben een dikte van 46cm. Aansluitend aan deze structuur was een bakstenen boog opgebouwd die gracht S218 overspant (S215-S216; Figuur 22). Voor de vierhoekige structuur zijn bakstenen met een formaat van 22cm en 23cmx10cmx5cm en de boog is gemaakt uit stenen met een formaat van 29,5cmx15cmx6cm. De gebruikte kalkmortel is vrij hard en bevat kalkstippen.





Figuur 16: Grondplan van de gesloopte hoeve.

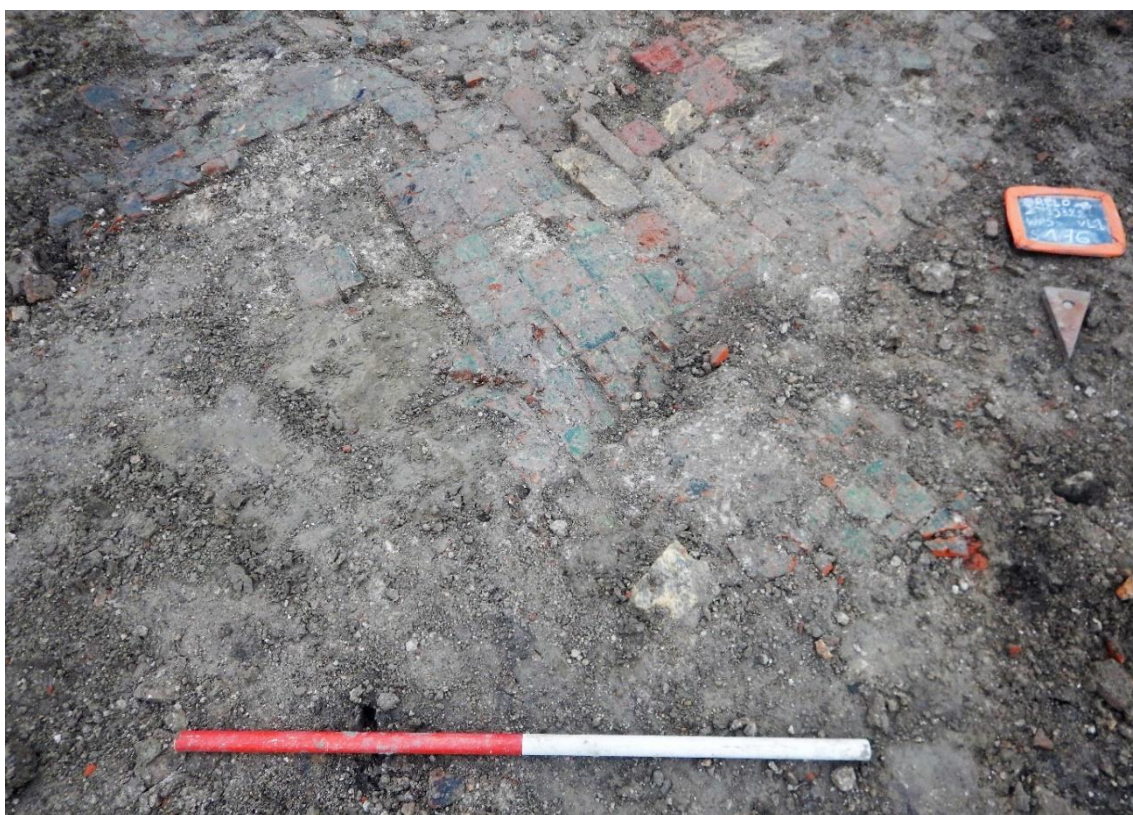


Figuur 17: Luchtfoto met resten van de gesloopte hoeve.





Figuur 18: Coupe op beerput S207.



Figuur 19: Vloertje S176 met glazuurtegels.





Figuur 20: Vloer S241 met sterfput (voor) en dorpel (achter).

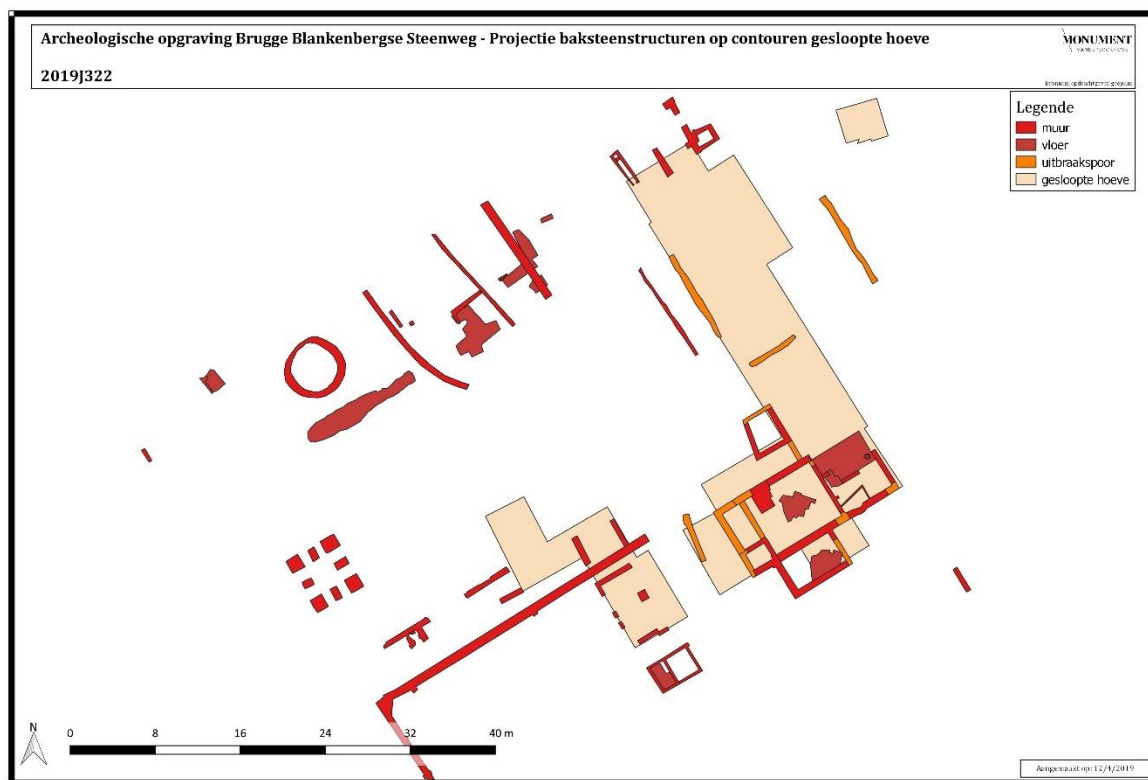


Figuur 21: Bijgebouw 2 was oorspronkelijk waarschijnlijk deel van de gesloopte hoeve. Rechts ervan is de bakstenen boog zichtbaar.





Figuur 22: Detail van de vrij gelegde boog.



Figuur 23: Projectie van de baksteenstructuren op de contouren van de gesloopte hoeve.

Bijgebouw 1 is een rechthoekige structuur. Deze bestaat uit acht bakstenen poeren die in een voorgegraven sleuf werden opgebouwd (Figuur 24 en Figuur 25). Het grondplan heeft een afmeting van 5,6m op 5m. De sleuf heeft rechte verticale wanden en een vlakke bodem (Figuur 26). De hoeken worden gevormd door zware vierkante poeren (zijden ca.130cm) waarvoor de sleuf ook plaatselijk werd verbreed. Deze hebben telkens een versnijding die suggereert dat

ze aanvankelijk kleiner werden opgebouwd, maar nog voor het oprichten van de bovenbouw zijn vergroot (Figuur 27). Centraal in de zijden is telkens een kleinere poer geplaatst (ca. 120cmx70cm). Vanaf het archeologische vlak hebben zowel sleuf, als poeren een bewaarde diepte van ca. 40cm. De poeren bestaan voornamelijk uit baksteen met daartussen wat klei. Onder de poeren werd geen fundering of basis vastgesteld. Van de volledige bakstenen heeft het overgrote deel een formaat van 23cm x 12cm x 5cm, hier en daar (onder meer ter hoogte van poer S26) kon de aanwezigheid van zogenaamde *Brugse moefen* (30cm x 15cm x 7cm) geregistreerd worden. Daarnaast is (voornamelijk in de kleinere centrale poeren) eveneens gebruik gemaakt van gebroken of gehalveerde baksteenfragmenten. Ook werd gebruik gemaakt van natuurstenen bouwelementen, waaronder een fragment van een raamkozijn en gekromde bakstenen uit een waterput (Figuur 28). De aanwezigheid hiervan wijst op herbruik van afgedankt bouw materiaal tijdens de opbouw.



Figuur 24: Grondplan van bijgebouw 1.





Figuur 25: Bijgebouw 1 is opgebouwd door middel van poeren in een aanlegselef.

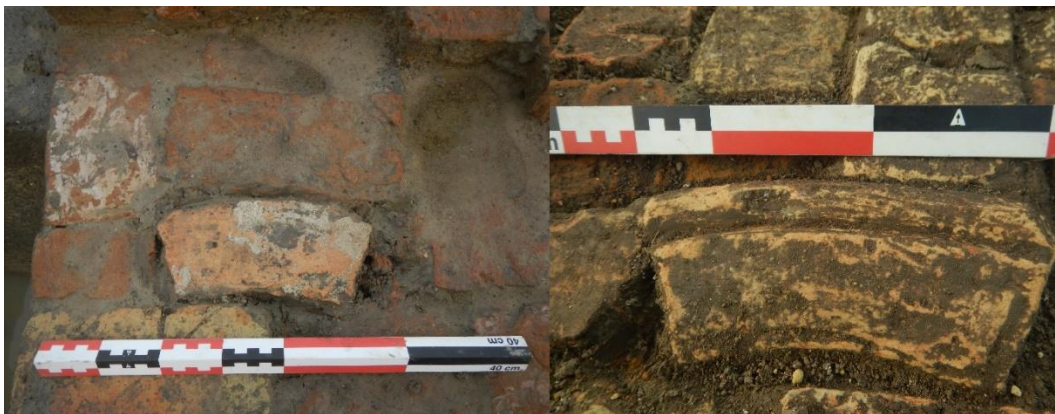


Figuur 26: Coupe op de aanlegselef S30 tussen poeren S24 en S25.





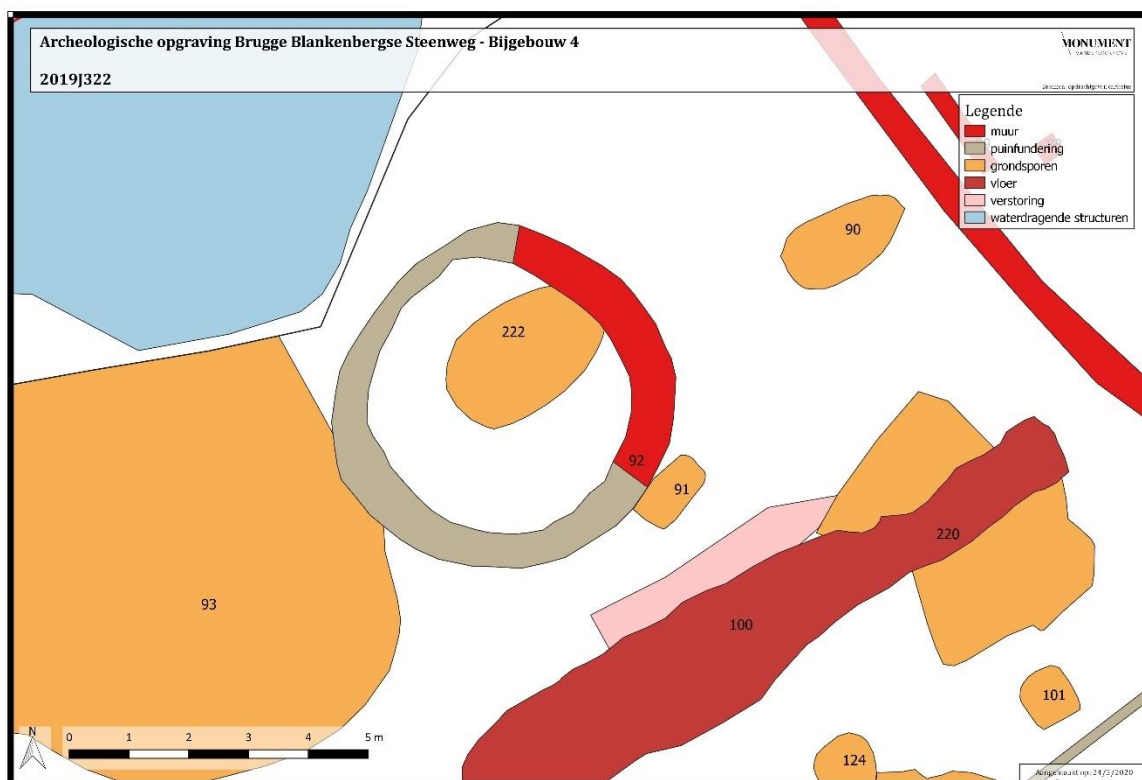
Figuur 27: Detail van de versnijding in poer S27.



Figuur 28: Waterputbaksteen en fragment van een raamkozijn.

**Bijgebouw 4** is een ronde structuur met een diameter van 5,5m (Figuur 29 tot Figuur 32). Resten van de muur zijn enkel bewaard in het oosten. Het gebouw is opgebouwd uit baksteen met een formaat van 29cm x 14cm x 6cm. Op basis van ruw aangebrachte mortelresten op de buitenzijde van de muur moeten de onderste drie baksteenlagen zich oorspronkelijk ondergronds hebben bevonden. Het voegwerk daarboven is beter afgewerkt en geeft de overgang naar de opgaande muur weer (Figuur 31). Bij de opbouw is een vrij harde en bleke kalkmortel gebruikt. Waar de opgaande muur niet bewaard bleef (en eveneens onder het muurrest) werd tevens een puinfundering vastgesteld. Deze bestond uit fijn bouwpuin.





Figuur 29: Grondplan van bijgebouw 4 en de onmiddellijke omgeving.



Figuur 30: Bijgebouw 4 na het vrij leggen.





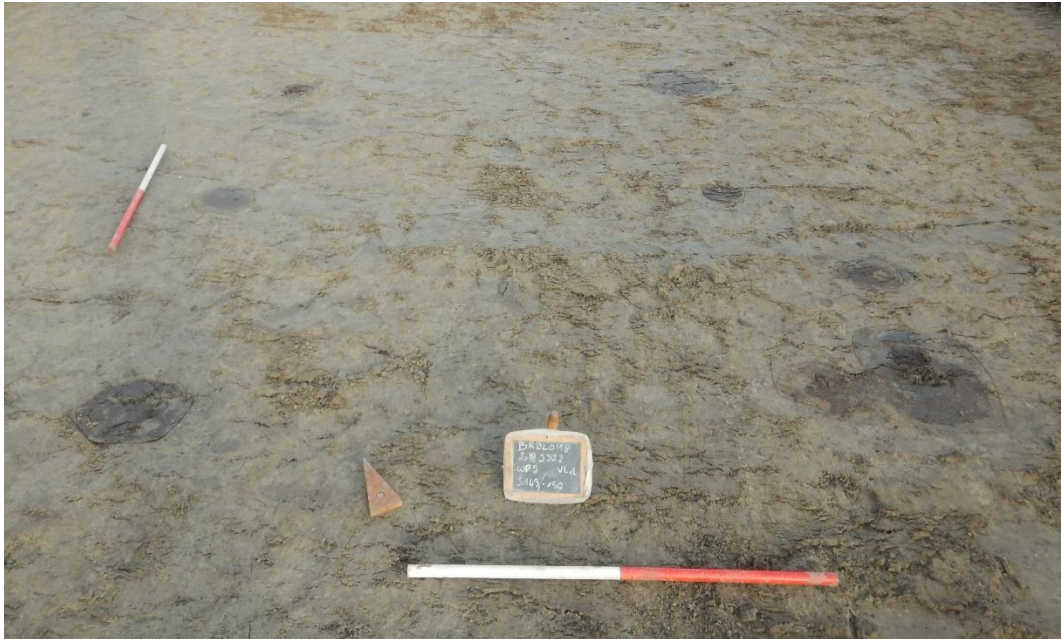
Figuur 31: Opbouw van bijgebouw 2 van puinfundering tot opgaande bakstenen muur.



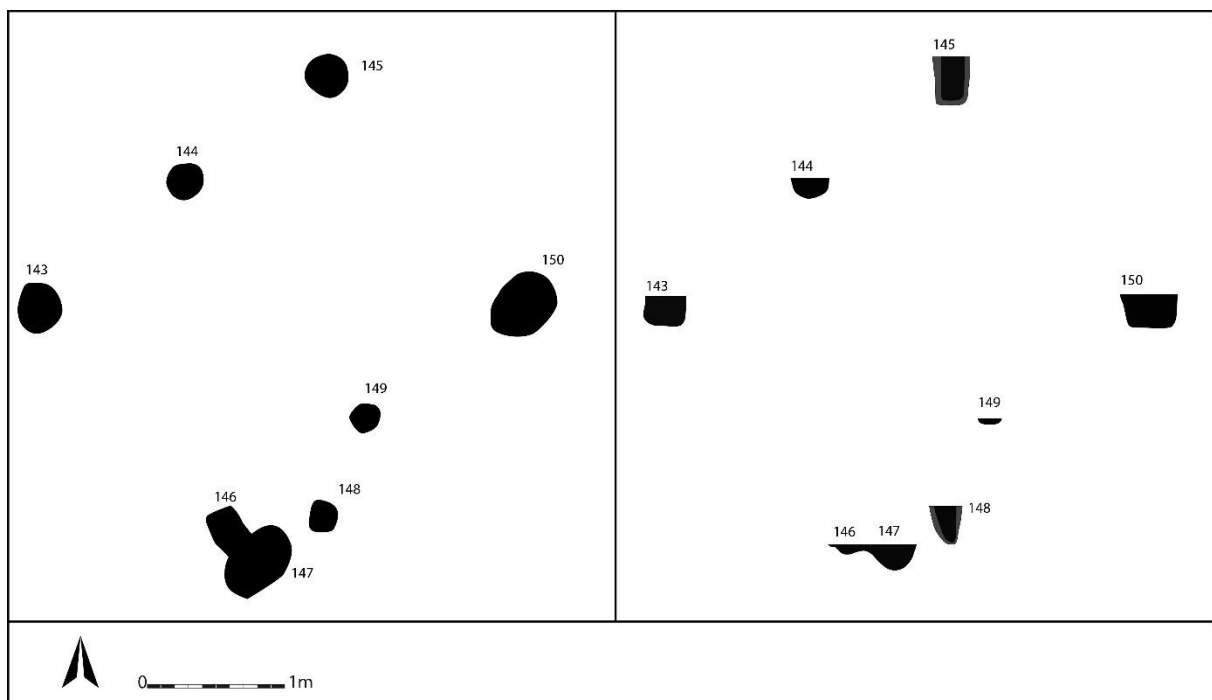
Figuur 32: Bovenzijde van de opgaande baksteenmuur.



Er werd een beperkt aantal paalsporen geregistreerd tijdens het archeologisch onderzoek. **Bijgebouw 3** met rechthoekig grondplan (3,0mx2,6m) bestaat uit palen (S143, S144, S145, S146, S147, S148, S149 en S150; Figuur 33 en Figuur 34). In de zuidelijke hoek zijn twee paalsporen bijgeplaatst die waarschijnlijk het gevolg zijn van een versteviging of herstelling (S146 en S148; Figuur 33 tot Figuur 37). Op basis van de vulling vormen ook de twee tussenpalen S144 en S149 een versteviging.



Figuur 33: Zespilig bijgebouw op het archeologische vlak.



Figuur 34: Grondplan (links) en projectie van de coupes (rechts).



Figuur 35: Paalsporen S146-S147.



Figuur 36: Paal S148 maakt deel uit van een herstelling of versteviging aan bijgebouw 3.





Figuur 37: Paalspoor S145 na het couperen.

Op de oever van gracht S154 werden vier bakstenen poeren gevonden (S168, S243, S244 en S245; Figuur 38). Ze maakten oorspronkelijk deel uit van één constructie. De poeren bevonden zich deels onder het wateroppervlak. De constructie vertoont een zekere regelmaat. De twee centrale poeren (S243 en S244; Figuur 39) hebben eenzelfde opbouw. Ze hebben een rechthoekig grondvlak waarbij de bovenzijde bestaat uit twee hellende vlakken met daartussen een effen strook. Daardoor ontstaat een soort zadeldakstructuur. Poer S244 was de hoogst bewaard (bovenzijde op 3,0m TAW). Hiervan bleven 8 baksteenlagen bewaard. De buitenste poeren hebben een verschillende opbouw. De meest noordoostelijke bestaat uit een drietal baksteenstapels (S168; Figuur 41). Omdat deze poer minder hoog bewaard bleef dan de twee centrale is het mogelijk dat ook deze oorspronkelijk dezelfde bovenbouw had, maar gedeeltelijk is afgebroken. Poer S245 (zuidwesten) wijkt volledig af van de voorgaande. Deze ligt wel perfect in de lijn, maar bevindt zich op een hoger niveau. Er zijn slechts twee lagen baksteen van bewaard. De onderlinge afstand tussen de verschillende poeren bedraagt steeds 0,80m. De bakstenen hebben een formaat van 29cm x 14cm x 6cm. Tussen de bakstenen werd klei gebruikt als metselspecie. Om na te gaan of meer poeren aanwezig waren op deze en de tegenoverliggende oever werd in beide richtingen van gracht S154 een dieper vlak aangelegd (Figuur 42). Dit leverde geen nieuwe vondsten op. Vermoed wordt dat deze poeren deel uitmaakten van een oeerversterking of een kade.





Figuur 38: Reeks poeren op de rand van gracht S154.



Figuur 39: Poer S244.





Figuur 40: Profiel onder poer S244 toont de ligging in gracht S154.





Figuur 41: Poer S168.



Figuur 42: De tegenoverliggende oever van de vier poeren leverde geen bijkomende structuren op.



Bij het verdiepen van uitgraving S189 werd ca. 1m onder het eerste archeologische vlak een geïsoleerde poer gevonden (S240; Figuur 43). Deze werd gemaakt van bakstenen met een formaat van 29cm x 15cm x 6cm. Anders dan de andere aangetroffen poeren werd hier kalkmortel gebruikt in de opbouw. De bovenzijde is deels afgebroken. Het is niet duidelijk of deze poer gelinkt kan worden aan de uitgraving waarin ze is gevonden. Op het aansluitende profiel is te zien dat deze structuur op de oever ligt of deels werd afgebroken tijdens het uitgraven van S189. Er kon evenmin worden achterhaald of deze poer onderdeel is van een grotere structuur of waarvoor deze de basis vormde.



Figuur 43: Poes S240 werd gevonden onderaan uitgraving S189.

#### 6.2.1.2. Erfafsluiting en -verharding

Er konden archeologisch twee manieren van erfafbakeningen worden herkend: erfmuren en erfgrachten waarvan enkele tijdens het veldwerk nog een actieve werking hadden. Het erf van de gesloopte hoeve was in 2019 nog omgeven door een relict van het historische grachtennetwerk. Deze zullen met de geplande werken grotendeels verdwijnen. De grachten staan in verbinding met een uitgebreider netwerk dat zich verder tussen de aansluitende



percelen uitstrekt. Het archeologisch onderzoek toonde aan dat het erf in vroegere fasen een bijkomende indeling kende. De bestaande waterdragende grachten en de archeologische gegevens helpen bij de reconstructie van de historische indeling en evolutie van het erf (Figuur 46). Hieruit bleek dat het erf werd gevormd door twee gekoppelde rechthoekige terreinen.

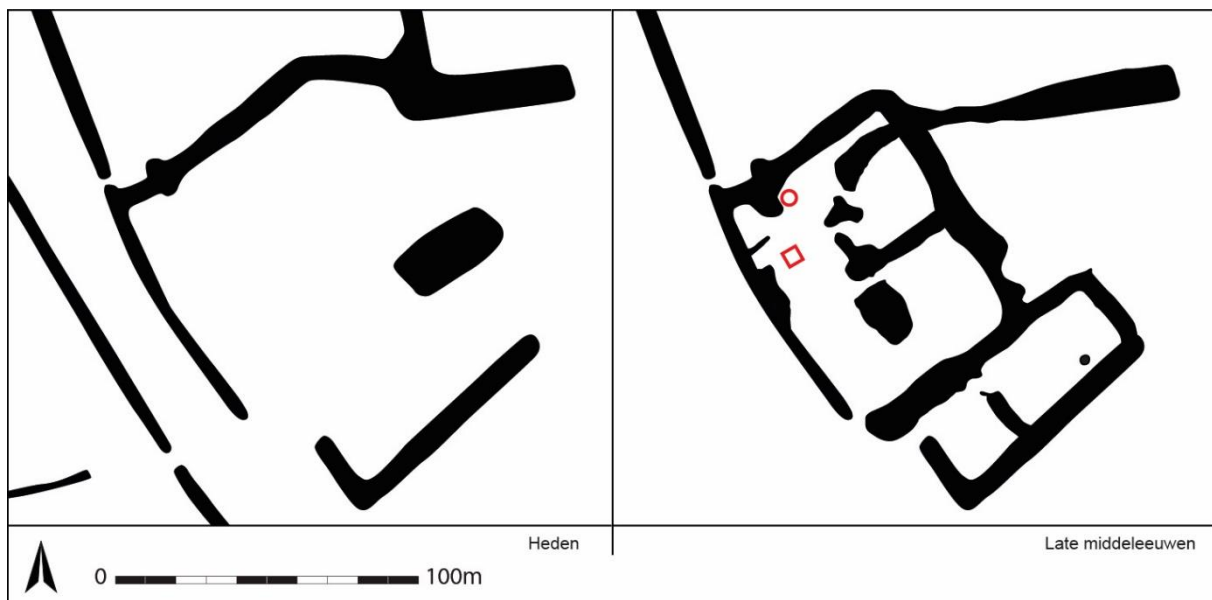


Figuur 44: Overzichtsfoto van de opgraving met weergave van de nog waterdragende grachten.





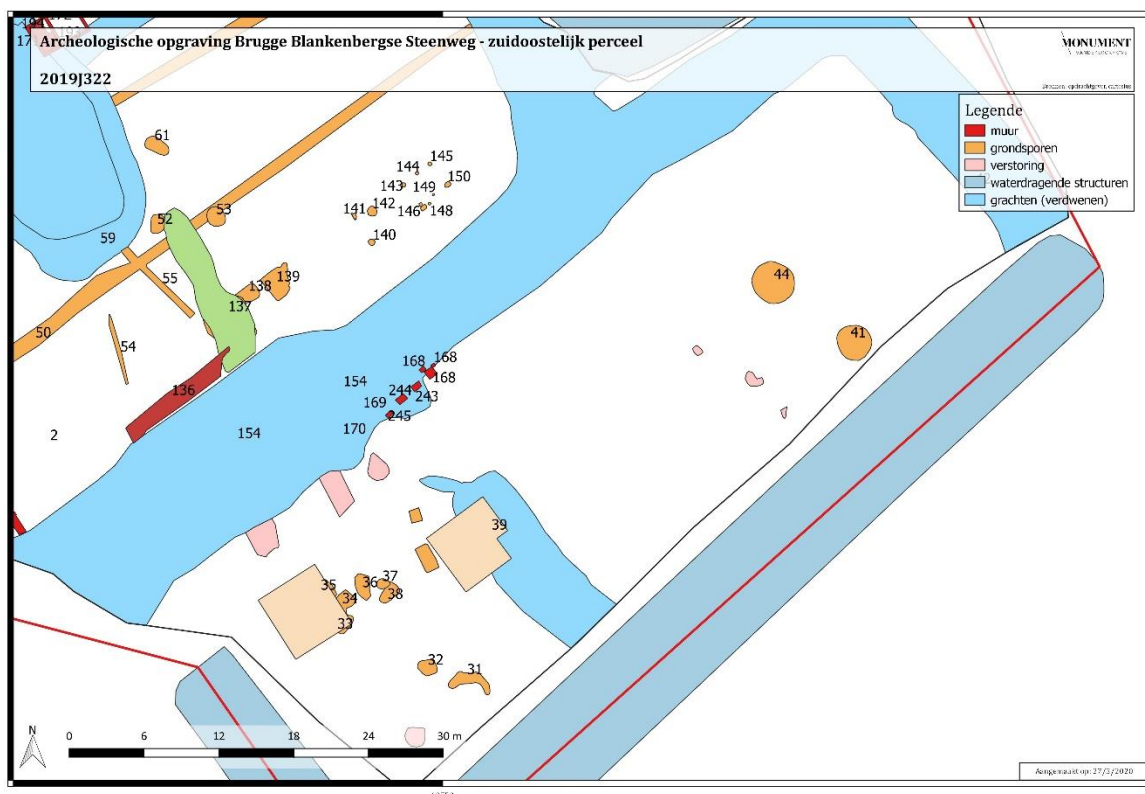
Figuur 45: Aanduiding van de nog waterdragende en verdwenen grachten en poelen.



Figuur 46: Het meest recente grachtstelsel en de reconstructie van de historische erfbakening (zwart) met aanduiding van de ronde bakstenen bijgebouw en de poerenstructuur (rood).

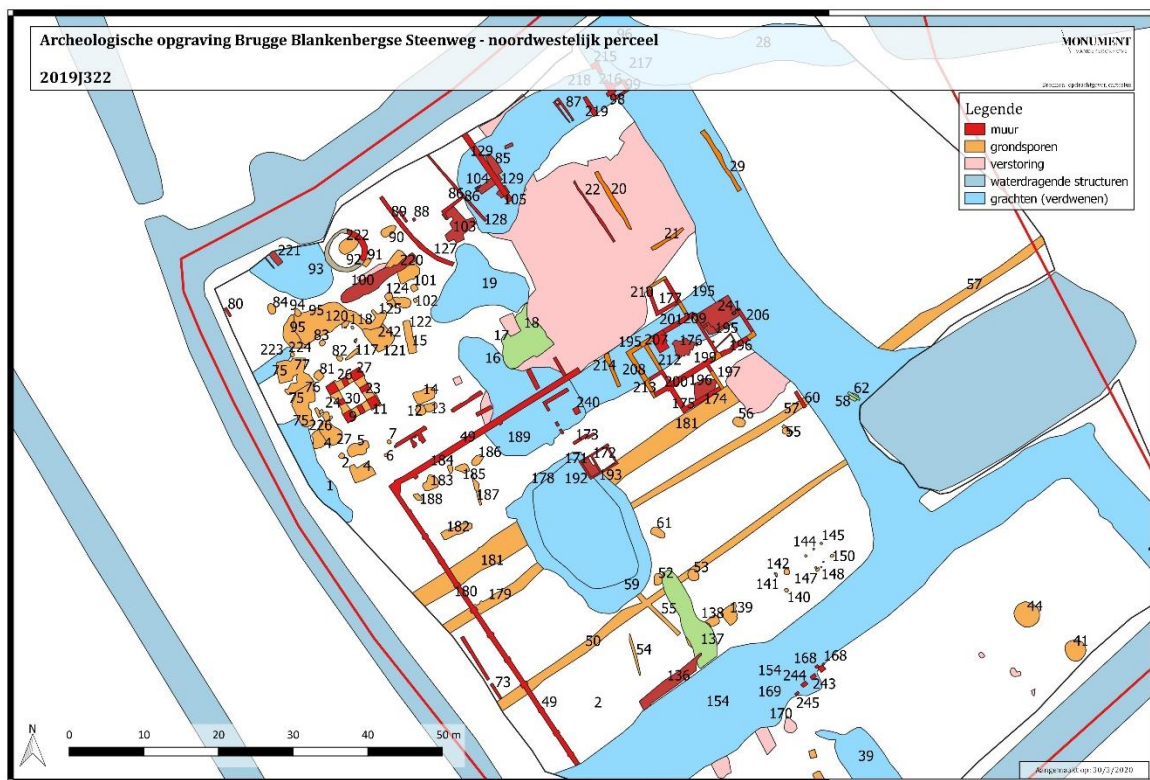
Het zuidoostelijke deel van het omgrachte erf heeft een langwerpige rechthoekige vorm en een noordoost-zuidwest oriëntatie. De oppervlakte bedraagt ca. 2385m<sup>2</sup> (gemeten vanuit het centrum van de gracht. Op ca. 1/3 van de totale lengte wordt de rechthoek verdeeld in twee delen door grachtsegment S39. Dit spoor heeft een breedte van 5,5m. Aan het noordwestelijke

uiteinde is een kort en smal segment vastgesteld. Ten noordoosten van spoor S39 werd waterkuil S41 gevonden. Andere sporen zijn op dit deel van het erf niet aangetroffen. Ten zuidwesten van S39 werden enkele (afval)kuilen en een krengebegraving gevonden. Het is niet duidelijk of een onderbreking in de grachten de toegang vormde of dat hiervoor een constructie was gebouwd. De onderbreking in het grachtenstelsel geeft niet met zekerheid de oorspronkelijke situatie weer.



Figuur 47: Totaalplan van het zuidoostelijk omgracht perceel.

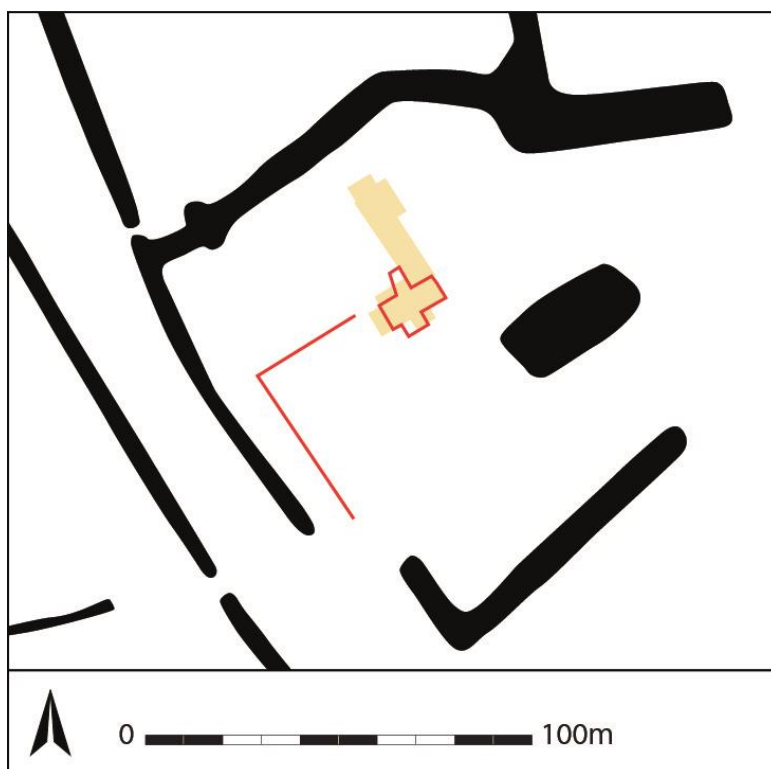
Het noordwestelijke omgrachte perceel is rechthoekig met afmetingen van ca. 85m op 65m. Het terrein is noordwest-zuidoost georiënteerd. De totale oppervlakte bedraagt ca. 5885m<sup>2</sup> (gemeten vanuit het centrum van de gracht). Via enkele interne grachten en poelen wordt het terrein ingedeeld in twee zones. Het oostelijke terrein is ca. 3050m<sup>2</sup> groot. Het westelijke deel heeft een oppervlakte van ongeveer 2835m<sup>2</sup>. De grachten en poelen die voor de opdeling zorgen zijn S218, S19, S16/S189, S59/S178/S192. Omdat er onverstoorde grond tussen deze verschillende segmenten is vastgesteld, kan worden opgemaakt dat dit nooit een doorlopende gracht was. Deze opdeling is dus waarschijnlijk eerder visueel dan functioneel. Het oostelijke terrein werd in het midden opgedeeld door gracht S195.



Figuur 48: Totaalplan van het noordwestelijk perceel.

Erfmuur S49 sluit aan bij het gesloopt hoofdgebouw (Figuur 49). Deze muur maakt een rechte hoek en heeft een noordwest-zuidoost en zuidwest-noordoost oriëntatie. Het NW-ZO segment is versterkt door middel van op gelijke afstand geplaatste steunberen (Figuur 51). Deze steunberen hebben een breedte van ca. 40cm. De tussenafstand bedraagt ca. 3,5m. Ook op het haakse segment zijn steunberen aanwezig, maar hier zijn ze minder regelmatig toegepast. De hoek tussen beide muren wordt gevormd door een kort diagonaal muursegment. Dit werd opgebouwd op een vierkante baksteenbasis (Figuur 50). Het gebruikte baksteenformaat is 21 x 10 x 5cm. Het noordwest-zuidoost georiënteerde segment loopt parallel met een nog waterdragende gracht. Tussen deze gracht en de muur ligt mogelijk een restant van een voorloper van deze muur (S73; Figuur 52). Van deze muur is slechts één (deels verzakt) baksteenniveau bewaard over een lengte van ca. 9,7m. Het gebruikte baksteenformaat bedraagt 22 x 10,5 x 4,5cm.





Figuur 49: Projectie van erfmuur S49, de aangetroffen resten van het hoofdgebouw (beiden rood) en de gesloopte hoeve (lichtgeel) ten opzichte van de nog waterdragende grachten.



Figuur 50: Erfmuur S49 werd eerder al tijdens het proefsleuvenonderzoek ontdekt.





Figuur 51: Detail van muur S49 in het zuidoosten met rechts een steunbeer.



Figuur 52: Muur S49 (links) en de mogelijke voorloper muur S73 (rechts).

Greppels S50, S57/S179 en gracht S181 hebben een noordoost-zuidwest oriëntatie (Figuur 48). Greppels S50 en S57/S179 hebben een breedte van ca. 1,8m. Coupes toonden een diepte van respectievelijk 80cm en 60cm (Figuur 53) onder het archeologische vlak. Gracht



S181 is breder (ca. 2,5m). De onderzijde van deze gracht is aangetroffen op 1,5m onder de muur (Figuur 54). Deze drie parallelle structuren hebben een lichtgrijze en vrij vage vulling. Ze worden allen oversneden door de hierboven beschreven erfgrachten en -poelen en zijn dus ouder dan het erf of het erf in deze vorm.



Figuur 53: S57/S179 gecoupeerd onder muur S49.



Figuur 54: Kraancoupe op gracht S181 onder muur S49.



Binnen de contouren van het erf werden op verschillende plaatsen resten gevonden van wegverhardingen. Eén context bestond uit een wegdek van kasseien (

Figuur 55 en Figuur 56). Dit bleef over een lengte van 11,6m bewaard en had een maximale breedte van 2,0m. Het bevond zich ca. 20cm onder het huidige maaiveld. Plaatselijk was het wegdek wat verzakt. Dit blijkt uit de geregistreerde hoogtes (van zuidwest naar noordoost): +4,07m, +4,17m, +4,09m en +3,92m TAW. Het zuidwestelijke en centrale deel waren in betere staat dan het noordoostelijke uiteinde. Dit was meer verzakt, had een slordiger uitzicht en bevatte verschillende bakstenen die geïnterpreteerd zijn als herstellingen.



Figuur 55: Kasseiverharding S100 gezien vanuit het noordoosten.



Figuur 56: Detail van de kasseien (S100) in het zuidwesten van het wegdek.

Het overgrote deel van de herkende wegdekken is gemaakt uit baksteen. De langst bewaarde verharding is S136 (10,6m; Figuur 57). De breedte bedraagt ca.1,4m. Vooral de zuidoostelijke zijde is verzakte en raakte beschadigd. De reden hiervoor is de ligging van de verharding op de rand van erfgracht S154.

S221 is een bakstenen verharding op de rand van het plangebied (Figuur 58 en Figuur 59). Het bevond zich op de oever van een nog waterdragende gracht en kon daarom ook niet volledig worden vrij gelegd. Het werd geflankeerd door een rij bakstenen die bij elkaar aansluiten op de kopse kant. Tussen de bakstenen bevinden zich eveneens enkele kasseien. Het wegdek raakte deels verzakt en in het noordoosten lijkt het gedeeltelijk uitgebroken. Bovendien betekent de ligging op de oever dat het een hellend verloop heeft (+2,7m TAW versus +3m TAW). De afmetingen van de vrij gelegde verharding hebben een afmeting van 1,9m x 0,80m. De bakstenen hebben een formaat van 21cm x 10cm x 5cm.





Figuur 57: bakstenen wegdek S136.



Figuur 58: Verharding S221 met aansluitend een slecht bewaarde baksteenrij (rechts).





Figuur 59: Situering van verharding S221 op de oever van de nog bestaande gracht.

Andere bakstenen verhardingen zijn S85, S103, S104, S105. Deze zijn gemaakt van recuperatiestenen. Dit wordt herkend door de aanwezigheid van bakstenen uit verschillende formaten en eventueel sporadisch gebruik van natuursteen.

#### **6.2.1.3. Gootjes**

In het noorden van het plangebied werden verschillende ondergrondse bakstenen gootjes gevonden. Ze werden allemaal aangetroffen op het eerste vlak dat werd aangelegd (ca. 3,6m TAW tot 3,7m TAW). Bij projectie van de gesloopte hoeve blijkt het gootje S87 aan te sluiten bij de noordwestelijke hoek van het hoofdgebouw van de gesloopte hoeve (Figuur 60). Deze context wijkt af van de volgende gootjes omdat dit een beperkte lengte heeft. Vanaf de verdwenen hoek van de hoeve (zuidoosten) tot het einde van het spoor in het noordwesten heeft het spoor een lengte van 3,6m. Dit uiteinde bestaat uit een kleine afgesloten ruimte. De was niet de bedoeling van deze goot om water af te voeren naar de gracht. Wat de exacte functie wel was, is onduidelijk. De bakstenen hebben een formaat van 21,5cmx9,5cmx4,5cm. Wel zijn opvallend veel halve stenen gebruikt. Mogelijk is dit een aanwijzing voor het hergebruiken van stenen. Tussen de stenen werd klei gebruikt als voegsel.



Figuur 60: Gootje S87 gefotografeerd vanuit het noordwesten.

In werkput 1 (in het noordwesten van het plangebied) werden drie parallelle gootjes aangetroffen. Ze bevonden zich op een vergelijkbare diepte (ca. 3,3m TAW) en hadden de functie om water af te voeren van het erf richting de nog waterdragende gracht ten noordwesten van het plangebied. De drie gootjes zijn opgebouwd volgens een vergelijkbaar concept, maar steeds anders uitgewerkt. Gootje S127 (Figuur 61) bestaat uit een bodem van bakstenen die bij elkaar aansluiten met de lange zijde. De beide opgaande zijden bestaan uit een enkele rij bakstenen (twee stenen hoog) die aan de kopse zijde aansluiten. Daarop werd een deksteen uit kalksteen gebruikt. Dit gootje heeft een gebogen verloop. De gebruikte bakstenen hebben een formaat van 29cmx14cmx6cm. De bewaarde lengte van de context bedraagt 13,2m.

Gootjes S128 (Figuur 62) bestaat eveneens uit een bodem van bakstenen die bij elkaar aansluiten met de lange zijde. De wanden zijn gevormd door één laag rechtop geplaatste bakstenen op de lange zijde met daarop terug een haaks geplaatste baksteen. Het formaat van de bakstenen bedraagt 29cmx14cmx6cm. Het spoor heeft een bewaarde lengte van 11,7m.



Gootje S129 (Figuur 63) bestaat eveneens uit een bodem van bakstenen die bij elkaar aansluiten met de lange zijde. De wanden bestaan echter uit telkens twee rijen dubbel geplaatste en via de kopse zijde aansluitende bakstenen. Omdat er geen dekstenen werden aangetroffen is niet uit te sluiten dat dit de onderzijde was een versteende greppel. De bakstenen hebben een formaat van 24cmx11,5cmx5cm. Het spoor kon over een lengte van 10,8m worden geregistreerd.



Figuur 61: Gootje S127 met een natuurstenen afdeksteen.





Figuur 62: Bakstenen goot S128.



Figuur 63: Bakstenen gootje S129.



Om water af te voeren werd niet enkel gebruik gemaakt van gootjes. In een uitgegraven sleuf werden in het noordwesten van het plangebied ceramische buizen geplaatst (S242; Figuur 64 en Figuur 65). Het doel was om water af te voeren van het centrale deel van het erf richting de zuidoostelijke gelegen waterdragende gracht. De afvoer bestaat uit verschillende korte elementen (34cm) gemaakt in grijs aardewerk die ineen werden geschakeld. Ze vormden een leiding met diameter van 13cm die gevolgd kon worden over een lengte van 14,8m.



Figuur 64: Afvoer gevormd door ceramische buizen (S242).



Figuur 65: individueel segment van de afvoer S242.

### 6.2.1.2. Individuele grondsporen

Het overgrote deel van de grondsporen bestaat uit kuilen, poelen en grachten. Daarnaast zijn een twintigtal paalsporen geregistreerd.

Grachtsegment S39 situeert zich op de zuidelijke rand van het plangebied en heeft een noordwest-zuidoost oriëntatie. De context sloot waarschijnlijk oorspronkelijk haaks aan op de erfgracht waarvan de huidige waterdragende erfbegrenzing een relict vormt. Het noordwestelijk uiteinde is afgerond. De twee coupes op het spoor toonden een diep ingesneden en gelaagd pakket (Figuur 66 en Figuur 67). Het profiel is komvormig en de onderkant werd aangetroffen op 140cm onder het archeologische vlak. De onderstel laag (laag 110) heeft een donkergrijze organische vulling. Daar bovenop is een blekere grijsblauwe laag afgezet (laag 68) en worden op hun beurt afgedekt door een grijsig pakket (laag 67) en vervolgens een breder geelbruin pakket (laag 68). Op flank van het onderste pakket werd een aangepunte paal gevonden (Figuur 68). Waarschijnlijk was deze oorspronkelijk ingeheid als oeverversteving.



Figuur 66: Coupe 1 op context S39.





Figuur 67: Grachtsegment S39 na het couperen (coupe 2).



Figuur 68: In de vulling van S39 werd een licht aangepunte paal gevonden.

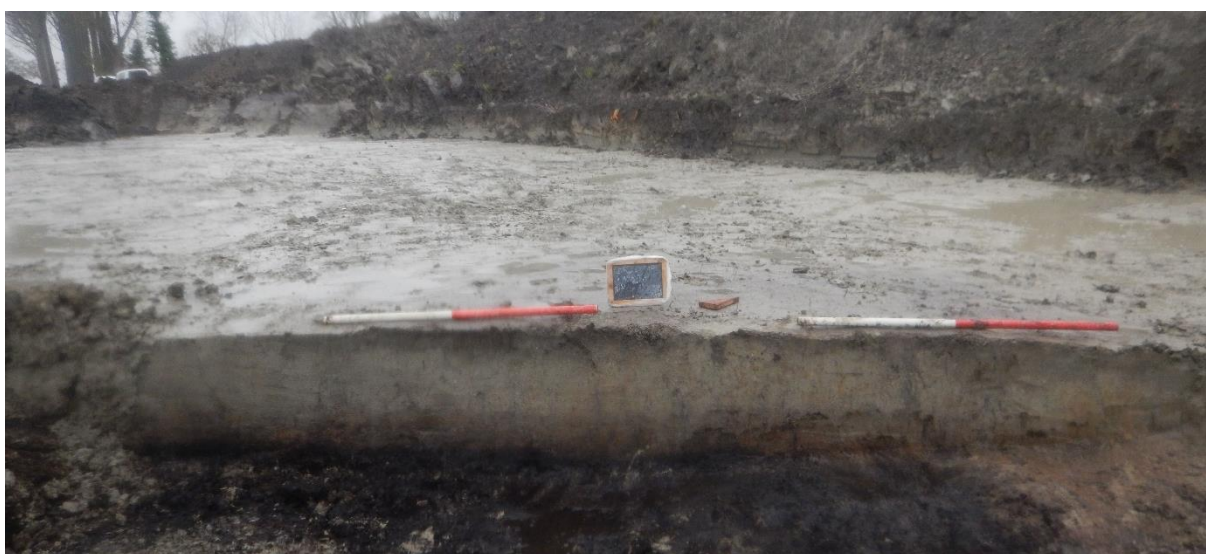
In het zuidoosten van het plangebied zijn één en mogelijk twee waterkuilen gevonden (S41 en S44). Beiden tekenden zich op het archeologische vlak af als duidelijke cirkelvormige sporen met respectievelijke diameters van 2,8m en 3,4m (Figuur 69). Tijdens het couperen bleek context S44 slechts een tiental centimeter onder het archeologische vlak bewaard (Figuur 70). Waterkuil S41 bleek dieper bewaard (Figuur 71 en Figuur 72). De onderzijde bevindt zich op 130cm onder het archeologische vlak. De context was komvormig uitgegraven met een bolle



bodem en steile wanden. De onderste vulling bestaat uit een blauwgrijs pakket, erboven is bruin – grijs gevlekte vulling aanwezig.



Figuur 69: Opname met de drone van waterkuilen S41 (onder) en S44 (boven).

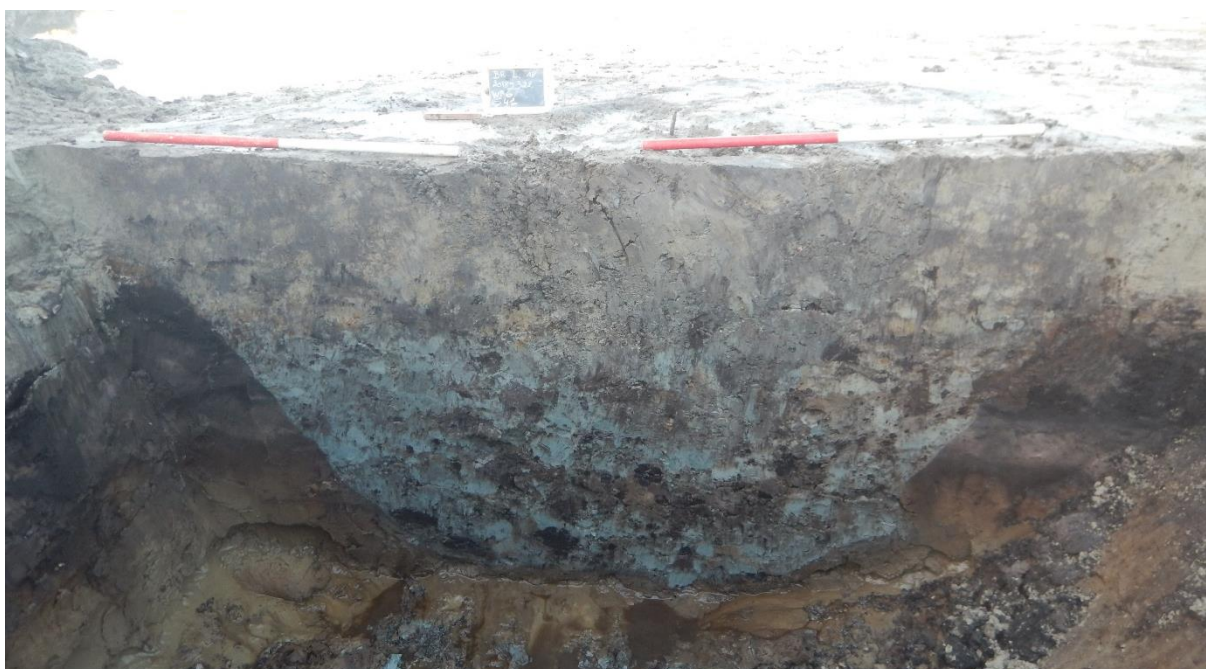


Figuur 70: Coupe op de mogelijke waterkuil S44.





Figuur 71: Waterkuil S41 op het archeologisch vlak.



Figuur 72: Coupe op waterkuil S41.



Een drietal kuilen zijn uitgegraven om dieren in te begraven. Dit zijn zogenaamde krengbegravingen. Het gaat om kuilen S38, S56 en S81 (Figuur 73 tot Figuur 76). Telkens gaat het om adulte of subadulte runderen in anatomisch verband. Ze vertonen geen sporen van manipulatie en zijn dus niet gebruikt voor consumptie. Meestal waren het zieke dieren die een natuurlijke dood stierven of dieren die werden afgemaakt omdat ze een gevaarlijk ziektebeeld vertoonden.



Figuur 73: Orthobeach van het vrijgelegde kreng S38 (rund).



Figuur 74: De vrijgelegde krengbegraving S56 (rund).





Figuur 75: Detail van de rechter voorpoot van het rund uit S56.



Figuur 76: Krengbegraving S81 (rond).



## 6.3. Vondsten

De ingezamelde vondsten bestaan uit verschillende materiaalcategorieën. Het grootste aandeel bestaat uit aardewerkvondsten. Andere categorieën zijn hout, dierlijk botmateriaal, leer, metaal, glas en natuursteen. Deze categorieën worden hieronder afzonderlijk besproken.

### 6.3.1. Aardewerk

Voor de analyse van het aardewerk werd beroep gedaan op de expertise van archeologen Jan Huyghe en Frederik Roelens (Raakvlak). Ook bij Koen De Groote (Agentschap Onroerend Erfgoed) werd advies ingewonnen. Het aardewerk wordt hieronder per structuur of context besproken.

#### **Structuur 1 – Poeren**

Structuur 1 bestaat uit acht poeren opgebouwd in een rechthoekige greppel. In deze greppel werden enkele vondsten aangetroffen. Het gaat om grijs en roodgeglazuurd aardewerk. Het grijs aardewerk bestaat hoofdzakelijk uit wandscherven (13; INR 48 en 85). Niet zelden is het sterk gefragmenteerd en vaak wat verweerd. Drie randscherven hebben een eenvoudig geknikte rand en zijn afkomstig van kommen of kogelpotten. Alle roodgeglazuurde scherven zijn spaarzaam geglazuurd. Over het algemeen zijn ze minder gefragmenteerd. Een rand met aangehecht oor is afkomstig van een grape (INR47). Een steelpan met zwaluwstaart is eveneens spaarzaam geglazuurd (INR47). Een derde rand van een onbepaalde voorraadpot is eveneens spaarzaam geglazuurd (INR172).



Figuur 77: Aardewerkvondsten uit bijgebouw 1.

### Spoor S34

Context S34 is een relatief kleine kuil waarin meerdere scherven zijn gevonden. Het gaat om verschillende scherven grijs aardewerk, waarvan een aantal geïnterpreteerd zijn als kogelpotscherven (2 randen, 15 wanden; INR25, INR43, INR166). Enkele van deze scherven zijn voorzien van vingeringdrukken. Het roodgeglazuurd aardewerk bestaat onder meer uit een groot fragment van een pan (INR26; Figuur 78) en enkele wandscherven. De glazuur werd telkens spaarzaam aangebracht.





Figuur 78: Fragment van een pan uit kuil S34.

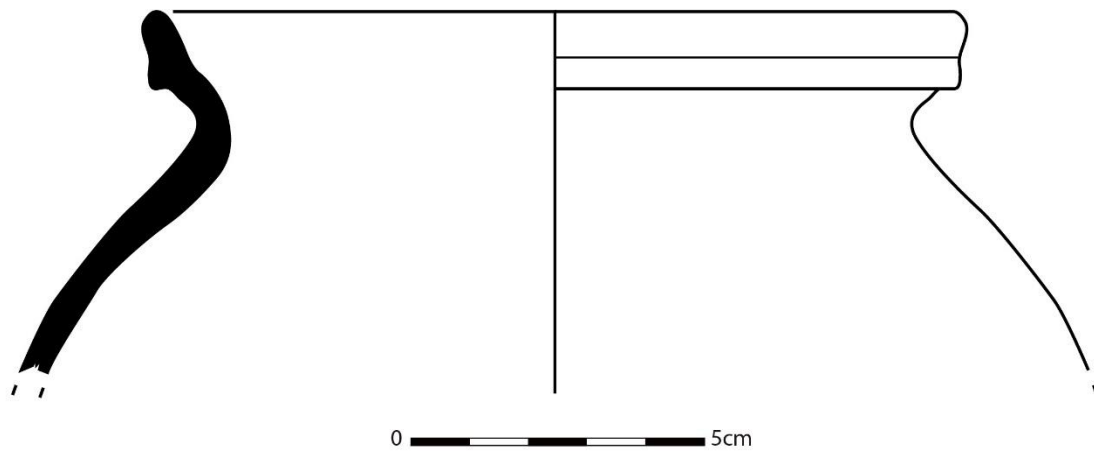
### Spoor S39

Spoor S39 is een relatief grote uitgraven poel en leverde het grootste aantal vondsten op. Het overgrote deel bestaat uit aardewerkvondsten waaronder heel wat vormen die archeologisch compleet bleken. Er werden verschillende technische groepen herkend: grijs aardewerk, roodgeglazuurd aardewerk, protosteengoed, hoogversierd aardewerk, faience, majolica en Werra/Weser aardewerk.

Grijs aardewerk is relatief slecht vertegenwoordigd in deze context en enkel aanwezig in de vorm van losse scherven. Vormeigenschappen geven aan dat het onder meer om kogelpotten gaat. Een van deze eigenschappen is de hoge sikkeland met zwak ondersneden onderlip (INR79; Figuur 79).<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> DE GROOTE 2008: p. 116



Figuur 79: Tekening van een kogelpot met een hoge sikkelrand.

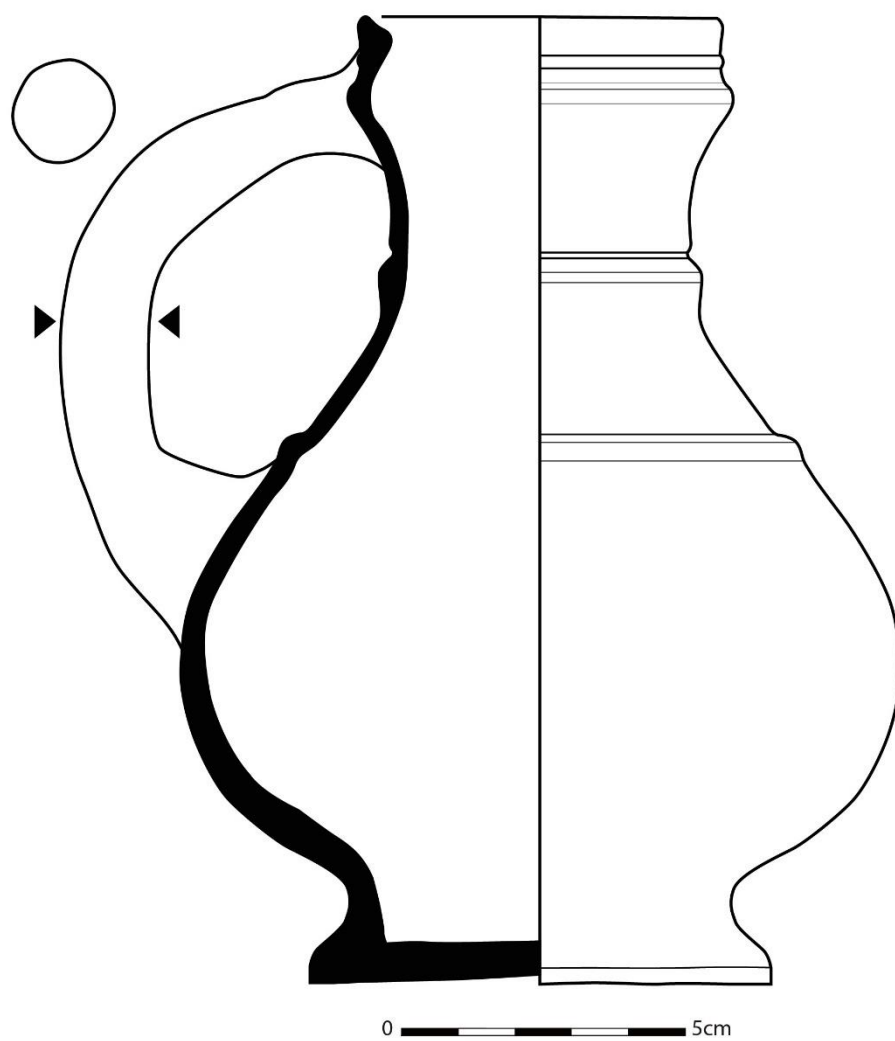
Het roodgeglazuurd aardewerk is steeds slechts spaarzaam voorzien van glazuur. Binnen deze technische groep bleken enkele vormen archeologisch compleet. Van een kan of fles is het volledige profiel bewaard (INR39; Figuur 81). Aan de rand is een groot verticaal oor gehecht. De rest van de rand (waarschijnlijk het deel met een gietuit) is niet bewaard. De bovenkant is vrij volledig geglaazuurd, maar richting de onderkant is deze spaarzamer aangebracht. Het glazuur vertoont blazen, waarschijnlijk ten gevolge van het gebruik van slechte glazuurpap (Figuur 82).<sup>26</sup> De bodem is vlak.

Een hoge kan heeft door de smalle hals een atypische (wat peervormig) profiel (INR76; Figuur 84). De bovenste helft van de kan werd zorgvuldig van glazuur voorzien. Richting de vlakke bodem is de glazuur steeds minder aanwezig. De bovenzijde van de kan heeft een groenige kleur. De buik en bodem is rood, net als het baksel.

Een roodgeglazuurde scherf, ingezameld onder INR154, is voorzien van zones met mangaan waarboven loodglazuur was aangebracht.

<sup>26</sup> Persoonlijk commentaar Koen De Groote.



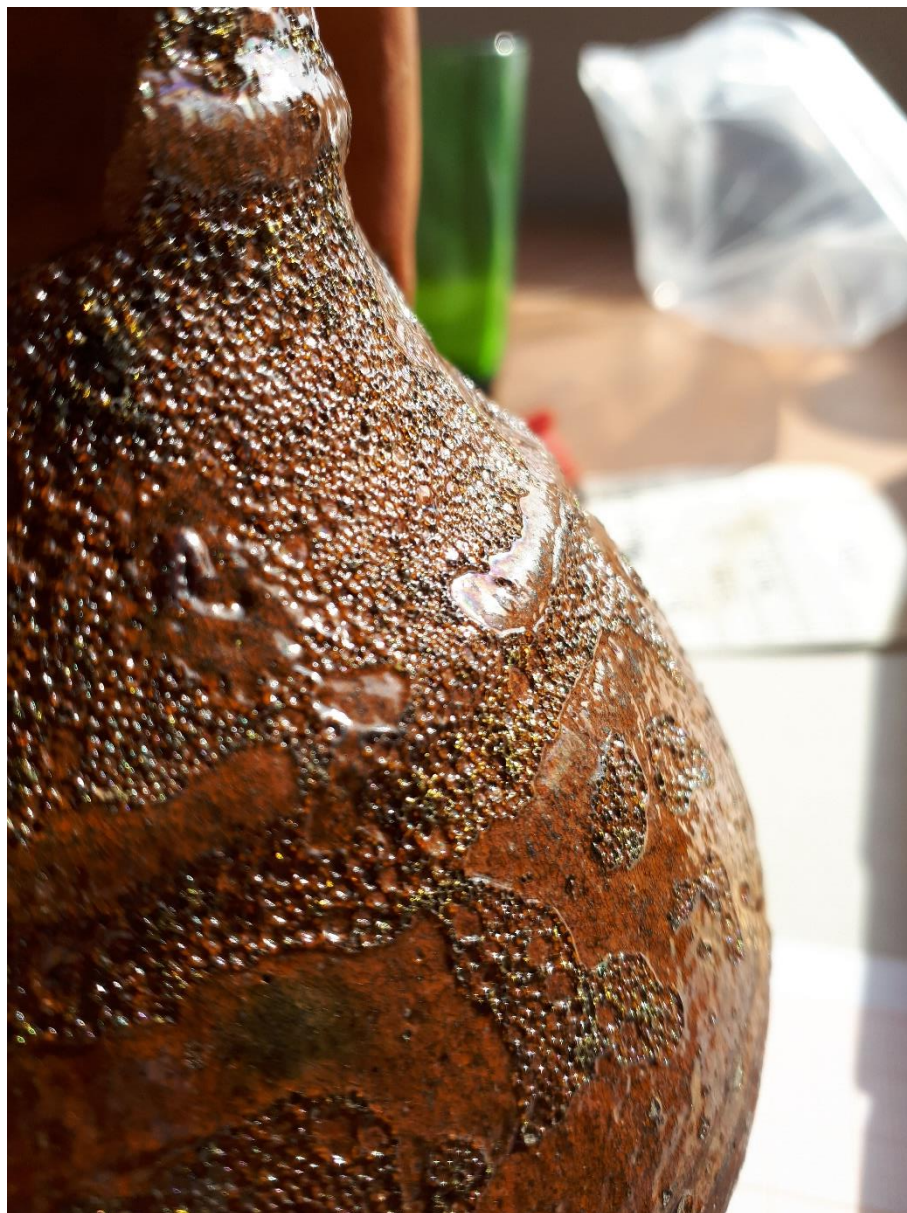


Figuur 80: Tekening van een kan (INR39).

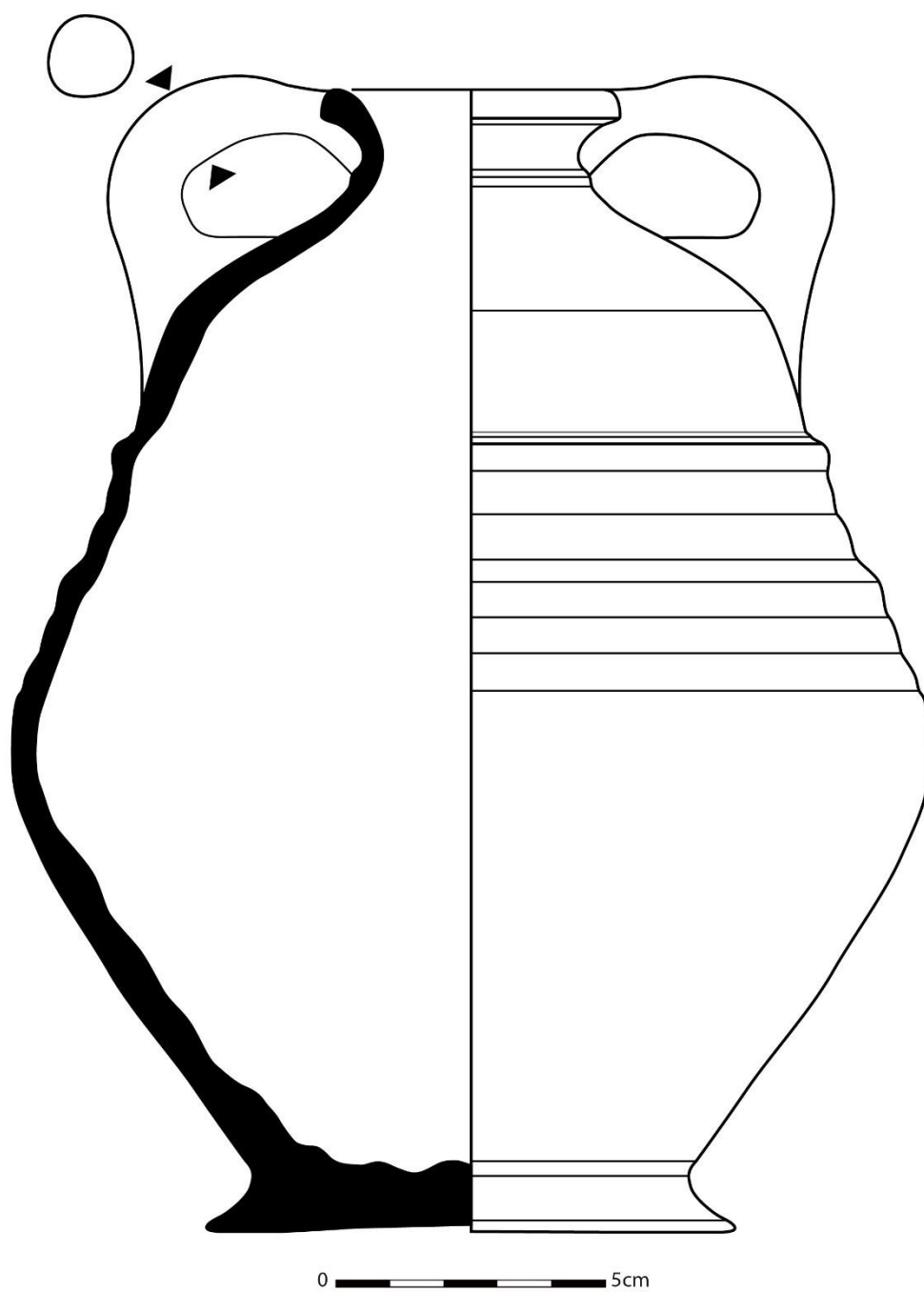


Figuur 81: Foto van de kan na het ineen puzzelen (INR39).





Figuur 82: Detail van het oppervlak en de sporen van een mislukt bakproces in de glazuur.



Figuur 83: Tekening van kan INR76.





Figuur 84: Peervormige kan (INR76).

Tijdens het uitgraven van spoor S39 werden op meerdere plaatsen scherven van één vetvanger gevonden (INR127-151; Figuur 85). Deze is spaarzaam geglazuurd. Één van beide handvaten is uitgewerkt als een gezicht, het andere uiteinde kreeg een standaardhandvat.



Figuur 85: Vetvanger (INR127-151).



Figuur 86: Detail van het hoofd op de vetvanger (INR127-151).



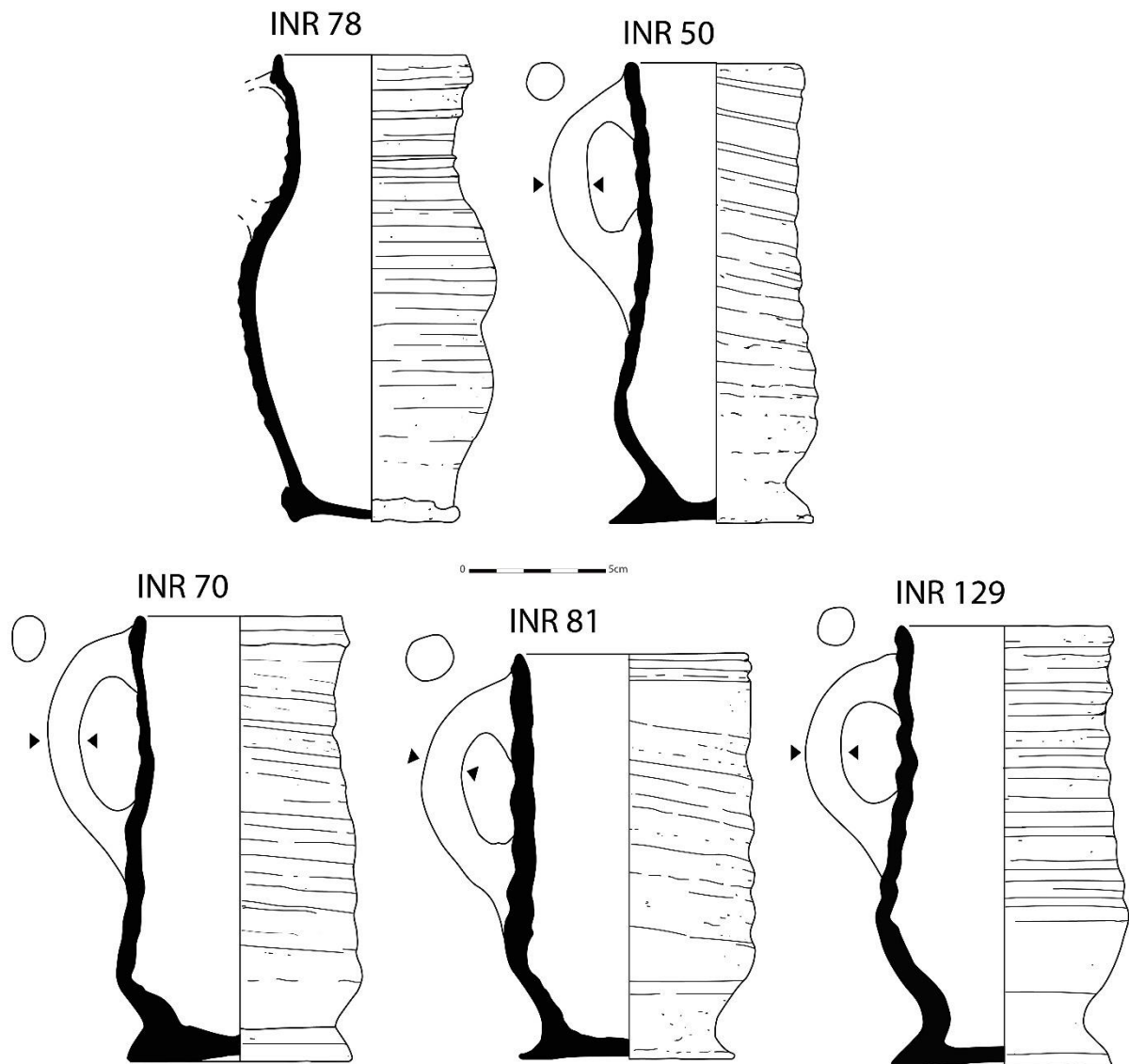
Een bakpan is voorzien van een holle steel (INR156; Figuur 87). De pan heeft een rood baksel en is voorzien van spaarzaam aangebracht glazuur.



Figuur 87: Bakpan met holle steel (INR156).

In context S39 is een groot aantal fragmenten van drinkbekers gevonden, gemaakt uit rozig/lichtbruin baksel met daarop enkele glazuurdruppels (Figuur 89 en Figuur 90). In totaal gaat het om 7 MAI (minimum aantal individuen). Daarvan kon vier maal het volledige profiel worden gereconstrueerd. Drie bekers zijn archeologisch compleet. Allemaal hebben ze dezelfde opbouw met een steil of recht profiel en één oor. De buik is slechts iets breder dan

de rest van het lichaam en de (nagenoeg) vlakke bodem toont een uitstaande verbreding. Er zijn vrijwel vlakdekkende ribbels op de buitenwand aangebracht. De hoogte varieert van 14,8cm tot 16,7cm en de diameter van de buik bedraagt 7cm tot 9cm.



Figuur 88: Drinkbekers uit spoor S39. Linksboven een beker uit het Rijnland. De andere zijn lokaal geproduceerd.





Figuur 89: Importbeker (links) en lokale bekers.

Eén beker wijkt af door de vorm en het baksel (Figuur 88 en Figuur 90). Deze heeft een meer uitgesproken profiel (met bollere buik en duidelijk te onderscheiden hals), is kleiner en de bodem is niet naar buiten uitgewerkt. Het baksel is veel harder en heeft een bruinige kleur. De beker werd gedetermineerd als Rijnlands protosteengoed, mogelijk uit Langerwehe. De beker is een misbaksel dat toch in omloop is gebracht. Er is een grote deuk in de buik. Het oor is tijdens of al voor het gebruik afgebroken (mogelijk al in de oven). De hoogte bedraagt 17cm de maximale. De diameter (ter hoogte van de buik) meet 9,8cm.



Figuur 90: Een drinkbeker uit het Rijnland (INR78).



Onder inventarisnummers INR77 en INR128 zijn scherven van één kan in hoogversierd aardewerk ingezameld. De bodem bestaat uit aansluitende enkelvoudige uitgeknepen standvinnen. Op de buik zijn omlopende radstempelversieringen aangebracht.



Figuur 91: Bodem op enkelvoudige standvinnen van een kan in hoogversierd aardewerk (INR77-128).

### **Spoor S50**

Spoor S50 is een greppel die dwars over het erf loopt. In de vulling ervan is grijs aardewerk, roodgeglazuurd en hoogversierd aardewerk gevonden. Over het algemeen is het aardewerk sterk gefragmenteerd. Het rood aardewerk is spaarzaam geglazuurd. Tussen het hoogversierde aardewerk zijn scherven gevonden die voorzien zijn van schubversiering (INR173; Figuur 92).



Figuur 92: Hoogversierd aardewerk met schubversiering (INR173).

### Spoor S55

In kuil S55 werden verschillende fragmenten van vermoedelijk twee borden gevonden (INR59; Figuur 93). De grootste scherven zijn van faïence. Ze tonen een boerderij en/of toren en werden diachroom aangebracht (blauw op een witte achtergrond). Kenmerkend is de dubbelzijdige tinglazuur. Twee kleinere scherven vertonen bijkomend ook een oranje kleur en werden gedetermineerd als majolica. Deze hebben slechts op één zijde tinglazuur. Een groot aantal scherven in roodgeglazuurd aardewerk zijn erg dikwandig (INR55; Figuur 94). Waarschijnlijk zijn ze afkomstig van één pot. Verder is in deze context ook een pijpfragment uit pijpenaarde gevonden (INR59).



Figuur 93: Bord uit Faience uit kuil S55 (INR59).





Figuur 94: Grote scherven dikwandig roodgeglazuurd aardewerk werden aangetroffen in kuil S55,

## Spoor S58

Uit poel of gracht S58 werd een grote hoeveelheid vondstmateriaal gehaald. De aardewerkvondsten zijn bovendien vrij gevarieerd met grijs aardewerk, roodgeglazuurd aardewerk, steengoed, majolica en wat industrieel wit (Figuur 95). Tot het grijs aardewerk behoren onder meer twee oren van een vuurklok. Deze zijn erg massief en uitgewerkt met vingertopindrukken. Een kan is gemaakt uit roodgeglazuurd aardewerk. Ze wordt gekenmerkt door een geprononceerde doorn en een verticaal oor. Andere roodgeglazuurde scherven zijn wanden met een groenige kleur. Er zijn twee soorten steengoed gevonden: een boterpot uit Westerwald en een bodem uit Siegburg (beiden afkomstig uit het Rijnland). Deze bodem bestaat uit een standring waarin vingertopindrukken zichtbaar zijn. Het is afkomstig van een Jacobakannetje. Een rand van een kan of kruik is gemaakt uit majolica. Dit is een importobject uit Spanje, Italië of Nederland.<sup>27</sup>

<sup>27</sup> DE GROOTE 2008: p. 378



Figuur 95: Verschillende vondsten uit context S58: boterpot (linksboven), roodgeglazuurde kan (midden bovenaan), vuurklok (2x rechts), kan/kruik uit majolica (linksonder) en bodem uit Siegburgsteengoed (midden onderaan).

Ook een tweede vorm van importaardewerk is in deze context aangetroffen. Het gaat om een kom uit Werra/Weser aardewerk. Dit is waarschijnlijk afkomstig uit het centrum van Duitsland. Dit aardewerk wordt gekenmerkt door slibversiering op de binnenwand in de vorm van een weelderig en frivol lijnenpatroon. Als grondstof is zuivere klei gebruikt.





Figuur 96: Bord uit Werra-aardewerk (INR55).



Uit de vulling van spoor S58 werd een gerond fragment van een tegel gehaald (Figuur 97). Dit werd waarschijnlijk gerecupereerd en herbruikt als speelschijf. De diameter bedraagt ca. 5cm.



Figuur 97: Speelschijf uit gerecupereerd bouw materiaal (INR18).

### Spoor S59

In poel S59 is een relatief beperkte hoeveelheid aardewerk gerecupereerd. Het gaat om rood, roodgeglazuurd aardewerk en steengoed. Tot het rood aardewerk behoort onder meer een randscherf van een bloempot (INR171; Figuur 98). Deze is goed te herkennen door aan een doorboring door de rand. Deze werd aangebracht toen de klei van de pot nog nat was. Uit deze poel zijn ook de bodem en meerdere randen van roodgeglazuurde potten bewaard (INR167; Figuur 99). Dit was aan de binnenzijde van glazuur voorzien. Op de buitenwand is geen glazuur aanwezig. De aanwezigheid van roetaanslag op de buitenzijde geeft aan dat de potten op een vuur zijn geplaatst en dus geïnterpreteerd kunnen worden als kookpot. Eén wandscherf uit Rijnlandse steengoed werd in kuil S59 ingezameld (INR160).



Figuur 98: Doorboring in een bloempotrand (INR171).



Figuur 99: Roodgeglazuurd aardewerk met kalkaanslag (INR167).



### Spoor S151

Het aardewerk uit uitgraving/kuil S151 onderscheid zich van het andere aardewerk binnen het plangebied door het zandiger baksel. Het gaat om drie reducerend gebakken wandscherven (INR107; Figuur 100).



Figuur 100: In uitgraving S151 werden drie scherven met een zandig baksel gevonden (INR107).

### Spoor S154

Een ceramisch object, maar geen vaatwerk, werd gevonden in gracht S154 (INR74; Figuur 101). Het gaat om een oorspronkelijk kruisvormig geboetseerd object. Dit werd uitgevoerd in zogenaamd *baksteengoed* en eigenlijk als bouw materiaal te interpreteren. Waarschijnlijk gaat het om nokversiering.<sup>28</sup> De uiteinden werden niet afgewerkt en waren ergens op bevestigd. De boorden van het object werden voorzien van aansluitende vingerindrukken waardoor deze gekarteld lijkt. Het object (waarvan twee armen zijn afgebroken) is zo'n 20cm breed en oorspronkelijk bedroeg dit waarschijnlijk ca. 30cm.

<sup>28</sup> Persoonlijke informatie van Jan Huyghe



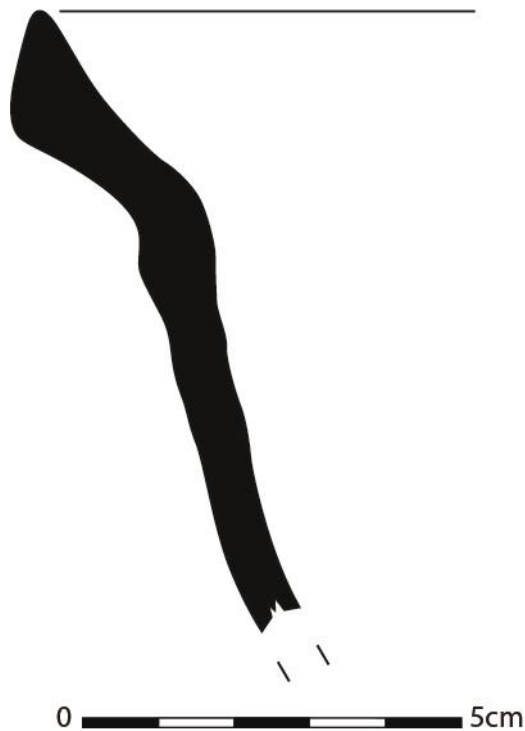
Figuur 101: Bovenzijde van de mogelijke nokversiering in baksteengoed (INR74).



Figuur 102: Onderzijde van de mogelijke nokversiering in baksteengoed (INR74),



Ook aardewerk werd uit gracht S154 gehaald. Het gaat voornamelijk om scherven (spaarzaam) roodgeglazuurd en (in mindere mate) grijs aardewerk. Tot die laatste groep behoort onder meer een randfragment (INR103; Figuur 103). De rand is naar buiten gericht en eenvoudig afgerond.



Figuur 103: Rand uitgevoerd in grijs aardewerk (INR 103).

### **Spoor S169**

Spoor S169 is een uitgraving die mogelijk gelinkt kan worden aan S154 of er door oversneden wordt. Het vondstmateriaal bestaat uit grijs aardewerk (INR84), spaarzaam roodgeglazuurd (INR100) en hoogversierd aardewerk (INR110). Uit de onderste laag werd onder meer de steel van een steelpan gerecupereerd (Figuur 104).

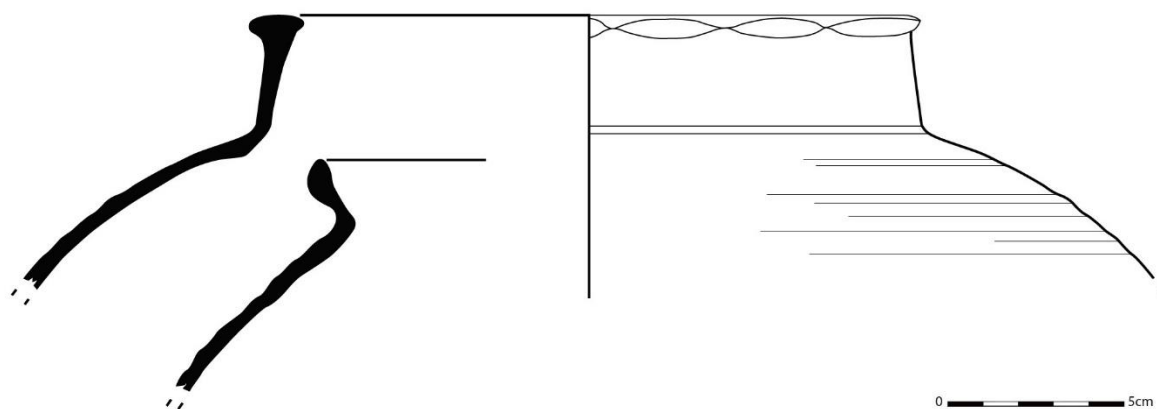


Figuur 104: Steel van een steelpan uit uitgraving S169 (INR100).

### Spoor S189

Spoor S189 is een grote poel onder muur S49. Uit de vulling werd onder meer een bolle voorraadpot gevonden uit grijs aardewerk (INR88; Figuur 105). Het andere vondstmateriaal uit deze context bestaat uit spaarzaam roodgeglazuurd aardewerk en hoogversierd aardewerk.





Figuur 105: Bolle voorraadpotten in grijs aardewerk (INR88).

### 6.3.2. Hout

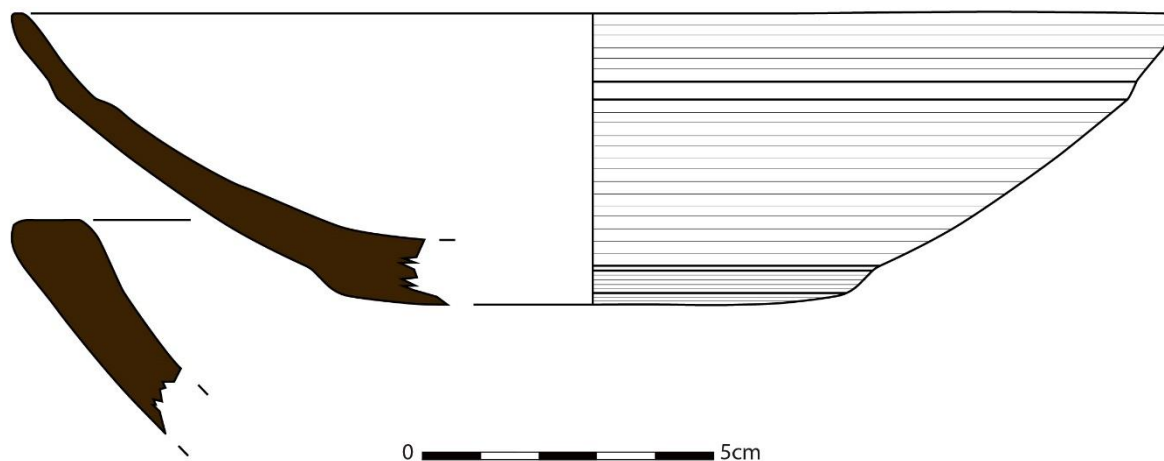
De ingezamelde vondsten gemaakt van hout zijn erg schaars. Enkel in uitgraving S39 zijn zeven fragmenten ingezameld (INR239; Figuur 106). Deze maken deel uit van minstens twee kommen waarvan één maal een volledig profiel kon worden gereconstrueerd (Figuur 107 en Figuur 108). Dit profiel kenmerkt zich door een vlakke en relatief dikke bodem (ca. 1cm). Het profiel is gebogen en heeft een zwakke schouderknik. De rand is eenvoudig afgerond. De diameter van de kom bedraagt ca. 20cm. Van de tweede kom is slechts de rand bewaard gebleven. Het betreft een kom met robuuste rand waarvan de bovenzijde is afgevlakt. De dikte bedraagt 1,5cm. De diameter kon niet worden gereconstrueerd. Naast dit randfragment zijn nog vier andere dikwandige wandfragmenten ingezameld. Deze konden tijdens de conservatie aaneen worden gepast en vormen mogelijk de bodem van deze kom (Figuur 111). Het kommetje waarvan het volledige profiel werd gereconstrueerd, vertoont op beide wanden horizontale draaisporen. De resten van de eerder dikwandige vorm(en) zijn waarschijnlijk gebeiteld. Dit is af te leiden de zichtbare productielijnen die in meerdere reeksen in verschillende richtingen zijn geplaatst. De houtsoort waarin deze kommen zijn gemaakt, werd niet gedetermineerd. Wel wordt doorgaans gebruik gemaakt uit zachtere of flexibele houtsoorten zoals els, es en esdoorn/Spaanse aak.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> <https://www.woodan.nl>



Figuur 106: Verschillende fragmenten van houten vaatwerk na het reinigen (INR239).



Figuur 107: Houten kommetjes uit context S39.





Figuur 108: Houten schaalje na het reinigen.



Figuur 109: Binnenzijde van de houten schaal na conservatie.





Figuur 110: Onderzijde van de houten schaal na conservatie.



Figuur 111: Bodem van het dikwandige schaalkje (©Ansje Cools Conservatie).



Figuur 112: Binnenzijde van de dikwandige schaal na conservatie.



Figuur 113: Onderzijde van de dikwandige schaal na conservatie.



### 6.3.3. Bot

Botmateriaal is een veelvuldig aangetroffen vondstcategorie in middeleeuwse contexten. In de beschrijving van de sporen werden enkele krengebegravingen besproken. Ook in andere contexten werd botmateriaal ingezameld. Dit is meestal geïnterpreteerd als consumptieafval. Minder frequent is het bewerkte bot dat aan het licht komt tijdens opgravingen. In spoor S50 werd een benen object gevonden. Dit is een heft (INR224; Figuur 114). Enkel het uiteinde ervan is versierd. Er werd een omlopende eindgroef aangebracht waarna een eenvoudige bloem is uitgewerkt. De lengte ervan bedraagt 8,8cm. Het metalen lemmet bleek helaas niet bewaar.



Figuur 114: Voor- en achterzijde van een benen mesheft (INR224).

Niet alle benen vondsten zijn intentioneel in de context aanwezig. In spoor S59 werd een schedel gevonden (INR250; Figuur 115). Deze is afkomstig van een bunzing (*mustela*

*putorius*).<sup>30</sup> Dit is een roofdier dat behoort tot de marterachtigen. Het is een inheems dier dat waarschijnlijk toevallig in de context belandde, hoewel niet uitgesloten is dat het werd gestrikt en bijvoorbeeld werd gebruikt voor het vel. De schedel heeft een lengte van 62mm en een maximale breedte (ter hoogte van de oogkassen) van 37mm. De schedel was bij het vinden intact, maar de voorste tanden en de hoektanden ontbraken. Enkele kenmerken waren cruciaal bij de determinatie. De langwerpige en vlakke vorm is opvallend. De aanwezige tanden zijn erg scherp en wijzen op een roofdier. Als laatste is te verwijzen naar de zwak uitstekende kam in de lengterichting van de schedel en de uitstekende kam dwars op de achterzijde van de schedel.



Figuur 115: Bunzingschedel in boven en onderaanzicht en een detail van een hoektand (INR250).

<sup>30</sup> <https://www.europeana.eu/portal/nl/record/2021657/84530.html?q=bunzing#dclid=1552406508411&p=1> en bevestiging door Wout Willems (Natuurpuntstudie)

#### 6.3.4. Leer

Verschillende vondstcategorieën maken enkel kans om bewaard te blijven als de omstandigheden optimaal zijn. Organisch materiaal is een groep die (onbehandeld/onverbrand) over het algemeen enkel kans maakt als het in constante natte omstandigheden bewaard wordt. Daarom zijn diepe contexten, zoals grachten en poelen, geschikt voor het vinden van deze organische vondsten. Een belangrijke categorie vormt het leer. Ondanks hete gegeven dat leer bewerkt is (geloid) wordt het vaak slechts aangetroffen in natte contexten. In Brugge werden in verschillende contexten leer aangetroffen. Meestal zijn dit fragmenten van schoenen. In uitgraving S39 werden fragmenten van minstens twee zolen gevonden en ook verschillende onderdelen van de bovenzijde van de schoen (INR242; Figuur 116 en Figuur 117). De volledige zool is voor een rechterschoen gemaakt en heeft een lengte van 27,5cm. Mogelijk behoren ook leerfragmenten tot andere objecten, maar deze konden niet worden onderscheiden.



Figuur 116: Verschillende delen van zolen uit uitgraving S39 (INR242).





Figuur 117: Mogelijke schoenfragmenten uit uitgraving S39 (INR242).

Uit gracht S42 werden waarschijnlijk de resten van éénzelfde schoen gevonden (INR237; Figuur 118). Het gaat om de voorste helft van een zool en de bovenzijde van een linker schoen. Kleinere leersnippers zijn hier mogelijk ook onderdeel van.



Figuur 118: Verschillende fragmenten van (een) schoen(en) uit gracht S42 (INR237).

In gracht of poel S58 is mogelijk het centrale deel van een schoen aangetroffen (INR238; Figuur 119). Het gaat om de zool en waarschijnlijk de aansluitende bovenkant van de schoen.





Figuur 119: Fragmenten van een schoen uit spoor S58 (INR238).

Een goed bewaarde linkerzool is gevonden in poel S189 (INR243; Figuur 120 en Figuur 121). De lengte ervan bedraagt 24,4cm.





Figuur 120: Onderzijde van een zool uit poel S189 (INR243).



Figuur 121: Bovenzijde van een zool uit poel S189 (INR243).

#### 6.3.4. Metaal

Tijdens het onderzoek werd regelmatig gebruik gemaakt van een metaaldetector. Dit leverde echter slechts een beperkte hoeveelheid metaalvondsten op. In poel S58 is een koperen munt gevonden (INR220; Figuur 122). Deze is gedetermineerd als een halve groot van Karel V. Het jaar waarin ze geslagen werd is ongekend, maar dient gesitueerd te worden in de loop van de 16<sup>de</sup> eeuw. Uit datzelfde spoor werd eveneens een bronzen gesp boven gehaald (INR218; Figuur 123).



Figuur 122: Voor- en achterzijde van een halve groot van Karel V.



Figuur 123: Bronzen gesp uit spoor S58 (INR218).



Tijdens het vrijleggen van goot S127 werd een ijzeren object gehaald (INR233; Figuur 124). Eén van de drie armen is volledig bewaard (lengte 11cm). Twee kortere armen zijn afgebroken. Vermoedelijk gaat het hier om een spoor dat werd gebruikt bij het paardrijden.



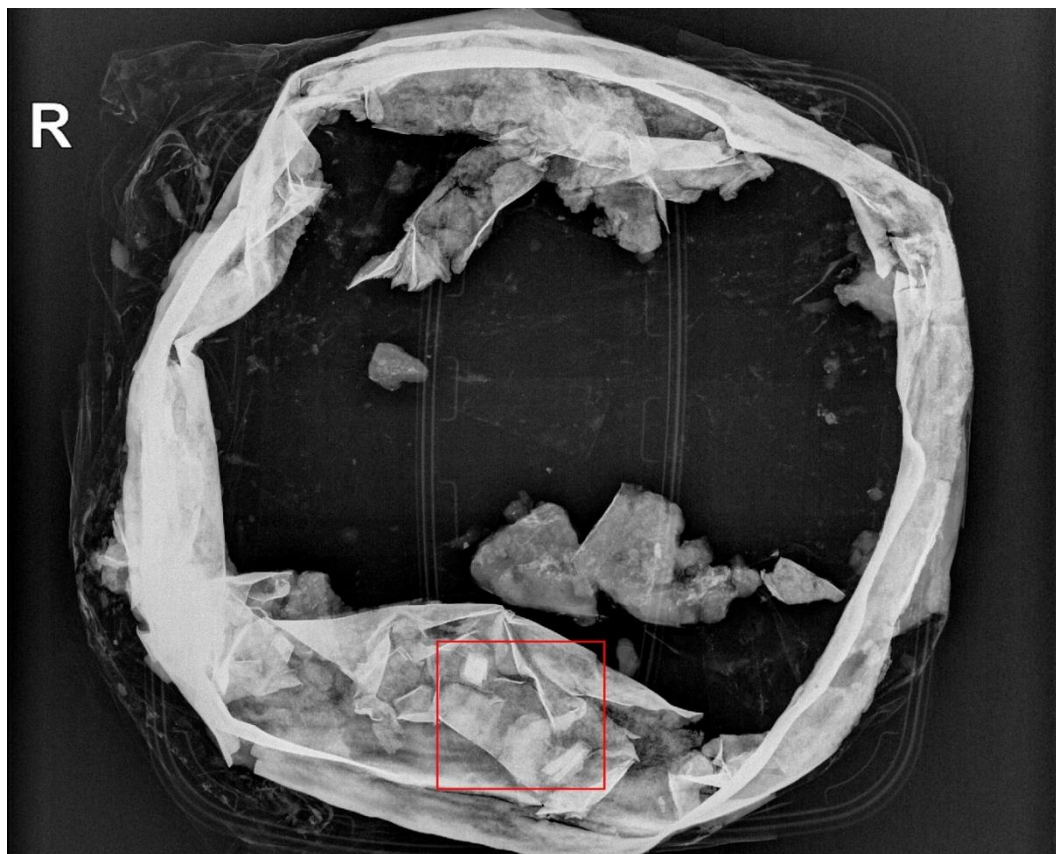
Figuur 124: Mogelijk spoor uit goot S127 (INR233).

De spectaculairste metaalvondsten werden niet met de metaaldetector gevonden, maar werden tijdens het uitvoeren van kraancoupes ingezameld als oogvondsten. In grachtsegment S39 werden twee koperen schalen gevonden. Omdat ze erg broos waren, is er voor gekozen om ze niet zorgvuldig vrij te leggen in het veld, maar in bulk te lichten. Pas tijdens de conservatie zijn ze verder vrij gelegd. De eerste schaal (INR215; Figuur 125 tot Figuur 129) bleek in erg slechte staat. Oorspronkelijk had ze een ronde vorm met een diameter van 28cm tot 30cm en opstaande wanden. De dikte van de schaal bedraagt hooguit 1mm. De bodem is zwaar gecorrodeerd. Hiervan zijn enkel losgekomen fragmenten van bewaard. De volledige omtrek van de wand is bewaard, maar sterk vervormd. Deze vervorming is waarschijnlijk het gevolg van de druk waaraan het object in de ondergrond onderhevig was. Sporen van decoratie werden niet herkend op de schaal. De tweede schaal (INR216; Figuur 130 tot Figuur 134) is erg vergelijkbaar. De oorspronkelijke diameter bedroeg ca. 30cm. De wanddikte bedraagt nauwelijks 1mm. De opstaande randen waren zo'n 8cm tot 10cm hoog. De randen waren eenvoudig naar buiten gericht. Ondanks dat deze schaal iets beter bewaard bleef, kon ze ook enkel geconsolideerd worden en gerestaureerd. Anders dan van de vorige schaal was de bodem wel nog grotendeels intact. Decoratie werd niet waargenomen. Op de rand kon wel minstens één doorboring worden vastgesteld. Deze lijkt van bovenaf in de reeds gevormde en afgekoelde schaal te zijn doorgeslagen.

Beide schalen vertonen sporen van een herstelling (Figuur 125 en Figuur 132). Op de röntgenfoto zijn telkens enkele metalen lapjes zichtbaar. Deze zullen waarschijnlijk gediend



hebben om scheuren of breukjes in de wand op te lappen. Het vormt een aanwijzing dat deze schalen intensief zijn gebruikt en dat het de moeite loonde een herstelling aan te brengen.



Figuur 125: Röntgenfoto van schaal INR215 en aanduiding van een herstelling.



Figuur 126: Schaal INR215 na het uitpakken voor consolidatie (©Ansje Cools Conservatie).



Figuur 127: Losse fragmenten van schaal INR215 (©Ansje Cools Conservatie).



Figuur 128: Schaal INR215 na consolidatie (©Ansje Cools Conservatie).

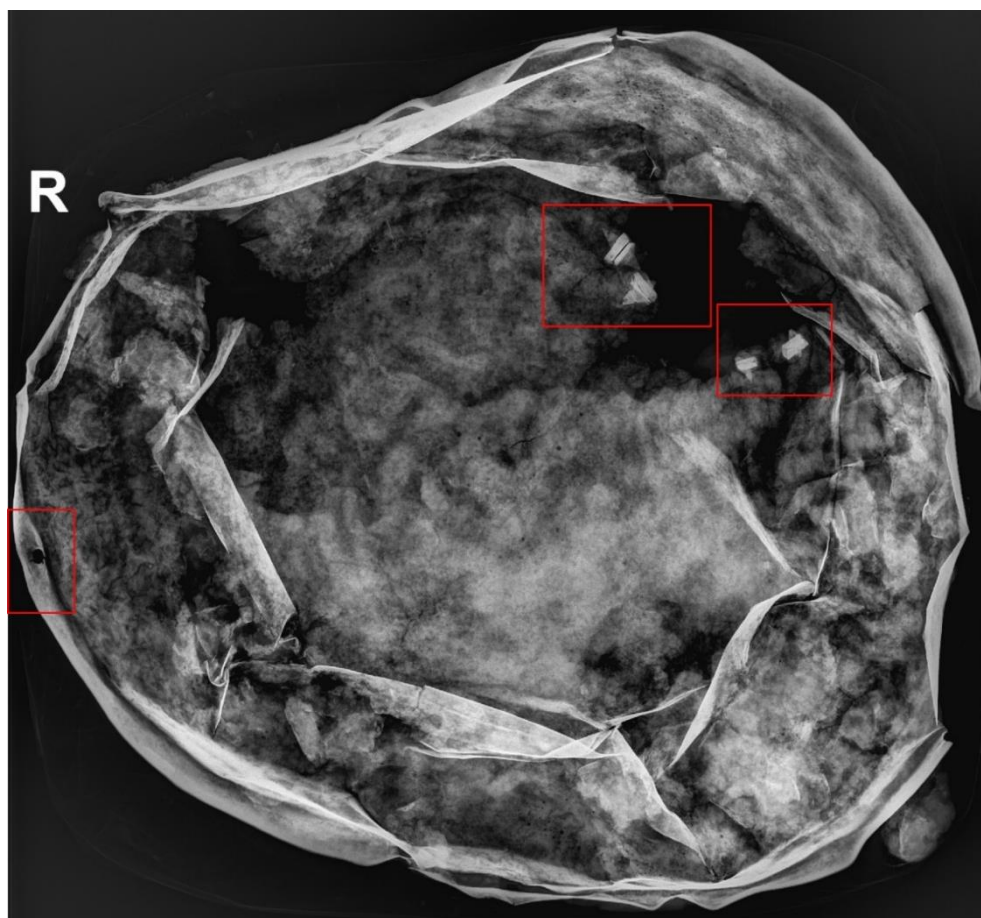


Figuur 129: Detail van de vervormde wand van schaal INR215 (©Ansje Cools Conservatie).

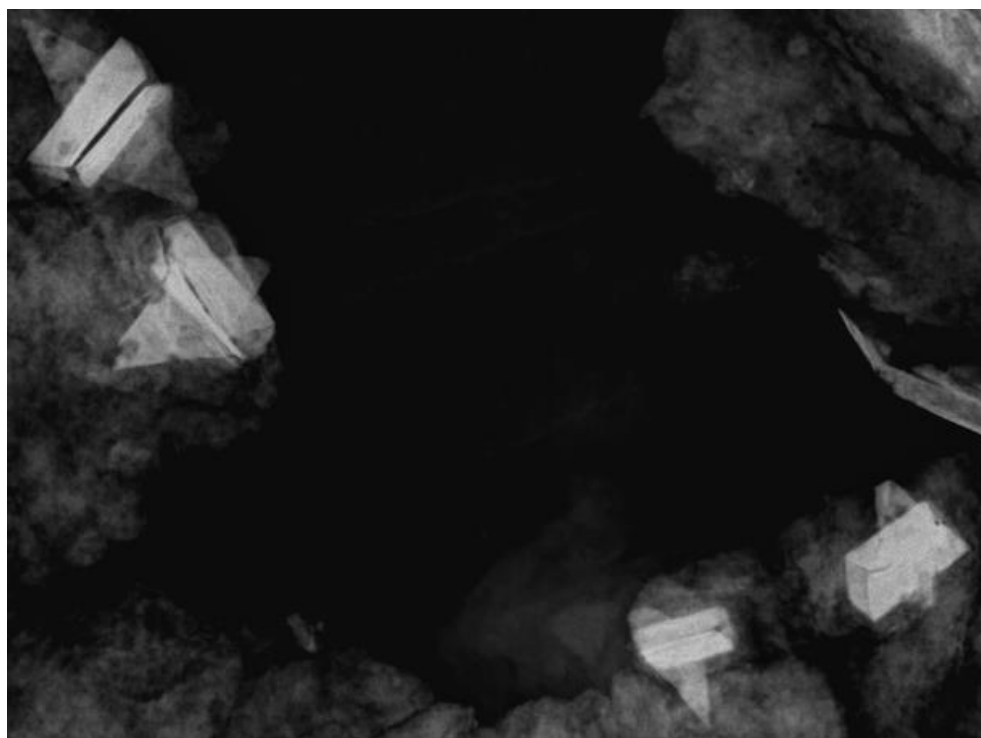




Figuur 130: Koperen schaal INR216 zoals ze werd aangetroffen in uitgraving S39.



Figuur 131: Röntgenfoto van schaal INR216 en aanduiding van een doorboring (links) en herstellingen (rechts) (©Ansje Cools Conservatie).



Figuur 132: Detail van de herstellingen aan schaal INR216 (©Ansje Cools Conservatie).



Figuur 133: Bovenaanzicht van schaal INR216 na consolidatie (©Ansje Cools Conservatie).



Figuur 134: Vooraanzicht van schaal INR216 na consolidatie (©Ansje Cools Conservatie).

In grachtsegment S39 werd een compleet mes gevonden (Figuur 135 en Figuur 136). Toen het gevonden werd was het lemmet omgevouwen, maar verder was het nog compleet, inclusief houten heft. De punt van het lemmet was afgebroken. Het houten heft wordt gevormd door verschillende effen vlakken en het uiteinde is gerond.





Figuur 135: Mes uit S39 voor conservatie (INR240).



Figuur 136: Mes bestaand uit een metalen lemmet en houten handvat na conservatie (INR240).

Andere metaalvondsten die in grachtsegment S39 zijn aangetroffen: een bronzen gesp en angel (INR223) en een mogelijk gebroken lemmet van een zwaard of groot mes (lengte 5cm, ijzer; INR228)



Figuur 137: Gesp en angel uit uitgraving S39 (INR223).



Figuur 138: Lemmet van zwaard of groot mes uit uitgraving S39 (INR228). De recente breuk toont de doorsnede (inzet).

Via metaaldetectie werd een goed bewaard lemmet van een tweede mes gevonden (INR231; Figuur 139). Het is aangetroffen in werkput 1. Dit is gemaakt uit ijzer. Een heft is niet meer bewaard. Twee klingnagels die het heft bevestigden op dit mes zijn wel nog aanwezig. Ook een bronzen belletje verdient nog een vermelding (INR177; Figuur 140).





Figuur 139: Lemmet van een mes gevonden via metaaldetectie in werkput 1 (INR231).



Figuur 140: Ook een belletje werd via metaaldetectie en zonder vondstcontext aangetroffen (INR177).



### 6.3.5. Glas

Glas vormt een schaarse vondstcategorie binnen het plangebied. Er is enkel te verwijzen naar een bodem en een hals van een nierfles (poel S58, INR209; Figuur 141). Dit types werd gebruikt om wijn in te bewaren. Kenmerkend is de holle bodem, de aanzet van een bolle buik en de rand die wordt geaccentueerd door een omlopende ring.



Figuur 141: Nierfles uit context S58 (INR209).

### 6.3.6. Natuursteen

Natuursteen werd in verschillende vormen aangetroffen. Hoofdzakelijk ging het om bouwelementen die om praktische redenen niet zijn ingezameld. Zeldzamer is het gebruik van natuursteen als eigenlijk artefact. Uitzonderingen vormen drie fragmenten van *mortiers* of mortieren. Dit zijn zware stenen vijzels gemaakt uit zandsteen. Twee ervan zijn aangetroffen in een archeologisch spoor. Eén maal is een fragment ingezameld in een pakket dat de gesloopte hoeve afdekte. Uit uitgraving S39 werd de rand van een mortier gehaald (INR13; Figuur 143). De bovenzijde van de rand is afgevlakt en voorzien van twee groeven. Eén van de waarschijnlijk vier oren bleef bewaard. De bovenzijde van het oor is wat uitgediept. Mogelijk werd dit gebruikt als gietgleuf. Gracht S154 leverde de massieve onderzijde van een mortier op (INR12; Figuur 144). De bodem was vlak. De binnenzijde van de mortier was komvormig afgewerkt. De rand was niet bewaard. De mortier die in werkput 3 als losse vondst is ingezameld kent een vergelijkbare opbouw als de voorgaande met een vlakke bodem en een komvormige binnenzijde (INR212; Figuur 145).



Figuur 142: De drie mortieren uit de opgraving te Brugge Blankenbergse Steenweg.



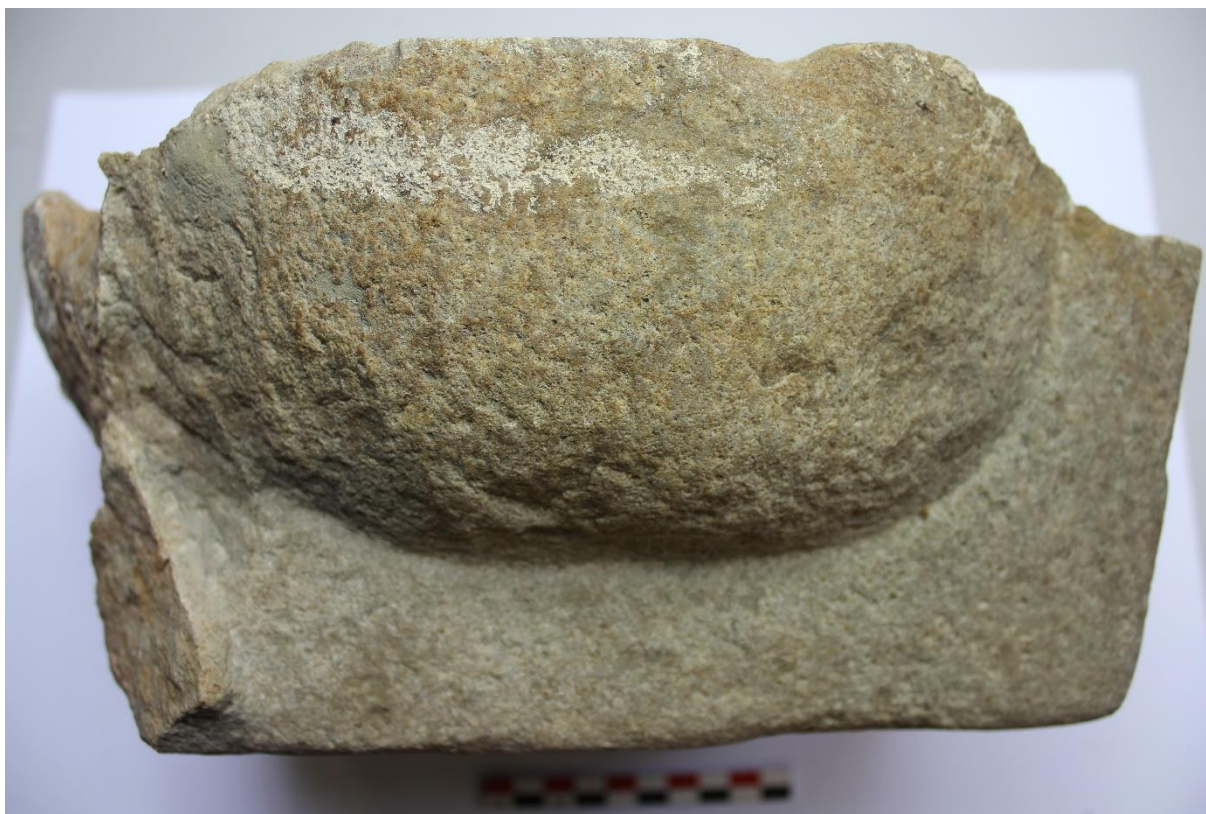


Figuur 143: Rand van een mortier uit uitgraving S39 (INR13).



Figuur 144: Uit gracht S154 is de onderzijde van een mortier gehaald (INR12).





Figuur 145: Een mortier werd gevonden in werkput 3 (INR212).

Een laatste stenen vondst is een stenen knikker uit poel S58 Deze is perfect rond en heeft een witte kleur (INR95; Figuur 146).



Figuur 146: Stenen knikker uit poel S58 (INR90).

### 6.3.7. Stalen en hun resultaten

#### 6.3.7.1. Staalname

Tijdens het archeologisch onderzoek werden verschillende stalen ingezameld (tabel 1). Het grootste aandeel wordt ingenomen door de **bulkstalen**. Deze bulkstalen worden genomen met het oog op het uitvoeren van verschillende soorten natuurwetenschappelijke onderzoeken. Dit gaat voornamelijk over koolstof-14 (<sup>14</sup>C) en analyse van macroresten. Het doel van de <sup>14</sup>C-analyse is het bekomen van een absolute datering. Via analyse van de macroresten kan meer informatie worden verkregen over het dieet van de bewoners en over planten die in de directe omgeving van de onderzochte context stonden. In totaal werden 8 bulkstalen genomen deze zijn afkomstig uit de grachten, uitgravingen, (water)kuilen en meestal genomen in de onderste lagen. Uit de natte contexten (uitgravingen, waterput), is telkens ook een **pollenstaal** genomen. Pollenbakken werden geslagen in vijf contexten, waaronder ook in de opvulling van een restgeul uit het vooronderzoek. Met het oog op **dendrochronologie** werd één houtfragment ingezameld uit poel S58.

| INR | Spoor | Context       | Omschrijving           | Analyse                                   |
|-----|-------|---------------|------------------------|-------------------------------------------|
| 1   | 16    | Gracht?       | Bulk                   | C14 (op org. mat.)                        |
| 2   | 16    | Gracht?       | Pollen                 | Pollenanalyse                             |
| 3   | 41    | Waterkuil     | Pollen                 | Pollenanalyse (1 laag)                    |
| 4   | 41    | Waterkuil     | Bulk                   | C14 (alternatief: op bot)                 |
| 5   | 42    | (Erf?)gracht  | Bulk                   |                                           |
| 6   | 39    | Poel          | Pollen, lagen 67 en 68 | Pollenanalyse (2 lagen)                   |
| 7   | 39    | Poel          | Pollen, laag 68 en MB  | Pollenanalyse (1 laag)                    |
| 8   | 39    | Poel          | Bulk laag 68           | Macroresten                               |
| 9   | 39    | Poel          | Bulk laag 67           |                                           |
| 10  | 58    | Poel          | dendro                 |                                           |
| 11  | 189   | Poel          | Pollen                 | Pollenanalyse (1 laag)                    |
| 244 | 55    | Kuil          | Bulk                   |                                           |
| 245 | 121   | Kuil (met VL) | Bulk                   |                                           |
| 246 | 189   | Poel          | Bulk                   |                                           |
| 247 | 39    | Poel          | Bulk                   |                                           |
| 248 | 39    | Poel          | Bulk                   |                                           |
| 249 | /     | Restgeul      | Pollen                 | Pollenanalyse (2 lagen) uit vooronderzoek |

Tabel 1: Lijst met ingezamelde monsters.

### 6.3.7.2. Resultaten

Na de eerste evaluatie van de resultaten van de opgraving werd een selectie stalen voor natuurwetenschappelijk onderzoek geselecteerd. In onderstaande tabel (tabel 2) werden ze opgesomd en de resultaten weergegeven. Daaronder worden ze uitgebreider beschreven.

| INR | Spoor | Context     | Analyse                | Resultaat                                                                |
|-----|-------|-------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1   | 16    | Erfindeling | C14 (op org. mat.)     | 1165AD (95.4%) 1265AD (RICH-27720)                                       |
| 4   | 41    | Waterkuil   | C14 (op bot)           | 1210AD (95.4%) 1275AD (RICH-27779)                                       |
| 6   | 39    | Poel        | Pollen, lagen 67 en 68 | Akker- en weiland, vee in directe omgeving, enkele zoutminnende planten. |
| 7   | 39    | Poel        | Pollen, laag 68 en MB  |                                                                          |
| 8   | 39    | Poel        | Macroresten, laag 68   | Vnl. gebruiksplanten                                                     |
| 249 | /     | Restgeul    | Pollen (vooronderzoek) | Akkers, zoutminnende kruiden                                             |

Tabel 2: Geanalyseerde monsters en hun resultaten.

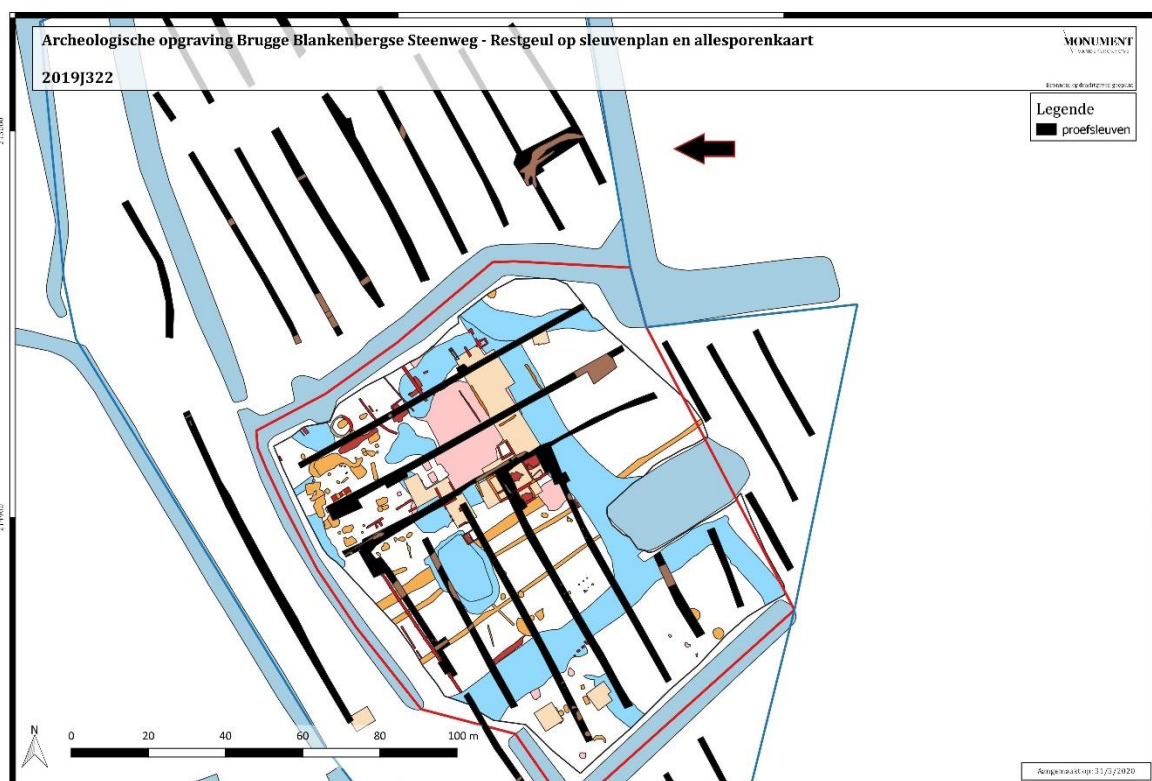
Op basis van de twee uitgevoerde <sup>14</sup>C-analysen gaat het erf minstens terug tot het eind van de 12<sup>de</sup> of 13<sup>de</sup> eeuw. Houtskool uit grachtsegment S16 (noordwestelijk perceel) heeft dit uitgewezen. Daardoor is een deel van deze erfgrachten en grachtsegmenten terug te brengen tot de oudste fasen. De waterkuil op het zuidoostelijke perceel geeft een datering in de 13<sup>de</sup> eeuw weer.

Naast de datering van de site is er ook gepoogd om het **landschap** te reconstrueren doorheen de tijd. De oudste context die hiervoor werd onderzocht is de restgeul uit het vooronderzoek (Figuur 147 tot Figuur 150). Deze dateert uit de fase voor het opgegraven erf. Op basis van het vondstmateriaal uit de proefsleuven werd de opvulling gedateerd omstreeks de 10<sup>de</sup> – 11<sup>de</sup> eeuw. De analyse van de pollen in de vulling van de restgeul geeft aan dat toen deze opgevuld raakte, de omgeving al werd gebruikt als akkerland. Er zijn pollen gevonden van graan die wijzen op het kweken en ook dorsen van graan nabij de context. Het graan kon niet op soort worden gebracht. Een andere plant die werd gegeten is zwarte bes. Deze plant groeide in de ondergroei van bosschages.

De sterke vertegenwoordiging van kruidige taxa suggereert een open landschap. Waarschijnlijk zijn een groot aandeel van deze planten graslandkruiden (bijvoorbeeld leeuwentand en paardenbloem) en akkeronkruiden (bijvoorbeeld melkdistel en witte krodde). Hiernaast waren er zeer waarschijnlijk ook zouttolerante soorten aanwezig in de omgeving rondom de restgeul. Het kruidenpollen wordt namelijk gedomineerd door enkele pollentypen waarbinnen veel zouttolerante soorten vallen, waaronder de ganzenvoetachtigen. Binnen



deze familie valt onder andere zeekraal, schorrenkruid en stekend loogkruid. Tot deze familie behoren ook diverse kwelderplanten zoals zulte en reukeloze kamille. De aanwezigheid van kweldertaxa in de omgeving van de restgeul is waarschijnlijk het gevolg van de mariene invloed op het gebied. Dit doet de aanwezigheid van brakke graslanden vermoeden in de omgeving. Omdat er bovendien een toename van deze zouttolerante soorten opvalt, wordt een (tijdelijke) toename van de mariene invloed in de omgeving verondersteld. Hiervoor is mogelijk een verband te leggen met de overstromingen die binnen het grondgebied van Sint-Pieters-op-den-Dijk regelmatig voorkwamen tot de 11<sup>de</sup> - 12<sup>de</sup> eeuw (zie 5.1. Historische situering). Op de vochtige voedselrijke gronden groeiden elzenstruwelen. De oevervegetatie die onder meer op de rand van de restgeul te vinden was bestond onder meer uit niervaren, cypergrassen, het egelskop-type en het ganzerik-type. In de omgeving waren op drogere plaatsen ook bosschages te vinden waarin onder meer eik, iep, linde, es en berk groeide. De ondergroei bestond er uit hazelaar, hulst, zwarte bes en gewone eikvaren.



Figuur 147: Aanduiding (pijl rechtsboven) van de restgeul ten noorden de opgegraven zone.





Figuur 148: Restgeul tijdens het proefsleuvenonderzoek.



Figuur 149: Coupe op de restgeul tijdens het proefsleuvenonderzoek.





Figuur 150: Pollenbak in de opvulling van de restgeul.

Grachtsegment S39 dateert uit de 13<sup>de</sup> – 14<sup>de</sup> eeuw. Op de onderste drie opvullingslagen werd een pollenanalyse uitgevoerd. Vooral in de middelste van deze lagen werd een hoog aandeel graanpollen waargenomen. Het wijst op het dorsen van graan in de nabijheid van de context. Daarnaast zijn mogelijk pollen gevonden van tuinboon of erwt, hoewel de onderzoekers niet kunnen uitsluiten dat het om een onkruidvariant gaat. Verder was hop of hennep aanwezig. Ook deze pollen kunnen hier niet onderscheiden worden. De eerste kan gekweekt of van wilde oorsprong zijn. Hennep werd uitsluitend gekweekt. Het doel van deze planten is respectievelijk bierproductie en vezels/oliehoudende zaden telen.

Verder zijn heel wat pollen van akkeronkruiden vastgesteld (voorbeelden: veldzuring, melkdistel). Van deze groep kunnen ook soorten voorkomen op voedselrijke plekken in de graslanden en ruigtes. In de drie onderzochte lagen zijn pollen van korenbloem gevonden. Deze plant werd vanaf de 10<sup>de</sup> – 11<sup>de</sup> eeuw aangetroffen tussen het graan op meer zandige gronden. Daardoor wordt gesuggereerd dat de graanakkers hier werden ingericht op de meer zandige delen van het landschap. Op verarmde gronden (bijvoorbeeld uitgeputte akkers) groeide op termijn struikhei.

Er werden in de vorm van grassen, witte klaver, blauwe knoop/duifkruid en scherpe boterbloem bewijzen voor grasland gevonden. Deze werden begraaasd door vee. Een aanwijzing hiervoor is gevonden in de vorm van mestschimmels. De aanwezigheid ervan geeft aan dat dit vee (of de mest) in de onmiddellijke omgeving van de context aanwezig was omdat de verspreiding



er van weinig efficiënt is. Smalle weegbree, gewoon varkensgras, witte klaver en scherpe boterbloem groeiden op de plaatsen waar het vee graasde. De weegbree en het varkensgras groeiden tevens op plaatsen met meer passage. Op de vochtige voedselrijke gronden kwamen elzenstruwelen voor. Hierin was ook wilg aanwezig. De lagere begroeiing van deze vochtige plaatsen en op oevers kwam onder meer niervaren, egelskop, ganzerik, grote kattenstaart, munt en brandnetel voor. Bosschages met eik, berk, iep, linde, beuk en berk kwamen voor in de wijde omgeving. De ondergroei bestond onder meer uit hazelaar, hulst, adelaarsvaren, gewone eikvaren en klimop. Hop maakt hier mogelijk ook deel van uit of stond op het erf.

Opvallend is de toename van percentages van veenmossporen en niervaren in de bovenste laag van grachtsegment S39. Een verklaring hiervoor kan het dalen van het grondwaterpeil of de verlanding van de context zijn. Het nog steeds voorkomen van waterminnende soorten in de bovenste laag geeft wel aan dat gedurende een deel van het jaar wel nog water in het grachtsegment stond. Op het voedselrijke water groeide eendenkroos. In het water kwamen verschillende algensoorten voor. De aanwezigheid van lamsoor/Engels gras geeft aan dat er nog steeds een mariene invloed op de plantengroei bestond.

Van een monster uit de onderste laag van grachtsegment S39 zijn de **macroresten** geanalyseerd. Deze resten geven meer informatie over de planten en dieren die in de onmiddellijke omgeving van de greppel voorkwamen of die werden aangevoerd. De analyse leverde verschillende gekweekte en consumeerbare planten op. Het gaat onder meer om de vruchten vijg, okkernoot, zoete of zure kers en pruim of kroosjespruim. Van deze werd meestal slechts één fragment gevonden. Verder is ook selderij en raapzaad vastgesteld.

Ook onder de wilde planten komen enkele consumeerbare soorten voor. In de onderste laag werden zaden van braam en gewone vlier herkend. Andere wilde planten zijn niet consumeerbaar. Niet zelden zijn het pionierssoorten of soorten met een voorkeur voor stikstofrijke gronden (bijvoorbeeld kleine brandnetel). Bolderik en korenbloem zijn veel voorkomende planten die gelinkt kunnen worden aan graanakkers. Gevlekte scheerling en bilzenkruid zijn in lage aantallen gevonden. Deze planten kenden een medicinaal gebruik. Mogelijk zijn ze dus ook bewust gekweekt of naar het erf meegenomen. Ten slotte is (net als in het pollenspectrum) dophei aangetroffen. Waarschijnlijk groeide deze in lage aantallen op uitgeputte zandige akkers.

De aangetroffen dieren bestaan uit zoetwaterslakken en vissen. De zoetwaterslakken zijn niet geconsumeerd. Ze zijn kenmerkend voor rustig of stilstaand, niet zure en meestal voedselrijke waterpartijen. De visresten worden niet nader beschreven.

## 7. DATERING EN INTERPRETATIE

Hieronder worden eerst de verschillende contexten van een datering voorzien. Deze datering is gebaseerd op vondstmateriaal, baksteenformaten, typologieën en enkele aanvullende <sup>14</sup>C-analysen. Daarna volgt een beredeneerde interpretatie. Waar mogelijk wordt verwezen naar relevante archeologische referenties.

### 7.1. Datering

Tijdens het proefsleuvenonderzoek is ten noorden van het erf een restgeul onderzocht. Het vondstmateriaal hieruit is gedateerd tijdens de **10<sup>de</sup> – 12<sup>de</sup> eeuw**. Hoewel het opgegraven terrein volgens de archeologische gegevens toen nog niet bewoond leek, geeft het pollenspectrum van deze restgeul wel aan dat in de omgeving al graanakkers waren ingericht en dat dorsen (en bijgevolg bewoning) in de onmiddellijke omgeving gesitueerd was. Een optie is dat dit oudere erf zich onmiddellijk buiten het opgegraven erf bevond of dat alle sporen in de daaropvolgende eeuwen vernietigd raakten.

Op basis van enkele scherven is **kuil S151** de oudste dateerbare context binnen het plangebied. Deze kuil bevindt zich onder de ronde duiventoren. In de vulling ervan is aardewerk met een zandig baksel aangetroffen. Dit kan gedateerd worden op het **einde van de 12<sup>de</sup> – begin 13<sup>de</sup> eeuw**. Mogelijk kan dit aardewerk gekoppeld worden aan enkele vondstconcentraties uit het vooronderzoek. Deze kwamen hoofdzakelijk aan het licht in gedempte (rest)geulen aansluitend bij het plangebied en zijn gedateerd tijdens de **10<sup>de</sup> – 12<sup>de</sup> eeuw**. Ze raakten volledig gedempt omstreeks de 13<sup>de</sup> – 14<sup>de</sup> eeuw. Waarschijnlijk zijn ook twee parallelle greppels (S50, S57/S179) en de parallelle gracht S181 in deze fase te situeren. Ze worden allen oversneden door verschillende 14<sup>de</sup> eeuwse erfstructuren.

Op basis van een <sup>14</sup>C-analyse is een deel van erfgrachten en grachtsegmenten mogelijk terug te voeren tot **de tweede helft van de 12<sup>de</sup> of 13<sup>de</sup> eeuw**. Het vondstmateriaal ondersteund vooral de 13<sup>de</sup> eeuwse datering. Een groot aantal contexten leverde namelijk aardewerk op dat gedateerd is omstreeks de **2<sup>de</sup> helft van de 13<sup>de</sup> en (het begin van) de 14<sup>de</sup> eeuw**. Het gaat om verschillende grote kuilen of poelen. De context met de meeste vondsten is **grachtsegment S39**. Hierin zijn verschillende archeologisch complete vormen aangetroffen die afkomstig zijn van de pottenbakkerij aan de Potterierei in Brugge.<sup>31</sup> Omdat deze productieplaats goed werd bestudeerd, is het ook mogelijk deze context te dateren tijdens de 2<sup>de</sup> helft van de 13<sup>de</sup> eeuw en het 1<sup>ste</sup> kwart van de 14<sup>de</sup> eeuw. Enkele vormen die er werden geproduceerd, zijn de reeks bекers uit spaarzaam geglazuurd aardewerk, de vetvanger met afbeelding van een mensenhoofd en de hoogversierde pot met peervormig profiel (INR39). Ook andere (algemene) kenmerken van het aardewerk uit deze context komt overeen met deze periode. Het gaat bijvoorbeeld om het toepassen van vlakke bodems, het aanbrengen

---

<sup>31</sup> GRIFFIOEN 2007

van omlopende radstempelversiering, vlakdekkende schubben en standvinnen. De importbeker uit protosteengoed (Rijnland) en het algemeen voorkomen van spaarzaam versierde vormen roodgeglazuurd en grijs aardewerk zijn eveneens algemene eigenschappen voor deze periode. Het ontbreken van grapes (een vorm die kort daarna erg algemeen wordt) bevestigt verder deze datering. Verschillende contexten vertonen een soortgelijk ensemble. Het gaat onder meer om **uitgravingen of grachtsegmenten S169, S189** (o.a. bolle voorraadpot in grijs aardewerk en natuurstenen mortier). Ook **kuil S34** waarin bijvoorbeeld scherven van een goed dateerbare kogelpot zijn gevonden. De ander vondsten bestaan uit spaarzaam roodgeglazuurd en grijs aardewerk. Geschubd hoogversierd aardewerk uit greppel S50 is te situeren in de 14<sup>de</sup> eeuw. Ook in deze context werd tevens spaarzaam roodgeglazuurd en grijs aardewerk gevonden. **Gracht S154** is hier gelijktijdig mee, wat wordt ondersteund door een vergelijkbaar vondstensemble en de nokversiering in baksteengoed.

Het aardewerk uit de greppel van **bijgebouw 1** (BGB1, duiventoren op poeren) is waarschijnlijk opgebouwd omstreeks de **14<sup>de</sup> eeuw**. Het roodgeglazuurde aardewerk is nog spaarzaam voorzien van glazuur. In tegenstelling tot de voorgaande contexten zijn hier wel scherven van een grape gevonden. Dit is een vorm die kenmerkend is voor de 14<sup>de</sup> eeuw. Er werd ook ouder grijs aardewerk gevonden (12<sup>de</sup> – 13<sup>de</sup> eeuw). Op basis van de sterke fragmentatie en verwerking, is dit geïnterpreteerd als rondslingerend intrusief materiaal. Het gebruik van verschillende baksteenformaten suggereert herbruik van het bouw materiaal.

Het **ronde bakstenen gebouw** (BGB4), eveneens een vermoedelijke duiventoren, kan moeilijker gedateerd worden omdat er geen rechtstreekse vondsten aan gekoppeld zijn. Ook typologisch kan het niet van een datum worden voorzien. Wel werd onder de muur een kuil (S151) gevonden met een datering op het einde van de 12<sup>de</sup> – begin 13<sup>de</sup> eeuw. De structuur is dus jonger dan voornoemde kuil. Daarnaast kan enkel het baksteenformaat nog een indicatie geven. Hoewel met dergelijke informatie voorzichtig moet worden omgesprongen. Algemeen worden bakstenen met een lengte van 29cm grofweg tussen de 13<sup>de</sup> – 15<sup>de</sup> eeuw gesitueerd, wat aannemelijk is met de beschikbare informatie over de structuur. In deze optiek is deze duiventoren mogelijk de opvolger van de duiventoren op poeren en wordt met de nodige voorzichtigheid een datering in de 15<sup>de</sup> eeuw voorgesteld. Ook andere structuren zijn opgebouwd uit bakstenen met een lengte van 29cm en dus mogelijk gelijktijdig. Het gaat om de boog die aansluit bij bijgebouw 2, poeren S168 en S243-S245 (een mogelijke oeverversteving of kade), de individuele poer S240 en goten S127-S128.

Op basis van het vondstmateriaal vormt de **2<sup>de</sup> helft van de 16<sup>de</sup> en de 17<sup>de</sup> eeuw** een tweede goed vertegenwoordigde fase. In **kuil S55** en de **uitgravingen of poelen, S58 en S59** werd goed dateerbaar aardewerk uit deze periode gevonden. In kuil S55 gaat het dikwandig roodgeglazuurd aardewerk, faience en majolica. Ook een fragment van een pijp in pijpaaarde past in deze periode. De meest uitgebreide aardewerkcontext voor deze fase is uitgraving S58. Deze omvat een majolicasnavelkan, verschillende soorten steengoed (een Jakobakannetje in Siegburgsteengoed en een boterpot uit Westerwaldsteengoed), Werra-aardewerk en



roodgeglazuurde aardewerk dat voornamelijk voorzien is van een groene glazuur. Ook dat laatste is een kenmerk voor deze fase. De glazen nierfles voor wijn vertoont eveneens de vormkenmerken van deze periode. Het vondstmateriaal uit **S59** is beperkter, maar heeft voldoende eigenschappen van deze periode. Het gaat om steengoed en roodgeglazuurd aardewerk.

Het **bakstenen hoofdgebouw** zou volgens het vastgestelde baksteenformaat in de 15<sup>de</sup> eeuw gedateerd kunnen worden. Dit wordt echter tegengesproken door verschillende factoren. Zo gaf een gevelsteen op de hoeve aan dat minstens de laatste fase dateerde uit 1788. Ook het historisch kaartmateriaal suggereerde een waarschijnlijke nieuwbouw en herinrichting van het erf omstreeks het einde van de 18e – begin 19e eeuw. De bouw bovenop de gedempte 13<sup>de</sup> – 14<sup>de</sup> eeuw gracht geeft bovendien aan dat deze nieuwbouw niet (volledig) bovenop de oudere funderingen van de oudere hoofdgebouw is geplaatst. Enkel het noordelijke deel (waaraan bijgebouw 2 en de bakstenen boog gekoppeld zijn) is mogelijk onderdeel van een 15<sup>de</sup> eeuwse fase of kern. **Erfluur S49** is op basis van het baksteenformaat (21cm lang) te dateren omstreeks de 17<sup>de</sup> – 19<sup>de</sup> eeuw, wat wel overeenstemt met de historische gegevens van het erf. Ook vloer S241, goot S87 en weg S221 zijn tijdens deze fase te dateren.

Sommige contexten zijn moeilijker te dateren, bijvoorbeeld de afvoerleiding gevormd door afzonderlijke ceramische buizen (S242). In het archeologische depot van Brugge zijn vergelijkbare buissegmenten gekend, maar een concrete datering is op heden niet voorhanden. Algemeen plaatst men ze omstreeks 1200 tot 1600, dus tijdens de late middeleeuwen.<sup>32</sup> Ook het houten bijgebouw 3 is moeilijk van een datering te voorzien. Vondstmateriaal ontbreekt in deze constructie. Waarschijnlijk kan ze eveneens tijdens de late middeleeuwen worden gesitueerd.

---

<sup>32</sup> Persoonlijke informatie van Jan Huyghe

| Formaat (lengte) | datering                                                     | Aangetroffen in:                                                 |
|------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 33cm             | Tot 2 <sup>de</sup> helft 13 <sup>de</sup> eeuw              | /                                                                |
| 30cm             | 2 <sup>de</sup> helft 13 <sup>de</sup> eeuw                  | BGB1                                                             |
| 29cm             | 13 <sup>de</sup> – 15 <sup>de</sup> eeuw                     | BGB2-boog, BGB4, poeren S168, 243-245, poer S240, goot S127-S128 |
| 27cm             | Laatste kwart 13 <sup>de</sup> – begin 15 <sup>de</sup> eeuw |                                                                  |
| 23-24cm          | 15 <sup>de</sup> eeuw                                        | HGB1, BGB1, goot S129                                            |
| 22cm             | 14 <sup>de</sup> – 19 <sup>de</sup> eeuw                     | BGB2                                                             |
| 21cm             | 17-19 <sup>de</sup> eeuw                                     | HGB1, vloer 241, weg S221, goot S87, muur S49                    |
| 19,5-20cm        | 17 <sup>de</sup> – 20 <sup>ste</sup> eeuw                    |                                                                  |

Tabel 3: Chronologie van de baksteenformaten.

## 7.2. Interpretatie en referenties

Voor de 12<sup>de</sup> eeuw was het plangebied waarschijnlijk niet continu bewoon- of bewerkbaar. Het historisch onderzoek wees echter wel uit dat vanaf deze periode de overstromingen minder invloed kregen op de omgeving en dat dit deel van de polder geleidelijk in cultuur werd genomen. De eerste tekenen hiervan (de inpoldering) zijn waarschijnlijk te vinden in de opvulling van de restgeul die werd onderzocht tijdens het vooronderzoek. De opvulling geeft waarschijnlijk een verdroging van de omgeving weer, wat opportuniteiten voor permanente bewoning schiep. Het vondstmateriaal hieruit is gedateerd tijdens de **10<sup>de</sup> – 12<sup>de</sup> eeuw**. Hoewel het opgegraven erf volgens de archeologische gegevens toen nog niet bewoonde leek, geeft het pollenspectrum van deze restgeul wel aan dat in de omgeving al graanakkers waren ingericht en dat dorsen (en bijgevolg bewoning) in de onmiddellijke omgeving gesitueerd was. Omdat het vroegste spoor uit de vlakdekkende opgraving gedateerd is omstreeks het einde van de 12<sup>de</sup> – begin 13<sup>de</sup> eeuw is het waarschijnlijk dat dit erf zich buiten de opgegraven zone bevond.

De vroegste sporen binnen het erf gaan terug tot **2<sup>de</sup> helft van de 13<sup>de</sup> en (het begin van) de 14<sup>de</sup> eeuw of misschien zelfs tot de 12<sup>de</sup> eeuw (zie <sup>14</sup>C-analyse op grachtsegment S16)**. Ze bestaan uit enkele kuilen en delen van de wal- of erfgrachten en grachtsegmenten. Parallel met het uitgraven van de grachten zal het erf geleidelijk zijn opgehoogd. Het vondstmateriaal uit deze vulling van de grachten en andere contexten suggereert een relatief rijk erf. Het gaat onder meer om de mortieren uit natuursteen en twee koperen schalen. Ook wordt dit ondersteund door de historische bronnen waarin melding wordt gemaakt van het Reudegoed. Dit is een verwijzing naar Rikaard de Reude die in 1365 als leenhouder werd aangewezen door de Abdij Ter Doest. Tijdens de tweede helft van de 13<sup>de</sup> eeuw wordt een eerste reeks erfgrachten en segmenten uitgegraven (Figuur 156). Waarschijnlijk is in deze fase sprake van twee rechthoekige erfpercelen die telkens door een intern grachtsegment zijn ingedeeld. Het aardewerk dat in deze fase op het erf te vinden was, werd aangevoerd van de Brugse Potterierei. De producten van deze pottenbakkerij kenden lokaal een sterke verspreiding. Het is veelvuldig aangetroffen in de Brugse binnenstad en het Ommeland. Zo zijn onder meer vondsten aangetroffen tijdens opgravingen in Zeebrugge<sup>33</sup> en Heist.<sup>34</sup> Het hoogversierde aardewerk vormde een belangrijke productie en werd veelvuldig aangetroffen op het erf langs de Blankenbergse Steenweg. Ondanks dat de bekeraars in spaarzaam roodgeglazuurd aardewerk een zeldzame vondstcategorie vormden op de pottenbakkerssite<sup>35</sup>, konden de zeven exemplaren van de Blankenbergse Steenweg wel gelinkt worden aan de productieplaats. De enige beker die er gekend is, sluit perfect aan bij de ingezamelde voorbeelden (Figuur 151). Ook de vetvanger met menselijk gelaat en de vele vormen in hoogversierd aardewerk zijn categorieën die in het vondstenensemble van de Potterierei passen (Figuur 152). Sporadisch werd ook aardewerk van verder aangevoerd. Zo is een beker

<sup>33</sup> Patrouille 2013

<sup>34</sup> Persoonlijke informatie van Jan Huyghe (AardeWerk)

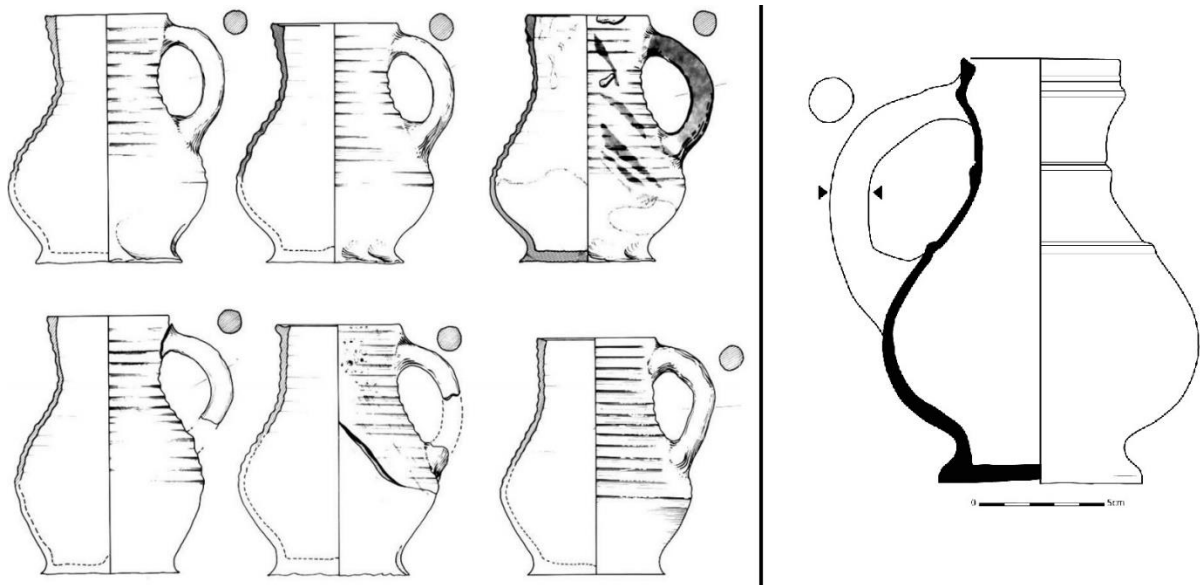
<sup>35</sup> GRIFFIOEN 2007: p. 44



gevonden uit Rijnlands protosteengoed. De datering er van komt overeen met deze van de overige bekers.



Figuur 151: Beker van het erf langs de Blankenbergse Steenweg en een herwerkte afbeelding van een beker van de Potterierei (op basis van GRIFFIOEN 2007: p. 44, fig. 28)



Figuur 152: Kannen van de Potterierei (links - <http://downloads.brugge.be/huizenonderzoek/Archeo/RAA002.pdf>) en uit de opgraving aan de Blankenbergse Steenweg (rechts).

In de loop van de 14<sup>de</sup> eeuw werd het erf verder ingericht. In dit kader kan de poerenstructuur worden aangehaald. Deze structuur wordt geïnterpreteerd als een duiventoren. De acht massieve bakstenen poeren vormden de basis voor een (meestal) houten bovenbouw. De aanwezigheid van een duiventoren verraad het belang van de site. Het bezit van duiven was namelijk een adellijk recht dat verleend moest worden. Het bouwen op poeren is eveneens een element dat vaker wordt gezien in het kustgebied. Er zijn niet enkel voorbeelden in het Brugse, maar ook in Zeeland komen dergelijke funderingen voor. Een voorbeeld werd recent gevonden tijdens een proefsleuvenonderzoek te Domburg (Land van Vliedduin, Zeeland; Figuur 153).



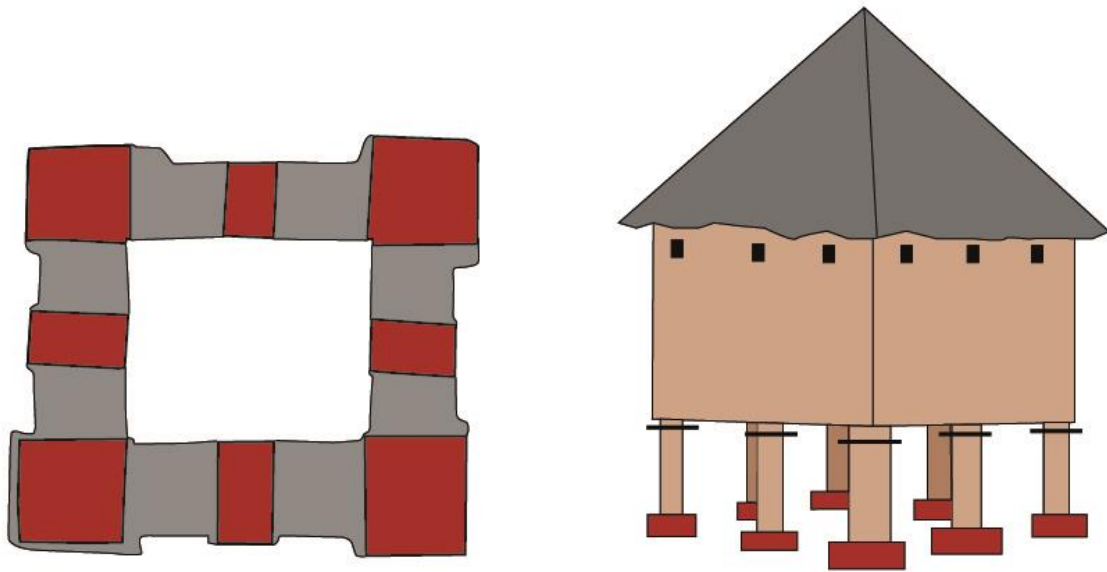
Figuur 153: Een recent gevonden bakstenen poer te Domburg (Zeeland, DEPUYDT & COPPENS 2016: p.22, afbeelding 4)

Duiventorens gefundeerd op bakstenen poeren zijn gekend in grote delen van Noordwest-Europa.<sup>36</sup> Op de poeren is een houten paal of (bak)stenen zuil geplaatst waarop een vloer en een afgesloten rechthoekige ruimte is geplaatst (Figuur 154). Ook deze ruimte kan van (bak)steen of hout zijn gemaakt. Om ongedierte te vermijden werden de palen meestal voorzien van een schijf of verbreding op de palen of zuilen. Het dak bestond uit een zadel-, schild- of tentdak dat was gemaakt uit hout, stro, leien en/of dakpannen.

---

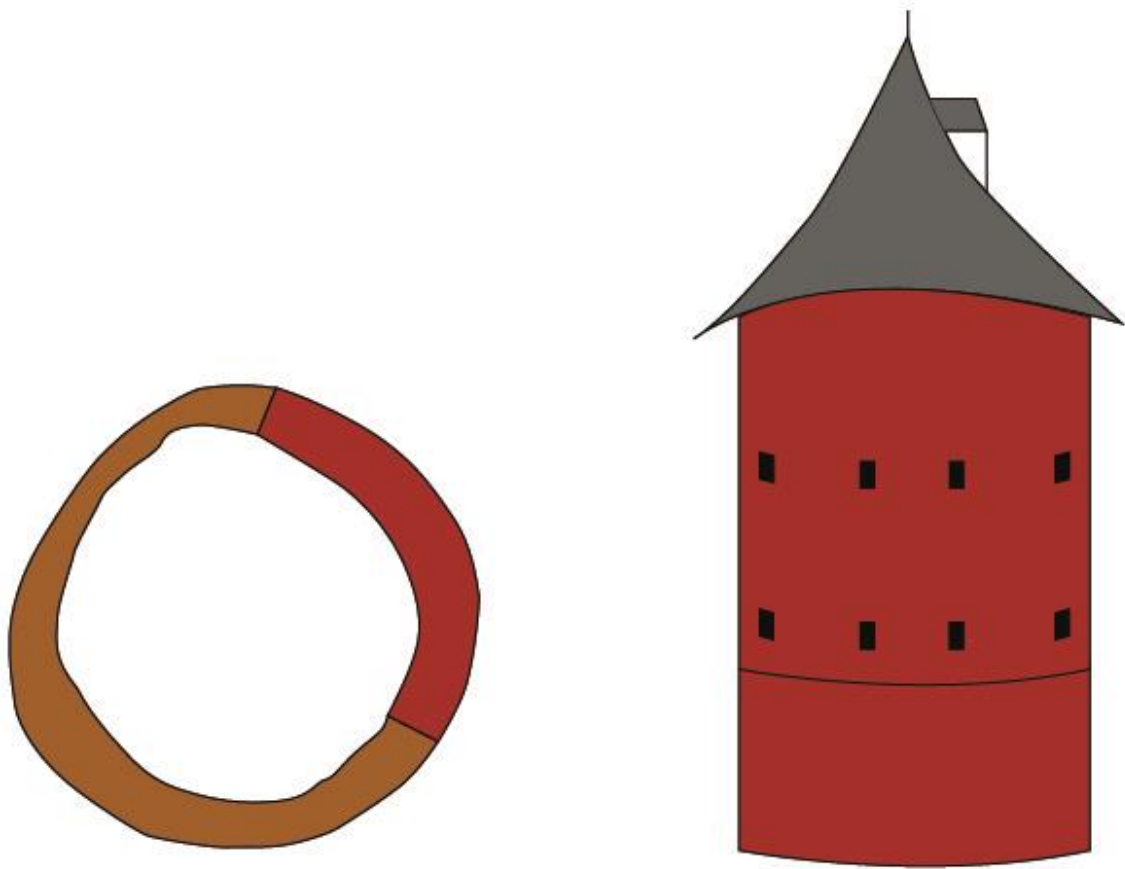
<sup>36</sup> Persoonlijke communicatie met Wim De Clercq.





Figuur 154: De archeologische grondsporen (links) geven ruimte aan bovenstaande reconstructie (rechts).

Mogelijk in de 15<sup>de</sup> eeuw werd de duiventoren op poeren vervangen door een ronde bakstenen toren (BGB4). Ook deze torens zijn gekend binnen Noordwest-Europa. Over de opbouw blijven minder vragen onbeantwoord (Figuur 155). Zo is het aannemelijk dat deze toren voor het belangrijkste deel werd opgebouwd uit baksteen. Het dak kan nog steeds uit hout, stro, leien en/of dakpannen zijn opgebouwd. Wanneer deze toren verdwenen is op het erf is onduidelijk.



Figuur 155: De archeologische grondsporen (links) geven ruimte aan bovenstaande reconstructie (rechts),

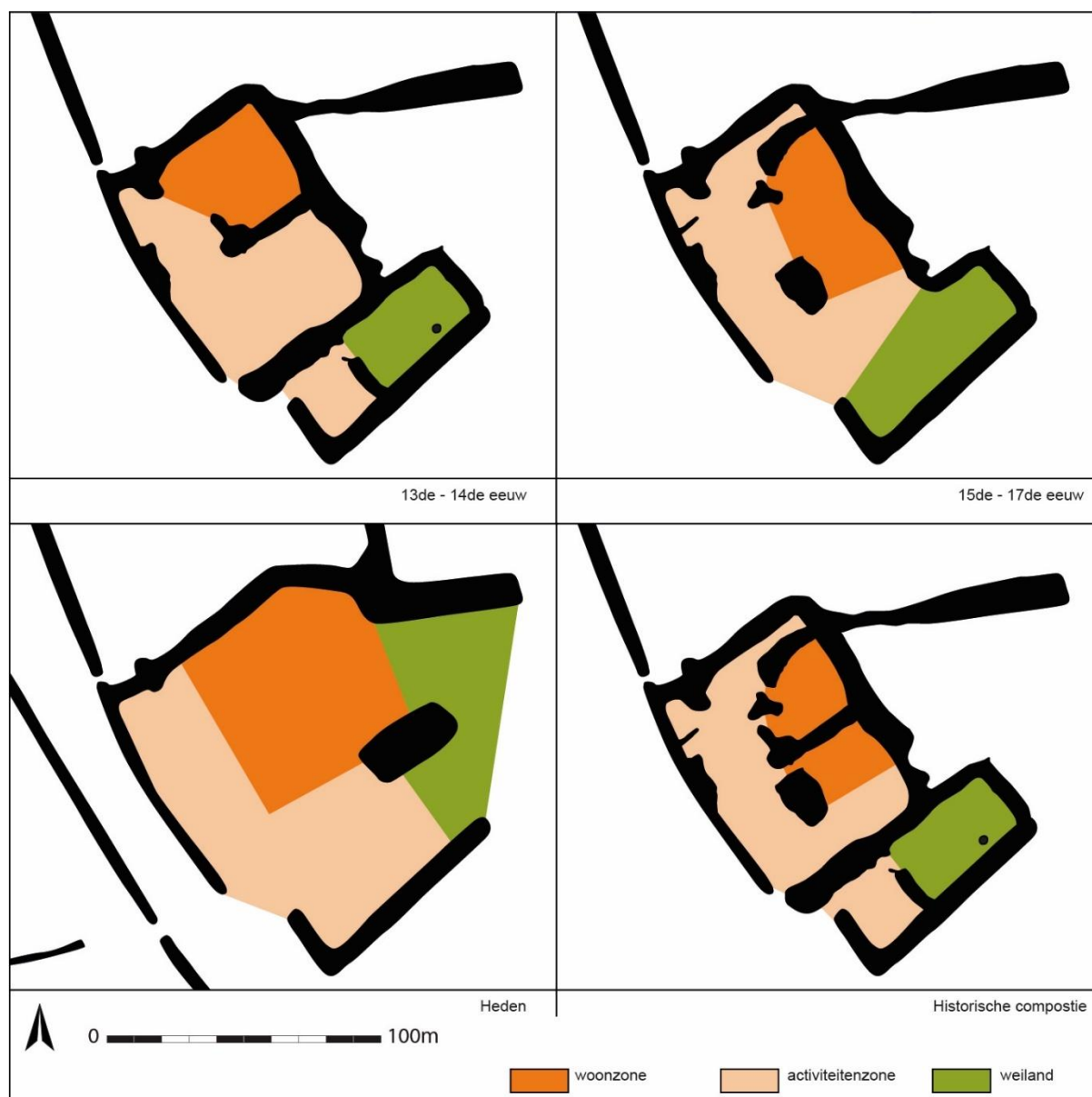
Waarschijnlijk maakte het erf pas op het einde van de 18<sup>de</sup> eeuw (1788) een laatste belangrijke metamorfose mee. Het hoofdgebouw dat werd aangetroffen bevond zich op een gedempte 14<sup>de</sup> eeuwse gracht. Dit gebouw verving een ouder woonhuis. Mogelijk is in het noorden, in de vorm van bijgebouw 3 en de aansluitende boog, hiervan nog een restant terug gevonden. Omdat de sloop van de hoeve ter hoogte van de noordwestelijke vleugel erg grondig gebeurde, kon niet meer nagegaan worden of hier nog meer 14<sup>de</sup> – 17<sup>de</sup> eeuwse muurresten waren ingewerkt.

In de periode 15<sup>de</sup> tot 17<sup>de</sup> eeuw zijn nog enkele grachten of poelen uitgegraven op het erf. Het gaat onder meer om gracht S58 (mogelijk in gebruik tussen de 16<sup>de</sup> en begin 19<sup>de</sup> eeuw), S59/S178 (16<sup>de</sup> – 17<sup>de</sup> eeuw) en grachtsegment S19 en S218. De afvoerleiding die gevormd wordt door ceramische buizen (S242) is niet nader te dateren dan 13<sup>de</sup> tot 15<sup>de</sup> eeuw.<sup>37</sup> De verschillende goten zijn moeilijker te linken aan één van de boven vernoemde fasen. De belangrijkste reden is dat hiervoor niet zelden herbruikmateriaal werd aangewend en dat het baksteenformaat dus weinig indicaties geeft.

<sup>37</sup> Persoonlijk commentaar Jan Huyghe (AardeWerk).

Op basis van de ingezamelde gegevens, het ontbreken of voorkomen van diverse sporen en het natuurwetenschappelijk onderzoek is een functionele indeling van het erf gemaakt en de evolutie hiervan. (Figuur 156). Hieruit blijkt dat vanaf de 13<sup>de</sup> eeuw het erf beperkte verschuivingen kent en dat greppels en grachten verschijnen en verdwijnen, maar dat de algemene lijn steeds behouden blijft. De woonzone lijkt zich op basis van aangetroffen structuren steeds in het noorden/noordoosten van het erf te bevinden. Het was slechts gedeeltelijk afgesloten van de activiteitenzone door middel van grachten, grachtsegmenten en poelen. Op basis van afvalkuilen en bijgebouwen kon een activiteitenzone worden afgebakend. Deze onderscheidde zich van het weiland. In dit weiland werden nauwelijks sporen aangetroffen, met uitzondering van een waterkuil (zonder vondstmateriaal). Tijdens de oudste fase (13<sup>de</sup> – 14<sup>de</sup> eeuw) werden op een aansluitend perceel krengbegravingen gevonden. In het pollenspectrum van grachtsegment S39 werden sporen van mestschimmels. Dit is een bewijs voor de aanwezigheid van dieren. In de meest recente fase bleef de indeling voor een belangrijk deel behouden. Alleen verschoof het weiland buiten het historische erf en werd het nu in het oosten afgesloten door de spoorwegberm.

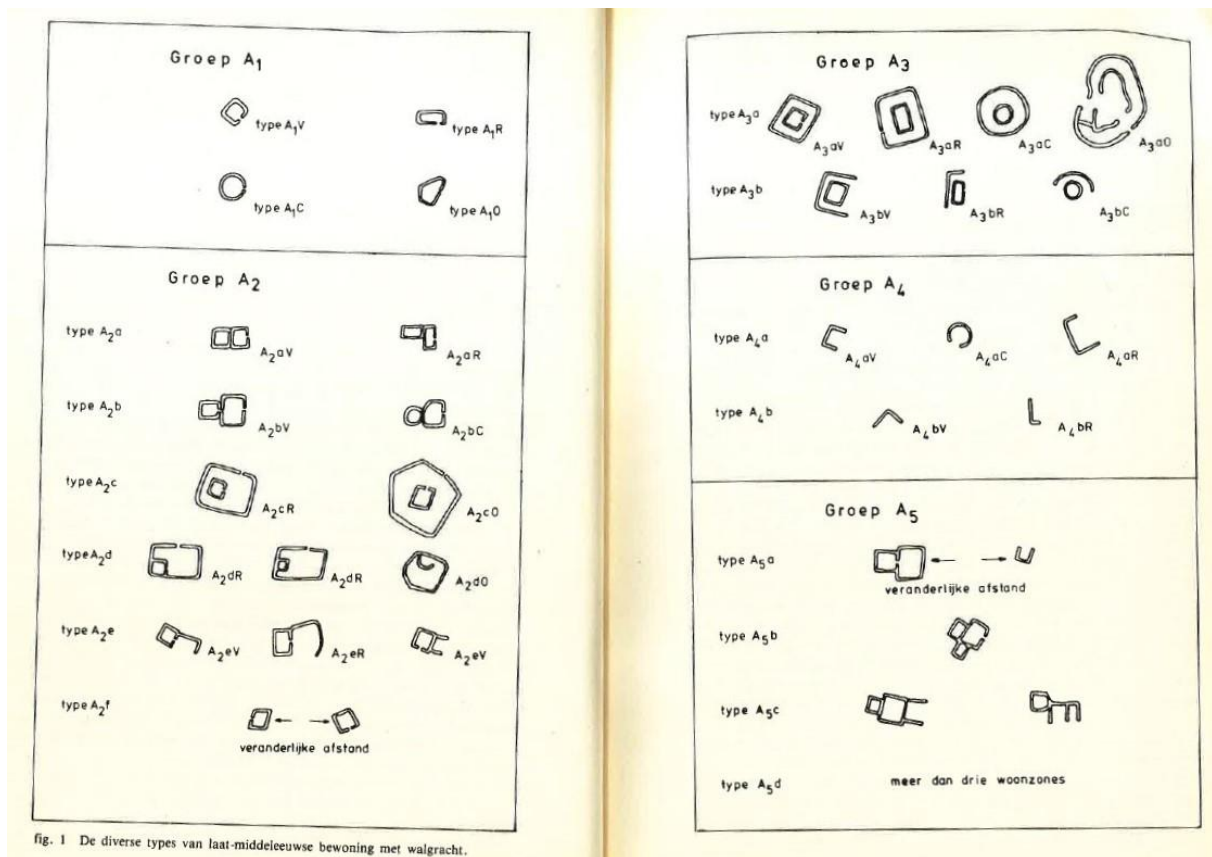




Figuur 156: Functionele erfindeling.

Zonder al te veel betekenis te geven aan de door Verhaeghe opgestelde typologie voor middeleeuwse erven of sites met walgracht in het kustgebied, werd het erf van de Blankenbergse Steenweg naast andere voorbeelden gelegd (Figuur 157).<sup>38</sup> Daaruit blijkt dat dit mooi aansluit bij andere meervoudige voorbeelden in de omgeving. Ook de algemene datering van de erven stemt overeen met de Duivekeethoeve. Een beperkt deel kent een bewoningsfase die teruggaat tot de 12<sup>de</sup> of vroege 13<sup>de</sup> eeuw, wat dus ook geldt voor dit erf, maar de meeste sites met walgracht zouden stammen uit de late 13<sup>de</sup> of 14<sup>de</sup> eeuw, wat waarschijnlijk de bloeiperiode van het Reudegoed of de Duivekeethoeve was.

<sup>38</sup> VERHAEGHE 1980: p. 37-64 en APERS 2010



Figuur 157: Typologie van Verhaeghe gepubliceerd in 1980 (VERHAEGHE 1980: p. 44)

### 7.3. Beantwoording onderzoeksvragen

Het doel van het onderzoek is om verdere informatie te krijgen over de bewoningsgeschiedenis en de evoluties van het vlakdekkend op te graven terrein. Op basis van het proefsleuvenonderzoek werden in het bijhorende programma van maatregelen verschillende (niet-limitatieve) onderzoeksvragen geformuleerd.<sup>39</sup> Hieronder worden deze vragen hernomen en van een afzonderlijk antwoord voorzien.

- **Wat is de aard van de aangetroffen sporen?**

De verschillende sporen kunnen worden opgedeeld in baksteenstructuren en grondsporen. Deze kunnen op hun beurt respectievelijk worden opgesplitst in enerzijds muren, funderingen, vloeren, gootjes en poeren en anderzijds paalsporen, kuilen, waterkuilen, grachten en greppels.

- **Wat is de bewaringstoestand hiervan?**

De meeste sporen hebben een goede bewaring. Enkel de centrale zone waar recent de jongste hoeve werd gesloopt, bleek minder goed bewaard.

- **Heeft de sloop van de jongste hoeve een impact gehad op het archeologische bodemarchief?**

De sloop heeft de funderingen en muurresten van de jongste hoeve sterk beschadigd. Daardoor was het niet meer te achterhalen of in deze 18<sup>de</sup> eeuwse hoeve (1788) restanten of een kern van een voorgaande fase vervat zat. De resten die wel bewaard bleven hielpen wel bij het reconstrueren van de contouren van het verdwenen gebouw.

- **Wat is de verhouding tussen de paalsporen en de bakstenen structuren? Behoren deze tot dezelfde of verschillende fasen?**

Tijdens de opgraving werden sporen uit verschillende fasen geregistreerd. Het erf lijkt continue bewoond vanaf de 12<sup>de</sup> eeuw. Gedurende deze fasen zal steeds een combinatie van houten (paalsporen) en bakstenen structuren aanwezig zijn geweest.

- **Kunnen verschillende fasen worden herkend binnen de bakstenen structuren?**

Op basis van de vastgestelde baksteenformaten zijn verschillende bouwfases aan te wijzen. Zo dateren de diverse bijgebouwen uit oudere fasen dan de recent gesloopte hoeve.

- **Hoe verhouden de nog waterdragende grachten rond de advieszone zich tegenover de vroegere erfbegrenzing?**

Minstens een deel van de nog waterdragende grachten gaat waarschijnlijk terug op de vroegere erfbegrenzing. Grachten uit het archeologische onderzoek hielpen vervolgens bij het reconstrueren van de vroegere erfindeling.

---

<sup>39</sup> MESTDAGH 2018: p.6



- **Kunnen de verschillende bewoningsfasen nauw gedateerd worden en bieden ze relevante informatie over veranderingen in ruimte en tijd?**

Waarschijnlijk is er op het erf een permanente bewoning geweest vanaf de 12<sup>de</sup> eeuw. De belangrijkste archeologische fasen zijn vervolgens de 12<sup>de</sup> – begin 13<sup>de</sup> eeuw, de 2<sup>de</sup> helft 13<sup>de</sup> – 14<sup>de</sup> eeuw, 2<sup>de</sup> helft 16<sup>de</sup> – 17<sup>de</sup> eeuw en de 18<sup>de</sup> eeuw. Het belang van het erf was waarschijnlijk het grootst tijdens de 13<sup>de</sup> – 14<sup>de</sup> eeuw. Toen was het een leen van Abdij ter Doest. Historische gegevens vermelden het Reudegoed. Dit is een verwijzing naar Rikaard de Reude die in 1365 als leenhouder werd aangewezen door de Abdij Ter Doest. Het belang van het erf met walgracht bleef groot in de 14<sup>de</sup> en 15<sup>de</sup> eeuw, wat onderstreept wordt door de aanwezigheid van duiventorens. In de daarop volgende eeuwen nam het belang van het erf af. Het domein werd herleid tot een gewone hoeve met woonhuis dat uiteindelijk gesloopt werd in 2019.

- **Bieden de baksteenformaten relevante informatie over de datering en fasering? Of zorgt bijvoorbeeld herbruik er voor dat dit geen betrouwbare indicatie geeft?**

De baksteenformaten vormen een belangrijke bron om de structuren binnen het erf te dateren. Ze geven niet enkel informatie over de onderzochte structuren zelf, maar ook over de verdwenen bouwfasen. Zo werden in hoofd- en bijgebouwen bakstenen gevonden die waarschijnlijk terug gaan tot de 2<sup>de</sup> helft van de 13<sup>de</sup> eeuw. Deze bouwmaterialen zouden het oorspronkelijke Reudegoed kunnen markeren. Het is aannemelijk dat de herbruikte bouwmaterialen niet van buiten de site zijn aangevoerd, maar sinds de 13<sup>de</sup> eeuw ter plaatse zijn gebleven.

- **Is er informatie verkregen over de functionele indeling van het erf en wijzigde dit doorheen de verschillende fasen?**

Er kon een (min of meer) permanenten woonzone (noorden/noordoosten) worden herkend alsook een permanent weiland (zuiden/zuidoosten). De overige delen zijn waarschijnlijk te interpreteren als rand- of activiteitenzone.

- **Zijn er sporen van artisanale activiteit vastgesteld?**

Er zijn geen concrete sporen van artisanele activiteit vastgesteld. De aanwezigheid van drie krengbegraavingen vormen wel een bewijs dat vee werd gehouden op het erf.

- **Eerder was vastgesteld dat het erf was opgehoogd. Kan deze ophoging gedateerd worden?**

Tijdens de vlakdekkende opgraving zijn geen concrete gegevens over deze ophoging aangetroffen. Het ligt echter voor de hand dat voor het uitgraven van de grond uit de diverse grachten, grachtsegmenten en poelen gebruikt werd om het erf hoger (en dus droger) dan de directe omgeving te maken. Vanuit deze optiek is de oudste ophoging te dateren omstreeks de tweede helft van de 13<sup>de</sup> eeuw.

- **Hoe kunnen de resultaten ingepast worden in het regionale archeologische beeld met nadruk op de inrichting en inplanting van historische hoeves?**

Het via de archeologische en historische gegevens gereconstueerde erf met walgracht past perfect bij het beeld uit de regio voor deze periode. Vanaf de 13<sup>de</sup> en 14<sup>de</sup> eeuw onstonden vele vergelijkbare erven. Reudegoed of Duivekeethoeve, zoals dit erf is gaan noemen, was aanvankelijk echter rijker en welvarender dan veel andere van deze erven. Een aanwijzing is de adellijke afkomst van verschillende bewoners en ook het houden van duiven was een adellijk of door adel verleent recht. De stichting en inplanting van deze erven kaderde in het inrichten, in cultuur brengen en het permanent bewonen van de kustpolders vanaf de volle middeleeuwen.

## 8. SAMENVATTING

In het kader van de geplande werken voor de inrichting van een verkaveling te Sint-Pieters-op-den-Dijk (gemeente Brugge, provincie West-Vlaanderen) voerde een archeologisch team van Monument Vandekerckhove nv van 5 november tot 21 december 2018 een archeologische opgraving uit op het terrein. Op basis van de eerder gevoerde bureaustudie (2016H156) en een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven (2018G103) werd beslist om ter hoogte van de Blankenbergse Steenweg op de locatie van een gesloopte hoeve een opgraving uit te voeren binnen een zone van ca. 1,8ha. Dit terrein was omgeven door een gracht.

Verbonden aan deze sloop en opgraving werd eveneens een (bouw)historische studie uitgevoerd. De gegevens hiervan bleken perfect samen te vallen met de verkregen informatie uit het archeologische en natuurwetenschappelijk onderzoek. De oudste bewoning binnen het plangebied gaat terug tot de 12<sup>de</sup> – 13<sup>de</sup> eeuw. Tijdens de tweede helft van de 13<sup>de</sup> eeuw worden waarschijnlijk de meeste erfgrachten uitgegraven en ontstaat de kern van het erf. Het is een leen dat gesticht werd vanuit Abdij Ter Doest uit Lissewege en waarvan Rikaard de Reude in 1365 als leenhouder wordt aangesteld. De aanwezigheid van een 14<sup>de</sup> en 15<sup>de</sup> eeuwse Duiventoren onderstreept het belang van de toenmalige site. Historische gegevens wezen uit dat het erf oorspronkelijk benoemd werd als het Reudegoed. Later werd het bekend als de Duivekeethoeve. Gedurende de eeuwen kende het erf verschillende veranderingen. Grachten en poelen werden uitgegraven en gedempt. Bijgebouwen werden opgericht, maar ook opgegeven. Bouwmateriaal werd vaak binnen het erf herbruikt. Een laatste belangrijke bouwphase vond plaats op het einde van de 19<sup>de</sup> eeuw. Toen werd het recent gesloopte hoofdgebouw opgericht. Gedurende de eeuwen bleef de woonzone binnen het erf bijna ongewijzigd op dezelfde locatie (noorden/noordoosten). Enkel de omvang wijzigde wat. In het zuiden/zuidoosten was meestal een weide ingericht. De overige delen zijn geïnterpreteerd als activiteitszone. De afgelopen eeuwen verdween het belang van het erf. Ook de aanwezigheid van de duiventoren(s) raakte vergeten. Enkel de naam bleef behouden als toponiem.



## 9. BIBLIOGRAFIE

### 9.1. Literatuur

- ACKE, B., BARTHOLOMIEUX, B. & ARNOUTS, M. 2016, *Archeologienota Brugge – Blankenbergse Steenweg (prov. West-Vlaanderen). Bureaustudie. Rapporten Monument Vandekerckhove*. (projectcode 2016H156)
- ALLEMEERSCH, L. 2019, *Waardering en analyse macroresten van het onderste gedeelte van een gracht te Brugge-Blankenbergse Steenweg (2018J322)*, GATE Rapport 2019-LA-05, Gent.
- APERS, T. 2010, *Lokalisatie en studie van sites met walgracht rond Brugge aan de hand van luchtfoto's en evaluatie van het analysemateriaal*, Masterproef voorgedragen tot het bekomen van de graad van Master in de archeologie, Universiteit Gent.
- DECKERS, P. 2015, De vroegmiddeleeuwse bewoning van de Vlaamse kustvlakte: van kustmoeras tot cultuurvlakte, *West-Vlaamse Archaeologica* 25: p. 38-59.
- DE GROOTE, K. 2008, *Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (10<sup>de</sup> – 16<sup>de</sup> eeuw)*, Relicta Monografieën 1, Brussel.
- DEPUYDT, S. & COPPENS, E. 2016, *Domburg Land van Vliedduin. Gemeente Veere. Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven*, Artefact! Rapport 152, Zaamslag.
- DIJKSHOORN, M. EN VAN ASCH N. 2020, *Vegetatie te Brugge in de Volle/Late Middeleeuwen. Palynologisch onderzoek aan een restgeul en een poel*, ADC-rapport 5027, Amersfoort.
- GRIFFIOEN, A.A.J. 2007, *Afgekeurd meer waard. Pottenbakkersafval van de Potterierei 31 te Brugge*, Utrecht
- DE WITTE, H., 1983, Potterierei 40, IN: *Jaarboek 1982, Brugge Stedelijke Musea*, Brugge: p. 68-155.
- MESTDAGH, B. 2018, *Brugge – Blankenbergse Steenweg (prov. West-Vlaanderen). Verslag van resultaten proefsleuvenonderzoek*, Nota Monument Vanderkerckhove, Ingelmunster. (projectcode: 2018G103)

- PATROUILLE, E. 2013, *Archeologisch onderzoek in de Achterhaven van Zeebrugge 1999-2001. Interim-rapport*, Z.I.
- VERHAEGHE, F. 1980, Bijdrage tot het archeologisch onderzoek van de middeleeuwse rurale bewoning in de Belgische kustvlakte. In: VERHULST, A. en GOTTSCHALCK, M.K.E. *Transgressies en occupatiegeschiedenis in de kustgebieden van Nederland en België. Handelingen - Proceedings van het Colloquium te Gent 5-7 september 1978*. Gent, Belgisch Centrum voor Landelijke Geschiedenis - Centre belge d'histoire rurale, 1980: p. 37-64.
- WILLAERT, A. 2019, *Duivekeethoeve (Brugge, West-Vlaanderen)*. *Bouwhistorisch onderzoek*, Rapporten Ruben Willaert bvba, Sint-Michiels-Brugge.

### 9.3. Internetbronnen

- <https://www.europeana.eu>
- <http://inventaris.onroenderfgoed.be>
- <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>
- <http://www.geopunt.be/>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/>
- <https://www.woodan.nl>
- <http://downloads.brugge.be/huizenonderzoek/Archeo/RAA002.pdf>
- <https://raakvlak.be/>



## 10. BIJLAGEN

### 10.1. Plannenlijst

| <b>Projectcode</b> | <b>2018J322</b>                |
|--------------------|--------------------------------|
| <b>Onderwerp</b>   | <b>Plannenlijst</b>            |
| Plannummer         | Bijlage 1                      |
| Onderwerp          | Topografische kaart algemeen   |
| Aanmaakschaal      | Ongekend                       |
| Aanmaakwijze       | Digitaal                       |
| Datum              | 21/02/2019                     |
|                    |                                |
| Plannummer         | Bijlage 2                      |
| Onderwerp          | Topografische kaart detail     |
| Aanmaakschaal      | Ongekend                       |
| Aanmaakwijze       | Digitaal                       |
| Datum              | 21/02/2019                     |
|                    |                                |
| Plannummer         | Bijlage 3                      |
| Onderwerp          | Luchtfoto 2015                 |
| Aanmaakschaal      | Ongekend                       |
| Aanmaakwijze       | Digitaal                       |
| Datum              | 21/02/2019                     |
|                    |                                |
| Plannummer         | Bijlage 4                      |
| Onderwerp          | Werkputtenplan                 |
| Aanmaakschaal      | Ongekend                       |
| Aanmaakwijze       | Digitaal                       |
| Datum              | 21/02/2019                     |
|                    |                                |
| Plannummer         | Bijlage 5                      |
| Onderwerp          | Digitaal Terreinmodel algemeen |
| Aanmaakschaal      | Ongekend                       |
| Aanmaakwijze       | Digitaal                       |
| Datum              | 21/02/2019                     |
|                    |                                |
| Plannummer         | Bijlage 6                      |
| Onderwerp          | Digitaal Terreinmodel algemeen |
| Aanmaakschaal      | Ongekend                       |
| Aanmaakwijze       | Digitaal                       |
| Datum              | 21/02/2019                     |
|                    |                                |
| Plannummer         | Bijlage 7                      |
| Onderwerp          | Bodemkaart                     |

|                   |                                        |
|-------------------|----------------------------------------|
| Aanmaakschaal     | Ongekend                               |
| Aanmaakwijze      | Digitaal                               |
| Datum             | 08/05/2019                             |
|                   |                                        |
| <b>Plannummer</b> | <b>Bijlage 8</b>                       |
| Onderwerp         | Proefsleuven op allesporenkaart        |
| Aanmaakschaal     | Ongekend                               |
| Aanmaakwijze      | Digitaal                               |
| Datum             | 31/03/2020                             |
|                   |                                        |
| <b>Plannummer</b> | <b>Bijlage 9</b>                       |
| Onderwerp         | Situering profielen en hoogtes         |
| Aanmaakschaal     | Ongekend                               |
| Aanmaakwijze      | Digitaal                               |
| Datum             | 29/04/2020                             |
|                   |                                        |
| <b>Plannummer</b> | <b>Bijlage 10</b>                      |
| Onderwerp         | Allesporenkaart                        |
| Aanmaakschaal     | Ongekend                               |
| Aanmaakwijze      | Digitaal                               |
| Datum             | 29/04/2020                             |
|                   |                                        |
| <b>Plannummer</b> | <b>Bijlage 11</b>                      |
| Onderwerp         | Allesporenkaart noord                  |
| Aanmaakschaal     | Ongekend                               |
| Aanmaakwijze      | Digitaal                               |
| Datum             | 29/04/2020                             |
|                   |                                        |
| <b>Plannummer</b> | <b>Bijlage 12</b>                      |
| Onderwerp         | Allesporenkaart noord met spoornummers |
| Aanmaakschaal     | Ongekend                               |
| Aanmaakwijze      | Digitaal                               |
| Datum             | 29/04/2020                             |
|                   |                                        |
| <b>Plannummer</b> | <b>Bijlage 13</b>                      |
| Onderwerp         | Allesporenkaart zuid                   |
| Aanmaakschaal     | Ongekend                               |
| Aanmaakwijze      | Digitaal                               |
| Datum             | 29/04/2020                             |
|                   |                                        |
| <b>Plannummer</b> | <b>Bijlage 14</b>                      |
| Onderwerp         | Allesporenkaart zuid met spoornummers  |
| Aanmaakschaal     | Ongekend                               |
| Aanmaakwijze      | Digitaal                               |
| Datum             | 29/04/2020                             |

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
|                   |                          |
| <b>Plannummer</b> | <b>Bijlage 15</b>        |
| Onderwerp         | Sporenlijst              |
| Aanmaakschaal     | Ongekend                 |
| Aanmaakwijze      | Digitaal                 |
| Datum             | 29/04/2020               |
|                   |                          |
| <b>Plannummer</b> | <b>Bijlage 16</b>        |
| Onderwerp         | Inventarislijst          |
| Aanmaakschaal     | Ongekend                 |
| Aanmaakwijze      | Digitaal                 |
| Datum             | 29/04/2020               |
|                   |                          |
| <b>Plannummer</b> | <b>Bijlage 17</b>        |
| Onderwerp         | Fotolijst                |
| Aanmaakschaal     | Ongekend                 |
| Aanmaakwijze      | Digitaal                 |
| Datum             | 12/06/2020               |
|                   |                          |
| <b>Plannummer</b> | <b>Bijlage 18</b>        |
| Onderwerp         | Conservatiefiches        |
| Aanmaakschaal     | Ongekend                 |
| Aanmaakwijze      | Digitaal                 |
| Datum             | 12/06/2020               |
|                   |                          |
| <b>Plannummer</b> | <b>Bijlage 19</b>        |
| Onderwerp         | <sup>14</sup> C-analysen |
| Aanmaakschaal     | Ongekend                 |
| Aanmaakwijze      | Digitaal                 |
| Datum             | 12/06/2020               |
|                   |                          |
| <b>Plannummer</b> | <b>Bijlage 20</b>        |
| Onderwerp         | Pollenanalyse            |
| Aanmaakschaal     | Ongekend                 |
| Aanmaakwijze      | Digitaal                 |
| Datum             | 12/06/2020               |
|                   |                          |
| <b>Plannummer</b> | <b>Bijlage 21</b>        |
| Onderwerp         | Macroresten              |
| Aanmaakschaal     | Ongekend                 |
| Aanmaakwijze      | Digitaal                 |
| Datum             | 12/06/2020               |
|                   |                          |
| <b>Plannummer</b> | <b>Bijlage 22</b>        |
| Onderwerp         | Bouwhistorische studie   |



---

|               |            |
|---------------|------------|
| Aanmaakschaal | Ongekend   |
| Aanmaakwijze  | Digitaal   |
| Datum         | 12/06/2020 |

Meer informatie is tevens beschikbaar via het digitale registratiesysteem:

<http://www.monarcheo.be/web/monument/archeologie/home/home?globals=%7B%22ProjectId%22%3A%22d378b787-9c99-464a-a0e6-a93f00d8a5c9%22%7D>

## 10.2. Figurenlijst

|                                                                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figuur 1: Projectie van het plangebied (rode kader) op een luchtfoto genomen in 2015, bijlage 3 (bron: geopunt.be).....                           | 7  |
| Figuur 2: Het eindresultaat van de geplande werken.....                                                                                           | 10 |
| Figuur 3: Indeling van het terrein in verschillende werkputten.....                                                                               | 11 |
| Figuur 4: Situering van het plangebied ten noorden van de stadskern van Brugge.....                                                               | 16 |
| Figuur 5: Situering van het plangebied op het digitaal terreinmodel (© www.geopunt.be).....                                                       | 17 |
| Figuur 6: Detail van het Digitaal Terrein Model met zicht op het hoger liggende woonareaal (oranje) en de flankerende grachten (lichtblauw). .... | 17 |
| Figuur 7: Situering van het plangebied op de bodemkaart (© www.geopunt.be).....                                                                   | 18 |
| Figuur 8: Plangebied op de tertiair geologische kaart. ....                                                                                       | 19 |
| Figuur 9: Het plangebied op de quartair geologische kaart. ....                                                                                   | 20 |
| Figuur 10: Het plangebied met ten westen de Blankenbergse Steenweg en ten oosten het Lisseweegs Vaartje. ....                                     | 22 |
| Figuur 11: Projectie van de proefsleuven op het GRB. ....                                                                                         | 26 |
| Figuur 12: Profiel 3 werd uitgegraven onder muur S49.....                                                                                         | 27 |
| Figuur 13: Enkele meter ten noorden van profiel 3 toont een diepere coupe de gelaagde bodemopbouw.....                                            | 28 |
| Figuur 14: Profiel 2 met bovenaan een recente ophoging.....                                                                                       | 29 |
| Figuur 15: Veenafzetting ter hoogte van profiel 9 uit het vooronderzoek (MESTDAGH 2018). ....                                                     | 29 |
| Figuur 16: Grondplan van de gesloopte hoeve. ....                                                                                                 | 31 |
| Figuur 17: Luchtfoto met resten van de gesloopte hoeve. ....                                                                                      | 31 |
| Figuur 18: Coupe op beerput S207.....                                                                                                             | 32 |
| Figuur 19: Vloertje S176 met glazuurtegels. ....                                                                                                  | 32 |
| Figuur 20: Vloer S241 met sterfput (voor) en dorpel (achter). ....                                                                                | 33 |
| Figuur 21: Bijgebouw 2 was oorspronkelijk waarschijnlijk deel van de gesloopte hoeve. Rechts ervan is de bakstenen boog zichtbaar. ....           | 33 |
| Figuur 22: Detail van de vrij gelegde boog.....                                                                                                   | 34 |
| Figuur 23: Projectie van de baksteenstructuren op de contouren van de gesloopte hoeve. ....                                                       | 34 |
| Figuur 24: Grondplan van bijgebouw 1. ....                                                                                                        | 35 |
| Figuur 25: Bijgebouw 1 is opgebouwd door middel van poeren in een aanleg sleuf. ....                                                              | 36 |
| Figuur 26: Coupe op de aanleg sleuf S30 tussen poeren S24 en S25.....                                                                             | 36 |
| Figuur 27: Detail van de versnijding in poer S27.....                                                                                             | 37 |
| Figuur 28: Waterputbaksteen en fragment van een raamkozijn. ....                                                                                  | 37 |
| Figuur 29: Grondplan van bijgebouw 4 en de onmiddellijke omgeving.....                                                                            | 38 |
| Figuur 30: Bijgebouw 4 na het vrij leggen.....                                                                                                    | 38 |
| Figuur 31: Opbouw van bijgebouw 2 van puinfundering tot opgaande bakstenen muur.....                                                              | 39 |
| Figuur 32: Bovenzijde van de opgaande baksteenmuur. ....                                                                                          | 39 |
| Figuur 33: Zespelig bijgebouw op het archeologische vlak. ....                                                                                    | 40 |
| Figuur 34: Grondplan (links) en projectie van de coupes (rechts). ....                                                                            | 40 |
| Figuur 35: Paalsporen S146-S147. ....                                                                                                             | 41 |
| Figuur 36: Paal S148 maakt deel uit van een herstelling of versteviging aan bijgebouw 3. ....                                                     | 41 |
| Figuur 37: Paalspoor S145 na het couperen. ....                                                                                                   | 42 |
| Figuur 38: Reeks poeren op de rand van gracht S154.....                                                                                           | 43 |
| Figuur 39: Poer S244. ....                                                                                                                        | 43 |
| Figuur 40: Profiel onder poer S244 toont de ligging in gracht S154. ....                                                                          | 44 |
| Figuur 41: Poer S168. ....                                                                                                                        | 45 |
| Figuur 42: De tegenoverliggende oever van de vier poeren leverde geen bijkomende structuren op. ....                                              | 45 |
| Figuur 43: Poer S240 werd gevonden onderaan uitgraving S189. ....                                                                                 | 46 |

|                                                                                                                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figuur 44: Overzichtsfoto van de opgraving met weergave van de nog waterdragende grachten. ....                                                                                         | 47 |
| Figuur 45: Aanduiding van de nog waterdragende en verdwenen grachten en poelen. ....                                                                                                    | 48 |
| Figuur 46: Het meest recente grachtstelsel en de reconstructie van de historische erfbakening (zwart) met aanduiding van de ronde bakstenen bijgebouw en de poerenstructuur (rood)..... | 48 |
| Figuur 47: Totaalplan van het zuidoostelijk omgracht perceel.....                                                                                                                       | 49 |
| Figuur 48: Totaalplan van het noordwestelijk perceel. ....                                                                                                                              | 50 |
| Figuur 49: Projectie van erfmuur S49, de aangetroffen resten van het hoofdgebouw (beiden rood) en de gesloopte hoeve (lichtgeel) ten opzichte van de nog waterdragende grachten. .      | 51 |
| Figuur 50: Erfmuur S49 werd eerder al tijdens het proefsleuvenonderzoek ontdekt. ....                                                                                                   | 51 |
| Figuur 51: Detail van muur S49 in het zuidoosten met rechts een steunbeer. ....                                                                                                         | 52 |
| Figuur 52: Muur S49 (links) en de mogelijke voorloper muur S73 (rechts).....                                                                                                            | 52 |
| Figuur 53: S57/S179 gecoupeerd onder muur S49.....                                                                                                                                      | 53 |
| Figuur 54: Kraancoupe op gracht S181 onder muur S49.....                                                                                                                                | 53 |
| Figuur 55: Kasseiverharding S100 gezien vanuit het noordoosten. ....                                                                                                                    | 54 |
| Figuur 56: Detail van de kasseien (S100) in het zuidwesten van het wegdek. ....                                                                                                         | 55 |
| Figuur 57: bakstenen wegdek S136. ....                                                                                                                                                  | 56 |
| Figuur 58: Verharding S221 met aansluitend een slecht bewaarde baksteenrij (rechts). ....                                                                                               | 56 |
| Figuur 59: Situering van verharding S221 op de oever van de nog bestaande gracht. ....                                                                                                  | 57 |
| Figuur 60: Gootje S87 gefotografeerd vanuit het noordwesten. ....                                                                                                                       | 58 |
| Figuur 61: Gootje S127 met een natuurstenen afdeksteen.....                                                                                                                             | 59 |
| Figuur 62: Bakstenen goot S128. ....                                                                                                                                                    | 60 |
| Figuur 63: Bakstenen gootje S129. ....                                                                                                                                                  | 60 |
| Figuur 64: Afvoer gevormd door ceramische buizen (S242). ....                                                                                                                           | 61 |
| Figuur 65: individueel segment van de afvoer S242. ....                                                                                                                                 | 61 |
| Figuur 66: Coupe 1 op context S39. ....                                                                                                                                                 | 62 |
| Figuur 67: Grachtsegment S39 na het couperen (coupe 2). ....                                                                                                                            | 63 |
| Figuur 68: In de vulling van S39 werd een licht aangepunte paal gevonden.....                                                                                                           | 64 |
| Figuur 69: Opname met de drone van waterkuilen S41 (onder) en S44 (boven). ....                                                                                                         | 65 |
| Figuur 70: Coupe op de mogelijke waterkuil S44.....                                                                                                                                     | 65 |
| Figuur 71: Waterkuil S41 op het archeologisch vlak. ....                                                                                                                                | 66 |
| Figuur 72: Coupe op waterkuil S41.....                                                                                                                                                  | 66 |
| Figuur 73: Orthobeeld van het vrijgelegde kreng S38 (rond).....                                                                                                                         | 67 |
| Figuur 74: De vrijgelegde krengbegraaving S56 (rond). ....                                                                                                                              | 67 |
| Figuur 75: Detail van de rechter voorpoot van het rund uit S56. ....                                                                                                                    | 68 |
| Figuur 76: Krengbegraaving S81 (rond). ....                                                                                                                                             | 68 |
| Figuur 77: Aardewerkvondsten uit bijgebouw 1. ....                                                                                                                                      | 70 |
| Figuur 78: Fragment van een pan uit kuil S34. ....                                                                                                                                      | 71 |
| Figuur 79: Tekening van een kogelpot met een hoge sikkeland. ....                                                                                                                       | 72 |
| Figuur 80: Tekening van een kan (INR39).....                                                                                                                                            | 73 |
| Figuur 81: Foto van de kan na het ineen puzzelen (INR39).....                                                                                                                           | 74 |
| Figuur 82: Detail van het oppervlak en de sporen van een mislukt bakproces in de glazuur.....                                                                                           | 75 |
| Figuur 83: Tekening van kan INR76. ....                                                                                                                                                 | 76 |
| Figuur 84: Peervormige kan (INR76). ....                                                                                                                                                | 77 |
| Figuur 85: Vetvanger (INR127-151).....                                                                                                                                                  | 78 |
| Figuur 86: Detail van het hoofd op de vetvanger (INR127-151). ....                                                                                                                      | 78 |
| Figuur 87: Bakpan met holle steel (INR156). ....                                                                                                                                        | 79 |
| Figuur 88: Drinkbekers uit spoor S39. Linksboven een beker uit het Rijnland. De andere zijn lokaal geproduceerd.....                                                                    | 80 |
| Figuur 89: Importbeker (links) en lokale bekens. ....                                                                                                                                   | 81 |
| Figuur 90: Een drinkbeker uit het Rijnland (INR78).....                                                                                                                                 | 82 |



|                                                                                                                                                                                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Figuur 91: Bodem op enkelvoudige standvinnen van een kan in hoogversierd aardewerk (INR77-128). .....                                                                                                                              | 83  |
| Figuur 92: Hoogversierd aardewerk met schubversiering (INR173). .....                                                                                                                                                              | 84  |
| Figuur 93: Bord uit Faience uit kuil S55 (INR59). .....                                                                                                                                                                            | 85  |
| Figuur 94: Grote scherven dikwandig roodgeglazuurd aardewerk werden aangetroffen in kuil S55, .....                                                                                                                                | 86  |
| Figuur 95: Verschillende vondsten uit context S58: boterpot (linksboven), roodgeglazuurde kan (midden bovenaan), vuurklok (2x rechts), kan/kruik uit majolica (linksonder) en bodem uit Siegburgsteengoed (midden onderaan). ..... | 87  |
| Figuur 96: Bord uit Werra-aardewerk (INR55). .....                                                                                                                                                                                 | 88  |
| Figuur 97: Speelschijf uit gerecupereerd bouw materiaal (INR18). .....                                                                                                                                                             | 89  |
| Figuur 98: Doorboring in een bloempotrand (INR171). .....                                                                                                                                                                          | 90  |
| Figuur 99: Roodgeglazuurd aardewerk met kalkaanslag (INR167). .....                                                                                                                                                                | 90  |
| Figuur 100: In uitgraving S151 werden drie scherven met een zandig baksel gevonden (INR107). .....                                                                                                                                 | 91  |
| Figuur 101: Bovenzijde van de mogelijke nokversiering in <i>baksteengoed</i> (INR74). .....                                                                                                                                        | 92  |
| Figuur 102: Onderzijde van de mogelijke nokversiering in <i>baksteengoed</i> (INR74), .....                                                                                                                                        | 92  |
| Figuur 103: Rand uitgevoerd in grijs aardewerk (INR 103). .....                                                                                                                                                                    | 93  |
| Figuur 104: Steel van een steelpan uit uitgraving S169 (INR100). .....                                                                                                                                                             | 94  |
| Figuur 105: Bolle voorraadpotten in grijs aardewerk (INR88). .....                                                                                                                                                                 | 95  |
| Figuur 106: Verschillende fragmenten van houten vaatwerk na het reinigen (INR239). .....                                                                                                                                           | 97  |
| Figuur 107: Houten kommetjes uit context S39. .....                                                                                                                                                                                | 97  |
| Figuur 108: Houten schaal na het reinigen. .....                                                                                                                                                                                   | 98  |
| Figuur 109: Binnenzijde van de houten schaal na conservatie. .....                                                                                                                                                                 | 98  |
| Figuur 110: Onderzijde van de houten schaal na conservatie. ....                                                                                                                                                                   | 99  |
| Figuur 111: Bodem van het dikwandige schaal (©Ansje Cools Conservatie). .....                                                                                                                                                      | 99  |
| Figuur 112: Binnenzijde van de dikwandige schaal na conservatie. ....                                                                                                                                                              | 100 |
| Figuur 113: Onderzijde van de dikwandige schaal na conservatie. ....                                                                                                                                                               | 100 |
| Figuur 114: Voor- en achterzijde van een benen mesheft (INR224). .....                                                                                                                                                             | 101 |
| Figuur 115: Bunzingschedel in boven en onderaanzicht en een detail van een hoektand (INR250). .....                                                                                                                                | 102 |
| Figuur 116: Verschillende delen van zolen uit uitgraving S39 (INR242). .....                                                                                                                                                       | 103 |
| Figuur 117: Mogelijke schoenfragmenten uit uitgraving S39 (INR242). .....                                                                                                                                                          | 104 |
| Figuur 118: Verschillende fragmenten van (een) schoen(en) uit gracht S42 (INR237). ....                                                                                                                                            | 105 |
| Figuur 119: Fragmenten van een schoen uit spoor S58 (INR238). .....                                                                                                                                                                | 106 |
| Figuur 120: Onderzijde van een zool uit poel S189 (INR243). .....                                                                                                                                                                  | 107 |
| Figuur 121: Bovenzijde van een zool uit poel S189 (INR243). .....                                                                                                                                                                  | 107 |
| Figuur 122: Voor- en achterzijde van een halve groot van Karel V. ....                                                                                                                                                             | 108 |
| Figuur 123: Bronzen gesp uit spoor S58 (INR218). .....                                                                                                                                                                             | 108 |
| Figuur 124: Mogelijk spoor uit goot S127 (INR233). .....                                                                                                                                                                           | 109 |
| Figuur 125: Röntgenfoto van schaal INR215 en aanduiding van een herstelling. ....                                                                                                                                                  | 110 |
| Figuur 126: Schaal INR215 na het uitpakken voor consolidatie (©Ansje Cools Conservatie). .....                                                                                                                                     | 111 |
| Figuur 127: Losse fragmenten van schaal INR215 (©Ansje Cools Conservatie). ....                                                                                                                                                    | 111 |
| Figuur 128: Schaal INR215 na consolidatie (©Ansje Cools Conservatie). ....                                                                                                                                                         | 112 |
| Figuur 129: Detail van de vervormde wand van schaal INR215 (©Ansje Cools Conservatie). .....                                                                                                                                       | 112 |
| Figuur 130: Koperen schaal INR216 zoals ze werd aangetroffen in uitgraving S39. ....                                                                                                                                               | 113 |
| Figuur 131: Röntgenfoto van schaal INR216 en aanduiding van een doorboring (links) en herstellingen (rechts) (©Ansje Cools Conservatie). ....                                                                                      | 114 |
| Figuur 132: Detail van de herstellingen aan schaal INR216 (©Ansje Cools Conservatie). ...                                                                                                                                          | 114 |
| Figuur 133: Boven aanzicht van schaal INR216 na consolidatie (©Ansje Cools Conservatie). .....                                                                                                                                     | 115 |

|                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Figuur 134: Vooraanzicht van schaal INR216 na consolidatie (©Ansje Cools Conservatie).                                                                                                                                                               | 115 |
| Figuur 135: Mes uit S39 voor conservatie (INR240).                                                                                                                                                                                                   | 116 |
| Figuur 136: Mes bestaand uit een metalen lemmet en houten handvat na conservatie (INR240).                                                                                                                                                           | 116 |
| Figuur 137: Gesp en angel uit uitgraving S39 (INR223).                                                                                                                                                                                               | 117 |
| Figuur 138: Lemmet van zwaard of groot mes uit uitgraving S39 (INR228). De recente breuk toont de doorsnede (inzet).                                                                                                                                 | 117 |
| Figuur 139: Lemmet van een mes gevonden via metaaldetectie in werkput 1 (INR231).                                                                                                                                                                    | 118 |
| Figuur 140: Ook een belletje werd via metaaldetectie en zonder vondstcontext aangetroffen (INR177).                                                                                                                                                  | 118 |
| Figuur 141: Nierfles uit context S58 (INR209).                                                                                                                                                                                                       | 119 |
| Figuur 142: De drie mortieren uit de opgraving te Brugge Blankenbergse Steenweg.                                                                                                                                                                     | 120 |
| Figuur 143: Rand van een mortier uit uitgraving S39 (INR13).                                                                                                                                                                                         | 121 |
| Figuur 144: Uit gracht S154 is de onderzijde van een mortier gehaald (INR12).                                                                                                                                                                        | 121 |
| Figuur 145: Een mortier werd gevonden in werkput 3 (INR212).                                                                                                                                                                                         | 122 |
| Figuur 146: Stenen knikker uit poel S58 (INR90).                                                                                                                                                                                                     | 122 |
| Figuur 147: Aanduiding (pijl rechtsboven) van de restgeul ten noorden de opgegraven zone.                                                                                                                                                            | 125 |
| Figuur 148: Restgeul tijdens het proefsleuvenonderzoek.                                                                                                                                                                                              | 126 |
| Figuur 149: Coupe op de restgeul tijdens het proefsleuvenonderzoek.                                                                                                                                                                                  | 126 |
| Figuur 150: Pollenbak in de opvulling van de restgeul.                                                                                                                                                                                               | 127 |
| Figuur 151: Beker van het erf langs de Blankenbergse Steenweg en een herwerkte afbeelding van een beker van de Potterierei (op basis van GRIFFIOEN 2007: p. 44, fig. 28)                                                                             | 134 |
| Figuur 152: Kannen van de Potterierei (links - <a href="http://downloads.brugge.be/huizenonderzoek/Archeo/RAA002.pdf">http://downloads.brugge.be/huizenonderzoek/Archeo/RAA002.pdf</a> ) en uit de opgraving aan de Blankenbergse Steenweg (rechts). | 135 |
| Figuur 153: Een recent gevonden bakstenen poer te Domburg (Zeeland, DEPUYDT & COPPENS 2016: p.22, afbeelding 4).                                                                                                                                     | 136 |
| Figuur 154: De archeologische grondsporen (links) geven ruimte aan bovenstaande reconstructie (rechts).                                                                                                                                              | 137 |
| Figuur 155: De archeologische grondsporen (links) geven ruimte aan bovenstaande reconstructie (rechts).                                                                                                                                              | 138 |
| Figuur 156: Functionele erfindeling.                                                                                                                                                                                                                 | 140 |
| Figuur 157: Typologie van Verhaeghe gepubliceerde in 1980 (VERHAEGHE 1980: p. 44)                                                                                                                                                                    | 141 |