

ONDERZOEK DOOR  
HEMBYSE ARCHEOLOGIE :  
Varsenare, Hoeve Ter Scotelaere



*Voorliggend document is een:*

- |                                                           |                                     |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Historisch/archeologisch onderzoek                        | <input type="checkbox"/>            |
| Verslag van resultaten                                    | <input type="checkbox"/>            |
| Aanvraag toelating vooronderzoek                          | <input type="checkbox"/>            |
| Aanvraag onderzoek i.k.v. wetenschappelijke vraagstelling | <input type="checkbox"/>            |
| Programma van Maatregelen                                 | <input type="checkbox"/>            |
| Archeologierapport                                        | <input type="checkbox"/>            |
| Eindrapport                                               | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Privacyfiche (enkel AOE)                                  | <input type="checkbox"/>            |
| Ander:                                                    | <input type="checkbox"/>            |

**MAATREGELEN :**

**Maximaal in situ behoud**

©Niets uit deze uitgave mag worden veeleelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hembyse Archeologie.

## INHOUDSOPGAVE

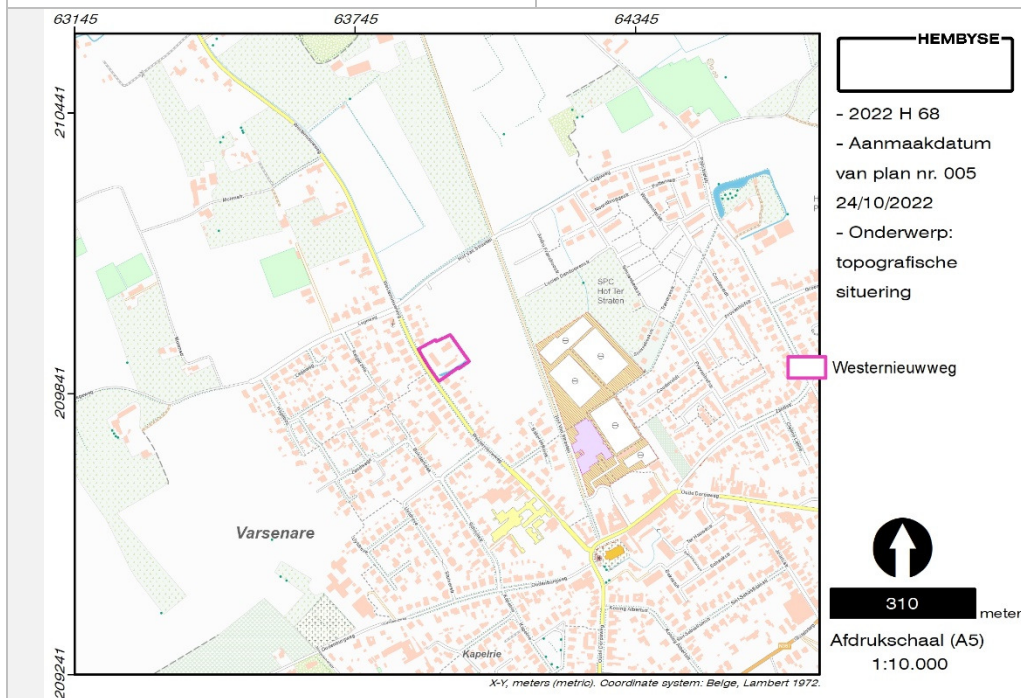
|         |                                                               |    |
|---------|---------------------------------------------------------------|----|
| 1       | Administratieve gegevens.....                                 | 4  |
| 1.1     | Situering van het onderzoeksgebied.....                       | 4  |
| 1.2     | Projectcodes of ID nummers.....                               | 6  |
| 1.3     | Betrokken actoren.....                                        | 7  |
| 1.4     | Bewaring van de data .....                                    | 8  |
| 2       | Vorbereiding .....                                            | 9  |
| 2.1     | Maatregelen genomen door de initiatiefnemer.....              | 10 |
| 2.1.1   | Aanstellen erkend archeoloog .....                            | 10 |
| 2.1.2   | Beschikbaarheid van het terrein .....                         | 10 |
| 2.2     | Maatregelen uitgevoerd door de erkend archeoloog.....         | 14 |
| 2.2.1   | Onderzoeksdoel .....                                          | 14 |
| 2.2.2   | Onderzoekstechnieken.....                                     | 15 |
| 2.2.2.1 | Ligging en de oriëntatie .....                                | 15 |
| 2.2.2.2 | Breedte en oppervlakte van de sleuven.....                    | 17 |
| 2.2.2.3 | Diepte .....                                                  | 19 |
| 2.2.2.4 | Veiligheid .....                                              | 21 |
| 2.2.2.5 | Competenties .....                                            | 23 |
| 2.3     | Afwijkingen .....                                             | 24 |
| 2.3.1   | Ten opzichte van de CGP .....                                 | 24 |
| 2.3.2   | Ten opzichte van het sleuven- en puttenplan.....              | 25 |
| 2.3.3   | Steentijdartefactensites.....                                 | 25 |
| 3       | Uitvoering en resultaten .....                                | 27 |
| 3.1     | Assessment van de quartair geologie en bodemkaart .....       | 27 |
| 3.2     | Assessment van vondsten en stalen.....                        | 29 |
| 3.2.1   | Conservatie-assessment van vondsten.....                      | 29 |
| 3.2.2   | Conservatie-assessment van stalen.....                        | 29 |
| 3.3     | Assessment van sporen en structuren per zone.....             | 29 |
| 3.3.1   | Walgracht .....                                               | 29 |
| 3.3.1.1 | Werkput 5 – proefsleuf .....                                  | 31 |
| 3.3.1.2 | Werkput 6 – proefsleuf .....                                  | 39 |
| 3.3.1.3 | Werkput 7 – proefsleuf .....                                  | 42 |
| 3.3.1.4 | Werkput 8 – proefsleuf .....                                  | 44 |
| 3.3.1.5 | Werkput 9 – proefsleuf .....                                  | 47 |
| 3.3.1.6 | Werkput 10 – proefsleuf .....                                 | 49 |
| 3.3.2   | Zone ten zuidwesten van de stalling – werkput 12 – proefsleuf | 52 |
| 3.3.3   | Zone tussen woonhuis en schuur – werkput 11 – proefsleuf      | 55 |

|         |                                                 |     |
|---------|-------------------------------------------------|-----|
| 3.3.4   | Interieur woonhuis .....                        | 59  |
| 3.3.4.1 | Werkput 4 - proefput .....                      | 59  |
| 3.3.4.2 | Gang van het woonhuis, boring .....             | 64  |
| 3.3.5   | Interieur schuur.....                           | 66  |
| 3.3.5.1 | Werkput 1 - proefput .....                      | 66  |
| 3.3.5.2 | Werkput 2 – proefput .....                      | 71  |
| 3.3.6   | Interieur stalling – werkput 3 - proefput ..... | 76  |
| 4       | Synthese .....                                  | 83  |
| 4.1     | Bodemopbouw.....                                | 83  |
| 4.2     | Grachtprojectie.....                            | 85  |
| 4.3     | Datering – fasering .....                       | 86  |
| 4.4     | Antwoord op de onderzoeksvragen .....           | 87  |
| 4.5     | Openstaande vragen.....                         | 88  |
| 5       | Omschrijving van de maatregelen .....           | 91  |
| 5.1     | Bescherming .....                               | 91  |
| 5.2     | Impact van de geplande werken.....              | 92  |
| 5.3     | Afbakening .....                                | 94  |
| 5.3.1   | Walgracht .....                                 | 94  |
| 5.3.2   | “Wooneiland” .....                              | 94  |
| 5.3.3   | Huis.....                                       | 95  |
| 5.3.4   | Schuur .....                                    | 95  |
| 5.3.5   | Stal .....                                      | 95  |
| 5.4     | Strategie op lange termijn.....                 | 96  |
| 6       | Besluit .....                                   | 97  |
| 7       | Literatuuroverzicht .....                       | 98  |
| 7.1     | Naslagwerken .....                              | 98  |
| 7.2     | Online bronnen.....                             | 100 |
| 8       | Lijst van figuren .....                         | 101 |

## 1 Administratieve gegevens

## 1.1 Situering van het onderzoeksgebied

|                                 |                             |                                |
|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
|                                 |                             |                                |
| <b>Gewest</b>                   | Vlaams Gewest               |                                |
| <b>Gemeente</b>                 | Jabbeke                     |                                |
| <b>Deelgemeente</b>             | Varsenare                   |                                |
| <b>Straat en straatnummer</b>   | Westernieuwweg 56           |                                |
| <b>Lambert 72-coördinaten</b>   | N                           | X: 63948,585 x Y: 209967,028 m |
|                                 | Z                           | X: 63924,613 x Y: 209868,285 m |
| <b>Oppervlakte</b>              | 5788,65 m²                  | 0,57 ha                        |
| <b>Oppervlakte bodemingreep</b> | (te bepalen door architect) |                                |



|                      |          |             |
|----------------------|----------|-------------|
| Kadastrale situering | Afdeling | 4/VARSENARE |
|                      | Sectie   | C           |
|                      | Percelen | 114H        |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>HEMBYSE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2022 H 68</li> <li>- Aanmaakdatum van plan nr. 002 10/08/2022</li> <li>- Onderwerp: kadastrale situering</li> </ul> <p>Westernieuweg</p> <p>20 meter</p> <p>Afdruckschaal (A5) 1:800</p> <p>X-Y: meters (metric), Coordinate system: Belge, Lambert 1972.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Datum van toekenning van de onderzoeksopdracht aan Hembyse bv</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5 augustus 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Situering van de opdracht binnen het archeologietraject</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Archeologisch onderzoek vanuit wetenschappelijke vraagstelling                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Wettelijk kader</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013.<br>Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Opgemaakt volgens :</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | De Code van Goede Praktijk (hierna: CGP) voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en voor het gebruik van metaaldetectoren, werd op 11 december 2015 door de bevoegde minister vastgesteld. Sinds 1 april 2016 vervangt de Code van Goede Praktijk definitief de archeologische Minimumnormen. Sinds 1 april 2019 geldt versie 4.0 van de Code. |
| <b>Duur van de opdracht</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10 werkdagen (2 terreindagen, 8 dagen voorbereiding en rapportage)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Kostprijs van de opdracht (enkel zichtbaar in privacyfiche)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## 1.2 Projectcodes of ID nummers

|                                           | Projectcode | ID nummer |
|-------------------------------------------|-------------|-----------|
| <b>Bureaustudie (ifv verkaveling)</b>     |             |           |
| <b>Bureaustudie (ifv sloop)</b>           |             |           |
| <b>Bureaustudie (ifv stedenbouw)</b>      |             |           |
| <b>Landschappelijk bodemonderzoek</b>     |             |           |
| <b>Verkennde boringen</b>                 |             |           |
| <b>Waarderende boringen</b>               |             |           |
| <b>Prospectie met ingreep in de bodem</b> | 2022 H 68   |           |
| <b>Opgraving</b>                          |             |           |
|                                           |             |           |
| <b>Interne projectsigle Hembyse BV</b>    | VAR-WES     |           |

### 1.3 Betrokken actoren

|                                                                                    |                                                                |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|                                                                                    |                                                                |                                     |
| <b>Erkend archeoloog (rechtspersoon)</b>                                           | Hembyse BV<br>(OE/ER/Archeoloog/2017/00193)                    |                                     |
| <b>Erkend archeoloog (natuurlijk persoon)</b>                                      | Bart De Smaele<br>(OE/ERK/Archeoloog/2015/00070)               |                                     |
| <b>Veldwerkleider</b>                                                              | Bart De Smaele                                                 |                                     |
| <b>Assistent-archeoloog/archeologen</b>                                            |                                                                |                                     |
| <b>Aardkundige, assistent-aardkundige</b>                                          | Hadewijch Pieters<br>(OE/ERK/Archeoloog/2017/00168)            |                                     |
| <b>Conservator</b>                                                                 |                                                                |                                     |
| <b>Natuurwetenschapper</b>                                                         |                                                                |                                     |
| <b>Geofysicus</b>                                                                  |                                                                |                                     |
| <b>Materiaaldeskundige</b>                                                         |                                                                |                                     |
| <b>Fysisch-antropoloog</b>                                                         |                                                                |                                     |
| <b>Andere (regio)specialisten</b>                                                  |                                                                |                                     |
| <b>Initiatiefnemer en zakelijkrechthouder (enkel zichtbaar in de privacyfiche)</b> |                                                                |                                     |
|                                                                                    | Privaatrechtelijk                                              | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                    | Publiekrechtelijk                                              | <input type="checkbox"/>            |
| <b>Omgevingsvergunning(en):</b>                                                    | Verkaveling van gronden (verkaveling)                          | <input type="checkbox"/>            |
|                                                                                    | Verkaveling van gronden (sloop)                                | <input type="checkbox"/>            |
|                                                                                    | Stedenbouwkundige handelingen (slopen)                         | <input type="checkbox"/>            |
|                                                                                    | Stedenbouwkundige handelingen (bouwen)                         | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>Bevoegde overheid</b>                                                           | Vlaamse Overheid, Agentschap Onroerend Erfgoed: Werkgebied WA2 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                    | Onroerenderfgoedgemeente:                                      | <input type="checkbox"/>            |
|                                                                                    |                                                                |                                     |

## 1.4 Bewaring van de data

|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Plaats en jaar van uitgave</b>                                                               | Gentbrugge, 2022                                                                                                                                                                                                |
| <b>Wettelijk depot</b>                                                                          | ISSN 2566-2732                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie, volgnummer:</b>                                       | 241                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Bibliografische referentie</b>                                                               | De Smaele B. & Pieters H., 2022.<br><i>Prospectie met ingreep in de bodem op de site met walgracht "Hoeve Ter Scotelaere" te Varsenare (Jabbeke),</i><br>Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie 241, Gentbrugge. |
| <b>Bewaring van archief en ruwe data</b>                                                        | Hembyse BV<br>Vogelhoekstraat 25A<br>9050 Gentbrugge                                                                                                                                                            |
| <b>Bewaring archeologisch ensemble</b>                                                          | Hembyse BV<br>Vogelhoekstraat 25A<br>9050 Gentbrugge                                                                                                                                                            |
| <b>Gebruiker van het archeologisch ensemble</b>                                                 | Hembyse BV<br>Vogelhoekstraat 25A<br>9050 Gentbrugge                                                                                                                                                            |
| <b>Bevoegde IOED/OEGemeente</b>                                                                 | RAAKVLAK                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bevoegd Onroerend Erfgoeddepot (definitieve bewaarplaats van het archeologisch ensemble)</b> | De Pakhuizen                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                 |

## 2 Voorbereiding

---

Het archeologisch onderzoek kaderde in de aanvraag van een toelating voor het uitvoeren van archeologisch onderzoek vanuit wetenschappelijke vraagstelling, naar aanleiding van de geplande werkzaamheden binnen het beschermd monument van de Hoeve Ter Scotelaere te Varsenare (Jabbeke).

Aan de hand van de ingezamelde historische en bouwhistorische data kon gesteld worden dat de verwachting met betrekking tot de aanwezigheid van archeologische sporen en structuren hoog was, aangezien het onderzoeksgebied bestaat uit de -heden beschermde- Hoeve Ter Scotelaere, die mogelijks teruggaat tot de 14<sup>e</sup> eeuw.

|                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|
| <b><i>Korte omschrijving van de archeologische verwachting:</i></b> |
|---------------------------------------------------------------------|

**Binnen het onderzoeksgebied bevindt zich de Hoeve Ter Scotelaere, één van de oudste hoevesites in Varsenare (Jabbeke). Hoewel de huidige gebouwen voornamelijk dateren uit de tweede helft van de 18<sup>e</sup> eeuw kan allerm minst uitgesloten worden dat er sporen van oudere bouwfases en van ambachtelijke activiteiten en bewoning (zoals afvalkuilen en beerputten) worden aangetroffen, alsook van de (heden grotendeels gedempte) omwalling.**

9

De dataset om de aan- of afwezigheid en de bewaring van de mogelijk aanwezige archeologische sporen en structuren te beoordelen, kon enkel verkregen worden door middel van een prospectie met ingreep in de bodem. Bijgevolg was een programma van maatregelen opgesteld voor het uitvoeren van een proefsleuven- en -puttenonderzoek om de archeologische waarden van het goed vast te stellen.

In dit hoofdstuk worden de specifieke maatregelen voor het reeds uitgevoerde deel van het archeologietraject besproken; deze maatregelen zijn eerder verwoord in de in akte genomen “aanvraag van een toelating voor archeologisch onderzoek met het oog op wetenschappelijke vraagstelling”. Deze maatregelen worden in deze tekst opgenomen als toetsing van de theoretische benadering aan de uitgevoerde prospectie.

De voorgestelde maatregelen in de “aanvraag van een toelating voor archeologisch onderzoek met het oog op wetenschappelijke vraagstelling” vallen uiteen in maatregelen te nemen door de initiatiefnemer en maatregelen uit te voeren door de erkend archeoloog.

## **2.1 Maatregelen genomen door de initiatiefnemer**

### **2.1.1 Aanstellen erkend archeoloog**

De initiatiefnemer diende een erkend archeoloog type 1 aan te stellen, die kon instaan voor de uitvoering van de te nemen maatregelen. Hembyse Archeologie werd in augustus 2022 aangesteld voor de uitvoering van dit onderzoek. Op aanwijzen van Hembyse Archeologie werd het onderzoeksterrein conform het programma van maatregelen in de in akte genomen toelatingsaanvraag beschikbaar gemaakt.

### **2.1.2 Beschikbaarheid van het terrein**

Het onderzoeksgebied was bij gunning en is nog steeds in gebruik als woonentiteit. Het bouwhistorisch onderzoek<sup>1</sup> had aangetoond dat er binnen het areaal van de Hoeve Ter Scotelaere een verhoogde kans is op het aantreffen van archeologische sporen en structuren. Het programma van maatregelen in de “aanvraag van een toelating voor archeologisch onderzoek met het oog op wetenschappelijke vraagstelling” had een gedegen omgang met het mogelijk aanwezig archeologisch erfgoed binnen het onderzoeksgebied tot doel. Elke bodemingreep vóór de uitvoer van het archeologisch onderzoek, voorgeschreven in de “aanvraag van een toelating voor archeologisch onderzoek met het oog op wetenschappelijke vraagstelling”, werd gezien als een inbreuk op het Onroerenderfgoeddecreet.

*Elke overtreding tegen het Onroerenderfgoeddecreet wordt gesanctioneerd volgens Art. 11.2.1 – Art. 11.2.6 van het Onroerenderfgoeddecreet. De erkend archeoloog is deontologisch verplicht om vastgestelde inbreuken te melden bij het Agentschap Onroerend Erfgoed.*

De generieke bepalingen voor een “beschikbaar onderzoeksgebied” waren dat het onderzoeksterrein vrij diende te zijn van obstakels, zowel stoffelijk als wettelijk. Het was de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer om dit

---

<sup>1</sup> Emmerly & Germonprez 2022.

te bewerkstelligen en het was de verantwoordelijkheid van de erkend archeoloog om op de obstakels te wijzen.



*Figuur 1. Luchtfoto van het onderzoeksgebied voorafgaand aan de prospectie.*

Een onderzoeksterrein dient dus vrij te zijn van:

1. *Vegetatie en gewassen. Struiken dienen te worden verwijderd, bomen dienen te worden gerooid (met uitzondering van eventuele te behouden bomen) door het afzagen van de stammen en het uitfrezen van de stronken.*
  - Aangezien binnen het onderzoeksgebied de renovatie van de bestaande gebouwen en het maximale behoud van de bestaande vegetatie (knotwilgen – en populieren) een belangrijk element zijn, werden geen bomen gerooid. Enkel dood hout werd verwijderd.
2. *Grond- en oppervlaktewater: een archeologisch onderzoek kan niet gebeuren in waterverzadigde omstandigheden, tenzij het specifiek waterbodems betreft. De initiatiefnemer voorziet de nodige bemaling van waterverzadigde delen van het onderzoeksgebied.*
  - Het grondwater bevond zich bijna 2 meter onder het huidige maaiveld. Dit belemmerde enkel het aanleggen van diepe bodemprofielen en diepere edelmanboringen, maar dit belemmerde het beantwoorden van de onderzoeksvragen niet.

3. *Gebouwen. Gebouwen dienen te worden gesloopt tot op maaiveldniveau. Funderingen en “massieven” worden NIET uitgegraven voorafgaand aan het archeologisch onderzoek.*
  - Deze generieke bepalingen werden om evidente redenen niet uitgevoerd. Er is sprake van de uitbraak van verhardingen op aanwijzen van de erkend archeoloog, dit in functie van de aanleg van profielputten.
4. *Verhardingen. Verhardingen worden verwijderd tot op de fundering ervan, meestal is dit grind en/of worteldoek. Verhardingen dienen te worden uitgebroken en verwijderd onder begeleiding van een erkend archeoloog.*
  - Zie vorige.
5. *Afsluitingen. Prikkelendraad en hekwerk worden verwijderd, indien dit niet gebeurd is, staat het de veldwerkleider vrij om deze door te knippen op kosten van de initiatiefnemer.*
  - Niet van toepassing, het hekwerk blijft voorlopig in gebruik.
6. *Voertuigen. Geparkeerde voertuigen dienen daags voorafgaand aan de start van het onderzoek te worden verplaatst. Zo niet lopen de eigenaars van de voertuigen het risico op schade aan voornoemde voertuigen.*
  - Niet van toepassing, de voertuigen konden worden verplaatst waar nodig.
7. *Nutsvoorzieningen in gebruik. Alle nutsvoorzieningen (gas, water, elektriciteit, internet en telefonie, afvoer) dienen te worden afgesloten voorafgaand aan het archeologisch onderzoek. KLIP-melding is ten laste van de initiatiefnemer.*
  - De initiatiefnemer was aanwezig bij de prospectie met ingreep in de bodem en had een goede kennis van de aanwezige nutsvoorzieningen.
8. *Pachtovereenkomsten en dergelijke meer. De veldwerkleider is niet gebaat bij een confrontatie met pachters en/of huurders. Alle pacht- en huurovereenkomsten zijn afgesloten voor de start van de archeologische prospectie.*
  - Niet van toepassing, de initiatiefnemer was eigenaar en gebruiker van het onderzoeksgebied.
9. *Bewoners, huis- en neerhofdieren. Alle bewoners van het onderzoeksgebied zijn tijdig verhuisd en/of verplaatst. Tijdens een archeologisch onderzoek is er geen plaats voor derden, dit houdt tevens een enorm veiligheidsrisico in. De dieren kunnen in de*



*werkputten vallen of struikelen en zich verwonden. Het verhuizen en/of verplaatsen van bewoners, huis- en neerhofdieren is ten laste van de initiatiefnemer. Indien het gaat om krakers of dieren zonder oormerk dient de initiatiefnemer de nodige wettelijke maatregelen te nemen, de erkend archeoloog kan het archeologisch onderzoek niet starten vooraleer dergelijke problemen zijn opgelost.*

- De woning was in gebruik als kantoor en opslag. Op het terrein was een aantal pony's aanwezig die niet konden worden verplaatst. Dit leidde tot komische toestanden, gelukkig zonder gevaar voor mens en dier en zonder impact op het archeologisch onderzoek.



13

*Figuur 2. De risico's van dieren binnen het onderzoeksgebied.*

Hierbij werd ook volgende opmerking gemaakt: zolang er geen uitsluitel kon gegeven worden aangaande de aan- of afwezigheid van archeologische sporen binnen het onderzoeksgebied, diende het volledige terrein als een archeologische site beschouwd te worden. Gezien de gegevens uit het bouwhistorisch onderzoek moest dit nogmaals benadrukt worden. Concreet betekent dit dat er geen bodemingrepen mochten plaatsvinden teneinde het eventueel aanwezige archeologisch bodemarchief niet te verstoren zonder ingreep of advies van de erkend archeoloog. Alle voorbereidende werken (uitbreken verharding, vrijmaken toegangen van mestvaalten) werden uitsluitend uitgevoerd op specifiek aanwijzen van de erkend archeoloog.

## **2.2 Maatregelen uitgevoerd door de erkend archeoloog**

### **2.2.1 Onderzoeksdoel**

Het onderzoek had als doel de archeologische waarden van de Hoeve Ter Scotelaere vast te stellen. Op basis van de bij het bouwhistorisch onderzoek gekende data konden volgende onderzoeksvragen worden opgesteld:

- 1. In welke mate kunnen de archeologische relictten verbonden worden aan de gekende historiek van de Hoeve Ter Scotelaere ?*
- 2. Hoe kunnen de aangetroffen bouwhistorische resten hieraan verbonden worden ?*
- 3. Kunnen de aangetroffen sporen en structuren kennis bijbrengen over de ontstaansgeschiedenis van de Hoeve Ter Scotelaere ?*
- 4. In welke mate kunnen de aangetroffen sporen en structuren verbonden worden aan deze uit het belendende onderzoek te Varsenare-Noord, waarbij reeds een deel van de omgrachting werd aangesneden?*
- 5. Bevinden zich binnen het onderzoeksgebied archeologisch relevante sporen en structuren uit oudere (ouder dan de Late Middeleeuwen, red.) periodes? Zo ja, omschrijf.*
- 6. Wat is de impact van de geplande bouwwerken op deze sporen ?*
- 7. Welke strategie dient verder gevolgd te worden ter bescherming van het archeologisch patrimonium binnen het onderzoeksgebied ?*
- 8. Welke methodologische lessen kunnen uit het onderzoek worden getrokken en hoe is dit van toepassing op toekomstig onderzoek op gekende sites met walgracht ?*

De onderzoeksvragen worden in het besluit van deze tekst kort hernomen en beantwoord.

## **2.2.2                      Onderzoekstechnieken**

### *2.2.2.1                      Ligging en de oriëntatie*

De basis voor het theoretisch sleuvenplan was in het programma van maatregelen gevormd door een onderbouwd voorstel van het Agentschap Onroerend Erfgoed<sup>2</sup>, naar aanleiding van een eerste verkavelingsaanvraag in 2010. Dit voorstel werd uitgetekend op basis van:

- de geplande bodemingrepen;
- de inplanting van de hoevegebouwen;
- de ligging van de omgrachting zoals gekend uit historische en cartografische bronnen.

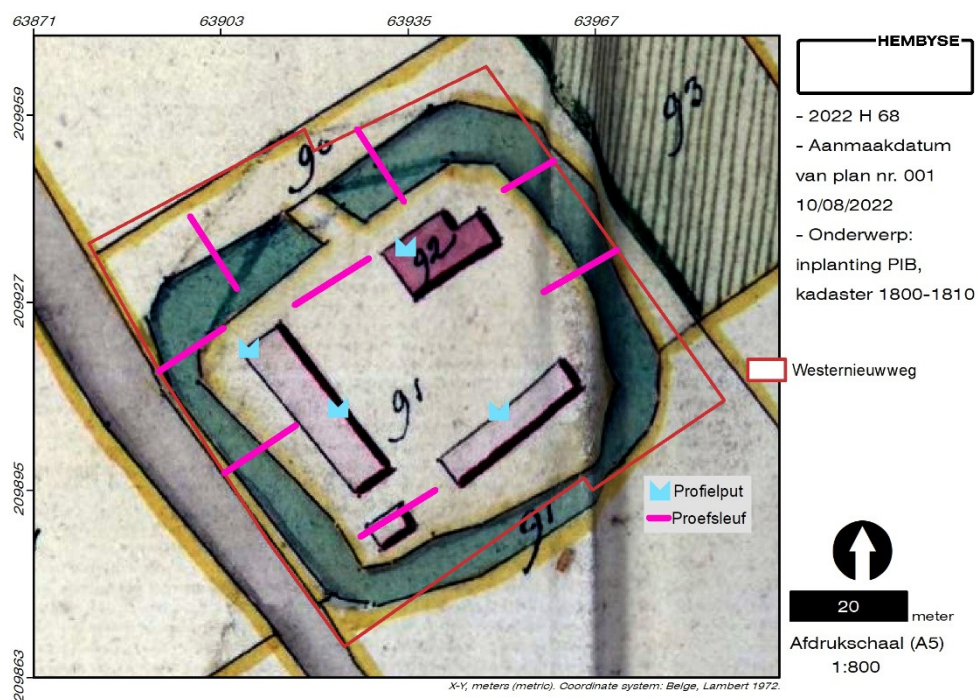
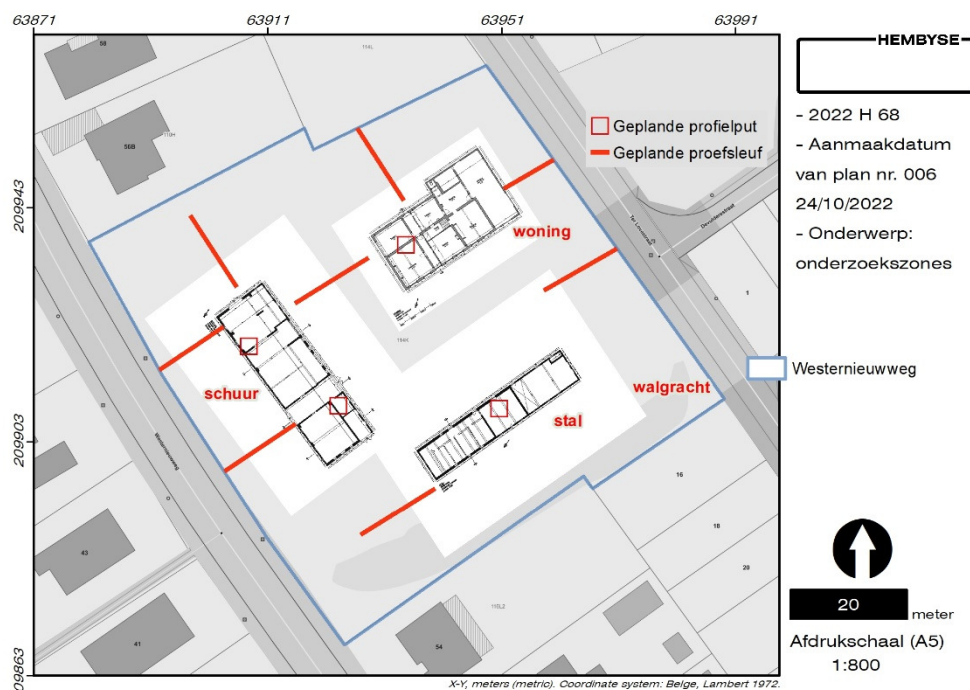
Op basis van een aantal recente inzichten (voornamelijk dan de aanwezigheid van mestvaalten binnen het bestaande gebouwenbestand) werd dit voorstel op een aantal kleine punten aangepast.

Volgende onderzoekszones werden onderscheiden:

1. Walgracht
2. Zone ten zuidwesten van de stalling
3. Zone tussen het woonhuis en de schuur
4. Interieur woonhuis
5. Interieur schuur
6. Interieur stalling

---

<sup>2</sup> Op basis van een terreinbezoek en een studie van historisch kaartmateriaal was door Dhr. Sam De Decker een proefsleuven- en proefputtenplan opgemaakt. Dit voorstel was logisch opgebouwd en voor het grootste deel uitvoerbaar.



*Figuur 3. Onderzoekszones met de geplande putten en sleuven. Onder: geplande situering van de proefsleuven en de proefputten, ten opzichte van de primitief kadasterkaart.*

De breedte en de lengte van de proefsleuven en -putten was in sterke mate afhankelijk van de beschikbare oppervlakte enerzijds en de doelstelling om het vernielen van archeologisch erfgoed zoveel mogelijk te vermijden anderzijds. Het huidige onderzoek was niet opgevat als een standaard proefsleuvenonderzoek. Algemeen kan gesteld worden dat de standaard<sup>3</sup> breedte van de proefsleuven 1,8 à 2 meter bedraagt, wat overeenkomt met de breedte van een tandenloze dieplepelbak of nivelleerbak op een graafmachine vanaf 15-20 ton. De lengte van de proefsleuven bedraagt in theorie de volledige beschikbare oppervlakte, maar wordt in de praktijk meestal gereduceerd omwille van enerzijds de manoeuvreerruimte van de graafmachine en anderzijds de noodzaak om enige veiligheidsmarges ten opzichte van de bestaande gebouwen aan te houden. Dit laatste werd in het huidige onderzoek niet gedaan, omdat van de proefsleuven gebruik werd gemaakt om de diepte van de gebouwfunderingen te peilen. De sleuven werden dus uitzonderlijk tot tegen de muren aangelegd.

Gelet op de eigenheid van dit onderzoek en de site in het bijzonder betekende dit ook dat er geen 10% van het volledige onderzoeksgebied onderzocht kon worden. Wel bleef de mogelijkheid behouden om, indien noodzakelijk voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen, dwarssleuven of kijkvensters aan te leggen, of het tracé van de sleuven aan te passen. De oppervlakte van de proefputten binnen de bestaande gebouwen diende bovendien zoveel mogelijk beperkt te blijven (tot circa 2m<sup>2</sup>, indien hiermee de onderzoeksvragen beantwoord konden worden.

---

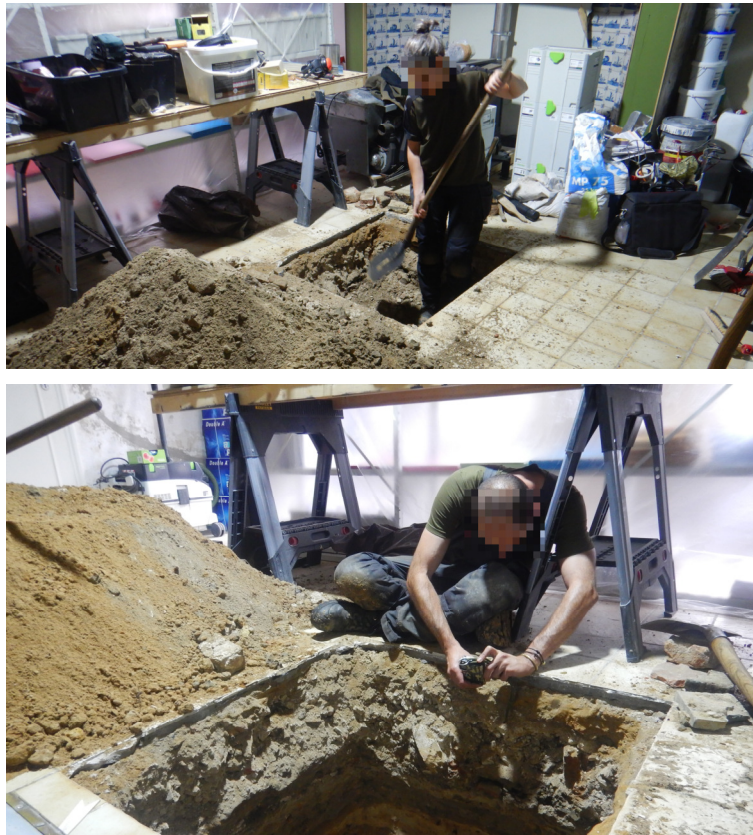
<sup>3</sup> Dit is de standaard in Vlaanderen. In de ons omliggende landen worden sterk uiteenlopende methodes gebruikt, die soms ook afhankelijk zijn van de aldaar gangbare breedte van een kraanbak.





*Figuur 4. Inzet van verschillende graafmachines voor het onderzoek op beperkte oppervlakte.*

Indien noodzakelijk werd uitbreiding mogelijk geacht, zolang dit de stabiliteit van de gebouwen en de beschikbare ruimte binnen de gebouwen niet in gedrang bracht. De verschillende vertrekken in zowel de stal, de woning als de schuur waren beperkt in omvang en toegankelijkheid. Voor het werken in deze vertrekken werd een minigraver 1t ingezet, voor de sleuven buiten de gebouwen werd een “binnendraaier” 5t ingezet.



*Figuur 5. Manuele uitgraving van de profielput binnen de woning.*

De profielput in de woning werd volledig manueel uitgegraven.

#### *2.2.2.3                      Diepte*

De dieptes van elke proefput, elke proefsleuf en van elk putwandprofiel (een uitgraving *binnen* de contouren van de proefsleuf, met als doel het vaststellen van de verticale stratigrafie van de site en dus een inzicht in de bodemopbouw en indien mogelijk ook de aanwezige archeologische vlakken, nvdr.) werden bepaald door de veldwerkleider, in samenspraak met een assistent-aardkundige. Er diende hierbij rekening gehouden te worden met de diepte waarop archeologische resten konden aangetroffen worden enerzijds en de veiligheid van de werf anderzijds. Alle aangelegde putten bevonden zich zonder uitzondering dicht bij of binnen in gebouwen.

Er is in een standaard proefsleuvenonderzoek van een landelijke site meestal een verwachting naar een circa 20 tot 30 centimeter dik pakket teelaarde, waaronder de eerste archeologische sporen en structuren

vrijwel direct zichtbaar kunnen zijn. Dit geldt echter enkel voor een akkerland: in sites met een bewoningscontinuïteit (denk aan steden, terpen, ...) kan de diepte van het eerste “leesbare” archeologisch vlak plaatselijk sterk variëren. Gezien het lange gebruik van het terrein als een erf (in dit geval minimaal 700 jaar) kan echter sprake zijn van archeologische structuren die zich vlak onder het maaiveld manifesteren, denk aan muurresten, uitbraaksporen, ... Er kan sprake zijn van een leeflaag, in plaats van een teelaarde, deze leeflaag kan plaatselijk een zgn. “zwarte laag” hebben gevormd, die representatief kan zijn voor de verschillende occupatiefasen van de site. Met andere woorden: het aanleggen van een archeologisch vlak rechtstreeks op het Pleistoceen sediment, is in deze niet noodzakelijk mogelijk. De aanleg van meerdere vlakken kan noodzakelijk zijn. Oudere grondsporen (ouder dan de Late Middeleeuwen, red.) kunnen zich wel in de onderliggende Pleistocene sedimenten bevinden. In die zin diende de site benaderd te worden als een *site met een complexe verticale stratigrafie*<sup>4</sup>.

Er kon tenslotte ook sprake zijn van sporen uit de Eerste Wereldoorlog (tijdens het belendende proefsleuvenonderzoek werden bomkraters, munitie, resten van barakken en een smalspoor aangetroffen, red.). Deze sporen bevinden zich in niet-geploegde terreinen vaak zeer ondiep en doorsnijden per definitie alle oudere archeologische sporen. De nodige aandacht diende te worden besteed aan deze zeer ondiepe sporen en structuren.

---

<sup>4</sup> In de CGP wordt een onderscheid tussen “complexe verticale” en “eenvoudige horizontale” stratigrafie gemaakt, maar in de praktijk is er een zeer grote tussenliggende grijze zone, waardoor het uitgangspunt altijd moet zijn dat de stratigrafie complex kan zijn. Archeologische sporen manifesteren zich in vier dimensies.



Onderstaande bepalingen zijn generiek voor een proefsleuven- en proefputtenplan en maakten deel uit van de “toelating voor het uitvoeren van archeologisch onderzoek vanuit wetenschappelijke vraagstelling”. Deze worden in deze tekst hernomen en kort naar de praktijk toegelicht.

- *Voor het werken in uitgravingen dieper dan 1,5 meter moeten remediërende maatregelen genomen worden om veilig werken te garanderen. Conform de Code van Goede Praktijk §8.6.2 en §8.6.3 dienen bodemkundige vaststellingen bij de aanleg van de proefsleuven (zowel in de putwanden als in lokale verdiepingen van het opgravingsvlak) en de volledige stratigrafische sequentie in de proefsleuven hoe dan ook getoetst te worden middels een bodemprofiel dat tot in het onverstoorde moedermateriaal reikt. De hoofdaannemer voorziet in de nodige remediërende maatregelen (schoren, drukluchtkussens, ...).*
  - De putwanden en de funderingen bleken voldoende stabiel. Remediërende maatregelen om in de diepte te werken waren niet noodzakelijk.
- *Indien de grondwatertafel bereikt wordt alvorens de archeologische stratigrafische sequentie gekend is, dienen remediërende maatregelen te worden genomen om correcte archeologische vaststellingen te doen en om de vaststellingen in optimale omstandigheden te laten verlopen. Bij overlast door (grond)water dient oppervlaktebemaling en/of lijnbemaling te worden ingezet.*
  - De grondwatertafel werd enkel bereikt in de boring in werkput 5. Door de lage grondwaterstand in het najaar van 2022 dienden de vlakken, ook al bevindt de site zich laag in het landschap, niet bemaald te worden.
- *Er dient in het sleuvenplan een marge ten opzichte van de aanpalende gebouwen, structuren en perceelsgrenzen te worden voorzien. Deze dient te worden gerespecteerd, tenzij mits uitdrukkelijke toestemming van de hoofdaannemer. Deze marge kan gaan van 10 meter (sommige gebouwen) tot 0,5 meter (perceelsgrenzen zonder stoffelijke vorm op terrein), dit is een keuze die bij de opmaak van het sleuvenplan dient te worden gemaakt en op terrein nog kan worden bijgesteld.*
  - Er werd tot tegen de gebouwen gegraven, aangezien de diepte en stabiliteit van de funderingen ook voor de bouwheer van

belang was. De perceelsgrenzen dienden te worden gerespecteerd ter hoogte van werkput 7.

- *Het grondwerk dient uitgevoerd gebruik makend van een gekeurde graafkraan (rupsen of banden) met voldoende vermogen voor het geplande grondwerk, voorzien van een tandenloze dieplepelbak of nivelleerbak van 1,8 tot 2 meter breed. Het grondwerk wordt uitgevoerd conform het Standaardbestek 250, versie 4 en door gekwalificeerd personeel. Indien recente structuren onder het maaiveld dienen te worden uitgebroken, dient dit te gebeuren onder begeleiding van een archeoloog.*

*In dit onderzoek zal gebruik gemaakt worden van twee graafmachines: enerzijds een "binnendraaier" voor de aanleg van de sleuven buiten de gebouwen en anderzijds een micrograver voor de aanleg van de sleuven binnen de gebouwen.*

- Cf. supra. Ook hier benadert het ingezette materieel dichter een "site met complexe verticale stratigrafie".
- *Indien tijdens het onderzoek zou blijken dat het proefsleuventracé een veiligheidsrisico inhoudt (bijvoorbeeld bij het aantreffen van holtes of onbekende kabels en leidingen), kan worden gekozen voor een alternatief proefsleuventracé, dat echter de beoogde evaluatie van de ondergrond respecteert. Deze afwijkingen worden nadien in het Verslag van Resultaten toegelicht en verantwoord.*
  - Werkput 10 is verlegd omwille van de aanwezigheid van een waterleiding; werkput 11 is verlegd omwille van de aanwezigheid van verhardingen en de aanwezigheid van bovengrondse elektriciteitsleidingen.
- *De hoofdaannemer voorziet dat alle aanwezige nutsleidingen en kabels gekend zijn en van de verschillende netten zijn afgesloten.*
  - Cf. supra.
- *Indien tijdens het grondwerk of tijdens het archeologisch onderzoek zou blijken dat het gebied vervuild (fossiele brandstoffen, asbest, ...) is, dient de hoofdaannemer remediërende maatregelen te nemen om veilig werken in de vervuilde bodem mogelijk te maken. Het volledig uitgraven en saneren van de gronden zonder archeologische prospectie dient in dat geval te allen prijze te worden vermeden.*
  - Niet van toepassing.
- *Indien er een verhoogde kans op het aantreffen van niet-ontplofte oorlogsmunitie bestaat (dit blijkt meestal uit het bureauonderzoek) -*

*het gaat dan voornamelijk om hand- en geweergranaten, artillerieprojectielen met verschillende soorten ladingen (HE, TOX, ...) en klein kaliber munitie (SAA)- dienen remediërende maatregelen genomen te worden. Om het veiligheidsrisico tijdens de graafwerken tot een minimum te herleiden, kan bijvoorbeeld een begeleiding van de graafwerken door een gespecialiseerd bedrijf worden georganiseerd.*

- Niet van toepassing. De veldwerkleider was bevoegd als CTE-deskundige en kon ingrijpen indien er een vondst van CTE werd gedaan. Er werd geen munitie aangetroffen.

### 2.2.2.5 Competenties

Ook de noodzakelijke competenties voor de uitvoering van de prospectie waren omschreven in de “toelating voor het uitvoeren van archeologisch onderzoek vanuit wetenschappelijke vraagstelling”.

De dagelijkse uitvoering van het onderzoek diende in handen van de veldwerkleider te liggen, de veldwerkleider staat immers in voor de correcte implementatie van de onderzoeksstrategie en de rapportering van de resultaten. De veldwerkleider had de onderzoeksstrategie bepaald en dient de op te leveren producten (inventaris van objecten, rapporten,...) te valideren. De veldwerkleider diende ook de brug te dichten tussen de erkende archeoloog, de bouwheer, de IOED Brugge en Ommeland en het Agentschap Onroerend Erfgoed. De veldwerkleider diende dus over specifieke competenties te beschikken:

- sociale competenties (voor een vlotte en amicale communicatie met onder meer de kraanmachinist);
- archeologische competenties inzake enerzijds archeologische sites met een complexe verticale stratigrafie en anderzijds sites met walgracht, Middeleeuwse sporen, structuren en objecten;
- technische basiscompetenties aangaande veiligheid en gezondheid op bouwplaatsen en stabiliteit van gebouwen.

Het was echter de erkend archeoloog die verantwoordelijk was voor het samenstellen van een onderzoeksteam dat over de nodige competenties beschikte voor het uitvoeren van een prospectie met ingreep in de bodem binnen een beschermde site met (voormalige) walgracht.

Bij voorkeur bestond dit team uit:

- één archeoloog (veldwerkleider) met aantoonbare ervaring in het veldwerk en de verwerking van archeologische sites met een complexe verticale stratigrafie, meer specifiek sites met walgracht;

- één archeoloog-assistent met aantoonbare ervaring in het veldwerk en de verwerking van archeologische sites met een complexe verticale stratigrafie.

Het veldwerk werd uitgevoerd door Bart De Smaele (veldwerkleider - erkend archeoloog type 1, assistent-aardkundige en CTE-deskundige) en Hadewijch Pieters (erkend archeoloog type 1, assistent-aardkundige). Opvolging door het Agentschap Onroerend Erfgoed werd uitgevoerd door Sam De Decker.

## **2.3 Afwijkingen**

### **2.3.1 Ten opzichte van de CGP**

De enige afwijking ten opzichte van de CGP die in deze fase werd voorzien, betrof het feit dat -gelet op de specifieke vraagstelling van dit onderzoek- kon afgeweken worden van de vooropgestelde oppervlakte-doelstelling waarbij standaard 10% middels proefsleuven en -putten wordt onderzocht, en een bijkomende 2,5% middels kijkvensters en dwarssleuven.

De motivatie hiervoor is dat de onderzoeksvragen vrij specifiek zijn en dus gericht op bepaalde delen van het onderzoeksgebied. Indien bijvoorbeeld de volledig site door de geplande werken bedreigd zou zijn, zou een dekkingsgraad van 10% wel noodzakelijk geweest zijn.

Andere afwijkingen op de CGP konden noodzakelijk zijn: het archeologisch veldwerk is immers een praktische uitvoering van een theoretische benadering op basis van een maximaal aantal parameters. Deze uitvoering moet echter soepel zijn, zo niet verliest men het onderzoeksdoel uit het oog en gaat archeologische informatie verloren. De veldwerkleider beslist over de uitvoering en aanpassingen op de theoretische benadering op basis van kennis en ervaring. Deze worden uiteindelijk in het onderzoeksrapport (nota van het vooronderzoek, archeologierapport, ...) ook als dusdanig beargumenteerd.

Het onderzoeksgebied is beperkt in oppervlakte, er werden geen afwijkingen op de CGP voorzien. Indien de densiteit aan relevante archeologische sporen zeer laag tot onbestaand ("lege sleuven") is, kan de veldwerkleider er voor kiezen om geen kijkvensters aan te leggen, in desbetreffend geval is het aanleggen van kijkvensters immers een zinloos grondverzet. Indien geen relevante archeologische sporen worden

aangetroffen, dient wel onderzocht te worden wat de mogelijke oorzaak hiervan is (een historische realiteit, erosie, ...).

### **2.3.2 Ten opzichte van het sleuven- en puttenplan**

Er werden in deze fase geen afwijkingen ten opzichte van het sleuven- en puttenplan voorzien.

Indien het op basis van voortschrijdende inzichten noodzakelijk zou zijn om de oriëntatie, densiteit of diepte van de geplande proefsleuven en -putten aan te passen, dan dient dit te worden gemotiveerd in het onderzoeksrapport. De beslissing om fundamenteel af te wijken van het opgestelde sleuven- en puttenplan was ten laste van de erkend archeoloog. Het niet naleven van de randvoorwaarden (zie §*Maatregelen te nemen door de initiatiefnemer*) is geen gefundeerde reden om van de geplande prospecties af te wijken.

### **2.3.3 Steentijdartefactensites**

Op basis van de onderzoeksbalans van het Agentschap Onroerend Erfgoed wordt gevraagd om steeds met een zekere voorzichtigheid om te gaan met de mogelijke *onverwachte* aanwezigheid van paleo-horizonten en steentijdartefactensites. Dit in het geval dat de bodemkundige data of de data uit de landschappelijk boringen, profielputten foutief geïnterpreteerd zijn, of dat geen data beschikbaar zijn.

Indien tijdens de aanleg van de proefsleuven, de profielputten of de proefputten dus bleek dat alsnog steentijdartefactensites aanwezig konden zijn, dien de volledige methodiek desnoods<sup>5</sup> aangepast te worden en moest overgeschakeld worden op een waarderend archeologisch booronderzoek, en dit conform §8.5. van de Codede van Goede Praktijk. De initiatiefnemer diende zich bewust te zijn van deze mogelijke meerwerken !

Aan de hand van dit type booronderzoek kan de diepte, spreiding, datering en bewaringsgraad van de aangetroffen steentijdartefactensite geëvalueerd worden. Voorafgaand aan het booronderzoek dienen zones te worden afgebakend waarbinnen een verwachting naar steentijd bestaat en waarbinnen de boringen dienen uitgevoerd te worden.

Daarbij dienen deze onderzoeksvragen beantwoord te worden:

---

<sup>5</sup> Indien de paleo-horizonten of steentijdartefactensites bedreigd worden door de geplande werken.

- *Waar werden de steentijdartefactensites aangetroffen (xyz-coördinaten)?*
- *Wat is hun spreidingsvorm en densiteit?*
- *Welke datering kan hieraan gegeven worden?*
- *Welke bodemhorizonten/sedimenten werden aangetroffen?*
- *Is vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving noodzakelijk? Zo ja, beschrijf de methodiek.*

Indien deze aanwezig is, is deze in X, Y en Z afgebakend en is het proefsleuvenplan desnoods aangepast.

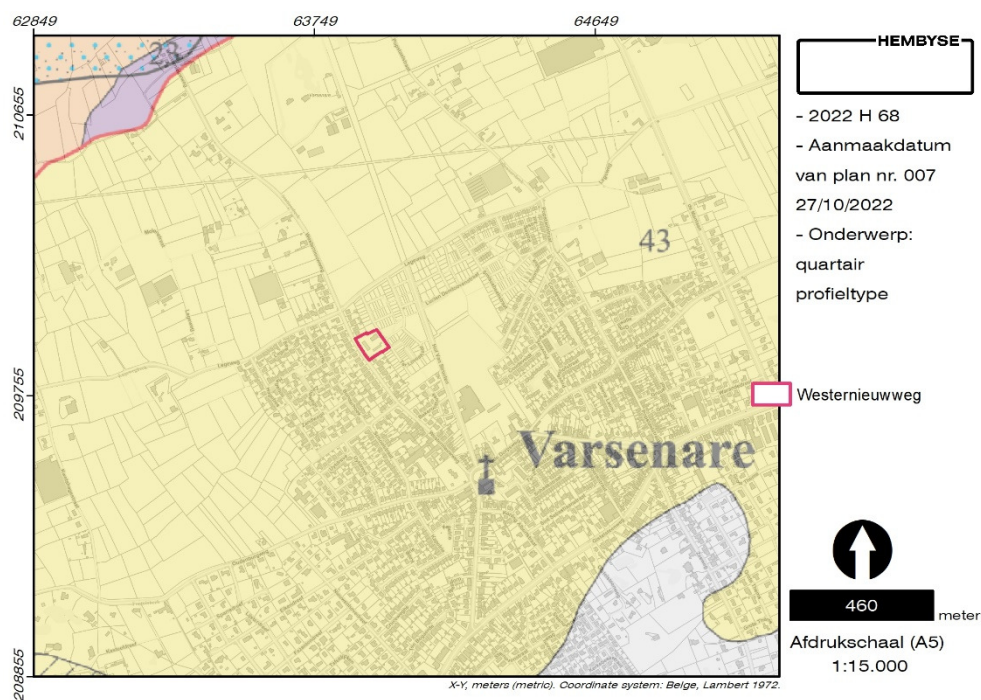
De competenties van de uitvoerder zijn gebaseerd op de vigerende Code van Goede Praktijk.

### 3 Uitvoering en resultaten

In onderstaand hoofdstuk worden de aangelegde proefputten en -sleuven alsook de aangetroffen sporen en structuren besproken en dit per zone zoals voorzien in het Programma van Maatregelen.

#### 3.1 Assessment van de quartair geologie en bodemkaart

De kennis van de natuurlijke sedimenten en de Holocene bodems binnen het onderzoeksgebied is belangrijk voor een goed begrip van de te verwachten en aangetroffen bodemopbouw. Wat de onverweerde natuurlijke sedimenten betreft, bevindt het onderzoeksgebied zich binnen profieltype 43, wat neerkomt op een pakket eolisch zand, afgezet in zandvlaktes en in landduinen in het Pleniglaciaal tot het Holoceen.



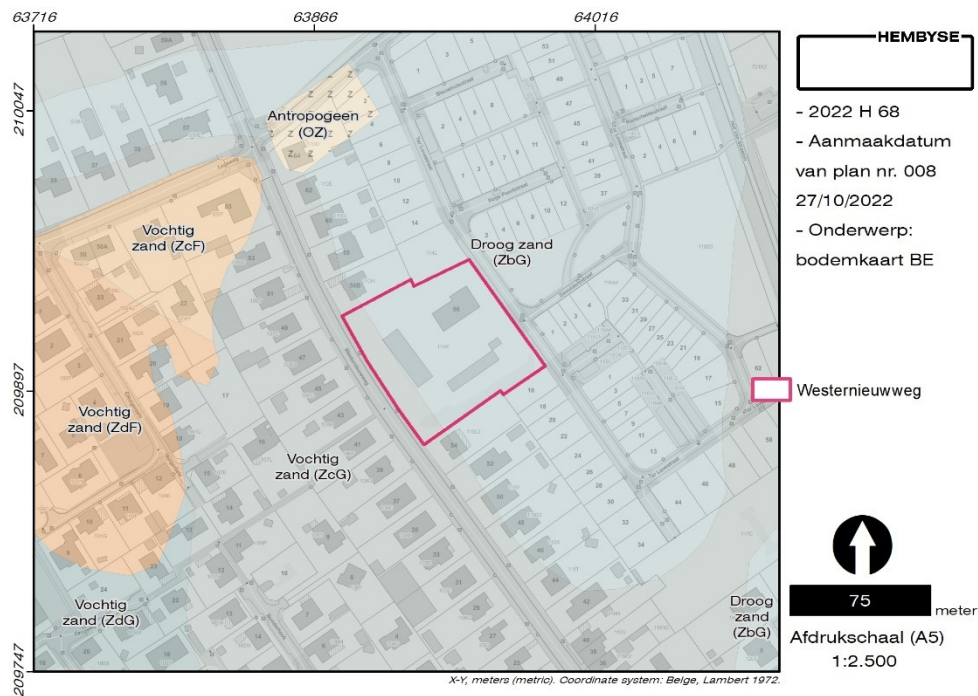
*Figuur 6. Het onderzoeksgebied ten opzichte van de quartair profieltypekaart.*

In de praktijk is dit zeer fijn, lichtbeige tot beige zand dat gemakkelijk te bewerken is.

In het Holoceen heeft zich in deze sedimenten een bodem ontwikkeld; het gaat op de bodemkaart om ZbG-bodems in het grootste deel van het



onderzoeksgebied, met ZcG-bodems in het westelijke deel van het onderzoeksgebied.



Figuur 7. Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Bodemkaart België.

Dit komt neer op respectievelijk zandige bodems met een verbrokkelde textuur B-horizont of een zwak ontwikkelde B-horizont en vochtige zandbodems met een dikke teelaarde (tot 50 cm dik) en roestverschijnselen op 60 – 90 centimeter.

Tijdens het proefsleuven- en proefputtenonderzoek werd het Pleistoceen sediment aangesneden in werkputten 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 11 en 12. Het ging inderdaad om een zeer fijn droog tot vochtig zand, waarbij in werkputten 4, 8 en 11 ook sporen van een Bs-horizont werden aangetroffen. Dit duidt op de voormalige aanwezigheid van een podzolbodem (cf. infra).

## **3.2 Assessment van vondsten en stalen**

### **3.2.1 Conservatie-assessment van vondsten**

Er werden in totaal 5 archeologische objecten weerhouden als vondsten: het gaat om aardewerk en glas. Het vondstensemble is te klein om verder onderzoek op uit te voeren.

De controle van de werkputten en de vlakken middels metaaldetectie leverde geen vondstmateriaal op dat weerhouden is als relevante archeologische vondst.

Alle aangetroffen objecten werden handmatig met lauw water gewassen en aan de lucht gedroogd. Al het materiaal is voldoende goed bewaard en behoefde geen stabilisatie of conservatie. De objecten zijn droog bewaard en worden droog bewaard in het tijdelijk depot van Hembyse BV.

De minigrip-zakken waarin de objecten zich bevinden zijn geperforeerd om een droge bewaring toe te laten en indien zich nog vocht in de objecten zou bevinden is vorming van condens (en dus schimmels of mossen) niet mogelijk.

De preliminaire determinatie van de vondsten is uitgevoerd door Bart De Smaele en Hadewijch Pieters.

29

### **3.2.2 Conservatie-assessment van stalen**

Er werden geen stalen ingezameld.

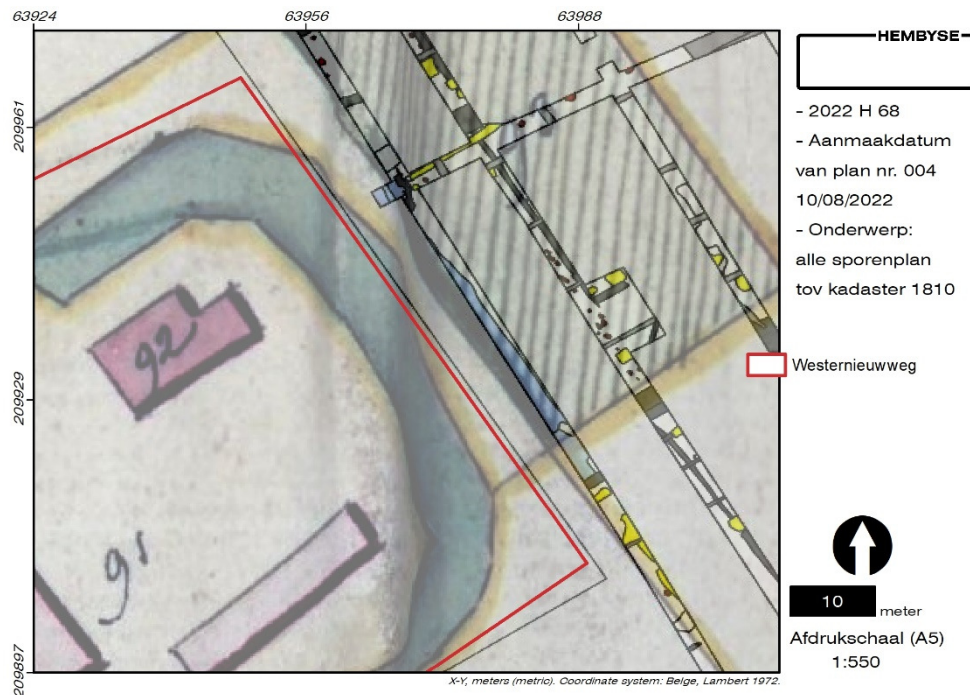
## **3.3 Assessment van sporen en structuren per zone**

### **3.3.1 Walgracht**

Voor het onderzoek van de walgracht werd in het PVM uitgegaan van 6 proefsleuven met een lengte van 10 à 15 meter, haaks op de omgrachting, om aldus een beeld te krijgen op de precieze dimensies van deze walgracht, zowel in breedte als in diepte. Het inzamelen van dateerbaar archeologisch materiaal was tevens een doelstelling van het proefsleuvenonderzoek.

In het kader hiervan konden de proefsleuven en -putten aangevuld worden met boringen - indien noodzakelijk voor de veiligheid van de medewerkers en de stabiliteit van gebouwen en ondergrond, met het oog op toekomstige

werkzaamheden. Een bijkomende factor was dat een stuk van de walgracht in het belendend onderzoek uit 2021 reeds was aangesneden. Dit bood dus duidelijke aanknopingspunten, samen met het historisch kaartmateriaal en de nog openliggende delen van de walgracht.



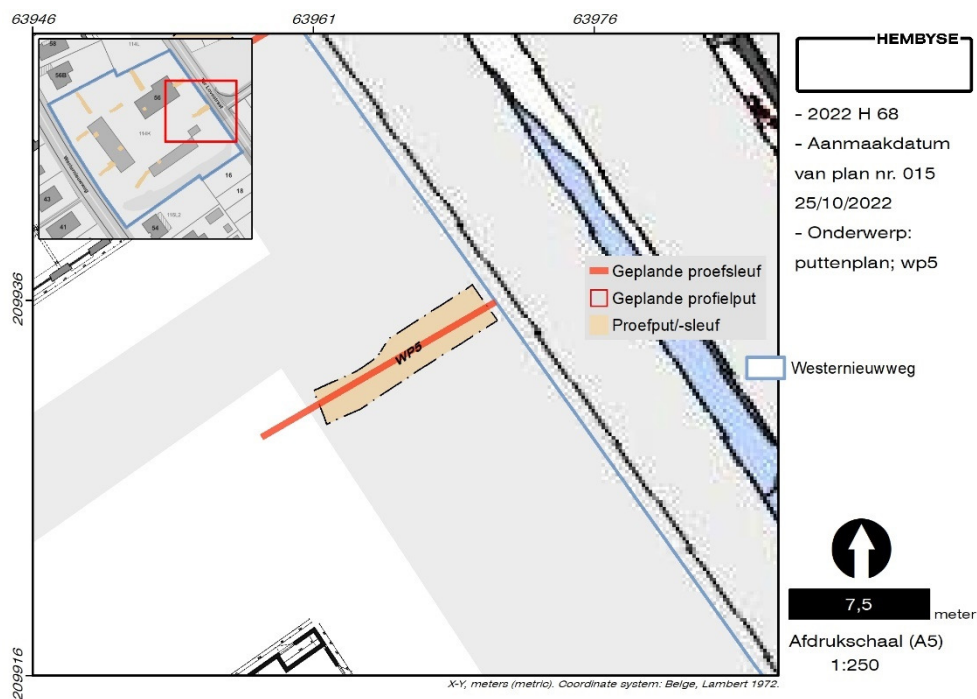
*Figuur 8. Vindplaats 1 uit de opgraving te Varsenare-Noord ten opzichte van de primitief kadasterkaart.*

Het ging in theorie dus om een rond tot afgerond rechthoekig lineair grondspoor, dat in het onderzoek van 2021 oversneden werd door meer recente kavelgreppels. De in het archeologisch onderzoek gekarteerde walgracht duidt er ook op dat de grachten in 1810 al gedeeltelijk gedempt of dichtgeslibd waren: de breedte in de proefsleuf lijkt veel groter dan de breedte op het kadasterplan. De werkelijke breedte bleek uit de proefsleuven in het huidige onderzoek (cf. infra).

De walgracht is tijdens het proefsleuvenonderzoek van 2021 niet gecoupeerd (dit is logisch, gezien de nabijheid van het spoor bij de perceelsgrenzen) en de diepte van de walgracht diende dus ook uit de heden aangelegde proefsleuven te blijken.

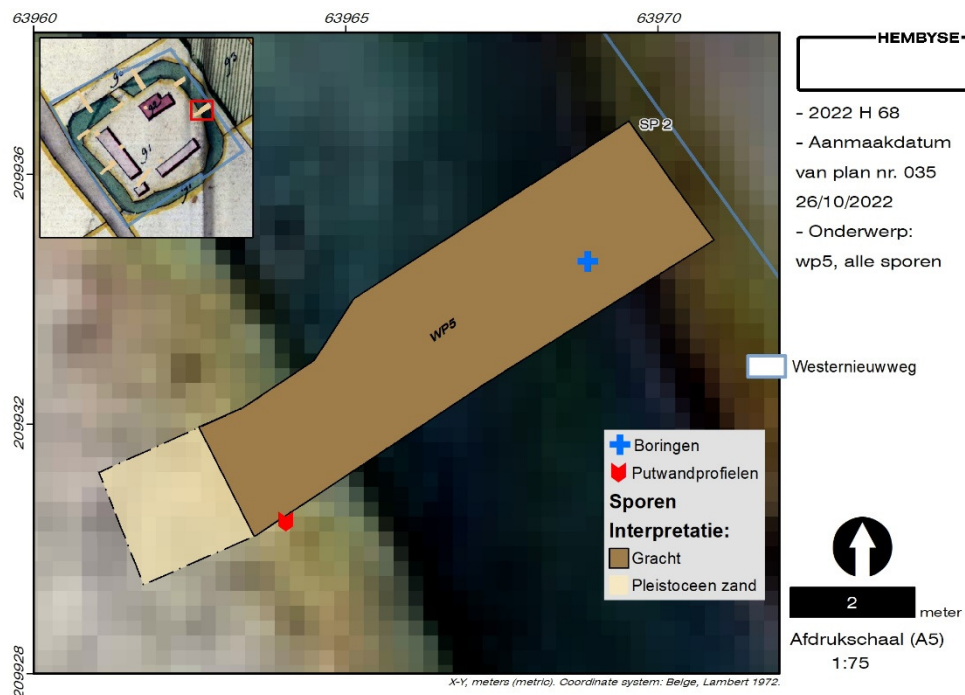
Er werden zes proefsleuven aangelegd op het tracé van de walgracht, waarbij de insnijding van de walgracht zelf drie keer kon worden vastgesteld.

De eerste proefsleuf op de walgracht bevond zich in het oostelijke deel van het onderzoeksgebied en dicht bij het reeds uitgevoerde proefsleuvenonderzoek.



Figuur 9. Situering van werkput 5.

Het doel van de sleuf was het vaststellen van de vulling van de walgracht, de aflijning (insteek) van de walgracht, de demping van de walgracht en indien mogelijk de diepte en datering van de walgracht. Gezien het feit dat de buitenste insteek van de walgracht reeds in het belendende onderzoek was aangesneden en de walgracht op het historisch kaartmateriaal niet danig breed was, werd de sleuf tegen de oostelijke perceelsgrens aangevat. De eerste sedimenten die in deze sleuf werden aangetroffen bleken dempingspakketten te zijn, waaronder een donkerbruin zeer organisch zand aanwezig was. Dit werd geïdentificeerd als de vulling van de walgracht (spoor 2), maar dit bleek veel verder in zuidwestelijke richting verder te lopen dan eerst aangenomen.



Figuur 10. Werkput 5 met aanduiding van spoor 2 – de walgracht.

De grachtvulling liep door tot minstens tegen een bestaande bomenrij en pas in de meest zuidwestelijke hoek van de proefsleuf werd de binnenste insteek van de gracht herkenbaar. De insteek van de gracht bleek in het putwandprofiel een zeer zachte en vlakke komvormige insteek te zijn, vertroebeld door bodemvorming (ijzerconcretie en de invloed van de populierenrij). Er was sprake van een dempingslaag van een 50-tal centimeter, waaronder het donkerbruin, zeer organisch zand van de grachtvulling zich liet herkennen.

32

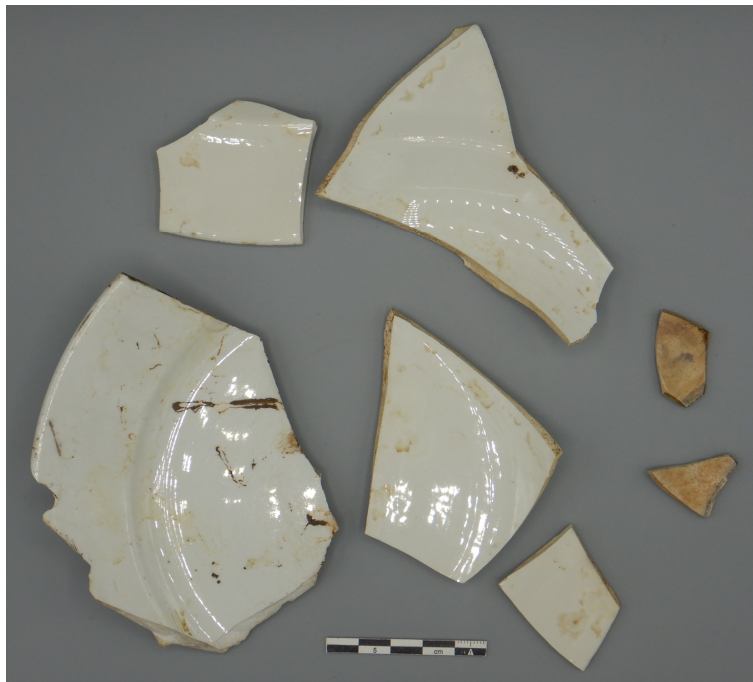


Figuur 11. Profiel 1 ter hoogte van de insteek van de walgracht in werkput 5.



Uit de dempingslaag werden enkele archeologische objecten ingezameld: het gaat om dakzink, industrieel wit aardewerk (bord en tas ?), twee schoenzolen, een bodem van een bier- of shotglas en een bodem van een glazen flesje. Deze objecten zijn na identificatie niet meer weerhouden als archeologische vondsten.

Het industrieel wit aardewerk is afkomstig van zowel een bord als van een kleiner object, mogelijk een tas of kopje. Het aardewerk is onversierd en niet voorzien van merktekens.



*Figuur 12. Industrieel wit aardewerk uit de demping, laag 3.*

De eerste schoenzool is een deel van een rubberen rechterschoen met resten van een blauwe kleur. Het gaat waarschijnlijk om een kleine laars of klomp.



*Figuur 13. Rubberen schoenzool uit de demping, laag 3.*

De tweede schoenzool is een bijna volledige lederen zool van een rechterschoen met een lengte van 27 centimeter, bijeen gehouden door schoenspijkertjes. Opvallend is de toevoeging van een (sterk afgesleten) rubberen hak, waarin een merkteken omega (moeilijk zichtbaar op de foto) en een merknaam [PRAKTI].



*Figuur 14. Lederen schoenzool uit de damping, laag 3.*

Het fragment dakzink werd aangetroffen middels metaaldetectie van de stort en betreft een plat fragment van 13 x 13 cm, met verschillende sporen van gesoldeerde herstellingen. Er is sprake van een gesoldeerde hoek en resten van ouder daklood. Het gaat om een fragment dat bij herstelling van een dak wordt weggegooid.



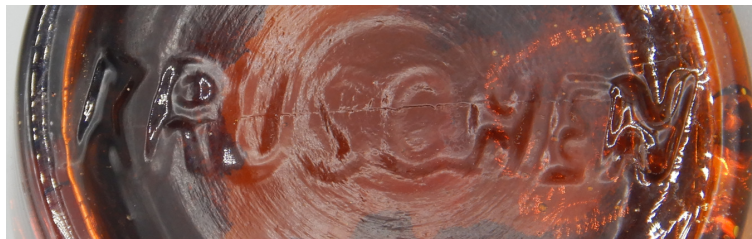


*Figuur 15. Dakzink uit de demping, laag 3.*

Het fragment van het glazen flesje betreft een bodemfragment met een diameter van 45mm, in een opvallend amberkleurig glas. In het flesje is sprake van een bitumenachtige concretie, dit zijn waarschijnlijk neergeslagen kaliumzouten.



6



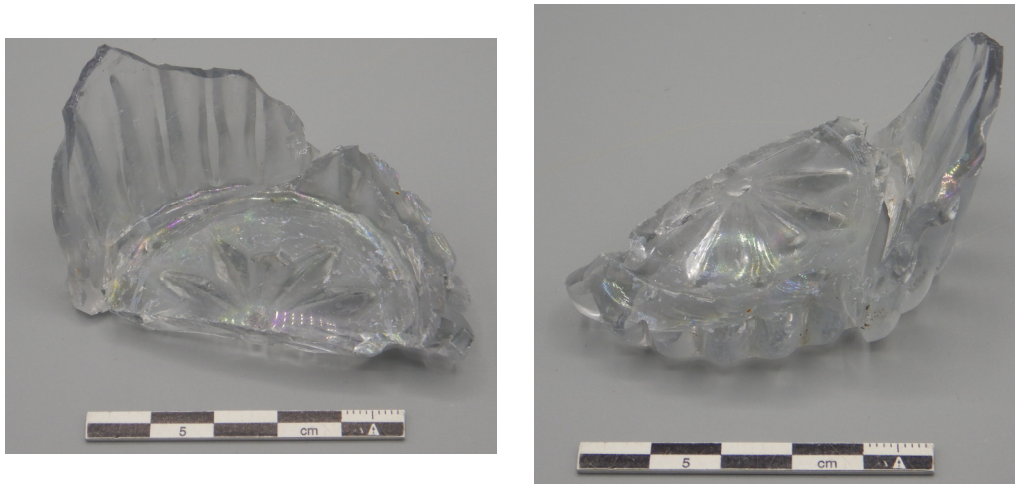
*Figuur 16. Bodemfragment van een flesje met zouten uit de demping, laag 3.*

37

Op de bodem is immers sprake van het merkteken [KRUSCHEN]. Het gaat dus om een flesje of potje van Kruschen zouten, een (placebo) medicijn op basis van kaliumzouten dat vanaf 1920 beschikbaar was.

Er is tenslotte nog sprake van een bodemfragment kleurloos glas, afkomstig van een bier- of shotglas.

<sup>6</sup> [https://americanhistory.si.edu/collections/search/object/nmah\\_687840](https://americanhistory.si.edu/collections/search/object/nmah_687840)



*Figuur 17. Bodemfragment van een drinkglas uit de demping, laag 3.*

Deze vondsten wijzen op een datering van de demping na de Tweede Wereldoorlog. De onderliggende lagen waren volledig vondstarm. Omwille van de stabiliteit (het sediment in de gracht was vochtig en vrij slap, en de uiteindelijke geplande werken zijn nog niet gekend) werd gekozen voor een boring in de grachtvulling, in plaats van een mechanisch aangelegde diepe profielput. Het doel was het peilen van de diepte van de gracht en gezien de zachte komvormige insteek werd vermoed dat de bodem/insteek kon worden aangeboord. Er werd een boorprofiel betracht met een manuele gutsboor, maar het sediment bleek te compact. Er werd daarna gekozen voor een edelmanboor van 12 centimeter diameter (ook met het oog op inzamelen van aardewerk). Er kon tot 80 centimeter onder het archeologisch vlak worden geboord; dieper werd het grondwater aangeboord en het sediment viel uit de boorkop.

38

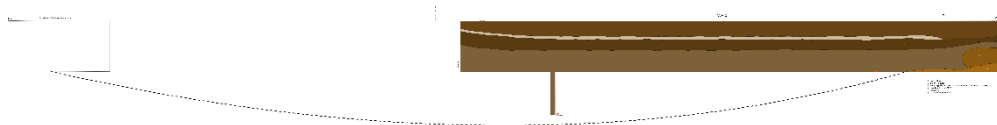


*Figuur 18. Boring in spoor 2, werkput 5.*

Het volledige boorprofiel bestond uit een zeer organisch, donkerbruin tot zwart siltig zand, zonder enige duidelijke bijmenging. De homogene aard van dit grachtsediment was opvallend (afwezigheid van houtskool, aardewerk, baksteenpuin, houtresten, ...).

Op basis van het grachtprofiel in de proefsleuf, de boring en de gekende data uit het belendende proefsleuvenonderzoek, werd een projectie van

het grachtprofiel gemaakt. Hierbij werd een profieltekening gemaakt van de volledige werkput 5 en vervolgens uitgezet ten opzichte van de vastgestelde aflijning van het spoor in het belendende proefsleuvenonderzoek. Hieruit kan worden afgelezen dat er bijgevolg sprake is van een omgrachting met een breedte van 17 meter.



*Figuur 19. Boring in spoor 2, werkput 5 (de tekening is in groot formaat in de bijlage opgenomen).*

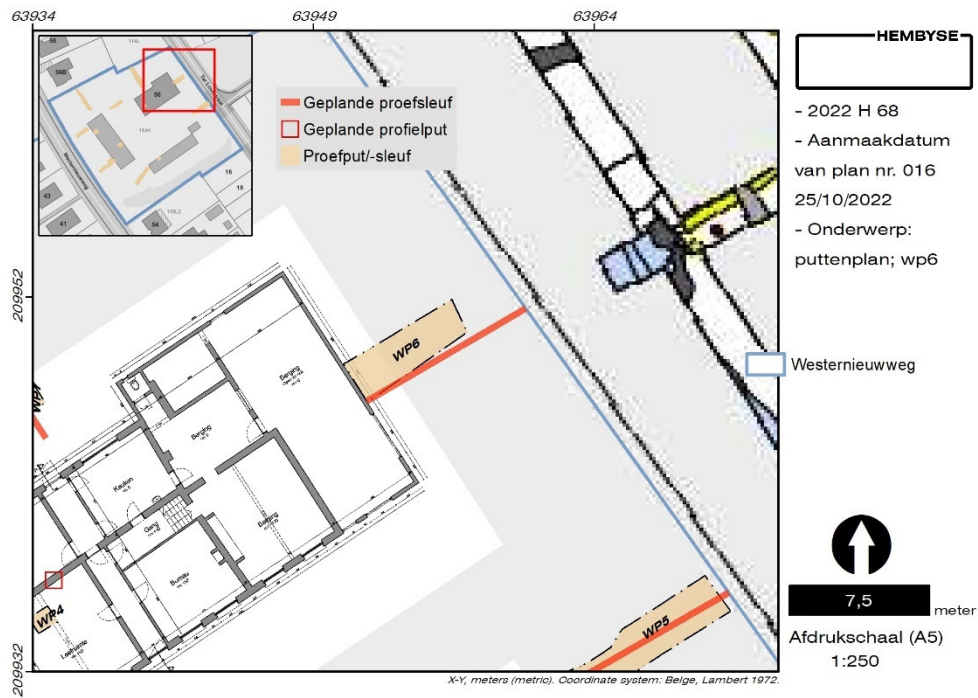
Middels een stippellijn werd de vermoedelijke insteek en diepte van de walgracht aangeduid. Hierbij moet worden gesteld dat de werkelijke profilering niet gekend is, maar op basis van de breedte en de hoek van de insteek (die dezelfde is als in proefsleuven 8 en 10) moet de insteek vrij vlak en komvormig zijn. Het kan dat er centraal een meer V-vormige verdieping is, maar dit kan op basis van de huidige data niet worden geverifieerd. De vorm van de gracht lijkt geen defensief opzet te verraden. De opvulling is voor het grootste deel natuurlijk (zeer organisch en slap zand), met een finale damping in de bovenste halve meter. Deze damping kan in de 20<sup>e</sup> eeuw gedateerd worden.

39

### *3.3.1.2 Werkput 6 – proefsleuf*

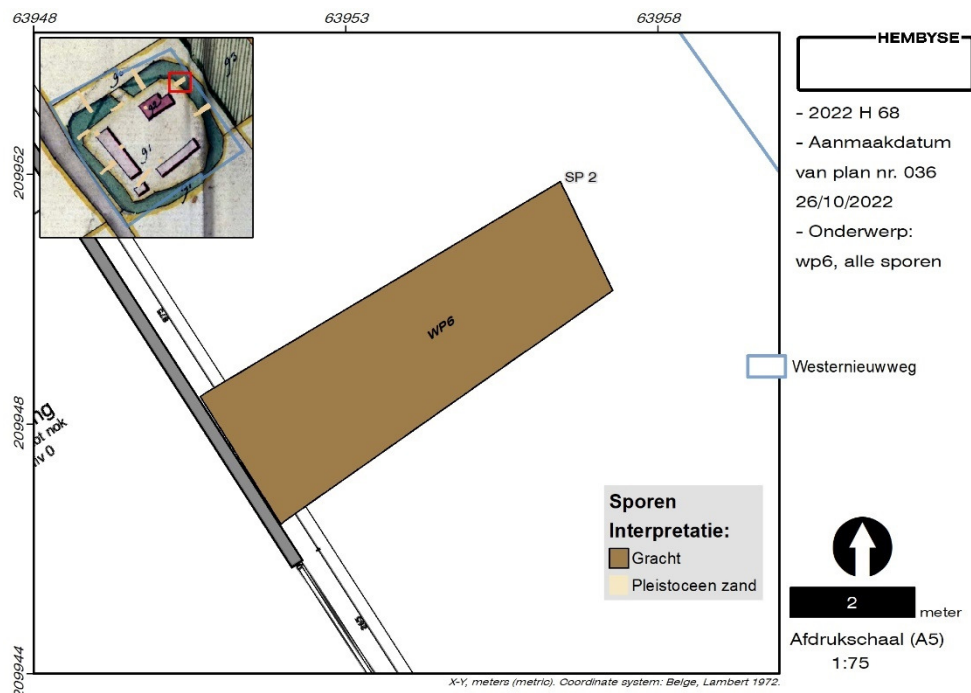
De tweede proefsleuf op de walgracht werd aangelegd tegen de bijbouw aan de woning (“berging”). Ook hier was de walgracht in de belendende proefsleuven aangesneden. Gezien de kennis uit proefsleuf 5, waarbij de insteek ver naar het westen lag, werd dus tegen de bestaande berging aan gestart met de sleuf, in oostelijke richting.





*Figuur 20. Situering van werkput 6.*

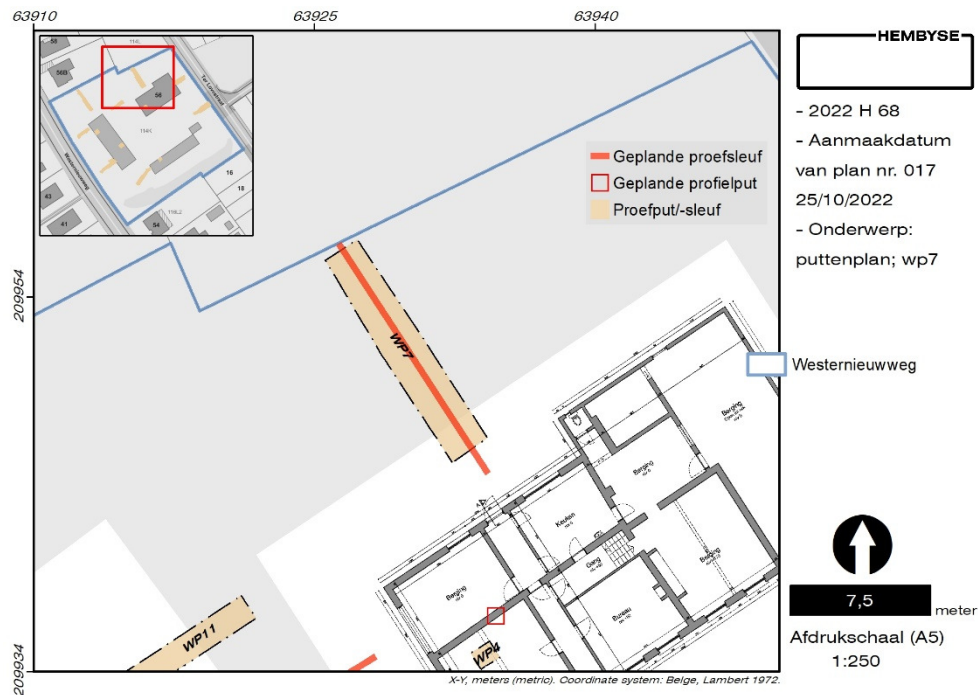
Uit het belendende proefsleuvenonderzoek was immers gekend dat de gracht daar eindigde. Het volledige vlak en profiel van proefsleuf 6 bestond echter uit grachtvulling; de insteek werd nergens aangesneden en waarschijnlijk bevindt deze zich onder de berging.



*Figuur 21. Werkput 6 in het vlak.*

In het vlak was echter wel zichtbaar dat de grachtvulling een curve maakte, wat duidelijk aantoonde dat het ging om een grachtvulling en geen andere, niet nader bepaalde bodemverstoring. De oriëntatie van deze curve kwam overeen met de afgerond rechthoekige curve van de gracht op de kadasterkaart uit 1810.

Werkput 7 werd in het noordelijke deel van de walgracht aangelegd, ook hier was de gracht volledig gedempt. Het moet ook worden vermeld dat bij de aanleg van de proefsleuven op de gracht nergens drastische dempingspakketten zijn aangetroffen, zoals bijvoorbeeld in de site Ingelmunster-Bollewerpstraat<sup>7</sup>, of Moorsele-Drieslaan<sup>8</sup>.



Figuur 22. Situering van werkput 7.

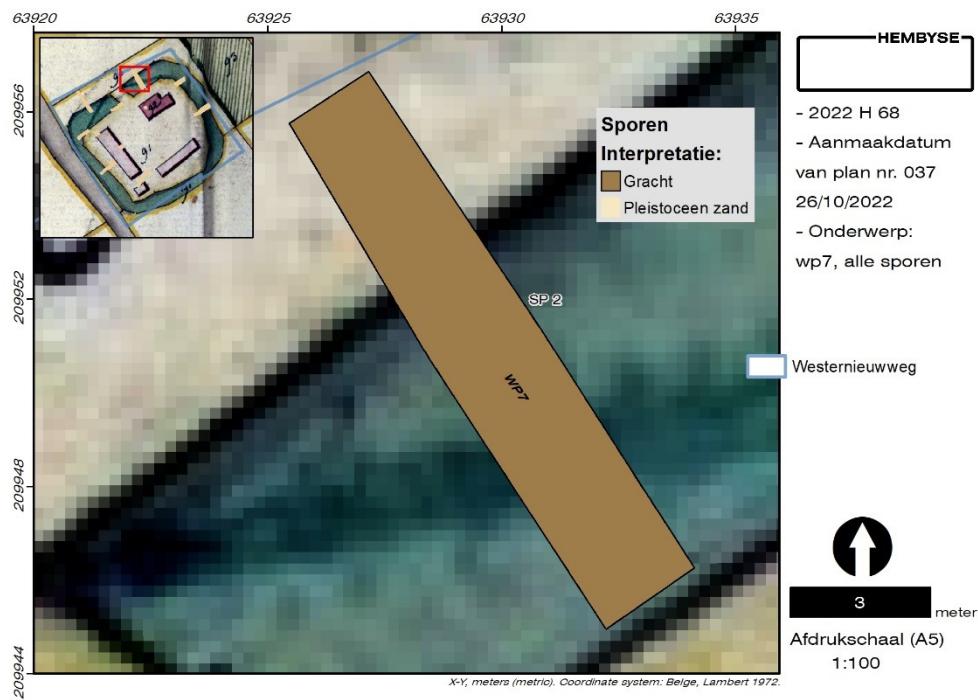
Er was eerder sprake van ondiepe (tot 40 - 50 cm diep) puinrijke aanvullingen, het ging om organisch zand met puin en nergens om zuivere puinpakketten. Dit wijst op het feit dat de gracht bij demping reeds in vergevorderde staat van dichtslibbing zal zijn geweest en dat er geen grote hoeveelheden puin en aanvulgrond beschikbaar waren (zoals bijvoorbeeld in de naoorlogse periode).

Ook in werkput 7 werd de insteek van de gracht niet aangesneden. Het vlak en het profiel bestond volledig uit een homogene, organische grachtvulling, met baksteenfragmenten in de bijmenging.

<sup>7</sup> De Smaele & Pieters 2020.

<sup>8</sup> De Smaele & Pieters 2019.





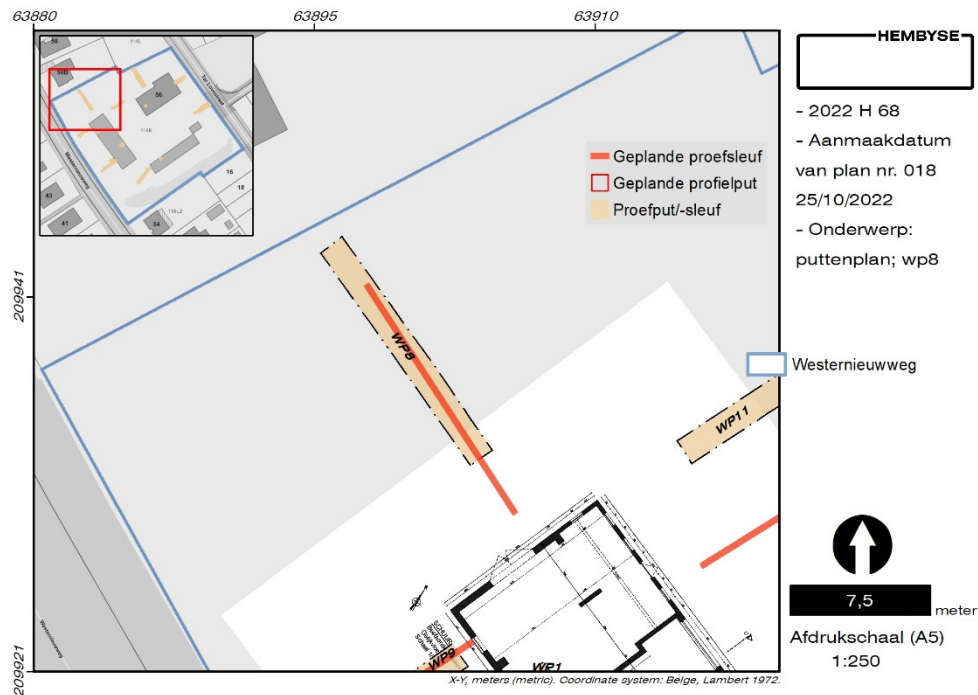
*Figuur 23. Werkput 7 in het vlak.*

De proefsleuf werd gestopt aan de perceelsgrens, maar gezien de gegevens uit proefsleuf 8 (cf. infra) is de kans groot dat bij een proefsleuf van 2 meter langer de grachtinsteek zou zijn aangesneden.

### 3.3.1.4

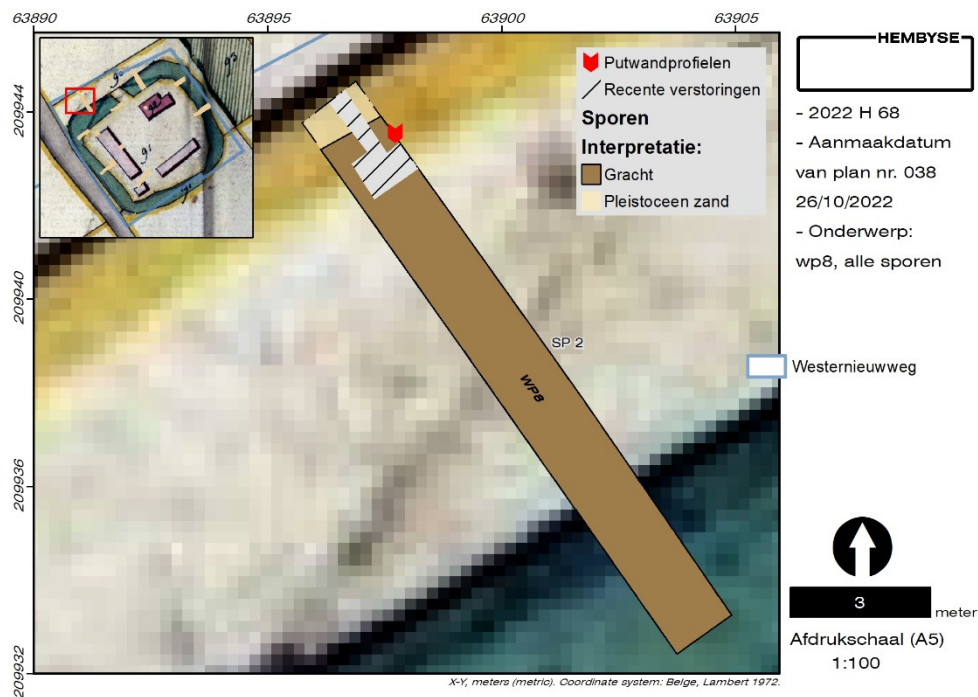
#### Werkput 8 – proefsleuf

Werkput 8 werd ook in het noordwestelijke deel van het onderzoeksgebied aangelegd en er werd gekozen om de sleuf zo dicht mogelijk tegen de perceelsgrens te laten beginnen, met als doel het vaststellen van de buitenste insteek van de gracht – het verlengde van de insteek die tijdens het proefsleuvenonderzoek in 2021 was aangetroffen.



Figuur 24. Situering van werkput 8.

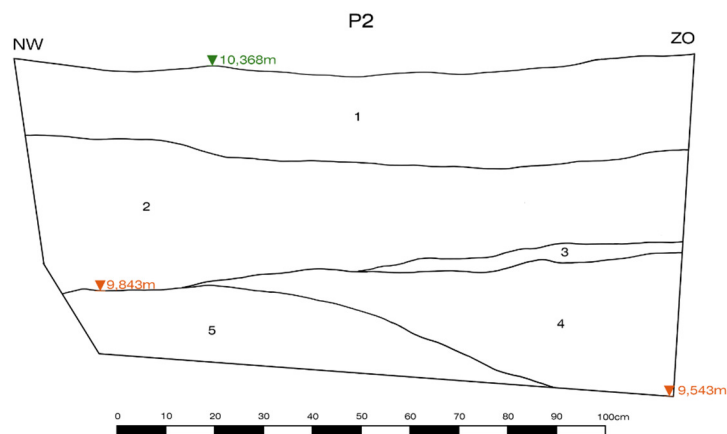
Het bovenste pakket bleek ook uit recente aanvullingen te bestaan, waaronder zowel een Bs-horizont als de buitenste insteek van de gracht werden aangetroffen.



*Figuur 25. Werkput 8 in het vlak.*

Het verdere verloop van de sleuf, tot aan de schuur, bestond volledig uit grachtvulling. De binnenste insteek van de gracht kon dus niet worden aangesneden en ligt dus onder de schuur !

De insteek van de gracht in werkput 8 kon in een putwandprofiel worden geregistreerd. Er is in het profiel sprake van een recente aanvulling van circa 50 centimeter, dit kan te maken hebben met de aanwezigheid van een toegang/verharding.



*Figuur 26. Insteek van spoor 2 in werkput 8.*

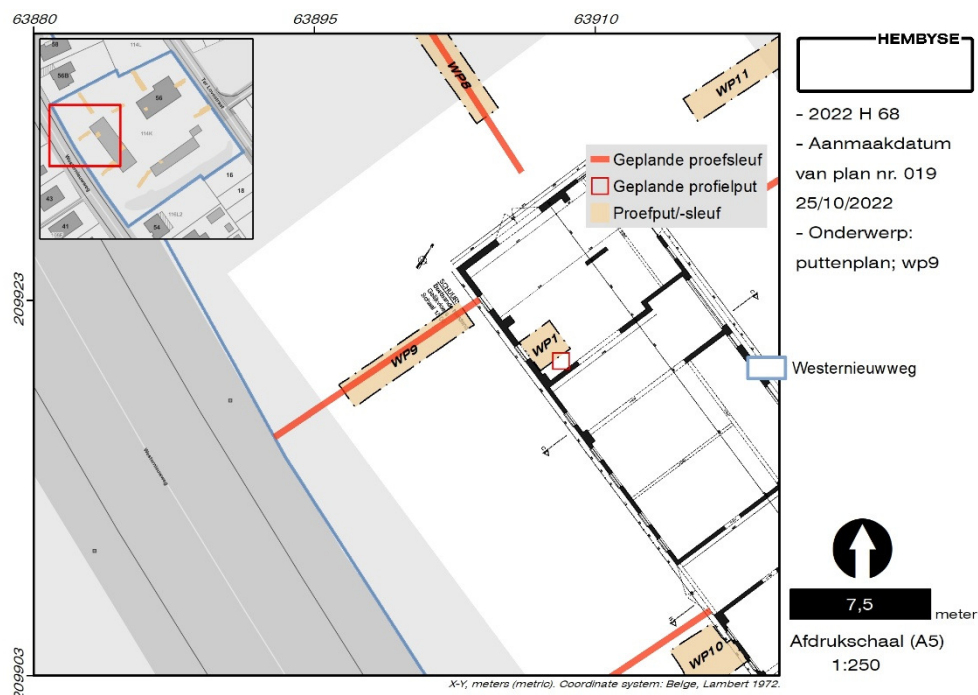
Onder deze aanvulling is de grachtinsteek herkenbaar als een zeer zachte komvormige insnijding in het Pleistoceen sediment, met een vulling van gevlekt bruingrijs zand met ijzerconcreties. Dit doet denken aan de vulling en bodemvorming in werkput 5 en wijst mogelijk op een wisselende grondwatertafel en vegetatie op de oever van de gracht.

De insteek in het Pleistoceen sediment is duidelijk en scherp. In het Pleistoceen sediment is duidelijk een Bs-horizont gevormd, alweer wijzend op de voormalige aanwezigheid van een podzolbodem.

### 3.3.1.5

#### Werkput 9 – proefsleuf

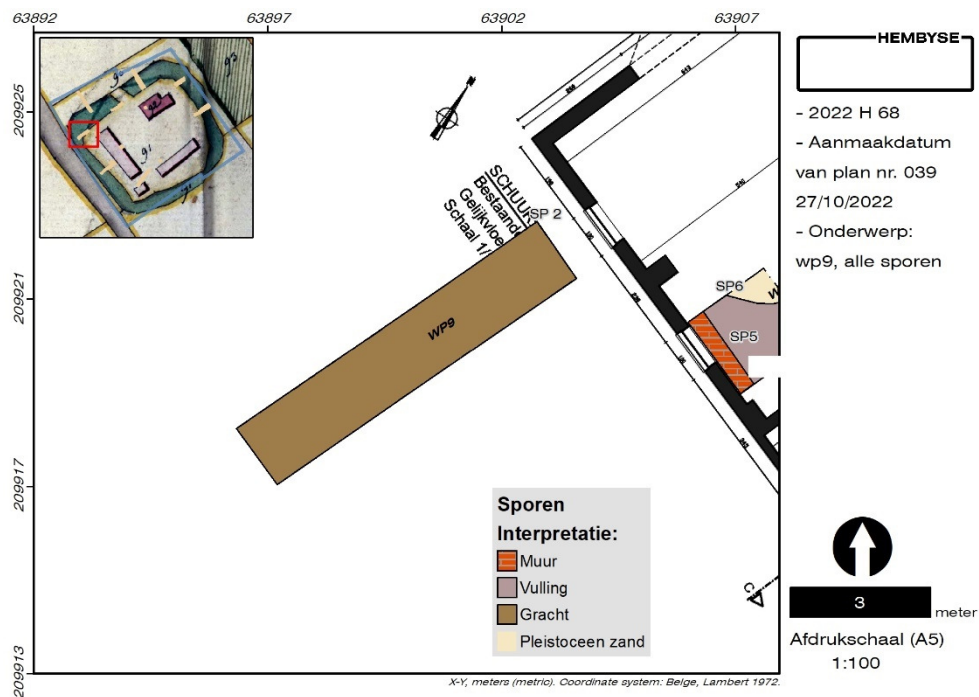
Werkput 9 werd aangelegd ten westen van de schuur, uitgaande van de aanname dat de buitenste insteek van de gracht onder of tegen de bestaande straat zou liggen, werd de sleuf aangelegd het dichtst bij de schuur – om alzo de binnenste insteek in de sleuf te vatten. Bovendien was in werkput 1 aan de andere kant van de muur het Pleistoceen zand aangesneden, dus de kans werd het grootst geacht dat de insteek hier kon worden aangesneden.



Figuur 27. Situering van werkput 9.

Werkput 9 bleek echter volledig in grachtvulling te liggen. Het vlak en het profiel bestond volledig uit een homogene, organische grachtvulling, met baksteenfragmenten in de bijmenging.



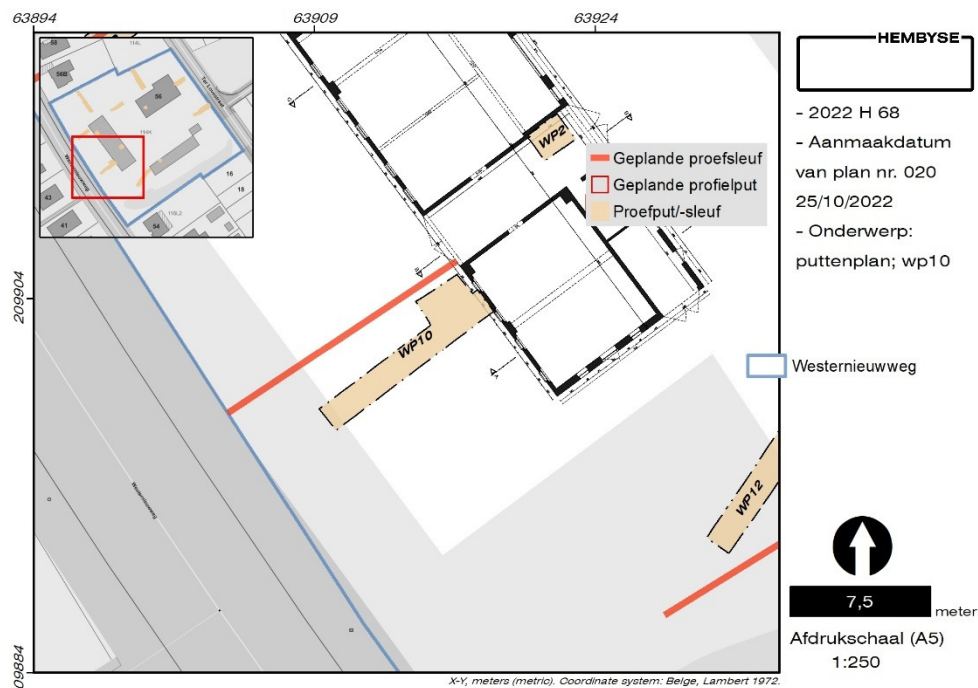


Figuur 28. Werkput 9 in het vlak.

Centraal was wel een schuine demping herkenbaar, vergelijkbaar met de curve in het sediment in werkput 6, maar dit leek niet overeen te komen met de curve van de walgracht zelf.

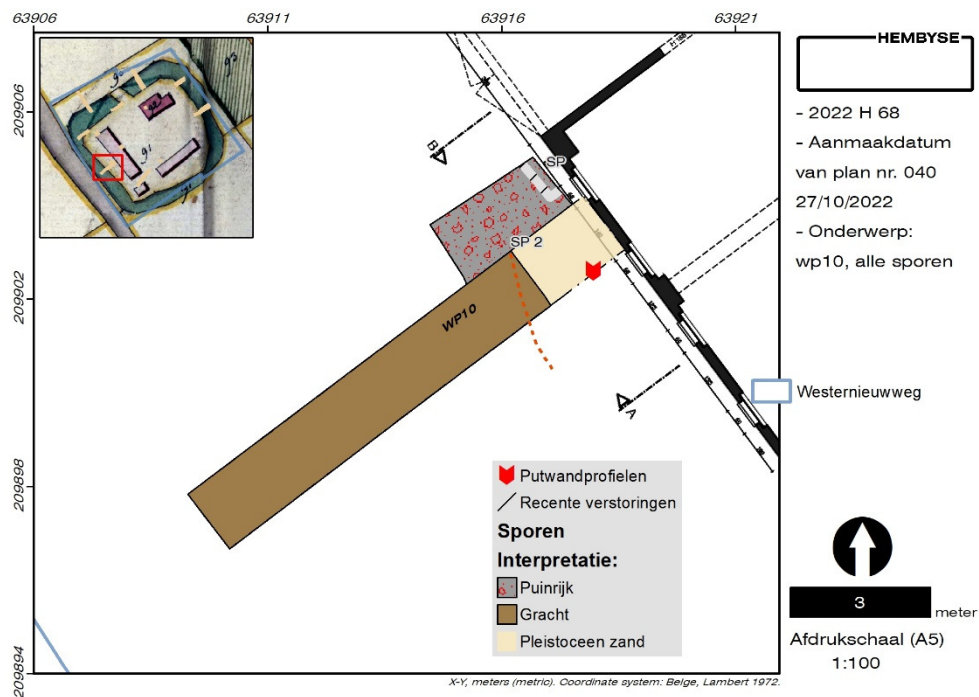


Werkput 10 bevond zich ook ten westen van de schuur en werd aangelegd tot tegen de muur ervan, om tevens een inzicht te krijgen in de diepte van de fundering van deze muur. Het tracé van de sleuf werd in zuidoostelijke richting verplaatst omwille van de aanwezigheid van een (water?)leiding.



Figuur 29. Situering van werkput 10.

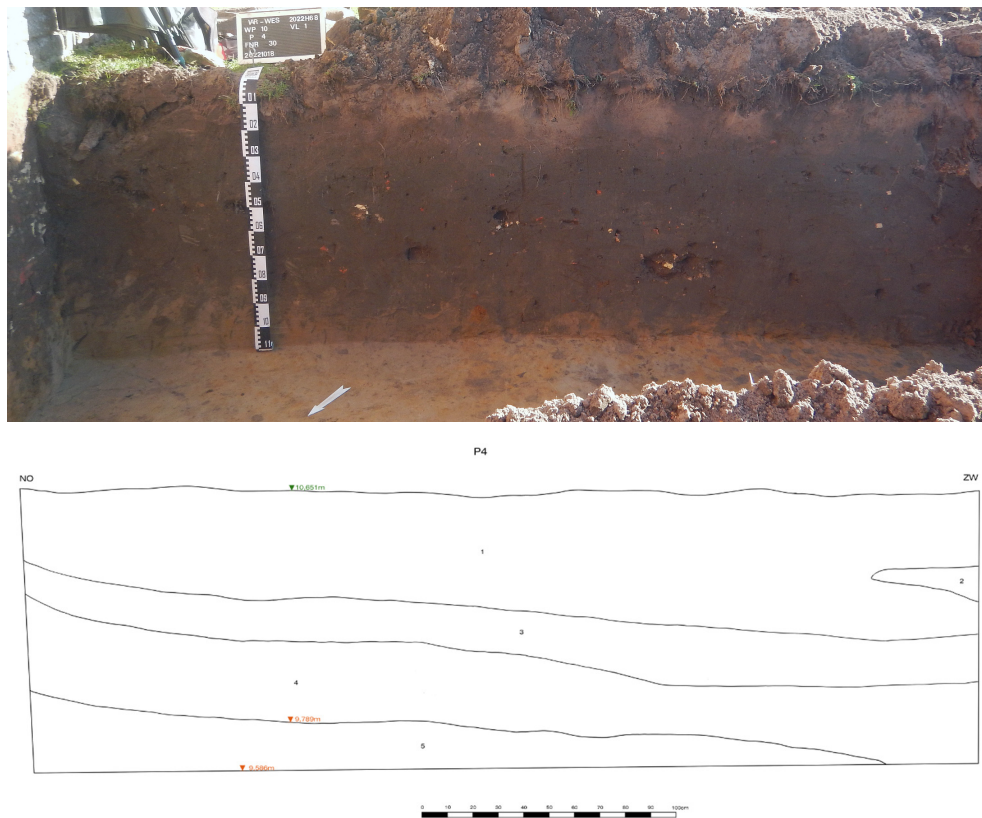
Heel opvallend werd in deze proefsleuf wel de insteek van de walgracht aangesneden. Het ging net als in werkputten 5 en 8 om een zeer zachte komvormige insteek in het Pleistoceen sediment. In het aangelegde vlak vertoonde de insteek een lichte curve, maar waarschijnlijk is dit te wijten aan subtiele verschillen in de hoogte van het aangelegde vlak – bij schaven veranderde de insteek snel en op basis van de gegevens uit het putwandprofiel werd de insteek vrij recht op het grondplan opgetekend. Gezien de diepte van het aangelegde vlak is het dus ook duidelijk dat het hoogste punt van de binnenste grachtinsteek zich onder de schuur bevindt.



Figuur 30. Werkput 10 in het vlak.

Het putwandprofiel van de grachtinsteek toont deze zeer zachte binnenste grachtinsteek duidelijk. De vorm is goed vergelijkbaar met de buitenste grachtinsteek in werkput 8, wat er zou op wijzen dat het profiel van de gracht een zekere symmetrie vertoonde. Er zijn dus geen aanwijzingen

voor een asymmetrisch grachtprofiel dat eventueel kan wijzen op een defensieve functie<sup>9</sup>.



*Figuur 31. Grachtinsteek in werkput 10.*

Het putwandprofiel van de binnenste grachtinsteek vertoont weinig stratigrafische ontwikkeling: er lijkt sprake te zijn van een dun puinlaagje, maar dit is zeer diffuus en weinig uitgesproken. De stratigrafische ontwikkeling van de gracht lijkt de insteek te volgen; de vulling is vrij homogeen, organisch en natuurlijk. Net als in de andere proefsleuven wijst dit op een gestage aanslibbing van de walgracht en niet op een zeer bewuste, drastische en éénfasige aanvulling. Het enige manco hierbij is dat het grachtsediment wel organisch is, maar nergens (ook niet in de boring in werkput 5) venig lijkt te zijn. Hieruit kan worden besloten dat de gracht niet permanent met water gevuld was.

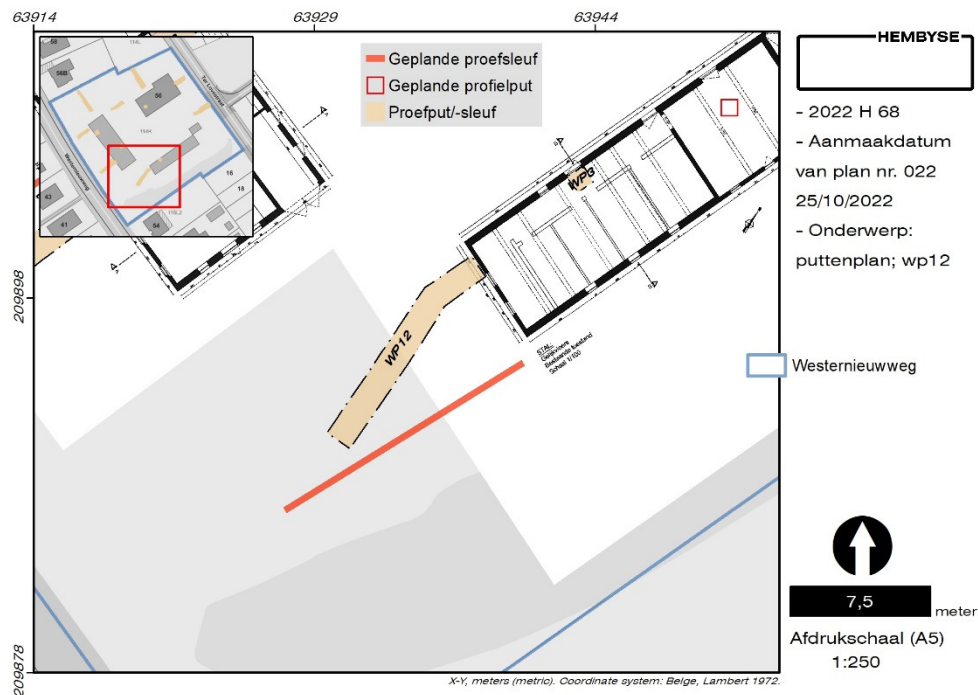
<sup>9</sup> Grachten met een duidelijk defensieve functie kunnen een zachte grachtinsteek vertonen aan de zijde van de verdedigers (binnenste insteek), terwijl de insteek aan de zijde van de aanvallers (buitenste insteek) scherp en steil is.

### 3.3.2

## Zone ten zuidwesten van de stalling – werkput 12 – proefsleuf

Op de hoek van de stalling en de schuur wordt op verschillende historische kaarten een klein vierkant gebouwtje weergegeven, dat op basis van archiefonderzoek mogelijks als duiventoren of als bakhuisje geïdentificeerd kan worden. Middels een proefsleuf in deze zone diende te worden vastgesteld of hiervan nog resten aanwezig zijn en wat de impact van de geplande werkzaamheden hierop zou zijn.

Werkput 12 werd aangelegd vanaf de bestaande stalmuur (opnieuw om de funderingsdiepte vast te stellen) en buigt af langs de bestaande toegangsweg (waarvan het zinvol was om deze te behouden, gezien het feit dat de site nog in gebruik is).

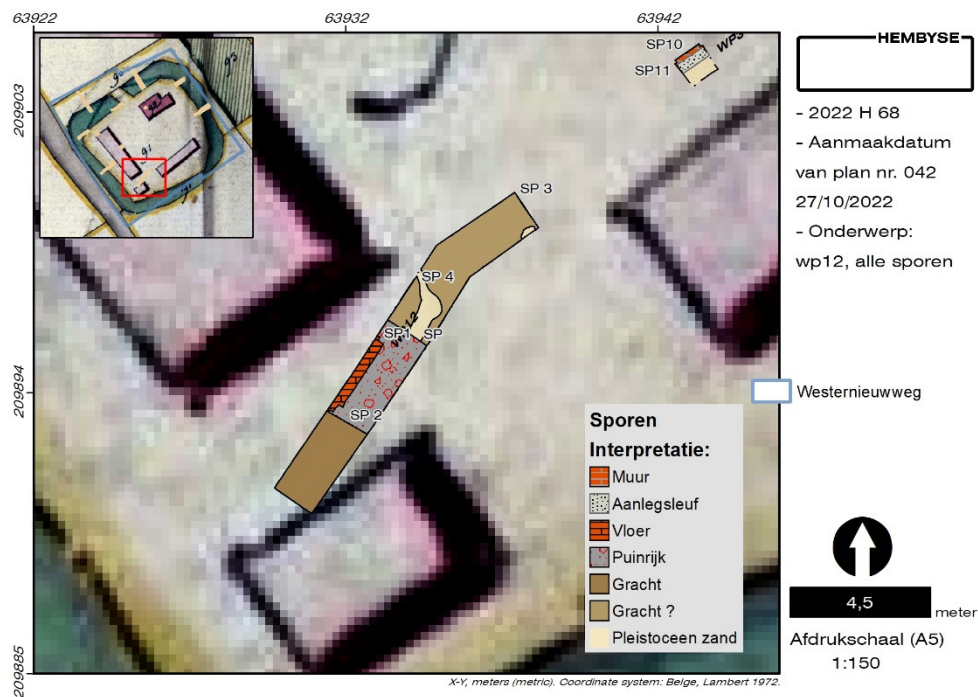


52

Figuur 32. Situering van werkput 12.

In eerste instantie werden verschillende grondsporen (sporen 3 en 4) aangetroffen die het Pleistoceen sediment doorsneden, maar die omwille van de grillige vorm niet direct aan de walgracht zelf konden worden verbonden. Het lijkt eerder te gaan om grote kuilen of uitgravingen annex aan de binnenste insteek van de walgracht.

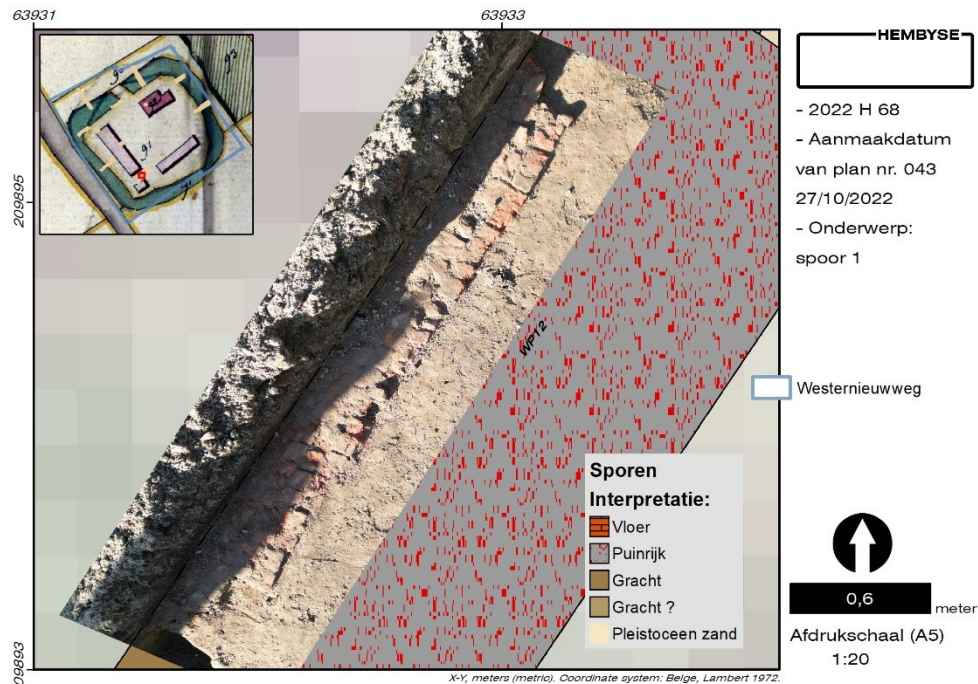




Figuur 33. Werkput 12 in het vlak.

Een werkhypothese is dat het gaat om een natuurlijke verbreding van de gracht waar vee de gracht kan betreden (drenkplaats). Er is echter een afwezigheid van duidelijke *trampling*. Bovendien is de oorspronkelijke insteek van de gracht zodanig zacht en komvormig dat vee eender waar de gracht zou kunnen betreden. De interpretatie van sporen 3 en 4 is dus niet duidelijk.

Iets meer bezuiden sporen 3 en 4 werd vlak onder het maaiveld het restant van muur- of vloerwerk aangetroffen, waardoor het vlak hier hoger werd aangelegd. Het gaat om spoor 1, een muur of vloer gebruik makend van baksteen met een formaat van 18x8,5x5cm, maar zonder enige mortel.



*Figuur 34. Spoor 1 in het vlak.*

Deze structuur bestond slechts uit 1 laag bakstenen en was rechtstreeks op een puinrijke aanvulling gefundeerd. Er was geen sprake van een vlijlaag of dergelijke meer. Deze structuur wordt voorlopig geïnterpreteerd als een voorloper van de huidige toegangsweg. Deze toegang tot de site is voor het eerst zichtbaar op een luchtfoto van 25 mei 1918<sup>10</sup>. Het gebruik van een vrij klein baksteenformaat met een lengte van 18 cm, een breedte van 8,5 cm en een hoogte van 5 cm, *kan* aansluiten bij een vrij jonge datering (eind 19<sup>e</sup> – begin 20<sup>e</sup> eeuw).

De foto's laten echter niet toe om de site meer in detail te bekijken, waardoor het niet geheel duidelijk is of het bakhuisje/de duiventoren nog aanwezig is. Op de topografische kaart uit 1939 wordt op deze plaats in ieder geval wél nog een vierkante constructie weergegeven, belendend aan de toegangsweg.

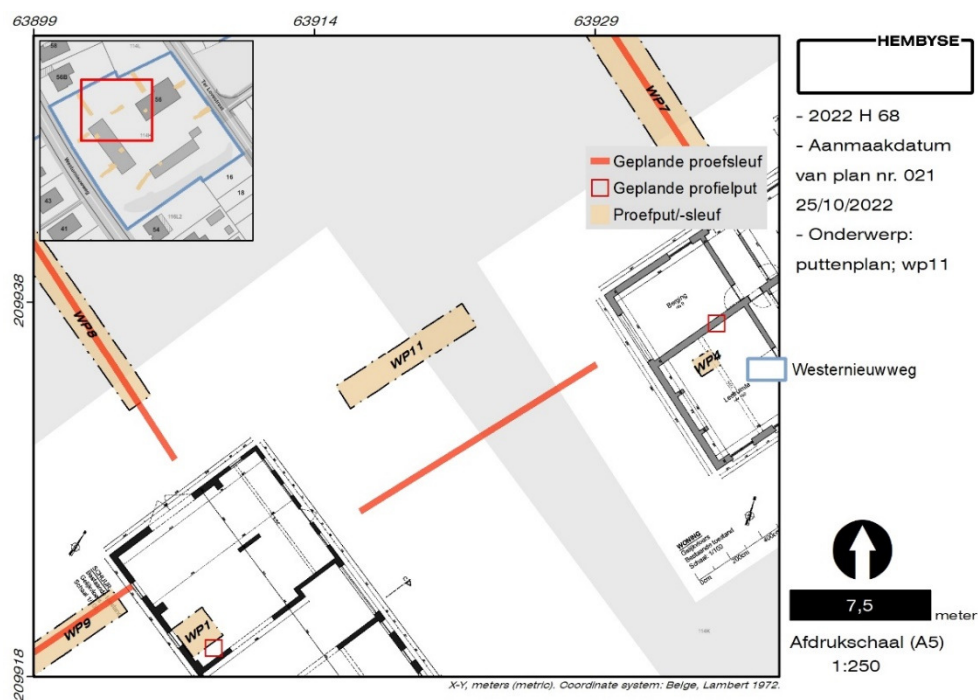
<sup>10</sup> <https://www.luchtfoto1914-1918.be/nl/geoportaal>



In een confrontatie met het historisch kaartmateriaal blijkt dus dat -de verschuiving van het kaartblad in acht genomen- het bakhuisje of de duiventoren aan het einde van proefsleuf 12 zou moeten zijn aangesneden. Dit was niet het geval. Mogelijk zijn hiervan dus geen resten bewaard.

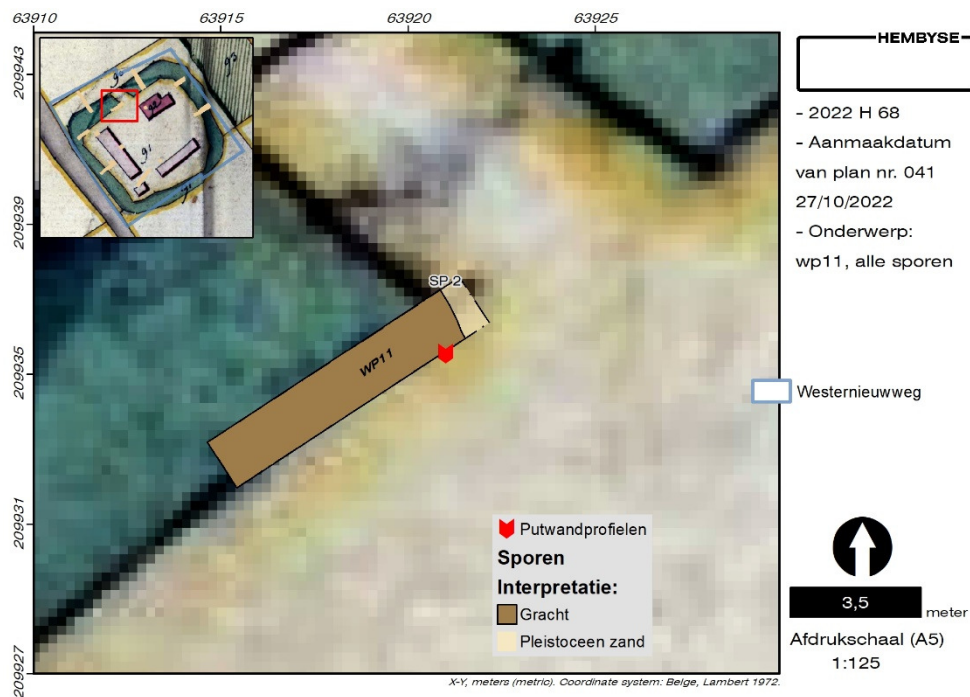
### 3.3.3 Zone tussen woonhuis en schuur – werkput 11 - proefsleuf

Over de zone tussen het woonhuis en de schuur waren op archeologisch en historisch vlak geen data beschikbaar. Deze zone ligt in het verlengde van de voormalige toegang tot de site en wordt beschouwd als een erf. Er was een proefsleuf tussen de woning en de schuur gepland, maar omwille van de aanwezigheid van verharding en van bovengrondse elektriciteitskabels werd de sleuf in noordwestelijke richting verlegd. De vrees hierbij was dat de sleuf volledig in de grachtvulling zou liggen, gezien de data uit proefsleuven 7 en 8.



Figuur 35. Situering van werkput 11.

In deze proefsleuf werd echter de insteek van de gracht aangesneden die deel uitmaakte van de oorspronkelijke toegang van de site. De rest van sleuf 11 bestond uit grachtvulling.



Figuur 36. Werkput 11 in het vlak.

In tegenstelling tot de grachtinsteek in werkputten 5, 8 en 10 was in werkput 11 de grachtinsteek in het Pleistoceen sediment zeer scherp, bijna verticaal. De grachtvulling (laag 4) was dezelfde, bruinigrijze vrij homogene vulling zoals reeds gekend uit de andere sleuven. In deze vulling kon een halsfragment van een groene glazen fles met een goed ontwikkelde iriserende patina gerecupereerd worden. Het gaat om een handgeblazen fles met een opening van 20mm en een halslengte van circa 7cm. Dit type flessen kan in de tweede helft van de 17<sup>e</sup> eeuw gedateerd worden.<sup>11</sup> Dit wijst er dus op dat de sedimentatie van de gracht in de 17<sup>e</sup> eeuw mogelijk al in verregaande staat van dichtslibbing was.

In dezelfde laag werden tevens een verglaasde baksteen aangetroffen met een breedte en hoogte van 11,5/12x5,5/6 centimeter, alsook fragmenten van bakstenen met een groot formaat aangetroffen; het gaat om stenen met een breedte en hoogte van 13,5x6/6,5cm, dus met een vermoedelijke lengte van 27 à 28 centimeter. Deze zijn ook aangetroffen in werkput 4 (cf. infra).

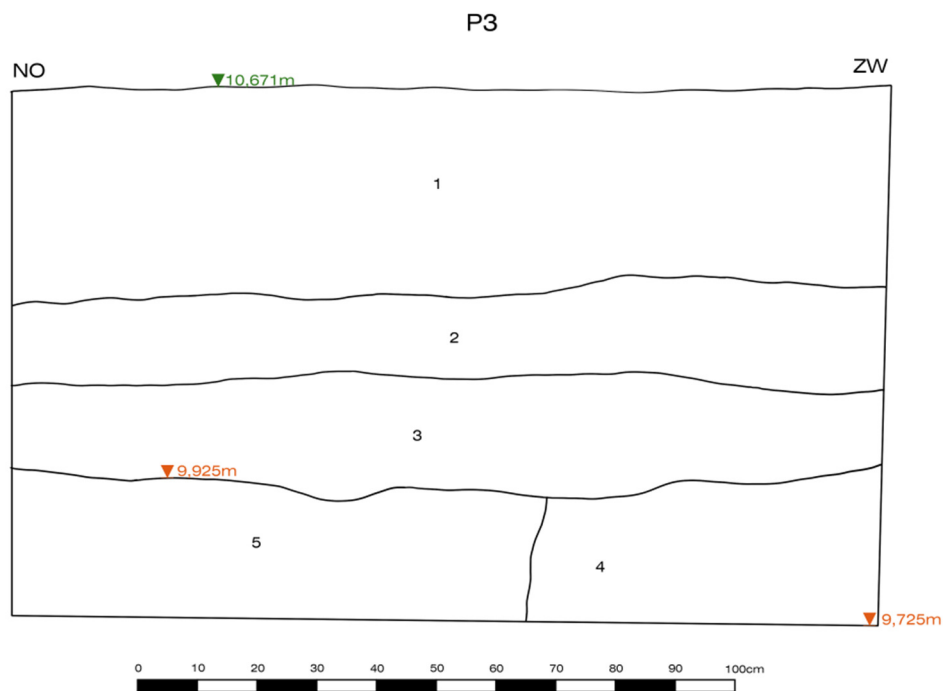
<sup>11</sup> Bartels 2011, pagina 962.



*Figuur 37. Halsfragment van een fles uit werkput 11.*

Een opvallend gegeven in het putwandprofiel was dus dat er op circa 70 centimeter diepte sprake was van een zeer scherpe horizontale insteek zowel doorheen het Pleistoceen sediment als doorheen de grachtvulling, wat doet denken aan een nivellering. De vulling (laag 3) op deze insteek is een vaalgrijs zand met een bijmenging van baksteenpuin en kalkmortel. Deze laag is in geen van de andere werkputten vastgesteld. Deze laag wijst dus op een opgave van de toegang van de site en kan op basis van het beschikbare historisch kaartmateriaal tussen 1939 en 1969 worden gedateerd. Op de oudste van deze twee kaarten is de toegang nog gekarteerd, terwijl op de jongste van deze twee kaarten de gracht nagenoeg volledig gedempt is. Enkel het zuidelijke deel bleef behouden, zoals dat heden nog steeds het geval is. Er konden geen kaarten of luchtfoto's uit de tussenliggende periode worden teruggevonden.

Opvallend is dat er over deze laag een zeer donkere, organische laag (laag 2) zand (circa 30 – 50 cm diep) aanwezig is, van waaruit een verwerking/bodemvorming is begonnen. Het gaat dus om een stabiele situatie, waarbij men kan denken aan een teelaarde of leeflaag.



58

*Figuur 38. Grachtinsteek in werkput 11.*

Vanaf 30cm diepte wordt deze stabiele horizont afgedekt door recente aanvullingen (laag 1) , waarop ook de huidige verharding ligt.

Een laatste opvallend element is het Pleistoceen sediment zelf. Ook hier is er duidelijk sprake van een restant van de Bs-horizont van een podzolbodem, die zich in het Pleistoceen zand had ontwikkeld. De grachtinsteek snijdt door de Bs-horizont, maar er is geen spoor van een E- of O-horizont. Ook hier moet het voorlopige besluit worden gemaakt dat de gracht is aangelegd op een terrein dat reeds in cultuur was gebracht.

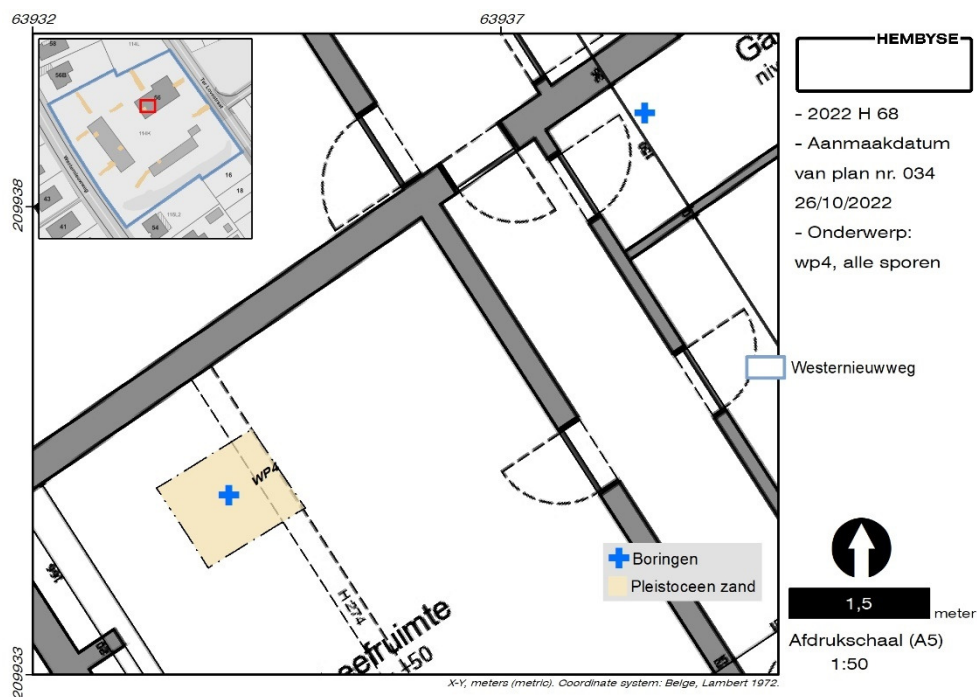
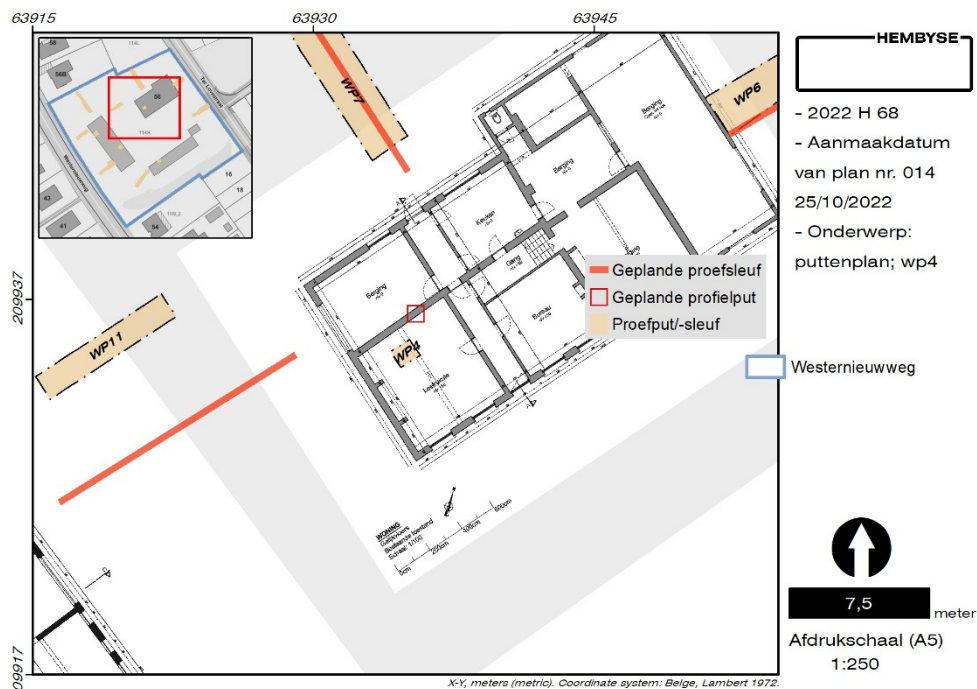
### **3.3.4 Interieur woonhuis**

#### *3.3.4.1 Werkput 4 - proefput*

Binnen het woonhuis was één proefput (1x1m) voorzien met als doel het vaststellen van de stratigrafie van de bodem enerzijds en de eventuele aanwezigheid van oudere vloerniveaus en/of haardwangen, of zelfs een oudere kelder anderzijds.

In de leefruimte van het woonhuis, in gebruik als opslagplaats, werd een proefput van circa 1x1 meter manueel uitgegraven. De put werd gegraven tot een diepte van 90 centimeter, waarna een manuele uitgraving niet langer efficiënt was. Van daaruit werd een boring tot in het Pleistoceen sediment geplaatst.

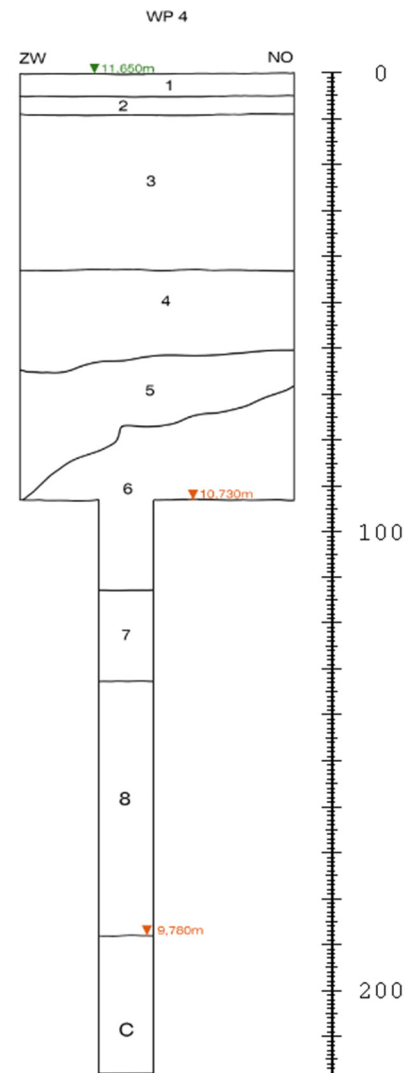




Figuur 39. Situering van werkput 4 en de boringen in de woning.

Het profiel van deze proefput bestond in eerste instantie uit vrij recente vloeren en aanvullingspakketten. Er was sprake van een vloer uit de jaren 1980-1990, rechtstreeks gelegd op een vloer met betontegels, daterend uit de jaren 1940-1950. Dit is dezelfde vloer zoals nog aanwezig in de belendende gang en bureau.





*Figuur 40. Profiel van werkput 4 tot 90cm diepte.*

Deze vloer lag op een zandige vlijlaag (laag 2) tot circa 20cm diepte, waarna een compact kalkrijk puinpakket werd aangesneden. In dit puinpakket werden verschillende soorten baksteen aangetroffen, waaronder één baksteen met een breedte van 13,5 cm en een hoogte van 6,5 à 7 cm. Deze afmetingen zouden wijzen op een baksteen met een lengte van 27 cm (met een halve centimeter speling in beide richtingen), een formaat dat voorkomt vanaf 1275, maar gedurende lange tijd in gebruik was. Er kan evenzeer sprake zijn van recuperatiestenen die pas in de 18<sup>e</sup> eeuw op de site gebruikt zijn. De baksteenformaten kunnen dus enkel als aanwijzingen worden gebruikt, niet als datering.

Er was ook sprake van twee kleine fragmenten gleywerk: het gaat om twee hoekfragmenten van een haardtegel, waarbij op één fragment de spinnenkop nog duidelijk herkenbaar is.



*Figuur 41. Gleywerk uit laag 3 in werkput 4. Rechts: de tegels in de haard<sup>12</sup>.*

Het gaat stilistisch om dezelfde tegels als de hergebruikte tegels in de bestaande haard: voornamelijk bucolische en nautische taferelen, landschappen en zeewezens, op basis waarvan deze mogelijk als Brugs kunnen worden geïnterpreteerd. Dit alles duidt op de aanwezigheid van een tegeltableau uit de 18<sup>e</sup> eeuw, op basis van de nog bestaande tegels in de haard daterend uit dezelfde fase als de bouw van de huidige woning, maar uitgebroken en gedeeltelijk gerecupereerd in de jaren 1940 -1950. Laag 3 dateert dus in deze naoorlogse periode.

Op circa 40 centimeter diepte werd een uitgedroogde, grijze zandige laag (laag 4) aangetroffen. Het lijkt te gaan om ofwel een deel van de aanvulling, ofwel een verdroogde leeflaag. Hierin werd een klein niet-diagnostisch wandfragment roodbakkend geglazuurd aardewerk aangetroffen. Met uitzondering hiervan werd geen archeologisch materiaal aangetroffen, noch was er een duidelijke bijmenging (bijv. houtskool) aanwezig, wijzend op een leeflaag.

Hieronder bevond zich, middels een vrij scherpe overgang, een pakket (laag 5) zeer droog beige zand, dat aanvoelde als een alluviaal pakket, maar duidelijk was omgezet. Deze laag kan bijgevolg geïdentificeerd worden als een aanvulling.

<sup>12</sup> Emmery & Germonprez 2021.

Op een diepte van 65-70cm werd een zeer brokkelig, compact en droog aanvulingspakket (laag 6) aangetroffen, dat volledig bestond uit herwerkt Pleistoceen zand, met duidelijk herkenbare brokken ijzerconcretie in de bijmenging, wat wijst op een plaatselijk gewonnen materiaal uit een bodem met een Bs-horizont. Dit komt overeen met de aanwijzing voor een haarpodzol in de zone van de schuur – met andere woorden voorafgaand aan het in cultuur brengen van de site/het bebouwen van de site was er een natte podzolbodem aanwezig, die ofwel is afgetopt ofwel reeds tot akkerland was omgezet. In beide gevallen zijn de bodemhorizonten boven de ijzeraanrijking verdwenen.

Vanaf dit pakket werd overgeschakeld op een manuele boring. Er werd gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van 7 centimeter.

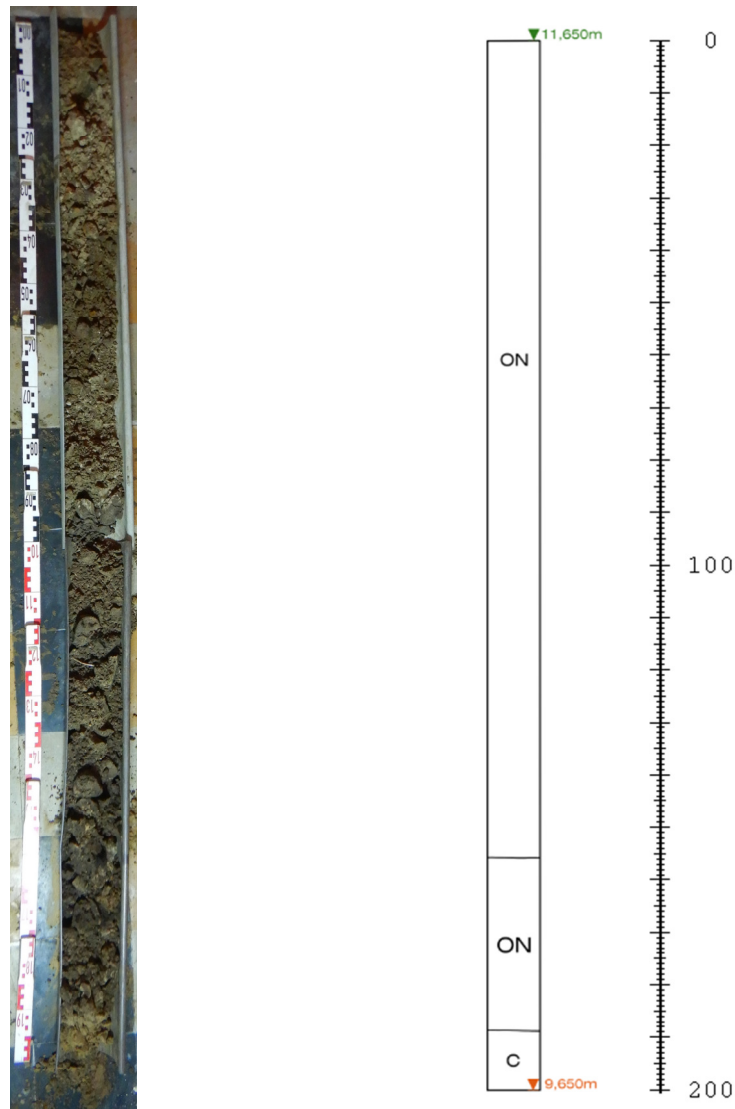


*Figuur 42. Boring in werkput 4.*

De voornoemde aanvulling liep nog een vijftiental centimeter verder, waar deze een vrij homogene laag grijsbruin zand (laag 7) afdekte. Qua structuur en kleur deed deze laag denken aan de vulling van sporen 6 en 8. Of het hier om een grondspoor gaat, dan wel om een oude teelaarde, is niet gekend. Deze laag grijsbruin zand dekte op zijn beurt zonder bodemvorming een oranje, goed ontwikkelde Bs-horizont (laag 8) af, opnieuw verwijzend naar een gebied met een voormalige podzolbodem. Deze Bs-horizont was goed ontwikkeld en ging geleidelijk over in het onverweerd Pleistoceen sediment (C-horizont).

De structurele afwezigheid van de bodemhorizonten boven de Bs-horizont wijst op een gebied dat in cultuur was gebracht, voorafgaand aan enige ophogingen of bebouwingen. Met andere woorden: het gebied waar de site met walgracht vanaf de 13<sup>e</sup> eeuw is uitgebouwd was waarschijnlijk al ontgonnen (tot akkerland). Er zijn dus geen aanwijzingen dat de site met walgracht is uitgebouwd op een “ruw” gebied, zoals een bos of een heidegebied.

Ter controle van de bodemopbouw werd in de gang van de woning (zie plan 34) de vloer plaatselijk uitgebroken, waarna een edelmanboring (7cm) kon worden gezet. De bodemopbouw in deze boring verschilde aanzienlijk van deze in werkput 4.



Figuur 43. Boring in de gang van de woning.

Onder de betontegels (1940-1950) werden enkel puinige en zandige aanvullingen aangeboord, tot op een diepte van circa 1,5 – 1,6 meter diepte. Er was dus geen sprake van een doelbewuste puinrijke aanvulling over een aanvulling met “zavel” (herwerkt Pleistoceen zand). Vanaf 1,6 meter diepte werd een homogeen grijsbruin zandig pakket aangeboord, dat wel overeenkwam met hetgeen in werkput 4 was vastgesteld. Hierbij is

het wederom niet duidelijk of het gaat om een teelaarde, een kuil of zelfs grachtvulling (cf. infra). Dit grijsbruine zand lag in deze boring rechtstreeks op het Pleistoceen zand, dat hier geen resten of sporen van een Bs-horizont vertoonde. De kans dat het gaat om een vulling in een gracht of grondspoor, eerder dan een teelaarde, is dus groot.

Wat deze boring ook aanwijst, is dat er binnen de contouren van de 18<sup>e</sup>-eeuwse woning mogelijk geen homogene bodemopbouw aanwezig is: waar het profiel in werkput 4 duidt op een doelbewuste ophoging van het terrein (bovenop de teelaarde ?), lijkt dit in de boring in de gang niet meer zo eenduidig te zijn. De enige conclusie die hieruit kan worden getrokken is dat een identificatie van de verschillende ophogingspakketten zeer voorzichtig dient te gebeuren. Een bijkomend probleem is dat er in de oudste (en meest cruciale) sedimenten geen dateerbaar archeologisch materiaal werd aangetroffen. Algemeen bleek in de oudste sporen en in de vulling van de walgracht opvallend weinig archeologisch materiaal aanwezig (cf. infra).

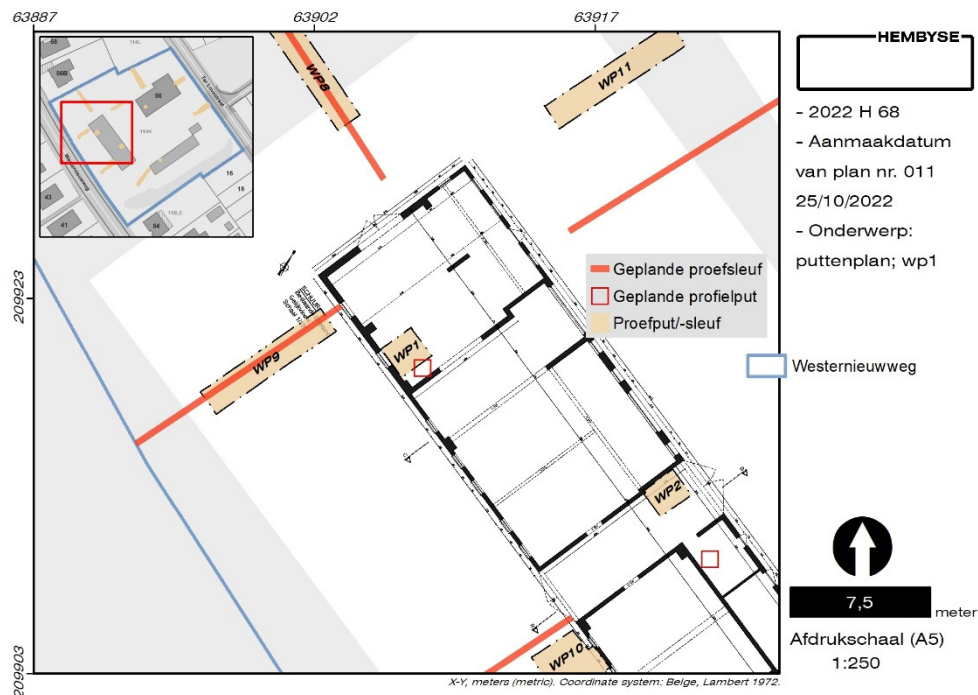


### 3.3.5 Interieur schuur

Binnen de schuur dienden twee proefputten te worden aangelegd die zowel tot doel hadden de stratigrafie van de bodem (leeflagen, oudere vloerniveaus, ...) vast te stellen, alsook om na te gaan wat de impact van de bestaande gebouwen en de eventueel aanwezige kelders hierop en op het archeologisch erfgoed is – vanuit de wetenschap dat de huidige gebouwen uit de 18<sup>e</sup> en 19<sup>e</sup> eeuw dateren en dus de oudere Middeleeuwse structuren niet noodzakelijk gespaard hebben.

#### 3.3.5.1 Werkput 1 - proefput

In het noordwestelijke deel van de schuur werd, tegen de westgevel aan, werkput 1 aangelegd.



Figuur 44. Situering van werkput 1.

Werkput 1 was circa 2x2 meter in oppervlakte en reikte tot in het Pleistoceen zand. Er werden twee archeologische sporen/structuren aangetroffen, namelijk de fundering van de westelijke muur (spoor 5) van de schuur en een grondspoor dat het Pleistoceen zand doorsneet. Spoor 5 kon worden geïdentificeerd als de vertrapte fundering van de westgevel, volledig in hetzelfde metselwerk als de bestaande muur, i.e. baksteenformaat 21,5/22x9/9,5x7/7,5 cm, gebruik makend van een zeer harde kalkmortel. Het gaat dus niet om een oudere bouwfase.



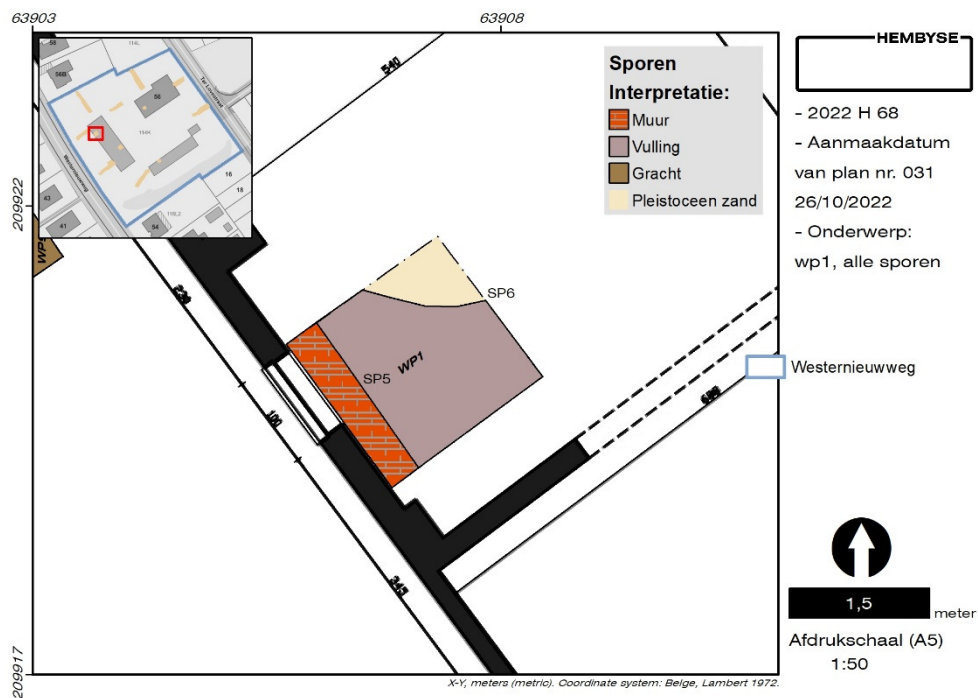
In het bouwhistorisch onderzoek wordt deze bouwfase als volgt gedateerd:

*“De oudste muurdelen in gele baksteen, die dateren van de ‘verstenen’ van de schuur tijdens het laatste kwart van de 19de eeuw, zijn duidelijk te onderscheiden van vernieuwde onderdelen.”<sup>13</sup>*

Muur 5 doorsnijdt spoor 6, maar door het gebrek aan archeologisch materiaal uit de vulling van spoor 6 kan geen relatieve datering worden opgemaakt. Spoor 6 zelf tekende zich in het vlak af als een donkergrijs grondspoor met een duidelijke insteek in het Pleistoceen zand, met een zandige, humeuze vulling en weinig bodemvorming.

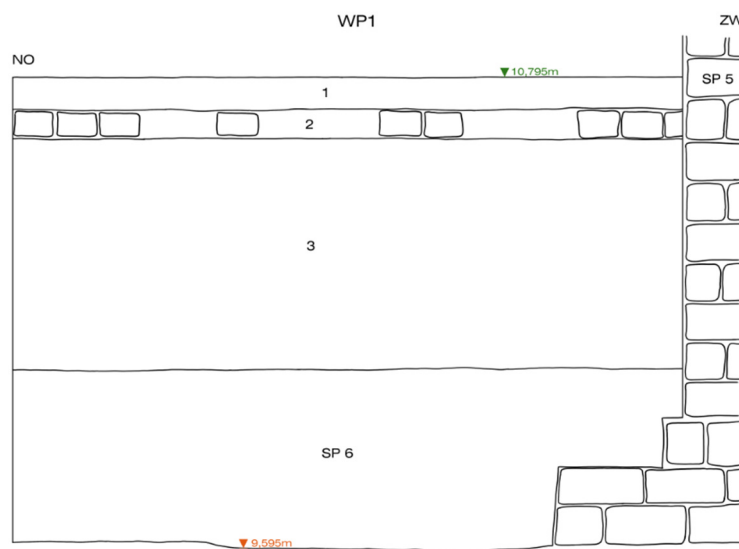
---

<sup>13</sup>Emmery & Germonprez 2022, pagina 31.



Figuur 45. Werkput 1 in het vlak, met sporen 5 en 6.

In het profiel was zichtbaar dat dit grondspoor werd afgedekt door meer recente ophogingspakketten (laag 3), die aan de bouw van de schuur kunnen worden verbonden.



*Figuur 46. Zuidprofiel in WP1.*

De ophogingspakketten bestaan uit snelle, onverweerde antropogene sedimenten die de basis vormen voor een vloer opgebouwd uit bakstenen (laag 2) met een formaat van 19x9,5x7-7,5cm en met een harde, grijze cementmortel. Deze vloer wordt op zijn beurt afgedekt door een laag beton, die de huidige bevloering van de schuur vormt (laag 1).

In de recente ophogingspakketten werden drie objecten aangetroffen, namelijk een fragment betonsteen met ijzerslakken, een fragment van een glazen isolator (met gedeeltelijk bewaarde merknaam [ICA BELGIUM] ) en een fragment van een dakpan, industrieel vervaardigd.



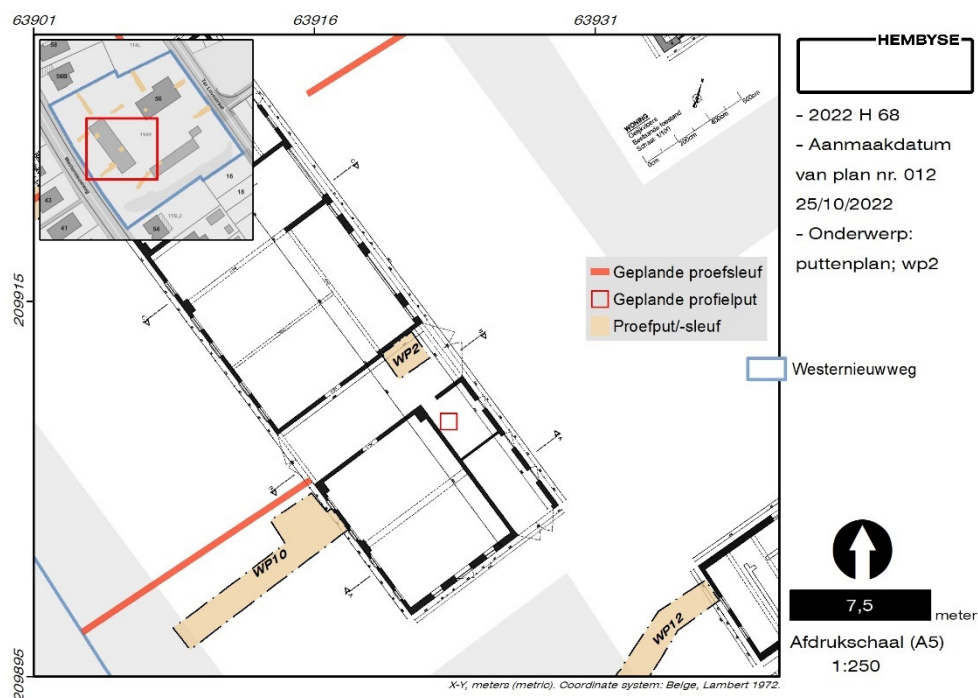
*Figuur 47. Materiaal uit laag 3 in werkput 1.*

Deze objecten dateren in de 20<sup>e</sup> eeuw (na WO1) en zijn niet weerhouden als archeologische vondsten.

### 3.3.5.2

#### Werkput 2 – proefput

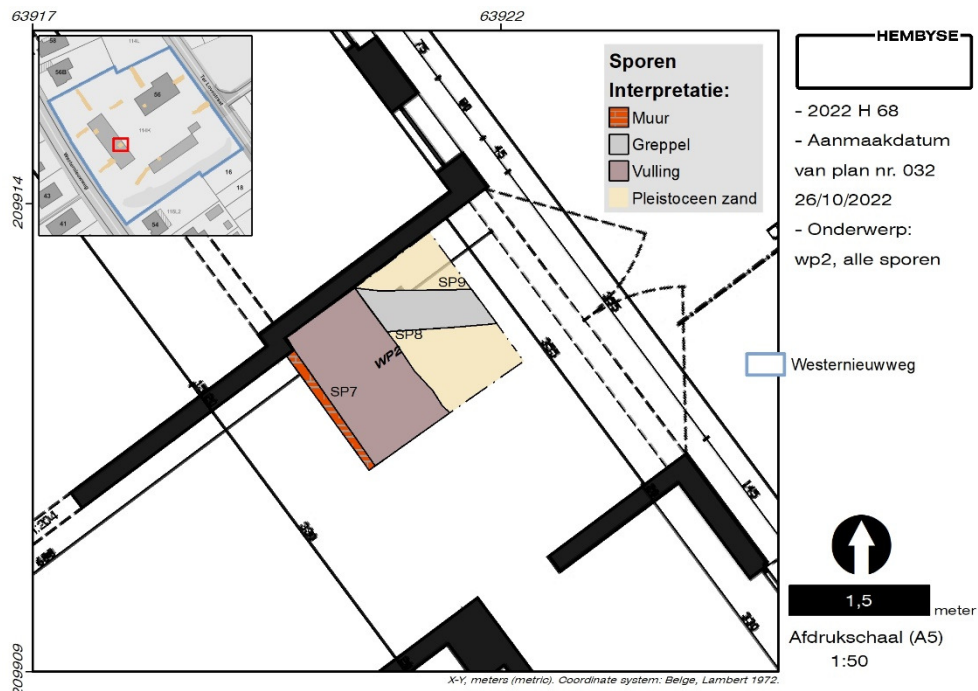
Werkput 2 werd aangelegd in de toegangspartij van de schuur, omwille van het feit dat de aangewezen locatie voor de proefput in een sanitaire ruimte lag en voor een graafmachine onbereikbaar was. In een toegangspartij werd tevens verondersteld dat er mogelijk minder verstoringen door bouw en herbouw van de schuur aanwezig zouden zijn. Er werd een proefput van circa 2x2 meter aangelegd en reeds op een diepte van 60 centimeter werd het Pleistoceen zand aangesneden. Dit duidt er ook op dat de site slechts lokaal zal zijn opgehoogd (cf. werkput 4).



Figuur 48. Werkput 2.

In het vlak werden drie archeologische sporen aangetroffen: het gaat om muurwerk (spoor 7) en twee grondsporen (sporen 8 en 9).



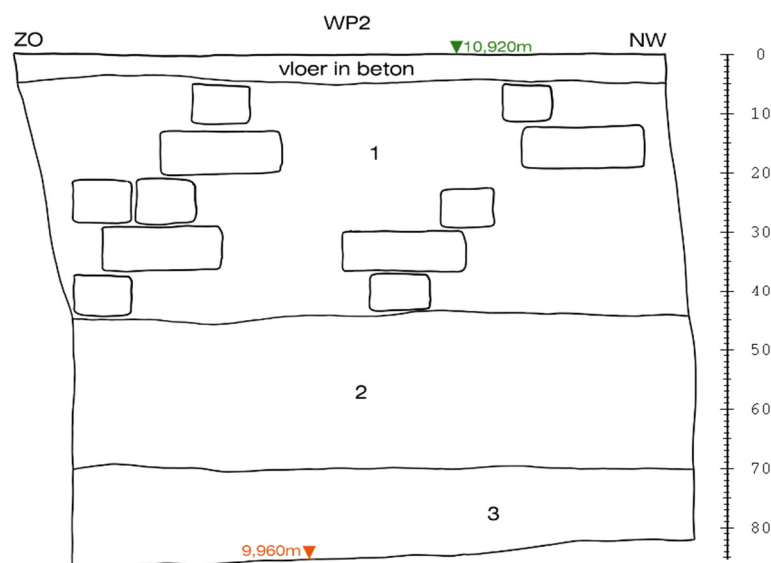


*Figuur 49. Werkput 2 in het vlak, met sporen 7, 8 en 9.*

Spoor 7 was een ondiep gefundeerde muur met een baksteenformaat van 22x9,5x7cm, gebruik makend van een harde kalkmortel, aansluitend op een bestaande muur van de schuur. Mogelijk gaat het om een oudere ingangspartij of indeling van de schuur. Muur 7 was gefundeerd op een vrij los pakket organisch zand met puin (baksteenformaat ?x13-14x6,5c) in de



bijmenging, dit lijkt eerder een snelle aanvulling dan een fundering - muur 7 heeft naar alle waarschijnlijkheid geen dragende functie gehad.



Figuur 50. Spoor 7 in het profiel.

Meer opvallend waren sporen 8 en 9, die zich onder de puinrijke aanvulling onder muur 7 manifesteerden. Beide sporen doorsneden het Pleistoceen zand, dat nog vage sporen van bodemvorming vertoonde. Het ging om biologische activiteiten, zoals mollengangen en sporen van vegetatie. Oorspronkelijk moet zich hier een haarpodzol hebben bevonden, maar hiervan was weinig tot niets bewaard (cf. werkput 4, waar wél sporen van deze bodem werden aangetroffen).



*Figuur 51. Sporen 8 en 9 in profiel.*

Spoor 8 was -wat betreft insteek en vulling- goed vergelijkbaar met spoor 6, al was in werkput 2 meer bodemvorming herkenbaar (ook omwille van de diepte). Er moet worden benadrukt dat de aan- of afwezigheid van bodemvorming in deze niet mag vergeleken worden met de bodemvorming in een landelijke site, aangezien de bodemvorming binnen de gebouwen (schuur, woning, stal) gestopt of althans vertraagd is. De bodemvorming binnen de gebouwen is dus indicatief voor een oudere fase, maar zegt weinig over de relatieve datering van de sporen. In de vulling van dit spoor werd een bodemfragment kogelpotaardewerk aangetroffen. Het gaat om een oxiderend en zeer zandig baksel (het lijkt te gaan om handgevormd bijgedraaid aardewerk) met een duidelijke knik van een lensbodem in het potprofiel. Dit wijst op de identificatie als een kogelpot,

kom of pan met lensbodem. Aan de binnenzijde is nog aankoeksel van voeding herkenbaar.



*Figuur 52. Kogelpotaardewerk uit spoor 8.*

Aardewerkvormen (vooral kogelpotten) met een lensbodem worden in De Groote 2008 vanaf de 10<sup>e</sup> eeuw gedateerd, lopend tot de 13<sup>e</sup> eeuw.<sup>14</sup>

Spoor 9 was een smalle greppel die aansloot op spoor 8. Noch in het vlak, noch in het profiel kon een duidelijke oversnijding worden vastgesteld – op de foto's bij de verwerking van de data leek er eerder een oversnijding van spoor 9 door spoor 8 te zijn. In de vulling van spoor 9 werd een wandfragment lokaal reducerend aardewerk aangetroffen. Het fragment is echter te klein (< 4 cm<sup>2</sup>) om diagnostisch te zijn. Er lijkt een hals aanzet herkenbaar, wat mits enige stoutmoedigheid kan duiden op een kan of kruik. Ook dit materiaal kan vanaf de 13<sup>e</sup> eeuw gedateerd worden.

Op basis hiervan kan worden gesteld dat sporen 8 en 9 in de Volle tot Late Middeleeuwen dateren en dus wat betreft datering goed aansluiten bij de oudste historische data voor de site. Op basis van het fragment kogelpot met lensbodem kan zelfs een oudere datering worden verondersteld, ten minste in de 13<sup>e</sup> eeuw.

---

<sup>14</sup> De Groote 2008, pagina 134.

### 3.3.6

### Interieur stalling – werkput 3 - proefput

In de stalling werd één centrale proefput voorzien om de stratigrafie van de bodem vast te stellen, en tevens om na te gaan wat de impact van de bestaande gebouwen en de aanwezige ondergrondse mestvaalten hierop en op het archeologisch erfgoed is. Dit was een aanpassing van het oorspronkelijke proefsleuven- en -puttenplan, aangezien zowel het noordoostelijke als het zuidwestelijke deel van de stalling onderkelderd bleken te zijn.<sup>15</sup>



*Figuur 53. Foto van de mestvaalten/kelders onder de stalling, respectievelijk de zuidelijke en de noordelijke kelder/mestvaalt (© opdrachtgever).*

76

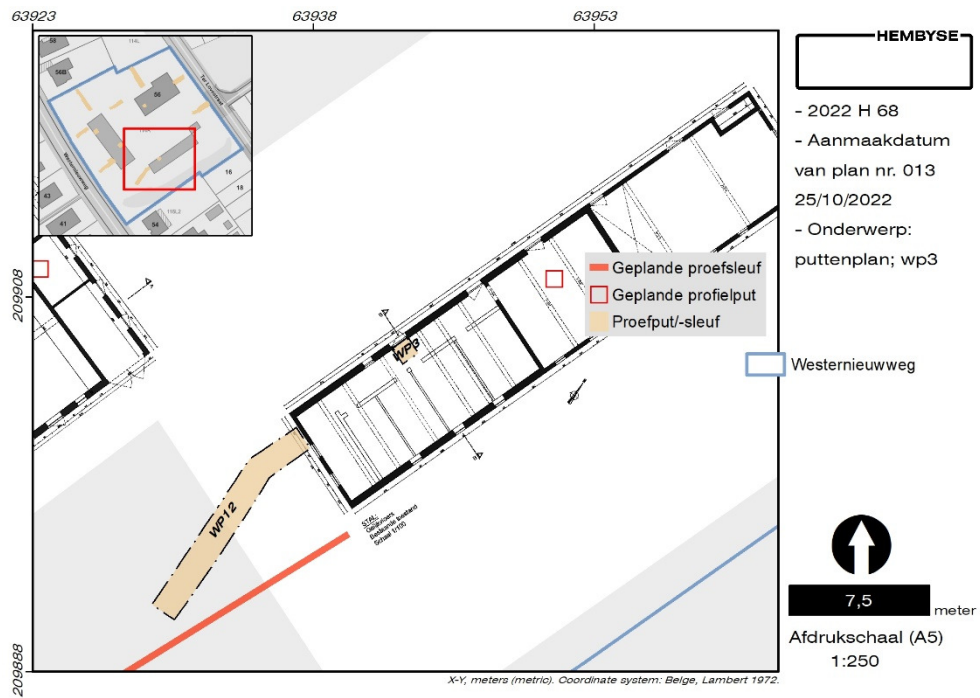
Er werd voorzien om tijdens het proefsleuvenonderzoek desnoods in de kelders af te dalen voor een basisregistratie ervan (afmetingen, metselwerk, ...). Desondanks lijken deze op basis van de eerste waarnemingen tot de 18<sup>e</sup>-eeuwse fase van het goed te horen, maar gezien het feit dat deze kelders tijdens de prospectie volledig met water en slib gevuld waren, is hiervan afgezien.

Er werd in de stalling één werkput aangelegd, dit aan de meest zuidelijke toegang van het gebouw. De rest van het gebouw was niet toegankelijk voor een graafmachine. Er werd een proefput van circa 1x1 meter aangelegd, die tot in het Pleistoceen sediment reikte.

---

<sup>15</sup> Tijdens het plaatsbezoek van de site door Hembyse Archeologie werd vastgesteld dat de stalling in het noordoosten en het zuidwesten onderkelderd is.

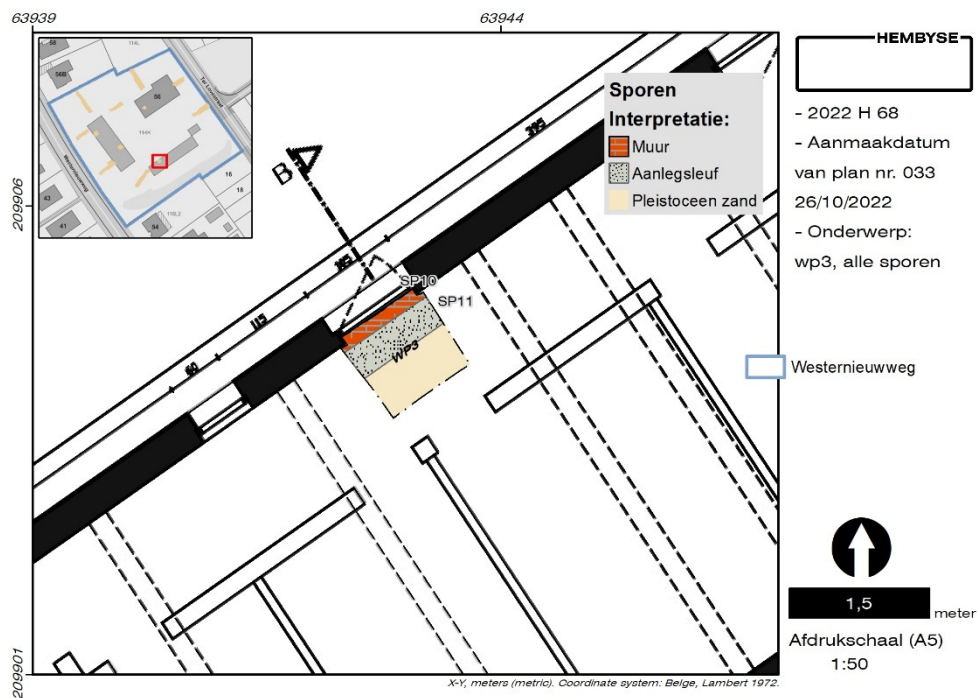




*Figuur 54. Situering van werkput 3.*

In deze proefput werden twee archeologische sporen aangetroffen: het gaat om de fundering van de noordwestelijke muur (spoor 10) van de stal en de aanlegsleuf (spoor 11) van deze muur.



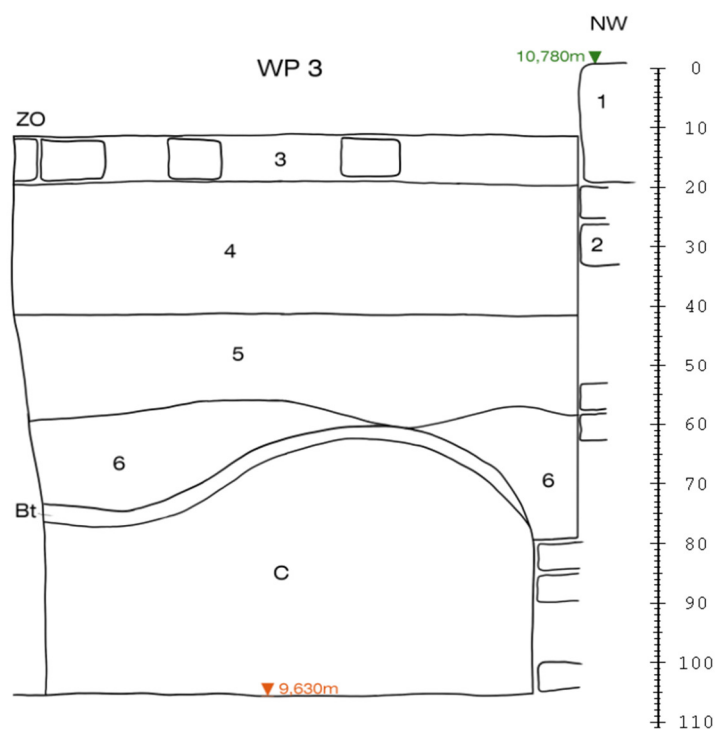


Figuur 55. Werkput 3, met het profiel van de muur (spoor 10).

De muur liep door tot op een diepte van circa 1 meter (dorpel tot onderkant fundering), bestond uit een metselwerk van 21,5-22x9-9,5x7-7,5cm en een harde kalkmortel, en was gefundeerd op een laag baksteenpuin. Zowel

deze muur als de muur van de schuur waren gefundeerd op het Pleistoceen zand, met andere woorden de aanlegseuf werd gegraven tot het “geel zand” of “de zavel” zichtbaar was. Er is dus geen specifiek gekozen diepte, maar eerder een sediment waarvan de bouwers veronderstelden dat dit stabiel was.

In de profielen van werkput 3 was de aanlegseuf (spoor 11) voor muur 10 goed zichtbaar, alsook een deel van de oorspronkelijke bodemvorming. In het westelijke profiel is op circa 30 centimeter diepte (circa 40 centimeter onder het vloerniveau – de vloer bestond uit baksteen en was identiek aan de baksteen vloer in de schuur, cf. supra) een duidelijke insnijding in het Pleistoceen sediment zichtbaar, afgedekt door een puinrijke aanvulling. Onder de aanlegseuf is een deel van de Holocene bodem nog herkenbaar: het lijkt te gaan om een flauw restant van een lutumaanrijkingshorizont, die zich onder akkerland vormt. Het kan ook gaan om een uitspoeling van lutum uit de aanlegseuf, aangezien de horizont de insteek van spoor 11 lijkt te vormen.



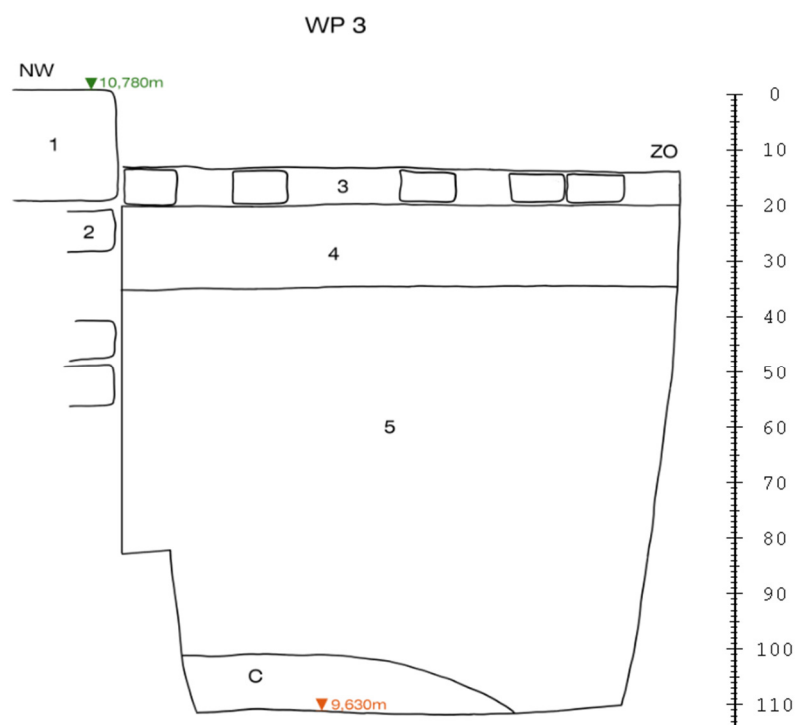
*Figuur 56. Werkput 3, westprofiel.*

Het oostprofiel was minder eenduidig, met een diepe insnijding en aanvulling zonder enige bodemvorming of verwerking van de insteek. Het

sediment in deze aanvulling is zeer heterogeen, met een snelle gelaagdheid van zand en brokken klei, met baksteenpuin in de bijmenging.



81



*Figuur 57. Werkput 3, oostprofiel.*

Bij de aanleg van het vlak en in het profiel leek dit sediment deel uit te maken van de aanlegseuf van muur 10, het is niet duidelijk waarom de aanlegseuf zo verbreedt, maar gezien de beperkte omvang van de proefput kan hierop geen sluitend antwoord worden gegeven.



## 4 Synthese

---

### 4.1 Bodemopbouw

De bodem binnen het onderzoeksgebied bestaat uit een vochtig Pleistoceen zand, waarin naar alle waarschijnlijkheid in het Holocene een podzolbodem is gevormd. Dit wordt besloten op basis van de restanten van een Bs-horizont, die op verschillende plaatsen binnen het onderzoeksgebied zijn aangetroffen. Er zijn echter geen bewaarde podzolbodems aangetroffen, wat twee verschillende oorzaken kan hebben:

- Het terrein was een ongecultiveerd gebied en is genivelleerd voorafgaand aan de bouw van de site met walgracht en daarbij is de podzolbodem tot onder de Bs-horizont afgegraven.
- Het terrein was reeds in cultuur gebracht (akkerland), waarbij de podzolbodem reeds lang in de teelaarde was opgenomen.

De tweede optie lijkt echter de meest waarschijnlijke, aangezien er bij het klaarmaken van een bouwterrein meestal wordt gezocht naar “draagkrachtige grond”, waarbij het fijne uitgeloopte zand van de E-horizont in een podzolbodem even goed draagkrachtig is - of er zo uitziet. Bovendien zijn er in het belovende onderzoek ook oudere sporen aangetroffen, daterend tot in de Vroege Middeleeuwen, dus het lijkt waarschijnlijk dat het volledige gebied op het moment van de bouw van de site met walgracht reeds ontgonnen was. De site is dus niet gebouwd op een “ongerept” gebied, maar in een cultuurlandschap.

Waarom deze locatie is gekozen, is dus niet geheel duidelijk. Het is eveneens niet duidelijk welk fasering de site kent: is er sprake van de bouw van een hoeve met bijgebouwen, die nadien wordt omgracht of is alles in één fase gebouwd, met de aanleg van een gracht en de bouw van een hoeve aan de binnenzijde? In het profiel van werkput 4, zijnde aan de binnenzijde van de woning, is sprake van een ophoging gebruik makend van ijzerhoudend Pleistoceen zand. Dit kan sediment zijn dat bij het uitgraven van de grachten is gewonnen, wat er dan zou op wijzen dat de gracht en de hoeve in één fase zijn aangelegd (en niet dat een bestaande hoeve is omgracht). Dit veronderstelt natuurlijk dat de ophoging, aangetroffen in werkput 4, contemporain is aan de eerste bouwphase van de site, een element dat bij gebrek aan dateerbaar materiaal niet kan worden bevestigd. Deze ophoging werd echter ook niet in de boring in de woning aangetroffen, dus er moet worden besloten dat de ophoging zeer

plaatselijk is – en te beperkt om te spreken van een woonheuvel. Er werd ook nergens op het terrein een vergelijkbare ophoging aangetroffen. In de aanname dat de ophoging in werkput 4 niet contemporain is aan de eerste bouwphase van de site, moet er dus besloten worden dat het zand uit de gracht niet ter plaatse is hergebruikt om een woonheuvel te creëren.

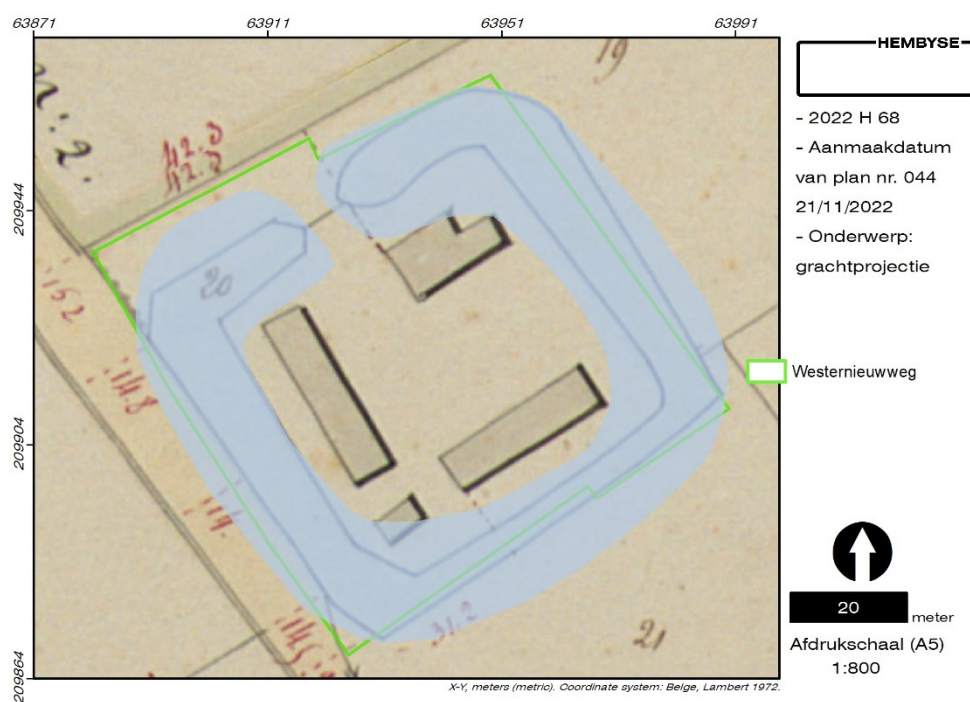
Is er dan sprake van een natuurlijke verhoging in het landschap, waarop de hoeve is gebouwd en waarrond de gracht is aangelegd? Wanneer gekeken wordt naar de -bewaarde- top van de natuurlijke bodem waarin een Bs-horizont is bewaard, valt op dat deze in het huis (werkput 4) het hoogst ligt, namelijk op 10,33 meter TAW. Aan de toegang (profiel 3) ligt de top van de Bs-horizont op 9,92 meter TAW, wat circa 40 tot 50 centimeter lager is. Aan de buitenzijde van de site, in profiel 2, ligt de top van de Bs-horizont op 9,84 meter TAW, wat slechts 10cm lager is. Op basis hiervan zou men kunnen besluiten dat het oorspronkelijke niveau van het woonhuis hoger ligt dan de rest van het terrein, maar op basis van drie TAW-waarden is de nodige voorzichtigheid geboden. Bovendien zijn deze gebaseerd op de waarneembare top van de Bs-horizont en is het niet gekend hoe veel van deze horizont op de desbetreffende plaatsen reeds afgegraven is. Bovendien geeft de boring in het woonhuis een ander beeld, hier werd het Pleistoceen zand (geen bewaarde Bs-horizont) aangeboord op 9,76 meter TAW. Er is dus geen bodemhorizont die als een solide “kapstok” kan dienen voor het vergelijken van de TAW-waarden van de oorspronkelijke (voorafgaand aan de walgrachtsite) topografie.

In de andere profielen waar het Pleistoceen zand is aangesneden was er geen Bs-horizont bewaard, maar de TAW-waarden zijn desalniettemin interessant: in de werkputten tegen de walgracht werd de top van het Pleistoceen zand aangesneden op respectievelijk 9,78 meter TAW (profiel 4); 9,73 meter TAW (werkput 3); 9,59 meter TAW (werkput 1); 10,04 meter TAW (werkput 3) en tenslotte 10,17 meter TAW (werkput 2). Opvallend: in werkput 5 (profiel 1) werd het Pleistoceen zand aangesneden op een diepte van 9,45 meter TAW. Hier moet echter de kanttekening worden gemaakt dat eigenlijk de profielen met een bewaarde of gedeeltelijk bewaarde Bs-horizont vergelijkbaar zijn, waardoor de hoeveelheid (#3) aan TAW-waarden te klein is voor een goede vergelijking. Algemeen lijkt het er echter op dat top van het Pleistoceen zand hoger ligt in zuidwestelijke richting en dat dit dus eerder aansluit bij de algemene topografische ontwikkeling van het landschap (met een heuvelrug ten zuidwesten van het onderzoeksgebied).

De keuze van de locatie voor de bouw van deze site kan natuurlijk ook andere redenen hebben. De hedendaagse wetenschapper zoekt naar tastbare elementen, zoals landschappelijke of bodemkundige elementen, maar er kunnen ook juridische, culturele of strategische elementen geweest zijn die de keuze beïnvloed hebben.

## 4.2 Grachtprojectie

Tijdens het onderzoek werd al snel duidelijk dat de gracht in oorsprong veel breder was dan op het kaartmateriaal kon worden afgelezen. Op basis van het kaartmateriaal en het nog bestaande deel van de gracht is een gracht van minder dan 10 meter breed aannemelijk. In de proefsleuven en de profielen werd echter duidelijk dat -in combinatie met de gegevens uit het belendende archeologisch onderzoek- de gracht bij de aanleg een breedte van wel 17 meter had.



85

*Figuur 58. Projectie van de oorspronkelijke gracht ten opzichte van de Atlas der Buurtwegen.*

Een aanzienlijk deel van de gracht moet in de 18<sup>e</sup> eeuw reeds zijn dichtgeslibd, er is geen sprake van duidelijke moedwillige dempingen, ouder dan de 20<sup>e</sup> eeuw. Gezien de vlakke komvormige insteek van de gracht is de kans op verlanding groter. Alle bestaande gebouwen, daterend in de 18<sup>e</sup> en 19<sup>e</sup> eeuw, zijn over de oorspronkelijke grachtinsteek gebouwd.

Dit duidt op een verlanding van de gracht en een nood aan meer plaats op het woonareaal: men is letterlijk tegen de toenmalige waterhoudende delen van de gracht gaan bouwen. Waarom de gracht zo breed is, is niet duidelijk.

### **4.3 Datering – fasering**

Wat de datering en fasering van de site betreft, zijn er op basis van de ingezamelde onderzoeksdata weinig aanknopingspunten. De hoeve “Scotelars ofstede” wordt in 1302 reeds vermeld, wat de datering ten minste tot de 13<sup>e</sup> eeuw terugbrengt. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden twee elementen aangetroffen die een datering in de 13<sup>e</sup> eeuw *kunnen* bevestigen, namelijk het aardewerk in werkput 2 en de vondst van bakstenen met een lengte van 27-28 centimeter. Dit zijn natuurlijk zeer losse aanknopingspunten en geven strikt gezien geen indicatie over de stichting van de site. Ook de aanwezigheid van oudere nederzettingssporen (= nederzettingssruis) in de directe nabijheid gebiedt de nodige voorzichtigheid.

In dit dossier *wordt aangenomen* dat er in de 13<sup>e</sup> eeuw reeds een nederzetting op de site aanwezig was, of deze nederzetting toen al omgracht was, is niet duidelijk en er moet niet noodzakelijk worden aangenomen dat de gracht contemporain is aan de oudste nederzetting (– dit geldt ook voor andere sites met walgracht, nvdr.).

In de 18<sup>e</sup> eeuw is er sprake van een herbouw van de site. Het bestaande woonhuis en de sloopmaterialen in de grachtvullingen wijzen er op dat de datering op de woning correct is en dat de oudere gebouwen volledig gesloopt zijn. In de huidige gebouwen zijn er immers geen aanwijsbare bouwfasen uit oudere periodes. De gracht zelf is naar alle waarschijnlijkheid ouder dan de bouwphase uit de 18<sup>e</sup> eeuw, gezien de natuurlijke verlanding van de gracht en de bouw van de schuur en stal over deze verlande grachtsedimenten. In de 20<sup>e</sup> eeuw volgt de demping van het grootste deel van de gracht.

#### 4.4 Antwoord op de onderzoeksvragen

In het Programma van Maatregelen was een aantal onderzoeksvragen opgesteld, die als rode draad doorheen het onderzoek liepen. In dit hoofdstuk worden die onderzoeksvragen kort beantwoord.

9. *In welke mate kunnen de archeologische relictten verbonden worden aan de gekende historiek van de Hoeve Ter Scotelaere ?*

- De aangetroffen archeologische relictten wijzen -heel voorzichtig- op een vroegste datering van de site in de 13<sup>e</sup> eeuw, met aardewerk uit een grondspoor en losse baksteenfragmenten als aanknopingspunten. De site is daarna tot op heden bewoond, maar van de bewoning voorafgaand aan de bouw van de huidige gebouwen zijn er geen sporen. Dit betekent geenszins dat deze sporen niet aanwezig zijn, de aard en de oppervlakte van de proefsleuven en -putten is gewoon onvoldoende dekkend.

10. *Hoe kunnen de aangetroffen bouwhistorische resten hieraan verbonden worden ?*

- De aangetroffen bouwhistorische resten maken volledig deel uit van de bestaande bebouwingsfasen.

11. *Kunnen de aangetroffen sporen en structuren kennis bijbrengen over de ontstaansgeschiedenis van de Hoeve Ter Scotelaere ?*

- De aangetroffen sporen en structuren wijzen op een ontstaan van de site in de 13<sup>e</sup> eeuw, maar geven verder weinig informatie over het ontstaan en de uitbouw van de site.

12. *In welke mate kunnen de aangetroffen sporen en structuren verbonden worden aan deze uit het belendende onderzoek te Varsenare-Noord, waarbij reeds een deel van de omgrachting werd aangesneden?*

- In het belendend onderzoek is sprake van de buitenste insteek van de walgracht, deze is ook binnen het huidige onderzoeksgebied vastgesteld. De oorspronkelijke walgracht blijkt aanzienlijk breder te zijn dan zoals opgetekend op het historisch kaartmateriaal.

13. *Bevinden zich binnen het onderzoeksgebied archeologisch relevante sporen en structuren uit oudere (ouder dan de Late Middeleeuwen, red.) periodes? Zo ja, omschrijf.*

- Er zijn geen archeologische sporen of structuren aangetroffen die ouder zijn dan de Volle tot Late Middeleeuwen (bijvoorbeeld Merovingische structuren, gezien de vondst van Merovingisch



aardewerk in het belendend proefsleuvenonderzoek door Archol, red.).

*14. Wat is de impact van de geplande bouwwerken op deze sporen ?*

- De geplande werken dienen de bestaande archeologische structuren zo veel mogelijk in situ te behouden.

*15. Welke strategie dient verder gevolgd te worden ter bescherming van het archeologisch patrimonium binnen het onderzoeksgebied ?*

- In situ behoud van de archeologische sporen en structuren, minimale toekomstige bodemingrepen.

*16. Welke methodologische lessen kunnen uit het onderzoek worden getrokken en hoe is dit van toepassing op toekomstig onderzoek op gekende sites met walgracht ?*

- Door de beperkte beschikbare onderzoeksoppervlakte (bestaande gebouwen, bomenrijen, ...) en de diepte van de walgracht (grondwater) kon geen volledig profiel van de walgracht worden opgetekend. Een gecombineerde techniek met mechanische boringen (sonic dill) kon hierop een antwoord zijn, indien dit strikt noodzakelijk zou geweest zijn voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

## 4.5 Openstaande vragen

88

Op basis van het huidige onderzoek zijn er dus nog enkele openstaande onderzoeksvragen, die echter geen impact hebben op de uitvoering van de geplande werken.

- **Waarom is deze locatie gekozen als uitbouw van de site ?** De site met walgracht sluit niet aan op een beek, of ligt ogenschijnlijk niet op een kruispunt van wegen, of op een ander aanwijsbaar punt. Het “wooneiland” ligt nauwelijks hoger dan de rest van het terrein, dus een van nature verdedigbare locatie of in het oog springende locatie was dit niet.  
Het lijkt er op dat de site niet in een ongerept landschap is gebouwd, maar in een cultuurlandschap. Het gebied was waarschijnlijk al ontgonnen en omgezet tot akkerland.
- **Waarom was het wooneiland zo klein ?** Gezien de breedte van de walgracht was de bewoonbare oppervlakte relatief klein (circa 2500m<sup>2</sup>) en het is niet gekend waar en op welke manier de toenmalige bebouwing bestond. Ging het uitsluitend om een houtbouw, of werd met (gedeeltelijke) baksteenbouw gewerkt ?

Gezien de vondst van resten van bakstenen met een vrij groot formaat, is het mogelijk dat het ging om een (gedeeltelijk) in baksteen opgetrokken gebouw. Indien dit hoofdgebouw zich op dezelfde plaats als de huidige woning bevond, is de kans klein dat hiervan goed bewaarde sporen en structuren aangetroffen kunnen worden. Anderzijds kan de Middeleeuwse woning zich even goed op een andere plaats op het erf bevonden hebben, hierover is geen enkele duidelijkheid.

Hierbij moet dus ook de vraag gesteld worden of de gracht en de hoeve in één fase gebouwd zijn, of dat er eerst een hoeve is gebouwd, die in een volgende fase is omgracht. De reden hiervoor is de afwezigheid van een duidelijke ophoging van het terrein met zand uit de gracht. Indien de hoeve reeds gebouwd was, was men immers verplicht om het zand uit de gracht af te voeren. Dit zou kunnen wijzen op een bestaande nederzetting die een gracht aanlegt als een statussymbool of “modefenomeen”, aangezien de gracht ook geen duidelijk defensief karakter heeft.

- **Waarom is de walgracht zo breed en hoe is de functie van deze gracht geconcipieerd ?** Op basis van het zachte komvormige profiel lijkt het niet te gaan om een defensieve structuur en men kan verwachten dat deze gracht 's zomers grotendeels droog kwam te liggen. Anderzijds is een modderige, bijna uitgedroogde gracht evenzeer een obstakel voor infanterie en cavalerie, als een volledig met water gevulde gracht of droge gracht met een specifiek defensieve profilering. In deze is een vergelijking met andere sites met walgracht uit dezelfde periode een zinvolle synthese.
- **Waarom is de toegang tot de site niet georiënteerd naar de Westernieuwweg ?** De Westernieuwweg is een zeer oude verbindingsweg, die ten minste tot de 14<sup>e</sup> eeuw teruggaat. De toegang tot de site ligt in het noorden en op basis van het proefsleuvenonderzoek wordt bevestigd dat deze toegang naar alle waarschijnlijkheid ook de oorspronkelijke toegang is. Maar deze ligt orthogonaal op de straat. Het lijkt (vanuit een 21<sup>e</sup> -eeuws standpunt, nvdr.) logisch en praktisch om de toegang te oriënteren naar de straat en in de 19<sup>e</sup> eeuw is de hoofdtoegang dan ook verlegd. Betekent dit mogelijk dat de nederzetting en/of de site met walgracht ouder is dan de Westernieuwweg, of dat er een straattracé (orthogonaal op de Westernieuwweg, de natuurlijke

helling volgend ?) aanwezig was dat heden niet meer bestaat (hiervan zijn in het belendend proefsleuvenonderzoek geen sporen aangetroffen, nvdr.) ?

- **Waarom bevat de gracht zo opvallend weinig archeologisch materiaal ?** In de grachtvulling werd (ondanks de diepe vlakken, nvdr.) slechts één archeologisch object aangetroffen, terwijl in de grondsporen van werkput 2 twee aardewerkfragmenten werden aangetroffen ? Dit zou er op wijzen dat de gracht niet gebruikt is om huishoudelijk afval in te deponeren, terwijl op het erf wel huishoudelijk afval aanwezig was. Werd het grootste deel van het huishoudelijk afval opgevangen in beer- en afvalputten ?

## 5 Omschrijving van de maatregelen

---

### 5.1 Bescherming

Het doel van de bureaustudie en de prospectie met ingreep in de bodem was een inzicht te verkrijgen in het archeologisch kennispotentieel van het onderzoeksgebied en om de impact van de geplande werken op het archeologisch erfgoed in te schatten. Aan de hand van de ingezamelde data kan gesteld worden dat er *met zekerheid een belangrijke archeologische site uit de Late Middeleeuwen aanwezig is*, maar dat het archeologisch kennispotentieel ervan niet rechtstreeks door de geplande werken wordt bedreigd.

Hierdoor wordt door de initiatiefnemer gekozen voor een (maximaal) behoud in situ. Hieronder wordt in de CGP (zie ook §12.6.3.2 ) verstaan:

*“[situatie waarin een archeologische site voor de toekomst materieel bewaard blijft op de plaats waar ze zich nu bevindt, door ze minstens te vrijwaren van bodemingrepen die schade toebrengen;]*

De initiatiefnemer kiest dus voor een bescherming van het aanwezige archeologisch erfgoed. Hieronder wordt verstaan dat de bouwheer de nodige maatregelen neemt om de waardevolle archeologische resten in de bodem (in situ) te behouden en in stand te houden. Er zijn twee vormen van beschermen: fysieke bescherming en formeel-administratieve bescherming.

De fysieke bescherming bepaalt dat er omstandigheden worden gecreëerd en onderhouden, waarbij de fysieke staat van de archeologische sporen en structuren op de korte en de lange termijn op peil wordt gehouden. Hierbij wordt schade en degradatie van archeologische sporen en structuren *voorkomen*, aangezien schade aan archeologische sporen en structuren onomkeerbaar is: schade kan niet worden hersteld.

De schade en degradatie betreft zowel natuurlijke degradatie als kunstmatige verstoringen (zoals de aanleg van infrastructuur of het verlagen van grondwaterpeilen).

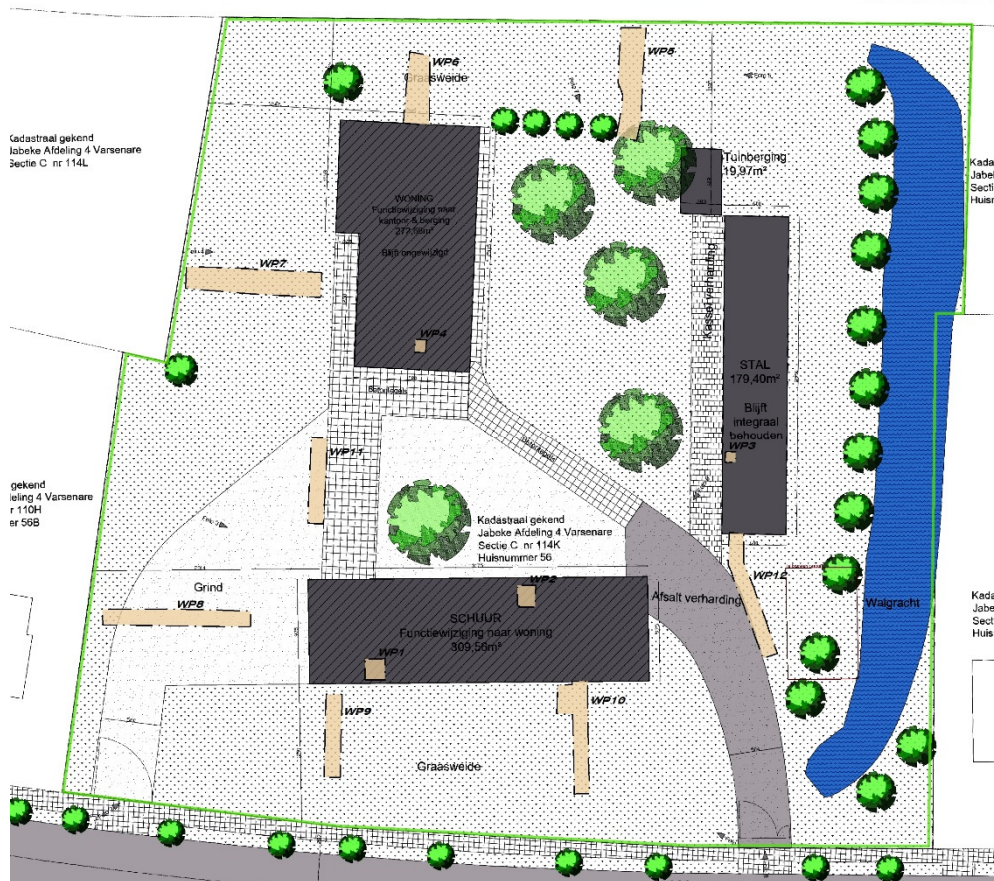
De formele (administratieve) bescherming is geen verantwoordelijkheid van de bouwheer. De site is reeds als monument beschermd. Het doel hiervan is de archeologische, historische en bouwkundige waarden duurzaam in situ in stand te houden, gebruik makend van het instrumentarium van beleid, wet- en regelgeving. Het Agentschap Onroerend Erfgoed neemt de resultaten van het archeologisch onderzoek op in de huidige

archeologische dataset en volgt de werken op. Het Agentschap Onroerend Erfgoed voegt de data van het archeologisch onderzoek toe aan de Centrale Archeologische Inventaris.

## **5.2 Impact van de geplande werken**

Er moet worden benadrukt dat de definitieve plannen op het moment van het archeologisch onderzoek nog niet opgemaakt zijn en dat de resultaten van dit archeologisch onderzoek mee de inplanting van de geplande toestand bepalen.

De geplande werken behelzen een renovatie van de woning, een renovatie van de schuur en de stal, met de aanleg van nieuwe verhardingen en nieuwe nutsvoorzieningen. Om de verdere degradatie van de site tegen te gaan is een grondige renovatie dringend noodzakelijk. De schuur zal een functiewijziging tot woning ondergaan, de huidige woning ondergaat een functiewijziging tot kantoor en de stal blijft integraal behouden en wordt omgevormd tot een multifunctionele ruimte. De bouwheer overweegt tevens het plaatsen van een carport belendend aan de zuidgevel van de stal en het bouwen van een zwembad, waarvoor de ideale situering nog niet is gekend, doch die sowieso in lijn zal liggen met de walgracht.



*Figuur 59. De proefsleuven ten opzichte van een impressie van de geplande toestand.*

Op basis van het archeologisch onderzoek kan een afbakening worden opgemaakt van de in situ te behouden zones, zowel in omvang als in diepte.



## 5.3 Afbakening

In omvang is de afbakening evident: de *volledige site met walgracht* dient maximaal te worden behouden. Er is sprake van een zone binnen de walgracht (zie: projectie van de oorspronkelijke walgracht) en de zone van de walgracht zelf. De kadastrale begrenzing van het onderzoeksgebied valt tevens goeddeels samen met de begrenzing van de site met walgracht, er zijn dus geen zones die volledig *buiten* het in situ behoud vallen.

### 5.3.1 Walgracht

Wat betreft de zone van de gedempte walgracht zelf kan worden gesteld dat het gaat om een diepe en weinig kwetsbare archeologische structuur, met een breedte van 17 meter en een diepte van zeker 2 meter. De *afwezigheid* van een uitzonderlijke stratigrafie of een hoge densiteit aan archeologische vondsten in deze gracht (men kan denken aan organische lagen rijk aan goed bewaard vondstenmateriaal) bestendigt de weinig kwetsbare aard van deze archeologische structuur, dit in tegenstelling tot ondiepe en kwetsbare archeologische structuren binnen het tracé van de gracht (cf. infra).

Diepe uitgravingen zoals septieken, regenwaterputten enzovoort gebeuren dus bij voorkeur *in de zone van de gedempte walgracht zelf*, waar bij voorkeur wel de oorspronkelijke toegang tot de site met walgracht wordt vermeden.

Het nog bestaande segment van de walgracht maakt geen deel uit van de geplande werken en wordt dus zo veel mogelijk in zijn bestaande toestand behouden. Het verstevigen van de oevers is aangeraden, bijvoorbeeld met een elzenhakhout (*Alnus glutinosa*).

### 5.3.2 “Wooneiland”

Binnen het areaal van de walgracht, het zogenaamde “wooneiland”, is er op basis van de gegevens uit werkputten 1, 2 en 11 sprake van een archeologisch niveau op een diepte van 40 centimeter onder het maaiveld. Daar is sprake van ondiepe, kwetsbare archeologische structuren, met name greppels en naar alle waarschijnlijkheid ook kuilen, daterend vanaf de 13<sup>e</sup> eeuw.

In de zone van het wooneiland worden omvangrijke en diepe uitgravingen dus afgeraden. Indien dit noodzakelijk zou zijn is een archeologische begeleiding van deze werken strikt noodzakelijk.

Het heraanleggen van verhardingen en van de tuin behoeft geen verdere maatregelen, indien de geplande uitgravingsdiepte de bestaande uitgravingsdiepte niet overschrijdt. Voor de bescherming van de natuurlijke waterhuishouding dient zo veel mogelijk gebruik gemaakt te worden van een natuurlijke bodembedekking of waterdoorlatende oppervlakteverharding, om te voorkomen dat de archeologische sporen en structuren schade zouden ondervinden door compressie en reductie. Verdere technische vereisten voor de oppervlakteverharding hoeven niet te worden gespecificeerd.

Ten zuiden van de stalling was op het historisch kaartmateriaal een bakhuisje of duiventoren herkenbaar. In werkput 12 zijn hiervan geen sporen aangetroffen, er was sprake van een slecht bewaarde verharding die waarschijnlijk uit de 19<sup>e</sup> eeuw dateert. De bouw van een lichte constructie zoals een carport in deze zone heeft dus ook geen negatieve impact op het archeologisch kennispotentieel van de site.

### **5.3.3 Huis**

In de centrale 18<sup>e</sup>-eeuwse woning is het op basis van de gegevens uit werkput 4 en de boring in de gang mogelijk om de bestaande vloeren uit te breken en nieuwe vloeren, nutsvoorzieningen en dergelijke meer aan te leggen tot een diepte van 40 centimeter onder het huidige vloerniveau. Het eerste archeologisch niveau bevindt zich hier op -50 centimeter. Er wordt een buffer van 10 centimeter voorzien.

95

### **5.3.4 Schuur**

In de schuur is het op basis van de gegevens uit werkputten 1 en 2 mogelijk om de bestaande vloeren uit te breken en nieuwe vloeren, nutsvoorzieningen en dergelijke meer aan te leggen tot een diepte van 40 centimeter onder het huidige vloerniveau. Het eerste archeologisch niveau bevindt zich hier op -50 centimeter. Er wordt een buffer van 10 centimeter voorzien.

### **5.3.5 Stal**

In de stal is het op basis van de gegevens uit werkput 3 mogelijk om de bestaande vloeren uit te breken en nieuwe vloeren, nutsvoorzieningen en dergelijke meer aan te leggen tot een diepte van 30 centimeter onder het

huidige vloerniveau. Het eerste archeologisch niveau bevindt zich hier op - 40 centimeter. Er wordt een buffer van 10 centimeter voorzien.

De bestaande mestvaalten behoren integraal tot de bestaande bouwfases en dateren niet in de Middeleeuwen. Indien deze in de geplande toestand geen functie hebben, wordt aangeraden deze met steenslag aan te vullen.

## **5.4 Strategie op lange termijn**

Het doel van het onderzoek was vanaf het begin het bepalen van zones waarin de impact van de geplande werken minimaal zou zijn. Alle sporen, structuren en besproken zones, uitgetekend in ArcGIS, zijn als DXF2000 opgenomen in de bijlage van het opgeleverde onderzoeksrapport, maar kunnen als shapefile (\*.SHP), ACAD DWG (\*.dwg) of WKT-string in Lambert 1972-coördinaten worden opgevraagd bij Hembyse Archeologie.

Wanneer op basis van voorgaande aanbevelingen de geplande werken zijn bepaald, worden hierop geen afwijkingen voorzien die mogelijk schade aan de archeologische site kunnen toebrengen.

Indien er alsnog fundamentele afwijkingen noodzakelijk zijn en de archeologische sporen en structuren worden bedreigd, is een archeologische opgraving van de bedreigde zone noodzakelijk. Afhankelijk van de aard van de bedreiging dient dit te gebeuren in een vlakdekkende opgraving of een begeleiding van de werken.

Los daarvan heeft de bouwheer (en zijn onderaannemers) een wettelijke verplichting tot het melden van archeologische toevalsvondsten (artikel 5.1.4 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013). Dit kan via het formulier:

<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/vondstmeldingen/toevalsvondsten/formulier>

## 6 Besluit

---

Op 17 en 18 oktober 2022 werd door Hembyse Archeologie op de beschermde Middeleeuwse site met walgracht “hoeve Ter Scotelaere” te Varsenare een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem uitgevoerd. Het doel was vaststellen waar de gracht van de site met walgracht zich bevond en of er op de site archeologische sporen en structuren uit oudere periodes aanwezig waren. De situering van de proefsleuven en proefputten was gebeurd op basis van de geplande werken op de site.

Tijdens het onderzoek werd vastgesteld dat de oorspronkelijke gracht veel breder was dan op het historisch kaartmateriaal zichtbaar was. De gracht was gedeeltelijk verland op het moment van de bouw van de huidige hoevegebouwen. De toegang tot de site, die niet naar de Westernieuwweg georiënteerd is, kon met zekerheid worden vastgesteld en komt overeen met de ligging van de toegang op het historisch kaartmateriaal. Van de oorspronkelijke gebouwen, dus ouder dan de 18<sup>e</sup> eeuw, werden geen sporen aangetroffen. Er werd in het hoofdgebouw wel een doelbewuste ophoging aangetroffen, maar deze is te beperkt in oppervlakte om met zekerheid van een woonheuvel te spreken en de datering is onzeker. De site zelf lijkt niet te zijn opgehoogd en is gebouwd binnen een cultuurlandschap.

## 7 Literatuuroverzicht

---

### 7.1 Naslagwerken

Antrop M., 2002. *Traditionele landschappen van het Vlaamse Gewest, Versie 6.1*, opgemaakt door de Vakgroep Geografie van de UGent.

Bartels M., 2011. *Steden in scherven. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900), Deel 2 Catalogus*, SPA Zwolle.

Borremans M., 2015. *Geologie van Vlaanderen*, Academia Press, Gent.

*Code Van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 4.0.*

De 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> tot 16<sup>de</sup> eeuw). Deel I.*, Relicta Monografieën I, Brussel.

De Smaele B. & Pieters H., 2019. *Archeologienota naar aanleiding van de aanleg van een verharding op een bedrijfssite aan de Drieslaan 29 te Moorsele (Wevelgem)*, Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie 93, Gent.

De Smaele B. & Pieters H., 2020. *Nota van het uitgesteld vooronderzoek naar aanleiding van de inrichting van een publieke parking langs de Bollewerpstraat te Ingelmunster*, Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie 112, Gent.

Dondeyne S., Vanierschot L., Langohr R., Van Ranst E. & Deckers J., 2015. *De grote bodemgroepen van Vlaanderen: Kenmerken van de "Reference Soil Groups" volgens het internationale classificatiesysteem World Reference Base*, KU Leuven & Universiteit Gent in opdracht van Vlaamse Overheid, Departement Leefmilieu, Natuur en Energie, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen.

Emmery R. & Germonprez D., 2022. *Bouwhistorisch onderzoek Hof Ter Scotelaere, Westernieuwweg 56, Varsenare*, Archivolt VOF, Gentbrugge.

Gysseling M., 1960. *Toponymisch woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland (vóór 1226)*.

Van Ranst E. & Sys C., 2000. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)*, Universiteit Gent, Gent.

Van Zijverden W. & De Moor J., 2014. *Het groot profielenboek; Fysische geografie voor archeologen*, Leiden.



## 7.2 Online bronnen

- <http://www.geopunt.be/>
- <https://www.dov.vlaanderen.be/>
- <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/>
- <https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/>
- <http://uurl.kbr.be>
- <https://www.cartesius.be/>
- [http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl\\_BE](http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE)
- <https://geoplannen.omgeving.vlaanderen.be/roviewer/?t=7&m=1&category=2>
- [www.geologievannederland.nl](http://www.geologievannederland.nl)
- <https://www.luchtfoto1914-1918.be/nl/geoportaal>

## 8 Lijst van figuren

---

|                                                                                                                                                                                       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figuur 1. Luchtfoto van het onderzoeksgebied voorafgaand aan de prospectie. ....                                                                                                      | 11 |
| Figuur 2. De risico's van dieren binnen het onderzoeksgebied.....                                                                                                                     | 13 |
| Figuur 3. Onderzoekszones met de geplande putten en sleuven. Onder:<br>geplande situering van de proefsleuven en de proefputten, ten opzichte<br>van de primitief kadasterkaart. .... | 16 |
| Figuur 4. Inzet van verschillende graafmachines voor het onderzoek op<br>beperkte oppervlakte. ....                                                                                   | 18 |
| Figuur 5. Manuele uitgraving van de profielput binnen de woning. ....                                                                                                                 | 19 |
| Figuur 6. Het onderzoeksgebied ten opzichte van de quartair<br>profieltypekaart.....                                                                                                  | 27 |
| Figuur 7. Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Bodemkaart België.<br>.....                                                                                                        | 28 |
| Figuur 8. Vindplaats 1 uit de opgraving te Varsenare-Noord ten opzichte<br>van de primitief kadasterkaart. ....                                                                       | 30 |
| Figuur 9. Situering van werkput 5. ....                                                                                                                                               | 31 |
| Figuur 10. Werkput 5 met aanduiding van spoor 2 – de walgracht. ....                                                                                                                  | 32 |
| Figuur 11. Profiel 1 ter hoogte van de insteek van de walgracht in werkput<br>5. ....                                                                                                 | 32 |
| Figuur 12. Industrieel wit aardewerk uit de demping, laag 3.....                                                                                                                      | 33 |
| Figuur 13. Rubberen schoenzool uit de demping, laag 3.....                                                                                                                            | 34 |
| Figuur 14. Lederen schoenzool uit de demping, laag 3. ....                                                                                                                            | 35 |
| Figuur 15. Dakzink uit de demping, laag 3.....                                                                                                                                        | 36 |
| Figuur 16. Bodemfragment van een flesje met zouten uit de demping, laag<br>3. ....                                                                                                    | 37 |
| Figuur 17. Bodemfragment van een drinkglas uit de demping, laag 3. ...                                                                                                                | 38 |
| Figuur 18. Boring in spoor 2, werkput 5. ....                                                                                                                                         | 38 |
| Figuur 19. Boring in spoor 2, werkput 5 (de tekening is in groot formaat in<br>de bijlage opgenomen).....                                                                             | 39 |
| Figuur 20. Situering van werkput 6.....                                                                                                                                               | 40 |
| Figuur 21. Werkput 6 in het vlak.....                                                                                                                                                 | 41 |
| Figuur 22. Situering van werkput 7.....                                                                                                                                               | 42 |
| Figuur 23. Werkput 7 in het vlak.....                                                                                                                                                 | 43 |
| Figuur 24. Situering van werkput 8.....                                                                                                                                               | 44 |
| Figuur 25. Werkput 8 in het vlak.....                                                                                                                                                 | 45 |
| Figuur 26. Insteek van spoor 2 in werkput 8.....                                                                                                                                      | 46 |

|                                                                                                                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figuur 27. Situering van werkput 9.....                                                                                                                      | 47 |
| Figuur 28. Werkput 9 in het vlak.....                                                                                                                        | 48 |
| Figuur 29. Situering van werkput 10.....                                                                                                                     | 49 |
| Figuur 30. Werkput 10 in het vlak.....                                                                                                                       | 50 |
| Figuur 31. Grachtinsteek in werkput 10.....                                                                                                                  | 51 |
| Figuur 32. Situering van werkput 12.....                                                                                                                     | 52 |
| Figuur 33. Werkput 12 in het vlak.....                                                                                                                       | 53 |
| Figuur 34. Spoor 1 in het vlak.....                                                                                                                          | 54 |
| Figuur 35. Situering van werkput 11.....                                                                                                                     | 55 |
| Figuur 36. Werkput 11 in het vlak.....                                                                                                                       | 56 |
| Figuur 37. Halsfragment van een fles uit werkput 11. ....                                                                                                    | 57 |
| Figuur 38. Grachtinsteek in werkput 11.....                                                                                                                  | 58 |
| Figuur 39. Situering van werkput 4 en de boringen in de woning.....                                                                                          | 60 |
| Figuur 40. Profiel van werkput 4 tot 90cm diepte.....                                                                                                        | 61 |
| Figuur 41. Gleywerk uit laag 3 in werkput 4. Rechts: de tegels in de haard.<br>.....                                                                         | 62 |
| Figuur 42. Boring in werkput 4. ....                                                                                                                         | 63 |
| Figuur 43. Boring in de gang van de woning. ....                                                                                                             | 64 |
| Figuur 44. Situering van werkput 1.....                                                                                                                      | 66 |
| Figuur 45. Werkput 1 in het vlak, met sporen 5 en 6.....                                                                                                     | 68 |
| Figuur 46. Zuidprofiel in WP1. ....                                                                                                                          | 69 |
| Figuur 47. Materiaal uit laag 3 in werkput 1. ....                                                                                                           | 70 |
| Figuur 48. Werkput 2.....                                                                                                                                    | 71 |
| Figuur 49. Werkput 2 in het vlak, met sporen 7, 8 en 9.....                                                                                                  | 72 |
| Figuur 50. Spoor 7 in het profiel. ....                                                                                                                      | 73 |
| Figuur 51. Sporen 8 en 9 in profiel. ....                                                                                                                    | 74 |
| Figuur 52. Kogelpotaardewerk uit spoor 8. ....                                                                                                               | 75 |
| Figuur 53. Foto van de mestvaalten/kelders onder de stalling,<br>respectievelijk de zuidelijke en de noordelijke kelder/mestvaalt (©<br>opdrachtgever). .... | 76 |
| Figuur 54. Situering van werkput 3.....                                                                                                                      | 77 |
| Figuur 55. Werkput 3, met het profiel van de muur (spoor 10).....                                                                                            | 78 |
| Figuur 56. Werkput 3, westprofiel.....                                                                                                                       | 80 |
| Figuur 57. Werkput 3, oostprofiel. ....                                                                                                                      | 81 |
| Figuur 58. Projectie van de oorspronkelijke gracht ten opzichte van de Atlas<br>der Buurtwegen.....                                                          | 85 |
| Figuur 59. De proefsleuven ten opzichte van een impressie van de<br>geplande toestand. ....                                                                  | 93 |

|                                                                                                         |                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><i>Hembyse Archeologie is een handelsnaam van de in 2017 opgerichte vennootschap Hembyse BV.</i></b> |                                                                                                                |
| <b><i>Maatschappelijke zetel:</i></b>                                                                   | <i>Vogelhoekstraat 25A, 9050 Gentbrugge</i>                                                                    |
| <b><i>BTW:</i></b>                                                                                      | <i>BE 0677.720.687</i>                                                                                         |
| <b><i>IBAN:</i></b>                                                                                     | <i>BE25890214307282</i>                                                                                        |
| <b><i>BIC:</i></b>                                                                                      | <i>VDSP BE 91</i>                                                                                              |
| <b><i>Telefoon:</i></b>                                                                                 | <i>0032 472 89 97 66</i>                                                                                       |
| <b><i>E-mail:</i></b>                                                                                   | <i>info@hembyse.net</i>                                                                                        |
| <b><i>Website:</i></b>                                                                                  | <i>www.hembyse.net</i>                                                                                         |
| <b><i>Sociale media:</i></b>                                                                            | <i><a href="https://www.facebook.com/HembyseArcheologie/">https://www.facebook.com/HembyseArcheologie/</a></i> |