

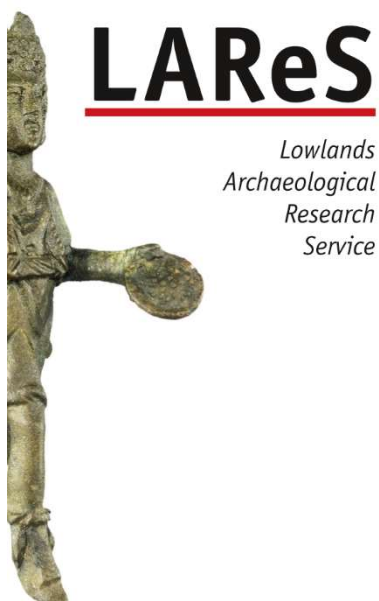


# Proefputtenonderzoek aan de Pater Richard van de Wouwerstraat te Scherpenheuvel-Zichem

deel II

Elly N.A. Heirba  
Rani Reusens





## Colofon

Titel: Proefputtenonderzoek aan de Pater Richard van de Wouwerstraat te Scherpenheuvel-Zichem. Deel II.

Auteur: E.N.A. Heirbaut & Rani Reusens

Grafische illustraties/GIS: E.N.A. Heirbaut

Rapportnummer: LArES-rapport 838

Bekrachtigde archeologienota: ID 25342

Projectleider: E.N.A. Heirbaut (OE/ERK/Archeoloog/2016/00162)

Veldwerkleider: Rani Reusens (OE/ERK/Archeoloog/2020/00021)

Uitvoerder: LArES, Lowlands Archaeological Research Service

Vestiging: Rozenlaan 15, 2980 Halle-Zoersel

Publicatiedatum: februari 2024

Publicatieplaats: Halle-Zoersel

Illustratieverantwoording voorblad: overzicht werkput 1

© LArES. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook.

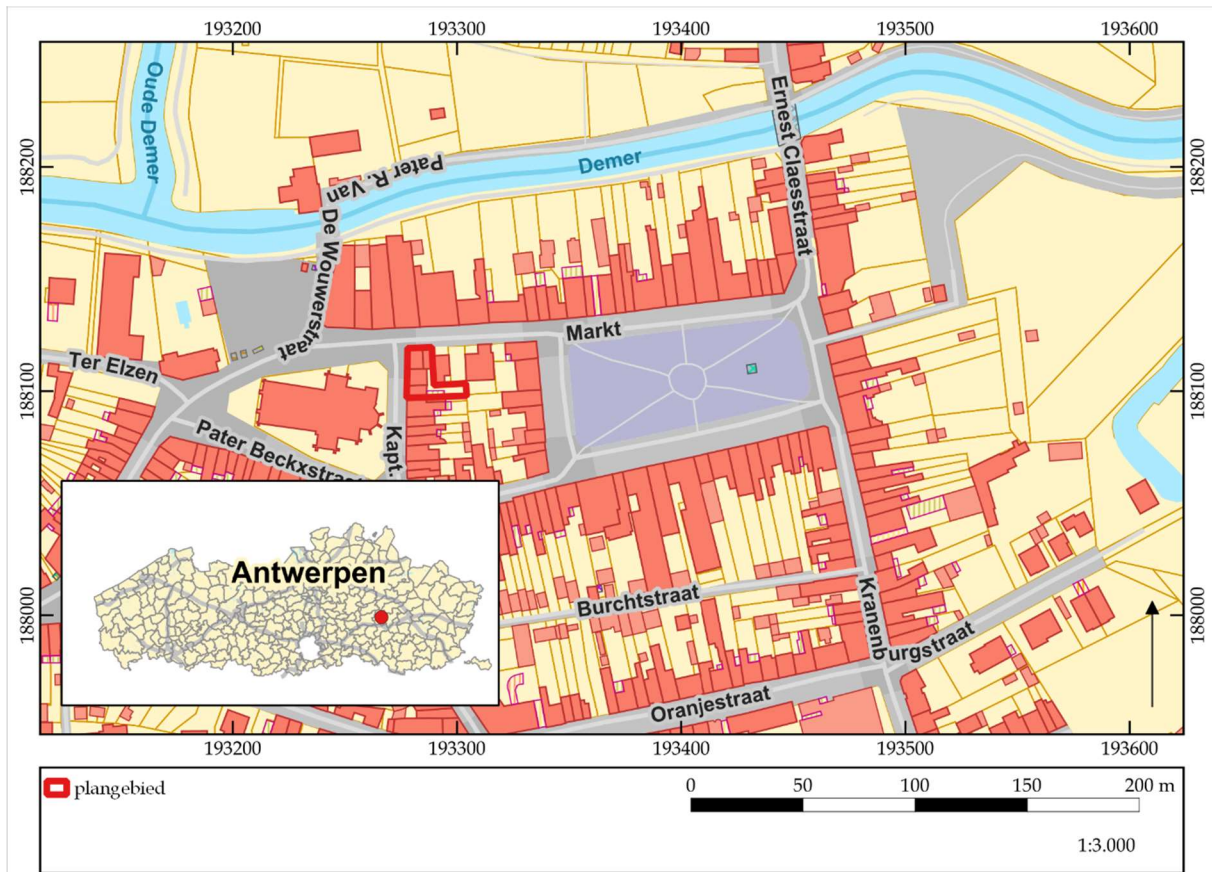
LArES aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

## Deel II. Programma van maatregelen

|                                                       |           |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 INLEIDING</b>                                    | <b>5</b>  |
| <b>2 TECHNISCHE FICHE/ADMINISTRATIEVE GEGEVENS</b>    | <b>6</b>  |
| <b>3 ONDERZOEKSOPDRACHT EN ONDERZOEKSVRAGEN</b>       | <b>7</b>  |
| 3.1 AFBAKENING ONDERZOEKSZONE                         | 7         |
| 3.2 ONDERZOEKSDOELEN                                  | 8         |
| 3.3 ONDERZOEKSVRAGEN                                  | 9         |
| <b>4 ONDERZOEKSSTRATEGIE EN VOORWAARDEN</b>           | <b>11</b> |
| 4.1 RANDVOORWAARDEN                                   | 11        |
| 4.1.1 DIEPTES VAN DE GEPLANDE WERKEN                  | 11        |
| 4.1.2 VEILIGHEIDSVORWAARDEN                           | 11        |
| 4.2 ONDERZOEKSMETHODIEK VELDWERK: OPGRAVING           | 11        |
| 4.2.1 ALGEMEEN                                        | 11        |
| 4.2.2 SPECIFIEKE METHODOLOGIE                         | 12        |
| 4.2.3 STAALNAME EN CONSERVATIE                        | 13        |
| 4.3 VOORWAARDEN GESTELD AAN DE ACTOREN                | 13        |
| ARCHEOLOGEN EN ARCHEOLOGISCHE SPECIALISTEN            | 13        |
| ARCHEOLOGISCH MACHINAAL GRAAFWERK                     | 13        |
| 4.4 EVALUATIECRITERIA ONDERZOEKSDOEL                  | 14        |
| 4.5 RISICOANALYSE                                     | 14        |
| 4.6 DUUR EN KOSTENRAMING                              | 14        |
| 4.7 DEPONERING ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE                 | 15        |
| <b>5 VOORZIEN AFWIJKINGEN CODE VAN GOEDE PRAKTIJK</b> | <b>16</b> |
| <b>LIJST VAN FIGUREN</b>                              | <b>17</b> |

## 1 Inleiding

Het plangebied is gelegen aan de kruising van de Pater R. Van De Wouwerstraat en de Kapt. M. Cuypersstraat, binnen de historische stadskern van Zichem (provincie Vlaams-Brabant). Het omvat twee percelen met een totale oppervlakte van ca. 329 m<sup>2</sup>. Binnen het terrein situeerde zich woningen met bijgebouwen en twee tuinen (fig. 1).



Figuur 1. Kadasterkaart met aanduiding onderzoeksgebied.

©LARES

## 2 Technische fiche/administratieve gegevens

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Naam site/toponiem                | Pater R. Van de Wouwerstraat, Scherpenheuvel-Zichem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |
| Ligging                           | Kapt. M. Cuypersstraat 2-4, 3271 Scherpenheuvel-Zichem                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |               |
| Kadastrale gegevens               | Scherpenheuvel-Zichem, 2 <sup>e</sup> afdeling, sectie E, percelen 409d2 en 409k2                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |
| Bounding Box                      | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Y             |
|                                   | 193206.873179                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 188008.685559 |
|                                   | 193430.612536                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 188201.384495 |
| Onderzoek                         | Proefputtenonderzoek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |               |
| Projectcode                       | 2023K376                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |
| Uitvoerders/actoren               | Elly N.A. Heirbaut (erkend archeoloog)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |               |
|                                   | Rani Reusens (erkend archeoloog)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
|                                   | Christine Beckers (erkend archeoloog)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
| Erkend archeoloog                 | Elly N.A. Heirbaut: OE/ERK/Archeoloog/2016/00162                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
|                                   | Rani Reusens: OE/ERK/Archeoloog/2020/00021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |
|                                   | Christine Beckers: OE/ERK/Archeoloog/2020/00017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |
| Termijn veldwerk                  | 30 november 2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
| Oppervlakte plangebied            | ca. 329 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |               |
| Geplande ingreep                  | sloop + nieuwbouw + verhardingen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |
| Geldende wetgeving en voorwaarden | Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013 en het Onroerendergoedbesluit van 16 mei 2014. De nota werd opgesteld overeenkomstig de Code van Goede Praktijk. De totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft, bedraagt 300 m <sup>2</sup> of meer, zoals bepaald in artikel 5.4.2 van het Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013. |               |
| Randvoorwaarden                   | nvt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |
| Doelstelling                      | Het doel van het vooronderzoek is om na te gaan of er archeologische resten in het projectgebied aanwezig zijn, hoe ze dateren, wat de mogelijke bedreigingen zijn voor het eventueel aanwezige bodemarchief en hoe hiermee dient te worden omgegaan.                                                                                                               |               |
| Thesaurus                         | proefputtenonderzoek, opgraving, gedeeltelijke vrijgave                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |               |

### 3 Onderzoeksoopdracht en onderzoeksvragen

#### 3.1 Afbakening onderzoekszone

Het proefputtenonderzoek heeft uitgewezen dat er binnen de grenzen van het plangebied archeologische sporen en resten aanwezig zijn. Deze sporen en resten zijn goed bewaard en de verspreiding en aard van deze sporen en resten suggereert meerdere bewonings- en bouwfasen. Hoe deze juist dateren, is nog niet helemaal duidelijk, maar er wordt vermoed dat deze sporen en resten uit de nieuwe/nieuwste tijd dateren en aansluiting vinden met de historische stadskern van Scherpenheuvel-Zichem.

Tijdens de werken zal niet overal tot eenzelfde diepte worden afgegraven. Ter hoogte van de nieuwbouw zal de bodem verstoord worden tot een diepte van 1,8 m. Daarrond wordt een parking aangelegd. Hiervoor zal verstoord worden tot een diepte van ca. 40 cm. Om de archeologische resten te vrijwaren van verstoring, dient rekening gehouden te worden met een bufferzone van 30 cm gerekend vanaf de onderkant van de geplande werken.<sup>1</sup> Voor de nieuwbouw komt de totale verstoringsdiepte zo op 2,1 m en voor de parking op ca. 70 cm.

Als vervolgens de diepte van de archeologische vlakken hier tegenover wordt afgezet, dan blijkt dat de werken aan de voorkant van het terrein de archeologische resten zullen verstoren terwijl ter hoogte van de zuidoostelijke hoek op het terrein voldoende buffer aanwezig is om ze te vrijwaren.

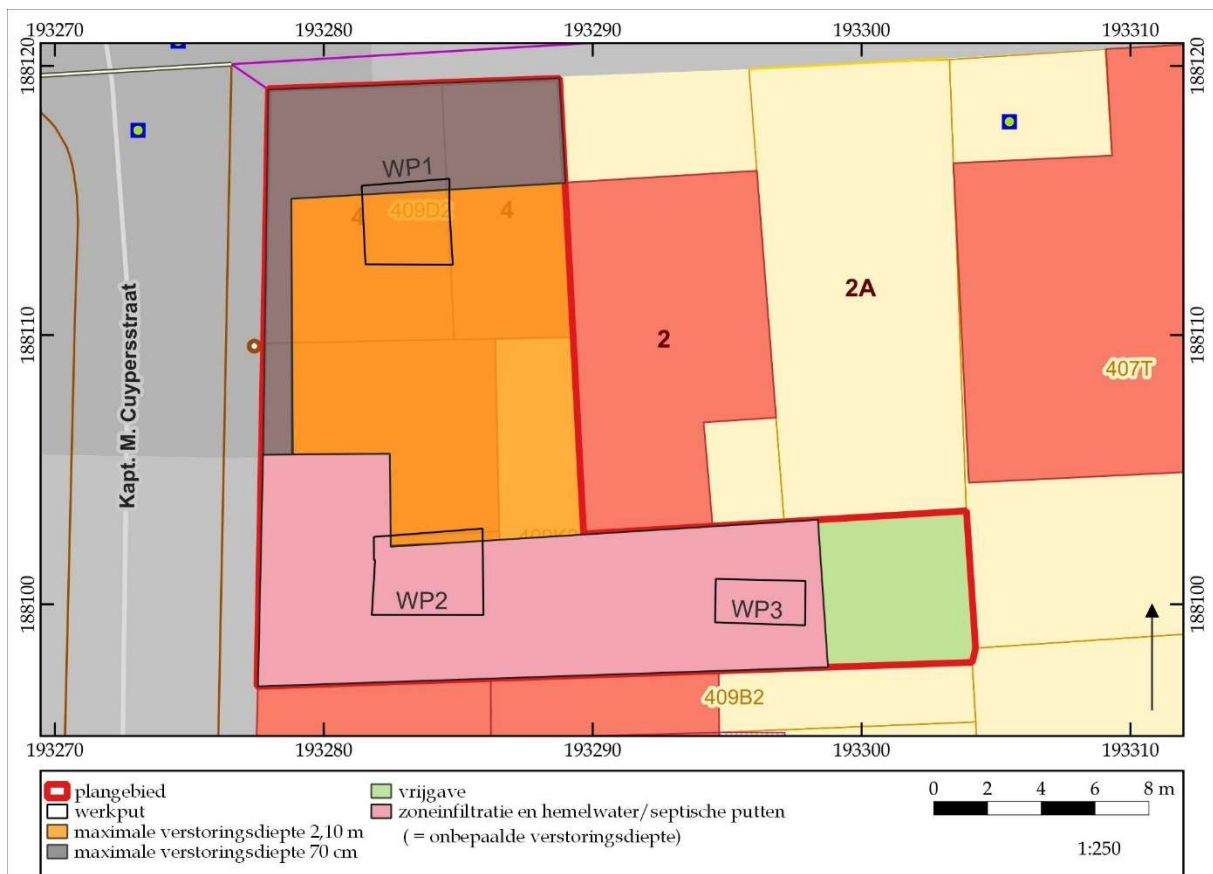
- 1) In werkput 1 lijnen sporen zich af op het niveau van de C-horizont; het gaat dan om uitbraaksporen die reeds op een hoger niveau geregistreerd konden worden en een greppel. De archeologische niveaus situeren zich op een diepte tussen 1,1 en 1,45 m -mv. Aangezien de bouwput hier tot een diepte van 1,8 m wordt uitgegraven, zullen de archeologische resten in de zone van de bouwput volledig verstoord worden.
- 2) De muurresten die in werkput 2 zijn aangetroffen, bevinden zich op een diepte vanaf 20 cm -mv. Met een parking die tot een diepte van 40 cm -mv wordt aangelegd, betekent ook dit een zware verstoring van de archeologische resten. Hier dient rekening gehouden te worden met een buffer van minstens 30 cm tussen de onderkant van de werken en de top van de archeologische resten, wat betekent dat de totale opgravingsdiepte neerkomt op ca. 70 cm -mv. Proefput 2 heeft uitgewezen dat op een diepte van 80 cm geen archeologische resten aanwezig zijn maar dat het tweede archeologische niveau zich dieper bevindt. Aangezien er in deze zone ook een septische put en een hemelwaterput worden aangelegd, kan niet met zekerheid gegarandeerd worden dat de archeologische resten op een dieper niveau gevrijwaard blijven van de geplande werken.
- 3) Wat werkput 3 betreft, blijken er geen archeologische sporen te zitten tot een diepte van ca. 80 cm -mv. In dit deel komt er echter een infiltratiezone, waarvan

---

<sup>1</sup> Het archeologisch vlak moet afgedekt worden met worteldoek of ander geotextiel, waarop een 30 cm dikke laag steriel zand wordt aangebracht. Dit pakket moet op een manier aangebracht worden waarbij niet rechtstreeks over de resten wordt gereden met machinerie.

de diepte niet op voorhand vastgesteld is. Met andere woorden kan er ook voor deze zone niet met zekerheid gegarandeerd worden dat de archeologische resten op een dieper niveau gevrijwaard blijven van de geplande werken.

In figuur 2 is bovenstaande samengevat en is aangegeven welke zone opgegraven dient te worden. Ter hoogte van de bouwput is dit tot een diepte van 2,1 m -mv (tenzij de archeologische niveaus al op een hoger niveau ophouden); ter hoogte van de parking is dit tot een diepte van 70 cm -mv en een onbekende diepte voor de aanleg van de hemelwaterput, septische put en een infiltratiezone. Er dient telkens rekening gehouden te worden met **ten minste** 2 archeologische niveaus/vlakken.



Figuur 2a. Op te graven zone met aanduiding van de maximale verstoringsdiepte per zone.

© LARES

### 3.2 Onderzoeksdoelen

Het doel van de opgraving is meer inzicht te krijgen in de aard, omvang, inrichting, datering en fasering van de aangetroffen sporen en vondsten. Hierbij staan de resten van de historische bebouwing centraal en zal onderzocht worden hoe dit doorheen de tijd telkens is getransformeerd. In relatie hiermee worden de sporen in de tuinzone onderzocht, om na te gaan in hoeverre zij gekoppeld kunnen worden aan bouwfasen en of zij informatie kunnen geven over activiteiten op het terrein.

### 3.3 Onderzoeksvragen

#### Landschappelijk kader en bodem

1. Hoe was de natuurlijke bodemopbouw?
2. Wat is de aard en de datering van de diverse bodemlagen en wat is hun begrenzing in zowel het verticale als het horizontale vlak? Kunnen de vondsten de verschillende horizonten van het aangetroffen plaggendek dateren? Wat zijn hier de resultaten van?
3. Hoe hebben postdepositionele processen een invloed gehad op de bewaringstoestand van de archeologische resten?
4. Kunnen er verschillen in bewaringstoestand op het terrein opgemerkt worden en hoe zijn deze te verklaren?

#### Algemene onderzoeksvragen

5. Waaruit bestaan de archeologische resten (sporen, vondsten, structuren)?
6. Wat is de aard, datering, fasering, omvang en ruimtelijke samenhang van de archeologische resten (te onderscheiden in sporen en vondstmateriaal) en tot welk complextype en culturele eenheden kunnen ze worden gerekend?
7. Wat is de relatie tussen de aangetroffen resten, de vastgestelde stratigrafie, de bodemgesteldheid en het landschap?

#### Bewoningssporen

8. Is er historische bebouwing aanwezig? Zo ja: uit welke periode dateren deze?
9. Zijn er aanwijzingen voor continuïteit of fasering van de structuren?
10. Zijn er sporen van bebouwing die ouder is dan de 18<sup>e</sup> eeuw aanwezig? Zo ja: wat zijn deze sporen en uit welke periode dateren deze?
11. In hoeverre kunnen er uitspraken gedaan worden met betrekking tot ruimtelijke/functionele en constructieve aspecten van de gebouwen? Is er sprake van herstelfasen?
12. Zijn er sporen van ambachtelijke activiteiten?
13. Zijn er sporen van agrarische activiteiten (vb. moestuinen achter de huizen)?
14. Wat is de relatie van de sporen/funderingen onderling?
15. Kan er een relatie worden vastgesteld met archeologische resten die in de directe omgeving zijn aangetroffen?
16. Wat is de (chronologische, functionele...) relatie tussen de gebouwresten die aan de straatkant zijn gevonden en de overige grondsporen?

#### Materiële cultuur

17. Welke vondsten zijn aangetroffen, hoe dateren ze?
18. Wat is de vondstdichtheid?
19. Wat is de conservering of gaafheid van de verschillende vondstcategorieën, inclusief archeobotanisch en archeozoologisch materiaal indien dit aanwezig/bewaard is?

#### Indien er sporen zijn die bemonsterd kunnen worden: botanie en zoölogie

20. Welke cultuurgewassen en wilde planten zijn aangetroffen in de geanalyseerde zadenmonsters?

21. Welke veranderingen traden er in de loop van de tijd op in vegetatie en openheid van het landschap (pollenanalyse)?
22. Wat was de samenstelling van de veestapel?
23. Wat kan aan de hand van de botanische en zoölogische gegevens gezegd worden over de voedsel economie?
24. Wat leren de botanische resten over het landschap rond de nederzetting uit de verschillende perioden?

#### Aanbevelingen

25. Welke onderzoeken zijn in de toekomst nog mogelijk en wenselijk, op basis van de uitgevoerde assessments van de resultaten van de opgraving?
26. Welke analyses kunnen in de toekomst worden uitgevoerd om de kennis over deze site en in de bredere zin de regio te verfijnen en/of bij te stellen?
27. Welke conserveringsmaatregelen moeten genomen worden om een goede bewaring en toekomstig onderzoek te garanderen?

## **4 Onderzoeksstrategie en voorwaarden**

### **4.1 Randvoorwaarden**

#### *4.1.1 Dieptes van de geplande werken*

Zoals al eerder vermeld (zie paragraaf 3.1) gaan de geplande werken tot een diepte van 1,80 m ter hoogte van de geplande nieuwbouw. Rond deze nieuwbouw wordt parking aangelegd met een maximale verstoringsdiepte inclusief buffer van 70 cm. Waar de parking wordt aangelegd is voldoende buffer aanwezig om de archeologische sporen in situ te bewaren.

#### *4.1.2 Veiligheidsvoorwaarden*

Er moet rekening gehouden worden met de stabiliteit van de bestaande bebouwing. Om die reden worden de opgravingsputten op ruime afstand (minimaal 1 m) van de bestaande muren ingepland om te waarborgen dat de graafwerken geen nefaste invloed hierop kunnen uitoefenen.

Alvorens de werken starten, dient er een overleg ingepland te worden met de archeoloog, de architect, de aannemer van de werken en de intergemeentelijke onroerend erfgoeddienst. Daarop moet besproken worden hoe de werken zullen uitgevoerd worden en hoe archeologie kan ingepast worden hierin.

Momenteel zijn de sondering nog niet uitgevoerd; er is nog geen aannemer aangesteld. Na het ontvangen van de sonderingsresultaten zal de studie van de fundering opnieuw herbekeken worden of deze voldoet en indien nodig bijgesteld worden. Indien onderschoeiing nodig blijkt, zal via de gekozen aannemer een gespecialiseerd bureau aangesteld worden en zullen de opgegeven richtlijnen van die ingenieur gevolgd worden. Hiervoor is in deze fase echter nog niemand aangesteld.

### **4.2 Onderzoeksmethodiek veldwerk: opgraving**

#### *4.2.1 Algemeen*

Aangezien het plangebied in een stedelijke context is gelegen, wordt er uitgegaan van een site met een complexe verticale stratigrafie (CGP Hst. 17) aangezien het mogelijk is funderingsresten van meerdere bouwfasen op en door elkaar aan te treffen. Tijdens de uitgevoerde prospectie met ingreep in de bodem werden al zeker twee archeologische niveaus aangetroffen. Het niveau met de muurresten varieert in diepte van net onder het maaiveld tot 70 cm onder het maaiveld. Het tweede archeologische vlak bevindt zich ter hoogte van de C-horizont die zich tussen 1,10 en 1,46 onder het maaiveld situeert.

De totaal te onderzoeken oppervlakte bedraagt ca. 258 m<sup>2</sup>. Het plangebied bevindt zich naast een andere woning en de straatkant waardoor er een veiligheidsmarge van minstens 1 m langsheen de perceelsgrenzen niet onderzocht kan worden.

Het veldwerk wordt zodanig georganiseerd dat er efficiënt en wetenschappelijk verantwoord gewerkt kan worden. Er wordt gestreefd naar een maximale afstemming van kraan en grondverzet enerzijds en opgravingsploegen anderzijds. De afgraving gebeurt door een graafmachine met een gladde bak, die toelaat zowel horizontale vlakken aan te leggen als de stratigrafie te volgen en geen schade toebrengt aan de aangetroffen sporen. Opendgelegde opgravingsvlakken mogen niet betreden worden met de kraan of ander zwaar materiaal. Er wordt dagelijks voorzien in een volledige opmeting van de werkputten en sporen. Dit betekent dat er steeds een up to date sporenoverzicht aanwezig is.

Bij het openleggen van de werkputten wordt ook rekening gehouden met het aanleggen van profielen. Het staat de veldwerkleider vrij te bepalen of/hoeveel bijkomende profielen gedocumenteerd moeten worden in aanvulling op deze uit het proefputtenonderzoek. Indien dit noodzakelijk wordt geacht om de sporen en structuren juist te kunnen interpreteren en dateren, wordt dit wel aangeraden. Bij greppels en andere lineaire structuren die de putwand uitlopen, wordt een bijkomend profiel aangeraden om de relatie met de bodemopbouw te kunnen bepalen.

#### *4.2.2 Specifieke methodologie*

Voor het opgraven van de sporen wordt verwezen naar de bepalingen van de CGP Hst. 15. Er wordt tijdens het veldwerk geen selectie van vondsten gemaakt. Alle vondsten die tijdens het aanleggen van het vlak, en het opschaven, couperen en afwerken van de sporen worden aangetroffen, worden verzameld en geregistreerd. Alleen in sporen met een duidelijke recente ouderdom (recente verstoringen) worden niet alle vondsten systematisch verzameld.

Elk aangelegd (tussen)vlak wordt met een metaaldetector afgezocht, zodat vondsten gelokaliseerd kunnen worden; dit betekent dat er continu tijdens het aanleggen van het vlak gewerkt wordt met een metaaldetector. Metalen vondsten worden driedimensionaal ingemeten. De stort uit gecoupeerde sporen wordt ook met de metaaldetector gecontroleerd. Op deze manier wordt het risico om metalen vondsten over het hoofd te zien tot een minimum herleid.

Couperen van sporen mag niet machinaal gebeuren. Muurresten, paalsporen, paalkuilen, kuilen, greppels en andere sporen moeten manueel gecoupeerd worden (er mag geen gebruik gemaakt worden van een graafmachine/minigraver), zodat oversnijdingen maximaal onderzocht kunnen worden.

De enige uitzondering hierop is het couperen van diepreikende sporen zoals waterputten en beerputten, en het machinaal uitgraven van grachten. Het machinaal verdiepen gebeurt in lagen van hoogstens 5 cm onder begeleiding van een archeoloog. Bij het aantreffen van opvallende vondstconcentraties of schijnbaar intacte recipiënten wordt manueel verder gewerkt.

Vondstmateriaal wordt steeds stratigrafisch of per diepteniveau ingezameld.

#### *4.2.3 Staalname en conservatie*

Indien sporen en contexten zich hiertoe lenen, zullen stalen genomen worden voor verder onderzoek. Het uitvoeren van <sup>14</sup>C-dateringen is, gezien de verwachte datering van de site, niet zinvol. Wel kan gedacht worden aan stalen voor natuurwetenschappelijk onderzoek (o.a. archeobotanisch onderzoek, onderzoek van houten resten, archeozoologisch onderzoek...). Voor de bemonsteringsstrategie en het natuurwetenschappelijk onderzoek bij opgravingen wordt verwezen naar de Code van Goede Praktijk.

Staalname voor macroresten dient te gebeuren in sporen die zich daar qua vulling toe lenen. Hierbij wordt de CGP gevolgd. Beerputten en afvalkuilen worden bemonsterd en gezeefd met het oog op de analyse van consumptiepatronen.

Vanuit het proefputtenonderzoek kan niet worden vastgesteld of er zich op het terrein vondsten bevinden die in aanmerking komen voor conservatie en restauratie. Hierbij moet niet alleen gedacht worden aan vaatwerk maar ook metalen voorwerpen, houten voorwerpen etc. Of conservatie en restauratie noodzakelijk of gewenst is, zal moeten blijken uit het assessment van de vondsten door de conservator.

#### **4.3 Voorwaarden gesteld aan de actoren**

##### Archeologen en archeologische specialisten

Het onderzoek wordt uitgevoerd door en onder leiding van een erkend archeoloog (veldwerkleider) met aantoonbare ervaring in stedelijke contexten, en door een assistent-archeoloog. De uitvoerders moeten geen bijkomende competenties hebben ten aanzien van de Code van Goede Praktijk. Daarnaast worden nog twee archeologen ingezet.

Voor de registratie van de profielen is een assistent-bodemkundige in combinatie met een archeoloog gewenst, zodat de natuurlijke bodemgesteldheid geïnterpreteerd kan worden in samenhang met de archeologische resten. Indien er sprake is van een complexe bodemopbouw dient een bodemkundige ingezet te worden.

In het geval er contexten worden aangetroffen waaruit monsters/stalen voor natuurwetenschappelijk onderzoek genomen kunnen worden die bij kunnen dragen tot kennisvermeerdering, zullen deze door een natuurwetenschapper worden onderzocht.

Een conservator zal ingezet worden indien er vondsten worden aangetroffen die hiervoor in aanmerking komen.

##### Archeologisch machinaal graafwerk

Voor het aanleggen van de werkputten wordt een graafmachinist ingezet met voldoende ervaring in het aanleggen van opgravingsputten voor archeologisch

onderzoek, dit om te garanderen dat de archeologische werkputten op een gedegen manier worden aangelegd en de archeologische vlakken voldoende leesbaar zijn.

#### ***4.4 Evaluatiecriteria onderzoeksdoel***

Het doel is na te gaan of er zich archeologische relictten in de bodem van het plangebied bevinden, wat de aard en datering hiervan is en wat de bewaringstoestand is. Het onderzoek is succesvol als dit achterhaald kan worden maar als ook achterhaald kan worden wat de waarde is van de eventueel aangetroffen site in het kader van de kenniswinst. Hiertoe zijn de eerdergenoemde onderzoeksvraagstellingen geformuleerd. Het onderzoeksdoel wordt bereikt indien:

- er geen aanwijzingen zijn dat er zich een of meerdere waardevolle archeologische site op het terrein bevindt;
- er een onderscheid gemaakt kan worden tussen antropogene en natuurlijke sporen;
- de aangetroffen sporen in een ruimtelijk en chronologisch kader kunnen worden geplaatst;
- er voldoende inzicht wordt verworven in de verstoringsgraad van de huidige bebouwing;
- er inzicht wordt verworven in de terreinopbouw;
- er een duidelijk inzicht in de aard en verspreiding van de eventuele aangetroffen sporen is;
- de bewaringstoestand van het eventuele aanwezige bodemarchief gekend is;
- er duidelijkheid is omtrent de te nemen vervolgmaatregelen.

#### ***4.5 Risicoanalyse***

Naast het nemen van de standaard veiligheidsvoorzieningen wordt hier de veiligheid van de nabijgelegen bebouwing langs het onderzoeksgebied bijkomende risico's ingeschat. Er dient ten allen tijden voorkomen te worden dat de bebouwing schade zou oplopen. Indien dit betekent dat het archeologisch onderzoek niet of nauwelijks uitgevoerd kan worden, dient dit beargumenteerd te worden in het archeologierapport.

#### ***4.6 Duur en kostenraming***

De duur van het veldwerk wordt geraamd op 10 werkdagen. Hierbij wordt het totale geselecteerde gebied opgegraven. Het aantreffen van een diepgaande structuur zoals een beerput of waterput kan leiden tot een extra veldwerkdag per structuur.

Voor het uitvoeren dient minstens een projectleider/veldwerkleider (erkende archeoloog) en assistent-archeoloog ingezet te worden. Verder dient het team aangevuld te worden met een tot twee archeologen. Er dient rekening gehouden te worden met de mogelijke inzet van een (assistent-)bodemkundige, conservator en/of fysisch antropoloog indien de situatie dit vereist.

Voor de gegevensverwerking en het opstellen van het archeologierapport en het eindverslag dient rekening gehouden te worden met de inzet van minstens de

projectleider (erkende archeoloog) en een GIS-specialist voor het vervaardigen van het verplichte kaartmateriaal.

Op vraag van de bouwheer en om privacy-redenen is er geen kostenraming opgenomen.

#### ***4.7 Deponering archeologisch ensemble***

De opgravingsresultaten, bestaande uit de data en de vondsten (het archeologisch ensemble) blijven eigendom van de opdrachtgever. Indien de opdrachtgever niet wenst om zelf het archeologisch ensemble te beheren en te vrijwaren voor schade van eender welke aard, kan hij/zij besluiten het archeologisch ensemble over te dragen, inclusief de verantwoordelijkheid hierover, aan een erkend erfgoeddepot.

## **5 Voorzien afwijkingen Code van Goede Praktijk**

Er worden geen afwijkingen voorzien ten opzichte van de Code van Goede Praktijk of de hierboven uitgeschreven methodiek. Indien tijdens het onderzoek echter blijkt dat afwijking om dwingende redenen nodig is, zal dit goed worden gemotiveerd.

## Lijst van figuren

| projectcode | fig.nr. | type          | onderwerp                                                                   | schaal<br>origineel | schaal<br>afbeelding | aanmaakdatum<br>origineel/afbeelding |
|-------------|---------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|--------------------------------------|
| 2023K376    | 1       | kadasterkaart | aanduiding van plangebied op GRB                                            | nvt                 | 1:3.000              | 1 december 2023                      |
| 2023K376    | 2       | advues        | op te graven zone met aanduiding van de maximale verstoringsdiepte per zone | nvt                 | 1:250                | 6 december 2023                      |