

ONDERZOEK:
Leuven, Kapucijnenvoer 6-10

Voorliggend document is een:

Melding vooronderzoek	
Verslag van resultaten	+
Programma van Maatregelen	
©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	Situering binnen het archeologietraject	2
2	Inhoud en opbouw van het document	3
3	Bijlagen.....	3

1 Situering binnen het archeologietraject

HUIDIG ONDERZOEK	een nota van het proefsleuvenonderzoek
ADVIES	vlakdekkend onderzoek

Het huidige onderzoek situeert zich binnen het archeologisch traject als volgt:

<i>Traject:</i>	<i>Soort rapport</i>	<i>Soort onderzoek</i>
Uitgesteld traject	Nota	
		Vooronderzoek met ingreep in de bodem

2 Inhoud en opbouw van het document

Het voorliggende document bevat volgende onderdelen:

DEEL 1	Administratieve fiche	+
DEEL 2	Beschrijving van het onderzoeksgebied	
DEEL 3	Onderzoeksopdracht: bureaustudie	
DEEL 4	Onderzoeksopdracht: landschappelijke boringen	
DEEL 5	Onderzoeksopdracht: prospectie met ingreep in de bodem	+ (verwerkt in deel 9)
DEEL 6	Assessment van landschappelijke data	
DEEL 7	Assessment van aardkundige data	+ (verwerkt in deel 9)
DEEL 8	Assessment van historische data	
DEEL 9	Assessment van archeologische data	+
DEEL 10	Synthese en waardering	+
DEEL 11	Omschrijving van de maatregelen	

3 Bijlagen

3

Het voorliggende document is voorzien van volgende bijlagen:

BIJLAGE 1	Inventaris (plannen, sporen, foto's, vondsten, kostenraming, ...)
BIJLAGE 2	Kaarten op A4, A3 of A0 : alle sporen, TAW
BIJLAGE 3	Dagrapporten
BIJLAGE 4	Foto's van het onderzoek
BIJLAGE 5	Tekeningen (putwandprofielen)
BIJLAGE 6	Plannen fundering (©opdrachtgever)

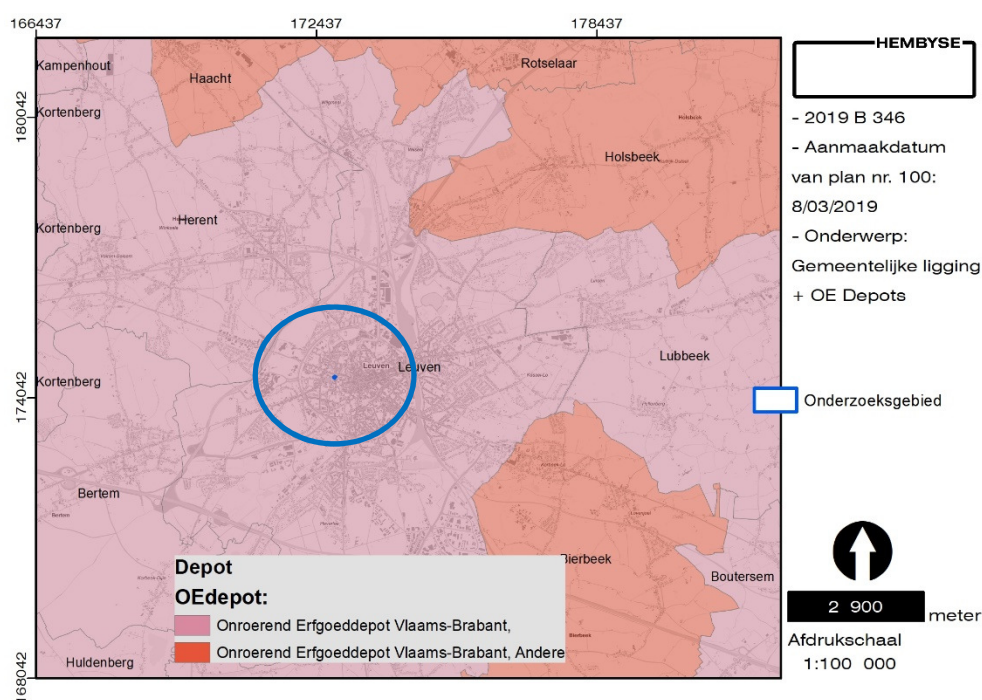
ONDERZOEK:
Leuven, Kapucijnenvoer 6-10

ONDERDEEL	1
Administratieve fiche/Privacyfiche	
<i>©Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hembyse Archeologie.</i>	

INHOUDSOPGAVE	
1	Situering van het onderzoek 2
2	Projectcodes 3
3	Betrokken actoren..... 4
4	Bewaring van de data 4
Figuur 1.	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Vlaamse gemeenten..... 3

1 Situering van het onderzoek

Gewest	Vlaams Gewest	
Gemeente	Leuven	
Deelgemeente	n.v.t.	
Straat en straatnummer	Kapucijnenvoer 6-10	
Kadastrale situering	Afdeling	4
	Sectie	E
	Percelen	163H, 163K, 162X2
Lambert 72-coördinaten	N	X: 172809,49/ Y: 174494,03
	Z	X: 172821,25/ Y: 174459,82
Oppervlakte	787,46 m ²	0,08 ha
Oppervlakte bodemingreep	787,46 m ²	0,08 ha
Datum van toekenning van de opdracht	14 januari 2019	
Wettelijk kader	Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013.	
	Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014.	
Opgemaakt volgens CGP	Versie 3.0	
Duur van het onderzoek	10 werkdagen	
Kostprijs van het onderzoek (privacyfiche)	[REDACTED]	



Figuur 1. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Vlaamse gemeenten.

2 Projectcodes

3

Bureaustudie	n.v.t.
Landschappelijke boringen	n.v.t.
Verkennde boringen	n.v.t.
Waarderende boringen	n.v.t.
Prospectie met Ingreep in de bodem	2019 B 346
Opgraving	n.v.t.
Interne projectsigle Hembyse bvba	LEU-KAP

3 Betrokken actoren

Erkend archeoloog (rechtspersoon)	Hembyse bvba (OE/ER/Archeoloog/2017/00193)	
Erkend archeoloog (natuurlijk persoon)	Bart De Smaele (OE/ERK/Archeoloog/2015/00070)	
	Hadewijch Pieters (OE/ERK/Archeoloog/2017/00168)	
Geraadpleegde (regio)specialisten	Lisa Van Ransbeeck (Stad Leuven)	
Initiatiefnemer (privacyfiche)		
Omgevingsvergunning:	Privaatrechtelijk	Publiekrechtelijk
	Stedenbouwkundige handelingen	Verkaveling van gronden

4 Bewaring van de data

4

Plaats en jaar van uitgave	Gent, 2019
Wettelijk depot	ISSN 2566-2732
Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie, volgnummer:	75
Bibliografische referenties	De Smaele B. & Pieters H., 2019. <i>Nota van het uitgesteld vooronderzoek aan de Kapucijnenvoer 6-10 te Leuven</i> , Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie 75, Gent.
Bewaring van archief en ruwe data	Hembyse bvba Kastanjestraat 26, 9000 Gent
Zakelijkrechthouder van het archeologisch ensemble (privacyfiche)	
Bewaring archeologisch ensemble	Hembyse bvba (tijdelijk depot)

Gebruiker van het archeologisch ensemble	Hembyse bvba
Bevoegde Onroerenderfgoedgemeente	Stad Leuven
Bevoegd Onroerend Erfgoeddepot (definitieve bewaarplaats van het archeologisch ensemble)	Onroerend Erfgoeddepot Vlaams-Brabant

ONDERZOEK:

Leuven, Kapucijnenvoer 6-10

ONDERDEEL

9

Assessment van archeologische data

INHOUDSOPGAVE

1	Nieuwe archeologische data.....	3
1.1	Aanleiding en omstandigheden van het onderzoek	3
1.1.1	Personele en logistieke inzet - actoren	5
1.1.2	Terreinomstandigheden	6
1.1.3	Theorie versus praktijk: uitgevoerde proefsleuven	6
1.1.4	Methodiek en afwijkingen op de CGP.....	9
1.2	Aardkundige vaststellingen	10
1.2.1	Gegevens uit de archeologienota.....	10
1.2.2	Putwandprofielen	12
1.2.3	Gevolgen voor de archeologische stratigrafie	16
1.3	Assessment van het sporenbestand	18
1.3.1	Proefput 1	18
1.3.2	Proefput 2	20
1.3.3	Proefput 3	21
1.4	Assessment van vondsten en stalen	31
1.4.1	Conservatie-assessment.....	31
1.4.1.1	Vondsten	31
1.4.1.2	Stalen	31
1.4.2	Aardewerk	31
1.4.2.1	Geglazuurd aardewerk.....	31
1.4.2.2	Grijs aardewerk	32
1.4.2.3	Steengoed.....	33
1.4.2.4	Maaslands/ Andenne.....	34
1.4.3	Dierlijk botmateriaal.....	34
1.5	Assessment van sporen en structuren	34
1.5.1	Oudste sporen en structuren.....	34
1.5.2	Bebouwing in de 19 ^e en 20 ^e eeuw.....	35
1.5.3	De Voermolen ?	36
2	Tussentijds besluit.....	39
3	Bibliografie voor deel 9.....	40
4	Lijst van figuren, gebruikt in deel 9.....	41

1 Nieuwe archeologische data

1.1 Aanleiding en omstandigheden van het onderzoek

In de bekrachtigde archeologienota¹ (ID 6006) werd in het programma van maatregelen een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven geadviseerd. De bureaustudie had immers duidelijke aanwijzingen geboden dat er een kans bestond op het aantreffen van archeologische sporen en structuren die in verband gebracht kunnen worden met het ontstaan en de ontwikkeling van de stad Leuven. Bovendien waren er geen sluitende aanwijzingen dat de verstoring van het terrein van die aard was dat sporensites niet meer bewaard konden zijn: er werd immers door de opdrachtgever meegedeeld dat de bestaande gebouwen niet onderkelderd waren².

Voor de uitvoering van het archeologisch onderzoek werd volgende randvoorwaarde opgesteld:

‘Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek dient het volledige terrein vrijgemaakt te worden van elke vorm van verharding en bebouwing. Bij het verwijderen van bebouwing en verharding mag echter niet dieper in de bodem gereikt worden dan het maaiveld.’

Teneinde de geplande sloopwerken op een correcte manier te laten verlopen met het oog op het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied werd deze methodiek op het terrein zelf tot in detail uitgewerkt.

Bijgevolg werd de vooropgestelde randvoorwaarde goed uitgevoerd en kon op 27 februari 2019 overgegaan worden tot het uitvoeren van de prospectie met ingreep in de bodem (projectcode 2019 B 346).

Er diende echter rekening gehouden te worden met een bijkomende factor, met name de aanwezigheid van bodemverontreiniging ten gevolge van de voormalige aanwezigheid van een stookolietank. In de praktijk bleek het om een restverontreiniging met minerale olie te gaan die in het vaste deel van de aarde en in het grondwater was achtergebleven, na een sanering tussen 2014 en 2016 waarbij een deel van de vervuilde grond ontgraven werd³. Omwille van stabiliteitsredenen kon de verontreiniging op dat moment niet verder ontgraven worden, wat de restverontreiniging verklaart. Op basis van de voorgaande onderzoeksresultaten en de vaststellingen tijdens de ontgravingswerken heeft de restverontreiniging zich verspreid over een oppervlakte van 23m² en een diepte van 1,5m, met name tussen maaiveld -0,5 en -2,0m.⁴

¹Vermeersch, Pieters & De Smaele, 2017.

²Dit bleek niet het geval te zijn. De voormalige bloemenzaak was grotendeels onderkelderd.

³Ook deze verstoring was ten tijde van de opmaak van de archeologienota niet bij de erkend archeoloog gekend.

⁴Lams, 2018.



Figuur 1. Situering van de zone met restverontreiniging binnen het onderzoeksgebied.

De archeologische uitgraving van de proefsleuf ter hoogte van deze restverontreiniging diende dan ook te gebeuren onder begeleiding en onder toezicht van een erkend bodemsaneringsdeskundige.

1.1.1 Personele en logistieke inzet - actoren

Zie CGP, versie 3.0, Hoofdstuk 4.2, 4.3 en 4.4.

Het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd door Hembyse bvba (OE/ERK/Archeoloog/2017/00193), als rechtspersoon erkend archeoloog. De veldwerkleider voor het onderzoek was Bart De Smaele (erkend archeoloog, assistent-bodemkundige), met Hadewijch Pieters als assistent-archeoloog (en assistent-bodemkundige).

Alle geloofsbriefen zijn middels CV aantoonbaar.



Figuur 2. Sfeerbeeld tijdens de afbraakwerken.

De grondwerken werden uitgevoerd door Van Loo Projects uit Ramsel (Herselt), er werd gebruik gemaakt van een 23-tons graafmachine op rupsen, voorzien van een tandenloze dieplepelbak⁵ van 1,80 meter breed. Na afloop van de prospectie werden de proefsleuven onmiddellijk terug aangevuld, voornamelijk omwille van stabiliteit.

Opvolging van het veldwerk werd middels een werfbezoek uitgevoerd door Lisa Van Ransbeeck, Stadsarcheoloog Leuven (afdeling weg- & waterbeheer), waarvoor dank.

⁵Voor het uitbreken van recente betonstructuren werd wel zeer plaatselijk gebruik gemaakt van een tandenbak.

1.1.2 Terreinomstandigheden

Het onderzoek zelf kon in goede omstandigheden worden uitgevoerd. Het terrein was conform de beschrijving van het onderzoeksgebied in de bekrachtigde archeologienota grotendeels beschikbaar voor de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek (cf. infra).

De klimatologische omstandigheden waren goed: er was sprake van een lage zonnestand (winter), maar door een open hemel was de lichtintensiteit voldoende. Er was geen sprake van neerslag. Een goede waarneming van de bodem was dus steeds mogelijk.

1.1.3 Theorie versus praktijk: uitgevoerde proefsleuven

De onderzoekstechniek voor de prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven werd uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk, versie 3.0. Voor het uitvoeren van de prospectie met ingreep in de bodem werd het bestaande proefsleuvenplan van Hembyse bvba aangewend en in een GIS-omgeving ingevoerd. Alle grondplannen zijn opgemaakt en verwerkt in het cartografisch projectiesysteem Lambert 1972, de basis voor de Belgische topografische kaarten sinds 1972 (tevens conform de CGP).

Het uittekenen van een proefsleuvenplan is steeds een theoretische benadering van een onderzoeksgebied, waarbij voor een positionering steeds wordt gekeken naar de gekende (historische) bebouwing van het terrein enerzijds en de geplande bodemingrepen anderzijds. Bijgevolg werd de aanleg van 2 proefsleuven geadviseerd, waarvan de noordoostelijke proefsleuf een loodrechte hoek maakte teneinde ook het meest noordelijk gelegen deel van het onderzoeksgebied te kunnen onderzoeken.

In de praktijk kon het proefsleuvenonderzoek niet gevolgd worden: er was immers sprake van betonnen funderingsbalken die zich in het westelijke deel van het onderzoeksgebied bevonden, op de locatie van het gesloopte gebouw⁶. De aanwezigheid van deze massieve balken en de mogelijke impact op de aanpalende gebouwen en de ondergrond was voorafgaand aan de sloopwerken ook niet afdoende gekend⁷.

Er werd door de erkend archeoloog tijdens het veldwerk geoordeeld dat het theoretische sleuvenplan niet uitvoerbaar was:

- Het trekken van proefsleuven orthogonaal op de betonnen funderingsbalken geeft een zeer laag oppervlakte-rendement wat betreft het eigenlijke

⁶Het grondplan van dit gebouw was bij de opmaak van de archeologienota niet gekend. Na het veldwerk bleek de initiatiefnemer alsnog over dit plan te beschikken en kon dit uiteindelijk toch nog gebruikt worden.

⁷Met dank aan Pieter Aerts van Van Loo Projects.

grondwerk. Dit resulteert in een kleine sleuf of put waarin nauwelijks vaststellingen mogelijk zijn.

- Het uitbreken van de betonnen funderingsbalken kan enkel gebeuren middels onbarmhartige grondwerken, wat een nefaste impact heeft op het onderliggende archeologisch bodemarchief.
- Bovendien was, door de aanwezigheid van de betonnen funderingsbalken, het centrale deel van het onderzoeksgebied kunstmatig “verhoogd”, waardoor het trekken van een sleuf of het maken van een proefput enkel binnen het voormalige gebouw en aan de straatzijde (zie verder) mogelijk was. De “gang” tussen de omliggende gebouwen en de funderingsbalken was veel te krap voor het plaatsen van een graafmachine en het trekken van een proefsleuf op een veilige manier.



Figuur 3. De funderingsbalken .

Bijgevolg werd door de veldwerkleider een alternatief sleuvenpatroon uitgewerkt, waarbij ervoor gekozen werd om in eerste instantie tussen deze funderingsbalken in enkele kleinere proefputten aan te leggen, in de lengterichting van deze balken. Op deze manier kon:

- De diepte van de balken en de fundering vastgesteld worden, alsook de impact op de bodem. Op deze manier werd tevens een zicht op de diepte van de versterking van het gebouw verkregen.
- De balken fungeren als een oriëntatiemiddel voor de grondwerker.
- De balken fungeren als een stabiliserend element in de proefsleuf.



Figuur 4. Het theoretisch proefsleuvenplan (boven) ten opzichte van de uitgevoerde proefputten en -sleuven (onder).

Op deze manier werden proefputten 1 en 2 aangelegd. Er werd geoordeeld dat er op deze manier minimaal 2 proefputten dienden te worden aangelegd, om binnen het areaal van het voormalige 20^e-eeuwse gebouw een zicht te krijgen op de bodemopbouw en de eventueel aanwezige sporen en structuren.

Het was echter de bezorgdheid van zowel de erkend archeoloog als de stadsarcheoloog dat deze methodiek te weinig ruimtelijke inzichten over de eventueel aanwezige sporen en structuren zou opleveren. Maar op basis van de vrij beperkte “uitwijkmogelijkheden” door de aanwezigheid van de funderingsbalken bleven weinig andere opties over⁸. Op basis van de al dan niet aanwezige sporen en structuren zou beslist worden over het al dan niet aanleggen van meer dan twee proefputten in deze zone.

In het oosten van het onderzoeksgebied was de situatie anders: er was een lange, open strook parallel aan de straat. Dit bood dus de mogelijkheid om een doorlopende proefsleuf te trekken, met als duidelijke vraagstelling het vaststellen van archeologische structuren die op de staat zouden zijn gericht (bijvoorbeeld: huizen). Er was tevens weinig of geen belemmering door de eerder besproken funderingsbalken, waardoor finaal beslist werd om hier een sleuf aan te leggen in de lengte van het onderzoeksgebied, en dus parallel met de straat Kapucijnenvoer. De ingreep in de vervuilde zone zou op die manier ook minimaal zijn.

Op die manier werd **door de veldwerkleider geoordeeld dat de ruimtelijke spreiding van de proefsleuven volstond voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen en voor een waardering en afbakening van de archeologische site.**

9

Dat wat betreft de proefputten en -sleuven in X en Y. In Z werd de werkdiepte (de aanlegdiepte van de archeologische vlakken) bepaald door de veldwerkleider, in samenspraak met een assistent-aardkundige.

In elke proefput werd elk archeologisch niveau waarin sporen werden aangetroffen, opgeschoond, gefotografeerd en geregistreerd. Na het opgraven van elk vlak werd elke proefput/-sleuf verdiept tot de natuurlijke bodem bereikt werd. Vervolgens werden een aantal putwandprofielen opgeschoond en geregistreerd teneinde de volledige stratigrafische sequentie van het onderzoeksgebied in kaart te brengen. In totaal werden 4 putwandprofielen gedocumenteerd (cf. infra).

1.1.4 Methodiek en afwijkingen op de CGP

Alle afwijkingen ten opzichte van de Code van Goede Praktijk, de geldende wettelijke basis voor het uitvoeren van archeologisch onderzoek in Vlaanderen, moeten worden gemeld en gemotiveerd.

In de bekrachtigde archeologienota voor dit onderzoeksgebied werden geen afwijkingen ten opzichte van de Code van Goede Praktijk voorzien, noch waren afwijkingen op de CGP noodzakelijk tijdens het veldwerk.

⁸Met dank aan Lisa Van Ransbeeck voor het zinvolle overleg.

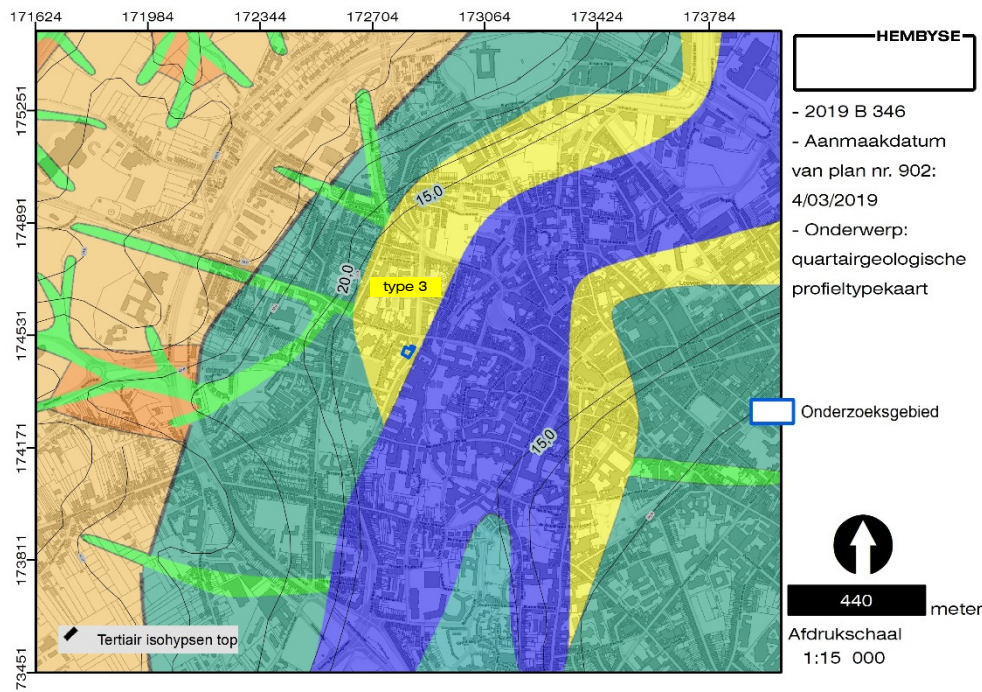
1.2 Aardkundige vaststellingen

1.2.1 Gegevens uit de archeologienota

Het volledige onderzoeksgebied staat gekarteerd als bodemtype OB, wat verwijst naar een bebouwde zone waarbij het bodemprofiel volledig gewijzigd of vernietigd is door ingrijpen van de mens. Dit bodemtype wordt veelal aangetroffen binnen dorps- en stadskernen en biedt dus weinig aanvullende informatie met betrekking tot de te verwachten bodemgesteldheid binnen het onderzoeksgebied. Er moet dus teruggegrepen worden naar de data die de quartair geologische kaarten aanleveren. In de bekrachtigde archeologienota wordt melding gemaakt van een quartair pakket dat:

“gekenmerkt wordt door een fluviatiel afzettingspakket uit het Holoceen of mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan) (FH) dat rust op een eolisch afzettingspakket uit het Weichseliaan of mogelijk nog het Vroeg-Holoceen (ELPw). Deze zandige afzettingen rusten voornamelijk op hellingsafzettingen (HQ) en rivier- en beekafzettingen uit het Weichseliaan (FLPw).”

Naar aanleiding van de prospectie met ingreep in de bodem werden -ter aanvulling en scherpstelling van bovenstaande gegevens- eveneens de quartair-geologische profieltypekaart en de tertiaire isohypsen geraadpleegd.



Figuur 5. Situering van het onderzoeksgebied op de quartair-geologische profieltypekaart.

Aanvullend kan dan ook gesteld worden dat dit quartair pakket ter hoogte van het onderzoeksgebied een dikte van 7 meter bereikt aangezien de top van het tertiair zich op een hoogte van circa +15 m TAW⁹ bevindt, terwijl het maaiveld op een hoogte van +22m TAW. Daarenboven kan de samenstelling van dit quartair pakket nauwkeuriger omschreven worden als een fluviatiel sediment, waarbij zowel de eolische als de fluviatiele sequentie uit het Laat-Pleistoceen afwezig is. Profieltype 3¹⁰ kan als volgt omschreven worden: het bovenste pakket bestaat inderdaad uit aangevoerde grond (OB). Hieronder bevindt zich de kleiige leem van het Lid van Korbeek – Dijle.

Het Lid van Korbeek – Dijle¹¹ betreft een Holocene fluviatiele afzetting die behoort tot de Formatie van Arenberg waarvan de sedimenten werden afgezet over een periode van 13000 jaar en waarvan de eerste afzettingen gebeurden gedurende de overgang van het Pleni-Glaciaal naar het Laat-Glaciaal. Het Lid van Korbeek – Dijle betreft een organisch rijk facies dat is opgebouwd uit veen, sterk veenhoudende klei en zand. De aanwezige talrijke veenlagen staan ook wel bekend als het Rotelaar Bed. De vorming van dit facies wijst op een stabiel riviersysteem met riviervlakten die werden ingenomen door moerasbossen. Vanaf 6000 BP werden deze moerasbossen echter teruggedrongen door menselijk ingrijpen en in combinatie met een stijging van de grondwaterspiegel leidde dit tot een verhoogde afspoeling en sedimentaanvoer door de rivieren. Hierdoor werd in de valleien overwegend lemige klei en zware klei afgezet. Het is dan ook deze klei ("alluvium") die werd aangesneden tijdens het proefsleuvenonderzoek.

⁹ <http://www.geopunt.be/>

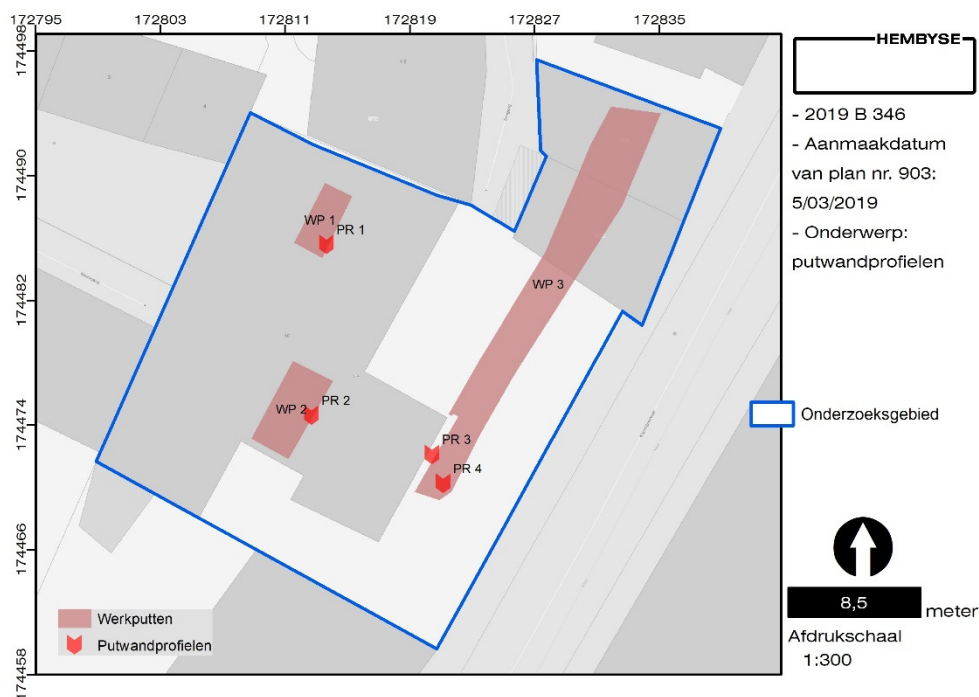
¹⁰ Goossens, 2007.

¹¹ Borremans, 2015.

1.2.2 Putwandprofielen

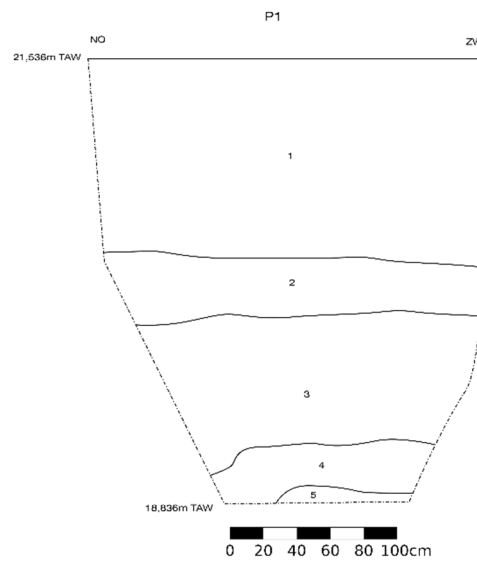
In totaal werden 4 putwandprofielen aangelegd, met als doel het evalueren van de aangetroffen bodemopbouw en een confrontatie tussen de theoretische benadering van de aardkundige data enerzijds en de werkelijk aangetroffen situatie anderzijds.

In het noorden van werkput 3 was het aanleggen van putwandprofielen niet mogelijk omwille van de aanwezigheid van kelders onder de voormalige bloemenzaak enerzijds en enkele bakstenen structuren centraal in de sleuf (cf. infra). Enkel in het zuiden van de proefsleuf kon verdiept worden en was het aanleggen van een putwandprofiel van belang.



Figuur 6. Situering van de putwandprofielen.

De bodemprofielen vertonen onderling een vergelijkbare opbouw. Het volledige onderzoeksgebied bleek te bestaan uit een dik pakket (recente) puinlagen die een vrij grote impact gehad hebben op het aanwezige bodemarchief, en dan voornamelijk in het westelijke deel van het onderzoeksgebied: ter hoogte van putwandprofiel 1 bevonden deze puinlagen zich immers rechtstreeks op het alluviaal pakket (cf. supra).

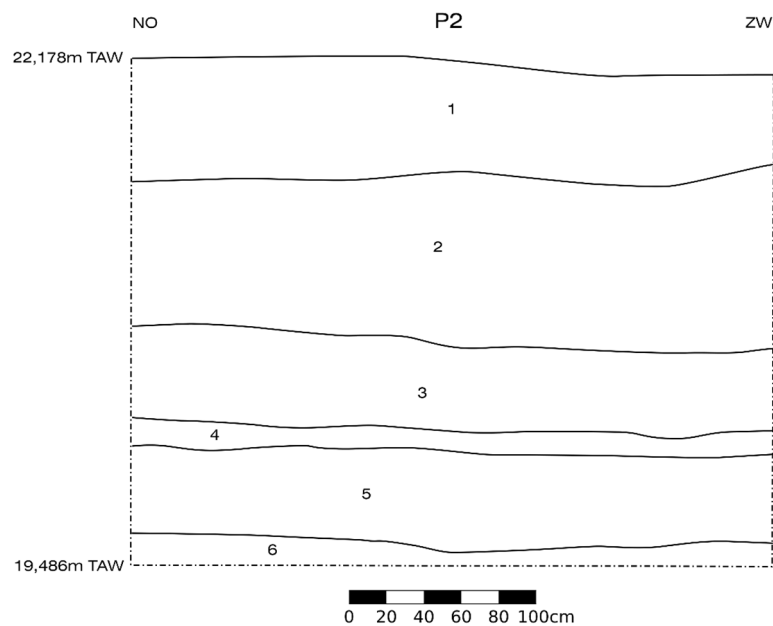


Figuur 7. Putwandprofiel 1.

Ter hoogte van Profiel 2 is er sprake van een pakket (LG 1) aangevoerde beige zavel met een dikte van 52cm, waarin verschillende kasseien aanwezig zijn. Een deel van deze kasseien lijken in verband te liggen, het grootste deel hiervan zit echter los in de zavel. Deze laag komt eveneens overeen met dat van de betonnen funderingsbalken die zich in het westelijke deel van het onderzoeksgebied bevinden. Hieronder bevindt zich een aanvulling (LG 2) van 70cm dik die bestaat uit een kleig pakket met heel wat puin (baksteenfragmenten, witte kalkmortel) in de bijmenging. Het pakket wordt iets donkerder, alsook iets meer organisch naar onder toe. Spoor 2, aan de overzijde van dit profiel, bevindt zich halverwege dit pakket, en rust dus bovenop laag 3 die zich manifesteert als een 55cm dik pakket zandige klei met een blauwgrijze kleur dat eveneens erg puinrijk is: er kan melding gemaakt worden van baksteenpuin, kalkmortel, en dierlijk botmateriaal. Op een diepte van 1,80m onder het huidige maaiveld bevindt zich een dun (slechts 15cm) laagje (LG 4) relatief slappe groengrijze zandige klei met enkele fragmenten aardewerk (o.a. Maaslands en proto/bijna-steengoed, cf. infra) en dierlijk botmateriaal in de bijmenging. Deze laag kan als een middeleeuws pakket geïdentificeerd worden, maar valt niet te vergelijken met een “zwarte laag” of leeflaag zoals deze in sommige stedelijke contexten wordt aangetroffen. Eerder betreft het een alluviaal pakket waarin stedelijk afval is bijgemengd. Het pakket is niet organisch, wat er op wijst dat dit pakket een dunne nivelleringslaag is.

Het onderliggende alluviale pakket (LG 5) bestaat uit een bruin- tot blauwgrijze klei die erg slap is met een organische fractie, en houtskool en vormeloze fragmenten kalkzandsteen in de bijmenging. Er is tevens sprake van een graduele verbleking

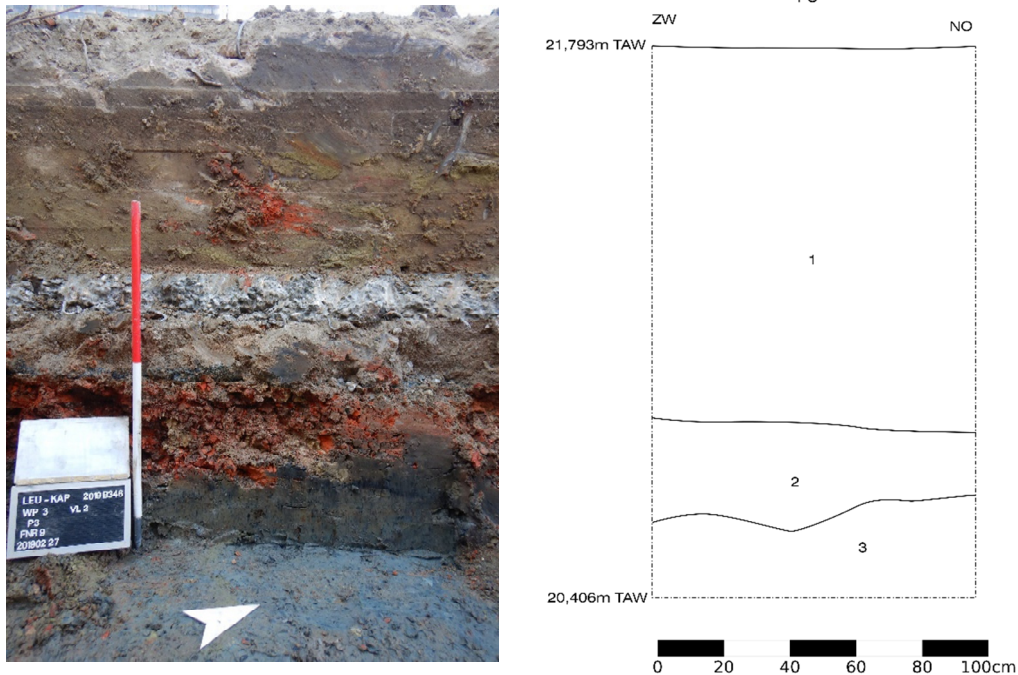
naar onderen toe waar het pakket geleidelijk overgaat in een grijsgroene vrij zuivere alluviale klei (LG 6) die bovendien meer gepakt is.



Figuur 8. Putwandprofiel 2.

Een vrij gelijkaardige bodemopbouw werd aangetroffen aan de noordzijde van werkput 3, ter hoogte van Profiel 3. De lengteas hiervan bevindt zich eveneens parallel aan een muurrestant (LG 1), met name de meest zuidelijk gelegen funderingsbalk van het gesloopte gebouw. Deze bevindt zich op een puinpakket (LG 2) met heel wat grove baksteenfragmenten en kalkmortel in de bijmenging. Op een diepte van 1,5m onder het maaiveld rust dit pakket op een groengrijze tot blauwgrijze zandige klei (LG 3). Het betreft een alluviaal pakket waarin grondsporen

(cf. infra) geattesteerd werden. Er werd dan ook beslist om de proefsleuf niet verder te verdiepen.

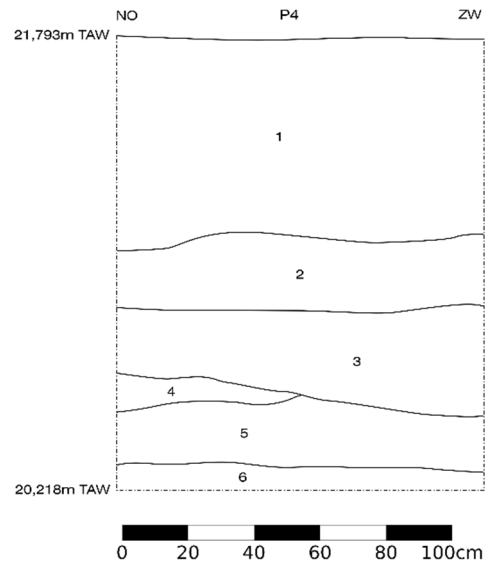


Figuur 9. Putwandprofiel 3.

Dit alluviaal pakket werd eveneens aangetroffen ter hoogte van putwandprofiel 4, dat zich tegenover profiel 3 bevindt. Echter is hier geen sprake van een verstoring door gebouwen, waardoor dit profiel de mogelijkheid biedt een beeld te verkrijgen van een meer oorspronkelijke bodemopbouw binnen het onderzoeksgebied.

De bovenste laag (LG 1) betreft een recent pakket met inclusies van puin, maar ook een asbestbuis die parallel aan de straat liep. Dit pakket rust op een grijze lemige aanvulling (LG 2) met houtskool in de bijmenging. Hieronder bevindt zich een heterogeen pakket (LG 3) bestaande uit een bruingrijze tot groengrijze lemige aanvulling met inclusies van houtskool en verbrande leem. De onderliggende laag (LG 5) bestaat uit een groenbeige lemige aanvulling met een bandje van houtskool op de bodem.

In het noordelijk deel van dit profiel worden deze lagen van elkaar gescheiden door een spie (LG 4) bestaande uit een homogeen beige zand. Laag 6 betreft het alluviaal kleilig pakket zoals ook in putwandprofiel 3 werd vastgesteld. Ter hoogte van putwandprofiel 4 werd slechts de top van deze afzetting aangesneden: verdiepen was hier niet mogelijk aangezien dit tevens het niveau is waarop grondsporen geattesteerd werden.



Figuur 10. Putwandprofiel 4.

1.2.3 Gevolgen voor de archeologische stratigrafie

Op basis van de bovenstaande gegevens kan worden gesteld dat de bodem binnen het onderzoeksgebied bestaat uit een kleiige alluviale afzetting die in verband gebracht kan worden met de alluviale vlakte van de Dijle, waarbinnen het onderzoeksgebied zich bevindt. Deze vlakte wordt gevoed door de verschillende armen van de Dijle, waaronder de Voer, die zich aan de oostelijke grens van het onderzoeksgebied bevindt (heden is deze overwelfd). Op basis van de quartair-geologische data kan dit alluviale materiaal geïdentificeerd worden als het zogenaamde Lid van Korbeek – Dijle. Deze laag werd in het westen van het onderzoeksgebied aangesneden op een diepte van 2,0m onder het maaiveld, terwijl deze zich in het oostelijk deel op een diepte van 1,5m onder het maaiveld bevindt. In de zuidelijke hoek van het onderzoeksgebied werden op dit niveau verschillende archeologisch relevante sporen aangetroffen. De top van deze alluviale afzetting komt dan ook overeen met vlak 2 van werkput 3.

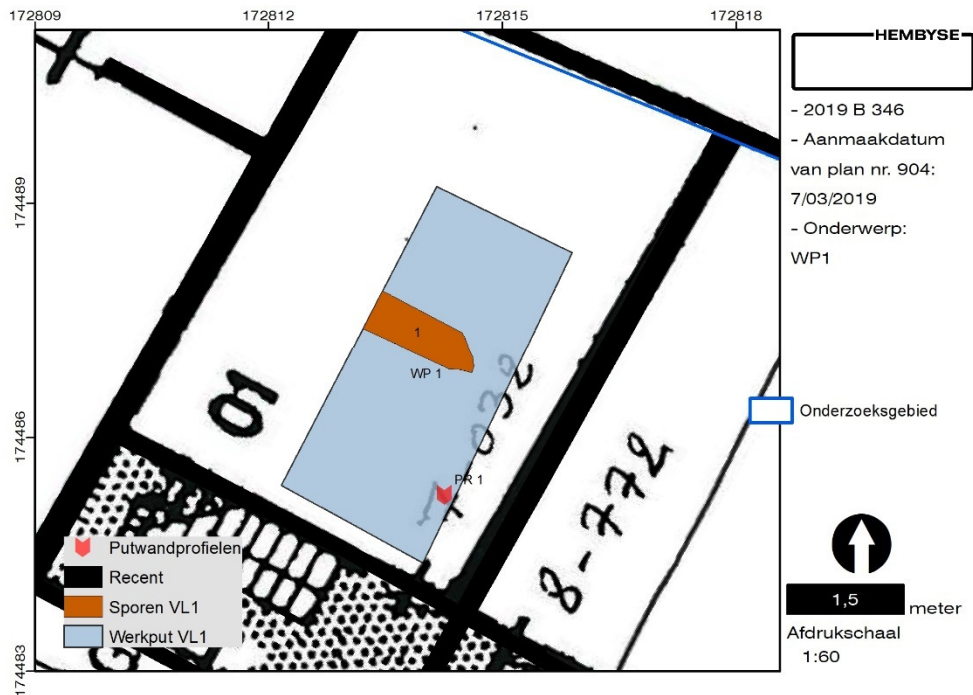
Het alluviale pakket wordt afgedekt door -in hoofdzaak recente- puinpakketten, voornamelijk in het noordwestelijke deel van het onderzoeksgebied waar de puinpakketten rechtstreeks op het alluvium rustten. In het noordoostelijke deel van het onderzoeksgebied, onder de voormalige bloemenzaak, kon het alluvium niet worden aangesneden ten gevolge van de aanwezigheid van kelders. Wel bevindt het vloerniveau van deze kelders zich circa 40cm boven de top van het alluvium, wat zou betekenen dat eventueel oudere sporen die ingegraven zitten in het alluvium onder de keldervloeren bewaard zouden kunnen zijn. In de zone aan de

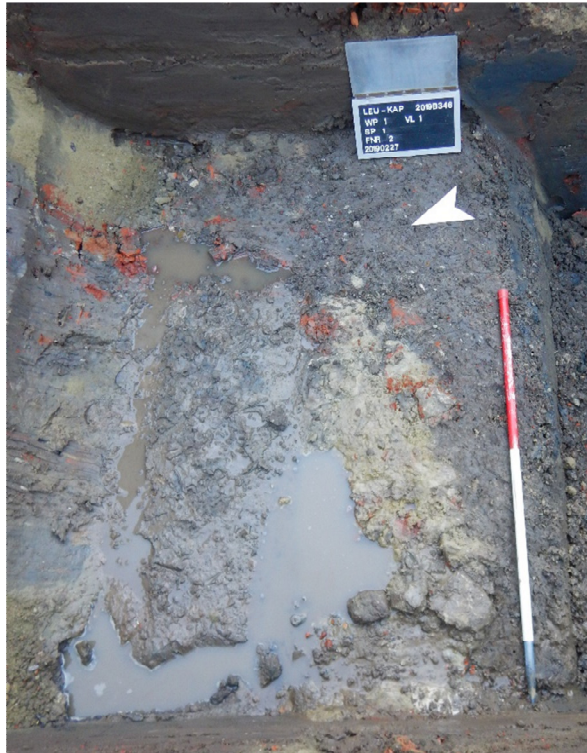
straatzijde zijn er dus twee archeologische niveaus aanwezig, namelijk een 19^e-20^e -eeuws niveau met muren en kelders vanaf circa 65 centimeter diepte, waaronder een ouder niveau in het Dijle-alluvium. In de werkputten 1 en 2 en dus bij uitbreiding de westelijke zone van het onderzoeksgebied, is deze opdeling niet mogelijk. De recente puinpakketten rusten rechtstreeks op het alluvium (op een diepte van 1,3 meter onder het maaiveld) en de oudere sporen en structuren zijn niet of slecht bewaard (cf. infra).

1.3 Assessment van het sporenbestand

1.3.1 Proefput 1

In proefput 1 werd slechts één spoor aangetroffen, met name Spoor 1 dat zich op vlak 1 bevond. Het betreft een brokkelig muurrestant of een muurfundering, die is opgebouwd uit kalkzandsteenbrokken enerzijds en baksteenbrokken anderzijds. De muurfundering is noordwest – zuidoost georiënteerd en loopt dus parallel aan de noordelijke perceelsgrens, hoewel het spoor niet verder loopt in zuidoostelijke richting. In noordwestelijke richting kon het spoor niet gevolgd worden: ten gevolge van de aanwezigheid van de betonnen funderingsbalken kon de proefsleuf niet uitgebreid worden. Het muurrestant zit ingegraven in laag 3 van putwandprofiel 1, op een diepte van 1,30m, wat overeenkomt met hetzelfde blauwgrijs kleilig pakket (LG 3) in putwandprofiel 2.





Figuur 11. Grondplan proefput 1 en vlakfoto van Spoor 1 op vlak 1.

Bij gebrek aan andere of associeerbare sporen in deze werkput werd het vlak ten zuiden ervan verdiept tot in het natuurlijke alluvium, waarbij ook de mogelijkheid werd geschapen om een putwandprofiel te genereren.

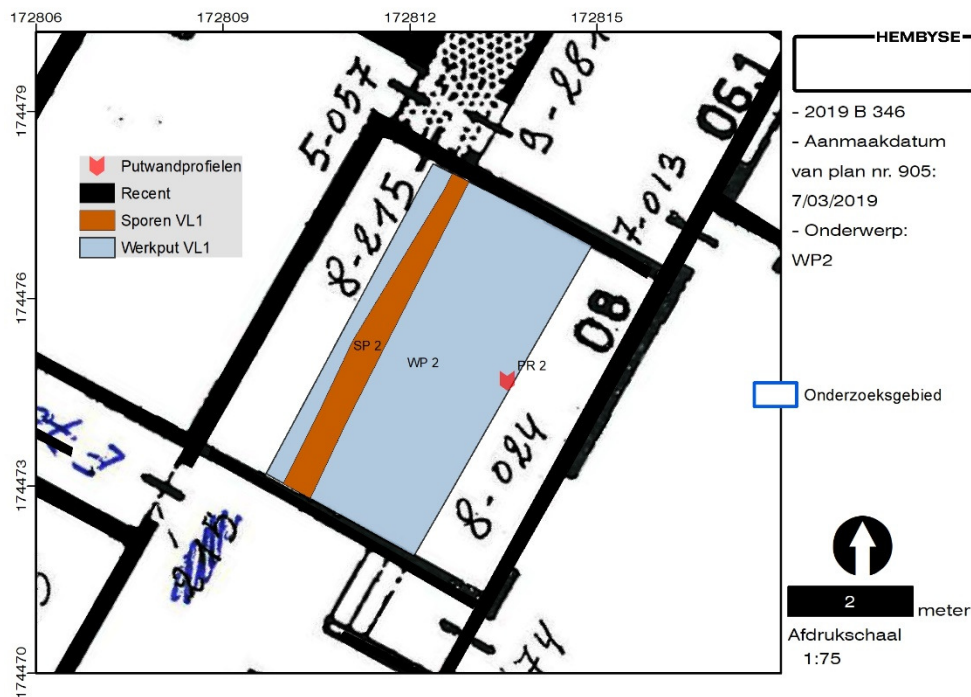
19

De afweging voor het al dan niet verder onderzoeken (door middel van een vlakdekkend onderzoek in een volgende fase, nvdr.) van deze zone werd na afloop van het volledige onderzoek gemaakt en op basis van verschillende elementen werd deze zone **niet** voor verder onderzoek weerhouden:

- De bodemkundige situatie wijst op een algemeen matige tot slechte bewaring (cf. §Putwandprofielen).
- Het individuele spoor is matig tot slecht bewaard.
- ⇒ De aard van het spoor geeft geen duidelijke onderzoeksvragen voor een vlakdekkend onderzoek.
- ⇒ Een vlakdekkend onderzoek van deze sporen levert slechts zeer beperkte archeologische kenniswinst op.

1.3.2 Proefput 2

Ook in proefput 2 werd één spoor aangetroffen, met name Spoor 2. Het betreft eveneens een brokkelige muurfundering die zich op het eerste archeologische vlak, op 1,30m onder het maaiveld, bevond, en die in dezelfde laag als spoor 1 zit ingegraven. Deze muurfundering is noordoost – zuidwest georiënteerd.



20



Figuur 12. Grondplan van proefput 2 en detailfoto's van spoor 2.

Spoor 2 zit rechtstreeks in het alluviale pakket ingegraven, terwijl ter hoogte van het tegenoverliggende putwandprofiel (PR 2) melding gemaakt kon worden van een

dun laagje met aardewerk in de bijmenging. Dit laagje werd niet aangetroffen ter hoogte van spoor 2, evenmin is er sprake van een duidelijke aanleggleuf (wat niet onlogisch is indien dit een fundering voor een -verdwenen- muur is). Bijgevolg kan geconcludeerd worden dat spoor 2 jonger is dan de laag met laatmiddeleeuws aardewerk.

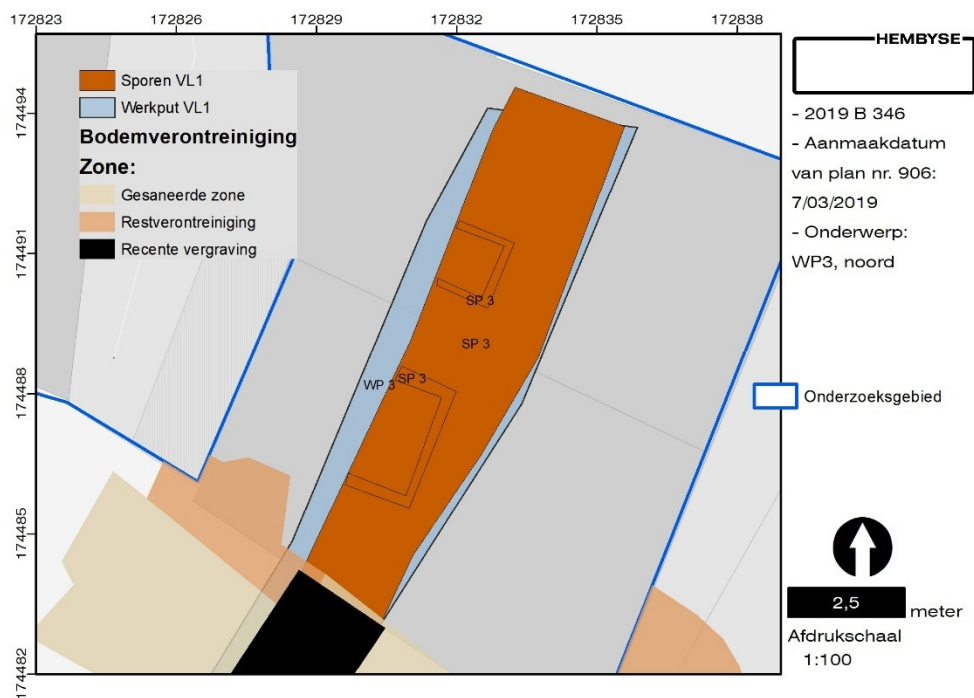
Deze muurfundering wordt stratigrafisch afgedekt door een lemig puinpakket (rode pijl) dat niet in profiel 2 voorkomt, maar de daarboven liggende laag wel; het gaat dan om laag 2 van profiel 2. Dit wijst er dus op dat voorafgaand aan de aanvulling met laag 2 van profiel 2 er waarschijnlijk een uitbraak en nivellering van het terrein heeft plaatsgevonden. De meest logische verklaring hier is dat de structuur die gefundeerd was op muurfundering-spoor 2 is afgebroken, waarna het uitbraakspoor is aangevuld met een lemig puinpakket.

De afweging voor het al dan niet verder onderzoeken (door middel van een vlakdekkend onderzoek in een volgende fase, nvdr.) van deze zone werd na afloop van het volledige onderzoek gemaakt en op basis van verschillende elementen werd deze zone **niet** voor verder onderzoek weerhouden:

- De bodemkundige situatie wijst op een algemeen matige tot slechte bewaring (cf. §Putwandprofielen).
- Er zijn geen associeerbare structuren of sporen.
- ⇒ De individuele aard van het spoor geeft geen duidelijke onderzoeksvragen voor een vlakdekkend onderzoek.
- ⇒ Een vlakdekkend onderzoek van deze sporen levert slecht zeer beperkte archeologische kenniswinst op.

1.3.3 Proefput 3

In proefput 3 werden meerdere sporen aangetroffen, en dit op twee archeologisch relevante niveaus. Een eerste vlak werd aangelegd ter hoogte van het vloerniveau (spoor 3) van de kelders van de voormalige bloemenzaak aan de Kapucijnenvoer, gelegen op circa 1m onder het maaiveld aan de straatzijde. De zijmuren van de kelders waren gedeeltelijk op het maaiveld herkenbaar.



Figuur 13. Grondplan van de kelders in proefsleuf 3 en zicht op de noordelijke wand van spoor 3.

Deze kelders waren voorafgaand aan het onderzoek niet bij de erkend archeoloog gekend. Het gaat om tongewelven met een segmentboog in baksteen, maar deze

konden dus niet voorafgaand aan de sloop geregistreerd worden en waren dus vrij sterk beschadigd.

Spoor 3 betreft een rechthoekige bakstenen constructie waarvan zowel de wanden als de vloer gecementeerd waren. De gebruikte bakstenen hebben een afmeting van 23x11x5cm en zijn gemetst middels een harde witgrijze kalkmortel. Aan de noordelijke zijde van de kelder waren de restanten zichtbaar van twee kleinere opdelingen, die vermoedelijk als bezinkputten of beerputten geïdentificeerd kunnen worden. De zuidelijk gelegen put leek te bestaan uit twee vierkante delen, waarvan het zuidelijke deel recent was opgevuld met baksteenpuin, terwijl in het noordelijke deel sprake was van een recente aanvulling met zavel.¹²



Figuur 14. Zicht op de zuidelijke bezinkput of beerput.

Het keldergedeelte ten zuiden van deze bezinkputten leek niet gecementeerd te zijn. Er was oorspronkelijk een opdeling van deze kelders, maar deze was zeer slecht bewaard.

Aansluitend op deze kelderstructuren werd een verstoring aangesneden, die in verband gebracht kan worden met de uitgebroken stookolieketel enerzijds en de uitgraving naar aanleiding van de bodemverontreiniging tussen 2014 en 2016 anderzijds. De ontgraving werd afgedekt met een bouwplastic en vervolgens opnieuw aangevuld met beige zand (zavel).

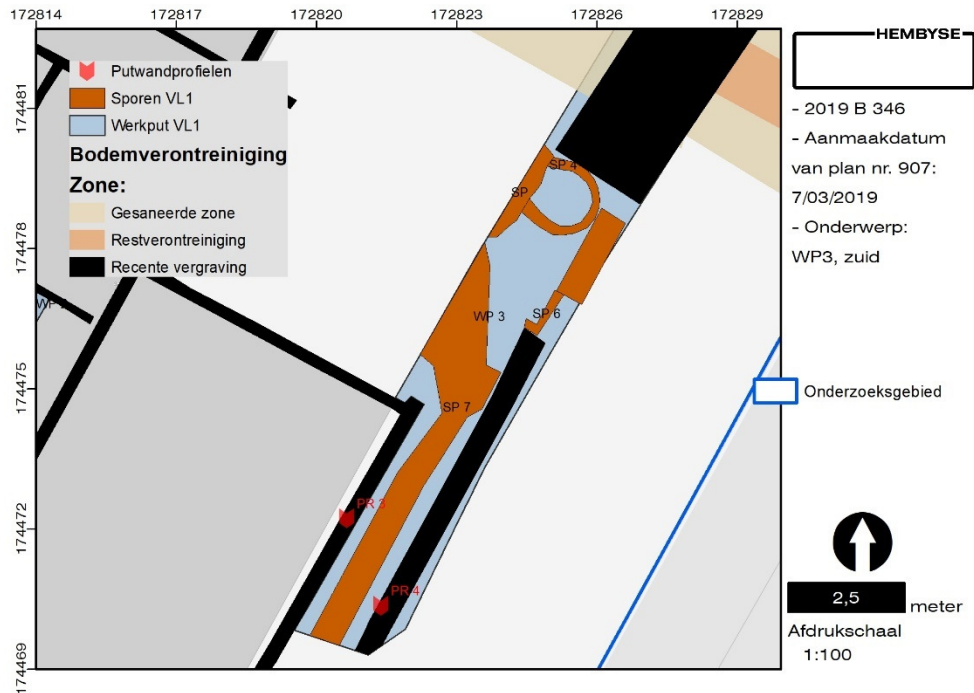
¹²Het was opvallend dat alle aanvullingen gebeurd zijn met een grof geelgroen zand, waarin ook fragmenten zandsteen aanwezig waren. Het ging om aangevoerd tertiair materiaal van de Formatie van Brussel.



Figuur 15. Zicht op de niet-gecementeerde keldervloer en de verstoring van de stookolieketel.

Verder naar het zuiden kan nog melding gemaakt worden van enkele muurrestanten waarvan een deel geïdentificeerd kan worden als een waterput (spoor 4). Deze cirkelvormige structuur bevindt zich aan de westelijke zijde van de proefsleuf en was opgebouwd met bakstenen (19x9x4cm) met een harde witgrijze kalkmortel.

Grenzend aan de zuidzijde van deze waterput werden twee muurrestanten aangetroffen die parallel lopen met de Kapucijnenvoer. Ook hier kan melding gemaakt worden van een harde witgrijze kalkmortel.



Figuur 16. Grondplan en vlakkfoto van sporen 4 tot en met spoor 6.

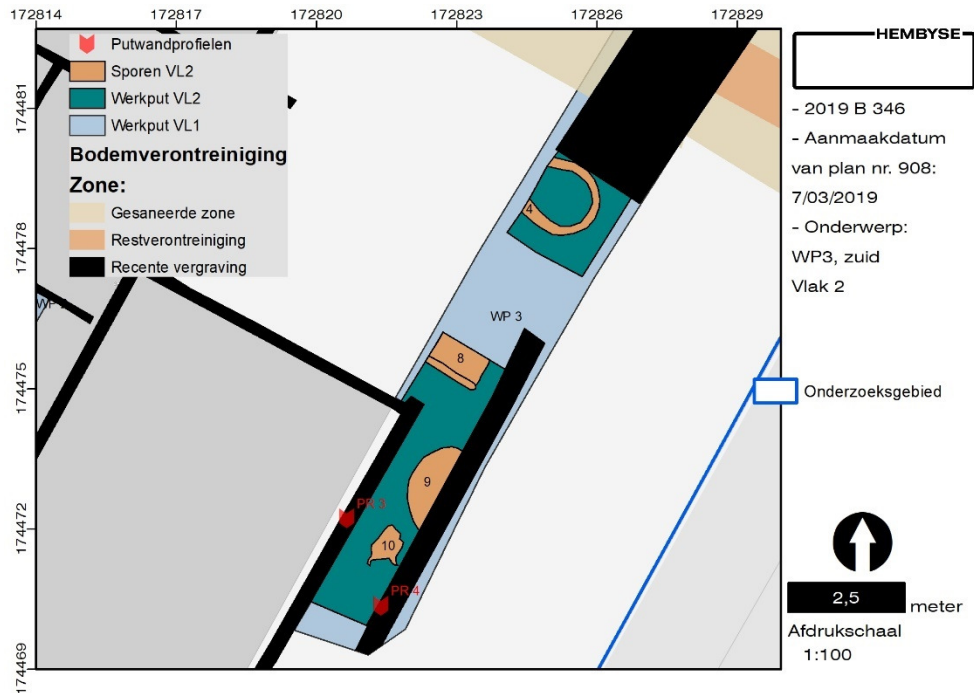
Tot slot kan op dit eerste vlak nog melding gemaakt worden van een bezinkput die is opgebouwd met bakstenen van verschillende formaten (morgelijks recuperatiemateriaal) en een grijze cement. Ook de aangetroffen asbestbuis (cf. supra, Profiel 4) was hierop aangesloten.



Figuur 17. Vlakfoto van spoor 7.

Zowel de waterput, de bezinkput als de kelders kunnen worden verbonden aan de bebouwing langs de straatzijde in de 19^e en 20^e eeuw.

In de meest zuidelijke zone van proefsleuf 3 werden geen sporen meer aangetroffen (met uitzondering van een vrij recente aanlegsleuf met een rioleringsbuis). Bijgevolg kon hier verdiept worden naar een dieper niveau, waarbij een tweede archeologisch vlak op de top van het alluviale pakket (cf. supra) werd aangelegd, met als doel het aantreffen van oudere sporen, structuren of horizonten.

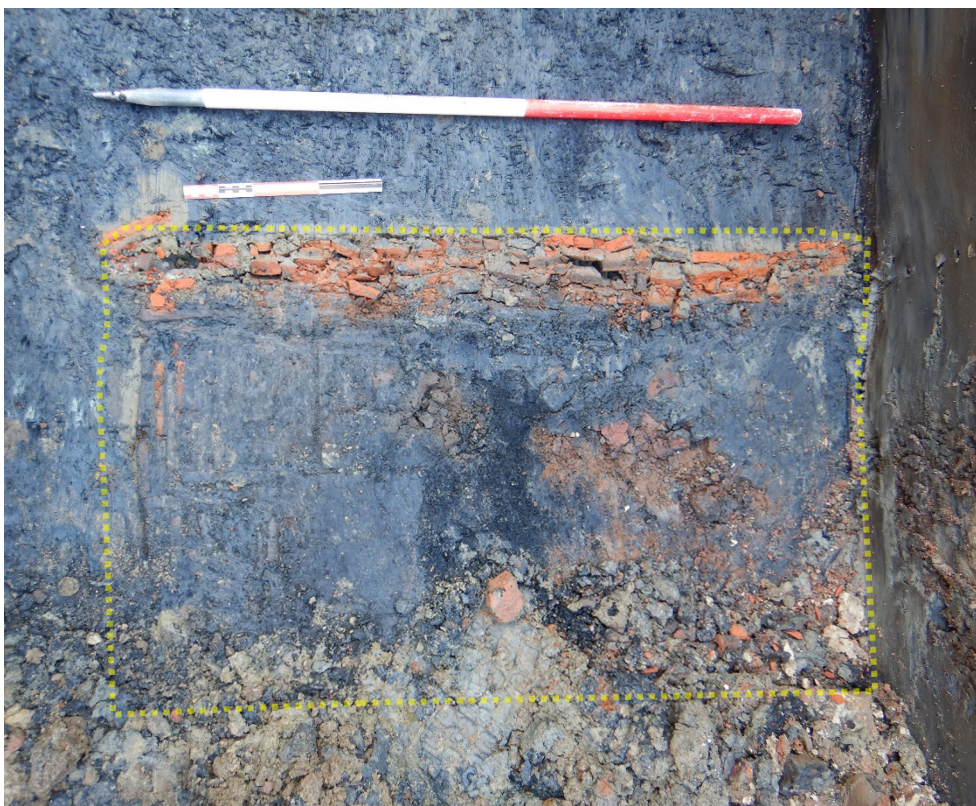


Figuur 18. Grondplan en overzicht van de sporen op vlak 2 in proefput 3.

Er werden drie sporen aangetroffen die behoren tot een oudere occupatiefase, het gaat om sporen 8, 9 en 10.

Spoor 8 bevindt zich tegen de westelijke zijde van de proefsleuf. Het betreft een vloerniveau dat bestaat uit onregelmatige bakstenen tegelfragmenten. Aan de

zuidelijke zijde van het spoor liggen deze bakstenen op hun zijkant, waar ze een soort afboording vormen.

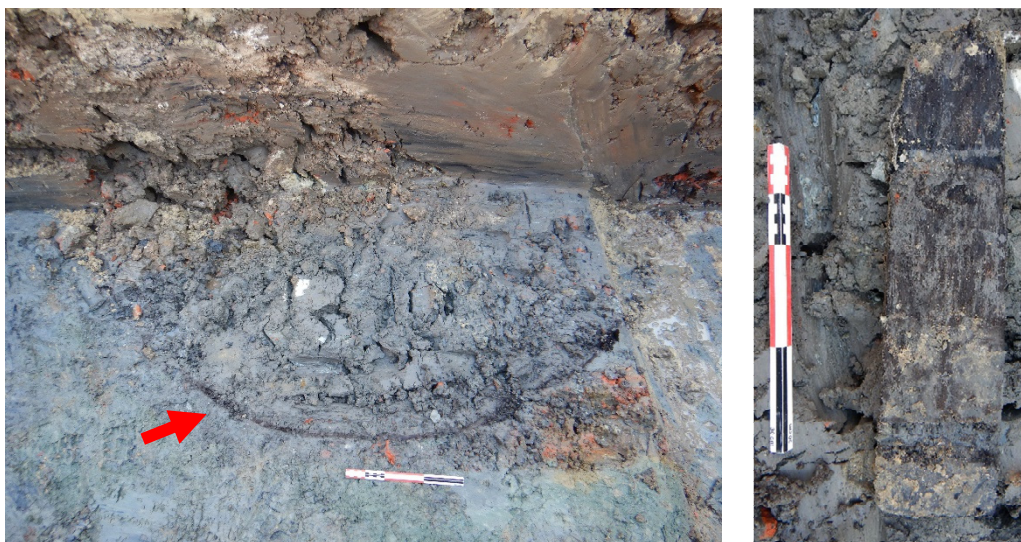


Figuur 19. Vlakfoto van spoor 8 op vlak 2.

Het kan gaan om een vloerniveau of een haardvloer (van een houten gebouw?). Omwille van de beperkte mogelijkheden tot het uitbreiden van de sleuf (in noordelijke richting was een cluster van elektriciteitskabels aanwezig, in westelijke richting een funderingsbalk, in oostelijke richting de grens van het onderzoeksgebied) kan dit heden niet worden uitgemaakt, maar de stratigrafische situering van het spoor is uitzonderlijk. Het vloertje loopt dus met zekerheid in westelijke en noordelijke richting door. De meest noordelijke limiet is uiteraard spoor 4, die jonger en met zekerheid dieper is uitgegraven dan spoor 8.

In dezelfde stratigrafische eenheid was ook spoor 9 aanwezig, dat bestaat uit een halfronde houten constructie met een vrij puinrijke vulling. Het gaat om een houten kuip: één van de duigen met een lengte van 40 centimeter en een inkeping voor de bodemplaat, was bij de aanleg van het vlak losgewrikt.

Deze houten kuip heeft -op basis van de vastgestelde houtresten in het vlak- een geschatte diameter van ongeveer 195cm en is tot op een diepte van 40cm onder vlak 2 bewaard. De grootte van de kuip of ton doet vermoeden dat het hier mogelijks om een restant van een ambachtelijke activiteit gaat (vb. leerlooien), eerder dan dat het een tonwaterput betreft. Dit betreft echter een werkhypothese die middels verder onderzoek gestaafd (of weerlegd) zal moeten worden.



Figuur 20. Vlakfoto van spoor 9 op vlak 2 en detailfoto van één van de duigen waarop de insnede voor de bodemplaat zichtbaar is.

In de vulling van het spoor werd een bodemfragment grijsbakkend geglaazuurd aardewerk¹³ aangetroffen, het ging om een voetje van een grape in lokaal reducerend aardewerk, te dateren in de late middeleeuwen.

Een laatste spoor in dit alluvium betreft het restant van een (accidentele ?) dierbegraving (spoor 10). Hoewel de dierlijke resten in een anatomisch verband liggen, blijkt ook dat een deel van het kadaver al verdwenen is. Er is duidelijk sprake van een wervelkolom, ribben, heupen en een deel van de lange beenderen. De schedel leek niet aanwezig te zijn. Er was geen insteek voor een kuil zichtbaar, dus het is niet duidelijk of deze dierbegraving antropogeen is, of niet. Het kan bijvoorbeeld ook gaan om een dier dat op een natuurlijke manier in het alluvium is terechtgekomen, los van menselijke activiteiten.

De sporen en structuren in vlak 2 van werkput 3 zijn alvorens het dichten van de sleuf afgedekt met bouwplastic. Een vervolgonderzoek lijkt in deze zone de enige methode om de archeologische sporen en de daarin vervatte kenniswinst te behoeden voor vernietiging.

¹³Het fragment is nog in de vulling aanwezig en is niet als een vondst ingezameld. In deze fase van het veldwerk was reeds duidelijk geworden dat vervolgonderzoek noodzakelijk zou zijn.



Figuur 21. Afgedekte sporen vooragaand aan het dichten van de proefsleuf.

De afweging voor het al dan niet verder onderzoeken (door middel van een vlakdekkend onderzoek in een volgende fase) van deze zone werd gemaakt en op basis van verschillende elementen werd deze zone **wel** voor verder onderzoek weerhouden:

- De sporen en structuren in het zuidelijke deel van deze werkput bevinden zich in het alluvium, waarvan de jongste fase in de late middeleeuwen kan worden gedateerd.
- De restanten duiden op de schaarse resten van bebouwing die kan gedateerd worden in de late middeleeuwen.
- De sporen zelf zijn diagnostisch.
- De bodemkundige situatie wijst op een matige bewaring (cf. §Putwandprofielen), die echter duidelijk verschilt van de rest van het onderzoeksgebied.
- ⇒ De aard van de sporen geeft duidelijke onderzoeksvragen voor een vlakdekkend onderzoek: **“Zijn de aangetroffen sporen de restanten van een gebouw en/of activiteiten langs Kapucijnenvoer uit de Late Middeleeuwen?”**
- ⇒ Een vlakdekkend onderzoek van deze sporen levert een duidelijke archeologische kenniswinst op, vooral gezien de vrij beperkte kennis van de middeleeuwse bewoning in dit deel van Leuven.

1.4 Assessment van vondsten en stalen

1.4.1 Conservatie-assessment

1.4.1.1 Vondsten

Er werden in totaal 15 archeologische objecten ingezameld, verspreid over twee materiaalcategorieën: aardewerk en dierlijk botmateriaal. Alle aangetroffen objecten werden handmatig met lauw water gewassen en aan de lucht gedroogd. Al het materiaal is voldoende goed bewaard en behoeft geen stabilisatie of conservatie. De objecten zijn droog bewaard en worden droog bewaard in het tijdelijk depot van Hembyse bvba.

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, de definitieve dient te gebeuren op basis van het volledige vondstenensemble na verder onderzoek van de aangetroffen sporen.

1.4.1.2 Stalen

Er werden geen stalen genomen: er werden geen archeologische (of andere) contexten aangetroffen waarbij een staalname noodzakelijk was voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

31

1.4.2 Aardewerk

In totaal werden 11 fragmenten aardewerk ingezameld; het betreft telkens gedraaid aardewerk. Meldenswaardig hierbij is dat de meerderheid van de objecten afkomstig is uit een dun middeleeuws laagje dat werd aangetroffen bij de aanleg van werkput 2 en in het putwandprofiel 2 omschreven staat als laag 4 (cf. supra). In de context van de prospectie met ingreep in de bodem wordt het aardewerk algemeen besproken en wordt er verder geen exhaustieve determinatie uitgevoerd¹⁴.

1.4.2.1 Geglazuurd aardewerk

Het geglazuurd aardewerk vormt het grootste deel van het vondstenensemble. Het betreft in hoofdzaak een roodbakkend aardewerk met een glazuur met een gelige kleur, aangebracht op een dunne witte sliblaag. Eén van de aangetroffen randfragmenten betreft grijsbakkend aardewerk, hoewel duidelijk is dat het een poging tot roodbakkend aardewerk betreft. Er is hierbij sprake van een geelgroene

¹⁴ Met een dergelijk beperkt ensemble heeft een exhaustieve determinatie ook weinig meerwaarde.

loodglazuur aan de binnenzijde van de vorm, en een paarsbruine zoutglazuur aan de buitenzijde.

Binnen het vormenspectrum kan melding gemaakt worden van een bord, en mogelijks een grape.

Deze fragmenten werden alle aangetroffen tijdens de aanleg van putwandprofielen, en bevonden zich in puinrijke pakketten.

1.4.2.2 Grijs aardewerk

Het grijs aardewerk werd aangetroffen in een laatmiddeleeuws kleig pakket ter hoogte van proefsleuf 2. Er is sprake van een niet-diagnostisch fragment enerzijds, en een groter randfragment anderzijds. Dit laatste kan mogelijk verbonden worden aan een vuurstolp of vuurklok. Het betreft een vuurklok van het dekselvormige type waarbij de knik op de overgang tussen de wand en de koepel versierd is met een lob met haaks daarop 3 inkervingen. Dergelijke vormen kunnen gedateerd worden in de 14^e eeuw. In het tweede kwart van de 14^e eeuw verschijnen immers de eerste volledig ronde vuurklokken van grijsbakkend aardewerk. Op het einde van de 14^e eeuw neemt het aantal vuurklokken in grijsbakkend aardewerk al geleidelijk terug af¹⁵. De aanwezigheid van deze vorm in deze laag biedt dan ook een goede dateringsmogelijkheid !

¹⁵ Bartels M., 2011. *Steden in scherven*, SPA, Zwolle, p. 101.



Figuur 22. Randfragment, mogelijk afkomstig van een vuurklok in grijsbakkend aardewerk (links en onder) en soortgelijke vuurklok in de collectie van het Abdijsmuseum Ten Duinen (rechts).¹⁶

1.4.2.3 Steengoed

Er werden twee fragmenten steengoed aardewerk aangetroffen, gekenmerkt door een lichtgrijs baksel met een zoutglazuur, het gaat mogelijk om materiaal uit Raeren. Het productiecentrum te Raeren heeft als één van de eerste de combinatie van een onderglazuur van ijzerengobe en een bovenliggend zoutglazuur gebruikt

¹⁶ <https://erfgoedinzicht.be/collecties/detail/04009460-3366-581a-82b0-96754b121777>

wat zorgt voor het typerende pantermotief¹⁷, te dateren vanaf het einde van de 15^e eeuw. De vormtypologie omvat veelal hoge en smalle kannen en grote en brede kannen.

Daarnaast werd ook een niet-diagnostisch wandfragment aangetroffen van een baksel dat noch als steengoed noch als proto-steengoed geklasseerd kan worden. Het baksel lijkt zich ergens tussenin te bevinden ("bijna"-steengoed), de buitenwand is roodpaars van kleur en de binnenwand is groengrijs gevlekt, hetwelk doet herinneren aan de proto-steengoedproducties uit de 13^e eeuw. De zandkorrels in het baksel zijn echter wel al zo goed als volledig versmolten.

1.4.2.4 *Maaslands/Andenne*

Er kan tot slot melding gemaakt worden van één niet-diagnostisch fragment aardewerk dat als Maaslands- of Andenne-waar geïdentificeerd kan worden. Dit materiaal kan ruim gesteld in de volle middeleeuwen gedateerd worden.

1.4.3 **Dierlijk botmateriaal**

Er is sprake van in totaal 4 fragmenten dierlijk botmateriaal, die alle werden aangetroffen in het dunne middeleeuwse pakket in proefsleuf 2. Het betreft onder andere één fragment van een (onder?)kaak van een varken; de andere fragmenten zijn weinig diagnostisch. De fragmenten konden niet verbonden worden aan een bepaald spoor. Het betreft mogelijk slachtafval. In combinatie met de dierbegraving (spoor 10) kan dit mogelijk wijzen op artisanale activiteiten, maar dit kan op basis van de huidige dataset niet verzekerd worden.

34

1.5 **Assessment van sporen en structuren**

1.5.1 **Oudste sporen en structuren**

De oudste sporen en structuren binnen het onderzoeksgebied zijn sporen 8, 9 en 10, die zich aan de straatzijde bevinden. Deze sporen liggen in het alluviaal pakket van de Dijle/Voer en op basis van het aardewerk kunnen deze in de late middeleeuwen gedateerd worden. Het Maaslands aardewerk is mogelijk een ouder, residueel materiaal en de overige vondsten wijzen op een datering in de 15^e eeuw. Het gaat waarschijnlijk om resten van bewoning en plaatselijk artisanat, te oordelen aan de aanwezigheid van een houten kuip. Dit kan als werkhypothese verbonden worden aan artisanale activiteiten zoals leerlooierij, een activiteit die gebruik maakt van houten kuipen, open water (de Voer) en dierlijke producten (vandaar het botmateriaal ?). Dit moet natuurlijk, op basis van de huidige relatief beperkte dataset, met enige voorzichtigheid beschouwd worden en enkel middels

¹⁷ Bartels M., 2011. *Steden in scherven, SPA, Zwolle, p. 54.*

een definitief onderzoek van de aanwezige sporen kunnen hierover zinvolle uitspraken worden gedaan.

Wat de bewoning betreft kan worden gesteld dat spoor 8 een aanwijzing is voor een gebouw aan de straatzijde. Op het kaartenmateriaal van Deventer staan verschillende gebouwen gekarteerd, dus mogelijk gaat het om het restant van die gebouwen. Behalve een vloertje werden geen belendende gebouwstructuren aangetroffen, maar het kan gaan om een houten gebouw en/of een vakwerkgebouw. Dit zou impliceren dat houten palen of paalkuilen in het alluvium kunnen worden aangetroffen. Het gaat ook te ver om muurfunderingen 1 en 2 aan de bewoning langs de straatzijde te verbinden. Door de slechte bewaring van deze structuren zijn deze inherent weinig diagnostisch en kunnen deze moeilijk aan deze of gene structuur worden verbonden.

De laatmiddeleeuwse fase, die in het alluvium is ingegraven, wordt immers overal in het onderzoeksgebied afgedekt door een fase van afbraak en nivelleren. In werkputten 1 en 2 is dit gepaard gegaan met het afbreken van de muren en het aanvullen met puinrijke lagen. Dit lijkt te maken te hebben met de bouw van de appartementen in de 20^e eeuw. Een andere aanwijzing voor deze afgraving en het nivelleren is het kunstmatige hoogteverloop tussen het huidige onderzoeksgebied en de percelen ten westen en ten zuiden van het huidige onderzoeksgebied. Deze percelen bevinden zich immers meer dan een meter hoger. Dit zou er dus op kunnen wijzen dat het oorspronkelijke hoogteverloop van west naar oost (richting de Voer) meer geleidelijk ging en dat deze is afgegraven voor de bouw van het appartementsblok. De discrepantie in bewaring is ook zichtbaar tussen putwandprofielen 3 en 4, waarbij het profiel onder de betonnen funderingsbalk geen oudere aanvullingslagen dan de 20^e eeuw aantoon, in tegenstelling tot de straatzijde, waar een meer geleidelijke aanvulling is gebeurd. Hoe dan ook is er ook daar een cesuur in de bewoning zichtbaar, waarbij de laatmiddeleeuwse sporen zijn afgedekt. Dit heeft dan eerder te maken met de bouw van de huizen langs de straat Kapucijnenvoer in de 19^e eeuw.

1.5.2 Bebouwing in de 19^e en 20^e eeuw

Uit het bureauonderzoek was reeds gebleken dat aan de straatzijde van de overwelfde Kapucijnenvoer een rij van werkmanshuizen was gebouwd. De voormalige bloemenwinkel was één van deze panden, waarbij de andere plaats hadden geruimd voor het 20^e -eeuwse appartementen. De kelders (spoor 3) en de gemetselde waterput (spoor 4) zijn de restanten van deze bewoning, te oordelen op basis van de oriëntatie, de baksteenformaten en de gebruikte mortels. Er lijkt een duidelijke breuk in de bewoning te zijn geweest, dit kan worden besloten op basis van de aangetroffen bodemopbouw aan de straatzijde en dit wijst er dus op dat het gebied is geruimd of bouwrijp gemaakt voor de bouw van de huizen in de 19^e eeuw, vermoedelijk in dezelfde urbanisatiewerken als het overkappen van de Kapucijnenvoer in 1869.

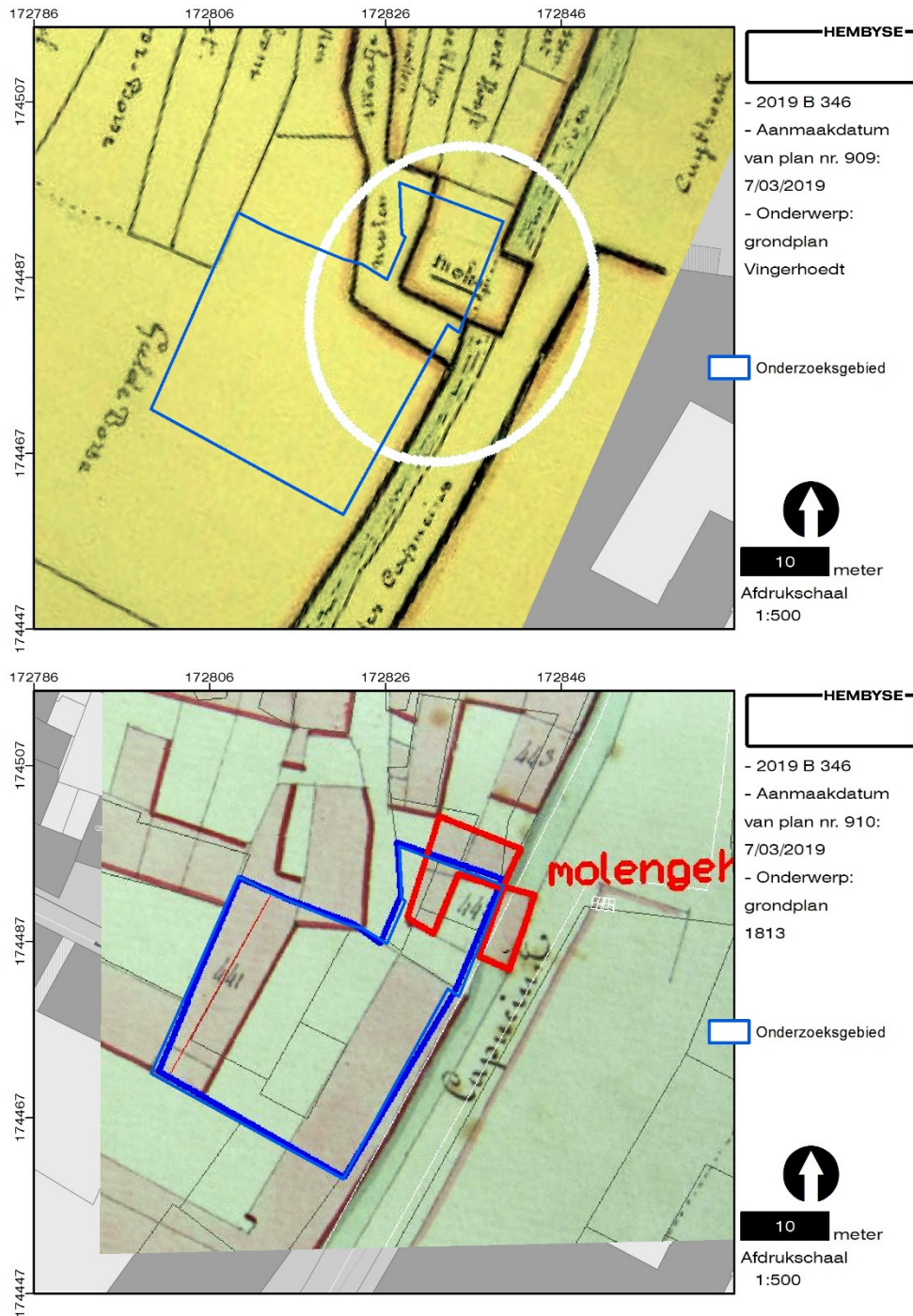
1.5.3 De Voermolen ?

Er moet tenslotte melding gemaakt worden van de zogenaamde Voermolen: in het noordelijke deel van het onderzoeksgebied zouden de restanten van een watermolen -die zich over de Voer bevond- aanwezig geweest kunnen zijn. Over de aanwezigheid van deze molen werd immers door het Leuvens Historisch Genootschap melding gemaakt bij de stadsarcheoloog van de stad Leuven, alsook bij de huidige opdrachtgever, kort na uitvoering van de proefsleuven¹⁸. Het betreft de zogenaamde Voermolen, ook wel “Meuleken” genoemd, die met een deel van het molengebouw over de Voer heen lag. Over deze papier- en slagmolen is echter nog maar weinig geweten.

De Voermolen komt voor op twee grondplannen, namelijk op het plan van Vingerhoedt en het primitief kadasterplan uit 1813¹⁹, dat een beeld geeft van de situatie voorafgaand aan de urbanisatiefase na 1869.

¹⁸Het LHG is tijdens de opmaak van de archeologienota in 2017 gecontacteerd met de vraag naar informatie over het onderzoeksgebied. Deze vraag werd positief beantwoord, maar informatie werd nooit aangeleverd. De melding van de mogelijke aanwezigheid van de Voermolen kwam dus ook enigszins als een verrassing.

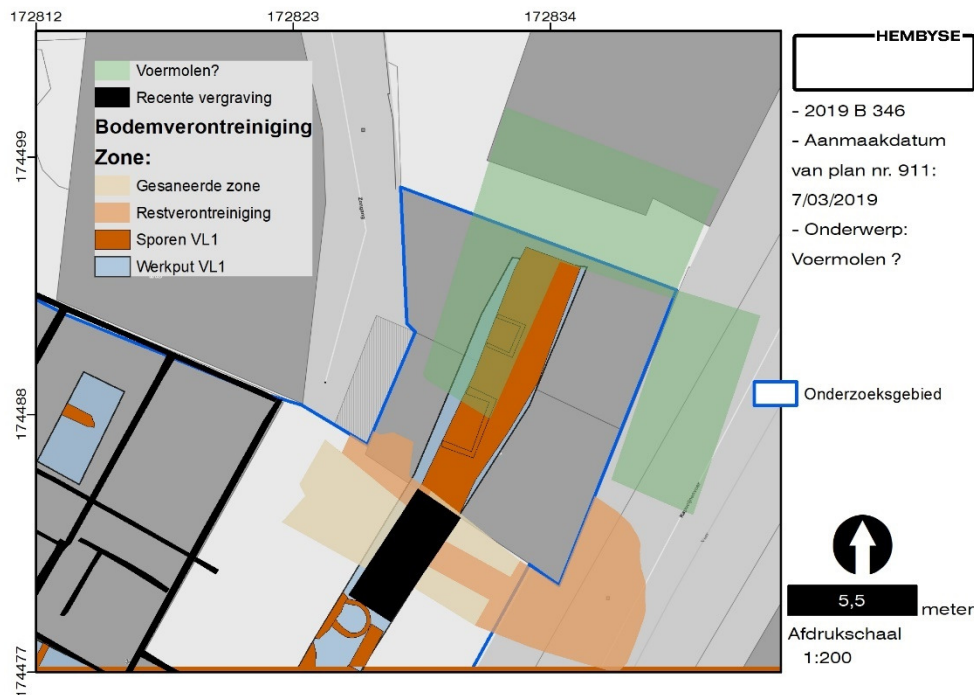
¹⁹Met dank aan Lisa Van Ransbeeck voor het aanreiken van de plannen.



Figuur 23. Situering van de Voermolen op het aangeleverde historisch kaartmateriaal.

Op het eerste plan wordt de molen aangeduid als een rechthoekig gebouw met een uitsprong over de Voer. Het gebouw wordt gelabeld met “molen”. Op het tweede plan is de detailwerking beter en is zichtbaar dat de molen bestaat uit twee rechthoekige volumes, waarvan één over de Voer is gebouwd. De westelijke vleugel

van de molen zou zich dus binnen het huidige onderzoeksgebied hebben bevonden.



Figuur 24. Projectie van de situering van de Voermolen op het grondplan van werkput 3.

38

Bij een projectie van deze structuur op het grondplan van werkput 3, is niet direct een correlatie tussen de mogelijke plattegrond van de Voermolen en de aangetroffen structuren (spoor 3) herkenbaar. De aanwezige kelder spoor 3 lijkt veeleer te maken te hebben met de 19^e-eeuwse huizen langs de straatzijde: twee gespiegelde keldergewelven, zich reflecterend in de perceelsindeling van na 1869, met een beer- of bezinkput per perceel. De relatief lichte zijmuren van de kelders en het metselwerk wijzen algemeen eerder in de richting van een datering in de late 19^e eeuw en niet in de richting van een molengebouw uit de 18^e eeuw²⁰. De aangetroffen structuren zijn dus vermoedelijk niet afkomstig van de molen, die bij de urbanisatie is afgebroken. Het is natuurlijk niet onmogelijk dat delen van de fundering van de molen nog in deze zone aanwezig zijn, bijvoorbeeld naast de kelders, of onder de keldervloeren. Om dit definitief vast te stellen, is de uitbraak van de kelders (in functie van een vlakdekkend onderzoek ?) noodzakelijk.

²⁰De molen komt voor het eerst voor op het kaartenmateriaal van Ferraris en verdwijnt vanaf het midden van de 19^e eeuw.

2 Tussentijds besluit

De data, verzameld tijdens de prospectie met ingreep in de bodem, tonen aan dat de bodemopbouw binnen het onderzoeksgebied gekenmerkt wordt door een aanzienlijke afbraak en nivellering. Waarschijnlijk is er voor het centrale deel van het onderzoeksgebied zelfs twee maal een afbraak en een nivellering van het terrein, namelijk in de fase van urbanisatie (1869) en bij de bouw van het appartementsblok in de 20^e eeuw. Dit weerspiegelt zich in de matige bewaring van de structuren in deze zone, waarbij enkel ondiepe muurfunderingen werden aangetroffen.

Aan de straatzijde lijkt de situatie anders te zijn: na de fase van afbraak en nivelleren in de 19^e eeuw is langs de straatzijde een aantal huizen gebouwd, maar er is geen ingrijpende fase van 20^e -eeuwse afbraak. Hierdoor lijken een aantal oudere structuren te zijn bewaard gebleven. Deze structuren kunnen op basis van stratigrafie en bijmenging in de late middeleeuwen gedateerd worden.

Wat betreft de Voermolen kan worden gesteld dat er geen duidelijke aanwijzingen voor resten van deze structuur werden aangetroffen. In de noordelijke zone van het onderzoeksgebied werden de kelderstructuren van de 19^e -eeuwse huizen aangetroffen, maar hoe deze in verhouding staan tot de oudere molenfase, kon uit de huidige dataset niet worden afgeleid.

Op basis van zowel de bestaande als de nieuw gegenereerde archeologische data voor het onderzoeksgebied kan dus worden gesteld dat er binnen het onderzoeksgebied relevante archeologische sporen en structuren (die een bepaalde kenniswinst kunnen opleveren) aanwezig zijn.

3 Bibliografie voor deel 9

Naslagwerken

Bartels M., 2011. *Steden in scherven*, 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 3.0.

Goossens E., 2007. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart – kaartblad 32*, Leuven.

Lams D., *Technisch Verslag Kapucijnenvoer 6-8-10, 3000 Leuven*, Antea Group.

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

Vermeersch J., Pieters H. & De Smaele B., 2017. *Archeologienota naar aanleiding van de bouw van studentenresidenties aan het Kapucijnenvoer te Leuven*, Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie 19, Gent.

40

Online bronnen:

<http://www.geopunt.be/>

<https://www.dov.vlaanderen.be/>

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/>

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/>

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

<http://uurl.kbr.be>

<https://www.cartesius.be/>

4 Lijst van figuren, gebruikt in deel 9

Figuur 1. Situering van de zone met restverontreiniging binnen het onderzoeksgebied.	4
Figuur 2. Sfeerbeeld tijdens de afbraakwerken.	5
Figuur 3. De funderingsbalken	7
Figuur 4. Het theoretisch proefsleuvenplan (boven) ten opzichte van de uitgevoerde proefputten en -sleuven (onder).	8
Figuur 5. Situering van het onderzoeksgebied op de quartair-geologische profieltypekaart.	10
Figuur 6. Situering van de putwandprofielen.	12
Figuur 7. Putwandprofiel 1.	13
Figuur 8. Putwandprofiel 2.	14
Figuur 9. Putwandprofiel 3.	15
Figuur 10. Putwandprofiel 4.	16
Figuur 11. Grondplan proefput 1 en vlakfoto van Spoor 1 op vlak 1.	19
Figuur 12. Grondplan van proefput 2 en detailfoto's van spoor 2.	20
Figuur 13. Grondplan van de kelders in proefsleuf 3 en zicht op de noordelijke wand van spoor 3.	22
Figuur 14. Zicht op de zuidelijke bezinkput of beerput.	23
Figuur 15. Zicht op de niet-gecementeerde keldervloer en de verstoring van de stookolieketel.	24
Figuur 16. Grondplan en vlakfoto van sporen 4 tot en met spoor 6.	25
Figuur 17. Vlakfoto van spoor 7.	26
Figuur 18. Grondplan en overzicht van de sporen op vlak 2 in proefput 3.	27
Figuur 19. Vlakfoto van spoor 8 op vlak 2.	28
Figuur 20. Vlakfoto van spoor 9 op vlak 2 en detailfoto van één van de duigen waarop de insnede voor de bodemplaat zichtbaar is.	29
Figuur 21. Afgedekte sporen vooragaand aan het dichten van de proefsleuf.	30
Figuur 22. Randfragment, mogelijk afkomstig van een vuurklok in grijsbakkend aardewerk (links en onder) en soortgelijke vuurklok in de collectie van het Abdijmuseum Ten Duinen (rechts).	33
Figuur 23. Situering van de Voermolen op het aangeleverde historisch kaartmateriaal.	37
Figuur 24. Projectie van de situering van de Voermolen op het grondplan van werkput 3.	38

ONDERZOEK:

Leuven, Kapucijnenvoer 6-10

ONDERDEEL

10

Synthese en waardering

INHOUDSOPGAVE

1	Synthese.....	2
1.1	Datering/interpretatie van de dataset	2
1.1.1	Volledigheid van de dataset	2
1.1.2	Huidige dataset	2
1.1.3	Waardering van de archeologische site	5
1.2	Antwoord op de onderzoeksvragen.....	6
2	Vervolgtraject	9
2.1	Impact van de geplande werken	9
2.2	Afweging van de te nemen maatregelen	11
2.3	Bepaling van de te nemen maatregelen	12
3	Bibliografie voor deel 10.....	13
4	Lijst van figuren, gebruikt in deel 10.....	14

1 Synthese

1.1 Datering/Interpretatie van de dataset

1.1.1 Volledigheid van de dataset

Het onderzoek kadert in de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen.

Het uitgevoerde vooronderzoek dat in het Verslag van Resultaten is verwerkt, is een uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van een proefsleuvenonderzoek op basis van een bekrachtigde archeologienota¹.

Het vooronderzoek met ingreep in de bodem kon volledig worden uitgevoerd:

- het plangebied kon worden afgebakend, zowel landschappelijk als kadastraal
- verstoorde zones zijn in kaart gebracht
- de gekende aardkundige data zijn getoetst
- de gekende archeologische en historische waarden en indicatoren van het onderzoeksgebied zijn getoetst
- er werd een terreinbezoek en een visuele inspectie van het projectgebied uitgevoerd met het oog op een goede naleving van de gestelde randvoorwaarden (sloopwerken)
- er is een prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd, conform het programma van maatregelen van de bekrachtigde archeologienota
- de vervolgstategie werd opgesteld

2

Het onderzoek heeft, in zijn huidige vorm, de mogelijkheid geboden het bureauonderzoek te vervolledigen en om de gepaste maatregelen –enkel indien er aanwijzingen zijn voor bewaarde archeologische sites- voor het verdere verloop van het archeologisch traject uit te tekenen.

1.1.2 Huidige dataset

Men kan zich uiteindelijk afvragen of er middels het raadplegen van de historische data, de historische kaarten, de luchtfoto's en de gekende archeologische gegevens voldoende elementen zijn om de historische en archeologische realiteit van het huidige onderzoeksgebied te bepalen.

De bureaustudie heeft aangetoond dat het plangebied bestaat uit lemige afzettingen uit het quartair, waarboven alluviale sedimenten van de Dijle en diens zijarmen zijn afgezet.

¹Vermeersch, Pieters & De Smaele, 2017.

De historische ontwikkeling van het plangebied is maar ten dele gekend. Op basis van archeologische vondsten is gekend dat binnen de oudste kern van de stad Romeinse structuren zijn aangetroffen. De interpretatie van deze site is echter niet geheel duidelijk en bevindt zich ook op bijna 400 meter afstand (ten zuidoosten) van het huidige onderzoeksgebied. De eigenlijke ontwikkeling van de stad lijkt zich met name tijdens de volle middeleeuwen te voltrekken, ook al is er reeds in de vroege middeleeuwen sprake van een bewoningskern.

Belangrijk voor het huidige onderzoeksgebied is de ligging nabij de handelsweg tussen Brugge en Keulen, waarvan het tracé over de Brusselsestraat liep. Het onderzoeksgebied lag net buiten de oude stadskern en de bijhorende eerste stadsomwalling. De Sint-Jacobskerk, die teruggaat tot de 12^e eeuw, vormde één van de vijf parochiekerken binnen Leuven. Het was historisch gezien gelegen in het gehucht Ter Biest. In deze zone werden biesen gekweekt. Verschillende toponiemen herinneren hier dan ook aan. De Wagenweg werd voor het eerst vermeld in 1331. De hoek van de Kapucijnenvoer en de Brusselsestraat, de Cuythoek, is reeds gekend in 1252 en was de locatie waar verschillende brouwerijen stonden.

Voor het huidige onderzoeksgebied en de potentiële bewoning aldaar was het op basis van de evolutie van deze omgeving niet uit te sluiten dat de bebouwing in deze zone teruggaat tot in de 13^e en 14^e eeuw. De oudste directe bronnen zijn 16^e-eeuwse kaarten die bebouwing binnen het gebied aanduiden. Archeologische vondsten binnen het huidige onderzoeksgebied zijn niet gekend, maar op basis van het kaartmateriaal lijkt de aard van bebouwing doorheen de Nieuwe Tijd te veranderen, al zijn historische kaarten hiervoor niet altijd volledig betrouwbaar.

In het noordelijke deel van het onderzoeksgebied is er sprake van de Voermolen, een papiermolen waarover slechts weinig data beschikbaar zijn. In de 19^e eeuw werd de Voer overwelfd en verdween de molen; op basis van een contemporaine foto is gekend dat er binnen het plangebied huizen uit de Belle Époque hebben bestaan. De recent gesloopte gebouwen centraal in het onderzoeksgebied gaan echter vermoedelijk terug tot in de jaren 1970 (Kapucijnenvoer 10) en begin 20^e eeuw (Kapucijnenvoer 6 en 8). Buiten de aanwezigheid van funderingen, werd meegegeven dat het zo goed als zeker is dat de huidige gebouwen niet onderkelderd zijn. Dit bleek echter niet correct te zijn.

Tijdens het uitgesteld vooronderzoek door middel van proefsleuven werd vastgesteld dat het centrale deel van het onderzoeksgebied daadwerkelijk vrij sterk verstoord is door de bouw van de appartementen in de 20^e eeuw. Mogelijk is hiervoor ook een deel van de oorspronkelijke helling afgegraven. Alle oudere structuren lijken te zijn afgebroken, met enkele bewaarde muurfunderingen als enige aanknopingspunt. Aan de straatzijde is het verhaal enigszins anders, daar werden in de zone van de Voermolen de resten van de 19^e -eeuwse kelders aangetroffen en in zuidelijke richting op een dieper niveau de sporen van bewoning uit de late middeleeuwen.

Aangezien er heden met zekerheid kan worden geantwoord op de vraag of er archeologische sporen en structuren en archeologische sites binnen het onderzoeksgebied aan/of afwezig zijn, kan de huidige dataset als volledig worden beschouwd.

1.1.3 Waardering van de archeologische site

Op basis van de gegevens uit het verslag van resultaten kan worden gesteld dat:

1. Het onderzoeksgebied bevindt zich in de vallei van de Dijle, aan de oevers van de (nu overwelfde) Voer. Deze ligging heeft echter weinig tot geen verdere implicaties voor dit onderzoek, gezien de stedelijke ontwikkeling van deze zone. De kans op het aantreffen van vondsten uit de pré-urbane periode is namelijk erg klein (met uitzondering van eventueel residueel materiaal).
2. Op basis van de geologische boringen in de omgeving van het plangebied kan vermoed worden dat er zich een ophogings- en nivelleringspakket (zogenaamde stadsophoging) met een dikte van 1,25 tot 2 meter onder het maaiveld bevindt.
3. Op basis van de archeologische bronnen en monumenten in de omgeving van het plangebied blijkt dat deze regio zich ontwikkelde buiten de eerste stadsomwalling. Het hoorde bij het gehucht Ter Biest dat bewoond was vanaf de 13^e eeuw. Gezien de stedelijke ontwikkeling kan bebouwing binnen de zone van het plangebied mogelijk zijn vanaf de 13^e of 14^e eeuw. Vanaf de 16^e eeuw is dit met zekerheid vastgesteld.
4. Op basis van het historisch kaartenmateriaal is bebouwing in het plangebied vastgesteld vanaf de 16^e eeuw. Hoogstwaarschijnlijk hebben er verschillende fasen van bebouwing gestaan. De huidige bebouwing dateert uit de jaren 1970 en mogelijk begin 20^e eeuw.
5. Deze bewoningsfase is zeer ingrijpend geweest voor de bewaring van het bodemarchief in het westelijke deel van het onderzoeksgebied.
6. Deze bewoningsfase is afwezig aan de straatzijde en hier zijn zowel sporen van de 19^e -eeuwse als van de laatmiddeleeuwse bewoning aangetroffen.

Op basis van de bestaande dataset kan dus worden besloten dat er binnen het onderzoeksgebied met zekerheid archeologische sporen en structuren aanwezig zijn. De waardering van de site kan dan ook als voltooid beschouwd worden, waardoor de huidige onderzoeksvragen ook beantwoord zijn.

1.2 Antwoord op de onderzoeksvragen

Tijdens het bureauonderzoek is een aantal onderzoeksvragen gesteld, die daarvoor het onderliggend hadden gevormd.

BUREAUONDERZOEK:

(onderzoeksvragen zijn beantwoord in de bekrachtigde archeologienota, maar worden hemomen bij wijze van opfrissing)

- *Welke aanwijzingen bieden de bestaande landschappelijke en geologische bronnen aangaande de bewaringstoestand van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed?*

De ondergrond bestaat uit lemige afzettingen uit het quartair. Dit pakket rust tussen 10 en 15 m op de tertiaire afzettingen. Op basis van de geologische boringen kan vermoed worden dat de bovenste 1,25 tot 2 meter bestaat uit een ophogingslaag, gekend als stadsophoging. Landschappelijk gezien ligt het plangebied in de Dijlevallei aan de Voer, een zijrivier van de Dijle die in de 19^e eeuw is overwelfd en het tracé van de Kapucijnenvoer volgt. Door de stedelijke ontwikkeling en de impact ervan op de bodem zal er waarschijnlijk weinig van het natuurlijke landschap in de bodem bewaard zijn.

- *Welke aanwijzingen bieden de bestaande historische en archeologische bronnen over het aanwezige archeologisch erfgoed?*

Op basis van deze bronnen is bekend dat er bewoning in de omgeving aanwezig was vanaf de 12^e eeuw, en mogelijk iets vroeger. De omgeving lag buiten de eerste stadsomwalling, maar hoorde bij het gehucht Ter Biest. Het had deels een ruraal karakter waarbij er in de omgeving biesen werden geteeld. De bebouwing in deze zone lijkt vanaf de 13^e en 14^e eeuw toe te nemen, mogelijk ook binnen het plangebied. Op basis van kaartmateriaal is het plangebied zeker bebouwd vanaf de helft van de 16^e eeuw.

- *Wat is de impact van de geplande werken op het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed?*

De toekomstige werken zullen aanwezige archeologische resten zeker verstoren. De maximale diepte van de werken reikt tot ca. 8,1 meter diep onder het huidige maaiveld, waardoor er kan worden van uitgegaan dat alle mogelijk aanwezige archeologische resten zullen vernietigd worden.

ZIE §2.1 voor een nuancering van de impact van de werken.

- *Is verder onderzoek noodzakelijk? Zo ja, welke is de te volgen strategie?*

Een onderzoek door middel van proefsleuven was noodzakelijk voor het bekomen van een volledige dataset. De te volgen strategie is uitgetekend in het onderdeel Programma van Maatregelen van de bekrachtigde archeologienota met uitgesteld traject.

PROEFSLEUVEN:

- *Zijn er binnen de contouren van het onderzoeksgebied sporen terug te vinden met archeologisch en/of cultuurhistorisch relevante waarde?*

Er zijn sporen van bewoning uit de late middeleeuwen en de 19^e eeuw aanwezig.

- *Wat is de aard, bewaringstoestand en kennispotentieel van deze sporen?*

De bewaring van de sporen is matig, maar voldoende om een archeologisch kennispotentieel te herbergen. In de context van de reeds beperkte archeologische kennis van het gebied bevatten de aanwezige sporen een aanzienlijk kennispotentieel.

- *Wat is de densiteit en hun verspreiding?*

De archeologische sporen komen voor langs de straatzijde, de oostelijke zijde van het onderzoeksgebied.

- *Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*

De sporen dateren op basis van de huidige data in de 19^e eeuw en in de late middeleeuwen.

- *Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?*

De laatmiddeleeuwse sporen maken mogelijk deel uit van een gebouw of bewoningsstructuur, de 19^e -eeuwse sporen zijn kelders die deel uitmaken van de bewoningsfase van 1869 – 2019.

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

De werken zullen het grootste deel van de sporen vernietigen, zie verder.

- *Wat is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap en de bodem ?*

De sporen bevinden zich in een alluviale afzetting van de Dijle. In een dergelijk situatie is bewoning enkel mogelijk bij een bepaalde controle over de waterloop. In het huidige onderzoeksgebied lijkt de stabiele Voer de bewoningsstructuur te hebben bepaald.

- *Welk beeld kan gevormd worden in het kader van de ontwikkeling van het gehucht Ter Biest en/of de stad Leuven?*

Dit moet het onderwerp uitmaken van verder onderzoek, op basis van de huidige dataset lijkt het er op dat de bewoning van het gehucht is aangevangen in de 13^e eeuw, de aangetroffen sporen dateren waarschijnlijk wat jonger (15^e – 16^e eeuw).

- *Welke strategie dient verder gevolgd te worden ter bescherming van het archeologisch patrimonium ter hoogte van het onderzoeksgebied ?*

Een definitief onderzoek van de aangetroffen sporen is noodzakelijk, dit dient te gebeuren in de vorm van een vlakdekkend onderzoek en een werfbegeleiding (zie deel 11 van de nota).

- *Welke methodologische lessen kunnen uit het onderzoek worden getrokken en hoe is dit van toepassing op toekomstig onderzoek in de regio ?*

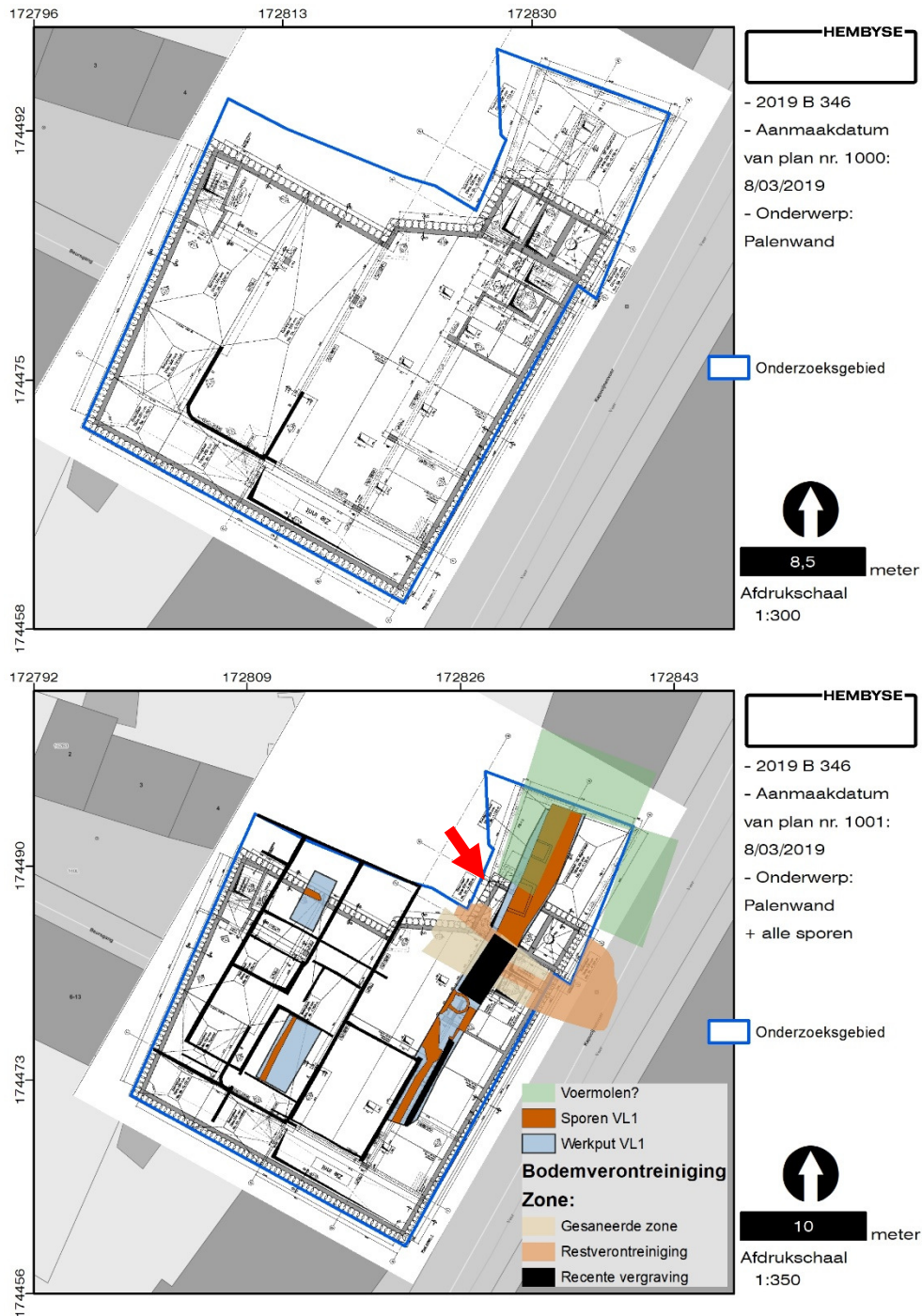
Een goede kennis van kelders en funderingen van de bestaande gebouwen is noodzakelijk voor het opmaken van een inzetbaar theoretisch sleuvenplan.

2 Vervolgtraject

2.1 Impact van de geplande werken

Op basis van de inzichten, verworven in de geplande werken binnen het onderzoeksgebied, kan worden gesteld dat de impact van de geplande werken bestaat uit:

- Het verwijderen van de funderingsbalken van het 20^e-eeuwse gebouw
- Het verwijderen van massieven en metselwerk voor het plaatsen van de palenwand
- Het plaatsen van de palenwand
- Het uitgraven van de zone binnen de palenwand tot op een diepte van minstens 6 meter



Figuur 1. Grondplan van de funderingen en de palenwand. Onder: werkputten en structuren ten opzichte van de palenwand.

Zie ook de bijlage voor aanvullende grondplannen wat betreft de palenwanden en funderingen.

Op basis van dit plan kan worden gesteld dat het grootste deel van het onderzoeksgebied zal worden verstoord. In de noordelijke hoek van het terrein zal de palenwand de 19^e-eeuwse kelders doorsnijden, maar de vermoedelijke locatie

van de Voermolen wordt niet in de diepte verstoord. De vervuilde zone ligt volledig binnen de palenwand en zal dan ook volledig worden afgegraven. Hetzelfde geldt voor de laatmiddeleeuwse sporen aan de straatzijde van het onderzoeksgebied.

Gelet op deze geplande verstoring van het eventueel aanwezige archeologische erfgoed, dienen maatregelen genomen te worden teneinde deze aanwezige archeologische sporen en structuren te documenteren en de aanwezige archeologische en historische kenniswinst ex situ te behoeden van vernietiging en verlies.

2.2 Afweging van de te nemen maatregelen

Het volledige archeologietraject wordt bepaald als een traject van verschillende onderzoeksmethodes, waarbij dient te worden afgewogen of deze individuele methodes mogelijk, nuttig, schadelijk en/of noodzakelijk zijn. In deze fase van het onderzoekstraject is een bureauonderzoek uitgevoerd en de onderstaande tabel geeft weer welke onderzoeksmethodes in het volledige archeologietraject MOGELIJK, NUTTIG, SCHADELIJK en NOODZAKELIJK zijn.

Soort onderzoek	Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Evaluatie
Bureauonderzoek	JA	JA	NEE	JA	Is reeds uitgevoerd.
Archiefonderzoek	JA	JA	NEE	NEE	Op basis van het huidige bureauonderzoek is de kans op het aantreffen van aanvullende informatie over het onderzoeksgebied zeer klein.
Geofysisch onderzoek	JA	NEE	NEE	NEE	Hoge kostprijs. Het aantreffen van sporensites is mogelijk maar niet aangetoond, uiteindelijk dienen de surveydata alsnog met veldwerk te worden geverifieerd.
Veldkartering	NEE	NEE	NEE	NEE	De bodembedekking liet dit niet toe (grotendeels verhard en bebouwd).
Landschappelijke boringen	NEE	NEE	NEE	NEE	Op basis van de beschikbare aardkundige data kan gesteld worden dat er sprake is van een éénduidige stratigrafie waardoor de kans op het aantreffen van steentijdartefactsites extreem klein is. De prospectie met ingreep in de bodem en de daarin gegenereerde aardkundige data bevestigen dit.
Verkennde en waarnemende archeologische boringen	NEE	NEE	NEE	NEE	
Proefsleuven	JA	JA	NEE	NEE	Is uitgevoerd. Een archeologische site is vastgesteld.
Andere	JA	JA	JA	JA	Vlakdekkend onderzoek

Op basis van deze evaluatie en de reeds uitgevoerde onderzoeken, kan gesteld worden dat een vervolgonderzoek dient te worden uitgevoerd, voorafgaand aan de uitvoering van de geplande werkzaamheden.

2.3 Bepaling van de te nemen maatregelen

Binnen het onderzoeksgebied wordt een nieuwe bebouwing gepland, waardoor een behoud van het mogelijk aanwezige archeologisch erfgoed in situ niet mogelijk is. Gezien het feit dat het verslag van resultaten aangetoond heeft dat er bewaarde archeologische sporen aanwezig zijn, worden verdere maatregelen noodzakelijk geacht. Bijgevolg is een vervolgstراتيجية bepaald teneinde eventueel aanwezige archeologische resten te documenteren. Concreet betekent dit dat een vlakdekkend archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

3 Bibliografie voor deel 10

Naslagwerken

Bartels M., 2011. *Steden in scherven*, 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 3.0.

Goossens E., 2007. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart – kaartblad 32*, Leuven.

Lams D., *Technisch Verslag Kapucijnenvoer 6-8-10, 3000 Leuven*, Antea Group.

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

Vermeersch J., Pieters H. & De Smaele B., 2017. *Archeologienota naar aanleiding van de bouw van studentenresidenties aan het Kapucijnenvoer te Leuven*, Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie 19, Gent.

13

Online bronnen:

<http://www.geopunt.be/>

<https://www.dov.vlaanderen.be/>

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/>

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/>

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

<http://uurl.kbr.be>

<https://www.cartesius.be/>

4 Lijst van figuren, gebruikt in deel 10

Figuur 1. Grondplan van de funderingen en de palenwand. Onder: werkputten en structuren ten opzichte van de palenwand.....	10
--	----

Hembyse Archeologie is een handelsnaam van Hembyse bvba.

Maatschappelijke zetel: Kastanjestraat 26, 9000 Gent

BTW: BE 0677.720.687

IBAN: BE25890214307282

BIC: VDSP BE 91

Tel. 0032 472 89 97 66

E-mail: info@hembyse.net

Web: www.hembyse.net

HEMBYSE