

RAAP België – Rapport 398



**Openleggen van de Voer tussen de
Ridderstraat en Fonteinstraat
Leuven**



Nota - Archeologisch Vooronderzoek
Verslag van de Resultaten
Proefsleuvenonderzoek – 2019I204

R A A P

Eke
2019

Colofon

Titel: Proefsleuvenonderzoek – Openleggen van de Voer tussen de Ridderstraat en de Fonteinstraat, Leuven

Nota- Archeologisch Vooronderzoek

Verslag Van de resultaten

Proefsleuvenonderzoek - 2019

Status: definitief

Datum: 15 oktober 2019

Auteur: J.W. De Mulder

Projectbegeleiding: N. Vanholme

Kaartvervaardiging: J.W. De Mulder

Terreinwerk: N. Vanholme, J.W. De Mulder

Materiaalstudie: J.W. De Mulder

Projectcode: 2019I204

Raaproject: LERIO2

Erkend archeoloog: RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)

Bewaarplaats documentatie: RAAP België,
Begoniastraat 13,
9810 Eke.

Bevoegd gezag: agentschap Onroerend Erfgoed

RAAP België BVBA

Begoniastraat 13

9810 Eke

telefoon: 09/311 56 20 - 0498/44 16 99

E-mail: raap@raap.be

© RAAP België bvba, 2019

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

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
Samenvatting.....	4
1 Beschrijvend gedeelte	5
1.1 Administratieve gegevens	5
1.2 Onderzoeksopdracht	7
1.2.1 Doelstelling.....	7
1.2.2 Wetenschappelijke vraagstelling.....	8
1.2.3 Randvoorwaarden	8
1.3 Onderzoeksstrategie en -methodiek van het proefsleuvenonderzoek.....	9
1.3.1 Toelichting tot de keuze van de ligging van de sleuven	9
1.3.2 Keuze voor de selectie van de vondsten en de stalen	9
1.3.3 Afwijking tov het Programma van Maatregel	10
1.3.4 Niet onderzochte zones.....	10
1.3.5 Organisatie van het vooronderzoek.....	10
1.3.6 Gebruikt materiaal en technische specificaties	10
1.3.7 Raadpleging specialisten	10
1.3.8 Wetenschappelijke advisering.....	10
2 Assessmentrapport proefsleuvenonderzoek	11
2.1 Assessment van de aardkundige opbouw.....	11
2.2 Assessment van archeologische sporen en structuren	15
2.3 Assessment van het vondstmateriaal	17
2.3.1 Methodologie	17
2.3.2 Assessment van het vondstmateriaal	18
2.3.3 Conclusie	22
2.4 Assessment van de stalen	22
2.5 Assessment van de conservatie	22
2.6 Datering en interpretatie van de site	23
2.7 Confrontatie met voorgaande onderzoeksfases	24
2.8 Archeologische verwachting	25
2.9 Beantwoorden van de onderzoeksvragen	26
3 Bibliografie	27
Uitgegeven bronnen.....	27

Geraadpleegde websites	27
4 Bijlagen	28
Bijlage 5: Figurenlijst	29

Samenvatting

RAAP België heeft een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd door middel van proefsleuven. Dit in navolging van het programma van maatregelen dat in de archeologienota werd geadviseerd.

Het proefsleuvenonderzoek dat in deze nota wordt besproken kwam er naar aanleiding het openleggen van de Voer en de bijbehorende omgevingswerken. Dit in navolging van het programma van maatregelen dat in de archeologienota (ID 9178) werd geadviseerd. Bij het openleggen van de Voer wordt aan één zijde een kademuur voorzien en aan de andere zijde wordt een groene oever met terrassen aangelegd. Ook zal een bruggetje worden aangelegd.

In de bureaustudie werd uitgegaan van een hoge trefkans op archeologie vanaf de middeleeuwen tot in de nieuwe tijd. Specifiek zou het gaan om sporen van bewoning, gelinkt aan de activiteiten van de kloosters in de nabijheid van het plangebied vanaf de 12^{de} tot de 19^{de} eeuw.

Deze hoge verwachting op archeologie werd tijdens het proefsleuvenonderzoek echter niet ingelost. Het drassige karakter van het terrein heeft er waarschijnlijk voor gezorgd dat het terrein ongeschikt werd geacht voor intensieve bewerking tot in de 19^{de} – 20^{ste} eeuw.

Het enige archeologisch relevante spoor dat tijdens het proefsleuvenonderzoek werd aangetroffen, is een middeleeuwse gracht waarvan we op basis van het gerecupereerde aardewerk kunnen stellen dat hij reeds in de 12^{de} eeuw in gebruik was. Waarschijnlijk gaat het om een afwateringsgracht richting de Voer, die mogelijk gelinkt kan worden aan de ingebruikname van de terreinen in de 12^{de} eeuw door de kloostergebouwen *Jerusalem* en *Bethlehem*. De overige sporen zijn ophogingspakketten, waarin geen archeologisch relevante activiteiten konden worden vastgesteld.

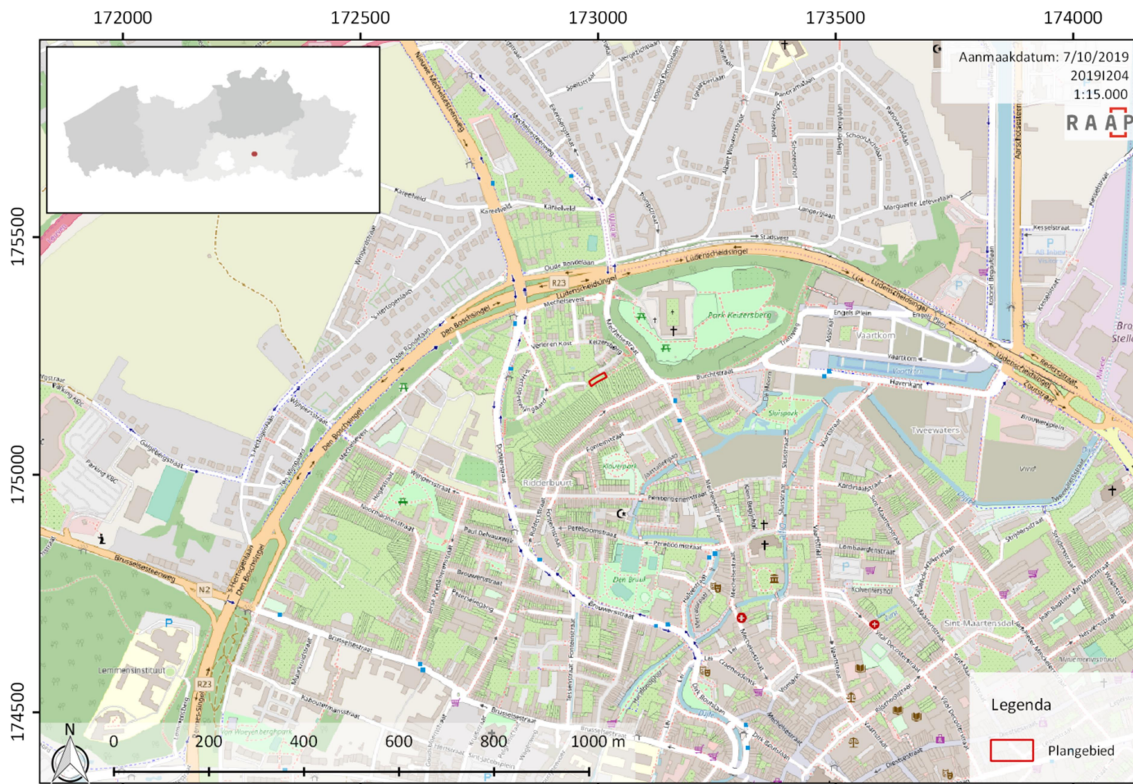
Op basis van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek zal bijgevolg geen verder onderzoek geadviseerd worden.

1 Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

- *Projectcode Agentschap Onroerend Erfgoed:* 2019I204
- *Type onderzoek:* Proefsleuvenonderzoek
- *Onderzoekskader:* opstellen van een verslag van resultaten in kader van het proefsleuvenonderzoek van de archeologienota met ID 9178
- *Erkend archeoloog type* 1
- *Opdrachtgever:* Vlaamse Milieumaatschappij
- *Erkend archeoloog:* RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)
- *Naam plangebied en/of toponiem:* Ridderstraat
- *Adres:* Ridderstraat - Fonteinstraat
- *Gemeente:* Leuven
- *Provincie:* Vlaams-Brabant
- *Kadastrale gegevens:* Leuven, afdeling 5, sectie F, nrs. 10/02W, 241M, 229K, 228D, 227E
- *Oppervlakte projectgebied:* 1336 m²
- *Oppervlakte plangebied:* 409m²
- *Oppervlakte geplande bodemingrepen:* 409 m²
- *Bounding box in lambertcoördinaten (X/Y):*

zuidwest: X (xMin)= 172981.22 Y (yMin) = 175186.17
noordoost: X (xMax)= 173018.50 Y (Ymax)= 175215.20
- *Betrokken actoren:*
Erkend Archeoloog/Veldwerkleider: N. Vanholme
Assistent archeoloog: J.W. De Mulder
Aardkundige: F. Philipsen
- *Wetenschappelijke begeleiding:* nvt.



Figuur 1. Projectie van het plangebied op de topografische kaart (bron: OPENSTREETMAP, 2019)



Figuur 2. Projectie van het plangebied op de GRB-kaart (bron: AGIV, 2017)

1.2 Onderzoeksopdracht

Naar aanleiding van de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het openleggen van de Voer in een projectgebied gelegen tussen de Ridderstraat en Fonteinstraat te Leuven werd een archeologienota opgesteld (ID9178).¹ De archeologienota bestond uit een bureaustudie en een landschappelijk bodemonderzoek. Op basis van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem kon geen definitieve uitspraak worden gedaan over de effectieve aanwezigheid van archeologische sporen binnen het projectgebied. Om hierover uitsluitel te bieden is overgegaan tot een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem, door middel van een proefsleuvenonderzoek. De uitvoeringsmethode werd toegelicht in het bijhorende programma van maatregelen. Er werd op 12/11/2018 akte genomen van de archeologienota. Zodoende dient het sleuvenonderzoek te worden uitgevoerd na het indienen van de omgevingsvergunningsaanvraag.

Het plangebied is gelegen in de Holocene beekafzettingen van de Voer, die zich hebben gevormd in het dekzandlandschap dat is ontstaan aan het einde van de laatste ijstijd tijdens het Laat-Weichseliaan (13.000-10.000 jr. geleden). Op de bodemkaart staat het plangebied niet gekarteerd wegens de ligging in de bebouwde zone in Leuven. Landschappelijke boringen hebben echter uitgewezen dat de bovengrond bestaat uit een ca. 20 cm dikke laag verharding of opgebrachte laag tuingrond. Daaronder zijn steeds verstoorde lagen aanwezig, bestaande uit zand of leem met rood baksteenpuin, aanwezig tot een diepte van 1 tot 3 m. Daaronder bevinden zich onverstoorde afzettingen die bestaan uit overwegend grijs zand, leem en klei en vanaf 3,5 m diepte ook veen. Het plangebied maakt deel uit van de archeologische zone "Historische stadskern van Leuven. In het plangebied zijn geen vindplaats bekend, maar in de omgeving ervan wel. De meest nabije vindplaats betreft de Voermolen of Borchmolen langs de Mechelsestraat, voor het eerst vermeld in 1383. Vlak bij de molen ligt de Keizersberg. De site omvat de burcht van de hertogen van Brabant uit het begin van de 13de eeuw. De overige nabije vindplaatsen betreffen sporen en vondsten uit de Late Middeleeuwen, Nieuwe tijd, maar ook een neolithische stenen bijl.

Gezien de ligging in de historische binnenstad van Leuven, die vastgesteld is als archeologische zone, geldt er een hoge verwachting voor sporen en vondsten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd, meer specifiek de periode vanaf de 12de eeuw t/m de 19de eeuw. Er worden voornamelijk resten van bewoning verwacht, vooral in de vorm van stenen funderingen, water- en beerputten, tuinbouw en afvaldumps in en langs de Voer. Meer in het bijzonder, maakte het plangebied waarschijnlijk deel uit van kloosters daterend vanaf het midden van de 12de eeuw, waardoor er resten van kloostergebouwen en -tuinen aanwezig kunnen zijn.²

1.2.1 Doelstelling

In het programma van maatregelen werden volgende doelstellingen vooropgesteld:

- Nagaan of er binnen dit gebied archeologie aanwezig is

¹ VERHOEVEN & JANSSENS, 2018

² VERHOEVEN ET AL., 2018

- Vaststellen op welke diepte het archeologisch niveau ligt
- Nagaan of er enige graad is van verstoring, en of hierdoor mogelijke sporen zijn vernield.
- Aan de hand van de sporen trachten de geschiedenis van het gebied beter in kaart te brengen
- Nagaan of er een archeologische opgraving moet worden uitgevoerd voorafgaand aan de werken
- Afbakenen van zones waar wel of geen archeologisch onderzoek dient te gebeuren.

1.2.2 Wetenschappelijke vraagstelling

Om het onderzoeksdoel te behalen, werden volgende onderzoeksvragen voorgesteld in het programma van maatregelen:

- Zijn er archeologische sporen en vondsten aanwezig?
- Wat is hun gaafheid, hoe diep zijn ze bewaard?
- Uit welke periode dateren ze en hoe valt dit te rijmen met de archeologische kennis over het gebied?
- Welke zones zijn archeologisch waardevol en dienen te worden onderworpen aan een archeologische opgraving?

1.2.3 Randvoorwaarden

Het onderzoek is uitgevoerd door een erkend archeoloog volgens de normen van de Code van Goede Praktijk.

1.3 Onderzoeksstrategie en -methodiek van het proefsleuvenonderzoek

1.3.1 Toelichting tot de keuze van de ligging van de sleuven

Er werd één sleuf aangelegd van ca. 25 bij 2 m, binnen een gebied van 409 m². Er werden geen bijkomende kijkvensters aangelegd. Op die manier werd er 12,5 % van het totale terrein onderzocht. De sleuf wordt beschouwd als een zogenaamde werkput (WP). De ligging werd mede bepaald door de vorm van het terrein. Kortere dwarssleuven op de Voer zouden een betere kijk geven op het verloop van de verschillende ophogingspakketten. Maar een sleuf parallel aan de Voer kon dan weer ruimtelijk meer inzicht verschaffen op sporen (doordat één grote sleuf kon worden getrokken), en eventueel oude perceelsgrenzen haaks op de Voer vaststellen.



Figuur 3. Sleuvenplan geprojecteerd op het kadasterplan (bron: AGIV, 2017)

1.3.2 Keuze voor de selectie van de vondsten en de stalen

Alle vondsten werden per spoor en per materiaalcategorie ingezameld. Ze kregen een apart vondstnummer en werden ter hoogte van hun vindplaats ingemeten. De vondstenlijst is terug te vinden in **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**

Er werden geen stalen genomen. Geen enkele laag werd hiervoor gunstig bevonden.

1.3.3 Afwijking tov het Programma van Maatregel

Het sleuvenplan zoals opgesteld in het programma van maatregelen kon in zijn geheel worden uitgevoerd.

1.3.4 Niet onderzochte zones

Nvt

1.3.5 Organisatie van het vooronderzoek

Het onderzoek werd uitgevoerd op 30/9/2019. De weersomstandigheden waren goed. Het opgraafteam bestond uit 2 personen: N. Vanholme, J.W. De Mulder.

1.3.6 Gebruikt materiaal en technische specificaties

Alle gegevens werden opgemeten door middel van een GPS (nl. GCX). De sporen en vondsten zijn geregistreerd in de databank 'Odile', ontworpen door de RAAP.

Voor de registratie van de profielen werd gebruik gemaakt van het programma Odile.

1.3.7 Raadpleging specialisten

Nvt.

1.3.8 Wetenschappelijke advisering

Nvt.

2 Assessmentrapport proefsleuvenonderzoek

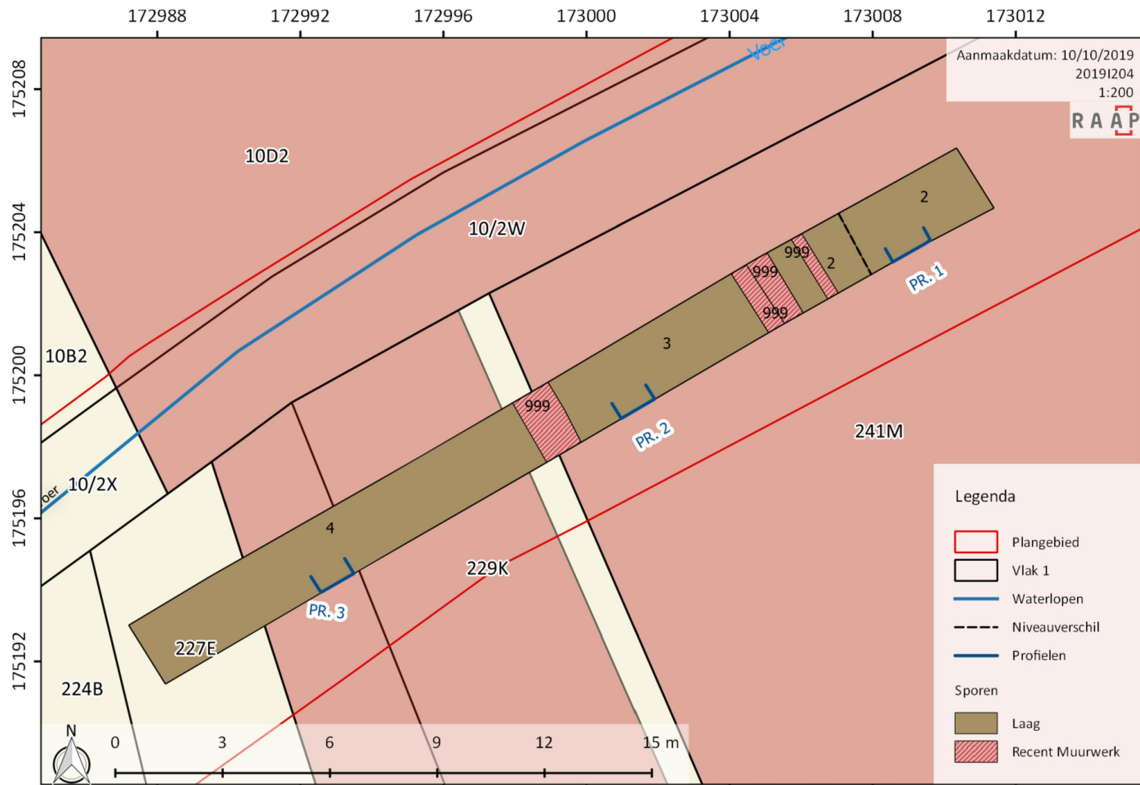
2.1 Assessment van de aardkundige opbouw

In het totaal werden verspreid over het terrein 3 profielen gezet. Op basis van deze profiel was het mogelijk de stratigrafische opbouw van het terrein te onderzoeken en registreren. Hieronder worden de referentieprofielen beschreven. Hierbij gaat voornamelijk aandacht naar de bodemkundige lagen en de diepte(s) van het archeologisch vlak(ken).

Profiel 1, gelegen in het oostelijke deel van de sleuf, werd aangelegd op een diepte tussen 19,75 m + TAW op zo'n 1,41 m onder het maaiveld. Eerst werd ca. 35 tot 45 cm puin afgegraven voor de eerste archeologisch relevante laag werd aangesneden. Het betreft de laag S1, een heterogene donkergrijze lemige laag van ca. 40-45 cm met houtskoolbrokken en een aanzienlijke hoeveelheid baksteenpuin en kalkmortel. Deze laag komt ook voor 2.

Onder laag S1 bevond zich S2, een heterogene lemig zandige bruine laag met houtskool- en baksteenspikkels en kalkmortelfragmenten van ca. 30-60m.

Ter hoogte van profiel 2 is het vlak iets dieper aangelegd. Onderaan dit profiel wordt een 3^{de} laag S3 zichtbaar, startend op 1,18 m onder het maaiveld op ca. 19,95 m TAW. Het gaat om een homogene, lemige lichtbruin-bruin gevlekte laag met houtskoolspikkels en een kleine hoeveelheid baksteenfragmenten. Opmerkelijk is de scheiding tussen lagen S2 en S3 door een mortellaagje. De zeer scherpe rechte overgang tussen beide lagen wijst waarschijnlijk op het afgraven en terug ophogen van het perceel. **De lagen S1 en S2 kunnen bijgevolg geïnterpreteerd worden als (vrij) recente ophogingspakketten.**



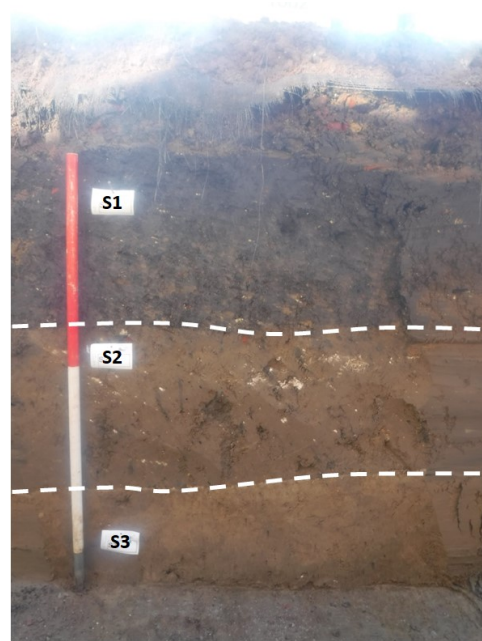
Figuur 4. Weergave van de verschillende profielen op het sleuvenplan, projectie op het GRB (bron: AGIV, 2019) De sporen 999 wijzen op versterking, in het meeste gevallen betreft het muurwerk. De overige getallen zijn de spoornummers.

Het laatste profiel 3 geeft de situatie weer in het westelijke deel van de sleuf. De eerste halve meter van het profiel bestaat uit een vettig donker grijs-zwart puinig recent ophogingspakket. Onmiddellijk onder dit pakket bevindt zich de laag S3 die ter hoogte van profiel 3 ca. 0,5 m dik is. Moeilijk zichtbaar in het vlak, maar duidelijk zichtbaar in profiel is de laag S4 die zich onder S3 bevindt. **Samen met de lagen S5 en S6 vormt dit het enige archeologische spoor in de sleuf. Het zijn de lagen van een gracht die waarschijnlijk als afwateringskanaal richting de Voer heeft gefunctioneerd.** Spoor S4 is een 80 cm dikke homogene lichtgrijze, lichtbruin gevlekte laag in lemige klei. Als inclusies zijn enkele houtskoolspikkels en rode baksteenspikkels opgemerkt. Aangezien laag S3 de gracht S4-S5-S6 afdekt, kunnen we ook deze laag als ophogingspakket interpreteren. Volgend op laag S4 hebben we laag S5. Het gaat om een homogene, bruin-grijze laag met een lemig kleiige textuur van ca. 0,5 m. Deze laag bevat veel houtskoolspikkels en een kleine hoeveelheid fragmenten van baksteen en kalkmortel. De lagen S4 en S5 werden van elkaar gescheiden door een bandje ijzerconcretie als gevolg van de waterwerking van de gracht. Rest nog de laatste laag S6. Het gaat om een sterk humeuze heterogene, bruin-grijze gevlekte laag met lemig-kleiige textuur en met veel houtskoolspikkels. Binnen de laag kan verder nog een onderscheid gemaakt worden tussen een oxiderend deel en een gereduceerd deel. Binnen deze laag werd nog amper bouwpuin aangetroffen, wel komt wat organisch materiaal voor en enkele mosselfragmenten.

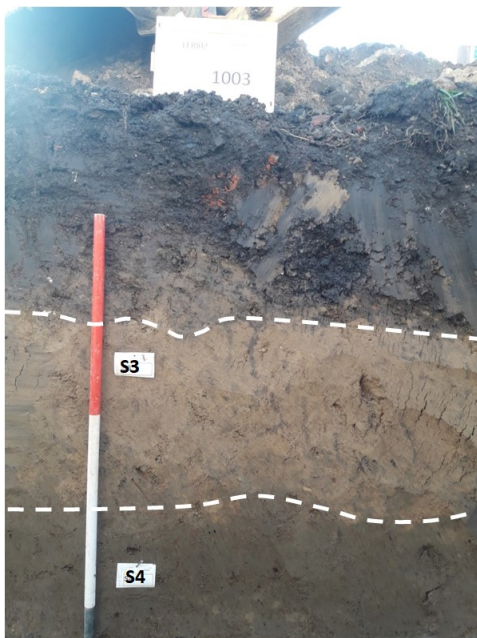
Een tweede en derde vlak werden aanvankelijk aangelegd ter hoogte van de gracht op een diepte van respectievelijk 19,03 m + TAW en 18,46 m + TAW. **De oriëntatie van de gracht werd pas duidelijk bij het aanleggen van vlak 3. Zowel vlak 2 als vlak 3 werden verder uitgebreid over de gehele sleuf maar leverden geen nieuwe archeologische sporen op.**



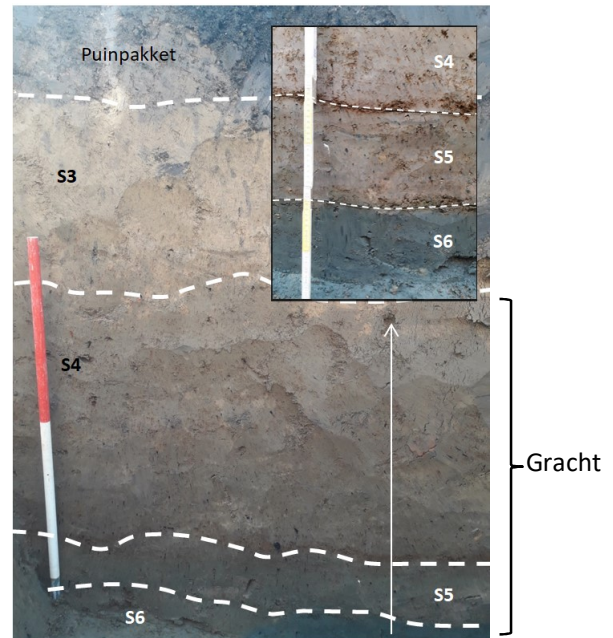
Figuur 5. Detailfoto profiel 1



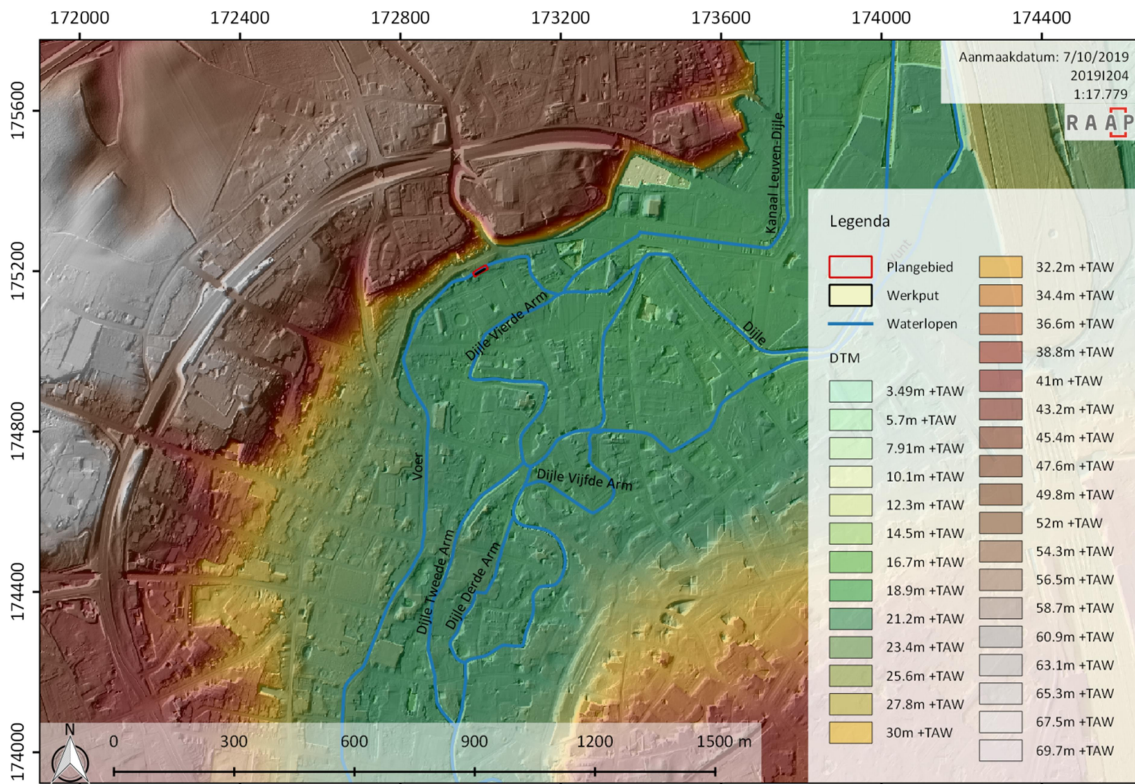
Figuur 6. Detailfoto profiel 2



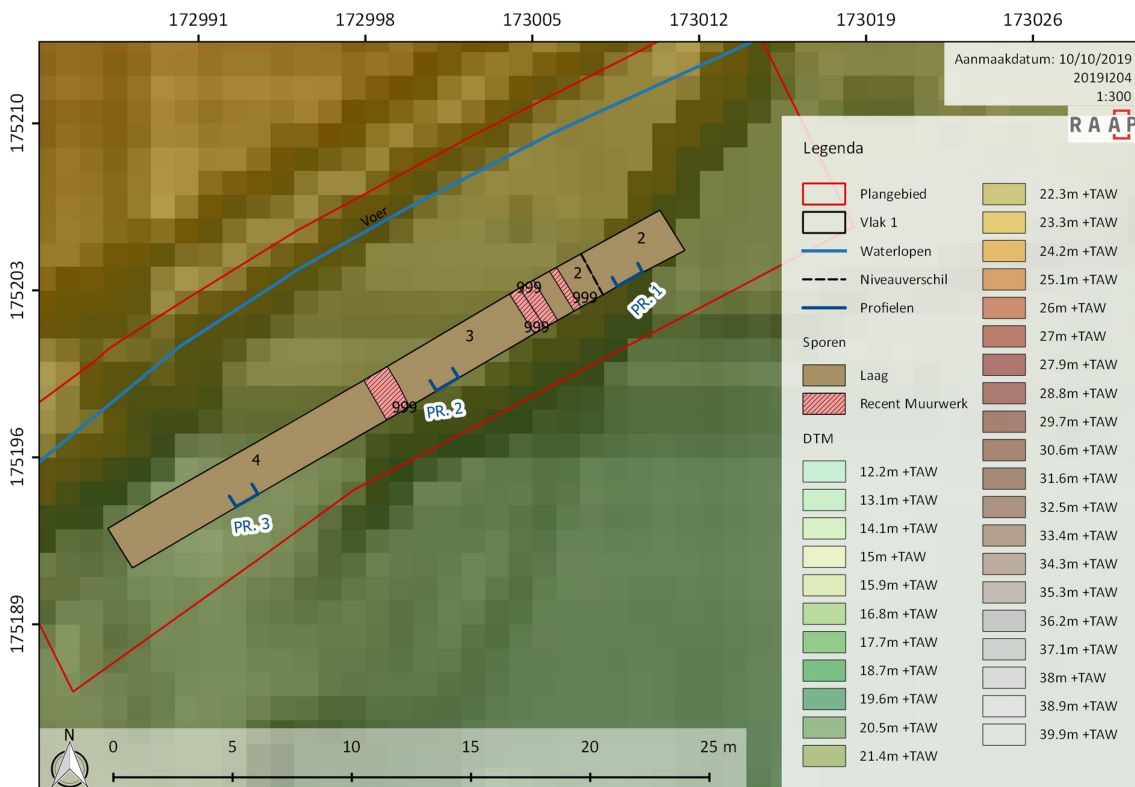
Figuur 7. Detailfoto profiel 3 – vlak 1



Figuur 8. Detailfoto profiel 3 – vlak 2 met een detail van de onderste geregistreerde lagen van een gracht.



Figuur 9. Projectie van het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel (bron: AGIV, 2015)



Figuur 10. Projectie van plangebied op het Digitaal Hoogtemodel (bron: AGIV, 2015)

2.2 Assessment van archeologische sporen en structuren

De verschillende sporen zijn ze in verschillende categorieën onderverdeeld. Deze indeling werd ook deels overgenomen op het allesporenplan. Deze is raadpleegbaar in bijlage 2. Elk soort spoor kreeg hierbij een aparte kleurcode.

In bijlage zitten ook alle plannen met de hoogtes van zowel het maaiveld als deze van het aangelegde archeologische vlak.

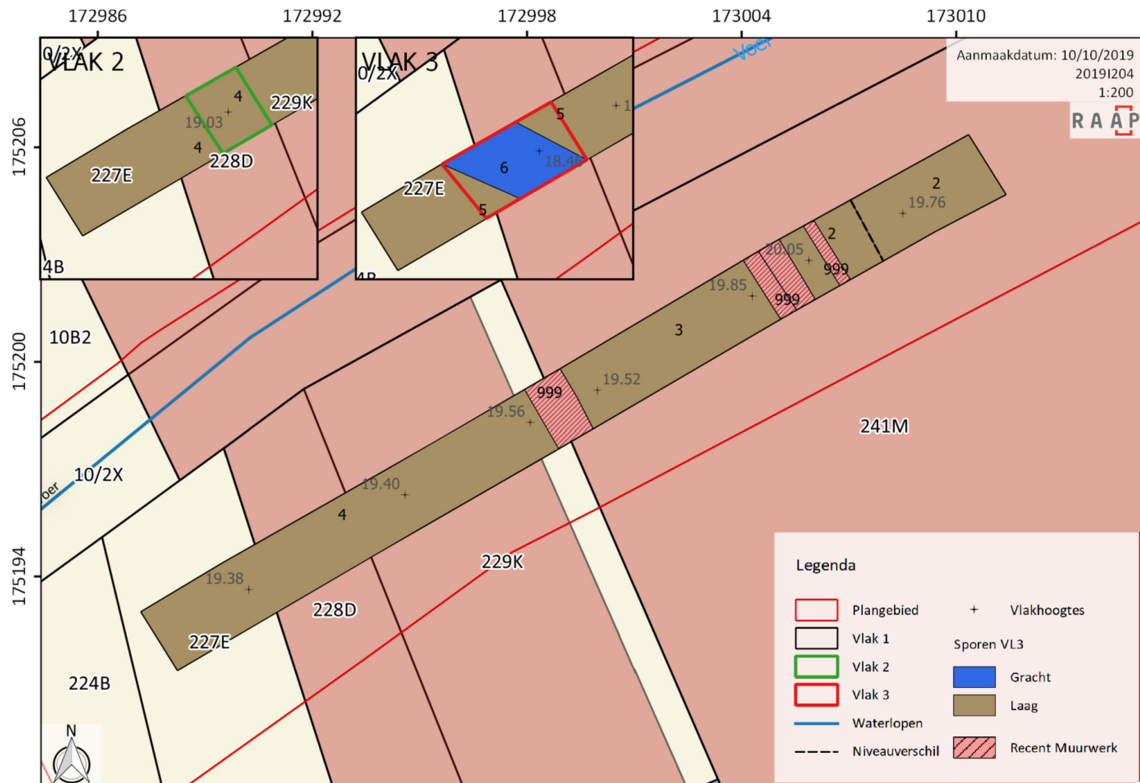
De aanwezige sporen werden reeds in het deel van de aardkundige opbouw in detail besproken (2.1). Kort samengevat kunnen de sporen **S1 tot en met S3** beschouwd worden als (recente) **ophogingspakketten**, waarvan de twee recentste waarschijnlijk in verband kunnen worden gebracht met het inkapselen van de Voer en het bouwrijp maken van het terrein. De laag S3 is vermoedelijk aangelegd om de drassigheid van het terrein tegen te gaan.

De **sporen S4 tot en met S6** zijn opeenvolgende **vullingslagen uit een gracht met noordwest-zuidoost oriëntatie** (Figuur 11. Detailfoto van de onderkant van de gracht (S4, S5, S6 in vlak 3)Figuur 11). Deze gracht verzorgde waarschijnlijk een deel van de afwatering richting de Voer. Eveneens kan deze als erfafbakening hebben dienstgedaan. Op basis van het materiaal dat uit deze gracht gerecupereerd kon worden, zien we dat de gracht reeds in de **12^{de} eeuw** in gebruik moet zijn geweest.

Er werd niet overgegaan tot de aanleg van een volledige coupe op deze gracht. Vlak 3 bevond zich immers reeds op 2.3 m diepte ten opzichte van het maaiveld en bovenliggende lagen waren zeer onstabiel. Om veiligheidsredenen werd dus enkel het meest noodzakelijke geregistreerd en wat vondsten gerecupereerd.



Figuur 11. Detailfoto van de onderkant van de gracht (S4, S5, S6 in vlak 3).



figuur 12 : Algemeen overzicht van de aangetroffen sporen. Dit plan kan in detail worden geraadpleegd in bijlage 2 (bron: AGIV, 2019)

2.3 Assessment van het vondstmateriaal

2.3.1 Methodologie

Methodologisch zijn per spoor de materiaalcategorieën uitgesplitst en in de mate van het mogelijke gedetermineerd. Steeds is een telling (n) van het aantal vondsten gedaan. Bij het aardewerk wordt ook het minimum aantal individuen vermeld (MAI).

Het aardewerk is op basis van de technische kenmerken ingedeeld in aardewerksoorten. Een verdere verfijning van de chronologie van het materiaal is gebeurd op basis van de vormsoorten en hun morfo-typologische kenmerken. Voor de determinatie van de middeleeuwse aardewerksoorten en vormsoorten is beroep gedaan op het basiswerk "Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen" van Dr. Koen De Grote³. Om een beter zicht te krijgen op de regionale variatie in deze periode is ook gebruik gemaakt van de gegevens van de opgraving Leuven-Barbarahof.⁴

De overige materiaal categorieën werden eveneens opgenomen in de vondstenlijst. Het gaat om bot, metaalslakken en bouwmetaal.

³ DE GROOTE, 2008

⁴ DE MAEYER ET AL., 2008

2.3.2 Assessment van het vondstmateriaal

Tabel 1. Overzicht vondsten

Vondstnummer	Vlak	Spoor	Spoortype	Materiaalcategorie
1	1	2	Ophogingslaag	Aardewerk
2	1	3	Ophogingslaag	Aardewerk
3	2	4	Grachtvulling	Metaalconcretie
4	2	4	Grachtvulling	Bot
5	2	4	Grachtvulling	Aardewerk
6	2	4	Grachtvulling	Bouwmateriaal
7	3	6	Grachtvulling	Aardewerk

- *Het aardewerk*

Aangezien de sporen S2 en S3 geïnterpreteerd worden als recente ophogingslagen, bevindt het materiaal dat in deze lagen werd gerecupereerd zich niet langer in zijn originele context.

Uit laag S2 werden twee fragmenten grijs gedraaid aardewerk gerecupereerd (V1) dat in zeer algemeen in de late middeleeuwen (12^{de} – 1^{ste} helft 16^{de} eeuw) kan gedateerd worden (Figuur 13).



Figuur 13. Detailfoto van het gerecupereerde aardewerk uit S2 (V1). Twee wandfragmenten grijs gedraaid aardewerk.

Het recente karakter van de ophogingslagen kan beter geïllustreerd worden aan de hand van de vondsten (V-2) uit laag S3. Een eerste aardewerkfragment in grijs gedraaid aardewerk kan ook hier in de laatmiddeleeuwse periode gesitueerd worden. Het tweede aardewerkfragment behoort echter tot een 19^{de} of 20^{ste}-eeuwse steengoed vorm. Mogelijk gaat het om een mineraalwaterkruik (Figuur 14).



Figuur 14. Detailfoto van het gerecupereerde aardewerk uit S3 (V2). Grijs gedraaid aardewerk (links), steengoed aardewerk (rechts)

Onder de ophogingspakketten werd het resterende vondstmateriaal gerecupereerd uit de opvullingslagen S4 en S6 van de gracht en lijkt uniformer. Uit laag S4 (V5) zijn 7 aardewerkfragmenten aangetroffen (Figuur 15). Drie wandfragmenten behoren tot het laatmiddeleeuws gedraaid grijs aardewerk, waarvan twee met grijze en één met rode kern. Ook zijn bij één wandfragment sporen van beroeting zichtbaar op de buitenzijde. Bij twee wandfragmenten met de restanten van sterk verweerde glazuur op de buitenzijde, gaat het waarschijnlijk om slechtgebakken rood aardewerk. Rest nog één wand- en één randfragment in Maaslands importaardewerk. Het wandfragment is zeer fijn verschaald en heeft een oranjeroze kleur. Van het randfragment bleef slechts de top bewaard. Het is waarschijnlijk afkomstig van een tuit- of kookpot met een manchtrand. Het fragment is witbakkend, fijn verschaald en is voorzien van een geel kleurende laag loodglazuur op de buitenzijde. Op basis van de beschreven kenmerken en gelijkaardige vondsten op de site *Leuven-Barbarahof*, wordt een datering in **de 12^{de} eeuw** verondersteld.⁵

⁵ DE MAEYER ET AL., 2008, pp. 188–189, 193–194



Figuur 15. Detailfoto van het gerecupereerde aardewerk uit S4 (V5). Drie fragmenten gedraaid grijs aardewerk (links), twee fragmenten slecht gebakken roodbakend aardewerk (centraal), twee fragmenten Maaslands aardewerk (rechts).

Laag S6 (V7) is de laatste laag die aardewerkvondsten opleverde. Hieruit werd echter het grootste aardewerkfragment gerecupereerd. Het gaat om een rand- en koepelfragment van een koepel- of komvormige vuurklok in gedraaid grijs aardewerk (Figuur 16). Daarnaast werd ook nog een wandfragment in gedraaid grijs aardewerk aangetroffen, met een wit-beige aanslag op de binnenzijde. Deze aanslag kan het gevolg zijn van het gebruik als water- of urinereservoir.

Op de binnenzijde van de vuurklok is nog een lichte roetaanslag zichtbaar. Het gaat om een vuurklok met T-vormige rand met langgerekte, afgeronde buitenlip en een uitgesproken binnenlip. Bovendien is de vuurklok op de wand voorzien van twee parallelle lijnen groeflijnversiering dat in een golvend patroon werd aangebracht. Dit randtype is voor de regio Oudenaarde gekend bij kommen (L100A), waar het wordt gesitueerd in de 12^{de} eeuw.⁶

⁶ DE GROOTE, 2008, p. 224



Figuur 16. Detailfoto van de vuurklok uit S6 (V7)

- *Bouwmateriaal*



Figuur 17. Detailfoto van het gerecupereerde bouwmateriaal (V6)

Uit laag S4 werd naast aardewerk ook één fragment bouwmateriaal gerecupereerd (V6). Het gaat om een tegelfragment van 1,5cm dik in oxiderend gebakken aardewerk (Figuur 17). De lengte en breedte van de tegel konden niet bepaald worden.

- *Dierlijk bot*

Ook uit spoor 4 zijn 6 fragmenten dierlijk bot aangetroffen, die afkomstig zijn van het dijbeen van paard of rund (V4) (Figuur 18).



Figuur 18. Detailfoto van het gerecupereerde dierlijk botmateriaal (V4)

- *Metaal*

De laatste vondst is een natuurlijke ijzerconcretie van 7 bij 4 cm (V3).

2.3.3 Conclusie

De vondsten uit de ophogingslagen tonen zowel middeleeuws als postmiddeleeuws materiaal dat zich niet langer in zijn originele context bevindt.

De lagen die aan de gracht toebehoren geven een uniformer beeld weer. Het gaat om middeleeuws lokaal- en importaardewerk dat vermoedelijk in de 12^{de} eeuw gedateerd kan worden. Naast het aardewerk konden nog enkele botfragmenten van rund of paard en een tegelfragment gerecupereerd worden.

2.4 **Assessment van de stalen**

Er werden geen stalen genomen.

2.5 **Assessment van de conservatie**

Niet van toepassing

2.6 Datering en interpretatie van de site

Op basis van het sporenbestand tijdens het vooronderzoek kan een voorlopige inschatting worden gemaakt van het gebruik van het terrein binnen verschillende archeologische periodes:

Het vondstmateriaal uit de gracht met noordwest-zuidoost oriëntatie, gelegen in het westelijk deel van de sleuf, wijst op een gebruiksfase in de 12^{de} eeuw. Gezien de nabijheid en de oriëntatie haaks op de Voer gaat het waarschijnlijk om een afwateringsgracht. De gracht houdt dezelfde oriëntatie aan als de perceelsindeling die zichtbaar is op de Ferrariskaart uit 1777. Het opgravingsniveau van deze gracht werd doorheen de hele sleuf onderzocht. Daarbij kwamen echter geen andere archeologische sporen aan het licht. De gracht zelf kan mogelijk wel gelinkt worden aan de ingebruikname van de terreinen in het midden van de 12^{de} eeuw door de kloostergebouwen *Jerusalem* en *Bethlehem*, die op de hoek van de Fonteinstraat en de Mechelsestraat bevonden.

Bovenop deze gracht bevond zich een ophogingspakket (S3) dat zowel middeleeuws als 19^{de}-20^{ste} -eeuws materiaal bevatte. Dit pakket werd vermoedelijk aangelegd om de drassigheid van het terrein tegen. Het onderzoek binnen de sleuf heeft echter geen verdere aanwijzingen opgeleverd van het verder in cultuur brengen van dit ophogingspakket. Archeologische sporen van jongere bouwfases en een eventuele ingebruikname van het terrein ontbreken volledig. Wel wordt deze laag vrij recent deels afgegraven. Het terrein wordt verder opgehoogd door twee nieuwe ophogingspakketten S1 en S2. Mogelijk gebeurde dit in de 19^{de} of 20^{ste} eeuw, om het terrein verder bouwrijp te maken. Mogelijk is er ook een link met de inkapseling van de Voer in de tweede helft van de 19^{de} eeuw.

2.7 Confrontatie met voorgaande onderzoeksfases

Op basis van de bureaustudie werd een verwachtingsmodel opgesteld. De resultaten van het vooronderzoek worden hier tegenover geplaatst:

In het verslag van resultaten wordt gesproken van een hoge verwachting voor wat betreft sporen uit de middeleeuwen en de nieuwe tijd, meer specifiek de periode 12^{de} eeuw - 19^{de} eeuw. Deze hoge verwachting zou zich manifesteren in de vorm van bewoningssporen, stenen funderingen, water- en beerputten, sporen van tuinbouw en afvaldumps in en langs de Voer. Specifiek zouden het gaan om restanten van één van de kloosters, daterend uit het midden van de 12^{de} eeuw, waarvan het plangebied deel van zou hebben uitgemaakt.

Op het terrein bleek er echter geen sprake te zijn van bewoningssporen. Wel een vermoedelijke afwateringsgracht aangesneden waaruit 12^{de}-eeuws materiaal gerecupereerd werd. De gracht volgt de perceelsindeling die zichtbaar is op de Ferrariskaart uit 1777 (Figuur 19). Schematische voorstelling van de proefsleuf (zwart) met de ligging van de gracht (blauw) en de kloostergebouwen *Jerusalem* en *Bethlehem*, situering op de Ferrariskaart uit 1777 (bron: KBR ET AL., 2010). Gezien de nabijheid van de kloostergebouwen *Jerusalem* en *Bethlehem*, op de hoek tussen de Fonteinstraat en de Mechelsestraat, lijkt een link tussen de gracht en de ingebruikname van de terreinen binnen de kloosterdomeinen in de 12^{de} eeuw plausibel. Beide kloostergebouwen kennen immers hun oorsprong in het midden van de 12^{de} eeuw.⁷

Van andere duidelijke archeologische sporen die aan de werking van de kloostersites gelinkt kunnen worden is echter geen sprake.

De overige aangetroffen sporen zijn lagen, geïnterpreteerd als ophogingspakketten. Een eerste pakket dat zich boven de gracht bevond en doorheen de hele sleuf gevolgd kon worden werd mogelijk aangelegd om de drassigheid van het terrein tegen te gaan. Dit pakket werd op zijn beurt deels afgegraven door jongere 19^{de} – 20^{ste}-eeuwse pakketten die als functie hadden het terrein te nivelleren en bouwrijp te maken.

⁷ VERHOEVEN ET AL., 2018, pp. 32–33



Figuur 19. Schematische voorstelling van de proefsleuf (zwart) met de ligging van de gracht (blauw) en de kloostergebouwen *Jerusalem* en *Bethlehem*, situering op de Ferrariskaart uit 1777 (bron: KBR *ET AL.*, 2010).

2.8 Archeologische verwachting

Voor het onderzochte deel van het plangebied heeft het bodemarchief onder het maaiveld slechts een beperkte archeologische waarde. De hoge archeologische verwachting die werd opgesteld in het bureauonderzoek bleek tijdens het terreinonderzoek niet te kunnen worden ingelost. Met uitzondering van een afwateringsgracht met enkele 12^{de}-eeuwse aardewerkfragmenten bleken geen archeologisch relevante sporen aanwezig te zijn. Om deze reden zal geen gravend vervolgonderzoek geadviseerd worden.

2.9 Beantwoorden van de onderzoeksvragen

In het programma van maatregelen werden een aantal onderzoeksvragen gesteld waar het sleuvenonderzoek een antwoord diende op te geven. Ze worden hieronder beantwoord:

- Zijn er archeologische sporen en vondsten aanwezig?

Het grootste deel van de sporen bestaat uit lagen. Het gaat om recente ophogingspakketten (S1, S2) en een ophogingspakket dat waarschijnlijk is aangelegd om een antwoord te bieden op de drassige omstandigheden van het terrein.

Het enige echte archeologische spoor betreft een gracht met noordwest-zuidoost oriëntatie, met enkele fragmenten 12^{de}-eeuws aardewerk. Gezien de oriëntatie van de waterwegen dwars op elkaar, gaat het waarschijnlijk om een afwateringsgracht die uitmondde in de Voer.

- Wat is hun gaafheid, hoe diep zijn ze bewaard?

De ophogingslagen konden goed gevolgd en gedocumenteerd worden in de drie aangelegde bodemprofielen.

De zichtbaarheid van de gracht in vlak 2 was problematisch gezien het geringe kleurverschil met de bovenliggende lagen. Vanaf vlak 3 was de onderkant van de gracht echter goed in het vlak te volgen. Om veiligheidsredenen werd de gracht gevolgd tot een diepte van 2,3 m onder het maaiveld, wat uitkomt op een diepte van 18,46 m+TAW.

- Uit welke periode dateren ze en hoe valt dit te rijmen met de archeologische kennis over het gebied?

Het 12^{de} -eeuwse materiaal uit de gracht doet een gebruiksfase in de 12^{de} eeuw veronderstellen. Voor een rechtstreekse link met de kloosters in de nabijheid van het plangebied zijn echter geen aanwijzingen gevonden. Vermoedelijk gaat het om een afwateringsgracht richting de Voer. Gezien de nabijheid van de kloostergebouwen Jerusalem en Bethlehem, op de hoek tussen de Fonteinstraat en de Mechelsestraat, lijkt een link tussen de gracht en de ingebruikname van de terreinen binnen de kloosterdomeinen in de 12de eeuw plausibel. Beide kloostergebouwen kennen immers hun oorsprong in het midden van de 12de eeuw

Het ophogingspakket dat zich onmiddellijk boven de gracht bevond kan op basis van het materiaal niet nauw gedateerd worden. Zowel middeleeuws als 19^{de}-20^{ste}-eeuws aardewerk werd uit dit pakket gerecupereerd. De twee jongste ophogingspakketten kunnen vermoedelijk ergens in de 19^{de} of 20^{ste} eeuw gedateerd worden.

- Welke zones zijn archeologisch waardevol en dienen te worden onderworpen aan een archeologische opgraving?

Op basis van dit gravend vooronderzoek worden geen zones binnen het plangebied afgebakend voor verder onderzoek. Er wordt geen opgraving geadviseerd.

3 Bibliografie

Uitgegeven bronnen

DE GROOTE, K. (2008) *Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (10-16de eeuw). Deel I*. Relicta Mo. Brussel: Vlaams Instituut voor Onroerend Erfgoed.

DE MAEYER, W., DECEUNINCK, M., BERKERS, M., DE LANGHE, K., BRITTA, F., RIBBENS, R., VANHOLME, N. & DE GROOTE, K. (2008) *Leuven Barbarahof. Archeologische opgraving*. Opgravingsverslag. Leuven: Agentschap Onroerend Erfgoed.

KBR & AGIV (2010) "Koninklijke Bibliotheek van België & Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Ferraris kaart - Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik, 1771-1778." agentschap Informatie Vlaanderen. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

VERHOEVEN, M. & JANSSENS, M. (2018) *Openleggen van de Voer tussen de Ridderstraat en Fonteinstraat, Leuven, Vlaams Brabant*. Archeologienota Archeologisch Vooronderzoek. Verslag van de Resultaten. 3611. RAAP Zuid.

Geraadpleegde websites

AGIV (2015) "Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM, raster, 1 m." agentschap Informatie Vlaanderen. Beschikbaar op: <https://download.agiv.be>.

AGIV (2017) *Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootschalig Referentiebestand (GRB)*. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

AGIV (2019) "Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootschalig Referentiebestand (GRB)". Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/7c823055-7bbf-4d62-b55e-f85c30d53162>.

OPENSTREETMAP, O. (2019) "OpenStreetMap". Beschikbaar op: <https://www.openstreetmap.org/copyright>.

Centraal Archeologische Inventaris: <http://cai.onroerenderfgoed.be>

Databank Ondergrond Vlaanderen: <http://dov.vlaanderen.be>

Geoportaal Onroerend Erfgoed: <http://geo.onroerenderfgoed.be>

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

Cartesius: <http://www.cartesius.be>

Inventaris onroerend erfgoed: <http://inventaris.onroerenderfgoed.be>

4 Bijlagen

Bijlage 1: Plangebied (SHP)

Bijlage 2: Archeologische opmetingsplannen (PDF)

Bijlage 3: Sporenlijst (excel)

Bijlage 4: Vondstenlijst (zie: **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**)

Bijlage 5: Figurenlijst (zie onder)

Bijlage 5: Figurenlijst

Figuur 1. Projectie van het plangebied op de topografische kaart (bron: OPENSTREETMAP, 2019).....	6
Figuur 2. Projectie van het plangebied op de GRB-kaart (bron: AGIV, 2017)	6
Figuur 3. Sleuvenplan geprojecteerd op het kadasterplan (bron: AGIV, 2017)	9
Figuur 4. Weergave van de verschillende profielen op het sleuvenplan, projectie op het GRB (bron: AGIV, 2019) De sporen 999 wijzen op verstoring, in het meeste gevallen betreft het muurwerk. De overige getallen zijn de spoornummers.	12
Figuur 5. Detailfoto profiel 1.....	13
Figuur 6. Detailfoto profiel 2.....	13
Figuur 7. Detailfoto profiel 3 – vlak 1.....	13
Figuur 8. Detailfoto profiel 3 – vlak 2 met een detail van de onderste geregistreerde lagen van een gracht.	13
Figuur 9. Projectie van het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel (bron: AGIV, 2015).....	14
Figuur 10. Projectie van plangebied op het Digitaal Hoogtemodel (bron: AGIV, 2015)	14
Figuur 11. Detailfoto van de onderkant van de gracht (S4, S5, S6 in vlak 3).	16
figuur 12 : Algemeen overzicht van de aangetroffen sporen. Dit plan kan in detail worden geraadpleegd in bijlage 2 (bron: AGIV, 2019)	17
Figuur 13. Detailfoto van het gerecupereerde aardewerk uit S2 (V1). Twee wandfragmenten grijs gedraaid aardewerk.	18
Figuur 14. Detailfoto van het gerecupereerde aardewerk uit S3 (V2). Grijs gedraaid aardewerk (links), steengoed aardewerk (rechts)	19
Figuur 15. Detailfoto van het gerecupereerde aardewerk uit S4 (V5). Drie fragmenten gedraaid grijs aardewerk (links), twee fragmenten slecht gebakken roodbakkend aardewerk (centraal), twee fragmenten Maaslands aardewerk (rechts).....	20
Figuur 16. Detailfoto van de vuurklok uit S6 (V7)	21
Figuur 17. Detailfoto van het gerecupereerde bouw materiaal (V6).....	21
Figuur 18. Detailfoto van het gerecupereerde dierlijk botmateriaal (V4)	22
Figuur 19. Schematische voorstelling van de proefsleuf (zwart) met de ligging van de gracht (blauw) en de kloostergebouwen <i>Jerusalem</i> en <i>Bethlehem</i> , situering op de Ferrariskaart uit 1777 (bron: KBR <i>ET AL.</i> , 2010).	25