



LAReS

*Lowlands
Archaeological
Research
Service*

Geplande werken aan het Sint Jacobsplein te Leuven. Programma van Maatregelen

E.N.A. Heirbaut
V. Vandenbussche



Colofon

Titel: Geplande werken aan het Sint Jacobdsplein te Leuven. Programma van Maatregelen.
Auteur: Elly N.A. Heirbaut & Vanessa Vandenbussche
Grafische illustraties/GIS: LAReS

Rapportnummer: LAReS-rapport 868

Projectleider/veldwerkleider: Elly N.A. Heirbaut
Uitvoerder: LAReS, Lowlands Archaeological Research Service
Vestiging: Rozenlaan 15, 2980 Halle-Zoersel

Publicatiedatum: februari/2024
Publicatieplaats: Halle-Zoersel

Illustratieverantwoording voorblad: Uitsnede uit de kaart van Ferraris (1771-1778)

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

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

Deel II. Programma van Maatregelen

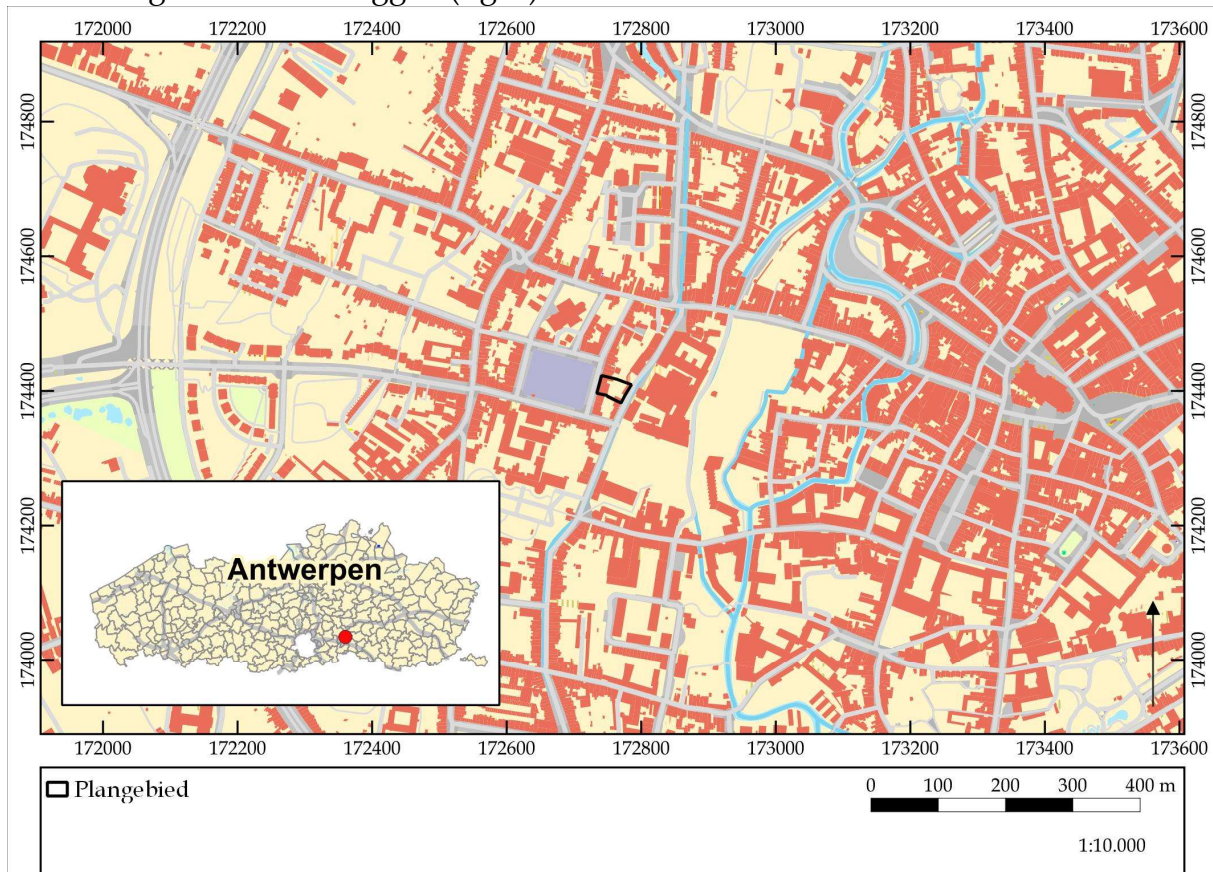
Inhoudsopgave

1 INLEIDING	4
1.1 RANDVOORWAARDEN	4
1.2 TECHNISCHE FICHE/ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	5
2 AANLEIDING VOORONDERZOEK EN BESCHRIJVING WERKZAAMHEDEN	6
2.1 AANLEIDING VOORONDERZOEK	6
2.2 BESCHRIJVING VAN DE GEPLANDE WERKEN	6
2.3 IMPACT VAN DE WERKEN	6
3 SAMENVATTING VAN DE RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK	8
4 ONDERZOEKSDOEL, KENNISVERMEERDERINGSPOTENTIEEL EN VRAAGSTELLINGEN	9
4.1 SELECTIE EN MOTIVATIE VAN TYPE VOORONDERZOEK	9
4.2 DOELSTELLING VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM	10
4.3 KENNISVERMEERDERINGSPOTENTIEEL	11
4.4 ONDERZOEKSVRAGEN	11
5 ONDERZOEKSMETHODIEK	14
5.1 OPGRAVINGSSTRATEGIE EN-METHODE	14
5.2 ONDERZOEKSZONE	15
5.3 UITVOERING VAN HET VELDWERK	15
5.4 VOORWAARDEN GESTELD AAN DE ACTOREN	17
5.5 RISICO-ANALYSE	17
5.6 KOSTENRAMING EN GESCHATTE DUUR	17
5.7 OPSLAG VAN DE RESULTATEN	17
6 VOORZIENE AFWIJKINGEN CODE VAN GOEDE PRAKTIJK	18
LIJST VAN FIGUREN	19

1 Inleiding

Het plangebied is gelegen aan het Sint-Jacobsplein, op de rand van de historische stadskern van Leuven (provincie Vlaams-Brabant). Het omvat twee percelen met een totale oppervlakte van ca. 1.216,4 m². Binnen het terrein staat een oud rusthuis met een tuin.

De opdrachtgever plant het rusthuis te renoveren, het kapelletje te slopen en de verhardingen heraan te leggen (fig. 1).



Figuur 1. Kadasterkaart met aanduiding onderzoeksgebied.

©LARES

1.1 Randvoorwaarden

Het terrein is momenteel ontoegankelijk voor verder archeologisch vooronderzoek buiten het bureauonderzoek aangezien het terrein nog bebouwd is. Het archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem zal bijgevolg in een uitgesteld traject worden uitgevoerd, dit om logistieke redenen.

1.2 Technische fiche/administratieve gegevens

Naam site	Sint-Jacobsplein, Leuven
Ligging	Sint-Jacobsplein 6, 3000 Leuven
Kadastrale gegevens	Leuven, 4 ^e afdeling, sectie E, perceel 152s en 152n
Bounding Box	X Y
	172492.75870092362 174203.16279445717
	173269.85611431862 174642.72279445722
Onderzoek	Archeologisch en geschiedkundig bureauonderzoek
Projectcode	2024G68
Uitvoerders/actoren	Elly N.A. Heirbaut, LAReS Vanessa Vandenbussche, LAReS
Erkend archeoloog	Elly N.A. Heirbaut: OE/ERK/Archeoloog/2016/00162
Termijn	februari/2024
Geplande ingreep	Verbouwen oud rusthuis tot 34 studio's.
Totaal oppervlakte plangebied	ca. 1.216,4 m ²
Oppervlakte geplande werken	ca. 653 m ²
Archeologische relevante informatie	archeologische zone Leuven
Geldende wetgeving en voorwaarden	Het Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013 en het Onroerendergoedbesluit van 16 mei 2014. De nota werd opgesteld overeenkomstig de Code van Goede Praktijk. De totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft, bedraagt 300 m ² of meer, zoals bepaald in artikel 5.4.2 van het Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013.
Randvoorwaarden	zie paragraaf 1.1
Doelstelling	Het doel van deze archeologienota is om via de tot op heden beschikbare bronnen (bureauonderzoek) na te gaan wat het archeologische potentieel van het projectgebied is, wat de mogelijke bedreigingen zijn voor het eventueel aanwezige bodemarchief, en hoe hiermee dient omgegaan te worden.
Thesaurus	Archeologienota, bureauonderzoek, werfbegeleiding

2 Aanleiding vooronderzoek en beschrijving werkzaamheden

2.1 Aanleiding vooronderzoek

De aanleiding voor het vooronderzoek is het verkrijgen van een archeologienota waarvan akte is genomen naar aanleiding van een omgevingsvergunningsaanvraag met stedenbouwkundig luik voor het perceel gelegen aan het Sint-Jacobsplein te Leuven (provincie Vlaams-Brabant).

In het kader van het schrijven van de archeologienota is eerst een bureauonderzoek uitgevoerd, waaruit bleek dat bijkomend archeologisch vooronderzoek op deze plaats aangewezen is. Het gaat om een terrein in een archeologisch interessant gebied, waardoor de archeologische potentie als middelhoog wordt ingeschat voor de perioden vanaf het neolithicum tot en met de nieuwste tijd. Verder archeologisch vooronderzoek moet uitgevoerd worden om een correcte inschatting te kunnen maken van dit mogelijke archeologisch potentieel en de impact van de geplande werken hierop.

2.2 Beschrijving van de geplande werken

Hiervoor volstaat het te verwijzen naar hoofdstuk 4 in deel I.

2.3 Impact van de werken

Het oude rusthuis wordt omgevormd tot 34 studio's. Aan de achterzijde van het pand wordt een deel van de bestaande kapel afgebroken ten voordele van de gemeenschappelijke groene binnentuin. Verder wordt een deel van de binnenmuren gesloopt. De voorgevel blijft bewaard en wordt hersteld in zijn oorspronkelijke toestand. Een nieuw element is een trap in het noordoostelijk deel. Deze komt ter hoogte van de bestaande verharding die uitgebroken zal worden.

Het hemelwater van de platte daken en de terrassen op de verdiepingen wordt conform de gewestelijke verordening opgevangen in vier regenwaterput van 10.000 liter. Verder komt er een septische put van 15.000 liter en een infiltratiekrat van 1.500 liter. Tot slot wordt 132,40 m² nieuwe verharding ter vervanging van 148,07 m² bestaande verharding voorzien en komen er nog negen geothermische boringen in het tuingedeelte.

De overgrote meerderheid van de werken gebeuren ter hoogte van de reeds bestaande woning en omvat het afbreken van enkele binnenmuren. Deze werken hebben geen impact op het bodembestand. De werken die wel een impact hebben zijn de afbraak van het bestaande kapelgebouw, het opbreken en vervangen van de verhardingen en de aanleg van de regenwaterputten, septische putten en infiltratiekratten. Deze zone is 142 m² groot.



Figuur 2. Geplande werken vereenvoudigd. ©LARES

3 Samenvatting van de resultaten van het bureauonderzoek

Op basis van het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied gelegen is op een ondergrond bestaande uit tertiaire klei sedimenten. Wat voor bodem zich hier ontwikkelde, is onbekend. Het plangebied bevindt zich immers in een bebouwde zone waarin de bodem geen oorspronkelijke bodemopbouw meer kent. Daarnaast is het terrein vlak aan de Voer gelegen. Aangezien het terrein deel uitmaakt van de historische stadskern en al eeuwen bebouwd is, is het plangebied vrij vlak gelegen op een hoogte tussen 22,2 m +TAW en 23,5 m +TAW.

Historisch gezien is de ontwikkeling van Leuven te plaatsen in de middeleeuwen. Vanuit de historische kaarten is gebleken dat het gebied in de laatste eeuwen deels bebouwd was en deels in gebruik als tuin. Tot op heden is de situatie hetzelfde gebleven.

4 Onderzoeksdoel, kennisvermeerderingspotentieel en vraagstellingen

4.1 Selectie en motivatie van type vooronderzoek

Voor het plangebied is er momenteel onvoldoende informatie beschikbaar om de aanwezigheid van archeologische resten en sporen definitief uit te sluiten of te bevestigen. Er wordt daarom ook geadviseerd om bijkomend vooronderzoek uit te voeren om na te gaan wat de mogelijke archeologische resten precies inhouden, waar ze zich bevinden, tot welke periode ze behoren en in welke mate zij verstoord zullen worden. Dit vooronderzoek is niet mogelijk in functie van deze archeologienota, om eerder benoemde redenen.

Om de verwachte middelhoge archeologische potentie van dit te ontwikkelen gebied op correcte manier te kunnen waarderen en de onderzoeksvragen die in paragraaf 4.4 worden opgesomd te kunnen beantwoorden, zal verder onderzoek moeten plaatsvinden. In tabel 1 wordt geëvalueerd op welke manier dit vervolgonderzoek zal moeten plaatsvinden.

onderzoeksmethode	te onderzoeken periode/onderwerp	verwachte resultaten en efficiëntie vs. kosten-batenanalyse	uit te voeren
veldkartering	alle perioden	- matige verwachte resultaten aangezien plangebied deels verhard en bebouwd is; niet efficiënt - <u>kosten-batenanalyse</u> : deze methode levert onvoldoende resultaten, geen relevante onderzoeksmethode voor dit plangebied	-
geofysisch onderzoek	alle perioden uitgezonderd steentijd	- geen verwachte resultaten aangezien door dit onderzoek geen informatie bekomen zal worden over de datering en onderlinge samenhang van eventuele sporen/vondsten; niet efficiënt - <u>kosten-batenanalyse</u> : deze methode levert geen bruikbare informatie om een eventuele site te dateren en waarderen, er zal altijd nog extra onderzoek uitgevoerd moeten worden om de resultaten van dit type onderzoek aan te vullen; geen relevante onderzoeksmethode voor dit plangebied	-
landschappelijk booronderzoek	steentijd bodempopbouw en intactheid daarvan	- op efficiënte manier inzicht in bodempopbouw en de verstoringsgraad ten gevolge van de huidige bebouwing en verharding -inzicht in potentie voor aantreffen van steentijdsite indien intacte oorspronkelijke bodem aanwezig is - <u>kosten-batenanalyse</u> : niet meest efficiënte manier om bovenstaande resultaten te bekomen en antwoord te geven op de onderzoeksvragen. Bovendien wordt er geen steentijdsite verwacht binnen het plangebied.	-

landschappelijk bodemonderzoek aan de hand van profielputten	steentijd bodemopbouw en intactheid daarvan	- inzicht in bodemopbouw -inzicht in potentie voor aantreffen van steentijdsites indien intacte oorspronkelijke bodem aanwezig is - <u>kosten-batenanalyse</u> : niet meest efficiënte manier om bovenstaande resultaten te bekomen, hoge kostprijs, dezelfde resultaten kunnen op eenvoudigere en efficiëntere manier verkregen worden d.m.v. landschappelijke boringen	-
verkennend archeologisch booronderzoek	steentijd	- inzicht in aanwezigheid van steentijdsite; afhankelijk van de resultaten gevolgd door waarderend archeologisch booronderzoek en onderzoek d.m.v. proefputten - <u>kosten-batenanalyse</u> : gezien het ontbreken van de potentie op het treffen van een steentijdsite is dit geen relevante onderzoeksmethode voor dit plangebied.	-
verkennend archeologisch booronderzoek	pre- en protohistorie, historische perioden	- inzicht in aanwezigheid van een archeologische site - <u>kosten-batenanalyse</u> : gezien het ontbreken van de potentie op het treffen van een site jonger dan de steentijd en ouder dan de middeleeuwen is dit geen relevante onderzoeksmethode voor dit plangebied.	-
werfbegeleiding	pre- en protohistorie, historische perioden	- inzicht in aanwezigheid van een archeologische site, de bewaringstoestand/verstoringgraad van de sporen en vondsten, de datering en de mogelijkheden tot al dan niet behoud <i>in situ</i> - <u>kosten-batenanalyse</u> : de meest efficiënte en wenselijke methodiek om bovenstaande resultaten te bekomen en antwoord te kunnen geven op de gestelde onderzoeksvragen	+

Tabel 1. Overzicht van de mogelijke onderzoeksmethoden, de relevantie hiervan en de verwachte resultaten vs. de kosten-batenanalyse.

4.2 Doelstelling vooronderzoek met ingreep in de bodem

Het programma van maatregelen geeft een gemotiveerd advies over het al dan niet moeten nemen van maatregelen i.v.m. de omgang met archeologisch erfgoed bij bodemingrepen. De bureaustudie heeft aangetoond dat het archeologisch potentieel van dit plangebied middelhoog is voor de perioden vanaf het neolithicum tot en met de nieuwste tijd, maar dat er vooralsnog te weinig bekend is om dit archeologisch potentieel goed in te kunnen schatten. Bijgevolg dient verder vooronderzoek uitgevoerd te worden binnen het plangebied.

Het doel van het vooronderzoek met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein op basis van een beperkt maar statistisch representatief deel van het terrein. Er dient hierbij vastgesteld te worden in hoeverre de historische gelaagdheid en de aanwezigheid van historische bebouwing of sporen van voor het

ontstaan van de stad Leuven bewaard gebleven zijn binnen het plangebied. Dit houdt in dat:

- de aan- of afwezigheid van archeologische resten (archeologisch erfgoed) aangetoond moeten worden;
- ingeschat moet worden wat de (eventuele) archeologische resten voorstellen (aard, datering);
- wat de meerwaarde is van deze resten met betrekking tot kenniswinst;
- wat de impact is van de geplande werken op het bodemarchief en hoe hiermee omgegaan dient te worden.

Dit betekent dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd zal worden. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ*-behoud te bewerkstelligen of, indien dit niet kan, aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen).

4.3 Kennisvermeerderingspotentieel

Er zijn voldoende argumenten om te stellen dat het plangebied zich in een archeologisch interessante zone bevindt. Het terrein is immers binnen de historische stadskern van Leuven gelegen.

Bovendien is ook gebleken dat het plangebied een archeologisch interessante situering kent naar analogie met gekende archeologische sites in de bredere omgeving en met name in verband met de middeleeuwse evolutie van Leuven. Dit sluit echter niet uit dat er ook resten van oudere perioden aangetroffen kunnen worden.

Verder archeologisch onderzoek in het plangebied zou dus meer informatie kunnen opleveren over de menselijke aanwezigheid in dit gebied. Het kennisvermeerderingspotentieel wordt als groot ingeschat. Tot nu toe is het beeld over het verleden in het gebied nabij het plangebied toegespitst op de middeleeuwen, nieuwe tijd en nieuwste tijd. Het potentieel op het aantreffen van resten uit andere perioden maken het interessant om bij aanwezigheid van archeologische resten de hiaten in de kennis van de regio op te vullen.

4.4 Onderzoeksvragen

Om bovenstaande te kunnen realiseren, is voorafgaand aan het vooronderzoek met ingreep in de bodem een aantal onderzoeksvraagstellingen geformuleerd voor een historische stadscontext:

Landschap en bodem:

- Is de oorspronkelijke bodem intact? Is er sprake van bodemdegradatie en/of erosie, en zo ja, in welke mate?
- Wat is de opbouw van de bodem (waargenomen horizonten, beschrijving en duiding)?
- Hebben er post-depositionele processen plaatsgevonden en welk effect hebben

deze gehad op de archeologische resten?

- Wat is de relatie tussen de aanwezige bodem, de archeologische sporen en de landschappelijke en stedelijke context?

Historische stadscontext:¹

- Zijn er archeologische sporen aanwezig in het te ontwikkelen gebied? Zo ja: wat is de aard, datering en conservatie van deze sporen en wat is hun onderlinge samenhang?
- Zijn er archeologische vondsten aanwezig in het te ontwikkelen gebied? Zo ja: wat is de aard, datering en conservatie van deze vondsten?
- Wat is de ruimtelijke begrenzing van de sporen (zowel horizontaal als verticaal; strekt de site zich uit buiten de grenzen van het te ontwikkelen gebied)?
- Wat is de chronologische begrenzing van de sporen? Behoren ze tot één of meerdere perioden?
- Wat is de relatie tussen de bestaande kelders en het aanwezige archeologisch erfgoed?
- Levert het organisch en anorganisch vondstmateriaal nieuwe inzichten inzake ontstaans- en bewoningsgeschiedenis van de site, eventueel ook over de materiële cultuur?
- Is er een archeologisch niveau aanwezig onder de bestaande kelders?
- Zijn er grondsporen in de niet onderkelderde gedeelten? Bevinden zich ook hier (gedempte) kelders?
- Indien er gebouwresten worden aangetroffen, kunnen deze dan in verband gebracht worden met de gebouwen aanwezig op het primitief kadaster? Zo ja, wat is hun datering en zijn er sporen van oudere voorgangers?
- Wanneer ontstond de eerste bebouwing binnen het projectgebied en wat was de aard van deze bebouwing?
- Zijn er sporen van artisanale activiteiten of andere aanwijzingen omtrent de functie van de aangetroffen sporen en structuren?
- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de stadsontwikkeling van Leuven?

Indien er jongere bewoningssporen onder de middeleeuwse bewoningslagen worden aangetroffen, worden de volgende onderzoeksvraagstellingen geformuleerd:

Landschap en bodem:

- Is de oorspronkelijke bodem intact? Is er sprake van bodemdegradatie en/of erosie, en zo ja, in welke mate?
- Wat is de opbouw van de bodem (waargenomen horizonten, beschrijving en duiding)?
- Hebben er post-depositionele processen plaatsgevonden en welk effect hebben deze gehad op de archeologische resten?

Algemeen:

- Zijn er archeologische sporen aanwezig in het te ontwikkelen gebied? Zo ja: wat

¹ Vervoort 2017.

is de aard en datering van deze sporen?

- Zijn er archeologische vondsten aanwezig in het te ontwikkelen gebied? Zo ja: wat is de aard en datering van deze vondsten?
- Wat is de bewaringskwaliteit van de vondsten?
- Wat is de ruimtelijke begrenzing van de sporen (zowel horizontaal als verticaal; strekt de site zich uit buiten de grenzen van het te ontwikkelen gebied)?
- Wat is de chronologische begrenzing van de sporen? Behoren ze tot één of meerdere perioden?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de archeologische vindplaats(en)?
- Is er mogelijkheid tot behoud *in situ*? Zo niet, welke maatregelen worden dan voorgesteld om de archeologische waarden veilig te stellen?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant? Is er voor het beantwoorden van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijk onderzoek nodig? Zo ja, welk type staalname is hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- Dient er verder archeologisch onderzoek (opgraving) te worden uitgevoerd op basis van de resultaten van het archeologisch vooronderzoek?

Grafvelden:

- Zijn er graven aangetroffen in het te ontwikkelen gebied?
- Hoe dateren deze?
- Kunnen ze gerelateerd worden aan reeds bekende vindplaatsen in de omgeving?
- Zijn de inhumatieresten/crematieresten goed bewaard?
- Is er sprake van bijgaven, en wat voor informatie leveren deze op?
- Is er sprake van een grafritueel, en hoe manifesteert zich dat?

Nederzettingsterreinen:

- Zijn er aanwijzingen voor nederzettingsterreinen in het te ontwikkelen gebied? Zo ja: uit welke periode dateren deze, en waren ze tijdelijk of permanent?
- Zijn er aanwijzingen voor continuïteit of fasering van de nederzetting en/of structuren?
- Welke elementen kunnen bijdragen tot de kennis van de economische en sociale relaties in de verschillende perioden/fasen?
- Wat is de relatie van de vindplaats tot deze in de ruimere omgeving?
- Zijn er aanwijzingen voor andersoortig gebruik van het terrein (anders dan bewoning, bijvoorbeeld funeraire contexten)? Zo ja: uit welke periode dateren deze, en waren ze tijdelijk of permanent?
- Zijn er sporen van landbouwactiviteiten (ploegsporen, veldindeling, ...) gelinkt aan het historisch terreingebruik zoals waargenomen op de historische kaarten?
- Zijn er sporen van ambachtelijke activiteiten?
- Zijn er sporen van agrarische activiteiten?
- Zijn er sporen van landgebruik (zoals perceelsindeling, wegen, akkers, grondstofwinning)?

5 Onderzoeksmethodiek

Het onderzoek dient te worden uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk. Het doel van de verschillende vooronderzoeken is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van het terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van het terrein te onderzoeken. Dit is noodzakelijk voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

Omwille van de eerder genoemde randvoorwaarden, zal het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem uitgevoerd dienen te worden in een uitgesteld traject.

5.1 Opgravingsstrategie en-methode

De geplande bodemingrepen vertegenwoordigen een beperkte ingreep in de bodem. Plaatselijk zal dit zelfs zijn in geroerde grond. Het is echter op basis van de bureaustudie niet mogelijk om al uit te maken tot hoe diep de mogelijke verstoringen gaan en in hoeverre ze de mogelijke archeologische resten hebben verstoord.

Vanwege de beperkte ruimte direct achter de bebouwing is het niet mogelijk om een regulier traject met proefsleuven voor te schrijven. Immers, om goed inzicht te krijgen in de mogelijke archeologische resten, hun bewaringstoestand en de potentie voor verder onderzoek zou al onmiddellijk nagenoeg het volledige geselecteerde gebied moeten worden onderzocht. Dit zou resulteren in kennisverlies omdat niet het volledige oppervlak in een keer onderzocht zou worden en archeologische resten en hun onderlinge relaties dus niet volwaardig onderzocht zouden kunnen worden. Bovendien houden de werken deels in dat er verhardingen gesloopt zullen worden en er niet dieper gegraven zal worden voor het aanleggen van de nieuwe verhardingen. De uitvoeringswijze van dit werk legt dus ook restricties op aan de mogelijkheid voor archeologisch onderzoek.

Er wordt daarom geopteerd voor een archeologische werfbegeleiding bij de uitvoering van de werken.

De werfbegeleiding (*Code van Goede Praktijk, hoofdstuk 19*) is een bijzondere vorm van de archeologische opgraving. Ze is daardoor onderworpen aan dezelfde decretale bepalingen als de opgraving. De werfbegeleiding heeft als doel om het archeologische bodemarchief maximaal te registreren en te onderzoeken, daar waar een volwaardige archeologische opgraving niet mogelijk of opportuun is.

Een werfbegeleiding kan de archeologische opgraving vervangen in de volgende situaties:

- 1° indien de activiteit tot doel heeft ingrepen op het bodemarchief te vermijden in het kader van de opvolging van maatregelen voor behoud in situ en in het kader van de sloop van ondergrondse constructies zonder archeologische waarde in voorbereiding op een opgraving;
- 2° indien een volwaardige opgraving niet mogelijk is door de technische uitvoeringswijze van de geplande bodemingreep;
- 3° indien de omstandigheden bij de opgraving een gevaar voor de volksgezondheid,

de arbeidsveiligheid of de publieke orde zouden inhouden dat niet vermeden kan worden door een aanpassing van de uitvoeringswijze van de geplande bodemingreep (zware bodemvervuiling, explosiegevaar, instortingsgevaar);
Situatie 2° en 3° (arbeidsveiligheid) zijn van toepassing op de geplande werken.

5.2 Onderzoekszone

Het totale plangebied is ca. 142 m² groot (fig. 3).



Figuur 3. Zone werfbegeleiding. ©LARES

5.3 Uitvoering van het veldwerk

Indien er geen archeologische sporen zijn aangetroffen, kunnen de werken zonder verlet doorgaan zoals gepland.

Indien er wel archeologische resten worden aangetroffen, zullen de sporen worden geregistreerd en de vondsten verzameld en verwerkt zoals dit gedaan dient te worden tijdens een reguliere opgraving. De begeleiding beperkt zich enkel tot niveau tot waar de werken reiken, inclusief een bufferzone van minstens 30 cm tussen de onderkant van de werken en eventuele archeologische resten.

Als er archeologische sporen of vondsten worden aangetroffen, worden de archeologisch medewerkers voldoende tijd en ruimte geboden om deze sporen en vondsten gedegen te registreren en te bergen conform de Code van Goede Praktijk.

Het onderzoeken, registreren en bergen van sporen of vondsten kan mogelijk tot vertraging van de bouwwerken leiden. Op voorhand dient dit duidelijk met de civieltechnische aannemer en de opdrachtgever besproken te worden.

De archeologische begeleiding wordt uitgevoerd conform de richtlijnen van de CGP. Hierbij wordt het vlak aangelegd, worden sporen (grondsporen, muurwerk...) en vondsten geregistreerd. Sporen worden gecoupeerd en afgewerkt. Muurwerk wordt volledig geregistreerd. Na het afwerken van alle sporen wordt verdiept tot het niveau dat gewenst is voor de geplande werken, inclusief een buffer van minstens 30 cm tussen de onderkant van deze werken en de bovenkant van archeologische sporen. Profielen moeten worden geregistreerd om de relatie van de archeologische resten onderling en met de bodemopbouw in kaart te brengen.

Muurwerk wordt aan beide zijden blootgelegd; insteek en oversnijdingen worden in het vlak gedocumenteerd. De funderingswijze (indien de onderkant van het muurwerk wordt bereikt) en het aantal versnijdingen worden beschreven. Aan het begin en aan het eind van de betreffende muur, op de hoeken en op de aanhechtingen worden hoogtematen genomen. Alles wordt gefotografeerd, vastgelegd en beschreven. Van alle baksteenconstructies wordt het baksteenmateriaal beschreven, formaten opgemeten, het metselverband beschreven, de relatie met aangrenzend muurwerk gedocumenteerd. Indien verbrandingsspooren worden vastgesteld, worden deze ook gedetailleerd geregistreerd.

Diepe sporen, zoals waterputten en beerputten, worden onderzocht tot op de maximale ontgravingsdiepte van de werken, inclusief een bufferzone van 30 cm. Indien de onderkant niet wordt bereikt tijdens de begeleiding, wordt door middel van een boring vastgesteld hoe diep het spoor reikt. Indien mogelijk wordt de onderkant bemonsterd uit de boorkern, dit in functie van botanisch onderzoek.

Het afgraven geschiedt met behulp van een graafmachine (rupsbanden) met vlakke bak (geen getande bak), van een type dat toelaat zowel horizontale vlakken aan te leggen als de stratigrafie te volgen zonder schade toe te brengen aan de aangetroffen sporen. Tijdens het aanleggen van het vlak worden vondsten verzameld en aan sporen of structuren toegekend.

Tijdens het afgraven zal de bodem worden afgezocht met een metaaldetector. Vondsten die uit sporen afkomstig zijn, worden toegekend aan dit spoor. Losse vondsten (vondsten uit bodemlagen) worden verzameld in vakken van 2 x 5 m. Hierdoor kan later eventueel een overzicht gegenereerd worden van vondstconcentraties. Als er graven worden aangetroffen, dienen deze te worden behandeld volgens de Code van Goede Praktijk. Als er contexten worden aangetroffen waaruit monsters/stalen genomen kunnen worden voor natuurwetenschappelijk onderzoek, zullen deze genomen worden conform de vereisten die vanuit de Code van Goede Praktijk hieraan gesteld worden.

Nadat de maximale uitgraafdiepte inclusief een buffer van 30 cm is bereikt, en er sprake is van archeologische resten die dieper reiken dan dit maximale niveau, worden de sporen afgedekt met worteldoek. Daarna wordt een 30 cm dikke laag steriel zand aangebracht ter bescherming van de archeologische sporen. Op deze laag steriel zand mogen de werken worden uitgevoerd.

5.4 Voorwaarden gesteld aan de actoren

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

In het geval er contexten worden aangetroffen waaruit monsters/stalen voor natuurwetenschappelijk onderzoek genomen kunnen worden die bij kunnen dragen tot kennisvermeerdering, zullen deze door een natuurwetenschapper worden onderzocht. Een conservator zal ingezet worden indien er vondsten worden aangetroffen die hiervoor in aanmerking komen. Indien er graven worden aangetroffen, zal een fysisch-anthropoloog worden ingezet om de beender-/crematieresten te onderzoeken. In het geval deze resten zich lenen voor dateringsdoeleinden, zullen zij door een natuurwetenschapper verder onderzocht en gedateerd worden.

5.5 Risico-analyse

Het onderzoek moet uitgevoerd worden op zeer korte afstand van het gebouw. Hierdoor dient rekening gehouden te worden met stabiliteit van dit gebouw. Verder is onbekend hoe de grondwatertafel zal zijn op het moment van uitvoeren; ook hier dient rekening mee gehouden te worden.

5.6 Kostenraming en geschatte duur

De kostprijs en duur van de begeleiding is in grote mate afhankelijk van de voortgang van de werken. Daarom kan geen nauwkeurige inschatting gemaakt worden van de kostprijs en tijdsduur. Voor de rapportage dient rekening gehouden te worden met een budget voor de uitwerking van de sporen en met een beperkt budget voor mogelijk natuurwetenschappelijk onderzoek indien er sprake is van diepgaande sporen die contexten aanbieden waarop dergelijk onderzoek uitgevoerd kan worden.

5.7 Opslag van de resultaten

Gedurende de doorlooptijd wordt de opgravingsresultaten bewaard bij het bedrijf dat de begeleiding heeft uitgevoerd en de rapportage opstelt. Na afronden van het rapport zal het ensemble ter deponering worden aangeboden door de bouwheer bij een erkend archeologisch depot.

6 Voorziene afwijkingen Code van Goede Praktijk

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

Lijst van figuren

projectcode	fig.nr.	type	onderwerp	schaal origineel	schaal afbeelding
2024B68	1	Kadasterkaart	aanduiding van plangebied op GRB	nvt	1:20.000
2024B68	2	Archeologische kaart	Geplande werken	nvt	1:500
2024B68	3	Archeologische kaart	Zone werfbegeleiding	nvt	1:500