

Leuven – Sint-Jacobsplein (23.026)

Programma van Maatregelen



Amsterdam 2019
VUhbs archeologie

INHOUD

1	Gemotiveerd advies	3
1.1	Archeologische synthese	3
1.2	Volledigheid onderzoek	4
1.3	Administratieve gegevens plangebied	4
2	Programma van Maatregelen voor een archeologische opgraving	6
2.1	Administratieve gegevens onderzoeksgebied	6
2.2	Methode, vraagstellingen en onderzoeksdoelen	6
2.2.1	Onderzoeksdoelen	6
2.2.2	Vraagstellingen	7
2.2.3	Methode	7
2.3	Onderzoekstechnieken en actoren	7
2.4	Risicofactoren	9
2.5	Kostenraming	9
2.6	Duur van het onderzoek	10
2.7	Voorziene afwijkingen t.a.v. de Code voor Goede Praktijk	10

1 GEMOTIVEERD ADVIES

Het gemotiveerde advies is gebaseerd op het bureauonderzoek dat voor dit plangebied is uitgevoerd. Binnen dit bureauonderzoek is het kennispotentieel van het plangebied bepaald op basis van de archeologische verwachting en de geplande werkzaamheden. Op basis van dit potentieel is een advies voor vervolgonderzoek geformuleerd dat resulteert in onderliggend Programma van Maatregelen.

1.1 ARCHEOLOGISCHE SYNTHESE

In het centrum van Leuven zal ter hoogte van het Sint-Jacobsplein een bufferbekken worden aangelegd (deelgebied 1). Het onderzoeksgebied bevindt zich in een deel van Leuven dat al in de Volle Middeleeuwen in gebruik was. Omstreeks de 13de eeuw lag hier het gehucht de Biest dat rondom de Sint-Jacobskerk is gevormd. In latere perioden is het gehucht opgenomen in het areaal van de stad, waarbij het zeker is dat het in de 16de eeuw deels bebouwd moet zijn geweest. Ook in latere perioden is er sprake van bebouwing ter hoogte van het plangebied, maar is het ook lang in gebruik als plein. Daarnaast zijn er nog aanwijzingen dat in de 16de en 17de eeuw een weg door het onderzoeksgebied moet hebben gelopen; de zogenaamde *Rue de Chariots*.

Om te bepalen of bij de voorgenomen werkzaamheden archeologische resten beschadigd zullen worden is een proefputtenonderzoek uitgevoerd. Het proefputtenonderzoek aan het Sint-Jacobsplein heeft aangetoond dat binnen de contouren van het nieuw aan te leggen bufferbekken resten aanwezig zijn die van belang zijn voor de kennis over de geschiedenis van Leuven. Hoewel er sprake is van een relatief groot percentage verstoringen als gevolg van het graven van sloten (S1.10/11 en S1.6/2.6), is er geen aanleiding gezien om te veronderstellen dat buiten de genoemde sloten grote delen verstoord zullen zijn. Op die plaatsen waar geen greppels zijn aangetroffen bleek de bodemopbouw nagenoeg volledig intact te zijn en zijn hier ophogingslagen aangetroffen waarvan de oudste waarschijnlijk teruggaat tot in de Volle Middeleeuwen. De jongste ophogingslagen stammen mogelijk uit de 19de eeuw, maar kunnen ook wat ouder zijn.

Op het onderste niveau in werkput 1 en 2 zijn bewoningssporen aangetroffen in de vorm van (paal)kuilen en een greppel. Deze sporen worden op basis van het hieraan te relateren vondstmateriaal en de stratigrafische positie van de sporen gedateerd in de Volle Middeleeuwen of het begin van de Late Middeleeuwen. Deze datering valt min of meer samen met de oprichting van de Sint-Jacobskerk, even ten noorden van het onderzoeksgebied. Verondersteld wordt dat de sporen toegeschreven moeten worden aan het gehucht de Biest dat rond de Sint-Jacobskerk was gecentreerd.¹

Met het onderzoek is aangetoond dat in de ondergrond vrij goed bewaarde resten aanwezig zijn die in potentie een bijdrage kunnen leveren aan de geschiedschrijving van het onderzoeksgebied en mogelijk aan die van de stad Leuven. Derhalve wordt geadviseerd de zone die wordt uitgegraven ten behoeve van het bufferbekken te onderzoeken door middel van een archeologische opgraving.

Naast de voorgenomen ontwikkelingen in het centrum zal een werf worden ingericht ten noorden van het centrum van Leuven, langs de Brusselsesteenweg (deelgebied 2). Na afloop van de werken zal op dit terrein grondverbetering plaatsvinden. De uiteindelijke verstoringdiepte op dit terrein zal ca. 80 cm - MV bedragen. Het onderzoek in deelgebied 2 heeft uitgewezen dat hier geen relevante archeologische resten verwacht dienen te worden. In het plangebied zijn in de sleuven vrijwel uitsluitend pakketten colluvium aangetroffen, zonder dat hierin relevante archeologische sporen zijn aangetroffen. Verder lijken enkele bruine lagen te moeten worden gezien als sporen van erosie die in een later stadium zijn opgevuld met colluvium. Geheel in het zuiden is een dikker en donkerder pakket colluvium aangetroffen. Hierin zijn enkele recente sporen in aangetroffen. Deze sporen zijn echter niet behoudenswaardig. In het

¹ De Rijck/Pelsmakers 2017, 22.

colluvium zelf, zijn verspreid wat losse vondsten gedaan. Deze vondsten dateren vanaf de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd en zijn waarschijnlijk afkomstig van een (geërodeerde) vindplaats die zich buiten het plangebied bevindt.

Gezien het feit dat hier geen sprake is van een archeologische vindplaats wordt geadviseerd in dit deel geen verder onderzoek te laten plaatsvinden. Dit deelgebied zal dan ook verder niet worden besproken in dit Programma van Maatregelen.

Naar aanleiding van de resultaten van de hiervoor beschreven onderzoeken is geadviseerd tot het laten uitvoeren van een opgraving ter hoogte van de voorgenomen locatie voor het bufferbekken (deelgebied 1) aangezien hier nog intacte archeologische resten aanwezig blijken te zijn die direct worden bedreigd door de voorgenomen ontwikkelingen. Op deze wijze zouden de aanwezige resten die bedreigd worden door de ophanden zijnde werkzaamheden behouden moeten worden. Het onderhavige programma van maatregelen omschrijft de randvoorwaarden voor deze opgraving.

1.2 VOLLEDIGHEID ONDERZOEK

Het gemotiveerd advies voor vervolgonderzoek is gebaseerd op het verslag van resultaten waaruit is gebleken dat alleen een proefsleuvenonderzoek niet voldoende is om alle vooropgestelde onderzoeksvragen die bij een archeologische vooronderzoek relevant zijn te beantwoorden. Daarom wordt vervolgonderzoek geadviseerd. Hieronder wordt daartoe verder een Programma van Maatregelen opgemaakt.

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS PLANGEBIED

Ligging: Leuven, Sint-Jacobsplein
Herent, Brusselsesteenweg

Coördinaten: ZW: 172.648/174.398
(bufferbekken) NO: 172.687/174.417

Projectcode: 2019B53

Uitvoerder: VUhbs archeologie (OE/ERK/Archeoloog/2015/00004)

Kadaster	deelgebied 1: Leuven, 4de afdeling, sectie E deelgebied 2: Herent, 4de afdeling Winksele, sectie C, 468c (deel), 492a, 493, 494
Oppervlakte onderzoeksgebied	deelgebied 1: 280 m ² deelgebied 2: 5545 m ²

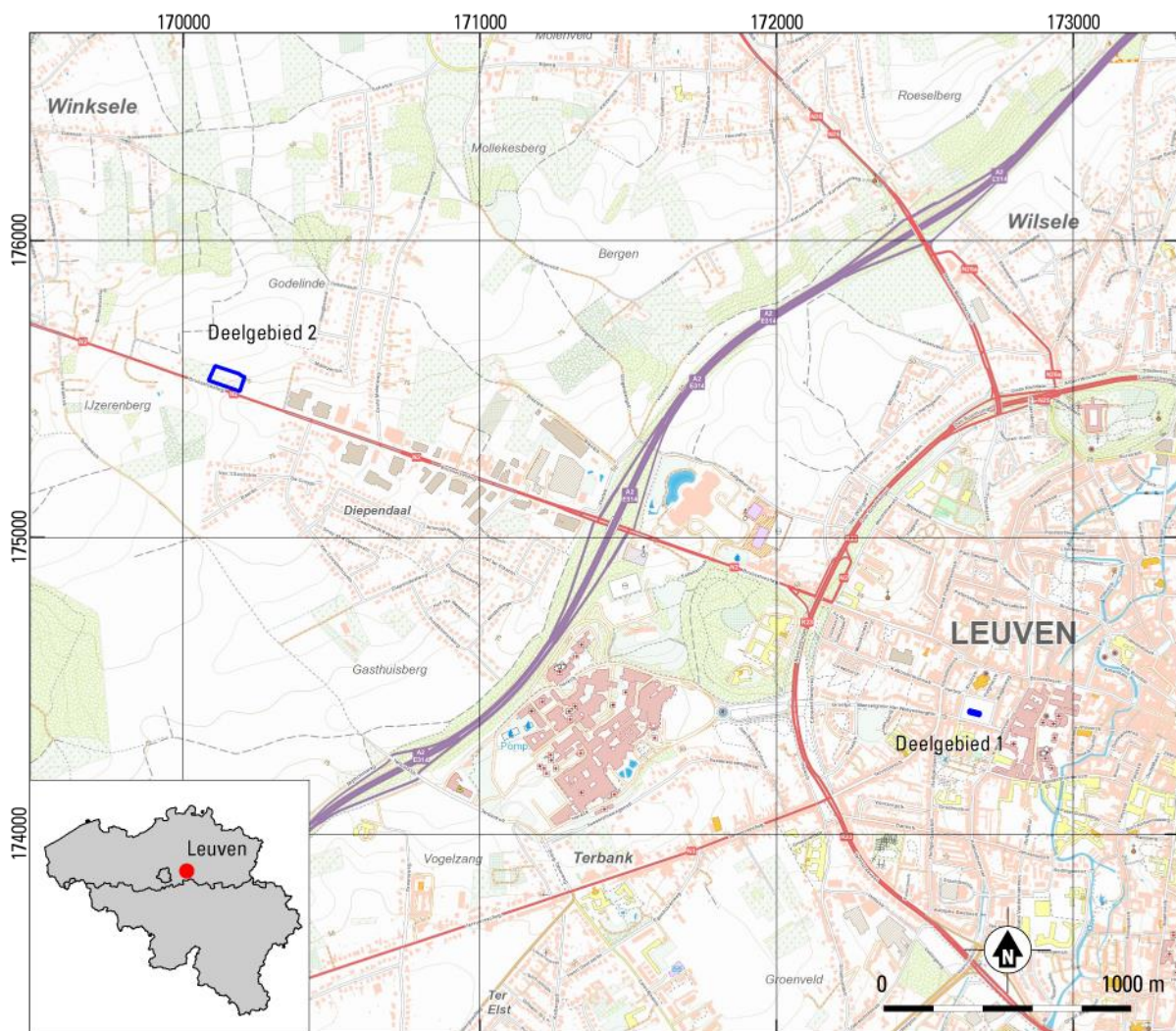


Fig. 2.1. Leuven – Sint-Jacobsplein-Brusselsesteenweg. Locatie van het onderzoeksgebied (blauw omlijnd) op de topografische kaart en de locatie van Leuven in België. Bron: wms.ngi.be/cartoweb.

2 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN VOOR EEN ARCHEOLOGISCHE OPGRAVING

2.1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS ONDERZOEKSGBIED

Naam onderzoeksgebied

- Kadastrale percelen: Leuven, 4de afdeling, sectie E
- Oppervlakte: 280 m²

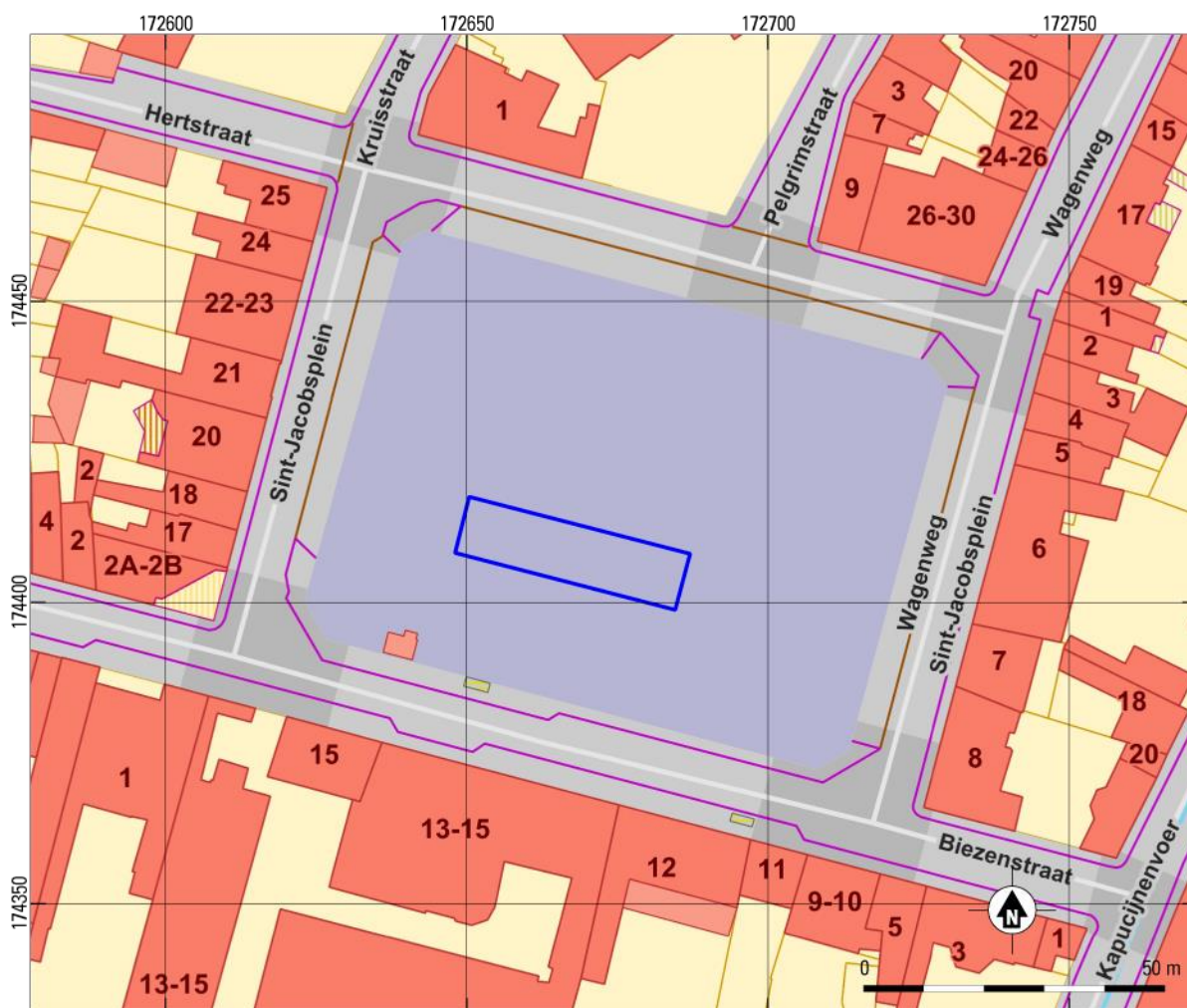


Fig. 2.1. Leuven – Sint-Jacobsplein. Deelgebied 2 (blauw omlijnd) op de GRB. Bron: geopunt.be.

2.2 METHODE, VRAAGSTELLING EN ONDERZOEKSDOELEN

2.2.1 ONDERZOEKSDOELEN

Het doel van het onderzoek is het veiligstellen van de archeologische resten binnen het onderzoeksgebied. Deze resten worden direct bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden daar het bufferbekken zal

worden uitgegraven tot een diepte van 3.05 m -MV. Hiermee ligt de ontgravingsdiepte aanzienlijk lager dan de niveaus waarop archeologische resten zijn aangetroffen in tijdens het proefputten onderzoek. Deze resten dienen dan ook door middel van een opgraving *ex situ* te worden behouden.

2.2.2 VRAAGSTELLINGEN

- Kunnen de verschillende ophogingslagen in het onderzoeksgebied beter gedateerd worden?
- Zijn er nog funderingsresten aanwezig van de bebouwing zoals deze is te vinden op de historische kaarten? Zo ja, zijn er aanwijzingen voor verbouwingen of meerdere bewoningsfasen van een gebouw?
- Zijn de aanwezige puinlagen inderdaad te relateren aan de historische bebouwing?
- Waar heeft de grote oost-west lopende greppel voor gediend en kan deze scherper worden gedateerd?
- Zijn er sporen aanwezig die gerelateerd kunnen worden aan de *Rue de Chariots*? Zo ja, wat was de functie van deze sporen?
- Wat is de precieze datering van de (sub)recente sloten en kunnen deze worden gerelateerd aan de ontwatering van het plein in een van de jongere fasen?
- Kunnen uit de gegraven grondsporen (delen van) gebouwen worden gedestilleerd? Zo ja, wat is de datering hiervan en tot welk type kunnen de gebouwen worden gerekend?
- Kunnen er per gebruiks/bewoningsfase uitspraken worden gedaan over de sociaal-economische status van de gebruikers/bewoners?
- Wat is de bodemopbouw binnen het onderzoeksgebied?
- Hoe verhouden de gevonden archeologische resten zich tot de wijdere omgeving met betrekking tot de verschillende perioden?
- Spreek een verwachting uit voor de archeologische situatie in de directe omgeving van het onderzoeksgebied.

2.2.3 METHODE

De keuze van de methode voor het vervolgonderzoek dient te voldoen aan de volgende vier criteria:

- is het mogelijk de betreffende methode toe te passen op het terrein?
- is het nuttig de betreffende methode toe te passen?
- is het overdreven schadelijk voor het bodemarchief om de betreffende methode toe te passen?
- is het noodzakelijk de betreffende methode toe te passen (kosten-batenanalyse)?

De aard van de geplande werkzaamheden maakt dat een opgraving de meest efficiënte onderzoeksmethode is voor het onderzoeksgebied. Zeker gezien de aangetoonde complexe stratigrafie is het zeer wenselijk de resten middels een opgraving veilig te stellen en uitdrukkelijk niet middels een archeologische begeleiding van de graafwerkzaamheden.

2.3 ONDERZOEKSTECHNIKEN EN ACTOREN

Het onderzoek dient te worden uitgevoerd kort voordat de civieltechnische werken voor het bufferbekken aanvangen. Hierbij is een goede communicatie tussen de civieltechnisch uitvoerder en de archeologisch uitvoerder van groot belang. Gezien de vrij grote diepte van het archeologisch onderzoek dient er binnen de werf voldoende ruimte te zijn om de vrijkomende grond in depot te zetten. Ook is het mogelijk dat de grond door de uitvoerder direct wordt afgevoerd. Dit is echter niet wenselijk aangezien dit doorgaans negatieve gevolgen heeft voor hetzij de doorloop van het archeologisch veldwerk

hetzij voor de doorloop van de afvoer van de grond. Wanneer de grond door te weinig wagens wordt weggereden stagneert de aanleg van de archeologische vlakken, maar wanneer er relatief weinig grond wordt uitgegraven omdat er veel handmatige arbeid vereist is in de werkput, stagneert de afvoer van de grond. De beste methode is dan ook dat de vrijkomende grond in depot wordt gezet en door een kraan van de civieltechnisch uitvoerder op een door hem te bepalen tijdstip wordt afgevoerd. Zoals gezegd is het hierbij dus van belang dat er voldoende ruimte is om de grond in depot te zetten.

Gezien de relatief kleine oppervlakte van het onderzoeksgebied van 280 m² is het wenselijk om het onderzoek te vatten in één werkput. Wanneer dit om wat voor reden dan ook niet mogelijk blijkt, kan in meerdere werkputten worden gewerkt. Belangrijk is wel dat men, gezien de vrij grote ontgravingsdiepte, oog houdt op de veiligheid van het veldteam.

Het archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd door een veldteam onder leiding van een erkend archeoloog met ervaring in gebieden waarbinnen een complexe stratigrafie wordt aangetroffen en conform de Code van Goede Praktijk. Hiertoe worden alle archeologische resten geïnventariseerd, geregistreerd en onderzocht volgens de hoofdstukken 14, 15 en 17. Gezien de complexe stratigrafie dient uitgegaan te worden van een opgraving in drie vlakken of meer. Hierbij ligt het eerste vlak vrijwel direct onder de bestrating en de hier aan gerelateerde lagen. Het tweede vlak zal worden aangelegd op een hoogte waarop men sporen aantreft en het derde vlak dient als controlevlak en wordt aangelegd op de natuurlijke ondergrond. Uit het proefspuitenonderzoek blijkt dat deze zich op een diepte van ca. 21.40 TAW. Echter ook op dit niveau zijn, zo blijkt uit het proefspuitenonderzoek, sporen te verwachten.

Belangrijk is dat men ook rekening houdt met de noodzaak meer dan drie vlakken aan te leggen. Zoals blijkt uit het proefspuitenonderzoek bestaat de ondergrond in het onderzoeksgebied uit meerdere ophogingslagen. In theorie kan men in iedere ophogingslaag sporen aantreffen. Het feit dat deze niet zijn aangetroffen tijdens het proefspuitenonderzoek, wil niet zeggen dat deze situatie hetzelfde is tijdens de opgraving. Het is om de genoemde redenen echter niet mogelijk te bepalen op welke diepte deze (deel)vlakken komen te liggen.

Alvorens de aanleg van een volgend vlak begint, dient het bovenliggende vlak steeds volledig afgewerkt te zijn vooraleer verdiepte wordt. In elke sleuf dienen putwandprofielen gedocumenteerd te worden.

Indien diepe en/of omvangrijke grachten aangetroffen worden, wordt een vlak aangelegd op het niveau waarop de insteek zichtbaar is. Vervolgens kan het spoor onder toezicht van de dagelijkse leider machinaal laagsgewijs verdiept worden, waarbij het vrijgekomen vlak steeds afgezocht wordt op vondsten en met een metaaldetector. Vondstmateriaal wordt per stratigrafische laag of per diepteniveau verzameld. Van kansrijke lagen dienen stalen genomen te worden ten behoeve van botanisch onderzoek.

Muren/funderingen dienen in detail gedocumenteerd te worden, waarbij ook de baksteenformaten genoteerd worden. Stalen dienen genomen te worden van de mortel van niet gedateerde muren ten behoeve van een datering.

Eventuele beerputten worden volledig gedocumenteerd, waarbij stalen van de verschillende lagen van de inhoud worden genomen ten behoeve van ecologisch onderzoek. Ook dienen stalen genomen te worden uit sporen waarvan wordt vermoed dat ze kansrijk zijn voor klein botmateriaal en andere relevante zaken. De aanwezige erkend archeoloog dient dergelijke sporen te selecteren.

De staalname in het veld dient uitgevoerd te worden volgens de Code van Goede Praktijk zoals beschreven in hoofdstuk 20. Aardkundige stalen worden genomen volgens de richtlijnen in hoofdstuk 21.

Hoewel tijdens het vooronderzoek geen skeletten zijn aangetroffen, dient men gezien de nabijheid van een kerk en de locatie in de binnenstad, altijd alert te zijn op de aanwezigheid van menselijke resten. Op dit moment is in de kostenraming (tabel 3) voorzien in de analyse van één skelet. Dit is gedaan om de opdrachtgever inzicht te geven in de kosten voor skeletanalyse. Wanneer echter

meerdere skeletten zullen worden aangetroffen, zal dit bedrag navenant hoger worden. Belangrijk is dat alle skeletten, indien deze worden gevonden, volledig geanalyseerd worden.

Eventueel aanwezige skeletten dienen zo compleet mogelijk gedocumenteerd/gelicht te worden, waarbij wordt gewerkt conform de bepalingen in hoofdstuk 15.8 van de Code van Goede Praktijk. Indien skeletten zich deels in de sleuf bevinden dient ter plaatse het putwandprofiel gedocumenteerd te worden. Indien mogelijk en nog gelegen binnen het plangebied/de te verstoren zone dient de sleuf uitgebreid te worden in het geval dat een skelet deels in de sleuf gelegen is.

Profielen worden op een dusdanige wijze gedocumenteerd dat er een volledige doorsnede in de lengte en breedte van het onderzoeksgebied ontstaat. Dit kan betekenen dat (alle) putwanden in zijn geheel worden gedocumenteerd.

Rapportage dient te gebeuren conform de Code van Goede Praktijk (hoofdstukken 22 en 23).

Het veldteam bestaat als eerste uit een erkend archeoloog, die ervaring heeft met opgravingen met een complexe stratigrafie (CGP Hoofdstuk 4.2). De dagelijkse leiding in het veld kan eventueel uitbesteed worden aan een veldwerkleider, die tevens ervaring heeft met het opgraven van sites met een complexe stratigrafie (CGP Hoofdstuk 4.3). De erkend archeoloog of veldwerkleider wordt vergezeld door in ieder geval één assistent archeoloog (CGP Hoofdstuk 4.4) en twee veldtechnici. De profielen en bodemopbouw dienen door een aardkundige geregistreerd te worden (CGP Hoofdstuk 4.7).

De verwerking van het opgegraven vondstmateriaal dient te worden gedaan door een materiaaldeskundige voor het desbetreffende materiaal (CGP hoofdstuk 4.9). Het conserveren van het betreffende vondstmateriaal dient te worden uitgevoerd door een conservator (CGP hoofdstuk 4.6). Gezien de verwachting voor menselijke resten dient ook een fysisch antropoloog bij dit project betrokken te worden (CGP hoofdstuk 4.10).

Alle documentatie bij dit onderzoek dient te voldoen aan de technische eisen zoals deze beschreven zijn in hoofdstuk 6 van de Code van Goede Praktijk.

2.4 RISICOFACTOREN

Tijdens de opgraving dient rekening gehouden te worden met veiligheidsvoorschriften met betrekking tot het werken in de omgeving met zwaar materiaal, met name de graafmachine. Hiertoe dienen beschermende maatregelen genomen te worden, zoals veiligheidsschoenen, -hesjes en -helmen. Tevens dient eventueel rekening gehouden te worden met vervuilde grond. Hiertoe dienen overalls, handschoenen en mondkapjes aanwezig te zijn. Deze kunnen ook gebruikt worden bij de opgraving van eventueel aanwezige menselijk en dierlijk materiaal. Archeologische resten kunnen bedreigd worden door de afwezigheid van personeel buiten de werktijden. Hiertoe dient de werf afgesloten te worden door middel van hekken. Belangrijke sporen dienen op de dag van ontdekking geheel gedocumenteerd te worden. Indien dit niet mogelijk blijkt dient het spoor op een dusdanige manier te worden afgedekt dat het niet mogelijk is voor derden om er bij te geraken.

2.5 KOSTENRAMING

In onderstaande tabel is een kostenraming opgenomen voor een opgraving. In deze kostenraming zijn geen kosten opgenomen voor de werfinrichting en grondverzet aangezien de mogelijkheid bestaat dat ze door de aannemer van de werken worden voorzien. Het archeologisch onderzoek zal immers parallel aan of onmiddellijk voorafgaand aan de rioleringswerkzaamheden gebeuren. De totale prijs van het onderzoek

wordt geraamd op ca. €33.500. Deze prijs bestaat uit een bedrag van € 20.000,- aan vaste kosten (opgraving en rapportage) en € 13.500,- voor conservatie en natuurwetenschappelijk onderzoek.

omschrijving	aard	aantal	eenheid
voorbereiding	TP	1	stuk
veldwerk: inzet team	VH	5	dag
verwerking - assessment	TP	1	stuk
rapportering	TP	1	stuk
natuurwetenschappelijk onderzoeken		1	
waardering macroresten	VH	5	stuk
waardering pollen	VH	2	stuk
inhumaties waardering	VH	1	stuk
waardering dierlijk bot	VH	50	stuk
conservatie vondsten*	VH	100	stuk
C14 datering	VH	5	stuk
analyse macroresten	VH	2	stuk
analyse pollen	VH	2	stuk
inhumaties analyse	VH	1	stuk
analyse dierlijk bot	VH	20	stuk
analyse mortelresten	VH	5	stuk
Totaal			€ 33.500

Tabel 3. Leuven – Sint-Jacobsplein. (23.026). Kostenraming voor de opgraving in deelgebied 1.

* Dit is exclusief de vondsten uit het vooronderzoek. Deze zijn reeds geconserveerd.

2.6 DUUR VAN HET ONDERZOEK

De totale duur van de opgraving wordt op 5 dagen geraamd.

2.7 VOORZIENE AFWIJKINGEN T.A.V. DE CODE VOOR GOEDE PRAKTIJK

Er kan gesteld worden dat er geen afwijkingen zijn ten aanzien van de Code van Goede Praktijk die voor aanvang van het onderzoek met ingreep in de bodem reeds voorzien zijn. Indien er redenen zijn om af te wijken van de Code van Goede Praktijk dan dient dit gemotiveerd te worden in het verslag van resultaten (eindrapport).