

Archeologienota Vilvoorde - Tuchthuisstraat

Programma van Maatregelen

Inhoud

Programma van maatregelen	5
1 Administratieve gegevens	5
2 Gemotiveerd advies	9
3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen	11
4 Onderzoeksstrategie, methoden en technieken	12
5 Personeelsvereisten	13
6 Risicofactoren	13
7 Tijd- en kostenraming.....	13
8 Bewaring en deponering van het archeologisch ensemble	14

Colofon:

Erkend archeoloog Marjolein van der Waa (2017/00177)

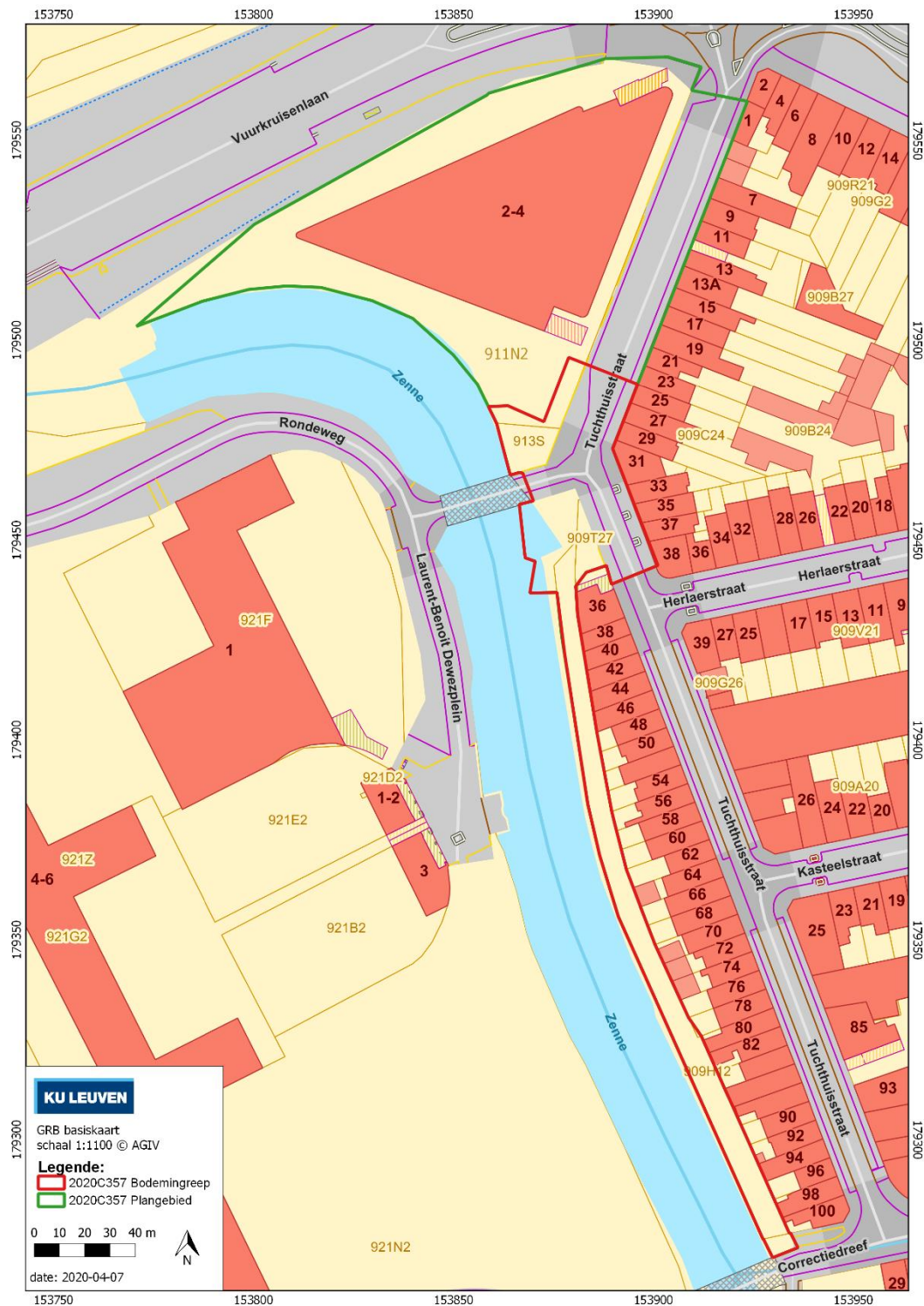
Auteur: Marjolein van der Waa

Alle afbeeldingen en kaartmaterialen in dit rapport zijn eigendom onder copyright van KU Leuven archeoWorks, tenzij anders vermeld

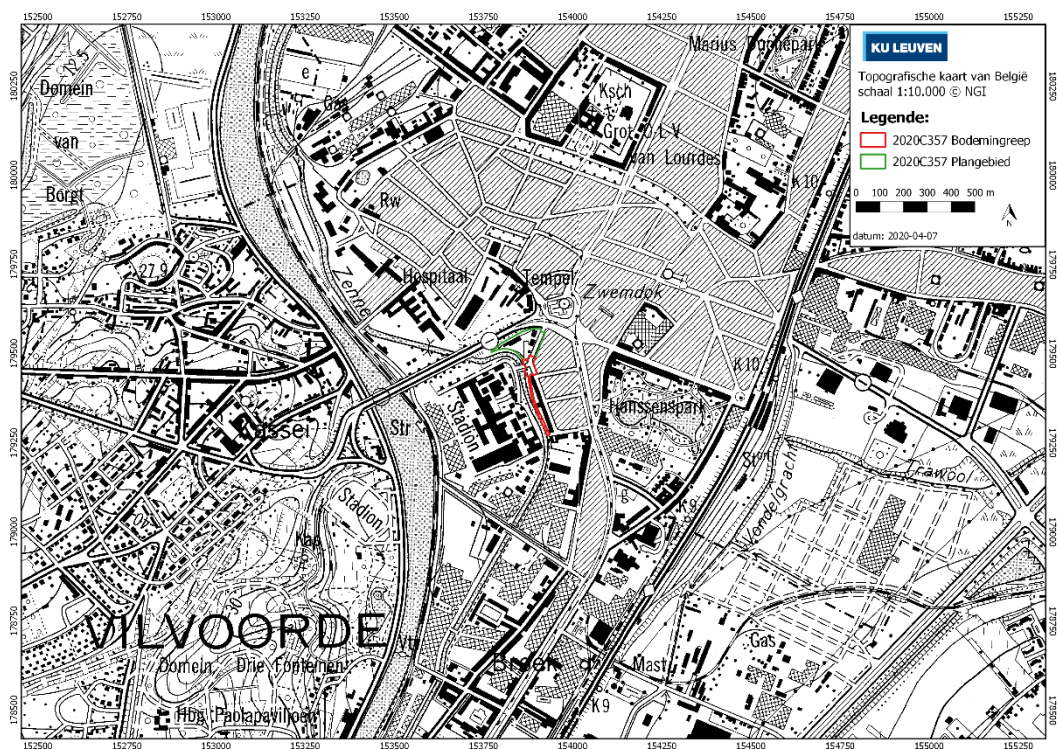
Programma van maatregelen

1 Administratieve gegevens

Projectcode:	Bureauonderzoek: 2020C357
Betrokken actoren:	Marjolein van der Waa (erkend archeoloog 2017/00177): erkend archeoloog, auteur Tonka Šoba: assistent-archeoloog
Locatie:	Tuchthuisstraat, Vilvoorde
Lambert coördinaten:	(<i>Bounding box</i> coördinaten – Lambert 72) ZW: x = 153860 m / y = 153936 m NO: x = 179270 m / y = 179564 m
Kadastrale gegevens:	Vilvoorde Afdeling 1 / Sectie A / Perceelnrs. 911N2, 913S, 909T27 / openbaar domein Zie Figuur 1
Oppervlakte van het terrein:	6943 m ² (kadastraal plangebied) 3728 m ² (bodemingreep)
Topografische kaart:	Zie Figuren 1 en 2



Figuur 1. Inplanting van het plangebied op de kadastrerpercelen zoals opgenomen in het GRB (© GDI-Vlaanderen).



Figuur 2. Inplanting van het plangebied op de topografische kaart van België, schaal 1:10.000 (© NGI).



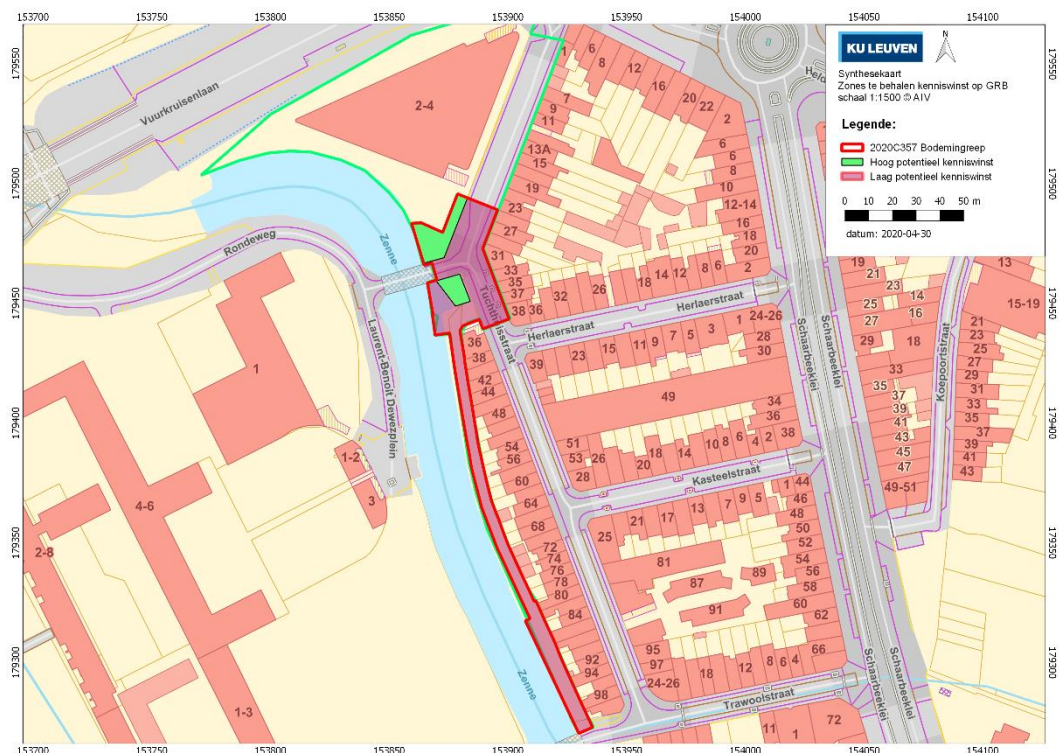
Figuur 3. Inplanting van het plangebied op de middenschalige orthofoto's, winteropnamen 2019 (© GDI-Vlaanderen).

2 Gemotiveerd advies

Het plangebied is onderdeel van een ca. 0,6 ha groot tracé, waar de weginfrastructuur van een deel van de Tuchthuisstraat zal worden heraangelegd. De geplande bodemingreep bevindt zich voor een deel binnen het historisch stadscentrum van Vilvoorde, parallel aan een zijarm van de Zenne ter hoogte van de Tuchthuisstraat. Het uitgevoerde vooronderzoek bestaat uit een bureauonderzoek, en kan als volledig en afgerond worden beschouwd. Aan de hand van de resultaten van het bureauonderzoek kan een adequaat programma van maatregelen voor werfbegeleiding worden opgesteld, voor twee deelzones van 135 m² en 95 m².

De impact van de geplande werken ter hoogte van het zuidelijk deel van het tracé langs de Tuchthuisstraat wordt als klein ingeschat. Hier zal enkel de wegkoffer worden vernieuwd en zullen de bestaande nutsleidingen behouden blijven binnen de huidige omgevingsvergunningsaanvraag. De bodemverstoring reikt daar tussen de 33 en 77 cm diepte. Naar aanleiding van de verzamelde data in het bureauonderzoek worden ter hoogte van dit zuidelijk deel van het plangebied geen relevante archeologische waarden in de ondergrond verwacht die bedreigd worden door de geplande werken. De opeenvolging van historisch kaartmateriaal tonen aan dat een deel van de Tuchthuisstraat zich hier op een talud bevindt dat kunstmatig werd aangelegd tussen 1930 en 1950, voor het versmallen van de Zenne-arm om zo meer ruimte te creëren voor bebouwing. Tegelijkertijd zullen de geplande werken in het fietspad niet verder reiken dan de verstoring veroorzaakt door de huidige nutsleidingen (die in gebruik blijven tijdens de werken). Verder archeologisch onderzoek heeft hier geen zin en zal geen aanvullende kenniswinst opleveren (Figuur 4).

Rondom de Zennebrug zal de bodem dieper worden verstoord, tot maximaal 300 cm – Mv. Tegelijkertijd heeft men in het bureauonderzoek kunnen vaststellen dat de archeologische verwachting hier hoog is. De huidige Zennebrug werd in 1888 geplaatst, maar voorlopers van de brug kunnen herleid worden naar zestiende-eeuws kaartmateriaal. Binnen de geplande bodemingreep zal aan weerskanten van deze brug het talud van minimaal 30 cm tot maximaal 300 cm -Mv worden afgegraven om te voorzien in een aankleding met zitgelegenheden en trappen. Op de recente leidingsplannen, luchtfoto's en kaarten is tevens te zien hoe deze zones langs de brug grotendeels gevrijwaard bleven van recente verstoringen. Het gaat om twee kleine zones – van ca. 135 m² en 95 m² – waar een hoog potentieel aan te behalen kenniswinst wordt vastgesteld én die bedreigd worden door de geplande werken (Figuur 4).



Figuur 4. Synthese van het potentieel aan nog te behalen kenniswinst per deelzone, geprojecteerd op de GRB-Basiskaart. De twee zones met een hoog potentieel worden geselecteerd voor een werfbegeleiding (© GDI-Vlaanderen).

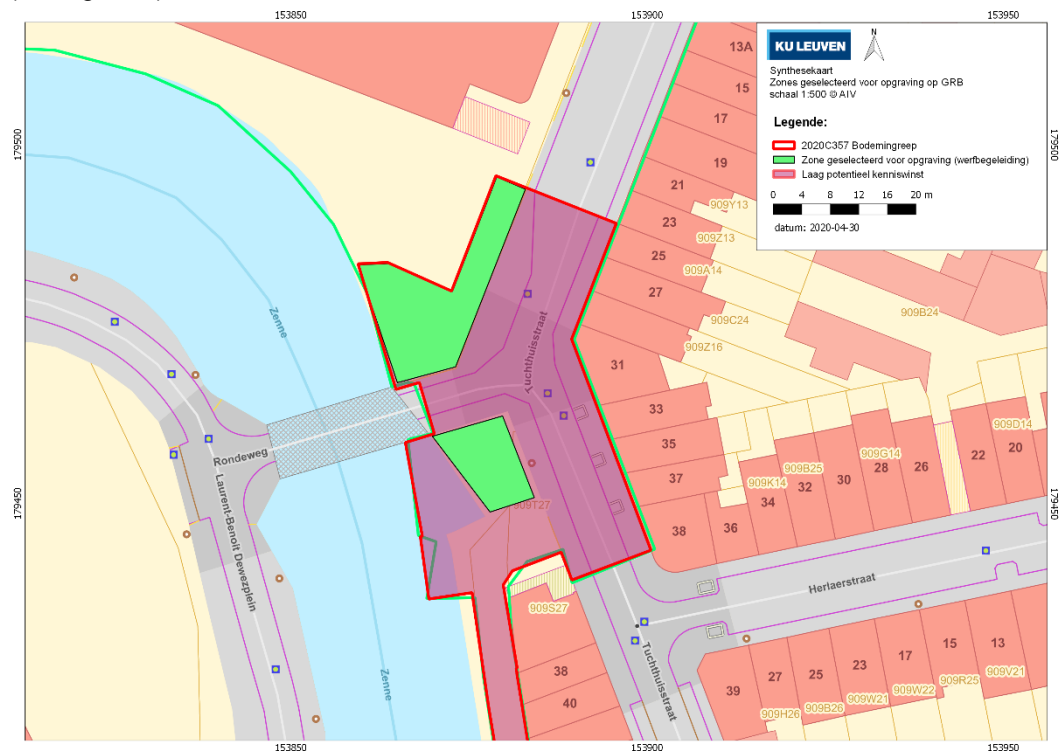
Een vervolgonderzoek met ingreep in de bodem is noodzakelijk om vast te stellen of er in de zone die bedreigd wordt door de geplande bodemingreep effectief archeologische relicten aanwezig zijn. De twee zones langs de Zennebrug worden hiervoor geselecteerd. Gezien de beperkte omvang van deze twee zones, wordt het uitvoeren van bijkomend vooronderzoek kosten-batengewijs niet opportuun geacht. Het uitgevoerde bureauonderzoek heeft voldoende informatie aangeleverd om een plan van aanpak voor de benodigde maatregelen uit te schrijven, wat het uitvoeren van verder vooronderzoek (al dan niet met ingreep in de bodem) overbodig maakt. In plaats daarvan dient het vervolgonderzoek meteen de vorm te krijgen van een werfbegeleiding.

De twee zones die staan aangeduid bevinden zich recht op het steil aflopende talud binnen de oeverzone van de Zenne. De zuidelijke zone die tot maximaal 300 cm -Mv zal worden afgegraven grenst zelfs direct aan het water. Tijdens de werken blijven alle nutsleidingen behouden. Deze onveilige arbeidsomstandigheden (diepe afgravingen op een steil reliëf (instortingsgevaar), omringd door potentieel gevaarlijke leidingen grenzend aan de rivier) zorgen ervoor dat de afgraving binnen gespecialiseerde omstandigheden moet plaatsvinden. De afgravingen op deze plaatsen zijn tevens noodzakelijk, omdat anders de geplande werken niet kunnen worden uitgevoerd. De uitvoeringswijze kan daarom niet worden aangepast. Tegelijkertijd is voortgezet vooronderzoek in de oeverzone niet opportuun en is er daarmee nog niet genoeg data beschikbaar om een behoud *in situ* te kunnen voorschrijven. Omwille van deze redenen wordt het vervolgonderzoek geadviseerd in de twee zones aan weerskanten van de Zennebrug in de vorm van een werfbegeleiding.

3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Onderstaande vraagstelling en aanpak is gebaseerd op de huidige kennis omtrent de op te graven vindplaats. Onverwachte elementen die tijdens het terreinwerk worden geobserveerd kunnen leiden tot het bijstellen van de vraagstelling en aanpak.

De geadviseerde maatregelen behelzen een archeologische werfbegeleiding voor de uitgraving van twee zones ten noorden en ten zuiden van de Zennebrug. In totaal wordt een zone van 230 m² geselecteerd voor opgraving (in de vorm van een werfbegeleiding) (zie Figuur 5).



Figuur 5. Overzicht van de zones die geselecteerd worden voor opgraving in de vorm van werfbegeleiding.

Omdat voor een behoud *in situ* nog niet genoeg gegevens beschikbaar zijn voor de uitgravingen rondom de Zennebrug, maar ook verder vooronderzoek niet opportuun is, moet een werfbegeleiding plaatsvinden. De werfbegeleiding is onderworpen aan dezelfde decretale bepalingen als de archeologische opgraving en heeft als doel het bodemarchief maximaal te registreren en te onderzoeken, daar waar een volwaardige opgraving niet mogelijk of opportuun is (CGP V4.0 Hoofdstuk 19). De verwerking van de in het veld verzamelde gegevens dient toe te laten om het kennispotentieel met betrekking tot verder wetenschappelijk onderzoek te bepalen en de resultaten van dit assessment te rapporteren. De specifieke onderzoeksvragen voor de opgraving kunnen als volgt geformuleerd worden:

- Zijn er archeologische sporen aanwezig binnen de te vergraven zone?
- Welke is de datering van dergelijke sporen? Kunnen ze in verband worden gebracht met de middeleeuwse hertogelijke burcht van Vilvoorde? Zijn er sporen of vondsten aanwezig uit andere periodes?

- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Wat is de relatie tussen de archeologische sporen / de vondsten en de reeds gekende onderdelen van de hertogelijke burcht, en de ruimere omgeving van het historisch centrum van Vilvoorde?
- Zijn er tekenen van erosie / antropogene verstoringen?
- Welke is de relatie tussen de activiteiten die op de site werden uitgevoerd en de occupatie van de ruimere regio tijdens de periode van bewoning/gebruik?
- Welke is het kennispotentieel van de archeologische sporen met betrekking tot het bepalen het biotische en abiotische landschap ten tijde van de occupatie?

De opgraving kan als succesvol worden beschouwd indien alle binnen de op te graven zone aanwezige archeologische resten zijn opgegraven en een antwoord kan worden geformuleerd op de bovenstaande onderzoeksvragen.

4 Onderzoeksstrategie, methoden en technieken

De archeologische werfbegeleiding wordt uitgevoerd in een zone van 230 m² grotendeels ter hoogte van een steil riviertalud, waardoor extra waakzaamheid vereist is tijdens de uitvoering van de werken. De consequentie hiervan zal zijn dat de uitgravingsdieptes en omvang van de werkputten niet door de erkend archeoloog bepaald kunnen worden, maar altijd in overleg met de werfleider gebeurt.

Het ligt in de lijn der verwachting dat het hier gaat om een vindplaats van complexe verticale stratigrafie in stedelijke context. Hierdoor zijn bijkomend aan de generieke bepalingen die gelden voor alle vormen van opgraving, tevens de bijkomende bepalingen van toepassing over de opgraving van sites met complexe verticale stratigrafie, volgens de vigerende versie van de Code van Goede Praktijk (CGP).

Wanneer dit relevant wordt geacht voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen, kan besloten worden tot het zetten van enkele controleboringen in de geselecteerde zones, indien mogelijk ook buiten de geplande bodemingreep (maar binnen het plangebied). Deze boringen worden niet beschouwd als ingreep in de bodem en zijn niet onderworpen aan de opgravingsmelding. Denk daarbij bijvoorbeeld aan het bepalen van de voortzetting van dieper gelegen monumentale structuren indien deze werden aangetroffen tijdens de uitgravingen. De inplanting en het aantal boringen zal worden bepaald door de erkend archeoloog, in overleg met de veldwerkleider, wanneer dit niet één en dezelfde persoon is.

De opgraving gebeurt volgend de richtlijnen zoals opgenomen in de actuele versie van de Code van Goede Praktijk (CGP), en dit zowel voor de opgraving van de sporen en de vondsten zelf, het natuurwetenschappelijk onderzoek, als de conservatie van kwetsbare materialen. Er zijn op het ogenblik van het opstellen van dit programma van maatregelen geen gegevens bekend die een afwijking van de CGP verantwoorden. Indien afgeweken wordt van de CGP, moet dit gemotiveerd worden in het eindverslag.

5 Personeelsvereisten

Voor het terreinwerk worden minimaal de volgende actoren ingeschakeld, met de daarbij vermelde minimale ervaring:

- Erkend archeoloog (deeltijds aanwezig indien deze persoon verschilt van de veldwerkleider)
- Veldwerkleider (permanent aanwezig): dient te beschikken over een minimale opgravingservaring van 1 jaar bij vooronderzoek met ingreep in de bodem of opgravingen en ervaring in opgravingen van sites met complexe verticale stratigrafie in stedelijke context.
- Assistent-archeoloog (permanent aanwezig): dient te beschikken over een minimale opgravingservaring van 120 dagen, waarvan minimaal 60 in stedelijke context.

Bij opgravingen van sites met complexe verticale stratigrafie wordt de veldwerkleider steeds bijgestaan door minstens een assistent-archeoloog. Indien natuurlijke aardkundige eenheden in stratigrafisch primaire positie aanwezig zijn, wordt een aardkundige of assistent-aardkundige ingezet. Bijkomend kan tijdens de uitvoering van het veldwerk een beroep gedaan worden op specialisten indien dat tijdens het terreinwerk nodig wordt geacht door de veldwerkleider: conservator, natuurwetenschapper, materiaaldeskundige of fysisch antropoloog.

Voor de verwerking en rapportage wordt naast de erkend archeoloog minimaal de veldwerkleider ingezet.

6 Risicofactoren

Tijdens de uitvoering van het programma van maatregelen dienen alle mogelijke maatregelen te worden genomen om op een veilige en gezonde manier te kunnen werken. Bij het eventuele ontstaan van onveilige werkomstandigheden op het terrein (wateroverlast / instortingsgevaar etc.) wordt altijd prioriteit gegeven aan de veiligheid tegenover de archeologie.

7 Tijd- en kostenraming

In totaal dient een oppervlakte van 230 m² te worden opgegraven in de vorm van een werfbegeleiding. Voor het terreinwerk wordt uitgegaan van een minimale uitvoeringstermijn van 5 werkdagen met een volledig archeologisch team. De uitvoeringstermijn is echter sterk afhankelijk van de voortgang van de werf. Mits goede onderlinge afspraken kan deze termijn ingekort worden. Het archeologische team kan

bijvoorbeeld op een meer efficiënte manier ingezet worden door hen nauw te betrekken bij de planning van de werken, bij de aanleg van de werkputten in de voor hen relevante zones en door hen de tijd en ruimte te geven het bodemarchief te documenteren. Op basis van deze uitvoeringstermijn, met een minimale personeelsbezetting zoals omschreven bij de personeelsvereisten, werd onderstaande kostenraming gemaakt. De vermelde bedragen zijn excl. BTW.

Veldwerk	
Personeel (1)	7000,00 EUR
Werfinrichting (2)	<i>Aan marktconforme prijzen</i>
Materiaal (3)	<i>Aan marktconforme prijzen</i>
Graafmachine (4)	<i>in overleg met de opdrachtgever</i>
Verwerking (incl. assessment) en rapportage (5)	2.500,00 EUR
Conservatie (6) en natuurwetenschappelijk onderzoek (7)	10% van de totaalcost van de opgraving

De post van conservatie (6) zal enkel worden aangesproken indien dat nodig wordt geacht voor het adequaat langdurig bewaren en deponeren van de vondsten. Daarbij worden de richtlijnen uit de actuele versie van de Code van Goede Praktijk gevolgd.

De post van het natuurwetenschappelijk onderzoek (7) zal enkel dienen te worden aangesproken indien dat nodig wordt geacht voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

8 Bewaring en deponering van het archeologisch ensemble

De zakelijkrechthouder van het archeologisch ensemble dient dit volgens de decretale verplichtingen als geheel en in goede staat te bewaren en beschikbaar te houden voor wetenschappelijk onderzoek. Als alternatief voor deze verplichting kan de

zakelijkrechthouder het archeologisch ensemble deponeren in een erkend onroerenderfgoeddepot.

Voorafgaandelijk aan de start van het terreinwerk dient een overeenkomst te worden afgesloten tussen initiatiefnemer en uitvoerder over de tijdelijke en definitieve bewaring van het archeologisch ensemble. Beide aspecten dienen te gebeuren conform de decretale verplichtingen en de richtlijnen uit de actuele versie van de Code van Goede Praktijk.

KU LEUVEN ARCHEOWORKS
Celestijnenlaan 200E bus 2409
3001 HEVERLEE, België
tel. + 32 16 32 64 58
fax + 32 16 32 29 80
archeoWorks@kuleuven.be
www.kuleuven.be



LID VAN **ASSOCIATIE
KU LEUVEN**