

A wide-angle photograph of an archaeological excavation site. The foreground and middle ground are dominated by a large, rectangular pit dug into the earth. The soil is dark brown and appears to be a mix of clay and sand. Several yellow markers are placed on the ground surface, indicating specific points of interest. In the background, an orange excavator is visible on the right side, and a person in a white shirt and dark pants is standing near it. The site is surrounded by a grassy area and several brick buildings with gabled roofs. A large, leafy tree is visible on the left side. The sky is clear and blue.

Proefsleuvenonderzoek aan de Leemstraat te Beerse

deel II

Elly N.A. Heirbaut



LAReS

*Lowlands
Archaeological
Research
Service*

Colofon

Titel: Proefsleuvenonderzoek aan de Leemstraat te Beerse. Deel II.

Auteur: E.N.A. Heirbaut

Grafische illustraties/GIS: E.N.A. Heirbaut

Rapportnummer: LAReS-rapport 155

Nummer van wettelijk depot: Archeologisch Depot – Provincie Antwerpen

Bekrachtigde archeologienota: ID 3634

Projectleider/Veldwerkleider: E.N.A. Heirbaut (OE/ERK/Archeoloog/2016/00162)

Uitvoerder: LAReS, Lowlands Archaeological Research Service

Vestiging: Rozenlaan 15, 2980 Halle-Zoersel

Publicatiedatum: januari 2019

Publicatieplaats: Halle-Zoersel

Illustratieverantwoording voorblad: overzicht proefsleuf 2

© 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.

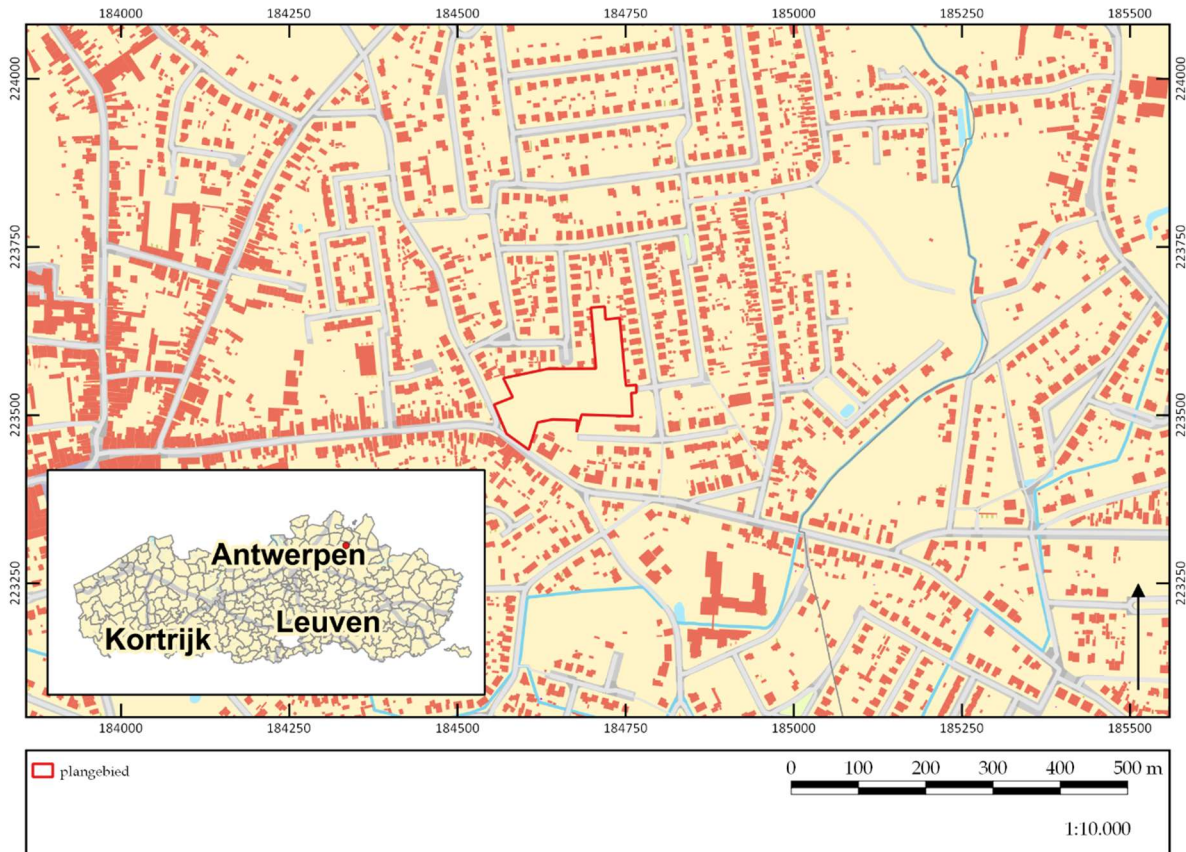
LAReS bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Deel II. Programma van maatregelen

1 INLEIDING	5
2 TECHNISCHE FICHE/ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	6
3 ONDERZOEKSOPDRACHT EN ONDERZOEKSVRAGEN	7
3.1 AFBAKENING ONDERZOEKSZONE	7
3.2 ONDERZOEKSDOELEN	7
3.3 ONDERZOEKSVRAGEN	8
4 ONDERZOEKSSTRATEGIE EN VOORWAARDEN	11
4.1 ONDERZOEKSMETHODIEK VELDWERK	11
4.1.1 ALGEMEEN	11
4.1.2 SPECIFIEKE METHODOLOGIE	11
4.2 STAALNAME EN CONSERVATIE	12
4.3 VOORZIENE AFWIJINGEN	13
4.4 BEOORDELINGSCRITEIA ONDERZOEKSDOELSTELLINGEN	13
4.5 RISICOANALYSE	13
5 PERSONEELSEISEN, TERMIJNEN EN KOSTENRAMING	15
5.1 NOODZAKELIJKE COMPETENTIES	15
5.2 KOSTENRAMING EN DUUR VAN DE OPGRAVING	15
5.3 BEWAREN EN DEPONEREN VAN HET ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE	16

1 Inleiding

Het plangebied aan de Leemstraat bevindt zich op de hoek met de Leemstraat met de Steenovenstraat. De bedoeling is dat het terrein verkaveld zal worden en dat er 35 kavels zullen worden gecreëerd en daarbovenop nog 10 wooneenheden in het noordelijkste gedeelte.



Figuur 1. Kadasterkaart met aanduiding onderzoeksgebied.

©GEOPUNT/LARES

Na elke fase van het vooronderzoek moet afgewogen worden of verder archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Deze afweging gebeurt op basis van een beslissingsboom. Hieruit kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- er is voldoende informatie verzameld vanuit het geofysisch onderzoek om met grote zekerheid uit te kunnen sluiten dat er zich ovens in het plangebied voordoen;
- er is voldoende informatie verzameld vanuit het proefsleuvenonderzoek om te concluderen dat er een meerperiodensite aanwezig is;
- vanuit het proefsleuvenonderzoek is ook voldoende informatie verzameld om te concluderen dat er sprake is van kennisvermeerderingspotentie;
- op basis van de geplande verkaveling en het feit dat elk lot bebouwd zal worden, is er geen mogelijkheid tot behoud in situ;
- het proefsleuvenonderzoek heeft voldoende gegevens opgeleverd om een programma van maatregelen te kunnen opstellen voor een opgraving.

2 Technische fiche/administratieve gegevens

Naam site/toponiem	Leemstraat
Ligging	hoek Leemstraat en Steenovenstraat, Beerse (prov. Antwerpen)
Kadastrale gegevens	Beerse, afd. 1, sectie B, perceelnummers 193, 196g, 222a
Bounding Box	184049.540897, 223137.523067, 185827.121973, 224093.351335
Onderzoek	geofysisch onderzoek proefsleuvenonderzoek
Projectcode	geofysisch onderzoek (2018J133) proefsleuvenonderzoek (2018J250)
Uitvoerders/actoren	Elly N.A. Heirbaut (erkend archeoloog) Robby Vervoort (assistent-archeoloog) Timothy Saey (geofysisch onderzoek)
Erkend archeoloog	Elly N.A. Heirbaut: OE/ERK/Archeoloog/2016/00162
Overige actoren en specialisten	nvt
Geraadpleegde externe personen	Stephan Delaruelle
Termijn veldwerk	12 oktober 2018 (geofysisch onderzoek); 5 t/m 9 november 2018
Oppervlakte plangebied	18.247 m ²
Geplande ingreep	verkaveling
Geldende wetgeving en voorwaarden	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 3.000 m ² of meer, zoals bepaald in artikel 5.4.2 van het Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013.
Randvoorwaarden	nvt
Doelstelling	Het doel van het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem is om na te gaan of er archeologische resten in het projectgebied aanwezig zijn, hoe ze dateren, wat de mogelijke bedreigingen zijn voor het eventueel aanwezige bodemarchief en hoe hiermee dient te worden omgegaan.
Thesaurus	geofysisch bodemonderzoek, proefsleuvenonderzoek, advies tot opgraving

3 Onderzoekopdracht en onderzoeksvragen

3.1 Afbakening onderzoekszone

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn over het grootste gedeelte van het terrein nederzettingssporen aangetroffen. Alleen in de noordelijke en westelijke randzone van het terrein zijn geen sporen gevonden; dit gebied ligt iets lager dan de rest van het terrein. Nochtans kan dit niet als reden worden aangenomen om dit gedeelte van het terrein af te schrijven. Verwacht wordt dat het sporenaantal hier mogelijk lager zal liggen dan op de hogere dekzandrug, maar toch kunnen hier sporen worden aangetroffen als waterputten en drenkkuilen. Om die reden moet het hele te ontwikkelen terrein vlakdekkend opgegraven worden.



Figuur 2. Afbakening van het onderzoeksgebied.

3.2 Onderzoekdoelen

Het doel van de opgraving is meer inzicht te krijgen in de aard, omvang, inrichting, datering en fasering van de aangetroffen nederzettingsterreinen. Bovendien zal ook aandacht geschonken worden hoe het landschap er uit heeft gezien en hoe dit beïnvloed is door menselijk handelen of juist het menselijk handelen heeft beïnvloed. Tenslotte zullen de resultaten gekaderd worden binnen de bestaande regionale kennis.

3.3 Onderzoeksvragen

Landschappelijk kader en bodem

1. Hoe was de natuurlijke bodemopbouw?
2. Wat is de aard en de datering van de diverse bodemlagen en wat is hun begrenzing in zowel het verticale als het horizontale vlak? Kunnen de vondsten de verschillende horizonten van het aangetroffen plaggendek dateren? Wat zijn hier de resultaten van?
3. Hoe hebben postdepositionele processen een invloed gehad op de bewaringstoestand van de archeologische resten?
4. Kunnen er verschillen in bewaringstoestand op het terrein opgemerkt worden en hoe zijn deze te verklaren?

Algemene onderzoeksvragen

5. Waaruit bestaan de archeologische resten (sporen, vondsten, structuren)?
6. Wat is de aard, datering, fasering, omvang en ruimtelijke samenhang van de archeologische resten (te onderscheiden in sporen en vondstmateriaal) en tot welk complextype en culturele eenheden kunnen ze worden gerekend?
7. Wat is de relatie tussen de aangetroffen resten, de vastgestelde stratigrafie, de bodemgesteldheid en het landschap?

Nederzettingssporen

8. Wat is de precieze aard en datering van de nederzettingssporen?
9. Behoort het te onderzoeken deel van de nederzetting tot de kern, randzone of buitengebied? Zijn de begrenzingen van de vindplaatsen vastgesteld?
10. Indien het een nederzettingsterrein betreft: hoe is het nederzettingsterrein ingericht? Kunnen er huisplattegronden of andersoortige gebouwstructuren worden onderscheiden? Zo ja, kunnen er uitspraken worden gedaan over de functie van de gebouwen?
11. Hoe kunnen de eventuele gebouwstructuren typologisch en chronologisch worden geplaatst?
12. Hoe is het te onderzoeken deel van de nederzetting ingericht? Kunnen er erven onderscheiden worden, en zo ja hoeveel? Zijn de erven begrensd, en zo ja op welke manier? Zijn er aanwijzingen voor gelijktijdigheid van de erven? Zijn er aanwijzingen voor de inrichting van de erven?
13. In hoeverre kunnen er uitspraken gedaan worden met betrekking tot functionele en constructieve aspecten van de gebouwen? Is er sprake van herstelfasen?
14. Wat is de ruimtelijke en economische indeling van de huisplattegronden?
15. Wat was de economische bestaansbasis van de bewoners van de nederzettingen en elk erf? Zijn er in dit kader aanwijzingen voor economische specialisatie tussen verschillende huizen en/of erven?
16. Kunnen er faseringen vastgesteld worden (zowel op het niveau van de plattegronden als van de hele nederzetting), en zo ja hoe dateren deze?
17. Is er sprake van verkavelingstructuren, en zo ja uit welke periode? Kunnen er op basis van sporen en vondsten sociaal-economische verschillen tussen de

- afzonderlijke percelen (beroep van hoofdbewoner, bouw en inrichting van de huizen, etc.) aangetoond worden?
18. Zijn er aanwijzingen voor artisanale activiteiten?
 19. Zijn er aanwijzingen voor specifieke activiteiten? Zo ja, waar speelden die zich af ten opzichte van de hoofdstructuren (denk hierbij ook aan brandgevoelige activiteiten zoals houtskoolproductie, metaalbewerking...)?
 20. Zijn er aanwijzingen voor agrarische activiteiten?
 21. Zijn er sporen van landgebruik (perceelsindeling, wegen, akkers, grondstofwinning...)?
 22. Wat is de relatie tussen de aangetroffen resten en andere vindplaatsen in de ruimere omgeving?

Materiële cultuur

23. Welke vondsten zijn aangetroffen, hoe dateren ze?
24. Wat is de vondstdichtheid?
25. Is er sprake van rituele deposities binnen of buiten de nederzetting (bouwoffers, verlatingsdeposities...)?
26. Wat is de conservering of gaafheid van de verschillende vondstcategorieën, inclusief archeobotanisch en archeozoologisch materiaal indien dit aanwezig/bewaard is?

Indien er sporen zijn die bemonsterd kunnen worden: botanie en zoölogie

27. Welke cultuurgewassen en wilde planten zijn aangetroffen in de geanalyseerde zadenmonsters?
28. Welke veranderingen traden er in de loop van de tijd op in vegetatie en openheid van het landschap (pollenanalyse)?
29. Wat was de samenstelling van de veestapel?
30. Wat kan aan de hand van de botanische en zoölogische gegevens gezegd worden over de voedsel economie?
31. Wat leren de botanische resten over het landschap rond de nederzetting uit de verschillende perioden?

Indien er graven aangetroffen worden

32. Is er sprake van clusters van graven?
33. Wat is de (tijds)relatie van de graven tot elkaar en tot de nederzettingsterreinen?
34. Wat is de inventaris van elk graf?
35. Wat kan er gezegd worden over het begrafenisritueel?
36. Kan het geslacht en de leeftijd achterhaald worden?
37. Wat is bekend van de aard, ouderdom, status, gaafheid... van de graven?
38. Is er sprake van ruimtelijke variatie in het grafveld?
39. Loopt het grafveld door buiten de grenzen van het plangebied, en zo ja waarheen?

Aanbevelingen

40. Welke onderzoeken zijn in de toekomst nog mogelijk en wenselijk, op basis van de uitgevoerde assessments van de resultaten van de opgraving?

41. Welke analyses kunnen in de toekomst worden uitgevoerd om de kennis over deze site en in de bredere zin de regio te verfijnen en/of bij te stellen?
42. Welke conserveringsmaatregelen moeten genomen worden om een goede bewaring en toekomstig onderzoek te garanderen?

4 Onderzoeksstrategie en voorwaarden

4.1 Onderzoeksmethodiek veldwerk

4.1.1 Algemeen

Er wordt uitgegaan van een site zonder complexe verticale stratigrafie. Het staat de opdrachtnemer vrij om zelf te bepalen of de opgraving gebeurt in één of meerdere opgravingsputten. Idealiter worden zo groot mogelijke oppervlaktes open gelegd om de interne relaties tussen sporen en structuren zichtbaar te maken. Wanneer een gebouwplattegrond gedeeltelijk buiten een werkput ligt, dient deze te worden uitgebreid om de structuur als één geheel te onderzoeken. Hierbij dienen wel de grenzen van het onderzoeksgebied te worden gerespecteerd.

Het veldwerk wordt zodanig georganiseerd dat er efficiënt en wetenschappelijk verantwoord gewerkt kan worden. Er wordt gestreefd naar een maximale afstemming van kraan en grondverzet enerzijds en opgravingsploegen anderzijds. De afgraving gebeurt door een graafmachine met een gladde bak. Opgelegde opgravingsvlakken mogen niet betreden worden met de kraan of ander zwaar materiaal. Er wordt dagelijks voorzien in een volledige opmeting van de werkputten en sporen. Dit betekent dat er steeds een up to date sporenoverzicht aanwezig is.

Bij het openleggen van de werkputten wordt ook rekening gehouden met het aanleggen van profielen. Het staat de veldwerkleider vrij te bepalen of hoeveel bijkomende profielen gedocumenteerd moeten worden in aanvulling op deze uit het proefsleuvenonderzoek. Indien het noodzakelijk wordt geacht om de sporen en structuren juist te kunnen interpreteren en dateren, wordt dit wel aangeraden. Bij greppels en andere lineaire structuren die de putwand uitlopen, wordt een bijkomend profiel aangeraden om de relatie met de bodemopbouw te kunnen bepalen.

4.1.2 Specifieke methodologie

Voor het opgraven van de sporen wordt verwezen naar de bepalingen van de CGP paragraaf 15.5. Het is echter niet uitgesloten dat er op het opgravingsgebied waterputten worden aangetroffen. Het is van belang om dergelijke grote en diepe waterhoudende structuren onder veilige en kwalitatieve omstandigheden te kunnen documenteren en bergen. Hiertoe worden indien de stand van het grondwater hiertoe noodzaakt, maatregelen genomen met betrekking tot bronbemaling. Dit is als de onderkant van het spoor zich op meer dan 30 cm onder de huidige grondwatertafel bevindt. Om hierover uitsluitsel te krijgen, wordt de diepte met een boor bepaald. In zones waar bemaling een schaderisico impliceert, wordt de haalbaarheid voorafgaandelijk afgetoetst d.m.v. een risico-analyse. Bij de plaatsing ervan wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de aanwezigheid van dit bodemarchief en de op te graven zones.

Er wordt tijdens het veldwerk geen selectie van vondsten gemaakt. Alle vondsten die tijdens het aanleggen van het vlak, en het opschaven, couperen en afwerken van de sporen worden aangetroffen, worden verzameld en geregistreerd. Alleen in sporen met een duidelijke recente ouderdom (recente verstoringen) worden niet alle vondsten systematisch verzameld.

Elk aangelegd (tussen)vlak wordt met een metaaldetector afgezocht, zodat vondsten gelokaliseerd kunnen worden; dit betekent dat er continu tijdens het aanleggen van het vlak gewerkt wordt met een metaaldetector. Metalen vondsten worden driedimensionaal ingemeten. De stort uit gecoupeerde sporen wordt ook met de metaaldetector gecontroleerd. Op deze manier wordt het risico om metalen vondsten over het hoofd te zien tot een minimum herleid.

Couperen van sporen mag niet machinaal gebeuren. Paalsporen, paalkuilen, kuilen, greppels en andere sporen moeten manueel gecoupeerd worden (er mag **geen** gebruik gemaakt worden van een graafmachine/minigraver), zodat oversnijdingen maximaal onderzocht kunnen worden.

De enige uitzondering hierop is het couperen van diepreikende sporen zoals waterputten en beerputten, en het machinaal uitgraven van grachten. Ook de sporen in de kleirijke zone mogen indien nodig machinaal gecoupeerd worden. Het machinaal verdiepen gebeurt in lagen van hoogstens 5 cm onder begeleiding van een archeoloog. Bij het aantreffen van opvallende vondstconcentraties of schijnbaar intacte recipiënten wordt manueel verder gewerkt.

Vondstmateriaal wordt steeds stratigrafisch of per diepteniveau ingezameld.

4.2 Staalname en conservatie

Om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden, is het nodig om verschillende typen stalen te nemen.

Voor het dateren zal niet alleen ingezet worden op de relatieve dateringen op basis van de vondsten, maar ook absolute dateringen op basis van ¹⁴C-dateringen (indien geschikte contexten zich voordoen). Hierbij zal geprobeerd worden om de verschillende occupatiefasen van de nederzettingen te reconstrueren. Per aangetroffen bewoningsstructuur wordt ingezet op 2 ¹⁴C-dateringen; daarnaast worden ook andere geschikte contexten (haarden, stookplaatsen, productieplaatsen, sporen met houtskool) bemonsterd. In de uitwerkingsfase kunnen op die manier ook na reconstructie van plattegronden, erven etc. goede dateringen bekomen worden. De veldwerkleider beslist op welke manier de staalname gebeurt, en of het nodig is een natuurwetenschapper te betrekken. Hierbij dient ten alle tijden rekening gehouden te worden met het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

Voor de verdere bemonsteringsstrategie en het natuurwetenschappelijk onderzoek bij opgravingen wordt verwezen naar de Code van Goede Praktijk.

Staalname voor macroresten dient te gebeuren in sporen die zich daar qua vulling toe lenen. Hierbij wordt de CGP gevolgd.

Beerputten en afvalkuilen worden bemonsterd en gezeefd met het oog op de analyse van consumptiepatronen.

Omwille van de mogelijkheid tot het treffen van waterputten moet ook rekening gehouden worden met de mogelijkheid om bewaarde houtresten aan te treffen. Indien dit het geval is, moeten stalen genomen worden voor dendrochronologie. Indien mogelijk moet er ook soortbepaling van het gebruikte hout plaatsvinden.

Omwille van de snelle degradatie van houten resten, moet de tijd tussen het opgraven, registreren, lichten en conserveren zo kort mogelijk gehouden worden. Er moeten maatregelen genomen worden om te voorkomen dat het hout desintegreert onder invloed van licht, lucht, vorst en wind (vb. inpakken in plstiek om uitdroging te voorkomen).

Vanuit het proefsleuvenonderzoek kan niet worden vastgesteld of er zich op het terrein vondsten bevinden die in aanmerking komen voor conservatie en restauratie. Hierbij moet niet alleen gedacht worden aan vaatwerk maar ook metalen voorwerpen, houten voorpen etc. Gezien de mogelijke aanwezigheid van waterputten is de mogelijkheid aanwezig dat in deze structuren vondsten (anorganische maar ook organische) worden gedaan die zich onder de watertafel bevinden en die daarom goed bewaard zijn gebleven.

Of conservatie en restauratie noodzakelijk of gewenst is, zal moeten blijken uit het assesment van de vondsten door de conservator.

4.3 Voorziene afwijkingen

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

4.4 Beoordelingscriteria onderzoeksdoelstellingen

Het doel van het onderzoek is bereikt indien op alle geformuleerde onderzoeksvragen een relevant antwoord kan gegeven worden. Het is mogelijk dat er nieuwe onderzoeksvragen geformuleerd kunnen worden naar aanleiding van het assesment van de resultaten. Ook deze vragen dienen beantwoord te worden.

Indien tijdens het veldwerk van de voorgestelde methode wordt afgeweken, op basis van de inzichten tijdens de uitvoering van het veldwerk, wordt dit beschreven en verantwoord in de rapportage.

4.5 Risicoanalyse

Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd in het najaar. Hierdoor is er geen hinder ondervonden van grondwater. Met name ter hoogte van de kleiige zone kan dit wel het geval zijn als de opgraving wordt uitgevoerd in de winter. Het is daarom aangeraden om de opgraving uit te voeren in een meer droge periode.

Als dat niet mogelijk blijkt te zijn, moet rekening gehouden worden met de kans dat voor het couperen van sporen die dieper reiken (zoals waterputten) en het onderzoeken van de depressie kaderbemaling/grondbemaling nodig is.

5 Personeelseisen, termijnen en kostenraming

5.1 Noodzakelijke competenties

Archeologen en archeologische specialisten

Het onderzoek wordt uitgevoerd onder leiding van een erkend archeoloog. Voor de opgraving moet het veldteam minstens bestaan uit:

- Een veldwerkleider met tenminste 300 werkdagen opgravingservaring op landelijke sites (aantoonbaar via CV), waarvan minimaal 175 dagen op sites uit de metaaltijden, de Romeinse tijd en de middeleeuwen in de Kempen, op zandbodems/plaggenbodems;
- Een assistent-archeoloog met tenminste 200 werkdagen opgravingservaring op landelijke sites, waarvan minimaal 100 op sites uit de metaaltijden, de Romeinse tijd en de middeleeuwen in de Kempen, op zandbodems/plaggenbodems;
- Eén à twee archeologische medewerkers (archeologen).

De registratie van de profielen dient te gebeuren door een bodemkundige of assistent-bodemkundige in combinatie met een archeoloog, zodat de natuurlijke bodemgesteldheid geïnterpreteerd kan worden in samenhang met de archeologische resten. Deze (assistent-)bodemkundige moet aantoonbare ervaring, met minimaal 15 projecten, hebben op zandbodems.

In het geval er zich specifieke vondstomstandigheden zouden voordoen (bijvoorbeeld graven), dienen een veldwerkleider met aantoonbare ervaring (bij het aantreffen van graven: minstens 150 werkdagen op sites met crematie- en/of inhumatiegraven) en specialisten op de desbetreffende vakgebieden ingezet te worden, zoals een conservator, fysisch antropoloog, steentijdspecialist.

Bij natuurwetenschappelijk onderzoek worden minstens de natuurwetenschapper en de veldwerkleider ingezet. Bij het assessment van de opgraving worden minstens de erkende archeoloog en de veldwerkleider ingezet. De materiaaldeskundigen, de natuurwetenschapper(s), de fysisch antropoloog en de conservator worden betrokken indien hun specifieke expertise nodig is. Bij de rapportering worden minstens de erkende archeoloog en de veldwerkleider ingezet.

Archeologisch machinaal graafwerk

Voor het aanleggen van de proefsleuven wordt een graafmachinist ingezet met voldoende ervaring in het aanleggen van proefsleuven of opgravingsputten voor archeologisch onderzoek, dit om te garanderen dat de archeologische werkputten op een gedegen manier worden aangelegd en de archeologische vlakken voldoende leesbaar zijn.

5.2 Kostenraming en duur van de opgraving

Het totale oppervlakte van 18.395 m² moet vlakdekkend opgegraven worden. Op basis van de voorziene inzet van actoren (zie paragraaf 5.1) wordt de totale duur van het veldwerk geschat op 45 werkdagen.

Voor de verwerking, assessment van de resultaten en rapportage worden minimaal de erkend archeoloog en de veldwerkleider ingezet. Het tijdsbestek nodig voor waardering en analyse van de natuurwetenschappelijke onderzoeken zijn afhankelijk van de planning van het uitvoerend labo.

De kosten voor het veldwerk, de technische uitwerking en het schrijven van de rapportage wordt geschat op ca. 122.000 euro excl. btw (kostenraming). In deze kosten zijn niet inbegrepen: bronbemaling, werfvoorzieningen, natuurwetenschappelijk onderzoek. Voor het natuurwetenschappelijk onderzoek wordt rekening gehouden met ca. 10.000 euro excl. btw. De kostprijs voor conservatie en restauratie is niet in te schatten en afhankelijk van de vondsten tijdens het veldwerk.

De werkelijke kostprijs kan afwijken van de kostenraming. De raming is enkel indicatief.

5.3 Bewaren en deponeren van het archeologisch ensemble

De opgravingsresultaten, bestaande uit de data en de vondsten (het archeologisch ensemble) blijven eigendom van de opdrachtgever. Indien de opdrachtgever niet wenst om zelf het archeologisch ensemble te beheren en te vrijwaren voor schade van eender welke aard, kan hij/zij besluiten het archeologisch ensemble over te dragen, inclusief de verantwoordelijkheid hierover, aan een erkend erfgoeddepot.