



# Nota

## Kruibeke, Camille Huysmansstraat Deel 2: Programma van Maatregelen

# Inhoud

---

1	Administratieve gegevens .....	1
2	Overzicht maatregelen.....	1
3	Gemotiveerd advies.....	2
3.1	Datering en interpretatie onderzoeksterrein .....	2
3.2	Waardering archeologische vindplaatsen .....	2
3.3	Impactbepaling .....	3
3.4	Bepalingen van de maatregelen .....	3
3.4.1	Kennispotentieel verder onderzoek .....	3
3.4.2	Volledigheid van het vooronderzoek.....	3
3.4.3	Bepalingen van maatregelen .....	4
4	Programma van Maatregelen .....	5
4.1	Administratieve gegevens .....	5
4.2	Onderzoeksopdracht .....	5
4.2.1	Afbakening opgravingszone .....	5
4.2.2	Onderzoeksdoelstellingen.....	6
4.2.3	Onderzoeksvragen .....	6
4.3	Onderzoeksstrategie en -, -methode en -technieken .....	8
4.3.1	Algemene onderzoeksmethode.....	8
4.3.2	Specifieke methodologie.....	8
4.3.3	Natuurwetenschappelijk onderzoek .....	9
4.3.4	Voorziene afwijkingen van de CGP en de algemene bepalingen onderzoekstechnieken en specifieke methode .....	9
4.4	Technisch kader .....	10
4.4.1	Termijn.....	10
4.4.2	Begroting (raming) .....	10
4.4.3	Personeelseisen .....	10
4.5	Deponering en conservatie archeologisch ensemble .....	11
4.6	Randvoorwaarden.....	11
5	Lijsten.....	12
5.1	Plannenlijst.....	12

## 1 Administratieve gegevens

### Algemeen

Naam site	Kruikeke, Camille Huysmansstraat
Ligging	Camille Huysmansstraat, deelgemeente Kruikeke, gemeente Kruikeke, provincie Oost-Vlaanderen
Kadaster	Gemeente Kruikeke, Afdeling 1, Sectie C, Perceel 253B
Projectnummer BAAC Vlaanderen	2022-0639
Reeds uitgevoerd vooronderzoek	Bureauonderzoek (ID 9543) Landschappelijk bodemonderzoek (2022J162) Proefsleuvenonderzoek (2022K216) Verkennd archeologisch booronderzoek (2022K284)
Bewaarplaats archief	Onroerend Erfgoeddepot Waasland

### Actoren

Auteurs	Peter Hazen, Mark Willems & Izabel Devriendt
Betrokken actoren	Peter Hazen (erkende archeoloog: Erkenningsnummer: 2015/00072) Mark Willems (archeoloog) Benjamin Vergauwen (archeoloog) Pieter-Jan Deckers (archeoloog) Sander Op de Beeck (aardkundige) Izabel Devriendt (specialist vuursteen) Nandy Dolman (fysisch antropologe)
Betrokken derden	nvt

### Plangebied

Oppervlakte plangebied	9.268 m <sup>2</sup>
Oppervlakte advieszone	6.700 m <sup>2</sup>
Kartering gewestplan	0100 Woongebied 0105 Woonuitbreidingsgebied

## 2 Overzicht maatregelen

Advies	Oppervlak / aantal	Tijdstip	Voorwaarde
Opgraving	6.700 m <sup>2</sup>	Na aktename nota	Verleende omgevingsvergunning

## 3 Gemotiveerd advies

### 3.1 Datering en interpretatie onderzoeksterrein

Het plangebied bevindt zich op de top van de Wase cuesta, net ten westen van de valleiwand van de linkeroever van de Schelde. Tijdens het landschappelijk bodemonderzoek kon de kartering op de bodemkaart van zandleemgronden zonder profielontwikkeling of met een verbrokkelde textuur B-horizont niet bevestigd worden op basis van de resultaten. Er werd onder een dikke Ap-horizont met een sterke antropogene invloed in de vorm van op – of aangevoerde grond, een C-horizont aangeduid. Op enkele locaties werden onduidelijke kenmerken van een Bbi- of E-horizont zonder B-horizont aangeduid. Op basis van de boringen bleek het onmogelijk om met zekerheid hierover uitspraken te doen. Daarom werd besloten om eerst een proefsleuvenonderzoek uit te voeren, met extra aandacht voor de bodemopbouw, om op basis daarvan eventueel nog een zone voor verder onderzoek naar steentijdsites af te bakenen.

Verspreid doorheen het onderzoeksgebied zijn tijdens het proefsleuvenonderzoek sporen aangetroffen. In het noordwestelijk deel gaat het om een kringgreppel van een grafmonument, een brandrestengraf en sporen van bewoning. In het centrale westelijke deel zijn enkele clusters met kuilen gevonden, die mogelijk wijzen op artisanale activiteiten. In het zuidelijk deel zijn diverse paalsporen en kuilen aanwezig. Structuren zijn nog niet herkend, maar het is duidelijk dat er activiteiten hebben plaatsgevonden in het verleden.

De aard van de sporen en de sterke variatie in opvulling wijst op activiteiten in verschillende perioden. Dit kan echter nog niet bevestigd worden, aangezien er geen vondsten in de sporen zijn aangetroffen, die ze kunnen dateren. De sporen werden steeds pas zichtbaar onder de antropogene laag, die in relatie staat tot de bolle akkers. Daarmee dateren ze op zijn laatst uit de late middeleeuwen, van voor de 15<sup>de</sup> eeuw. Gezien de matige uitloging bij diverse sporen is een datering in de Romeinse periode of metaaltijden eerder aangewezen. Voor de kringgreppel is een datering in de bronstijd waarschijnlijk. De grafmonumenten uit de prehistorie waren zogenaamde grafcirkels of kringgreppels, de archeologische overblijfselen van tumuli of grafheuvels waarrond heel vaak een greppel werd aangelegd. Uit studies is gebleken dat soortgelijke monumenten opkomen vanaf het laat neolithicum en de vroege bronstijd, terwijl hun piek te situeren is rond de midden bronstijd (grofweg tussen 1700 en 1400 v Chr.).<sup>1</sup> Alles lijkt erop te wijzen dat er nadien nog zelden nieuwe monumenten werden aangelegd en dat de reeds bestaande eerder werden hergebruikt.

Dergelijke grafheuvels bleven nog lange tijd een oriëntatiepunt in het landschap, en vaak vond er in latere perioden nog bewoning of begraving plaats rondom de heuvel. Dat is bij de huidige site ook het geval. Rondom de grafheuvel is mogelijk een grafveld ontstaan.

De bestudeerde profielen toonden aan dat in het zuidoostelijk deel van het terrein een intacte bodem aanwezig was, met een goed bewaarde E-horizont. Voor deze zone was een hoge verwachting voor sites uit de steentijd, al werd tijdens het proefsleuvenonderzoek in deze zone geen vuursteen aangetroffen. In deze zone is vervolgens nog een verkennend archeologisch booronderzoek uitgevoerd. Er werd echter geen vuursteen aangetroffen in de boringen, wat het waarschijnlijk maakt dat er geen site uit de steentijd aanwezig is in deze zone.

### 3.2 Waardering archeologische vindplaatsen

Het proefsleuvenonderzoek heeft zowel bewoningssporen als funeraire sporen opgeleverd. Ze dateren zeker deels uit de metaaltijden, en waarschijnlijk uit de Romeinse periode en middeleeuwen. Sporen

<sup>1</sup> DE REU & BOURGEOIS 2013

uit de metaaltijden zijn in de directe omgeving niet gekend en daardoor bijzonder te noemen. Ook voor de vermoedelijk middeleeuwse sporen in werkput 5 geldt dit in mindere mate.

De vondst van een grafmonument uit de bronstijd is op zichzelf al bijzonder en geeft veel inzicht in de grafrituelen en inrichting van het landschap in die periode. Grafheuvels waren ook in latere perioden aantrekkelijke bewoningslocaties, omdat via voorouderverering een claim op het land gelegd kon worden. Dat is op de huidige locatie ook het geval. Daarnaast is een brandrestengraf gevonden. Ook begravingen in de nabijheid van een grafheuvel zijn zeker niet ongebruikelijk. Dit vindt nog tot in de Romeinse periode plaats, en gezien de mogelijk rechthoekige vorm van het brandrestengraf, kan een datering in genoemde periode zeker niet uitgesloten worden. Mogelijk maakt het brandrestengraf deel uit van een grafveld.

### 3.3 Impactbepaling

Binnen het plangebied zullen diverse appartementenblokken worden gebouwd. Daarnaast zal het perceel worden ingericht met groenzones, grachten en wadi's. Er zullen ook enkele heuvels worden aangelegd. Gezamenlijk zullen deze ingrepen zorgen voor een omvangrijke verstoring van de archeologische vindplaats. De kleine zones die eventueel de vindplaats niet verstoren, zijn zo versnipperd dat bij een onderzoek in een later stadium geen kenniswinst meer behaald kan worden.

### 3.4 Bepalingen van de maatregelen

#### 3.4.1 Kennispotentieel verder onderzoek

De waarde van de vindplaats is hoog. Voor de sporen uit de metaaltijden en middeleeuwen, omdat deze voor de omgeving zeldzaam zijn en dus per definitie veel kenniswinst op zullen leveren. Voor de sporen uit de Romeinse periode kunnen ze gelinkt aan vindplaatsen uit de omgeving en kunnen ze zodoende een beter beeld geven van de bewoning in die periode. Gezamenlijk bieden de sporen de mogelijkheid om diachrone ontwikkelingen in bewoning en het begrafenisritueel verder te onderzoeken.

#### 3.4.2 Volledigheid van het vooronderzoek

Het vooronderzoek is volledig uitgevoerd. In het uitgestelde traject is eerst een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd. Op basis van de resultaten kon nog niet worden bepaald of een verkennend archeologisch booronderzoek in een deel van het plangebied noodzakelijk was. Het proefsleuvenonderzoek leverde aanvullende informatie over de bodemopbouw op. In het zuidoosten was nog een zone met een intacte bodem aanwezig, met een goed bewaarde E-horizont. Hier werd vervolgens nog een verkennend archeologisch booronderzoek uitgevoerd, maar dit leverde geen site uit de steentijd op.

Het proefsleuvenonderzoek heeft een waardevolle sporensite opgeleverd. Op basis van het uitgevoerde archeologisch vooronderzoek is er voldoende informatie over de aanwezigheid van een archeologische sporensite. Het kennispotentieel kon voldoende bepaald worden. Volgens de beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek<sup>2</sup> is verder onderzoek aangewezen. Verder onderzoek naar steentijdsites is niet meer aangewezen.

<sup>2</sup> AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020 fig.3

### 3.4.3 Bepalingen van maatregelen

#### ***Mogelijkheden behoud in situ***

De geplande bodemingrepen verstoren zeker archeologisch waardevolle restanten. Deze bodemingrepen zijn echter plaats specifiek en essentieel binnen de uitvoer van de beoogde bouwwerkzaamheden. De bodemingrepen kunnen met andere woorden niet verplaatst of geannuleerd worden. Behoud *in situ* van de vindplaatsen is bijgevolg uitgesloten. Er moet worden overgegaan op een andere wijze van de realisatie van de kenniswinst van de vindplaats.

#### ***Realisatie potentieel op kenniswinst vindplaats***

De realisatie van het potentieel op kenniswinst bij de vindplaats kan niet bekomen worden door een verdere uitwerking van de reeds aangelegde archeologische ensembles. Enkel een bijkomend archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem kan het volledige potentieel van het bodemarchief aan het licht brengen en de kenniswinst die dit potentieel met zich meebrengt realiseren.

#### ***Keuze en motivatie onderzoeksmethode***

Aangezien het vooronderzoek op basis van het Verslag van Resultaten volledig kan beschouwd worden, en behoud *in situ* van de waardevolle archeologische vindplaatsen uitgesloten is, dienen de aanwezige archeologische resten aan de hand van een opgraving onderzocht worden. De te volgen bepalingen van maatregelen worden ingegeven door de resultaten van het vooronderzoek en de impact van de geplande bodemingrepen:

#### ***Opgraving***

Het grootste deel van het onderzoeksgebied kan afgebakend worden als vindplaats voor sporensites. Er zijn zowel sporen van bewoning, begraving als artisanale activiteiten aanwezig, uit verschillende perioden. Deze laten zich moeilijk individueel afbakenen, maar overlappen met elkaar. Enkel in de noordoostelijke zone zijn geen sporen aangetroffen. Het onderzoeksgebied is hier dermate smal, dat verder onderzoek weinig inzicht zal geven in de interpretatie van eventueel aanwezige sporen. Het op te graven terrein omvat zodoende het volledige onderzoeksgebied, met uitzondering van de noordoostelijke zone tot aan de oost-west georiënteerde perceelsgreppel. De vindplaats heeft daarmee een oppervlakte van ca. 6.700 m<sup>2</sup>, en situeert zich op 0,7 tot 1,3 m onder maaiveld. Een impactanalyse toonde aan dat de geplande werken de vindplaats tot op dit niveau zullen verstoren.

## 4 Programma van Maatregelen

### 4.1 Administratieve gegevens

Naam site	Kruibeke, Camille Huysmansstraat		
Ligging	Camille Huysmansstraat, deelgemeente Kruibeke, gemeente Kruibeke, provincie Oost-Vlaanderen		
Kadaster	Gemeente Kruibeke, Afdeling 1, Sectie C, Perceel 253B		
Coördinaten	Noordwest:	x: 145520,99	y: 206144,35
	Noordoost:	x: 145637,94	y: 206144,35
	Zuidwest:	x: 145520,99	y: 205985,79
	Zuidoost:	x: 145637,94	y: 205985,79
Oppervlakte advieszone	6.700 m <sup>2</sup>		

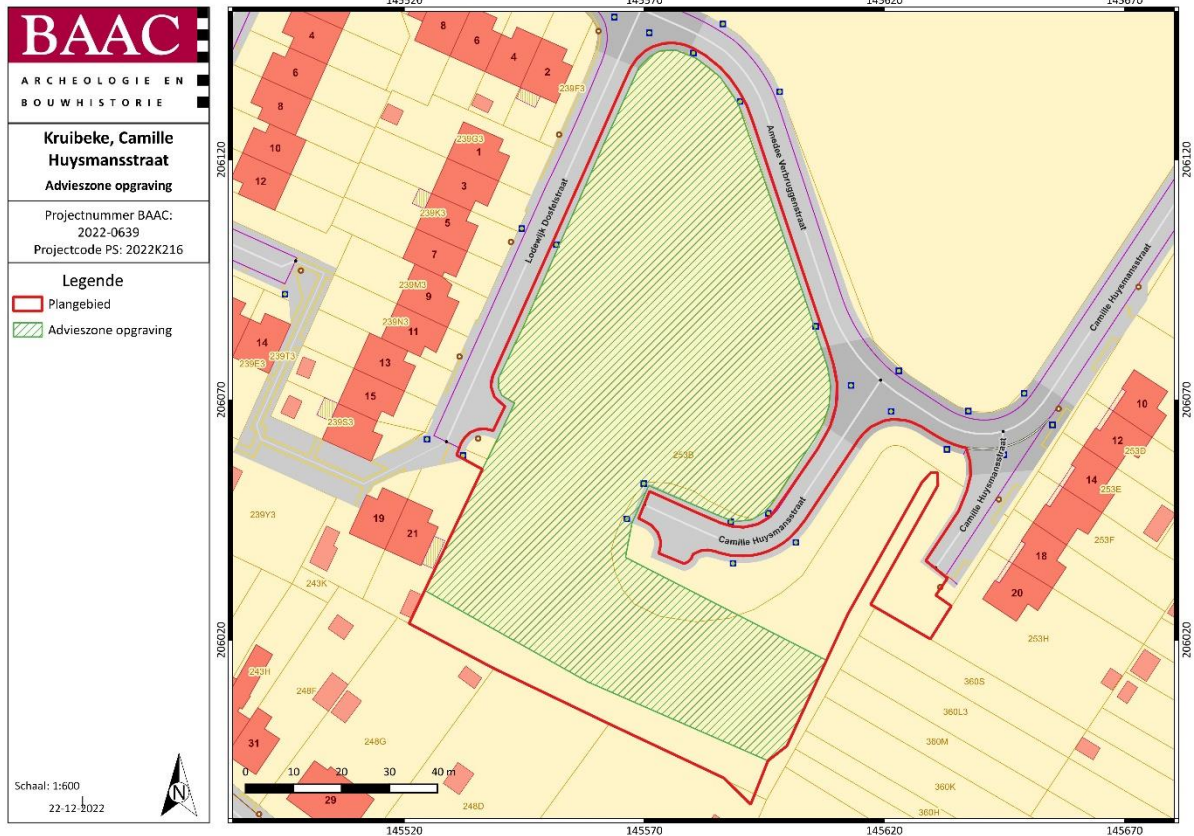
### 4.2 Onderzoeksopdracht

#### 4.2.1 Afbakening opgravingszone

Het grootste deel van het onderzoeksgebied kan afgebakend worden als vindplaats voor sporensites. Er zijn zowel sporen van bewoning, begraving als artisanale activiteiten aanwezig, uit verschillende perioden. Deze laten zich moeilijk individueel afbakenen, maar overlappen met elkaar. Enkel in de noordoostelijke zone zijn geen sporen aangetroffen. Het onderzoeksgebied is hier dermate smal, dat verder onderzoek weinig inzicht zal geven in de interpretatie van eventueel aanwezige sporen. Het op te graven terrein omvat zodoende het volledige onderzoeksgebied, met uitzondering van de noordoostelijke zone tot aan de oost-west georiënteerde perceelsgreppel. De vindplaats heeft daarmee een oppervlakte van ca. 6.700 m<sup>2</sup>, en situeert zich op 0,7 tot 1,3 m onder maaiveld.

#### **Gegevens vervolgonderzoek**

- Oppervlakte advieszone: 6.700 m<sup>2</sup>
- Oppervlakte onderzoeksterrein: 9.268 m<sup>2</sup>



Plan 1: Zone die geselecteerd is voor een opgraving (digitaal; 1:1; 22.12.2022).

#### 4.2.2 Onderzoeksdoelstellingen

Het doel van een opgraving is om meer inzicht te krijgen in de aard, omvang, inrichting en eventuele fasering van de in het vooronderzoek aangetroffen archeologische resten.

#### 4.2.3 Onderzoeksvragen

##### *Bodem, stratigrafie en paleolandschap*

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?
- Wat is de relatie tussen de bodem, de landschappelijke context en de archeologisch sites?
- Wat was de opbouw van de antropogene stratigrafie van het onderzoeksterrein? Komen deze bevindingen overeen met de omschrijving van de algemene stratigrafie van het terrein tijdens het proefsleuvenonderzoek? Wat is de relatie met de bolle akker?
- Hoe zag het toenmalige landschap eruit? En was de ligging van de site op de plateaugronden nabij de Schelde van belang en op welke manier?

##### *Sporen en structuren algemeen*

- Wat is de aard, datering, spreiding en onderlinge samenhang van de sporen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen? Wat is de relatie tussen de conservatie en gaafheid van de archeologische sporen en resten en het (micro)reliëf?



- In hoeverre kunnen er bouwplattegronden worden herkend en kunnen er uitspraken worden gedaan met betrekking tot de typen plattegronden en functionele en constructieve aspecten van de gebouwen? Is er sprake van herstelfasen? Zijn er aanwijzingen voor interne organisatie binnen de gebouwen?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Wat is de ruimtelijke inrichting (erven) van het nederzettingsterrein, in de verschillende fasen?
- Is er sprake van continuïteit in het gebruik van het terrein? Welke rol speelde de grafheuvel hierin?
- Welke artisanale activiteiten hebben er plaatsgevonden en wanneer?

### *Begravingen*

- Wat is de omvang, begrenzing en ruimtelijke structuur van het grafveld? Welke argumenten kunnen hiervoor aangereikt worden?
- Wat is de datering van de aangetroffen brandrestengraven?
- Kunnen er uitspraken worden gedaan met betrekking tot de types brandrestengraven binnen het grafveld? Zijn er aanwijzingen voor interne organisatie binnen het grafveld?
- Wat kan er op basis van het vondstmateriaal gezegd worden over de materiële cultuur en de funeraire rituelen? Zijn de vondsten typisch of atypisch voor deze rituele context?

### *Kringgreppel*

- Wat is de omvang, diepte en bewaringstoestand van de kringgreppel?
- Zijn (delen van) het heuvellichaam bewaard gebleven, ofwel in situ binnen de kringgreppel, ofwel in bijvoorbeeld boomvallen binnen het areaal?
- Is de kringgreppel preciezer te dateren dan aan de hand van de huidige gegevens?
- Wat is de betekenis van de aangesneden circulaire greppel? Betreft het een restant van een grafmonument?
- Indien de circulaire greppel een grafmonument betreft, maakt het spoor deel uit van een groter grafveld of is het een alleenstaande structuur?
- Zijn de sporen van bewoning gelijktijdig aan de funeraire contexten? Op welke wijze zijn beide zones ruimtelijk van elkaar gescheiden?

### *Materiële cultuur*

- Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?
- Welke typologische ontwikkeling maakte het aardewerk door in de aangetroffen fasen? In hoeverre zijn (chrono)typologieën met betrekking tot aardewerk en andere materiaalcategorieën uit aangrenzende regio's toepasbaar? Welke overeenkomsten en welke verschillen zijn aanwijsbaar?
- Was er sprake van herkenbare culturele invloeden en uitwisseling van producten vanuit andere gebieden? En zo ja: van waar en welke invloeden? Zijn er ook aanwijzingen voor de oorzaak van deze culturele invloeden (handel, sociaal, politiek, ...)?

## Aanbevelingen

- Welke onderzoeken zijn in de toekomst nog mogelijk en wenselijk, op basis van het uitgevoerde assessment van het vondstenmateriaal?
- Welke conserveringsmaatregelen moeten genomen worden om een goede bewaring en toekomstig onderzoek te garanderen?
- Strekt de site zich nog uit naar de aanpalende zones die niet tot het plangebied behoren?

## 4.3 Onderzoeksstrategie en -, -methode en -technieken

In volgende paragraaf wordt de aangewezen onderzoekstrategie, -methode en -technieken toegelicht. De locatie van het onderzoek werd reeds bepaald in bovenstaande paragraaf.

### 4.3.1 Algemene onderzoeksmethode

Er wordt aangeraden om zo groot mogelijke oppervlaktes in een enkele beweging bloot te leggen. Op deze manier kunnen de interne relaties tussen afzonderlijke sporen zichtbaar gemaakt worden. Doch moet bij het kiezen van de oppervlakte van de werkputten gekozen worden voor een dergelijke omvang dat ze niet té groot worden en de sporen te lang onderworpen zijn aan degradatie door mogelijke regen, droogte of vorst.

Boven- en ondergrond blijven gescheiden tijdens het afgraven, zodat deze ook in de juiste volgorde kunnen teruggebracht worden na afronding van het onderzoek. Op het grootste deel van de opgraving dient slechts één vlak aangelegd worden.

Het veldwerk wordt dermate georganiseerd dat er efficiënt en wetenschappelijk verantwoord wordt opgegraven. Er wordt gestreefd naar een maximale afstemming van kranen en grondverzet enerzijds en opgravingsploegen anderzijds. Opendgelegde opgravingsvlakken mogen niet betreden worden met kraan of ander zwaar materiaal. Er wordt dagelijks voorzien in een volledige opmeting van werkputten en sporen. Dit betekent dat een recent en aangevuld grondplan beschikbaar is.

Gezien reeds voldoende referentieprofielen zijn gedocumenteerd tijdens het proefsleuvenonderzoek is de aanleg van bijkomende profielen volledig te bepalen door de veldwerkleider. Indien het noodzakelijk wordt geacht voor de juiste interpretatie van sporen of structuren, kunnen deze alsnog aangelegd en gedocumenteerd worden. Bij erfgreppels en andere lineaire structuren die de opgravingszone uitlopen, wordt een profiel aangeraden om de relatie met de bodem te kunnen bepalen.

Voor de algemene vereisten waaraan de opgraving dient te voldoen, wordt verwezen naar het hoofdstuk 15 in de Code van Goede Praktijk. Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk hoofdstukken 14 en 15.

### 4.3.2 Specifieke methodologie

#### *Onderzoek bij de kringgreppel*

De kringgreppel wordt eerst volledig in het vlak blootgelegd, voordat het spoor verder wordt onderzocht. Ter hoogte van de binnenzone van de kringgreppel wordt het archeologisch vlak initieel

hoger aangelegd en laagsgewijs verdiept onder begeleiding van de veldwerkleider, zodat eventueel aanwezige restanten van een centraal graf of latere bijzettingen tijdig onderzocht konden worden.

Na documentatie in het sporenvlak wordt de kringgreppel opgedeeld in acht vakken en volgens de kwadrantenmethode gecoupeerd, zodanig dat een volledig lengteprofiel en diverse dwarsprofielen kunnen worden gedocumenteerd. Van elk gecoupeerd segment wordt een bulkstaal genomen en uitgezeefd over een zeef met een maaswijdte van 2 mm. Vondsten worden als puntlocatie ingemeten. Indien noodzakelijk worden op diverse plaatsen houtskoolmonsters verzameld.

### **Brandrestengraven**

Bij brandrestengraven worden de crematieresten (al dan niet vergezeld door een crematiecontainer en eventuele bijgiften) in het vlak blootgelegd waarbij een ruime zone rondom het graf handmatig wordt opgeschaafd om te onderzoeken of een grafkuil aanwezig is. De graven worden in het sporenvlak getekend (1:10) en gefotografeerd. Vervolgens wordt er een coupe over het graf geplaatst. Deze wordt eveneens op schaal 1:10 getekend en gefotografeerd. De crematieresten worden in hun geheel geborgen en uitgezeefd.

## **4.3.3 Natuurwetenschappelijk onderzoek**

### **Algemeen**

De veldwerkleider beslist op welke manier de staalname wordt aangepakt en of het nodig is een natuurwetenschapper te betrekken, rekening houdend met het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Hoofdstuk 20 in de Code van de Goede Praktijk bespreekt uitvoerig het natuurwetenschappelijke onderzoek bij opgravingen. Voor bemonsteringsstrategie wordt verwezen naar hoofdstuk 20.3 van de Code van Goede Praktijk.

Ook het assessment van de staalnames gebeurt volgens de Code van Goede Praktijk. De relevante stalen worden bepaald na advies van de gespecialiseerde laboratoria, rekening houdend met het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

### **Staalname en conservatie**

Belangrijk is dat er goed zicht komt op de datering van de sporen. Aangezien de vondstdichtheid laag lijkt te zijn, dienen voldoende <sup>14</sup>C-dateringen voorzien te worden. Twaalf stuks is een minimum. Verder is fysisch antropologisch onderzoek op de crematieresten noodzakelijk. Omdat een grafveld niet uitgesloten kan worden, wordt voor nu uitgegaan van tien analyses. Verder dient voldoende botanisch onderzoek voorzien te worden, niet alleen om veranderingen in het landschap en de bestaansconomie te onderzoeken, maar ook om meer zicht te krijgen in de aard van de artisanale activiteiten. Vijf analyses op macroresten en drie op pollen lijkt hiervoor een vereiste.

De toegepaste staalname-strategie en noodzaak tot conservatie wordt bepaald door de archeoloog-veldwerkleider, indien nodig in samenspraak met specialisten.

## **4.3.4 Voorziene afwijkingen van de CGP en de algemene bepalingen onderzoekstechnieken en specifieke methode**

Indien bij het veldwerk van de voorgestelde methode wordt afgeweken, op basis van de bekomen inzichten tijdens de uitvoering van het onderzoek, wordt dit beschreven en verantwoord in de rapportering. indien de aanpak dient te worden aangepast tijdens het veldwerk, dienen alle betrokken partijen hiervan op de hoogte te worden gebracht.

## 4.4 Technisch kader

### 4.4.1 Termijn

De veldwerkfase wordt geraamd op 15 werkdagen, met een ploeg van vijf medewerkers. Hierbij wordt het aanleggen, documenteren en afwerken van de opgravingszones gerekend. Bij het veldwerk wordt uitgegaan van een personeelsbezetting bestaande uit minstens één veldwerkleider en vier assistent archeologen.

Na afronding van het veldwerk wordt in het Archeologierapport een inschatting van de benodigde tijd voor de verder rapportage en de benodigde natuurwetenschappelijk onderzoeken opgegeven. Voor de verwerking, assessment van de resultaten en rapportage wordt minimaal de veldwerkleider ingezet.

### 4.4.2 Begroting (raming)

In combinatie met de technische uitwerking en het schrijven van de rapportage worden de kosten hiervoor geraamd op ca. € 55.000 ex. BTW. De prijs omvat voorbereiding (melding start onderzoek, startoverleg), administratie, landmeting, archeologische registratie, rapportage. Expliciet niet inbegrepen zijn de werfvoorzieningen (keet, toilet, container, afsluiting, ..) en graafwerken.

De geraamde kostprijs van het natuurwetenschappelijk onderzoek en conservatie op basis van de hierboven genoemde strategie voor staalname bedraagt € 10.000 ex. BTW. Het bepalen van de noodzaak van het aanwenden van dit budget gebeurt na uitvoering van het veldwerk en in functie van de onderzoeksvragen.

### 4.4.3 Personeelseisen

Het team dat verantwoordelijk is voor de uitvoering van het archeologisch onderzoek dient te bestaan uit een erkend archeoloog die als veldwerkleider optreedt. Deze persoon beschikt over minstens 240 werkdagen opgravingservaring, waarvan minstens 120 werkdagen op landelijke sites op zand of zandleembodem en ervaring met minstens drie projecten op funeraire sites uit de metaaltijden en/of Romeinse periode. Indien de erkend archeoloog niet aanwezig is in het veld, dient een veldwerkleider met dezelfde competenties continu aanwezig te zijn en diens taken over te nemen.

De erkende archeoloog en/of veldwerkleider heeft de autoriteit over de uitvoering van het gehele project en staat in voor onder meer de melding van de aanvang van opgraving, het indienen van het archeologierapport en het eindverslag, het beheren van archeologische ensembles tijdens het onderzoek en het overdragen van archeologische ensembles aan het einde van het onderzoek. Indien de erkende archeoloog zelf of binnen zijn organisatie niet beschikt over bepaalde specialistische expertise en dit onderzoek uitbesteedt, maakt hij de opdrachtomschrijving hiervoor dusdanig op dat de uitvoering verloopt conform de bepalingen uit de Code van Goede Praktijk. De veldwerkleider draagt de dagelijkse leiding van het archeologisch onderzoek, brengt de voorziene onderzoeksstrategie ten uitvoer en behoudt de controle over de werkzaamheden.

De veldwerkleider wordt bijgestaan door minstens één assistent archeoloog die beschikt over het diploma zoals omschreven in het archeologiebesluit en minstens over 120 werkdagen opgravingservaring, waarvan minstens 60 werkdagen op landelijke sites op zand- of zandleembodem. De assistent archeoloog vervult uitvoerende taken, op aansturen van de veldwerkleider, en staat de veldwerkleider bij in zijn taken.

Naast de assistent-archeoloog dienen nog drie veldmedewerkers zonder specifieke vereisten het team bij te staan.

Naast de archeologen kan het team worden bijgestaan door een aardkundige. Hoofdstuk 21 uit de Code Goede Praktijk bespreekt de inzet van een aardkundige bij opgravingen.

Natuurwetenschappers, geofysici en materiaaldeskundigen worden alleen aangewend op vraag van de erkend archeoloog die het nodig acht op basis van de gegevens die vergaard worden tijdens de archeologische opgraving.

#### **4.5 Deponering en conservatie archeologisch ensemble**

Vergaarde data en vondsten, het archeologisch ensemble, blijven te allen tijde eigendom van de opdrachtgever. Na onderzoek kan dit ensemble opgenomen worden door een erkend erfgoeddepot, indien dit voor de regio aanwezig is. Dit in overeenkomst met de opdrachtgever. Indien dit depot niet voorhanden is, dient een ander depot te worden gezocht of kan een afspraak gemaakt worden met het uitvoerend bedrijf voor opslag.

#### **4.6 Randvoorwaarden**

Nvt

---

## 5 Lijsten

---

### 5.1 Plannenlijst

Plan 1: Zone die geselecteerd is voor een opgraving (digitaal; 1:1; 22.12.2022). ..... 6