Rumstsestraat, Reet (gemeente Rumst)

Programma van Maatregelen

Auteur:
R.R. Datema (veldwerkleider)

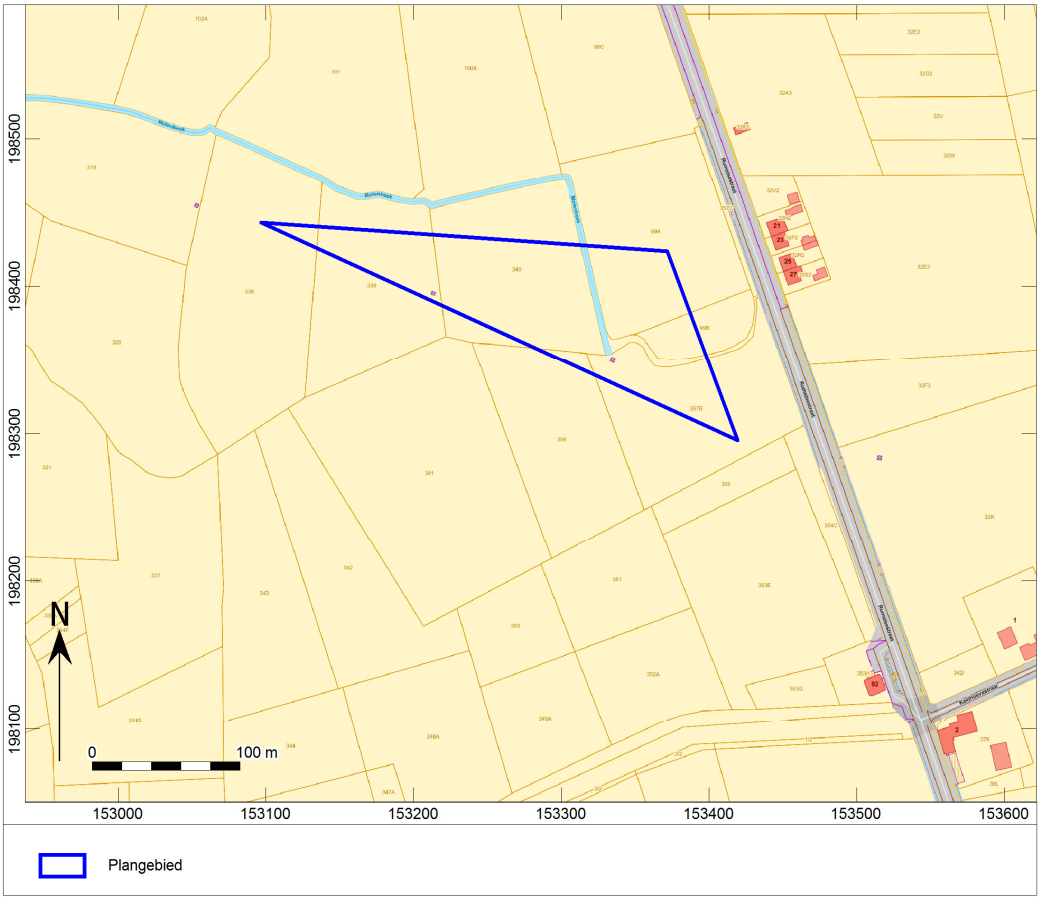
Autorisatie:
X. Alma (OE/ERK/Archeoloog/2016/00094)

1 Inleiding

In opdracht heeft Vlaams Erfgoed Centrum in januari 2018 een archeologienota opgesteld naar de archeologische waarde van de locatie Rumsterstraat te Reet, deelgemeente van Rumst (afb. 1). De archeologienota bestaat uit een bureauonderzoek en is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen uitbreiding van de kleiuitbating. De groeve zal 25 à 30 m diep worden.

Landschappelijk en bodemkundig gezien is de locatie gunstig voor menselijke aanwezigheid in het verleden. Op basis van het bureauonderzoek worden sporen van bewoning, nijverheid en landgebruik uit ten minste de Metaaltijden tot en met de Nieuwe tijd verwacht. De verwachting is vooral gebaseerd op de resultaten van archeologische onderzoeken in het zuidelijk aangrenzende terrein. Hier zijn sporen van bewoning en landgebruik uit genoemde perioden aangetroffen. Sprake is van minstens twee erven uit de IJzertijd. De onderzoekers constateren dat de bodem er deels verstoord is door diepploegen, bioturbatie en enkele kleine recente bodemingrepen. Bij de opgraving die begin 2018 werd uitgevoerd direct zuidelijk van het plangebied zijn onder meer een huisplattegrond (mogelijk uit de Midden-Bronstijd) en grachten gevonden die doorlopen tot in het plangebied. Daarmee is de rand van de nederzetting dus nog niet bereikt.
Uit de omgeving zijn meer sporen bekend uit de IJzertijd en ook de Romeinse tijd, waaronder een grafveld op de Kattenberg dat bij kleiwinning verloren is gegaan.
Volgens historisch kaartmateriaal vanaf de 18de eeuw heeft het plangebied altijd een agrarisch gebruik gekend. De Molenbeek die door het oostelijk deel ervan liep, is in het begin van de 20ste eeuw noordwaarts omgeleid. Rond 1965 zijn aan de zuidrand van het gebied enkele masten geplaatst voor een hoogspanningsleiding. De laatmiddeleeuwse kern van Reet ligt zo'n 600 m noordelijker.

Uit het bureauonderzoek komt naar voren dat het plangebied nader onderzoek behoeft om de archeologische verwachting te toetsen. Aangezien een pachtverbreking van de gronden nog moet worden geregeld, zal verder onderzoek via het uitgestelde traject verlopen.



Afb. 1. Aanduiding van het uit te voeren archeologisch onderzoek op het plan van de bestaande toestand op het terrein.

2 Aanleiding van het onderzoek

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen uitbreiding van de huidige klei-uitbating in noordelijke richting. Het plangebied is reeds opgenomen in de concessie, maar een pachtverbreking op deze gronden moet nog worden geregeld.
Kleiwinning zal plaatsvinden tot een diepte van 25 à 30 m beneden maaiveld. Rond de groeve wordt een minimaal 15 m brede beschermstrook aangehouden. In principe wordt rond de groeve geen grondlichaam opgeworpen.[1]
De consequentie van de voorgenomen ingreep is dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

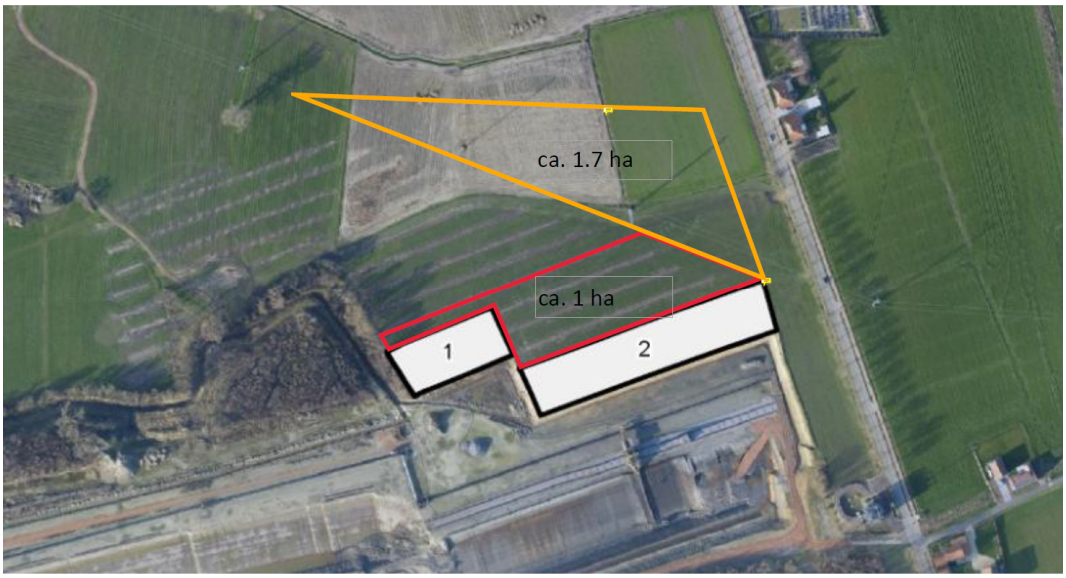
3 De resultaten van het bureauonderzoek

Door het eeuwenlange agrarisch gebruik is minstens de bovenste 30 cm van de bodem geroerd. Binnen de begrenzing van het gebied staan twee hoogspanningsmasten op betonnen poeren. Door het oostelijk deel van het terrein loopt de Molenbeek, verder wordt het gebied doorsneden door enkele sloten of greppels.

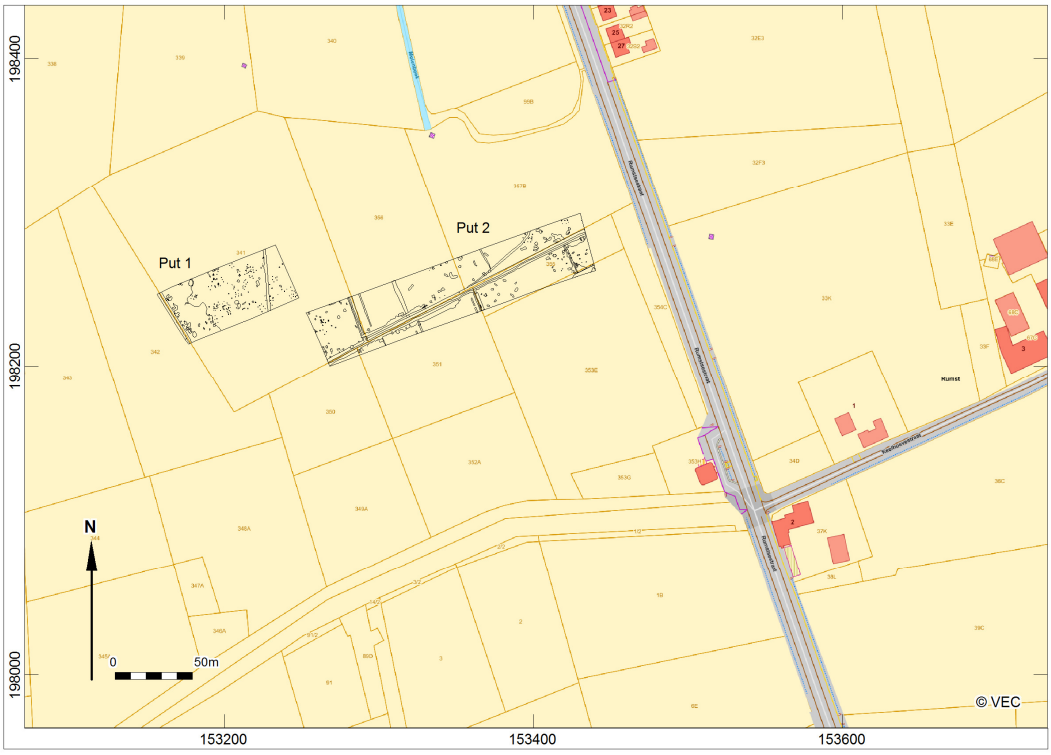
Bestudering van de aardwetenschappelijke bronnen wijst uit dat Rumst in een cuestalandschap ligt. De ondergrond van het plangebied bestaat uit eolische afzettingen uit het Laat-Pleistoceen, waarop geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen voorkomen.
Volgens de bodemkaart is binnen het plangebied sprake van een matig natte licht zandleembodem met een sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont vanaf 60 à 80 cm. Deze verbrokkeling is het gevolg van grondbewerking, waardoor de E- en/of B-horizont (deels) in de bouwvoor is opgenomen. Dit kan uiteraard nadelig zijn voor in ieder geval het vondstniveau en mogelijk ook het sporenniveau.
Grenzend aan de kleigroeves ten zuiden van het plangebied is de afgelopen jaren een gebied onderzocht middels archeologische proefsleuven gevolgd door een opgraving (afb. 2). Hierbij zijn op een diepte van ca. 50 cm –mv sporen gevonden van enkele erven uit de Midden-IJzertijd, sporen uit de Midden-Romeinse tijd en perceelsgreppels uit met name de Late Middeleeuwen (afb. 3). Begin 2018 heeft het VEC een opgraving uitgevoerd aan de zuidzijde van het plangebied. De resultaten tonen aan dat eerder aangetroffen nederzettingssporen zich voortzetten tot in het plangebied en dat de grens van de nederzetting daarmee nog niet is bereikt (afb. 4).

Bewoning in de IJzertijd wordt over het algemeen gekarakteriseerd als een systeem van ‘zwervende erven’, waarbij enkele erven verspreid liggen rond een akkercomplex. De erven werden, wanneer de boerderij in verval raakte, verlaten om elders in het gebied een nieuw erf in te richten. Een stabiel element in dit mobiele bewoningsmodel vormde het urnenveld dat generaties lang op dezelfde locatie bleef liggen, als centraal element in de ordening van het landschap waaromheen de huisplaatsen en akkers zwierven.
Omdat bij eerdere onderzoeken nog geen duidelijke begrenzing van het bewoonde areaal werd vastgesteld en ten tijde van dit bureauonderzoek een erf met meerdere constructies werd aangetroffen dat zeker doorloopt tot in het plangebied, is verder onderzoek van het plangebied nodig.

[1] E-mail J. Vanmeirhaeghe, Wienerberger dd. 3-1-2018



Afb. 2. De geplande uitbreiding van de kleigroeve. Geel omlijnd: plangebied. Zwart omlijnd: reeds opgegraven deel. Rood omlijnd: deel wat thans wordt opgegraven. Lichte lijnen: dichtgedraaide proefsleuven.



Afb. 3. Opgravingsputten 2016 met aangetroffen sporen van erven en perceelsscheidingen. [uit: Jennes & Van Kerkhoven, 2017]



Afb. 4. Recent opgegraven huisplattegrond, doorlopend in zuidoosthoek plangebied.



Afb. 5. Bij de opgraving van begin 2018 aangetroffen structuren (uit: Van Kerkhoven & Dockx, 2018).

4 Gemotiveerd advies

4.1 Volledigheid van het onderzoek

Voor het plangebied kon enkel een bureauonderzoek worden uitgevoerd omdat een pachtverbreking op deze gronden nog niet geregeld is. Daarom wordt het programma van maatregelen ingediend volgens het uitgesteld traject. Op basis van het bureauonderzoek is een archeologische verwachting opgesteld. Dit werd onder andere gedaan door het bepalen van de ligging van het plangebied in het landschap, op basis van landschappelijke kenmerken, het gebruik van kaartmateriaal en kennisname van archeologisch meldingen en onderzoek in de omgeving.

4.1.1 Aanwezigheid van een archeologische site

Op basis van geraadpleegde aardwetenschappelijke kaarten blijkt de ondergrond van het plangebied te bestaan uit eolische afzettingen (dekzand) uit het Laat-Pleistoceen, waarop geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen voorkomen. Binnen het plangebied is sprake van een matig natte licht zandleembodem met een sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont vanaf 60 à 80 cm. Deze verbrokkeling is het gevolg van grondbewerking, hetgeen nadelig kan zijn voor in ieder geval het vondstniveau en mogelijk ook het sporenniveau.
Uit het plangebied waren tot begin 2018 geen archeologische vondsten bekend. De zone tussen het plangebied en de zuidelijker gelegen kleigroeves is de afgelopen jaren onderzocht middels archeologische proefsleuven. In 2016 is een deel van het terrein opgegraven. De onderzoeken hebben op een diepte van ongeveer 50 cm –mv sporen opgeleverd van enkele erven uit de Midden-IJzertijd, sporen uit de Midden-Romeinse tijd en perceelsgreppels uit met name de Late Middeleeuwen (afb. 2 en 3). Begin 2018 is een opgraving uitgevoerd langs de zuidgrens van het plangebied. De resultaten tonen aan dat eerder aangetroffen sporenclusters van woonerven zeker doorlopen tot in het plangebied en dat de grens van de nederzetting nog niet is bereikt. Voor de wijdere omgeving van het gebied zijn in de CAI meerdere meldingen van sporen uit genoemde perioden te vinden.

4.1.2 De waardering van de archeologische site

De archeologische sporen die hier zeer waarschijnlijk aanwezig zijn, dienen behouden te worden omdat ze een kennisvermeerdering betekenen voor het bewoningspatroon van ‘zwervende erven’ in de Midden-IJzertijd tot in de Romeinse tijd. In situ behoud van de archeologische site is vanwege van de geplande werken niet mogelijk.

4.1.3 De impactbepaling van de geplande werkzaamheden

Op een zeker moment na het verkrijgen van de vergunning zal in een groot deel van het terrein de grond worden afgegraven tot op het niveau van de kleilaag. Het afgraven van de klei zal plaatsvinden tot een diepte van 25 à 30 m beneden maaiveld. Rond de groeve wordt een minimaal 15 m brede strook grond gehandhaafd als buffer. De werken betekenen een uitbreiding van de huidige kleiwinningsactiviteiten in noordelijke richting. Waarschijnlijk wordt daarbij het plangebied met een groot deel van het archeologisch reeds onderzochte gebied omgevormd tot één groeve.

De consequentie van de voorgenomen ingreep is dat aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

4.1.4 De bepaling van de maatregelen

Het vooronderzoek, bestaande uit een bureauonderzoek, concludeert dat het plangebied onvoldoende is onderzocht om een uitspraak te doen over de exacte archeologische waarde ervan. De toekomstige werken laten behoud in situ niet toe. Op basis van aardkundige gegevens en de resultaten van recente archeologische onderzoeken in het zuidelijk aangrenzende terrein komen op ongeveer 50 cm –mv sporenniveaus voor uit de Midden-IJzertijd en Romeinse tijd en greppelsystemen uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. Begin 2018 is een strook langs de zuidgrens van het plangebied opgegraven waarbij een erf doorloopt tot binnen het plangebied. De huisplattegrond alhier wordt voorlopig in de Midden-Bronstijd gedateerd (afb. 4 en 5).

Om die reden dient het plangebied eerst onderzocht te worden met proefsleuven om een mogelijke begrenzing van het bewoningsareaal of van de erven vast te stellen. Waar sprake is van concentraties grondsporen die samenhangen met de aanwezigheid van gebouwen en waterputten, zal een vlakdekkende opgraving uitgevoerd moeten gaan worden.
Met vrij grote zekerheid kan worden gesteld dat het sporenniveau wat ten zuiden van het plangebied is aangetroffen tot in tenminste een deel van het plangebied doorloopt en dat er geen verwachting is op een steentijdsite. Daarom kunnen landschappelijk bodemonderzoek, veldkartering, geofysisch onderzoek en archeologische booronderzoek worden overgeslagen en kan direct overgegaan worden tot het aanleggen van proefsleuven.

5 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem

5.1 Administratieve gegevens

Uitgevoerde fasen binnen archeologienota:	Bureauonderzoek
Aanleiding:	Kleiuitbating (uitbreiding bestaande winningsactiviteiten)
Locatie:	Rumstsestraat, geen nummer
Plaats:	Reet
Gemeente:	Rumst
Provincie:	Antwerpen
Kadastrale gegevens:	Rumst, 3de afdeling/Reet, sectie D, perceelnummers 338, 339, 340, 356, 357B, 99A en 99B (alle partim).
Diepte bodemverstoring	Algemeen ca. 30 cm –mv (29,7 m TAW); plaatselijk ca. 100 cm (29 m TAW)
Coördinaten (*bounding box; Lambertcoördinaten (EPSG:31370)*	153.097 / 198.445 153.372 / 198.423 153.418 / 198.296

5.2 Aanleiding van het onderzoek

Zie hoofdstuk 2

5.3 Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Zie hoofdstuk 3

5.4 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Omdat er een concrete verwachting is op sporenniveaus en geen verwachting op een steentijdsite, kan direct worden overgegaan tot een proefsleuvenonderzoek. Dit zijn dan de mogelijke onderzoeksvragen:

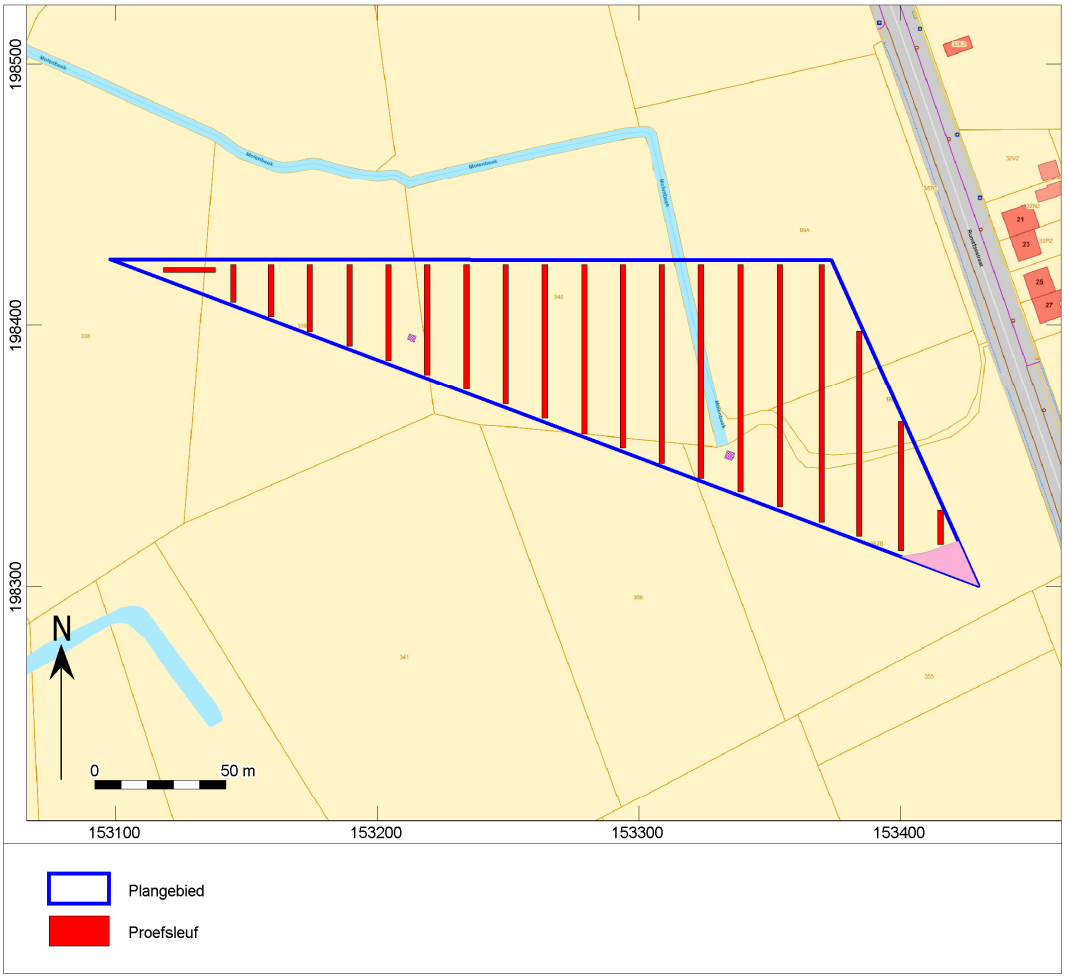
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, …) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
    - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
    - Wat is de omvang?
    - Komen er oversnijdingen voor?
    - Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, …)?

- Is er een bodemkundige verklaring voor de gedeeltelijke afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Kan er op basis van het proefsleuvenonderzoek een begrenzing gesteld worden aan de nederzetting die bij eerdere opgravingen is onderzocht?
- Welke relatie kan gelegd worden tussen aangetroffen sporen in de proefsleuven en de reeds onderzocht nabijgelegen vindplaatsen?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

5.5 Onderzoekstechnieken en methoden en strategieën

Om een betrouwbaar beeld te kunnen vormen van de aanwezige archeologie binnen het plangebied, zal een oppervlakte van minimaal 12,5% worden onderzocht door middel van proefsleuven. Gekozen is voor dit percentage omdat op die manier voldoende oppervlakte onderzocht kan worden om goed inzicht te krijgen in hoeverre de ten zuiden van het plangebied aangetroffen sporen van erven, kuilen en greppelsystemen doorlopen in het plangebied. Om een eventuele begrenzing van het reeds ten zuiden van het huidige plangebied gelegen nederzettingsterrein vast te kunnen stellen, zijn de proefsleuven haaks (noord-zuid) op de bekende archeologische zones georiënteerd.
Er is gekozen voor een systeem van 2m brede continue sleuven in een regelmatig grid met een onderlinge afstand van 15m (afb. 5). Uit wetenschappelijk onderzoek (Haneca K., De Bruyne S., Van Houtte S., Ervynck A., 2016) is gebleken dat een dergelijk grid doelmatig is om nederzettingstypen met een lage densiteit goed te kunnen waarderen. De proefsleuven variëren in lengte, afgestemd op de begrenzing van het plangebied. Aan de westzijde van het plangebied is omwille van de onregelmatige plangrens gekozen voor één oost-west georiënteerde proefsleuf, eveneens 2 m breed en in dit geval 20 m lang.
De proefsleuven, 20 in totaal, hebben een totaal oppervlakte aan 2175 m^2. Dit komt overeen met 12,5 % van het plangebied (17.143 m^2).
Gezien de reeds vastgestelde archeologische waarden binnen het naastgelegen plangebied en daarmee de hoge verwachting voor het huidige plangebied, ligt de nadruk van het proefsleuvenonderzoek op het vaststellen van mogelijk begrenzingen van dit nederzettingsterrein op basis van het doorlopen van sporenniveaus. Om deze reden is een hoge dekkingsgraad van proefsleuven geopteerd. Waar nodig kunnen op strategische locaties kijkvensters aangelegd worden om bijvoorbeeld aangetroffen sporen in een breder verband te onderzoeken op structuurtype, dit met een totale oppervlakte van maximaal 400 m^2 (ca. 2,5 % van de oppervlakte van het plangebied). De aanleg van de kijkvensters kan vermoedelijk deels gecompenseerd worden door het wegvallen van aan te leggen oppervlaktes van de proefsleuven ter hoogte van de elektriciteitsmasten en de sloten (zie randvoorwaarden).

Het meest zuidoostelijke deel van het plangebied is reeds opgegraven gedurende het archeologisch onderzoek op het naastgelegen perceel (roze zone afb. 5). De uitbreiding binnen het huidige plangebied had tot doel om een vastgestelde huisplattegrond volledig te kunnen onderzoeken. Dit deel van het plangebied met een omvang van ongeveer 200 m^2 hoeft daarmee niet meer onderzocht te worden.



Afb. 6. Sleuvenplan.

Het sleuvenonderzoek zal als volgt worden uitgevoerd:

- Er zal worden gegraven met een graafmachine met gladde bak.
- Op alle locaties vindt het graven plaats op aansturing van de veldwerkleider.
- Bij het verdiepen worden vondsten per stratigrafische laag verzameld. Het vlak en stort wordt met een professionele metaaldetector systematisch en vlakdekkend onderzocht. De vulling uit de gecoupeerde sporen wordt ook nagezocht met de metaaldetector.
- Bij de aanleg van de vlakken wordt vondstmateriaal per stratigrafische eenheid of per spoor verzameld. Indien deze niet herkenbaar of aanwezig zijn, worden vondsten in vakken van 3 x 2 m verzameld. De verzamelstrategie kan al naar gelang de bevindingen worden aangepast.
- Indien sprake is van vondstconcentraties (crematies, concentraties scherven, vuursteen), worden deze als puntlocaties ingemeten. Metaalvondsten (uitgezonderd spijkers) worden eveneens als puntlocaties ingemeten.
- Vondsten worden zoveel mogelijk aan een spoor of laag toegewezen. Gesloten vondstcomplexen worden integraal verzameld. Stortvondsten worden indien mogelijk per sleuf verzameld en geregistreerd.
- Het te documenteren vlak wordt waar nodig geschaafd, gefotografeerd, ingekrast en direct digitaal ingemeten met een *robotic Total Station* (rTS). Met de rTS worden vlak- en maaiveldhoogtes digitaal ingemeten.
- Een representatief deel van de sporen wordt gecoupeerd voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Sporen behorende tot structuren worden bij voorkeur intact gelaten met het oog op vervolgonderzoek.

- Alle antropogene sporen worden gefotografeerd, ingetekend (schaal 1:20) en beschreven. Het restant van de gecoupeerde sporen wordt vervolgens stratigrafisch afgewerkt. Waar mogelijk worden sporen bemonsterd voor natuurwetenschappelijk onderzoek.
- Er worden gedurende het veldwerk foto's gemaakt van de algemene situatie, de vlakken, de profielen, van grondsporen in het vlak en van de coupes. Voor publicitaire doeleinden en/of eventuele communicatie-uitingen worden geregeld actie- en sfeerfoto's gemaakt.
- Fragiele en/of belangwekkende vondsten worden op de plaats van aantreffen gefotografeerd alvorens gelicht te worden.
- Profielen en coupes worden schaal 1:20 getekend. De profielen zullen bij een eenduidig profiel gedocumenteerd worden door middel van profielkolommen om de 20 meter. Indien de stratigrafische bodemopbouw complex is of sterk afwisselend is, zal een lengteprofiel worden gedocumenteerd. Op de profieltekeningen worden de TAW-hoogten gezet en tevens zal de hoogte van het opgravingsvlak aangegeven worden op de tekening. Bij grote profieltekeningen kan op voorspraak van de erkend archeoloog een andere schaal worden gehanteerd.
- Bij het aantreffen van bijzondere archeologische resten wordt, indien nodig, een specialist geraadpleegd die, conform de Code van Goede Praktijk, deze archeologische resten verder onderzoekt en conserveert.
- Indien een proefsleuf niet volledig kan worden aangelegd zoals gepland als gevolg van hevige begroeiing of bebouwing, zal de proefsleuf op verantwoordelijkheid van de erkende archeoloog worden verplaatst of opgedeeld, waarbij de sleuf zo veel mogelijk zijn oorspronkelijke positie zal behouden.
- De grond wordt gestockeerd langs de werkputten. Daarbij wordt de bovengrond gescheiden gehouden van de andere grond. Na het documenteren en afwerken van de werkput wordt de grond terug gestort (in lagen van max. 50 cm) en aangereden, tenzij in overleg met opdrachtgever anders zou worden besloten.

5.6 Randvoorwaarden

Om veiligheidsredenen zullen de proefsleuven op ruime afstand van de hoogspanningsmasten aangelegd dienen te worden. Dit betekent dat het vooraf opgestelde puttenplan in het veld op basis van de veldomstandigheden lokaal ter plaatse van de hoogspanningsmasten aangepast dient te worden. Tevens dient ter hoogte van de bovengrondse hoogspanningsleidingen rekening gehouden te worden met een hoogtebegrenzing van de graafmachines.
Het plangebied wordt door enkele grachten doorsneden. Hierdoor zullen enkele proefsleuven onderbroken dienen te worden. De proefsleuven kunnen in het veld aangepast worden naar deze omstandigheden. Niet aanlegde delen van proefsleuven kunnen gecompenseerd worden met de aanleg van kijkvensters.

5.7 Competenties uitvoerders

Verwezen wordt naar Hoofdstuk 7.3.2 van de Code van Goede Praktijk.

5.7.1 Proefsleuvenonderzoek

De uitvoerders van het proefsleuvenonderzoek dienen volgende competenties te hebben:

- Een veldwerkleider: een erkend archeoloog die ruime ervaring heeft in het uitvoeren van proefsleuven in gebieden met zandleembodems en met ervaring in nederzettingsonderzoek voor de IJzertijd-Romeinse tijd.
- Een archeoloog-assistent: een archeoloog die kennis heeft van het uitvoeren van proefsleuven.
- Een aardkundige: een aardkundige met ervaring met betrekking tot de bodem- en sedimenttypes die in het projectgebied voorkomen.

5.8 Evaluatiecriteria

Het voorgestelde proefsleuvenonderzoek wordt als succesvol beschouwd en mag afgerond worden wanneer aan de volgende criteria voldaan is:

- Beantwoording van de onderzoeksvragen.
- Het vaststellen van de aan- of afwezigheid van een vindplaats en een mogelijke begrenzing ervan.

- In het geval van de aanwezigheid van een vindplaats een gedetailleerde waardering opstellen en de mogelijkheid nagaan om deze al dan niet geheel in situ te behouden, dan wel een duidelijk beeld scheppen van de vindplaats in functie van de daaropvolgende opgraving (behoud ex situ).

5.9 Voorziene afwijkingen van de Code van Goede Praktijk

Er worden geen afwijkingen voorzien ten aanzien van de Code van Goede Praktijk. Indien tijdens het veldwerk blijkt dat een afwijking noodzakelijk dan wordt dit gemotiveerd beschreven in de nota.