



**Merendree Veldestraat 128-130**  
**Deinze**



**Nota Archeologisch Vooronderzoek**  
**Programma van Maatregelen**  
**Landschappelijk bodemonderzoek – 2020C288**  
**Proefsleuvenonderzoek – 2020D190**



## Colofon

**Titel**

Merendree Veldestraat 128-130

Deinze

Nota Archeologisch Vooronderzoek

Programma van Maatregelen

*Status:* Concept

*Datum:* 18 mei 2020

*Auteur:* B. Vermeulen

*Projectbegeleiding:* N. Baeyens

*Kaartvervaardiging:* B. Vermeulen

*Terreinwerk:* J. Velleman, B. Vermeulen, N. Baeyens

*Raaproject:* MEVE01

*Erkend archeoloog (type 1):* RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)

*Bewaarplaats documentatie:* RAAP België, Begoniastraat 13, 9810 Eke

*Bevoegd gezag:* agentschap Onroerend Erfgoed

RAAP België BV

Begoniastraat 13 - 9810 Eke

telefoon: 09/311 56 20 - 0498/44 16 99

E-mail: raap@raap.be

© RAAP België BV, 2020

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

## 1 Gemotiveerd advies

---

### 1.1 De volledigheid van het uitgevoerde vooronderzoek

In het kader van een geplande verkaveling aan de Veldestraat 128 – 130 te Merendree werd in 2019 een archeologienota opgesteld. De initiële archeologienota (2019E30)<sup>1</sup> bestond uit een bureaustudie waarbij historische, archeologische, landschappelijke en bodemkundige gegevens geraadpleegd werden. Op basis van de bureaustudie gold er een gunstige verwachting op het aantreffen van zowel jager-verzamelaarssites als sporensites. Echter, tijdens de fase van het bureauonderzoek was er te weinig informatie beschikbaar over de effectieve bodemopbouw en –gaafheid van het projectgebied. Daarom werd in eerste instantie een landschappelijk bodemonderzoek geadviseerd, vooraleer eventuele verdere maatregelen op te stellen. Gezien de toenmalige toestand van het projectgebied (bebouwing, ingerichte tuinzone edm.) diende het verder vooronderzoek volgens het uitgestelde traject plaats te vinden.

Eind maart 2020 werd een landschappelijk booronderzoek (2020C288) uitgevoerd op het terrein. De resultaten hiervan worden beschreven in de huidige nota. Op basis van een aantal manuele boringen kon de bodemopbouw samengevat worden als fluvioperiglaciale afzettingen uit het Weichseliaan, die een podzoliseringsproces hebben doorgemaakt gedurende het Holoceen en in de recentste eeuwen werden verstoord door landbouwactiviteiten tot op 60 à 65 cm-mv. Onder deze grens kunnen er zich mogelijk archeologisch relevante niveaus situeren. Er werd een hoge verwachting opgesteld voor sporensites daterend vanaf het Neolithicum. Gezien de specifieke bodemopbouw werd verwacht dat deze diep bewaard zullen gebleven zijn. De verwachting voor jager-verzamelaarssites daarentegen werd op basis van de vaststellingen bijgesteld naar laag.

Vervolgens werd er in april een proefsleuvenonderzoek (2020D190) uitgevoerd, zodoende inzicht te verwerven in potentieel aanwezige sporensites. Ook dit luik wordt behandeld in de huidige nota. Er werden zes proefsleuven en drie kijkvensters aangelegd. Voornamelijk in het centrum en centraal-zuiden van het projectgebied werd een dense concentratie aan grondsporen aangetroffen. Er werd een palenconfiguratie aangetroffen die vermoedelijk deel uitmaakt van een gebouwplattegrond, een oude landinrichting (greppelsysteem), een oude gracht en een laag colluviaal materiaal die zich aan de zuidelijke grens van het projectgebied aftekent. Er kon vastgesteld worden dat er ter hoogte van proefsleuven 3 en 4 een archeologische site aanwezig is, die verband houdt met middeleeuws landgebruik en vermoedelijk agrarische/artisanele activiteiten. Gezien de sporendensiteit, de gunstige bewaring van de sporen en het gunstig wetenschappelijk potentieel werd beslist om verder archeologisch onderzoek te adviseren voor een specifieke zone van het projectgebied. Er werd een zone afgebakend voor opgraving. Dit advies wordt verder in dit ‘programma van maatregelen’ omschreven. Het gevoerde vooronderzoek kon vervolgens als volledig beschouwd worden.

---

<sup>1</sup> Bot, 2019.

## 1.2 De aan-/afwezigheid van een archeologische site

Ter hoogte van de kijkvensters aan proefsleuf 3 werd een noordwest-zuidoost georiënteerde rij van stevig gefundeerde palen aangetroffen, die naar alle waarschijnlijkheid deel uitmaken van een gebouwplattegrond. Gezien de specifieke dimensies en palenconfiguratie lijkt het niet zozeer om een plattegrond van een woonhuis te gaan, maar vermoedelijk eerder dat van een gebouw met artisanale of agrarische doeleinden (zoals een droogrek, schuur enzovoort). Ook de ligging van het gebouw in het landschap (reliëf) lijkt minder waarschijnlijk voor een gebouw met een residentiële functie. De paalsporen vertonen een rond tot ovalen ontwerp en een diepe bewaring, van minstens 50 cm onder het archeologisch vlak, wat ruim 140 cm inhoudt onder het huidig maaiveld. In de vulling van de paalsporen kon geen representatief archeologisch vondstmateriaal aangetroffen worden. Ook stratigrafisch kon er geen datering voor de palenrij opgesteld worden. Rondom de palenrij werden nog een drietal kleinere paalsporen aangetroffen. De functie hiervan is vooralsnog ongekend. De palenrij werd geflankeerd door een oude gracht en in het zuidoosten en –westen door het colluviaal pakket. Niet direct oversnijdend maar wel overlappend met de palenrij en flankerende gracht werd een greppelsysteem aangetroffen. Het betreft een netwerk van verschillende greppels die haaks op elkaar staan en een soort van oude landinrichting vormen. Aardewerk uit één van de greppels valt te dateren in de late middeleeuwen. In het colluviaal pakket aan de zuidgrens van het projectgebied werd op twee locaties volmiddeleeuws aardewerk aangetroffen. Rondom proefsleuven 2 en 3, en hun bijhorende kijkvensters, is de sporendensiteit lager. Hier werden tevens iets meer verstoringen aangetroffen, afkomstig van de afbraakwerkzaamheden of het rooien van bomen. Enkel aan de oostelijke grens van het projectgebied, parallel aan de Veldestraat, werd een laatmiddeleeuwse perceelsgracht aangetroffen. De archeologische vindplaats valt dus ruimtelijk gezien specifiek te situeren binnen en flankerend aan beide genoemde proefsleuven.

Gezien de lage verstoringsgraad en verschijnselen van bodemvorming over de volledige tuinzone, is ook de bewaringsgraad van de aangetroffen archeologische sporen gunstig. Het terrein vertoont een relatief dikke Ap-horizont, met daaronder restanten van een Bs-horizont, die op verschillende locaties van het terrein een variërende bewaring / aftopping en dus dikte kent. Hieronder tekent zich de C-horizont af. Het archeologisch niveau ter hoogte van de kijkvensters situeert zich tussen 75 en 90 cm onder het maaiveld, aan het raakvlak tussen de minerale aanrijkingshorizont en het eolisch moedermateriaal.

De interpretatie van de aangetroffen archeologische site is vooralsnog niet definitief gekend. Op basis van de voorlopige resultaten wordt vermoed dat het om een middeleeuwse site gaat met sporen en structuren van specifieke agrarische of artisanale activiteiten die op de zuidelijke flank van deze zandrug uitgevoerd werden. Deze hypothese is plausibel, gezien de reeds vastgestelde archeologische sites direct rondom het projectgebied. Zo werden er aan de overzijde van de Veldestraat 128 in 2013 volmiddeleeuwse sporen van bewoning en activiteit aangetroffen, evenals de aanwezigheid van een site met walgracht. In de periodes waaruit het vondstmateriaal van deze site dateert, was dit landschap dus reeds uitgebreid in gebruik. Rondom het projectgebied werden in het verleden ook tal van oudere, Romeinse sites aangetroffen. Later, vanaf de late middeleeuwen of nadien, is er sprake van een nieuwe landinrichting ter hoogte van het onderzoeksgebied, afgebakend door een greppelnetwerk.

### 1.3 Impactbepaling

De geplande werkzaamheden omvatten de verkaveling van het volledig projectgebied. Enkel het huidige woongebouw, de voormalige molenaarswoning, zal behouden en gerestaureerd worden. Dit geldt ook voor een bestaand bijgebouw aan de noordoostelijke hoek van het terrein. Op de overige ruimte van het projectgebied, de huidige tuinzone, worden 8 nieuwe kavels ingericht inclusief een zone met carports, een wegenis en wadi. Er zullen graafwerkzaamheden uitgevoerd worden voor de aanleg van funderingen, de wegenis, wadi, rioleringen, nutsleidingen en degelijke. In deze zone mag er dus uitgegaan worden van een diepe verstoring van het aanwezige bodemarchief, waarbij ook het vastgesteld archeologisch niveau met zekerheid aangeraakt en verstoord zal worden. Concreet gezien wordt de aanwezige archeologische vindplaats dus bedreigd door de geplande werkzaamheden.

### 1.4 Waardering van de archeologische site

Verder onderzoek van de aangetroffen archeologische vindplaats zal nieuwe informatie opleveren over middeleeuwse rurale activiteit en landgebruik langsheen één van de oude assen van de dorpskern van Merendree en op een landschappelijk interessante zandrug nabij de vallei van de Hoge Kale. Deze informatie zal goed te correleren zijn met de gegevens van reeds uitgevoerd archeologisch onderzoek direct rondom het projectgebied, zoals aan de overzijde van de Veldestraat, ter hoogte van de Heilige Geeststraat, waar tal van volmiddeleeuwse sporen van bewoning en activiteit werden aangetroffen. Bij dit project werden grachten, paalsporen die behoren tot een mogelijke gebouwplattegrond, kuilen, twee potentiële waterputten aangetroffen en tevens werden er ook restanten van een site met walgracht vastgesteld. Op basis van de Centraal Archeologische Inventaris is het duidelijk dat dit gebied reeds lange tijd bewoond en gebruikt werd. Het aantal vindplaatsen is hoog, voornamelijk voor de Romeinse periode en middeleeuwen. De CAI maakt tevens melding van verschillende andere artisanale structuren rondom het projectgebied.

Aangezien er sprake is van een gunstige bodemopbouw en een gunstige en diepe conservatie van de archeologische sporen, zullen de aanwezige sporen en structuren dimensioneel zeer goed onderzocht kunnen worden. Er wordt verwacht dat de aanwezige paalsporen van de potentiële gebouwplattegrond relatief diep bewaard zullen zijn.

Gezien er een gebouwstructuur verwacht wordt dat afwijkt van het standaardpatroon van de reeds gekende woongebouw-plattegronden, wordt er aangenomen dat het mogelijk om een gebouw gaat dat eerder voor specifieke activiteiten ingezet werd. Ook de ligging van het gebouw is vrij specifiek. De paalsporen wijzen op een zware constructie. Verder onderzoek zal dus meer informatie kunnen opleveren over de bouwtypologie van artisanale gebouwen of constructies die opgetrokken werden voor landbouwtoepassingen. Over dergelijke middeleeuwse structuren is voorlopig nog weinig geweten. Tevens zullen er ook nieuwe inzichten verworven kunnen worden over de specifieke inplanting van dergelijke constructies in het landschap.

## 1.5 Bepaling van de maatregelen

Het proefsleuvenonderzoek heeft een archeologische vindplaats opgespoord. De aangetroffen archeologische sporen worden bedreigd worden door de geplande werken. Verder onderzoek in de vorm van een archeologische opgraving is aangewezen, gezien de geplande werkzaamheden niet gewijzigd kunnen worden en een *in situ* behoud niet mogelijk is. Binnen het plangebied wordt een zone afgebakend waar het hoogste wetenschappelijk potentieel aanwezig is en waar verder onderzoek dient te gebeuren. In deel 2.2 (zie *infra*) wordt de afgebakende zone voor opgraving weergegeven.

Voor de zone direct rond de molenaarswoning en flankerend aan de Veldestraat enerzijds en een zone aan de westelijke grens van het projectgebied anderzijds is het archeologisch kennispotentieel zeer beperkt. In beide zones is er sprake van een lage kwantiteit aan archeologische sporen. In de zone rond molenaarswoning hebben de afbraakwerkzaamheden van de voormalige bijgebouwen tevens voor een sterke bodemverstoring gezorgd. Voor beide zones worden er dus geen verdere maatregelen geadviseerd.

Ondanks dat er voor deze twee zones geen verdere maatregelen voorzien zijn, wordt er wel gewezen op de meldingsplicht die geldt bij de vondst van een roerend of onroerend goed met archeologische erfgoedwaarde, zoals deze omschreven wordt in Artikel 5.1.4. van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Dit geldt voor vondsten gedaan buiten de context van archeologisch vooronderzoek, archeologische opgravingen, of gebruik van een metaaldetector.

## 2 Programma van maatregelen

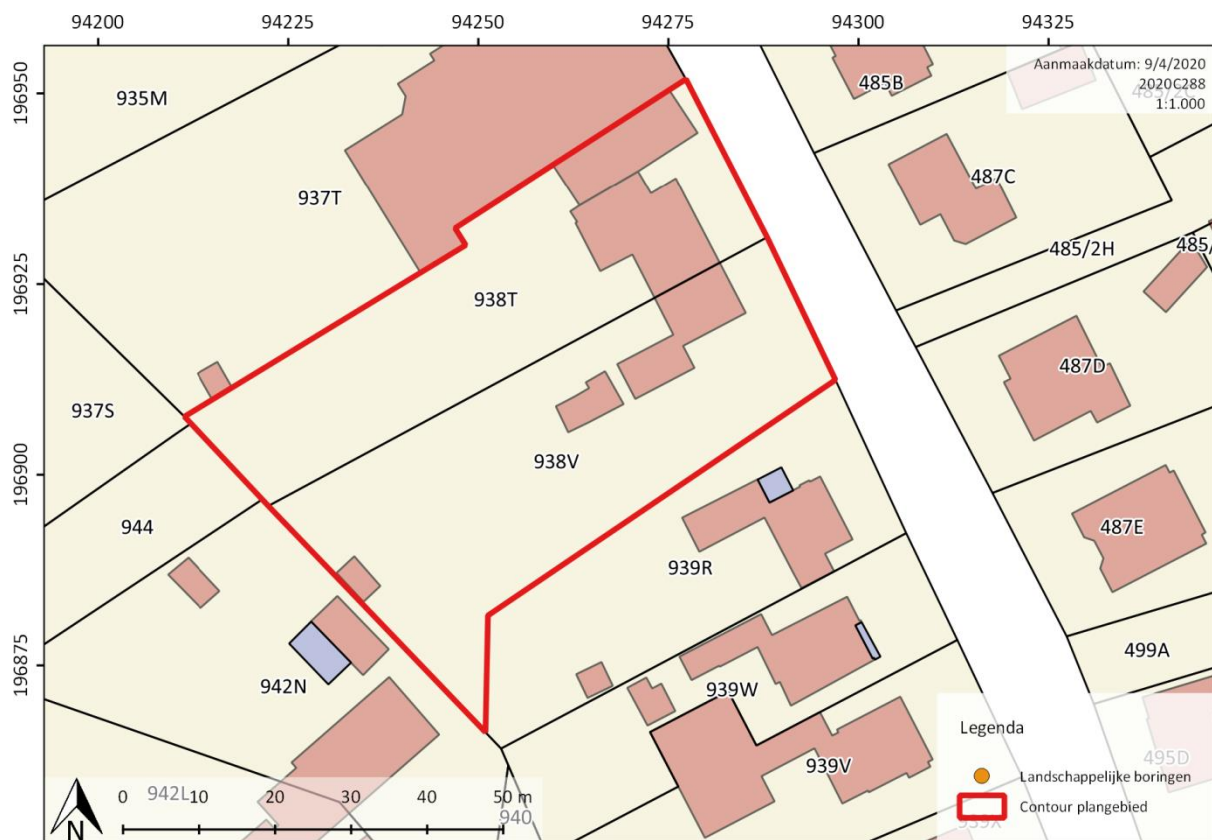
### 2.1 Administratieve gegevens

- *Naam plangebied en/of toponiem:* Veldestraat 128 - 130
- *Adres:* Veldestraat 128 - 130
- *Deelgemeente/Gemeente:* 9850 Merendree (Deinze)
- *Provincie:* Oost-Vlaanderen
- *Kadastrale gegevens:* Deinze, Merendree, afdeling 15, sectie A, perceelnrs. 938T & 938V
- *Oppervlakte betrokken percelen:* 3413 m<sup>2</sup>
- *Oppervlakte projectgebied:* 3231 m<sup>2</sup>
- *Oppervlakte geplande bodemingrepen:* 3231 m<sup>2</sup>
- *Bounding box in Lambert-coördinaten (X/Y):*

|            |          |           |
|------------|----------|-----------|
| zuidwest:  | X: 94212 | Y: 196867 |
| noordoost: | X: 94298 | Y: 196954 |



Figuur 1: Topografische kaart met projectie van het plangebied (bron: OPENSTREETMAP, 2020)



Figuur 2: Projectie van het plangebied op het kadasterplan mét aanduiding van de perceelsnummers (bron: AGIV, 2019)



## 2.2 Afbakening van de op te graven zone

Op basis van de gunstige resultaten van het proefsleuvenonderzoek dient een specifieke zone van het projectgebied opgegraven te worden. Het betreft de zone rondom proefsleuven 3 en 4. In de kijkvensters aan proefsleuf 3 werd de aanwezigheid van een NW-ZO gebouwstructuur waargenomen, geflankeerd door een gracht in het zuidwesten en colluvium in het zuiden. Over de volledige lengte van proefsleuven 3 en 4 tekent er zich tevens een laatmiddeleeuwse landinrichting (greppelsysteem) af. De advieszone strekt zich uit vanaf de oostgrens van proefsleuf 2 tot en met de oostgrens van proefsleuf 5, aangezien er in deze sleuf (en sleuf 6) geen relevante sporen aangetroffen werden. De zone rondom de molenaarswoning wordt omwille van de sterke verstoringgraad en de afwezigheid van relevante archeologische sporen tevens niet geadviseerd. In beide delen is de potentiële kenniswinst te gering om verder onderzoek te rechtvaardigen.

De centrale zone van het projectgebied wordt dus onderworpen aan een vlakopgraving. Op deze manier kan de aanwezige gebouwplattegrond in haar volledigheid vrijgelegd worden en kan het stratigrafisch verband tussen deze structuur, de flankerende gracht, de colluviale laag en het greppelnetwerk duidelijk in kaart gebracht kunnen worden. De op te graven zone beslaat een oppervlakte van **1.847 m<sup>2</sup>**.



Figuur 3: Afbakening van de opgravingszone, weergegeven op een orthomozaïek uit 2019 (bron: AGIV, 2018).

## 2.3 Onderzoeksopdracht

### 2.3.1 Doelstelling

Het doel van de archeologische opgraving is het archeologisch bodemarchief volledig te registreren en te onderzoeken binnen de afgebakende zone. Het volledige vervolgonderzoek, met inbegrip van de verwerking en rapportage na afloop van het terreinwerk, dient uitgevoerd te worden conform aan de normen zoals voorgeschreven in de Code van Goede praktijk, versie 4.0 ('Deel 3: Archeologische opgraving').

### 2.3.2 Wetenschappelijke vraagstelling

Volgende wetenschappelijke vraagstellingen worden vooropgesteld:

- Wat is de aard, datering en ruimtelijke samenhang van de verschillende sporen en structuren binnen de vindplaats?
- Is er sprake van één of meerdere gebouwplattegronden? Wat is de aard / functie van deze structuren en konden deze gedateerd worden?
- Met betrekking tot de potentiële gebouwstructuur (of structuren): kan er een typologie worden herkend en kunnen er uitspraken gedaan worden met betrekking tot de functionele en constructieve aspecten van het gebouw? Is er sprake van herstelfasen? Zijn er aanwijzingen voor interne organisatie binnen de gebouwen?
- Op welke manier is het landschap ingericht? Wat is de verhouding tussen de aanwezige structuren en het lokale reliëf (ruimtelijke inplanting)?
- Is er een fasering op te merken in het landgebruik (activiteit en bewoning) op de site?
- Welke informatie levert het assessment van het vondstmateriaal over de aard en datering van site op?
- Wat kan er op basis van het natuurwetenschappelijk onderzoek gezegd worden over de aard van de site en de aangetroffen gebouwstructuur? Zijn er (bijvoorbeeld op basis van macroresten-onderzoek) directe aanwijzingen voor artisanale, agrarische of andere activiteiten? Werden er stalen genomen die informatie kunnen leveren over het landschap en de cultuurgewassen die in de omgeving verbouwd werden?
- Hoe verhouden de resultaten van de opgraving zich tot de resultaten van het vooronderzoek en meer specifiek het proefsleuvenonderzoek?
- Hoe verhouden de resultaten van de opgraving zich tot de historische en archeologische gegevens van de omgeving? Hoe verhoudt de site zich ten opzichte van de structuren die aangetroffen werden aan de Heilige Geeststraat en de archeologische indicatoren die via luchtfotografie direct rondom het projectgebied waargenomen werden (cfr. CAI)?

- Levert de aangetroffen gebouwstructuur nieuwe inzichten op met betrekking tot de reeds gekende typologieën van middeleeuwse houtbouwen?

## 2.4 Onderzoeksstrategie, -methoden en –technieken

### 2.4.1 Onderzoeksstrategie

Het archeologisch onderzoek zal verlopen onder de vorm van een archeologische opgraving. Dit heeft tot doel de informatie uit het bodemarchief in de vorm van een archeologisch ensemble te behouden en te ontsluiten door archeologische sites, sporen en artefacten vrij te leggen en te onderzoeken. Het volledige onderzoek, met inbegrip van de verwerking en rapportage na afloop van het terreinwerk, dient te worden uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Code van Goede praktijk, versie 4.0 ('Deel 3: Archeologische opgraving').

### 2.4.2 Onderzoeksmethoden & -technieken

De opgraving wordt uitgevoerd door een erkend archeoloog die gebonden is aan een toelating, een bekrachtigde archeologienota of een bekrachtigde nota. De opgraving wordt enkel uitgevoerd in omstandigheden die toelaten om de handelingen uit de Code van Goede Praktijk versie 4.0 ('Deel 3: Archeologische opgraving') uit te voeren op de wijze zoals ze daarin beschreven zijn en die bovendien geen schade veroorzaken aan archeologische sporen of vondsten.

De werkput wordt tot op het vastgestelde archeologisch niveau aangelegd onder begeleiding van de veldwerkleider. Het proefsleuvenonderzoek toonde aan dat het archeologisch niveau zich aftekent direct onder de aanwezige Bs-horizont, op het contactoppervlak met de onderliggende C-horizont. De Bs-horizont wordt ter hoogte van de advieszone afgedekt met een omvangrijke Ap-horizont die varieert tussen 60 cm (ter hoogte van bodemprofiel 3) en 80 cm dik (ter hoogte van profiel 4). In de proefsleuven werden er geen diepere archeologische niveaus waargenomen. De volledige opgravingszone zal dus in eerste instantie tot op dit niveau (bovenaan de C-horizont) aangelegd worden. Op basis van de proefsleuven zijn de verwachte sporen voornamelijk te dateren in de volle en late middeleeuwen. Het voorkomen van ouder daterend sporen binnen de opgravingszone is nog steeds plausibel, met oog op de CAI-gegevens in de directe omgeving. Er wordt laagsgewijs aangelegd en halt geroepen bij het aantreffen van eventuele archeologische vondsten, sporen en/of structuren.

Alle aangetroffen sporen en structuren worden na aanleg gefotografeerd en geregistreerd. Ze krijgen een uniek spoornummer toebedeeld en worden ingevoerd/beschreven in een databank. Nadien worden de sporen individueel en in overzicht gefotografeerd en ingemeten met een landmeetkundig toestel. Voor de opgravingszone heerst een hoge verwachting op het voorkomen van structurele eenheden zoals gebouwplattegronden. De sporen die in structureel verband voorkomen, dienen volgens dit verband onderzocht (gefotografeerd en gecoupeerd) te worden. Ook de relatie tussen de aangetroffen structuren onderling wordt onderzocht, evenals tussen de structuren en het aanwezige landschap/reliëf.

Sporen en spoorcombinaties worden zo opgegraven dat vondsten en stalen ingezameld worden per spoor en dat de onderlinge relatie tussen sporen onderscheiden wordt. Als er twijfel heerst over hun betekenis, worden ook recente en natuurlijke sporen gecoupeerd. Het documenteren van de archeologische vlakken dient inzicht te geven in de ruimtelijke geleiding en in de spreiding en aard van sporen, structuren en vondsten. Het registreren en documenteren van de grondsporen, bodemprofielen en vlakken dient samen met de genomen monsters en verzamelde vondsten inzicht te geven in de datering en aard van de aangetroffen archeologische sporen.

Binnen de opgravingszone dienen voldoende aardkundige bodemprofielen te worden uitgezet. Deze profielen dienen gefotografeerd, geregistreerd en eventueel bemonsterd te worden. De aanwezige bodemhorizonten zullen inzicht geven in de bodemstratigrafie en historisch gebruik van het terrein.

Alle vondsten (zowel bij het aanleggen van de werkputten, het manueel schaven, het couperen en dergelijke meer) krijgen een uniek vondstnummer en fiche met beschrijving van de vondst. Vondsten worden ingezameld in een gripzakje per spoor en per materiaalcategorie. Vondsten die niet aangetroffen zijn in een spoor worden op puntlocatie ingemeten. Vondsten die wel afkomstig zijn uit een genummerd spoor, worden hieraan gekoppeld. Indien het om grote, lineaire sporen gaat kunnen de vondsten ook nog ingemeten worden. Alle genomen stalen krijgen een uniek staalnummer en fiche met gegevens en worden naar de gepaste normen verpakt. Alle vonden en stalen worden ingemeten op locatie van de aantreffen/staalname.

Het volledige onderzoek, met inbegrip van de verwerking en rapportage na afloop van het terreinwerk, dient te worden uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Code van Goede praktijk, versie 4.0 ('Deel 3: Archeologische opgraving').

### 2.4.3 *Grondstalen, natuurwetenschappelijk en specialistisch onderzoek*

Tijdens het veldwerk dienen voldoende stalen genomen te worden met het oog op verder natuurwetenschappelijk onderzoek na de uitvoering van het terreinwerk. Hiervoor dient er in de eerste plaats gewerkt te worden aan de hand van de regels opgesteld in de Code van Goede Praktijk versie 4.0 ('hoofdstuk 20: natuurwetenschappelijk onderzoek bij opgravingen'). Om gerichte en geen onnodige analyses uit te voeren dienen stalen aan een waardering onderworpen te worden.

Om de kostenraming (zie 2.7) zo realistisch mogelijk op te stellen is het noodzakelijk een inschatting te maken van de hoeveelheid van de types stalen die genomen zullen worden. Gezien de onzekere aard/functie van de aanwezige gebouwplattegrond, en de mogelijke hypothese omtrent agrarische of artisanale activiteiten ter hoogte van het terrein, dienen er voldoende grondstalen en macroresten uit de vullingen van de sporen afgenomen te worden. Opgegeven aantallen zijn aangegeven in vermoedelijke hoeveelheid.

#### Grondstalen

- *De vermoede hoeveelheid uit te zeven grondstalen: VH stuks 5*

#### Waarderingen (naar schatting, nader te bepalen op basis van de opgravingsresultaten)

- *waarderend botanische macroresten: VH 4 stuks*
- *waarderend botanische pollen: VH 4 stuks*
- *waardering houtstalen (dendrochronologie): VH 2 stuks*
- *selectie stalen <sup>14</sup>C-dateringen: VH 3 stuks*
- *waarderend fysisch antropologisch onderzoek: VH 0 stuks*

#### Analyse (naar schatting, nader te bepalen op basis van de opgravingsresultaten)

- *analyse botanische macroresten: VH 2 stuks*
- *analyse botanisch pollen: VH 2 stuks*
- *Dendrochronologie: VH 1 stuks*
- *Antracologie: VH 0 stuks*
- *<sup>14</sup>C-dateringen: VH 3 stuks*
- *Röntgenscan: VH 0 stuks*
- *fysisch antropologisch onderzoek: : VH 0 stuks*
- *archeozoologisch onderzoek: VH 01 context*

#### 2.4.4 *Conservatie*

Met oog op de resultaten van het vooronderzoek wordt er een lage kwantiteit aan vondstmateriaal verwacht. Daarom wordt voorgesteld binnen volgende vondstcategorieën rekening te houden met de volgende hoeveelheden:

- Aardewerk: 1 stuks
- Metaal: 1 stuk

Opgegeven aantallen zijn aangegeven in vermoedelijke hoeveelheid.

## 2.5 Bepalende criteria voor het alsnog niet uitvoeren van de voorziene onderzoekshandelingen

De opgraving dient niet uitgevoerd te worden indien de geplande werken niet zullen plaatsvinden binnen de geselecteerde advies-/opgravingszone.

## 2.6 Duur van de opgraving

De totale duur van de opgraving wordt ingeschat op **6 dagen**, waarbij ervan uit gegaan wordt dat er een archeologisch team wordt ingezet van **3 personen**. Hierbij wordt geen rekening gehouden met eventueel weerverlet of omstandigheden van overmacht.

## 2.7 Kostenraming

Uitvoering veldwerk (incl. kraanwerk) en de rapportage word geschat op: **19.900,00 EUR excl. BTW**

De kostprijs voor het natuurwetenschappelijk onderzoek en de conservering worden geschat op 25% van de totale kostprijs van het veldwerk en de Rapportage.

Deze raming is excl. BTW. In de raming zitten geen kosten vervat voor grondbemaling, werfafsluiting.

## **2.8 Competenties voor de uitvoerders**

### *2.8.1 Actoren en competenties*

Volgende actoren zullen een rol spelen bij het archeologisch onderzoek:

- één veldwerkleider: 7 opgravingen op zandbodems, waarvan minimaal 3 sites met sporen van middeleeuwse rurale activiteit en bewoning.
- één assistent-archeoloog: 3 opgravingen op zandbodems, waarvan minstens 2 rurale sites met middeleeuwse sporen.
- één aardwetenschapper (deeltijds): relevante ervaring met zandbodems.

## **2.9 Het bewaren en deponeren van het archeologisch ensemble**

Bij aanvang van de opgraving wordt er contact opgenomen met het erkend onroerenderfgoeddepot van het Provinciaal Erfgoedcentrum (PEC) Ename om verdere afspraken te maken inzake de overlevering en bewaring van de vondsten en het opgravingsarchief.



### 3 Bibliografie

---

AGIV (2018) “Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. 2018.03”. agentschap Informatie Vlaanderen. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be>.

AGIV (2019) “Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootchalig Referentiebestand (GRB)”. Beschikbaar op: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/7c823055-7bbf-4d62-b55e-f85c30d53162>.

BOT, B. (2019) *Merendree - Veldestraat 128-130. Archeologienota Bureauonderzoek Verslag van Resultaten*. Ledeberg: Bart Bot Archeologie.

OPENSTREETMAP, O. (2020) “OpenStreetMap”. Beschikbaar op: <https://www.openstreetmap.org/copyright>.