



ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 147

Archeologienota Dichter Basiel de
Craenelaan te Merendree
(Oost-Vlaanderen).

Programma van Maatregelen.

PIETERS HADEWIJCH



Colofon

Uitgever	ADEDE bvba
Jaar van uitgave	2017
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	Bart De Smaele, Hadewijch Pieters
ISSN	2033-6810

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ADEDE bvba.

Inhoudsopgave

1	Gemotiveerd advies.....	- 4 -
2	Programma van maatregelen.....	- 5 -
2.1	Administratieve gegevens	- 5 -
2.2	Aanleiding van het vooronderzoek	- 11 -
2.3	Resultaten bureauonderzoek	- 11 -
2.4	Vraagstelling en onderzoeksdoelen	- 13 -
2.5	Onderzoeksstrategie en -methodes	- 14 -
2.6	Onderzoekstechnieken.....	- 15 -
2.7	Afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	- 18 -
3	Besluit	- 19 -
4	Plannenlijst	- 20 -
5	Lijst van figuren	- 21 -

1 Gemotiveerd advies

Op basis van de desktopstudie kan geconcludeerd worden dat het projectgebied gekenmerkt wordt door een hoge archeologische verwachting. Deze verwachting werd opgesteld aan de hand van de beschikbare historische, cartografische, landschappelijke, geologische en archeologische gegevens.

Het centraal gelegen deel van het projectgebied werd reeds archeologisch onderzocht door middel van een proefsleuvenonderzoek, uitgevoerd in 2016. De overige percelen, gelegen in het oosten en het noord- en zuidwesten van het projectgebied, waren (en zijn nog steeds) echter niet toegankelijk. Nochtans kan, op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek, in combinatie met de geraadpleegde bronnen, een vrij hoog kennisvermeerderingspotentieel voor deze zones verwacht worden.

In de eerste plaats zijn er aanwijzingen voor menselijke activiteit tijdens de steentijd. Er bestaat echter geen specifieke verwachting voor steentijdartefactsites binnen het projectgebied. En ook voor de metaaltijden, en meer bepaald de bronstijd, bestaan er aanwijzingen voor menselijke activiteit. Er is pas sprake van feitelijke bewoning vanaf de Romeinse tijd. Archeologisch onderzoek in de (ruimere) omgeving van het projectgebied toont duidelijk nederzettingssporen aan uit de periode vanaf de Romeinse tijd tot en met de nieuwste tijd. Meer specifiek hangt dit samen met de middeleeuwse ontstaansgeschiedenis van Merendree en met de woelige periode die de omgeving kenmerkt tijdens de Eerste Wereldoorlog.

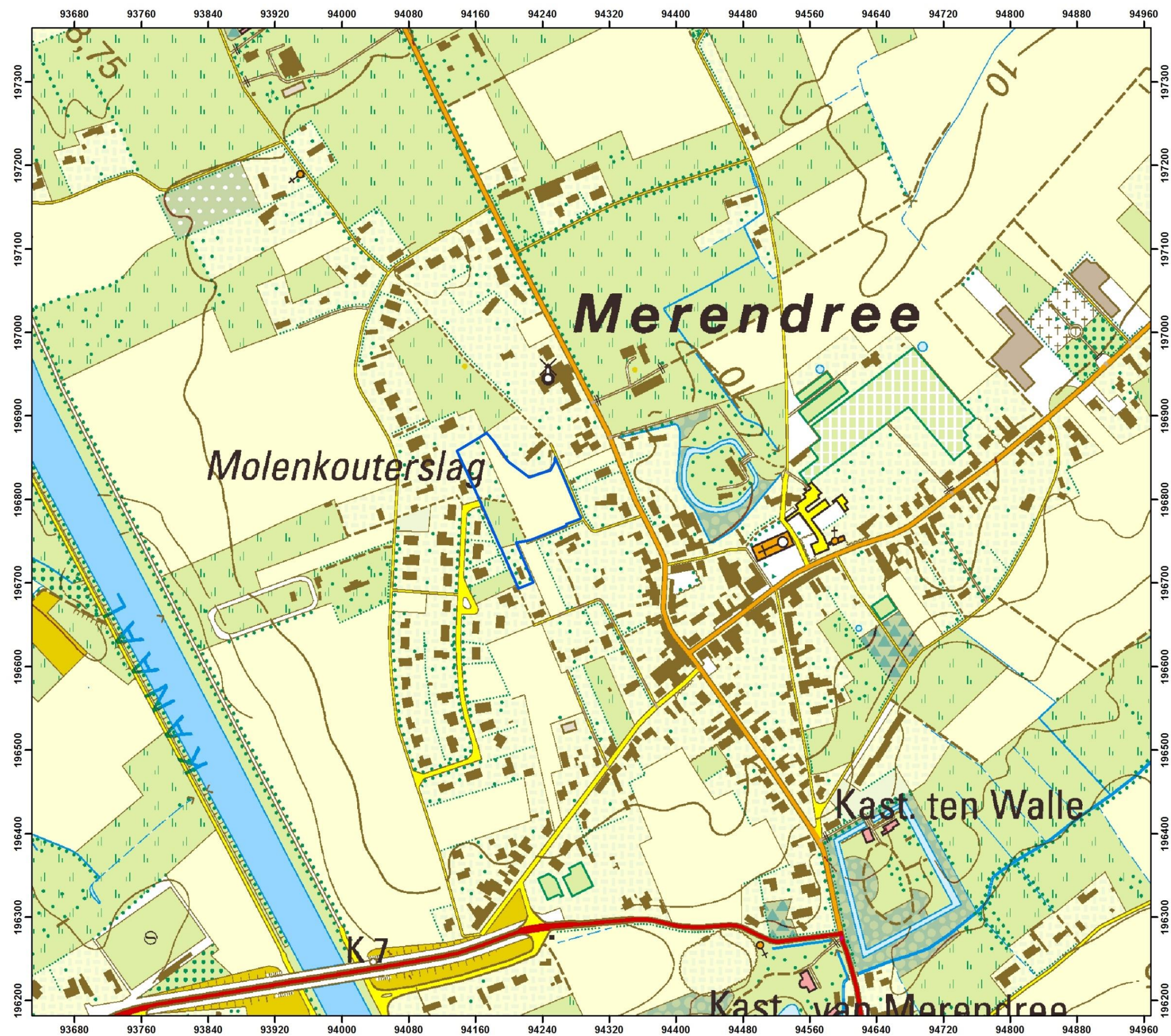
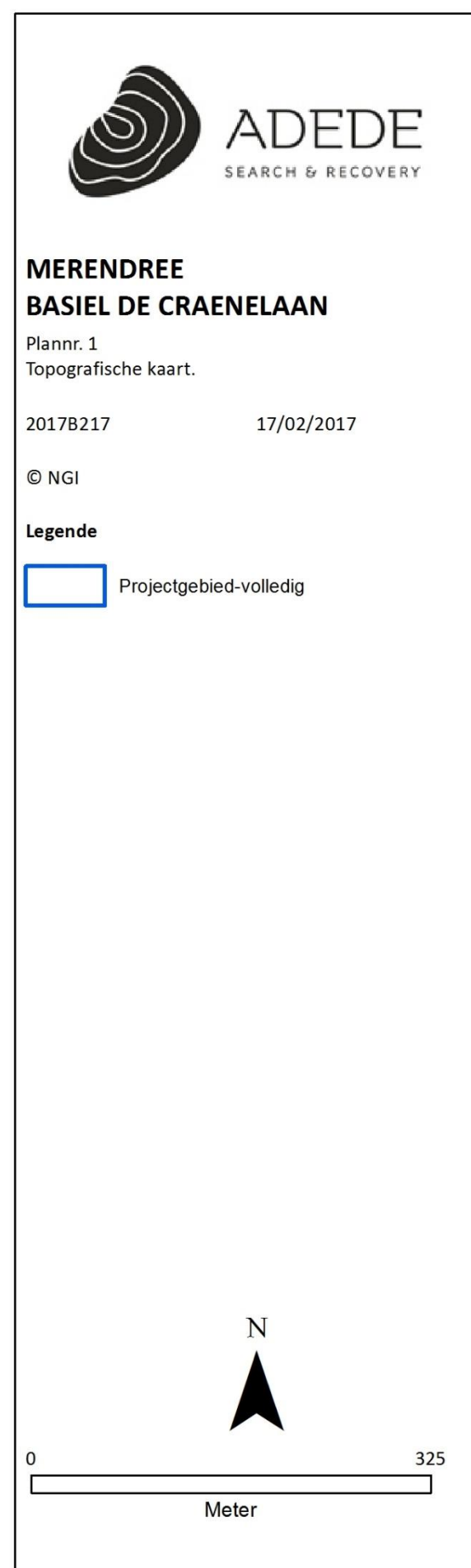
Naar aanleiding van de bureaustudie werden een aantal onderzoeksvragen gesteld, waarop voorlopig geen sluitend antwoord gegeven kan worden. Bijgevolg wordt een proefsleuvenonderzoek geadviseerd op de nog niet geprospecteerde percelen. Dit vooronderzoek dient te worden uitgevoerd in de vorm van een uitgesteld traject aangezien de opdrachtgever in eerste instantie duidelijkheid wil omtrent de principiële verkavelbaarheid van de desbetreffende percelen alvorens over te gaan tot de investering voor verder archeologisch onderzoek. Bovendien is eventueel vervolgonderzoek op dit ogenblik onmogelijk omwille van de fysiek ontoegankelijke staat van het terrein waarbij enerzijds de aanwezige bomen gerooid dienen te worden, en anderzijds de bestaande huur- en pachtovereenkomsten beëindigd.

2 Programma van maatregelen

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode	2017B217
Site	Merendree - Dichter Basiel de Craenelaan
Projectsigle ADEDE	MER - BDC
Ligging	Dichter Basiel de Craenelaan / Ventwegel / Dorpswegel 9850 Merendree (Nevele)
Bounding Box	Punt 1 (NO): X: 94298,207m Y: 196895,525m Punt 2 (ZW): X: 94138,197m Y: 196678,499m
Topografische kaart	Zie plannr. 1
Kadaster	Nevele, 4° Afd./Merendree, Sectie A, nrs. 946D, 946C, 947B, 945 & 940 Zie plannummer 3
Soort onderzoek	Bureauonderzoek, archeologienota
Opdrachtgever	Condius NV Franslaan 59/0001 8620 Nieuwpoort
Aard van de vervolgwerven	Nieuwe verkaveling met 20 loten
Uitvoerder	ADEDE bvba
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	Bart De Smaele 2015/00070 Hadewijch Pieters 2017/00168
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bvba
Bibliografische referentie	Pieters H. & Van Den Berghe K., 2017, Archeologienota Dichter Basiel de Craenelaan te Merendree (Oost-Vlaanderen), ADEDE Archeologisch Rapport 147, Gent.

Grootte projectgebied	10288,53 m ²
Periode uitvoering	Februari 2017
Themen thesaurus Onroerend Erfgoed	Romeinse tijd, middeleeuwen, Wereldoorlog I
Verstoorde zones	Zie plannummer 4





**MERENDREE
BASIEL DE CRAENELAAN**

Plannr. 2
Orthofoto, 2016.

2017B217 17/02/2017

© AGIV

Legende

Projectgebied-volledig

N

0 60

Meter





**MERENDREE
BASIEL DE CRAENELAAN**

Plannr. 3
GRB.

2017B217 17/02/2017

© AGIV

Legende

Projectgebied-volledig



0 60
Meter





ADEDE
SEARCH & RECOVERY

MERENDREE
BASIEL DE CRAENELAAN

Plannr. 4
Gekende verstoorde zones.

2017B217 17/02/2017

© AGIV

Legende

 Projectgebied-volledig

 Gekende verstoringen



N

0

50

Meter

The map displays a project area outlined in blue, situated in the Merendree area of Basiel de Craenelaan. The area is characterized by numerous buildings, some of which are labeled with numbers (e.g., 1, 3, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 30, 32, 120, 122, 124, 118) and letters (e.g., 905A, 905B, 905C, 905D, 905E, 905F, 905G, 905H, 905I, 905J, 905K, 905L, 905M, 905N, 905O, 905P, 905Q, 905R, 905S, 905T, 905U, 905V, 905W, 905X, 905Y, 905Z). The map also shows a road labeled 'Dichter Basiel de Craenelaan' and a water feature labeled 'Ventwegel'. The map is oriented with North at the top, and a scale bar indicates a distance of 50 meters. The map is surrounded by a coordinate grid with values ranging from 94120 to 94320 on the horizontal axis and 196720 to 196880 on the vertical axis.

2.2 Aanleiding van het vooronderzoek

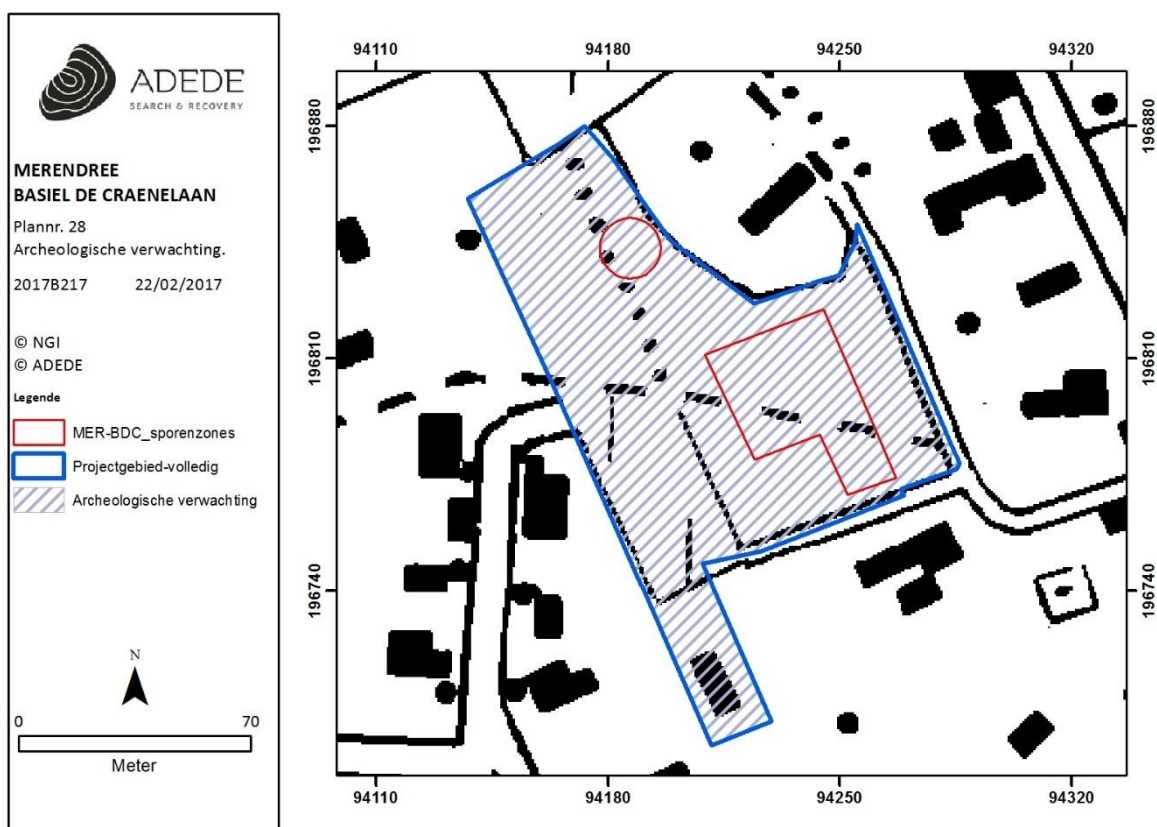
De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag tot het verkrijgen van een verkavelingsvergunning. De totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft, bedraagt meer dan 3000m². De initiatiefnemer is daarom verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

Er bestaan nog geen concrete bouwplannen, maar elke kavel (20 in totaal) zal een bebouwbare oppervlakte bevatten waardoor de ingrepen als een totale verstoring van het bodemarchief beschouwd kunnen worden.

2.3 Resultaten bureauonderzoek

In het kader van het opstellen van de archeologienota werd een bureauonderzoek (projectcode: 2017B217) uitgevoerd. Tijdens dit bureauonderzoek werd het onderzoeksgebied aan de hand van reeds bestaande bronnen geografisch, geo(morfo)logisch, historisch en archeologisch gesitueerd. Op basis hiervan kan gesteld worden dat er een vrij hoge archeologische verwachting bestaat voor het volledige projectgebied. Algemeen kan gesteld worden dat er geen specifieke verwachting is naar steentijdartefactsites. Het aanwezige archeologisch potentieel van het projectgebied betreft eerder de periodes vanaf de Romeinse tijd, over de middeleeuwen tot de nieuwste tijd, inclusief beide wereldoorlogen.

Voor wat een deel van het projectgebied betreft, werd deze archeologische verwachting reeds met zekerheid vastgesteld: de centraal gelegen delen werden immers recentelijk geprospecteerd door middel van een proefsleuvenonderzoek. Hierbij konden twee sporenrijke zones worden afgebakend.



Figuur 1. Archeologische verwachting binnen het projectgebied.

Aangezien een deel van het projectgebied reeds geprospecteerd werd (fase 1), dient het vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven zich te beperken tot de overige percelen (fase 2).



Figuur 2. Te onderzoeken zones.

2.4 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Het uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem heeft als doel informatie en gegevens te verzamelen die als aanvulling dienen op de reeds bestaande archeologische, geografische, geologische en historische bronnen. Het onderzoek heeft als uiteindelijk doel na te gaan of er een mogelijk archeologisch waardevolle site binnen de contouren van het onderzoeksgebied aanwezig is. Aan de hand van de verzamelde informatie van de tweede fase van het proefsleuvenonderzoek, gecombineerd met het reeds uitgevoerde bureauonderzoek en de resultaten van de eerste fase van het proefsleuvenonderzoek, kan vervolgens een verder te volgen strategie uitgewerkt worden voor de bescherming van het archeologisch patrimonium ter hoogte van het onderzoeksgebied. Volgende onderzoeksvragen dienen beantwoord te worden aan de hand van het uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem:

- *Zijn er binnen de contouren van het onderzoeksgebied sporen terug te vinden met archeologisch en/of cultuurhistorisch relevante waarde?*
- *Wat is de aard, kwaliteit en informatiewaarde van deze sporen?*

- *Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*
- *Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?*
- *Wat is de impact van de geplande werken op deze sporen?*
- *Wat is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?*
- *Welke strategie dient verder gevolgd te worden ter bescherming van het archeologisch patrimonium ter hoogte van het onderzoeksgebied?*

2.5 Onderzoeksstrategie en -methodes

Volgens de Code van de Goede Praktijk, §5.3 Bepalen van de onderzoeksstrategie, dienen vier criteria in overweging genomen te worden voor het bepalen van de verdere onderzoeksstrategie: mogelijk, nuttig, schadelijk en noodzakelijk. Hoewel het vervolgonderzoek noodzakelijk wordt geacht, is het niet nodig alle mogelijke onderzoekstechnieken hiervoor uit te voeren.

Veldkartering lijkt niet aangewezen omdat de resultaten geen voldoende antwoord kunnen bieden op de vraagstelling: er kan immers geen uitsluitsel verkregen worden over de aard, de uitgestrektheid, de bewaringstoestand of de chronologische complexiteit van de aangetroffen sporen. Bovendien kunnen geen sluitende conclusies getrokken worden over de afwezigheid van antropogene sporen in de ondergrond.

Geofysisch onderzoek (GPR) biedt mogelijkheden om een zicht te krijgen in de verticale bodemopbouw en mogelijk aanwezige massieve resten zonder een ingreep in de bodem uit te voeren. Met behulp van magnetometrie kunnen ook metalen objecten in de bodem worden opgespoord. Geofysisch onderzoek heeft echter als nadeel de hoge kostprijs, alsook de complexe verwerking van de gegevens die tevens door bijkomend veldwerk dienen gestaafd te worden.

Landschappelijk bodemonderzoek en waarnemende archeologische boringen zijn ook niet aangewezen omdat enerzijds een landschappelijk bodemonderzoek niet kadert in de vraagstelling van dit onderzoek en anderzijds waarderende archeologische boringen hun grootste potentieel bieden bij het detecteren van steentijdsites. Er bestaat echter geen specifieke verwachting voor steentijdartefactsites.

Het doel van **proefsleuven en proefputten** is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt, maar statistisch representatief deel van dat terrein open te leggen en beperkt op te graven. Op die manier kunnen verantwoorde uitspraken worden gedaan voor de rest van het terrein. Deze onderzoeksmethode laat toe de diepte van het archeologisch niveau te bepalen en tevens de aard, de bewaringstoestand en de uitgestrektheid van de eventueel aanwezige archeologische sites binnen het projectgebied.

ADEDE bvba adviseert een proefsleuvenonderzoek omdat het te onderzoeken gebied op deze manier het meest efficiënt en volledig in kaart gebracht kan worden. De geplande proefsleuven dienen allen volledig aangelegd te worden. De inplanting van kijkvensters en/of dwarssleuven dient ter plaatse, na evaluatie van het terrein en de aangetroffen sporen, bepaald te worden.

2.6 Onderzoekstechnieken

Om na te gaan of er archeologisch relevante grondsporen aanwezig zijn binnen het te onderzoeken gebied dient gebruik gemaakt te worden van de inplanting van parallelle continue proefsleuven. Bij de inplanting bedraagt de afstand tussen de proefsleuven minimum 12m en maximum 15m van as tot as. Voor de uitgraving wordt gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak. De sleuven zijn 1,80 tot 2m breed en bij voorkeur noordwest-zuidoost georiënteerd, zodat ze in het verlengde liggen van de proefsleuven uit de eerste fase van het vooronderzoek. Op deze manier wordt het meest volledige beeld verkregen van het potentieel van het te onderzoeken gebied. Per sleuf en minstens om de 50 meter wordt machinaal een profielput aangelegd, op een dermate manier dat een geschrinkt patroon ontstaat en men in feite om de 25 meter een zicht heeft op de bodemopbouw van het onderzoeksterrein. In totaal dienen 4 proefsleuven aangelegd te worden.



Figuur 3. Sleuvenplan.

Via deze methode wordt 10% van het onderzochte oppervlakte opengelegd en onderzocht. Ter plaatse dienen extra volgsleuven en dwarsseuven of kijkvensters aangelegd te worden en dit voor een totale oppervlakte van 2,5% van het totale projectgebied. Een inschatting naar de inplanting van deze volgsleuven, dwarsprofielen of kijkvensters kan via een bureaustudie niet gemaakt worden en dient tijdens de uitvoering van de proefsleuven te gebeuren in functie van de grootste kennisvermeerdering. Via deze methode wordt, conform artikel 8.6.2 van de Code van Goede Praktijk, 12,5% van het projectgebied gedekt. Op deze manier wordt maximale informatiewinst bereikt tegen een minimale kost. De motivering voor deze keuze dient eveneens toegelicht te worden in de rapportering. Indien afgeweken wordt van het voorgestelde sleuvenplan dient dit eveneens toegelicht te worden in de rapportering.

De grond wordt gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Het dichten gebeurt op zo'n manier dat de originele bodemopbouw opnieuw bekomen wordt en dat de draagkracht van de bodem minstens gelijk is aan de draagkracht voorafgaand aan de start van het veldwerk. Indien nodig worden kwetsbare sporen afgedekt met waterdoorlatende doek.

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage van de hierboven beschreven methodes dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. Het voorgestelde

vooronderzoek moet niet uitgevoerd worden indien de geplande werkzaamheden, waarvoor deze archeologienota wordt opgesteld, niet zullen worden uitgevoerd. Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling kan beantwoord worden. Het gefundeerd kunnen beantwoorden van de vraagstelling is dus het evaluatiecriterium aan de hand waarvan de erkende archeoloog zal bepalen of het onderzoeksdoel succesvol bereikt is.

Een nadeel van deze onderzoeksmethode is de impact op mogelijk aanwezige vuursteenconcentraties. Deze worden immers lokaal vernietigd tijdens de aanleg van de sleuven. **Indien** een steentijdsite wordt aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek -op basis van de resultaten van het bureauonderzoek kan echter gesteld worden dat de kans hiertoe eerder klein is- dient de onderzoeksmethode aangepast te worden conform de Code van Goede Praktijk.

Indien tijdens het werken -ondanks de lage verwachting- silexvondsten aangetroffen worden, moet een steentijdspecialist tijdens het veldwerk of de verwerking geraadpleegd worden. Indien uit het proefsleuvenonderzoek blijkt dat binnen het te onderzoeken gebied steentijdsites voorkomen en gekend is waar deze gelokaliseerd zijn, dient een waarderend archeologisch booronderzoek uitgevoerd te worden. Via deze methode kunnen inzichten bekomen worden in de diepte, spreiding, datering en bewaringsgraad van deze sites.

Daarom dienen volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:

- *Op welke dieptes zijn de steentijdsites bewaard?*
- *Wat is hun spreidingsvorm?*
- *Wat is hun densiteit?*
- *Hoe is hun bewaringstoestand?*
- *In welke periodes kunnen ze gedateerd worden?*
- *Is vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving nodig en welke strategie dient hiervoor toegepast te worden?*

Voorafgaand aan deze methode moeten aan de hand van het proefsleuvenonderzoek zones met verwachtingen opgesteld worden waarbinnen de boringen uitgevoerd dienen te worden met een tussenafstand van 5m tussen de raaien en 6m afstand tussen de individuele boringen, dit in de vorm van een regelmatig verspringend driehoeksgrid. Deze boringen dienen ingemeten te worden met een GPS-toestel, zodat de coördinaten (x, y en z) gekend zijn. De precieze positie, oriëntatie en omvang van het grid is nader te bepalen op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek. Het type grondboor dat gebruikt wordt, is een edelmanboor met een diameter van 12cm. De boringen worden handmatig uitgevoerd tot een diepte die tijdens het onderzoek dient bepaald te worden. Van elke boring worden zowel de volledige diepte, als de onder- en bovengrens van de horizonten geregistreerd. De opgeboorde sedimenten zullen steeds de relevante bodemhorizonten omvatten

die nodig zijn om een goede evaluatie van de steentijdsite(s) te maken. De stalen krijgen per volume een uniek staalnummer, en worden nat uitgezeefd op een maaswijdte van 1mm op 1mm. Na het drogen worden ze geanalyseerd door een vuursteenspecialist.

2.7 Afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er zijn geen voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk.

3 Besluit

Op basis van de bureaustudie kon niet besloten worden of zich al dan niet archeologische resten binnen (een deel van) het projectgebied bevinden. De bodemopbouw van een deel van het projectgebied dient in eerste instantie onderzocht te worden middels een proefsleuvenonderzoek. Het bureauonderzoek toonde een hoge verwachting aan voor restanten vanaf de Romeinse tijd. Bijgevolg adviseert ADEDE bvba het uitvoeren van de tweede fase van het proefsleuvenonderzoek om na te gaan of er sporen bewaard zijn en zo ja, in welke toestand deze zich bevinden. Indien -in tegenstelling tot de geschetste verwachting- steentijdartefactsites aangetroffen worden, dient aan de hand van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek overgegaan te worden op waarderend archeologisch booronderzoek. De resultaten van dit uitgestelde vooronderzoek met ingreep in de bodem worden vervolgens in een nota verwerkt waarin ook de verder te volgen strategie voor de bescherming van het archeologisch/cultuurhistorisch patrimonium dient bepaald te worden.

4 Plannenlijst

Plannr.	Beschrijving	Schaal	Wijze vervaardiging	Datum aanmaak
0001	Situering van het projectgebied op de topografische kaart	1:1	Digitaal	17/02/2017
0002	Situering van het projectgebied op de orthofoto uit 2016	1:1	Digitaal	17/02/2017
0003	Situering van het projectgebied op GRB	1:1	Digitaal	17/02/2017
0004	Gekende verstoorde zones	1:1	Digitaal	17/02/2017
0028	Archeologische verwachting	1:1	Digitaal	22/02/2017
0029	Te onderzoeken zones	1:1	Digitaal	22/02/2017
0030	Inplanting proefsleuven fase 2	1:1	Digitaal	22/02/2017

5 Lijst van figuren

Figuur 1. Archeologische verwachting binnen het projectgebied.	- 12 -
Figuur 2. Te onderzoeken zones.....	- 13 -
Figuur 3. Sleuvenplan.	- 16 -