



ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 133

Archeologienota Haarzakstraat te Zulte (Oost-Vlaanderen).

Programma van Maatregelen.

JANSSENS DAVID



Colofon

Uitgever	ADEDE bvba
Jaar van uitgave	2017
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	Bart De Smaele, Hadewijch Pieters, Simon Claeys
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.

1 Gemotiveerd advies

Tijdens het bureauonderzoek, uitgevoerd door ADEDE bvba, werd vastgesteld dat de reeds bestaande bronnen niet voldoende informatie bevatten om vast te stellen of zich al dan niet een archeologische site binnen de contouren van het onderzoeksgebied bevindt.

De historische kaarten tonen aan dat sinds de vroege 18^{de} eeuw, het onderzoeksgebied dienst deed als landbouwgrond. Vanaf de 19^e eeuw is er bebouwing waar te nemen die qua ligging overeenstemt met de hedendaagse situatie. Historische bronnen beschrijven de gemeente vanaf de 15^e eeuw gekenmerkt door landbouwactiviteiten. Het huidig gebruik is nog steeds weideland met bebouwing in het zuiden. Op de locatie van het onderzoeksgebied is nog geen voorgaand archeologisch onderzoek uitgevoerd.

De resultaten van het bureauonderzoek (infra) hebben aangetoond dat er een hoge verwachting bestaat naar archeologische restanten, meer bepaald naar sites uit de Romeinse periode. De grootte en vorm van het onderzoeksgebied maken het mogelijk om een interpretatie van potentiële sites in een ruimere omgeving te maken.

Dit alles in overweging genomen blijkt verder vooronderzoek, met ingreep in de bodem, noodzakelijk voor het bepalen van de aard en aanwezigheid van mogelijke sporen of een archeologische site ter hoogte van het onderzoeksgebied. Gezien het terrein momenteel bebouwd is en het economisch onwenselijk is voor de bouwheer om onderzoek met ingreep in de bodem te laten uitvoeren voorafgaand aan de geplande werken en in verschillende fases, adviseert ADEDE bvba hier een uitgesteld vooronderzoek aan de hand van proefsleuven.

2 Programma van maatregelen

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode	2017A367
Site	Haarzakstraat - Zulte
Projectsigle ADEDE	ZUL-HAA
Ligging	Haarzakstraat B-9870 Zulte (Machelen)
Bounding Box	Punt 1 (NO): X: 88432,743m Y: 182960,073m Punt 2 (ZW): X: 88447,295m Y: 182752,375m
Topografische kaart	Zie plannr. 1 (onderaan paragraaf)
Kadaster	Zulte, 3 ^{de} Afdeling Machelen, Sectie B, nrs. 981B, 982C, 988V, 990D en 990F
Soort onderzoek	Bureauonderzoek
Opdrachtgever	Topokor nv Engelse Wandeling K10G 8500 Kortrijk
Aard van de vervolgwerven	Verkaveling in verschillende loten, realisatie nieuwbouw, aanleg wegtracé.
Uitvoerder	ADEDE bvba
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	Bart De Smaele 2015/00070
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bvba
Bibliografische referentie	Janssens D., Van Den Berghe K., 2016, Archeologienota Haarzakstraat te Zulte (Prov. Oost-Vlaanderen), ADEDE Archeologisch Rapport 133, Gent.
Grootte projectgebied	13031m ²
Periode uitvoering	Januari – Februari 2017
Themen thesaurus Onroerend Erfgoed	Bureauonderzoek, archeologienota

Verstoorde zones	Zie plannummer 4
------------------	------------------





ADEDE
SEARCH & RECOVERY

ZULTE - HAARZAKSTRAAT

Plan nr. 2
Orthofoto 2016

2017A367

31/01/2017

© AGIV

Legende

 Onderzoeksgebied



0 50
Meter





ADEDE
 SEARCH & RECOVERY

ZULTE - HAARZAKSTRAAT

Plannr. 3
GRB.

2017A367

31/01/2017

© AGIV

Legende

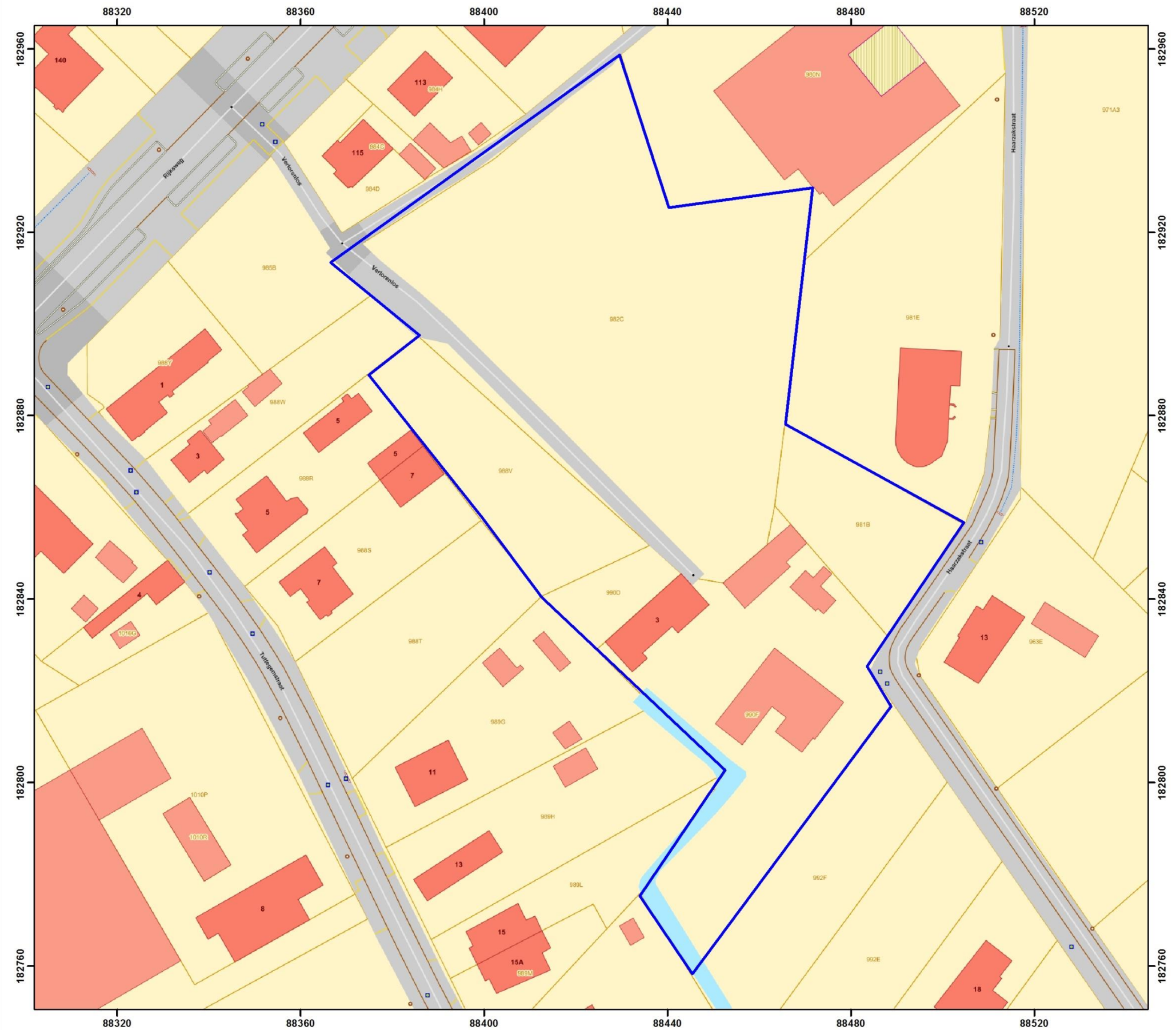


Onderzoeksgebied



N

A horizontal scale bar labeled "Meter" with markings at 0 and 50.





ADEDE
SEARCH & RECOVERY

ZULTE - HAARZAKSTRAAT

Plannr. 4
Gekende verstoorde zones.

2017A367 31/01/2017

© AGIV

Legende

Onderzoeksgebied

Verstoorde zones

N

050

Meter



2.2 Aanleiding van het vooronderzoek

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag tot het bekomen van een verkavelingsvergunning voor de percelen te Zulte, 3^{de} Afdeling Machelen, Sectie B, nrs. 981B, 982C, 988T, 990D en 990F. De archeologienota voor het onderzoeksgebied langs de Haarzakstraat te Machelen wordt opgemaakt naar aanleiding van de geplande aanvraag tot het bekomen van een verkavelingsvergunning, waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft, 3000m² of meer beslaat. De initiatiefnemer is hierdoor verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

Volgend op deze verkaveling zullen hier 15 woningen gebouwd worden en een wegenis met riolering. De aanleg van de wegenis zal de bodem verstoren over een oppervlakte van 1900m² en dit tot op een diepte van minimum 65cm in de bodem. De verstoringsdiepte van de geplande woningen is nog niet gekend, maar men kan aannemen dat dit tot op een diepte van minimum 80cm in de bodem zal zijn over een totale, maar gespreide oppervlakte van ongeveer 2450m².

2.3 Resultaten bureauonderzoek

In het kader van het opstellen van de archeologienota werd een bureauonderzoek (projectcode: 2017A367) uitgevoerd. Tijdens dit bureauonderzoek werd aan de hand van reeds bestaande bronnen het onderzoeksgebied geografisch, geo(morfo)logisch, historisch en archeologisch gesitueerd.

De analyse van de gebruikte historische kaarten geeft aan dat het onderzoeksgebied in gebruik was als akker/weiland. De Frickx kaart focust voornamelijk op stadskernen en grotere gebouwen zoals kerken en op hoofdwegen en waterlopen en laat voornamelijk toe een landschappelijke situering van het onderzoeksgebied te maken.. De Ferrariskaart schetst een duidelijker beeld en bestempelt het gebied als akker/weiland met nog geen voorkomende bebouwing. In het omgeving van het onderzoeksgebied wordt bebouwing weergegeven. Op latere kaarten, vanaf de 19^e eeuw komt er ook landelijke bebouwing voor binnen het onderzoeksgebied.

Gezien het historische kaartmateriaal slechts terug gaat tot de vroege 18^{de} eeuw is het noodzakelijk andere bronnen te raadplegen om na te gaan of er zich mogelijk een archeologische site binnen de contouren van het onderzoeksgebied kan bevinden. Er zijn in de directe omgeving van het onderzoek archeologische onderzoeken uitgevoerd, die allen handelen over vondsten, sporen, sites met betrekking tot de Romeinse periode, meer bepaald aan de Posthoornstraat I. Deze site getuigt van een landelijke nederzetting uit de Romeinse periode.

De bodemopbouw binnen de contouren van het onderzoeksgebied is via een recent uitgevoerd booronderzoek in het zuidelijke perceel reeds summier in kaart gebracht. Het bodemonderzoek is niet uitgevoerd met het oog op mogelijk aanwezige archeologische sites op het perceel en bevat dus geen informatie daarover. Het geeft wel een hoge grondwaterstand weer, dit tot op een diepte van amper 0.6m ten opzichte van het huidige maaiveld.

De geplande werken ter hoogte van het onderzoeksgebied brengen een aantal bodemverstoringen met zich mee die doorheen de onverstoorde lagen in de bodem breken. Deze brengen bijgevolg nieuwe verstoringen in het bodemarchief teweeg. De nieuwe ingrepen binnen het plangebied behelzen bijna de volledige onderzoekzone waardoor potentieel bodemarchief integraal zal vernield worden. De bodemopbouw van het gebied laat uitschijnen dat zich onder deze grotendeels onverstoorde lagen een aantal lagen bevinden die een hoog archeologisch en cultuurhistorisch potentieel hebben. Met andere woorden, mogelijk aanwezige sites of sporen kunnen in deze bodem goed bewaard zijn gebleven en tot heden zich in onverstoorde staat bevinden over de gehele oppervlakte van het onderzoeksgebied. De verwachting naar sporen ouder dan de Romeinse periode wordt lager ingeschat, naar metaaltijden toe zijn er in de omgeving geen directe indicaties, de

vaststellingen zijn vermoedens die nog dienen bevestigd te worden. Naar steentijden omdat er geen specifieke indicaties zijn naar steentijdartefactsites, uitsluiten van deze sites was evenwel niet mogelijk via het bureauonderzoek waardoor er steeds aandacht dient geschonken te worden tijdens verder onderzoek(infra). Daarom acht ADEDE het noodzakelijk om een vervolgonderzoek met ingreep in de bodem uit te voeren om de aanwezigheid, aard, bewaringstoestand en spreiding van eventuele archeologische sites te kennen. Dit onderzoek moet uitgevoerd worden in de vorm van een uitgesteld traject doordat het land deels bebouwd is en het onderzoek bij voorkeur in 1 fase dient uitgevoerd te worden.

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 het proefsleuvenonderzoek, gecombineerd met het reeds uitgevoerde bureauonderzoek, 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

Om na te gaan of er archeologisch relevante grondsporen aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied, dient gebruik gemaakt te worden van de inplanting van parallelle continue

proefsleuven over het geselecteerde deel van het onderzoeksgebied (zie plannummer 24). Bij de inplanting bedraagt de afstand tussen de proefsleuven minimum 12m en maximum 15m van middellijn tot middellijn. Voor de uitgraving wordt gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak. De sleuven zijn 1,80 tot 2m breed en bij voorkeur noord-zuid georiënteerd.

Per sleuf en minstens om de 50 meter wordt machinaal een profielput aangelegd, op een dermate manier dat er een geschrinkt patroon ontstaat en men in feite om de 25 meter een zicht heeft op de bodemopbouw van het onderzoeksterrein.

In totaal dienen er 6 parallelle proefsleuven aangelegd te worden met een Noordwest-zuidoost oriëntatie en 2 dwarssleuven. De keuze bij deze oriëntatie ligt in het vlakke karakter van het terrein waarbij de langste lengte genomen werd.

Een nadeel van deze onderzoeksmethode is de mogelijke impact op vuursteenconcentraties. Deze worden immers lokaal vernietigd tijdens de aanleg van de sleuven. Indien er 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.

Via deze methode wordt er 10% van het onderzochte oppervlakte opengelegd en onderzocht. Ter plaatse dienen extra volsleuven en dwarssleuven 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 volsleuven, 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 onderzoeksgebied gedekt. Op deze manier wordt er maximale info 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(oa. brandrestengraven) 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 bouwwerken, 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.

De gewenste competenties voor actoren zijn de volgende:

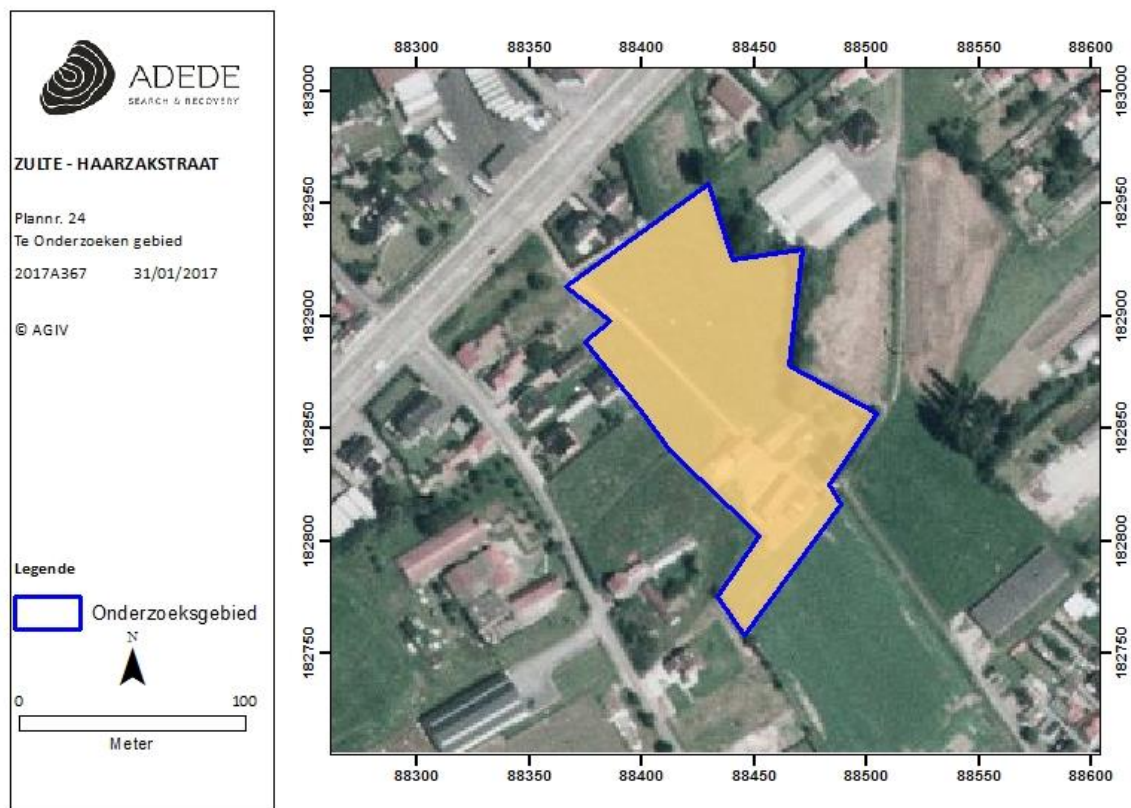
- Veldwerkleider met ervaring in het aanleggen van proefsleuven
- Assistent – archeoloog met ervaring in het aanleggen van proefsleuven.
- Erkend archeoloog

Indien tijdens het werken silexvondsten aangetroffen worden ondanks de lage verwachting, moet een steentijdspecialist tijdens het veldwerk of de verwerking geraadpleegd worden. Indien uit het proefsleuvenonderzoek blijkt dat er binnen het onderzoeksgebied steentijd artefactsites voorkomen en waar deze gelokaliseerd zijn, dient een waarderend archeologisch booronderzoek uitgevoerd te worden. Via deze methode kunnen er inzichten bekomen worden in de diepte, spreiding, datering en bewaringsgraad van de sites. Daarom dienen volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:

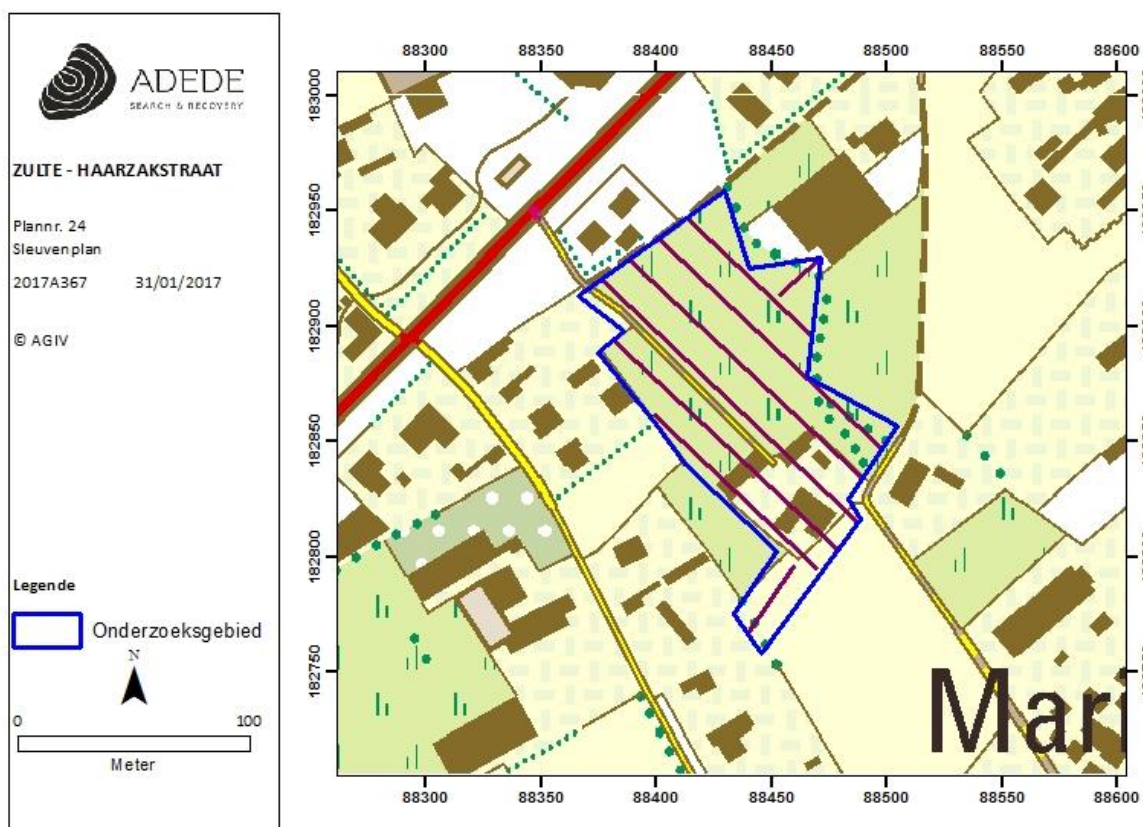
- Op welke dieptes zijn de steentijd artefactsites bewaard?
- Wat is hun spreidingsvorm?
- Wat is hun densiteit?
- Hoe is hun bewaringstoestand?
- In welke periodes kunnen ze gedateerd worden?
- Is er vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving nodig en welke strategie
-

Voorafgaand aan deze methode dienen aan de hand van het proefsleuvenonderzoek zones met verwachtingen opgesteld te 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 de grids is nader te bepalen op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek. Het type grondboor dat gebruikt zal worden 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 steentijd artefactensite(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.



Figuur 1. Te onderzoeken zones



Figuur 2. Sleuvenplan

2.6 Afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

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

3 Besluit

Uit het bureauonderzoek kon niet besloten worden of er zich al dan niet archeologische resten binnen de contouren van het onderzoeksgebied bevinden. De bodemopbouw van het plangebied suggereert echter dat hier goede bewaringsomstandigheden zijn voor eventuele sporen. Het bureauonderzoek toonde een hoge verwachting aan van Romeinse restanten. Bijgevolg adviseert ADEDE bvba het uitvoeren van een 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 artefactsites aangetroffen worden, dient aan de hand van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek overgegaan 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 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	Onderzoeksgebied op de topografische kaart	1:1	digitaal	31/01/2017
0002	Onderzoeksgebied op orthofoto	1:1	digitaal	31/01/2017
0003	Onderzoeksgebied op kadasterkaart	1:1	digitaal	31/01/2017
0023	Te onderzoeken zones	1:1	digitaal	31/01/2017
0024	sleuvenplan	1:1	digitaal	31/01/2017

5 Lijst van figuren

Figuur 1. Te onderzoeken zones.....	- 7 -
Figuur 2. Sleuvenplan	- 8 -