ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 293

Archeologienota

Hundelgemsesteenweg te Merelbeke

(Oost-Vlaanderen)

Programma van Maatregelen

VERLEYSEN AARON

Colofon

Uitgever	ADEDE bvba
Jaar van uitgave	2018
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	Claeys Simon & Janssens David
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 ..... - 12 -
2.5 Onderzoeksstrategie en -methodes ..... - 14 -
2.5.1 Landschappelijk bodemonderzoek ..... - 14 -
2.5.2 Proefsleuvenonderzoek ..... - 17 -
2.6 Afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk ..... - 20 -
2.7 Randvoorwaarden ..... - 20 -
3 Plannenlijst ..... - 21 -
4 Lijst van figuren ..... - 22 -

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 18e eeuw het onderzoeksgebied gelegen is binnen een rurale omgeving, waarbij bepaalde kaarten aantonen dat er lage begroeiing aanwezig is. Op de locatie van het onderzoeksgebied en in de onmiddellijke omgeving ervan is nog geen voorgaand archeologisch onderzoek uitgevoerd. Aanpalend aan het projectgebied is wel een site met walgracht gelegen, waarvan de oudste vermelding teruggaat tot in de 13e eeuw.

De resultaten van het bureauonderzoek (infra) hebben aangetoond dat er een matige, algemene verwachting bestaat naar archeologische restanten. In de omgeving van het projectgebied bevinden zich bewoningssporen vanaf de Bronstijd. Het archeologische potentieel van het projectgebied is in sterke mate afhankelijk van de toestand waarin het bodemarchief zich bevindt.

Dit alles in overweging genomen blijkt verder onderzoek, al dan niet 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. Bijgevolg adviseert ADEDE bvba hier in eerste plaats een landschappelijk bodemonderzoek, afhankelijk van de resultaten daarvan kan eveneens een verder vooronderzoek, met ingreep in de bodem, uitgevoerd worden aan de hand van proefsleuven.

2 Programma van maatregelen

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode	2018D32
Site	Hundelgemsesteenweg, Merelbeke
Projectsigle ADEDE	MER-HUN
Ligging	Hundelgemsesteenweg 240-242, 9820 Merelbeke
Bounding Box	Punt 1 (NW): X: 106699.139m
	Y: 189727.07m
	Punt 2 (ZO): X: 106773.962m
	Y: 189678.773m
Topografische kaart	Zie plannr. 1
Kadaster	Merelbeke, 1ste Afd., sectie A, Zie plannummer 3
Soort onderzoek	Bureauonderzoek
Aard van de vervolgwerken	18 nieuwbouwappartementen met ondergrondse parking
Uitvoerder	ADEDE bvba
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	Simon Claeys 2017/00184
	Alexander Cattrysse 2017/00187
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bvba
Bibliografische referentie	Rochtus G., 2018, Archeologienota Hundelgemsesteenweg te Merelbeke (Oost-Vlaanderen), ADEDE Archeologisch Rapport 293, Gent.
Grootte projectgebied	3367m^2
Periode uitvoering	April 2018
Thermen thesaurus Onroerend Erfgoed	Archeologienota, Bureauonderzoek
Verstoorde zones	Bebouwing + verharding

ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Merelbeke - Hundelgemsesteenweg

Plannr. 1
Topografische kaart

2018D32 9/04/2018

© AGIV

Legende

Projectgebied



N

0 300

Meter

ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Merelbeke - Hundelgemsesteenweg

Plannr. 2
Orthofoto 2017

2018D32 9/04/2018

© AGIV

Legende

Projectgebied

N

0 30

Meter



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Merelbeke - Hundelgemsesteenweg

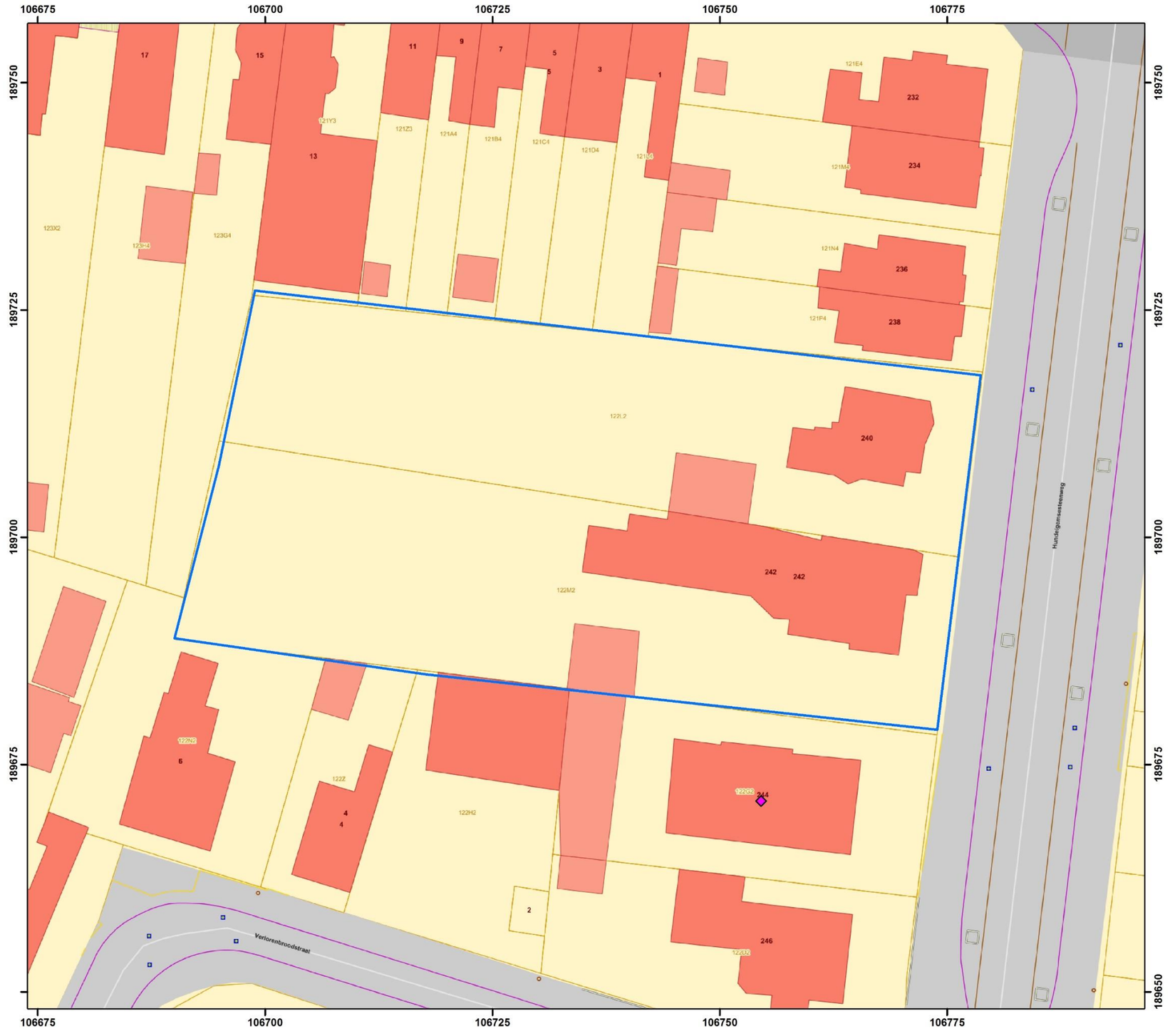
Plannr. 3
GRB (kadaster)

2018D32 9/04/2018

© AGIV

Legende

Projectgebied



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Merelbeke - Hundelgemsesteenweg

Plannr. 4
Verstoorde zones

2018D32 9/04/2018

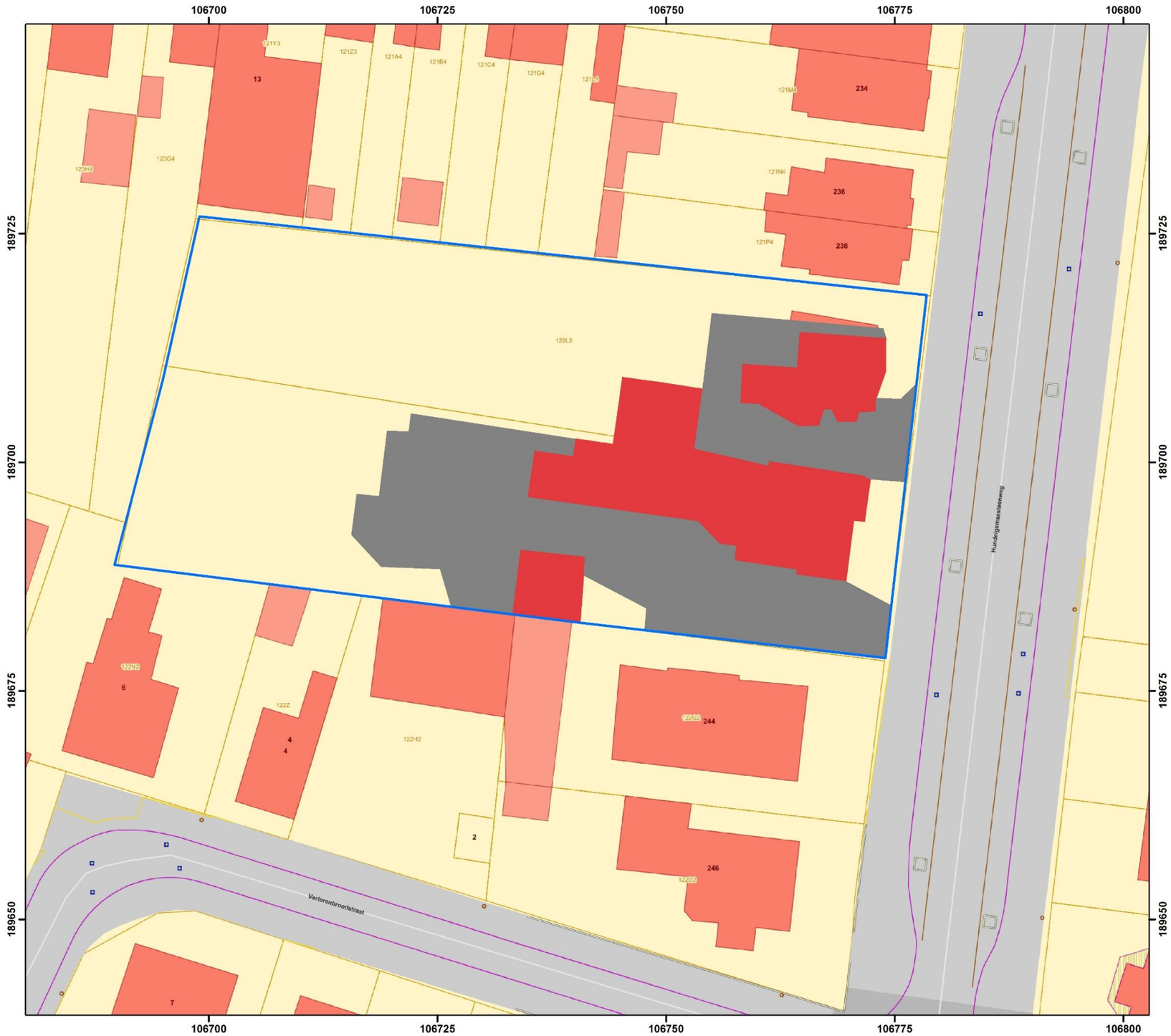
© AGIV

Legende

- Projectgebied
- Verharding
- Bebouwing

N

0 30
Meter



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

Merelbeke - Hundelgemsesteenweg

Plannr. 6
Geplande toestand

2018D32 9/04/2018

© AGIV

Legende

Projectgebied

N

0 30

Meter



2.2 Aanleiding van het vooronderzoek

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag tot het bekomen van een stedenbouwkundige vergunning voor de percelen Merelbeke, 1ste Afd., Sie A, nrs. 122m2 en 122c2. De archeologienota voor het onderzoeksgebied gelegen langs de Hundelgemsesteenweg te Merelbeke wordt opgemaakt voor een totale oppervlakte waarvan de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft, 3000m² of meer beslaat en de ingreep in de bodem minimum 1000m². De initiatiefnemer is hierdoor verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De geplande werken houden de sloop van de bestaande bebouwing en verharding in. Er worden nieuwe meersgezingswoningen gebouwd in de vorm van appartementen met een bijhorende groenzone.

2.3 Resultaten bureauonderzoek

In het kader van het opstellen van de archeologienota werd een bureauonderzoek (2018D32) uitgevoerd. Tijdens dit bureauonderzoek werd aan de hand van reeds bestaande bronnen het onderzoeksgebied geografisch, geo(morfo)logisch, historisch en archeologisch gesitueerd.
Aan de hand van de geraadpleegde cartografische bronnen kan vastgesteld worden dat er zich geen bebouwing voordeed binnen de contouren van het projectgebied vanaf het begin van de 18e eeuw tot de 20ste eeuw. Het projectgebied staat op verschillende kaarten gekarteerd met lage begroeiing, en op de kaart van Ferraris wordt ze in de zuidwestelijke hoek deels doorsneden door de walgracht van de Verloren Brood Hoeve. De gekende archeologische waarden geven aan dat sinds de steentijden menselijke activiteiten plaatsvonden in de omgeving. Vanaf de Bronstijd is er een verhoogde activiteit en uit de Romeinse periode is een nederzetting aangetroffen.



Figuur 1. Archeologische verwachting binnen het projectgebied.

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:

Onderzoeksvragen landschappelijk bodemonderzoek

- *Wat is de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van de ondergrond in het plangebied?*
- *Zijn er in het onderzoeksgebied aanwijzingen voor (recente) verstoring van de ondergrond aanwezig waardoor er geen behoudenswaardige archeologische resten meer aanwezig kunnen zijn?*
    - *Indien wel: hoe diep en waar bevinden deze verstoringen zich?*
- *Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied?*
- *Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAPN*
- *Alhoewel niet het doel van een landschappelijk bodemonderzoek, zijn er desondanks toch archeologische indicatoren aangetroffen?*

  Zo ja,
    - *Op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP zijn deze archeologische indicatoren aangetroffen?*
    - *Wat is de horizontaal ruimtelijke spreiding van deze archeologische indicatoren?*
    - *Wat is de aard en de ouderdom van deze indicatoren?*
- *In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?*
- *In hoeverre worden de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden bedreigd door toekomstige planontwikkeling?*

Onderzoeksvragen proefsleuvenonderzoek

- *Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving en duiding. Komt dit overeen met de vaststellingen uit het booronderzoek?*
- *Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?*
- *Zijner sporen aanwezig? Zo ja, geef een geknopte beschrijving.*
- *Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?*
- *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 gedaan worden 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, ….)*

2.5 Onderzoeksstrategie en -methodes

Volgens de CGP, "§5.3 Bepalen van de onderzoeksstrategie" dienen vier criteria in overweging genomen te worden voor het bepalen van de verder onderzoeksstrategie: mogelijk, nuttig, schadelijk en noodzakelijk. Hoewel vervolgonderzoek noodzakelijk wordt geacht, zijn niet alle mogelijke onderzoekstechnieken noodzakelijk uit te voeren.

2.5.1 Landschappelijk bodemonderzoek

Om een beeld te vormen over de opbouw van de bodem en een eerste indruk te krijgen voer de graad van verstoring binnen het onderzoeksgebied wordt een landschappelijk bodemonderzoek geadviseerd. Het landschappelijk bodemonderzoek wordt noodzakelijk geacht om een beter beeld te krijgen van de archeologische potentie van het gebied en de bodemkundige opbouw. Omdat een groot deel van het terrein verhard of bebouwd is en de nieuwe geplande ingrepen een nog diepere verstoring teweeg brengen, is het aangewezen om in eerste instantie een landschappelijk bodemonderzoek uit te voeren. Op deze manier kan de intactheid van de bodem in kaart worden gebracht.

Algemene bepalingen

Landschappelijk bodemonderzoek omvat de kartering, door middel van boringen, van de aard, topografie, morfologie en conservering van de ondergrond in functie van een reconstructie van de aardkundige opbouw van het onderzochte gebied, inclusief eventuele bodemvormingsprocessen. Bij de uitvoering van een landschappelijk bodemonderzoek houdt de veldwerkleider dagrapporten bij.

Technische bepaling

- *Boor:*

  Manuele boringen worden uitgevoerd met een gutsboor of een Edelmanboor. Gutsboren hebben een minimale diameter van 3 centimeter, Edelmanboren een minimale diameter van 7 centimeter. De gehanteerde boor laat steeds toe om een natuurgetrouwe doorsnede te bekomen van de aanwezige aardkundige eenheden. Voor het bekomen van

natuurwetenschappelijke stalen worden aangepaste boren aangewend. Bij het gebruik van mechanische boringen wordt een techniek gehanteerd die toe laat om stalen op te boren die van dezelfde kwaliteit zijn als de kwaliteit die in normale omstandigheden bereikt zou worden met een handmatige boring.

- *Grid en lokalisering:*

  De keuze van het grid en de resolutie gebeurt in functie van de te verwachten complexiteit van het landschap, is gebaseerd op de resultaten van het bureauonderzoek en wordt beschreven en gemotiveerd in de rapportering. Indien afgeweken wordt van het initiële opzet op basis van de bekomen inzichten tijdens de uitvoering van het onderzoek, wordt dit eveneens beschreven en verantwoord in de rapportering. Het grid is steeds van die aard dat het toelaat om voldoende gefundeerde uitspraken te doen over het geheel van het onderzochte gebied.

  De lokalisering van de boorpunten gebeurt met xyz-coördinaten (planimetrie in Lambertcoördinaten (EPSG:31370), altimetrie ten opzichte van de Tweede Algemene Waterpassing). De coördinaten worden bepaald met een nauwkeurigheidsgraad van minimaal 1 centimeter.

- *Boordiepte:*

  Er wordt geboord totdat het boorprofiel alle aardkundige eenheden omvat waarin archeologische sites in stratigrafisch primaire positie kunnen voorkomen die relevant zijn voor de vraagstellingen van het onderzoek.

- *Boorbeschrijving:*

  Alle boringen worden in het veld beschreven. Deze beschrijving gebeurt conform de technische vereisten aan de boorbeschrijving (zie hoofdstuk 6.13 van de CGP).

  Een selectie van representatieve boorprofielen wordt open gelegd en tegen een egale en neutrale achtergrond in detail gefotografeerd, waarbij de stratigrafische volgorde wordt aangehouden, met aanduiding van boven- en onderzijde.

- *Verwerking en interpretatie:*

  De boorgegevens worden verwerkt in de boorlijst en daaraan gekoppelde plannen. De boorprofielen worden geanalyseerd en geïnterpreteerd naar zinvolle aardkundige eenheden. Voor elke aardkundige eenheid wordt een beschrijving geboden en wordt de ontstaansgeschiedenis gereconstrueerd. Op basis van de waargenomen variatie in aardkundige opbouw worden alle boorlocaties toegewezen tot een beperkt aantal

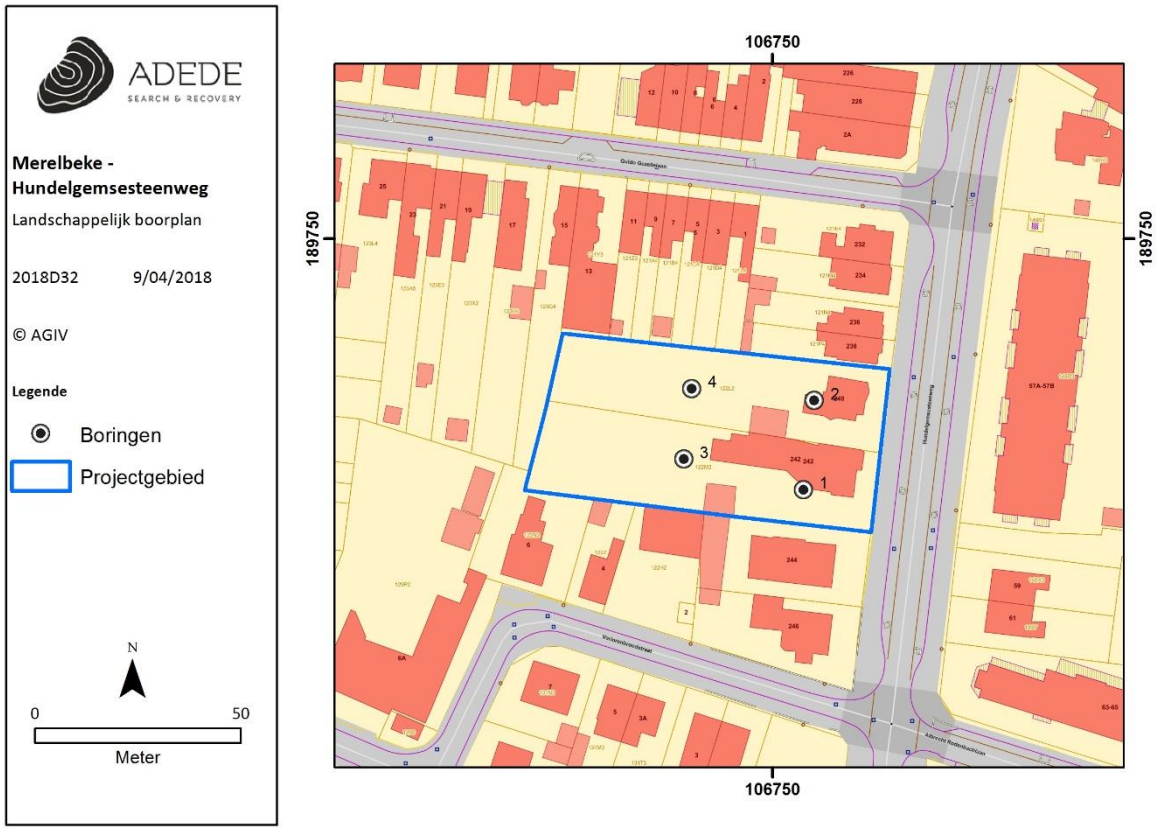
typeprofielen die representatief zijn voor de onderscheiden variaties in aardkundige opbouw of bodemontwikkeling en -conservatie. Er wordt een overzichtsplan aangemaakt waarop deze variatie is aangeduid, evenals terreindoorsneden daarvan. Er wordt een digitaal terreinmodel gemaakt van de relevante aardkundige eenheden.

Motivering boorplan:

In totaal werden 4 boorpunten uitgezet in een boorplan. De boringen werden niet uitgezet volgens een vast grid van 40x50m, gezien het projectgebied slechts een breedte kent van 39m. Daar de boringen voornamelijk tot doel hebben de potentiële verstoring na te gaan die de bebouwing en verharding mogelijk hebben veroorzaakt, werd geopteerd om 3 van de 4 boringen binnen de potentieel verstoorde zone te leggen. De 4^{e} boring ligt buiten de verstoorde zone om de originele bodemopbouw vast te stellen.

Na afloop:

Wanneer na afloop van het landschappelijk bodemonderzoek blijkt dat de preserverende factoren van de bodem gunstig zijn en de verstoring minimaal, dan moet er worden overgegaan op een proefsleuvenonderzoek. Indien blijkt dat de bodem dermate zwaar verstoord is, waardoor elke kans op aantreffen van archeologische sporen verdwenen is, dan kan het onderzoek volledig en afgerond beschouwd worden.



Figuur 2. Landschappelijk bodemonderzoek

2.5.2 Proefsleuvenonderzoek

Als finaal onderdeel van het vooronderzoek dient een proefsleuvenonderzoek te worden uitgevoerd, om een betrouwbaar beeld te kunnen vormen van de aanwezige archeologie binnen het projectgebied.

Proefsleuven dienen aangelegd te worden over het gehele onderzoeksgebied, tenzij delen kunnen worden uitgesloten vanwege verstoring van het archeologische niveau. Om na te gaan over relevante archeologische grondsporen aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied, dient gebruik te worden gemaakt van parallelle continue proefsleuven over het geselecteerde deel van het onderzoeksgebied (zie voorstel proefsleuven, afhankelijk van resultaten landschappelijk bodemonderzoek). De sleuven zijn 2m breed en de afstand tussen de middenlijn van elke sleuf meet minimum 12m en maximum 15m. De sleuven worden aangelegd tot op het archeologisch vlak dat bepaald wordt door de veldwerkleider in samenspraak met de aardkundige. Daarnaast dienen kijkvensters en dwarssleuven aangelegd te worden. De keuze hiervoor dient er plaatse te gebeuren in functie van het grootste kennisvermeerderingspotentieel.

In totaal dienen 3 proefsleuven aangelegd worden met een W-O oriëntatie. Indien er aan de hand van het landschappelijk bodemonderzoek nieuwe zaken aan het licht komen, en er moet worden afgeweken van het sleuvenplan, dan dient dit gemotiveerd te worden in het Verslag van Resultaten.

Via deze methode wordt, conform artikel 8.6.2 van de Code van Goede Praktijk, minstens 12,5% 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 wordt afgeweken van het voorgestelde sleuvenplan dient dit 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 (o.a. brandrestengraven) afgedekt met waterdoorlatende doek.
Zowel het veldwerk als de verwerking en de 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 werken, 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 de actoren zijn de volgende:

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

Gezien het feit dat in de ruime omgeving enkele steentijdartefacten aangetroffen zijn, bestaat de kans dat steentijdartefactsites bewaard zijn gebleven, ondanks het feit dat uit de CAI weinig van deze waarden gekend zijn. Bijgevolg is het belangrijk om hiermee rekening te houden tijdens de aanleg van de proefsleuven. Indien er tijdens het werken silexvondsten aangetroffen worden, moet een steentijdmateriaalspecialist tijdens het veldwerk of de verwerking geraadpleegd worden. Indien 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 kan er inzicht bekomen worden in de diepte, spreiding, datering en bewaringsgraad van de sites. Daarom dienen volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

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

Voorafgaand aan deze methode dienen aan de hand van het proefsleuvenonderzoek zones met verwachtingen te worden opgesteld, 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, 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 wordt 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 3. 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.

2.7 Randvoorwaarden

Binnen de contouren van het projectgebied bevinden zich momenteel een aantal gebouwen en verharde zones. Voorafgaand aan de geplande ontwikkeling van het projectgebied zal deze bebouwing en verharding worden verwijderd om plaats te maken voor de nieuwbouw. Dit zal pas gebeuren na het bekomen van de stedenbouwkundige vergunning. Het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem dient te gebeuren na de afbraakfase en voor de nieuwbouwfase. Met andere woorden het archeologisch onderzoek en landschappelijk bodemonderzoek kan pas uitgevoerd worden na het bekomen van de stedenbouwkundige vergunning en de afbraak van de bestaande bebouwing en verharding. Bijgevolg dient het verder onderzoek met ingreep in de bodem te worden uitgevoerd in uitgesteld traject.

3 Plannenlijst

Plannr.	Beschrijving	Schaal	Wijze vervaardiging	Datum aanmaak
0001	Projectgebied op topografische kaart.	1/4000	digitaal	9/04/2018
0002	Projectgebied op orthofoto uit 2016.	1/4000	digitaal	9/04/2018
0003	Projectgebied op GRB kaart, kadastrale informatie.	1/400	digitaal	9/04/2018
0004	Gekende verstoorde zones binnen het projectgebied.	1/400	digitaal	9/04/2018
0005	Inplantingsplan bestaande situatie projectgebied.	1/400	digitaal	9/04/2018
0006	Inplantingsplan geplande situatie projectgebied.	1/400	digitaal	9/04/2018

4 Lijst van figuren

Figuur 1. Archeologische verwachting binnen het projectgebied. ..... - 12 -
Figuur 2. Landschappelijk bodemonderzoek..... - 17 -
Figuur 3. Sleuvenplan. ..... - 20 -