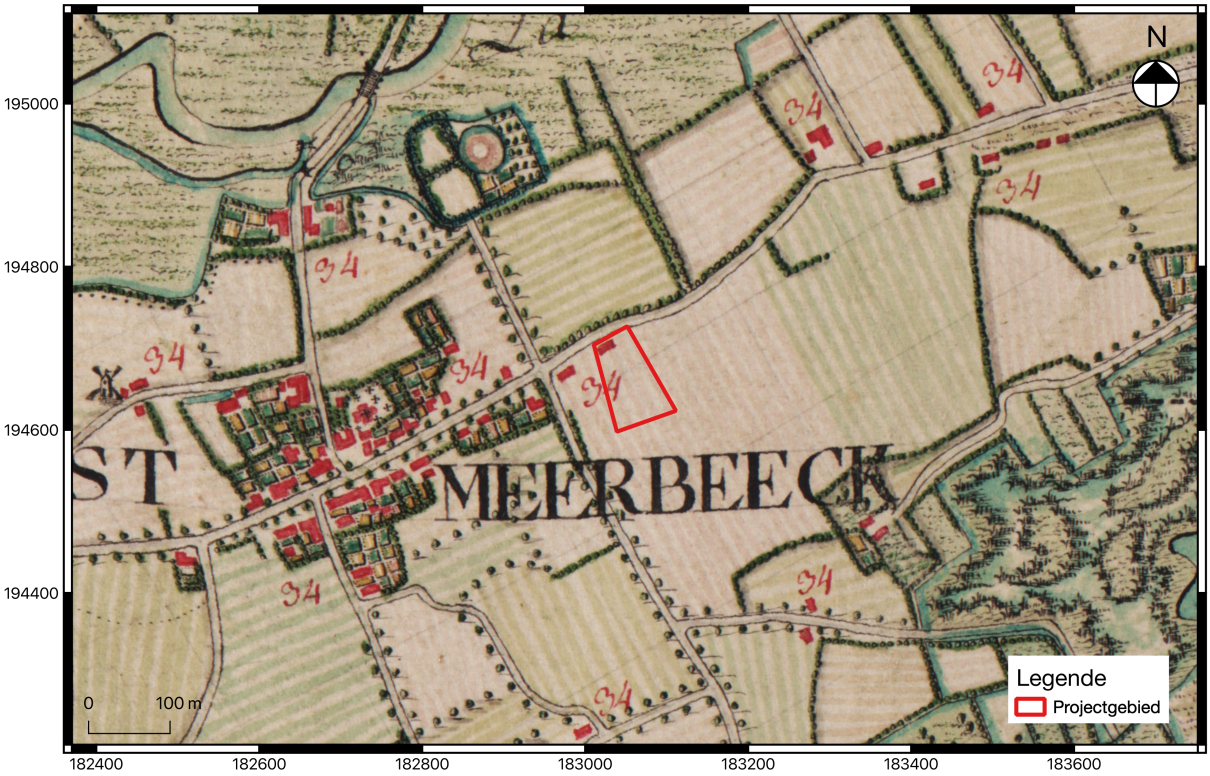
Archeologienota: De verkaveling aan de Heide te Westmeerbeek (Hulshout)



Leslie Engels
Annelies De Raymaeker

Tienen, 2022
Studiebureau Archeologie bv

Colofon

Archeologienota: De verkaveling aan de Heide te Westmeerbeek (Hulshout)

Projectleiding:	Annelies De Raymaeker & Vanessa Vander Ginst
Erkend archeoloog:	Leslie Engels
Auteurs:	Leslie Engels & Annelies De Raymaeker
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bv (tenzij anders vermeld)
Onderliggende kaartlagen:	Nationaal Geografisch instituut (NGI) of Informatie Vlaanderen ('AGIV') (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bv mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

Studiebureau Archeologie bv
Bietenweg 20
3300 Tienen
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2022, Studiebureau Archeologie bv

Inhoudstafel

Hoofdstuk 1 Bureauonderzoek 2

1.1 Beschrijvend gedeelte 2
1.1.1 Administratieve gegevens 2
1.1.2 Archeologische voorkennis 4
1.1.3 Onderzoeksopdracht 4
1.1.4 Beschrijving geplande werken 5
1.1.5 Werkwijze 8

1.2 Assesmentrapport 9
1.2.1 Landschappelijke ligging van het projectgebied 9
1.2.2 Historische beschrijving van het projectgebied 13
1.2.3 Archeologisch kader van het projectgebied 18
1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied 20
1.2.5 Synthese 21

Hoofdstuk 2 Programma van maatregelen 24

2.1 Administratieve gegevens 24

2.2 Gemotiveerd advies 26

2.3 Programma van maatregelen in uitgesteld traject 27
2.3.1 Onderzoeksmethode en -strategie 27
2.3.2 Onderzoekstechnieken 31
2.3.3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen 31
2.3.4 Onderzoeksstrategie, methode en technieken 32
2.3.5 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk 37

Bijlagen p.

Hoofdstuk 2 Programma van maatregelen

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode:	**2022 E 121**
Aanleiding:	De opgemaakte archeologienota kadert in een geplande omgevingsvergunning voor een verkaveling met in totaal een kadastraal oppervlakte van ca. 7027 m^2. Daarmee valt de vergunningsaanvraag binnen de aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen 3000 m^2 of meer bedraagt (Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014 en de Code van Goede Praktijk).
Erkend archeoloog:	Leslie Engels OE/ERK/Archeoloog/2020/00004 Studiebureau Archeologie bv OE/ERK/Archeoloog/2015/00002
Locatie:	Hulshout, Heide (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** en **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**) Bounding box: punt 1: x=182998, y=194631 punt 2: x=183098, y=194760 Gemeente Hulshout (Westmeerbeek), Afdeling: 2, Sectie: A, Percelen: 262G (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**).
Relevante termen:	Bureauonderzoek, buitengebied, Kempen
Bebouwde zones:	Huis met bijbouw, zwembad en verharding van oprit

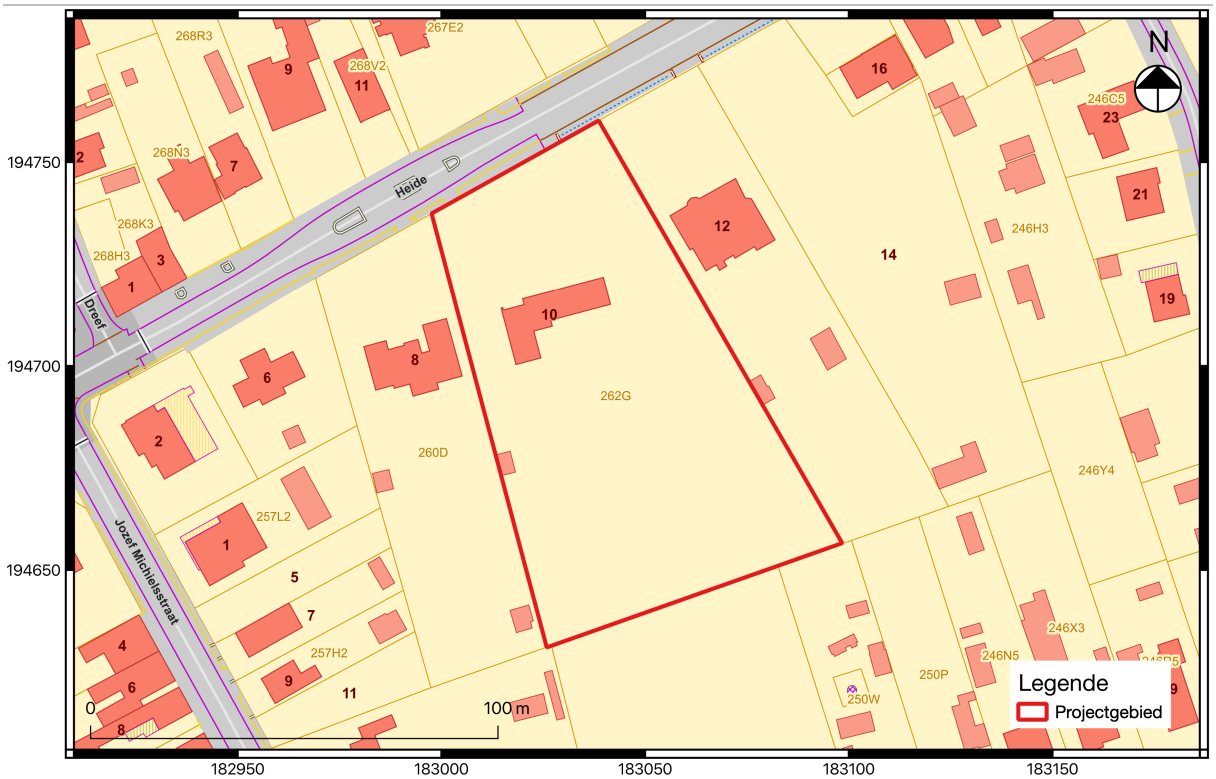


Fig. 2.1: Uittreksel van het kadasterplan met situering van het projectgebied

Fig. 2.2: Detail uit de luchtfoto van 2022 met aanduiding van het projectgebied

2.2 Gemotiveerd advies

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek kon onvoldoende aangetoond worden dat er zich relevante archeologische waarden op het terrein aan de Heide te Westmeerbeek bevinden. Door de aard van het geplande project – verwijdering bestaande bebouwing, verharding, etc. en een verkaveling met aanleg van wegen en nutsvoorzieningen – is een verstoring van het aanwezige bodemarchief onvermijdelijk. Aangezien het om een verkaveling gaat, wordt er van een algemene verstoring van het bodemarchief uitgegaan.

De combinatie van aardkundige, historische en archeologische gegevens wijst erop dat het onderzoeksproject interessante en relevante archeologische waarden kan bevatten. Het terrein bevindt zich op een verhevenheid in het landschap in de omgeving van water. Bodemkundig is er sprake van een plaggenbodem die mogelijk een podzol heeft afgedekt. Op basis van de archeologische onderzoeken in de buurt en de CAI kunnen er geen uitspraken gedaan worden over de aan- of afwezigheid van grondsporensites vanaf het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen. Doordat het projectgebied landschappelijk gunstig gelegen is en er zich mogelijk een afdekkende bodem bevind kunnen er ook grondsporensites aanwezig zijn binnen het projectgebied en kunnen deze goed bewaard zijn. Er werden tot op heden echter nog geen archeologische resten van deze periodes in de omgeving ontdekt waardoor er dus geen uitspraken over gedaan kunnen worden. Er is wel een kans op het aantreffen van een sporensite vanaf de volle middeleeuwen tot de nieuwste tijd, aangezien er zich op de historische kaarten bebouwing binnen het projectgebied bevindt dat mogelijk al een vol-middeleeuwse voorloper had. Het is echter niet duidelijk in welke mate de huidige bebouwing deze historische bebouwing heeft verstoord.

Het volledige projectgebied (ca. 7027m^2) wordt geselecteerd voor verder onderzoek.

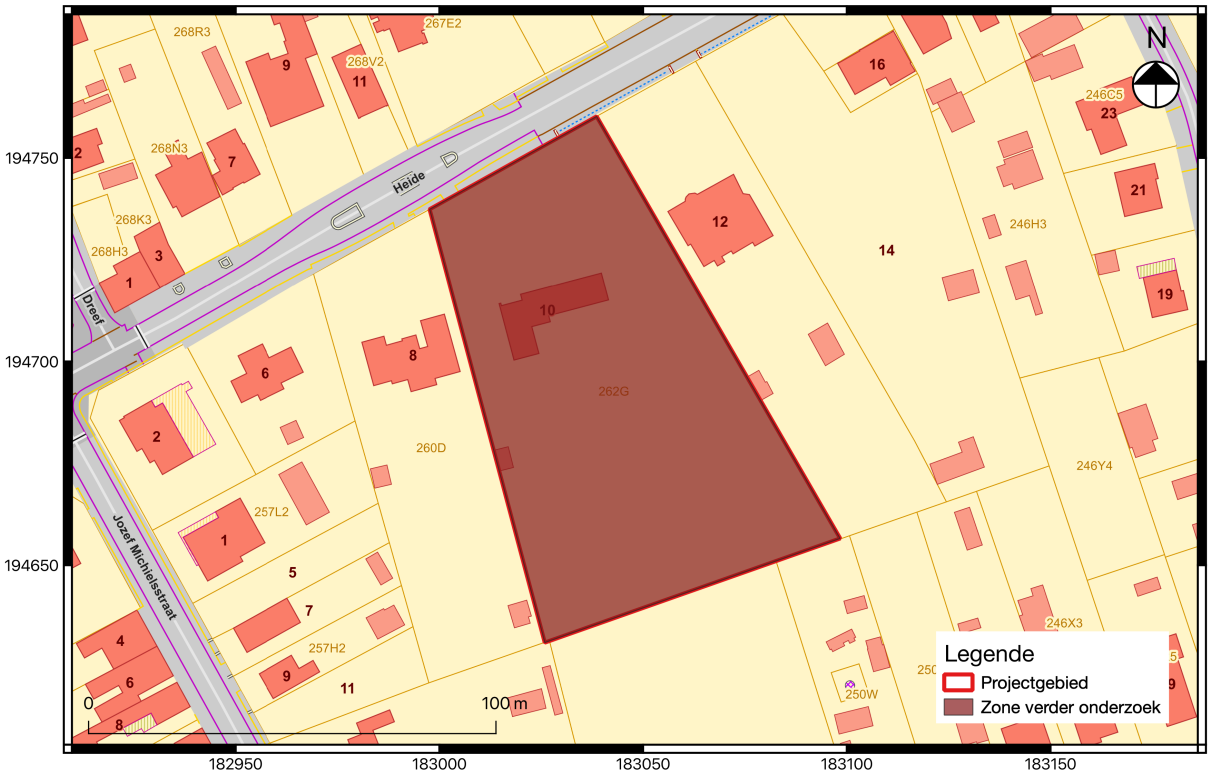


Fig. 2.3: Advieskaart

2.3 Programma van maatregelen in uitgesteld traject

2.3.1 Onderzoeksmethode en -strategie

De keuzes van de methodes voor verder vooronderzoek en het wel/of niet uitvoeren van deze onderzoeken, worden gebaseerd op de volgende vier criteria:

1° is het MOGELIJK deze methode toe te passen op dit terrein (ook kosten-batenanalyse)?
2° is het NUTTIG deze methode toe te passen op dit terrein?
3° is het overdreven SCHADELIJK voor het bodemarchief om de methode toe te passen op het terrein?
4° is het NOODZAKELIJK om deze methode toe te passen op dit terrein (ook kosten-batenanalyse)?

In eerste instantie wordt de opportuniteit van de diverse methoden voor vooronderzoek zonder ingreep in de bodem afgewogen.

Methode	Mogelijk	Nuttig en noodzakelijk	Motivering
Landschappelijk booronderzoek	ja	Ja	Op basis van de vooropgestelde archeologische verwachting blijkt het noodzakelijk/nuttig om de aardkundige opbouw en de (paleo)landschappelijke gesteldheid van het terrein te verifiëren. De meest geschikte methode hiervoor betreft een landschappelijk bodemonderzoek, dewelke kan worden uitgevoerd door middel van twee onderzoekstechnieken, met name een booronderzoek en een onderzoek met profielputten. Gezien het meer destructief karakter van profielputten wordt steeds de voorkeur gegeven aan een booronderzoek. Zowel de aard als de bewaringstoestand van de bodemopbouw dienen bepaald te worden, net zoals of de vooropgestelde hoge archeologische verwachting (voor artefactenvindplaatsen uit de steentijd) uit het bureauonderzoek gehandhaafd kan blijven. De conservatie van de bodem is recht evenredig met de conservatie van eventuele hiermee geassocieerde archeologische waarden. Indien er sprake is van een intacte of grotendeels intacte bodemopbouw blijft een hoog archeologisch potentieel voor artefactenvindplaatsen uit de steentijd

			gehandhaafd en dient een prospectie met ingreep in de bodem te worden uitgevoerd. Door de dringendheid van de vergunningsaanvraag, wegens de begroeiing/verharding/bebouwing en op uitdrukkelijke vraag van de opdrachtgever is het op dit moment echter niet mogelijk om een landschappelijk booronderzoek op dit moment al uit te voeren.
Landschappelijke profielputten	Nee	Ja/nee	In het geval dat er onvoldoende lithostratigrafische gegevens verzameld kunnen worden aan de hand van het landschappelijk booronderzoek of in het geval een booronderzoek onmogelijk blijkt, kunnen (ter aanvulling) bijkomende landschappelijke profielputten geplaatst worden. Dit onderzoek kan echter op dit moment nog niet uitgevoerd worden door de dringendheid van de vergunningsaanvraag en op uitdrukkelijke vraag van de opdrachtgever.
Geofysisch onderzoek	Nee	Nee	Het is niet nuttig om deze methode toe te passen. Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens met betrekking tot de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Deze methode is vooral nuttig op terreinen waar ondergrondse lineaire bodemsporen en (muurwerk)constructies met hoge graad van zekerheid worden verwacht op basis van het bureauonderzoek, wat hier niet het geval is aangezien de historische bebouwing mogelijk verstoord is.
Veldkartering	Nee	Nee	Voor dit terrein wordt geen voorafgaandelijke veldkartering geadviseerd. Wel wordt geadviseerd om tijdens het onderzoek grondig metaaldetectie uit te voeren. Hiermee wordt bedoeld dat zowel het huidige maaiveld, de verschillende aanlegvlakken (bij het graven van de sleuven) als de storthopen moeten worden gescreend.

Vervolgens wordt de opportuniteit van de diverse methoden van vooronderzoek met ingreep in de bodem afgewogen.

Methode	Mogelijk	Nuttig en noodzakelijk	Motivering
Verkennend archeologisch booronderzoek	Ja	Ja/nee	Indien de afgebakende pedogenetische zones voldoende groot zijn om kenniswinst m.b.t. steentijdarcheologie te genereren en indien er een intacte of grotendeels intacte bodemopbouw is vastgesteld tijdens het landschappelijk bodemonderzoek is het ook nuttig/noodzakelijk deze methode toe te passen. Het is aangewezen om specifiek deze onderzoekstechniek aan te wenden voor het opsporen van artefactenvindplaatsen uit de steentijd, gezien het relatief beperkt destructief karakter ervan.
Waarderend archeologisch booronderzoek	Ja	Ja/nee	In het geval van een positief resultaat (minstens één artefact en/of archeologisch relevant ecofact in het zeefresidu, in combinatie met een voldoende intacte bodemopbouw) tijdens het verkennend archeologisch booronderzoek is een waarderend archeologisch booronderzoek nuttig/noodzakelijk en dienen de vastgestelde steentijdvindplaatsen te worden gewaardeerd/in ruimtelijk zin worden afgebakend. In eerste instantie wordt de zone rond een positief boorpunt of tussen positieve boorpunten afgebakend voor een verder waarderend booronderzoek in een denser boorgrid. Deze methode is niet overdreven schadelijk te noemen.
Proefputten i.f.v. steentijd artefactensites	Nee	Ja/nee	Ter aanvulling van het waarderend booronderzoek kunnen - in het geval van een onvoldoende inzicht m.b.t. de lithostratigrafische positie van de opgeboorde artefacten - manueel gegraven proefputten met een max. omvang van 1 m^2 worden aangelegd. In deze proefputten wordt de ruimtelijke spreiding van de vuursteenconcentraties geanalyseerd. De reden(en) voor het al dan niet inzetten van proefputten en de locatiekeuze ervan dient te worden gemotiveerd in de nota.

Proefsleuven en/of proefputten	Nee	Ja	Voor het opsporen van (pre)historische vindplaatsen met bodemsporen is een proefsleuvenonderzoek de meest accurate onderzoekstechniek voor het verkrijgen van precieze resultaten. Gezien het relatief sterk destructief karakter (ca. 12% van het archeologisch relevant niveau wordt op een representatieve wijze blootgelegd binnen de contouren van het projectgebied) wordt deze prospectietechniek enkel uitgevoerd buiten de contouren van afgebakende zones met een hoog potentieel voor de aanwezigheid van artefactenvindplaatsen uit de steentijd. Deze methode is ook nuttig/noodzakelijk indien de afgebakende zones voldoende groot zijn om kenniswinst m.b.t. (pre)historische vindplaatsen met bodemsporen te genereren aangezien door middel van proefsleuven op een snelle en efficiënte wijze (wegens een machinale aanleg) een inschatting kan worden gemaakt van de bewaringstoestand van de eventueel aanwezige archeologische waarden voor wat betreft het volledige areaal van het projectgebied.

Op basis van bovenstaande afwegingen en aangezien het economisch onwenselijk (dringende vergunningsaanvraag) is, wordt een **vervolgonderzoek in uitgesteld traject** voorgesteld, dat zal worden uitgevoerd zodra de vergunning voor het project werd bekomen. Daarnaast dient het terrein ook te worden vrijgemaakt voor het archeologisch onderzoek. Op basis van hogerstaande afwegingen wordt een vooronderzoek voorgesteld dat bestaat uit een **landschappelijk booronderzoek en daaropvolgend proefsleuvenonderzoek,** in tussentijd eventueel aangevuld met een **verkennend/waarderend archeologisch booronderzoek en proefputten in functie van steentijd artefactensites**. Deze zone heeft een oppervlakte van ca. 7027 m^2. Door de zeer strakke timing voor de aanvraag van de vergunning is het echter niet mogelijk om verder onderzoek in het huidig traject van de archeologienota uit te voeren. Daarnaast is het terrein momenteel gedeeltelijk voorzien van bebouwing, verharding, een zwembad, bomen en hogere begroeiing; dewelke enkel kunnen worden verwijdert en gerooid na het verkrijgen van de vergunning. Het vooronderzoek dient om die reden te gebeuren in een uitgesteld traject.

Het vervolgonderzoek kan echter pas plaatsvinden indien het terrein ontdaan is van alle bebouwing, verharding, zwembad, alle hoge(re) begroeiing en bomen, met uitzondering van de te behouden bomen. Aangezien de diepte van het archeologisch vlak niet gekend is, mag alles slechts bovengronds verwijderd worden.

2.3.2 Onderzoekstechnieken

2.3.3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

De doelstelling van dit vooronderzoek met ingreep in de bodem betreft het formuleren van uitspraken omtrent de aan- of afwezigheid van één of meerdere archeologische vindplaatsen en de inschatting van het potentieel op archeologische kennisvermeerdering.

Specifiek voor het landschappelijk booronderzoek:
De primaire doelstelling van het landschappelijk bodemonderzoek betreft de registratie van de aardkundige opbouw van het terrein in relatie tot de aanwezige (paleo)landschappelijke waarden. Tevens wordt met deze onderzoekstechniek de graad van bodembewaring ingeschat, waarbij eventueel aanwezige bodemverstoringen worden afgebakend.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:
- Welke bodemhorizonten zijn er aanwezig en wat is de genese ervan?
- Wat is de relatie tussen deze bodemhorizonten en het omliggende landschap?
- Welke bodemhorizonten zijn mogelijk geassocieerd met relevante archeologische niveaus?
  - Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?
  - Wat is de ruimtelijke begrenzing van dit niveau?
  - Welke archeologische waarden zijn er mogelijk aanwezig?
  - Wat is de impact van de geplande graafwerkzaamheden op dit niveau?

Specifiek voor het verkennend archeologisch booronderzoek:
De doelstelling van het verkennend archeologisch booronderzoek betreft het opsporen van artefactenvindplaatsen uit de steentijd in de afgebakende archeologisch relevante pedogenetische zones, of m.a.w. in zones waar tijdens het landschappelijk bodemonderzoek een voldoende intacte/niet recent verstoorde (paleo)bodem is vastgesteld.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:
- Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van één of meerdere steentijdvindplaatsen binnen het projectgebied? Zo ja, in welke zones en op welke dieptes situeren deze zich?
- Welk vervolgtraject is noodzakelijk (rekening houdende met behoud *in situ* en *ex situ*)?
- Worden deze vindplaatsen bedreigd door de geplande werkzaamheden? Zijn er mogelijkheden tot behoud *in situ* of *ex situ*?

Er is sprake van een positief resultaat wanneer minstens één artefact en/of archeologisch relevant ecofact wordt aangetroffen in het zeefresidu op locaties waar sprake is van een voldoende intacte bodemopbouw.

Specifiek voor het proefsleuvenonderzoek:
De doelstelling van dit uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem betreft het formuleren van uitspraken omtrent de aan- of afwezigheid van één of meerdere archeologische vindplaatsen en de inschatting van het potentieel op archeologische kennisvermeerdering.

De volgende onderzoeksvragen zijn hierbij van belang:

- Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveaus?
- Zijn er nog intacte, al dan niet begraven, (paleo)bodems aanwezig?
- In hoeverre is de bodemopbouw, zoals weergegeven op de bodemkaart, recent[13] verstoord?
- Zijn er archeologische sporen en/of vondstconcentraties aanwezig binnen de grenzen van het vergunningsgebied en zo ja, wat is de precieze afbakening ervan in ruimte en tijd?
- Wat is de aard en de datering van de aanwezige archeologische waarden?
- Is verder archeologisch onderzoek nodig?

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek konden geen volledig verstoorde zones zonder kans op relevante archeologische waarden worden vastgesteld. Het volledige projectgebied (ca. 7027 m^2) is dan ook geselecteerd voor verder onderzoek.

Het vooronderzoek in zijn geheel kan als volledig worden beschouwd als er voldoende informatie is gegenereerd om:

- een te bekrachtigen nota op te maken die de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende staaft.
- een te bekrachtigen nota op te maken die het ontbreken van potentieel op kennisvermeerdering afdoende staaft.
- een te bekrachtigen nota op te maken die de onmogelijkheid voor een behoud *in situ* staaft en een plan van aanpak hiervoor biedt.
- een te bekrachtigen nota op te maken die de mogelijkheid voor een behoud *in situ* staaft en een plan van aanpak hiervoor biedt.

2.3.4 Onderzoeksstrategie, methode en technieken

Landschappelijk bodemonderzoek

Het veldwerk wordt uitgevoerd conform de voorschriften in de Code van Goede Praktijk met betrekking tot landschappelijk booronderzoek[14].

Het landschappelijk bodemonderzoek wordt uitgevoerd door middel van landschappelijke boringen waarbij een veldwerkleider met ervaring in dergelijke landschappelijke bodemonderzoeken wordt bijgestaan door een aardkundige of assistent-aardkundige met ervaring met betrekking tot bodem- en sedimenttypes die in het projectgebied voorkomen.

Landschappelijk booronderzoek omvat de kartering van de aard, topografie, morfologie en conservering van de ondergrond in functie van een reconstructie van de aardkundige opbouw van het onderzochte gebied door middel van boringen. De manuele boringen worden uitgevoerd door middel van een Edelmanboor met een boorkopdiameter van minimum 7 cm. Gezien de omvang van het terrein en het feit dat de vraagstelling zich focust op de afbakening van archeologisch relevante pedogenetische zones (aanwezigheid van minstens één intacte - al dan niet begraven - paleobodem) wordt voor dit projectgebied het gebruik van een verspringend driehoeksgrid van 30 m bij 40 m

[13] Hiermee wordt de periode na de Tweede Wereldoorlog bedoeld.
[14] Code van Goede Praktijk, versie 4.0, p. 49-51.

aanbevolen, waarbij er in totaal 7 boringen dienen gezet te worden (fig. 2.4-2.5). Indien afgeweken wordt van dit initiële opzet op basis van het voortschrijdend inzicht tijdens het veldwerk, wordt dit beschreven en verantwoord in de rapportering.

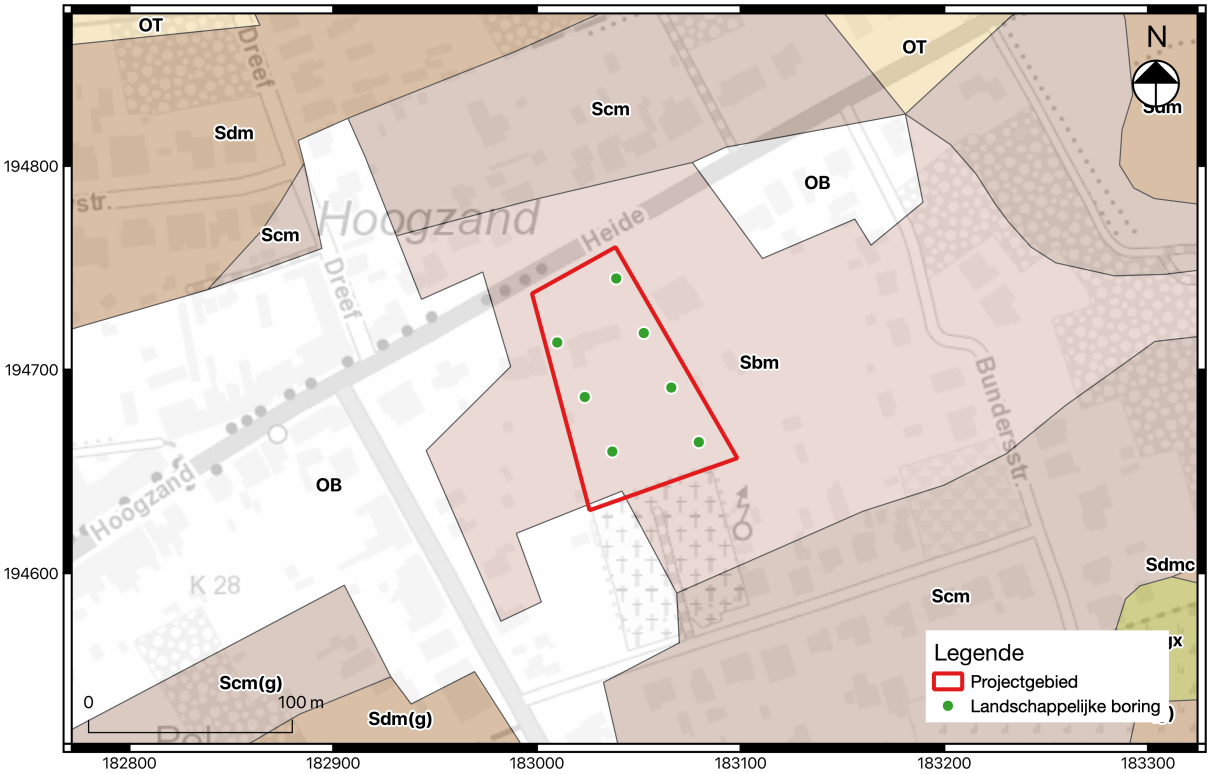


Fig. 2.4: Locatie voorgestelde landschappelijke boringen geprojecteerd op de bodemkaart

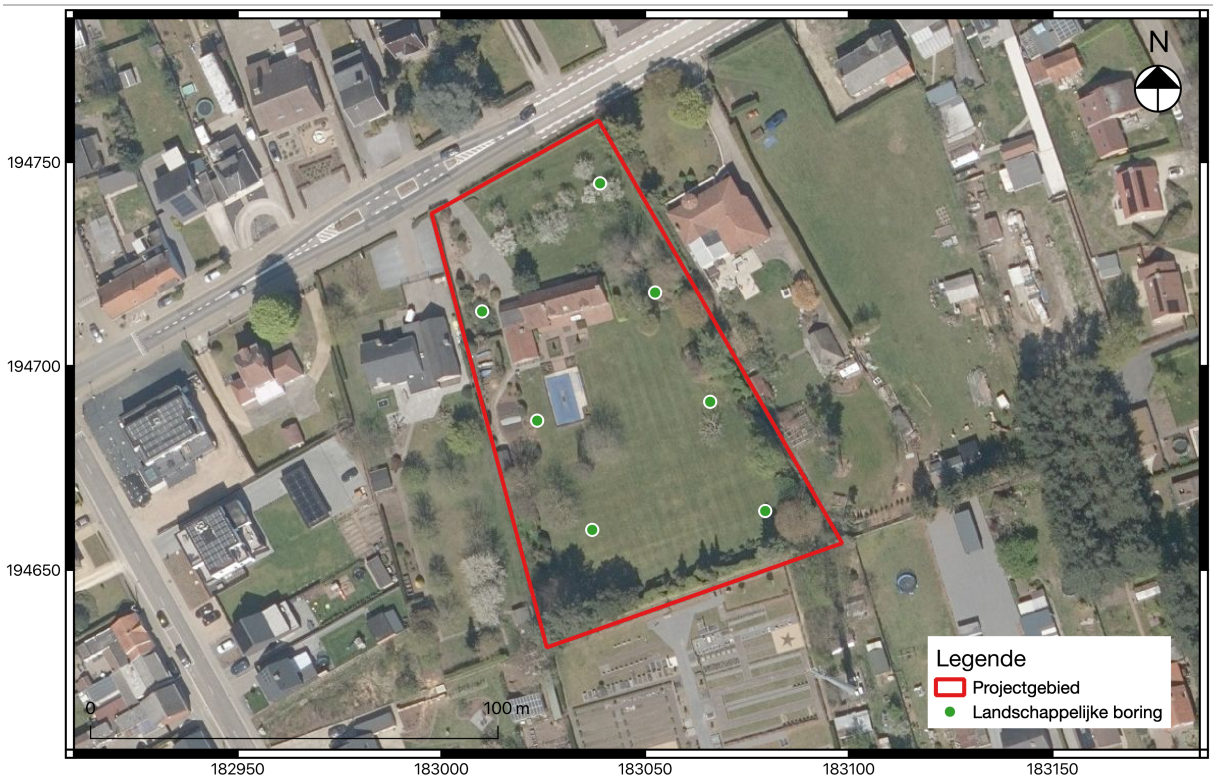


Fig. 2.5: Locatie voorgestelde landschappelijke boringen geprojecteerd op de recente luchtfoto

Archeologisch booronderzoek (verkennend en waarderend) en/of proefputten in functie van steentijd artefactensites

Voor de gehanteerde onderzoekstechniek is hoofdstuk 8.4, 8.5 en 8.7 van de Code van Goede Praktijk (versie 4.0) van toepassing.

Het archeologisch booronderzoek heeft als doel archeologische sites op te sporen en deze te evalueren (waarderend boren). Er wordt overgegaan tot een verkennend en/ of waarderend archeologisch booronderzoek en/of proefputten indien tijdens het landschappelijk booronderzoek een intacte – al dan niet begraven – (paleo)bodem wordt aangetroffen binnen de contouren van het projectgebied.
Het criterium om te voldoen aan de definitie van intacte (paleo)bodem betreft de volledigheid van de horizontsequentie(s). Er mag geen sprake zijn van het ontbreken van archeologisch relevante horizonten ten gevolge van natuurlijke erosieprocessen en/of menselijke ingrepen."

De vraagstelling focust zich hier op de aanwezigheid, de aard en verspreiding van in situ bewaarde artefactenconcentraties.

Het verkennend en waarderen archeologisch booronderzoek wordt uitgevoerd door een veldwerkleider met ervaring in deze materie. De manuele boringen worden uitgevoerd door middel van een Edelmanboor met een boorkopdiameter van 15 cm.

Verkennende archeologische boringen worden doorgaans geplaatst in een grid van 10X12 m, waar de afstand tussen de boorpunten binnen één raai 10 m bedraagt en de afstand tussen de raaien 12 m

bedraagt. De relevante bodemhorizonten worden gezeefd op een zeef met maaswijdte van max. 2 mm, met het oog op de recuperatie en inzameling van artefacten.

Een waarderend archeologisch booronderzoek heeft als specifiek doel een reeds opgespoorde artefactenvindplaats te evalueren en ruimtelijk af te bakenen. Rondom positieve boorpunten (minstens één artefact in het zeefresidu van het verkennend booronderzoek) worden waarderende boringen uitgevoerd in een boorgrid van 5 bij 6 m. De relevante bodemhorizonten worden gezeefd op een zeef met maaswijdte van max. 2 mm, met het oog op de recuperatie en inzameling van artefacten.

Afhankelijk van de aard van het aangetroffen steentijdmateriaal kan het opportuun zijn om proefputten in te zetten naast of in plaats van waarderende archeologische boringen om de aard en spreiding van het materiaal te kunnen inschatten (indien waarderende boringen niet genoeg resultaten hierover verschaffen). Het doel van proefputten in functie van steentijd artefactensites is door een beperkt maar statisch representatief deel van een terrein op te graven, uitspraken te doen over de archeologische waarde van het gehele terrein.

De uitvoerders van het proefputtenonderzoek dienen niet te beschikken over bijkomende specifieke competenties ten opzichte van deze opgenomen in de Code van Goede Praktijk.

Proefputten in functie van steentijd artefactensite worden manueel uitgraven waarbij het opgegraven sediment gezeefd dient te worden (maaswijdte van min. 2 tot max. 6 mm). Afhankelijk van de onderzoeksvragen en –doelstellingen zijn de proefputten 0,25 m^2 of 1 m^2 groot en vierkant van vorm. Indien een vast grid wordt gehanteerd, worden de proefputten uitgezet in een grid van max. 15x18 m. Indien afgeweken wordt van het grid of de omvang van de proefputten wordt die beschreven en verantwoord in de rapportering.

Proefsleuven

De sleuven worden aangelegd volgens de Code van Goede Praktijk (versie 4.0) hoofdstuk 8.6. Het betreft een site zonder complexe verticale stratigrafie (landelijke context).

De aanlegdiepte van de proefsleuven wordt tijdens het veldwerk bepaald door de veldwerkleider op basis van de vraagstelling en de onderzoeksdoelen. Ook de inplanting van kijkvensters wordt tijdens het veldwerk bepaald door de veldwerkleider. De locatie van kijkvensters staat in functie tot de densiteit en aard van de aanwezige bodemsporen.

De proefsleuven hebben een breedte van 2 m en worden met – voornamelijk - een noord/noordwestelijk – zuid/zuidoostelijke oriëntatie aangelegd. Er werd gekozen voor deze oriëntatie omdat deze zo haaks liggen op de Heide, een dominante ontginningsas en zodat ze in het verlengde liggen van de langste perceelsgrens. In totaal worden 5 proefsleuven aangelegd. De proefsleuven worden aangelegd in een vast grid. Het betreft parallelle raaien van ononderbroken proefsleuven met een maximale tussenafstand van 15 m ten opzichte van elkaar, gerekend vanuit de centrale lengte-as van de sleuven (fig. 2.6 - 2.7).

Tijdens het proefsleuvenonderzoek dient er genoeg afstand gehouden te worden (**kruinprojectie**) van eventueel te behouden bomen.

Door middel van proefsleuven wordt 10% van het onderzoeksareaal onderzocht. De oppervlakte van de kijkvensters bedraagt 2,5%. Indien een archeologische site wordt aangetroffen, worden extra

proefsleuven en/of kijkvensters gegraven om een afbakening van de site te bekomen. Kijkvensters worden ook gegraven om schijnbaar lege zones te controleren.

De proefsleuven en eventuele kijkvensters worden uitgegraven met een graafmachine met een tandenloze bak. De proefsleuven worden aangelegd op alle archeologische niveaus waarop grondsporen te zien zijn.

Indien echter anderzijds blijkt tijdens het proefsleuvenonderzoek dat de ondergrond sterk verstoord is (o.a. ter hoogte van het zwembad en de bestaande bebouwing), kan overgeschakeld worden op proefputten in de lijn van de sleuven met een tussenafstand van ca. 5 m (of volgens het voortschrijdend inzicht van de veldwerkleider) teneinde de mogelijke verstoring(en) snel en efficiënt in kaart te brengen.

De uitvoerders van het proefsleuvenonderzoek dienen niet te beschikken over bijkomende specifieke competenties ten opzichte van deze opgenomen in de Code van Goede Praktijk.

Fig. 2.6: Locatie voorgestelde proefsleuven geprojecteerd op het kadaster

Fig. 2.7: Locatie voorgestelde proefsleuven geprojecteerd op de recente luchtfoto

2.3.5 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

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