

ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF AAN DE PALOKERSTRAAT EN WAVERSESTEENWEG TE HOEILAART (VLAAMS- BRABANT)

PROGRAMMA VAN MAATREGELEN



ABO Archeologische Rapporten 478

Rapport opgemaakt door: Maarten Praet



Derbystraat 51

9051 Gent

december 2017

Dossiernr. 22000.R.01

Projectcode OE: 2017G61

Gent

1.1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode	Onroerend Erfgoed: 2017G61
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	ABO nv
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2017/000167
Naam + adres onderzoeksgebied	
• straat + nr.:	Waversesteenweg (ongenummerd); nabij 68C
• postcode :	1560
• fusiegemeente :	Hoeilaart
• land :	België
Lambertcoördinaten (EPSG:31370)	N: 157429,487 / 161236,014 O: 157467,675 / 161180,537 Z: 157437,606 / 161154,376 W: 157388,593 / 161208,651
Kadaster	
• Gemeente :	Hoeilaart
• Afdeling :	1
• Sectie :	A
• Percelen :	688s
Onderzoekstermijn	Juli 2017
Thesauri	Bureauonderzoek, Hoeilaart

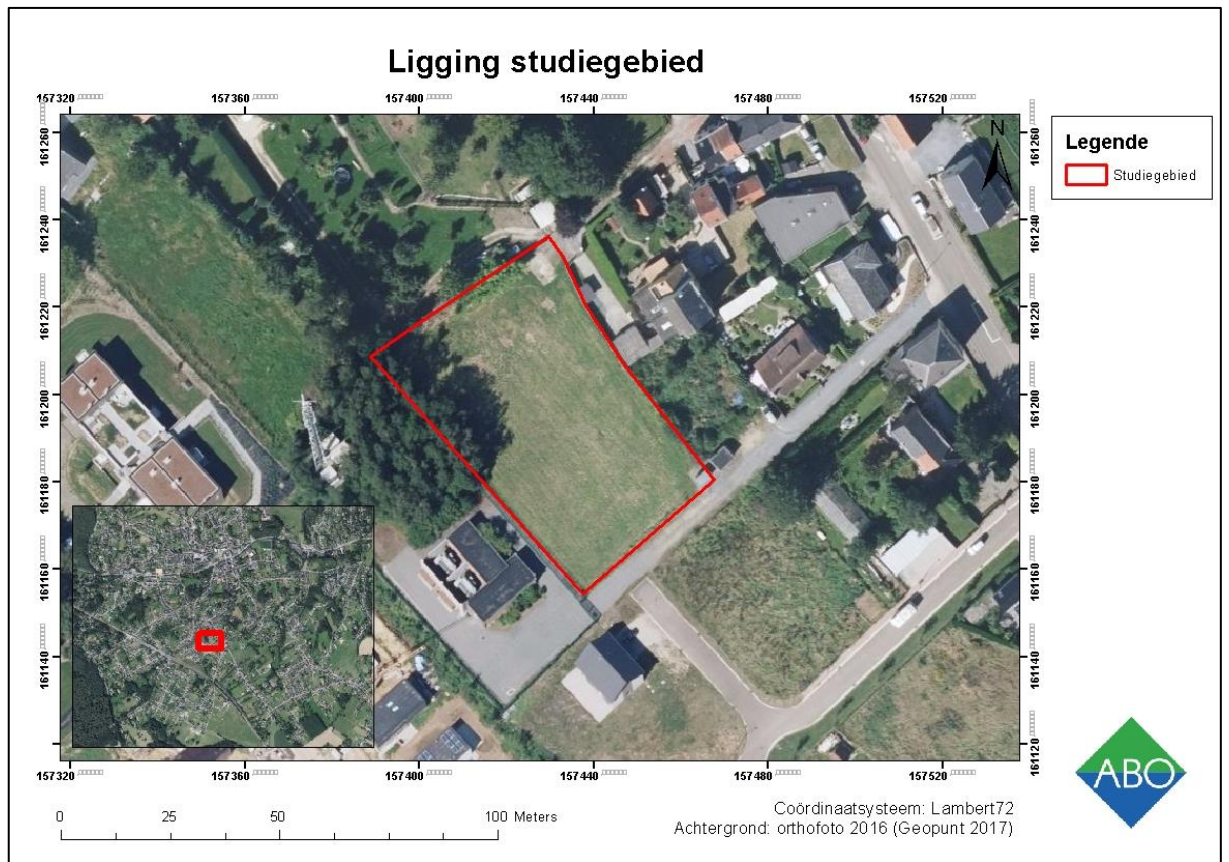
1.2 WETTELIJK KADER

Deze archeologienota kwam tot stand in opdracht van de opdrachtgever naar aanleiding van een nieuwbouwproject langsheen de Waversesteenweg nabij huisnummer 68C.

Doordat de oppervlakte van de percelen waarop deze ingreep betrekking heeft de grens van 3.000m² overschrijdt en de ingreep in de bodem de grens van 1.000m² overschrijdt buiten een archeologische zone, moet er in het kader van het nieuwe Onroerend Erfgoeddecreet voorafgaand aan een bouwvergunning, een archeologienota worden opgemaakt om het archeologisch potentieel te evalueren (art. 5.4.1. Onroerend Erfgoeddecreet). Hierbij wordt bijgevolg een archeologienota opgemaakt op basis van bureauonderzoek.

1.3 AFBAKENING STUDIEGEBIED

De grenzen van het studiegebied komen overeen met de perceelgrenzen van het perceel 688s te Hoeilaart, Afdeling 1, Sectie A (fig. 1-2).

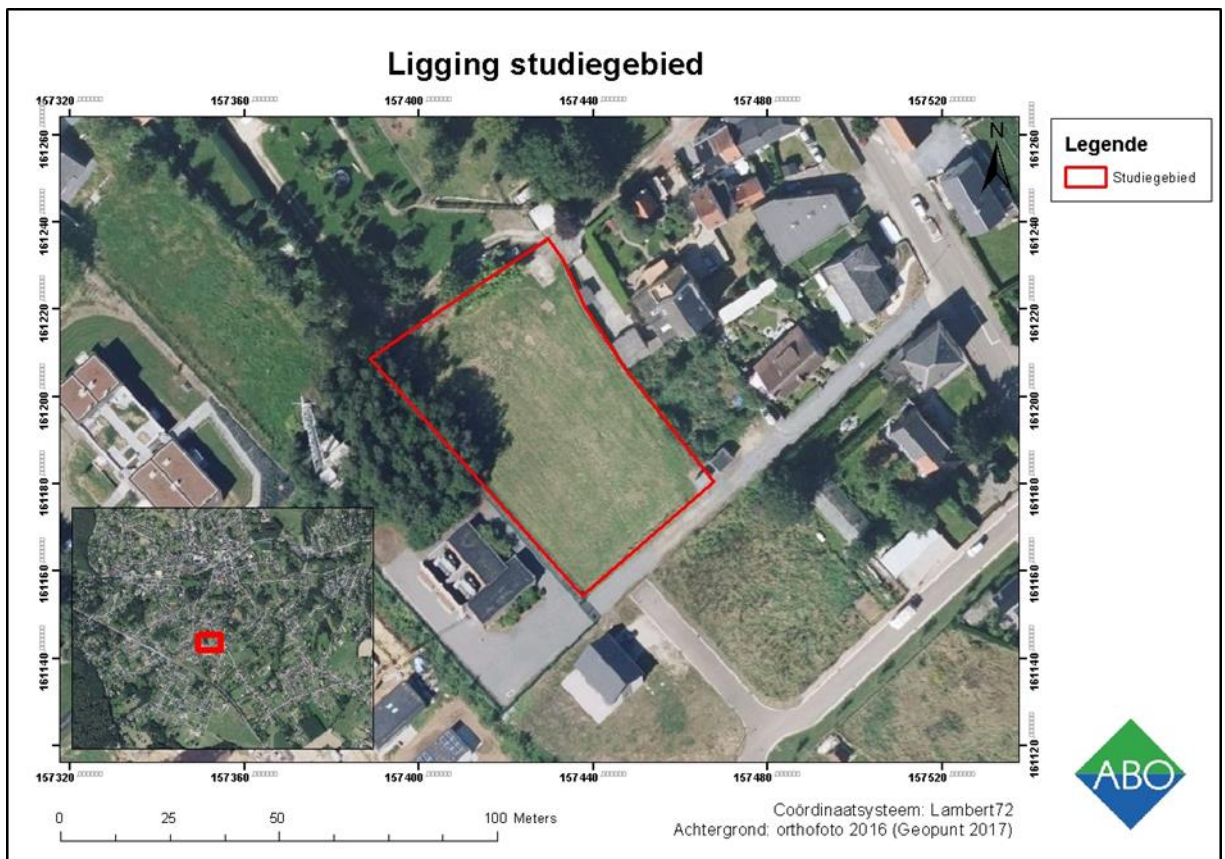


Figuur 1: Ligging studiegebied. Orthofotomozaïek (middenschalige winteropnamen, kleur 2016) met aanduiding studiegebied (Geopunt 2017)

1.4 AARD VAN DE BEDREIGING

1.4.1 HUIDIGE SITUATIE

Het studiegebied is gelegen in een onbebouwd braakliggend terrein (fig. 3). De bewaringstoestand is dus mogelijk goed. Het huidige project maakt deel uit van een groter verkavelingsproject. Ten zuiden en ten westen van het studiegebied werd het terrein immers reeds verkaveld.

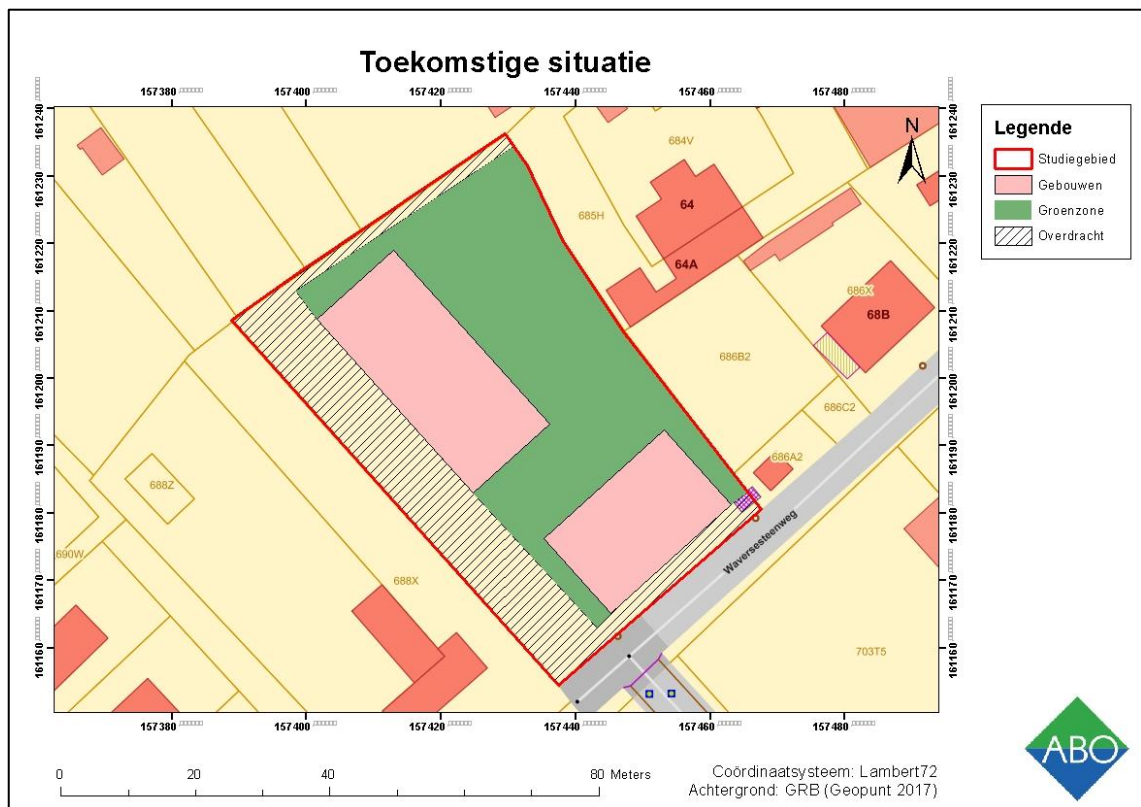


Figuur 4: Huidige situatie - Orthofotomosaïek (grootschalige zomeropnamen, kleur 2016) met aanduiding studiegebied (Geopunt 2017)

1.4.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De geplande werken voorzien in de aanleg van twee gebouwcomplexen (fig. 4-5). Het eerste complex (363m²) ligt aan de Waversesteenweg. Het bestaat uit vier langwerpige gebouwen (elk ca. 6x15m). Het tweede complex (ca. 525m²) is verder naar het noordwesten toe gelegen, weg van de straatzijde. Het bestaat uit vijf langwerpige gebouwen van elk ca. 7x15m. Op basis van de stabiliteitsstudies kunnen twee opties gelicht worden voor de funderingen. Enerzijds kan er een paalfundering worden voorzien tot op een maximale diepte van -6m-mv. Anderzijds kan er met funderingsputten gefundeerd worden tot op een maximale diepte van -4m-mv. Het ligt nog niet vast welk funderingstype gehanteerd zal worden. In beide gevallen zal het bodemarchief volledig verstoord worden.

Verder zal het meest noordelijke deel (ca. 2m breed), het meest westelijke deel (ca. 10m breed) en het meest zuidelijke deel (ca. 3.50m breed) worden overgedragen naar openbaar domein. Op deze locatie zal een ontsluitingsweg aangelegd worden tot op een maximale diepte van -0.50 à -0.70m-mv (868m²). Het overige deel van het studiegebied zal bestaan uit een groenzone (1.269m²). De aanleg van de groenzone zal een bodemingreep van maximaal -0.30m-mv met zich meebrengen.



Figuur 4: Toekomstige situatie gebaseerd op plannen van de opdrachtgever aangeduid op het GRB (Geopunt 2017)

1.5 GEMOTIVEERD ADVIES

Deze archeologienota werd opgesteld door ABO NV naar aanleiding van een nieuwbouwproject aan de Waversesteenweg nabij huisnummer 68C.

Op basis van het archeologisch, historisch, cartografisch en landschappelijke onderzoek (hfst. 3 en 4 van het verslag van resultaten) worden er archeologische sporen en/of vondsten verwacht vanaf de volle en late middeleeuwen. Een proefsleuvenonderzoek net ten westen en ten zuiden van het studiegebied duidde op vondsten uit de 19^{de} en 20^{ste} eeuw wanneer Hoeilaart bloeit vanwege de druiventeelt. De aan- of afwezigheid van relevante archeologische sporen kon echter niet worden vastgesteld noch worden uitgesloten op basis van bureauonderzoek. Een onderzoek met ingreep in de bodem is bijgevolg noodzakelijk. In dit uitzonderlijk geval wordt gebruik gemaakt van de uitzonderingsprocedure met een gemotiveerde advisering en motivering (Cf. art. 5.4.5 Onroerend Erfgoeddecreet, art. 5.1.2 van de Code Van Goede Praktijk):

Zoals vermeld in artikel 5.4.5 van het Onroerend Erfgoed decreet is het:

“...in uitzonderlijke gevallen niet mogelijk of opportuun om reeds ingrepen uit te voeren op het terrein. Daarom kan de erkende archeoloog uitzonderlijk voorstellen het archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem pas uit te voeren na het verkrijgen van de vergunning.” (art. 5.4.5 Onroerend Erfgoed Decreet 2016)

Bijvoorbeeld wanneer het:

*...onmogelijk is om het terrein te onderzoeken wanneer dit nog bebouwd is of de **initiatiefnemer nog niet de zakelijkrechthouder** is, of de ingrepen plaatsvinden in een waardevol gebied waar eerst andere sectorale afwegingen gemaakt dienen te worden.*

Het terrein in kwestie is nog niet in eigendom van de opdrachtgever. Dit heeft als gevolg dat een onderzoek met ingreep in de bodem op het terrein momenteel niet mogelijk is. Bijgevolg zal het archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem moeten plaatsvinden in **uitgesteld traject**.

Een vervolgonderzoek wordt bijgevolg aangeraden om volgende redenen:

- 1) Op basis van de bureaustudie kan niet worden uitgesloten dat er nog archeologische resten aanwezig zijn in het bodemarchief. Hierbij worden sporen en/of vondsten verwacht uit de volle en late middeleeuwen, alsook uit de 19^{de} en 20^{ste} eeuw.
- 2) Het terrein is steeds onbebouwd geweest, waardoor het bodemarchief mogelijk goed bewaard is gebleven. Het proefsleuvenonderzoek ten zuiden en ten westen van het studiegebied duidt echter op een sterke erosiegraad met veel recente verstoringen.

Het archeologisch onderzoek zal bestaan uit een prospectie met ingreep in de bodem in de vorm van proefsleuven. Deze prospectie zal plaatsvinden **nadat de percelen in eigendom zijn van de opdrachtgever**.

2 PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM

2.1 AFWEGING STRATEGIE

Een grondige landschappelijke en archeologische analyse wijst uit dat er ter hoogte van het terrein sporen en/of vondsten te verwachten zijn van vanaf de volle en late middeleeuwen. Op basis van een proefsleuvenonderzoek op aangrenzende percelen, worden voornamelijk sporen uit de 19^{de} en 20^{ste} eeuw verwacht.

Rekening houdend met de aard van de te verwachten resten, wordt er geopteerd voor een prospectie met ingreep in de bodem in de vorm van een drietal proefsleuven. Op deze manier krijgen we snel een terreindekkend overzicht in de spreiding, aard, datering en bewaring van de aanwezige sporen en de aanwezige verstoring.

Er werd hierbij niet gekozen voor landschappelijk boren noch geofysische prospectie. Deze methoden zijn weliswaar uitstekend geschikt om landschappelijke informatie te genereren maar deze informatie kon reeds afgeleid worden uit eerder uitgevoerd booronderzoek. De methoden geven bovendien geen enkel inzicht in de aard en datering noch in de bewaringstoestand van de sporen.

Er werd eveneens niet gekozen voor verkennende of waarderende boringen. Hoewel deze methoden waardevol kunnen zijn voor het lokaliseren van prehistorische sites, zijn deze methoden minder waardevol binnen een (post-)middeleeuwse context. Zo kan slechts weinig informatie verzameld voor perioden na de steentijden en kunnen er geen bodemsporen worden gedetecteerd. Informatie omtrent de bodemopbouw kon reeds afgeleid worden door eerder uitgevoerd bodemonderzoek. De methoden geven bovendien geen enkel inzicht in de aard en datering noch in de bewaringstoestand van de sporen.

Er werd ook niet gekozen voor de aanleg van profielputten of proefputten. Deze methoden zijn uitermate geschikt om een complexe verticale stratigrafie optimaal te analyseren. De aard en de spreiding van de sporen wijzen echter niet op een complexe stratigrafie, aangezien de situatie op cartografische bronnen vrijwel continu onveranderd is gebleven ter hoogte van het studiegebied. Onderzoeksvragen en doel

Tijdens het proefsleuvenonderzoek wordt gepoogd een beperkt maar representatief deel van het terrein te onderzoeken (12,5%). Op die manier wordt het mogelijk uitspraken te doen over de archeologische waarden van het volledige terrein.

Het doel van dit onderzoek zal succesvol zijn bereikt als op basis van een representatieve sampling (de facto 12.5% oppervlakte) van het terrein door middel van proefsleuven voor het volledige terrein volgende onderzoeksvragen zijn beantwoord:

- Sluiten de resultaten van het bureauonderzoek aan bij de observaties van het veldwerk?
- Sluiten de resultaten van het archeologisch onderzoek in de buurt aan bij de observaties van het veldwerk?
- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding? Komt dit overeen met de vaststellingen uit het booronderzoek?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

- 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 worden gedaan over de aard en omvang van de 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)?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande bodemingrepen op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Wat is de potentiële impact van de geplande bodemingrepen op de waardevolle prehistorische vindplaatsen?
- Voor waardevolle prehistorische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande bodemingrepen: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?
- Voor waardevolle prehistorische vindplaatsen die bedreigd kunnen worden door de geplande bodemingrepen en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- Zorgen de resultaten voor een archeologische kennisvermeerdering in een voorheen beperkt archeologisch onderzochte regio?
- Werden er sporen en/of vondsten aangetroffen die gerelateerd zijn aan de abdij van Kortenberg?

Op basis van de antwoorden op de onderzoeksvragen zal de erkend archeoloog eventueel verder onderzoek sturen.

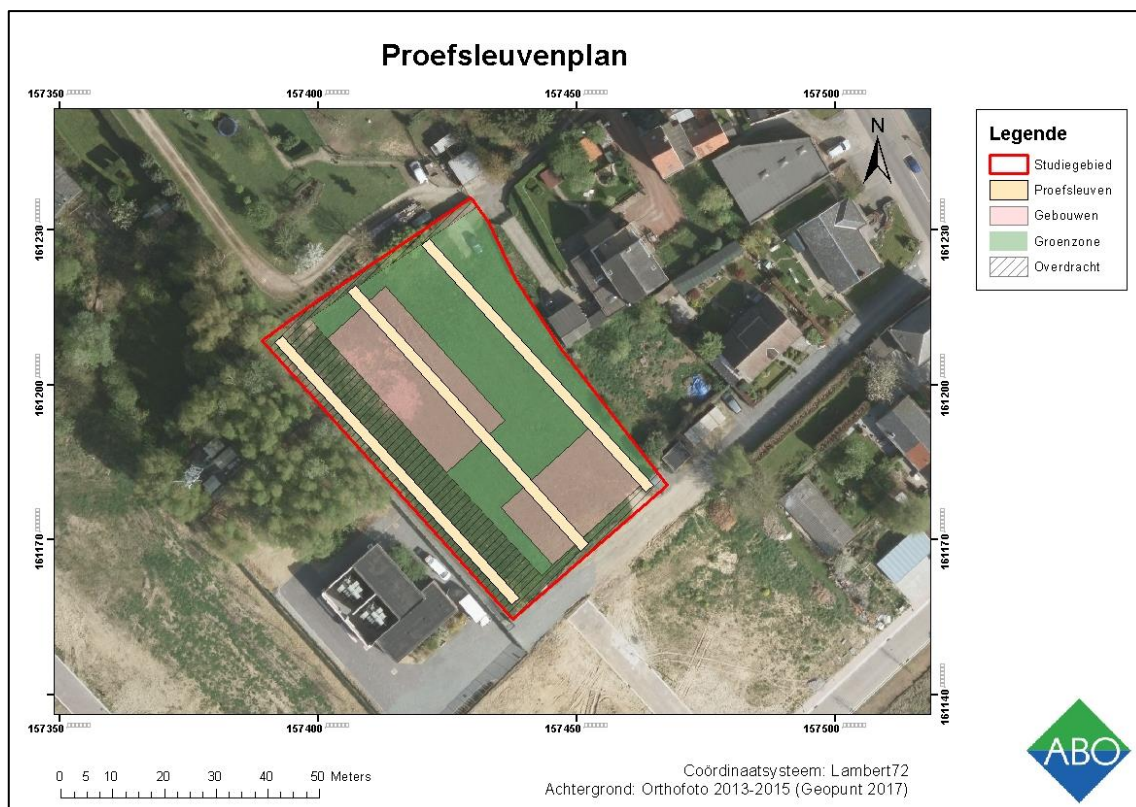
2.2 STRATEGIE

De sleuven worden aangelegd volgens de Code van Goede Praktijk (CGP 8.6.). De sleuven zullen dwars op de Waversesteenweg en dwars op de hoogtelijnen worden aangelegd. Op deze manier kan een inzicht verkregen worden in eventuele gebouwstructuren aan de straatzijde als mogelijke achterliggende tuinen of bijgebouwen. De oriëntatie zorgt ervoor dat er met slechts drie lange continue sleuven gewerkt kan worden in plaats van meerdere korte sleuven. Zo wordt in één oogopslag een beter inzicht verkregen in het terrein. Hoewel er slechts tot maximaal - 0.30m-mv zal gegraven worden ter hoogte van de groenzone, kan deze zone niet uitgesloten worden van het archeologisch onderzoek. De hoge erosiegraad kan er immers voor zorgen dat de bovenste lagen van het bodemarchief zijn geërodeerd waardoor het archeologisch niveau zich hoger nabij het maaiveld bevindt.

De sleuf wordt aangelegd tot op het hoogst gelegen archeologisch vlak. Hierbij wordt een kraan met tandeloze kraanbak (bakbreedte 1.8m), begeleid door een erkend archeoloog. Deze zal er tevens op toezien dat aangetroffen sporen worden geregistreerd conform CGP teneinde zoveel mogelijk informatie omtrent aard en datering te extraheren.

De 3 sleuven zullen een breedte van 2m hebben en op een tussenafstand van 15m worden geplaatst (middenpunt tot middenpunt). De totale oppervlakte van de sleuven is ca. 390m² (12.8%). Waar nodig zullen deze aangevuld worden met kijkvensters zodat een goed overzicht verkregen wordt van aangetroffen sporen. Op die manier wordt een conventionele dekkingsgraad van 12.5% bereikt met ca. 10% sleuven en 2,5% kijkvensters (conform CGP).

De sleuven zullen opgeschaafd worden om een duidelijk inzicht in de horizontale spreiding van de sporen te verkrijgen. Vervolgens zal het grondplan worden opgemeten en later ingetekend worden in GIS. Alle aangetroffen sporen zullen genummerd, ingemeten, gecoupeerd en ingetekend worden (conform CGP).



Figuur 5: Proefsleuvenplan aangeduid op een orthofotomozaïek (grootschalige zomeropnames, kleur, 2016) (Geopunt 2017)

2.3 VOORZIENE AFWIJINGEN TEN AANZIEN VAN DE CODE GOEDE PRAKTIJK

Er is geen afwijking ten aanzien van de Code Goede Praktijk voorzien.

2.4 COMPETENTIES UITVOERDERS

In het kader van het onderzoek dient het team te bestaan uit minstens 2 archeologen waarbij minstens één van de uitvoerende archeologen ten minste 220 werkdagen veldervaring heeft met multi-periode sites waaronder ook steentijdonderzoek en beiden beschikken over minstens 20 werkdagen veldervaring wat betreft proefsleuvenonderzoek. Gedurende het veldwerk dient een aardkundige op afroep beschikbaar te zijn op het terrein. De aardkundige moet beschikken over aantoonbare ervaring met vochtige zandbodems en kleibodems.

2.5 RISICOFACTOREN

De belangrijkste risicofactoren zijn enerzijds de fysieke veiligheid tijdens het opgraven van de zones. Hier gaat het om de technische bedreigingen door het gehanteerde materiaal (groot en klein), alsook de fysieke bedreigingen die kunnen optreden bij diepe kuilen, inkalvingen,... Een risicoanalyse opgemaakt met de aannemer en een veiligheidscoördinator proberen dergelijke dreigingen uit te sluiten door alternatieven en veiligheidsmaatregelen op te stellen.

Anderzijds kunnen ook de archeologische sporen bedreigd worden, dit in grote mate door de ligging en gebrek aan sociale controle wanneer er niet gewerkt wordt. Op dat vlak zal er voor gezorgd worden dat het een afgesloten werf is door middel van afgesloten verankerde herashekken.

Tevens zullen steeds belangrijke sporen afgedekt en onttrokken aan het oog worden, of afgewerkt op de dag zelf zodat ze geen slachtoffer kunnen worden van nachtelijk vandalisme. Hierbij wordt ook het weer gemonitord en eventuele maatregelen genomen.




2.6 RANDVOORWAARDEN

Indien het (laatste) opgravingsvlak waarin eventuele sporen vervat zitten zich dieper bevindt dan de diepte van geplande verstoring, dan wordt een behoud in situ voorgesteld van deze archeologische sporen. Deze worden afgedekt en beschermd tegen degradatie. Het verdere grondverzet wordt vervolgens gedaan onder werfbegeleiding waarbij alle sporen die alsnog bedreigd worden, integraal worden geregistreerd en verzameld alsof het een archeologisch onderzoek betrof. Wanneer de situatie zich voordoet dat er een gezondheids- of veiligheidsrisico optreedt zullen eveneens de onderzoekshandelingen niet worden uitgevoerd.

2.7 ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE

Het archeologisch ensemble bestaat uit het geheel van archeologische artefacten en onderzoeksdocumenten. Zowel het digitale als materiële ensemble zal, conform de CGP, tijdelijk bewaard worden in het depot van de afdeling archeologie van ABO nv te Gent. Na het beëindigen van de verwerking en het opleveren van de rapportering, zal het archeologisch ensemble door de erkende archeoloog worden overgedragen aan de eigenaar, het erkende onroerenderfgoeddepot of de door de eigenaar bepaalde andere bewaarplaats (CGP 31.1). Dit zal in onderling overleg met de opdrachtgever gebeuren.

3 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Patrick Hambach	Director		21 december 2017
Toon Moeskops	Business Unit Manager		21 december 2017
Jan Coenaerts	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		21 december 2017

4 BIBLIOGRAFIE

4.1 LITERAIRE BRONNEN

Buffel P., Mathijs J., 2003. Kaartblad 31-39: Brussel-Nijvel. Toelichtingen bij de quartairgeologische kaart van België – Vlaams gewest. Ministerie van de Vlaamse gemeenschap, afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie, Brussel.

CadGIS 2017: Kadasterkaarten [online], http://ccff-test1.minfin.be/cadgisweb/?local=nl_BE (geraadpleegd op 11 mei 2017).

Centrale Archeologische Inventaris: CAI 2017

DOV Vlaanderen Bodemverkenner 2016: Topografische kaarten [online], <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage> (geraadpleegd op 11 mei 2017)

Geopunt Vlaanderen 2017: Basiskaarten (Luchtfoto 2015, Stratenplan) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 11 mei 2017).

Geopunt Vlaanderen 2017: Historische kaarten (Ferraris, Atlas van Buurtwegen, Vandermaelen, Popp) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 11 mei 2017).

Geopunt Vlaanderen 2017: Bodem kaarten (Bodemtypes, Bodemgebruik, Bodemerosie, WRB Soil Units, Tertiaire formaties, Quartaire formaties) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 11 mei 2017).

Inventaris bouwkundige Erfgoed: IBE 2017

Nationaal Geografisch Instituut (NGI): Topografische kaart (1:10.000), [Online], www.ngi.be (geraadpleegd op 11 mei 2017).

Van Ranst E & Sys C., 2000, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaarten van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)*, Laboratorium voor bodemkunde, Universiteit Gent, Gent.

Van Staey, A., Derieuw M., Dierckx L., Reyns N., 2012. Archeologisch vooronderzoek Hoeilaart – Waversesteenweg Verkaveling Palooker (fase 1), *Rapporten All-Archeo bvba 87*.