

Winkelveld (Oud-Heverlee, Vlaams-Brabant)

Projectcode: 2016G34

1 juni – 8 september 2016

ARCHEOLOGIENOTA

BUREAUONDERZOEK (FASE 0)

DEEL 2: PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

Colofon

Ruben Willaert bvba
Ten Briele 14 bus 15
8200 Sint-Michiels-Brugge

Auteur: Wouter Van Goidsenhoven

© Ruben Willaert bvba, Sint-Michiels-Brugge, 2016

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ruben Willaert bvba.

Ruben Willaert bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUDSTAFEL

Deel 2: Programma van maatregelen	4
2.1 Administratieve gegevens	4
2.2 Synthese	5
2.3 Gemotiveerd advies	8
2.3.1 Volledigheid van het gevoerde onderzoek	8
2.3.2 De aanwezigheid van een archeologische site	11
2.3.3 Waardering van de archeologische site	11
2.3.4 Impactbepaling	11
2.3.5 De bepaling van de maatregelen	11
2.4 Programma van maatregelen voor een archeologische opgraving	12
2.4.1.1 Afbakening	12
2.4.1.2 Vraagstelling en onderzoeksdoelen	13
2.4.1.3 Onderzoeksmethode & strategie	13
2.4.1.4 Eindcriteria	14
2.4.1.5 Uitzonderingsmodaliteiten	14
2.4.1.6 Uitvoeringstermijn	15
2.4.1.7 Kostenraming	15
2.4.1.8 Competenties	15
2.4.1.9 Risicofactoren	15
2.4.1.10 Vondsten	15
2.5 Conclusie	16
Deel 3: Bibliografie	17

FIGURENLIJST (2016G34)

Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de GRB Basiskaart met aanduiding van de kadastrale percelen (bron: Geopunt).	5
Figuur 23. Illustratie van de huidige toestand van het terrein.	7
Figuur 24: opgravingszone weergegeven op de GRB basiskaart (bron: Geopunt).....	12

TABELLENLIJST (2016G34)

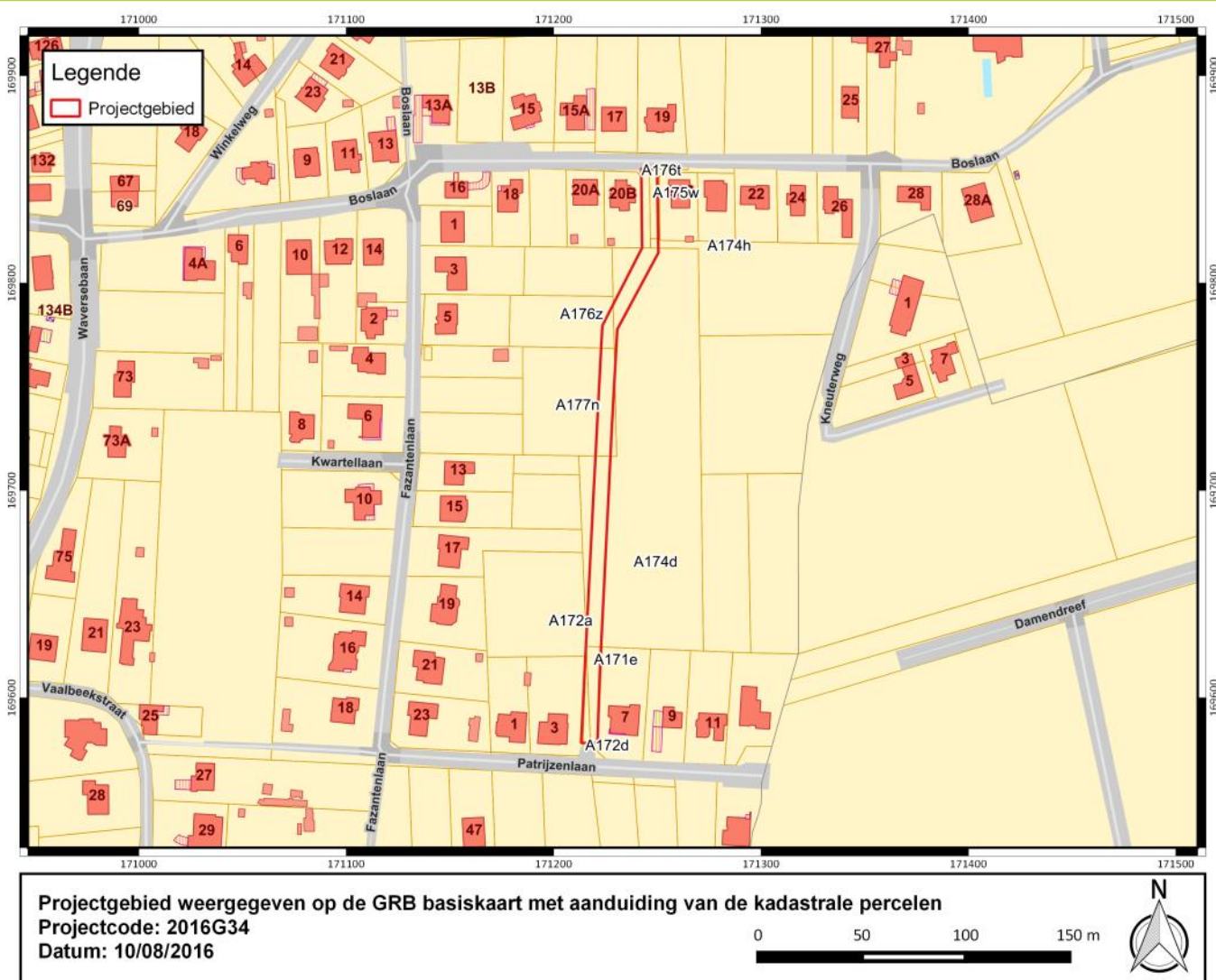
Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.	4
--	---

Deel 2: Programma van maatregelen

2.1 Administratieve gegevens

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.

a) De naam en het adres of maatschappelijke zetel van de initiatiefnemer	Exit BVBA Justus Lipsiuslaan 26 3000 Leuven	
b) Het erkenningsnummer van de erkende archeoloog	OE/ERK/Archeoloog/2015/00043	
c) De naam en het adres of maatschappelijke zetel van de erkende archeoloog	Janiek De Gryse Ten Briele 14 bus 15 8200 Sint-Michiels-Brugge	
d) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	Vlaams-Brabant
	Gemeente	Oud-Heverlee
	Deelgemeente	/
	Postcode	3050
	Adres	Winkelveld (tussen Boslaan en Patrijzenlaan)
	Toponiem	Winkelveld
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	X _{min} = 170579 Y _{min} = 169226 X _{max} = 171989 Y _{max} = 170205
e) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Oud-Heverlee, Afdeling 1, Sectie A, Nrs. 171e, 172a, 172d, 174d, 174h, 175w, 176t, 176z, 177n	



Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB Basiskaart met aanduiding van de kadastrale percelen (bron: Geopunt).

2.2 Synthese

Exit BVBA plant de aanleg van een wegkoffer en bijhorende droogweerafvoer en hemelwaterafvoer en langsracht in de gemeente Oud-Heverlee. De totale werken betreffen een wegnis van 8,4m breed en ca. 285m lang. Deze wegnis verbindt de Boslaan met de Patrijzenlaan. De aanleg kadert binnen de ontwikkeling van een nieuwe woonzone. De totale oppervlakte van de wegkoffer en bijhorende riolering bedraagt ca. 2300m². De uitgravingsdiepte van deze oppervlakte bedraagt ca. 1m onder het huidige maaiveld. Omwille van deze uitgravingsdiepte vormen de werkzaamheden een ernstige bedreiging voor eventueel aanwezig ondergronds erfgoed.

Het terrein is momenteel in gebruik als akker waar tarwe geteeld wordt, enkele delen liggen braak en plaatselijk komt ook bebossing voor. Het terrein is vrij van bebouwing, in het zuiden en het noorden van het projectgebied is de aanzet van de wegnis reeds aanwezig.





Figuur 2. Illustratie van de huidige toestand van het terrein.

Landschappelijk gezien is het projectgebied gelegen in de Vlaams-Brabantse lössgordel. De bodem bestaat uit matig natte tot droge zandleem. Op de Quartairgeologische kaart is ten noordwesten van het plangebied duidelijk een beekvallei te herkennen, met name die van de Dijle. Op het DHM is eveneens duidelijk te zien dat het plangebied gelegen is op de noordelijke flank van een heuvelrug. Het terrein helt af van zuid naar noord en kent over een lengte van ca. 300m een verval van ca. 5m, wat overeenkomt

met een hellingsgraad van 2%. De aanwezige helling werkt afspoelingsprocessen in de hand wat zou kunnen impliceren dat een deel van de hoger gelegen grondsporen verspoeld is. De eigenlijke accumulatie van dit afgespoeld bodemmateriaal moet, naar alle waarschijnlijkheid, gezocht worden in de lager gelegen delen ten noorden van het projectgebied, aan de voet van de helling. Deze goed gedraineerde, vruchtbare gronden, in de buurt van een beekvallei en een verhevenheid in het landschap (zogenaamde 'gradiëntsituaties'), zijn de locaties bij uitstek waar mensen zich in het verleden gingen vestigen of gebruikten.

De beschikbare bronnen in combinatie met de gegevens van de Centraal Archeologische Inventaris indiceren een aanzienlijk archeologisch potentieel in de nabije omgeving van het onderzoeksterrein. Op de percelen waar de wegwijk aangelegd wordt, zijn geen vindplaatsen weergegeven. Het is echter op ongeveer 200m ten oosten van het terrein dat reeds een zeer groot aantal archeologische relikten wordt afgebeeld. In het Heverleebos, net ten oosten van het projectgebied, zijn een tiental CAI-nummers weergegeven. Al deze genummerde locaties vertegenwoordigen veronderstelde grafheuvels uit de metaaltijden en tumuli uit de romeinse periode. Enkele van deze grafmonumenten waren reeds gekend, maar het grootste deel werd pas herkend bij de uitwerking van het HAVIK-project van de Universiteit Gent, waarbij luchtfoto's geïnterpreteerd werden o.l.v. Jean Bourgeois en wijlen Marc Meganck. Het lijkt er op dat al deze monumentale funeraire relikten geconcentreerd zijn op de noordelijke flank van de heuvelrug tegen de vallei van de Dijlebeek. De contextloze vondst van een gepolijste bijl in combinatie met romeins bouw materiaal (CAI-nr: 3431) vormt een bijkomende indicator voor menselijke aanwezigheid in het verleden in de omgeving.

2.3 Gemotiveerd advies

2.3.1 Volledigheid van het gevoerde onderzoek

Het bureauonderzoek heeft geen argumenten naar voor gebracht waarom verder onderzoek onnodig zou zijn. Uit het bureauonderzoek, en dan met name de gegevens van de CAI, is duidelijk geworden dat het archeologisch potentieel van de locatie aanzienlijk is met betrekking tot funeraire structuren uit de protohistorie en de romeinse periode. Tevens moet rekening gehouden worden met de toekomstige ontwikkeling van de belendende percelen. Deze gegevens laat er geen twijfel over bestaan dat verdere onderzoeksdaden op het terrein noodzakelijk zijn. Voor de planlocatie "Oud Heverlee – Winkelveld" is verder onderzoek noodzakelijk en wordt een vlakdekkende opgraving aanbevolen.

Non-intrusieve onderzoeksmethoden kunnen zinvol zijn maar het maximum aan informatie zal enkel verkregen worden door middel van een onderzoek met ingreep in de bodem. In wat volgt wordt uitvoerig afgewogen en beargumenteerd waarom deze onderzoeksmethode geadviseerd wordt, conform de bepalingen in de Code van Goede Praktijk artikel 5.2.

Volgende onderzoeksmethoden werden afgewogen:

- **gespecialiseerd archivalisch onderzoek:** in specifieke gevallen is bijkomend, gespecialiseerd bronnenonderzoek aangewezen. Deze vorm van verder doorgedreven vooronderzoek heeft vooral betrekking op zeer specifieke contexten waarbij de archeologische/historische waarde niet afgeleid kan worden uit de standaardbronnen die voor de opmaak van een archeologienota geraadpleegd worden. Eén van de meest voorkomende voorbeelden waar doorgedreven archivalisch onderzoek nodig is betreft contexten uit de Eerste Wereldoorlog. Om een degelijke inschatting te maken van de mogelijk aanwezige ondergrondse relikten dienen hiervoor loopgravenkaarten, luchtfoto's, regimentsgeschiedenissen en regio- en periodedeskundigen geconsulteerd te worden.

In het geval van Oud Heverlee – Winkelveld is verder doorgedreven archiefonderzoek niet aangewezen. De informatie die kan afgeleid worden uit de verschillende, geraadpleegde historische kaarten wijst op het continue rurale karakter van de projectlocatie.

- **landschappelijk bodemonderzoek:** een landschappelijk booronderzoek kan altijd zinvol zijn indien een complexe landschappelijke situatie en bijgevolg een complexe verticale stratigrafie verwacht wordt, bijvoorbeeld in een beekdal of aan de voet van een helling. Ook als de verstoringshistoriek van het terrein niet duidelijk is, bijvoorbeeld indien blijkt uit het bureauonderzoek dat het terrein bebouwd geweest is maar geen plannen beschikbaar zijn of activiteiten plaats hebben gevonden waarvan niet duidelijk is in welke mate zij een ernstige impact hebben gehad op de ondergrond (cf. zandwinning e.d.)

Dit is echter niet het geval te “Oud Heverlee – Winkelveld”; zowel de bodemkaart van Vlaanderen als de Quartairgeologische kaart tonen duidelijk aan dat er geen complexe bodemkundige situatie verwacht wordt. Tevens moet er rekening gehouden worden dat bij verder onderzoek van een andere aard de bodemkundige opbouw eveneens geregistreerd en bestudeerd kan worden binnen een ruimer kader, door middel van strategisch aangelegde profielkolommen.

- **geofysisch onderzoek:** een geofysisch onderzoek heeft in hoofdzaak als doel om, zonder ingreep in de bodem, grotere ondergrondse anomalieën in kaart te brengen. In hoofdzaak betreft het structuren zoals funderingen en muren van, bij voorbeeld, oude kloosters of kastelen, maar ook ovens of baksteenconcentraties die niet meer zichtbaar zijn aan de oppervlakte. Ook munitie of concentraties metaal kunnen met behulp van geofysische onderzoeksmethoden opgespoord worden.

In het geval van “Oud Heverlee – Winkelveld” is de toepassing van deze onderzoeksmethode van geen nut. Het betreft een ruraal gebied waar in hoofdzaak restanten kunnen verwacht worden van landelijke bewoning en/of begraving in het verleden. Er zijn, op basis van het bureauonderzoek, geen redenen om aan te nemen dat er zich nog grote stenen of metalen structuren in de ondergrond bevinden. Een geofysisch onderzoek op deze planlocatie zou een overbodige kost betekenen.

- **verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek:** een verkennend archeologisch onderzoek heeft als doel eventuele steentijdvindplaatsen in kaart te brengen door middel van een extensief boorgrid. In geval van een positieve waardering kan met behulp van een waarderend booronderzoek in een intensiever grid de artefactenconcentratie gelokaliseerd. Op basis van de resultaten van deze booronderzoeken kan overgegaan worden tot de aanleg van proefputten of een opgraving in functie van steentijdsites. Hierbij moet erop gewezen worden dat de aandacht bij deze vorm van booronderzoek niet zozeer uitgaat van eigenlijke artefacten (bv. pijlpunten of bewerkte klingen) maar eerder concentraties debitageafval als uitgangspunt hebben. Dit gegeven impliceert dat bewaarde steentijdvindplaatsen gezocht moeten worden op landschappelijke locaties waar de kans op afgedekte archeologie reëel is, zoals op de rand van oude beekdalen, verlande riviermeanders of aan de voet van hellingen op de contactzone tussen verschillende biotopen.

In het geval van “Oud Heverlee – Winkelveld” is een prospectie met als doel de lokalisatie en waardering van steentijdvindplaatsen niet aangewezen. Hoewel hier moet opgelet worden voor een *selffulfilling prophecy*, zijn er geen indicaties voor een steentijdvindplaats op de planlocatie. Daarbij komt dat het projectgebied gelegen is op een helling en doorheen de geschiedenis bewerkt is geweest in functie van landbouw (cfr. Ferrariskaart). Gelet op de kwetsbaarheid van steentijdsites in combinatie met voorgaande factoren is het plausibel om aan te nemen dat op het terrein geen vindplaatsen uit het paleo- of mesolithicum in-situ bewaard gebleven zijn en het bijgevolg geen zin heeft om er via een archeologisch booronderzoek naar op zoek te gaan, hetzij extensief of intensief.

- **veldkartering:** een veldkartering of “field walking” bestaat uit een systematische visuele inspectie van een terrein en het inventariseren van eventuele oppervlaktevondsten. Deze prospectiemethode

wordt bij voorkeur aangewend op terreinen die een zekere mate van (regelmatige) oppervlaktebewerking kennen, met andere woorden op akkers. De kartering wordt gewoonlijk uitgevoerd in parallelle raaien met een regelmatige tussenafstand. Soms wordt ook in een raster gewerkt indien een gedetailleerder beeld gewenst is. Op basis van de waarnemingen kunnen eventueel interessante zones afgebakend worden. Afhankelijk van het karakter van het gerecupereerde vondstmateriaal kunnen gerichtere keuzes gemaakt worden in de eventueel te volgen onderzoeksstrategie op een terrein.

Op het projectgebied "Oud Heverlee-Winkelveld" is een veldprospectie niet aangewezen. Aangezien een deel van het gebied braak ligt zou een veldkartering in het beste geval een gefragmenteerde waarneming opleveren. Het resultaat ervan zou ook geen afbraak doen aan de argumentatie om over te gaan tot een vlakdekkende opgraving of in verhouding staan tot de informatie die deze kan opleveren.

- **proefsleuven:** een proefsleuvenonderzoek met ingreep in de bodem heeft (net als proefputten in stedelijke context) als doel steekproefsgewijs het terrein archeologisch te inventariseren en vanuit de resultaten van dit vooronderzoek wetenschappelijk beargumenteerde uitspraken te doen over het al dan niet overgaan tot een (gedeeltelijke) vlakdekkende opgraving. Standaard wordt bij een proefsleuvenonderzoek tussen de 10% en 12,5% van het terrein archeologisch geïnventariseerd. Normaliter worden de proefsleuven ingeplant in een regelmatig parallel patroon om zo tot een wetenschappelijk verantwoorde inschatting van de archeologische aanwezigheid te komen. In het geval van Oud Heverlee – Winkelveld vormt het hoofdargument om deze stap binnen de archeologische procedure over te slaan en onmiddellijk over te gaan tot een vlakdekkende opgraving de beperkte oppervlakte van het projectgebied en de aard van de geplande ingreep.

Vooreerst moet gewezen worden op het feit dat over de gehele planlocatie, zijnde een strook van 8,4m breed en 285m lang, de bodem afgegraven worden tot een diepte van 1m. Dit impliceert dat het gehele projectgebied bedreigd is en in-situ bewaring over de gehele oppervlakte niet mogelijk is. Het houdt ook in dat de teelaarde en eventuele B-horizont sowieso afgegraven zullen worden. Hierdoor kan de archeologische opgraving met een minimale impact op de geplande werkzaamheden uitgevoerd worden. Een tweede argument voor het advies tot een onmiddellijke opgraving, zonder voorafgaande proefsleuven, is de beperkte omvang van het plangebied in combinatie met een aanzienlijk archeologisch potentieel.

Er moet op gewezen worden dat indien gekozen wordt voor een proefsleuvenonderzoek de kans bestaat dat een (gedeeltelijke) vlakdekkende opgraving noodzakelijk wordt geacht. Dit betekent echter dat binnen de huidige wettelijke procedure eerst een rapportage van het vooronderzoek uitgevoerd dient te worden inclusief de archeologische nota. In de tijd waarin dit vooronderzoek wordt uitgevoerd en de bekrachtiging van de daaruitvolgende nota kan het terrein integraal opgegraven zijn.

Een derde argument voor een integrale opgraving van het terrein is de lineaire vorm. Om een prospectie met ingreep in de bodem uit te voeren op een terrein van 2300m² dient minimaal 10% (d.i. 230m²) opengelegd te worden. Rekening houdend met een kraanbak van 2m breed impliceert dit dat ca 115 lopende meter sleuf aangelegd moet worden. Dit impliceert echter dat delen van het terrein niet geïnventariseerd zullen worden aangezien zones niet gesleuft zullen worden aangezien een dekkingsgraad van 10% niet volstaat op het lijntracé..

Omwille van aangehaalde argumenten nl. de beperkte oppervlakte, de aard van de werken, het archeologisch potentieel en de complexiteit van de archeologische procedure wordt in het geval van projectgebied "Winkelveld Oud-Heverlee" een vlakdekkende opgraving geadviseerd.

Deze aanbeveling werd getoetst aan de 4 criteria opgenomen in de Code van Goede Praktijk artikel 5.3:

-**mogelijk:** Voor de uitvoering van de vlakdekkende opgraving worden geen hindernissen voorzien. In het kader van de wegaanleg worden eventueel aanwezige bomen gerooid. Na het verwijderen van de

teelaarde, wat eveneens moet gebeuren voor de aanleg van de wegkoffer, kan het archeologisch onderzoek snel uitgevoerd worden.

-nuttig: Deze opgraving is noodzakelijk, het aanzienlijke archeologische potentieel betekent dat er mogelijk een grote kenniswinst kan voortvloeien uit het onderzoek. Gezien de aard van de werkzaamheden is het bodemarchief bedreigd. Het onderzoek kan een antwoord geven op de eventuele uitgestrektheid van de funeraire relictten in het Heverleebos en/of een eventueel begrenzing van de funeraire ruimte en de inplanting ervan in het landschap.

-schadelijk: gelet op de aard van de werken is een in situ bewaring niet mogelijk. Gezien de afgraving voor de wegkoffer en bijhorende riolering 1m onder het maaiveld bedraagt is het archeologisch archief integraal bedreigd. Daarom is de enige manier om eventueel aanwezige relictten te registreren een vlakdekkende opgraving.

-noodzakelijk: zoals aangehaald in voorgaande paragraaf is, omwille van de uitgraving tot 1m onder het maaiveld over de gehele oppervlakte van het projectgebied een in-situ bewaring onmogelijk. Omwille van dit gegeven in combinatie met de nabijheid van gekende monumentale grafstructuren wordt een integrale opgraving noodzakelijk geacht.

2.3.2 De aanwezigheid van een archeologische site

Het desktoponderzoek heeft tot op heden niet kunnen aantonen dat het terrein vrij is van archeologische relictten. In tegendeel is vastgesteld dat het terrein een aanzienlijk archeologisch potentieel herbergt. Omwille van de aard van de ingrepen en de beperkte oppervlakte van het plangebied wordt hierom een vlakdekkende opgraving als meest geschikte onderzoeksmethode beschouwd.

2.3.3 Waardering van de archeologische site

De geplande werkzaamheden en bijkomende ontgravingsdiepte zijn van die aard dat een in-situ bewaring niet mogelijk is op het gehele plangebied. De aangehaalde argumentatie moet aantonen dat een vlakdekkende onderzoek in het geval van “Oud Heverlee – Winkelveld” de meest geschikte onderzoeksmethode is.

2.3.4 Impactbepaling

Er kunnen geen zones afgebakend worden waar verder onderzoek van geen nut is. Ook is het terrein in haar totaliteit bedreigd omwille van de aard van de werken.

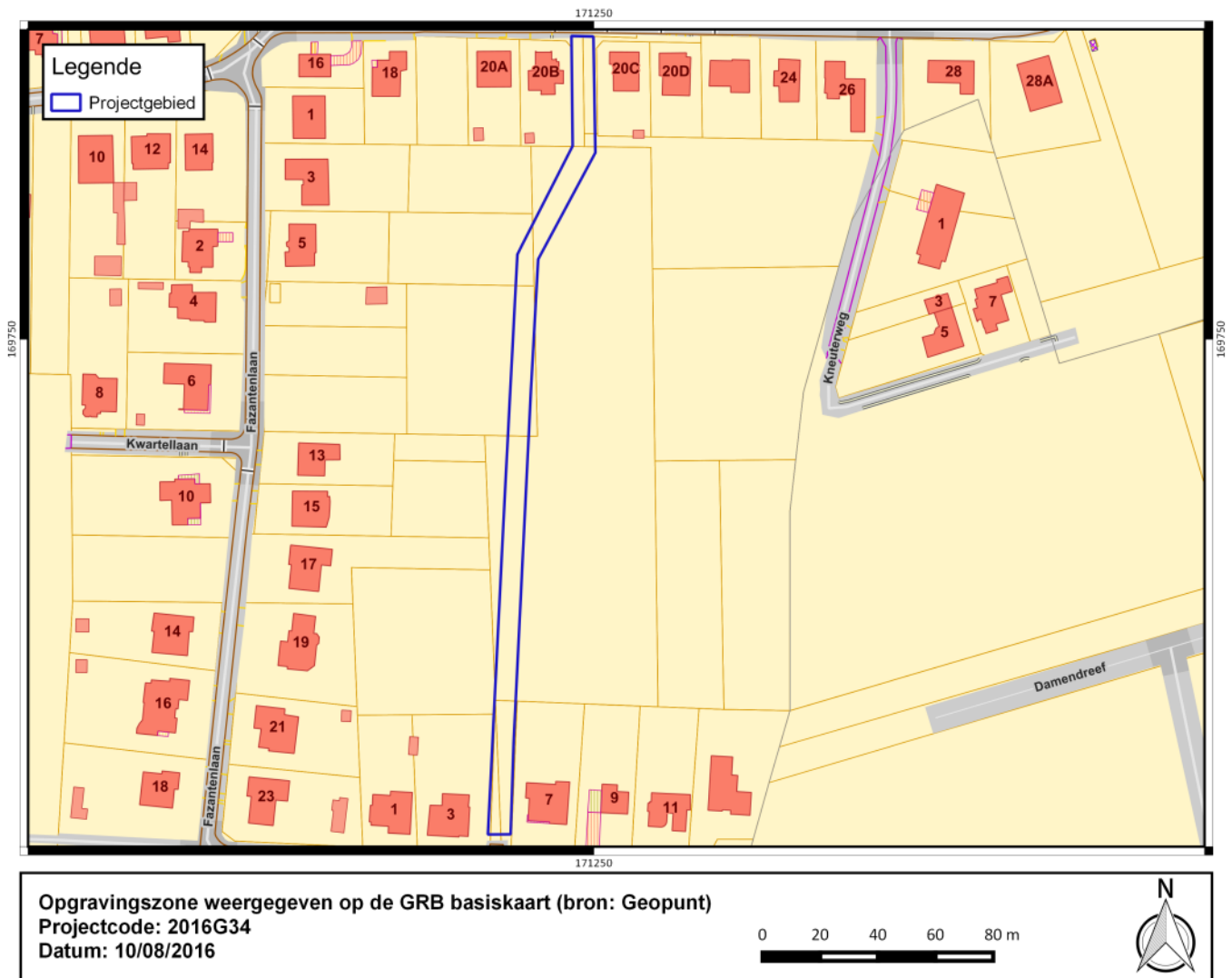
2.3.5 De bepaling van de maatregelen

Omwille van de aard van de werken is een in-situ bewaring niet mogelijk. Daarom werd reeds aangegeven dat de meest geschikte onderzoekstrategie een vlakdekkende opgraving moet zijn. In het volgende hoofdstuk werd hiervoor een programma van maatregelen opgemaakt.

2.4 Programma van maatregelen voor een archeologische opgraving

2.4.1.1 Afbakening

De opgraving heeft betrekking op het gehele plangebied “Oud Heverlee – Winkelveld” met een totale oppervlakte van 2300m². De ontgravingsdiepte voor het archeologisch vlak zal vermoedelijk ca. 40-50cm bedragen. De voornaamste motivatie voor de vlakdekkende opgraving is het hoge archeologische potentieel in combinatie met de aard van de geplande werkzaamheden.



Figuur 3: opgravingszone weergegeven op de GRB basiskaart (bron: Geopunt).

2.4.1.2 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Doel van de opgraving is een archeologische inventarisatie, registratie en fysiek onderzoek van eventueel waargenomen archeologische relicten. Bij het uitvoeren en uitwerken van de archeologische opgraving moeten minstens volgende vragen worden beantwoord.

- wat is de invloed van het fysieke milieu op de ondergrond?
- wat zijn de waar te nemen bodemhorizonten, beschrijving + duiding?
- zijn er antropogene bodemsporen aanwezig? Wat is hun bewaringstoestand?
- maken de antropogene bodemsporen deel uit van één of meerdere structuren?
- kan er op basis van gerecupereerd materiaal een uitspraak gedaan worden over datering en fasering? tot welke vondsttypen of –categorieën behoren de vondsten? Wat is de bewaringstoestand en in welke mate kunnen er uitspraken gedaan worden over de vondstenspreiding en –densiteit?
- sluiten de sporen aan bij de resultaten van onderzoek in de omgeving en de data van de CAI? Zijn de sporen van dezelfde aard, is het gerecupereerde aardewerk gelijkaardig aan die op andere funeraire/nederzettingcontexten?
- zijn er indicaties voor de inrichting van een erf en/of nederzetting?
- zijn er indicaties voor de inrichting van een funeraire ruimte? kan de begrenzing van de funeraire ruimte die te vinden is in het Heverleebos vastgesteld worden?
- indien sporen van funeraire monumenten worden aangetroffen:
 - zijn er sporen van een centraal graf of bijzetting aanwezig
 - zijn er argumenten die wijzen op een mogelijke meerfasigheid
 - is de grafcirkel heruitgegraven
 - zijn er aanwijzingen voor randstructuren zoals palenkransen
 - zijn er aanwijzingen voor een bestendigheid in het funeraire karakter van de omgeving, maw zijn er indicaties dat deze monumenten zichtbaar bleven in het landschap waardoor de funeraire functie in latere periodes bestendig bleef?
- wat kan er op basis van het organische en anorganische vondstmateriaal gezegd worden over de datering van de aangetroffen structuren?
- indien relevant, welke uitspraken kunnen gedaan worden, op basis van het vondstmateriaal, over de subsistentie-economie?
- wat is de wetenschappelijke waarde van de eventuele waargenomen archeologische vindplaats? Wat betekenen de resultaten voor een aanvulling van de kennisleemtes binnen de lokale en regionale geschiedenis?

2.4.1.3 Onderzoeksmethode & strategie

Voor de locatie Oud Heverlee – Winkelveld wordt, omwille van voorgaande argumentatie, een vlakdekkende opgraving als meest geschikte onderzoeksmethode naar voor geschoven. Het onderzoek

kan pas van start gaan als de terreinen vrij toegankelijk en bouwrijp zijn, d.i. indien alle aanwezige gewassen geoogst zijn en eventuele bomen gerooïd.

Na de verwijdering van de teelaarde wordt een scan uitgevoerd met een geschikte metaaldetector. Daarna wordt het archeologisch vlak aangelegd door een kraan met platte kraanbak, onder begeleiding van de veldwerkleider.

Deze graafmachine dient over voldoende vermogen te beschikken om een vlotte werking garanderen (bv. Hitachi Zaxis 210) De kraanbak is minimaal 2m breed, indien gewenst door de uitvoerder van de werken kan geopteerd worden voor een kraanbak van 3,5m breed om zo het archeologisch vlak sneller aan te leggen.

Dit vlak wordt laagsgewijs aangelegd met extra aandacht voor eventueel reeds zichtbare houtskoolconcentraties in de B-horizont. Deze dienen gevrijwaard te worden door de graafmachine en als het ware als een "eiland" in het vlak te laten zitten opdat een maximale informatiewinst gegarandeerd wordt.

Bij deze opgraving dienen voldoende archeologische profielkolommen aangelegd te worden tot zeker 1m in het ongeroerd sediment. Bij de aanleg, registratie en interpretatie van deze bodemprofielen dient voldoende aandacht uit te gaan naar de eventuele aan- of afwezigheid van colluvium of aftopping door afspoeling.

Conform de Code van Goede Praktijk, artikel 9.3 ligt de beslissing tot natuurwetenschappelijke staalname bij de veldwerkleider. Dit dient uiteraard te gebeuren in overleg met de aardkundige en Onroerend Erfgoed waar relevant. In de opmaak van de raamprijs wordt een stelpost natuurwetenschappelijk onderzoek voorzien die kan aangesproken worden indien nodig.

Voor de conservatie en natuurwetenschappelijk onderzoek worden volgende waarderings- en analyses aanbevolen.

Waardering

- 8VH waardering macroresten
- 8VH waardering pollenstalen
- 2VH röntgenopnames metaalvondsten/volledige recipiënten

Analyses en dateringen

- 8VH 14C-dateringen (houtskool/bot)
- 4VH pollenanalyses
- 4VH analyse macroresten
- 4VH fysisch-antropologisch onderzoek
- 2VH anthracologisch onderzoek
- 3VH micromorfologische + fosfaatanalyses

2.4.1.4 Eindcriteria

De archeologische opgraving wordt als succesvol beschouwd indien alle waargenomen archeologische entiteiten op een wetenschappelijke wijze onderzocht zijn, er een beargumenteerd antwoord op de onderzoeksvragen geformuleerd kan worden en het eindrapport wordt opgeleverd.

2.4.1.5 Uitzonderingsmodaliteiten

Criteria die gehanteerd zullen worden om te bepalen in welke situaties bepaalde onderzoekshandelingen alsnog niet uitgevoerd moeten worden zijn hier niet van toepassing.

2.4.1.6 Uitvoeringstermijn

De uitvoeringstermijn van de vlakdekkende opgraving wordt geraamd op 30 mandagen of 6 werkdagen met een team van 5 mensen. Het assessmentrapport wordt gerekend op 3 mandagen en de eigenlijke verwerking en rapportage op 15 mandagen.

2.4.1.7 Kostenraming

Veldwerk: 18.080 euro

Opmaak nota: 1.320 euro

Verwerking en rapportage: 8.100 euro

Conservatie: 3.000 euro

Natuurwetenschappelijk Onderzoek (NWO): voorziene hoeveelheid 17.544 euro

2.4.1.8 Competenties

De dagelijkse uitvoering van de opgraving ligt in handen van :

-één archeoloog projectleider in de hoedanigheid van veldwerkleider onder de auspiciën van een erkend archeoloog. Deze veldwerkleider beschikt over minstens 120 werkdagen opgravingservaring op zandleembodems waarvan minstens 60 werkdagen op sites met funeraire sporen uit de protohistorie of romeinse periode, aantoonbaar via CV.

-één archeoloog-assistent met minstens 60 werkdagen opgravingservaring op zandleembodems, waarvan minstens 30 werkdagen op sites met funeraire sporen uit de protohistorie en/of romeinse periode

-aangevuld met medewerkers die houder zijn van een diploma zoals omschreven in het archeologiebesluit

-een aardwetenschapper die minstens 1/3 van de duur van het veldwerk op terrein aanwezig is. Hij/zij heeft een grondige kennis van en relevante ervaring met zandleembodems. De aardkundige ondersteunt de archeologen bij de aanleg van het opgravingsvlak en de interpretatie van bodemprofielen.

2.4.1.9 Risicofactoren

Voor de vlakdekkende opgraving te “Oud Heverlee – Winkelveld” worden geen bijkomende risico's verwacht. Uitvoerend personeel die werkzaamheden uitvoeren in de nabije omgeving van een draaiende graafmachine moeten visueel duidelijk herkenbaar zijn zoals gebruikelijk.

2.4.1.10 Vondsten

Conservatie en overdracht van het archeologisch ensemble gebeurt na afloop van het archeologisch proefsleuvenonderzoek, conform de artikels 5.2.1, 5.2.2 en 5.2.3 van het Onroerend Erfgoeddecreet. Bij de start van de vlakdekkende opgraving worden door de veldwerkleider (onder bevoegdheid van een erkend archeoloog) en de initiatiefnemer duidelijke afspraken gemaakt met betrekking tot de overdracht van het archeologisch ensemble bij de eigenaar en het erkende onroerend erfgoeddepot of andere bewaarder van het archeologisch ensemble. Na het beëindigen van de verwerking en het opleveren van het eindrapport vindt de overdracht van de vondsten plaats.

2.5 Conclusie

Exit BVBA heeft de intentie een nieuwe weg met bijhorende riolering aan te leggen tussen de Patrijzenlaan en de Boslaan te Oud-Heverlee (Vlaams-Brabant). De aanleg hiervan kadert binnen de ontwikkeling van een nieuwe woonzone. Het terrein is momenteel gedeeltelijk in gebruik als akker en braakliggend terrein, centraal komt een stukje bebossing voor.

Gelet op de aard van de ingrepen, in combinatie met het relatief hoge archeologisch potentieel van de omgeving op basis van de beschikbare data, wordt een onmiddellijke vlakdekkende opgraving aanbevolen als meest geschikte onderzoeksmethode.

Deel 3: Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2016

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

Vandenbergh N. en Gullentops F., 2001. Toelichtingen bij de Geologische Kaart van België - Vlaams Gewest, Kaartblad 32, Leuven. Belgische Geologische Dienst en Vlaamse overheid, afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen, 77p.

Goosens, E., 2007. Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart – kaartblad 32 Leuven. Vlaamse overheid, Dienst Natuurlijke Rijkdommen.

Van Ranst, E. & Sys, C. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Universiteit Gent.

Bourgeois J. en M. Lodewijckx: Havik-project 1997-2002. Archeologisch Gis-gebaseerde inventaris, Leuven

Adriaenssens S. 2007: Een archeologische prospectie van Heverlee en het Meerdaalwoud, licentiaatsverhandeling VUB, 61

Verbeeck M. 1982: Archeologische inventaris van Noordoost-Brabant. Kaartbladen 24/5-6 en 32/1-2. NGI op 1 : 25000, onuitgegeven Licentiaatsverhandeling Katholieke Universiteit Leuven, 96

Knapen-Lescrenier 1960: Répertoire bibliographique des trouvailles archéologiques en Brabant. Les âges de la Pierre, Oudheidkundige Repertoria, 1, 36

<http://www.oud-heverlee.be/index.aspx?SGREF=13591>