

Archeologienota: Het archeologisch bureauonderzoek aan de Lochtingstraat te Evergem



**Annelies De Raymaeker
Lawrence Dingens**

**Tienen, 2018
Studiebureau Archeologie bvba**

Hoofdstuk 2 Programma van maatregelen

2.1 Administratieve gegevens

Erkend archeoloog: Annelies De Raymaeker OE/ERK/Archeoloog/2016/00148
 Studiebureau Archeologie bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00002

Locatie: Evergem, Lochtingstraat (fig. 1.1 en 1.2)
Bounding box: punt 1: x=107865, y=203527
 punt 2: x=107967, y=203710
 Evergem, Afd. 1, Sectie A, percelen 824N, 824W en 834D

Periode uitvoering: 9 – 10 mei 2018

Relevante termen: Bureauonderzoek, Zandstreek, buiten archeologisch gebied

Verstoorde zones: Er zijn geen verstoorde zones binnen het projectgebied.

2.2 Gemotiveerd advies¹⁰

Op basis van het tot nu toe uitgevoerde vooronderzoek – bestaande uit een bureauonderzoek – kan onvoldoende aangetoond worden dat er zich geen relevante archeologische waarden op dit terrein bevinden. Daarom kan er gewezen worden op de noodzaak van verder archeologisch onderzoek (met ingreep in de bodem). Op basis van het bureauonderzoek kan eveneens worden vastgesteld dat de geplande werken een grote impact zullen hebben op het eventueel aanwezige bodemarchief.

Het projectgebied bevindt zich ten noordoosten van Evergem en Gent. Het maakt deel uit van een regio waar in het verleden weinig tot geen archeologische vondsten werden aangetroffen en waar weinig tot geen archeologisch onderzoek werd uitgevoerd. Dit is vermoedelijk grotendeels ten gevolge van het ontbreken aan grootschalige archeologische inventarisaties.

Bodemkundig wordt het projectgebied gesitueerd op een Zcg- en Zdg-bodem. Een Zcg-bodem is een matig droge zandgronden met duidelijke humus en/of ijzer B horizont. Deze Podzolen hebben een bouwvoor met laag humusgehalte. De B is goed ontwikkeld en soms verkit. Tussen 60 en 90 cm beginnen de roestverschijnselen. Een Zdg-bodem is een matig natte zandgronden met duidelijk humus en/of ijzer B horizont. In de meeste gevallen is de bouwvoor van deze gronden 30-40 cm dik en donkergrijs.

Landschappelijk gezien ligt het projectgebied in een eerder laag gelegen omgeving met ten noorden en ten zuidoosten een waterloop.

Op het historisch kaartmateriaal is te zien dat het projectgebied doorheen de eeuwen in gebruik was als landbouwgrond. In de 18^{de} eeuw (Ferrariskaart) situeerde er zich bebouwing op het noordelijk deel van het terrein, maar deze huizen waren in de 19^{de} (Atlas der Buurtwegen) eeuw alweer verdwenen. Sindsdien was het terrein in gebruik als akkerland of weiland.

¹⁰ Huidige archeologienota betreft de aanpassing van een eerder bekrachtigde archeologienota (ID: 2732). De geplande verkaveling werd uitgebreid in het zuiden.

Op basis van deze factoren kan er een verwachting gecreëerd worden voor archeologische sporensites vanaf de metaaltijden tot en met de volle middeleeuwen. De mogelijke aanwezigheid van een bewaarde paleobodem verhoogt het potentieel op het aantreffen van een in situ bewaarde prehistorische artefactensite. De landschappelijke situatie is echter niet gunstig voor de aanwezigheid van dergelijke sites. Op de Ferrariskaart (1771-1778) wordt binnen het projectgebied de aanwezigheid van twee gebouwen gesitueerd. Op de Atlas der Buurtwegen (1841) is deze bewoning verdwenen.

Eerst wordt de opportuniteit van de diverse methoden van vooronderzoek zonder ingreep in de bodem afgewogen.

Methode	Opportuin	Motivering
Landschappelijke boringen	Nee	Hoewel er op de bodemkaart de mogelijke aanwezigheid van een paleobodem wordt gekarteerd, wordt geen landschappelijk booronderzoek voorgesteld. De topografische en landschappelijke situatie van het projectgebied is eerder ongunstig voor de aanwezigheid van steentijd artefactensites. Hierdoor zal een kosten-baten-analyse tot een negatief resultaat leiden. De ingreep in de bodem tijdens een dergelijk onderzoek blijft beperkt, maar de kosten wegen niet op tegenover de verwachte baten.
Landschappelijke profielputten	Nee	Ondanks de indicatie van een paleobodem wordt er niet geopteerd om landschappelijke profielputten te graven. Er zijn geen landschappelijke elementen die wijzen op een verhoogd potentieel voor het aantreffen van een prehistorisch artefactensite. Er zijn daarnaast ook geen elementen, zoals verwachte verstoringen, die een dergelijk onderzoek noodzaken. Binnen dit project betekent het graven van landschappelijke profielputten enkel een meerkost en zal het niet leiden tot kenniswinst. Daarnaast betekent het ook een verstoring van eventueel aanwezige archeologische waarden.
Geofysisch onderzoek	Nee	Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Ook dient er op gewezen te worden dat vooral grote en specifieke sporen opgemerkt worden tijdens dit soort onderzoek. Kleinere sporen die mogelijk deel uit maken van een plattegrond worden al sneller niet opgemerkt. Ook dient na de uitvoering van geofysisch onderzoek steeds verder onderzoek met ingreep in de bodem plaats te vinden om de aard van de aangetroffen anomalieën te verifiëren. Dergelijk onderzoek is niet nuttig en niet noodzakelijk.

Veldkartering	Nee	Binnen dit onderzoek biedt deze methode geen meerwaarde en zal dit vermoedelijk niet tot kenniswinst leiden.
---------------	-----	--

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

Methode	Opportuin	Motivering
Verkennd archeologisch booronderzoek	Nee	Hoewel er op de bodemkaart de mogelijke aanwezigheid van een paleobodem wordt gekarteerd, wordt geen booronderzoek voorgesteld. De topografische en landschappelijke situatie van het projectgebied is eerder ongunstig voor de aanwezigheid van steentijd artefactensites. Hierdoor zal een kosten-baten-analyse tot een negatief resultaat leiden. De ingreep in de bodem tijdens een dergelijk onderzoek blijft beperkt, maar de kosten wegen niet op tegenover de verwachte baten.
Waarderend archeologisch booronderzoek	Nee	Hoewel er op de bodemkaart de mogelijke aanwezigheid van een paleobodem wordt gekarteerd, wordt geen booronderzoek voorgesteld. De topografische en landschappelijke situatie van het projectgebied is eerder ongunstig voor de aanwezigheid van steentijd artefactensites. Hierdoor zal een kosten-baten-analyse tot een negatief resultaat leiden. De ingreep in de bodem tijdens een dergelijk onderzoek blijft beperkt, maar de kosten wegen niet op tegenover de verwachte baten.
Proefputten in functie van steentijd artefactensites	Nee	Hoewel er op de bodemkaart de mogelijke aanwezigheid van een paleobodem wordt gekarteerd, wordt geen booronderzoek voorgesteld. De topografische en landschappelijke situatie van het projectgebied is eerder ongunstig voor de aanwezigheid van steentijd artefactensites. Hierdoor zal een kosten-baten-analyse tot een negatief resultaat leiden. De ingreep in de bodem tijdens een dergelijk onderzoek is eerder beperkt, maar de kosten wegen niet op tegenover de verwachte baten.
Proefsleuven en/of proefputten	Ja	Het is nuttig deze methode toe te passen op het terrein, omdat de onderzoekstechniek een beter ruimtelijk overzicht biedt dan de voorgaande onderzoekstechnieken. Omwille daarvan, en de verwachting dat er geen complexe verticale

		<p>strategie aanwezig is, is een proefsleuvenonderzoek aangewezen.</p> <p>Om beter ruimtelijk inzicht toe te laten is het nodig een groter percentage van het terrein (12,5%) te onderzoeken dan de voorgaande onderzoeksmethoden, wat resulteert in een grotere schadelijke impact op het bodemarchief. Deze methode is echter niet overdreven schadelijk te noemen.</p> <p>Ondanks de grotere schadelijke impact op het bodemarchief is deze onderzoeksmethode nodig om verdere uitspraken te kunnen doen over de aanwezigheid van een archeologische site op het terrein.</p>
--	--	--

Na afweging van de opportuniteit van elke individuele onderzoeksmethode wordt de combinatie van verschillende methoden afgewogen op basis van dezelfde criteria. Op basis van hogerstaande afwegingen wordt een vooronderzoek voorgesteld dat bestaat uit een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd over het gehele onderzoeksgebied.

Het proefsleuvenonderzoek kan pas doorgaan indien het terrein volledig ontdaan is van alle hoge(re) begroeiing en bomen. Aangezien de diepte van het archeologische vlak niet gekend is mogen bomen enkel bovengronds verwijderd worden. Stronken en wortels mogen niet worden verwijderd.

Het terrein is momenteel niet in eigendom. De aankoop van de percelen geldt onder opschortende voorwaarden, de voorwaarde zijnde dat er een verkavelingsvergunning kan worden bekomen. Bijgevolg kan het vooronderzoek enkel in uitgesteld traject uitgevoerd worden. Pas wanneer de opdrachtgever eigenaar is van de betrokken percelen, kan het archeologisch onderzoek (met ingreep in de bodem) van start gaan.

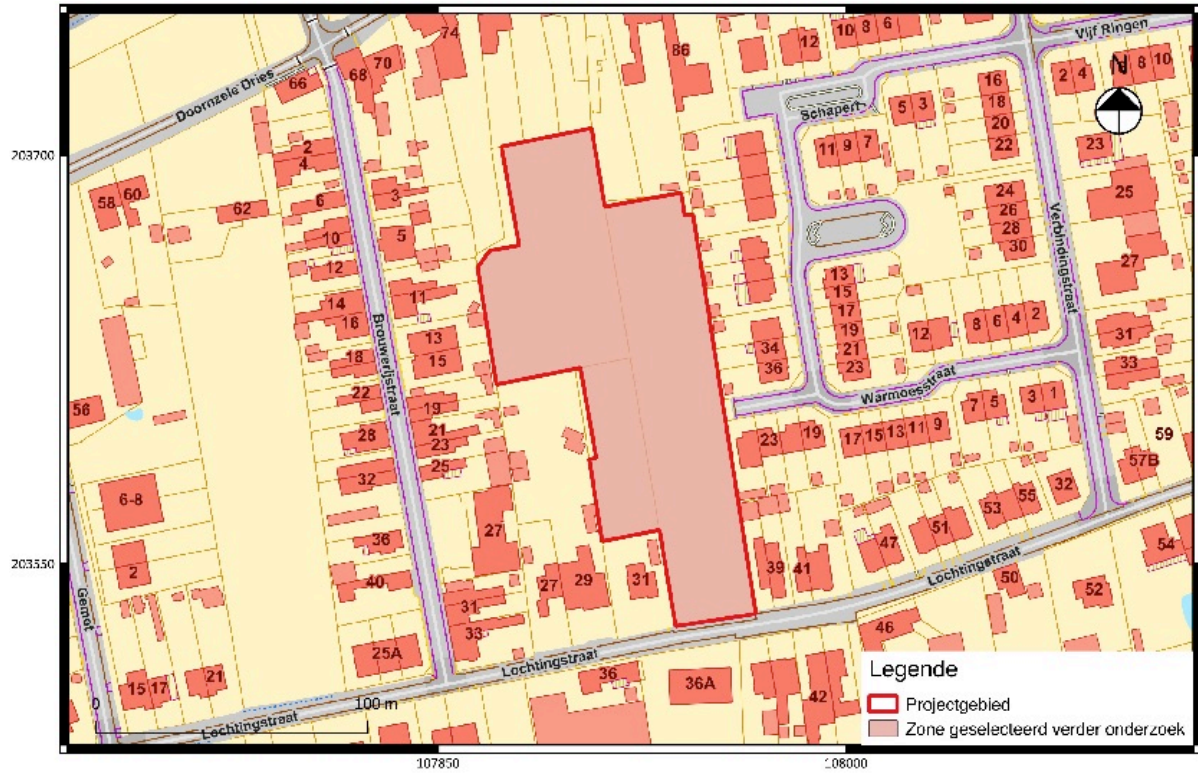


Fig. 2.1: Synthesepan met aanduiding van de zone geselecteerd voor verder onderzoek.

2.3 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem

2.3.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Doelstelling van een vooronderzoek met ingreep in de bodem is nagaan of archeologische niveau 's aanwezig zijn in het projectgebied en op welke diepte om een inschatting te kunnen maken van de verstoring van de geplande werken. Verder dient het vooronderzoek met ingreep in de bodem uitspraken te kunnen doen over de aan- of afwezigheid van een archeologische site binnen het onderzoeksgebied en over het potentieel op kennisvermeerdering.

Kunnen de gegevens uit het vooronderzoek met ingreep in de bodem bijkomende informatie aanleveren die toelaten de hypothesen gebaseerd op het bureauonderzoek te bevestigen, verfijnen of bij te sturen op vlak van de opbouw van de ondergrond, aanwezigheid van intacte bodems, verstoring van de oorspronkelijke bodem, verwachte periode en aard van de site bijvoorbeeld?

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Kan de aanwezigheid van een podzol- of andere paleobodem worden vastgesteld? In hoeverre is deze nog intact?
- In hoeverre is de oorspronkelijke bodem (sub)recent verstoord?
- Zijn er archeologisch relevante sites aanwezig?
- Wat is de omvang en begrenzing van deze archeologische sites?
- Wat is het wetenschappelijk potentieel van de aanwezige sites?
- Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveau 's?
- Kan er een link gelegd worden tussen de aangetroffen site en de sites die in het verleden reeds in de omgeving werden onderzocht?
- Waar ligt/ lag de hoogste grondwaterspiegel?

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

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

De onderzoeksmethode beslaat de oppervlakte van 9.723, zoals die is afgebakend op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek (fig. 2.1). De onderzoeksdoelen zijn succesvol bereikt wanneer de vooropgestelde onderzoeksvragen en de bijkomende onderzoeksvragen van het assessment beantwoord zijn.

2.3.2 Onderzoeksstrategie, methode en technieken

Voor de gehanteerde onderzoekstechnieken is hoofdstuk 8.6 van de Code van de Goede Praktijk van toepassing. 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 dichtheid en aard van de aanwezige bodemsporen.

De proefsleuven hebben een breedte van 2 m en worden met een noord – zuid oriëntatie 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. 2.2).

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.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek wordt extra aandacht besteed aan de mogelijke aanwezigheid van prehistorische artefactensites. Hoewel de verwachting hiervoor eerder laag is, kan ze – mede door de mogelijke aanwezigheid van een bewaarde paleobodem – niet volledig worden uitgesloten. Indien tijdens het onderzoek artefacten worden aangetroffen, worden deze in 3D ingemeten en geregistreerd. Indien nodig worden de artefacten nog tijdens het onderzoek voorgelegd aan een materiaaldeskundige.

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. 2.2: Zicht op de geplande proefsleuven binnen het projectgebied.

2.3.3 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

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

2.3.4 Timing veldwerk

Het terrein is momenteel niet in eigendom. De aankoop van de percelen geldt onder opschortende voorwaarden, de voorwaarde zijnde dat er een verkavelingsvergunning kan worden bekomen. Bijgevolg kan het vooronderzoek enkel in uitgesteld traject uitgevoerd worden. Pas wanneer de opdrachtgever eigenaar is van de betrokken percelen, kan het archeologisch onderzoek (met ingreep in de bodem) van start gaan.

Bibliografie

Literatuur:

DE RAYMAEKER A. & DOCKX C. 2017: *Het archeologisch bureauonderzoek aan de Lochtingstraat te Evergem*, Tienen.

DEMOEN D., CORNELIS L., WOLTERINGE I. 2016: *Archeologienota Project Mercator-Horta*, Bassevelde.

GYSELING M. 1960: *Toponymisch woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland voor 1226*, Leuven.

Websites:

<https://cai.onroerenderfgoed.be>

<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121317>

www.agiv.be

www.cartesius.be

www.dov.vlaanderen.be

www.geoportaal.be

www.geopunt.be