

Archeologienota: De geplande ontwikkeling aan de Hoogstraat te Geel (Bel)



Annelies De Raymaeker

Tienen, 2017
Studiebureau Archeologie bvba

Hoofdstuk 2 Programma van maatregelen

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2017G213
Erkend archeoloog: Annelies De Raymaeker, OE/ERK/Archeoloog/2016/00148
Studiebureau Archeologie bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00002
Locatie: Geel, Bel, Hoogstraat (fig. 1.1 en 1.2)
Bounding box: Xmin: 198599; Ymin: 205686
Xmax: 198659; Ymax: 205799
Geel, Afd. 1, Sectie I, percelen 1180 en 1181 (fig. 1.3)

2.2 Gemotiveerd advies

Op basis van het tot nu toe uitgevoerde vooronderzoek – bestaande uit een bureauonderzoek en vier controleboringen – kan onvoldoende worden aangetoond dat er zich geen relevante archeologische waarden op dit terrein bevinden. Daarom kan er worden gewezen op de noodzaak van een archeologisch onderzoek (met ingreep in de bodem). Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek kan eveneens worden vastgesteld dat de geplande werken een grootschalige verstoring van de bodemopbouw betekent.

Binnen de contouren van het projectgebied wordt voorzien in een uitbreiding van de huidige begraafplaats in Bel (Geel). Het volledige terrein zal in de toekomst verstoord worden door de aanleg van graven. Er wordt geen gebouw voorzien op het terrein. Tussen de rijen graven in wordt een nieuwe padenstructuur voorzien voor voetgangers en fietsers.

De graven worden gedolven tot op een maximale diepte van ca. 180 cm onder het maaiveld, meestal tot 160 cm onder het maaiveld. Voor de aanleg van de paden op de begraafplaatsen wordt niet dieper dan 40 tot 45 cm onder het maaiveld gegraven.

Het projectgebied bevindt zich ten zuiden van het straatdorp Bel en is gelegen binnen een zeer landelijke ruime omgeving. Deze omgeving werd beschermd als landschap. De naam “Bel” zou een Germaanse oorsprong hebben waarbij *balwa* zou wijzen op iets “slecht”, *lauha* zou wijzen op een “bosje op hoge zandgrond”. Ten zuiden van het projectgebied wordt de aanwezigheid van een paraboolduin gesitueerd. Dit duinlandschap zorgde in het verleden voor een grote aantrekkingskracht op de mens. Menselijke aanwezigheid wordt hier traditioneel mee geassocieerd. Door het gebrek aan bouwwerkzaamheden in de ruime omgeving van het projectgebied werd er nagenoeg geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. Hierdoor kon de aan- of afwezigheid van sites langs deze duin nog niet worden vastgesteld. Ten westen van het projectgebied wordt wel de aanwezigheid van meerdere urnen en urnfragmenten gekarteerd op de CAI, maar de exacte vondstomstandigheden zijn niet gekend.

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek wordt een archeologisch hoge verwachting vooropgesteld voor het aantreffen van grondsporensites vanaf de metaaltijden tot en met de volle middeleeuwen. Een opvolging van historisch kaartmateriaal toont dat het archeologisch potentieel voor het aantreffen van grondsporensites eerder beperkt is. De bewoningskern van Bel wordt meer

ten noorden gesitueerd en het projectgebied zelf maakt deel uit van een groot akkercomplex dat gemeenschappelijk wordt gebruikt. Er zijn geen concrete aanwijzingen dat er binnen de grenzen van het projectgebied een in situ bewaarde prehistorische artefactensite kan worden aangetroffen.

De aanwezigheid van een goed bewaard plaggendek – zoals vastgesteld aan de hand van vier controleboringen – kan voor een goede bewaringstoestand van eventuele archeologische resten hebben gezorgd.

De ligging en grootte van het projectgebied, het potentieel op een goed bewaarde bodem en de lacune in het archeologisch onderzoek in de omgeving maakt dat het project veel potentieel bevat tot kenniswinst. Aangezien de geplande werkzaamheden een grote verstoring van de bodemopbouw betekenen wordt verder archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem aanbevolen om meer zekerheid te krijgen over de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden binnen de grenzen van het projectgebied.

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

Methode	Opportuun	Motivering
Landschappelijke boringen	Nee	Er wordt binnen het projectgebied geen specifieke bodemkundige situatie verwacht die het uitvoeren van een landschappelijk booronderzoek noodzakelijk maakt. Het uitgevoerde bureauonderzoek heeft geen verhoogde verwachting gecreëerd voor het aantreffen van een prehistorische artefactensite.
Landschappelijke profielputten	Nee	Er wordt binnen het projectgebied geen specifieke bodemkundige situatie verwacht die het graven van landschappelijke profielputten noodzakelijk maakt. Het uitgevoerde bureauonderzoek heeft geen verhoogde verwachting gecreëerd voor het aantreffen van een prehistorische artefactensite.
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.
Veldkartering	Nee	Binnen dit onderzoek biedt deze methode geen meerwaarde en zal dit vermoedelijk niet tot kenniswinst leiden. Het is grotendeels bevestigd waardoor eventuele archeologische artefacten niet kunnen worden opgemerkt. Dergelijk onderzoek is bijgevolg niet nuttig en niet noodzakelijk.

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

Methode	Opportuin	Motivering
Verkenkend archeologisch booronderzoek	Nee	Tijdens het uitgevoerde bureauonderzoek werden geen elementen aangetroffen die wijzen op de mogelijke aanwezigheid van een steentijd artefactensite. Hoewel deze methode niet overdreven destructief is, lijkt het toch geen meerwaarde of kenniswinst te bieden voor het onderzoek.
Waarderend archeologisch booronderzoek	Nee	Tijdens het uitgevoerde bureauonderzoek werden geen elementen aangetroffen die wijzen op de mogelijke aanwezigheid van een steentijd artefactensite. Hoewel deze methode niet overdreven destructief is, lijkt het toch geen meerwaarde of kenniswinst te bieden voor het onderzoek.
Proefputten in functie van steentijd artefactensites	Nee	Tijdens het uitgevoerde bureauonderzoek werden geen elementen aangetroffen die wijzen op de mogelijke aanwezigheid van een steentijd artefactensite. Hoewel deze methode niet overdreven destructief is, lijkt het toch geen meerwaarde of kenniswinst te bieden voor het onderzoek.
Proefsleuven en/of proefputten	Ja	Het is nuttig deze methode toe te passen op het terrein, omdat de onderzoekstechniek een beter ruimtelijk inzicht biedt dan de voorgaande onderzoekstechnieken. Omwille daarvan, en de verwachting dat er geen complexe verticale strategie aanwezig is, is een proefsleuvenonderzoek aangewezen.

		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. Ondanks de grotere schadelijke impact op het bodemarchief is deze onderzoeksmethode nodig om verdere uitspraken te kunnen doen over de eventuele aanwezigheid van een archeologische site op het terrein.
--	--	---

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. Omdat het terrein momenteel nog bebost is, kan dit onderzoek op dit moment niet worden uitgevoerd. Omwille hiervan wordt een programma van maatregelen opgesteld voor een **vooronderzoek in uitgesteld traject**.

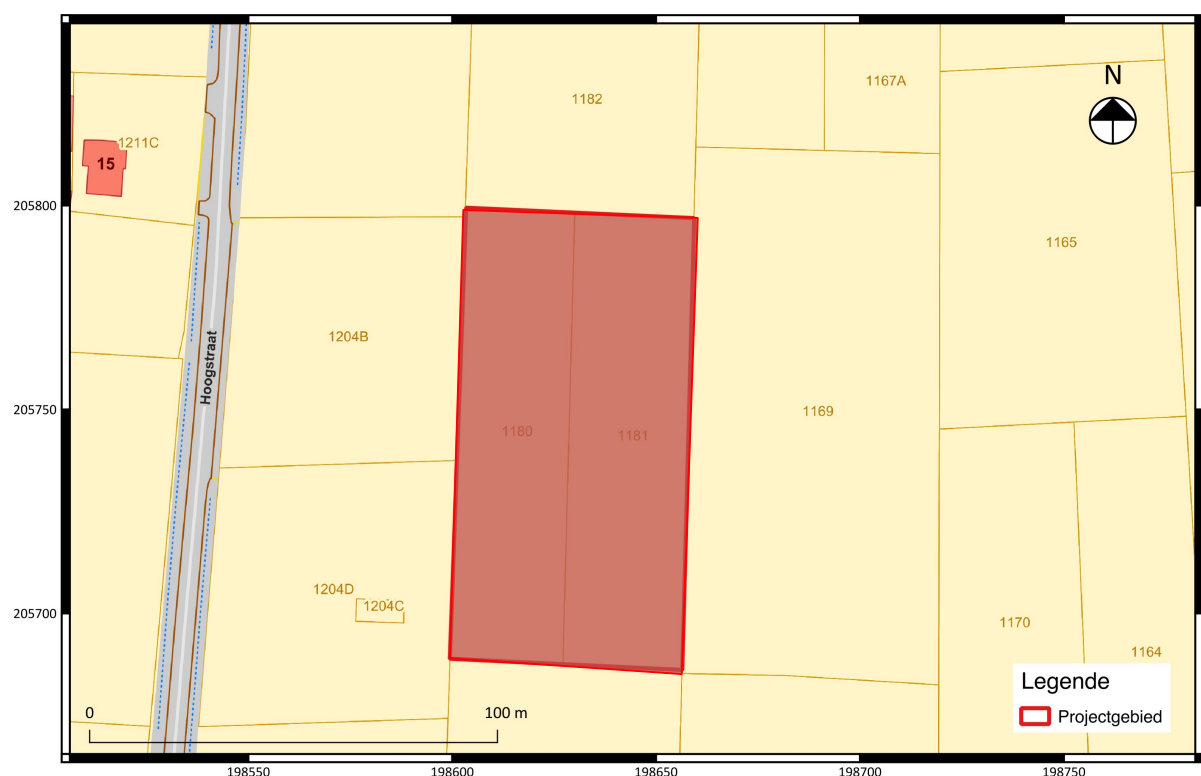


Fig. 2.1: Synthesepan met aanduiding van de zone geselecteerd voor verder onderzoek.

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 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:

- Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveaus?
- Waar ligt/ lag de hoogste grondwaterspiegel?
- Zijn er nog intacte bodems aanwezig?
- In hoeverre is de oorspronkelijke bodem (sub)recent verstoord?
- Kunnen de aangetroffen resten meer informatie verschaffen over de geschiedenis van Bel en zijn ruime omgeving?
- Kan de hoge archeologische verwachting opgesteld op basis van het bureauonderzoek worden aangehouden, na uitvoering van een vooronderzoek mét ingreep in de bodem?

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 6.260 m², 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. Het proefsleuvenonderzoek kan enkel worden uitgevoerd indien het volledige projectgebied is ontdaan van alle bomen en begroeiing. **De bomen worden enkel bovengrond gerooid, er mag niet worden ontstronkt.**

2.3.2 Onderzoeksstrategie, methode en technieken

Voor de gehanteerde onderzoekstechnieken, zijnde het **proefsleuvenonderzoek**, is hoofdstuk 8.6 van de Code van de Goede Praktijk van toepassing.

De aangelegde proefsleuven hebben een breedte van 2 m met een maximale tussenafstand (van as tot as) van 15 m. De proefsleuven worden in een min of meer vast grid aangelegd met een quasi noord-zuidelijke oriëntatie (fig. 2.2). Deze oriëntatie wordt voorgesteld omdat dit inspeelt op de topografische situatie (rekening houdende met het reliëf) en zorgt voor een accurate steekproef, zonder enige willekeur. De sleuven moeten minstens 10% van het volledige terrein beslaan, tenzij tijdens de uitvoering van de werking grote bodemverstoringen worden vastgesteld. In totaal moet minstens 12,5% van het terrein onderzocht worden. 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. De teelaarde en het eventuele onderliggende colluvium worden verwijderd. Bij het leesbaar maken van het te registreren grondvlak dient aandacht te worden besteed aan de aanwezigheid van lithisch materiaal. Een steentijdsite is weinig waarschijnlijk, maar kan immers niet uitgesloten worden. Indien een steentijdsite wordt aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek, worden de artefacten in 3D geregistreerd. Het materiaal wordt tijdens het veldwerk voorgelegd aan een ervaringsdeskundige lithische artefacten.

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

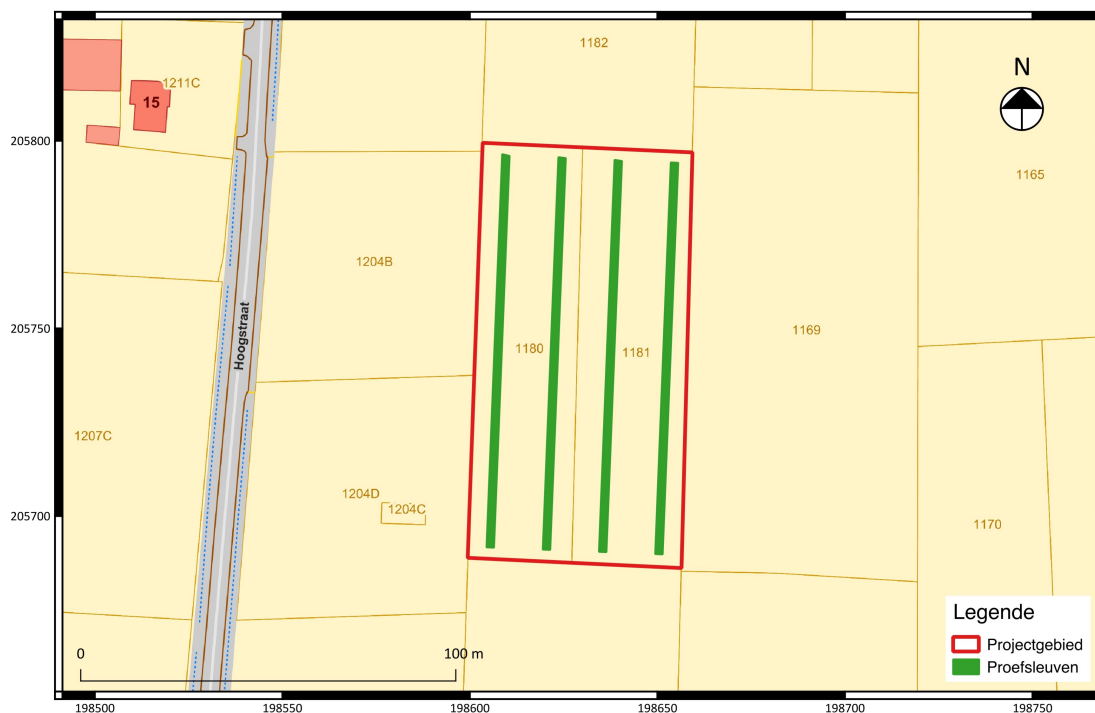


Fig. 2.2: Syntheseplan met aanduiding van het voorgestelde sleuvenplan.