



Archeologienota: Het archeologisch bureauonderzoek aan de Kroonstraat te Ertvelde (Evergem)



Annelies De Raymaeker
Lawrence Dings

Tienen, 2018
Studiebureau Archeologie bvba

Archeologienota: Het archeologisch bureauonderzoek aan de Kroonstraat te Ertvelde (Evergem)

**Annelies De Raymaeker
Lawrence Dingens**

**Tienen, 2018
Studiebureau Archeologie bvba**



Colofon

Archeologienota: Het archeologisch bureauonderzoek aan de Kroonstraat te Ertvelde (Evergem)
--

Initiatiefnemer:	Danneels Development NV
Projectleiding:	Annelies De Raymaeker
Erkend archeoloog:	Annelies De Raymaeker
Auteurs:	Annelies De Raymaeker, Lawrence Dings
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba 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 bvba
Bietenweg 20
3300 Tienen
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

Hoofdstuk 2 Programma van maatregelen

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode:	2018G132
Initiatiefnemer:	Danneels nv
Aanleiding:	De opgemaakte archeologienota kadert in een geplande verkavelingsaanvraag met een projectgebied met een oppervlakte van 4.868 m ² . De verkaveling beslaat de realisatie van 13 halfopen of gesloten woningen binnen het vergunningsgebied. Daarmee valt de vergunningsaanvraag binnen de aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen 3.000 m ² of meer bedraagt (Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014 en de Code van Goede Praktijk).
Locatie:	Evergem, Kroonstraat (fig. 2.1) <i>Bounding box:</i> punt 1: x= 106708, y= 208190 punt 2: x= 106866, y= 208270 Evergem, Afd. 4, Sectie F, percelen 267Y, 267Z
Oppervlakte:	4.868 m ²
Erkend archeoloog:	Annelies De Raymaeker OE/ERK/Archeoloog/2016/00148 Studiebureau Archeologie bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00002
Relevante termen:	Bureauonderzoek, zandstreek, buiten archeologisch gebied
Verstoorde zones:	Er zijn geen verstoorde zones binnen het projectgebied.

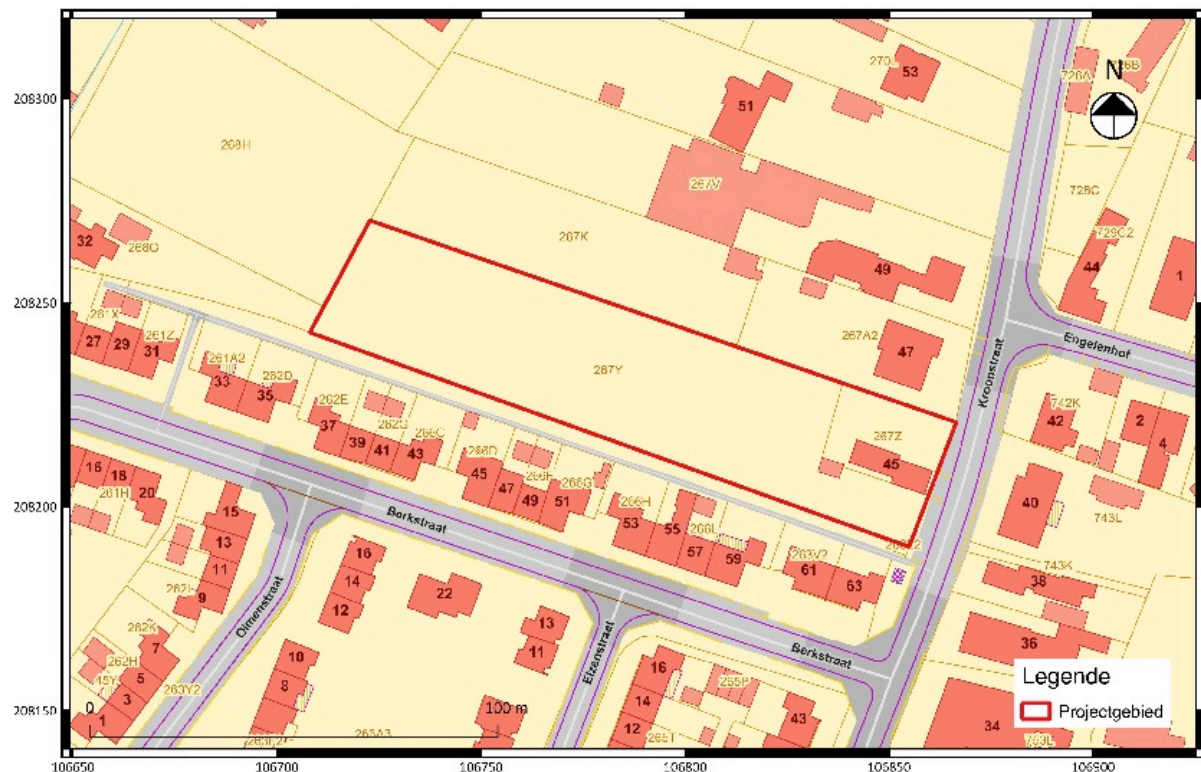


Fig. 2.1: Uittreksel van het kadasterplan met situering van het projectgebied (©CADGIS).

2.2 Gemotiveerd advies

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 noorden van het centrum van Ertvelde en heeft een hoog archeologisch potentieel. In de nabije omgeving van het projectgebied zijn er verschillende vondstlocaties bekend die behoren tot de periode van de middeleeuwen tot die de wereldoorlogen, tevens zijn er in de omgeving van het projectgebied potentiële brandrestengraven gevonden die kunnen behoren tot de metaaltijden of Romeinse periode.

Een opeenvolging van historisch kaartmateriaal en luchtfoto's wijst erop dat er zich van de 18^{de} eeuw tot het begin van de 20^{ste} eeuw geen bebouwing was op het projectgebied. In de loop van de 20^{ste} en 21^{ste} eeuw is er een woning met garage binnen de oostelijke zijde van het projectgebied, zichtbaar op alle luchtfoto's vanaf 1971.

Landschappelijk gezien ligt het projectgebied op een heuvelflank nabij een waterloop, genaamd de Zwartsluisbeek.

Het projectgebied kent een reliëfrijk verloop tussen 8,6 meter TAW in het zuidoosten en 7,5 meter TAW zuidwesten toe.

Bodemkundig situeert het projectgebied zich op Zdg-, Zcg- en OB-bodemtypes.

De Zdg-bodemserie betreft matig natte zandbodems met een duidelijke ijzer en/of humus B-horizont. Het Zcg-bodemtype betreft matig droge zandgronden met duidelijke humus en/of ijzer B horizont. Deze podzolen hebben een bouwvoor met laag humusgehalte.

Het OB-bodemtype verwijst naar (nog niet gekarteerde) bebouwde zones.

Nabij het projectgebied, aan de westelijke zijde, komt ook de bodemserie ZdP voor. Dit zijn matig natte zandbodems zonder profiel of met onbepaald profiel.

Reeds uitgevoerde landschappelijke boringen direct ten westen en ten noorden van het projectgebied hebben aangetoond dat er geen podzolen aanwezig waren, deze bodems hadden een Ap-B-C of een Ap-C bodemopbouw.¹⁷

Landschappelijk gezien ligt het projectgebied op een heuvelflank met in de omgeving een waterloop, de Zwartsluisbeek.

Binnen het projectgebied, met een oppervlakte van 4.868 m², is een verkaveling gepland voor woningen die ontsloten zullen worden met een bijhorende wegenis. De bomen en gebouwen binnen het projectgebied zullen verwijderd worden om deze verkaveling te realiseren. De geplande bouwwerkzaamheden betekenen een grootschalige verstoring van de bodemopbouw van het projectgebied.

Omdat de initiatiefnemer momenteel nog geen eigenaar van de grond is, er nog steeds enkele gebouwen en bomen aanwezig zijn en het de uitdrukkelijke wens is om op korte termijn een vergunningsaanvraag te kunnen indienen, wordt voorgesteld om verder vooronderzoek (met ingreep in de bodem) uit te voeren in uitgesteld traject.

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

Methode	Opportuun	Motivering
Landschappelijke boringen	Nee	Het is niet zinvol of nuttig om een verkenning van de lithostratigrafische opbouw van het terrein uit te voeren door middel van een landschappelijk booronderzoek. De resultaten van een landschappelijk booronderzoek kunnen een antwoord verschaffen op de mate in hoeverre er nog sprake is van een intacte bodemopbouw. Er zijn reeds landschappelijke boringen geplaatst in de onmiddellijke nabijheid van het projectgebied en er zijn geen specifieke aanwijzingen die indiceren dat binnen het projectgebied een andere bodemkundige situatie geldt. Bovendien kan deze vraagstelling ook beantwoordt worden

¹⁷ Deels binnen de westelijke contour van het projectgebied en ten noorden hiervan is een terrein waarvoor Studiebureau Archeologie bvba in 2016 een archeologienota heeft opgesteld. Nadat Studiebureau Archeologie al toestemming kreeg, voor de definitieve verwerving van de percelen door Brummo nv, zijn er op het terrein landschappelijke boringen geplaatst geweest. Echter, de uiteindelijke verwerving is niet doorgegaan. Uit landschappelijke boringen bleken geen podzolbodems of grootschalige verstoringen aanwezig te zijn binnen het onderzoeksgebied. Hierdoor is er een lage kans op in situ prehistorische sites, maar er kunnen wel sites met archeologische bodemsporen verwacht worden.

		door middel van een proefsleuven- en proefputtenonderzoek (zie verder).
Landschappelijke profielputten	Nee	Op basis van een reeds uitgevoerd landschappelijk booronderzoek in de directe omgeving wordt binnen het projectgebied geen specifieke bodemkundige situatie verwacht die het graven van landschappelijke profielputten noodzakelijk maakt. Het uitgevoerde bureauonderzoek heeft geen verhoogde verwachting gecreeërd 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. 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. Het projectgebied bestaat niet uit geploegd akkerland waardoor eventuele archeologische artefacten niet kunnen worden opgemerkt. Dergelijk onderzoek is bijgevolg niet nuttig en niet noodzakelijk.

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

Methode	Opportuun	Motivering
Verkennd archeologisch booronderzoek	Nee	Deze methoden zijn enkel noodzakelijk indien de aanwezigheid van één of meerdere begraven (paleo)bodem(s) werd vastgesteld. In dat geval is

		er een hogere kans dat er nog <i>in situ</i> bewaarde artefactenconcentraties uit de prehistorische periode aanwezig zouden zijn. Er is echter uit landschappelijk booronderzoek in de directe omgeving van het projectgebied geen begraven (paleo)bodem aangetroffen en alles wijst erop dat binnen de grenzen van het projectgebied dezelfde bodemkundige situatie geldt. Er is dus geen specifiek hoge verwachting voor het aantreffen van <i>in situ</i> resten uit de steentijd vooropgesteld.
Waarderend archeologisch booronderzoek	Nee	Deze methoden zijn enkel noodzakelijk indien de aanwezigheid van één of meerdere begraven (paleo)bodem(s) werd vastgesteld. In dat geval is er een hogere kans dat er nog <i>in situ</i> bewaarde artefactenconcentraties uit de prehistorische periode aanwezig zouden zijn. Er is echter uit landschappelijk booronderzoek in de directe omgeving van het projectgebied geen begraven (paleo)bodem aangetroffen en alles wijst erop dat binnen de grenzen van het projectgebied dezelfde bodemkundige situatie geldt. Er is dus geen specifiek hoge verwachting voor het aantreffen van <i>in situ</i> resten uit de steentijd vooropgesteld.
Proefputten in functie van steentijd artefactensites	Nee	Deze methoden zijn enkel noodzakelijk indien de aanwezigheid van één of meerdere begraven (paleo)bodem(s) werd vastgesteld. In dat geval is er een hogere kans dat er nog <i>in situ</i> bewaarde artefactenconcentraties uit de prehistorische periode aanwezig zouden zijn. Er is echter uit landschappelijk booronderzoek in de directe omgeving van het projectgebied geen begraven (paleo)bodem aangetroffen en alles wijst erop dat binnen de grenzen van het projectgebied dezelfde bodemkundige situatie geldt. Er is dus geen specifiek hoge verwachting voor het aantreffen van <i>in situ</i> resten uit de steentijd vooropgesteld.
Proefsleuven en/of proefputten	Ja	Het is mogelijk en nuttig om deze methode toe te passen op het terrein. Een proefsleuven- en proefputtenonderzoek laat toe om inzicht te krijgen in de verstoringsgraad van het bodemarchief en de bewaringstoestand van de aanwezige archeologische waarden

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

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

Doelstelling van een vooronderzoek met ingreep in de bodem is nagaan of er 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.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- 29

- 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?

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 4.868 m², zoals die is afgebakend op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek (fig. 2.2). 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 een veldwerkleider op basis van de vraagstelling en de onderzoeksdoelen. Ook de inplanting en omvang van kijkvensters wordt tijdens het veldwerk bepaald door de veldwerkleider. Kijkvensters worden niet alleen aangelegd om aangetroffen sporenconcentraties nader te bekijken, maar ook om schijnbaar lege zones te verifiëren.

De proefsleuven hebben een breedte van 2 m en worden haaks op de aanwezige reliëfgradiënt (van NW naar ZO) aangelegd om de relatie tussen de lithostratigrafische opbouw van de ondergrond en het reliëf zo accuraat mogelijk te vatten. 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).

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 worden uitgesloten. Door middel van proefsleuven en kijkvensters wordt 12,5% van het totale onderzoeksareaal onderzocht. Indien er 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 schijnbare lege zones te controleren.

De proefsleuven en eventuele kijkvensters worden uitgegraven met een graafmachine met en tandenloze bak. De proefsleuven worden aangelegd op alle archeologische niveaus waarop grondsporen te zien zijn. Indien een steentijdsite wordt aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek, worden de artefacten in 3D geregistreerd. Het verdiepen moet worden gestopt en de locatie van de vondsten en de directe omgeving moet middels boringen worden gewaardeerd. Indien hieruit de aanwezigheid van een of meerdere behoudswaardige vuursteenclusters blijkt, moet de het aanleggen van de sleuf ter plaatse gestaakt worden en de locatie behouden worden voor minstens een prospectie of een opgraving van het materiaal. Het materiaal wordt tijdens het veldwerk voorgelegd aan een ervaringskundige 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.

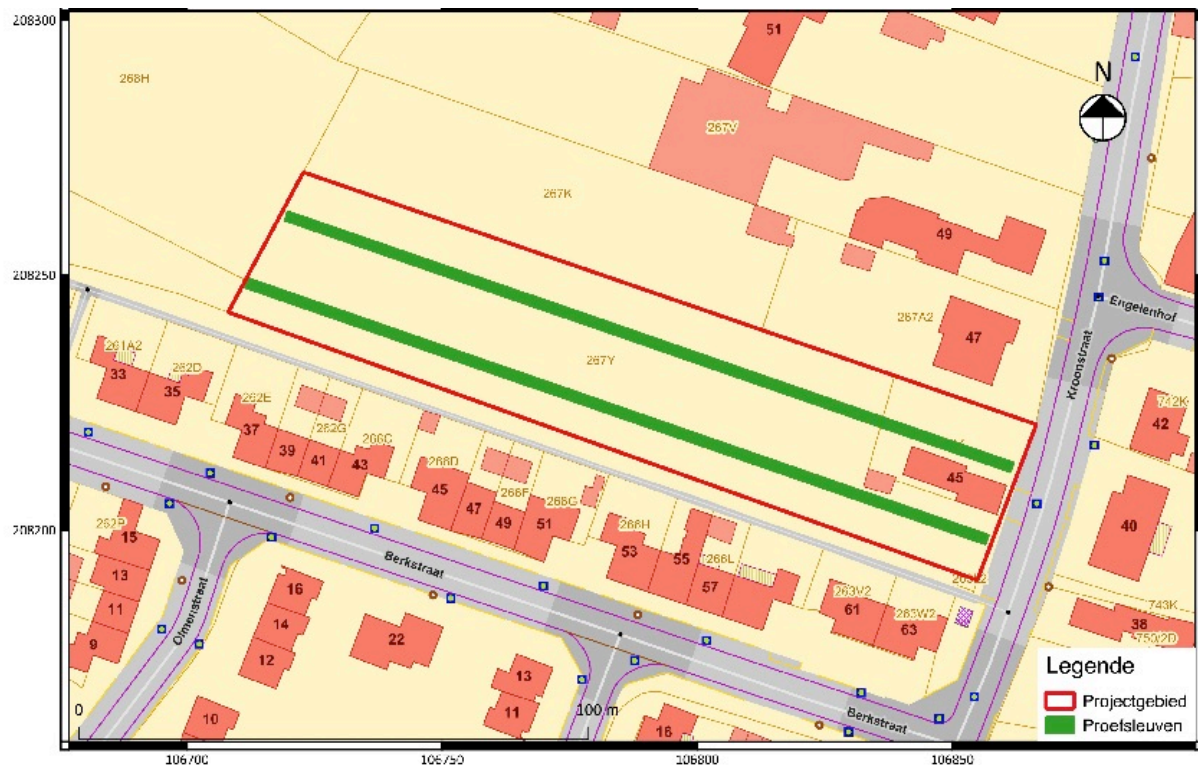


Fig. 2.3: Zicht op de geplande proefsleuven binnen het projectgebied.

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.

Voorafgaand het uitvoeren van het vooronderzoek dienen aanwezige constructies en verhardingen te worden verwijderd en gesloopt. De funderingen dienen in de beste mogelijke mate behouden te blijven om verdere bodemverstoring te voorkomen. De aanwezige bomen dienen tevens enkel bovengronds gerooid te worden.