

Archeologienota Doornzele Lochtingstraat

Programma van Maatregelen

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Gwendy WYNS

10-10-2018

1. Gemotiveerd advies

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden te Doornzele Lochtingstraat (provincie Oost-Vlaanderen), waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen 3000m² of meer bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

Het terrein, 9123m² groot, heeft een langgerekte rechthoekige vorm en een noordzuid oriëntatie. Aan de zuidelijke kant is de Lochtingstraat gelegen, aan de noordelijke zijde de Doornzele Dries. Aan deze noordzijde is een hoevetje gelegen, met een hoofdgebouw op enige afstand van en evenwijdig met de Doornzele Dries, en ten noordoosten ervan en dicht bij de Doornzele Dries een dwars geplaatste schuur. Ten westen van de woning is nog een stalletje aanwezig. Er loopt een verharding met grind vanaf het noorden naar het woonhuis. De rest van het noordelijke deel van het plangebied is grasland. Ten zuiden van de hoeve is - naast nog een deeltje grasland net ten zuiden van de woning - akkerland gelegen, dat het grootste deel van het plangebied inneemt.

Het plangebied is gelegen net ten zuiden van de dries van Doornzele, één van de beste bewaarde en grootste driesen van Vlaanderen. Dit was een van oorsprong middeleeuwse weide- en plantgebied waar de inwoners van Doornzele vrij gebruik kon van maken. Het toponiem duidt op een Frankische oorsprong. Het huidige dorp en de dries kwamen vermoedelijk tot ontwikkeling na het oprichten in 1234 van een cisterciënzerabdij, die zich ten noorden van de dries bevond. Het plangebied heeft minstens sinds eind 18^{de} eeuw reeds zijn huidige uitzicht: hoeve aan de zijde van de Doornzele Dries, met een onbebouwd zone ten zuiden ervan, die in gebruik was als boomgaard, moestuin en/of landbouwgrond. Het huidige grasveld tussen de Doornzele Dries en het hoofdgebouw van de hoeve was rond 1971 vermoedelijk in gebruik als boomgaard, mogelijk gaat deze situatie verder terug in de tijd. Er zijn geen aanwijzingen dat er grote verstoringen hebben plaatsgevonden op het plangebied in de laatste 240 jaar. Het terrein is op de bodemkaart gekarteerd als matig droge tot matig natte zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont. Dit zijn podzolbodems. Doornzele ontwikkelde zich op een iets hoger gelegen, smalle zuidwest-noordoost georiënteerde rug, omgeven door lagere gronden en beekvalleities in het noordwesten en het zuidoosten. Het plangebied bevindt zich op de top van deze rug en is eerder vlak. In de dorpskern van Doornzele gebeurde tot op heden nog geen archeologisch onderzoek. De historische gegevens tonen echter aan dat er een tamelijk hoog potentieel is voor het aantreffen van middeleeuwse sporen. In de ruimere omgeving is de aanwezigheid van sites uit de steentijden, de metaaltijden en de Romeinse periode reeds aangetoond. Deze verwachting kan doorgetrokken worden naar het plangebied. De ligging op de top van een hogere rug in de nabijheid van enkele beekvalleien kan een aantrekkingsfactor geweest zijn voor menselijke aanwezigheid tijdens de steentijd, aangezien dergelijke omgeving gekenmerkt wordt door een uitgebreid en gevarieerd voedselaanbod. Daarnaast kan de aanwezigheid van een podzolbodem betekenen dat eventuele steentijd artefactensites een goede in situ bewaring kunnen kennen. Het gebrek aan gekende verstoringen de laatste 240 jaar kan daarnaast duiden op een goede bewaring van eventuele archeologische sites met grondsporen.

De bestaande hoeve en de bijgebouwen worden gesloopt en het plangebied wordt verkaveld in 24 bouwlotten. Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het volledige plangebied: het bouwrijp maken van de percelen, het slopen van de gebouwen, uitgravingen voor aanleg van de nutsleidingen, de weg, de wadi en de gracht, funderingswerken, het optrekken van woningen, aanleg van tuinen. Ook het werfverkeer zal zijn invloed hebben op de ondergrond.

Hoewel er nog geen archeologisch onderzoek plaatsvond in de kern van Doornzele, kan er aan het plangebied een eerder hoge archeologische verwachting gegeven worden voor sites uit de middeleeuwen. Sites uit andere archeologische periodes (vb. Romeinse periode) zijn echter zeker niet uit te sluiten, en gezien de landschappelijke ligging en bodemkundige situatie geldt er ook een bepaalde verwachting voor in situ bewaarde steentijdsites. Op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site echter niet aangetoond worden. De geplande werken zijn van die aard dat eventueel aanwezig archeologisch erfgoed bedreigd wordt. Een verder vooronderzoek kan heel relevante kennisvermeerdering genereren voor de algemene ontwikkelingsgeschiedenis van Doornzele, waarover archeologisch nog niks gekend is. De kosten-baten analyse zal hierdoor positief uitvallen. Er dient bijgevolg verder vooronderzoek te gebeuren. Dit verder vooronderzoek dient te gebeuren in uitgesteld traject, aangezien de gronden pas worden verkaveld onder opschortende voorwaarde van het verkrijgen van een vergunning. Ook kan het verder vooronderzoek pas gebeuren na het slopen van de bestaande hoeve.

Het verder vooronderzoek bestaat uit enerzijds een landschappelijk booronderzoek (eventueel gevolgd door een archeologisch booronderzoek en een proefputtenonderzoek gericht op steentijd), anderzijds een proefsleuvenonderzoek. De modaliteiten van het verder vooronderzoek worden hieronder behandeld.

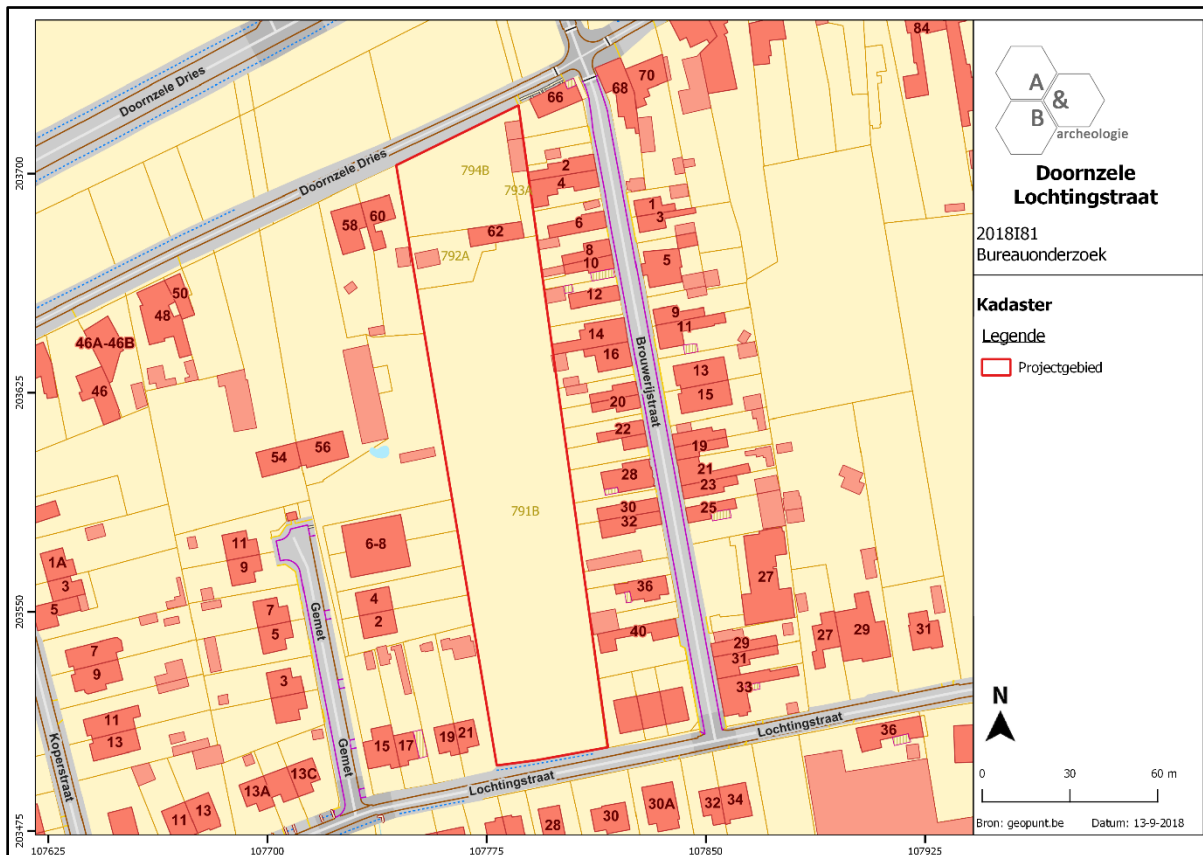
2. Administratieve gegevens en afbakening

Locatiegegevens: Doornzele Lochtingstraat

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 107393,30 en Y: 203376,49; X: 108195,52 en Y: 203843,22

Kadastergegevens: Evergem, afdeling 1, sectie A, percelen 791B, 792A, 793A, 794B

Het plangebied is 9123m² groot en komt volledig in aanmerking voor verder vooronderzoek.



Figuur 1 Aanduiding van het plangebied op het kadasterplan (bron: geopunt.be).

3. Vraagstelling

Het doel van de onderzoeken is het achterhalen of er op het terrein één of meerdere archeologische sites aanwezig zijn en te bepalen welke maatregelen dienen te worden genomen voorafgaand aan de verdere ontwikkeling van het projectgebied. Daarnaast kan ook de verstoringsgraad in kaart gebracht worden. Hieronder worden enkele specifieke, niet limitatieve, onderzoeksvragen weergegeven.

- Vraagstellingen voor landschappelijke boringen:
 - Wat is de bodemkundige opbouw van het plangebied?
 - Zijn één of meerdere begraven archeologische niveaus aanwezig?
 - Zijn er aanwijzingen voor een mogelijke steentijdsite?
 - Is een verder verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek nodig? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan?
 - Is een verder proefsleuvenonderzoek nodig? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan? Moet het vooropgestelde sleuvenplan bijgesteld worden?
 - Zijn er aanwijzingen dat (een gedeelte van) het terrein zodanig verstoord is, dat er geen archeologische sites meer bewaard kunnen zijn?
- Vraagstellingen voor verkennend en waarderend booronderzoek:
 - Wat is de bodemkundige opbouw van het plangebied? Wijkt deze plaatselijk af van de bodemopbouw zoals gekarteerd bij het landschappelijk booronderzoek?
 - Zijn er aanwijzingen voor een steentijdsite?
 - Kunnen zones met concentraties afgebakend worden?
 - Wat is het niveau waarbinnen de silexartefacten zich bevinden? Kunnen deze stratigrafisch onderscheiden worden?
 - Is een verder onderzoek door middel van proefputten noodzakelijk? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan? Wat is de omvang en ruimtelijke spreiding ervan (aantal, locatie, diepte,...)?
 - Is een verder proefsleuvenonderzoek nodig? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan? Moet het vooropgestelde sleuvenplan bijgesteld worden?
 - Kan de optie *in situ* behoud gehanteerd worden? Of worden de niveaus bedreigd bij de geplande werkzaamheden?
- Vraagstellingen voor proefputten:
 - Zijn er aanwijzingen voor een steentijdsite? Is deze ruimtelijk vast te leggen?
 - Wat is het niveau waarbinnen de silexartefacten zich bevinden? Kunnen deze stratigrafisch onderscheiden worden?
 - Kan de optie *in situ* behoud gehanteerd worden? Of worden de niveaus bedreigd bij de geplande werkzaamheden?
 - Is een vervolgonderzoek gericht op steentijd noodzakelijk, en zo ja, wat is de afbakening en aan welke modaliteiten (strategie, onderzoeksvragen) moet dit voldoen?

- Vraagstellingen voor proefsleuvenonderzoek:
 - Zijn er archeologische sporen aanwezig? Welke spoorcategorieën komen voor?
 - Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?
 - Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren en behoren ze tot één of meerdere periodes?
 - Zijn er indicaties omtrent artisanale activiteiten of aanwijzingen voor andere functionele eigenschappen?
 - Wat is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?
 - Kan een archeologische site uitgesloten worden?
 - Wat is de graad van verstoring binnen het plangebied?
 - Is een vervolgonderzoek noodzakelijk, en zo ja, wat is de afbakening en aan welke modaliteiten (strategie, onderzoeksvragen) moet dit voldoen?

4. Plan van aanpak (onderzoeksstrategie, -methode en –technieken)

Uit het verslag van resultaten kwam naar voor dat verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van landschappelijke boringen (al dan niet gevolgd door verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek en mogelijk een proefputtenonderzoek) en verder onderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven de meest aangewezen methodes zijn om het plangebied te onderzoeken. De afbakening van het onderzoeksgebied is te vinden op de boven- en onderstaande figuren. De voorziene onderzoeksmethoden moeten niet uitgevoerd worden indien de geplande werken alsnog niet zullen plaatsvinden. Indien uit de landschappelijke boringen blijkt dat delen van het plangebied in dergelijke hoge mate verstoord zijn dat verdere onderzoeksstappen geen nuttige kenniswinst zullen bijbrengen of dat er geen archeologisch erfgoed meer bewaard kan zijn, dan dienen alle verdere onderzoeksstappen inclusief het proefsleuvenonderzoek niet uitgevoerd te worden op deze delen.

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage van de hieronder beschreven methodes dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling gefundeerd kan beantwoord worden.

- Randvoorwaarden

Het is noodzakelijk dat de hoevegebouwen worden gesloopt voorafgaand het verder vooronderzoek. Hierbij is het van belang dat de bodemingrepen tot een minimum beperkt blijven en dat er bvb. geen funderingen uitgetrokken worden. Op die manier wordt vermeden dat er ongedocumenteerd archeologisch erfgoed beschadigd wordt. De funderingen kunnen pas verwijderd worden indien het vooronderzoek heeft aangetoond dat er geen archeologische site aanwezig is, of – indien er wel een site aanwezig is – tijdens/na een eventuele opgraving van het terrein.

- Landschappelijke boringen

Verspreid over het terrein worden in totaal 8 boringen uitgevoerd. Het staat de uitvoerder vrij of deze boringen manueel of machinaal worden geplaatst; de manier van boren primeert niet, wel het adequaat kunnen beantwoorden van de onderzoeksvragen is van belang. Indien er bodems met potentieel voor steentijdsites gedetecteerd worden (bvb. afgedekte oude loopniveaus die dateren uit de steentijden, of podzolbodem effectief goed bewaard) of steentijd arte- of ecofacten worden aangetroffen in de boringen, moet overgegaan worden naar verkennend archeologisch booronderzoek. Indien dit potentieel er niet is (bvb. geen afgedekte oude loopniveaus die dateren uit de steentijden bewaard), kan overgegaan worden naar het proefsleuvenonderzoek. Indien uit deze boringen echter blijkt dat delen van het plangebied zodanig verstoord zijn dat er geen archeologische bodemarchief meer bewaard is, dan dienen alle verdere onderzoeksstappen inclusief het proefsleuvenonderzoek niet uitgevoerd te worden op deze delen.

het plangebied gezet, waar de boorresultaten van de verkennende boringen positief zijn gebleken. De inplanting van het boorgrid wordt gebaseerd op de resultaten van het reeds uitgevoerde verkennend archeologisch booronderzoek. De methode bestaat uit een boorgrid van 5 op 6m. De tussenafstand tussen de parallelle boorraaien bedraagt 5m en de onderlinge afstand tussen de boorpunten op een raai is 6m. De voorwaarden voor een dergelijk onderzoek worden ook hier bepaald door de Code van de Goede Praktijk. Eventuele afwijkingen worden duidelijk beargumenteerd.

- Proefputten

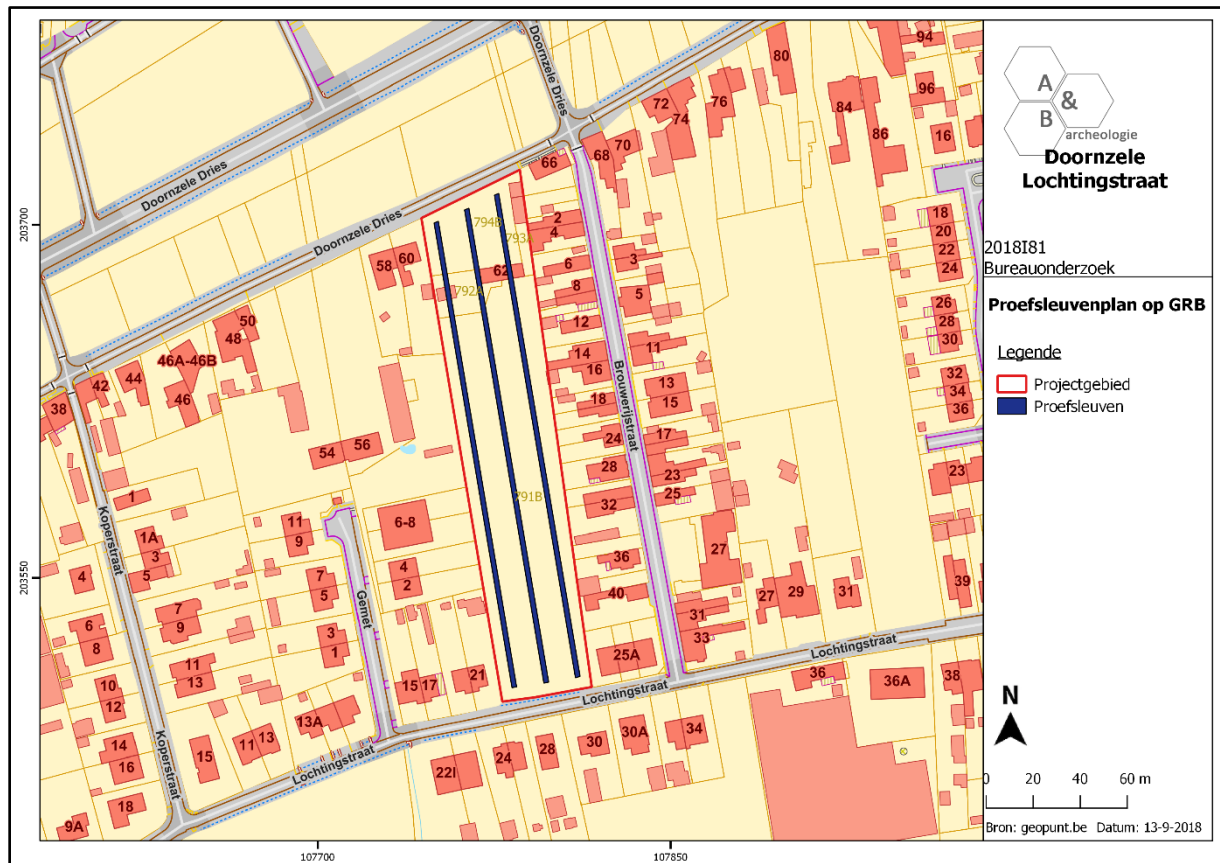
Op locaties waar tijdens het waarderend booronderzoek goede en *in situ* bewaarde concentraties silexartefacten en/of ander vondstmateriaal dat kan wijzen op de aanwezigheid van een steentijdsite (vb. verkoolde ecofacten) worden aangetroffen, worden proefputten in functie van steentijd artefactensites voorgeschreven. Onder concentraties wordt verstaan: ofwel meerdere artefacten per boorpunt, ofwel meerdere artefacten verdeeld over aangrenzende boorpunten. In deze proefputten worden de verticale en horizontale spreiding van de vuursteenconcentraties geanalyseerd en geïnterpreteerd. Ook de aard, datering en waarde van deze concentraties worden bestudeerd, evenals hun relatie met het landschap en de impact van de geplande werken. In dit laatste geval wordt bekeken of eventueel *in situ* behoud mogelijk is of niet. De proefputten worden ingepland op basis van de waarderende archeologische boringen.

- Proefsleuvenonderzoek

Teneinde na te gaan of er archeologisch relevante grondsporen aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied, dient gebruik gemaakt van de inplanting van parallelle, ononderbroken proefsleuven, met een tussenafstand van 12 à 15m van middelpunt tot middelpunt. Voor de uitgraving wordt gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak. De sleuven zijn 1,80 tot 2m breed en zijn noord-zuid georiënteerd. Het is niet mogelijk om de huizenblokken te vermijden met het sleuvenplan. Daarnaast worden extra volg-, dwarssleuven of kijkvensters aangelegd om beter inzicht te krijgen in de aard van de aangetroffen archeologische sporen. Deze worden vrij gekozen door de uitvoerende erkende archeoloog tijdens het veldonderzoek.

Er wordt 10%, oftewel ca. 912m², van de onderzoekbare oppervlakte opengelegd door middel van sleuven en 2,5%, oftewel ca. 228m², door middel van volg-, dwarssleuven of kijkvensters, zodat in totaal zo 12,5% oftewel ca. 1140m² onderzocht wordt.

De grond wordt gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Het dichten gebeurt op zo'n manier dat de originele bodemopbouw opnieuw bekomen wordt en dat de draagkracht van de bodem minstens gelijk is aan de draagkracht voorafgaand de start van het veldwerk. Indien nodig worden kwetsbare sporen (bv. graven) afgedekt met waterdoorlatende doek.



Figuur 3 Indicatief sleuvenplan, geprojecteerd op de kadasterkaart (bron: geopunt.be).

5. Gewenste competenties

- Het landschappelijk booronderzoek dient uitgevoerd te worden door een aardkundige of een assistent-aardkundige.
- Het eventuele verder verkennend en waarderend archeologische booronderzoek dient te gebeuren door een veldwerkleider met ervaring in verkennend of waarderend archeologisch booronderzoek.
- Het eventuele proefputtenonderzoek (steentijd) dient te gebeuren door een veldwerkleider met aantoonbare ervaring wat betreft steentijdonderzoek.
- Het team voor het proefsleuvenonderzoek moet bestaan uit minstens 2 archeologen met minstens 40 werkdagen veldervaring met proefsleuvenonderzoek. Minstens 1 van deze archeologen dient ervaring te hebben met onderzoek van meerperiodesites. Minstens 1 van deze archeologen dient minstens 200 werkdagen ervaring te hebben met onderzoek op zandgronden.

6. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er zijn geen voorziene afwijkingen.