

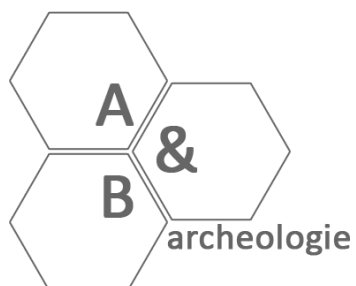
2021.104

Nota Wetteren Blauwe Paal

Programma van maatregelen na proefsleuven

Bert ACKE, Maarten BRACKE, Paulien FONTEYN en Sander DEBRABANDERE

9-6-2021



1. Gemotiveerd advies

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden te Wetteren Blauwe Paal, waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen 3000m² of meer bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota¹ bestond enkel uit een bureauonderzoek, in het programma van maatregelen was opgenomen dat een landschappelijk booronderzoek, eventueel gevolgd door een verkennend en waarderend booronderzoek en/of proefputtenonderzoek in functie van steentijd artefactensites, en een proefsleuvenonderzoek diende uitgevoerd te worden in uitgesteld traject. In deze nota, opgemaakt onder supervisie van een erkend archeoloog, worden de resultaten van deze onderzoeken beschreven.

Het landschappelijk booronderzoek en het proefsleuvenonderzoek vond plaats op een site met een matig complexe verticale stratigrafie. Het boorplan zoals opgesteld in de bureaustudie voorzag 12 boringen. Dit plan kon volledig en zonder problemen worden uitgevoerd. Verdere verkennende/waarderende boringen bleken niet nodig, gezien geen volledige intacte bodemopbouw werd vastgesteld. De gegevens tonen aan dat geen *in situ* steentijdvindplaats aanwezig is.

Het sleuvenplan zoals opgenomen in de bureaustudie voorzag in de aanleg van 6 parallelle noordwest-zuidoost georiënteerde sleuven. Dit plan werd enigszins aangepast als gevolg van de landschappelijke boringen. Deze toonden aan dat de groenzone (ca. 5000m²) in het uiterste oosten volledig verstoord was. De sleuven werden ingekort en lopen over het gehele sportveld, tot de bomenrij die het terrein scheidt van de Blauwe Paal. Voor de uitgraving werd gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak van 1,80m breed. Er werden enkele kijkvensters aangelegd om duidelijkheid te krijgen in bepaalde sporen of om de schijnbare afwezigheid van sporen na te gaan. De grond werd gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Na afronding van het onderzoek werden de sleuven opnieuw gedicht.

De advieszone voor verder proefsleuvenonderzoek was ca. 10.822m² groot. Van deze onderzoekbare zone werd 1110m² (10,2%) onderzocht door middel van proefsleuven en kijkvensters. De vooropgestelde dekingsgraad van 12,5% zoals opgenomen in de Code van Goede Praktijk (te verdelen over 10% sleuven en 2,5% dwarsleuven/volgsleuven/kijkvensters) werd hiermee net niet behaald. Het onderzoek kon desondanks een goed licht werpen op het archeologisch potentieel van de site.

Bij het proefsleuvenonderzoek kwamen 39 archeologische sporen aan het licht. Het betreft verschillende recente greppelsegmenten en een houtskoolrijk spoor. Verspreid over het terrein werden verschillende noordoost-zuidwest georiënteerde greppelfragmenten aangetroffen. Deze zijn waarschijnlijk allen van relatief recente datum. De vulling van deze greppels is homogeen lichtbruin tot grijs zandleem. In een enkele greppel werd een fragment recent geglazuurd aardewerk waargenomen, waardoor dit spoor als postmiddeleeuws gedateerd kan worden. Enkele greppels hadden een noordwest-zuidoost oriëntatie. De vulling was dezelfde als de andere greppels. Verder

¹ <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/16709>.

bleek het projectgebied doorzeefd door drainagebuizen. Ook tijdens de boringen bleek het terrein er zeer vochtig bij te liggen. Dit verraad waarschijnlijk de waterafvoerende functie van de vele greppels.

In het oostelijke deel van proefsleuf 3 werd daarnaast een rechthoekige, houtskoolrijke kuil aangesneden. Er werd een ruim kijkvenster aangelegd rondom het spoor om na te gaan of het spoor deel uitmaakte van een sporencluster of eerder als geïsoleerd fenomeen geïnterpreteerd kon worden. Het laatste bleek het geval te zijn. De kuil vertoont in het archeologisch vlak een omvang van ca. 1 op 0,75m en bleef in coupe bewaard tot een diepte van ca. 10cm. In de coupe en in het vlak kunnen twee afzonderlijke lagen onderscheiden worden, waarvan de bovenste, bruinige vulling te interpreteren is als nazakking. De eigenlijke vulling van het spoor is zwart gekleurd en bevat grote brokken houtskool. Deze kunnen ook onderaan de coupe worden opgemerkt. Er werd geen verbrand bot aangetroffen. Wel bleken enkele zeer broze, verbrande scherven aanwezig in de zwarte laag. Deze werden samen met de rest van de vulling in bulk ingezameld. Deze gegevens doen vermoeden dat het spoor geïnterpreteerd kan worden als brandrestengraf of houtskoolmeiler. Er werd een grondstaal/houtskoolstaal genomen van de vulling met het oog op ¹⁴C-datering en anthracologisch onderzoek, en eventueel fysisch antropologisch onderzoek indien alsnog verbrand bot aanwezig zou zijn. Deze onderzoeksmethodes zullen meer inzicht bieden in de precieze datering/interpretatie van het spoor enerzijds en zullen een beeld werpen op het landschap, de landschapsevolutie en de gebruikte houtsoorten bij houtskoolproductie in deze periode. **Er wordt dan ook een verder natuurwetenschappelijk onderzoek geadviseerd (cf. infra).** Verder werden verspreid over het terrein enkele verstoorde zones ingemeten. Meestaal gaat het om drainage infrastructuur of sporen te linken aan het voormalig gebruik van het terrein. Een gedetailleerde beschrijving van de sporen wordt gegeven in de sporenlijst in bijlage.

Gezien tijdens het proefsleuvenonderzoek slechts weinig archeologisch relevante grondsporen werden aangetroffen, zal een verder veldonderzoek geen extra kenniswinst opleveren over de ontwikkeling van het plangebied. Wel dient een verder onderzoek *ex situ* in de vorm van een natuurwetenschappelijk onderzoek te gebeuren op de stalen afkomstig van houtskoolrijke kuil S17. Een verder natuurwetenschappelijk onderzoek in de vorm van ¹⁴C-datering en anthracologie, en eventueel fysisch antropologisch onderzoek indien alsnog verbrand bot aanwezig zou zijn, zal meer informatie opleveren naar datering, hout samenstelling en mogelijke interpretatie van de kuil. De modaliteiten voor dit verder natuurwetenschappelijk onderzoek worden hieronder beschreven.

2. Natuurwetenschappelijk onderzoek

In het oostelijke deel van proefsleuf 3 werd een rechthoekige, houtskoolrijke kuil aangesneden. Er werd een ruim kijkvenster aangelegd rondom het spoor om na te gaan of het spoor deel uitmaakte van een sporencluster of eerder als geïsoleerd fenomeen geïnterpreteerd kon worden. Het laatste bleek het geval te zijn. De kuil vertoont in het archeologisch vlak een omvang van ca. 1m op 75m en bleef in coupe bewaard tot een diepte van ca. 10cm. In de coupe en in het vlak kunnen twee afzonderlijke lagen onderscheiden worden, waarvan de bovenste, bruinige vulling te interpreteren is als nazakking. De eigenlijke vulling van het spoor is zwart gekleurd en bevat grote brokken houtskool. Deze kunnen ook onderaan de coupe worden opgemerkt. Er werd geen verbrand bot aangetroffen. Wel bleken enkele zeer broze, verbrande scherven aanwezig in de zwarte laag. Deze werden samen met de rest van de vulling in bulk ingezameld. Deze dienen nog verder bestudeerd te worden. De gegevens doen vermoeden dat het spoor geïnterpreteerd kan worden als brandrestengraf of houtskoolmeiler. Er werd een grondstaal/houtskoolstaal genomen van de vulling met het oog op ¹⁴C-datering en anthracologisch onderzoek, en eventueel fysisch antropologisch onderzoek indien alsnog verbrand bot aanwezig zou zijn. Deze onderzoeksmethodes zullen meer inzicht bieden in de precieze datering/interpretatie van het spoor enerzijds en zullen een beeld werpen op het landschap, de landschapsevolutie en de gebruikte houtsoorten bij houtskoolproductie in deze periode.

Het verder natuurwetenschappelijk onderzoek is twee- mogelijk driedig. Enerzijds dient een ¹⁴C-datering uitgevoerd te worden om het spoor in de tijd te plaatsen. Naar analogie met andere gekende meilers en/of brandrestengraven kan een voorzichtige datering in de Romeinse of middeleeuwse periode vooropgesteld worden. Een dergelijke datering dient echter bevestigd en gepreciseerd te worden. Anderzijds zal het zeefresidu van het grondstaal uit het spoor worden onderworpen aan een anthracologisch onderzoek waarbij gekeken wordt naar de houtskoolsamenstelling van het spoor en de voorkomende houtsoorten. Hierbij kan bovendien ook gekeken worden of willekeurig hout ingezameld werd of er sprake is van selectieve inzameling, zowel naar houtsoort als ouderdom (jong/oud hout) toe. Er dienen minstens 100 houtskooltellingen te gebeuren om tot een goed en betrouwbaar resultaat te komen. Als laatste kan een fysisch antropologisch onderzoek nodig zijn, in het geval er gecremeerde botresten aanwezig zijn in de residu's. Hierbij kan gekeken worden naar de leeftijd, geslacht, eventuele ziektes, ... van de overleden persoon.

De resultaten van deze natuurwetenschappelijke onderzoeken dienen in een finale nota omschreven te worden.

Onderzoek	Aantal
Antracologie	1 (100 tellingen)
¹⁴ C-datering	1
Fysisch antropologie	1

Tabel 1 Zicht op de geadviseerde onderzoeken en aantallen op de houtskoolmeiler S17.

3. Onderzoeksvragen

Volgende niet-limitatieve onderzoeksvragen kunnen vooropgesteld worden:

- Uit welke periode dateert de houtskoolmeiler/het brandrestengraf?
- Wat is de samenstelling van het spoor? Welke houtsoorten komen voor?
- Is er sprake van een selectie of willekeurige inzameling van het gebruikte hout?
- Gaat het om jong (takjes/twijgjes) of oud hout (stam)?
- Wat leert het natuurwetenschappelijk onderzoek ons over het toenmalige landschap en het landschapsgebruik?
- Gaat het om een houtskoolmeiler of een brandrestengraf?
- Zijn gecremeerde botresten aanwezig? Wat vertelt het fysisch antropologisch onderzoek?

4. Kostenraming en timing

- Natuurwetenschappelijk onderzoek (antracologie, C14-datering en fysisch antropologie): ca. 1750euro/excl BTW
- Opmaak nota na het bekomen van de resultaten: ca. 1250euro/excl BTW
- Timing:
 - o opsturen stalen na bekomen van de aktename
 - o labo-onderzoek (antracologie, C14-datering en fysisch antropologie); duurtijd ca. 2 tot 4 maanden
 - o opmaak nota na bekomen van de resultaten; ca. 2 tot 4 weken na labo-resultaten
 - o indienen nota na natuurwetenschappelijk onderzoek

5. Bewaring archeologisch ensemble

Gedurende het onderzoek worden de stalen als geheel bewaard in een veilige, droge en klimaatsgeschikte omgeving. Na afronding van het onderzoek wordt het archeologisch ensemble overgedragen aan de eigenaar.