

Programma van maatregelen Merchtem – Puursstraat

Alice-Jan Hellinx

Bornem
2019

Gemotiveerd advies

Het was reeds mogelijk om al het vooronderzoek uit te voeren dat noodzakelijk is om met voldoende zekerheid een uitspraak te doen over de aanwezigheid en de waarde van het archeologisch erfgoed binnen het onderzoeksgebied. Het uitgevoerde vooronderzoek omvat een bureauonderzoek (projectcode: 2018E304) en een proefsleuvenonderzoek (projectcode: 2019C357). Het bureauonderzoek werd uitgevoerd in het kader van de archeologienota. De opgestelde nota is het resultaat van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek.

Binnen de te onderzoeken zone werden archeologische sporen uit de Romeinse periode en de middeleeuwen verwacht. Bewoningssporen uit andere periodes konden echter niet uitgesloten worden. Er bleek ook sprake van een goed bewaard bodemarchief. Het proefsleuvenonderzoek heeft de informatie uit het bureauonderzoek kunnen aanvullen. Het onderzochte gebied leverde sporen op. Er werden zowel archeologische sporen als vondstenconcentraties aangetroffen op het terrein. Er is aanleiding om te spreken van een waardevolle archeologische vindplaats binnen een deel van het onderzoeksgebied.

De aangetroffen sporen omvatten paalsporen, kuilen, greppels en natuurlijke sporen. De meeste natuurlijke sporen bevinden zich, samen met een groot aantal aanlegvondsten, in de oostelijke helft van het terrein. Gezien de lagere ligging van het terrein in deze zone zijn de vondsten hier waarschijnlijk via afspoeling van hogerop gedeponeerd. Naast enkele recente paalsporen bevinden zich in dit deel verder geen relevante sporen. In de westelijke helft van het onderzoeksgebied werden zowel paalsporen als kuilen en greppels geregistreerd. De greppels vormen waarschijnlijk een erfafbakening waarbinnen we de paalsporen en kuilen kunnen situeren. Mogelijk is er ook een waterput aanwezig. Verschillende van de aangetroffen sporen bevatten aardewerk. De sporen kunnen op basis van hun uitgeloopte vulling, hun onduidelijke aflijning en in veel gevallen het aanwezige vondstmateriaal in de metaaltijden geplaatst worden. Het is in deze zone dat een waardevolle archeologische vindplaats werd vastgesteld. We interpreteren de sporen als bewoningssporen uit de metaaltijden. Ook sporen van begraving en van ambachtelijke activiteiten zijn op dit moment nog niet volledig uit te sluiten.

Behoud in situ is niet mogelijk in het kader van de geplande werken. Bijkomend archeologisch onderzoek houdt voldoende potentieel op kennisvermeerdering in om de kosten van een opgraving te rechtvaardigen. Daarom worden bijkomende maatregelen nodig geacht in de vorm van een archeologische opgraving op het westelijk deel van het onderzoeksgebied. Rondom de relevante sporen in het westen werd een zone afgebakend die in aanmerking komt voor opgraving. Er werd rekening gehouden met een buffer van ca. 15 m rondom de vastgestelde archeologische vindplaats, die afgebakend wordt door erfafbakeningsgreppels. Het betreft een zone van ca. 1,45 ha die wordt geadviseerd voor opgraving. In het noordoosten konden enkele delen van het terrein niet onderzocht worden tijdens het proefsleuvenonderzoek, omdat ze niet toegankelijk waren. De proefsleuven rondom waren echter leeg. De waardevolle archeologische vindplaats kon goed afgebakend worden op basis van de aangetroffen erfafbakeningsgreppels. Daarenboven werd een bufferzone van minimum 15 m meegenomen. We kunnen dus met grote zekerheid zeggen dat de beperkte zones die niet onderzocht konden worden slechts een laag archeologisch potentieel kennen en niet in aanmerking komen voor opgraving.

De zone geadviseerd voor opgraving heeft een oppervlakte van ca. 1,45 ha. Naar aanleiding daarvan werd een programma van maatregelen opgemaakt voor een archeologische opgraving.



Figuur 1: Situering van het onderzoeksgebied met aanduiding van de zone waar een opgraving nodig geacht wordt (geel) voor uitvoering van de geplande werken.

Programma van maatregelen voor een archeologische opgraving

Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Het doel van het onderzoek is het exploiteren van het aanwezige potentieel aan kennisvermeerdering.

Dit kan door middel van volgende onderzoeksvragen:

- Wat is de aard, datering en ruimtelijke samenhang van de aangetroffen archeologische resten?
- Wat is de omvang en ruimtelijke structuur van de aangetroffen bewoning? Gaat het telkens om één of meerdere erven en is er sprake van een fasering? Welke elementen omvatten de erven en hoe zijn ze gestructureerd (in de verschillende fasen)?
- In hoeverre kunnen gebouwplattegronden herkend worden en kunnen uitspraken gedaan worden met betrekking tot de plattegrondtypes en functionele en constructieve aspecten per fase? Is er sprake van herstelfasen? Zijn er aanwijzingen voor interne organisatie binnen de gebouwen?
- Hoe past de bewoning binnen het regionale landschap uit de geattesteerde perioden? Zijn ze vergelijkbaar of wijzen de resultaten op een specifieke functie of specifieke omstandigheden?
- Zijn er funeraire resten aanwezig op de vindplaats en wat is de aard ervan?
- Zijn er resten van ambachtelijke activiteiten aanwezig op de vindplaats en wat is de aard ervan?
- Tot welk vondsttypes of vondstcategorieën behoren de vondsten? Wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?
- Wat kan op basis van het organische en anorganische sporenbestand gezegd worden over de datering van de nederzetting, de functie van de site, de materiële cultuur en de bestaans economie van de nederzetting?
- Welke analyses dienen uitgevoerd te worden om de kennis over (dit deel) van de site en in bredere zin de regio te verfijnen en/of bij te stellen?
- Welke conserveringsmaatregelen moeten genomen worden om een goede bewaring en toekomstig onderzoek te garanderen?
- Strekt de vindplaats zich nog uit naar aanpalende percelen die niet tot het onderzoeksgebied behoren?
- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen de bestaande archeologische kennis van de regio?

Onderzoeksstrategie en methode en technieken

Het betreft een site zonder complexe verticale stratigrafie. De zones voor opgraving worden onderzocht aan de hand van een vlakdekkende opgraving. Het staat de vergunninghouder vrij om te bepalen of de opgraving zal gebeuren in één of meerdere opgravingsputten. De omvang van iedere put/ieder vlak is dusdanig dat er een goed ruimtelijk inzicht is en dat alle plannen naadloos aansluiten tot één overzichtelijk plan van het gehele terrein. Wanneer gebouwplattegronden of andere structuren gedeeltelijk buiten het vlak van de aangelegde werkput liggen, dient de werkput uitgebreid te worden om de structuren in één geheel te kunnen onderzoeken. Daarbij dienen de grenzen van het onderzoeksgebied echter wel gerespecteerd te worden.

Er moeten maatregelen genomen worden tegen overlast door regen- en/of grondwater. De maatregelen mogen niet schadelijk zijn voor het bodemarchief. Voorafgaand aan het vlakdekkend onderzoek wordt het peil van de grondwatertafel bepaald. Desgevallend worden de nodige maatregelen genomen zodat de opgraving kwalitatief kan uitgevoerd worden.

Staalname en conservatie

Tijdens de opgraving dient een zo volledig mogelijke inzameling en registratie van natuurwetenschappelijke vondsten en een adequate staalname voor natuurwetenschappelijk onderzoek plaats te vinden. Die bieden dan een kwaliteitsvolle basis om een assessment en eventuele verwerking en vervolgonderzoek uit te voeren. Verder dienen ze kwaliteitsvolle analyses aan te leveren die vanuit natuurwetenschappelijke gegevens de archeologische interpretatie ondersteunen en versterken. De methode dient te voldoen aan de bepalingen van hoofdstuk 20 uit de Code van Goede Praktijk. De methode met betrekking tot de toepassing van conservatie dient te voldoen aan de bepalingen in deel 4 van de Code van Goede Praktijk.

Staalname spitst zich toe op de mogelijkheden voor het verfijnen van de datering van de aangetroffen sporen, bijvoorbeeld aan de hand van dendrochronologie en ¹⁴C-datering. Anderzijds dienen ook stalen genomen te worden die een antwoord kunnen bieden op onderzoeksvragen met betrekking tot het landschap waarin de sporen te situeren waren (onderzoek van pollen, botanische macroresten, ...). Bij het aantreffen van waterputten en/of diepe afvalputten wordt bijzondere aandacht besteed aan monsternamen. Beerputten en afvalkuilen worden bemonsterd en gezeefd met het oog op de analyse van het consumptiepatroon.

Wanneer begravingssporen worden aangetroffen, is de kans reëel dat bijgaven aangetroffen worden die in aanmerking komen voor conservatie. Of conservatie noodzakelijk of wenselijk is, moet blijken uit het conservatie assessment in het kader van de opgraving.

Tijdens het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek werden twee stalen ingezameld. Het betreft enerzijds een manueel ingezameld houtskoolstaal uit S55Bb. Anderzijds gaat het om de vulling van de pot die werd aangetroffen ter hoogte van AV11. De vulling werd nat gezeefd op maaswijdtes van 2 mm en 0,5 mm. Zowel het houtskoolstaal als de zeefresidu's zijn ter beschikking voor bijkomend natuurwetenschappelijk onderzoek. Bij het assessment van de stalen gerecupereerd tijdens de opgraving dienen ook de genomen stalen uit het proefsleuvenonderzoek meegenomen te worden.

Omvang en criteria

De onderzoeksdoelen zijn succesvol bereikt wanneer de vooropgestelde onderzoeksvragen en de bijkomende onderzoeksvragen die opgesteld worden naar aanleiding van het assessment, beantwoord zijn.

Schatting duur

Voor de opgraving met een oppervlakte van ca. 1,45 ha wordt op basis van de voorziene inzet van betrokken actoren (zie verder) de totale duur van het veldwerk geschat op 30 werkdagen. Het assessment wordt geschat op 6 werkdagen, de verwerking op 14 werkdagen en de rapportering op 10 werkdagen. De termijn voor conservatie en natuurwetenschappelijk onderzoek is op dit moment nog niet in te schatten. Ze zijn afhankelijk van de ingezamelde vondsten en stalen tijdens het veldwerk. Dit maakt dat de totale duur van de opgraving naar schatting 60 werkdagen bedraagt. De werkelijke duur van de opgraving kan afwijken van de schatting. Deze is enkel indicatief.

Kostenraming

Op basis van de voorziene uitvoeringsmethoden, schatting van de termijn en voorziene inzet van betrokken actoren wordt volgende raming van de kosten vooropgesteld:

Veldwerk: 58780 euro

Assessment: 2040 euro

Verwerking: 9600 euro

Rapportering: 3900 euro

De kostprijs van conservatie en natuurwetenschappelijk onderzoek is op dit moment nog niet in te schatten. Deze is afhankelijk van de ingezamelde vondsten en stalen tijdens het veldwerk. Er kan uitgegaan worden van een kostprijs die maximaal zal liggen rond 20% van het geheel van de andere posten (14864 euro), uitgaande van de inzet van onderzoek naar pollen, botanische macroresten en dateringsonderzoeken.

Dit komt op een raming van 89184 euro. De werkelijke kostprijs kan afwijken van de raming. Deze is enkel indicatief.

Noodzakelijke competenties

De actoren die betrokken moeten worden bij de uitvoering van de archeologische opgraving zijn:

- Een veldwerkleider met 120 werkdagen opgravingservaring op landelijke sites, waarvan minimaal 60 op sites uit de metaaltijden
- Een assistent-archeoloog met opgravingservaring op landelijke sites, waarvan minimaal 30 werkdagen op sites uit de metaaltijden
- Twee medewerkers

De inzet van een aardkundige wordt niet nodig geacht, omdat er voldoende inzicht in de bodemopbouw is op basis van het uitgevoerde vooronderzoek. Tijdens de opgraving is het echter wel mogelijk dat de inzet van een aardkundige, een conservator, een natuurwetenschapper, een fysisch antropoloog of een materiaaldeskundige nodig blijkt. In dat geval dienen de desbetreffende actoren betrokken te worden bij de uitvoering van het onderzoek.

Bij natuurwetenschappelijk onderzoek worden minstens de natuurwetenschapper en de veldwerkleider ingezet. Bij het assessment bij opgravingen worden minstens de erkende archeoloog en de veldwerkleider ingezet. De materiaaldeskundige, natuurwetenschapper, fysisch antropoloog en conservator worden betrokken indien de situaties zich voordoen waar zijn voor verantwoordelijk zijn of in gespecialiseerd zijn. Bij de rapportering over de opgraving worden minstens de erkende archeoloog en de veldwerkleider ingezet. Bij de conservatie en langdurige bewaring worden minstens de conservator, de veldwerkleider en de erkende archeoloog ingezet.

Risicofactoren

Mogelijk zijn sporen aanwezig die reiken tot onder de grondwatertafel. Wanneer uit boringen blijkt dat sporen zich meer dan 30 cm onder de grondwatertafel bevinden, dienen deze met bemaling te worden opgegraven. In zones waar bemaling een schaderisico impliceert, wordt de haalbaarheid voorafgaand afgetoetst d.m.v. een risico-analyse. Bij de plaatsing ervan wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de aanwezigheid van het bodemarchief en de op te graven zones.

Bewaren of deponeren van het archeologisch ensemble

Met betrekking tot het bewaren of deponeren van het archeologisch ensemble dat het resultaat is van de archeologische opgraving wordt een overdracht voorgesteld aan het onroerenderfgoeddepot van de provincie Vlaams-Brabant (PIVO - Loods 45, Poverstraat 45, 1731 Asse).

Bij een groot deel van de archeologische vondsten wordt verwacht dat conservatie hoogstwaarschijnlijk niet aangewezen is op basis van de goede bewaringstoestand. Bij langdurige bewaring dienen vooral schommelingen in temperatuur en relatieve luchtvochtigheid vermeden te worden door bewaring in een geschikte omgeving. Of conservatie nodig is, moet blijken uit het uit te voeren conservatie-assessment.