

2021-150

Archeologienota

Leuven Hertogensite fase

4A

Programma van Maatregelen

Bert ACKE en Maarten BRACKE

4-10-2021

1. Gemotiveerd advies

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en betreft een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen op een deel van de Hertogensite te Leuven (provincie Vlaams-Brabant), meer bepaald het project fase 4A in het zuidwestelijke deel van het terrein. De site is gelegen in een archeologische zone (de historische stadskern van Leuven), de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunningsaanvraag betrekking heeft, bedraagt meer dan 300m² en de geplande bodemingrepen zijn groter dan 100m². Bijgevolg dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

Het plangebied is 1080m² groot en heeft een onregelmatige u-vorm. Het bevindt zich in het zuidwesten van de Hertogensite, iets ten noorden van de Minderbroedersstraat en ten westen van de overwelfde Dijle Tweede Arm. Het terrein was tot voor kort volledig verhard en bebouwd, deze bebouwing was onderkelderd. Momenteel is het quasi helemaal braakliggend, enkel in het westen behoren delen van enkele garageboxen nog tot het plangebied.

Het plangebied, gelegen op de westelijke oever van de Dijle Tweede Arm, werd in de loop van de 14^{de} eeuw opgenomen binnen het stadswefsel. Voordien werd de stad begrensd door de eind 12^{de}- of begin 13^{de}-eeuwse stadsmuur, die zich net ten oosten van de Dijle Tweede Arm bevond. Op de meeste historische kaarten, sinds van Deventer uit 1550 tot de topografische kaart van 1891, is het plangebied te situeren op onbebouwde gronden, vermoedelijk in gebruik als tuin, gelegen ten noorden van de bebouwing langsheen de Minderbroedersstraat. Enkele kaarten beelden echter wel een gebouw af min of meer ter hoogte van het plangebied (bvb. andere kaart van Van Deventer, uitgegeven in 1583 maar eerder opgemaakt; een gelijkaardige kaart uit 1581; het Primitief kadaster van 1813). De kaart van Pauli uit 1635 van het beleg van Leuven toont een gracht die vanaf de hoek Minderbroedersstraat-Kapucijnenvoer in noordoostelijke richting naar de Dijle Tweede Arm loopt, en die mogelijk het plangebied doorsnijdt. In de loop van de 20^{ste} eeuw geraakt het plangebied en bij de uitbreiding de gehele Hertogensite bebouwd en werd het voormalige open karakter weggevaagd; vermoedelijk ging dit gepaard met een grootschalige ophoging van het terrein. Op de luchtfoto's vanaf 1971 is te zien dat het oostelijke en centrale deel van het plangebied wordt ingenomen door een gebouw, dat ook nog doorloopt naar het noorden en het oosten. Het westelijke deel van het terrein is verhard en deels bebouwd met garageboxen. Het grote gebouw werd rond 2019 afgebroken; het was halfonderkelderd, wat voor een bodemverstoring van ca. 1,5m onder het huidige maaiveld heeft gezorgd.

Een recente opgraving op het terrein net ten noordwesten van het plangebied heeft voor het eerst een grondig inzicht in het archeologisch potentieel van deze voormalige tuingronden ten westen van de Dijle Tweede Arm opgeleverd. Op ca. 3m onder het maaiveld werden onder antropogene lagen afwisselend veenlagen en alluviale lagen aangetroffen, bovenop fluviatiele afzettingen. In dit veen werden door de mens aangelegde geulen/greppeltjes aangetroffen, vermoedelijk resten van afwateringskanaaltjes voor veenontginning. Deze kunnen in de volle/late middeleeuwen gedateerd worden. In de veenlagen werden resten van natuur- en bakstenen gebouwen aangetroffen, eveneens daterend uit de volle/late middeleeuwen. Ook op hogere vlakken werden bouwsporen aangetroffen,

in totaal is er sprake van 4 grote bouwfases. De opgraving kon niet uitgevoerd worden zonder bemaling, gezien de hoge grondwaterstand. Er werden relevante archeologische lagen aangetroffen tot ca. 3m onder maaiveld. Ter hoogte van de zuidoostelijke hoek van de opgraving, dit is net tegen het huidige plangebied, bevond het eerste vlak zich rond +19,70 à +19,90m TAW, het vierde vlak was gelegen op ca. +17,80m TAW. Uit dit onderzoek blijkt dat de geschiedenis van dit deel van de Hertogensite meer complex en gevarieerd is dan kan opgemaakt worden uit cartografische bronnen, die bovendien maar teruggaan tot midden 16^{de} eeuw. Belangrijk om aan te stippen is bovendien dat iets ten oosten van het plangebied in 1980 Romeinse vondsten *in situ* aan het licht zijn gebracht, de enige gekende site uit die periode die ooit gevonden werd in de Leuvense binnenstad.

Concluderend kan gesteld worden dat ondanks de bestaande verstoring door de 20^{ste}-bebouwing, het plangebied een hoge archeologische verwachting kent. Deze verwachting betreft vooral sites met grondsporen uit de volle/late middeleeuwen en de nieuwe tijd, maar een Romeinse component kan ook niet uitgesloten worden. Er kan een site met complexe stratigrafie verwacht worden, met mogelijk restanten van landbewerking, veenontginning, bebouwing, afvalkuilen, ambachtelijke activiteit, e.d. In situ bewaarde steentijd artefactensites kunnen potentieel ook aanwezig zijn in de alluviale Dijlevallei waarbij opeenvolgende natuurlijke pakketten elkaar bedekken, maar de naastliggende opgraving bracht alleszins geen steentijdsite - of aanwijzingen hiervoor - aan het licht; de verwachting voor dergelijke sites is bijgevolg eerder laag.

De nog bestaande bebouwing en verharding wordt gesloopt en opgebroken, waarna het terrein licht wordt opgehoogd. Binnen het plangebied wordt vervolgens een gebouw van meerdere verdiepingen opgetrokken, met centraal een hogere toren. Op het gelijkvloers worden handelszaken, wooneenheden en fietsenbergingen ingericht, op de verdiepingen komen diverse woonunits. In het noorden van het plangebied wordt één ondergrondse verdieping aangelegd, deze is ca. 430m² groot en beslaat minder dan de helft van het totale plangebied. Deze verdieping zal gebruikt worden als technische ruimte en bergruimte. De bovenzijde van de bodemplaat komt in de noordwestelijke hoek van de kelder op +17,24m TAW te liggen, in de rest van de kelder wordt dit +18,13m TAW. Hierbij moet nog ca. 40cm vloeropbouw gerekend worden, zodat de effectieve verstoringsdiepte zal variëren van ca. +16,84m TAW tot ca. +17,73m TAW. De onderzijde van de bodemplaat van het gelijkvloerse niveau komt op +20,92m TAW te liggen, dit is hoger dan het huidige maaiveld (+20,10m TAW tot +20,80m TAW). De effectieve bodemingrepen voor de nieuwbouwwerken in de zone buiten de kelder vinden dus allemaal plaats binnen het aan te brengen ophogingspakket.

Het plangebied kent een hoge archeologische verwachting. Ter hoogte van de kelderverdieping zal er een bodemingreep zijn die dieper reikt dan het onderste archeologische vlak aangetroffen bij de opgraving op het naastliggende perceel. Ook onder de uitgebroken kelder van het voormalige gebouw kunnen nog archeologische sporen bewaard zijn, omdat deze kelder niet tot op het onderste archeologische vlak was aangelegd. Onderliggende archeologische lagen worden hier echter enkel bedreigd door de bouw van de nieuwe kelder. De bodemingrepen ter hoogte van het nieuwe gebouw buiten de nieuwe kelder zijn minder diepgaand en zullen geen archeologische sporen en lagen vernielen. Dit in tegenstelling tot de zone van ca. 430m² ter hoogte van de nieuwe kelder, hier zullen alle nog aanwezige archeologische sporen, lagen en sites vernield worden. Om deze zaken in kaart te brengen voor ze vernield worden door de geplande werken, is een vlakdekkende, gestratificeerde opgraving ter hoogte van de nieuwe kelder noodzakelijk. Deze opgraving zal nuttige kenniswinst opleveren voor de ontwikkeling van de Hertogensite en kan de resultaten van de naastliggende

opgraving aanvullen en eventueel nuanceren. Dit advies is conform de bekrachtigde archeologienota die hoort bij de aanvraag voor verkavelingsvergunning van de totale Hertogensite, en sluit aan bij het advies in het rapport van het sleuvenonderzoek. De te volgen strategie en de onderzoeksvragen worden hieronder besproken.

2. Administratieve gegevens en afbakening

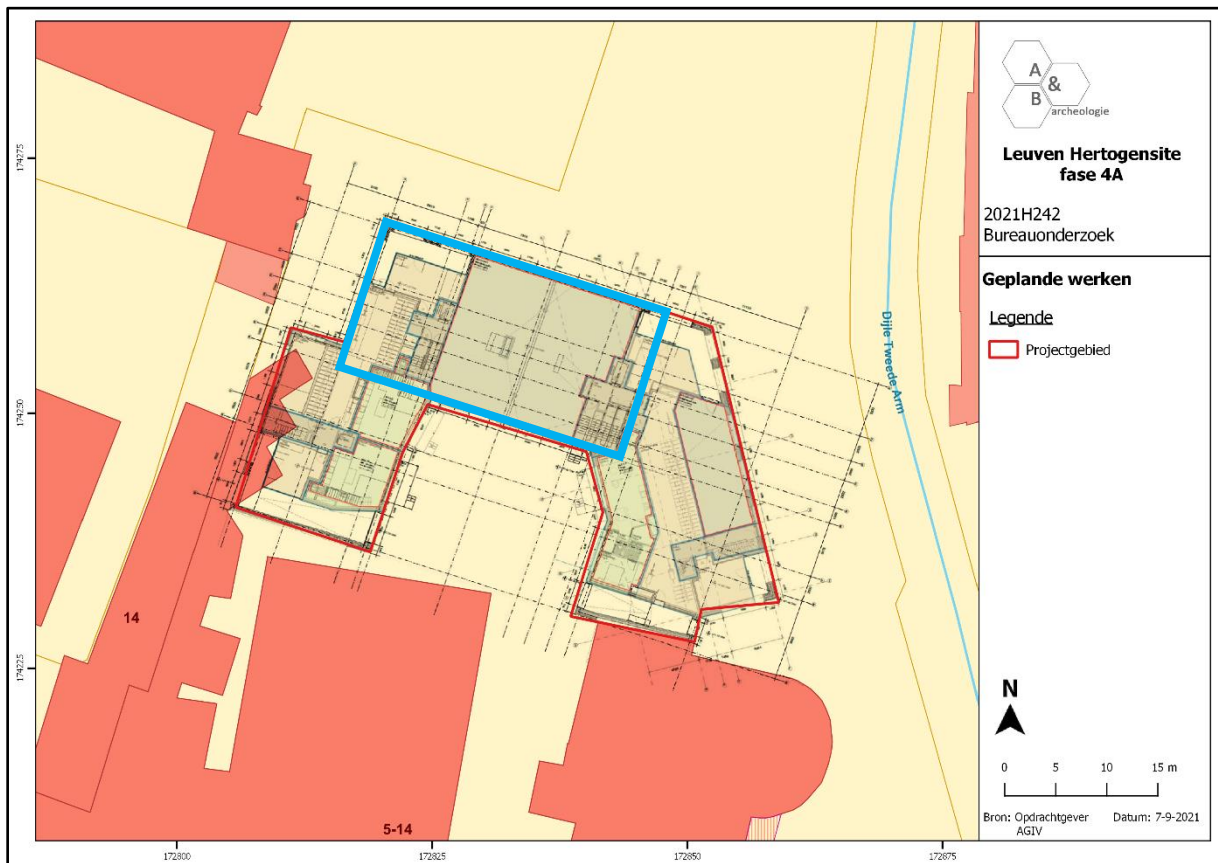
Locatiegegevens: Vlaams-Brabant, Leuven, Hertogensite (tussen Minderbroedersstraat, Kapucijnenvoer, Brusselsestraat, Dijle Derde Arm).

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 172787,94 en Y: 174226,56; X: 172876,78 en Y: 174269,97

Oppervlakte plangebied: 1080m²

Kadastergegevens: Leuven, afdeling 4, sectie D, perceel 16W

Het plangebied komt niet volledig in aanmerking voor verder onderzoek door middel van een opgraving. Enkel de zone van de nieuwe parking (ca. 430m²) dient opgegraven te worden.



Figuur 1 Aanduiding van de geplande werken (gelijkvloers) op het kadasterplan (bron: geopunt.be en initiatiefnemer), met in de blauwe kader de opgravingszone.

3. Plan van aanpak

3.1. Vraagstelling

Het doel van het onderzoek is om de archeologische sporen te karteren en onderzoeken. Volgende niet-limitatieve vraagstellingen dienen hierbij vooropgesteld te worden:

- Hoe is de bodemopbouw?
- Hoe zag het landschap er uit voor de stadsontwikkeling?
- Zijn er Romeinse sporen en/of vondsten aanwezig? Zo ja, bevinden deze zich in stratigrafisch verband? Hoe kunnen deze geïnterpreteerd worden?
- Hoe evolueert het plangebied van een ligging aan de oever van de Dijle, buiten de stad, naar een terrein dat in de 14^{de} eeuw werd opgenomen binnen de stad? Ging deze evolutie gepaard met ophogingen/afgravingen?
- Zijn er sporen van bebouwing aanwezig op het terrein? Kan hieraan een datering worden gegeven? Is er een fasering te herkennen?
- Hoe verliep de evolutie van de site eens ze binnen de stadsmuren kwam te liggen?
- Welke specifieke activiteiten hebben in het onderzoeksgebied plaatsgevonden? Wat zijn de materiële aanwijzingen hiervoor? Passen deze in de historische context van de locatie?
- Op een kaart uit 1635 wordt een ZW-NO georiënteerde gracht aangeduid ongeveer ter hoogte van het plangebied, zijn hiervan sporen te vinden?
- Wat is de verstoringsgraad veroorzaakt door de huidige bebouwing?
- Wat is de aard, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?
- Welke spoorcategorieën zijn aanwezig? En tot welke functie behoren deze (bewoning, begraving, artisanaal, ...)? Welke structuren kunnen onderscheiden worden (gebouwen, waterputten, kuilen, ...)?
- Kunnen sporen of vondsten van artisanale activiteiten onderscheiden worden?
- Uit wat bestaat de materiële cultuur en kan dit iets leren of het gebruik van de site en de bewoner(s)? Tot welke groep, type, baksel, ... behoort het aardewerk?
- Uit welke periode dateren de vondsten? Kan er een functionele interpretatie aan gegeven worden?
- Lenen vondsten zich tot een conservatie? Wat is hun meerwaarde?
- Kunnen bepaalde sporen verder natuurwetenschappelijk onderzocht worden? Wat is hun meerwaarde? Welke vormen van natuurwetenschappelijk onderzoek zijn van toepassing (¹⁴C-datering, macrobotanisch, pollen, dendrochronologie, houtsoortbepaling, antracologie, petrografie, XRF, slijpplaatjes, archeozoölogie, archeomagnetisme, ...)?
- Wat zeggen de aangetroffen vondsten over de welstand, levenswijze, sociale, economische en culturele achtergrond van de bewoners/gebruikers van het plangebied gedurende hun gebruiksperiode?
- Levert het organische en anorganische vondstmateriaal nieuwe inzichten inzake ontstaans- en bewoningsgeschiedenis van de site, eventueel ook over de materiële cultuur?

- Sluiten de resultaten aan bij eerder archeologisch onderzoek uitgevoerd op en nabij de Hertogensite? Kunnen de resultaten gekoppeld worden aan die van de opgraving uitgevoerd op het terrein net ten noordwesten?
- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen de kennis over de ontwikkeling van de Hertogensite, en bij uitbreiding, van de stad Leuven?

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

Het plangebied wordt integraal opgegraven. Er moet rekening gehouden worden met een complexe stratigrafie, waarbij op meerdere niveaus een archeologisch vlak dient aangelegd en geregistreerd te worden. Er worden getracht minstens 1 lengte- en 1 breedteprofiel te bekomen van het plangebied. Indien nodig dient de erkende archeoloog een aardkundige in te schakelen om de ontstaansgeschiedenis van de site beter in kaart te kunnen brengen.

Er wordt voldoende tijd voorzien voorafgaand de start van de bouwwerken om de opgraving uit te voeren. De grondwerken moeten uitgevoerd worden door een graafkraan op rupsen, met platte bakken van diverse afmetingen, waarbij de grootte en de sterkte van de kraan zijn afgestemd op de werken. De opgraving gaat gepaard met een grootschalig grondverzet. De verdere modaliteiten over stockage en/of afvoer van de grond dienen te worden afgesproken tussen de initiatiefnemer en de erkende archeoloog die de opgraving zal uitvoeren

Het opgravingsteam voorziet in afdoend materiaal (pompen, darmen, ...) om de wateroverlast door middel van regenval tot een minimum te beperken. Het kan noodzakelijk zijn om kader- of lijnbemaling te installeren om de onderste archeologische niveaus op te graven. De installatie van deze bemaling gebeurt op zo'n manier dat de impact op het archeologische erfgoed zo miniem mogelijk is. De verdere modaliteiten hiervoor dienen te worden afgesproken tussen de initiatiefnemer en de erkende archeoloog die de opgraving zal uitvoeren. Ook bestaat de mogelijkheid dat voorafgaand de start van de opgraving de wanden van de kelder van bovenaf worden geplaatst. Het (archeologisch) nadeel is dat er dan plaatselijk, aan de grenzen van de kelder, een lijnvormige verstoring tot op grote diepte wordt gecreëerd; het voordeel is dat de opgraving dan in droge omstandigheden kan uitgevoerd worden. Indien de bouwheer hiervoor opteert, dan worden de modaliteiten hiervoor besproken met de stadsarcheoloog van Leuven.

Elk vlak wordt opgeschoond, de aanwezige sporen en structuren worden geregistreerd volgens de bepalingen van de Code van Goede Praktijk. Vervolgens wordt verder verdiept naar het volgende archeologische vlak, waar de sporen opnieuw worden geregistreerd. Dit herhaalt zich tot de moederbodem is bereikt. Het staat de veldwerkleider die de opgraving zal uitvoeren vrij om te bepalen of het aanleggen van de verschillende vlakken manueel of machinaal zal gebeuren. Hiermee wijkt de techniek af van hetgeen beschreven staat in hoofdstuk 17 van de Code van Goede Praktijk, waarin wordt vermeld dat alle verdiepingen, behalve de afgraving tot het eerste opgravingsvlak, het verwijderen van puinpakketten en uniforme ophogingslagen, handmatig dienen te gebeuren. De keuze voor handmatig of machinaal afgraven is van meerdere componenten afhankelijk (aard en omvang van de sporen, bodemgesteldheid, weersomstandigheden, efficiëntie op het terrein, kosten-batenanalyse

tussen tijdsinput en verwachte resultaten,...) en dient afgewogen te worden door de veldwerkleider tijdens het veldwerk.

De staalname en conservatie gebeurt volgens de bepalingen zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. De staalname en de selectie welke stalen verder onderzocht dienen te worden, gebeurt met het oog op het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Voorafgaand, tijdens en na het veldwerk overlegt de veldwerkleider met de betrokken natuurwetenschapper(s) en de conservator.

Indien er menselijke skeletten worden aangetroffen bij de opgraving, dan wordt een fysisch antropoloog ingeschakeld.

3.3. Specifieke aandachtspunten

- De opgraving wordt uitgevoerd tot maximaal de verstoringsdiepte + een archeologische buffer van 30cm. Eventuele nog onderliggende archeologische lagen worden niet opgegraven en in situ bewaard.
- De eventuele Romeinse lagen kunnen zich op grote diepte bevinden (ca. 3 à 5m onder het huidige maaiveld).
- De kans is reëel dat er bij de opgraving een veenlaag (lagen) wordt aangetroffen. *“Algemeen geldt dat bij het aantreffen van veen, dit onderzocht moet worden om de landschappelijke evolutie (en eventueel de mens in dat landschap) te kunnen reconstrueren. Het veen moet goed gekarteerd worden (als hiervoor bijkomende boringen nodig zijn, worden die uitgevoerd). Het veen wordt bemonsterd op de interessante plaatsen om de landschappelijke evolutie in kaart te kunnen brengen. Van deze monsters wordt een assessment uitgevoerd. Indien relevant, wordt een C14-datering uitgevoerd op de boven- en onderzijde. Om op de gehele site inzicht in de bodemopbouw te krijgen, wordt er voldoende aandacht besteed aan de profielen. Verschillende profielen moeten aan elkaar gelinkt kunnen worden.”¹*

3.4. Criteria niet uitvoeren onderzoekshandelingen

Het onderzoek moet niet uitgevoerd worden indien de werken waarop deze archeologienota betrekking heeft niet doorgaan.

¹ E-mail van Lisa Van Ransbeeck op 02/09/2021.

3.5. Schatting tijdsduur (indicatief)

Er wordt voorgesteld om de uitvoeringstermijn voor het veldwerk vast te leggen op maximaal 1 maand. Nadien wordt voldoende tijd voorzien voor de verwerking en rapportering: opstellen van grondplannen, reinigen en determineren van vondstmateriaal, opmaak van lijsten, opmaak van het archeologierapport en het eindverslag, ...

3.6. Kostenraming op basis van de geraamde tijdsduur (excl. BTW, indicatief)

Er wordt geraamd dat de opgraving 50 à 75 euro per opgegraven m² zal kosten (veldwerk en verwerking). Dit is een prijs die rekening houdt met meerdere vlakken, er kan geen meerprijs gevraagd worden omdat er in diverse vlakken gewerkt wordt en er dus meer m² wordt opgegraven dan de footprint van de onderzoekszone. Voor conservatie en natuurwetenschappelijk onderzoek wordt een te verrekenen som van 4 000 euro voorzien.

3.7. Gewenste competenties

- Het team moet bestaan uit minstens 4 personen, waarvan minstens 2 archeologen. De veldwerkleider heeft minstens 200 werkdagen ervaring met onderzoek op middeleeuwse stadskernsites en complexe stratigrafische bodems en heeft een gedegen kennis van (post)middeleeuws vondstmateriaal. Deze persoon beschikt over voldoende leidinggevende capaciteiten om de grondwerker aan te sturen.
- De betrokken natuurwetenschapper en aardkundige dienen ervaring te hebben met onderzoek in stadscontexten.

3.8. Bewaring archeologisch ensemble

Gedurende het onderzoek worden de vondsten als geheel bewaard in een veilige, droge en klimaatsgeschikte omgeving. Na afronding van het onderzoek wordt het archeologisch ensemble overgedragen aan de eigenaar. Deze kan het op zijn beurt en indien gewenst overdragen aan een erkend onroerenderfgoeddepot.