

**Programma van maatregelen
Merksem (Antwerpen) – Korte Bremstraat-De
Lunden**

Natasja Reyns

Bornem
2019

Gemotiveerd advies

Het was tot op heden enkel mogelijk een bureauonderzoek (projectcode 2019F249) uit te voeren. De initiatiefnemer wenst eerst meer duidelijkheid te hebben omtrent het bekomen van een vergunning voor bijkomende kosten ten aanzien van archeologisch onderzoek te maken. Daarom dient het verdere vooronderzoek via een uitgesteld traject te verlopen.

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Er is hoofdzakelijk een hoge archeologische verwachting naar resten van het Melgeshof, een site met walgracht die minstens tot de 18^{de} eeuw teruggaat. Oudere archeologische resten op het terrein zijn niet uit te sluiten, gezien de gunstige landschappelijke ligging, maar de verwachting naar oudere archeologische resten is wel lager. Voornamelijk gezien de bodemingrepen die in het verleden hebben plaatsgevonden in functie van de site met walgracht en de huidige bebouwing, maar ook omdat oudere resten dan de late middeleeuwen in de omgeving tot nog toe niet gekend zijn. De geplande werken op het terrein betekenen een ernstige bedreiging van het bodemarchief. Gezien het archeologisch potentieel van het terrein en de negatieve impact van de geplande werken wordt bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig geacht, in de zone waar bodemingrepen gepland worden.

3

Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Zie hoofdstuk 2.4.4 van het verslag van resultaten.

Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Doelstelling van een uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem is nagaan of archeologische niveaus aanwezig zijn in het projectgebied en op welke diepte, om een verdere inschatting te kunnen maken van de versturende impact van de geplande werken. Ook dient het uitgesteld 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:

- Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveaus?
- Waar ligt/lag de hoogste grondwaterspiegel?
- Zijn er nog intacte bodems aanwezig?
- In hoeverre is de oorspronkelijke bodem (sub)recent verstoord?
- Zijn archeologische sporen aanwezig binnen het onderzoeksgebied en zo ja, wat is de precieze afbakening ervan in de ruimte en in de tijd?
- Wat is het type vindplaats (bewoning, begraving, ...), aanwezig binnen het onderzoeksgebied?
- Zijn de archeologische resten te relateren aan de site met walgracht die we kennen uit historische kaarten? Is er een fasering op te merken in de aangetroffen resten?
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen archeologische sporen?
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen materiële cultuur?
- Wat is de potentiële kenniswinst van een eventuele opgraving?
- Is er mogelijkheid tot behoud *in situ* en zijn er eventuele maatregelen nodig om aan het behoudsprincipe te voldoen?
- Indien behoud *in situ* van het archeologisch erfgoed onmogelijk of onwenselijk is in het kader van de geplande bodemingrepen: kan een afbakening gemaakt worden van bepaalde delen van het terrein die voorafgaand aan de werkzaamheden moeten onderzocht worden?

Onderzoeksmethode

De keuze van de methode voor verder vooronderzoek wordt gebaseerd op de volgende vier criteria:

1° is het MOGELIJK deze methode toe te passen op dit terrein?

2° is het NUTTIG deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)?

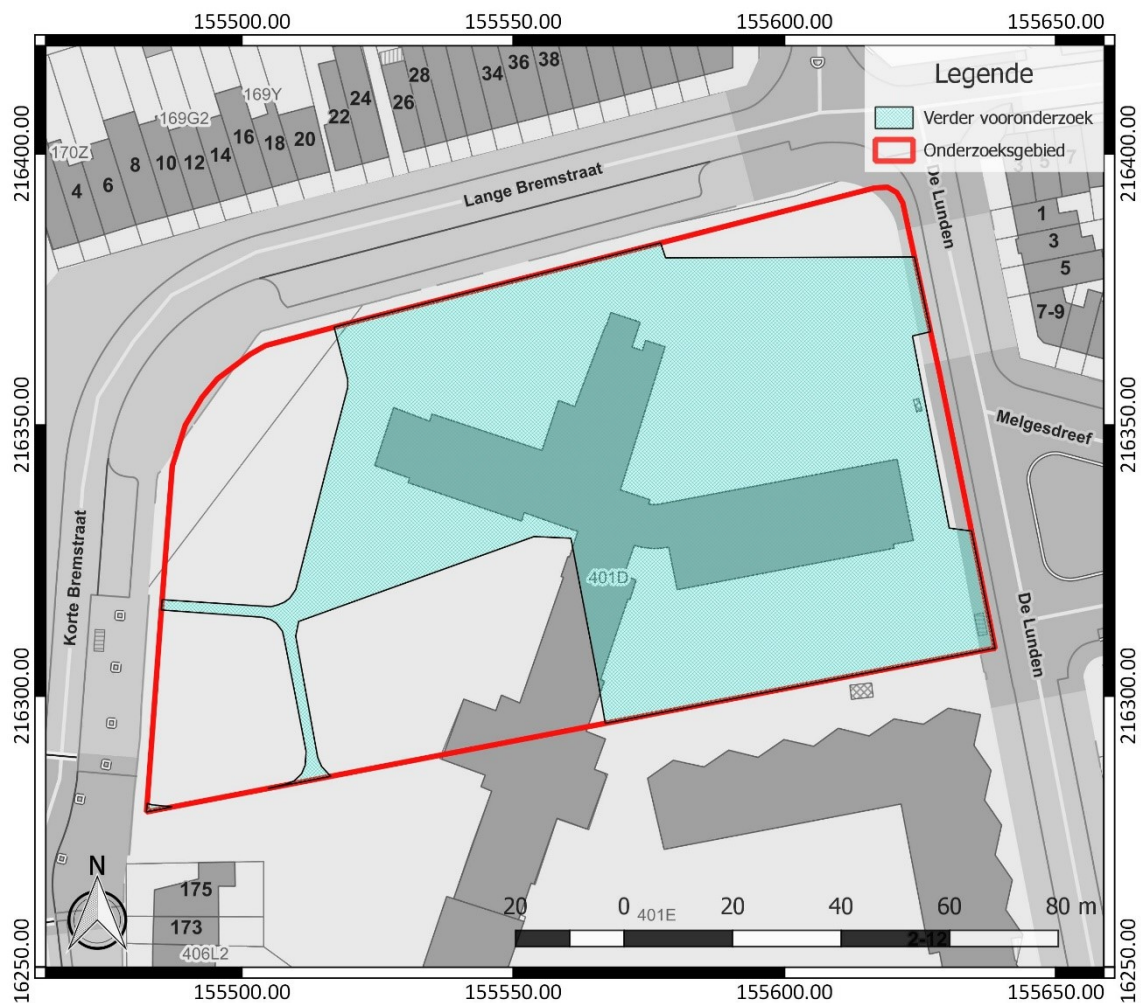
3° is het overdreven SCHADELIJK voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein?

4° is het NOODZAKELIJK deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)?

Voor het verdere vooronderzoek wegen we verschillende onderzoeksmethodes af. Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Het potentieel op kennisvermeerdering is voor deze onderzoekstechniek te beperkt. Het gedetecteerde beeld wordt mogelijk ook sterk verstoord door recente materialen die op het terrein aangebracht werden. Veldkartering is niet mogelijk binnen het onderzoeksgebied, omdat het volledige terrein bebouwd en verhard is, of in gebruik is als tuin. Landschappelijk bodemonderzoek is evenmin relevant. Gezien de voormalige aanwezigheid van een site met walgracht op het terrein en de huidige bebouwing op het terrein zijn reeds heel wat bodemingrepen uit het verleden gekend. Het lijkt kosten-baten efficiënter om meteen over te gaan tot de uitvoering van een proefsleuvenonderzoek. Deze onderzoekstechniek biedt daarvoor voldoende ruimtelijk inzicht en is geschikt omdat een site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht wordt. Het is de meest efficiënte onderzoeksmethode die het grootste potentieel op kennisvermeerdering kent.

De onderzoekszone beslaat steeds de oppervlakte van ca. 7874 m², zoals die afgebakend is op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek (Figuur 2). De onderzoekszone kan verkleind worden indien dat op basis van een voorgaande stap in het onderzoek voldoende gemotiveerd kan worden op basis van de bepalingen in de Code van Goede Praktijk, hoofdstukken 5.2 en/of 5.3.

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



Figuur 2: Zone afgebakend voor verder vooronderzoek, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

Onderzoekstechnieken

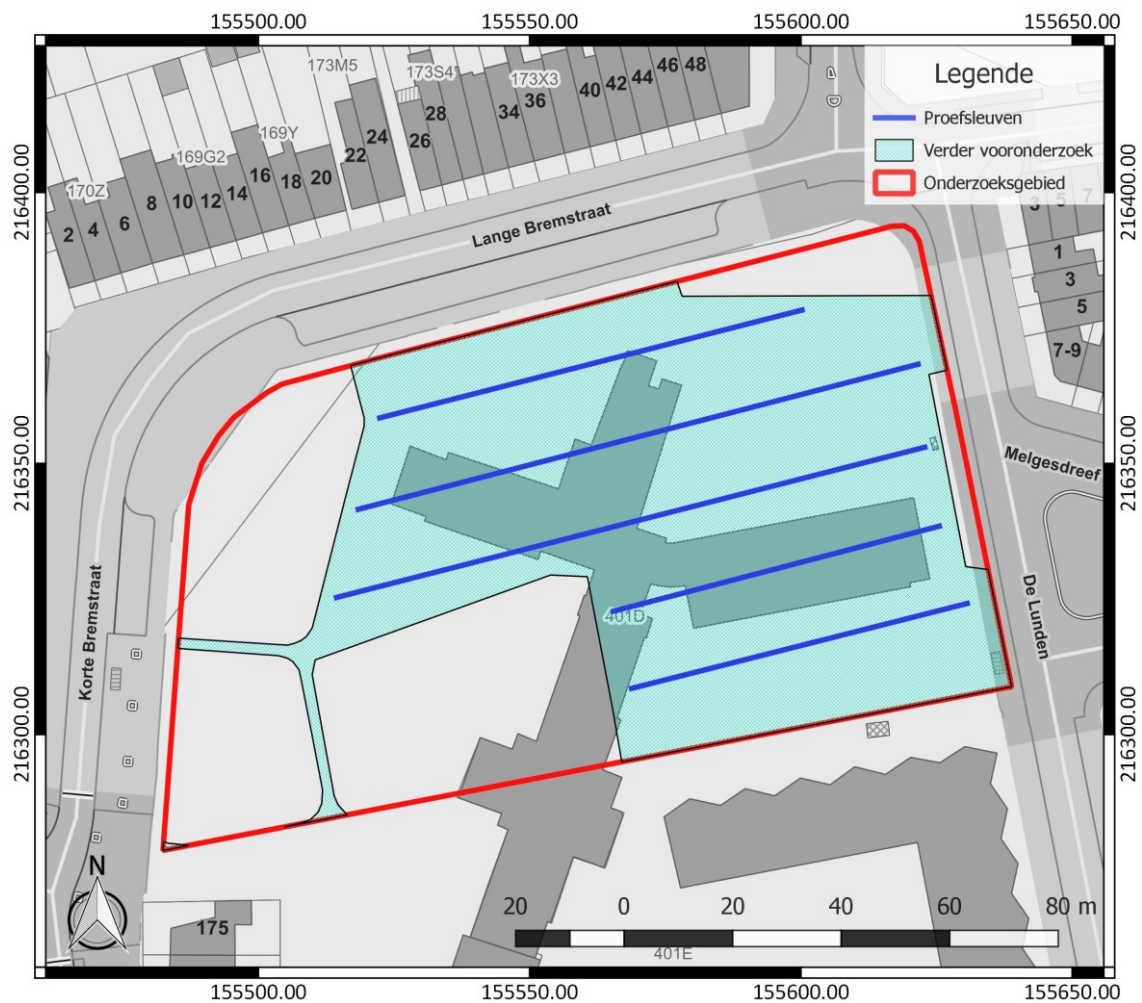
De verstoringdiepte van de verschillende bodemingrepen varieert en ligt nog niet voor alle ingrepen vast. Daarom dient het bodemarchief onderzocht te worden totdat alle aardkundige eenheden onderzocht zijn waarin archeologische sites in primaire positie kunnen voorkomen, die relevant zijn voor de vraagstellingen van het onderzoek.

Voor aanvang van het proefsleuvenonderzoek dienen de aanwezige bomen die niet behouden blijven, gekapt te worden tot net boven het maaiveld, maar de stronken en de wortels mogen niet uitgetrokken worden. Dit kan namelijk schade veroorzaken aan het aanwezige bodemarchief. De stronken en de wortels mogen plaatselijk wel uitgefreesd worden. Deze techniek heeft een minder grote negatieve impact op het aanwezige bodemarchief.

Proefsleuven

Voor de gehanteerde onderzoekstechnieken is hoofdstuk 8.6 van de Code van Goede Praktijk van toepassing. Er wordt gewerkt met continue, parallelle proefsleuven. In dat geval heeft het gebruik van 2 m brede sleuven met een tussenafstand van 15 m een hogere trefkans dan 4 m brede sleuven met een tussenafstand van 20 m.¹ De aangelegde proefsleuven dienen een breedte van 2 m te hebben.

De proefsleuven hebben een maximale tussenafstand van middelpunt tot middelpunt van 15 m. De beoogde oppervlakte die onderzocht dient te worden door middel van proefsleuven, bedraagt minimaal 10 %. Dit wordt behaald aan de hand van het vooropgestelde sleuvenplan, dat voorziet in 425 lopende m proefsleuven.



Figuur 3: Inplanting van de proefsleuven (blauw), binnen het onderzoeksgebied (rood), weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

¹ Haneca et al. 2016, 48

Voor een goede selectie moeten de proefsleuven aangevuld worden met kijkvensters en/of dwarssleuven. De oppervlakte hiervan bedraagt minimaal 2,5 % van het onderzoeksgebied. De zijden van de kijkvensters meten maximaal 13 x 13 m. De kijkvensters en/of dwarssleuven moeten voldoende groot zijn om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden.

De globale topografie van de omgeving van het terrein loopt af in zuidwestelijke richting. Het lijkt daarom het meest aangewezen om de proefsleuven aan te leggen met een oostnoordoost-westzuidwest oriëntatie, rekening houdend met de oriëntatie van de grenzen van de zone die onderzocht dient te worden aan de hand van proefsleuven. Op die manier kan het proefsleuvenonderzoek efficiënt uitgevoerd worden. Verder laat de keuze voor deze oriëntatie ook toe de resten van de historische walgracht zo aan te snijden dat representatieve coupes kunnen bekomen worden.

Op een aantal representatieve plaatsen dienen in geval de walgracht aangetroffen wordt, coupes gemaakt te worden. Dit is belangrijk om inzicht te krijgen in de bewaringsdiepte en de opvullingsgeschiedenis van de walgracht. Indien het maken van coupes niet mogelijk is omwille van een te hoge grondwatertafel of een onveilige werksituatie, dienen op enkele plaatsen boorraaien uitgevoerd te worden om zo doorsnedes van de walgracht te bekomen. De boringen in de raaien worden met een tussenafstand van maximaal 2 m geplaatst.

Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er zijn op dit moment geen afwijkingen voorzien ten aanzien van de Code van Goede Praktijk.

Bibliografie

Haneca, K./S. Debruyne/S. Vanhoutte/A. Ervynck, 2016: Archeologisch vooronderzoek met proefsleuven. Op zoek naar een optimale strategie, Brussel.