

Programma van maatregelen: Mechelen - Zakstraat

Het programma van maatregelen geeft een gemotiveerd advies over het al dan niet moeten nemen van maatregelen voor de omgang met archeologisch erfgoed bij bodemingrepen. Het beschrijft de aard van deze maatregelen en de uitvoeringswijze van de eventuele maatregelen.

Gemotiveerd advies

Het was tot op heden enkel mogelijk een bureauonderzoek (projectcode 2016J306) uit te voeren, omdat het onderzoeksgebied momenteel nog geen eigendom is van de bouwheer en er geen toelating verleend wordt om verder archeologisch vooronderzoek uit te voeren. Het bureauonderzoek laat echter nog vragen open, waardoor verder archeologisch vooronderzoek nodig is (zie verslag van resultaten). Voor een afweging van de verschillende onderzoeksmethoden die nog in aanmerking komen, verwijzen we naar het onderdeel Onderzoeksmethode in het Programma van maatregelen (zie verder).

Het onderzoeksgebied blijkt een hoog archeologisch potentieel te hebben. Door zijn ligging in de historische stadskern van Mechelen wordt binnen het onderzoeksgebied de resten van middeleeuwse bebouwing verwacht. Centraal door het terrein liep een vliet. Ook de resten van deze vliet worden verwacht op het terrein. Om de bewaringstoestand in te schatten van de aanwezige archeologische resten, de grenzen van de vliet en van de bebouwing vast te stellen en een inschatting te maken van het aantal en de diepte van de aanwezige archeologische niveaus, is verder archeologisch vooronderzoek nodig.

Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem

Administratieve gegevens

Naam en adres initiatiefnemer: CMCC, Lekkernijstraatje 8, 2800 Mechelen

Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

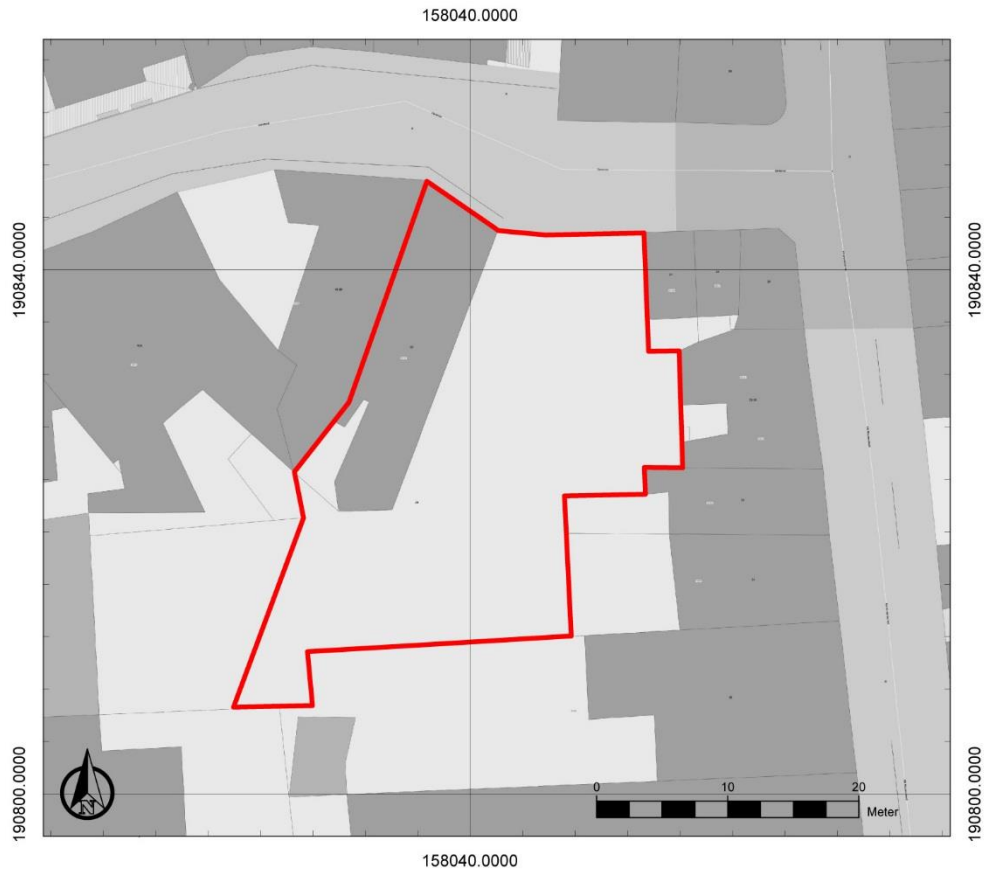
Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Antwerpen, Mechelen, Mechelen, Zakstraat, Zakstraat

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 158036, 190846
- 158055, 190833
- 150847, 190812
- 158021, 190806

Kadastrale percelen: Mechelen, afdeling 1, sectie C, nummers 339I en 340g

Kadastraal plan:



Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied

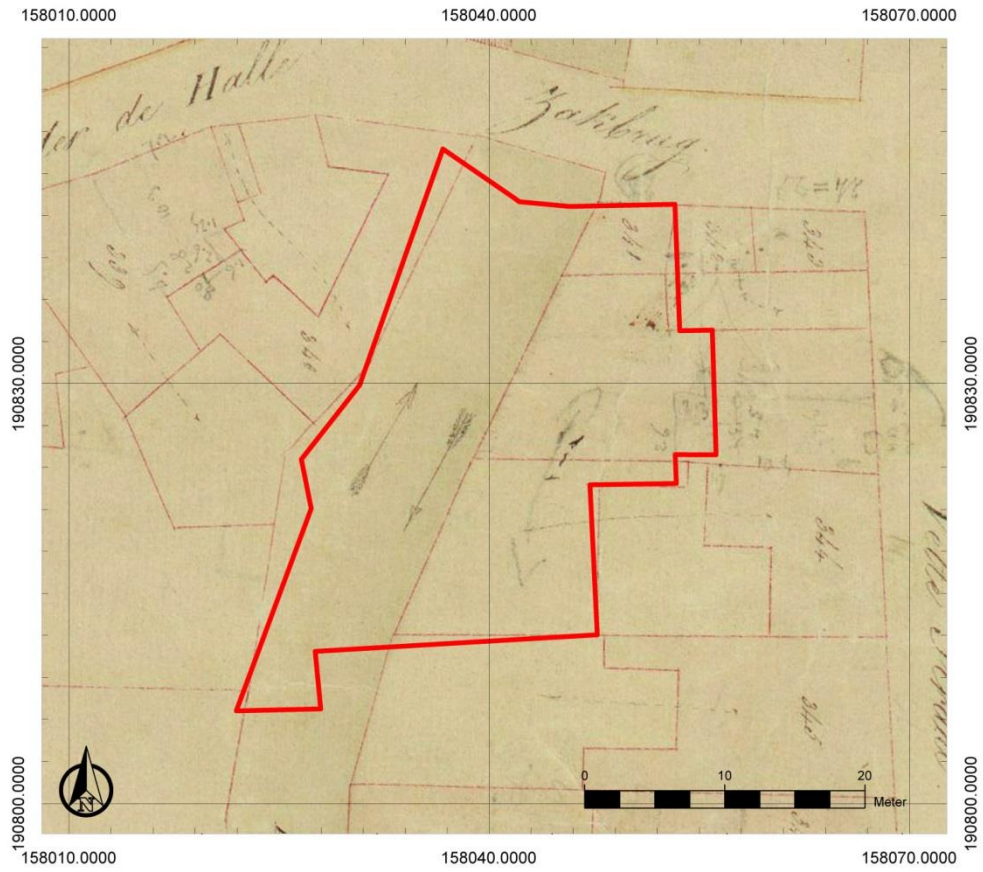
Aanleiding van het vooronderzoek

Zie 2.3.2 in het Verslag van resultaten.

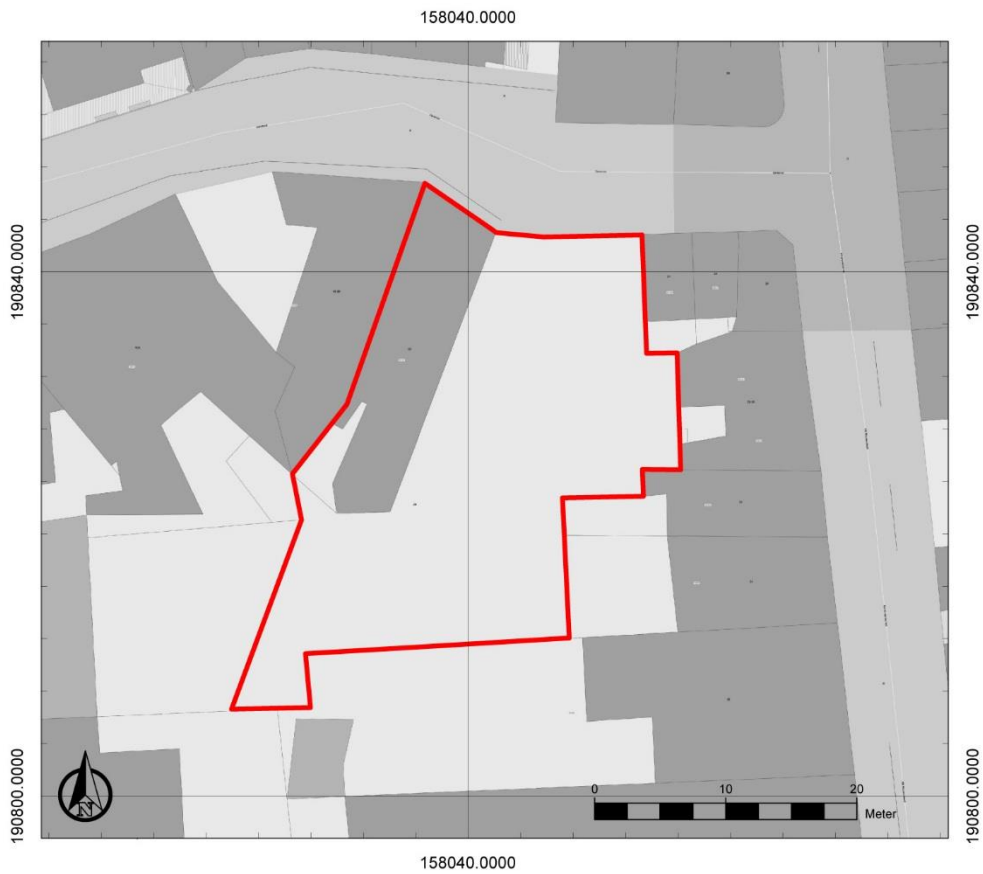
Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Op basis van de geraadpleegde bronnen zijn binnen een groot deel van het terrein resten van de vliet te verwachten. In het uiterste westen en in het oosten van het terrein zijn resten van woningen te verwachten, die minstens teruggaan tot de 16de eeuw, maar wellicht al tot de middeleeuwen. Net ten zuidwesten van het onderzoeksgebied werden ook reeds resten van de vliet aangetroffen. Daarbij werd een kademuur vastgesteld. Verwacht wordt dat deze ook aanwezig is binnen het onderzoeksgebied. Omdat de vliet centraal door het onderzoeksgebied stroomde, bezit het potentieel om een dwarsdoorsnede om de vliet te maken. Zo kan inzicht verkregen worden in de ontstaans- en opvullingsgeschiedenis van de vliet.

Zoals gezegd stroomde lange tijd een vliet door het onderzoeksgebied. Deze werd gedempt in 1912 en werd daarna overbouwd. In de rest van het onderzoeksgebied blijkt reeds lang bebouwing te situeren. De locatie van het terrein in de historische stadskern van Mechelen, niet ver van de Grote Markt, maakt dat de bebouwing in het bouwblok en dus ook binnen het onderzoeksgebied, wellicht teruggaat tot de middeleeuwen.



Figuur 2: Syntheseplan



Figuur 3: Afbakening onderzoekszone voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem

De geplande werken hebben een ingrijpende impact op het onderzoeksgebied door de voorziening van een kelderverdieping over het volledige terrein. Dit betekent een verstoring tot op een diepte van 3,40 m onder het maaiveld. Onder de kelder wordt een infiltratievoorziening aangelegd, met een diepte van 42 cm. Daarbovenop zal het gebruik van zware machines compactie van de onderliggende lagen veroorzaken. Daarom dient het bodemarchief tot op een diepte van 4,30 m onder het maaiveld (3,80 m effectieve verstoring + 50 cm buffer voor compactie) als bedreigd beschouwd te worden.

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.

Kunnen de gegevens uit het uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem bijkomende informatie aanleveren die toelaten de hypothesen gebaseerd op het bureauonderzoek bevestigen, verfijnen of bij te sturen op vlak van opbouw van de ondergrond, aanwezigheid van intacte bodems, verstoring van de oorspronkelijke bodem, verwachte periodes en aard van de site bijvoorbeeld?

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveaus?
- Waar bevindt zich de grondwaterspiegel?
- Zijn resten van de vliet aanwezig binnen het onderzoeksgebied?
- Is een kademuur van de vliet aanwezig?
- Wat is de ontstaans- en opvullingsgeschiedenis van de vliet?
- Zijn archeologische sporen aanwezig binnen het onderzoeksgebied en zo ja, wat is de precieze afbakening ervan in de ruimte en in de tijd?
- Zijn relevante archeologische resten aanwezig binnen het onderzoeksgebied? Zo ja, is behoud in situ mogelijk of is verder archeologisch onderzoek nodig?

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)?

De meeste onderzoeksmethodes zoals geofysisch onderzoek, veldkartering en booronderzoek zullen de onderzoeksvragen niet sluitend kunnen beantwoorden en dienen hoogstwaarschijnlijk nog gevolgd te worden door een proefputtenonderzoek. Een veldkartering is bovendien weinig zinvol, omdat het terrein momenteel braakliggend is, nadat de aanwezige bebouwing gesloopt is. Een proefputtenonderzoek laat wel toe het antwoord te geven op de gestelde vragen. Aangezien een site met complexe verticale stratigrafie verwacht wordt, is een proefputtenonderzoek te verkiezen boven een proefsleuvenonderzoek.

De onderzoekszone beslaat steeds de oppervlakte van ca. 748 m², zoals die afgebakend is op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek (Figuur 3). De onderzoeksdoelen zijn succesvol bereikt wanneer de vooropgestelde onderzoeksvragen en de bijkomende onderzoeksvragen die opgesteld worden naar aanleiding van elk assessment beantwoord zijn.

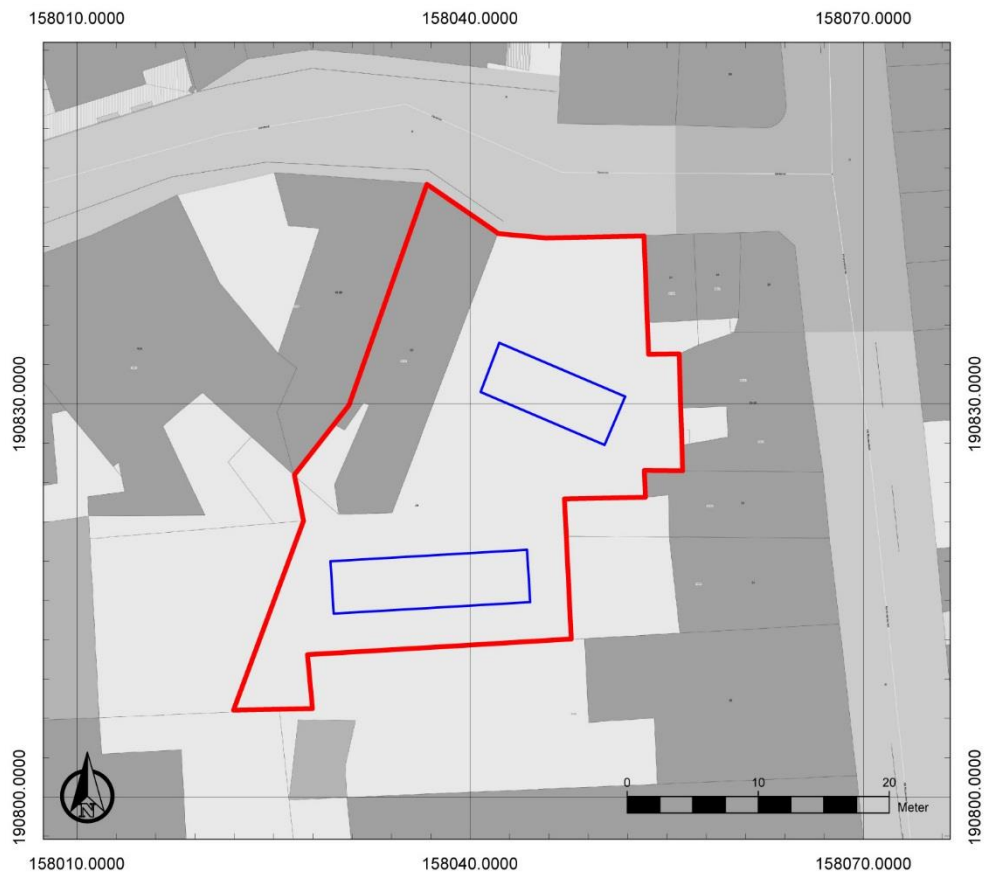
Onderzoekstechnieken

De geplande werken hebben een ingrijpende impact op het onderzoeksgebied door de voorziening van een kelderverdieping over het volledige terrein. Dit betekent een verstoring tot op een diepte van 3,40 m onder het maaiveld. Onder de kelder wordt een infiltratievoorziening aangelegd, met een diepte van 42 cm. Daarbovenop zal het gebruik van zware machines compactie van de onderliggende lagen veroorzaken. Daarom dient het bodemarchief tot op een diepte van 4,30 m onder het maaiveld (3,80 m effectieve verstoring + 50 cm buffer voor compactie) als bedreigd beschouwd te worden. Dit is de zone die onderzocht moet worden.

Proefputten

Voor de gehanteerde onderzoekstechnieken is hoofdstuk 8.6 van de Code van Goede Praktijk van toepassing.

Er dienen twee proefputten aangelegd te worden. De aan te leggen proefputten hebben een breedte van 4 m (Figuur 4). Ze kunnen op een dieper niveau versmallen in functie van de veiligheid. De noordelijke proefput wordt haaks op de vliet aangelegd. De zuidelijke proefput wordt parallel aan de perceelsgrens aangelegd om voldoende oppervlakte van het perceel te kunnen onderzoeken. Een plaatsing haaks op de verwachte vliet resulteert in een proefput van erg beperkte omvang, omwille van de nabijheid van de nog aanwezige bebouwing op het terrein. De beoogde oppervlakte die onderzocht dient te worden, bedraagt minimaal 12,5%.



Figuur 4: Inplanting van de proefsleuven (blauw)

De proefputten worden aangelegd met een opgravingsvlak per archeologisch relevant niveau om een zicht te krijgen op de verticale stratigrafische opbouw van de te onderzoeken zones. Elke proefput

wordt gezien als een beperkte opgraving en wordt zodanig geregistreerd. Muren worden enkel uitgebroken wanneer dat noodzakelijk is om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden.

De proefputten worden aangelegd tot op de moederbodem, of tot op de grondwatertafel. Indien de diepte van de proefput de natuurlijke ondergrond in stratigrafisch primaire positie niet bereikt, worden per proefput enkele boringen of sonderingen tot in de natuurlijke ondergrond in stratigrafisch primaire positie geplaatst om de stratigrafie in kaart te brengen. Het is niet aangewezen om bemaling te plaatsen in het kader van het proefputtenonderzoek. Dit kan schade veroorzaken aan de omringende bebouwing.

Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er zijn geen afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk die voor aanvang van het onderzoek met ingreep in de bodem reeds voorzien zijn.