

# Programma van maatregelen: Temse – Clement D’Hooghelaan

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 2017A160) uit te voeren, omdat het onderzoeksgebied momenteel nog bebouwd en verhard is. De sloopvergunning maakt deel uit van de vergunningsaanvraag in het kader waarvan de archeologienota opgemaakt werd. 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 puntje Onderzoeksmethode in het Programma van maatregelen (zie verder).

Het uitgevoerde bureauonderzoek geeft voor het onderzoeksgebied archeologisch potentieel aan. Een deel van het onderzoeksgebied is verstoord door de kelderverdieping van het bestaande gebouw. Ook de aangelegde verhardingen zullen een zekere impact op het bodemarchief gehad hebben, maar de precieze diepte van de verhardingen versus het archeologisch niveau is niet gekend. Daarom bestaat de kans dat relevante archeologische sporen nog aanwezig kunnen zijn onder de aanwezige verhardingen. Er wordt rekening gehouden met de mogelijke aanwezigheid van sporen uit de Romeinse tijd en uit de middeleeuwen. Daarom is bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig.

## Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem

### Administratieve gegevens

Naam en adres initiatiefnemer: OCMW Temse, Kouterstraat 1, 9140 Temse

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

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Oost-Vlaanderen, Temse, Temse, Clement D’Hooghelaan 8, de Reiger

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 139217, 202190
- 139241, 202035
- 139305, 202040
- 139289, 202210

Kadastrale percelen: Temse, Afdeling 2, sectie D, nummers 1500c3 en 1503g

Kadastraal plan:



*Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)*

### Aanleiding van het vooronderzoek

Zie 2.3.2 in het verslag van resultaten.

### Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Zie 2.4.4 in het verslag van resultaten.



Figuur 2: Afbakening onderzoekszone voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem (groen)

### Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Doelstelling van een uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem voorgesteld is nagaan of archeologische niveaus aanwezig zijn in het projectgebied onder de aanwezige verharding en op welke diepte, om een inschatting te kunnen maken van de versturende impact van de geplande werken. Verder 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 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?
- Kunnen relevante archeologische sporen nog bewaard zijn onder de bestaande kelder?
- Wat is het type vindplaats (bewoning, begraving, ...), aanwezig binnen het onderzoeksgebied?
- 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)?

Veldkartering is niet aangewezen omwille van de aanwezige bebouwing, verharding en begroeiing. Geofysisch onderzoek is evenmin opportuun, omdat het geen informatie verschaft over de datering en de bewaringstoestand van de aanwezige sporen. Gezien de aanwezige verhardingen op het terrein is duidelijk dat wel wat bodemingrepen plaatsgevonden hebben. Verwacht wordt dan ook dat de bovenzijde van het oorspronkelijke bodemprofiel in meer of mindere mate verstoord is. In combinatie met de eerder grote afstand ten opzichte van de meest nabijgelegen waterloop kunnen we besluiten dat de kans klein is dat op het terrein nog een goed bewaarde steentijd artefactensite aanwezig is. Daarom zijn landschappelijk booronderzoek en andere booronderzoeken gericht op steentijd artefactensites weinig zinvol.

Een proefsleuvenonderzoek is de meest aangewezen methode om na te gaan of op het terrein nog een waardevolle archeologisch vindplaats aanwezig is. De onderzoeksmethode laat een goed ruimtelijk inzicht toe en kan een inschatting maken van de aard, de datering en de bewaringstoestand van de aanwezige sporen. Een site zonder complexe verticale stratigrafie wordt verwacht. Aan de hand van de vastgestelde archeologische niveaus tijdens het proefsleuvenonderzoek dient een afweging gemaakt te worden of zich onder de onderkelderde ruimte nog relevante archeologische waarden kunnen bevinden, zodat een advies kan uitgebracht worden met betrekking tot het volledige onderzoeksgebied.

De onderzoekszone beslaat steeds de oppervlakte van ca. 10211 m<sup>2</sup>, zoals die afgebakend is op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek (Figuur 2).

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 bodemingrepen hebben een verschillende verstoringsdiepte van maximaal ca. 3,6 m onder het maaiveld. Ook dient in het kader van de geplande werken rekening gehouden te worden met de invloed van compactie. 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, of tot een diepte van maximaal 4 m onder het maaiveld. Voorafgaand moet de aanwezige verharding gesloopt worden. Dit dient omzichtig te gebeuren om het bodemarchief zo weinig mogelijk te verstoren. De te slopen vleugel dient nog niet gesloopt te zijn, maar er is evenmin bezwaar tegen de voorafgaandelijke sloop.

Indien de vleugel nog niet gesloopt is tijdens de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek dient rekening gehouden te worden met de aanwezige huisaansluitingen.

### Proefsleuven

Voor de gehanteerde onderzoekstechnieken is hoofdstuk 8.6 van de Code van Goede Praktijk van toepassing. Er is sprake van een site zonder complexe verticale stratigrafie. Door middel van proefsleuven en kijkvensters wordt 12,5% van het terrein onderzocht, aan de hand van proefsleuven van 2,5 m breed, die op maximaal 15 m van elkaar liggen (van middelpunt tot middelpunt). Door middel van proefsleuven dient minimaal 10% van het onderzoeksgebied onderzocht te worden. Een sleufbreedte van 2,5 m is nodig om het beoogde percentage van het onderzoeksgebied te onderzoeken.

Kijkvensters worden aangelegd over een oppervlakte van 2,5% van het onderzoeksgebied. De inplanting van kijkvensters wordt bepaald tijdens het veldwerk, in functie van nader onderzoek van aangetroffen archeologische sporen. De kijkvensters en/of dwarsleuven moeten voldoende groot zijn om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. De zijden van de kijkvensters meten maximaal de afstand tussen twee sleuven. De proefsleuven worden aangelegd op het bovenste archeologische niveau waarop grondsporen te zien zijn.

Inplanting en oriëntatie van de proefsleuven:

- De proefsleuven worden haaks op de topografie geplaatst, zodat de oorspronkelijke topografie zo goed als mogelijk gevolgd kan worden.
- In het noorden van het terrein wordt een sleuf wegens terreinomstandigheden anders georiënteerd.



Figuur 3: Inplanting proefsleuvenonderzoek (blauw)

Indien tijdens het proefsleuvenonderzoek de af te breken vleugel gesloopt is en de resultaten aangeven dat onder de bestaande kelder nog relevante archeologische sporen aanwezig kunnen zijn, dienen de sleuven in deze zone doorgetrokken te worden.

Indien buiten antropogene of natuurlijke sporen onverwacht lithische vondsten of andere vondsten uit de steentijd worden aangetroffen binnen de sleuven of de kijkvensters, worden deze vondsten driedimensionaal ingemeten. Nog tijdens het veldwerk wordt het materiaal aan een deskundige voorgelegd voor onderzoek, zodat een verdere terreinwaardering kan uitgevoerd worden. Indien nodig worden bijkomende referentieprofielen aangelegd en geregistreerd. Indien kleine lithische vondsten (kleiner dan 1 cm) worden aangetroffen in sporen, wordt het spoor in bulk ingezameld en naderhand uitgezeefd op maaswijdte van maximum 2 mm.

#### 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.