

# Programma van maatregelen: Waasmunster - Lucien Reycklerstraat

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 2017H141) uit te voeren. Het terrein is momenteel bebost. 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 bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. In de omgeving bevinden zich zeer veel gekende archeologische waarden. Er is voornamelijk een archeologische verwachting Merovingische graven en daarnaast eveneens naar resten uit de steentijd, de vroege middeleeuwen en de Romeinse periode, maar ook resten uit andere periodes zijn niet uit te sluiten.

De zone waar bodemingrepen kunnen plaatsvinden in het kader van de geplande werken is erg beperkt. Het betreft met name een oppervlakte van maximaal ca. 1371 m<sup>2</sup>. Ondanks de beperkte oppervlakte kan bijkomend archeologisch onderzoek wel meer gegevens opleveren over de uitgestrektheid, de begrenzing, de datering en de bewaring van het Merovingische grafveld dat net ten zuidwesten van het onderzoeksgebied gesitueerd wordt. Omwille daarvan is bijkomend archeologisch onderzoek nodig. De meest aangewezen onderzoeksmethode blijkt na afweging de uitvoering van een proefsleuvenonderzoek te zijn.

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

### Administratieve gegevens

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Oost-Vlaanderen, Waasmunster, Waasmunster, Lucien Reycklerstraat, Lucien Reycklerstraat

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 130918, 201282
- 130969, 201198
- 130919, 201171
- 130883, 201246

Kadastrale percelen: Waasmunster, Afdeling 1, sectie B, nummer 824a

Kadastraal plan:



Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))

### Anleiding van het vooronderzoek

Zie hoofdstuk 2.3.2 van het verslag van resultaten.

### 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 verstoring 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 ligt/lag de hoogste grondwaterspiegel?
- Zijn er nog intacte bodems aanwezig?
- In hoeverre is de oorspronkelijke bodem (sub)recent verstoord?
- Zijn steentijd artefacten aangetroffen binnen het onderzoeksgebied?
- Zijn archeologische sporen aanwezig binnen het onderzoeksgebied en zo ja, wat is de precieze afbakening ervan in de ruimte en in de tijd?
- Zijn resten aanwezig die in verband gebracht kunnen worden met de bebouwing die te zien is op historische kaarten?
- 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)?

Er dient rekening gehouden te worden met de geringe oppervlakte waar bodemingrepen gepland worden en de aard van de verwachte vondsten. Deze laatste is met name gericht op Merovingische graven. Omwille van de beperkte uitgestrektheid van grafcontexten, is een onderzoekstechniek nodig die voldoende ruimtelijk inzicht biedt.

Van geofysisch onderzoek, veldkartering en booronderzoek wordt de kans klein ingeschat dat de onderzoeksmethodes duidelijke informatie kunnen aanleveren over de aan- of afwezigheid van grafcontexten op het terrein. Een proefsleuvenonderzoek biedt meer ruimtelijk inzicht en is geschikt omdat een site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht wordt.

De onderzoekszone beslaat steeds de oppervlakte van ca. 1371 m<sup>2</sup>, zoals die afgebakend is op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**).

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: Aanduiding van de zones waar na afweging bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig blijkt (groen), binnen het onderzoeksgebied (rood) en gesitueerd ten opzichte van het te behouden bos (gearceerd)*

## Onderzoekstechnieken

De verstoringsdiepte 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 uitvoering van het bijkomend archeologisch vooronderzoek dienen de aanwezige bomen gerooid te worden. Omdat er nog geen duidelijkheid is over de diepte van het archeologische niveau mogen de stronken nog niet verwijderd worden voor al het archeologisch vooronderzoek uitgevoerd is.

## Proefsleuven

Voor de gehanteerde onderzoekstechnieken is hoofdstuk 8.6 van de Code van Goede Praktijk van toepassing. Er wordt gewerkt met continue, parallelle proefsleuven. De beoogde oppervlakte die onderzocht dient te worden door middel van proefsleuven, bedraagt minimaal 10 %. Voor een goede selectie moeten de proefsleuven aangevuld worden met kijkvensters en/of dwarsseuven. De oppervlakte hiervan bedraagt minimaal 2,5 % van het onderzoeksgebied. De zijden van de kijkvensters meten maximaal de afstand tussen twee proefsleuven m. De kijkvensters en/of dwarsseuven moeten voldoende groot zijn om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden.

Om de toegang tot het perceel te garanderen, worden geen proefsleuven voorzien ter hoogte van de toegangsweg. De bebouwde zone die voorzien is in de verkavelingsvergunningsaanvraag, is de maximale bebouwde zone. De aanvrager van een stedenbouwkundige vergunning kan op een later tijdstip er voor kiezen om een kleinere zone te bebouwen. Het kan daarom dat er meer bomen

behouden kunnen blijven, dan voorzien in de verkavelingsvergunningsaanvraag. Daarom worden de proefsleuven op enige afstand van de grenzen van de maximale bebouwbare zone aangelegd. Om het beoogde percentage van het terrein te kunnen onderzoeken, dienen de proefsleuven een breedte te hebben van 2,5 m. De maximale afstand tussen de proefsleuven bedraagt 12 m. De proefsleuven worden optimaal binnen de te onderzoeken zone voorzien, om een zo goed mogelijke spreiding te verkrijgen.



Figuur 3: Inplanting van de proefsleuven (blauw)

#### 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.