

# Programma van maatregelen: Lochristi – Antwerpse Steenweg 36-46 (tankstation)

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

Op heden werd een bureauonderzoek (projectcode 2017J364) uitgevoerd. Daaruit blijkt dat nog een proefsleuvenonderzoek dient uitgevoerd te worden (zie verslag van resultaten). Aangezien een voorgaande vergunningsaanvraag geweigerd werd, wenst de initiatiefnemer eerst zekerheid met betrekking tot de bouwplannen, voor bijkomende kosten te maken. Daarom werd een programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem opgesteld.

Het bureauonderzoek geeft aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. In het verleden blijken wel al heel wat bodemingrepen plaats gevonden te hebben op het terrein. Aan de hand van een landschappelijk booronderzoek dat in het verleden uitgevoerd werd op het terrein, werd aangetoond dat het potentieel op goed bewaarde steentijd artefactensites erg laag is. Waardevolle archeologische sporen kunnen echter wel nog aanwezig zijn op het terrein. Om dit na te gaan, is de uitvoering van bijkomend archeologisch vooronderzoek aangewezen in een zone van ca. 3200 m<sup>2</sup>, waar de geplande bodemingrepen een ernstige bedreiging van het bodemarchief betekenen.

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

### Administratieve gegevens

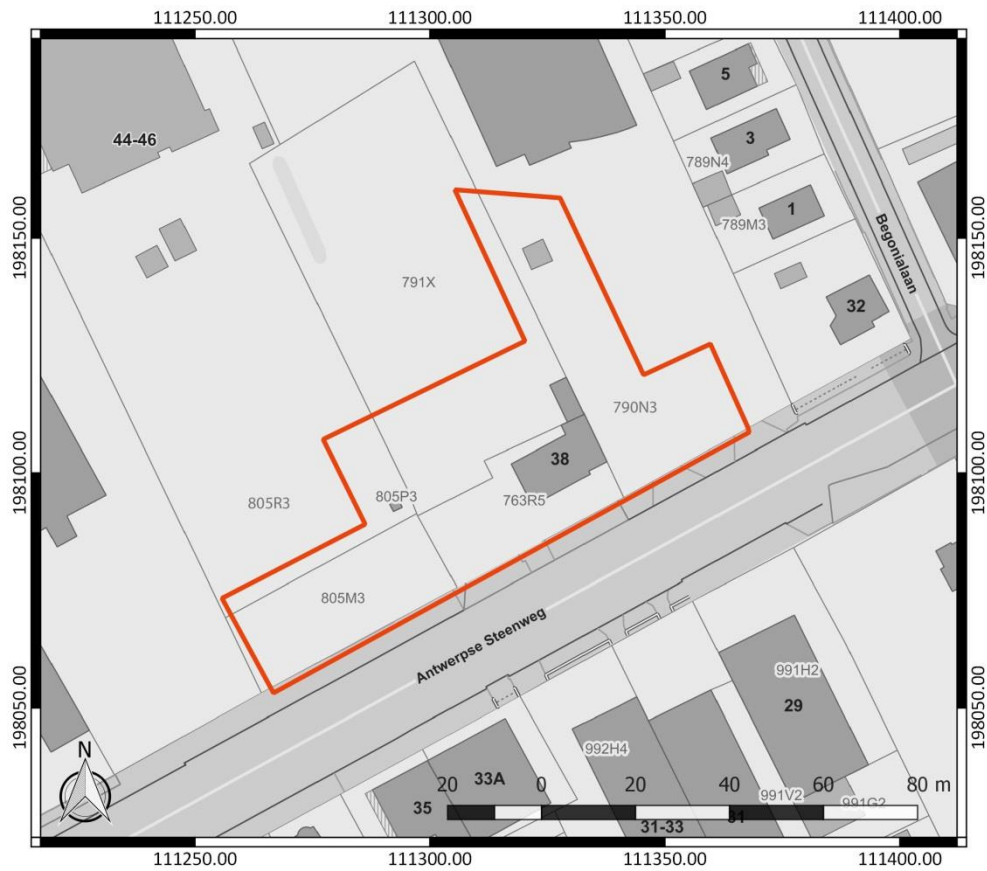
Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Oost-Vlaanderen, Lochristi, Lochristi, Antwerpse Steenweg, Smalleheerweg

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 111264, 198053
- 111212, 198310
- 111349, 198176
- 111377, 198114

Kadastrale percelen: Lochristi, afdeling 1, sectie D, nummers 763r<sup>5</sup> (partim), 790n<sup>3</sup> (partim), 791x (partim), 805m<sup>3</sup> (partim), 805p<sup>3</sup>, 805r<sup>3</sup> (partim).

Kadastraal plan:



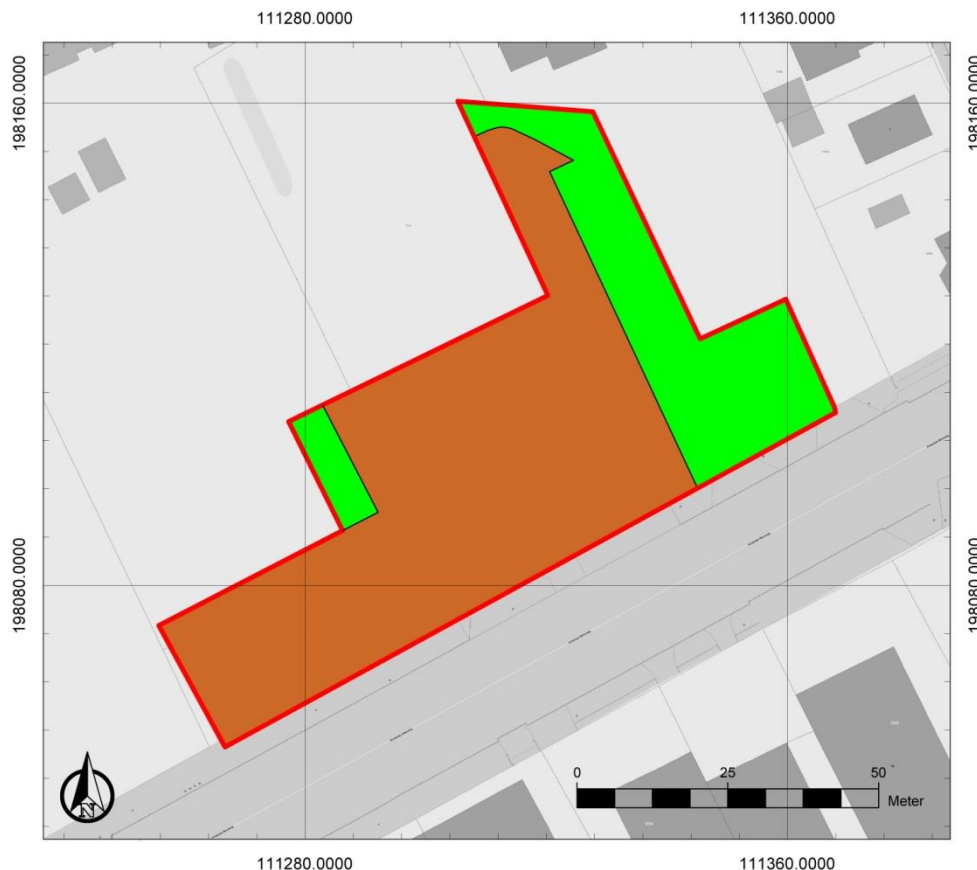
Figuur 1: GRB plan met aanduiding van het onderzoeksgebied ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))

### Aanleiding 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.



Figuur 2: Afbakening onderzoekszone voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem (oranje) en de zone waar geen bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig is (groen). Onderkaart: GRB ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))

### Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Doelstelling van een uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem is de aanwezigheid, de aard, de densiteit en de bewaringstoestand van de op het terrein aanwezige archeologische sporen nagaan, 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:

- 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?
- 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)?

Het bureauonderzoek toont aan dat het terrein archeologisch potentieel kent. Een goed bewaarde steentijd artefactensite blijkt echter niet meer te verwachten. Daarom is de meest geschikte onderzoeksmethode een proefsleuvenonderzoek. Er wordt namelijk een site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht en een proefsleuvenonderzoek biedt voldoende ruimtelijk inzicht om een uitspraak te doen over de eventuele aanwezigheid van een waardevolle archeologische vindplaats op het terrein.

De aanwezige verharding en bebouwing mag voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek verwijderd worden.

De onderzoekszone beslaat steeds de oppervlakte van ca. 3200 m<sup>2</sup>, zoals die afgebakend is op basis van het uitgevoerde onderzoek (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

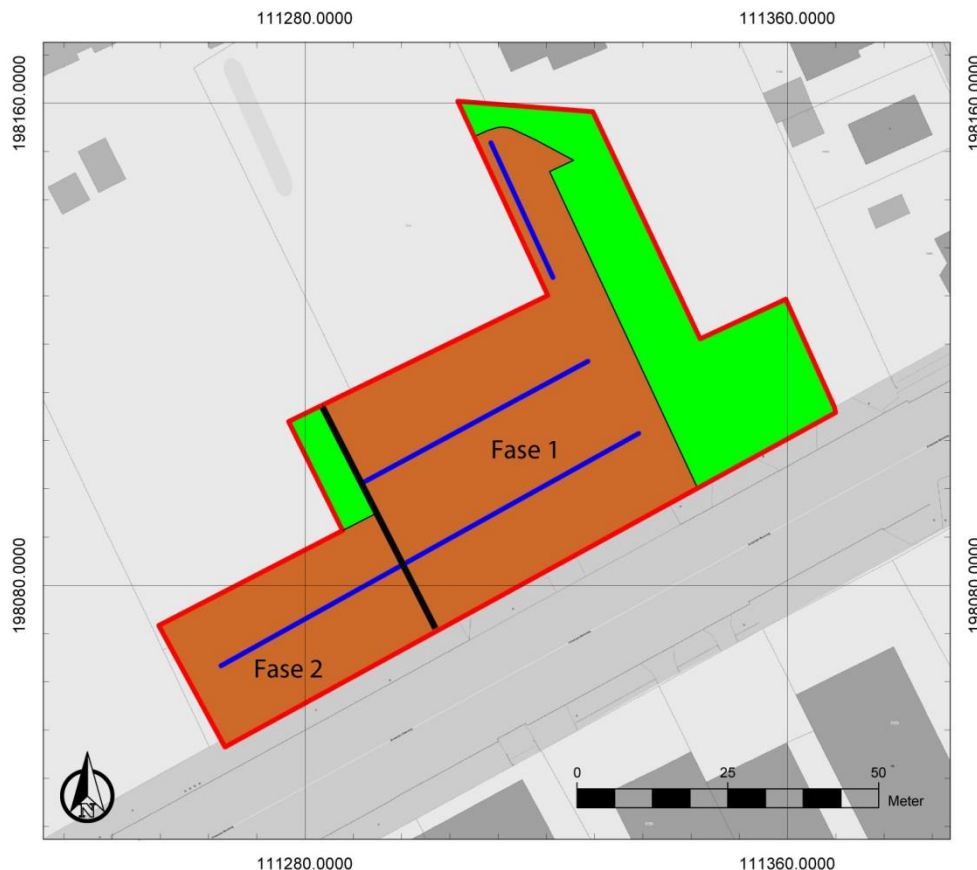
Tijdens het proefsleuvenonderzoek dient het bodemarchief onderzocht te worden totdat alle aardkundige eenheden onderzocht zijn waarin archeologische sites in primaire positie kunnen voorkomen, die relevant zijn voor de vraagstellingen van het onderzoek.

### Proefsleuven

Voor de gehanteerde onderzoekstechnieken is hoofdstuk 8.6 van de Code van Goede Praktijk van toepassing. De uitvoering van de geplande werken is gefaseerd voorzien. Daarom dient ook het proefsleuvenonderzoek gefaseerd te verlopen. Eerst wordt het nieuwe tankstation gebouwd op het braakliggende deel van het terrein. Pas na realisatie van het nieuwe tankstation wordt het bestaande tankstation gesloopt.

Omwille van de vorm van het terrein wordt gewerkt met continue, parallelle proefsleuven. Er wordt gewerkt met **2,5 m** brede sleuven met een tussenafstand van 15 m (Figuur 3) om de beoogde oppervlakte (zie verder) te onderzoeken. Twee proefsleuven worden parallel aan de weg geplaatst en hebben een maximale tussenafstand van middelpunt tot middelpunt van 15 m. Een derde proefsleuf wordt haaks op de weg aangelegd, ten westen van een perceelsgrens. De inplanting van de proefsleuven houdt rekening met de vorm van het onderzoeksgebied en laat toe dit op een efficiënte manier te onderzoeken.

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 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.



Figuur 3: Inplanting van de proefsleuven (blauw). Onderkaart: GRB ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))

### Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Ter hoogte van het bestaande tankstation worden plaatselijk verstoringen verwacht. Indien tijdens de eerste fase van het proefsleuvenonderzoek geen waardevolle archeologische sporen vastgesteld worden, kan gemotiveerd worden dat de uitvoering van de tweede fase van het proefsleuvenonderzoek niet meer zinvol is. In dat geval kan afgeweken worden van de vooropgestelde doelstelling dat 12% van de zone afgebakend voor vervolgonderzoek onderzocht moet worden.

### Bibliografie

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