

# **Programma van maatregelen Denderleeuw – Thontlaan**

Jelke Van Buggenhout

Bornem  
2021

## **Gemotiveerd advies**

Het was tot op heden enkel mogelijk een bureauonderzoek (projectcode 2021C401) uit te voeren. De initiatiefnemer wenst eerst meer zekerheid te hebben omtrent het verkrijgen van een vergunning voor bijkomende kosten ten aanzien van verder archeologisch vooronderzoek te maken. 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. Deze inschatting is gebaseerd op de landschappelijk ligging van het terrein binnen de Dendervallei. Het terrein bevindt zich aan de rand van een beekvallei, op de overgang naar hogere gronden. Het terrein bleef tot in het midden van de 20<sup>ste</sup> eeuw grotendeels in gebruik als akkerland en/of grasland. Op een luchtfoto van 1971 is bebouwing aan de Thontlaan aanwezig. De precieze aard, omvang en diepte van de mogelijke verstoring die werd veroorzaakt door de bouw en sloop zijn echter niet gekend. Omwille van de verstoringen die zich in het verleden op het terrein voordeden, achten we het potentieel op een goed bewaarde steentijd artefactensite slechts laag. Mogelijk beperkten verstoringen zich tot de toplaag van het bodemarchief en zijn relevante archeologische sporen wel nog bewaard gebleven. Bovendien zijn in de omgeving van het terrein relevante archeologische waarden gekend van de steentijd tot de nieuwste tijd. Gezien de sterk negatieve impact van de geplande werken op het bodemarchief moet eerst nagegaan worden of relevante archeologische resten op het terrein aanwezig zijn. Daaruit volgt dat bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig is.

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

## Administratieve gegevens

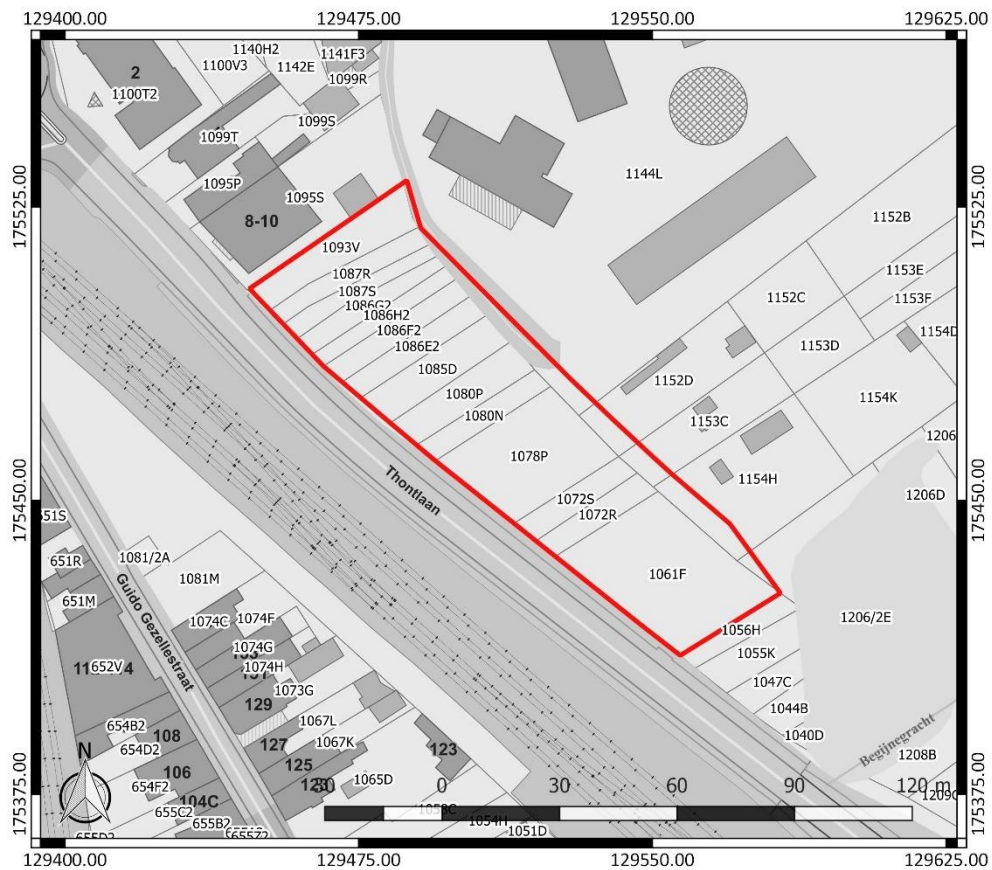
Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Oost-Vlaanderen, Denderleeuw, Denderleeuw, Thontlaan, Thontlaan

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 129447.11,175410.33
- 129582.85,175532.00

Kadastrale percelen: Denderleeuw, Afdeling 1, sectie A, nummers 1061F, 1072R, 1072S, 1078P, 1080N, 1080P, 1085D, 1086E2, 1086F2, 1086G2, 1086H2, 1087R, 1087S, 1093V, 1144L (partim), 1152D (partim), 1153C (partim), 1154H (partim) en 1206/2E

Kadastraal plan:



Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (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.

## 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 dienen te 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?
- 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)?

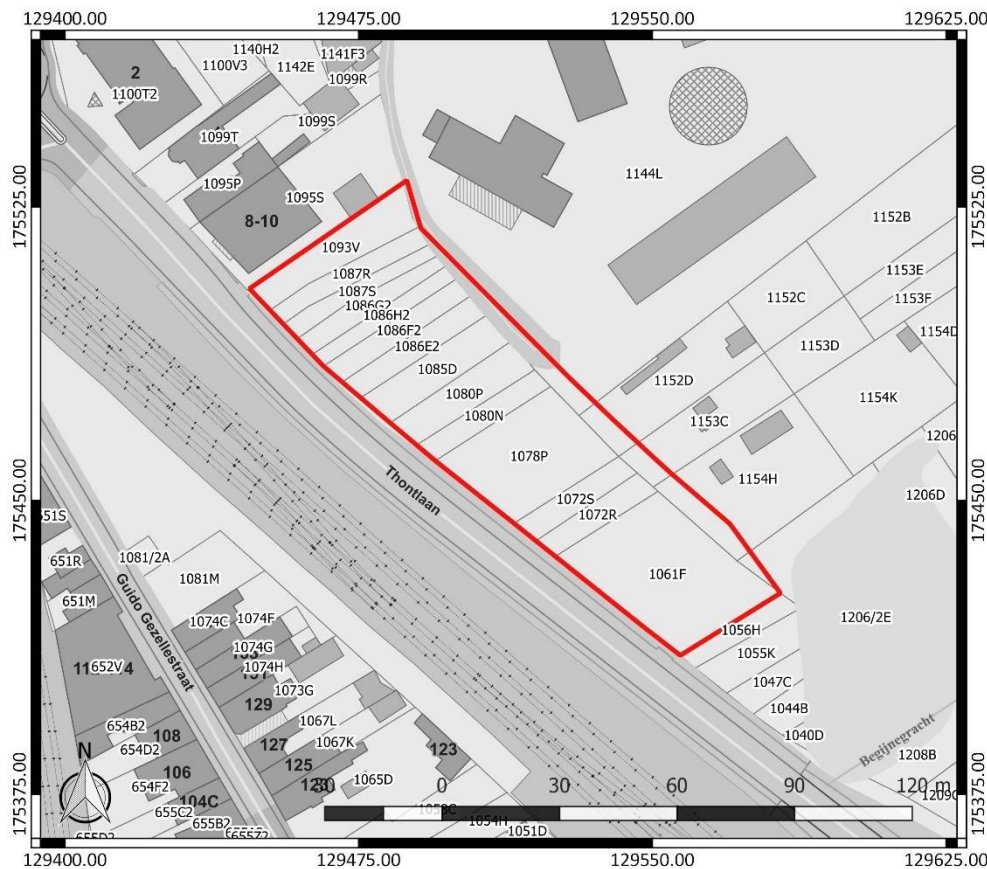
Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Veldkartering is niet mogelijk binnen het onderzoeksgebied, omdat het terrein braak ligt en deels verhard is.

Landschappelijk booronderzoek is niet relevant. Op basis van het bureauonderzoek is de bewaringstoestand van de bodem en het potentieel op steentijd artefactensites reeds goed in te schatten. Er wordt met name verwacht dat archeologische sporen nog aanwezig kunnen zijn op het terrein, maar een eventueel aanwezige steentijd artefactensite is wellicht verstoord door de bebouwing in het verleden.

Wel dient een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden om na te gaan of binnen het onderzoeksgebied relevante archeologische sporen aanwezig zijn. Deze onderzoekstechniek biedt daarvoor voldoende ruimtelijk inzicht en is geschikt omdat een site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht wordt.

De onderzoekszone beslaat steeds de oppervlakte van ca. 5487 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.



Figuur 2: Situering van het onderzoeksgebied met aanduiding van de zone waar bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig is (rood), geprojecteerd op het GRB ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))

## Onderzoekstechnieken

Het bodemarchief dient 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 dient de aanwezige verharding verwijderd te worden. De uitbraak van verhardingen dient voorzichtig te gebeuren zonder bijkomende schade aan het bodemarchief te veroorzaken.

### **Proefsleuvenonderzoek**

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.<sup>1</sup> De aangelegde proefsleuven dienen een breedte van 2 m te hebben.

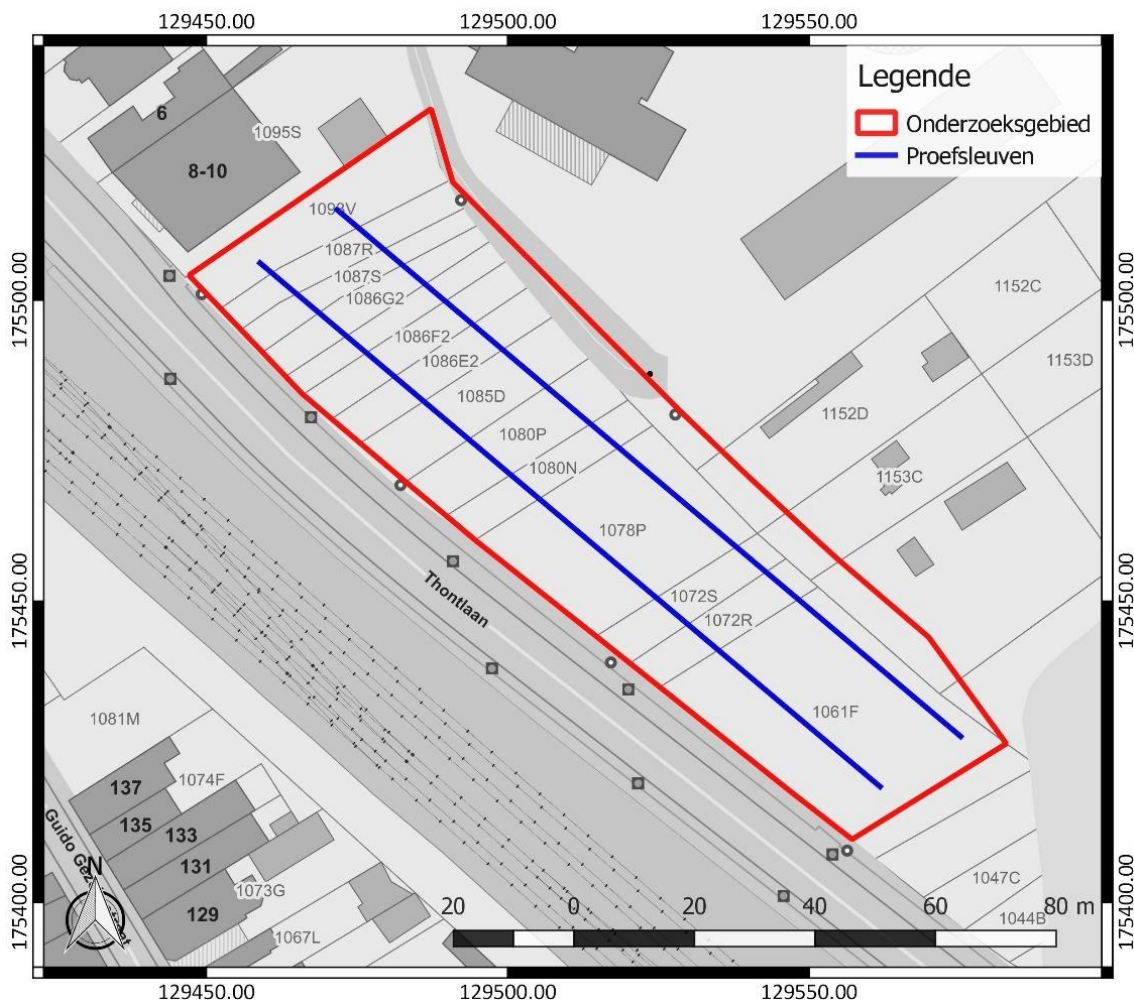
<sup>1</sup> Haneca *et al.* 2016, 48



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 270 lopende m proefsleuven.

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 helt af van zuidwest naar noordoost. Het terrein zelf helt eerder af naar het zuidoosten, naar de insnijding van de Begijnengracht. Het lijkt het meest aangewezen om de proefsleuven aan te leggen met een noordwest-zuidoost 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.



Figuur 3: Inplanting van de proefsleuven (blauw), weergegeven op het GRB ([www.geopunt.be](http://www.geopunt.be))

Na uitvoering van het proefsleuvenonderzoek dient een evaluatie gemaakt te worden van de eventuele aanwezigheid van relevante archeologische sporen en een relevante archeologische vindplaats. Dit kan resulteren in een programma van maatregelen voor een opgraving. Dit houdt in

het uitvoeren van veldwerk, de uitwerking van de opgravingsresultaten en indien dit aan de orde is, het uitvoeren van natuurwetenschappelijk onderzoek en conservatie.

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

Er zijn momenteel geen afwijkingen voorzien ten aanzien van de Code van Goede Praktijk.

### Bibliografie

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