

Programma van maatregelen:

Oudegem (Dendermonde) - Hofstraat

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 2017H323) uit te voeren. Bijkomend vooronderzoek blijkt echter nodig. Daarom dient dit bijkomend vooronderzoek te verlopen via een uitgesteld traject. Momenteel is de initiatiefnemer namelijk nog niet in het bezit van alle gronden waarop bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig is. De huidige eigenaar van de gronden geeft geen toestemming om bijkomend archeologisch vooronderzoek uit te voeren.

Het onderzoeksgebied blijkt op basis van het bureauonderzoek potentieel te kennen op sporen uit de metaaltijden tot de middeleeuwen. Het terrein kent een gunstige landschappelijke ligging, met name in een gradiëntzone op de noordelijke uitloper van een rug. Er wordt een goede bewaring van het bodemarchief verwacht. Er dient rekening gehouden te worden met de mogelijke aanwezigheid van sporen van bewoning, begraving en ambachtelijke activiteiten. Gezien het archeologisch potentieel van het terrein is bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig.

Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem

Administratieve gegevens

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Oost-Vlaanderen, Dendermonde, Oudegem, Hofstraat, Hofstraat

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

127965, 189260

128173, 189323

128046, 189191

127403, 189027

Kadastrale percelen: Oudegem, Afdeling 6, sectie B, nummers 143r (partim), 149b, 181a (partim), 181e (partim), 181s (partim), 183d (partim), 184g (partim), 186b (partim), 187e (partim), 188b (partim), 191f (partim), 192/2 (partim), 214d (partim), 215a (partim), 217d (partim), openbaar domein

Kadastraal plan:

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:

- 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)?

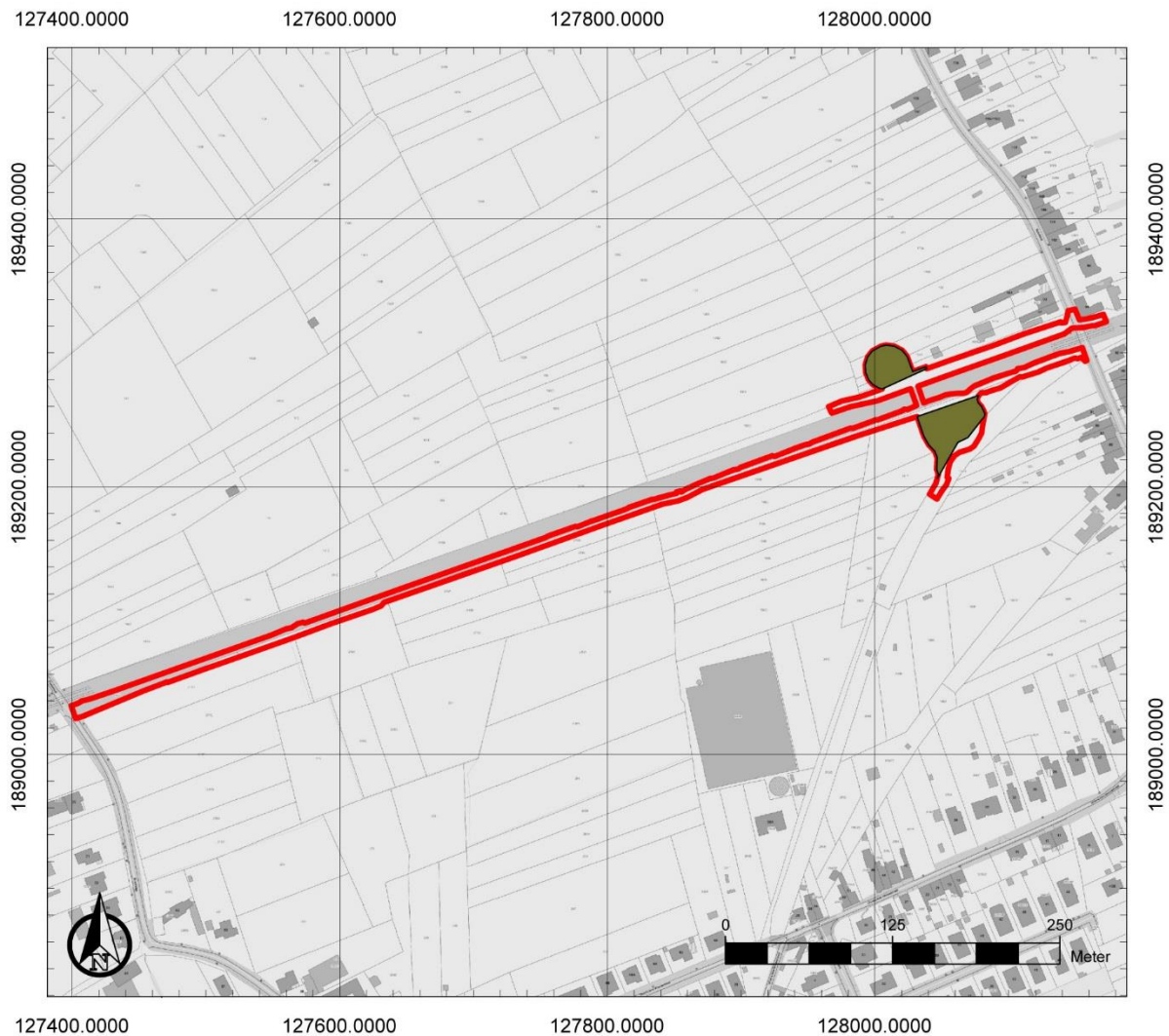
Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Van veldkartering wordt verwacht dat het slechts weinig bijkomend inzicht kan verschaffen met betrekking tot het archeologisch potentieel van het terrein. Het archeologisch potentieel kon tijdens het bureauonderzoek reeds voldoende ingeschat worden aan de hand van andere bronnen. Landschappelijk booronderzoek is evenmin relevant. Het bureauonderzoek laat toe om de bewaringstoestand van de bodem en het potentieel op steentijd artefactensites reeds goed in te schatten. Er is met name een lage verwachting naar goed bewaarde steentijd artefactensites op het terrein. Indien steentijd artefactensites aanwezig waren, verwachten we dat ze door landbouwactiviteiten opgenomen zijn in de ploeglaag. Ook de aanleg van de spoorwegen binnen en langs het onderzoeksgebied hebben mogelijk enige verstoring van de bovenzijde van het bodemarchief veroorzaakt.

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. Indien tijdens het proefsleuvenonderzoek toch een goed bewaarde

steentijd artefactensite op het terrein aanwezig blijkt, dient het proefsleuvenonderzoek nog gevolgd te worden door een waarderend archeologisch booronderzoek.

De onderzoekszone beslaat steeds de oppervlakte van ca. 2238 m², 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: Situering van het onderzoeksgebied met aanduiding van de zone waar bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig is (groen), geprojecteerd op het GRB (www.geopunt.be)

Onderzoekstechnieken

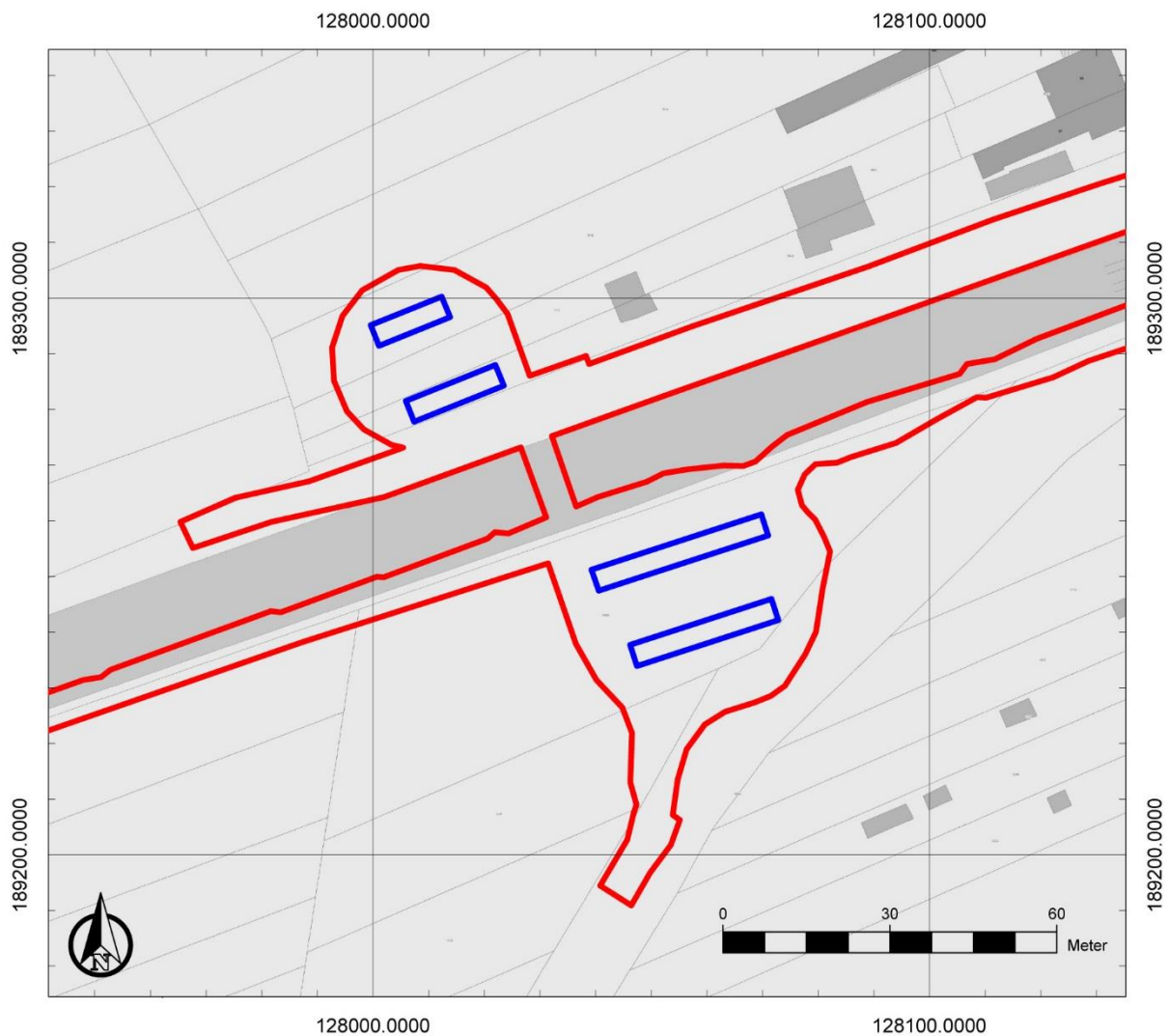
Het bodemarchief dient onderzocht te worden totdat alle aardkundige eenheden onderzocht zijn waarin archeologische sites in primaire positie kunnen voorkomen, die relevant zijn voor de vraagstellingen van het onderzoek.

Proefsleuvenonderzoek

Voor de gehanteerde onderzoekstechnieken is hoofdstuk 8.6 van de Code van Goede Praktijk van toepassing. Er wordt gewerkt met continue, parallelle proefsleuven. De aangelegde proefsleuven

hebben een breedte van 4 m. Omwille van de vorm van de verder te onderzoeken zones bieden proefsleuven met een beperkte breedte onvoldoende ruimtelijk inzicht en laten ze niet toe de vooropgestelde oppervlakte van het terrein te onderzoeken. Daarom zijn proefsleuven met een breedte van 4 m geschikter. De proefsleuven worden zo geplaatst dat de oorspronkelijke topografie bij de aanleg van de proefsleuven zo goed mogelijk gevolgd kan worden. De proefsleuven hebben een maximale tussenafstand van middelpunt tot middelpunt van 15 m. Er is ook rekening gehouden met op het terrein aanwezige obstakels, zoals spoorwegen, wegen en perceelsgrenzen.

De beoogde oppervlakte die onderzocht dient te worden door middel van proefsleuven, bedraagt minimaal 10%. Dit percentage wordt behaald op basis van het vooropgestelde sleuvenplan (Figuur 3).



Figuur 3: Inplanting van de proefsleuven (blauw)

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 de afstand tussen twee sleuven. De kijkvensters en/of dwarssleuven moeten voldoende groot zijn om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden.

Waarderend archeologisch booronderzoek

Aan de hand van het bureauonderzoek wordt het potentieel op goed bewaarde steentijd artefactensites laag ingeschat. Indien tijdens het proefsleuvenonderzoek echter toch een goed bewaarde steentijd artefactensite vastgesteld wordt, dient het proefsleuvenonderzoek nog gevolgd te worden door een waarderend booronderzoek. Dit heeft als doel in te schatten wat de diepte, spreiding, densiteit, bewaringsgraad, datering en aard van de site(s) is. Een waarden archeologisch booronderzoek wordt uitgevoerd in de zones die daarvoor afgebakend worden, aan de hand van de vaststellingen tijdens het proefsleuvenonderzoek.

Het grid bedraagt 5 bij 6 m, waarbij 5 m de afstand is tussen de raaien en 6 m de afstand tussen de boringen op een raai. De boringen worden geplaatst in een regelmatig en verspringend driehoeksgrid en door middel van een Edelmanboor van minimaal 12 cm in diameter. Het opgeboorde sediment wordt gezeefd, op een maximale maaswijdte van 2 mm voor steentijd artefactensites. Indien de sedimenten zich niet lenen tot zeven, worden de boorresidu's gesneden op een manier die toelaat om vondsten van kleine omvang visueel waar te nemen. De zeefresidu's worden uitgezocht en gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische vondsten en indicatoren, zowel van menselijke als natuurlijke aard of een combinatie van beide, en indien aangetroffen worden deze vondsten ingezameld en voorzien van een vondstenkaartje. Alle aardkundige eenheden waarin archeologische sites in stratigrafisch primaire positie kunnen voorkomen, die relevant zijn voor de vraagstellingen van het onderzoek, dienen onderzocht te worden.

De precieze inplanting van de boorlocaties is afhankelijk van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek. Daarom kan in de huidige stand van het onderzoek nog geen inplantingsplan van de waarderende archeologische boringen opgemaakt worden.

Indien tijdens het proefsleuvenonderzoek geen indicaties voor de aanwezigheid van een goed bewaarde steentijd artefactensite wordt aangetroffen, dient geen waarderend archeologisch booronderzoek uitgevoerd te worden.

Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

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