Programma van maatregelen: Aalter – Sint-Jozefstraat

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 2016H192) uit te voeren, omdat het onderzoeksgebied momenteel nog geen eigendom is van de initiatiefnemer en er geen toelating verleend wordt om verder archeologisch vooronderzoek uit te voeren. 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 onderzoeksgebied vertoont een hoog archeologisch potentieel. Het is gelegen op een zandrug, in de buurt van de Keutelbeek, niet ver van het dorpscentrum van Aalst. De zandrug waarop het terrein te situeren is, kent een erg rijke geschiedenis. Dit blijkt uit de vele gekende archeologische waarden in de omgeving. Vermoedelijk is het onderzoeksgebied reeds voor 1100 in gebruik genomen als akkerland, en dat tot op vandaag. De lange geschiedenis van landbouwactiviteiten maakt dat de oorspronkelijke bodemopbouw vermoedelijk volledig verploegd is en opgenomen is in de ploeglaag. Daarom verwachten we op het terrein geen steentijd artefactensites meer die *in situ* bewaard gebleven zijn. Op een 18de-eeuwse kaart zijn verschillende gebouwen aangegeven in het zuiden van het onderzoeksgebied. Deze bebouwing is verdwenen tegen het midden van de 19de eeuw. Omwille van het hoge archeologische potentieel van het terrein is verder archeologisch vooronderzoek nodig.

Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem

Administratieve gegevens

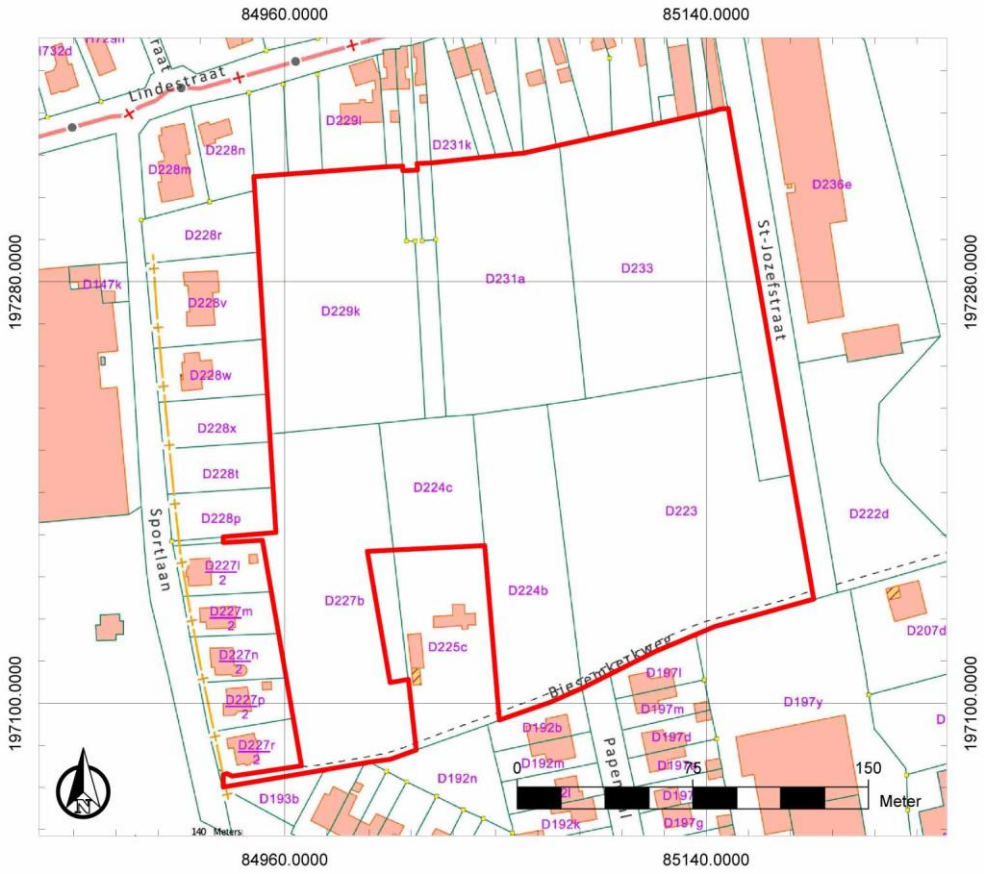
Naam en adres initiatiefnemer: Novus Projects nv, Scheepsdalelaan 60, 8000 Brugge

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Oost-Vlaanderen, Aalter, Aalter, Sint-Jozefstraat, Sint-Jozefstraat

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:
- 84946, 197325
- 85145, 197351
- 85177, 197149
- 84932, 197070

Kadastrale percelen: Aalter, afdeling 2, sectie D, percelen 223, 224b, 224c, 227b (partim), 229k, 230v, 230x, 231a, 233, 234

Kadastraal plan:



Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied (http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE)

Aanleiding van het vooronderzoek

De geplande verkaveling (Figuur 2) voorziet in 102 loten voor woningbouw. Verder wordt de verkaveling voorzien van wegenis, wandelpaden, parkeerplaatsen en groenaanleg. Nutsleidingen worden aangelegd naast de voorziene wegenis. De geplande bodemingrepen hebben een gemiddelde verstoringsdiepte van 50 à 80 cm. De woningen mogen echter onderkelderd worden, wat plaatselijk een diepere verstoring van het bodemarchief betekent. Daarom moeten we er vanuit gaan dat naar verwachting het volledige bodemarchief verstoord zal worden.



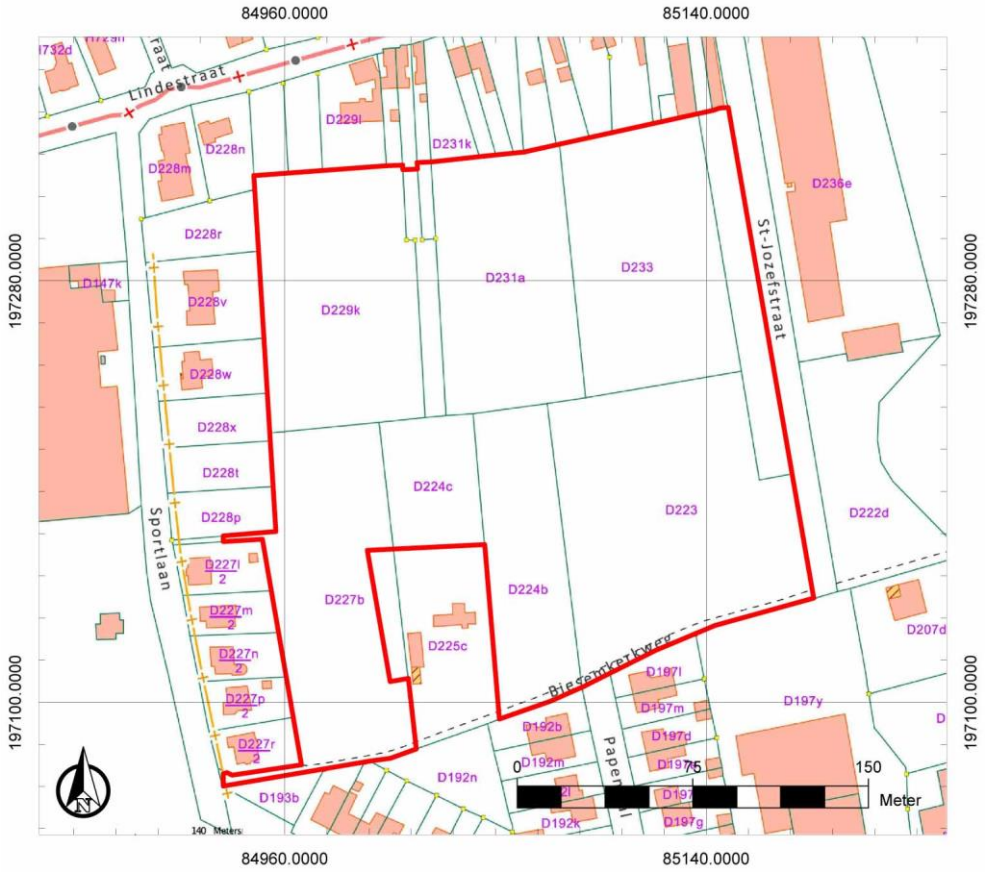
Figuur 2: Ontwerpplan (studiebureau Goegebeur)

Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Landschappelijk is het onderzoeksgebied gelegen op een gunstige locatie, met name op de zuidelijke helling van een zandrug, in de buurt van de Keutelbeek. Het terrein bevindt zich niet ver van de dorpskern van Aalter, die terug gaat tot de vroege middeleeuwen. De omgeving van het onderzoeksgebied is bovendien rijk aan gekende archeologische waarden, die dateren uit de steentijd, de metaaltijden, de Romeinse tijd, de middeleeuwen, de nieuwe en nieuwste tijd.



Figuur 3: Syntheseplan



Figuur 4: Afbakening onderzoekszone voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem

De bodem bestaat overwegend uit een matig natte (lemig) zandbodem zonder profiel. In het uiterste zuidwesten is sprake van een plaggenbodem. De aanwezigheid van een bodemopbouw zonder profiel en van een plaggenbodem wijst er op dat het terrein reeds lang in gebruik is als akkerland. Aan de hand van de ontginningsgeschiedenis van Aalter en zijn omgeving vermoeden we dat het onderzoeksgebied reeds voor 1100 in gebruik genomen moet zijn. Een 18de-eeuwse kaart toont dat het onderzoeksgebied grotendeels in gebruik is als akkerland. In het zuiden zijn verschillende gebouwen te zien. Deze bebouwing verdwijnt tegen het midden van de 19de eeuw, waarna het terrein enkel nog in gebruik is als akkerland.

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 verstorende 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.

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?
- 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 kan aanwijzingen geven over te verwachten archeologische sporen in de ondergrond. Het bureauonderzoek toont echter reeds aan dat zeer veel verschillende periodes in de omgeving vertegenwoordigd zijn. Bovendien dient een veldkartering hoogstwaarschijnlijk nog gevolgd te worden door ander archeologisch vooronderzoek om de aard, datering en spreiding van de archeologische sporen in kaart te brengen en te evalueren. De kosten van een veldkartering wegen niet op tegen de beperkte kenniswinst die deze onderzoekstechniek oplevert.

Het is wel nuttig een proefsleuvenonderzoek uit te voeren op het terrein, omdat de aanwezigheid van archeologische sporen uit zeer veel verschillende periodes verwacht worden binnen het onderzoeksgebied. Om uitspraken te kunnen doen over de aan- of afwezigheid van een archeologische site binnen het onderzoeksgebied is het noodzakelijk een proefsleuvenonderzoek uit te voeren. Een proefsleuvenonderzoek biedt namelijk meer ruimtelijk inzicht dan een proefputtenonderzoek. Bovendien wordt een archeologische site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht.

Gezien de omvang van het onderzoeksgebied is een proefsleuvenonderzoek een snelle en efficiënte manier om inzicht te krijgen in de aanwezige bodemhorizonten en archeologische vondsten die kunnen wijzen op een goede bewaring van steentijd artefactensites. Daaruit moet blijken of een waarderend archeologisch booronderzoek nodig is om eventuele steentijd artefactensites op te sporen. Dit levert een betere kosten-baten verhouding op dan het eerst uitvoeren van een landschappelijk bodemonderzoek en een verkennend archeologisch booronderzoek.

De onderzoekszone beslaat steeds de oppervlakte van ca. 47477 m², zoals die afgebakend is op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek (Figuur 4). De onderzoeksdoelen zijn succesvol bereikt wanneer de vooropgestelde onderzoeksvragen en de bijkomende onderzoeksvragen die opgesteld worden naar aanleiding van elk assessment beantwoord zijn.

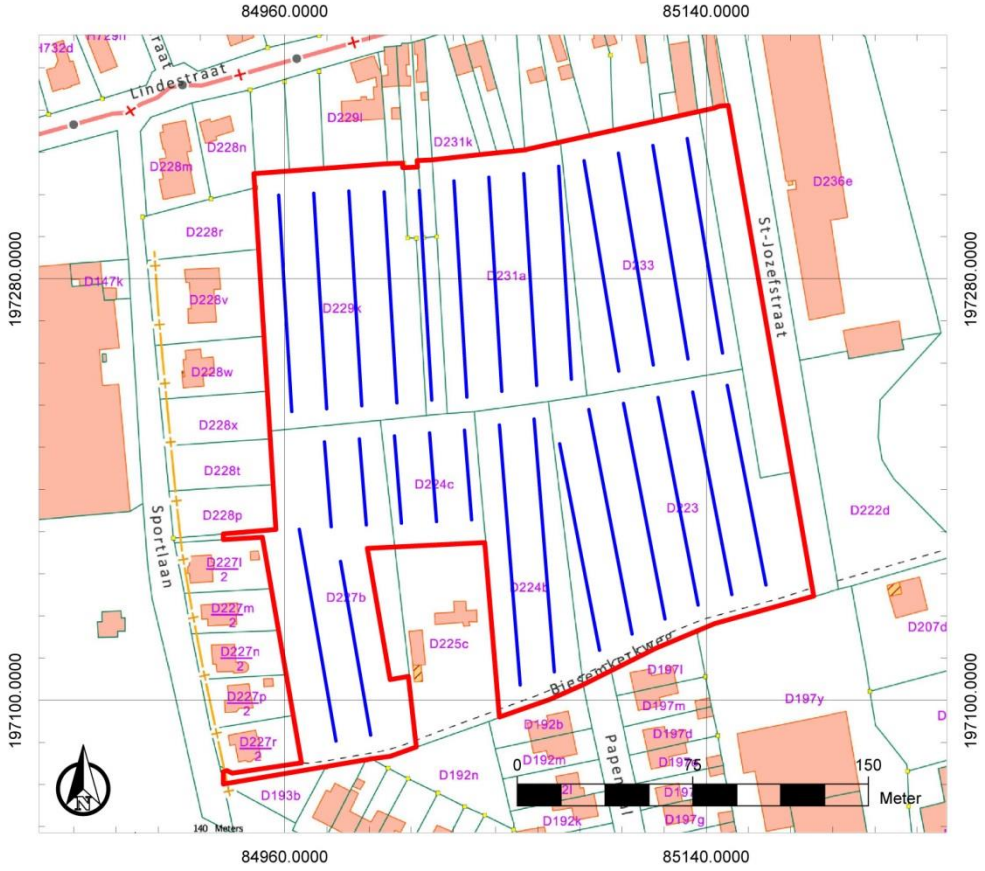
Onderzoekstechnieken

De geplande bodemingrepen hebben een gemiddelde diepte van 50 tot 80 cm. Plaatselijk kunnen woningen onderkelderd worden, wat een diepere verstoring van het bodemarchief betekent. Daarom wordt tijdens het proefsleuvenonderzoek het bodemarchief onderzocht 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 aangelegde proefsleuven hebben een breedte van 2 m (Figuur 5). De proefsleuven worden haaks op de topografie geplaats en hebben een maximale tussenafstand van middelpunt tot middelpunt van 15 m. Er wordt rekening gehouden met perceelsgrenzen, zodat de volledige lengte van de proefsleuf niet wordt ingenomen door een gracht. 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 de afstand tussen twee sleuven. De kijkvensters en/of dwarssleuven moeten voldoende groot zijn om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. De proefsleuven worden aangelegd op het bovenste archeologische niveau waarop grondsporen te zien zijn.



Figuur 5: Inplanting van de proefsleuven (blauw). Onderkaart: kadasterkaart

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 centimeter) worden aangetroffen in sporen, wordt het spoor in bulk ingezameld en naderhand uitgezeefd op maaswijdte van maximum 2 millimeter.

Waarderend archeologisch booronderzoek

Indien tijdens het proefsleuvenonderzoek goede bewaarde oude bodems en hieraan gerelateerd lithische artefacten gevonden worden, dient een waarderen archeologisch booronderzoek uitgevoerd te worden. Dit heeft als doel in te schatten wat de diepte, spreiding, densiteit, bewaringsgraad, datering en aard van de site(s) is. Een waarderen archeologisch booronderzoek wordt uitgevoerd in de zones die daarvoor afgebakend worden, aan de hand van de vaststellingen tijdens het proefsleuvenonderzoek.

Het grid bedraagt in de afgebakende zone(s) 5 bij 6 m. De boringen worden geplaatst in een regelmatig en verspringend driehoeksgrid. Indien het boorprofiel op een hoger niveau dan 1,20 m onder het maaiveld (verstoringsdiepte 80 cm + buffer 50 cm) reeds alle aardkundige eenheden omvat waarin archeologische sites in stratigrafisch primaire positie kunnen voorkomen, die relevant zijn voor de vraagstellingen van het onderzoek, wordt niet dieper geboord.

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 waarderen archeologisch booronderzoek uitgevoerd te worden.

Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Indien de oppervlakte van de proefsleuven al 12,5% van de totale oppervlakte van het onderzoeksgebied omvat en hiermee de vraagstellingen beantwoord kunnen worden, is het mogelijk ervoor te kiezen de resterende kijkvensters niet aan te leggen. Het archeologisch potentieel is op dat moment al vastgesteld. De aanleg van de resterende kijkvensters kan eventueel aanwezige archeologische sites meer schade berokkenen. Dit is een eventuele afwijking op Hoofdstuk 8.6.2. van de Code van Goede Praktijk. Deze afwijking wordt beschreven en verantwoord in de rapportering.