

Programma van maatregelen: Onze-Lieve-Vrouw-Waver (Sint-Katelijne- Waver) – Vossenberglei, Wijk Schrans

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 2017C191) en een landschappelijk booronderzoek (projectcode 2017E54) uit te voeren. Om niet in het gedrang te komen met de subsidiering van het project, dient volgens art 91 ten 6° van het decreet van 19 december 2014 houdende bepalingen tot begeleiding van de begroting 2015, zoals dat zal gelden vanaf 17 maart 2017, een vergunning afgegeven te zijn op uiterlijk 31 december 2017. Daarom dient de vergunning nu aangevraagd te worden. Bijkomend vooronderzoek blijkt echter nodig. Daarom dient dit bijkomend vooronderzoek te verlopen via een uitgesteld traject.

Het onderzoeksgebied is gelegen in een gradiëntzone, op een helling, nabij waterlopen. De bodem varieert van natte tot matig natte gronden met een verbrokkelde textuur B horizont. Volgens het historisch kaartmateriaal is het terrein sinds de 18de eeuw steeds in gebruik geweest als akkerland. Een evaluatie van de geplande bodemingrepen geeft aan dat het volledige bodemarchief binnen het onderzoeksgebied bedreigd is. Gezien het archeologische potentieel van het terrein is verder archeologisch vooronderzoek aangewezen.

Het landschappelijk booronderzoek geeft aan dat op één boring na, geen restanten van een B horizont aanwezig zijn, in tegenstelling tot wat verwacht werd op basis van het bureauonderzoek. Op het grootste deel van het terrein is een plaggenbodem vastgesteld. De kans is bijgevolg zeer klein dat steentijd artefactensites in situ bewaard zijn. Bijkomend onderzoek naar steentijd artefactensites is daarom niet zinvol. Binnen het onderzoeksgebied kunnen echter wel nog archeologische sporen voorkomen. Daarom is nog de uitvoering van een proefsleuvenonderzoek nodig.

Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem

Administratieve gegevens

Naam en adres initiatiefnemer: VMSW, Koloniënstraat 40, 1000 Brussel

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Antwerpen, Sint-Katelijne-Waver, Onze-Lieve-Vrouw-Waver, Vossenberglei, Den Vossenberglei

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

164022, 195062

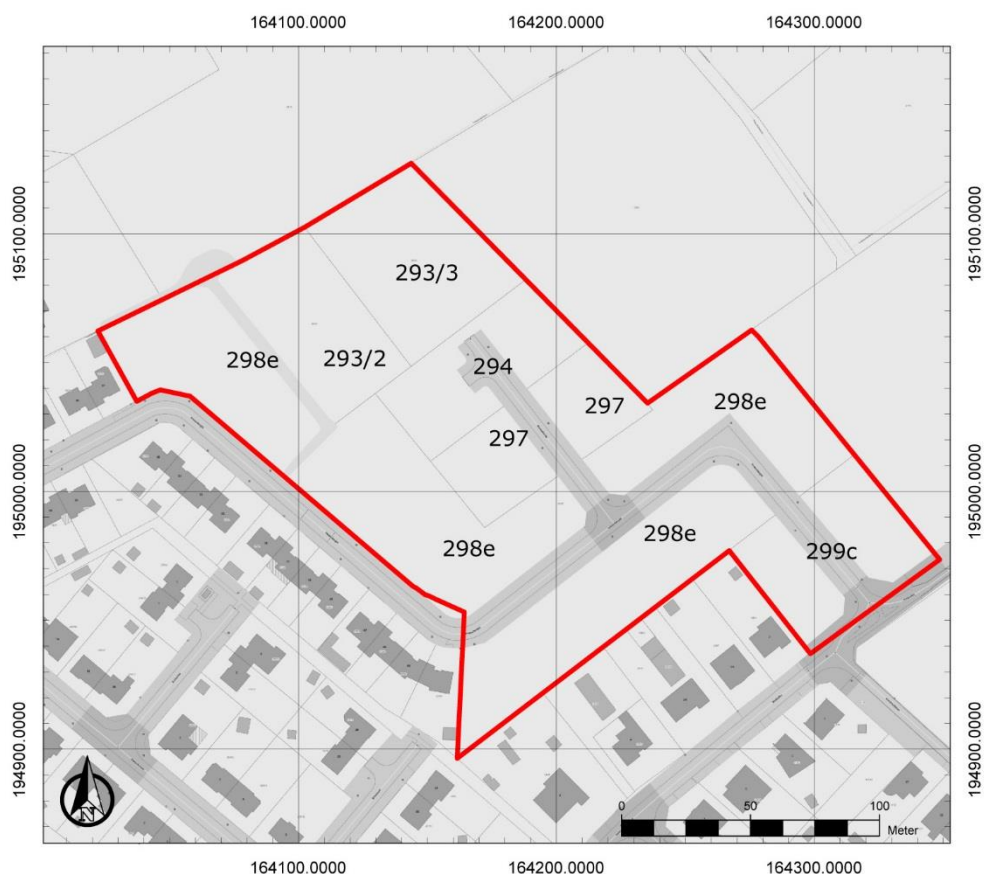
164162, 194896

164349, 194974

164144, 195127

Kadastrale percelen: Sint-Katelijne-Waver, Afdeling 3, sectie A, nummers 293/2, 293/3, 294, 297, 298e en 299c

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.

Kunnen de gegevens uit het uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem bijkomende informatie aanleveren die toelaten de hypothesen gebaseerd op het bureauonderzoek en het

landschappelijk booronderzoek te bevestigen, te 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:

- 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)?

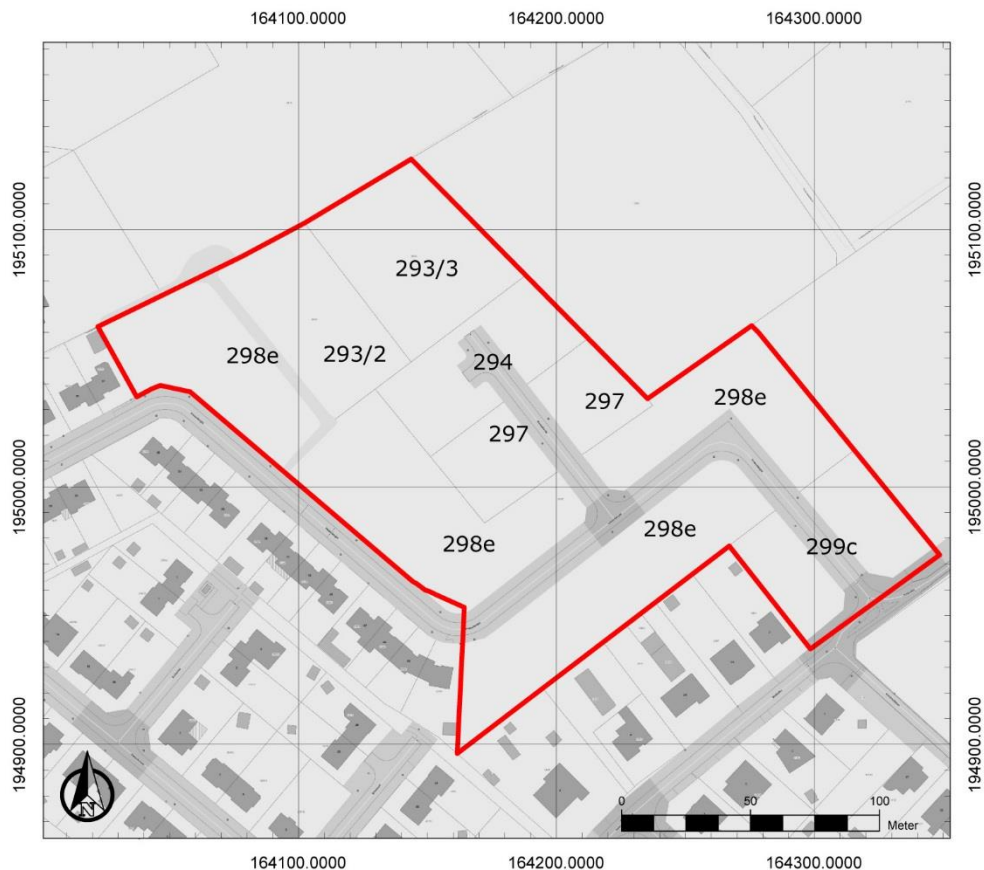
3° is het overdreven SCHADELIJK voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein?

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 volledige terrein in gebruik is als grasland. Bijkomend booronderzoek of de aanleg van proefputten in functie van onderzoek naar steentijd artefactensites wordt niet zinvol geacht. De kans is zeer klein dat steentijd artefactensites *in situ* bewaard zijn op het terrein, omdat slechts in één boring een (matig bewaarde) B horizont vastgesteld werd en op een groot deel van het terrein een plaggenbodem aanwezig is. Er is wel nog sprake van potentieel voor de aanwezigheid van archeologische sporen. Daarom wordt bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig geacht, in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Dit is een geschikte onderzoeksmethode voor sites zonder complexe verticale stratigrafie, zoals die te verwachten is binnen het onderzoeksterrein. Een proefsleuvenonderzoek biedt voldoende ruimtelijk inzicht om vast te stellen of op het terrein een waardevolle archeologische vindplaats aanwezig is en wat de nodige archeologische maatregelen zijn.

De onderzoekszone beslaat steeds de oppervlakte van ca. 31381 m², 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: Zone afgebakend voor verder vooronderzoek (rood)

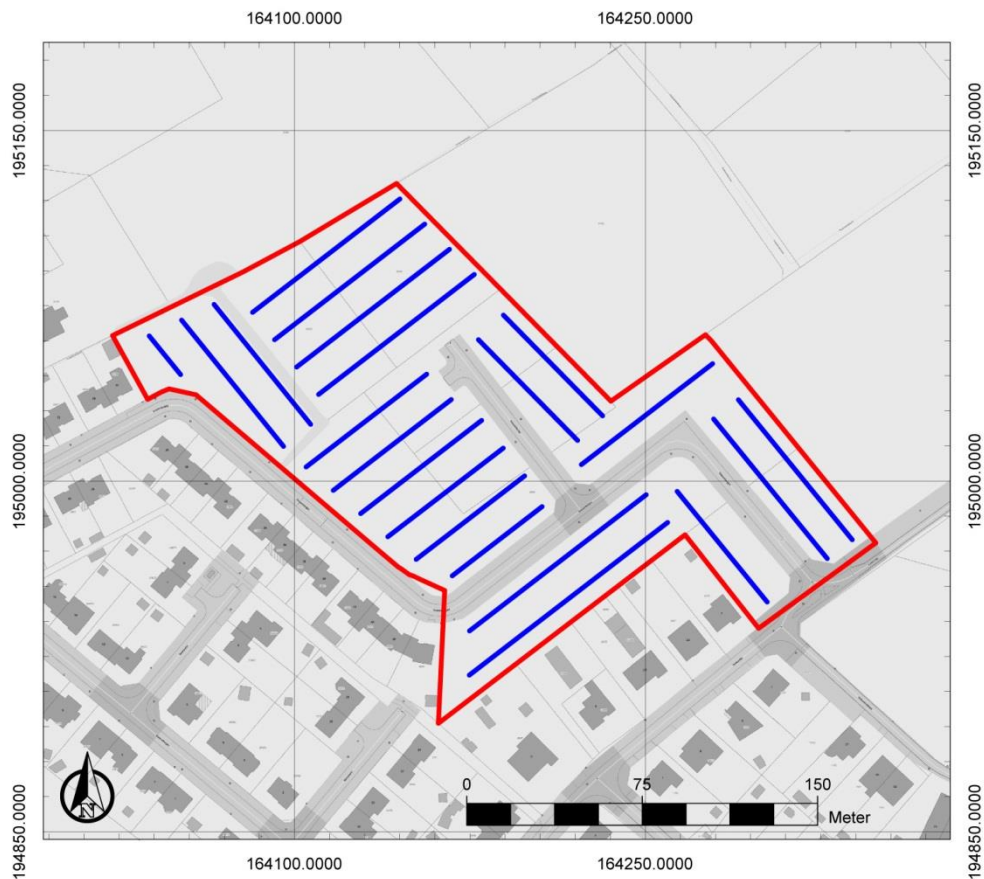
Onderzoekstechnieken

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 vragenstellingen 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 2 m. Ze worden haaks op de algemene topografie geplaatst en hebben een maximale tussenafstand van middelpunt tot middelpunt van 15 m. Er is ook rekening gehouden met op het terrein aanwezige obstakels, zoals de aanwezige 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). 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.



Figuur 3: Inplanting van de proefsleuven (blauw)

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

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.