ONDERSTE BOVEN

ARCHEOLOGIENOTA – PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

HOBOKEN – KRUGERSTRAAT

A. DEVROE

NOVEMBER 2025

COLOFON

Project

Archeologienota – Hoboken, Krugerstraat

Opdrachtnemer

Ondersteboven bv
Schaapsweg 106
3550 Heusden-Zolder
0472/59.31.41
hallo@onderste-boven.be
BE 0680.617.128

Erkende archeoloog: Annika Devroe, OE/ERK/Archeoloog/2015/00085

© 2025 Ondersteboven bv

Ondersteboven bv aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijk toestemming van de opdrachtgever. Dit met uitzondering van de door de architect aangeleverde plannen. Deze blijven eigendom van deze laatste.

INHOUD

Inhoud 0

1. Gemotiveerd advies 1

2. Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem - proefsleuvenonderzoek 3

2.1. Administratieve gegevens 3

2.2. Onderzoeksstrategie, -methode en -technieken 3

2.3. Voorwaarden onderzoek 6

2.4. Voorziene afwijkingen van de Code van Goede Praktijk 6

3. Figurenlijst 7

1. GEMOTIVEERD ADVIES

Het projectgebied is in Hoboken gelegen, ten zuidwesten van Antwerpen. In het westen grenst het aan de Krugerstraat, in het zuiden aan de Antwerpsesteenweg en in het oosten aan de Sint-Bernardsesteenweg. Het volledige terrein ligt momenteel braak.

Het projectgebied is gelegen op een overgangsgebied. In het noorden ligt de lager gelegen Hobokensepolder met nog iets meer naar het noorden de Schelde. In het zuiden bevindt zich een oost-west georiënteerde rug. Ten zuiden is de Hollebeek te zien die noord-zuid georiënteerd is. Vanaf de natuurlijke Hollebeek werd richting de Schelde een menselijke waterloop gecreëerd die net ten oosten van het projectgebied loopt. Op basis van de quartairgeologische kaart lijkt het hier te gaan om een rechtgetrokken waterloop.

De aanwezigheid van vindplaatsen is sterk gerelateerd aan het natuurlijke landschap. Uit een ruimtelijke analyse blijkt dat steentijdvindplaatsen vaak voorkomen op de overgang van zeer nat naar droog (= gradiëntzone). Het lijkt erop dat het projectgebied in oorsprong binnen een kleine beekvallei lag en dus hoogstwaarschijnlijk te nat was. Het potentieel voor steentijdsites moet dan ook eerder als laag beschouwd worden.

Met de introductie van de landbouw werd de mate waarin gronden geschikt waren om te beakkeren een steeds belangrijker factor in de locatiekeuze van de mens. De oudste akkergronden werden aangelegd op de van nature vruchtbaarste gronden die bovendien goed ontwaterd moesten zijn. Op basis van de cartografische bronnen blijkt zeker vanaf de 18de eeuw akkergrond aanwezig te zijn, hetgeen erop wijst dat het gebied toen droog genoeg was. In hoeverre dit ook reeds voor oudere periodes het geval was is echter onduidelijk. Bovendien kan de mogelijke aanwezigheid van een plaggendek betekenisvol zijn. Deze zogenaamde plaggenbodems liggen vanouds op de meest vruchtbare en goed bewerkbare gronden. De akkergebieden werden door eeuwenlange plaggenbemesting met een dik humeus dek opgehoogd. Het projectgebied heeft derhalve een potentie op de aanwezigheid van sporen en vondsten vanaf de protohistorie tot in de Nieuwe Tijd. In de omgeving werd echter nog maar weinig onderzoek uitgevoerd.

Op basis van het bureauonderzoek kan dan ook geconcludeerd worden dat het projectgebied een potentie heeft op de aanwezigheid van sporen en vondsten vanaf de protohistorie tot in de Nieuwe Tijd.

Op basis van het bureauonderzoek kan aangetoond worden dat het terrein vanaf het midden van de 19de eeuw meer en meer bebouwd raakte. Afhankelijk van de funderingen, aanwezige kelders, uitgravingen,… hebben deze in mindere of meerdere mate de ondergrond verstoord. De mogelijke aanwezigheid van een plaggenbodem, waardoor het archeologisch niveau dieper gelegen is, kan ervoor gezorgd hebben dat op de locaties die niet onderkelderd zijn het archeologisch niveau nog bewaard bleef[1]. Ter hoogte van het projectgebied werden twee boringen uitgevoerd. Eén ervan wees op een puinige laag tot ca. 1 m diepte. Er kan dus verwacht worden dat het terrein reeds deels verstoord is. Ook de recente afbraak van de gebouwen zorgde vermoedelijk voor een bijkomende verstoring.

Ter hoogte van het projectgebied zullen drie appartementsblokken met ondergrondse kelder opgericht worden. Hierbij zal het archeologisch niveau verstoord worden.

[1] Bij de opmaak van de vorige archeologienota werd meegedeeld dat bepaalde delen mogelijk onderkelderd waren, maar deze konden niet precies gesitueerd worden.

Op basis van het bureauonderzoek is het archeologisch potentieel voor steentijdsites laag en voor sporensites middelmatig tot hoog. Op basis van de geplande werken, het archeologisch potentieel en het potentieel op kenniswinst wordt verder onderzoek geadviseerd. Dit zal via een uitgesteld traject gebeuren gezien de onzekerheid van het verkrijgen van de vergunning.

2. PROGRAMMA VAN MAATREGELEN VOOR UITGESTELD VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM - PROEFSLEUVENONDERZOEK

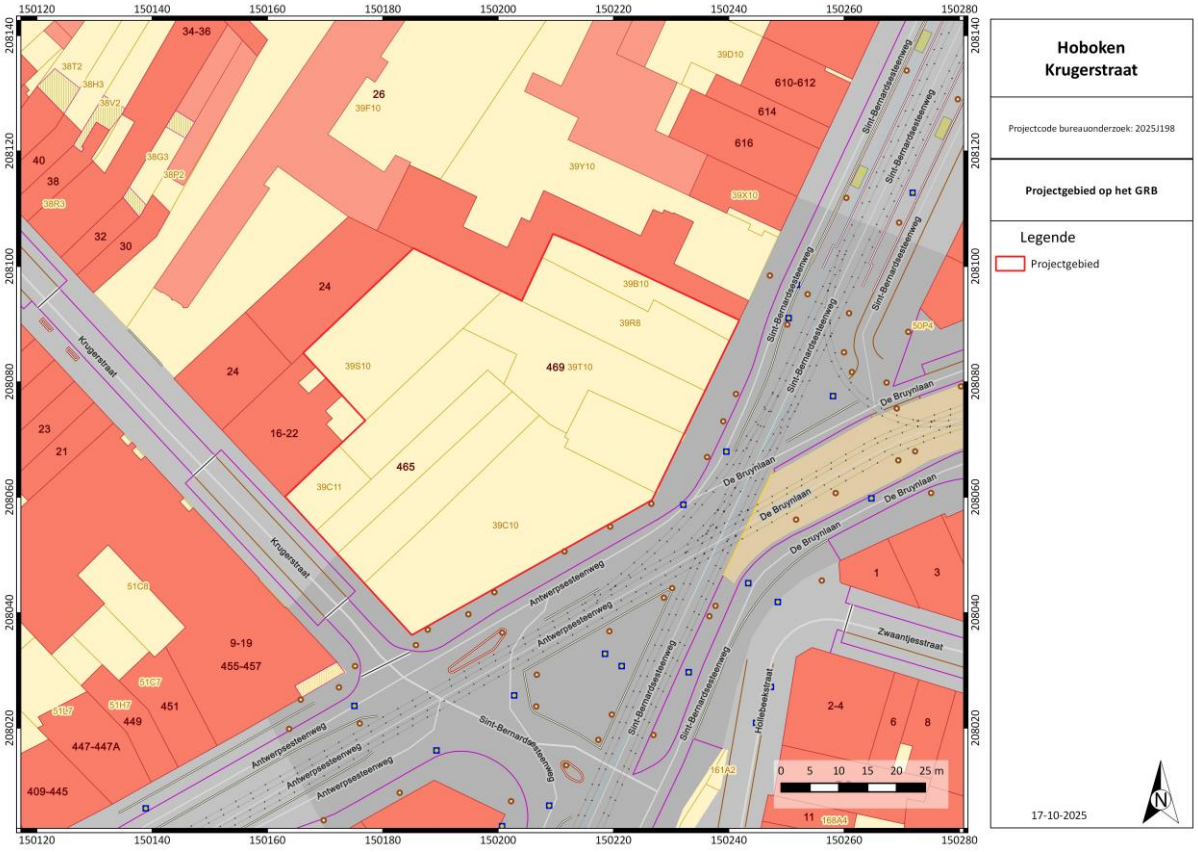
2.1. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Locatie: Hoboken, Krugerstraat

Bounding box: punt 1 (NW) – X 150155,441 Y 208102,322
Punt 2 (ZO) – X 150242,987 Y 208043,394

Kadaster: Antwerpen, afd. 36, Hoboken, afd. 1, sectie B, percelen 39c10, 39a8, 39l8, 39v10, 39a9, 39s10 (partim), 39t10, 39/2w2, 39r8, 39b10

Oppervlakte projectgebied: ca. 3270 m²



Figuur 1: Kadasterkaart met aanduiding projectgebied. (Geopunt Vlaanderen s.d.)

2.2. ONDERZOEKSSTRATEGIE, -METHODE EN -TECHNIEKEN

Na het bureauonderzoek werden de verschillende vooronderzoeken zonder ingreep in de bodem afgewogen. Hiervoor werden telkens volgende vier criteria overlopen:

- Is het mogelijk deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het nuttig deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)?
- Is het overdreven schadelijk voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het noodzakelijk deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)?

Geofysisch onderzoek kan nuttig zijn op zeer grote terreinen waar grote structuren zoals brede grachten, wallen en stenen constructies verwacht worden. Aangezien de verwachting van type sporen momenteel ongekend is, kan het zijn dat het onderzoek weinig oplevert. Bovendien kan bij dit type vooronderzoek de afwezigheid van een archeologische site niet aangetoond worden en dienen er bijkomend proefsleuven aangelegd te worden. Op basis van de kosten-batenanalyse wordt dit onderzoek niet voorgesteld.

Een veldkartering is vooral nuttig op landbouwgronden die net geploegd worden. Dit is hier niet het geval. Veldkartering geeft bovendien enkel een beeld van de bovenste laag. Vondstarme periodes kan men op deze manier niet detecteren waardoor proefsleuven toch noodzakelijk blijven. Dit onderzoek wordt dan ook niet voorgesteld.

Gezien het laag potentieel voor steentijdsites worden onderzoeken ifv steentijdsites (verkennend/waarderend boren, proefputten ifv steentijdsites) niet geadviseerd.

Landschappelijk bodemonderzoek kan meer informatie opleveren in verband met de huidige verstoring en gaafheid van de bodemopbouw. Op basis van reeds 2 uitgevoerde boringen blijkt op één locatie een puinig pakket aanwezig te zijn tot 1 m diepte. Dergelijke puinige lagen zijn moeilijk doordringbaar met een manuele boor, waardoor mogelijks geen goed beeld verkregen zou worden. Mechanische boringen of profielputten zouden hier een oplossing kunnen bieden maar gezien de kosten-batenanalyse wordt meteen geopteerd voor een archeologisch vooronderzoek door middel van proefsleuven.

Het doel van het vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven is een archeologische evaluatie van het terrein.

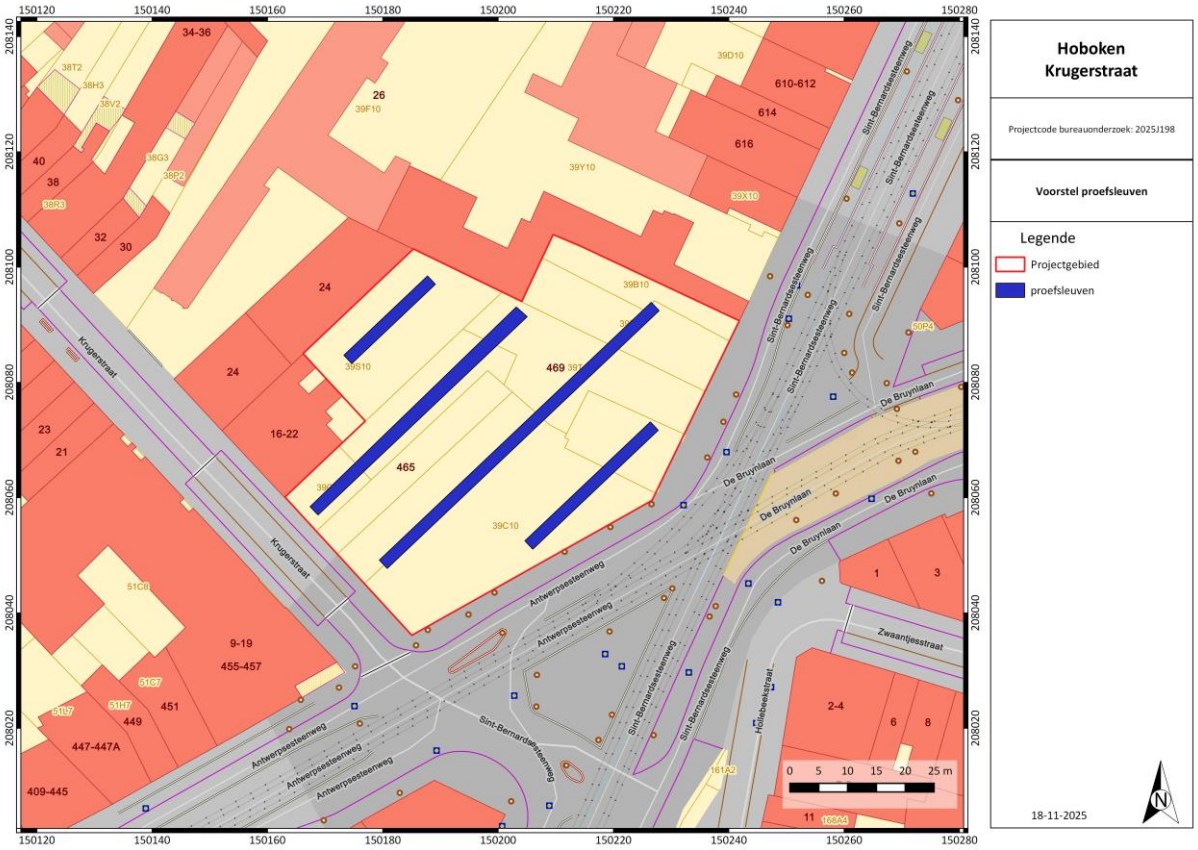
Hierbij dienen volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:

- Wat is de bodemkundige opbouw?
- Zijn er bodemsporen aanwezig? Zo ja, zijn deze van natuurlijke of antropogene aard?
- Op welk(e) niveau(s) manifesteren de archeologische sporen zich?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de occupatie? Zijn er indicaties voor de inrichting van een erf/nederzetting?
- Kan op basis van gerecupereerd materiaal uitspraak gedaan worden over de datering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Geven de resultaten aanleiding tot vervolgonderzoek? Zo ja, wat is de ruimtelijke afbakening van de zone(s) voor vervolgonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Het onderzoeksgebied zal door middel van parallelle continue proefsleuven onderzocht worden onder begeleiding van een erkend archeoloog. De sleuven hebben een breedte van 2 m. De afstand tussen de proefsleuven bedraagt 15 m van middelpunt tot middelpunt.

Er zal ca. 10,5 % van het onderzoeksgebied door middel van proefsleuven onderzocht worden, aangevuld met 2 % dwarssleuven en/of kijkvensters. De hoeveelheid en locatie van dwarssleuven en/of kijkvensters zijn vrij te bepalen door de erkend archeoloog/veldwerkleider. Een keuze voor of tegen het aanleggen van dwarssleuven en/of kijkvensters wordt gemotiveerd in het verslag van resultaten van het proefsleuvenonderzoek. Kijkvensters en/of dwarssleuven kunnen bijvoorbeeld aangelegd worden om na te gaan of aangetroffen paalkuilen deel uitmaken van een structuur, maar

kunnen evenzeer aangelegd worden om een meer exacte afbakening van een archeologische site te bekomen. Indien tijdens het onderzoek zou blijken dat het terrein zwaar verstoord is wordt overgeschakeld op proefputten.



Figuur 2: Voorstel proefsleuven.

De aanleg van deze sleuven gebeurt met een graafmachine met een niet-getande graafbak van 2 m breed onder leiding van de veldwerkleider. Het eerste vlak wordt aangelegd op een eerste leesbaar archeologisch niveau. Indien er meerdere archeologische niveaus aanwezig zijn, wordt elk niveau apart gewaardeerd. Er wordt momenteel van uitgegaan dat het om een site zonder complexe verticale stratigrafie gaat en er maar één niveau aanwezig is. Er wordt dagelijks voorzien in een volledige opmeting van sleuven, kijkvensters en sporen. Dit betekent dat er dagelijks een recent en aangevuld grondplan beschikbaar is, dat op elk moment aangeleverd kan worden. Er dient een selectie van de sporen gecoupeerd te worden die afdoende is om de onderzoeksvragen te beantwoorden. In vermoedelijke diepe sporen zoals waterputten en waterkuilen wordt een boring gezet om ter verifiëren of het om een dergelijk spoor gaat en om de diepte te bepalen. Verspreid over het terrein worden machinaal minstens 2 profielputten aangelegd. Deze profielputten worden beschreven en bestudeerd door de aardkundige van het projectteam. Sporen waarbij de metaaldetector een signaal geeft, worden aangeduid in de sporenlijst. Metaalvondsten worden enkel ingezameld als zij zich aan het vlak bevinden of als ze zich in een spoor bevinden dat gecoupeerd wordt.

Na afloop van het onderzoek worden de sleuven gedicht om verdere degradatie van eventueel aanwezige sporen te voorkomen. Indien nodig worden kwetsbare sporen (graven, zeer ondiep bewaarde sporen) afgedekt met doek of plastic zodat ze in geval van een vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving niet verder worden aangetast vooraleer ze onderzocht kunnen worden.

Het onderzoeksdoel is bereikt wanneer op basis van het vooronderzoek met ingreep in de bodem een voldoende gefundeerde uitspraak gedaan kan worden over de aard en omvang van de archeologische waarden in het projectgebied en wanneer een eenduidig advies kan gegeven worden voor vrijgave van het terrein, behoud in situ of vervolgonderzoek door middel van een opgraving.

2.3. VOORWAARDEN ONDERZOEK

Vooraleer de onderzoeken kunnen plaatsvinden dient het onderzoeksgebied vrij te zijn. Elementen die het onderzoek belemmeren zoals woekerende begroeiing, kleine constructies, storthopen, zandbergen etc… dienen verwijderd te worden.

2.4. VOORZIENE AFWIJKINGEN VAN DE CODE VAN GOEDE PRAKTIJK

Er worden geen afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk voorzien. Moesten er tijdens de uitvoering van het vooronderzoek met ingreep in de bodem redenen zijn waarom wel wordt afgeweken van de bepalingen in de code, dan worden deze gemotiveerd in het verslag van resultaten.

3. FIGURENLIJST

Figuur 1: Kadasterkaart met aanduiding projectgebied. (Geopunt Vlaanderen s.d.) 3

Figuur 2: Voorstel proefsleuven. 5