

PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

ERFPUNT – CEL ONDERZOEK

1. VOLLEDIGHEID VAN HET UITGEVOERDE VOORONDERZOEK

In het kader van het opstellen van een archeologienota werd momenteel enkel een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis hiervan kon enkel vastgesteld worden dat de mogelijkheid bestaat dat er archeologisch erfgoed aanwezig is binnen het projectgebied maar kon dit niet met zekerheid vastgesteld worden. Hiervoor zal verder archeologisch onderzoek in de vorm van een prospectie met ingreep in de bodem (proefsleuven) noodzakelijk zijn. De gronden zijn momenteel echter nog niet in eigendom van de opdrachtgever. De opdrachtgever is kandidaat-koper van de gronden met de opschortende voorwaarde dat de stedenbouwkundige vergunning tijdig verkregen moet worden. Omwille hiervan dient het uitgestelde traject gevolgd te worden.

2. AANWEZIGHEID VAN EEN ARCHEOLOGISCHE SITE

Op basis van het huidige onderzoek kan geen uitsluitsel gegeven worden omtrent de eventuele aanwezigheid van een archeologische site. Hiervoor zal verder archeologische onderzoek noodzakelijk zijn.

3. WAARDERING VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE

Op basis van de huidige kennis kan er niet met zekerheid gesteld worden dat er al dan niet archeologisch erfgoed aanwezig is binnen het projectgebied. Indien dit echter het geval zou zijn, zal dit binnen de zones die verstoord zullen worden in het kader van de geplande werkzaamheden deels tot geheel vernield worden. Verder vooronderzoek is dan ook noodzakelijk om te bepalen of er archeologisch erfgoed aanwezig is.

4. IMPACTBEPALING

Het uiterst noordelijke deel van het projectgebied zal behouden blijven. In deze zone zullen de werkzaamheden geen impact hebben op eventueel archeologisch erfgoed. Verder onderzoek is hier dan ook niet nodig. Ook langs de oostelijke en westelijke randen van het projectgebied zullen geen werken uitgevoerd worden. De totale oppervlakte van de zone die vrijgegeven kan worden bedraagt 2432,16 m².

In het overige deel van het projectgebied worden grondigere werken gepland. Er zullen twee appartementsgebouwen en een gemeenschappelijke ondergrondse parking aangelegd worden. Hier is sprake van een grote impact op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed. De zone waar verder onderzoek aangeraden wordt, bedraagt 2480,64 m².

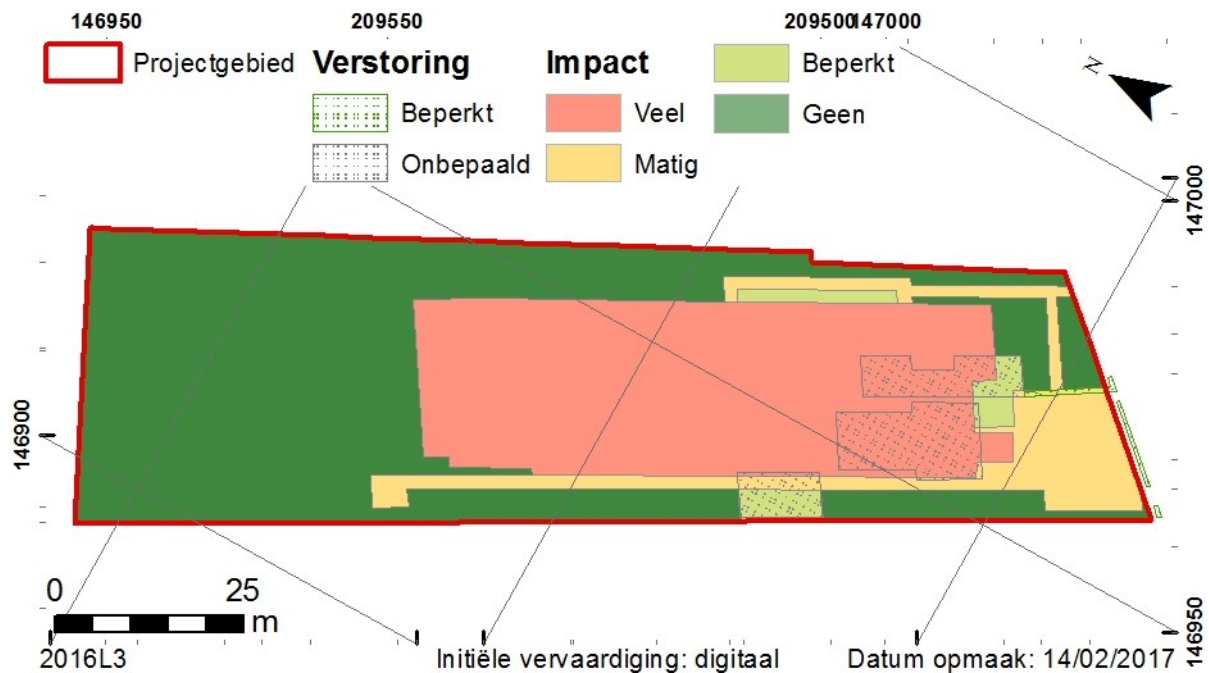


Fig. 1. Overzicht van de impactbepaling.

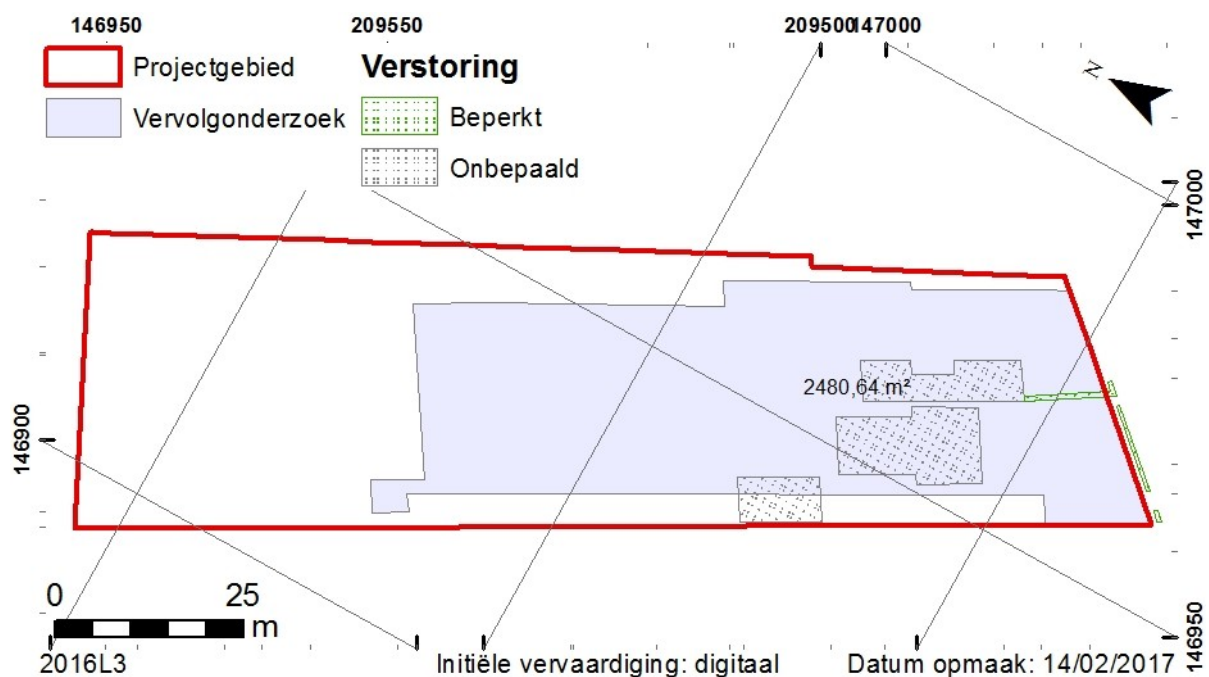


Fig. 2. Afbakening van de zone voor verder onderzoek.

5. BEPALING VAN MAATREGELEN

Op basis van het huidige onderzoek kan geen uitsluitsel gegeven worden aangaande de eventuele aanwezigheid van een archeologische site. Dit dient vastgesteld te worden door middel van verder archeologisch onderzoek.

Het bureauonderzoek heeft uitgewezen dat het projectgebied grotendeels onverstoord is gebleven. Enkel in het zuidelijke deel van het projectgebied zijn er enkele plaatselijk verstoringen. Er lijkt dan ook geen reden te zijn om een paleolandschappelijk booronderzoek uit te voeren.

Hoewel de mogelijkheid bestaat dat er prehistorisch materiaal aanwezig is binnen het projectgebied, zijn er ons inziens geen argumenten om een intensief archeologisch

booronderzoek of een screening door middel van proefputten op te leggen. Door middel van een proefsleuvenonderzoek zal de eventuele aanwezigheid van prehistorisch materiaal eveneens vastgesteld kunnen worden. Daarenboven kan dergelijk onderzoek een beter inzicht bieden in de mogelijke aanwezigheid van sporen uit perioden die gekenmerkt worden door een lagere vondstendensiteit.

Het doel van een bijkomende prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet mogelijk is, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen).

Bij prospectie met ingreep in de bodem dienen minimaal volgende vragen beantwoord te worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er sprake van één of meerdere begraven bodems?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzettingen?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
 - o Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
 - o Wat is de omvang?
 - o Komen er oversnijdingen voor?
 - o Wat is het geschatte aantal individuen?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie,...)?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud *in situ*)?
- Voor waardevolle archeologisch archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet *in situ* bewaard kunnen blijven:
 - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - o Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor relevant voor een eventueel vervolgonderzoek?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- Welke zone komt in aanmerking voor vervolgonderzoek? Welke spoordensiteit kan verwacht worden?

De prospectie gebeurt door middel van continue proefsleuven. De proefsleuven dienen minstens 2 m breed te zijn en de afstand tussen de assen van de sleuven bedraagt maximaal 15 m. de sleuven kunnen eventueel worden aangevuld met kijkvensters en dwarssleuven. De inplanting en grootte van deze kijkvensters en dwarssleuven worden op het terrein zelf bepaald door de veldwerkleider. Kijkvensters en dwarssleuven worden gebruikt om een betere inschatting van de sporendichtheid en beter ruimtelijk inzicht te bekomen.

Opgelegde zones mogen niet betreden worden met de kraan en/of ander zwaar materieel.

De zone die in aanmerking komt voor verder onderzoek kan best onderzocht worden door middel van twee sleuven (fig. 3). Deze kunnen parallel met de lengte van het te verstoren gebied aangelegd worden.

Rekening houdende met een sleufbreedte van 2 m kan 359,91 m² of 14,51% van het geadviseerde gebied onderzocht worden.

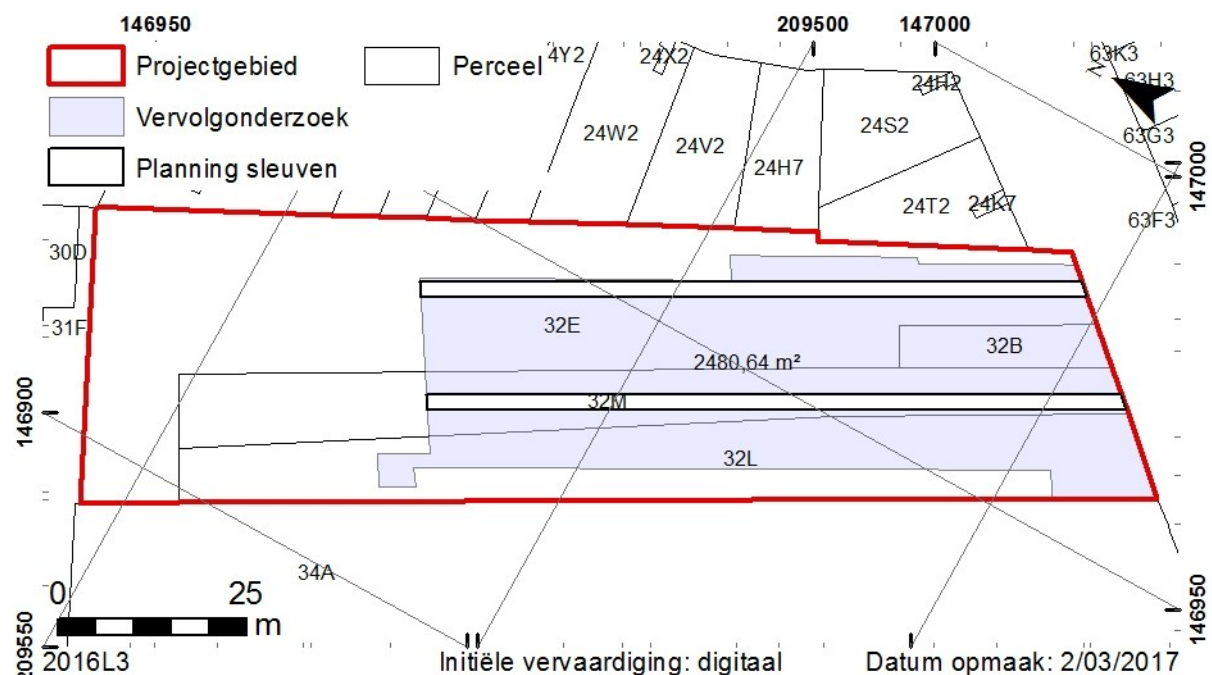


Fig. 3. Oriëntatie van de sleuven op het kadaster (GDI-Vlaanderen 2016).

Alle archeologische sporen worden opgeschaafd, gefotografeerd (voorzien van sleufnummer, spoornummer, noordpijl en schaallat), ingetekend en beschreven (aard van het spoor, beschrijving van de vulling en de aflijning, textuur,...). Indien een spoor zich tegen de sleufwand bevindt, wordt het profiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren.

De inplanting van sleuven, kijkvensters en profielputten wordt digitaal ingetekend, evenals de aangetroffen sporen. Bij elke sleuf wordt, om de 5 m en bij elke profielput, de absolute hoogte van het archeologisch vlak en het maaiveld t.o.v. de Tweede Algemene Waterpassing genomen en op plan gebracht. Wanneer er coupes of boringen worden gezet dient er een uitgeprint plan op schaal 1/50 op het terrein aanwezig te zijn.

Vondsten die aan het opgeschaafde vlak worden aangetroffen, worden op plan gezet, volgens context ingezameld, voorzien van een label en volgens de regels van de kunst ingepakt en geconserveerd.

Een selectie van aanwezige sporen wordt gecoupeerd om tot een goede algemene interpretatie te komen en een antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvragen. In vermoedelijke diepe sporen zoals waterputten en waterkuilen wordt een boring gezet om te verifiëren of het om een dergelijk spoor gaat en om de diepte te bepalen. Het zetten van coupes en/of boringen jan niet als een meerkost gerekend worden.

Van eventueel gecoupeerd sporen dient eveneens een foto (voorzien van spoornummer, sleufnummer, noordpijl en schaallat), een tekening op schaal 1/20 en een profielbeschrijving gemaakt te worden. Vondsten uit de coupes worden stratigrafisch ingezameld.

De sleuven worden door een erkend metaaldetectorist gescreend op metalen vondsten door middel van een metaaldetector. Sporen waarbij de metaaldetector een signaal gaf, worden aangeduid in de sporenlijst. Vondsten worden enkel ingezameld als zij zich aan het vlak bevinden of als ze zich in een spoor bevinden dat gecoupeerd wordt. Ingezamelde vondsten worden voorzien van een label en volgens de regels van de kunst ingepakt en geconserveerd.

De archeologische uitgravingen worden terug gevuld, rekening houdend met de wetgeving rond bodemverzet. Sporen die snel dreigen te degraderen (bv. Inkalven, vervagen van aflijning of kleur, verdwijnen dateringmogelijkheden, ..) worden beschermd.

De prospectie met ingreep in de bodem moet worden uitgevoerd in goede terreinomstandigheden. Dit betekent o.m. dat:

- De weersomstandigheden dermate zijn dat ze een goede waarneming toelaten. De veldwerkleider voorziet een scenario voor het geval de prospectie moet worden uitgesteld omwille van slechte weersomstandigheden. Hierbij zijn maatregelen ter bescherming van kwetsbare contexten inbegrepen.
- De veldwerkleider een voorstel doet om de veldstrategie aan te passen indien de terreinomstandigheden dit vereisen.
- Bij een langdurige opschorting (>1 maand) door de veldwerkleider maatregelen voorgesteld worden om de degradatie van alle aanwezige sporen tegen te gaan.
- De opgravingzone visueel en/of fysiek is afgescheiden van andere zones waar werken uitgevoerd worden.
- De veldwerkleider een duidelijk zicht heeft op eventueel aanwezige leidingen.
- De werf is ingericht conform de vigerende wetgevingen inzake arbeid, bodemverzet en veiligheid.

- Er duidelijke afspraken zijn tussen de veldwerkleider en de opdrachtgever over:
 - o Wie de kraan lever;
 - o Wie de bemaling voorziet in geval van wateroverlast;
 - o Het terug dichten van de sleuven en herstel terrein;
 - o Communicatie met de pers.

Voor het uitvoeren van de prospectie met ingreep in de bodem worden geen afwijkingen van de *Code Goede Praktijk* voorzien. Indien dit tocht noodzakelijk zou zijn, dient dit steeds beargumenteerd te worden.

6. RANDVOORWAARDEN

Voorafgaand aan de prospectie met ingreep in de bodem zullen meerdere bestaande gebouwen en verhardingen verwijderd worden. De precieze aard van deze elementen is niet altijd gekend. Bij de werken dient de onverstoorde bodem zo min mogelijk geroerd te worden. Bij het slopen van de bebouwing en fundering mag daarom niet dieper gegraven worden dan de reeds verstoorde diepte. De breedte van de uitgraving mag deze van de verstoring niet overschrijden. Indien palen aanwezig zijn, dienen deze in de mate van het mogelijke zo verticaal mogelijk verwijderd te worden, teneinde geen verdere verstoring te veroorzaken.

Enkele bomen zullen van het terrein verwijderd worden. Deze mogen niet worden gerooid via ontworteling maar worden afgezaagd en gecontroleerd uitgefreesd.