
PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

1 INLEIDING

Deze archeologienota kadert in een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag en kwam tot stand in opdracht van de opdrachtgever naar aanleiding van de realisatie van een verkaveling en de bouw van 22 vrijstaande en halfopen eengezinswoningen. Het ontwerp dossier is van de hand van Talboom Group uit Puurs.

Het plangebied bevindt zich niet in een vastgestelde archeologische zone, niet een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt en niet in een beschermde archeologische site. De totale perceelsoppervlakte daarentegen is wel groter dan 3.000 m² en de effectieve bodemingreep bedraagt meer dan 1.000 m². Hierdoor is een archeologisch vooronderzoek verplicht volgens art. 5.4.1. van het nieuwe Onroerend Erfgoeddecreet van 2015. Op deze juridische basis wordt voorafgaand aan de bouwvergunning een archeologienota zonder ingreep in de bodem opgesteld.

De opmaak van deze nota gebeurt conform de 'Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen' en de door het Agentschap Onroerend Erfgoed verspreide bijkomende richtlijnen in verband met het opstellen van archeologienota's.

Het plangebied, dat voorwerp is van dit archeologische bureauonderzoek, ligt op de hoek van de Grotstraat en de Waversesteenweg te Overijse, net tegenover het Sint-Martinuscollege in Overijse. Op het gewestplan ligt het plangebied in een zone met als hoofdbestemming 'Woongebieden met een landelijk karakter'. Het plangebied wordt rondom begrensd door bewoning en weiland. Het terrein is ca. 1,4 ha groot en verkeert in goede staat van onderhoud. Het plangebied is grotendeels beplant met bomen en er staan her en der nog enkele gebouwen op.

2 WAARDERING ARCHEOLOGISCHE SITES

Het bureauonderzoek heeft aangetoond, dat er naar waarschijnlijkheid in het plangebied archeologische resten en sporen uit de Steentijd, de Metaaltijden, de Romeinse Tijd, de Late Middeleeuwen, de Nieuwe Tijd en de Nieuwste Tijd aanwezig zijn en dat maatregelen waarschijnlijk aangewezen zijn, gelet op de impact van de geplande werken. Het bureauonderzoek toonde bijkomend aan, dat voor zover gekend, er geen grote verstoringen of vergravingen aanwezig zijn. Er is echter nog niet voldoende informatie voorhanden om uitspraken te kunnen doen over de afwezigheid of aanwezigheid van (onbekende) archeologische waarden. Verder vooronderzoek is daarom noodzakelijk om na te gaan of de verwachte archeologische resten en sporen daadwerkelijk aanwezig zijn in het plangebied, of er andere sporen aanwezig zijn, wat hun aard en bewaringstoestand is, en wat het kennispotentieel is.

3 PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM: PROEFSLEUVEN

Aangezien de resultaten van het bureauonderzoek zonder ingreep in de bodem niet toelaten om tot een goede waardering te komen van het in het plangebied aanwezige erfgoed, zijn volgende fases in het archeologisch vooronderzoek noodzakelijk. In het kader van dit project wordt als maatregel een onderzoek met ingreep in de bodem onder de vorm van een **proefsleuvenonderzoek** geadviseerd. De uitvoering van deze onderzoeksfase voorafgaandelijk aan het bekomen van een stedenbouwkundige vergunning blijkt op praktisch en economisch vlak onmogelijk, aangezien het plangebied nog in gebruik is en aangezien het terrein voor circa de helft verhard is. Het heeft echter ook geen zin verder archeologisch vervolgonderzoek op te leggen totdat zeker is, dat de gronden daadwerkelijk ontwikkeld zullen worden. Bijgevolg wordt geadviseerd voor een uitvoering van het terreinwerk met ingreep in de bodem **in uitgesteld traject**. Deze strategie is wetenschappelijk en economisch gezien de meest efficiënte methode om de vragen die na het bureauonderzoek resteren te kunnen beantwoorden.

Het terreinwerk kan dan worden uitgevoerd van wanneer de opdrachtgever de stedenbouwkundige vergunning heeft bekomen, de huidige gebruiker het terrein heeft verlaten en de gronden van bomen, resterende verharding *etc.* zijn vrijgemaakt. Het uitvoeren van terreinwerk met ingreep in de bodem is noodzakelijk om vast te stellen of de vondsten en sporen die zich binnen het plangebied bevinden, al dan niet goed bewaard zijn of niet. Pas daarna kan een beslissing genomen worden over de mogelijkheden betreffende *in situ* of *ex situ* behoud. *In situ* behoud is alleen mogelijk op vraag van de initiatiefnemer en indien de site of een zone ervan gespaard blijft van elke toekomstige bodemingreep. Aangezien in dit geval het grootste deel van het plangebied wordt ontwikkeld, lijkt het vrij moeilijk om bij de effectieve vaststelling van een archeologische site, een *in situ* behoud te plannen. De enige optie voor een - al dan niet gedeeltelijke - *in situ* bewaring lijkt dan een wijziging van de bouwplannen in te houden.

3.1 RANDVOORWAARDEN

Om een goede bewaring van het potentieel archeologische bodemarchief te bekomen, worden enkele voorwaarden opgelegd ter bescherming van het mogelijk aanwezige archeologisch erfgoed. Zo kan worden gemeld, dat er op de terreinen behorend tot het projectgebied, in tussentijd tot het proefsleuvenonderzoek, geen ingrepen in het bodemarchief mogen plaatsvinden. Indien er gebouwen of verhardingen dienen gesloopt te worden, mag de impact van de sloopwerken op de bodem niet groter zijn dan de reeds toegediende schade veroorzaakt door de aanleg van deze gebouwen. Wanneer binnen het projectgebied beplanting aanwezig zijn die niet behouden wordt in de nieuwe ontwikkeling, moet de bovenkant afgezaagd worden en mag het terrein niet dieper dan 40 cm. ten opzichte van het huidige maaiveld gefreesd worden.

2.2. Motivering en afweging strategie

Doel van het aanvullend archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem, is dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt. Verder wordt de potentiële impact van toekomstige geplande werken op de al dan niet goed bewaarde bodems en het mogelijke aanwezige archeologisch erfgoed ingeschat.

In toepassing van de criteria uit hoofdstuk 5.3 van de Code van Goede Praktijk wordt daarom geadviseerd om over te gaan tot een onderzoek door middel van proefsleuven:

- Een landschappelijk bodemonderzoek lijkt niet nuttig.
- Een veldkartering is niet mogelijk aangezien het plangebied deels bebouwd is, deels verhard is, deels bedekt is met aarde en stenen en deels met gras en struiken begroeid is.
- Geofysisch onderzoek kent op zijn beurt weinig slaagkansen omdat het geen uitspraken kan doen over de bewaringstoestand van archeologische sporen en vondsten. Geofysisch onderzoek zou in deze context enkel gericht kunnen zijn op indicaties voor de aanwezigheid van archeologisch resten. De archeologische verwachting met betrekking tot het terrein is op basis van het bureauonderzoek echter al voldoende concreet waardoor geofysisch onderzoek geen meerwaarde biedt (kosten-baten).
- Een archeologisch booronderzoek biedt, omwille van de hoger vermelde toestand van het plangebied, ook onvoldoende inzicht in de stratigrafische variatie, in de uitgestrektheid, en vooral in de bewaringstoestand, waardoor ook deze methode niet nuttig is. Een booronderzoek lijkt wegens de verharding dus niet meteen mogelijk en zou te duur uitvallen indien er meerdere mechanische boringen gezet zouden moeten worden, terwijl dit aan de andere kant toch relatief weinig kenniswinst zou opleveren (kosten-baten), gezien de
- Een onderzoek door middel van proefsleuven lijkt dan ook het meest geschikt om het nodige inzicht te bieden in de aard, omvang, bewaringstoestand en het potentieel van het aanwezige bodemarchief. Met een proefsleuvenonderzoek wordt immers een beperkt – maar statistisch representatief – deel van het plangebied onderzocht. Op basis hiervan moet het mogelijk zijn uitspraken te doen over het archeologisch potentieel van het totale terrein.
- Aangezien de nadruk van het archeologische onderzoek ligt op de stratigrafie van het bodemarchief (dikte, aantal niveaus, bewaringstoestand, potentieel op kennisvermeerdering) is dus geopteerd om te werken met proefsleuven. Aangezien er geen complexe opeenvolging

van bewoningslagen wordt verwacht, kan het volstaan om slechts één archeologisch vlak aan te leggen. Het is aan de hand van proefsleuven mogelijk om de opbouw van de sites te kennen, de bewaringstoestand, een representatieve hoeveelheid vondsten in te zamelen, en stalen te nemen voor *assessment*. Deze stap is nodig om enerzijds te bepalen of een archeologische opgraving van (een deel van) het plangebied noodzakelijk is en om een gepast programma van maatregelen op te stellen voor een eventuele archeologische opgraving.

Om de impact op het bodemarchief te beperken wordt de breedte van de proefsleuven best beperkt te houden. Er wordt een machinale afgraving voorzien van de bouwvoor tot het eerste archeologische vlak. De verdere verdieping gebeurt handmatig. Voor het al dan niet uitvoeren van natuurwetenschappelijke staalnamen wordt best advies gevraagd aan een natuurwetenschapper. De uitvoering van een archeologisch **proefsleuvenonderzoek** als eerste stap van **het uitgesteld traject** is de logische keuze, omdat het de antwoorden kan voorzien op de resterende onderzoeksvragen, en kan aantonen of, en waar, verdere maatregelen ondernomen moeten worden.

3.2 VRAAGSTELLING

Dergelijk onderzoek moet in de eerste plaats een antwoord geven op de onderzoeksvragen die in het bureauonderzoek onbeantwoord zijn gebleven. Gezien de bijkomende informatie die door deze methode kan vergaard worden, worden deze onderzoeksvragen uitgebreid met:

- Wat is de bodemopbouw en wat zijn eventuele bodemvormende factoren?
- Wat zijn de lokale variaties binnen de bodemgenese?
- Wat is de impact van bodemvormende factoren of processen op het bewaringspotentieel en de bewaringstoestand van het archeologisch erfgoed?
- Zijn er in de proefsleuven relevante archeologische sporen of (steentijd)artefacten aanwezig? Indien er relevante archeologische relictten aanwezig zijn:
 - Wat is de aard van de grondsporen (natuurlijke en/of antropogeen)?
 - Wat is de bewaringstoestand van deze sporen?
 - Welke relevante archeologische structuren of vondstconcentraties zijn aanwezig?
 - Wat is hun verspreiding?
 - Wat is de densiteit?
 - Wat is de datering van de sporen op basis van het vondstmateriaal, de oversnijdingen en/of opvulling van de sporen en de daarmee gepaarde fasering?
- In welke sporen of bodemhorizonten zijn er steentijdartefacten aanwezig (in situ of secundair materiaal)?
- Kan er een ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) gemaakt worden van de zones met archeologische sporen of steentijdartefacten?
- Wat is het type vindplaats (bewoning, artisanaal, funerair, religieus, ...) op basis van de aard van de contexten en/of het vondstmateriaal?
- Wat is de impact van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief?
- 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?
- Welke site-specifieke vragen moeten bij een eventueel vervolgonderzoek door middel van een opgraving, beantwoord worden?
- Zijn er structuren/sporen met bijzondere aandacht verdienen bij eventueel vervolgonderzoek?
- Welk kennispotentieel heeft de archeologische site op regionaal niveau en in breder perspectief?
- Kan er een inschatting gemaakt worden van de noodzaak en vermoedelijke hoeveelheden van natuurwetenschappelijk onderzoek bij verder vervolgonderzoek?
- Kan er een inschatting gemaakt worden over budget, tijdsduur, personeelsbezetting, personeelskwalificaties en gespecialiseerde begeleiding bij een vervolgonderzoek?

3.3 CRITERIA

Eventuele afwijkingen van het voorgestelde proefsleuvenplan zijn mogelijk. Indien tijdens het onderzoek zou blijken dat de bodem tot een diepte van meer dan 2 m. ten opzichte van het huidige maaiveld is verstoord of indien nutsleidingen en/of rioleringen in het traject van de sleuven aanwezig zijn, mag de proefsleuf uit veiligheidsoverwegingen onderbroken worden, en indien mogelijk verlegd worden naar een zone waar geen verstoring aanwezig lijken te zijn. Het proefsleuvenonderzoek kan pas worden afgerond wanneer de onderzoeksvragen uit het “Programma van Maatregelen: Vraagstelling” beantwoord zijn. Dit betekent wanneer de aan- of afwezigheid van archeologische sporen is vastgesteld en er een programma van maatregelen kan worden opgesteld. Indien er relevante archeologische sporen aanwezig zijn, moet worden geverifieerd of deze dateerbaar zijn en of deze eventueel te linken zijn aan bepaalde activiteiten.

3.4 ONDERZOEKSTECHNIEKEN, METHODEN EN AANLEG MEETSISTEEM

Een onderzoek met ingreep in de bodem is in het plangebied voorlopig onmogelijk, waardoor dit vooronderzoek in uitgesteld traject moet worden uitgevoerd.

Het uitvoeren van het archeologisch proefsleuvenonderzoek (zowel de voorbereiding, het veldwerk als de uitwerking en rapportage) zal ten alle tijden gebeuren conform de Code van Goede Praktijk.

De proefsleuven worden aangelegd met een graafmachine voorzien van rupsbanden met een gladde 2 m. brede graafbak. Om de diepte van het archeologisch vlak te bepalen, wordt de kraan steeds begeleid door minstens één archeoloog. Er zal verdiept worden tot in de top van de natuurlijke C-Horizont.

Het projectgebied dient, conform de Code van Goede Praktijk, te worden onderzocht door middel van parallelle continue proefsleuven over de volledige oppervlakte van de betrokken percelen.

Bij de inplanting (Figuur 36) van de verschillende proefsleuven is uitgegaan van een dekkingsgraad van 10% in een vast grid. Plaatselijk kan het regelmatig patroon wel worden aangepast op basis van de perceelsvorm, bebouwing of door de aanwezigheid van nutsleidingen.

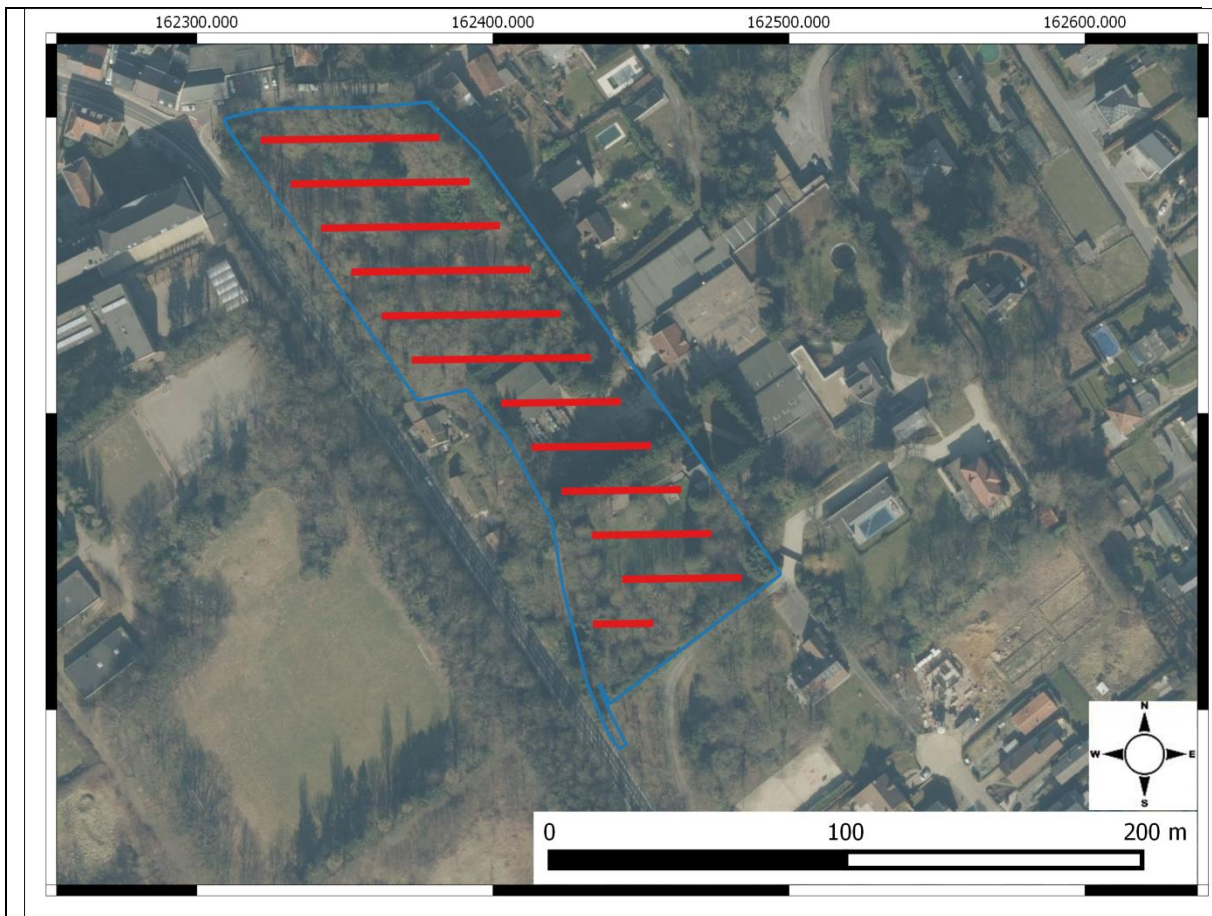
De proefsleuven met een breedte van 2 m. en een minimale lengte van 20 m (indien mogelijk) en liggen op een afstand van 15 m. van elkaar, as op as. Hiermee kan een goed beeld geschetst worden van het archeologisch potentieel van het plangebied.

Tijdens het archeologisch onderzoek bestaat daarnaast de mogelijkheid om 2,5 % extra aan te leggen in de vorm van uitbreidingen, profielsleuven, kijkvensters en of dwarsleuven. De locatie hiervan zal tijdens het veldwerk bepaald worden door de veldwerkleider.

Tijdens de uitvoering 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. Profielen worden opgeschoond voor zover de veiligheid en stabiliteit dit toelaten, gefotografeerd (voorzien van profielnummer, sleufnummer, noordpijl en schaallat), ingetekend op schaal 1/20 en beschreven.

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 te verifiëren of het om een dergelijk spoor gaat en om de diepte te bepalen. 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. Ingezamelde vondsten worden op plan gezet met vondstnummer en de code Md.

Ingezamelde metaalvondsten worden beschermd tegen degradatie van het materiaal. Indien sporen worden gecoupeerd in functie van het beantwoorden van de vooraf opgestelde of door voortschrijdend inzicht opgeworpen onderzoeksvragen, worden de coupes ingemeten, getekend (schaal 1:20) en gefotografeerd.



Figuur 1: Proefsleuven en -puttenplan (Plangebied = blauw / proefsleuven = rood)

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.

De uitvoering van alle werkzaamheden op het terrein dienen minstens te gebeuren volgens de Code Goede Praktijk, eventueel aangevuld met bijkomende maatregelen indien de sporen en/of vondsten daartoe aanleiding geven.

3.5 VOORZIENE AFWIJINGEN T.O.V CODE GOEDE PRAKTIJK

In principe worden er geen afwijkingen van de Code van Goede Praktijk verwacht. Slechts indien met de oppervlakte van de proefsleuven al 12,5% van de totale oppervlakte van het plangebied bereikt is én hiermee de vraagstellingen beantwoord kunnen worden, is het mogelijk ervoor te opteren de resterende kijkvensters niet uit te voeren. Het archeologisch potentieel is dan vastgesteld en extra graafwerken kunnen de eventueel aanwezige archeologische sites dan enkel maar meer schade berokkenen.