

DEEL 2: PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

1. Gemotiveerd advies voor het al dan niet moeten nemen van maatregelen

Op basis van de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek en het proefsleuvenonderzoek in uitgesteld traject kan een advies geformuleerd worden betreffende het al dan niet nemen van bijkomende maatregelen in het kader van verder archeologisch vooronderzoek voor de geplande werken aan de Prosper Van Raemdonckstraat in Beveren. De gegevens afkomstig uit de verschillende onderzoeksfases worden geconfronteerd met de door de initiatiefnemer geplande bodemingrepen en bouwwerken op het plangebied. Uit deze confrontatie moet duidelijk blijken of bijkomende maatregelen nodig zijn voor verder archeologisch onderzoek. Het advies bepaalt, indien nodig, welke specifieke maatregelen getroffen moeten worden.

1.1. Volledigheid uitgevoerde onderzoek

Bij het opstellen van een archeologienota voor het projectgebied, gesitueerd langs de Prosper Van Raemdonckstraat in Beveren kon op basis van de resultaten van het bureauonderzoek geen definitieve uitspraak gedaan worden over de aan- of afwezigheid van archeologische (artefacten) site(s) op het plangebied. Om enig uitsluitsel hieromtrent te bekomen is een onderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van een landschappelijk bodemonderzoek en een vooronderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van proefsleuven in uitgesteld traject uitgevoerd. Het hoofddoel van deze onderzoeken was de aan- of afwezigheid en eventuele spreiding van archeologische (artefacten)sites definitief vast te stellen.

Tijdens zowel het landschappelijk bodemonderzoek als het proefsleuvenonderzoek zijn geen duidelijke indicaties aangetroffen voor de aanwezigheid van een (steentijd)artefactensite op het plangebied. Op basis van de resultaten van het uitgevoerde archeologisch vooronderzoek zijn het archeologisch potentieel van het plangebied en de kansen op kenniswinst van een opgraving voldoende ingeschat, en kan een correct onderbouwd programma van maatregelen voor een archeologische opgraving worden opgemaakt. Er is bijgevolg voldoende informatie beschikbaar en er dienen geen bijkomende fases van archeologisch vooronderzoek uitgevoerd te worden.

1.2. Waardering van een archeologische site

De resultaten van de vooronderzoeken op het plangebied aan de Prosper Van Raemdonckstraat in Beveren tonen aan dat voor een groot deel van het plangebied met zekerheid geen archeologische sites aanwezig zijn. Op zowel het noordelijke als meest zuidelijke deel zijn teveel verstoringen aanwezig waardoor de kans op het aantreffen van eventuele archeologische sporen in deze gebieden zo goed als nihil is. Voor deze gebieden wordt geen opgraving geadviseerd. Op basis van het sporenbestand in de proefsleuven kan gesteld worden dat er enkel op het centrale deel interessante sporen zijn vastgesteld. Bijgevolg wordt voor deze zone wel een opgraving geadviseerd.

De densiteit van de aangetroffen sporen is eerder laag en er zijn weinig oversnijdingen tussen de interessante sporen onderling aanwezig waardoor er geen site met een complexe verticale stratigrafie aanwezig zal zijn. Er mogen wel oversnijdingen van de interessante sporen door recente verstoringen verwacht worden. Aangezien de geplande ontwikkeling de beschadiging en mogelijk de vernietiging van het archeologisch bodemarchief over een deel van het plangebied met zich mee zal brengen zijn er geen mogelijkheden om de aanwezige vindplaatsen *in situ* te bewaren. Er wordt bijgevolg gekozen voor een *ex situ* behoud onder de vorm van een archeologische opgraving van 1065m² van het plangebied.

1.3. Bepaling van de maatregelen

De resultaten van het archeologisch vooronderzoek toonden aan dat voor een groot deel van het plangebied geen verder archeologisch onderzoek nuttig lijkt. Enkel op het centrale deel is er nood aan een *ex situ* behoud van de aanwezige vindplaats. Het kennispotentieel van de aanwezige archeologische vindplaats(en) kan slechts gerealiseerd worden door middel van een vlakdekkende opgraving van 1065m² van het plangebied. Om inzicht te krijgen in de aanwezige structuren, gehelen, vindplaatsen en hun eventuele relaties dienen de sporen in de volledige advieszone geregistreerd te worden. Daarenboven leverde het proefsleuvenonderzoek een erg beperkt vondstenensemble op dat geen duidelijke datering van de sporen toeliet. Deze gegevens zijn niet voldoende om het aanwezige kennispotentieel te realiseren. Hiervoor moeten de aanwezige sporen volledig opgegraven worden, zodat bijkomende gegevens kunnen verzameld worden die inzicht geven in hun datering, aard en eventuele onderlinge relaties.

Om het kennispotentieel van de op het terrein gedetecteerde vindplaats(en) volledig te kunnen exploiteren is bijkomende informatie absoluut noodzakelijk. Deze informatie kan enkel bekomen worden met een opgraving van de voorgestelde 1065m², hiervoor wordt dan ook een programma van maatregelen opgemaakt.

1.4. Randvoorwaarden

Om een goede bewaring van het archeologische bodemarchief te bekomen, worden enkele voorwaarden opgelegd ter bescherming van het aanwezige archeologisch erfgoed. Zo wordt gemeld dat voorafgaand aan de archeologische opgraving op de terreinen behorend tot het plangebied geen ingrepen in het bodem op de advieszone mogen plaatsvinden.

2. Programma van maatregelen voor een archeologische opgraving

2.1. Administratieve gegevens

Locatie projectgebied:	Beveren, omsloten door Prosper Van Raemdonckstraat, Klapperstraat, Glazenleeuwstraat en Yzerhand
Bounding box (Lambert 72):	punt 1: min. X: 141485,49; max. Y: 211976,95 punt 2: max. X: 141568,84; min. Y: 211805,05
Kadaster:	Beveren, Afdeling 3, Sectie C: 380C ² , 380E ² , 380F ² , 380M ² , 380N ² , 380P ² , 380X, 380Z, 1434B, 1434A
Oppervlakte plangebied:	7113m ²
Oppervlakte advieszone:	1065m ²

2.2. Afbakening van het te onderzoeken gebied

Tijdens het proefsleuvenonderzoek aan de Prosper Van Raemdonckstraat in Beveren werden geconcentreerd op het centrale deel van het terrein archeologische sporen aangetroffen in een lage densiteit. Het gaat om een zone van 1065m² waarin met zekerheid één of meerdere archeologische vindplaatsen in voorkomen, waarvan het kennispotentieel hoog genoeg is en enkel met een vlakdekkende opgraving onderzocht kan worden. De volledige noordelijke en zuidelijke zone dienen niet verder onderzocht te worden omwille van hun hoge graad van verstoring.

2.3. Vraagstelling en onderzoeksdoelen

De resultaten van het bureau- en proefsleuvenonderzoek hebben aangetoond dat met zekerheid één archeologische vindplaats op een deel van het plangebied aanwezig is, en dat hier sprake is van een hoog kennispotentieel dat slechts met een opgraving geëxploiteerd kan worden. Met de opgraving moeten de aard en datering van de aangetroffen archeologische vindplaats(en) onderzocht worden. De resultaten moeten bovendien binnen het gekend archeologisch kader van de regio gesitueerd worden. De onderzoeksvragen die na de vorige onderzoeksfases nog afdoende beantwoord moeten worden zijn:

- Wat is de aard (bewoning, artisanaal, funerair, religieus, ...) en datering van de aangetroffen sporen/structuren/vindplaatsen op basis van de aard van de contexten en/of het vondstmateriaal?
- Welke relevante archeologische structuren, gehelen of vondstconcentraties zijn aanwezig?
- Wat is de densiteit van de aangetroffen vindplaatsen en staat deze eventueel in verband met hun aard, datering of landschappelijke inplanting?
- Wat is de datering van de sporen/structuren/gehelen/vindplaatsen op basis van het vondstmateriaal, de oversnijdingen en/of opvulling van de sporen en de daarmee gepaarde fasering?

Een archeologische opgraving moet in de eerste plaats een antwoord geven op bovenstaand vermelde onderzoeksvragen. Gezien de bijkomende informatie die door deze methode kan vergaard worden, worden de onderzoeksvragen uitgebreid met:

- Kan een specifieke datering van het gebouw vooropgesteld worden? Zo ja, strookt dit met de reeds vooropgestelde hypothesen?
- Is er sprake van één of meerdere fases voor de aangetroffen periode?
- Zijn er enkel bewoningssporen aanwezig?

2.4. Onderzoeksstrategie en -methode

Het archeologisch vooronderzoek aan de Prosper Van Raemdonckstraat in Beveren toonde aan dat op 1065m² van het plangebied een of meer archeologische vindplaatsen aanwezig zijn met een hoog kennispotentieel. Gezien de beperkte informatie die over deze vindplaats(en) werd bekomen door middel van het vooronderzoek, kan het kennispotentieel niet ten volle gerealiseerd worden door middel van een verwerking van enkel deze gegevens. Dit kan enkel gebeuren wanneer binnen de, op basis van het vooronderzoek, afgebakende onderzoekszone alle archeologische sporen geregistreerd en volledig onderzocht worden door middel van een opgraving. Enkel op deze wijze kan voldoende informatie bekomen worden over de uitgestrektheid van de vindplaats(en), hun aard, datering, en hun betekenis binnen het geheel van de archeologische kennis van de (supra)regio.

Aangezien tijdens het vooronderzoek geen indicaties voor de aanwezigheid van meerdere archeologische niveaus werden aangetroffen kan voor de strategie bij de vlakdekkende opgraving uitgegaan worden van een opgraving op één archeologisch niveau. Aangezien geen steentijd artefacten of oude bodems waarin steentijd artefactensites aanwezig kunnen zijn werden gevonden bij het vooronderzoek moet in eerste instantie geen rekening gehouden worden met de technieken specifiek voor opgravingen van steentijd artefactensites. Wanneer echter steentijd artefacten worden gevonden, moet de zone hierrond opnieuw opgeschaafd worden met aandacht voor eventuele bijkomende steentijd artefacten. Indien sprake blijft van een aanwezige concentratie aan steentijd artefacten, dient deze concentratie ruimtelijk afgebakend te worden en moet binnen deze afbakening de Code van Goede Praktijk “Hoofdstuk 18: opgraving steentijd artefactensites” gevolgd worden.

Van alle lagen, sporen en structuren waarvan natuurwetenschappelijk onderzoek relevante informatie over de vindplaats(en) kan opleveren worden stalen genomen op de wijze beschreven in de Code van Goede Praktijk “Hoofdstuk 20: natuurwetenschappelijk onderzoek bij opgravingen”. Wat betreft de strategie voor conservatie moeten de voorschriften van de Code van Goede Praktijk (“20.4 Conservatie” en “Deel 4: Conservatie en langdurige bewaring van archeologische ensembles”) in acht genomen worden.

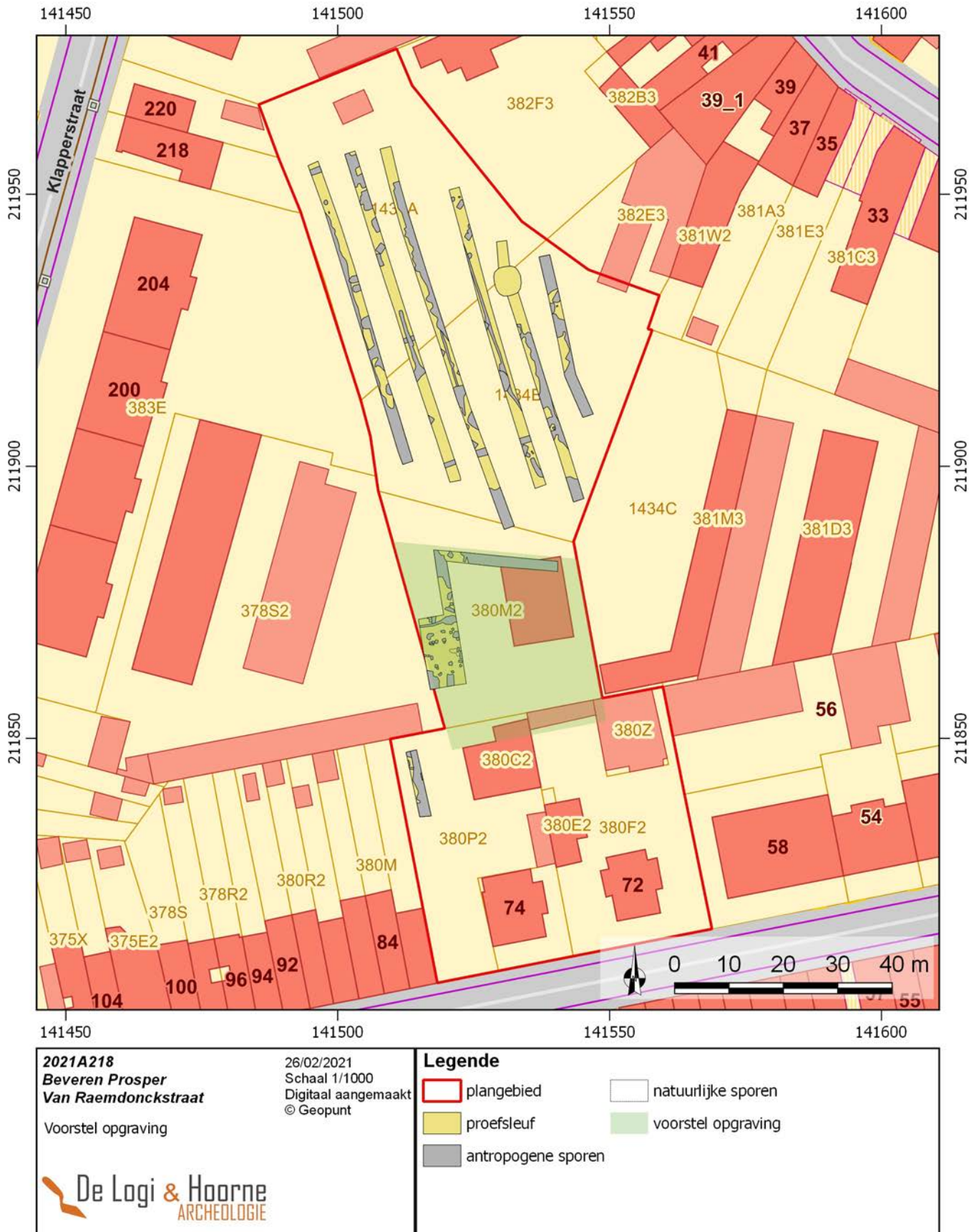
2.5. Onderzoekstechnieken

Voorafgaand aan het afgraven van de onderzoekszone dient deze nauwgezet met een GPS-toestel in het plangebied uitgezet te worden. Het afgraven van de onderzoekszone gebeurt met een graafmachine, voorzien van rupsbanden en een tandeloze, 2m brede, graafbak. Er wordt machinaal afgegraven tot de diepte van het archeologisch niveau — de diepte waarop archeologische sporen zichtbaar worden. Deze diepte wordt bepaald door de archeologen die de kraan bij het afgraven van het terrein begeleiden. Dit begeleidend team omvat minstens de veldwerkleider en/of de assistent-archeoloog. Tijdens of na de aanleg van het archeologisch vlak dient het volledige vlak opgeschaafd te worden om een goede leesbaarheid van de bodem en de aanwezige sporen te garanderen en een goede registratie van de sporen te kunnen uitvoeren. Alle onderzoek en registraties gebeuren volgens de voorschriften uit de Code van Goede Praktijk.

Met het proefsleuvenonderzoek werden geen waterputten aangesneden maar de aanwezigheid van zulke sporen kan binnen de onderzoekszone niet uitgesloten worden. Indien zulke sporen aangetroffen worden dient eerst met een boring naar hun diepte gepeild te worden. Als deze sporen in de grondwatertafel reiken moet voor het onderzoek ervan grondwaterbemaling voorzien worden. Deze bemaling moet ook voorzien worden wanneer de sporen niet in grondwatertafel reiken, maar veilig en kwalitatief onderzoek ervan door de vochtigheid van de bodem in het gedrang komt. Bij aanwezigheid van waterputten wordt de handleiding voor het correct opgraven en bemonsteren van waterputten, beschikbaar gesteld door Onroerend Erfgoed, gevolgd.

2.6. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Bij de opgraving aan de Prosper Van Raemdonckstraat in Beveren worden geen afwijkingen gepland ten aanzien van de Code van Goede Praktijk.



Figuur 48: Advies voor de opgraving (© Geopunt)

2.7. Criteria voor afwijkingen van de voorziene strategie

Er zijn geen criteria die toelaten alsnog af te zien van de uitvoering van de opgraving van de afgebakende opgravingszone, tenzij de beoogde omgevingsvergunning niet doorgaat. De opgraving kan pas worden afgerond wanneer de onderzoeksvragen en -doelstellingen uit “Deel 3 Programma van maatregelen: 2.3. Vraagstelling en onderzoeksdoelen” respectievelijk beantwoord en behaald zijn.

2.8. Geschatte tijdsduur en kostenraming van de archeologische opgraving

De kostenraming en geschatte tijdsduur werden gebaseerd op de oppervlakte van de onderzoekszone, de verwachte sporendensiteit en het aanwezige bodemtype. Voor de opgraving van 1065m² groot wordt geschat om 12 à 15 mandagen aan terreinwerk te voorzien met een personeelsbezetting bestaande uit minstens één veldwerkleider, twee assistent-archeologen en een veldmedewerker. Voor de interpretatie van de bodemprofielen volstaat de bijstand van het team door een assistent-aardkundige. Binnen deze geschatte termijn vallen alle fases van het veldwerk: aanleg van het archeologisch vlak, de volledige registratie van vondsten en sporen en de staalnames voor natuurwetenschappelijk onderzoek. Het dichten van de archeologische werkputten is niet in de geschatte tijdsduur inbegrepen. De duur van de verwerking en rapportage van de resultaten van de opgraving wordt geschat op 10 mandagen. De vermoedelijke hoeveelheden voor het natuurwetenschappelijk en conservatie-luik worden door de aanwezigheid van minstens één gebouw op minstens 1 radiokoolstofdatering geschat (en beter 3). Gezien het mogelijk voorkomen van waterputten dienen waarderings- en analyses voor macroresten, pollen en dendrochronologisch onderzoek voorzien te worden voor één waterput. De verwerking bedraagt €4000 voor de natuurwetenschappelijke analyses en voor conservatie lijkt een maximumbudget van €4800 aangewezen.

2.9. Competenties uitvoerders archeologische opgraving

De veldwerkleider dient te voldoen aan de definitie van archeoloog zoals bepaald in de Code van Goede Praktijk, en moet beschikken over minstens 440 werkdagen opgravingservaring, waarvan minstens 220 werkdagen als leidinggevende op landelijke sites in Vlaanderen. De assistent-archeologen moeten eveneens voldoen aan de definitie van archeoloog volgens de Code van Goede Praktijk, en moeten beschikken over minstens 220 werkdagen opgravingservaring waarvan minstens 110 werkdagen op landelijke sites daterend in de metaaltijden of Romeinse periode. Het team wordt aangevuld met één of meer veldmedewerkers waaraan geen specifieke vereisten worden opgelegd. Voor de beschrijving en studie van de bodemkunde dient een assistent-bodemkundige geraadpleegd te worden. Deze dient te voldoen aan de definitie van assistent-bodemkundige zoals bepaald in de Code van Goede Praktijk. Alle actoren handelen volgens de bepalingen van de Code van Goede Praktijk. De expertise van de hierboven opgesomde actoren zou moeten voldoen voor de correcte uitvoering van de opgraving. Wanneer de veldwerkleider tijdens het onderzoek echter van oordeel is dat op basis van de verzamelde gegevens nood is aan bijstand door of advies van een bodemkundige, een natuurwetenschapper, geofysicus, conservator, een materiaal- of periodedeskundige, dienen deze bij het onderzoek betrokken te worden.

2.10. Bewaring van het archeologisch ensemble

Het volledige archeologisch ensemble, bestaande uit de verzamelde data, archeologienota, nota, archeologierapport, eindverslag en vondsten, zijn eigendom van de initiatiefnemer en dienen bewaard te worden zoals het een goede huisvader betaamt. Indien de initiatiefnemer afstand wenst te doen van het archeologisch ensemble, wordt in de eerste plaats contact opgenomen met een erkend onroerenderfgoedepot, voor deze regio en periode kan het onroerenderfgoedepot Waasland in Sint-Niklaas in aanmerking komen. Indien het depot niet bij machte is om het archeologisch ensemble in bewaring te nemen, dient een ander depot gezocht te worden of wordt een afspraak gemaakt met het uitvoerend bedrijf voor een goede opslag. Een kopie van het digitale archief blijft steeds bewaard binnen het uitvoerende bedrijf.