

Programma van maatregelen: Destelbergen - Kouterstraat, Damstraat, Dendermondsesteenweg

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 mogelijk om al het vooronderzoek uit te voeren dat noodzakelijk is om met voldoende zekerheid een uitspraak te doen over de aanwezigheid en de waarde van het archeologische erfgoed. Het uitgevoerde vooronderzoek omvat een bureauonderzoek (projectcode 2017A205) en een proefsleuvenonderzoek (projectcode 2016L74).

Volgens historisch kaartmateriaal is het onderzoeksgebied steeds onbebouwd geweest sinds de 18de eeuw en kent het een lange periode van gebruik als akkerland. Dit wordt bevestigd door de bodemopbouw die vastgesteld werd op het terrein tijdens het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek. De vastgestelde archeologische sporen zijn hoofdzakelijk terug te brengen tot paalsporen, kuilen, greppels, waterputten/-kuilen, spitsporen, ploegsporen, sporen van beddenbouw en natuurlijke sporen. Behalve sporen uit de nieuwe en nieuwste tijd die in verband gebracht kunnen worden met het agrarische verleden van het terrein en die te interpreteren zijn in het kader van landindeling, werden ook oudere sporen aangetroffen. Ze zijn een aanwijzing voor menselijke activiteiten in de Romeinse periode en de middeleeuwen. We hebben het dan over sporen van bewoning, maar op dit moment is de mogelijke aanwezigheid van ook begravingssporen op het terrein niet uit te sluiten. Door de aanwezigheid van een relevante archeologisch vindplaats wordt een opgraving noodzakelijk geacht in het oosten en het zuiden van het terrein.

Archeologisch voonderzoek Destelbergen - Kouterstraat (2016L74)

Plan 6 Synthese

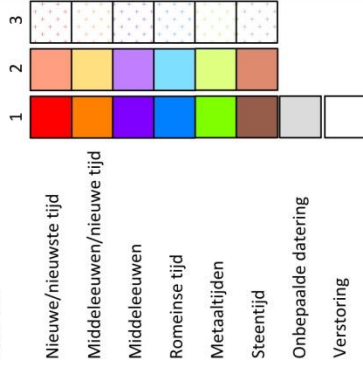
Hoogte maaiveld in m TAW

Hoogte spoor in m TAW

Vondsten (V) en staalhames (St)

Werkputcontour

Structuur



Opmerking: Niet alle periodes komen noodzakelijk voor bij dit project!
 1. Samen met de afgegraven zone is een gebied gedefinieerd dat als 'niet onderzoekbare zone' is aangegeven.
 2. Sporen die waarschijnlijk in een bepaalde periode dateren, maar waarbij niet alle indicatoren aanwezig zijn om dit met zekerheid te zeggen.
 3. Sporen waarvan een vermoeden bestaat dat ze gelateerd kunnen worden, maar waarbij het merendeel van de indicatoren ontbreekt om dit met genoeg stevigheid te doen.

Coördinaten in Lambert 72

Formaat: A4

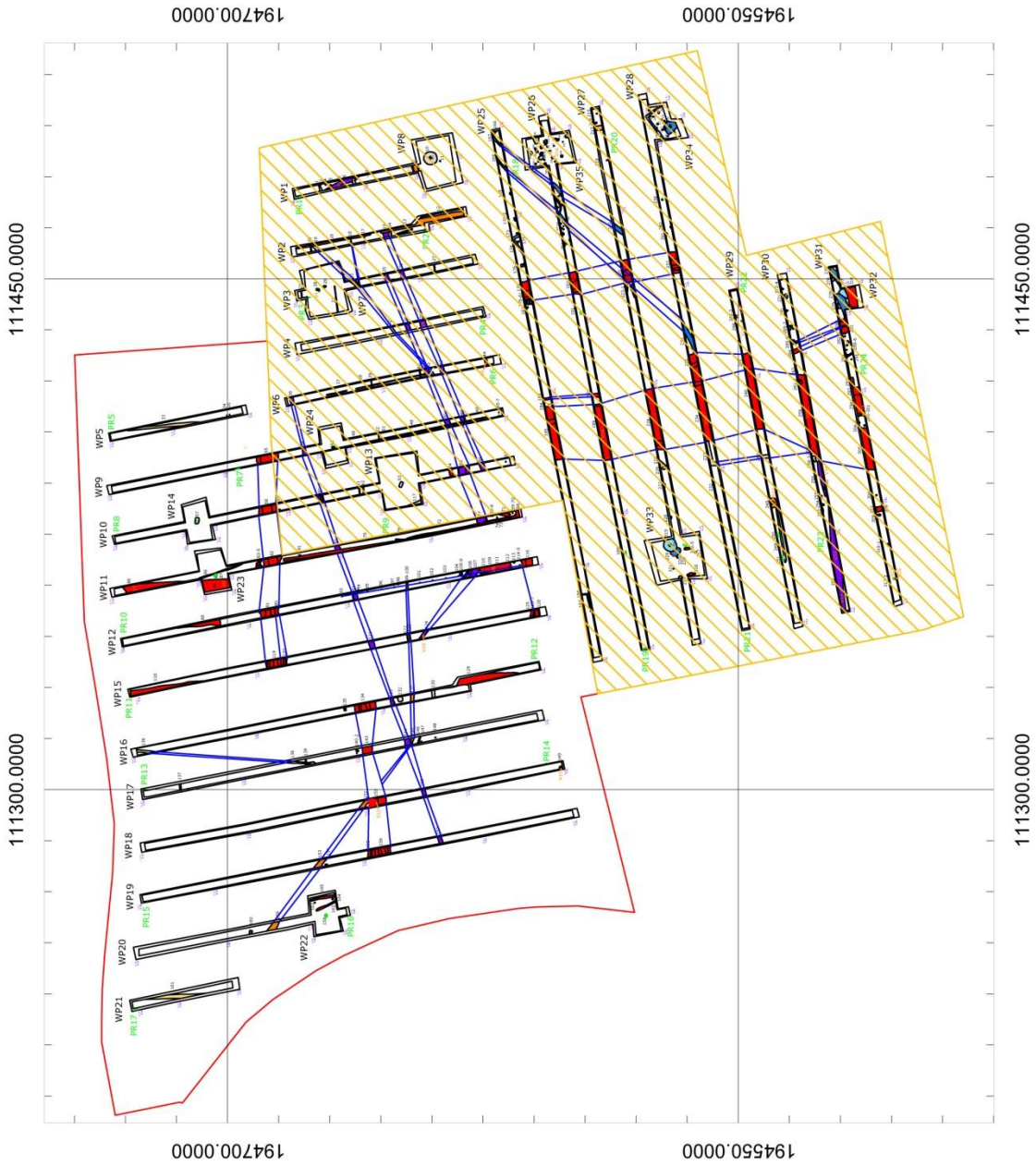
ID: Grondplan

Initiële opstelling: Digitaal

Onderkaart: n.v.t.

Datum afwerking: 20/01/2017

All-Archeo bvba



Figuur 1: Overzicht van de zone waar verder archeologisch onderzoek nodig is

Programma van maatregelen voor een archeologische opgraving

Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Het doel van het onderzoek is het exploiteren van het aanwezige potentieel aan kennisvermeerdering met betrekking tot de menselijke bewoning in de Romeinse tijd en vermoedelijk ook de middeleeuwen in Destelbergen.

Dit kan door middel van volgende onderzoeksvragen:

- Wat is de aard, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?
- Hoe is de opbouw van de chronologie en de ruimtelijke inrichting van de aanwezige archeologische resten?
- Wat is de omvang en de onderlinge samenhang (structuren + type) van de aangetroffen sporen? Kan een fasering onderscheiden worden?
- Zijn funeraire resten aanwezig op de vindplaats?
- Wat is de aard en datering van de funeraire resten op de vindplaats?
- Hoe zag het landschap er uit tijdens de archeologische periodes die vertegenwoordigd zijn op de site (inclusief bodemopbouw) en hoe varieerde deze tussen deze periodes en in de voorgaande en navolgende periodes? Wat was de menselijke invloed op het landschap?
- Zijn er landschappelijke elementen in of in de omgeving van het onderzoeksgebied die een invloed gehad hebben op de locatiekeuze van de vindplaats in het algemeen en de verschillende elementen ervan?
- Is er materiële cultuur aanwezig die inzicht biedt in het functionele gebruik van de site?
- Wat zeggen de aangetroffen vondsten over de welstand, levenswijze, sociale, economische en culturele achtergrond van de vormer van het assemblage of de assemblages?
- Levert het organische en anorganische vondstmateriaal nieuwe inzichten inzake ontstaans- en bewoningsgeschiedenis van de site?
- Welke analyses dienen uitgevoerd te worden om de kennis over (dit deel) van de site en in bredere zin de regio te verfijnen en/of bij te stellen?
- Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen de bestaande archeologische kennis van de regio?

Onderzoeksstrategie en methode en technieken

De vindplaats betreft een site zonder complexe verticale stratigrafie. De zones voor opgraving worden onderzocht aan de hand van een vlakdekkende opgraving. Het archeologische niveau bevindt zich tussen ca. 60 en ca. 70 cm onder het maaiveld. Er wordt slechts één opgravingsniveau verwacht. Plaatselijk kan het noodzakelijk zijn een tweede archeologische vlak aan te leggen omwille van de plaatselijk aanwezige en moeilijk leesbare B-horizont, waarbij een eerste niveau wordt aangelegd aan de bovenzijde van de B-horizont en een tweede niveau aan de bovenzijde van de C-horizont. Het staat de vergunninghouder vrij om te bepalen of de opgraving zal gebeuren in één of meerdere opgravingsputten. De omvang van iedere put/ieder vlak is dusdanig dat er een goed ruimtelijk inzicht is en dat alle plannen naadloos aansluiten tot één overzichtelijk plan van het hele terrein. Wanneer gebouwplattegronden gedeeltelijk buiten het vlak van de aangelegde werkput liggen, dient de werkput uitgebreid te worden om de structuren in één geheel te kunnen onderzoeken.

Enkele jonge grachten zijn aanwezig binnen de opgravingszone. Het gaat om S185/189/224/246/259/293/294/305 en S178-181/192/220/237 uit het proefsleuvenonderzoek. Het volstaat om de grachten éénmaal te couperen en op minstens twee andere plaatsen de diepte te verifiëren aan de hand van een boring. Ze moeten niet volledig uitgehaald worden. Dit is enkel nodig ter hoogte van waar oudere sporen nog bewaard kunnen zijn onder de greppel.

Er moeten maatregelen genomen worden tegen overlast door regen- en/of grondwater. De maatregelen mogen niet schadelijk zijn voor het bodemarchief. Voorafgaand aan het vlakdekkend onderzoek wordt het peil van de grondwatertafel bepaald. Desgevallend worden de nodige maatregelen genomen zodat de opgraving kwalitatief kan uitgevoerd worden.

Staalname en conservatie

Tijdens de opgraving dient een zo volledig mogelijke inzameling en registratie van natuurwetenschappelijke vondsten en een adequate staalname voor natuurwetenschappelijk onderzoek plaats te vinden, die een kwaliteitsvolle basis bieden om een assessment en eventuele verwerking en vervolgonderzoek uit te voeren. Verder dienen ze kwaliteitsvolle analyses aan te leveren die vanuit natuurwetenschappelijke gegevens de archeologische interpretatie ondersteunen en versterken. De methode dient te voldoen aan de bepalingen van hoofdstuk 20 uit de Code van Goede Praktijk. De methode met betrekking tot de toepassing van conservatie dient te voldoen aan de bepalingen in Deel 4 van de Code van Goede Praktijk.

Staalname spitst zich toe op de mogelijkheden voor het verfijnen van de datering van de aangetroffen sporen, bijvoorbeeld aan de hand van dendrochronologie en ¹⁴C-datering. Anderzijds dienen ook stalen genomen te worden die een antwoord kunnen bieden op onderzoeksvragen met betrekking tot het landschap waarin de sporen te situeren waren (onderzoek van pollen, botanische macroresten, ...) en materiaalgebruik. Bij het aantreffen van waterputten en/of diepe afvalputten wordt bijzondere aandacht besteed aan de monsternamen. Beerputten en afvalkuilen worden bemonsterd en gezeefd met het oog op de analyse van het consumptiepatroon.

Wanneer begravingssporen worden aangetroffen is de kans reëel dat bijgaven aangetroffen worden, die in aanmerking komen voor conservatie. Of conservatie noodzakelijk of wenselijk is, moet blijken uit het conservatie assessment in het kader van de opgraving.

Omvang en criteria

De onderzoeksdoelen zijn succesvol bereikt wanneer de vooropgestelde onderzoeksvragen en de bijkomende onderzoeksvragen die opgesteld worden naar aanleiding van het assessment beantwoord zijn. De op te graven oppervlakte bedraagt ca. 2,59 ha.

De impact van de geplande bodemingreep betekent potentieel een volledige versterking van het archeologische bodemarchief ter hoogte van het onderzoeksgebied. Er blijkt geen mogelijkheid tot behoud in situ van de waardevolle archeologische vindplaats.

Schatting duur

Voor de opgraving met een oppervlakte van ca. 2,59 ha wordt op basis van de voorziene inzet van betrokken actoren (zie verder) de totale duur van het veldwerk geschat op 65 werkdagen. Het assessment wordt geschat op 15 werkdagen, de verwerking op 35 werkdagen en de rapportering op 15 werkdagen. De termijn voor conservatie en natuurwetenschappelijk onderzoek is op dit moment nog niet in te schatten. Ze zijn afhankelijk van de ingezamelde vondsten en stalen tijdens het veldwerk. Dit maakt dat de totale duur van de opgraving naar schatting 130 werkdagen bedraagt. De werkelijke duur van de opgraving kan afwijken van de schatting. De schatting is enkel indicatief. Er is rekening gehouden met een hoge dichtheid aan sporen in bepaalde delen van het terrein, zoals ter hoogte van de reeds vastgestelde palenclusters. Verder is ook rekening gehouden met de aanwezigheid van sporen waarvan het onderzoek arbeidsintensief is, zoals – maar niet exclusief – de reeds vermoede aanwezigheid van minstens drie waterputten of –kuilen.

Kostenraming

Op basis van de voorziene uitvoeringsmethoden, schatting van de termijn en voorziene inzet van betrokken actoren en met inzet van bemaling ter hoogte van de reeds vermoede waterputten of – kuilen, wordt volgende raming van de kosten vooropgesteld:

Veldwerk: 124030 euro
Assessment: 4800 euro
Verwerking: 21500 euro
Rapportering: 5300 euro

De kostprijs van conservatie en natuurwetenschappelijk onderzoek is op dit moment nog niet in te schatten. Deze is afhankelijk van de ingezamelde vondsten en stalen tijdens het veldwerk. Er kan uitgegaan worden van een kostprijs die maximaal zal liggen rond 10% van het geheel van de andere posten (15563 euro).

Dit komt op een raming van 171193 euro excl. BTW. De werkelijke kostprijs kan afwijken van de raming. De raming is enkel indicatief.

Noodzakelijke competenties

De actoren die betrokken moeten worden bij de uitvoering van de archeologische opgraving zijn:

- Een veldwerkleider met 120 werkdagen opgravingservaring op landelijke sites, waarvan minimaal 60 op sites uit de Romeinse tijd en 30 op sites uit de middeleeuwen.
- Een assistent-archeoloog met opgravingservaring op landelijke sites, waarvan minimaal 30 werkdagen op sites uit de Romeinse tijd.
- Twee medewerkers

De inzet van een aardkundige wordt tijdens de opgraving niet nodig geacht, omdat de bodem op het terrein reeds voldoende onderzocht werd door een aardkundige tijdens het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek. Tijdens de opgraving is het echter mogelijk dat de inzet van een conservator, een natuurwetenschapper, een fysisch antropoloog of een materiaaldeskundige nodig blijkt. In dat geval dienen de desbetreffende actoren betrokken te worden bij de uitvoering van het onderzoek.

Bij natuurwetenschappelijk onderzoek worden minstens de natuurwetenschapper en de veldwerkleider ingezet. Bij het assessment bij opgravingen worden minstens de erkende archeoloog en de veldwerkleider ingezet. De materiaaldeskundige, natuurwetenschapper, fysisch antropoloog en conservator worden betrokken indien de situaties zich voordoen waar zij voor verantwoordelijk zijn of in gespecialiseerd zijn. Bij de rapportering over de opgraving worden minstens de erkende archeoloog en de veldwerkleider ingezet. Bij de conservatie en langdurige bewaring worden minstens de conservator, de veldwerkleider en de erkende archeoloog ingezet.

Risicofactoren

Mogelijk zijn sporen aanwezig die reiken tot onder de grondwatertafel. Wanneer uit boringen blijkt dat sporen zich meer dan 30 cm onder de grondwatertafel bevinden, dienen deze met bemaling te worden opgegraven. In zones waar bemaling een schaderisico impliceert wordt de haalbaarheid voorafgaand afgetoetst d.m.v. een risico-analyse. Bij de plaatsing ervan wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de aanwezigheid van het bodemarchief en de op te graven zones.

Bewaren of deponeren van het archeologisch ensemble

Met betrekking tot het bewaren of deponeren van het archeologisch ensemble dat het resultaat is van de archeologische opgraving is een deponering mogelijk bij de initiatiefnemer (Matexi Projects nv, Franklin Rooseveltlaan 180, 8790 Waregem).

Bij een groot deel van de archeologische vondsten wordt verwacht dat conservatie hoogstwaarschijnlijk niet aangewezen is op basis van de goede bewaringstoestand. Bij langdurige bewaring dienen vooral schommelingen in temperatuur en relatieve luchtvochtigheid vermeden te worden door bewaring in een geschikte omgeving. Wel dient rekening gehouden te worden dat mogelijk vrij volledige voorwerpen aangetroffen worden, omwille van de kans op het aantreffen van begravingssporen. Hierbij kan conservatie in functie van het onderzoek of stabiliserende conservatie aan de orde zijn, om de voorwerpen te kunnen onderzoeken en om een artefact stabiel te kunnen bewaren en hanteren.