

MELSELE – PAUWSTRAAT 2017

PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

ERFPUNT – CEL ONDERZOEK



RAPPORTEN VAN ERFPUNT – CEL ONDERZOEK 52 – DEEL 2

OPDRACHTGEVER

Mevrouw Katrien De Paep, Grote Baan 290, 9120 Beveren
Mevrouw Isabella De Paep, Nijverheidsstraat 43 bus A014, 9890 Gavere
Mevrouw Maria-Helena De Paep, Constant Joossenslei 26, 2970 Schilde
Mevrouw Veronique De Paep, Bellestraat 82, 9100 Sint-Niklaas
De heer Guy De Paep, Flat No 6, Baron's Court, 10-B, Ferni Okunnu Road, Ikoy; LAGOS-ISLAND - Lagos

PROJECT

Melsele – Pauwstraat 2017

PROJECTCODE AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED
2017J189

UITVOERDER PROJECT

Erfpunt – cel Onderzoek
OE/ERK/Archeoloog/2016/00101
Regentiestraat 63
9100 Sint-Niklaas

AUTEURS

Thierry Van Neste, Marjolijn De Puydt

WETENSCHAPPELIJKE BEGELEIDING

Erfpunt - cel Beheer

© Erfpunt – cel Onderzoek, 2017

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Erfpunt.

Erfpunt aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

ISSN 0778-3841

Erfpunt - cel Onderzoek

Regentiestraat 63

9100 Sint-Niklaas

Tel +32 (0)3 778 87 59

onderzoek@erfpunt.be

www.erfpunt.be

www.facebook.com/Erfpunt

<https://sketchfab.com/Erfpunt>

1. VOLLEDIGHEID VAN HET UITGEVOERDE VOORONDERZOEK

Langsheen de Pauwstraat te Melsele zal de familie De Paep een verkaveling realiseren. Naar aanleiding hiervan werd een vooronderzoek zonder ingreep in de bodem uitgevoerd door Erfpunt. Op basis hiervan werd beslist om een voorafgaande archeologische prospectie met ingreep in de bodem uit te laten voeren.

De prospectie met ingreep in de bodem vond plaats op 23 en 27 oktober 2017 en werd uitgevoerd door de cel Onderzoek van Erfpunt. Door middel van de sleuven werd 18,82% van het projectgebied onderzocht. Tijdens het onderzoek werden er meerdere archeologisch relevante sporen aangetroffen..

2. AANWEZIGHEID VAN EEN ARCHEOLOGISCHE SITE

In het zuidelijke deel van het projectgebied werden restanten van een vermoedelijk bootvormig gebouw aangetroffen. Het is – afgaande op de huidige kennis – echter niet duidelijk of hier een hoofdgebouw of een bijgebouw is aangesneden. Wat wel duidelijk is, is dat middeleeuwse gebouwen nooit alleen staan en altijd deel uitmaken van een erf. Uit onderzoek op gelijkaardige sites is gebleken dat waterputten, met hun potentieel voor onder meer landschapsreconstructies, vaak vlakbij het huis liggen. De bijgebouwen kunnen zich op wisselende afstanden van het hoofdgebouwen bevinden.¹ Verder onderzoek zou dus inzicht kunnen leveren over de opbouw van het middeleeuws erf evenals de typologie en de datering van het aangetroffen gebouw.

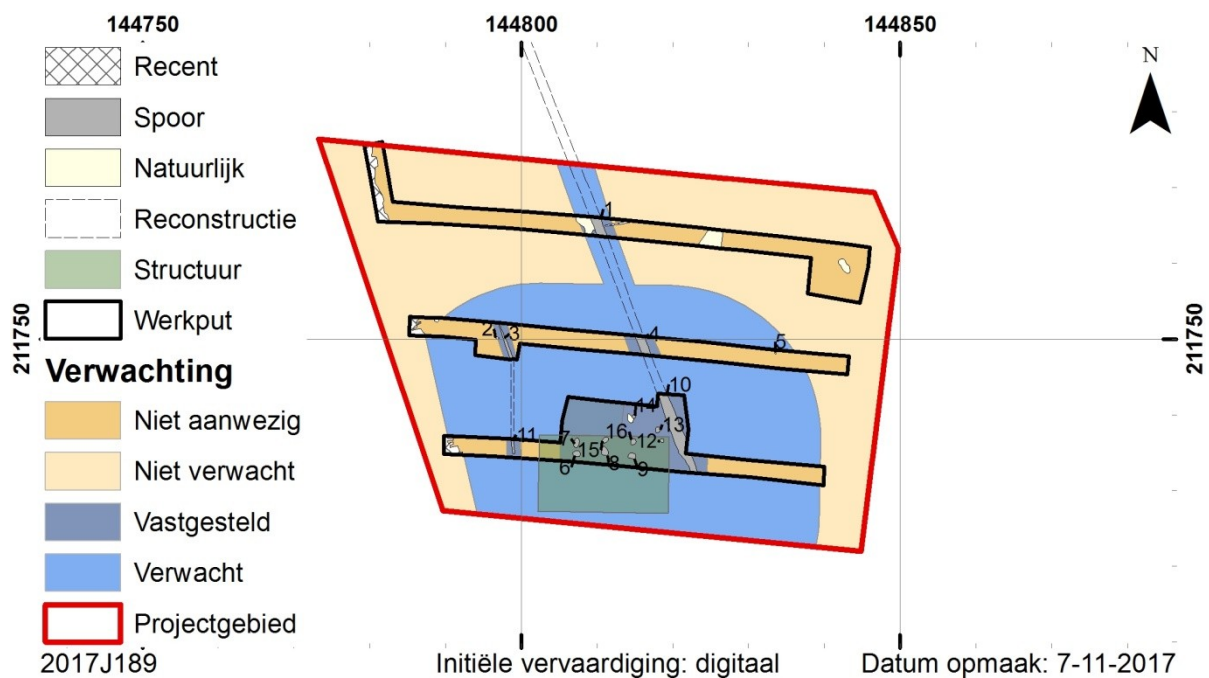


Fig. 1. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed.

¹ Huijbers 2014.

3. WAARDERING VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE

Tijdens het onderzoek werden meerdere archeologisch relevante sporen aangetroffen. Hoewel één greppel het projectgebied geheel doorsnijdt, kunnen de meeste sporen gesitueerd worden in het zuidelijke deel van het projectgebied. De belangrijkste sporen maken zeer waarschijnlijk deel uit van een structuur die gedefinieerd kan worden als het volmiddeleeuwse gebouwtype H1. Dit wordt algemeen gedateerd tussen 950 en 1125. Dergelijke gebouwtypes zijn in het Waasland nog niet vaak aangetroffen en kunnen belangrijke informatie leveren aangaande de vroegste post-Romeinse kolonisatie van het Waasland.

Aangezien dergelijke gebouwen steeds deel uitmaakten van een erf is de kans zeer groot dat er nog andere gebouwen aanwezig kunnen zijn. Daarnaast is de mogelijke aanwezigheid van een waterput zeker niet uit te sluiten. Omwille hiervan wordt geadviseerd dat de zone met de gebouwplattegrond, alsook een zone van ± 20 m rondom het gebouw, verder onderzocht wordt door middel van een vlakdekkend onderzoek.

4. IMPACTBEPALING

Het projectgebied zal verkaveld worden. In de memorie van toelichting bij het Onroerenderfgoeddecreet wordt bij verkavelingen en verkavelingwijzigingen uitgegaan van een totale verstoring;

“... De rechtstreekse impact van de vergunde werken is [...] relatief beperkt, in tegenstelling tot andere stedenbouwkundige vergunningen: het gaat veelal enkel om de aanleg van wegenis en nutsleidingen. De grootste impact op de ondergrond van verkavelingvergunningen ligt evenwel in de woningen en aanhorigheden die later gerealiseerd zullen worden binnen de verkaveling. De verkavelingvergunning is echter de eerste stap in dit proces en de verkavelaar is degene die het initiatief voor de ontwikkeling neemt, waardoor dit de meest aangewezen fase is om het archeologisch onderzoek uit te voeren. Door het ontbreken van grootschalige ingrepen in de bodem in deze fase, houden de vrijstellingen voor het bijvoegen van een bekrachtigde nota geen rekening met de aspecten rond de oppervlakte van de ingreep in de bodem”.

Er kan dan ook gesteld worden dat het archeologisch erfgoed ernstig bedreigd wordt.

5. BEPALING VAN MAATREGELEN

De geplande werken zullen het gehele projectgebied verstoren. In het noordelijke deel van het projectgebied werd echter enkel een greppel aangetroffen, waardoor verder onderzoek hier geen relevante kenniswinst zou opleveren. In het zuiden van het projectgebied werden echter aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een volmiddeleeuws erf. Verder onderzoek van dit erf kan het beeld van de bewoningsgeschiedenis van Melsele – en bij uitbreiding het Waasland – verder verduidelijken.

5.1. AFBAKENING

De site is kadastraal gekend onder Beveren, Afdeling 9, Sectie E, percelen 34e, 34f, 34g, 34h, 34k. Rekening houdende met de aanwezige sporen en de geplande inrichtingswerken dient een zone van $\pm 1\,725\text{ m}^2$ vlakdekkend onderzocht te worden. De hoogte van het archeologische vlak varieert tussen 7,62 en 7,99 m TAW. Op basis van het huidige onderzoek kan gesteld worden dat het gaat om een site zonder complexe verticale stratigrafie, waarbij slechts één vlak dient aangelegd te worden.

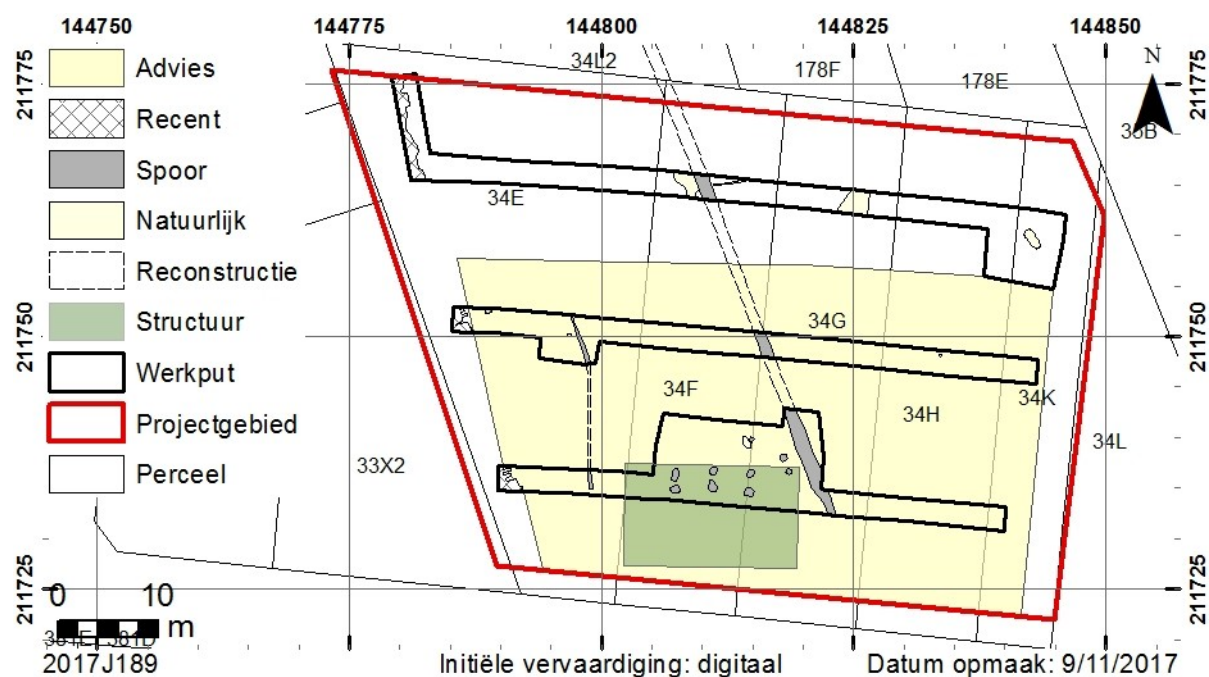


Fig. 2. Afbakening van het advies op het kadaster (GDI-Vlaanderen 2017).

5.2. DOELSTELLING EN ONDERZOEKSVRAGEN

De doelstelling van het onderzoek zal gericht zijn op het verkrijgen van een inzicht in de aangetroffen site. Door middel van het onderzoek kan meer informatie verkregen worden over de datering van de nederzetting en de ruimtelijke indeling van de site. Om deze doelstelling te behalen dienen minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:

- Wat is de aard en de omvang van de archeologische site?

- Is er een bepaalde ruimtelijke/functionele inrichting waarneembaar? Zo ja, is er een waarneembare fasering aanwezig?
 - Zijn er plattegronden van gebouwen terug te vinden op het terrein? Zo ja, over welke types van gebouwen gaat het?
 - Wat was de functie van de nederzetting?
 - Zijn er sporen van ambachtelijke activiteiten? Zo ja, welke?
- Welke categorieën van culturele artefacten zijn aanwezig?
 - Welke gegevens kunnen worden ontleend uit de aangetroffen materiële cultuur?
 - Kunnen we uitspraken doen over lokale productie of handelsnetwerken, over voedselpatronen, de bestaanseconomie,...?
- Hoe kaderen de resultaten van het uitgevoerde onderzoek in ruime zin in het beeld van de middeleeuwen in Melsele, Beveren en het Waasland?
- Kunnen er uitspraken gedaan worden over de invloed van het landschap en/of de landschappelijke context op de indeling van de nederzetting(en)?
 - Is er een evolutie in de landschappelijke context (flora, fauna, indeling van het land, ...) zichtbaar? Zo ja, kan bepaald worden in welke mate de mens hierin een rol speelde (exploitatie, domesticatie, introductie van soorten, pollutie en verstoring,...)?
 - Kunnen er uitspraken gedaan worden omtrent de agrarische activiteiten die aan de basis liggen van de nederzetting?
 - Kan er een verband gelegd worden tussen de verbouwde gewassen en de bodemgesteldheid?
- Kunnen er uitspraken gedaan worden over de structuur van de lokale samenleving? Kunnen er uitspraken gedaan worden over de status van de bewoners van de nederzetting(en) binnen hun samenleving?
- Zijn er sporen met mogelijke rituele deposities? Hoe zijn deze deposities samengesteld en welke elementen wijzen in de richting van het sacrale karakter?
- Is er sprake van een funeraire component naast de nederzettingssporen?
 - Hoe zijn de grafdeposities samengesteld en wat zegt dit over de begrafenisrituelen en de kijk op de dood?
 - Is er een invloed van de (beschikbaarheid van de) materiële cultuur op de grafrituelen zichtbaar?
 - Is er een (mogelijke) sociale differentiatie zichtbaar binnen de grafcontexten?

5.3. OPGRAVINGSSTRATEGIE

5.3.1. Aanleg vlakken

De afgraving gebeurt door een kraan waarvan de bakbreedte minstens 2 m bedraagt. De opengelegde opgravingvlakken mogen niet betreden worden met de kraan en/of ander zwaar materiaal.

Het veldwerk wordt dermate georganiseerd dat er efficiënt en wetenschappelijk verantwoord wordt opgegraven. Er wordt gestreefd naar een maximale afstemming van kranen en grondverzet enerzijds en opgravingploeg(en) anderzijds.

Het staat de veldwerkleider vrij om te bepalen of de opgraving zal gebeuren in één of meerdere opgravingputten. De omvang van iedere put is dusdanig dat er een goed ruimtelijk inzicht is en dat alle plannen naadloos aansluiten tot één overzichtelijke allesporenkaart van het hele terrein.

Er moeten maatregelen genomen worden tegen overlast door regen- en/of grondwater, die niet schadelijk zijn voor het bodemarchief.

Voorafgaand aan het vlakdekkend onderzoek wordt het peil van de grondwatertafel bepaald. Indien de registratie van sporen gehinderd wordt door een hoge grondwaterstand wordt er lijnbemaling voorzien. Waterputten en andere diepe sporen worden met bemaling opgegraven indien de onderkant van de sporen zich meer dan 30 cm onder de huidige grondwatertafel bevindt. Om hierover uitsluitsel te krijgen wordt de diepte van deze sporen met een boor bepaald.

In zones waar bemaling een schaderisico impliceert wordt de haalbaarheid voorafgaandelijk afgetoetst d.m.v. een risicoanalyse.

Bij de plaatsing van bemaling wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de aanwezigheid van dit bodemarchief en de op te graven zones.

5.3.2. Contextgebonden bepalingen

Het onderzoek dient uitgevoerd te worden conform de *Code Goede Praktijk*. Bij het aantreffen van bepaalde contexten dienen volgende bepalingen in acht genomen te worden:

- Grachten:

Indien er grachten aangetroffen worden, dienen voldoende profielen gemaakt te worden. Bijzondere aandacht gaat hierbij naar monsternamen voor

natuurwetenschappelijk onderzoek. Ondiepe grachten worden volledig omgespit waarbij eventuele vondsten geregistreerd worden. Bij omvangrijke grachten wordt de vulling onder toezicht van de vergunninghouder machinaal verwijderd. Na het verwijderen van de vulling dient speciale aandacht besteed te worden aan het herkennen en registreren van houten en andere structurele elementen die deel uitmaakten van zowel de bouw als de werking van de gracht.

- Waterputten, beerputten, silo's, diepe afvalputten

Bij het aantreffen van waterputten, beerputten, silo's en/of diepe afvalputten wordt bijzondere aandacht besteed aan de monsternamen voor natuurwetenschappelijk onderzoek en dateringonderzoek. Bij het couperen van waterputten wordt er zorg voor gedragen dat de volledige waterput met insteekkuil wordt gecoupeerd, rekening houdend met de wetgeving inzake veiligheid. Indien er grote coupes gemaakt dienen te worden, wordt de werkwijze vooraf besproken op een tussentijdse vergadering met de wetenschappelijke begeleiding en de opdrachtgever. Bij het couperen van beerputten, wordt de coupe op de kleinst mogelijk werkbare oppervlakte gezet opdat men de verschillende lagen goed kan onderscheiden en apart kan volgen.

De heropvulling van deze diepere sporen gebeurt conform de wetgeving rond bodemverzet en de afspraken met de opdrachtgever.

5.3.3. Stalen

Stalen worden steeds genomen volgens de bepalingen in de *Code Goede Praktijk*.

Er wordt een stelpost conservatie en natuurwetenschappelijk onderzoek voorzien. Stalen genomen in het kader van natuurwetenschappelijk onderzoek worden gewaardeerd (assessment).

In het kader van het onderzoek worden volgende waarderungen voorzien:

- 1 VH waardering dendrochronologie (determinatie en selectie van meest geschikte stamschijven)
- 2 VH splitsen en waarderen macroresten (incl. verpakken en terugsturen gewaardeerd staal i.f.v. toevoeging aan vondstarchief)
- 2 VH waardering pollenstalen (incl. verpakken en terugsturen gewaardeerd staal i.f.v. toevoeging aan vondstarchief)
- 1 VH waardering crematie

- 1 VH röntgenopnames metaal (per plaat)

Analyses en dateringen:

Op basis van de resultaten van de waardering wordt, in overleg met de veldwerkleider, de opdrachtgever en de wetenschappelijke begeleiding een analyseprogramma opgemaakt van de stalen die relevant zijn voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

- 5 VH ^{14}C -datering(en) AMS (incl. uitselcteren geschikt fragment)
- 1 VH macroresten
- 1 VH pollenanalyse (minimaal 400 tellingen per staal)
- 1 VH datering(en) stamschijf d.m.v. dendrochronologie
- 1 VH archeozoölogie (eenheid 1 dag)
- 1 VH natuursteenidentificatie en herkomstbepaling op basis van uiterlijke kenmerken

De veldwerkleider bepaalt, samen met de erkende archeoloog, de noodzaak aan verder onderzoek.

5.3.4. Conservatie

De handelingen voor conservatie dienen steeds te gebeuren volgens de bepalingen in de Code Goede Praktijk.

De veldwerkleider, de erkende archeoloog en de conservator bepalen, eventueel in samenspraak met de wetenschappelijke begeleiding, welke vondsten worden geselecteerd voor conservatie. De veldwerkleider stelt een degelijk beargumenteerd voorstel tot selectie op.

In het kader van dit project worden volgende mogelijke conservaties voorzien:

- 2 VH conservatie aardewerk
- 2 VH conservatie metaal
- 1 VH conservatie glas

5.4. CRITERIA VOOR BEOORDELING

Het criterium voor het beoordelen van het bereiken van het onderzoeksdoel is de beantwoording van alle onderzoeksvragen. Indien bepaalde onderzoeksvragen niet beantwoord konden worden, dient dit te worden beargumenteerd.

5.5. CRITERIA VOOR UITZONDERINGSSITUATIES

De archeologische opgraving dient niet te worden uitgevoerd indien de geplande bouwwerken niet worden uitgevoerd.

5.6. SCHATTING VAN DE DUUR

Op basis van de oppervlakte van het opgravingvlak, het benodigde grondverzet, de vermoedelijk lage sporendensiteit en de mogelijkheid tot het aantreffen van waterputten dient voor het veldwerk van dit onderzoek een termijn van maximaal drie weken gerekend te worden.

5.7. KOSTENRAMING

De kosten voor het onderzoek worden opgesplitst in vaste kosten en stelposten. De totale kost van de stelposten is afhankelijk van de nood aan verder onderzoek en is onderhavig aan de prijsstelling door de desbetreffende onderzoeksinstanties. Alle prijzen zijn in euro en exclusief BTW.

Veldwerk (+kraankost)	6000
Assessment	1000
Verwerking	1000
Rapportering	2000
Totaal	10000

Natuurwetenschappelijk onderzoek	5500
Conservatie	1500
Bemaling	2000
Totaal	9000

5.8. NOODZAKELIJKE COMPETENTIES

Voor het veldwerk wordt uitgegaan van minstens één veldwerkleider, één assistent-archeoloog, twee veldtechnici en één deeltijdse (assistent-)aardkundige. Voor de verwerking, het assessment en de rapportage wordt minstens de veldwerkleider ingezet. Het bodemkundige luik wordt beschreven door de (assistent-)aardkundige.

- Veldwerkleider. Hij/zij beschikt over:
 - o Minstens 240 werkdagen opgravingervaring, waarvan minstens:
 - o 120 werkdagen op landelijke sites uit de middeleeuwen

- Archeoloog-assistent. Hij/zij beschikt over:
 - o Minstens 120 werkdagen opgravingservaring, waarvan minstens:
 - o 60 werkdagen op landelijke sites uit de middeleeuwen
- (Assistent-)aardkundige:
 - o Deze wordt deeltijds ingezet, teneinde de aardkundige aspecten van het archeologisch onderzoek te kunnen onderzoeken.
- Conservator:
 - o De conservator wordt na afronding van het terreinwerk ingezet om de benodigde conservatiebehandelingen uit te voeren.
 - o In voorkomend geval dient de conservator deeltijds ingezet te worden op het terrein om ter plaatse advies te geven aangaande de conservatie van bepaalde artefacten en eventueel reeds handelingen uit te voeren.
- Natuurwetenschapper:
 - o De natuurwetenschapper wordt na afronding van het terreinwerk ingezet om de benodigde natuurwetenschappelijke onderzoeken uit te voeren.
 - o In voorkomend geval dient een natuurwetenschapper deeltijds ingezet te worden op het terrein om ter plaatse advies te geven aangaande de staalname en gespecialiseerde handelingen.
- Materiaaldeskundige:
 - o Een materiaaldeskundige dient enkel ingezet te worden wanneer de kennis binnen het bedrijf onvoldoende is om bepaalde materiaalcategorieën te beschrijven.
- Fysisch antropoloog:
 - o Een fysisch antropoloog dient enkel deeltijds ingezet te worden wanneer menselijke resten en hun begravingsomstandigheden onderzocht moeten worden.

5.9. RISICOFACTOREN

Tijdens de opgraving zal gewerkt worden met een kraan. Hierbij dienen volgende regels in acht genomen te worden:

- Er dienen duidelijke afspraken rond communicatie te worden vastgelegd tussen de kraanman en de overige werknemers.
- Wanneer de graafkraan in werking is dan zijn de volgende zones verboden voor voetgangers:

- De zone rond de kraan (draaicirkel)
- De uitgegraven zone pas betreden na toestemming van de kraanman.
- Het dragen van een helm is verplicht wanneer de graafkraan in werking is.
- Het is verboden de machine te benaderen wanneer deze in werking is.
- De graafkraan mag enkel door geschoolde personen bediend worden

Door de graafkraan zullen verschillende werkputten uitgegraven worden. Bepaalde plaatsen in deze zone worden door de archeoloog verder uitgegraven. Deze mogen nooit meer dan 2 m diep zijn, behalve wanneer beschermende maatregelen getroffen worden. Ook dient rekening gehouden te worden dat de persoon zich meestal gehurkt in een uitgegraven zone bevindt, een grotere hellingshoek verkleint de kans op instorten.

Diepe putten dienen voldoende te worden signaleerd en afgebakend.

5.10. BEWARING EN DEPONERING VAN ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE

In het kader van het onderzoek dient de uitvoerende erkende archeoloog te beschikken over het archeologisch ensemble. Na afronden van het onderzoek dient dit archeologisch ensemble als geheel bewaard te worden.

De uitvoerder van het onderzoek sluit hiervoor een overeenkomst af met de opdrachtgever. Aangezien de site zich bevindt in het werkingsgebied van het Onroerenderfgoeddepot Waasland (Erfpunt) wordt deponeren in dit depot minstens opgenomen als mogelijkheid in de overeenkomst. Indien het archeologisch ensemble niet gedeponereerd wordt bij het Onroerenderfgoeddepot Waasland, worden minstens de gegevens van de bewaarplaats, een kopie van het eindverslag (in analoge analoge vorm) met de digitale bijlagen en georeferencierte plannen (DWG of shapefile) doorgegeven aan de depotverantwoordelijke (collectiebeheer@erfpunt.be).

5.11. RANDVOORWAARDEN

Ten oosten van de zone die opgegraven moet worden staat reeds een gebouw. Bij het afgraven van het vlak dient rekening te worden gehouden met de stabiliteit van dit gebouw.