

Broekom-Lindestraat
Programma van Maatregelen

Amsterdam 2019
VUhs archeologie

INHOUD

1	GEMOTIVEERD ADVIES	3
1.1	Archeologische synthese	3
1.2	Volledigheid onderzoek	3
1.3	Administratieve gegevens plangebied	4
2	PROGRAMMA VAN MAATREGELEN VOOR EEN ARCHEOLOGISCHE OPGRAVING ZONDER COMPLEXE VERTICALE STRATIGRAFIE	6
2.1	Administratieve gegevens opgraving	6
2.2	Aanleiding van het vooronderzoek	7
2.3	Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem	8
2.4	Begrenzing op te graven deelgebieden	8
2.5	Vraagstelling en onderzoeksdoelen	8
2.6	Methode	9
2.7	Kostenraming	10
2.8	Duur van het onderzoek	10
2.9	Conservatie van het archeologisch ensemble	10
2.10	Deponering	11
2.11	Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	11

1 GEMOTIVEERD ADVIES

Het gemotiveerde advies is gebaseerd op het vooronderzoek dat voor dit onderzoeksgebied is uitgevoerd. In het vooronderzoek is een bureauonderzoek, landschappelijk booronderzoek en een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Binnen dit vooronderzoek is gebleken dat binnen het plangebied twee vindplaatsen aanwezig zijn waarbinnen nog kennispotentieel aanwezig is op basis van de aanwezige archeologische waarden, de bewaringstoestand en de geplande werkzaamheden. Op basis van dit potentieel is een advies voor vervolgonderzoek geformuleerd dat resulteert in onderliggend Programma van Maatregelen.

1.1 ARCHEOLOGISCHE SYNTHESE

Van 28 januari tot en met 30 januari 2019 hebben Bouwen en Milieu en VUHbs archeologie een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Lindestraat te Broekom (Borgloon). In het onderzoeksgebied worden 24 bouwkavels voorzien, met bijbehorende infrastructuur. Op basis van een bureauonderzoek werd geconcludeerd dat het onderzoeksgebied in een zone gelegen is, die op basis van landschappelijke kenmerken, kansrijk is voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen. Om deze reden werd een vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven voorgesteld.

Tijdens het onderzoek zijn sporen aangetroffen uit de IJzertijd en uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd. De vindplaats uit de IJzertijd omvat een silo en meerdere (paal)kuilen. De oppervlakte van deze vindplaats bedraagt ongeveer 2.500 m². De vindplaats uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd bestaat uit sporen van Landgebruik. Deze vindplaats strekt zich over het hele onderzoeksgebied uit. Het gedeelte van de vindplaats waar naast greppels ook een clustering van kuilen voorkomt beslaat ca. 3.000 m².

Voor de vindplaats uit de IJzertijd geldt dat het potentieel op kennisvermeerdering groot is. De vindplaats uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd heeft een kleiner potentieel op kennisvermeerdering. Hiervan zal de zone van ca. 3.000 m² waar naast greppels ook een cluster van kuilen is aangetroffen onderzocht worden.

Tijdens het onderzoek zijn verspreid over het onderzoeksgebied sporen aangetroffen. Het merendeel van deze sporen is te relateren aan landgebruik vanaf de Late Middeleeuwen. Daarnaast is in het noordwesten van het onderzoeksgebied een vindplaats uit de IJzertijd aangetroffen (fig. 2.5). Deze vindplaats bestaat uit een silo en meerdere (paal)kuilen. Bijgevolg wordt voor de vindplaats uit de IJzertijd en een gedeelte van de laatmiddeleeuwse/nieuwtijdse vindplaats vervolgonderzoek geadviseerd (opgraving). Hiertoe wordt een Programma van Maatregelen opgesteld.

1.2 VOLLEDIGHEID ONDERZOEK

Het gemotiveerd advies voor vervolgonderzoek is gebaseerd op het verslag van resultaten waaruit is gebleken dat alleen een bureauonderzoek en proefsleuvenonderzoek niet voldoende zijn om alle vooropgestelde onderzoeksvragen die bij een archeologische vooronderzoek relevant zijn te beantwoorden. Daarom wordt een opgraving geadviseerd. Hieronder wordt daartoe verder een Programma van Maatregelen opgemaakt.

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS PLANGEBIED

Ligging: Broekom-Lindestraat

Coördinaten: noord: 217.958/163.864
zuid: 218.168/164.002

Projectcode: 2019A233

Uitvoerder: VUhbs archeologie (OE/ERK/Archeoloog/2015/00004)

Kadastrale percelen: Borgloon, Afd. 8, Sectie A, percelen 376a (partim), 376b (partim), 377a (partim), 379e (partim), 388x, 398a

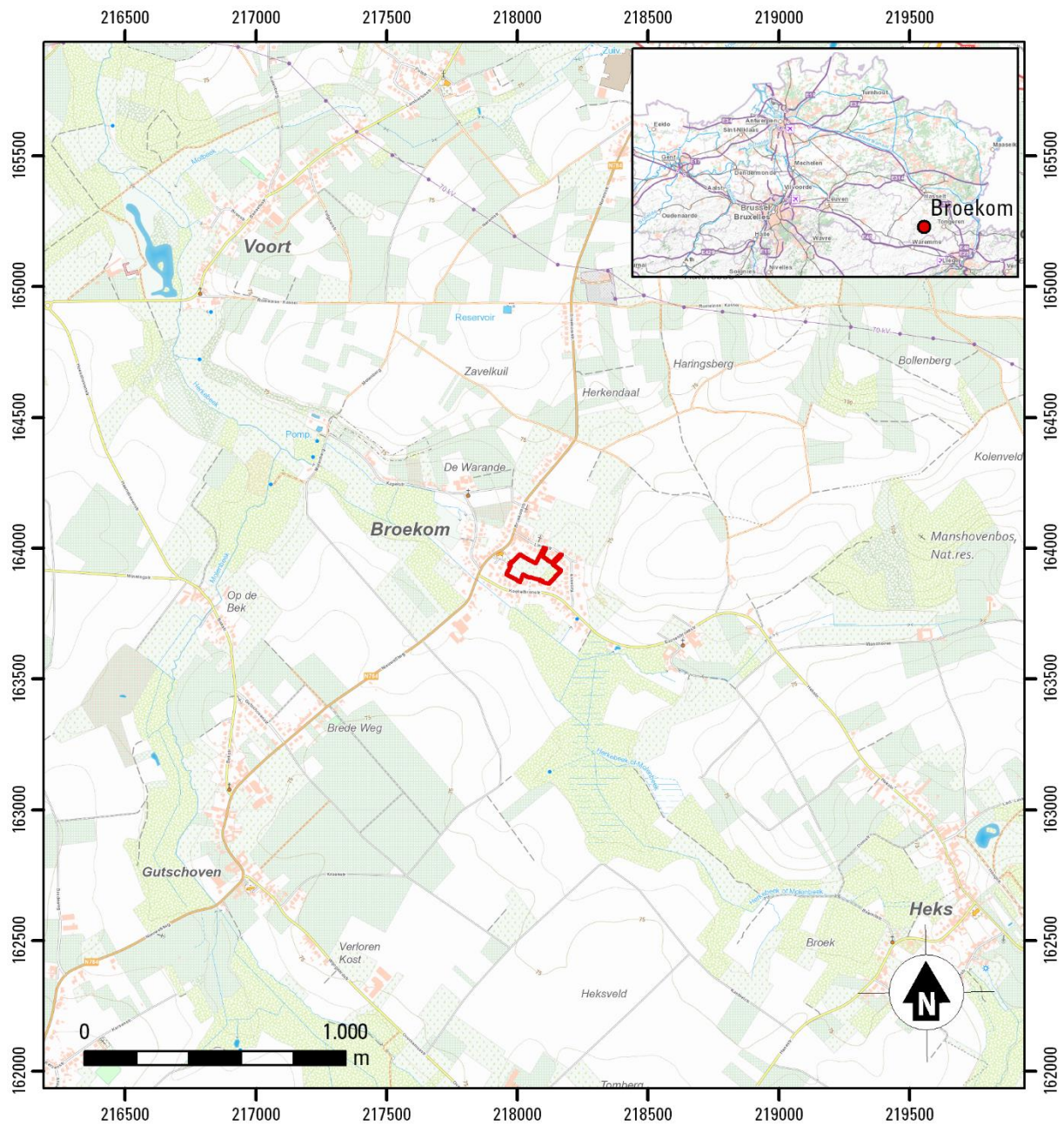


Fig. 1. Broekom-Lindestraat. Locatie van het onderzoeksgebied. Inzet: locatie van Hoogstraten in België. Schaal 1:25.000.
Bron: NGI.

2 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN VOOR EEN ARCHEOLOGISCHE OPGRAVING ZONDER COMPLEXE VERTICALE STRATIGRAFIE

2.1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS OPGRAVING

Broekom-Lindestraat

- Kadastrale percelen: Borgloon, Afd. 8, Sectie A, percelen 376a (partim), 376b (partim), 377a (partim), 379e (partim), 388x, 398a
- Oppervlakte: ca. 4500 m² (figuur 2)

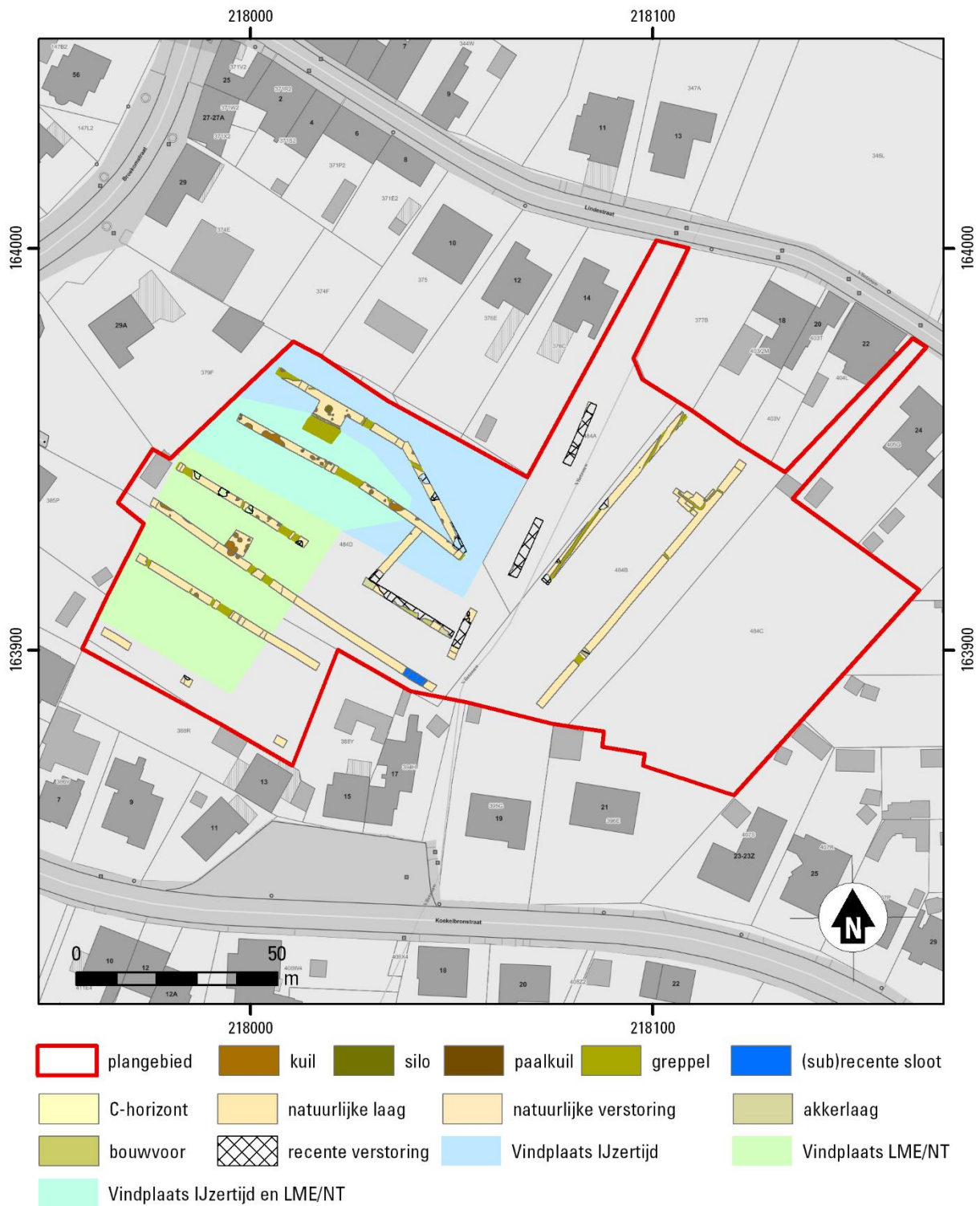


Fig. 2.5. Broekom-Lindestraat. Locatie van de vindplaatsen. Schaal 1:1.500.

2.2 AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

In het onderzoeksgebied worden 24 bouw kavels voorzien, met bijbehorende infrastructuur. Naar aanleiding van deze werkzaamheden is eerder een bureauonderzoek en een proefsleuvenonderzoek

uitgevoerd. In de respectievelijke verslagen van resultaten zijn de werkzaamheden en de resultaten van deze onderzoeken in detail aan bod gekomen.

2.3 RESULTATEN VAN HET VOORONDERZOEK

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn sporen aangetroffen uit de IJzertijd en uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd. De vindplaats uit de IJzertijd omvat een silo en meerdere (paal)kuilen. De oppervlakte van deze vindplaats bedraagt ongeveer 2.500 m². De vindplaats uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd bestaat uit sporen van landgebruik. Deze vindplaats strekt zich over het hele onderzoeksgebied uit. Een gedeelte van deze vindplaats, waar een kuilencluster gelegen is met een oppervlakte van ca. 3.000 m² is geselecteerd voor verder onderzoek. Beide vindplaatsen overlappen over een gebied van ca. 1.000 m², waarmee een totale te onderzoeken oppervlakte van 4.500 m² resulteert.

Voor de vindplaats uit de IJzertijd geldt dat het potentieel op kennisvermeerdering groot is. De vindplaats uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd heeft een kleiner potentieel op kennisvermeerdering. Een gedeelte van deze vindplaats, waar een kuilencluster gelegen is zal verder onderzocht worden.

2.4 BEGRENZING OP TE GRAVEN DEELGEBIED

Relevante sporen zijn met name aangetroffen in de proefsleuven 1, 2, 3, 7 11, 12 en kijkvenster 13. Proefsleuven 3, 4 en 9 hebben weinig of geen resten opgeleverd. Op grond hiervan is een zone rondom de eerstgenoemde proefsleuven geselecteerd voor verder onderzoek.

2.5 VRAAGSTELLING EN ONDERZOEKSDOELEN

De belangrijkste doelstelling van de opgraving is het *ex situ* veiligstellen van de archeologische vindplaatsen binnen het onderzoeksgebied die bedreigd worden door de geplande werkzaamheden, conform de waarden van de Code voor Goede Praktijk.

De vraagstelling voor de opgraving zijn:

Landschappelijk kader:

- Welke nieuwe informatie levert de opgraving omtrent de fysiek landschappelijke ligging van de site?
- Hoe zag de a-biotische omgeving (geomorfologie en bodem) er ten tijde van de verschillende bewonings- of gebruiksfasen uit?
- Hoe zag het biotische landschap (vegetatie) er uit?

Sporen en structuren:

- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Wat is de aard en conservering van de sporen en structuren?
- Wat is de ruimtelijke spreiding van de vindplaats?
- Wat is de datering van de sporen en structuren?
- Kunnen meerdere bewoningsfasen (relatief en absoluut) onderscheiden worden?
- Zijn er funeraire contexten aanwezig?
- Hoe verhouden de gevonden archeologische resten zich tot de wijdere omgeving?
- Wat is de interpretatie van de kuilen uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd, is er een relatie tot de laagte van de Herkebeek aanwijsbaar?

Materiële cultuur

- Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?
- Wat is de ruimtelijke spreiding van de vondsten?
- Zijn er aanwijzingen voor ambachtelijke activiteiten? Zo ja, waaruit blijkt dat en welke kenmerken zijn hieraan te geven?
- Wat kan er op basis van het organische en anorganische vondstmateriaal gezegd worden over de datering van de nederzetting, de functie van de site, de materiële cultuur, de bestaans economie van de nederzetting, het landschap en de vegetatie?
- Was er sprake van herkenbare culturele invloeden en uitwisseling van producten vanuit andere gebieden? En zo ja: van waar en welke invloeden?
- Is het Romeinse vondstmateriaal te relateren aan de afbraak van de in de omgeving aanwezige Romeinse *villae* voor gebruik in Laatmiddeleeuws Broekom? Is een voorkeur voor bepaalde materiaalsoorten aanwijsbaar?

2.6 METHODE

Binnen de geselecteerde delen van het onderzoeksgebied dient een vlakdekkende opgraving uit gevoerd te worden conform de bepalingen van de Code van Goede Praktijk (Deel 3, H 13 – 16, H 20 – 23). In het onderzoeksgebied dient één vlak aangelegd te worden, op het niveau waarop de sporen zichtbaar worden. Mocht bij de opgraving blijken dat een tweede vlak gewenst is, dan bestaat hiertoe de mogelijkheid dit uit te voeren op aangeven van de erkend archeoloog. Het bovenliggende vlak dient tevoren volledig te zijn afgewerkt.

Vondsten dienen per laag en per spoor verzameld te worden. Vondstconcentraties, metaalvondsten en eventuele steentijdartefacten worden als puntvondst ingemeten. Kansrijke sporen worden bemonsterd voor natuurwetenschappelijk onderzoek. Indien muurwerk of funderingen aanwezig zijn dienen deze in detail gedocumenteerd te worden. Stalen dienen genomen te worden van de mortel van niet gedateerde muren ten behoeve van een datering.

De staalname in het veld dient uitgevoerd te worden volgens de Code van Goede Praktijk zoals beschreven in hoofdstuk 20. Aardkundige stalen worden genomen volgens de richtlijnen in hoofdstuk 21.

Na het veldwerk dient een archeologierapport opgesteld te worden conform de Code van Goede Praktijk (H 23.4) met hierin onder een voorstel voor de verdere uitwerking. Uiteindelijk dient een eindrapport opgesteld te worden conform de Code van Goede Praktijk (H 23.5).

Het veldteam bestaat als eerste uit een erkend archeoloog, die ervaring heeft met archeologisch onderzoek op leembodems. De dagelijkse leiding in het veld kan eventueel uitbesteed worden aan een veldwerkleider, die tevens ervaring heeft met archeologisch onderzoek op leembodems. De erkend archeoloog of veldwerkleider wordt vergezeld door in ieder geval één assistent archeoloog en twee veldtechnici. De profielen en bodemopbouw dienen door een aardkundige geregistreerd te worden (CPG H 4.7)

De verwerking van het opgegraven vondstmateriaal dient te worden gedaan door een materiaaldeskundige voor het desbetreffende materiaal (CPG H 4.9). Het conserveren van het betreffende vondstmateriaal dient te worden uitgevoerd door een conservator (CPG H4.6).

Alle documentatie bij dit onderzoek dient te voldoen aan de technische eisen zoals deze beschreven zijn in Hoofdstuk 6 van de Code van Goede Praktijk.

2.7 KOSTENRAMING

In onderstaande tabel is een kostenraming opgenomen voor een opgraving. De totale prijs van het onderzoek wordt geraamd op ca. € 55.000,-. Naast de verrekenbare posten wordt een stelpost van € 1500,- voorzien voor overig natuurwetenschappelijk onderzoek en een stelpost van € 1500,- voor conservering.

Omschrijving	aard	aantal	eenheid
Vorbereiding	TP	1	Stuk
Veldwerk: opgraving	VH	4500	m ²
(optioneel) tweede vlak	VH	0	m ²
Assessment sporen/structuren	TP	1	Stuk
Assessment vondsten	TP	1	Stuk
Rapportering	TP	1	Stuk
Natuurwetenschappelijk onderzoeken			
Waardering macroresten	VH	6	Stuk
Waardering pollen	VH	3	Stuk
Waardering dierlijk bot	VH	8	Stuk
C14 datering	VH	5	Stuk
Analyse macroresten	VH	3	Stuk
Analyse pollen	VH	2	Stuk
Analyse dierlijk bot	VH	4	Stuk
Dendrochronologische datering	VH	2	Stuk
Totaal			€ 55.000

2.8 DUUR VAN HET ONDERZOEK

De totale duur van de opgraving wordt op 10 dagen geraamd.

2.9 CONSERVATIE VAN HET ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE

Het archeologisch ensemble dient bewaard en geconserveerd te worden volgens de richtlijnen van de Code van Goede Praktijk, zoals beschreven in de hoofdstukken 25 t/m 29 voor tijdens het veldonderzoek en uitwerking van het onderzoek. Reeds tijdens het veldwerk dienen maatregelen genomen te worden om verdere achteruitgang van de conservering te voorkomen (CGP hoofdstuk 26), en dan met name voor kwetsbare vondsten (organisch materiaal en sterk gecorrodeerde metalen objecten). Er wordt een stelpost van € 1.500,- voorzien voor conservering.

2.10 DEPONERING

De conservatie en bewaring van de vondsten en stalen moet voldoen aan de specificaties in de Code van Goede Praktijk (hoofdstukken 26-31). In het archeologierapport dient een voorstel gedaan te worden welke vondsten bewaard zullen worden en in welk erkend erfgoeddepot de vondsten zullen gedeponeerd worden.

2.11 VOORZIENE AFWIJKINGEN TEN AANZIEN VAN DE CODE VAN GOEDE PRAKTIJK

Er kan gesteld worden dat er geen afwijkingen zijn ten aanzien van de Code van Goede Praktijk die voor aanvang van het onderzoek met ingreep in de bodem reeds voorzien zijn. Indien er redenen zijn om af te wijken van de Code van Goede Praktijk dan dient dit gemotiveerd te worden in het archeologierapport en het eindverslag van de opgraving (nota).