Kruishoutem - Ouwegemsesteenweg
(20.096B)

Programma van Maatregelen

Amsterdam 2018
VUhbs archeologie

I GEMOTIVEERD ADVIES

Het gemotiveerd advies is gebaseerd op het verslag van het vooronderzoek voor het project Kruishoutem - Ouwegemsesteenweg. Het vooronderzoek is uitgevoerd in meerdere fases: archeologienota met bureauonderzoek, een landschappelijk booronderzoek en een proefsleuvenonderzoek.

Het onderzochte terrein maakt onderdeel uit van het project Collector Ouwegem, fase 1 (20.096B). Hiervoor zullen riolerings- en wegeniswerken worden uitgevoerd. Tevens zal een terrein in gebruik genomen worden voor grondverbetering. Door deze werken zullen de bodem en eventueel aanwezige archeologische resten worden verstoord. Voorafgaand is een bureauonderzoek uitgevoerd, waarbij geadviseerd werd om het terrein voor grondverbetering aan een verder onderzoek te onderwerpen. Dit vooronderzoek met en zonder ingreep in de bodem is uitgevoerd in het uitgestelde traject. In eerste instantie is een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd, waarbij geconcludeerd werd dat geen artefactenvindplaats uit de steentijd *in situ* te verwachten was en dat het uitvoeren van een archeologisch booronderzoek niet zinvol zou zijn.[1] Vervolgens is het terrein in twee fases onderzocht door middel van proefsleuven en kijkvensters. Het onderzoek heeft meerdere sporen en vondsten opgeleverd uit de periode IJzertijd - Romeinse tijd.

Het terrein is gelegen op in het Weichselien eolisch afgezet zandleem en lemig zand ligt. De geroerde bovengrond bestaat aan de top uit een 20 tot 40 cm dikke recente donker bruingrijze bouwvoor. Hieronder is een iets bruinere laag aanwezig. De totale dikte van de geroerde bovengrond ligt tussen de 40 en 80 cm. Gezien deze dikte lijkt er sprake te zijn van enige ophoging, waarschijnlijk door afspoeling vanuit het hoger gelegen gebied ten zuiden van het onderzoeksterrein en door het veelvuldig ploegen van het terrein.

Profiel 1.1 laat zien dat waarschijnlijk binnen het gehele onderzoeksterrein een textuur-B-horizont is gevormd die later (sterk) is verweerd en gebioturbeerd, waardoor deze in delen van het terrein moeilijk herkenbaar is. In vooral het (noord)oostelijke deel van het terrein, waar onder de recent geroerde bovenlagen een oudere akkerlaag aanwezig lijkt te zijn, is de textuur-B-horizont niet meer bewaard gebleven en is deze waarschijnlijk opgenomen in de geroerde bovenlagen.

Enkele vondsten uit de IJzertijd zijn aangetroffen, waarvan één scherf zich bevindt in greppel S3.6. De overige paalkuilen en de spieker kunnen niet nader gedateerd worden dan IJzertijd - Romeinse tijd.

De vondsten uit de Romeinse tijd bestaan uit aardewerk, fragmenten keramisch bouwmateriaal en natuursteen. Het aardewerk is te dateren in de midden-Romeinse tijd en dan voornamelijk in de 2de eeuw na Chr. Het keramisch bouwmateriaal bestaat voornamelijk uit kleinere fragmenten dakpan, maar ook grote stukken zijn aanwezig (*tegulae en imbrices*). Reeds in het verleden zijn onmiddellijk ten zuiden en deels overlappend met het plangebied meerdere vondsten uit de Romeinse tijd gedaan (CAI-locatie 503.830). Met uitzondering van enkele kleinere fragmenten, is het keramisch bouwmateriaal aangetroffen in de onderste bouwvoorlaag (S998). Het betreft hier dus fragmenten in verploegde context. Het merendeel van de vondsten is gedaan aan de zuidoostzijde van het plangebied. *In situ* steenbouw is niet aangetroffen.

Het geheel aan vondsten van het onderzoek, gecombineerd met de CAI-locatie 503.830, wijst op de aanwezigheid van steenbouw uit de Romeinse tijd (2de eeuw na Chr.), die ten zuiden van het plangebied te situeren is. Binnen het plangebied wordt geen steenbouw *in situ* verwacht, maar structuren gerelateerd aan een steenbouwcomplex - zoals waterput(ten), kuilen, opslagstructuren en greppels - worden wel verwacht.

[1] Hebinck 2017.

In het oostelijke deel (oppervlakte ca. 800 m²) is nog een oudere akkerlaag aanwezig (globale datering Romeinse tijd - Middeleeuwen). Tijdens het onderzoek zijn geen sporen aangetroffen. Net boven of in dit niveau is het Romeinse bouwmateriaal aangetroffen. Om dit accuraat te kunnen verzamelen en om de eventuele sporen op niveau te kunnen documenteren, is het zinvol om een eerste vlak op dit niveau aan te leggen (50 tot 80 cm onder maaiveld).

De impact van de geplande werken is zodanig groot dat de aanwezige sporen grotendeels verstoord zouden worden. Het Romeinse bouwpuin bevindt zich in de onderste akkerlagen en in de nagezakte lagen boven de sporen en zal eveneens verstoord worden tijdens de geplande werkzaamheden. De potentie voor kennisvermeerdering bij een opgraving is groot. Niet alleen zijn meerdere sporen in het plangebied aanwezig, maar het vondstmateriaal (aardewerk en keramisch bouwmateriaal) zal meer informatie kunnen opleveren omtrent de datering en aard van de structuur/structuren uit de Romeinse tijd.

Met uitzondering van het westelijke deel wordt geadviseerd een opgraving uit te voeren in het plangebied (fig. 1). In dit westelijke deel zijn geen sporen ouder dan de Nieuwe/Nieuwste Tijd aanwezig. In totaal komt een oppervlakte van 1700 m² in aanmerking voor een opgraving. Hiervan dient ongeveer 800 m² in twee vlakken opgegraven te worden (fig. 1).

Administratieve gegevens:

Ligging:	Kruishoutem, Ouwegemstesteenweg	
Coördinaten:	zuidwest:	94982 / 178423
	noordwest:	94987 / 178462
	noordoost:	95046 / 178453
	zuidoost:	95042 / 178415

Projectcodes:
- landschappelijk booronderzoek:
  2017I250
- proefsleuvenonderzoek:
  2018C82

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

Kadastrale gegevens

Gemeente Kruishoutem
2de afdeling Wannegem-Lede, Sectie D
Perceelnummer: 352b

Tabel 1.1. Kruishoutem - Ouwegemsesteenweg (20.096B). Kadastrale gegevens.

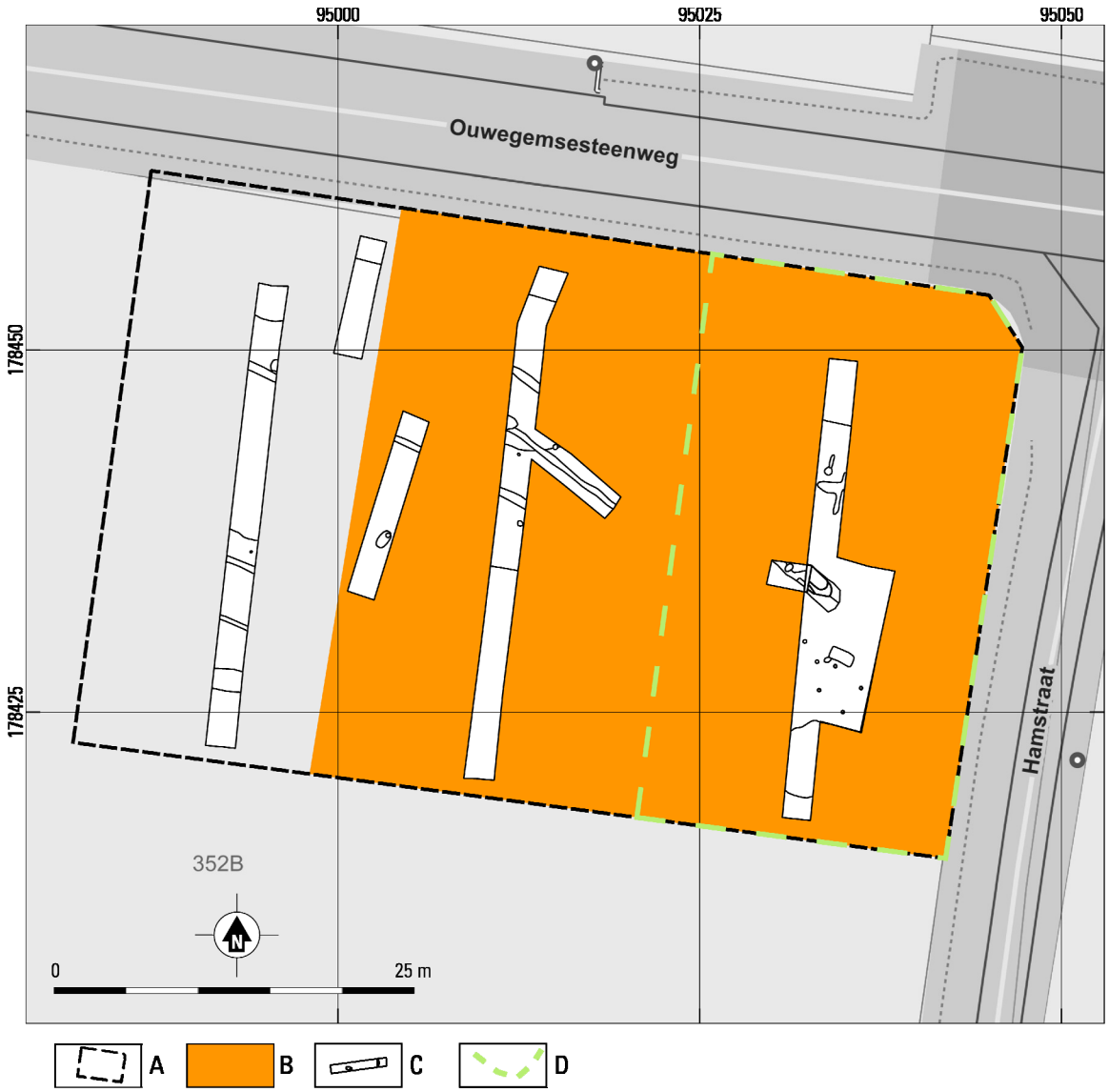


Fig. 1. Kruishoutem - Ouwegemsesteenweg 920.096B). Synthesekaart.

A Begrenzing plangebied; B advies voor opgraving; C Sleuven en kijkvensters; D zone met oude akkerlaag S3.12/S3.18 (twee vlakken).

2 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN VOOR EEN OPGRAVING

2.1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Het onderzoeksgebied is gelegen direct ten westen van Ouwegem, in het oosten van de gemeente Kruishoutem (fig. 1.1). Het terrein wordt in het noorden begrensd door Ouwegemsesteenweg en in het oosten door de Hamstraat. Het gehele terrein is in gebruik als akker en heeft een oppervlakte van 2391 m². Van het terrein komt een oppervlakte 1700 m² in aanmerking voor een opgraving. Hiervan dient 800 m² in twee vlakken opgegraven te worden.

Naam site: Kruishoutem - Perceel D352b

Coördinaten:

noordwest:	95004 / 178460
noordoost:	95046 / 178453
zuidoost:	95042 / 178415
zuidwest:	94998 / 178420

Kadastrale percelen:
Kruishouten, Wannegem-Lede 2de Afdeling Sectie D, Perceel 352b

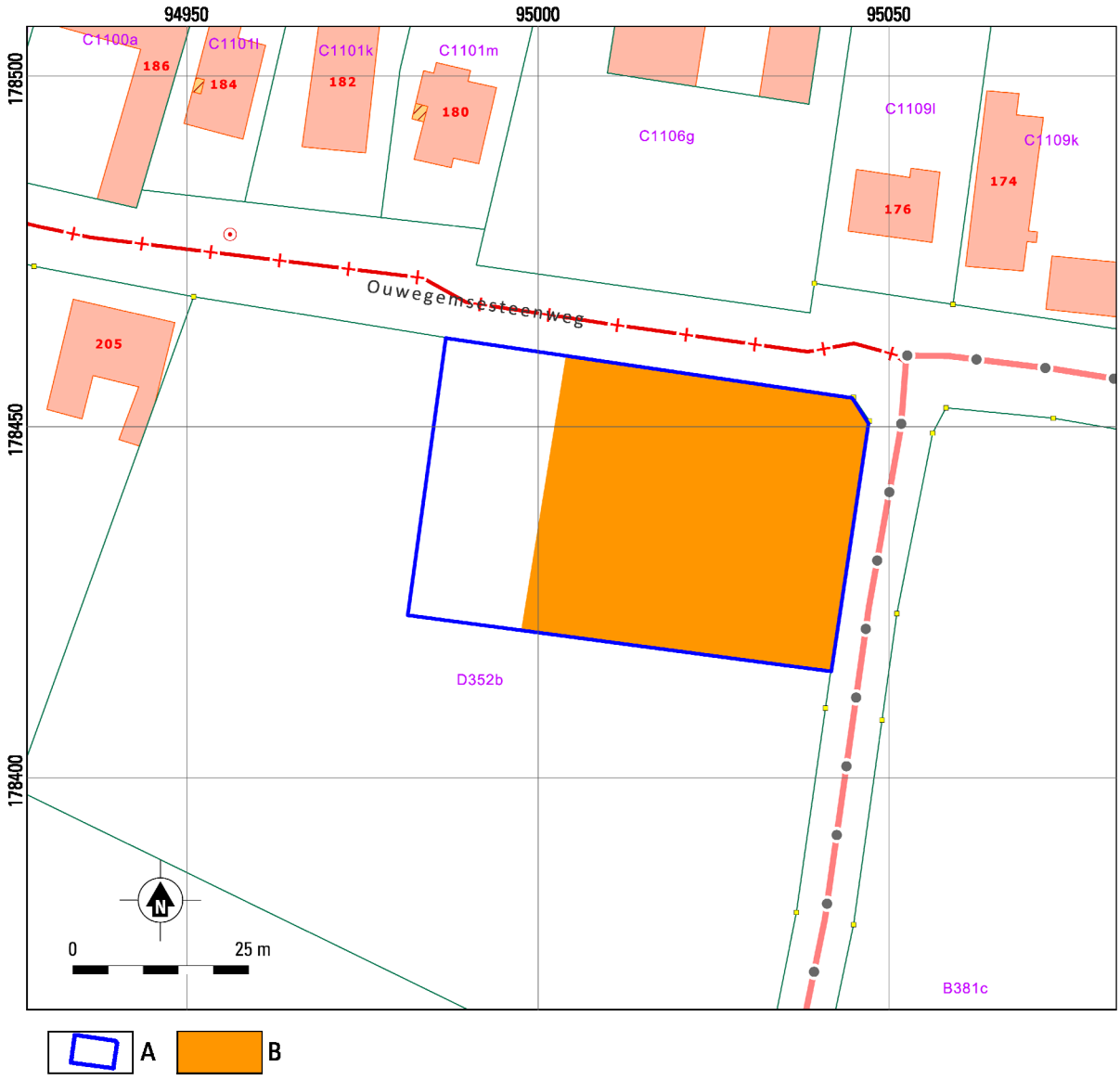


Fig. 2. Kruishoutem - Ouwegemsesteenweg (20.096B). Het plangebied op de kadasterkaart.
A. Plangebied; B. zone voor opgraving.

2.2 AANLEIDING VAN HET VOORONDERZOEK

Voor een bespreking van de geplande werkzaamheden wordt verwezen naar het bureauonderzoek. De resultaten van het landschappelijk booronderzoek en het proefsleuvenonderzoek staan beschreven in de betreffende rapportages.

2.3 RESULTATEN VAN HET VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE BODEM

Het proefsleuvenonderzoek heeft uitgewezen dat de potentie op kennisvermeerdering groot is. Voor een verdere bespreking wordt verwezen naar de nota.

2.4 VRAAGSTELLING EN ONDERZOEKSDOELEN

De belangrijkste doelstelling van de opgraving is het *ex situ* veilig stellen van de archeologische waarden, conform de Code van Goede Praktijk.
De vraagstellingen voor de opgraving zijn:

Landschappelijke kader:
- Welke nieuwe informatie levert de opgraving op omtrent de fysiek-landschappelijke ligging van de site?
- Hoe zag het a-biotische landschap (geomorfologie en bodem) er ten tijde van de verschillende bewonings- en 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 conservering en de aard van de sporen en structuren?
- Wat is de ruimtelijke spreiding van de sporen en structuren?
- Wat is de datering van de sporen en structuren?
- Kunnen meerdere bewoningsfasen (relatief en absoluut) onderscheiden worden?
- Levert de opgraving informatie op omtrent de vermoede steenbouw uit de Romeinse tijd?
- Zijn er binnen het onderzoeksgebied sporen en/of structuren aanwezig die gerelateerd kunnen worden aan een steenbouwcomplex uit de Romeinse tijd?
- Zijn er funeraire contexten aanwezig?
- Hoe verhouden de gevonden archeologische resten zich tot de wijdere omgeving?

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 bestaanseconomie 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?

2.5 METHODE, TECHNIEKEN EN ACTOREN

Binnen een groot deel van het plangebied dient een vlakdekkende opgraving uitgevoerd te worden conform de bepalingen van de Code van Goede Praktijk. Het staat de uitvoerder van het onderzoek vrij om te kiezen voor het opgraven in één of meerdere werkputten. Er dient echter steeds over gewaakt te worden om structuren zoveel mogelijk in één keer bloot te leggen en op te graven.

Voor te hanteren methoden en technieken zijn hoofdstukken 15, 16, 20 en 21 van de Code van Goede Praktijk (CGP) van toepassing. In het oostelijke deel dienen twee vlakken aangelegd te worden. In het

westelijke deel volstaat één vlak. De profielen dienen gedocumenteerd te worden zodanig dat een N-Z- en O-W -profiel kan opgesteld worden.
Vondsten worden verzameld per laag per spoor. 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.

Oostelijke zone

Het oostelijke deel - daar waar de oudere akkerlaag aanwezig is - dient in twee vlakken opgegraven te worden (oppervlakte 800 m^2) (fig. 1). Het eerste vlak dient aangelegd te worden onder de bouwvoor (S998) in de oudere akkerlaag (S3.18). Hierbij dient met name het laatste deel van de bouwvoor zorgvuldig verdiept te worden om het (verploegde) Romeins bouwmateriaal te verzamelen en te registreren. Op dit niveau kan ook vondstmateriaal verwacht worden dat nagezakt is boven oudere sporen die onder de oudere akkerlaag gelegen zijn. Het tweede vlak dient aangelegd te worden onder de oudere akkerlaag.

Westelijke zone

In de westelijke zone dient slechts één vlak aangelegd te worden, onder de bouwvoor.

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

Het veldteam bestaat als eerste uit een erkend archeoloog, die ervaring heeft met archeologisch onderzoek op zandleembodems. De dagelijkse leiding in het veld kan eventueel uitbesteed worden aan een veldwerkleider, die tevens ervaring heeft met archeologisch onderzoek op zandleembodems. 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 (Code van Goede Praktijk hoofdstuk 4.7).
De verwerking van het opgegraven vondstmateriaal dient te worden gedaan door een materiaaldeskundige voor het desbetreffende materiaal (Code van Goede Praktijk hoofdstuk 4.9). Het conserveren van het betreffende vondstmateriaal dient te worden uitgevoerd door een conservator (Code van Goede Praktijk hoofdstuk 4.6).
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.

2.6 KOSTENRAMING

In onderstaande tabel is een kostenraming opgenomen voor een opgraving. De totale prijs van het onderzoek wordt geraamd op ca. €30.000.

omschrijving	aard	aantal	eenheid
voorbereiding	TP	1	stuk
veldwerk: inzet team	VH	5	dag
verwerking - assessment	TP	1	stuk
rapportering	TP	1	stuk
natuurwetenschappelijk onderzoeken		1	
waardering macroresten	VH	5	stuk
waardering pollen	VH	2	stuk
waardering dierlijk bot	VH	20	stuk
C14 datering	VH	5	stuk
analyse macroresten	VH	2	stuk
analyse pollen	VH	2	stuk
analyse dierlijk bot	VH	10	stuk
dendrochronologische datering	VH	1	stuk
Totaal			**€30.000**

2.7 DUUR VAN HET ONDERZOEK

De totale duur van de opgraving wordt op 5 dagen geraamd.

2.8 CONSERVATIE 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).

2.9 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.

2.10 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 de opgraving 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.