

Locatie	Utrecht-Montfoort-Lieve Vrouwegracht		
Projectnaam	Montfoort-Lieve Vrouwegracht		
Plaats binnen archeologisch proces			
X IVO – Proefsleuven (IVO-P)			
0 IVO – Overig (IVO-O)			
X Opgraven			
X Archeologische begeleiding conform protocol proefsleuven			
0 Archeologische begeleiding met beperkte verstoring (AB-bv)			
Opsteller	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
Auteur	drs. J. van Kampen Busterweg 4 4153 RJ Beesd 06-13596380 j.c.g.van.kampen@VU.nl		
Senior KNA-archeoloog (controle/goedkeuring)	drs. M. Bink Busterweg 4 4153 RJ Beesd 0345-533073 M. Bink@VU.nl		
Opdrachtgever	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
	Bunnik Projekten M. van den Brink Groene Dijk 24 3401 NJ IJsselstein 030-6869999 mvdbrink@Bunnik-Projekten.nl		
Goedkeuring bevoegde overheid			
	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
X Gemeente	Gemeente Montfoort		

0 Provincie	M. Dingemans Kasteelplein 5 3417 JG Montfoort 0348-476471		
0 Rijk			
0 Overig			

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 Administratieve gegevens onderzoeksgebied	5
HOOFDSTUK 2 Aanleiding en motivering van het onderzoek	5
2.1 Aanleiding en motivering	5
HOOFDSTUK 3 Eerder uitgevoerd onderzoek	6
HOOFDSTUK 4 Archeologische verwachting	6
4.1 Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context	6
4.2 Aard en ouderdom van de vindplaats(en)	7
4.3 Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)	8
4.4 Structuren en sporen	8
4.5 Anorganische artefacten	8
4.6 Organische artefacten	8
4.7 Archeozoölogische en botanische resten	9
4.8 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen	9
4.9 Gaafheid en conservering	9
HOOFDSTUK 5 Doelstelling en vraagstelling	9
5.1 Doelstelling	9
5.2 Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders	9
5.3 Vraagstelling	10
5.4 Onderzoeksvragen	10
HOOFDSTUK 6 Methoden en technieken	11
6.1 Methoden en technieken	11
6.2 Strategie	15
6.3 Structuren en grondsporen	15
6.4 Aardwetenschappelijk onderzoek	15
6.5 Anorganische artefacten	16
6.6 Organische artefacten	16
6.7 Archeozoölogische en -botanische resten	16
6.8 Overige resten	17
6.9 Dateringstechnieken	17
6.10 Beperkingen	17
HOOFDSTUK 7 Uitwerking en conservering	17
7.1 Evaluatie	17
7.2 Structuren, grondsporen, vondstspredingen	18
7.3 Analyse aardwetenschappelijke gegevens	18
7.4 (An)organische artefacten	19
7.5 Archeozoölogische en -botanische resten	19

7.6 Beeldrapportage	19
7.7 Selectie materiaal	20
7.8 Conservering materiaal	20
HOOFDSTUK 8 Deponering	20
8.1 Eisen betreffende depot	20
8.2 Te leveren product	21
HOOFDSTUK 9 Randvoorwaarden en aanvullende eisen	22
9.1 Personele randvoorwaarden	22
9.2 Overlegmomenten	22
9.3 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie	23
9.4 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen	23
HOOFDSTUK 10 Wijzigingen ten opzichte van het vastgestelde PvE	25
10.1 Wijzigingen tijdens het veldwerk	25
10.2 Belangrijke wijzigingen	25
10.3 Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk	25
10.4 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering	26
Literatuur en bijlagen	27
Literatuur	27
Bijlagen	27

HOOFDSTUK 1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS ONDERZOEKSGBIED

Projectnaam	Montfoort-Lieve Vrouwe gracht 16-20
Provincie	Utrecht
Gemeente	Montfoort
Plaats	Montfoort
Toponiem	Lieve Vrouwe gracht 16-20
Kaartbladnummer	31G
x,y-coördinaten	124.768/450.091 (centrum)
CMA/AMK-status	31G-035 Monument van hoge archeologische waarde.
Archis-monumentnummer	11944
Archis-waarnemingsnummer	-
Oppervlakte plangebied	1500 vierkante meter
Oppervlakte onderzoeksgebied	1500 vierkante meter
Huidig grondgebruik	Grasland/bebouwing

HOOFDSTUK 2 AANLEIDING EN MOTIVERING VAN HET ONDERZOEK

2.1 Aanleiding en motivering

Het plangebied ligt tussen de Achterdijk en de Heiliglevenstraat ten noorden van de Lieve Vrouwegracht in het westen van de binnenstad van Montfoort. Binnen het plangebied wil Bunnik Projekten de nieuwbouw realiseren van een aantal woningen. Voorafgaand aan deze bouwwerkzaamheden zal de bestaande bebouwing binnen het plangebied worden gesloopt. Daarnaast zal de bodem tot ca. 1m onder maaiveld worden afgegraven. Daarnaast wordt de nieuwbouw voorzien van heipalen. Tijdens de werkzaamheden die met de bouw gepaard gaan zullen aanwezige archeologische resten worden vernietigd. Dit PvE voorziet in een drietal onderzoeken. Te weten een archeologische sloopbegeleiding van de bestaande bebouwing, een proefsleuvenonderzoek en een eventuele doorstart naar een opgraving. Dit alles dient in een zo kort mogelijk tijdsbestek te worden uitgevoerd om vertraging van de bouw te voorkomen.

HOOFDSTUK 3 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK

Soort onderzoek	Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek
Uitvoerder	RAAP archeologisch advies bureau
Uitvoeringsperiode	Juni 2006
Uitvoeringsmethode	Men heeft binnen het plangebied een 6-tal boringen gezet. Op basis van deze resultaten alsmede de resultaten van het bureauonderzoek is het archeologisch advies geformuleerd. Dit houdt in: sloopbegeleiding, proefsleuven met een mogelijke doorstart naar een opgraving.
Rapportage	Kruif, S. de, 2006: <i>Plangebied Lieve Vrouwegracht, gemeente Montfoort; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek</i> , Amsterdam (RAAP-notitie 1720)
Vondsten/documentatie	PDB-utrecht/ARCHIS 2

HOOFDSTUK 4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

4.1 Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context¹

Het plangebied bevindt zich in de historische kern van Montfoort. Aan het einde van de 12^{de} eeuw, omstreeks 1170 liet Godfried van Rhenen op een strategisch punt langs de Hollandse IJssel een kasteel bouwen. Deze burcht moest het gebied dat in bezit was van de Bisschop van Utrecht beschermen tegen de aanvallen van de Hollandse graven. Het kasteel kreeg de naam 'Montfoort'. Deze naam is waarschijnlijk afgeleid van 'Mons Fortis', hetgeen sterke burcht betekent. Aan het begin van de 14^{de} eeuw vormde zich rond de burcht een nederzetting. In 1329 kreeg deze stadsrechten. Na verloop van tijd werd een stadsmuur met verdedigingswerken rondom de stad Montfoort aangelegd. De bestuurders van het kasteel, de burggraven, voerden regelmatig strijd met de bisschop van Utrecht. Hierbij waren zij vooral uit op meer onafhankelijkheid en macht. De gevolgen van dergelijke strubbelingen zullen ook zijn weerslag hebben gehad op de gebouwen in de stad. Deze zullen meerdere malen (gedeeltelijk) verwoest zijn. Dit zou in het archeologisch archief terug zijn te zien aan verschillende bouwfasen van huizen. Ook brand zal met enige regelmaat ertoe hebben bijgedragen dat gebouwen (gedeeltelijk) herbouwd moesten worden.

¹ Naar De Kruif 2006, 8-9; www.rhcijnstreek.nl

Hoewel er ongetwijfeld verschillende grotere en kleinere branden hebben gewoed is de brand uit 1629 gedocumenteerd. Hierbij werd onder andere de St. Janskerk vernietigd.

De stad wordt in 1672, net als enkele andere steden in deze streek rond deze periode, ingenomen door de Fransen. Zij blazen het kasteel op en uiteindelijk wordt dit, met uitzondering van de voorburcht, volledig gesloopt.

Naast resten uit de Middeleeuwen geldt er binnen het plangebied ook een hoge verwachting voor het aantreffen van resten uit eerdere perioden. Deze verwachting komt voort uit het feit dat het plangebied is gelegen op de afzettingen van de Stuivenbergse stroomgordel. Deze afzettingen zijn bewoonbaar vanaf de Late Bronstijd, wanneer de stroomgordel inactief raakt. In principe is bewoning mogelijk tot in de Romeinse tijd. Vanaf dan wordt de Hollandse IJssel actief binnen de regio en vindt bewoning plaats op de oeverafzettingen van deze rivier. Op deze afzettingen is het middeleeuwse Montfoort gesticht.

Binnen het plangebied zelf heeft buiten een booronderzoek verder geen archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Wel zijn er verschillende bodemkundige onderzoeken verricht en is een deel van het plangebied gesaneerd. De diepte van de sanering varieert sterk. Zo is een deel van de zuidzijde zo diep gesaneerd dat hier geen archeologische resten verwacht hoeven te worden. Op de noordelijke helft van het terrein heeft een autosloperij gestaan. Hierdoor was een deel van de bodem sterk vervuild. De grond is hier tot een diepte van maximaal een meter afgegraven en vervolgens is er een wegendoek geplaatst. Aangezien het bureauonderzoek concludeert dat de bewoonbare niveaus van de Stuivenbergse stroomgordel op ongeveer 1.40 m onder het maaiveld zullen liggen betekent dit dat ook in dit deel nog archeologische resten, met name uit de Bronstijd tot en met de Romeinse tijd, verwacht kunnen worden. Daarnaast zullen juist hier ook nog veel diepere sporen uit de latere perioden liggen. Dit deel van het plangebied is, zo blijkt uit de historische kaarten, het achterterrein van de bebouwing. In deze ruimte werden doorgaans beer- en waterputten aangelegd. Deze sporen zullen in veel gevallen een aanzienlijke diepte hebben gehad en er moet dan ook zeker rekening mee worden gehouden dat deze zich nog grotendeels onder het wegendoek bevinden.

4.2 Aard en ouderdom van de vindplaats(en)

Deze is onbekend. De aard moet nog worden vastgesteld. Het plangebied lijkt op basis van oude kaarten in ieder geval bebouwd te zijn geweest vanaf de 16^{de} eeuw tot op heden. Dit wordt mogelijk bevestigd door het nog staande gebouw aan de Lieve Vrouwegracht 20. Vermoed wordt dat dit huis gebouwd is op oude funderingen.² Daarbij ligt het plangebied in de directe omgeving van de stadspoort. Het is mogelijk dat structuren of vondsten binnen het plangebied in directe relatie staan tot deze poort.

² De Kruif 2006, 15.

4.3 Begrenzing en oppervlakte van het onderzoeksgebied

De oppervlakte van het plangebied bedraagt 1500 vierkante meter. Op basis van het vooronderzoek kan worden geconcludeerd dat tot op een diepte van 1.40 onder maaiveld archeologische sporen en vondsten kunnen worden verwacht.

4.4 Structuren en sporen

Sporen en structuren binnen het plangebied zullen op de hogere niveaus vooral bestaan uit (delen van) muren, funderingen en vloeren. Ook kunnen, met name op het achterterrein beerputten en waterputten worden verwacht.

Op de diepere niveaus kunnen ook minder 'tastbare' sporen worden aangetroffen. Hierbij gaat het om greppels, (afval)kuilen, paalkuilen etc.

Tijdens de begeleiding dient er ook nog rekening te worden gehouden met het aantreffen van eventuele houten constructieonderdelen. Deze kunnen uit de meer recentere perioden ook worden gevonden tijdens het gravende onderzoek, maar gezien de relatief lage grondwaterstand van 1.5 m onder het maaiveld, zal hout overwegend slecht bewaard zijn gebleven. Uitzondering hierop vormen natuurlijk de sporen die zich uitstrekken tot onder de grondwaterspiegel. Hierbij valt te denken aan water- en of beerputten en mogelijk ook waterkuilen.

Omdat er tot op heden nog geen gravend archeologisch onderzoek heeft plaatsgevonden, is het op dit moment niet mogelijk om uitspraken te doen over de aantallen waarmee rekening gehouden dient te worden.

4.5 Anorganische artefacten

In principe kunnen alle anorganische materiaalcategorieën worden aangetroffen. Belangrijkste categorieën zullen zijn: Aardewerk en baksteen en natuursteen.

Daarnaast dient ook rekening te worden gehouden met het aantreffen van metaal, glas en verbrande leem (zowel huttenleem als objecten). Ook hier geldt dat vanwege het gebrek aan nadere informatie het onduidelijk is met wat voor vondstaantallen gerekend moet worden. Echter om de kosten voor de opdrachtgever enigszins inzichtelijk te maken zijn in bijlage 2 verschillende posten weergegeven waar in de offerte mee moet worden gerekend.

4.6 Organische artefacten

Organische artefacten zullen redelijk tot slecht zijn geconserveerd. Er dient met name rekening te worden gehouden met het aantreffen van benen artefacten.

Ook leren en houten artefacten kunnen zeker worden gevonden, deze zullen echter slechter zijn geconserveerd. In de diepere sporen die tot onder het grondwaterniveau reiken zullen organische artefacten van hout, leer en bot zeer goed bewaard zijn gebleven.

Hoeveel organische artefacten kunnen worden aangetroffen is om eerder genoemde redenen niet duidelijk.

4.7 Archeozoölogische en botanische resten

Er zullen vooral Archeozoölogische resten worden aangetroffen in de vorm van voedselresten. Hierbij moet vooral worden gedacht aan bot, maar ook eierschalen, visresten en schelpen kunnen zeker worden verwacht. Botanische resten zullen redelijk zijn geconserveerd, met uitzondering van de sporen die reiken tot onder het grondwaterniveau. Hier zal de conservering zeer goed zijn.

4.8 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen

Op basis van het vooronderzoek kan geconcludeerd worden dat archeologisch relevante resten zich al op een diepte van 30 cm onder het maaiveld kunnen bevinden. In het rapport van dit onderzoek houdt men rekening met een tweetal archeologische niveaus. Dit is echter gebaseerd op de aanwezigheid van afzettingen van twee verschillende stroomgordels. Afzettingen van de Hollandse IJssel kunnen zich direct onder de bouwvoor bevinden. De afzettingen van de oudere Stuivenbergse stroomgordel worden verwacht op een diepte van ca. 1.4 m -MV. Het is echter, gezien de stedelijke context goed mogelijk dat er sprake is van meerdere archeologische niveaus aangezien huizen veelal op oudere funderingen of ophogingslagen werden gebouwd.

4.9 Gaafheid en conservering

Het plangebied is in het recente verleden gedeeltelijk ernstig verstoord tijdens saneringswerkzaamheden. Hoewel de contouren en de verstoringsdiepte van deze saneringen globaal bekend zijn heeft het booronderzoek aangetoond dat de mate van verstoring groter is dan op basis van de bekende gegevens mag worden verondersteld. Uiteindelijk zal het proefsleuvenonderzoek meer inzicht moeten geven in de mate van verstoring.

HOOFDSTUK 5 DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING

5.1 Doelstelling

Het doel van het onderzoek is tweeledig. In eerste instantie dient tijdens de begeleiding en het proefsleuvenonderzoek te worden vastgesteld in hoeverre er nog sprake is van *in situ* liggende archeologische resten. Indien hier sprake van is dan is het doel van de begeleiding en de opgraving het *ex situ* veilig stellen van deze resten aangezien behoud in de bodem in dit stadium geen optie meer is.

5.2 Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders

Mogelijke relevante hoofdstukken uit de NOaA zijn:
Hoofdstuk 17: De late prehistorie in Noord-, Oost- en Zuid-Nederland en het rivierengebied.

Hoofdstuk 18: De Romeinse tijd in het Midden-Nederlandse rivierengebied en het Zuid-Nederlands dekzand- en Lössgebied.

Hoofdstuk 21: Het rivierengebied in de Middeleeuwen en de vroegmoderne tijd.

Hoofdstuk 24: De stad in de Middeleeuwen en de vroegmoderne tijd.

5.3 Vraagstelling

De vraagstellingen zijn grofweg onder te verdelen in een tweetal typen. Enerzijds betreft het vraagstellingen met een inventariserend karakter. Deze hebben betrekking op de begeleiding en de proefsleuven. En anderzijds betreft het vragen met als insteek het verzamelen en behouden van kennis omtrent de aanwezige vindplaatsen. Deze vragen hebben betrekking op de begeleiding en de opgraving.

De beantwoording van de vragen met betrekking tot de begeleiding en de proefsleuven dienen te leiden tot een waardering van de aanwezige archeologische resten. Aan de hand van de uitkomsten van deze waardering moet het bevoegd gezag in staat zijn een beslissing te nemen over de verder te nemen stappen inzake de archeologie.

5.4 Onderzoeksvragen

Vragen voor de sloopbegeleiding

- 1) Is er onder de recente bouwfases nog sprake van oudere fasen?
- 2) Tot welke diepte is bodem geroerd door de recente bebouwing?
- 3) Zijn er op basis van de resultaten van de begeleiding uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische resten in de directe omgeving van huisnummer 20?
- 4) In hoeverre zijn de bevindingen tijdens de begeleiding bruikbaar om uitspraken te doen over de conservering van de resten in de overige delen van het plangebied?
- 5) Zijn de aangetroffen resten behoudenswaardig? Zo ja, welke verdere stappen dienen er te worden genomen ten aanzien van het behoud?

Vragen voor het proefsleuvenonderzoek

- 1) Is sprake van intacte archeologische resten in het plangebied?
- 2) Wat is de aard, datering, omvang en conservering van de aangetroffen sporen en vondsten?
- 3) Welke vondstcategorieën zijn aanwezig? Zijn er patronen waarneembaar in de spreiding van de vondsten? Zo ja, in hoeverre is deze spreiding relevant voor de resten in de naast gelegen delen van het plangebied?
- 4) In hoeverre zijn de resultaten uit het vooronderzoek te rijmen met de gegevens uit de proefsleuven?
- 5) Wat is de opbouw van het bodemprofiel?
- 6) Zijn de aangetroffen resten te koppelen aan de bebouwing zoals deze is aangegeven op de historische kaarten?

- 7) Kunnen er op basis van de fysisch-geografische gegevens, dan wel de archeologische gegevens uitspraken gedaan worden over de mogelijke datering van de bewoning op de Stuivenbergse stroomgordel?
- 8) Is er binnen het plangebied inderdaad sprake van een restgeul? Zo ja, wat is de oriëntatie hiervan?
- 9) Zijn de aangetroffen resten behoudenswaardig? Zo ja, welke verdere stappen dienen er genomen te worden ten aanzien van het behoud?

Vragen voor een eventuele opgraving

- 1) Wat is de aard en omvang en datering van de verschillende vindplaatsen?
- 2) Hoeveel verschillende bewonings- of gebruiksfasen kunnen worden onderscheiden?
- 3) Zijn de aangetroffen resten te koppelen aan de bebouwing op historische kaarten?
- 4) Kunnen er uitspraken worden gedaan over de sociale status van de bewoners aan de hand van de resten van de architectuur enerzijds en de aard van de vondsten anderzijds? Zijn hierin veranderingen door de tijd heen waar te nemen?
- 5) Kunnen er binnen de aangetroffen gebouwen ruimtes worden onderscheiden en kunnen er uitspraken worden gedaan over de functie hiervan?
- 6) Wat zeggen de aangetroffen resten over de voedsleconomie?
- 7) Zijn er aanwijzingen voor huisnijverheid of het uitoefenen van bepaalde ambachten?
- 8) Zijn er sporen of vondsten of aanwijzingen aangetroffen die te koppelen zijn aan een historisch gebeurtenis? I.e. Stadsbranden, oorlogen of anderszins?
- 9) Indien er inderdaad een restgeul aanwezig is binnen het plangebied: Wanneer was deze actief en wanneer en hoe is hij opgevuld? Zijn er meerdere fasen van activiteit waar te nemen?
- 10) Is er een relatie tussen de aanwezigheid van een restgeul en het ontstaan van de stad Montfoort te leggen? Is er een relatie tussen de loop van de restgeul en de layout van de stad Montfoort?

Naar aanleiding van de bevindingen bij de begeleiding en het proefsleuvenonderzoek dient bezien te worden of aanvullende onderzoeksvragen gesteld worden. Deze worden opgenomen als addendum bij dit PvE.

HOOFDSTUK 6 METHODEN EN TECHNIEKEN

6.1 Methoden en technieken

De archeologische begeleiding en het proefsleuvenonderzoek worden uitgevoerd conform de richtlijnen van de KNA versie 3.2, protocol 4003 voor inventariserend veldonderzoek en het wijzigingsblad KNA d.d. 12 december 2011. Indien wordt besloten tot het maken van een doorstart naar een opgraving wordt deze

verricht conform protocol 4004 opgraven. In aanvulling op deze protocollen gelden de volgende eisen voor de afzonderlijke onderzoeksvormen:

Algemeen

De start van het onderzoek dient voorafgaand aan de werkzaamheden gemeld te worden aan de depotbeheerder van de provinciaal depot Bodemvondsten Utrecht, mevr. Mirella de Jong, 030-2993658/06-18300621.

Archeologische sloopbegeleiding

Alle ondergrondse sloopwerkzaamheden worden verricht onder toezicht van een KNA-archeoloog.

Op het moment dat recente bouwlagen zijn verwijderd dienen eventuele oudere resten van bebouwing volledig gedocumenteerd te worden. D.w.z. middels een foto, een tekening (schaal 1:10) en het opmeten van de bakstenen alsmede het nemen van een 5- of 10-lagen maat (indien mogelijk).

Wanneer blijkt dat de recente, dus de te slopen bebouwing volledig is verwijderd wordt op dat niveau een vlak aangelegd. In principe wordt dus volstaan met de aanleg van één archeologisch vlak. Het kan goed zijn dat hieronder nog oudere bouwfasen schuilgaan. Indien dat het geval is wordt contact opgenomen met het bevoegd gezag. Deze zal dan bepalen of de oudere lagen tijdens de sloop zullen worden verwijderd of dat ze middels de doorstart naar een opgraving worden gedocumenteerd.

Indien tijdens de sloopbegeleiding blijkt dat het bestaande gebouw gefundeerd is op oudere muurresten, worden deze gedocumenteerd door een bouwhistoricus.

Naast de visuele documentatie wordt van iedere verschillende historische bouwphase ook de hoogte gedocumenteerd middels het nemen van meerdere hoogtematen. Ook worden hoogtematen genomen van het maaiveld en de verschillende individuele sporen.

Bijzondere vondsten worden driedimensionaal ingemeten.

Er wordt intensief gebruik gemaakt van de metaaldetector.

Proefsleuvenonderzoek

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zal worden gestreefd naar een dekking van 8 tot 10 % van het plangebied (i.e. maximaal 150 m²).

De locatie van de sleuven wordt in overleg met het bevoegd gezag bepaald.

De breedte van de proefsleuven bedraagt minimaal 3 meter. Bij het vast stellen van het plan dient ten alle tijden worden getracht om een zo representatief mogelijke indicatie van het terrein te verkrijgen. Door de

saneringswerkzaamheden zullen grote delen verstoord zijn. Echter de zones die hiertussen of hieronder liggen bevatten mogelijk zeer veel informatie over de geschiedenis van het plangebied. De putten dienen derhalve zowel over de vermoedelijk verstoorde delen (achterterrein, oostelijk deel thv. ontgraven olietank, sloopzone en tuin Lieve Vrouwegracht 20) als over de vermoedelijk onverstoorde delen van het plangebied te worden gepland. Een voorstel voor het puttenplan is weergegeven in bijlage 3.

Het vlak wordt aangelegd met behulp van een kraan die voorzien is van een gladde bak.

Tijdens de aanleg wordt eerst de bouwvoor verwijderd. Vervolgens wordt de grond in dunne laagjes van te hoogste 10 cm verwijderd.

Na iedere haal van de kraan wordt het "tussenvlak" afgezocht met een metaaldetector.

Het eerste vlak wordt aangelegd direct onder de bouwvoor of, wanneer blijkt dat een aanzienlijk deel van de bovengrond verstoord is, op het eerste relevante archeologische vlak.

Het vlak wordt volledig gedocumenteerd. D.w.z. getekend (analoog 1:20 of digitaal), gefotografeerd en de sporen worden benoemd.

Hoogtematen worden in twee raaien per put om de 5 meter genomen.

Aan het begin van de put wordt vervolgens een profielgat gegraven tot een diepte van minimaal 1.5 m onder maaiveld. Dit gat dient enerzijds om zicht te krijgen op de bodemopbouw en anderzijds om het aantal archeologische niveaus te bepalen. Wanneer voor het graven van het gat muurwerk verwijderd dient te worden, wordt de locatie verplaatst zodat er zo min mogelijk schade wordt aangebracht aan het muurwerk.

Wanneer zich tijdens het graven van het profielgat andere sporen manifesteren worden deze op de gebruikelijke manier gedocumenteerd.

Ook aan het einde van de put wordt een profielgat aangelegd en gedocumenteerd op de hierboven beschreven wijze. Wanneer blijkt dat hieruit voldoende informatie naar voren komt om ook de bodemopbouw in het plangebied adequaat te kunnen beschrijven is het niet nodig nog een profielgat te documenteren. Wanneer echter blijkt dat de informatie uit beide gaten niet te koppelen is, wordt in het midden van de put een derde profielgat gedocumenteerd.

Indien behoudenswaardige resten worden aangetroffen wordt direct contact opgenomen met het bevoegd gezag en de opdrachtgever. Vanuit de overweging om de voortgang van het werk (zowel archeologisch als civieltechnisch) zo min mogelijk te belemmeren zal zo snel mogelijk een besluit worden genomen over een eventuele doorstart. Bij voorkeur dezelfde dag. Dit overlegmoment met het bevoegd gezag wordt voorafgaand aan het veldwerk vastgelegd.

Bij het aantreffen van muurwerk wordt dit opgeschoond en gedocumenteerd (tekenen 1:10, foto, hoogtematen, opmeten bakstenen en 5- of 10-lagenmaat) ook wordt iedere versnijding of verspringing gedocumenteerd/aangegeven op tekening.

Opgraving

In het geval van een opgraving wordt een zo groot mogelijk deel van het plangebied in één keer opengetrokken. Hierbij moet in acht worden genomen dat het terrein werkbaar en veilig blijft.

Het vlak wordt aangelegd met behulp van een kraan die voorzien is van een gladde bak.

Tijdens de aanleg wordt eerst de bouwvoor verwijderd. Vervolgens wordt de grond in dunne laagjes van te hoogste 10 cm verwijderd.

Na iedere haal van de kraan wordt het "tussenvlak" afgezocht met een metaaldetector.

Het eerste vlak wordt aangelegd direct onder de bouwvoor of, wanneer blijkt dat een aanzienlijk deel van de bovengrond verstoord is, op het eerste relevante archeologische vlak.

Het vlak wordt volledig gedocumenteerd. D.w.z. getekend (analoog 1:20 of digitaal), gefotografeerd en de sporen worden benoemd.

Hoogtematen worden in een grid van 3 x 5 meter genomen. Sporen hoeven in principe niet gewaterpast te worden, mits deze in het vlak liggen. Opgaand muurwerk en verspringen daarin dienen wel te worden gewaterpast. Hetzelfde geldt voor verdiepingen in het vlak.

Vondsten worden per spoorvulling of per laag verzameld. Wanneer het grotere sporen betreft worden de vondsten onderverdeeld in segmenten van ten hoogste 5 meter in lengte. Eventuele vondsten uit lagen en sporen die een nog groter oppervlak bestrijken worden verzameld in vakken van 5 x 5 m.

Wanneer het volledige vlak is gedocumenteerd worden de sporen en structuren afgewerkt. Vervolgens kan worden verdiept naar een volgend vlak.

Bij het aantreffen van beerputten wordt de volledige vulling meegenomen in *BigBags*. De vullingen worden indien mogelijk per laag verzameld. Tijdens de evaluatie zal een voorstel worden gedaan voor de verwerking hiervan.

In totaal worden er twee lengteprofielen vervaardigd. Het doel is om een volledig noordzuidprofiel en een volledig oostwestprofiel te krijgen. Bij de documentatie hiervan dient te worden gestreefd naar een zo compleet mogelijk profiel.

Wanneer zich in een deel van het profiel een grote verstoring bevindt moet dat deel worden aangevuld middels het documenteren van een profiel(deel) in een

andere werkput. De opdrachtnemer staat het vrij te bepalen waar deze profielen worden gezet. Wanneer het noordzuidprofiel al in de eerste werkput volledig is gedocumenteerd hoeft niet nog een profiel te worden opgenomen.

6.2 Strategie

Zie hierboven.

6.3 Structuren en grondsporen

Alle structuren en grondsporen worden gedocumenteerd conform de richtlijnen van de vigerende versie van de KNA. Alle structuren en sporen worden ingemeten, getekend, beschreven, gefotografeerd en genummerd. Alle grondsporen worden gecoupeerd en volledig afgewerkt voordat wordt verdiept naar een volgend vlak.

Van het muurwerk en ook de behuizing van beerputten worden tenminste baksteengroottes, metselverband en 5- of 10-lagenmaat genoteerd.

Al het muurwerk wordt gefotografeerd op een dusdanige wijze dat alle informatie mbt tot de constructie ook uit de foto kan worden herleid. Daarnaast wordt van muurwerk één baksteen verzameld en wordt de wijze van funderen beschreven.

Indien noodzakelijk worden detailtekeningen (Schaal 1:10) gemaakt.

Potentieel vondstrijke sporen, zoals waterputten en beerputten, dienen aan het einde van de werkdag te worden veiliggesteld voor schatgravers. Bij voorkeur gebeurt dit door het spoor volledig af te werken. Indien dit niet mogelijk is zal het moeten worden afgedekt met rijplaten.

6.4 Aardwetenschappelijk onderzoek

Uit het booronderzoek blijkt dat een groot deel van de bodem nog intact is. Daarnaast loopt er mogelijk een restgeul door het plangebied. Middels het documenteren van verschillende profielen zal zowel de geul als de bodemopbouw in het algemeen worden gedocumenteerd. Hierbij is een fysisch geograaf met aantoonbare ervaring in het rivierengebied bij betrokken. Hij interpreteert en benoemt de profielen.

Tijdens de proefsleuven wordt volstaan met het documenteren van verschillende profielkolommen.

Bij een eventuele opgraving zal een zo compleet mogelijk noordzuid- en oostwestprofiel worden vastgelegd, alsmede een profiel over de geul (indien aanwezig).

6.5 Anorganische artefacten

Anorganische artefacten worden verzameld per stratigrafische laag en per spoor. Vondsten uit sporen worden gekoppeld aan de laag waarin ze zich in het spoor bevinden.

Vondsten uit grotere eenheden als lagen in vakken van 5 x 5 m.

Stortvondsten worden per sleuf of put verzameld.

Bijzondere vondsten worden driedimensionaal ingemeten.

Alle anorganische vondsten worden gedocumenteerd en geborgen conform de SIKB 'handleiding 1, veldhandleiding archeologie'.

Kwetsbare vondsten worden conform de SIKB handleiding 'Eerste Hulp bij Kwetsbaar Vondstmateriaal' verzameld en geborgen.

Kwetsbare vondsten worden op de plaats van aantreffen gefotografeerd.

Metaalvondsten dienen, voor zover behoudenswaardig, geconserveerd te worden.

6.6 Organische artefacten

Organische artefacten worden verzameld per stratigrafische laag en per spoor.

Vondsten uit sporen worden gekoppeld aan de laag waarin ze zich in het spoor bevinden.

Vondsten uit grotere eenheden als lagen in vakken van 5 x 5 m.

Bijzondere vondsten worden driedimensionaal ingemeten.

Alle organische vondsten worden gedocumenteerd en geborgen conform de SIKB 'handleiding 1, veldhandleiding archeologie'.

Kwetsbare vondsten worden conform de SIKB handleiding 'Eerste Hulp bij Kwetsbaar Vondstmateriaal' verzameld en geborgen.

Bij

Kwetsbare vondsten worden op de plaats van aantreffen gefotografeerd.

Behoudenswaardige organische artefacten dienen geconserveerd te worden.

6.7 Archeozoölogische en -botanische resten

Kansrijke sporen worden bemonsterd op archeozoölogische en botanische resten.

Overige zooarcheologische resten worden verzameld volgens de omschreven methode bij anorganische resten. Met dien verstande dat er van (dier)graven en

van gearticuleerde botten op zijn minst detailfoto's worden gemaakt, maar ook detailtekeningen.

Bij complexe diergraven (i.e. meerdere individuen) dient een zooarcheoloog in het veld aanwezig te zijn.

6.8 Overige resten

N.V.T.

6.9 Dateringstechnieken

Wanneer bepaalde contexten niet zijn te dateren aan de hand van de stratigrafie of de vondsten kan gebruik worden gemaakt van dateringstechnieken als ¹⁴C-analyse en dendrochronologisch onderzoek. Voorstellen voor deze onderzoeken dienen in het evaluatierapport te worden beargumenteerd.

6.10 Beperkingen

Voor de inzet van de hiergenoemde technieken en personen dient eerst overleg plaats te vinden met de opdrachtgever en het bevoegd gezag. Alle methoden en technieken die na het veldwerk uitgevoerd kunnen worden, worden uitgesteld tot na de goedkeuring van het evaluatierapport. Hierin worden de gewenste zaken opgesomd en onderbouwd zodat het bevoegd gezag en de opdrachtgever een weloverwogen keuze kunnen maken ten aanzien van de gunning voor deze acties.

HOOFDSTUK 7 UITWERKING EN CONSERVERING

7.1 Evaluatie

Voordat de uitwerking van het onderzoek van start gaat, wordt binnen 6 weken na afronding van het veldwerk een evaluatierapport opgesteld. Dit wordt aan de opdrachtgever, bevoegd gezag en de depothouder voorgelegd.

Het evaluatierapport dient te worden opgesteld conform de richtlijnen van de KNA en bevat tenminste:

- Een overzicht van de voorlopige resultaten van het onderzoek
- Een korte voorlopige beantwoording van de onderzoeksvragen uit het PvE
- Een voorstel voor specialistisch onderzoek van vondsten en monsters
- Een voorstel voor het conserveren van vondsten
- Een voorstel voor het tekenen en/of fotograferen vondsten
- Een selectierapport
- Een Allesporenkaart
- Een lijst met monsters en vondsten en een lijst met sporen en lagen.

Alle voorstellen voor specialistisch onderzoek en waardering/analyse van monsters dienen in het evaluatierapport te worden onderbouwd.

Bij alle voorstellen, dus ook voor het tekenen en/of fotograferen worden aantallen genoemd van het materiaal dat verder behandeld moet worden.

Wanneer het onderzoek geen of nauwelijks behoudenswaardige vondsten heeft opgeleverd kan in overleg met het bevoegd gezag afgezien worden van een evaluatierapport.

Indien tijdens het velserk ondefinieerbare roestklompen in archeologische relevante contexten worden aangetroffen, komen deze in principe in aanmerking voor röntgenanalyse. Na het veldwerk wordt in overleg met de opdrachtgever en het bevoegd gezag vastgesteld om hoeveel vondsten het gaat. De klompen dienen voor het opstellen van het evaluatierapport te zijn onderzocht middels een röntgenfoto. Op basis van de foto's zal in het evaluatierapport een voorstel worden gedaan voor eventueel verdere stappen ten aanzien van de conservering.

7.2 Structuren, grondsporen, vondstspreidingen

Structuren, grondsporen en vondstspreidingen worden uitgewerkt conform de richtlijnen van de KNA versie 3.2. Hierbij zijn telkens de onderzoeksvragen leidend.

Verder betreft het een contextgerichte uitwerking waarbij veel aandacht uitgaat naar de verschillende depositieprocessen die een rol spelen in de wijze waarop sporen en vondsten worden overgeleverd.

Alle voor de beantwoording van de onderzoeksvragen relevante vondsten, sporen en structuren worden geanalyseerd, gedocumenteerd en vastgelegd in een gegevensbestand (databestand + rapport).

Structuren worden apart afgebeeld en beschreven in een structurenlijst waarbij wordt ingegaan op hun aard en datering.

Alle sporen en structuren worden afgebeeld op een allesporenkaart per vlak.

Daarnaast worden er periodekaarten afgebeeld met alle sporen uit de betreffende periode.

Al het kaartmateriaal wordt voorzien van RD-coördinaten in de huisstijl van de opdrachtnemer en zijn voorzien van een topografische ondergrond.

Indien sporen uit de nieuwe tijd zijn aangetroffen wordt het streekarchief bezocht om meer informatie over de historische situatie te vergaren.

7.3 Analyse aardwetenschappelijke gegevens

De analyse van de aardwetenschappelijke gegevens wordt uitgevoerd door dezelfde fysisch geograaf die bij het veldwerk betrokken is geweest.

Ook hier geldt dat de beantwoording van de vraagstellingen in het PvE leidend is.

7.4 (An)organische artefacten

(An)organische artefacten worden uitgewerkt conform de richtlijnen van de vigerende KNA.

Determinatie per vondstcategorie per vondstnummer per object. Minimaal op ABR-niveau en verder zo ver als dat ter beantwoording van de onderzoeksvragen noodzakelijk is.

Uitgangspunten:

- Aardewerk: determinatie per periode, zoveel mogelijk op type (voor de Middeleeuwen wordt het Deventer systeem gehanteerd).
- Natuursteen: determinatie op steensoort en indien relevant op werktuig-/gebruikstype.
- Metaal: op metaalsoort, vorm en specifiek type en datering.
- Bewerkt hout (artefacten en constructiehout): determinatie op houtsoort artefacttype, beschrijving van bewerkingssporen, datering.
- Bot bij relevante hoeveelheden uit sporen en gesloten contexten: determinatie op diersoort, leeftijd, botelement, artefacttype.
- Bewerkt bot: determinatie diersoort, artefacttype, datering.
- Leer: determinatie op artefacttype, opvallende kenmerken (stiksel etc.), datering.
- Glas: zo mogelijk op artefacttype en periode.

Indien noodzakelijk voor de beantwoording van de onderzoeksvragen en de bovenstaande uitgangspunten dienen de betreffende vondsten te worden voorgelegd aan een materiaalspecialist.

De senior KNA-archeoloog beoordeelt of er extra maatregelen voor de berging of conservering getroffen moeten worden. De vondsten worden goed verpakt, zodat de conditie van het materiaal zo optimaal mogelijk blijft.

7.5 Archeozoölogische en -botanische resten

Archeozoölogische en botanische resten worden uitgewerkt tot het niveau dat noodzakelijk is voor beantwoording van de onderzoeksvragen.

7.6 Beeldrapportage

Naast de hiervoor genoemde kaarten bevat het eindrapport een:

- Locatiekaart
- Puttenplan
- Foto's en/of tekeningen van vondsten uit de verschillende materiaalcategorieën.
- Enkele foto's van sporen en profielen.
- Enkele foto's van de werkzaamheden in het veld.
- indien zinnig voor de interpretatie van de sporen wordt een alle-sporenkaart op historisch kaartmateriaal geplot afgebeeld.
- Verder worden de in par. 6.4 genoemde profielen afgebeeld.

7.7 Selectie materiaal

De selectie van de te analyseren vondsten, sporen en structuren staat in het teken van de beantwoording van de onderzoeksvragen en wordt onderbouwd in het evaluatierapport. De selectie dient voorafgaand aan de analyse te worden goedgekeurd door het bevoegd gezag.

De (de)selectie van bodemvondsten dient eveneens plaats te vinden in overleg met de depotbeheerder van het provinciaal depot bodemvondsten te Utrecht. Hiertoe dient het selectierapport (als onderdeel van het evaluatierapport) ter goedkeuring aan de depotbeheerder te worden voorgelegd. Wanneer voorafgaand aan de deponering wordt overeengekomen dat (een deel van) het materiaal mag worden afgestoten dan levert de opdrachtnemer een deselectielijst aan.

7.8 Conservering materiaal

In het evaluatierapport wordt een voorstel gedaan voor de conservering van de vondsten. Dit voorstel wordt onderbouwd en voorzien van een prijsopgave. De selectie dient te worden goedgekeurd door het bevoegd gezag, de opdrachtgever en de deponhouder.

HOOFDSTUK 8 DEPONERING

8.1 Eisen betreffende depot

Raadpleeg voor de eisen van het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Utrecht de depotbeheerder mevrouw M. de Jong.

Adresgegevens:

Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Utrecht

Vlampijpstraat 87a

3534 AR Utrecht

Tel: 030-2993658, mobiel: 06 - 18 30 06 21

E-mail: Mirella.de.Jong@provincie-utrecht.nl.

De vondsten en de opgravingsdocumentatie worden binnen twee jaar na afronding van het onderzoek conform de daarvoor geldende richtlijnen overgedragen aan het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van de provincie Utrecht op de voorwaarden van dit depot.

Zie verder de aanwijzingen die gesteld zijn aan het deponeringsproces; zie wijzigingsblad no.1 bij KNA 3.2, Landbodems.

8.2 Te leveren product

Het eindproduct is een standaardrapport volgens KNA-specificatie OS 15, dat verder voldoet aan de bepalingen in dit PvE.

De twee en mogelijk drie verschillende onderzoeksvormen (begeleiding, proefsleuven en evt. opgraving) worden in één rapport gerapporteerd.

De uitwerking van de vondsten/sporen/structuren gaat van start direct nadat het bevoegd gezag het evaluatierapport heeft goedgekeurd.

Uiterlijk 10 maanden na de goedkeuring van het evaluatierapport is het conceptrapport gereed.

Het conceptrapport van het onderzoek wordt aan het bevoegd gezag en opdrachtgever voorgelegd. Het concept wordt alleen digitaal aangeleverd.

De Omgevingsdienst regio Utrecht ontvangt als adviseur van het bevoegd gezag het rapport digitaal.

De opdrachtgever krijgt maximaal 10 werkdagen (2 weken) om te reageren op het concept. Ook het bevoegd gezag krijgt 10 werkdagen de tijd om het conceptrapport te toetsen.

In het geval van akkoord zal de conceptversie tevens de eindversie zijn. De opdrachtgever en/of het bevoegd gezag dient tijdig aan te geven wanneer de deadline van 10 werkdagen niet gehaald wordt.

De definitieve versie is uiterlijk 2 maanden na levering van het commentaar op het conceptrapport door het bevoegd gezag en de opdrachtgever gereed, tenzij de opdrachtgever en het bevoegd gezag instemmen met een langere verwerkingstermijn.

De opdrachtnemer levert het definitieve rapport af bij de opdrachtgever en het bevoegd gezag.

Binnen 2 jaar na afronding van het veldwerk dienen de vondsten en onderzoeksdocumentatie gedeponneerd te zijn en is de ARCHIS-melding verricht.

In het standaardrapport zijn de resultaten van de analyse verwoord in heldere Nederlandse taal.

De specialistische deelrapporten maken onderdeel uit van de standaardrapportage, maar zijn in samenhang geschreven met de overige delen van het rapport. Het zijn dus geen op zichzelf staande stukken.

Het standaardrapport wordt vervaardigd conform de huisstijl van de opdrachtnemer.

Van het eindrapport zal 1 papieren exemplaar en 1 digitaal exemplaar aan de opdrachtgever worden gestuurd; aan het bevoegd gezag wordt 1 papieren

exemplaar en 1 digitaal exemplaar verstrekt.

Databases en kaartmateriaal worden aangeleverd in format dat compatible is met MS-office en Mapinfo of Autocad (DWG en DXF).

Daarnaast zal een aantal analoge exemplaren worden vervaardigd voor derden. Het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Utrecht, de Koninklijke Bibliotheek in Den Haag, en lokale historische vereniging ontvangen alle een analoog exemplaar (alle 1 exemplaar).

Het goedgekeurde eindrapport wordt geplaatst in het e-depot. Binnen 2 jaar na afronding van het veldwerk dienen alle digitale producten te worden overdragen aan het e-depot (www.edna.nl) onder vermelding van het onderzoeksmeldingsnummer.

HOOFDSTUK 9 RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN

9.1 Personele randvoorwaarden

Het werk wordt uitgevoerd door een bedrijf dat ingeschreven staat bij de KvK en in bezit is van een Nederlandse opgravingsvergunning.

Het project staat onder leiding van een Senior-KNA archeoloog. Deze is minimaal 1 dag in de week aanwezig.

Indien tijdens de sloopbegeleiding blijkt dat het bestaande gebouw gefundeerd is op oudere muurrresten, worden deze gedocumenteerd door een bouwhistoricus.

De dagelijkse leiding in het veld, zowel bij de begeleiding en de proefsleuven als bij de eventuele opgraving is in handen van een ervaren KNA-archeoloog.

Zowel de senior-KNA-archeoloog als de KNA-archeoloog hebben ruime ervaring met stadskernonderzoek.

De specialisten die tijdens het werk worden ingezet hebben allemaal ruime ervaring met de betreffende materiaalgroep. Deze ervaring is aantoonbaar middels CV en artikelen en/of bijdragen aan rapporten.

9.2 Overlegmomenten

Kort na de gunning vindt een overleg plaats tussen de opdrachtgever, de opdrachtnemer en het bevoegd gezag. Tijdens dit gesprek zullen afspraken gemaakt worden over verschillende zaken die met de verschillende onderdelen van het veldwerk te maken hebben. O.a. afzetten van het terrein, eventuele afvoer van grond en puin etc.

Tijdens of direct na de archeologische begeleiding vindt overleg plaats met het bevoegd gezag over de locatie van de proefsleuven. Hiertoe wordt van te voren een moment afgesproken.

Naar aanleiding van de resultaten van de archeologische begeleiding en het proefsleuvenonderzoek vindt overleg plaats met opdrachtgever en bevoegd gezag over een eventuele doorstart naar een opgraving. De opdrachtnemer stelt hiervoor een kort verslag op over de resultaten van het proefsleuvenonderzoek en geeft tevens een onderbouwde schatting van het aantal dagen dat de opgraving in beslag zal nemen. Ook wordt een prijsopgave overlegd met daarin de prijzen voor het veldwerk. De overige kosten zullen worden verrekend aan de hand van de eenheidsprijzen in de offerte (zie onder).

Direct na de laatste dag van het veldwerk vindt een terreininspectie plaats waarbij de opdrachtgever en de opdrachtnemer zijn betrokken. Na deze inspectie is het veldwerk formeel beëindigd.

Indien noodzakelijk vindt over het evaluatierapport overleg plaats tussen opdrachtgever, opdrachtnemer en bevoegd gezag.

In geval van bijzondere vondsten of zaken die in dit PvE niet worden voorzien, vindt overleg plaats met opdrachtgever en bevoegd gezag.

9.3 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie

De senior KNA-archeoloog is verantwoordelijk voor de kwaliteit van het onderzoek en de te doorlopen processtappen. Het bevoegd gezag beoordeelt of de onderzoeksmethode, resultaten en de rapportage aan de kwaliteitseisen voldoen.

Indien belangwekkende zaken worden aangetroffen waarin dit PvE niet voorziet, vindt overleg plaats tussen bevoegd gezag, archeologisch aannemer en opdrachtgever. Als substantieel van het PvE afgeweken zal gaan worden (bijv. onverwachte sporen/structuren of drastische inperking van de onderzoekslocatie door externe factoren), dient dit schriftelijk te worden vastgelegd in een addendum dat is goedgekeurd door de betrokken partijen. Ook aanvullende vraagstellingen en methoden n.a.v. het proefsleuvenonderzoek worden als addendum toegevoegd.

Beslissing tot uitbreiding of inperking van het onderzoek of nader onderzoek is onderwerp van separate besluitvorming. Het benutten van stelposten kan alleen na schriftelijke opdracht van de opdrachtgever. Meerwerk kan alleen worden verricht nadat het is opgedragen door de opdrachtgever.

9.4 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen

Het tijdstip van de start van het veldwerk wordt op korte termijn na de gunning bepaald.

Het veldwerk wordt pas formeel beëindigd nadat aan de opdracht zoals is overeengekomen tussen opdrachtgever opdrachtnemer is voldaan. Hiertoe vindt een terreininspectie plaats.

De gangbare veiligheidseisen bij een project van deze aard en omvang orden in

acht genomen. De details zijn opgenomen in een veiligheidsplan dat door de archeologisch aannemer bij het PvA/draaiboek gevoegd zal worden.

De opdrachtgever zorgt vroegtijdig voor de betredingstoestemming van de betreffende percelen.

De archeologisch aannemer wordt op tijd ingelicht over eventuele complicaties hieromtrent.

De opdrachtnemer zet het meetsysteem uit of laat dit uitzetten door een gespecialiseerd bedrijf.

De opdrachtgever draagt zorg voor de aanlevering van locatiegegevens van vaste meetpunten met RD-coördinaten en NAP-hoogten.

De opdrachtnemer doet de KLIC-melding.

De opdrachtgever zorgt voor de afzetting van het terrein middels bouwhekken.

Naast de betredingstoestemming is het van belang dat het terrein toegankelijk is (gemaakt) voor de archeologisch aannemer, keet, container en toilet. Dit is de zorg van de opdrachtgever.

Gezien de beperkte ruimte en de beoogde ontgravingsdiepte is de ruimte binnen het plangebied mogelijk te beperkt om alle stort kwijt te kunnen. Afspraken over hoe hiermee wordt omgegaan (afvoeren of anders) worden voorafgaand met de opdrachtgever gemaakt.

Risicovolle plekken zoals proefsleuven en putten worden afgezet/gemarkeerd. Gevaarlijke situaties in het terrein moeten aan het einde van de werkdag opgeruimd zijn. De uitvoerder neemt voor zover mogelijk preventieve maatregelen tegen inbraak en vandalisme.

Opgravingsdocumentatie en waardevolle vondsten mogen niet onbeheerd in de keten achterblijven.

De archeologisch aannemer zorgt dat de vondstrijke inhoud van eventueel opgegraven water- en beerputten aan het eind van een werkdag is veiliggesteld voor schatgravers bij voorkeur door het afdekken ervan met rijplaten.

De opdrachtgever is in gebreke als hij informatie achterhoudt of redelijkerwijs vooraf wist of kon weten dat het terrein explosieven herbergt, (ernstig) vervuild is en/of beschermd is op enig ander vlak dan het archeologische. Indien van toepassing dienen de integrale rapporten van milieu kundig bodemonderzoek en/of explosievenonderzoek van het plangebied vroegtijdig (ruim voor aanvang van het veldwerk) aan de archeologisch aannemer verstrekt te zijn. Een deel van deze rapporten is als bijlage 4 aan dit PvE toegevoegd.

Communicatie met derden over de resultaten van het archeologische onderzoek vindt alleen plaats na overleg met opdrachtgever en bevoegd gezag.

Binnen het plangebied hebben een tankstation en een autosloop gelegen. Beide bedrijven hebben voor een aanzienlijke vervuiling van de bodem binnen het plangebied. Het plangebied is inmiddels volledig gesaneerd en ook de laatste boringen (juli 2013) hebben uitgewezen dat de toegestane waarden op het eerder niet onderzochte terrein de toegestane grenzen niet overschrijden.

Communicatie over de resultaten van het veldwerk met de pers of andere belangstellenden wordt ten alle tijden gemeld bij het bevoegd gezag of diens adviseur.

Het verdient aanbeveling om vrijwilligers de kans te bieden om hun medewerking te kunnen verlenen aan archeologisch onderzoek. Hiertoe dient tijdig contact opgenomen te worden met het Steunpunt archeologische vrijwilligers(groepen), Landschap Erfgoed Utrecht, Postbus 121, 3730 AC, De Bilt, 030 2219 709/ 06 51 43 55 19.

HOOFDSTUK 10 WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET VASTGESTELDE PVE

10.1 Wijzigingen tijdens het veldwerk

Als tijdens het veldwerk blijkt dat het opgestelde PvE onvoldoende aansluit op de aanwezige archeologische situatie, dan dient in samenspraak met de opdrachtgever en het bevoegd gezag het PvE te worden geëvalueerd. Het bevoegd gezag moet vervolgens beoordelen of het onderzoek in deze vorm doorgang kan vinden dan wel voorgestelde wijzigingen bespreken en goedkeuren. Deze wijzigingen worden schriftelijk vastgelegd.

Wijzigingen in de in dit PvE geformuleerde onderzoeksstrategie worden door de senior KNA-archeoloog besproken met de opdrachtgever. Deze bepaalt in samenspraak met het bevoegd gezag welke wijzigingen worden doorgevoerd.

10.2 Belangrijke wijzigingen

Onderstaande wijzigingen worden te allen tijde aantoonbaar voorgelegd aan de opdrachtgever en bevoegd gezag en vóór uitvoering besproken:

Afwijking van de archeologische verwachting

Wijzigingen van de gehanteerde onderzoeksmethode

Toevoegen van onderzoeksvragen

Wijzigingen van de fysieke en/of technische omstandigheden

Vastleggen overleg- en evaluatiemomenten

10.3 Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk

Wijzigingen met financiële of inhoudelijke consequenties dienen te worden geformuleerd en beargumenteerd in het evaluatierapport. Na een schriftelijke akkoordverklaring van het bevoegd gezag en de opdrachtgever kunnen de wijzigingen worden doorgevoerd.

10.4 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering

Wijzigingen met financiële of inhoudelijke consequenties, zoals een substantiële toename van het aantal te analyseren monsters, dienen ter goedkeuring vooraf te worden voorgelegd aan de opdrachtgever en het bevoegd gezag. Relevante wijzigingen dienen in het rapport te worden verantwoord.

LITERATUUR EN BIJLAGEN

Literatuur

Brouwer, C.P.J., 1998: *Evaluatierapport Bodemsanering. Locatie: Lieve Vrouwegracht 16-18, Montfoort, Mijdrecht.*

Carmiggelt, A./P.J.W.M. Schulten, 2002, , *Veldhandleiding Archeologie, Archeologie Leidraad 1*, College voor de Archeologische Kwaliteit (Thans CCvD archeologie), Zoetermeer

Kruijff, S. de, 2006: *Plangebied Lieve Vrouwegracht, gemeente Montfoort; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek*, Amsterdam (RAAP-notitie 1720)

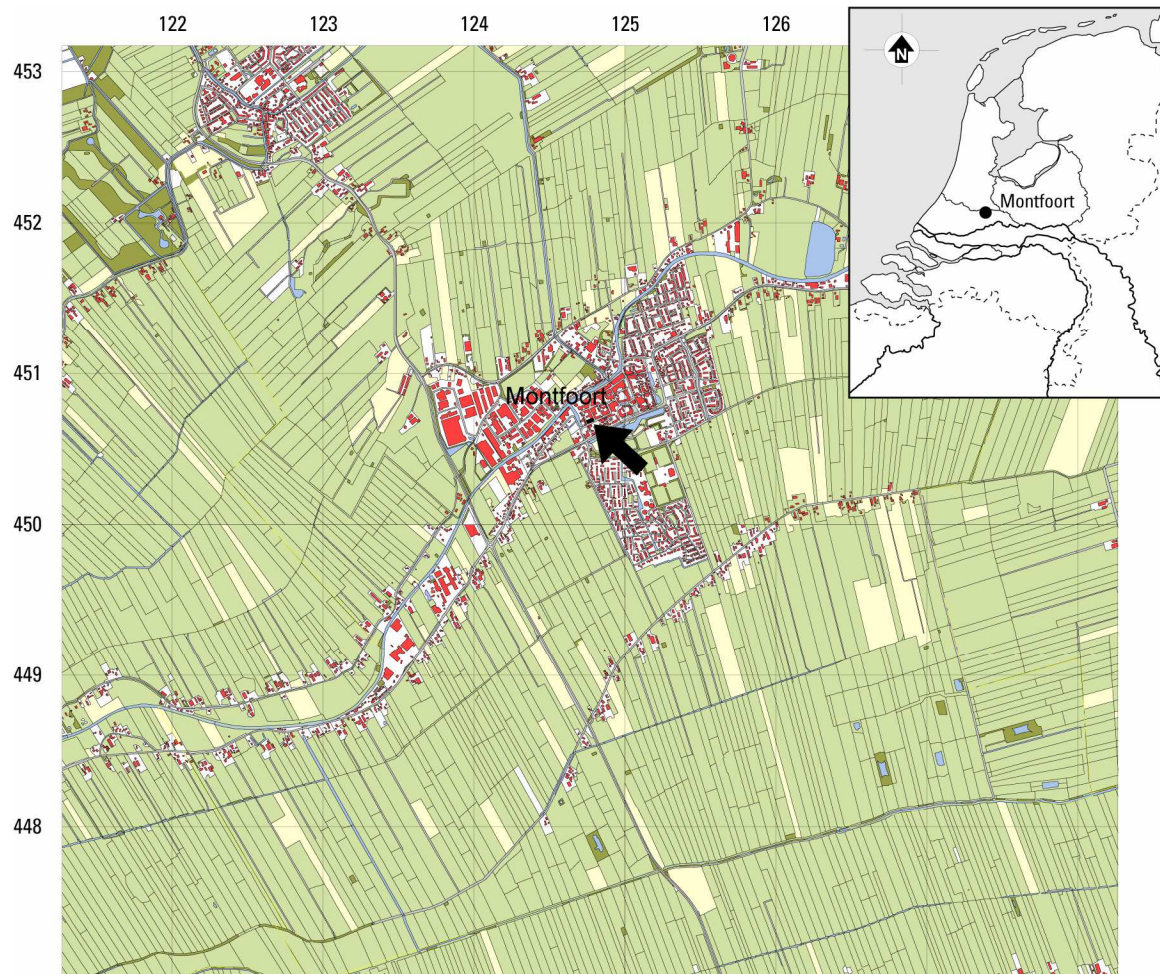
SIKB(Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer) /CCvD(Centraal College van Deskundigen) Archeologie), 2010: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 3.2.

www.RHCRijnstreek.nl

Bijlagen

- | | |
|-----------|---|
| Bijlage 1 | Montfoort-Lieve Vrouwegracht. Ligging plangebied. |
| Bijlage 2 | Montfoort-Lieve Vrouwegracht. Lijst met aantallen en eenheden voor de offerte |
| Bijlage 3 | Montfoort-Lieve Vrouwegracht. Puttenplan. |
| Bijlage 4 | Montfoort-Lieve Vrouwegracht. Evaluatierapport bodemsanering. |

Bijlage 1



Bijlage 1. Montfoort-Lieve Vrouwegracht. Locatie van het plangebied binnen Montfoort. Inzet: Montfoort in Nederland. Bron: Topografische Dienst Nederland.

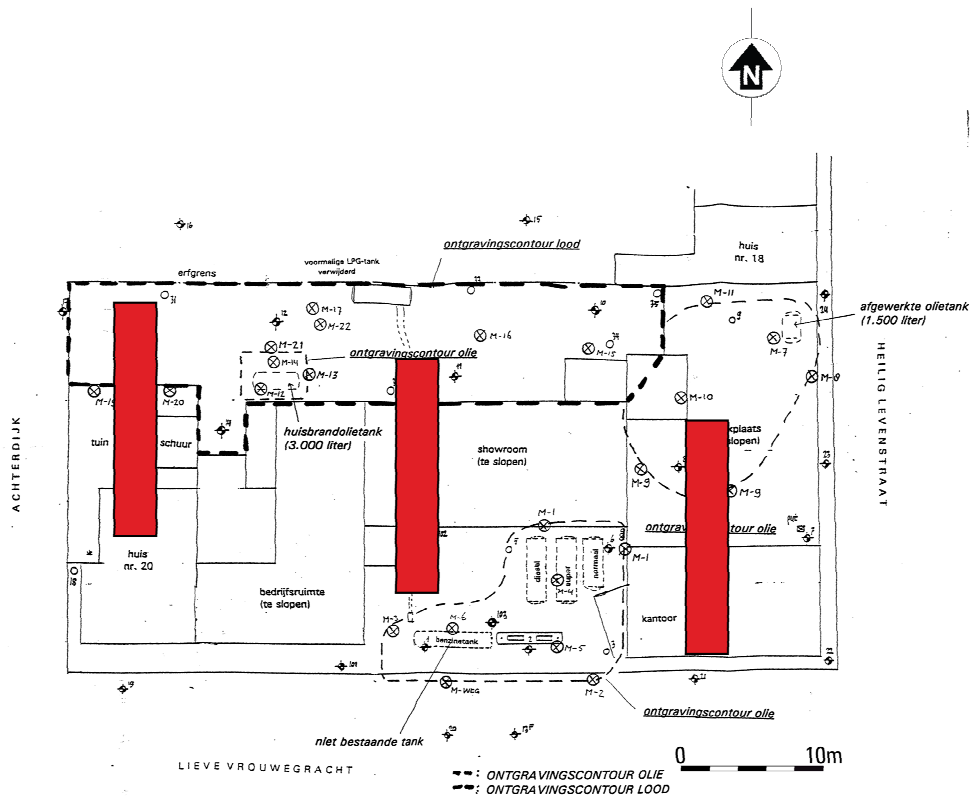
Bijlage 2.

Lijst van eenheden die in ieder geval in de offerte terug dienen te komen.

Kostenpost	Eenheid
Vorbereiding	vast
Veldwerk	
dagprijs sloopbegeleiding	vast / dag
vierkantemeterprijs proefsleuven	m ²
vierkantemeterprijs opgraving	m ²
evaluatierapport opgraving	vast
vondstverwerking (wassen, splitsen, invoer)	400 stuks
Uitwerking	
<i>Sporen en structuren</i>	
uitwerking sporen en structuren per 300 vierkante meter	300 m2
<i>Aardewerk en ceramisch bouwmetaal</i>	
analyse aardewerk	100 stuks
deelverslag aardewerk	100 stuks
<i>Metaal (ferro, non ferro, inclusief munten)</i>	
analyse metaal (gebruikelijke vondstspectrum)	stuksprijs
röntgenonderzoek metaal	stuksprijs
geconserveerd metaal (gebruikelijke vondstspectrum)	stuksprijs
deelverslag metaalvondsten	50 stuks
<i>Natuursteen, metaalslakken (incl. artefacten)</i>	
analyse natuursteen	stuksprijs
deelverslag / catalogus natuursteen	50 stuks
<i>Zoöarcheologie (ook verbrand bot)</i>	
waardering botmateriaal	100 stuks
analyse (bewerkt) botmateriaal	100 stuks
deelverslag zoöarcheologie	100 stuks
<i>Glas</i>	
analyse glas	stuksprijs
deelverslag / catalogus glas	50 stuks
<i>Archeobotanie</i>	
archeobotanische waardering / scan droge monsters (zand), 5 L	stuksprijs
archeobotanische waardering / scan natte monsters, 5 L	stuksprijs
analyseren van botanische macroresten (droog/verkoold)	stuksprijs
analyseren van botanische macroresten (nat/(on)verkoold)	stuksprijs
deelverslag archeobotanie (per 5 monsters scan)	stuksprijs
<i>Radiometrisch- en dendrochronologisch onderzoek</i>	
uitvoeren van C14-ouderdomsbepaling (AMS)	stuksprijs
dendrochronologische datering monster	stuksprijs

objecttekening	stuksprijs
objectfoto	stuksprijs
Rapportage	
<i>Uitwerking en synthese</i>	
situatie- en overzichtstekeningen, afbeeldingen divers (digitaal)	vast
synthese deelrapporten, conclusie en aanbevelingen	vast
Definitief standaardrapport	
conceptrapport	vast
definitief rapport	vast
Archivering en Deponering	
deponeren van vondsten, documentatie en gegevens	vast
Invoeren van gegevens in ARCHIS	vast

Bijlage 3.



Bijlage 3: Montfoort-Lieve Vrouwegracht. Indicatief puttenplan geprojecteerd op de kaart met daarop de vermoedelijke omvang van de verstoringen. Bron: Brouwer 1998, bijlage 1.