

Archeologisch onderzoek Veenseweg 17 te Wijchen

Proefsleuvenonderzoek (IVO-P)

Programma van Eisen GM|PvE 226

Definitief

Opdrachtgever:
Petanquevereniging Le Chateau

Grontmij Nederland B.V.
Arnhem, 12 juli 2011

Programma van Eisen

Locatie	Veenseweg 17 te Wijchen		
Projectnaam	IVO-P Veenseweg 17 te Wijchen		
Plaats binnen archeologisch proces			
IVO – Proefsleuven (IVO-P)			
IVO – Overig (IVO-O)			
Opgraven			
Archeologische begeleiding (AB)			
Archeologische begeleiding met beperkte versterking (AB-bv)			
Opsteller	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
Auteur/ Senior KNA-archeoloog	Mevr. drs. P. Fijma Grontmij Nederland BV Postbus 485 6800 AL Arnhem Tel: 026-355 83 55 / 06-53758432 paula.fijma@grontmij.nl	12/07/2011	
Senior KNA-archeoloog (controle/goedkeuring)	Dhr. drs. C. Thanos Grontmij Nederland BV Postbus 119 3990 DC Houten Tel: 030-644639/ 06-22815535 christo.thanos@grontmij.nl	12/07/2011	
Opdrachtgever	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
Petanquevereniging Le Chateau	Petanquevereniging Le Chateau Dhr. H. Paapst p/a Diepvoorde 3105 6605 GR WIJCHEN		
Goedkeuring bevoegde overheid			
	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
☒ Gemeente	Gemeente Wijchen	14/07/2011	
☐ Provincie	Afd. Welzijn en Onderwijs		
☐ Rijk	Mevr. E. van der Linden		
☐ Overig	Postbus 900 6600HA WIJCHEN 024-6492385 e.vd.linden@wijchen.nl		

Inhoudsopgave

1	Administratieve gegevens onderzoeksgebied	5
2	Aanleiding en motivering van het onderzoek.....	6
2.1	Aanleiding en motivering.....	6
3	Eerder uitgevoerd onderzoek.....	7
4	Archeologische verwachting	8
4.1	Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context	8
4.2	Aard en ouderdom van de vindplaats(en).....	8
4.3	Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en).....	9
4.4	Structuren en sporen	9
4.5	Anorganische artefacten	9
4.6	Organische artefacten.....	9
4.7	Archeozoölogische en botanische resten	9
4.8	Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen	9
4.9	Gaafheid en conservering.....	9
5	Doelstelling en vraagstelling	10
5.1	Doelstelling.....	10
5.2	Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders	10
5.3	Onderzoeksvragen.....	10
6	Methoden en technieken.....	11
6.1	Methoden en technieken.....	11
6.2	Strategie.....	11
6.3	Structuren en grondsporen	11
6.4	Aardwetenschappelijk onderzoek	11
6.5	Anorganische artefacten	12
6.6	Organische artefacten.....	12
6.7	Archeozoölogische en -botanische resten	12
6.8	Dateringstechnieken	12
6.9	Beperkingen	12
7	Uitwerking en conservering.....	13
7.1	Structuren, grondsporen, vondstspreadingen.....	13
7.2	Analyse aardwetenschappelijke gegevens.....	13
7.3	Anorganische artefacten	13
7.4	Organische artefacten.....	13
7.5	Archeozoölogische en -botanische resten	13
7.6	Beeldrapportage	13
7.7	Selectie materiaal	13
7.8	Conservering materiaal.....	14
8	Deponering.....	15
8.1	Eisen betreffende depot.....	15
8.2	Te leveren product	15

9	Randvoorwaarden en aanvullende eisen	16
9.1	Personele randvoorwaarden.....	16
9.2	Overlegmomenten	16
9.3	Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie.....	16
9.4	Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen	17
10	Wijzigingen ten opzichte van het vastgestelde PvE	18
10.1	Wijzigingen tijdens het veldwerk	18
10.2	Belangrijke wijzigingen.....	18
10.3	Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk	18
10.4	Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering	18

Literatuur 19

Bijlage 1: Locatie plangebied en ligging opgravingsputten

1 Administratieve gegevens onderzoeksgebied

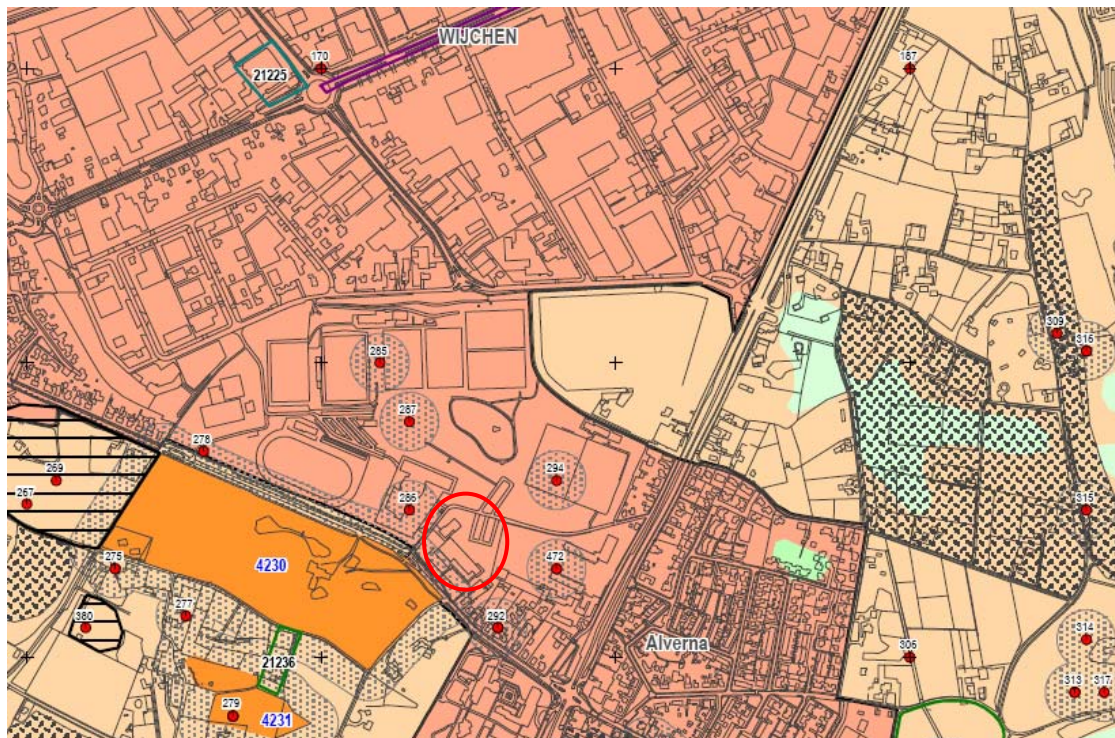
Projectnaam	IVO-P Veenseweg 17 te Wijchen
Provincie	Gelderland
Gemeente	Wijchen
Plaats	Wijchen
Toponiem	Veenseweg
Kaartbladnummer	45F Grave
x/y-coördinaten	NW x: 180.227 / y: 424.237
	NO x: 180.328 / y: 424.223
	ZO x: 180.291 / y: 424.141
	ZW x: 180.197 / y: 424.218
CMA/AMK status	n.v.t.
Archis monumentnummer	n.v.t.
Archis waarnemingsnummer	5586
Oppervlakte plangebied	5914 m ² (betreft gehele terrein Petanquevereniging)
Oppervlakte onderzoeksgebied	800 m ² (betreft locatie van toekomstige uitbreidingen)
Huidig grondgebruik	bos

2 Aanleiding en motivering van het onderzoek

2.1 Aanleiding en motivering

De pétanquevereniging Le Chateau beschikt over een eigen accommodatie met 9 binnenbanen en 32 buitenbanen in Wijchen. De vereniging is bloeiende en wil daarom de hal uitbreiden met 640 m². In een later stadium komt daar wellicht nog 160 m² bij. De totale uitbreidingslocatie is daarmee 800 m² groot. Bij de uitbreiding van de bestaande hal worden graafwerkzaamheden uitgevoerd die de bodem en eventueel aanwezige archeologische waarden kunnen verstoren. In het kader van de bestemmingsplanherziening dient een archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden.

Het plangebied heeft een hoge archeologische verwachtingswaarde en in de directe omgeving ervan zijn onder andere vondsten gedaan van een urnenveld. Archeologisch onderzoek is bij deze gebieden verplicht bij ingrepen met een oppervlakte groter dan 60 m². Het opsporen van graven is alleen mogelijk door middel van het graven van proefsleuven.



Afb. 1: Uitsnede uit de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Wijchen (Bron: www.wijchen.nl)

3 Eerder uitgevoerd onderzoek

Soort onderzoek

Uitvoerder

Uitvoeringsperiode

Rapportage

Vondsten/documenten

In het plangebied Veenseweg 17 te Wijchen is nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. In de jaren '50, '60 en '70 van de 20^e eeuw zijn in de directe omgeving van het terrein verschillende vondsten gedaan die betrekking hebben op een urnenveld uit de Late Bronstijd – Vroege IJzertijd. Het gaat om vondsten uit monumentnummer 4230, maar ook uit de wijde omgeving daarvan. Hierbij zijn tevens vondsten uit het Neolithicum en de Romeinse Tijd. Het urnenveld heeft waarschijnlijk ook ver buiten het betreffende monument (terrein van hoge archeologische waarde gelegen. De aangetroffen vondsten zijn met name gepubliceerd in de Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (zie literatuurlijst). Van de vondstomstandigheden zijn vrijwel geen details bekend. Het is dan ook niet duidelijk of we te maken hebben met losse bijzettingen of dat er kringgreppels aanwezig zijn.

4 Archeologische verwachting

4.1 Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context

Het plangebied in een bosrijk gebied ten oosten van de bebouwde kom van Wijchen en ten westen van Alverna. Aan de west- en zuidzijde wordt het plangebied begrensd door de Veen-seweg. Het huidige verenigingsgebouw ligt in het westelijke gedeelte van het terrein. Direct ten zuiden van het plangebied ligt, langs de leemweg, ligt tevens een langgerekt gebouw.

Geologisch gezien ligt het plangebied op en rivierduin. In minder koude perioden gedurende het Weichselien werden door smeltwater, afkomstig van sneeuw en uit de ontdooide bovenlaag van de permafrost, zandige sedimenten afgezet. Lokale verstuiving van deze sedimenten zorgden voor het ontstaan van rivierduinen aan de oevers van de rivierlopen. De meeste rivierduinen zijn gevormd aan het einde van het Weichselien (circa 10.000 jaar geleden). Deze afzettingen behoren tot het Laagpakket van Delwijnen binnen de Formatie van Bortel. Langs de Maas zijn deze rivierduinen zeer goed ontwikkeld en vormen een langgerekte reeks ten oosten van de Maas vanaf Venlo tot ongeveer Dreumel in het Land van Maas en Waal. Door eolische invloed zijn de rivierduinen paraboolvormig. Plaatselijk kunnen in het Holoceen verstuivingen hebben plaatsgevonden, zodat gevormde bodems afgedekt kunnen zijn of zelfs geheel verdwenen. De zandbanenkaart van de provincie Gelderland geeft aan dat het eolische dek tenmiste 2,0 m dik is.

Volgens de Bodemkaart van Nederland (Stiboka, 1975) bestaat de bodem in het plangebied uit vlakvaaggronden van grof zand (type Zn30). Deze gronden onderscheiden zich als hoge zandkop in het oude rivierkleigebied. Bij deze gronden ligt de circa 0,3 m dikke bovengrond op bruingrijs, kalkloos, grof rivierzand. De donkerbruine, matig humus arme bouwvoor bestaat uit lichte zavel.

Op historische kaarten¹ is te zien dat in het plangebied vanaf de het midden van de 19^e eeuw bebost is geweest. Bij de aanplant van de bomen en de groei van de boomwortels kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden (gedeeltelijk) zijn verstoord.

In de jaren '50, '60 en '70 van de 20^e eeuw zijn in de directe omgeving van het terrein verschillende vondsten gedaan die betrekking hebben op een urnenveld uit de Late Bronstijd – Vroege IJzertijd. Het gaat om vondsten uit monumentnummer 4230, maar ook uit de wijde omgeving daarvan. Hierbij zijn tevens vondsten uit het Neolithicum en de Romeinse Tijd. Het urnenveld heeft waarschijnlijk ook ver buiten het betreffende monument (terrein van hoge archeologische waarde) gelegen. Mogelijk behoort het plangebied tevens tot het betreffende urnenveld.

4.2 Aard en ouderdom van de vindplaats(en)

Bodemkundig gezien is er geen reden om aan te nemen dat bewoning op het rivierduinzand in het plangebied niet mogelijk is geweest vanaf het Mesolithicum. Uit een aantal periodes is een verhoogde kans op het aantreffen van archeologische waarden. Het plangebied ligt mogelijk in een urnenveld uit de Late Bronstijd – Vroege IJzertijd. In de directe omgeving zijn tevens vondsten aangetroffen uit het Neolithicum die mogelijk in verband kunnen worden gebracht met het betreffende urnenveld. Waarnemingsnummer 31110 betreft de vondst van enkele fragmenten klokbekeerdewerk die in Archis2 worden toegeschreven aan een graf. In Archis2 wordt verder aangegeven in de wijden omgeving van monumentnummer 4230 vondsten zijn aangetroffen tot en met de Romeinse Tijd. Nederzettingenvondsten uit het Neolithicum – IJzertijd kunnen ook

¹ Geraadpleegd via www.watwaswaar.nl

worden verwacht door de ontdekking van de periferie van een nederzettingsterrein ongeveer 100 m ten noordoosten van het onderhavige plangebied (waarnemingsnummer 56563). Nederzettingsterreinen uit de overige periodes kunnen ook niet worden uitgesloten.

4.3 Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)

In het gehele plangebied kunnen sporen worden aangetroffen. Het urnenveld van monumentnummer 4230 heeft zich ver buiten dit monument uitgestrekt. Ook nederzettingstvondsten kunnen in het hele plangebied worden verwacht.

4.4 Structuren en sporen

Op basis van de vondsten uit de omgeving kunnen in het plangebied sporen van een urnenveld worden aangetroffen. De sporen kunnen bestaan uit grafkuilen, greppels en plaggen. Mogelijk kunnen inhumaties worden aangetroffen.

Tevens kunnen in het plangebied nederzettingssporen worden verwacht. Het betreft mogelijk de periferie van de nederzetting. Mogelijke sporen van menselijke activiteiten die kunnen worden aangetroffen zijn (haard)kuilen, paalsporen van bijgebouwen (spiekers) en erfafscheidingen en greppels. Ook sporen van huisplattengronden, waterputten en sporen van ijzerproductie kunnen echter niet worden uitgesloten.

4.5 Anorganische artefacten

De verwachting op het aantreffen van anorganische artefacten, zoals vuursteen, sintels, metaal, glas, aardewerk, natuursteen is aanwezig. Deze materialen blijven relatief goed geconserveerd in zandbodems. Vanwege de vermoedelijke ligging in de periferie van de nederzetting zal het aantal stuks anorganische artefacten relatief gering zijn.

In het geval van een urnenveld kunnen tevens aardewerk, natuursteen, vuursteen, metaal (met name koperen, bronzen en ijzeren bijgiften zoals sierraden) en glas (bijvoorbeeld drinkgerei en sieraden worden verwacht.

4.6 Organische artefacten

De verwachting met betrekking tot het aantreffen van organische artefacten is laag. Alleen in diep ingegraven sporen tot onder het grondwater (bijvoorbeeld de waterput) of in sporen met een verkoolde vulling (denk aan houtskool of verbrand bot) kunnen dergelijke vondsten verwacht worden. In het geval van een urnenveld kunnen deze vondsten dus wel worden verwacht. Onverbrand botmateriaal is doorgaans van slechte kwaliteit in zandbodems, of ontbreekt helemaal. De kans op het aantreffen van hout, textiel en leer is tevens laag.

4.7 Archeozoölogische en botanische resten

Verwacht wordt dat de mogelijkheden voor paleo-ecologisch onderzoek beperkt zijn. Alleen bij het aantreffen van diep ingegraven sporen (tot in het grondwater) of sporen met een verkoolde vulling is een monsternamen ten behoeve van paleo-ecologisch onderzoek nuttig.

4.8 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen

In het plangebied worden de archeologische resten direct onder de bouwvoor verwacht, dus vanaf ongeveer 0,3 m beneden het maaiveld. De diepte van de vondstlagen zal in het geval van een urnenveld ter plaatse gering. Dit geldt ook voor de mogelijke aanwezige (periferie van) een nederzettingsterrein. Wel kunnen hierbij dieper ingegraven sporen worden verwacht.

4.9 Gaafheid en conservering

De archeologische resten worden dicht onder het oppervlak verwacht. In het plangebied hebben reeds bodemverstorende activiteiten plaatsgevonden zoals het aanplanten van bomen en het realiseren van de huidige speelhal. Hierdoor kan de bodem en eventueel aanwezige archeologische waarden mogelijk (gedeeltelijk) verstoord zijn.

5 Doelstelling en vraagstelling

5.1 Doelstelling

Het primaire doel van het onderzoek is toetsen van de archeologische verwachtingswaarde ter plaatse en het waarderen van de mogelijk aanwezige vindplaats. Tevens biedt het onderzoek gelegenheid om de inhoudelijke (met name ouderdom/fasering) en de fysieke kwaliteit (gaafheid en conservering) van het plangebied te onderzoeken. Er wordt een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd waarbij circa 10% van de gebieden die door bodemingrepen worden bedreigd worden onderzocht. Op basis van het inventariserend veldonderzoek wordt een beslissing genomen of archeologisch vervolgonderzoek in het gebied noodzakelijk is.

5.2 Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders

Het plangebied ligt in Archeoregio 13: Utrechts-Gelders rivierengebied. Het onderzoek kan een bijdrage leveren aan hoofdstukken 11, 17, 18 en mogelijk 21 van de NOaA, het betreft onderzoek naar de vroege prehistorie, de late prehistorie in Noord-, Zuid-, en Oost-Nederland en het Rivierengebied, onderzoek naar de Romeinse tijd in het Midden-Nederlandse rivierengebied en het Zuid-Nederlands dekzand- en lössgebied en onderzoek naar het rivierengebied in de Middeleeuwen en vroegmoderne tijd.

5.3 Onderzoeksvragen

Voor het plangebied zijn de volgende specifieke onderzoeksvragen opgesteld:

- Wat is de geomorfologische en bodemkundige opbouw binnen het plangebied?
- Waar en tot welke diepte is het plangebied verstoord?
- Zijn er in het plangebied archeologische waarden aanwezig? En zo ja; Op welke diepte zijn deze aangetroffen?
- Zijn in het plangebied sporen van een urnenveld aanwezig? Kunnen de aangetroffen resten worden gerelateerd aan de vondsten en sporen van het in de directe omgeving van het plangebied aanwezige urnenveld?
- Zijn in het plangebied nog andere archeologische resten aanwezig?
- Kunnen er sporen worden aangewezen die behoren bij een nederzettingsterrein?
- Zo ja: Betreft het inderdaad de periferie van een nederzettingsterrein uit de periode Neolithicum - IJzertijd?
- Kan de vindplaats (en eventueel de tweede vindplaats) worden begrensd?
- Zijn de vondstomstandigheden ter plaatse gunstig om onderzoek te doen naar bijvoorbeeld gebruikperiode en fasering, typen (militair of bij nederzetting) van het grafveld en geslacht, leeftijd, ziektes en trauma's van de begraven/gecremeerde mensen?
- Komen de aangetroffen sporen overeen met de archeologische verwachting?
- Zijn de aangetroffen archeologische waarden behoudenswaardig?

6 Methoden en technieken

6.1 Methoden en technieken

De putten worden machinaal aangelegd met een gladde bak door een kraanmachinist met ervaring in archeologische graafwerkzaamheden. Bij de aanleg van de werkput dient een senior KNA-archeoloog aanwezig te zijn voor het bepalen van de juiste hoogte van het sporenvlak. De aanleg van de putten en het trekken van het vlak dient continu minimaal door één KNA-archeoloog begeleid te worden.

De aanleg van het vlak geschiedt laagsgewijs en tot op het niveau waarin zich archeologische sporen en vondsten bevinden. Wanneer de sporen zich nog niet duidelijk aftekenen in het vlak dient dit ter plaatse te worden opgeschaafd. Hierbij wordt er vanuit gegaan dat er slechts 1 vlak aangelegd hoeft te worden onder de bouwvoor.

Bij het aantreffen van een vuursteenconcentratie dient het vlak in vakken van 0,5 bij 0,5 m te worden gedocumenteerd. De vakken worden handmatig laagsgewijs 0,1 m verdiept. De afzonderlijke lagen worden gezeefd op een 4 mm-zeef.

Bij de vondst van een of meerdere inhumatiegraven wordt een fysisch antropologisch specialist ingeschakeld om de graven te documenteren.

Tijdens de aanleg van het vlak moet met een metaaldetector op het vlak gezocht worden naar metaalvondsten. Ook de stort dient op metaalvondsten te worden onderzocht. Minimaal om de 5 meter wordt de NAP-hoogte van het vlak in het midden van de sleuf en het maaiveld aan de rand van de sleuf gemeten. Van het vlak wordt een tekening gemaakt (schaal 1:50). Het vlak, het profiel en de sporen worden gefotografeerd, conform de eisen zoals gesteld in de huidige KNA (versie 3.2). De documentatie van het vlak, de sporen en profielen wordt volgens de richtlijnen van de huidige KNA uitgevoerd.

6.2 Strategie

Bij het onderzoek kunnen zowel nederzettingssporen (periferie) als sporen van een grafveld worden verwacht en het plangebied is relatief klein. Daarom is het graven van proefsleuven in een hagelslagpatroon waarschijnlijk de meest effectieve methode om de mogelijk aanwezige archeologische waarden op te sporen en in kaart te brengen (Borsboom & Verhagen, 2009). Tijdens het proefsleuvenonderzoek worden vier sleuven aangelegd. Alle proefsleuven hebben een lengte van 10 en een breedte van 2 m en worden afwisselend in oost-west en noord-zuid richting aangelegd. De onderlinge afstand tussen de sleuven is hierbij altijd gelijk. De totale oppervlakte van de sleuven bedraagt 80 m². Dit is ongeveer 10% van het gebied dat bedreigd wordt door bodemingrepen.

6.3 Structuren en grondsporen

Grondsporen en structuren worden zo non-destructief mogelijk benaderd. De sporen die relevant zijn voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen worden gecoupeerd, gedocumenteerd en afgewerkt conform KNA 3.2. Greppels worden in alle proefsleuven minstens één keer over voldoende breedte gecoupeerd.

Crematiegraven worden zowel gecoupeerd en afgewerkt. De inhoud van grafkuilen dient per vulling bemonsterd te worden (wanneer sprake is van meerdere vullingen).

Indien waterputten worden aangetroffen, dan wordt door middel van een edelmanboor en/of guts vastgesteld hoe diep deze reikt. Wanneer nog vervolgonderzoek plaats zal vinden, worden in principe waterputten in deze fase niet gecoupeerd.

6.4 Aardwetenschappelijk onderzoek

Er worden aan minimaal twee profielkolom van 1 m breed volledig gedocumenteerd (tekening, beschrijving en foto) en geïnterpreteerd conform de eisen in de KNA 3.2. De kolomopname

wordt tot minimaal 30 cm onder het niveau waarop de sporen zichtbaar zijn, aangelegd. De profielen dienen te worden ingemeten ten opzichte van NAP en ten opzichte van het meetsysteem. Indien zich in het profiel van de betreffende proefsleuf noemenswaardige veranderingen voordoen, moeten deze eveneens worden gedocumenteerd. Bij complexe profielen moeten aaneengesloten profielopnamen gemaakt worden.

6.5 Anorganische artefacten

Alle aangetroffen anorganische materiaalgroepen welke relevant zijn voor het archeologisch onderzoek worden conform de huidige KNA de SIKB 'handleiding 1, veldhandleiding archeologie' geborgen en gedocumenteerd. De relevante anorganische artefacten, afkomstig uit de bouwvoor en niet behorend tot een spoor of structuur (zogenaamde aanlegvondsten), worden per laag en in vakken van 4x5 meter verzameld. Alle overige anorganische artefacten worden per vulling van een spoor verzameld. Metaalvondsten en vuursteenvondsten worden vanaf het tussenvlak (laatste 20 a 30 cm boven het spoorniveau) tijdens het laagsgewijs verdiepen individueel ingemeten (X, Y, Z-waarden) en verzameld.

6.6 Organische artefacten

Indien tijdens de uitvoering van het onderzoek organische artefacten worden aangetroffen, worden deze conform de SIKB 'handleiding 1, veldhandleiding archeologie' geborgen en gedocumenteerd. Kwetsbare vondsten worden conform de SIKB 'handleiding Eerste Hulp bij Kwetsbaar Vondstmateriaal' verzameld. Kwetsbare en bijzondere vondsten worden te allen tijde in eerste instantie gefotografeerd voordat deze geborgen worden.

6.7 Archeozoologische en -botanische resten

Als dit noodzakelijk is voor de beantwoording van de onderzoeksvragen ten aanzien van de kwaliteit en het archeologisch potentieel dan is er binnen het IVO-P ruimte voor het selectief nemen van enkele monsters ten behoeve van paleo-ecologische resten. Op grond van de kwetsbaarheid dient het materiaal onmiddellijk na het veldwerk te worden overgedragen aan de KNA-specialist voor een quickscan ter bepaling van de kwaliteit en het archeologisch potentieel. Relevante paleo-ecologische resten worden echter alleen verwacht in diepe sporen.

6.8 Dateringstechnieken

Tijdens het veldwerk dient rekening gehouden te worden met mogelijke monsters voor C14-dateringen of dendrochronologisch onderzoek. Indien uit typochronologisch onderzoek geen goede datering van de vindplaats kan blijken, dient namelijk overgegaan te worden tot het laten uitvoeren van dergelijke dateringsmethoden. Hiertoe worden in het veld reeds monsters genomen.

6.9 Beperkingen

Vanwege de geringe omvang van het onderzoeksgebied kan mogelijk niet op alle onderzoeksvragen een antwoord gegeven worden.

7 Uitwerking en conservering

7.1 Structuren, grondsporen, vondstspreidingen

De verzamelde gegevens dienen zodanig te worden uitgewerkt dat de aard, datering en fysieke kwaliteit van de vindplaats kunnen worden bepaald en de in dit PvE gestelde onderzoeksvragen kunnen worden beantwoord.

7.2 Analyse aardewetenschappelijke gegevens

De profielen worden grotendeels in het veld geanalyseerd en in het rapport beschreven. De verzamelde gegevens dienen zodanig te worden uitgewerkt dat de landschappelijke context en de bodemopbouw van de vindplaats kunnen worden bepaald.

7.3 Anorganische artefacten

Al het aangetroffen vondstmateriaal wordt gewassen (indien toegestaan in verband met conservering) en vervolgens gedetermineerd. Alle documentatie met betrekking tot het anorganisch vondstmateriaal worden in een digitale database verwerkt, de resultaten van de determinaties worden als bijlage aan het rapport toegevoegd. De verzamelde gegevens dienen zodanig te worden uitgewerkt dat de aard, datering en fysieke kwaliteit van de vindplaats kunnen worden bepaald en de in dit PvE gestelde onderzoeksvragen kunnen worden beantwoord.

7.4 Organische artefacten

Organisch materiaal wordt pas gereinigd nadat de verantwoordelijke specialist hiertoe heeft besloten. Alle aangetroffen organische resten dienen vervolgens door een KNA-specialist te worden gedetermineerd. De resultaten van de determinatie worden als bijlage aan het rapport toegevoegd en in een digitale database verwerkt.

7.5 Archeozoölogische en -botanische resten

Paleo-ecologische resten worden, vanwege de kwetsbaarheid, onmiddellijk na het veldwerk overgedragen aan de KNA-specialist voor een quickscan ter bepaling van de kwaliteit en het archeologisch potentieel. Indien verder onderzoek gewenst is, wordt hierover overleg gepleegd met opdrachtgever en bevoegd gezag. Alle bevindingen worden vervolgens in een digitale database verwerkt en als bijlage in het rapport toegevoegd. Indien het niet mogelijk is een vindplaats betrouwbaar typochronologisch te dateren, dan is er de mogelijkheid een datering te krijgen met behulp van 14C-ouderdomsbepalingen of dendrochronologie. Per vindplaats dienen twee dateringen te worden verricht. Als een dendrochronologische datering niet mogelijk is, dan is de 14C-ouderdomsbepaling de tweede optie waarvoor monsters dienen te worden gekozen van verkoold graan, botten of (verkoelde) twijgen. Als het nodig is voor de beantwoording van de onderzoeksvragen hiertoe over te gaan, dient eerst overleg met de opdrachtgever en het bevoegd plaats te vinden. Het laten uitvoeren van dergelijke dateringstechnieken heeft namelijk invloed op de doorlooptijd van het project.

7.6 Beeldrapportage

In de rapportage wordt in ieder geval een overzichtskaart van het terrein met de locatie van de proefsleuven, een allesporenkaart, een tekening en een foto van de profielkolommen, en vlakfoto's en -tekeningen opgenomen. Foto's zijn digitaal met een minimale resolutie van 5 megapixel. In overleg met het bevoegd gezag wordt bepaald welke objecten in detail getekend of gefotografeerd worden. Hiervan wordt een voorstel gedaan in het evaluatierapport.

7.7 Selectie materiaal

In samenspraak met bevoegde overheid wordt een selectie gemaakt van het te deponeren vondstmateriaal. De gemaakte selectie wordt in het evaluatierapport beschreven.

7.8 Conservering materiaal

Kwetsbaar vondstmateriaal dient zodanig te worden geconserveerd dat de toestand stabiel blijft. Een voorstel voor de te conserveren vondsten wordt door de KNA-archeoloog in overleg met de periodespecialist tijdens de evaluatie bepaald. De gemaakte selectie wordt in het evaluatierapport beschreven.

8 Deponering

8.1 Eisen betreffende depot

Na goedkeuring van het rapport door de bevoegde overheid en de opdrachtgever worden de vondsten en documentatie door de uitvoerder overgedragen aan het Gelders Archeologisch Centrum te Nijmegen. De deponering dient te geschieden conform de vigerende eisen van het betreffende depot, binnen de wettelijke termijn van twee jaar. Vooralsnog kunnen de vondsten en documentatie aan het provinciaal depot geleverd worden conform de KNA 3.2. Digitale documentatie dient, conform KNA 3.2 en de overeenkomstige richtlijnen van het e-Depot (www.edna.nl), overgedragen te worden aan het e-Depot.

8.2 Te leveren product

Evaluatie- en selectierapport

Binnen twee weken na het afronden van het veldwerk. Dit verslag wordt digitaal aan de opdrachtgever en bevoegd gezag overlegd en verwoordt de voorlopige conclusies en aanbevelingen met betrekking tot de uitwerking van het materiaal. Het evaluatieverslag bevat minimaal de onderdelen zoals beschreven in OS 12 en OS 13 van de KNA 3.2.

Eindrapport

Binnen zes weken na goedkeuring van het evaluatierapport door de opdrachtgever en het bevoegd gezag in conceptvorm. Dit rapport wordt opgesteld volgens KNA-specificatie 3.2 OS 15. Het eindrapport wordt in zowel analoge vorm in drievoud als in digitale vorm (PDF-bestand) aangeleverd aan het bevoegd gezag. Opdrachtgever en andere instanties zoals aangegeven in de huidige KNA, dienen eveneens een digitale dan wel analoge eindrapportage te ontvangen.

9 Randvoorwaarden en aanvullende eisen

9.1 Personele randvoorwaarden

Het onderzoek moet verricht worden door een gecertificeerd archeologisch bedrijf en conform de KNA 3.2. Het veldonderzoek dient te worden uitgevoerd onder leiding van een senior KNA-archeoloog. Deze heeft aantoonbaar ervaring met gravend archeologisch onderzoek in het Gelders Rivieren gebied en het opgraven van grafvelden. Tijdens de aanleg van het eerste vlak is de senior KNA-archeoloog in het veld aanwezig om het juiste niveau waarop het vlak dient te worden aangelegd aan te geven. Tevens is hij/zij tijdens het onderzoek voldoende aanwezig om voortgang van het onderzoek te controleren en zich door eigen waarneming een oordeel over sporen, structuren en de landschappelijke situatie te kunnen vormen. Tijdens de werkzaamheden is tenminste één KNA-archeoloog in het veld aanwezig met ervaring in het Rivierengebied. Deze KNA-archeoloog wordt in het veld ondersteund door een junior archeoloog en/of een veldtechnicus. Indien nodig wordt een veldwerker ingezet. Het opnemen van profielen dient te worden gedaan door een archeoloog met een ruime ervaring van bodemkundige en fysisch geografische processen in dit deel van Nederland, of een fysisch-geograaf. De materiaalanalyses worden uitgevoerd door specialisten met aantoonbare ervaring op het gebied van materiële cultuur, botanische en archeozoölogische resten uit de te verwachten perioden. De metaaldetector dient gehanteerd te worden door een deskundig persoon met ervaring in metaaldetectie. Bij de aanwezigheid van inhumatie graven wordt een fysisch antropoloog ingezet met ruime kennis van de grafcultuur in het rivierengebied.

9.2 Overlegmomenten

De start van het veldwerk wordt in overleg met de opdrachtgever bepaald. Minimaal twee weken van tevoren dient het bevoegde gezag, in deze de gemeente Wijchen, op de hoogte te worden gesteld van de daadwerkelijke start van het veldwerk (telefonisch of per mail). Direct na afronding van het veldwerk vindt (telefonisch of per mail) overleg plaats met het bevoegd gezag over de eerste resultaten van het veldwerk. Indien belangwekkende zaken worden aangetroffen die niet in het PvE waren voorzien, vindt overleg plaats met de bevoegde overheid en opdrachtgever. Indien substantieel van het PvE afgeweken dient te worden, bijvoorbeeld bij het aantreffen van onverwachte sporen en structuren, dient hiervoor schriftelijk toestemming verkregen te worden van de bevoegde overheid en opdrachtgever. Naar aanleiding van het evaluatie- en selectierapport en voorafgaand aan de uitwerking vindt met het bevoegd gezag en opdrachtgever (telefonisch of per mail) overleg plaats over de uitwerking. De conceptrapportage wordt beoordeeld door de gemeente Wijchen, waarna de definitieve rapportage kan worden goedgekeurd.

9.3 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie

Het PvE wordt vooraf goedgekeurd door het bevoegd gezag, in deze de gemeente Wijchen. Wijzigingen in onderhavig PvE, het evaluatierapport en de definitieve rapportage worden getoetst door de bevoegde overheid. Alle werkzaamheden met betrekking tot het onderzoek worden uitgevoerd conform KNA 3.2 en de in dit PvE gestelde eisen. De uitvoering van de werkzaamheden dient verder in overeenstemming te gebeuren met de ARBO-wetgeving. De projectleider van het uitvoerende bedrijf houdt toezicht op de werkzaamheden en is hierbij eindverantwoordelijk. Het uitvoerende bedrijf is hierbij zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit van het onderzoek en de te doorlopen processtappen. Het bevoegd gezag (hier de gemeente Wijchen) is bevoegd tot accorderen, het toezien op de kwaliteit van het werk en het nemen van het uiteindelijke selectiebesluit.

9.4 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen

Het benutten van stelposten kan alleen na schriftelijke opdracht van de opdrachtgever. Meerwerk kan alleen worden verricht nadat het is opgedragen door het bevoegd gezag, met schriftelijke instemming van de opdrachtgever. De kosten voor het meerwerk zijn voor rekening van de opdrachtgever. Het is de uitvoerder niet toegestaan om zonder toestemming vooraf van de opdrachtgever met anderen (pers, publiek en archeologische instellingen) over de opgraving of het herinrichtingsproject in contact te treden. Publiciteit met betrekking tot inhoudelijke archeologische zaken wordt verzorgd door de gemeente Wijchen.

10 Wijzigingen ten opzichte van het vastgestelde PvE

10.1 Wijzigingen tijdens het veldwerk

Indien tijdens het veldwerk blijkt dat het PvE niet goed aansluit bij de aangetroffen archeologische vondsten en sporen wordt in overleg met de opdrachtgever en de bevoegde overheid bepaald hoe hiermee om te gaan.

10.2 Belangrijke wijzigingen

Belangrijke wijzigingen tijdens het veldwerk, evaluatie of uitwerking worden als aanvulling op het PvE en in het onderzoeksrapport opgenomen.

10.3 Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk

Mocht tijdens de evaluatie van het veldwerk de vraagstelling, strategie, methodiek, etc. wijzigen en afwijken van onderhavig PvE, dan dient hierover vooraf met het bevoegd gezag en opdrachtgever overlegd te worden. Pas na goedkeuring door het bevoegde gezag kan de uitwerking van het veldwerk worden vervolgd. Het bevoegd gezag kan eveneens de noodzaak tot wijziging vaststellen, waarna overleg volgt met de uitvoerder en opdrachtgever.

10.4 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering

Indien bij de uitwerking blijkt dat het PvE niet goed aansluit bij de aangetroffen archeologische vondsten en sporen wordt in overleg met de bevoegde overheid en opdrachtgever bepaald hoe hiermee om te gaan.

Literatuur

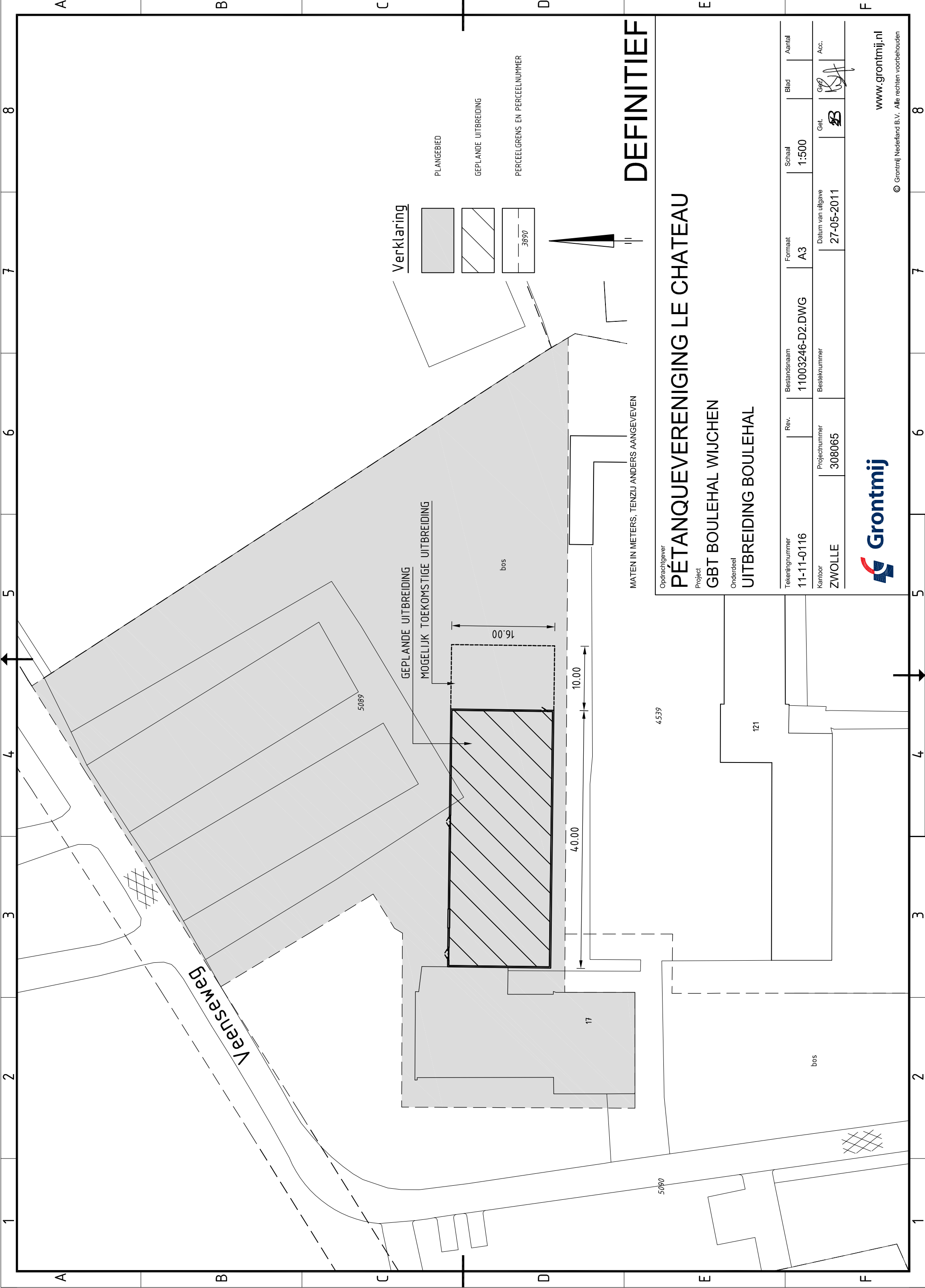
- Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer, 2001. Palaeogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands. Van Gorcum, Assen.
- Borsboom, A.J. & J.W.H.P. Verhagen, 2009. KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek. Deel: Proefsleuevnonderzpe (IVO-P). Versie 1.01.
- Carmiggelt, A. / P.J.W.M. Schulten 2002: *Veldhandleiding Archeologie, Archeologie Leidraad 1*, College voor Archeologische Kwaliteit, Zoetemeer.
- Flokstra, L.M. & H.F.A. Haarhuis, 2005. Plangebied Portiuncula, gemeente Wijchen; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek. RAAP-notitie 1010. RAAP Archeologisch Adviesbureau bv, Amsterdam.
- Huisman, D.J. 2006: *Eerste Hulp bij Kwetsbaar Vondstmateriaal, Leeuwarden*. (te bestellen via www.sikb.nl)
- NOaA, Nationale Onderzoeksagenda Archeologie, via www.noaa.nl.
- NN, 2008: Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.2, in: www.sikb.nl.
- Modderman, P.J.R., 1960. Harpstedter urnen van de Valendries onder Wijchen, Gelderland. In: Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundige Bodemonderzoek 11, p. 551-553.
- Peddemors, A., 1978. Die archaeologischen Funde aus dem 'Land van Maas en Waal'. In: Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundige Bodemonderzoek 28, p. 7-79.
- Stiboka, 1975. Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50 000. Toelichting bij de kaartbladen 40 West Arnhem en 40 Oost Arnhem. Wageningen, Stichting voor Bodemkartering.

Internet

www.archis.nl
www.watwaswaar.nl
www.wijchen.nl
www.gelderland.nl

Bijlage 1 Locatie plangebied en ligging proef-sleuven

Locatie plangebied en ligging opgravingsputten



Verklaring

	PLANGEBIED
	GEPLANDE UITBREIDING
	PERCEELGRENSEN EN PERCEELNUMMER



DEFINITIEF

Opdrachtgever
PÉTANQUEVERENIGING LE CHATEAU
Project
GBT BOULEHAL WIJCHEN
Onderdeel
UITBREIDING BOULEHAL

Tekeningnummer	11-11-0116	Rev.		Bestandsnaam	11003246-D2.DWG	Formaat	A3	Schaal	1:500	Blad		Aantal	
Kantoor	ZWOLLE	Projectnummer	308065	Besteknummer		Datum van uitgave	27-05-2011	Gel.		Acc.			



www.grontmij.nl

© Grontmij Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden