

Programma van Eisen

Format conform KNA versie 4.1 (24-05-2018)

Locatie	Dorpsstraat 26 te Etten		
Projectnaam	Dorpsstraat 26		
Plaats binnen archeologisch proces			
X IVO-P - variant Archeologische Begeleiding			
Opsteller	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
Auteur Bij landbodems: Senior KNA Archeoloog	drs. F. Stevens actorregistratienr.55824566 Olmenlaan 6a 3 833 AV Leusden f.stevens@synthegra.nl 06-44766965	Versie 1.0	
Senior KNA-archeoloog (controle/goedkeuring)	drs. J. Schoneveld actorregistratienr. 56369200 Postbus 41091 9701 CB Groningen j.schoneveld@archeosupport.nl 06-31322996	Versie 1.0	
Opdrachtgever	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
	N. Versluis Kubiek Ruimtelijke Plannen Kerkewijk 156 3904 JJ Veenendaal nadine@kubiek.nu 06-13937597		
Goedkeuring bevoegde overheid			
	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
X Gemeente	Gemeente Oude IJsselstreek Postbus 42 7080 AA Gendringen Adviseur: A. Lugtigheid annemieke.lugtigheid@odachterhoek.nl 06-86862232,		
0 Provincie			
0 Rijk			
0 Overig			
Kennisgeving Depothouder/eigenaar	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van Gelderland te Nijmegen Conservator: Dr. Stephan Weiß-König Bereikbaar op dinsdag t/m vrijdag Email: S.Weiss-Koenig@museumhetvalkhof.nl T. 024 240 22 63 T. 024 360 88 05 (algemeen) M. 06 460 421 93		

Inhoud

HOOFDSTUK 1 ADMINISTRatieve GEGEVENS ONDERZOEKSgebied	3
HOOFDSTUK 2 AANLEIDING EN MOTIVERING VAN HET ONDERZOEK.....	4
2.1 Aanleiding en motivering	4
HOOFDSTUK 3 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK	6
HOOFDSTUK 4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING	7
4.1 Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context.....	7
4.2 Aard en ouderdom van de vindplaats(en).....	9
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 Archeozoologische en botanische resten	9
4.8 Motivatie	9
4.9 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen.....	10
4.10 Gaafheid en conservering.....	10
5.1 Doelstelling	11
5.2 Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders	11
5.3 Vraagstelling	11
5.4 Onderzoeksvragen	11
HOOFDSTUK 6 METHODEN EN TECHNIEKEN.....	12
6.1 Methoden en technieken	12
6.2 Strategie	12
6.3 Omgang kwetsbare vondsten en monsters	14
6.4 Structuren en grondsporen.....	14
6.5 Lichten (bij waterbodems).....	15
6.6 Aardwetenschappelijk onderzoek	15
6.7 Anorganische artefacten.....	15
6.8 Organische artefacten	15
6.9 Fysisch antropologische resten	15
6.10 Overige resten	15
6.11 Dateringstechnieken.....	15
6.12 Beperkingen	16
Er worden geen beperkingen verwacht met betrekking tot de uitvoer.	16
HOOFDSTUK 7 UITWERKING EN CONSERVERING	17
7.1 Structuren, grondsporen, scheppswrak of vliegtuigvondstspredingen	17
7.2 Analyse aardwetenschappelijke gegevens.....	17
7.3 Anorganische artefacten.....	17
7.4 Organische artefacten	17
7.5 Archeozoologische en -botanische resten.....	17
7.6 Beeldrapportage(objecttekeningen, foto's, kaarten e.d.)	18
HOOFDSTUK 8 (De)selectie en conservering.....	19
8.1 Selectie materiaal voor uitwerking	19
8.2 Selectie materiaal voor deponering en verwijdering	19
8.3 Selectie materiaal voor conservering.....	19
9.1 Eisen betreffende depot	21
9.2 Te leveren product.....	21
HOOFDSTUK 10 RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN	22
10.1 Personele randvoorwaarden.....	22
10.2 Overlegmomenten	22
10.3 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie	23
10.4 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen	24
HOOFDSTUK 11 WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET VASTGESTELDE PVE	25
11.1 Wijzigingen tijdens het veldwerk.....	25
11.2 Belangrijke wijzigingen	25
11.3 Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk	25
11.4 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering	25
LITERATUUR EN BIJLAGEN.....	26
Bijlage 1 bij het PvE: Lijst met te verwachten aantallen.....	27
Bijlage 2 bij het PvE: Overzicht te raadplegen specialisten/specialismen	28

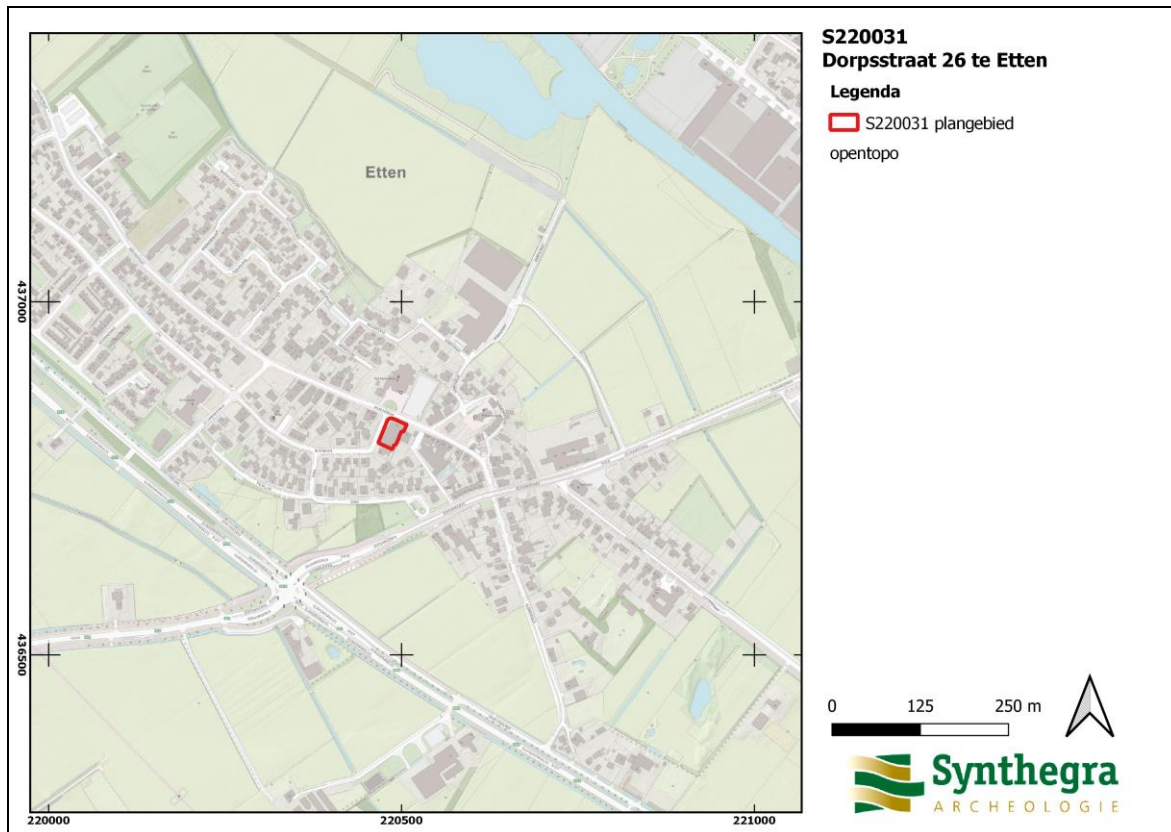
HOOFDSTUK 1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS ONDERZOEKSGBIED

Projectnaam	Dorpsstraat 26
Provincie	Gelderland
Gemeente	Oude IJsselstreek
Plaats	Etten
Toponiem	Dorpsstraat 26
Kaartbladnummer	41C
x,y-coördinaten	220486, 436814
CMA/AMK-status	n.v.t.
Archis-monumentnummer	n.v.t.
Archis-waarnemingsnummer	n.v.t.
Oppervlakte plangebied	n.v.t.
Oppervlakte onderzoeksgebied	430 m ²
Huidig grondgebruik	Bebouwd, verhard

HOOFDSTUK 2 AANLEIDING EN MOTIVERING VAN HET ONDERZOEK

2.1 Aanleiding en motivering

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van een tweetal nieuwbouw appartementencomplexen op de locatie Dorpsstraat 26 te Etten (afbeelding 1). De huidige bebouwing, het restaurant en zalencentrum worden hiervoor gesloopt.



Afbeelding 1. Ligging van het plangebied in Etten (Gld).

De oppervlakte van de toekomstige bodemverstoring bedraagt 430 m² met een diepte van circa 1 meter beneden maaiveld. Er worden twee appartementencomplexen gerealiseerd, een ter grootte van 220 m² en een ter grootte van 210 m². De bodem zal waarschijnlijk tot ver in het archeologische niveau worden verstoord. Eventueel aanwezige archeologische waarden kunnen daarbij verloren gaan.

Het plangebied ligt in het bestemmingsplan “Bestemmingsplan Kleine Kernen 2004” dat is vastgesteld door de gemeente Oude IJsselstreek op de datum 22-12-2005¹. In dit bestemmingsplan is geen regel voor archeologie opgenomen. Op de beleidskaart voor archeologie die uit 2015 stamt maar in 2009 is opgesteld geldt voor het plangebied een hoge archeologische verwachting. Voor terreinen met een hoge archeologische verwachting geldt, dat een rapport dient te worden overlegd waaruit blijkt dat de archeologische waarde van het terrein in voldoende mate is vastgesteld bij plangebieden groter dan 250 m² en verstoringen die dieper reiken dan 30 centimeter beneden maaiveld. De bevoegde overheid, de gemeente Oude IJsselstreek, heeft een specifiek archeologisch beleid vastgesteld en beschikt over een Archeologische Verwachtings-, Waarden- en Beleidsadvieskaart.

¹ www.ruimtelijkeplannen.nl

HOOFDSTUK 3 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK

Eerder uitgevoerd onderzoek	
Bureauonderzoek	
Uitvoerder	SyntheGra B.V.
Uitvoeringsperiode	Juli 2022
Rapportage	Stevens, F. 2022: <i>Plangebied Dorpsstraat 26 te Etten. Gemeente Oude IJsselstreek. Bureauonderzoek. SyntheGra-rapport S220031, Leusden</i>
Veldonderzoek (IVO-O, IVO-P, AB et cetera)	
Uitvoerder	<i>Niet van toepassing</i>
Uitvoeringsperiode	<i>Niet van toepassing</i>
Uitvoeringsmethode	<i>Niet van toepassing</i>
Rapportage	<i>Niet van toepassing</i>
Vondsten/monsters/documentatie	<i>Niet van toepassing</i>
Specialistisch onderzoek	
Archeobotanie	<i>Niet van toepassing</i>
Archeozoölogie	<i>Niet van toepassing</i>
Fysische antropologie	<i>Niet van toepassing</i>
Fysische geografie	<i>Niet van toepassing</i>
Geofysisch onderzoek	<i>Niet van toepassing</i>
Archeologisch materiaal	<i>Niet van toepassing</i>
Vondsten/documentatie	<i>Niet van toepassing</i>
Geraadpleegde bronnen en partijen	
Overige literatuur	<i>Niet van toepassing</i>
Amateur-archeologen	<i>Niet van toepassing</i>

HOOFDSTUK 4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

4.1 Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context

Tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (circa 120.000 – 10.000 C14 jaren geleden), werd het zeer koud, maar het landijs bereikte ons land niet. Gedurende het grootste deel van het Weichselien had de Rijn een vlechtend rivierpatroon. Dit betekent dat er een zeer brede riviervlakte was, die gekenmerkt werd door een grillig systeem van ondiepe geulen die zich voortdurend verplaatsten. Een rivier krijgt een dergelijk patroon als er sprake is van een sterk fluctuerend debiet en een hoge sedimentlast. De rivierafzettingen uit deze periode worden tot de Formatie van Kreftenheye gerekend en bestaan hoofdzakelijk uit grof zand en grind. De Rijn stroomde tijdens het Midden Weichselien (circa 73.000 – 13.000 C14 jaren geleden) ten noorden van Montferland, door het dal van de Oude IJssel, richting de Betuwe. Deze rivierafzettingen bevinden zich in het plangebied in de ondergrond. In de koudste perioden van het Weichselien, met name tijdens het Midden- en Vroeg-Weichselien, was de vegetatie vrijwel verdwenen, waardoor op grote schaal verstuiwing kon optreden. Grote delen van het landschap zijn daardoor bedekt met een dun laagje dekzand, dat tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Bortel wordt gerekend (Aan het einde van het Pleniglaciaal verlegde de hoofdstroom van de Rijn zich naar het gebied ten zuiden van het Montferland. In het Laat-Glaciaal (circa 13.000 – 10.000 C14 jaren geleden) werd het gebied rond het plangebied gedomineerd door de invloed van de rivier de Oude IJssel. Onder invloed van het opwarmende klimaat ontwikkelde de riviersystemen tot meanderende rivieren met één geul en een begroeide overstromingsvlakte. Hierbij ontstonden verschillende terrassen, doordat de rivier zich na een klimaatsomslag insneed in de oudere rivierafzettingen. Deze insnijding vond met name plaats in het begin van het relatief warme Laat Glaciaal en het Vroeg Holoceen.² De zandige rivierafzettingen uit het Laat-Weichselien, die tot de Formatie van Kreftenheye worden gerekend, zijn duidelijk te onderscheiden van de oudere rivierafzettingen, doordat ze niet door dekzand bedekt worden

Op de geomorfologische kaart is een terrasvlakte zichtbaar, die door meanderende geulen wordt doorsneden. Zowel ten zuiden als ten noorden van het plangebied loopt een geul. De huidige Oude IJssel heeft zich in de noordelijke geul ingesneden. Tussen de geulen zijn diverse gedeelten van een ouder rivierterras bewaard gebleven, die op de kaart als terrasresten zijn aangegeven. Ten noordwesten van het plangebied ligt zo'n relatief hooggelegen terrasrest. Waarschijnlijk strekt deze terrasrest zich uit tot in het plangebied. Het plangebied lijkt twee terrassen te begrenzen. De hoogste (oudste) van de twee heeft een dek van dekzand. Het lagere terras heeft dat niet en wordt gekenmerkt door meanderende geulen. Dit laatste terras dateert vermoedelijk dan ook uit het Laat Glaciaal, terwijl het hogere terras (waarop het plangebied waarschijnlijk ligt) uit het Midden Weichselien dateert. In het Holoceen werd het klimaat weer warmer en vochtiger (circa 10.000 C14 jaren geleden – heden) en sneed de Oude IJssel zich in de laat glaciale rivierafzettingen in, waarbij een deel van deze oudere afzettingen zijn geërodeerd. De holocene rivierafzettingen worden niet in het plangebied aangetroffen.

² Berendsen 2004

Bodem

Op basis van de bodemkaart maakt het plangebied deel uit van een uitgestrekt gebied waar een bruine enkeerdgrond aanwezig is. Deze grond is ontstaan door het opbrengen van grond in de Late Middeleeuwen.

AHN

Op basis van het digitale hoogtemodel zoals weergegeven in het AHN. De hoogte van het maaiveld bedraagt circa 15,6 m +NAP.³

Op de kadastrale minuut⁴ is zichtbaar dat in de noordoostelijke hoek een gedeelte van de toenmalige Rooms-K(C)atholieke Kerk heeft gestaan, het perceel in de zuidoostelijke was in gebruik als tuin van het kerkgebouw. Het perceel 286 waar het grootste gedeelte van het plangebied uit bestond was in het bezit van Hendrik Vesting, een dagloner die het in gebruik had als bouwland. Uit informatie verstrekt door de opdrachtgever is bekend dat het woonhuis in de noordoostelijke hoek van het plangebied uit circa 1880 stamt. Het kerkgebouw heeft hiervoor klaarblijkelijk plaatsgemaakt. Uit een opname van de bestaande situatie uit 1957 uit het archiefonderzoek bij het Erfgoedcentrum Achterhoek en Liemers is te zien dat de fundering hiervoor tot circa 65 centimeter beneden maaiveld ligt. Het gebouw is op poeren gebouwd en er lijkt geen kruipruimte te zijn. Op de situatie van 1962 blijkt dat de achterliggende zaal ook reeds aanwezig is als de aanbouw aan de westzijde voorgelegd wordt. Deze worden op poeren gebouwd die tot 75 centimeter beneden maaiveld reiken. Er zijn meerdere kleinere en grotere uitbreidingen uitgevoerd tussen 1957 en 1988 en in 1988 is de voltooide situatie van het bestaande gebouw weergegeven. Hieruit blijkt dat de achterliggende zaal tot 1,3 meter beneden maaiveld is gefundeerd en dat ook de vloer hier niet verdiept is aangelegd, maar er wel tot die diepte een kruipruimte aanwezig is getuige de vensters/ventilatie onder het vloerniveau.

Voor het plangebied geldt op basis van de archeologische beleidskaart van de gemeente Oude IJsselstreek voor het plangebied een bescherming categorie 3. Dit houdt in dat het onderdeel maakt van de historische dorpskern zoals is vastgesteld op basis van de bebouwing die bekend was in 1850.

Samenvattend kan het volgende gesteld worden: Het plangebied ligt op een bruine enkeerdgrond die op een ouder profiel liggen bestaande uit terrasafzettingen afgedekt met een dunne laag dekzand. Gezien de ouderdom van de te verwachte afzettingen kunnen in het plangebied vindplaatsen aanwezig zijn vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe Tijd. Voor alle perioden geldt in principe een hoge verwachting. Maar voor delen van het plangebied kan de verwachting voor de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd verlaagd worden naar - laag-. Het gaat hierbij dan om de feestzaal waar, zo blijkt in afbeelding 9 en bijlage 4, de bodem tot 1,3 meter verstoord is. Vanwege de dikte van de bruine enkeerdgrond (meer dan 1 meter aangetoond in de omgeving) kunnen hieronder echter nog archeologische resten uit oudere perioden aanwezig zijn.

In het noordoostelijke deel waar het pand uit 1880 nog aanwezig is, zouden nog resten van de hiervoor aanwezige kerk aangetroffen kunnen worden. Het westelijke deel van het plangebied maakte deel uit van landbouwgrond op basis van de kadastrale informatie uit 1832 en hiervoor geldt dan ook een lagere verwachting voor archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd.

³ Hoogteligging van het plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) in m NAP (Normaal Amsterdams Peil) geraadpleegd op www.ahn.nl

⁴ Kadastrale Minuutplannen zijn ten behoeve van de belastingheffing vervaardigde kaarten. De opnames zijn gestart in 1811, ten tijde van Frans bestuur en gecontinueerd tot 1832 (vanaf 1815 onder Nederlands bewind). Het zijn grondbeschrijvingen van de gemeenten met hierop aangegeven de percelen, perceelnummers en gebouwen.

Bodemgaafheid: Er is aangetoond (zie afbeelding 9) dat de moderne bebouwing in het grootste gedeelte van het plangebied tot 1,3 meter beneden maaiveld heeft verstoord. De andere bebouwing reikt tot 75 centimeter beneden maaiveld. In de resterende delen buiten de bebouwing kan mogelijk nog een intact bodemprofiel verwacht worden, maar dit vertegenwoordigt een beperkt oppervlakte.

4.2 Aard en ouderdom van de vindplaats(en)

Op basis van het vooronderzoek kon geen duidelijke begrenzing van een vindplaats vastgesteld worden. Op basis van de historische informatie zijn in het noordoostelijke deel archeologische resten van een kerk te verwachten. In het overige deel van het plangebied kunnen er vindplaatsen aanwezig zijn binnen de grenzen van het plangebied die dateren uit de periode Laat-Paleolithicum tot en met Nieuwe tijd

4.3 Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)

In het noordoostelijke deel van het plangebied kunnen er archeologische resten van een kerk verwacht worden vanaf het maaiveld. In de overige delen kunnen er onder de aanwezige bebouwing nog archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen verwacht worden (zie afbeelding 2).

4.4 Structuren en sporen

In het noordoostelijke deel van het plangebied kunnen muurwerken en funderingen toebehorend aan de voormalig kerk aangetroffen worden. Hieronder kunnen ook net als in de overige delen van het plangebied onder het esdek bewoningssporen worden verwacht die kunnen bestaan uit paalsporen, haardkuilen, vuursteenconcentraties, afvalkuilen, greppels en structuren als huisplattegronden en bijgebouwen.

4.5 Anorganische artefacten

De volgende vondsten kunnen worden verwacht: aardewerk, metaal, glas, natuursteen en bouw materiaal .

4.6 Organische artefacten

Organische artefacten zullen op basis van de zandige bodemopbouw van de ondergrond in de vorm van onverkoelde organische resten waarschijnlijk niet bewaard zijn gebleven, tenzij ze worden aangetroffen in anaerobe omstandigheden zoals waterputten.

4.7 Archeozoölogische en botanische resten

Organische resten zullen op basis van de zandige bodemopbouw van de ondergrond in de vorm van onverkoelde organische resten waarschijnlijk niet bewaard zijn gebleven, tenzij ze worden aangetroffen in anaerobe omstandigheden zoals waterputten.

4.8 Motivatie

De motivatie voor het onderzoek is gebaseerd op de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden daterend uit het laat Paleolithicum tot en met de Nieuwe Tijd. Specifiek gaat het in het noordoostelijke deel om archeologische resten behorend tot een kerkgebouw.

4.9 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen

In het noordoostelijke deel zullen de resten van het voormalige kerkgebouw vanaf het maaiveld aangetroffen kunnen worden. Ook hier en in het overige deel van het plangebied kunnen archeologische resten verwacht worden onder een esdek.

4.10 Gaafheid en conservering

De verwachting is dat archeologische resten in situ aangetroffen zullen worden en intact aanwezig zijn.

HOOFDSTUK 5 DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING

5.1 Doelstelling

De doelstelling van de archeologische begeleiding conform het protocol proefsleuvenonderzoek is het aanvullen en toetsen van de archeologische verwachting, zoals geformuleerd in hoofdstuk 4 van onderhavig Programma van Eisen (conform KNA versie 4.1 Protocol 4003 inventariserend veldonderzoek). Het doel van het archeologische onderzoek is onder meer om vast te stellen of binnen het plangebied een vindplaats aanwezig is en zo ja, het begrenzen van de op het terrein aanwezige archeologische waarden en het bepalen van de gaafheid en conservering ervan. Verder moet een gefundeerde afweging worden gemaakt met betrekking tot eventueel vervolgonderzoek. Indien archeologische resten worden aangetroffen dienen deze

5.2 Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders

Omdat er nog geen vindplaats is aangetoond dienen de relatie met de NOaA , de provinciale agenda en eventuele andere onderzoekskaders na afronding van het veldwerk te geschieden, indien archeologische resten zijn aangetoond.

5.3 Vraagstelling

De onderzoeksresultaten dienen om (zo volledig mogelijk) inzicht te krijgen in aard, omvang en datering van de aan te treffen archeologische resten.

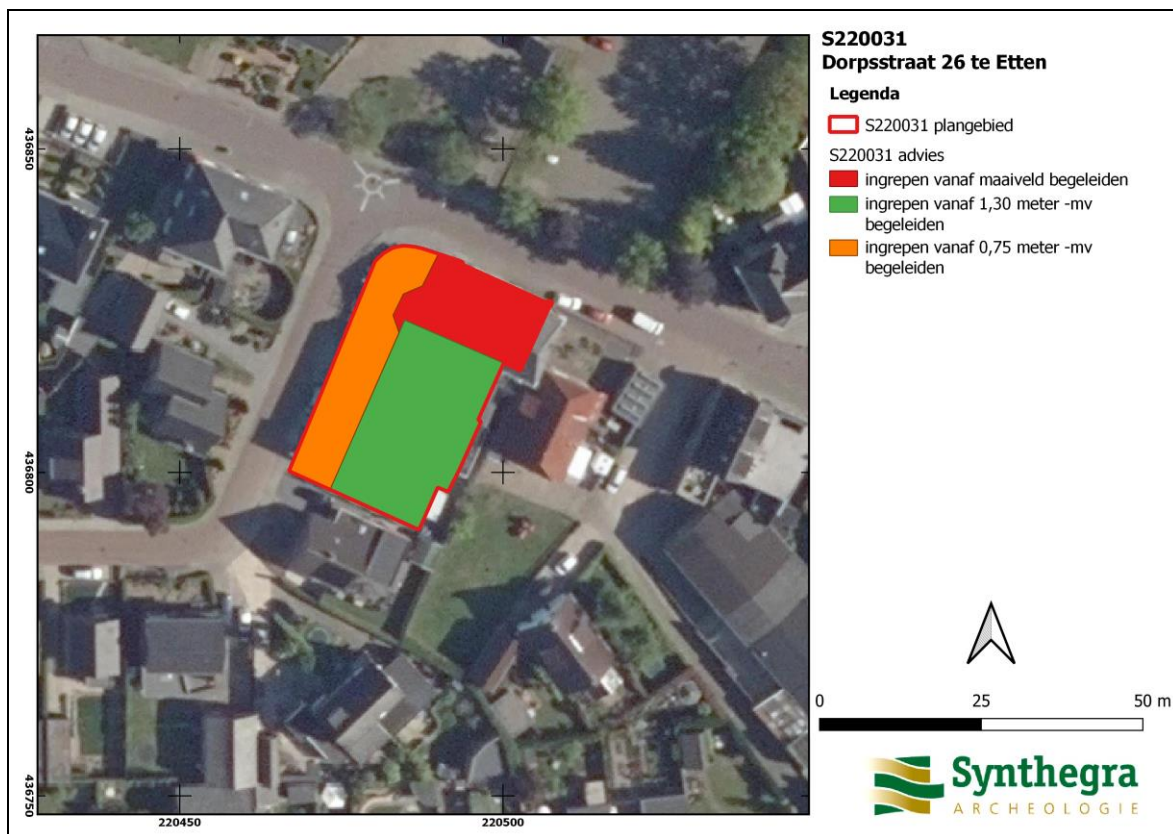
5.4 Onderzoeksvragen

1. Zijn er sporen en/of structuren aanwezig? Zo ja: wat is de aard, omvang, datering en conserveringstoestand van de sporen en structuren?
2. Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig en hoe is de conserveringstoestand van de diverse vondstcategorieën?
3. Wat is de ruimtelijke spreiding van de archeologische resten, zowel horizontaal als verticaal/stratigrafisch?
4. Hoe ziet de bodemopbouw eruit en komt dit overeen met het beeld uit het vooronderzoek?
5. Welke nadere informatie kan dit onderzoek opleveren met betrekking tot het ontstaan en de bewoningsgeschiedenis van het gebied?
6. Welke relatie kan gelegd worden tussen de mogelijk aanwezige archeologisch resten en vindplaatsen in de wijdere omgeving?

HOOFDSTUK 6 METHODEN EN TECHNIKEN

6.1 Methoden en technieken

In het plangebied is momenteel een gebouw aanwezig. Deze zal in eerste instantie bovengronds worden gesloopt. Vervolgens dienen de ondergrondse fundamenteën van de bebouwing verwijderd te worden (zie afbeelding 2). Deze werkzaamheden dienen archeologisch begeleid te worden in het noordoostelijke (rode) deel. In het zuidelijke (groene) deel dient de begeleiding plaats te vinden indien de ingrepen dieper gaan dan 1,3 meter beneden maaiveld. In het westelijke (oranje) deel dient de begeleiding plaats te vinden indien de ingrepen dieper gaan dan 75 centimeter beneden maaiveld. Zoals nu verwacht wordt, zullen er geen ingrepen in het oranje deel plaatsvinden en zullen de ingrepen in het groene deel beperkt blijven tot 1,0 meter beneden maaiveld.



Afbeelding 2. Te onderzoeken delen met de dieptegrens.

6.2 Strategie

Aanleg vlak

- Voor aanvang en na afloop van het werk worden foto's gemaakt van de algemene situatie, waaronder het terrein en de omgeving. Ten behoeve van publicatie of expositie kunnen ook actie- of illustratieve foto's worden gemaakt.
- De Senior KNA Archeoloog is aanwezig in het veld op de momenten dat (kritieke) processtappen binnen de KNA genomen worden, zoals de aanleg van het eerste vlak.
- De civieltechnische werkzaamheden dienen te worden gegraven door een graafmachine met gladde bak
- De civieltechnische werkzaamheden en het vrij leggen van het archeologisch leesbare vlak dient te geschieden op aanwijzing van een ervaren archeoloog (tenminste niveau KNA Archeoloog MA).
- Er wordt laagsgewijs naar het aan te leggen vlak toegewerkt.

- In eerste instantie wordt er één archeologisch leesbaar vlak aangelegd, in het noordoostelijke deel direct vanaf het maaiveld. Hierin dient bepaald te worden waar de funderingen/muurwerken liggen.
- Vervolgens wordt, als de muurresten verwijderd zijn, direct onder het esdek in de top van het dekzand nog een vlak aangelegd. Wanneer zich op dit niveau archeologische sporen(niveaus) aftekenen en door middel van een “kijkgat” wordt vastgesteld dat hieronder er geen archeologische niveaus meer zijn te vinden, worden de sporen eerst te worden gedocumenteerd en afgewerkt. In de overige delen van het plangebied wordt, indien nodig, onder een eventueel aanwezig esdek of, indien niet aanwezig, onder de bestaande verstoring een vlak aangelegd.
- Elk vlak wordt visueel en systematisch en vlakdekkend met een metaaldetector (op het archeologisch leesbare vlak geen discriminatie op Ferro) afgezocht op aanlegvondsten. De metaaldetectie wordt uitgevoerd door een ervaren gebruiker van een metaaldetector.
- Vondsten worden per spoorvulling en laag verzameld. Aanlegvondsten die niet aan sporen kunnen worden toegewezen, worden verzameld in vakken van 5 X 4 meter.
- Grondsporen worden gecoupeerd en afgewerkt t.b.v. beantwoording van de onderzoeksvragen indien deze binnen de maximale verstoringdiepte vallen. Structuren worden, zo mogelijk, in hun geheel vrij gelegd.

Tekenen en fotograferen

- In principe worden twee vlakken op spoorniveau getekend en beschreven, een direct op of onder het maaiveld en een tweede op een maximale diepte van 1,0 meter beneden maaiveld of onder een eventueel aanwezig esdek. Bij een complexe stratigrafie of indien zich meer dan incidenteel sporen op verschillende niveaus bevinden, worden meerdere vlakken aangelegd.
- Om de leesbaarheid te vergroten, wordt daar waar zich sporen bevinden het vlak aanvullend met de schep opgeschaafd. Het opgravingsvlak wordt vanuit diverse windrichtingen gefotografeerd, zo nodig in secties, sporen worden ingekrast, het vlak wordt (al dan niet digitaal) gedocumenteerd.
- Profielen en eventuele coupes over sporen worden op schaal 1:20 getekend.

Hoogtematen

- NAP-waarden worden gemeten op alle relevante vlakken in één raai in het midden van de sleuf met intervallen van 5 meter, alsook om de 5 meter van het maaiveld langs de lange zijde van een sleuf waar ook de profielen worden beschreven.
- In principe worden alle sporen gecoupeerd en in geheel afgewerkt die binnen de maximale verstoringdiepte liggen. Dit mede om tot een goede waardering van de vindplaats te komen, om de kwaliteit en conservering van de sporen te kunnen inschatten en om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden.
- Greppels worden minstens één keer over de breedte gecoupeerd.
- Indien waterputten of beerputten worden aangetroffen, dient door middel van een boring en/of guts de diepte ervan te worden bepaald. Bij het aantreffen van graven en/of crematiegraven worden de graafwerkzaamheden ter plekke van de graven en/of crematiegraven gestaakt en wordt contact opgenomen met de opdrachtgever en de bevoegde overheid en/of diens adviseur over de te volgen vervolgstategie.

Structuren en grondsporen worden conform de vigerende KNA 4.1 onderzocht en geregistreerd.

6.3 Omgang kwetsbare vondsten en monsters

Het bergen van kwetsbaar vondstmateriaal gebeurt volgens de KNA leidraad Eerste Hulp bij kwetsbaar Vondstmateriaal. Bij complexe situaties (zoals blok-bergingen) dient een erkend materiaalspecialist te worden geraadpleegd en zo mogelijk te worden ingeschakeld om de berging te begeleiden.

6.4 Structuren en grondsporen

Sporen

- Alle structuren/grondsporen worden in het vlak getekend;
- Alle structuren/grondsporen worden gecoupeerd;
- Gecoupeerde sporen worden beschreven, getekend (schaal 1:20) en gefotografeerd;
- Gecoupeerde sporen met een humusrijke en/of houtskoolrijke vulling worden bemonsterd t.b.v. dateringsvraagstukken en/of paleo-ecologisch onderzoek.

Vuursteenconcentraties

- Een vuursteenconcentratie wordt als volgt vastgesteld: Op een oppervlakte van vijf m² worden per m² minimaal 5 afslagen of vuurstenen artefacten aangetroffen.
- Bij aantreffen van vuursteenconcentratie tijdens het veldwerk wordt het onderzoek gestaakt en wordt er een overleg ingelast met de opdrachtgever en bevoegd gezag. Hierna wordt in overleg een aanvulling op het PvE opgesteld met de te volgen onderzoeksstrategie.
- De voorgestelde werkwijze voor waardebeoordeling in het kader van het IVO-P variant archeologische begeleiding is: in de kern van de concentratie wordt in een vak van 50 x 50 cm in lagen van 5 cm dikte het materiaal verzameld door middel van zeven met de maaswijdtes 1 en 4 mm totdat de gehele dikte van de concentratie is verwerkt.

Muurwerk, funderingen en vloeren

- Van muurwerk wordt de bovenzijde, en indien mogelijk de onderzijde en van iedere versnijding de hoogtemaat genomen. De hoogtematen worden in ieder geval aan het begin en het eind van de betreffende muur genomen, alsmede op hoeken en/of aanhechtingen;
- Bouwkundige details zoals reparaties of faseringen dienen nauwgezet te worden vastgelegd op tekening en middels een digitale foto. Aangegeven wordt waar en welke mortel is toegepast. Bij natuursteen wordt acht geslagen op de diversiteit van de gesteentesoorten;
- Van alle aanwezige afzonderlijke baksteenmaten worden de baksteenformaten opgemeten. Ook een 5 - of wanneer mogelijk een 10-lagenmaat dient te worden genoteerd;
- Van natuursteen worden relevante maten genomen en wordt het verband geregistreerd;
- Ook moet het metselverband worden beschreven alsmede de relatie met aangrenzend muurwerk ;
- Vondsten bij muurwerk worden onderscheiden in relevante contexten: uit de insteek, onder de muur uit de funderingssleuf, ingesloten tussen de stenen, liggend op het muurrestant/uit de uitbraaksleuf.
- Alle funderings- c.q. muurresten worden in het vlak en profiel gefotografeerd.

Water- en beerputten

- Van (mogelijke) water- en beerputten wordt de diepte gemeten middels een gutsboring.

6.5 Lichten (bij waterbodems)

n.v.t.

6.6 Aardwetenschappelijk onderzoek

Er wordt een doorlopend profiel gedocumenteerd om de bodemopbouw vast te leggen in de lengterichting van de werkput. Indien er sprake is van een simpele profielopbouw volstaan opnames van profielkolommen van 1 meter breed van elke profielwand, om de 10 m.

De verzamelde gegevens dienen tijdens de uitwerking te worden aangevuld met de beschikbare boorgegevens van het vooronderzoek. De profielbeschrijving voldoet aan de Nederlandse Norm NEN. 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters (Nederlands Normalisatie- instituut, 1989).

6.7 Anorganische artefacten

Artefacten worden verzameld zoals in 6.2 beschreven. Laagvondsten worden verzameld in afzonderlijke verzameleenheden. Vondsten uit grondsporen worden per spoorvulling verzameld onder een afzonderlijk vondstnummer, zie 6.2. Stortvondsten worden per sleuf onder een apart vondstnummer verzameld. Alleen als sprake is van bijzondere vondsten worden deze als punt locaties ingemeten. Van bouw materiaal van baksteen wordt van verschillende muur - of funderingsresten minimaal 1 representatieve complete steen geborgen.

6.8 Organische artefacten

Organische artefacten worden verzameld zoals de anorganische artefacten. Organische artefacten worden apart verpakt en behandeld conform Carmiggelt & Schulten (2002) en Huisman (2006). Constructiehout van molens, beschoeiingen of andere bouwsels wordt bemonsterd met het oog op dendrochronologisch onderzoek. Verder dienen interessante onderdelen van de constructies (bijvoorbeeld door bijzondere bewerkingssporen, bijzondere verbindingen of aanwijzingen voor hergebruik van bijvoorbeeld scheepshout) te worden veiliggesteld.

6.9 Fysisch antropologische resten

Bij het aantreffen van menselijke resten (inhumatie en/of crematies) wordt i.o.m. het bevoegd gezag bepaald of er een specialist geraadpleegd dient te worden ten aanzien van berging of documentatie. De kans voor het aantreffen van menselijke resten wordt klein geacht.

6.10 Overige resten

Geen.

6.11 Dateringstechnieken

Naast het dateren van vondstmateriaal dient tijdens het veldonderzoek ook monsters te worden genomen voor dateringen. Tevens dienen monsters te worden meegenomen om de behoudenswaardigheid van de vindplaats te kunnen vaststellen. Dit zullen voornamelijk ¹⁴C en dendrochronologische dateringen betreffen. In het veld dient te worden bepaald of de betreffende sporen/lagen ook daadwerkelijk geschikt zijn voor bemonstering. Eventuele monsters worden in dit stadium van onderzoek nog niet uitgewerkt.

6.12 Beperkingen

Er worden geen beperkingen verwacht met betrekking tot de uitvoer.

HOOFDSTUK 7 UITWERKING EN CONSERVERING

7.1 Structuren, grondsporen, scheepswrak of vliegtuigvondstspreidingen

De verzamelde gegevens worden minimaal zodanig uitgewerkt als nodig is voor het bepalen van de aard, omvang, datering en de fysieke kwaliteit van de mogelijke vindplaats(en) en de beantwoording van de in dit PvE gestelde onderzoeksvragen.

De veldtekeningen worden in gedigitaliseerde vorm verwerkt tot tenminste:

1. een puttenkaart;
2. een “Allesporenkaart”;
3. eventueel een opsplitsing van de resten naar aard en periode;
4. weergave van alle profielen, als profielkolom (Boorstaat) of tekening.

7.2 Analyse aardewetenschappelijke gegevens

De analyse van de profielen in het veld evenals de beschrijvingen van de profielen worden conform de KNA 4.1 uitgewerkt door een fysisch geograaf of een KNA-archeoloog/KNA-prospector MA, beide met geruime ervaring met het beschrijven van de bodemopbouw in de regio.

7.3 Anorganische artefacten

In principe komen alle anorganische artefacten voor uitwerking (door een specialist) in aanmerking voor zover relevant voor de beantwoording van de onderzoeksvragen.

Welke artefacten daadwerkelijk in aanmerking komen voor uitwerking, conservering en/of restauratie wordt bepaald in samenspraak tussen de bevoegde overheid en/of diens adviseur, de depothouder en de opdrachtnemer.

Uitwerking dient te gebeuren volgens het KNA-protocol specialistisch onderzoek. Van onherkenbare metaalvondsten dienen röntgenopnames te worden gemaakt.

7.4 Organische artefacten

In principe komen alle organische artefacten voor uitwerking (door een specialist) in aanmerking voor zover relevant voor de beantwoording van de onderzoeksvragen.

Welke artefacten daadwerkelijk in aanmerking komen voor uitwerking, conservering en/of restauratie wordt bepaald in samenspraak tussen de bevoegde overheid en/of diens adviseur, de depothouder en de opdrachtnemer.

Uitwerking dient te gebeuren volgens het KNA-protocol specialistisch onderzoek.

7.5 Archeozoölogische en -botanische resten

Paleo-ecologische resten worden opgeslagen en na selectie op basis van waardering uitsluitend met toestemming van de bevoegde overheid en de opdrachtgever door erkende specialisten geanalyseerd en gerapporteerd tot op het niveau dat noodzakelijk is om de behoudenswaardigheid van de vindplaats te onderbouwen en de vraagstelling uit het PvE te kunnen beantwoorden.

Niet onderzochte monsters moeten bewaard blijven tot de uitwerking is afgerond of in het geval de onderzoeksstrategie wordt gewijzigd een eventueel vervolgonderzoek (opgraving) is afgerond. Uitwerking dient te gebeuren volgens het KNA-protocol specialistisch onderzoek.

7.6 Beeldrapportage(objecttekeningen, foto's, kaarten e.d.)

- Coupes van sporen, profielen en profielkolommen worden ter documentatie als scan gedigitaliseerd.
- Representatieve sporen en profielen worden in opgemaakte vorm in het rapport afgebeeld.
- Alle sporen en structuren worden afgebeeld op een allesporenkaart voorzien van het landelijke coördinaten-grid. Hierop dienen de locaties van de sleuven herkenbaar te staan afgebeeld met putnummer. De sporen en structuren worden met verschillende periodekleuren op de allesporenkaart aangegeven.
- Representatieve vondsten worden, getekend en/of gefotografeerd, in het rapport afgebeeld. Het aantal tekeningen en foto's is afhankelijk van de hoeveelheid relevant en representatief vondstmateriaal (per categorie). Hiervoor wordt in het evaluatie- en selectierapport een beargumenteerd voorstel gedaan.
- Bijzondere vondsten die geconserveerd of gerestaureerd moeten worden, worden in overleg met bevoegd gezag, opdrachtgever en Provinciaal depot voor Bodemvondsten van Gelderland overgedragen aan een specialist.

HOOFDSTUK 8 (De)selectie en conservering

8.1 Selectie materiaal voor uitwerking

Direct na afloop van het veldwerk dient een aanvang te worden gemaakt met de primaire uitwerking van het onderzoek. Het vondstmateriaal wordt uitgewerkt en relevante monsters worden gewaardeerd tot op het niveau dat nodig is voor beantwoording van de onderzoeksvragen en de waardering van de vindplaats. Indien hiervoor specialistisch onderzoek nodig is wordt dit middels een evaluatieverslag binnen twaalf weken na afronding van het veldwerk voorgelegd aan de bevoegde overheid en/of diens adviseur en de opdrachtgever. In een selectierapport zullen voorstellen worden gedaan betreffende de selectie van nog uit te werken materialen en monsters. Dit selectierapport zal moeten worden goedgekeurd door het bevoegd gezag en de depothouder. Pas na goedkeuring van het selectierapport door de bevoegde overheid en de depothouder kunnen deze vondsten en monsters op controleerbare wijze worden verwijderd.

Verder geldt voor vrijwel alle materiaalcategorieën dat bij selectie voor deponering eventueel 'representatief sampling' mogelijk is. Het verzoek tot representatieve selectie wordt te allen tijde opgenomen in het selectierapport. Er kan alleen tot representatieve selectie worden overgegaan na goedkeuring van het selectierapport door de bevoegde overheid en de depothouder.

In een (de)selectierapport wordt een voorstel gedaan voor de deponering, conservering en verwijdering van vondsten en monsters. Dit wordt voorgelegd aan de provincie Gelderland als depothouder en eigenaar van de vondsten. In deze lijst wordt aangegeven:

1. vondstnummer,
2. context,
3. soort materiaal,
4. soort object,
5. globale datering,
6. mate van gaafheid,
7. reden van (de)selectie.

8.2 Selectie materiaal voor deponering en verwijdering

In verband met deselectie van materialen, kan sprake zijn van overleg- en goedkeuringsmomenten met en door de depothouder. Dit is doorgaans na beëindiging van het veldwerk in het kader van een (de-)selectierapport (zie 8.1). Dit kan evenwel ook zijn tijdens het veldwerk, bij significante afwijkingen m.b.t. vondsten (aantallen, aard, noodzaak tot conservering, etc.). Contactpersoon voor (de)selectie is in Gelderland: Dr. S. Weiß-König, S.Weiss-Koenig@museumhetvalkhof.nl :

T. 024 240 22 63

T. 024 360 88 05

8.3 Selectie materiaal voor conservering

- Bijzondere vondsten die geconserveerd of gerestaureerd moeten worden, worden in overleg met bevoegd gezag, opdrachtgever en het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van Gelderland overgedragen aan een specialist.

- Bij bijzonder kwetsbare vondsten wordt een specialist geraadpleegd. Metaalvondsten en vondsten van organisch materiaal dienen, voor zover behoudenswaardig, geconserveerd te worden. De behoudenswaardigheid wordt in overleg met het bevoegd gezag en opdrachtgever vastgesteld en ter goedkeuring voorgelegd aan de depothouder van het provinciaal depot.
- Van onherkenbare voorwerpen (roestklompen) worden ter vaststelling van de behoudenswaardigheid röntgenopnamen gemaakt.
- Het gesorteerde en geanalyseerde materiaal wordt zo verpakt dat het stabiel kan worden opgeslagen in het provinciaal depot.
- Uitgangspunt bij de conservering is dat het behoud gewaarborgd is.

HOOFDSTUK 9 DEPONERING

9.1 Eisen betreffende depot

Er is conform de vigerende KNA sprake van een aantal overleg- en goedkeuringsmomenten met en door de depothouder (zie hiervoor hoofdstuk 8). Voor aanvang van het onderzoek wordt contact opgenomen met de depotbeheerder van het Provinciaal Depot Bodemvondsten Gelderland te Nijmegen. Vast contactpersoon depothouder provincie Gelderland: Dhr. dr. S. Weiß-König, e-mail: s.weiss-koenig@museumhetvalkhof.nl of pdb@museumhetvalkhof.nl.

Deponering van de vondsten en de documentatie vindt plaats in het Provinciaal Depot Bodemvondsten Gelderland (PDB) conform de daarvoor door Gelderland opgestelde eisen van aanlevering. Deponering van vondsten en documentatie vindt gelijktijdig plaats, na afronding van het definitieve rapport.

Voor de actuele aanlevervoorwaarden van het Provinciaal Depot Bodemvondsten, Gelderland:

https://www.museumhetvalkhof.nl/images/Richtlijnen_PDB_Gelderland_2016-07.pdf

9.2 Te leveren product

- Het evaluatierapport, indien nodig (in overleg kan hiervan worden afgeweken), wordt uiterlijk vier weken na einde van het veldwerk in enkelvoud (analoog en/of digitaal) ter toetsing aangeboden aan de bevoegde overheid. Een selectierapport wordt altijd opgesteld.
- Eindproduct is een rapport volgens de vigerende KNA (Protocol 4004, VS05). De conceptrapportage dient ter beoordeling te worden voorgelegd aan zowel de opdrachtgever als de bevoegde overheid. Van de eindversie van het rapport dient een digitaal exemplaar (in pdf) aan zowel de opdrachtgever als aan de bevoegde overheid te worden aangeleverd. Het eindproduct bestaat uit een eindrapportage in de huisstijl van het uitvoerend opgravingsbedrijf in digitale vorm en een digitale pakbon die via het e-formulier van de PDB met de digitale projectdata (tekeningen, foto's, verslagen, analyses, dag- en weekrapporten, scans, tabellen, databases van sporen monsters, vondsten foto en tekeningenlijsten etc) wordt aangeleverd.
- Bij het eindproduct hoort een bewijs (af te geven door de ontvangende instantie) van overdracht van vondsten en documentatie. Deze dient tijdig te worden verkregen van het Provinciaal Depot Bodemvondsten Gelderland te Nijmegen (s.weiss-koenig@museumhetvalkhof.nl). De digitale GIS-informatie dient in een door de opdrachtgever c.q. directievoerder en bevoegde overheid leesbaar format te worden aangeleverd (bijvoorbeeld als CAD-bestand (dxf/dwg) of als Shapefile-bestand).
- De digitale documentatie wordt binnen 2 jaar na afronding van het veldwerk overgedragen aan Archis.

Data en rapport worden tevens gedeponeerd in het E-depot (<https://archaeology.datastations.nl/>).

HOOFDSTUK 10 RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN

10.1 Personele randvoorwaarden

Het onderzoek dient uitgevoerd te worden door een voor de betreffende protocollen uit de BRL 4000 gecertificeerd bedrijf/organisatie. Het archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd door personen die voldoen aan de in de KNA 4.1 gestelde bepalingen aan actoren die werkzaamheden in het veld mogen verrichten.

Het veldteam bestaat minimaal uit de volgende personen: een KNA-archeoloog met ervaring in de regio die de dagelijkse leiding in het veld heeft, een veldtechnicus c.q. veld-assistent of veldmedewerker.

De beschrijving in het veld van profielen en de verdere aardwetenschappelijke beschrijving en analyse in het veld wordt uitgevoerd door een fysisch geograaf of KNA-archeoloog MA met ervaring in het gebied.

Het onderzoek staat onder supervisie van een senior KNA-archeoloog.

Additionele deelname van amateurarcheologen aangesloten bij een lokale, regionale of landelijke vereniging op het gebied van de archeologie is welkom, mits onder begeleiding van de archeologische aannemer en tijdens reguliere werkuren. De aanwezigheid van amateurarcheologen vindt schriftelijke neerslag in de dag- en weekrapporten. Het is aan te bevelen contact op te nemen met de plaatselijke heemkundekring.

Perscontacten zijn voorbehouden aan de opdrachtgever/bevoegde overheid. Andere betrokkenen (dus ook amateurs) mogen niet op eigen initiatief contact leggen met de pers.

Bij de uitwerking van de profielen dient een fysisch geograaf of een KNA-archeoloog/KNA-prospecteur MA, beide met geruime ervaring met het beschrijven van de bodemopbouw in de regio betrokken te zijn. De metaaldetector moet gehanteerd worden door een ervaren detectorspecialist.

Kennis van de KNA 4.1 en de van toepassing zijnde protocollen wordt verondersteld aanwezig en eigen te zijn.

10.2 Overlegmomenten

Indien belangwekkende zaken worden aangetroffen waarin dit PvE niet voorziet, vindt overleg plaats tussen de opdrachtgever, bevoegd gezag, diens adviseur en archeologisch aannemer. Elke afwijking van het PvE dient schriftelijk te worden vastgelegd in het evaluatierapport en het eindrapport. In overleg kan bijvoorbeeld besloten worden aanvullende onderzoeksvragen te stellen;

- Beslissing tot uitbreiding of inperking van het onderzoek is onderwerp van separate besluitvorming;
- Afstemming tussen de opdrachtgever, het bevoegd gezag en diens deskundige en de opdrachtnemer vindt plaats op de volgende momenten:
 - Uiterlijk bij aanvang van de werkzaamheden;
 - Gedurende het veldwerk, bij begin veldwerk en bij einde veldwerk;
 - In geval van bijzondere vondsten/structuren vindt hierover ook overleg plaats met de deskundige namens bevoegd gezag;

Het bevoegd gezag wordt twee weken voor de start van het veldwerk op de hoogte gesteld.

- Na afloop van het veldwerk vindt overleg met de opdrachtgever en de deskundige namens bevoegd gezag plaats over het gewenste detailniveau van de uitwerking en rapportage. Dan wordt tevens vastgesteld welke specialisten ingeschakeld worden en welke vondsten en monsters worden geanalyseerd. De uitwerking begint niet voordat dit overleg heeft plaatsgevonden. Alvorens dit overleg plaatsvindt, dient de opdrachtnemer een evaluatierapport van de resultaten, de digitale vondstenlijst en de digitale veldtekeningen binnen 8 weken na afloop van het veldwerk aan het bevoegd gezag toe te zenden. Eveneens doet de opdrachtnemer daarbij een voorstel voor een uitwerkingsplan voor verdere waardering en analyse met inzet van specialisten plus onderbouwing hiervan.

Wanneer de in het veld aangetroffen hoeveelheden, soorten materialen, soorten objecten en/of dateringen en conservering significant afwijken van het onderhavige PvE wordt telefonisch of per mail contact opgenomen met de deponhouder, dhr. Dr. S. Weiß-König. Wanneer deze niet binnen een halve werkdag aangeeft of het onvoorziene materiaal in aanmerking komt voor deponering, beslist de verantwoordelijke senior KNA-archeoloog van de uitvoerende instantie in overleg met de bevoegde overheid en/of diens adviseur of het materiaal uit het veld wordt meegenomen.

10.3 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie

De senior KNA archeoloog/projectleider houdt toezicht op werkzaamheden, toetst de velddocumentatie, dag- en weekrapporten en is betrokken bij selectie van vondstmateriaal. Wijziging in het PvE, toekenning van meer- of minderwerk en vergelijkbare zaken moeten in overleg met de bevoegde overheid en de opdrachtgever gebeuren. De bevoegde overheid is bij selectie- en evaluatiemomenten betrokken; de deponhouder is betrokken bij selectie van vondstmateriaal. Bij ingrijpende wijzigingen ten opzichte van het PvE is altijd toestemming van de bevoegde overheid nodig. Indien niet voorziene archeologische resten worden aangetroffen, wordt contact opgenomen met de bevoegde overheid en de opdrachtgever over de te volgen strategie alvorens het onderzoek voort te zetten. Wanneer dit significante consequenties heeft voor de aard, conservering en hoeveelheden van het vondstmateriaal wordt tevens contact opgenomen met de deponhouder.

Het rapport wordt in eerste instantie in conceptvorm in enkelvoud (digitaal als pdf) binnen drie maanden na afloop van het veldwerk aangeboden aan de opdrachtgever en aan de bevoegde overheid en diens adviseur, die de resultaten dient te laten toetsen aan dit PvE. Het commentaar dient binnen enkele weken te worden aangeleverd bij het uitvoerend archeologisch bedrijf. Het commentaar van de genoemde instanties dient binnen zes weken te worden verwerkt in een definitief rapport.

In het geval tijdrovend specialistisch onderzoek noodzakelijk blijkt, kunnen de hier gestelde termijnen niet realiseerbaar blijken. Hierover dient op het moment dat de mogelijkheid tot overschrijding van de gestelde termijnen duidelijk wordt, contact te worden opgenomen met de bevoegde overheid en/of diens adviseur.

Binnen twee jaar na afronding van het veldwerk moeten alle, conform het PvE gespecificeerde digitale producten worden overgedragen aan het e-Depot conform KNA 4.1: DS05. Uiterlijk 2 jaar na afronding van het veldwerk worden de vondsten, monsters en bijbehorende originele documentatie overgedragen aan het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van Gelderland conform KNA 4.1, specificaties DS02 en DS03 en de voor dat depot geldende eisen.

10.4 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen

In verband met COVID-19 zal het veiligheidsprotocol Bouwend Nederland en Techniek Nederland worden gevolgd gedurende de werkzaamheden.

- De opdrachtgever zorgt dat de toegankelijkheid, de bereikbaarheid, de afzetting, ruimte voor de plaatsing van keten, ruimte voor het stort, de vereiste vergunningen, de betredingstoestemming. Indien van toepassing, dienen alle obstakels als bomen, begroeiing en bestrating/verharding door de opdrachtgever te worden verwijderd.
- De uitvoerende instantie van het veldwerk draagt zorg voor de KLIC-melding (kabels en leidingen), de oplevering van het terrein, de communicatie met opdrachtgever, de bevoegde overheid en/of diens adviseur, et cetera.
- Het goedgekeurde PvE dient tijdens het veldwerk op de werklocatie aanwezig te zijn.
- Dit PvE betreft de eisen die vanwege het archeologisch belang aan het onderzoek worden gesteld. Dit laat onverlet dat wettelijke en andere regelgeving aangaande het uitvoeren van werkzaamheden moet worden gevolgd (o.a. Arbowet).
- De inhoud van sporen met veel vondsten zoals afvalkuilen, water- en beerputten dienen steeds aan het einde van de dag te zijn veiliggesteld (i.v.m. schatgravers) door middel van het afdekken met een rij- of stelcon-plaat.
- Het onderzoeksrapport dient ten minste te voldoen aan de KNA, versie 4.1 en opgesteld te zijn volgens de Publicatiewijzer voor de archeologie (Diepeveen-Jansen en Kaarsemaker, 2004).
- Het rapport verschijnt in de huisstijl van de uitvoerende instantie.
- Van dit rapport wordt een digitaal exemplaar ter beschikking gesteld aan de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), de provincie Gelderland, de bevoegde overheid en/of diens adviseur en de opdrachtgever.

HOOFDSTUK 11 WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET VASTGESTELDE PVE

11.1 Wijzigingen tijdens het veldwerk

Belangrijke wijzigingen tijdens het veldwerk wat betreft de strategie en methodiek worden ter goedkeuring aan de bevoegde overheid voorgelegd. Indien meerkosten aan deze veranderingen verbonden zijn, is tevens goedkeuring vereist van de opdrachtgever. Wanneer dit significante consequenties heeft voor de aard, conservering en hoeveelheden van het vondstmateriaal wordt tevens contact opgenomen met de depothouder.

11.2 Belangrijke wijzigingen

Onderstaande belangrijke wijzigingen worden te allen tijde aantoonbaar voorgelegd aan alle betrokken partijen:

- Afwijking van de archeologische verwachting;
- Wijzigingen van de gehanteerde onderzoeksmethode
- Wijzigingen van de fysieke en/of technische omstandigheden;
- Vastleggen overleg- en evaluatiemomenten;
- Onvoorziene omstandigheden (bijvoorbeeld m.b.t. omvang vindplaats, aantallen m², vlakken, vondsten, vondsttypen et cetera).

11.3 Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk

Belangrijke wijzigingen wat betreft strategie en methodiek tijdens de evaluatiefase worden ter goedkeuring voorgelegd aan de bevoegde overheid en/of diens adviseur. Indien meerkosten aan deze veranderingen verbonden zijn, is tevens goedkeuring vereist van de opdrachtgever.

11.4 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering

Belangrijke wijzigingen van de onderzoeksopzet tijdens de uitwerkingsfase worden ter goedkeuring voorgelegd aan de bevoegde overheid en/of diens adviseur. Indien meerkosten aan deze veranderingen verbonden zijn, is tevens goedkeuring vereist van de opdrachtgever.

LITERATUUR EN BIJLAGEN

Literatuur

Carmiggelt, A. & P. Schulten. 2002: *Veldhandleiding Archeologie*, KNA-Leidraad 1. Zoetermeer.

Diepenveen-Jansen, M. en J. Kaarsemaker, 2004: *Publicatiewijzer voor de archeologie*, Amsterdam.

Huisman, D.J. 2006: *Eerste hulp bij kwetsbaar vondstmateriaal*, KNA-Leidraad. Gouda.

Stevens, F. 2022: *Dorpsstraat 26 te Etten. Gemeente Oude IJsselstreek. Bureauonderzoek. Synthegra-rapport S220031*, Leusden.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.1*. Gouda.

Bijlage 1 bij het PvE: Lijst met te verwachten aantallen
(zie ook de referentietabellen PS07)

Onderzoek	Verwachting
	Laat-Paleolithicum tot en met Nieuwe tijd
Omvang	Verwachte aantal m²
	430
Vondstcategorie	Verwachte aantallen (N)
Aardewerk	25
Bouwmateriaal	25
Metaal (ferro)	5
Metaal (non-ferro)	5
Slakmateriaal	0
Vuursteen	1
Overig natuursteen	10
Glas	5
Menselijk botmateriaal onverbrand	0
Menselijk botmateriaal verbrand	0
Dierlijk botmateriaal onverbrand	0
Dierlijk botmateriaal verbrand	0
Visresten (handverzameld)	0
Schelpen	0
Hout	5
Houtskool(monsters)	1
Textiel	0
Leer	0
Submoderne materialen	0
Monstername	Verwachte aantallen (N)
Algemeen biologisch monster (ABM)	1
Algemeen zeefmonster (AZM)	1
Pollen, diatomeeën en andere microfossielen	0
Monsters voor anorganisch chemisch onderzoek	0
Monsters voor micromorfologisch onderzoek	0
Monsters voor luminescentiedatering (OSL)	0
Monsters voor koolstofdatering (¹⁴ C)	0
Vismonsters	0
DNA	0
Dendrochronologisch monster	0

Bijlage 2 bij het PvE: Overzicht te raadplegen specialisten/specialismen

Vondstcategorie	In PvE voorschrijven “Raadplegen bij PvA”	In PvE voorschrijven “Raadplegen bij veldwerk”	In PvE voorschrijven “Raadplegen bij uitwerking”
Aardewerk	nee	nee	ja
Bouwmateriaal	nee	nee	ja
Metaal (ferro)	nee	nee	ja
Metaal (non-ferro)	nee	nee	ja
Slakmateriaal	nee	nee	ja
Vuursteen	nee	nee	ja
Overig natuursteen	nee	nee	ja
Glas	nee	nee	ja
Menselijk botmateriaal onverbrand	nee	ja	ja
Menselijk botmateriaal verbrand	nee	ja	ja
Dierlijk botmateriaal onverbrand	nee	nee	ja
Dierlijk botmateriaal verbrand	nee	nee	ja
Visresten	nee	nee	ja
Schelpen	nee	nee	ja
Hout	nee	nee	ja
Houtskool(monsters)	nee	nee	ja
Textiel	nee	nee	ja
Leer	nee	nee	ja
Sub-moderne materialen	nee	nee	ja
Monsternamen			
Algemeen biologisch monster (ABM)	nee	nee	ja
Algemeen zeefmonster (AZM)	nee	nee	ja
Pollen, diatomeeën en andere microfossielen	nee	nee	ja
Monsters voor anorganisch chemisch onderzoek	nee	nee	ja
Monsters voor micromorfologisch onderzoek	nee	nee	ja
Monsters voor luminescentiedatering (OSL)	nee	nee	ja
Monsters voor koolstofdatering (¹⁴ C)	nee	nee	ja
DNA	nee	ja	ja
Dendrochronologisch monster	nee	nee	ja