



Transect-PvE 20191024/NM1.1

**Leiderdorp, Van der Valk Boumanweg 236
Gemeente Leiderdorp (ZH)**

Een inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven,
met de mogelijkheid tot een doorstart naar opgraven, variant
archeologische begeleiding



transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Programma van Eisen

Format conform KNA versie 4.1 (12-02-2018)

Locatie	Leiderdorp, Van der Valk Boumanweg 236 (gemeente Leiderdorp)		
Projectnaam	IVO-P(/DO) Leiderdorp, Van der Valk Boumanweg 236		
Versie	1.1		
Plaats binnen archeologisch proces			
X IVO – Proefsleuven (IVO-P)			
X Opgraven Landbodems, variant archeologische begeleiding			
Opsteller(s)	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
	Nina Magdelijns Archeoloog MA Transect b.v. Tel: 06-42794543 E-mail: nmagdelijns@transect.nl	14-11-2019	
Eindcontrole/goedkeuring (Senior KNA Archeoloog)	André Kerkhoven Senior KNA Archeoloog Transect b.v. Tel: 06-83220026 E-mail: akerkhoven@transect.nl	14-11-2019	
Oprachtgever	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
	Agt Vastgoed Buissteeg 3 6704 AG Wageningen <i>Contactpersoon</i> Schlingmann Architecten Dhr. R. (Richard) Schlingmann Tel.: 0318-527418 / 06-50515283 E-mail: richard@schlingmannarchitecten.nl		
Goedkeuring bevoegde overheid			
	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
X Gemeente	Gemeente Leiderdorp <u>Archeologisch adviseur bevoegde overheid:</u> Mevr. K. v/d Kant Erfgoed Leiden en Omstreken Adviseur Archeologie Tel: 06-15209436 / 071-5167104 E-mail: kvdkant@wodv.nl		
Kennisgeving Depothouder/eigenaar	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
	Provinciaal Archeologisch Depot Zuid-Holland E-mail: archeologischdepot@pzh.nl		

Transect b.v. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de informatie, bepalingen en eisen uit dit Programma van Eisen.

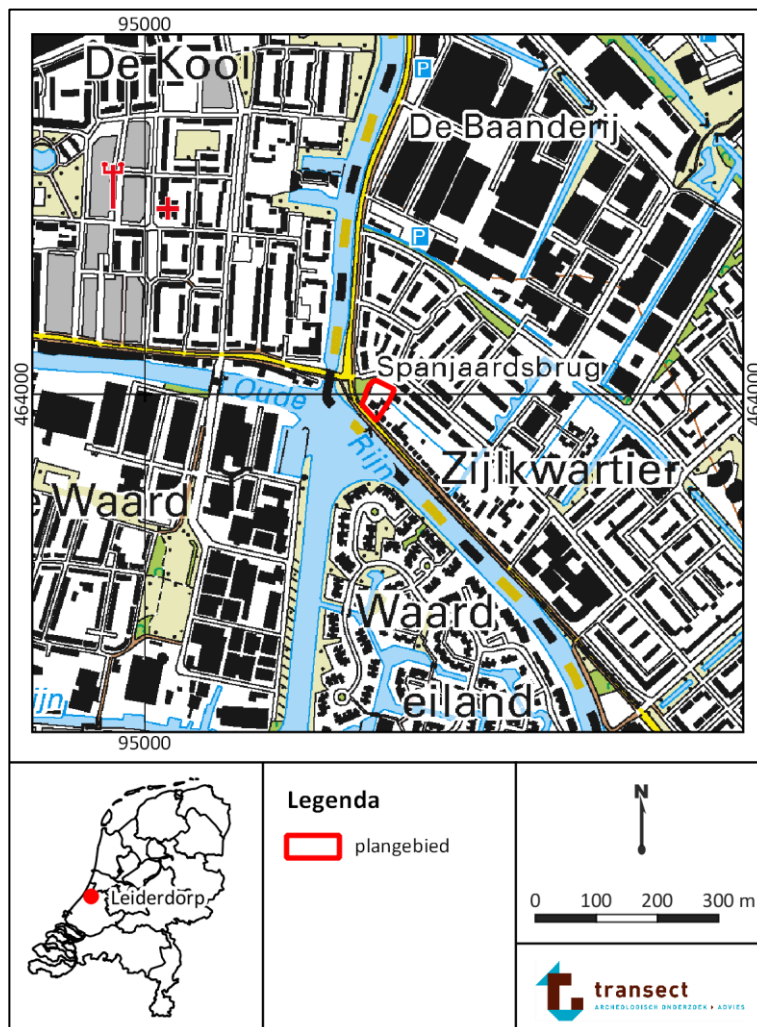
Inhoud

1.	Administratieve gegevens onderzoeksgebied	6
2.	Aanleiding en motivering van het onderzoek	7
2.1.	Aanleiding en motivering	7
3.	Eerder uitgevoerd onderzoek	8
4.	Archeologische verwachting	9
4.1.	Regionale archeologische en (cultuur)landschappelijke context	9
4.1.1.	<i>Landschap</i>	9
4.1.2.	<i>Archeologische resten</i>	10
4.1.3.	<i>Historische situatie</i>	10
4.1.4.	<i>Booronderzoek</i>	10
4.2.	Aard en ouderdom van de vindplaats(en)	12
4.3.	Begrenzing en oppervlakte vindplaats(en)	12
4.4.	Structuren en sporen	12
4.5.	Anorganische artefacten	13
4.6.	Organische artefacten	13
4.7.	Archeozoologische, archeobotanische en fysisch antropologische resten	13
4.8.	Motivatie	13
4.9.	Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen	13
4.10.	Gaafheid en conservering	13
5.	Doelstelling en vraagstelling	14
5.1.	Doelstelling	14
5.2.	Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders	14
5.3.	Vraagstelling	14
5.4.	Onderzoeksvragen	14
6.	Methoden en technieken	16
6.1.	Methoden en technieken	16
6.2.	Strategie	16
6.3.	Omgang kwetsbaar vondstmateriaal	18
6.4.	Structuren en grondsporen	18
6.5.	Lichten (van waterbodems)	18
6.6.	Aardwetenschappelijk onderzoek	19
6.7.	Anorganische artefacten	19
6.8.	Organische artefacten	19
6.9.	Archeozoologische, archeobotanische en fysisch antropologische resten	20
6.10.	Overige resten	21
6.11.	Dateringstechnieken	21
6.12.	Beperkingen	21

7.	Uitwerking	23
7.1.	Structuren, grondsporen, en vondstspredingen	23
7.2.	Analyse aardwetenschappelijke gegevens	23
7.3.	Anorganische artefacten	23
7.4.	Organische artefacten	23
7.5.	Archeozoologische en -botanische resten	24
7.6.	Beeldrapportage	24
8.	(De)selectie en conservering	25
8.1.	Selectie materiaal voor uitwerking	25
8.2.	Selectie materiaal voor deponering, verwijdering en conservering	25
9.	Deponering	26
9.1.	Eisen betreffende depot	26
9.2.	Te leveren product	26
10.	Randvoorwaarden en aanvullende eisen	27
10.1.	Personele randvoorwaarden	27
10.2.	Overlegmomenten	27
10.3.	Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie	27
10.4.	Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen	28
11.	Wijzigingen ten opzichte van het vastgestelde PvE	29
11.1.	Wijzigingen tijdens het veldwerk	29
11.2.	Belangrijke wijzigingen	29
11.3.	Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk	29
11.4.	Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering	29
	Geraadpleegde bronnen	30
Bijlage 1.	Luchtfoto	31
Bijlage 2.	Toekomstige situatie	32
Bijlage 3.	Puttenplan	33
Bijlage 4.	Lijst met te verwachten aantallen	34
Bijlage 5.	Te raadplegen specialisten/specialismen	35

1. Administratieve gegevens onderzoeksgebied

Projectnaam	IVO-P(/DO) Leiderdorp, Van der Valk Boumanweg 236
Provincie	Zuid-Holland
Gemeente	Leiderdorp
Plaats	Leiderdorp
Toponiem	Van der Valk Boumanweg 236
Kaartbladnummer	30F
Perceelnummer(s)	LDD00 A 4592
x,y-coördinaten	95.379 / 463.994
Waterkundige gegevens	Het grondwater wordt verwacht op ca. 120-160 cm -Mv
CMA/AMK-status	Nee
Archis-monumentnummer	N.v.t.
Archis-waarnemingsnummer	N.v.t.
Oppervlakte plangebied	ca. 1.980 m ²
Oppervlakte onderzoeksgebied	ca. 350 m ²
Huidig grondgebruik	Tuin en villa



Figuur 1. Topografische kaart met de locatie van het plangebied (bron: Pdok.nl).

2. Aanleiding en motivering van het onderzoek

2.1. Aanleiding en motivering

De aanleiding voor het onderzoek is de realisatie van een zorg-appartementencomplex te Leiderdorp, Van der Valk Boumanweg 236 (gemeente Leiderdorp; figuur 1, bijlage 1). Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 1.980 m², en is momenteel in gebruik als tuin met villa.

Het voornemen is om achter de bestaande villa een zorg-appartementencomplex met 8 appartementen te bouwen. Het bouwplan omvat een souterrain (kelder) met vloerniveau op 3 m -Mv, waardoor ingrepen plaats zullen vinden tot een diepte van ca. 3,5 m -Mv (zie bijlage 2).

Voor het plan is een omgevingsvergunning aangevraagd, in welk kader ook archeologisch onderzoek is vereist. Volgens het bestemmingsplan ('ZuidWest 2013') is namelijk sprake van een archeologische waarde, waarbij bodemingrepen die dieper gaan dan 30 cm -Mv en een oppervlakte groter dan 100 m² hebben, archeologisch onderzoeksplichtig zijn. Het voorgenomen plan overschrijdt deze grenswaarde.

Een eerste stap in het archeologisch onderzoeksproces betrof een bureauonderzoek, gecombineerd met een verkennend booronderzoek (Melman, 2019). Op basis van de resultaten van dit onderzoek geldt in het plangebied:

- Een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten voor de periode IJzertijd – Begin Nieuwe tijd. In het plangebied zijn namelijk op de geulbeddingafzettingen oeverafzettingen van de Oude Rijn aanwezig. Deze geulbeddingafzettingen zijn waarschijnlijk in de periode IJzertijd-Middeleeuwen gevormd. De top van de oeverafzettingen in het plangebied is archeologisch relevant. In de top ervan is namelijk een vegetatieniveau, dan wel een cultuurlaag, aanwezig op een diepte van 150 cm -Mv (ca. 0,5 m -NAP) waarin zich archeologische indicatoren bevinden. Deze bestaan uit houtskool, fosfaat, bot en een fragment aardewerk. Het aardewerk is hierbij handgevormd en wijst waarschijnlijk op middeleeuwse activiteit in het gebied. De kans is hiermee groot dat er grondsporen aanwezig zijn die aan de vondsten te relateren zijn. Ook resten uit het begin van de Nieuwe tijd zijn niet uit te sluiten getuige de waarneming van bebouwing op een kaart uit de 16^e eeuw.
- Een lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten voor de periode vanaf de Midden Nieuwe tijd, aangezien vanaf de 17^e eeuw geen bebouwing in het plangebied is gekarteerd.

Deze verwachting leidt ertoe dat in het plangebied rekening gehouden moet worden met de aanwezigheid van archeologische resten. Aangezien het voorgenomen plan in het plangebied vrijwel zeker tot een verstoring van het archeologisch niveau leidt, heeft de bevoegde overheid besloten dat - in het kader van de vergunningsverlening - aanvullende onderzoeksinspanning benodigd is ter hoogte van de locatie van het bouwvlak (het onderzoeksgebied; zie bijlage 1).¹

De bevoegde overheid heeft besloten dat er een archeologisch vervolgonderzoek moet komen in de vorm van een proefsleuvenonderzoek, met de mogelijkheid tot een doorstart naar opgraven, variant archeologische begeleiding (van der Kant, 2019). Deze doorstart naar opgraven vindt alleen plaats indien tijdens het proefsleuvenonderzoek sprake mocht blijken van een behoudenswaardige vindplaats. De bevoegde overheid heeft de uiteindelijke beslissingsbevoegdheid over de mogelijke doorstart naar een opgraving.

¹ Nb. Na afloop van het proefsleuvenonderzoek kan de dubbelbestemming archeologie in het onderzoeksgebied dus wel veranderen (tenzij de bevoegde overheid besluit dat eerst een opgraving plaats dient te vinden), maar voor dat deel dat buiten het onderzoeksgebied valt, blijft de dubbelbestemming archeologie sowieso gelden.

3. Eerder uitgevoerd onderzoek

Eerder uitgevoerd onderzoek	
Bureau- en Veldonderzoek (verkennende fase)	
Uitvoerder	Transect
Uitvoeringsperiode	2019
Uitvoeringsmethode	Bureauonderzoek, boringen
Rapportage	Melman, J., 2019. <i>Leiderdorp, Van der Valk Boumanweg 236. Gemeente Leiderdorp (ZH), een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, verkennende fase</i> , Nieuwegein (Transect-rapport 2107).
Onderzoeksmeldingsnummers	4680394100
Vondsten/monsters/documentatie	Provinciaal Archeologisch Depot Zuid-Holland

De resultaten van bovenstaand onderzoek zijn verwerkt in hoofdstuk 4.

4. Archeologische verwachting

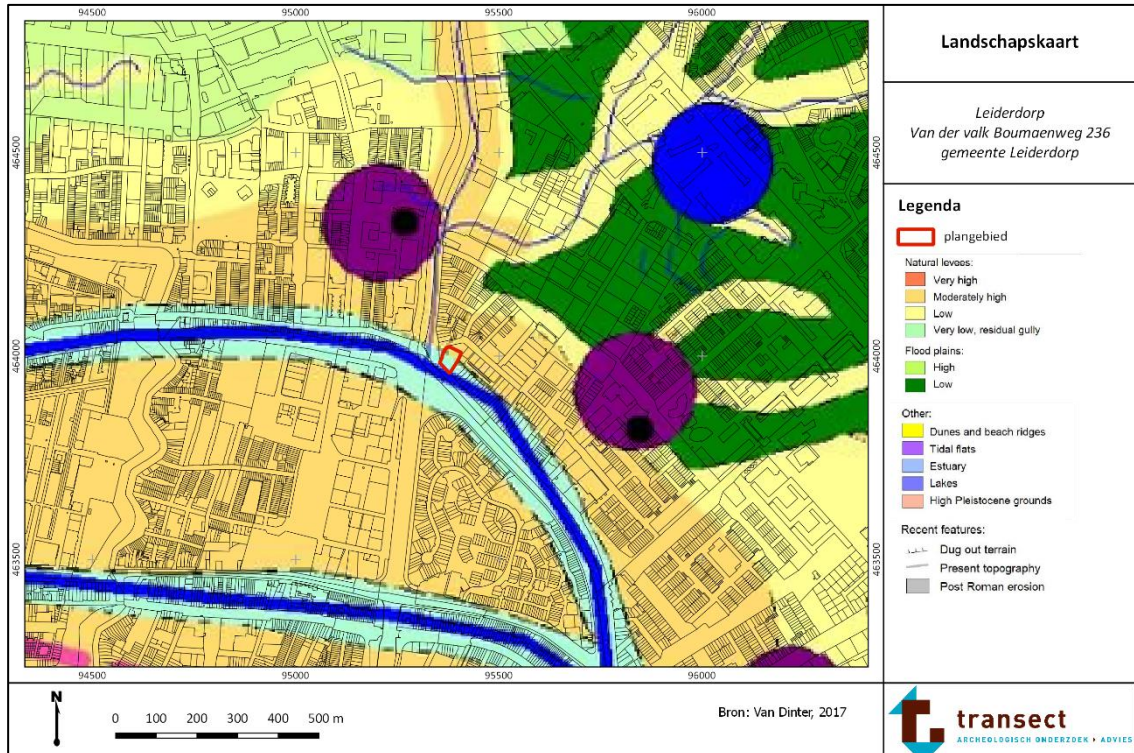
De archeologische verwachting is gebaseerd op, en grotendeels overgenomen uit, het bureau- en booronderzoek van Melman (2019).

4.1. Regionale archeologische en (cultuur)landschappelijke context

4.1.1. Landschap

Het plangebied ligt landschappelijk gezien in een rivierenlandschap als onderdeel van het mondingsgebied van de Oude Rijn. De Oude Rijn is als rivier actief geweest in de periode 3600 voor tot 1222 na Chr. In 1222 na Chr. werd het stroomopwaartse deel van de Oude Rijn afgedamd, waardoor deze een 'dode' rivierarm werd die alleen nog grondwater afvoerde. Door de verslechterde klimatologische condities in de Middeleeuwen verzandde de monding van de Oude Rijn geleidelijk door de toevoer van duinzand en werd tijdens een laatste overstroming rond 1160 na Chr. de monding van de zee afgesloten. De Oude Rijn bleef daarna echter wel nog voortdurend grondwater ontvangen vanuit het veengebied, waardoor het gebied sterk vernatte en in de latere eeuwen aanleiding vormden voor het ontstaan van het huidige cultuurlandschap.

Op basis van de geomorfologische kaart ligt het plangebied op de Oud Rijn stroomrug. Hoe exact het rivierenlandschap in de omgeving van het plangebied eruit heeft gezien met name gedurende de IJzertijd-Romeinse tijd is te zien in figuur 2. Hier is te zien dat het plangebied oorspronkelijk op middelhoge oevers van de Oude Rijn is gelegen. In de omgeving van het plangebied zijn geen hogere oevers bekend, waardoor het plangebied vermoedelijk een relatief gunstige ligging voor bewoning heeft gehad. Deze relatief hogere ligging is ook op de AHN te zien. Het plangebied bevindt zich op een hoogte van circa 0,2 tot 0,9 m +NAP.



Figuur 2. Landschapskaart (uit: Melman, 2019; bron: van Dinter, 2017).

4.1.2. Archeologische resten

Het plangebied heeft volgens Archis van het RCE geen archeologisch wettelijk beschermde status. Ook staat het niet opgenomen op de Archeologische Monumentenkaart. Op de gemeentelijke verwachtingskaart heeft het plangebied een hoge archeologische trefkans. Dit is gebaseerd op de ligging van het plangebied op de oevers van de Oude Rijn.

Op basis van onderzoeken uitgevoerd in de omgeving van het plangebied kan worden vastgesteld dat er in het gebied bewoningsmogelijkheden waren van in ieder geval de IJzertijd - Nieuwe tijd. Deze bewoning vond voornamelijk plaats op de oevers van de Oude Rijn en die van de Zijl. De in de omgeving bekende vondsten uit de Romeinse tijd bestaan voornamelijk uit nederzittingsresten, die herkenbaar zijn aan een vondstrijke cultuurlaag. Resten uit de Middeleeuwen bestaan voornamelijk uit de resten van kastelen en versterkte huizen, waarvan er zeker twee in de omgeving van het plangebied hebben gestaan. Ook is er een Merovingisch grafveld in de omgeving aanwezig geweest. Dit geeft aan dat de omgeving van het plangebied intensief bewoond en gebruikt werd in deze periodes en dat in het plangebied resten van menselijke activiteit zeker aanwezig kunnen zijn.

4.1.3. Historische situatie

Het plangebied bevindt zich in het buitengebied van Leiderdorp, net ten oosten van Leiden. Leiderdorp is in de Vroege-Middeleeuwen ontstaan als een bewoningslint op de hoger gelegen oevers van de Oude Rijn. Dit lint strekt zich ten oosten van het plangebied uit en is nog steeds te herkennen in het cultuurhistorisch landschap. De omgeving ervan was voornamelijk in gebruik ten behoeve van de landbouw en veeteelt waarvoor middels ontginningen steeds grotere gebieden werden ontgonnen (in de lager gelegen komgebieden van de Oude Rijn). Nabij het plangebied stonden enkele versterkte huizen c.q. kastelen op enige afstand van de oevers van de Oude Rijn. Dit valt af te leiden uit een historische kaart uit 1545, aan weerszijden van de Zijl. Ook ter hoogte van het plangebied staat bebouwing weergegeven. Op een jongere kaart, uit 1611, is geen bebouwing ter hoogte van het plangebied aangegeven. De kaart lijkt zich echter uitsluitend te richten op de verspreiding van de versterkte huizen in de omgeving van het plangebied. Ook op de Kadastrale Minuut uit 1811-1832 is geen bebouwing aangegeven ter hoogte van het plangebied. Volgens de Oorspronkelijk Aanwijzende Tafels (OAT) is het plangebied in gebruik als warmoezerijgrond. Dit zijn gronden waar verscheidene groenten en/of fruit werden verbouwd. Deze situatie blijft onveranderd tot in de jaren '30 van de 20^e eeuw. Ook is op het kaartmateriaal te zien dat ten noorden van het plangebied een steenfabriek aanwezig is. De aanwezigheid van de fabriek kan erop wijzen dat in de omgeving klei is gewonnen om hiervan bakstenen te maken. Dit is een veelvoorkomende activiteit in het Oude Rijn gebied en dateert zelfs uit de 16^e eeuw. Vanaf 1955 is te zien dat de huidige bebouwing in het plangebied verschijnt en dat de rest in gebruik wordt genomen als tuin. Zie figuur 3 voor een overzicht door de tijd heen.

4.1.4. Booronderzoek

Op basis van het booronderzoek blijkt in het plangebied sprake te zijn van de volgende bodemopbouw (van beneden naar boven; cf. Melman, 2019):

- Geul(bedding)afzettingen van de Oude Rijn (op ca. 200/230-490 cm -Mv; ca. 1,5 m -NAP). Deze afzettingen bestaan uit sterk siltig grijs zand dat kalkhoudend en matig gesorteerd is. Deze afzettingen kenmerken zich tevens door het voorkomen van (grijs tot bruingrijs gekleurde) kleilagen.
- Oeverafzettingen van de Oude Rijn (op ca. 160 cm -Mv).
 - *Vegetatieniveau c.q. cultuurlaag* (in de top van de oeverafzettingen; ca. 150 cm -Mv; 10-50 cm dik). In deze laag zijn tijdens het booronderzoek resten houtskool, fosfaat, bot, en een fragment handgevormd - mogelijk middeleeuws - aardewerk aangetroffen (boringen 3 en 4; zie figuur 4).

- Overstromingsafzettingen (op ca. 55-100 cm -Mv; ca. 0,0 m NAP). Deze sterk zandige kleilaag lijkt als gevolg van laatmiddeleeuwse overstromingen in het gebied tot afzetting zijn gekomen (Duinkerke-III). De afzettingen lijken deels op de cultuurlaag te liggen.
- Opgebrachte laag (ca. 55-100 cm dik). Dit subrecente ophoogpakket van zand is vermoedelijk ten behoeve van historisch landgebruik opgebracht (warmoezerijgrond, huis met tuin).

Vanwege de aanwezigheid van een oude cultuurlaag en de daarin aangetroffen archeologische indicatoren geldt in het plangebied, op basis van het booronderzoek, een hoge archeologische verwachting op de aanwezigheid van resten uit de periode IJzertijd-Middeleeuwen.



Figuur 3 (van links naar rechts, van boven naar beneden): 1545 (Van Deventer, erfgoedleiden.nl), 1611 (Balthasar, gahetna.nl), 1900 en 1955 (topotijdreis.nl); uit: Melman, 2019.



Figuur 4. Boorpuntenkaart (uit: Melman, 2019).

4.2. Aard en ouderdom van de vindplaats(en)

Tijdens het vooronderzoek zijn nog geen structuren en sporen aangetroffen, en zijn geen monsters genomen. Er is wel een cultuurlaag aangetroffen, waarin tevens archeologische indicatoren in aanwezig zijn (resten houtskool, fosfaat, bot, en fragment handgevormd aardewerk). Op basis van historisch kaartmateriaal kan bewoning en/of activiteit t/m Begin Nieuwe tijd worden verwacht.

In het plangebied kunnen dus archeologische vindplaatsen worden verwacht die samenhangen met menselijke bewoning en/of activiteiten uit de periode van het IJzertijd – Begin Nieuwe tijd.

4.3. Begrenzing en oppervlakte vindplaats(en)

Op basis van onderhavig onderzoek zal nader moeten worden bepaald of, en hoeveel, vindplaatsen in het plangebied aanwezig zijn. Indien er een vindplaats(en) aanwezig blijkt te zijn in het plangebied, kan mogelijk een inschatting gemaakt worden van hoe deze zich tot buiten het plangebied zou kunnen manifesteren.

4.4. Structuren en sporen

Vindplaatsen bestaan naar verwachting uit (onverhoogde) nederzettingsterreinen, grafvelden en sporen van infrastructuur en landgebruik. Deze resten dateren uit de periode IJzertijd – Begin Nieuwe tijd.

Uit deze periode kunnen sporen en structuren worden verwacht die betrekking hebben op bewoning en agrarische activiteiten. Hieronder vallen onder meer muurresten en funderingen (van bijv. boerderijen), maar ook grondsporen als onderdeel van houten bouwwerken, dierbegravingen, sporen van bijgebouwen en afval- en waterkuilen.

Sporen van landgebruik zijn van alle tijden. Deze laten zich met name herkennen door lineaire elementen (greppels, ploegsporen, karrensporen), al dan niet in combinatie met vondstmateriaal.

Sporen van landinrichting zullen te herkennen zijn aan greppelsystemen gecombineerd met eventuele paalzettingen.

Grafvelden zijn herkenbaar door een combinatie van vondstconcentraties (crematieresten, eventueel in een urn van aardewerk) en grondsporen (veelal de 'kringgreppel').

4.5. Anorganische artefacten

Tijdens het onderzoek moet met alle mogelijke, voor de genoemde perioden karakteristieke, materiaalcategorieën rekening worden gehouden (zoals bouw materiaal, natuursteen, aardewerk, glas, metaal).

4.6. Organische artefacten

Vanwege de verwachte natte bodemomstandigheden in het plangebied kunnen onverbrande organische resten (waaronder hout, leer, textiel en bot) bewaard zijn gebleven. Het grondwater wordt verwacht op een diepte van ca. 120-160 cm -Mv.

4.7. Archeozoologische, archeobotanische en fysisch antropologische resten

Vanwege de verwachte natte bodemomstandigheden in het plangebied kunnen archeozoologische en botanische resten bewaard zijn gebleven. Het grondwater wordt verwacht op een diepte van ca. 120-160 cm -Mv.

4.8. Motivatie

De bovengenoemde verwachtingen zijn gebaseerd op de landschappelijke, archeologische en historische situatie en de resultaten van het booronderzoek (Melman, 2019).

4.9. Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen

Op basis van het booronderzoek kunnen archeologische resten vanaf 50 cm -Mv worden verwacht. Op ca. 150 cm -Mv is een ca. 10-50 cm dik vegetatieniveau c.q. cultuurlaag aanwezig. In deze laag zijn tijdens het booronderzoek resten houtskool, fosfaat, bot, en een fragment handgevormd (mogelijk middeleeuws) aardewerk aangetroffen. Boven deze laag zijn laatmiddeleeuwse overstromingsafzettingen aanwezig. Zodoende worden ter hoogte van de cultuurlaag archeologische resten daterend uit de IJzertijd – Middeleeuwen verwacht. Voor de verdere bodemopbouw wordt verwezen naar paragraaf 4.1.4.

4.10. Gaafheid en conservering

De gaafheid en conservering van mogelijk aanwezige archeologische resten wordt tijdens onderhavig onderzoek nader vastgesteld. Het archeologisch relevante niveau in het plangebied is intact te beschouwen, getuige het voorkomen van een duidelijke cultuurlaag in de ondergrond in de top van de oeverafzettingen. Verder wordt verwacht dat zowel organische als anorganische artefacten intact zullen zijn gebleven vanwege o.a. het hoge grondwater in het gebied.

5. Doelstelling en vraagstelling

5.1. Doelstelling

Het archeologisch onderzoek wordt uitgevoerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (KNA 4.1, protocol 4003 Inventariserend veldonderzoek, proefsleuven), met de mogelijkheid tot een doorstart naar Opgraven, variant archeologische begeleiding (KNA 4.1, protocol 4004 Opgraven).

Het doel van het proefsleuvenonderzoek is het toetsen van de archeologische verwachting uit het vooronderzoek door het opsporen en het waarderen van eventueel aanwezige archeologische resten. Het onderzoek moet, voor zover mogelijk, inzicht geven in de aard, datering, omvang, gaafheid, conservering van de mogelijk aanwezige archeologische resten.

Na de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek kan er, bij het aantreffen van een vindplaats(en), sprake zijn van een doorstart naar Opgraven, variant archeologische begeleiding (KNA 4.1, protocol 4004 Opgraven). Het doel van het opgraven is het documenteren van gegevens en het uitwerken en veiligstellen van materiaal van vindplaatsen conform het Programma van Eisen (PvE), om daarmee informatie te behouden die van belang is voor de kennisvorming over het verleden. Deze doorstart naar Opgraven vindt plaats indien de bevoegde overheid dit zo besluit.

5.2. Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders

Aangezien nog onbekend is of en wat voor vindplaatsen er aanwezig zijn, is er op dit moment nog geen relatie met de NOaA of andere onderzoekskaders te leggen. Mochten er archeologische resten aangetroffen worden, dan dient het verdere onderzoek aan te sluiten op het betreffende hoofdstuk en de relevante vraagstellingen qua tijdvak in de vigerende versie van de NOaA en/of de onderzoekskaders.

5.3. Vraagstelling

De vraag die in de synthese van het op te leveren rapport wordt beantwoord, is in ieder geval:

- Zijn binnen de grenzen van de voorgenomen bodemingrepen in het plangebied archeologische resten aanwezig en zo ja, wat is de aard, omvang, datering, kwaliteit en behoudenswaardigheid van deze (eventuele) vindplaats(en)?

Indien er een doorstart wordt gemaakt naar een Opgraving (KNA 4.1, protocol 4004), tevens de vraag:

- Wat vertelt deze vindplaats (/vindplaatsen) over de bewonings-/gebruiksgeschiedenis, bewonings-/gebruikscontinuïteit en locatiegebruik van het plangebied en zijn directe omgeving?

5.4. Onderzoeksvragen

1. Zijn er in het plangebied archeologische resten aanwezig?
2. Hoe ziet de bodemopbouw in het plangebied eruit en in hoeverre is deze intact?
3. Wat is de aard, diepteligging, datering, samenhang en spreiding van de aanwezige archeologische resten, grondsporen en structuren (horizontaal en verticaal)?
4. Wat is de stratigrafische en ruimtelijke relatie van de archeologische resten (diepteligging, begrenzing, omvang)?
5. Wat is de relatie met de omliggende historische/archeologische resten?
6. Wat is de datering van de archeologische resten op basis van (chrono-)stratigrafie en typochronologie? En in hoeverre is er sprake van (dis-)continuïteit in gebruik/bewoning?
7. Welke categorieën vondstmateriaal zijn aanwezig en in welke mate (ook in relatie tot elkaar)? Wat zegt de aard en mate van voorkomen van het vondstmateriaal over het gebruik van het plangebied in het verleden?

8. Welke depositionele en post-depositionele processen zijn te onderscheiden en in hoeverre hebben deze invloed gehad op de bewoningsgeschiedenis en vondstcontexten?
9. Hoe verhouden de onderzoeksresultaten zich tot de resultaten uit het vooronderzoek?
10. Wat is de fysieke en inhoudelijke kwaliteit van de aangetroffen archeologische resten (gaafheid en conserveringsgraad)? Is sprake van (een) behoudenswaardige archeologische vindplaats(en)? (Maak voor het beantwoorden van deze vraag gebruik van de KNA-waarderingsystematiek).
11. Kan op basis van de resultaten een advies geformuleerd worden t.a.v. het vervolg in de archeologische monumentenzorg (vrijgeven/behoud *in situ*/opgraven). Zo ja, hoe luidt deze?
12. Zijn er vanuit de toestand van de archeologische resten, bodemcondities en toekomstig gebruik mogelijkheden voor behoud *in situ*?
13. Bij afwezigheid van een vindplaats; wat is hier de verklaring voor (verstoord, ander landschap dan verwacht, e.d.)?

Indien sprake is van een doorstart naar Opgraven, dan kan de bevoegde overheid vragen om een oplegblad op te stellen dat gebruikt dient te worden als addendum op dit PvE, met nieuwe, aanvullende onderzoeksvragen die gebaseerd zijn op de resultaten van het proefsleuvenonderzoek. Dit oplegblad dient dan, voorafgaand aan de opgraving, ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de bevoegde overheid.

6. Methoden en technieken

6.1. Methoden en technieken

Het onderzoek wordt uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1, BRL 4000), volgens de methode van een proefsleuvenonderzoek (KNA 4.1, protocol 4003 Inventariserend veldonderzoek, proefsleuven), en – bij een doorstart – volgens de methode van het opgraven (KNA 4.1, protocol 4004 Opgraven).

De volgende protocollen van de KNA 4.1 zijn op het onderzoek van toepassing:

- Protocol 4003 – Inventariserend veldonderzoek.
- Protocol 4004 – Opgraven.
- Protocol 4006 – Specialistisch onderzoek.
- Protocol 4010 – Depotbeheer.

Daarnaast zijn de volgende standaarden en richtlijnen op dit onderzoek van toepassing:

- KNA-Leidraad Proefsleuvenonderzoek (Borsboom/Verhagen, 2009).
- KNA-Leidraad Veldhandleiding Archeologie (Leidraad 1, Carmiggelt/Schulten, 2002).
- KNA-Leidraad Archeobotanie (Kooistra/Brinkkemper, 2016).
- KNA-Leidraad Archeozoölogie (Lauwerier, 2011).
- KNA-Leidraad Eerste Hulp bij Kwetsbaar Vondstmateriaal.
- KNA Landbodems Bijlagen I t/m VII.
- OS17 'Gestandaardiseerd beschrijven' (Pakbon).

Onderstaande beschreven methoden en technieken vormen een aanvulling op bovenstaande protocollen en richtlijnen. Bij tegenstrijdigheden in de beschreven methoden en technieken, worden de methoden en technieken aangehouden zoals deze in deze paragraaf (6.1) zijn aangegeven, tenzij anders overeengekomen met de bevoegde overheid.

Definities van archeologische begrippen zullen, indien dit benodigd is, worden toegelicht met uitleg zoals beschreven staat in de BRL 4000, bijlage 5.

6.2. Strategie

1. Puttenplan:

- In het plangebied wordt één proefsleuf van 10 bij 4 aangelegd (40 m² totaal, is ca. 10% van het onderzoeksgebied), conform het puttenplan in bijlage 3. Het puttenplan is zodanig gekozen, dat een voldoende grote en betrouwbare steekproef van het onderzoeksgebied wordt onderzocht.
- Het puttenplan kan op basis van de werkelijke veldsituatie aangepast worden naar bevinding van de projectleider in het veld. Bij substantiële afwijkingen en afwijkingen die van invloed kunnen zijn op de resultaten van het onderzoek, waardestelling en selectieadvies, wordt eerst contact opgenomen met de bevoegde overheid.
- Er worden zoveel vlakken aangelegd als voor volledige documentatie nodig is. Vanaf een diepte van ca. 50 cm -Mv moet met de aanwezigheid van archeologische resten rekening worden gehouden. Er wordt minimaal één vlak verwacht. Op een diepte van ca. 150 cm -Mv wordt de cultuurlaag verwacht.

Doorstart naar opgraven:

- Bij het aantreffen van behoudenswaardige archeologische sporen en/of vondsten tijdens de proefsleuvenfase kan, na overleg met en akkoord van de bevoegde overheid, worden doorgestart naar een Opgraving, variant archeologische begeleiding. Indien noodzakelijk, dan kan de bevoegde overheid voorafgaand aan de opgraving aanvullende eisen stellen (zie hoofdstuk 10.2).

- Het uitgraven van het bouwvlak zal dan archeologisch worden begeleid (max. de grenzen van het bouwvlak; ook wel het onderzoeksgebied, max. 350 m² in totaal). De archeologische begeleiding gaat zo diep als dat de bodemverstorende werkzaamheden zullen reiken (max. ca. 3,5 m -Mv), of zoveel eerder als de aanwezige KNA Archeoloog nodig acht.
- Het veldwerk wordt in samenspraak en in overleg met de civieltechnische aannemer bepaald.
- De uitvoerder van het civiele werk moet gelegenheid geven om de archeologische informatie te documenteren. De archeologische werkzaamheden zijn tijdens de begeleiding leidend.

2. Aanleg vlakken:

- Per stratigrafisch niveau met grondsporen, constructie-elementen en/of vondstconcentraties wordt een archeologisch leesbaar vlak aangelegd.
- De proefsleuf/put wordt laagsgewijs verdiept.
- Een in te zetten graafmachine moet zijn voorzien van een gesloten gladde bak.
- De machinist mag alleen graafwerkzaamheden uitvoeren met toezicht van tenminste één KNA Archeoloog.
- Bij iedere haal van de graafmachine wordt het vlak visueel en met een metaaldetector geïnspecteerd op archeologische sporen en vondsten.
- Sporen worden direct ingekrast.
- Archeologische vlakken worden direct na aanleg van het vlak (na het inkrassen van de sporen) gefotografeerd. Op de foto's moeten de vlakken archeologisch leesbaar zijn (niet verregend, niet belopen, e.d.). Naast het in segmenten fotograferen van het vlak (altijd met fotobordje, noordpijl en jalonsstokken), dienen ook overzichtsfoto's van het vlak te worden genomen.
- Archeologische vlakken worden digitaal met een dGPS/Total Station (RD-coördinatenstelsel), of analoog getekend (schaal 1:50).
- Van het vlak en het maaiveld worden om de 5 m NAP-hoogtes genomen.
- Indien de bodem van het onderzoeksgebied volledig is verstoord, kan worden volstaan met enkele foto's waaruit dit blijkt en een aantekening hiervan in het dag- en/of weekrapport. De putgrens of ontgravingsgrens wordt altijd ingemeten, evenals de maaiveldhoogte en NAP-hoogte van elk vlak en de putrand.

3. Vondsten:

- Aanlegvondsten worden per vak van 5 bij 4 meter werkput verzameld en geadmistreerd.
- Vondsten worden per spoor(vulling), of als dit niet mogelijk is, per laag verzameld en geregistreerd.
- Stortvondsten worden per werkput verzameld en geregistreerd.
- Vondstconcentraties worden ingemeten en gefotografeerd. Vondsten uit vondstconcentraties worden per vondstconcentratie verzameld en onder het spoor- en/of vondstnummer van de vondstconcentratie geregistreerd. Bij gelaagde vondstconcentraties worden de betreffende vondsten ook per laagvulling verzameld en gedocumenteerd. Bij vondstconcentraties met een oppervlakte groter dan 4 m² wordt met de bevoegde overheid overlegd over de verzamel- en documentatiewijze.
- Bij het aantreffen van complexe sporen en/of vondstconcentraties (bijvoorbeeld aardewerkconcentraties) en/of structuren wordt de opgravingsstrategie overlegd met de bevoegde overheid. De bevoegde overheid besluit hoe de aangetroffen resten worden onderzocht en geborgen.
- Belangrijke vondsten worden *in situ* gefotografeerd en als puntlocatie ingemeten. Onder bijzondere vondsten vallen onder andere vondsten die door hun grootte en zeldzaamheid afwijken van de rest van het aangetroffen vondstcomplex.

4. Foto's:

- De foto's hebben een resolutie van minimaal 5 megapixel.
- Op iedere vlak, coupe- en profielfoto wordt een fotobordje, maatbalk c.q. jalonstok(-en) en een noordpijl mee gefotografeerd. Op het fotobordje staan tenminste de projectnaam, Archis-onderzoeksmeldingscode en datum. Extra coupe en profielfoto's - zonder fotobordje, maatbalk en noordpijl - kunnen worden gemaakt ten behoeve van publicatiedoeleinden e.d.
- Er worden foto's gemaakt van de begin- en eindsituatie van het onderzoeksgebied, en actie- en/of sfeerfoto's tijdens het veldonderzoek.
- Tijdens de doorstart naar opgraven, variant archeologische begeleiding, worden tijdens de uitvoering dagelijks en verspreid over de werkdag overzichtsfoto's gemaakt van het werk in uitvoering. Hierop is het hele onderzoeksterrein zichtbaar (indien mogelijk). Tevens worden minimaal twee foto's van de begin- en eindsituatie genomen, en worden er sfeer- en/of actiefoto's gemaakt.

6.3. Omgang kwetsbaar vondstmateriaal

Bij het aantreffen van dergelijk vondstmateriaal worden de volgende protocollen en leidraden geraadpleegd:

- Protocol 4004 – OS11: Lichten, verpakken, tijdelijk opslaan en conserveren van vondsten en monsters.
- KNA-Leidraad Eerste hulp bij kwetsbaar vondstmateriaal.

6.4. Structuren en grondsporen

- Tijdens het proefsleuvenonderzoek worden grondsporen selectief gecoupeerd, voor zover dit voor de waardestelling nodig is. In deze fase worden paalsporen die tot een duidelijk herkenbare structuur behoren niet gecoupeerd. Waterkuilen, waterputten en andersoortige potentieel diepe grondsporen worden in deze fase tevens niet gecoupeerd, wel wordt met een (guts)boor de diepte vastgesteld
- Indien sprake is van de aanleg van meerdere vlakken, dan worden sporen op elk vlak gedocumenteerd, gecoupeerd en afgewerkt tot de diepte van het volgende vlak. Indien op het diepste vlak sporen aanwezig zijn, dan worden deze tot volledige diepte gecoupeerd en afgewerkt. Uiteraard met inachtneming van de veiligheid.
- Indien er een doorstart naar opgraven plaatsvindt, dan worden alle (antropogene) sporen gecoupeerd, gedocumenteerd en afgewerkt.
- Bij het aantreffen van complexe sporen en/of complexe structuren wordt met de archeologisch adviseur van de bevoegde overheid overlegd over de te volgen onderzoeksstrategie.
- Van muurresten en houten constructies worden in ieder geval van de volgende punten hoogtemetingen genomen: beginpunten, eindpunten, hoeken, bovenzijden, onderzijden, versnijdingen en aanhechtingen. Metselverbanden en relaties met aangrenzend muurwerk worden gedocumenteerd.
 - Van bouwkundige details, zoals typische constructietechnieken, reparaties en faseringen worden detailtekeningen gemaakt (schaal 1:20). Tevens worden deze eerst gefotografeerd. Van ieder type baksteen en baksteenformaat wordt ten minste één exemplaar verzameld, inclusief metselspecie/mortel.

6.5. Lichten (van waterbodems)

Niet van toepassing.

6.6. Aardwetenschappelijk onderzoek

- Tijdens het onderzoek worden de profielen zodanig gedocumenteerd dat deze tezamen een goed inzicht verschaffen van de bodemopbouw van het plangebied. Bij een eenduidig profiel kan worden volstaan met minimaal één profiel per 10 meter werkput (van minimaal 1,0 meter breed). Bij afwijkende patronen in de bodemopbouw, of bij de aanwezigheid van grondsporen wordt het afwijkende deel van de put volledig gedocumenteerd.
- De profielen moeten tot minimaal schopdiepte in de C-horizont te worden aangelegd.
- Profielen worden gefotografeerd getekend (schaal 1:20) en zowel lithologisch als lithogenetisch beschreven. Hierbij worden onder andere de volgende karakteristieken beschreven en in absolute zin vastgelegd, te weten: archeologische vondsten, textuur, kleur, lithostratigrafie, humusgehalte, consistentie, kalkgehalte en gleyverschijnselen. Profielen worden onderzocht op vondsten en per laag gedocumenteerd.
- De beschrijving van profielen vindt plaats door een KNA Archeoloog. Bij een complexe opbouw wordt het profiel door, of onder supervisie van, een fysisch geograaf beschreven en gedocumenteerd.
- Gebruik wordt gemaakt van de NEN5104 en Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB).

Monstername:

- Indien relevant voor de beantwoording van de onderzoeksvragen, worden uit een representatief deel van de profielen monsters genomen ten behoeve van het aardwetenschappelijk onderzoek (slijpplaten), het botanisch onderzoek (pollen) en het chronologisch onderzoek (^{14}C).

6.7. Anorganische artefacten

Bij het aantreffen van anorganische artefacten worden de volgende leidraden en protocollen geraadpleegd:

- Protocol 4001 – PS06: Richtlijnen voor (de)selectie vondsten en monsters.
- Protocol 4004 – OS11: Lichten, verpakken, tijdelijk opslaan en conserveren van vondsten en monsters.
- KNA-Leidraad Veldhandleiding Archeologie (Leidraad 1, Carmiggelt/Schulten 2002).
- Kwetsbare anorganische vondsten worden in het veld gestabiliseerd, voordat ze worden gelicht. Dit geldt bijvoorbeeld voor kwetsbaar vaatwerk. Zo nodig worden complete voorwerpen van aardewerk met de omringende grond in het veld ‘ingekist’, gelicht en onder laboratoriumomstandigheden uitgerepareerd.
- Complete aardewerkpotten en schalen worden met inhoud – vaak sediment – gelicht en onder laboratoriumomstandigheden uitgerepareerd.
- Losse scherven met aankoetsel worden apart bewaard voor eventuele residuenanalyse en datering.
- Losse scherven en voorwerpen van aardewerk worden per spoor of per verzameleenheid verzameld en geadmistreerd.

6.8. Organische artefacten

Bij het aantreffen van organische artefacten worden de volgende leidraden en protocollen geraadpleegd:

- Protocol 4001 – PS06: Richtlijnen voor (de)selectie vondsten en monsters.
- Protocol 4004 – OS11: Lichten, verpakken, tijdelijk opslaan en conserveren van vondsten en monsters.
- KNA-Leidraad Veldhandleiding Archeologie (Leidraad 1, Carmiggelt/Schulten 2002).

- Artefacten van organisch materiaal worden na het verzamelen zodanig verpakt dat zo min mogelijk achteruitgang plaatsvindt.
- Kwetsbare voorwerpen van organisch materiaal worden desnoods in het veld met de omringende grond van een bekisting voorzien en gelicht. Hiertoe vindt overleg plaats met de opdrachtgever en de bevoegde overheid.

Hout:

- Van archeologisch hout worden (fragmenten van) artefacten, en (onderdelen van) niet-complexe structuren (zoals een waterput/resten in paalgaten) in overleg met de bevoegde overheid meegenomen.
- Direct na het verzamelen, dient het hout nat en/of luchtdicht te worden verpakt, zodat de kwaliteit van het hout in het veld niet achteruit gaat.
- Bij het aantreffen van houten constructies wordt met de bevoegde overheid (en opdrachtgever) overlegd of en hoe deze moeten worden geborgen en gedocumenteerd.
- Bij het aantreffen van onderkanten van houten palen en staken worden deze in hun geheel geborgen (en nat gehouden).

6.9. Archeozoologische, archeobotanische en fysisch antropologische resten

Bij het aantreffen van dergelijke resten worden de volgende leidraden en protocollen geraadpleegd:

- Protocol 4001 – PS06: Richtlijnen voor (de)selectie vondsten en monsters.
- Protocol 4004 – OS11: Lichten, verpakken, tijdelijk opslaan en conserveren van vondsten en monsters.
- KNA-Leidraad Veldhandleiding Archeologie (Leidraad 1, Carmiggelt/Schulten, 2002).
- KNA-Leidraad Archeobotanie (Kooistra/Brinkkemper, 2016).
- KNA-Leidraad Archeozoölogie (Lauwerier, 2011).

Archeozoölogie:

- Indien complete skeletten van dieren worden aangetroffen die van archeologisch belang zijn wordt een archeozooloog ingeschakeld die deze vrij legt, fotografeert en documenteert.

Fysisch antropologische resten (inhumaties/crematies):

- Indien één of meerdere inhumaties of crematies worden aangetroffen, dan wordt een fysisch antropoloog geraadpleegd. Op aanwijzing van deze fysisch antropoloog worden deze inhumaties/crematies verder te velde vrij gelegd en gedocumenteerd.

Monsters:

- Indien archeologisch relevant voor de beantwoording van de onderzoeksvragen.
- Uit hiertoe kansrijke sporen dienen monsters genomen te worden voor (macro-)botanisch onderzoek, 14C-datering, dendrochronologie, pollenonderzoek en andere relevante specialistische onderzoeken.
- Grondmonsters moeten minimaal 5 liter bevatten en altijd luchtdicht worden verpakt.
- Minimaal worden voor paleobotanisch en paleomilieu bemonsterd: humusrijke (venige detritus/gyttja-achtige) vullingen van waterkuilen, waterputten, greppels, depressies en archeologische lagen. Hierbij geldt dat start in gebruik name, gebruiksduur en einde gebruik zo goed mogelijk moeten zijn vertegenwoordigd.
- Ten behoeve van pollenonderzoek en micromorfologie worden (respectievelijk 6 en 10 cm brede) pollenbakken gebruikt (waarbij de onderliggende en bovenliggende laag wordt meebemonsterd). Na het inslaan in het profiel wordt het profiel met de ingeslagen pollenbak gefotografeerd en in de profieltekening ingetekend. Vervolgens wordt de pollenbak uit het profiel gesneden en luchtdicht verpakt.

- Voor een OSL-monster wordt gebruik gemaakt van een afsluitbare pvc-buis. Registratie vindt plaats zoals hierboven aangegeven (foto en tekening). Tevens wordt een zakje zand extra meenemen t.b.v. mogelijk latere analyse.
- Microbotanie, insecten, microvondsten (zoals klein botmateriaal) worden verpakt in 5 liter emmers.

6.10. Overige resten

Onder overige resten worden micromorfologische resten, fosfaat, diatomeeën, mijten e.d. verstaan.

Het onderzoek van overige resten wordt alleen ingezet wanneer dit noodzakelijk is voor de beantwoording van de onderzoeksvragen.

Bij het bergen en bemonsteren worden de volgende leidraden en protocollen geraadpleegd:

- KNA-Leidraad Veldhandleiding Archeologie (Leidraad 1, Carmiggelt/Schulten, 2002).
- KNA-Leidraad Eerste hulp bij kwetsbaar vondstmateriaal.
- Protocol 4001 – PS06: Richtlijnen voor (de)selectie vondsten en monsters.
- Protocol 4004 – OS11: Lichten, verpakken, tijdelijk opslaan en conserveren van vondsten en monsters.

6.11. Dateringstechnieken

Monsters kunnen worden genomen voor het verkrijgen van een datering. Hiervoor kunnen C14-, dendrochronologische en/of OSL-monsters worden genomen. In het veld zal worden bepaald of de betreffende sporen/lagen ook daadwerkelijk geschikt zijn voor datering. Ook worden enkele referentiemonsters genomen buiten de grenzen van de structuur. Bij twijfel over het potentieel van de monsters kan een specialist ter zake worden ingeschakeld.

Bij het nemen van monsters worden de volgende leidraden geraadpleegd:

- KNA-Leidraad Veldhandleiding Archeologie (Leidraad 1, Carmiggelt/Schulten, 2002).
- KNA-Leidraad Eerste hulp bij kwetsbaar vondstmateriaal.

6.12. Beperkingen

KLIC-melding

Een KLIC-melding is noodzakelijk om risico's tijdens de werkzaamheden te kunnen inschatten. De partij die de graafmachinist regelt doet de KLIC-melding. De opdrachtgever informeert de opdrachtnemer tevens vóór aanvang van het onderzoek over de ligging van kabels en leidingen in het plangebied die niet of niet juist in de KLIC-melding worden weergegeven (bijvoorbeeld in eigen beheer aangelegde kabels en leidingen).

Toegankelijkheid van het terrein

De opdrachtgever zorgt ervoor dat het terrein toegankelijk is voor het onderzoek. Indien bijvoorbeeld klinkers aanwezig zijn dienen deze te worden verwijderd, en de bomen moeten minimaal tot aan het maaiveld afgezaagd en afgevoerd zijn. Tevens dient het terrein zodanig te zijn ingericht dat de kraan in de hoeken kan komen zodat de stort kwijt kan.

Beheersing grondwaterpeil

Voor het verkrijgen van goede archeologische waarnemingsomstandigheden, dienen er maatregelen te worden getroffen voor het beheersen van het grondwaterpeil (bijv. d.m.v. de inzet van bronbemaling of een damwand).

Bodemverontreiniging

Van verontreiniging is niets bekend (bron: opdrachtgever). Indien tijdens het veldwerk sprake blijkt te

zijn van bodemverontreiniging, wordt contact opgenomen met de bevoegde overheid wat betreft de te nemen vervolgstappen.

Niet Gesprongen Explosieven (NGE)

Indien er een NGE wordt aangetroffen dan worden de veldwerkzaamheden gestaakt en (afhankelijk van de grootte van het aangetroffen projectiel) het terrein ontruimd. De politie wordt gebeld die een proces-verbaal zal opstellen en de vondst bij de explosievenopruimingsdienst (EOD) zal melden. Afhankelijk van het soort projectiel kunnen daarna de veldwerkzaamheden in een ander deel van het plangebied worden voortgezet of worden deze gestaakt totdat het projectiel door de EOD is verwijderd.

Weersomstandigheden

Indien de weersomstandigheden ertoe leiden dat het archeologisch vlak of profiel niet of nauwelijks leesbaar is, worden de activiteiten tijdelijk gestaakt totdat de omstandigheden verbeteren. Dit gebeurt in overleg met de bevoegde overheid en opdrachtgever.

Veilig werken

De werkputten dienen een veilige afstand tot de bestaande bebouwing en/of bomen te hebben. Dit is naar inschatting van de archeologisch projectleider in het veld. Ten behoeve van de veiligheid dient te werkput getrapd aangelegd te worden.

7. Uitwerking

Na het veldwerk en na de technische uitwerking wordt – zo nodig na specialistisch advies – een evaluatierapport opgesteld, tenzij door de archeologisch aannemer en de (archeologisch adviseur van) de bevoegde overheid bij overleg tijdens of na het veldwerk is vastgesteld dat direct met het eindrapport kan worden begonnen.²

In het evaluatierapport worden de bevindingen van het veldwerk samengevat en wordt een voorstel gedaan voor nadere analyse van sporen, monsters en vondsten (waaronder laboratoriumonderzoek), voor de conservering van objecten en voor de opzet van het eindrapport, waaronder de keus van de te tekenen, te fotograferen en af te beelden objecten.

Voorgesteld wordt welke vondsten en monsters niet bewaard (gedeponeerd) hoeven te worden. Geëvalueerd wordt in welke mate de onderzoeksvragen beantwoord kunnen worden en of voor de uitwerking gewijzigde of aanvullende onderzoeksvragen gesteld moeten worden. Geëvalueerd wordt of aanvullende of gewijzigde eisen gesteld moeten worden aan de hieronder genoemde eisen van uitwerking en conservering.

Het evaluatierapport wordt bij de bevoegde overheid ingediend. Het evaluatierapport wordt getoetst en vastgesteld door de bevoegde overheid en fungeert daarna als aanvulling van dit PvE.

7.1. Structuren, grondsporen, en vondstspredingen

Structuren, grondsporen en vondstspredingen worden uitgewerkt tot op het niveau dat benodigd is voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Structuren en grondsporen worden in de basisrapportage zoveel mogelijk beschreven vanuit hun ruimtelijke, stratigrafische en chronologische context en onderlinge samenhang.

7.2. Analyse aardwetenschappelijke gegevens

Aardwetenschappelijke gegevens worden lithologisch en lithogenetisch uitgewerkt op basis van de NEN 5104 en de ASB. Naast de geologisch/bodemkundige informatie dient ook archeologische informatie (o.a. (post-)depositionele processen) te worden betrokken bij de analyse van de profielen.

7.3. Anorganische artefacten

Deze categorie vondsten wordt uitgewerkt voor zover nodig is voor de beantwoording van de vraagstellingen. Bij een doorstart naar Opgraven wordt na afloop van het veldwerk, op basis van het evaluatierapport, in overleg met de opdrachtgever en met goedkeuring van (de deskundige namens de) bevoegde overheid, bepaald welke en in welke mate de aangetroffen materiaalcategorieën, monsters e.d. worden uitgewerkt ten behoeve van de rapportage.

7.4. Organische artefacten

Deze categorie vondsten wordt uitgewerkt voor zover nodig is voor de beantwoording van de vraagstellingen. Bij een doorstart naar Opgraven wordt na afloop van het veldwerk, op basis van het evaluatierapport, in overleg met de opdrachtgever en met goedkeuring van (de deskundige namens de) bevoegde overheid, bepaald welke en in welke mate de aangetroffen materiaalcategorieën, monsters e.d. worden uitgewerkt ten behoeve van de rapportage.

² De fase evaluatierapport kan alleen overgeslagen worden indien het onderzoek bij een proefsleuvenonderzoek blijft. Indien er een doorstart naar Opgraven wordt gemaakt, dan dient altijd een evaluatierapport te worden opgesteld.

7.5. Archeozoologische en -botanische resten

Deze categorie vondsten wordt uitgewerkt voor zover nodig is voor de beantwoording van de vragenstellingen. Bij een doorstart naar Opgraven wordt na afloop van het veldwerk, op basis van het evaluatierapport, in overleg met de opdrachtgever en met goedkeuring van (de deskundige namens de) bevoegde overheid, bepaald welke en in welke mate de aangetroffen materiaalcategorieën, monsters e.d. worden uitgewerkt ten behoeve van de rapportage.

7.6. Beeldrapportage

Het standaardrapport is conform de KNA (versie 4.1) en bevat de volgende elementen:

- Allesporenkaart waarop de sporen en geïnterpreteerde structuren op staan aangegeven, voorzien van het landelijke coördinatengrid, en op een moderne topografische ondergrond, incl. legenda. De sporen en structuren worden (indien van toepassing) met verschillende periodekleuren op deze allesporenkaart aangegeven.
- Representatieve sporen en profielen worden in opgemaakte vorm in het rapport afgebeeld.
- Een referentieprofiel wordt altijd afgebeeld in het rapport.
- Naast de geologisch/bodemkundige informatie wordt ook de archeologische informatie betrokken bij de analyse van de profielen.
- Vlaktekeningen, profieltekeningen, relevante coupetekeningen, inclusief legenda.
- Een selectie van relevante foto's van vlakken, sporen, coupes en profielen.
- Een representatief aantal objecten wordt afgebeeld en eventueel getekend in het rapport. Dit is in overleg tussen opdrachtnemer, opdrachtgever en bevoegde overheid.
- Actie- en sfeerfoto's van het onderzoek in relatie met de omgeving.

8. (De)selectie en conservering

8.1. Selectie materiaal voor uitwerking

Indien er een evaluatie- en selectierapport wordt opgesteld (zie vorig hoofdstuk), dan bevat dit rapport een compleet overzicht van de gedane vondsten (per vondstcategorie), en een overzicht en karakterisering van aangetroffen sporen en structuren, vondsten en monsters, alsmede een selectievoorstel tot uitwerking en rapportage op basis van het PvE (een bijbehorende kostenraming wordt enkel aan de opdrachtgever kenbaar gemaakt, en maakt geen onderdeel uit van het document dat aan bevoegde overheid en deponhouder wordt voorgelegd). In dit voorstel wordt opgenomen welke vondsten en monsters belangrijk zijn ter beantwoording van de onderzoeksvragen, hoeveel objecttekeningen en foto's daarbij nodig zijn en welke uitgewerkte monsters en laboratoriumdateringen.

Op basis van het evaluatie- en selectierapport vindt een evaluatie plaats tussen de opdrachtgever, de bevoegde overheid en de archeologisch uitvoerder. Wanneer het evaluatie- en selectierapport is vastgesteld door de bevoegde overheid kan de verdere uitwerking in gang worden gezet.

In overleg met de bevoegde overheid en naar gelang de resultaten van het veldwerk kan de evaluatiefase worden ingekort, bijvoorbeeld middels een kort verslag (per e-mail), bijvoorbeeld als het onderzoek geen of zeer weinig archeologische resten heeft opgeleverd. Indien het noodzakelijk is om vondsten te conserveren dan wel te deselecteren wordt altijd een selectierapport opgesteld.

8.2. Selectie materiaal voor deponering, verwijdering en conservering

Deselectie van het uit het veld meegenomen materiaal en/of een voorstel tot conserveren wordt in het evaluatie- en selectierapport verantwoord met een deselectie-advies en/of conserveringsadvies. Dit advies wordt ter goedkeuring voorgelegd aan de eigenaar van de vondsten (de deponhouder; zie paragraaf 9.1), zodat deze een gefundeerde beslissing kan nemen.

Voor deselectie wordt per vondst - waarvan geadviseerd wordt het te mogen deselecteren - minimaal inzicht gegeven in: vondstnummer; soort context waar het object gevonden is (spoor); datering; conserveringstoestand; aard van het object (determinatie); bijzonderheden (inscripties, bewerkingsporen, etc.) en reden/motivering voor deselectie.

Binnen de Noordwest Europese archeologie komen metaalvondsten van ijzer zeer vaak als 'ondetermineerbaar' aan het daglicht. Bij sterk verroestte vondsten, waarbij de oorspronkelijke vorm niet te herleiden is, is het noodzakelijk dat deze eerst worden geröntgend en door een materiaalspecialist worden bekeken, voorafgaand aan het op te stellen deselectie-advies (zie ook KNA 4.1, protocol 4001 PvE PS06, Tabel 2).

De vondsten en monsters worden overgedragen aan het desbetreffende depot (zie hoofdstuk 9). Uiteindelijk zal de deponhouder op basis van het voorstel van de archeologisch uitvoerder bepalen welk materiaal uiteindelijk kan worden gedeselecteerd – binnen redelijke grenzen en indien nodig in overleg met de opdrachtgever en de bevoegde overheid.

9. Deponering

9.1. Eisen betreffende depot

Het vondstmateriaal en de opgravingsdocumentatie worden binnen twee jaar na afronding van het veldwerk, conform protocol depotbeheer (KNA 4.1, protocol 4010) en eventuele aanvullende eisen aan het hieronder genoemde depot aangeleverd (bijlage 6). Voor de overdracht van de vondsten wordt tijdig een afspraak gemaakt met de depotbeheerder.

Adres

Provinciaal Archeologisch Depot Zuid-Holland
Alphen aan den Rijn
E-mail: archeologischdepot@pzh.nl

9.2. Te leveren product

Het rapport wordt uitgegeven door de opdrachtnemer.

Evaluatierapport:

Indien er een evaluatierapport wordt opgesteld (zie hoofdstuk 7), dan wordt deze na het einde van het veldwerk aangeleverd aan de opdrachtgever, ter goedkeuring voorgelegd aan het depot, en getoetst door de bevoegde overheid. Op basis van dit evaluatierapport (conform Protocol 4004 – Opgraven, OS12 Evaluatierapport) worden keuzes gemaakt t.a.v. de rapportage en de uit te werken sporen, vondsten en monsters. Een aanvullende kostenraming kan onderdeel uitmaken van het evaluatierapport. Na goedkeuring van het evaluatierapport wordt aangevangen met het opstellen van het conceptrapport. Indien er geen sprake is van het opstellen van een evaluatierapport, dan kan direct opgestart worden met het opstellen van het conceptrapport.

Concept- en definitief rapport:

De conceptrapportage wordt, na goedkeuring van het evaluatierapport (indien van toepassing), ter beoordeling voorgelegd aan de bevoegde overheid. De bevoegde overheid toetst het rapport, waarna een hernieuwde versie wordt vervaardigd. Deze versie wordt door de bevoegde overheid gecontroleerd op verwerking van het commentaar uit de beoordeling. Wanneer het commentaar naar behoren is verwerkt wordt het rapport definitief gemaakt. Indien commentaar niet verwerkt is zonder onderbouwing, wordt het rapport opnieuw aangepast. Het rapport wordt uiterlijk binnen de wettelijke termijnen opgeleverd.

Eindproduct:

- Bij een proefsleuvenonderzoek is het eindproduct een rapport (cf. KNA 4.1 Protocol 4003 – Inventariserend veldonderzoek, VS05 – Opstellen standaardrapport IVO-P), en eventueel een evaluatierapport.
- Bij een doorstart naar Opgraven is het eindproduct een evaluatierapport (cf. KNA 4.1 Protocol 4004 – Opgraven, specificatie OS12), en een rapport (cf. KNA 4.1 Protocol 4004 – Opgraven, OS15 – Standaardrapport Opgraven).
- Digitale rapporten worden geleverd aan de RCE (via Archis), het depot (zie paragraaf 9.1), het e-depot (DANS-EASY), en (de archeologisch adviseur van) de bevoegde overheid.
- De digitale documentatie wordt binnen 2 jaar na afronding van het veldwerk overgedragen aan Archis.
- Bij het eindproduct hoort een bewijs (af te geven door de ontvangende instantie) van overdracht van vondsten en documentatie. Deze wordt tijdig verkregen van het desbetreffende depot (voor het contactadres, zie paragraaf 9.1).

10. Randvoorwaarden en aanvullende eisen

10.1. Personele randvoorwaarden

Het onderzoek dient verricht te worden door een uitvoerder die in het bezit is van een geldig certificaat 'BRL SIKB 4000 Archeologie protocol 4003 IVO, proefsleuven' en 'BRL SIKB 4000 Archeologie protocol 4004 Opgraven'.

Het onderzoek vindt plaats onder leiding van een Senior KNA Archeoloog met ervaring in de regio en de betreffende archeologische periodes. Het veldteam bestaat uit minimaal een KNA Archeoloog met ervaring in de regio. Het veldteam wordt gecompleteerd door ten minste een veldmedewerker of veldtechnicus.

De archeologisch aannemer heeft het zo georganiseerd dat het flexibel op wijzigingen of uitloop van werkzaamheden kan reageren, en dat ondersteunend of vervangend personeel of specialisten, ter plaatse kunnen zijn. De inzet van extra mensen gebeurt enkel na overleg met de opdrachtgever.

10.2. Overlegmomenten

- Tijdens en na afloop van het proefsleuvenonderzoek vindt er overleg plaats tussen de archeologisch aannemer, de bevoegde overheid en de opdrachtgever. De bevoegde overheid kan na de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek besluiten dat er een doorstart plaats dient te vinden naar een opgraving. Eventuele aanvullende eisen, bijv. in de vorm van een door de bevoegde overheid goedgekeurd addendum op dit PvE, kan als voorwaarde worden gesteld voorafgaand aan de uitvoer van de opgraving.
- De archeologisch aannemer neemt - in geval er sprake is van significante afwijkingen van de bevindingen in het veld ten opzichte van de uitgangspunten in dit PvE - contact op met (de archeologisch adviseur van) de bevoegde overheid en de eigenaar van de vondsten (depothouder; alleen indien die wijzigingen ook invloed hebben op de aard/hoeveelheid etc. van het vondstmateriaal). De bevoegde overheid en de depothouder (/eigenaar van de vondsten) nemen een gemotiveerd besluit over de te nemen vervolgstappen.
- De opdrachtgever houdt de uitvoerder schriftelijk op de hoogte van de beslissing van de bevoegde overheid.
- Communicatie naar buiten over de archeologische resten vindt alleen plaats na overleg met de opdrachtgever en de bevoegde overheid.
- Eventuele overige overlegmomenten kunnen worden aangevraagd door de bevoegde overheid, dan wel op voorhand worden vastgelegd overlegd door de opdrachtgever.

10.3. Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie

Een Senior KNA Archeoloog van het uitvoerende archeologische bedrijf houdt toezicht op de werkzaamheden en is hierbij eindverantwoordelijk. Hij/zij is verantwoordelijk voor de kwaliteit van het onderzoek, de te doorlopen processtappen en het nakomen van de verplichtingen in dit PvE.

Indien vondsten/sporen aangetroffen worden waarvan de aard, omvang en/of complexiteit afwijken van de uitgangspunten van onderhavig PvE, wordt door de archeologisch uitvoerder contact opgenomen met de opdrachtgever en de bevoegde overheid (bij afwijkend vondstmateriaal wordt dan dus tevens contact opgenomen met de depothouder). Voor de beslismomenten m.b.t. meer- en/of minderwerk kan de archeologisch aannemer verwijzen naar de offerte van desbetreffend project. Voor overleg en evaluatie zie hoofdstukken 8 en 11.

10.4. Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen

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 de werkzaamheden moeten worden gevolgd (o.a. Arbowet en veiligheidsvoorschriften). Deze zaken moeten ruim voorafgaand aan het onderzoek, onderling tussen de archeologische uitvoerder en de opdrachtgever worden geregeld (bijv. in een draaiboek).

11. Wijzigingen ten opzichte van het vastgestelde PvE

11.1. Wijzigingen tijdens het veldwerk

Mocht er sprake zijn van belangrijke wijzigingen ten opzichte van dit PvE, of omstandigheden zijn waardoor er een andere strategie of werkwijze noodzakelijk of wenselijk is, dan dient de archeologisch aannemer dit terstond te melden bij de opdrachtgever en de bevoegde overheid. De bevoegde overheid zal dan een besluit nemen over de te volgen vervolgstappen. De archeologisch aannemer is verantwoordelijk om de opdrachtgever schriftelijk op de hoogte te stellen van de genomen beslissing van de bevoegde overheid.

11.2. Belangrijke wijzigingen

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

- (Kwalitatieve) Afwijkingen van de archeologische verwachting (of het complextype);
- Wijzigingen van de gehanteerde onderzoeksmethode;
- Wijzigingen fysieke en/of technische omstandigheden;
- Vastleggen overleg- en evaluatiemomenten;
- Onvoorziene omstandigheden (bijvoorbeeld m.b.t. omvang vindplaats, complextype, aantallen vlakken et cetera).
- Significante (kwantitatieve) afwijkingen van verwachte vondsten en monsters (hoeveelheid, soorten materialen, soorten voorwerpen, type conservering).
- Wijzigingen die (de)selectie en/of conservering van vondsten en monsters beïnvloeden.

Mogelijke overige wijzigingen:

- N.v.t.

11.3. Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk

Zie hoofdstuk 8.1 en hoofdstuk 11.4 van dit PvE.

11.4. Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering

Beslissingen over belangrijke selecties, wijzigingen van en aanvullingen op dit PvE zullen worden genomen door de bevoegde overheid en de deponhouder (/eigenaar van de vondsten). Dit zal gebeuren op aanbeveling van de projectleider en na kennisname van het standpunt van de opdrachtgever.

Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden

- Nederlandse Onderzoeksagenda Archeologie (NOaA), versie 2.0.
<http://noaa.rce.rnatoolset.net/Viewer/#/search>.
- Erfgoedleiden.nl
- Gahetna.nl
- Pdok.nl
- Topotijdreis.nl

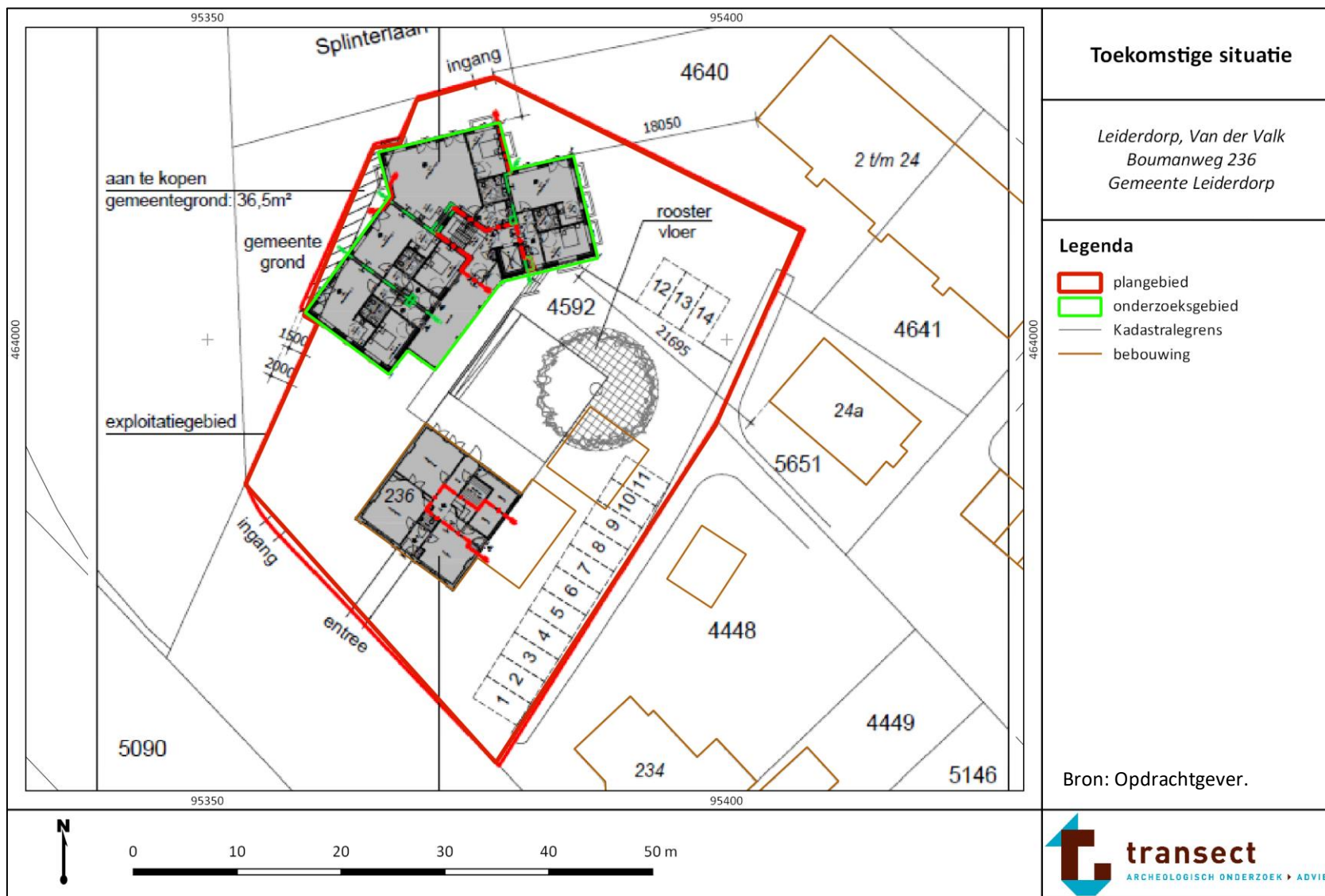
Literatuur

- SIKB, 2018. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1)*.
- Borsboom, A.J./J.W.H.P., Verhagen 2009. *KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek. Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P), versie 1.02*, Gouda (CCvD).
- Carmiggelt, A./P.J.W.M. Schulten, 2002. *Veldhandleiding Archeologie, Archeologie Leidraad 1*, Zoetermeer (College voor de Archeologische Kwaliteit).
- Kooistra, L.I./O., Brinkkemper, 2016. *KNA Leidraad Archeobotanie, versie definitief 1.01*, Gouda (CCvD).
- Lauwerier, R.C.G.M., 2011. *KNA Leidraad Archeozoölogie, versie definitief 1.01*, Gouda (CCvD).
- Melman, J., 2019. *Leiderdorp, Van der Valk Boumanweg 236. Gemeente Leiderdorp (ZH), een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, verkennende fase, Nieuwegein (Transect-rapport 2107)*.

Bijlage 1. Luchtfoto



Bijlage 2. Toekomstige situatie



Bijlage 3. Puttenplan



Bijlage 4. Lijst met te verwachten aantallen³

Onderzoek	Verwachting
IVO-P Leiderdorp, Van der Valk Boumanweg 236	IJzertijd – begin Nieuwe Tijd
Omvang	Verwachte aantal m ²
Onderzoeksgebied ca. 350 m ²	Ca. 40 m ² aan proefsleuven
Vondstcategorie	Verwachte aantallen (N)
Aardewerk	-
Bouwmateriaal	-
Metaal (ferro)	-
Metaal (non-ferro)	-
Slakmateriaal	-
Vuursteen	-
Overig natuursteen	-
Glas	-
Menselijk botmateriaal onverbrand	-
Menselijk botmateriaal verbrand	-
Dierlijk botmateriaal onverbrand	-
Dierlijk botmateriaal verbrand	-
Visresten (handverzameld)	-
Schelpen	-
Hout	-
Houtskool(monsters)	-
Textiel	-
Leer	-
Submoderne materialen	-
Monstertype	
Algemeen biologisch monster (ABM)	-
Algemeen zeefmonster (AZM)	-
Pollen, diatomeeën en andere microfossielen	-
Monsters voor anorganisch chemisch onderzoek	-
Monsters voor micromorfologisch onderzoek	-
Monsters voor luminescentiedatering (OSL)	-
Monsters voor koolstofdatering (C14)	-
DNA	-
Dendrochronologisch monster	-

³ Aangezien onderhavig onderzoek in eerste instantie een proefsleuvenonderzoek betreft, kan nog geen goede inschatting worden gegeven van de aantallen. De aantallen zijn zodoende niet opgegeven. Voor aantallen bij een eventuele opgraving zouden de aantallen uit het proefsleuvenonderzoek naar rato (m²) kunnen worden vermenigvuldigd.

Bijlage 5. Te raadplegen specialisten/specialismen

Vondstcategorie	In PvE voorschrijven "Raadplegen bij PvA"	PvE voorschrijven "Raadplegen bij veldwerk" ⁴	PvE voorschrijven "Raadplegen bij uitwerking" ⁵
Aardewerk	Nee	Nee	Nee
Bouwmateriaal	Nee	Nee	Nee
Metaal (ferro)	Nee	Nee	Nee
Metaal (non-ferro)	Nee	Nee	Nee
Slakmateriaal	Nee	Nee	Nee
Vuursteen	Nee	Nee	Nee
Overig natuursteen	Nee	Nee	Nee
Glas	Nee	Nee	Nee
Menselijk botmateriaal onverbrand	Nee	Ja	Ja
Menselijk botmateriaal verbrand	Nee	Ja	Ja
Dierlijk botmateriaal onverbrand	Nee	Nee	Nee
Dierlijk botmateriaal verbrand	Nee	Nee	Nee
Visresten	Nee	Nee	Nee
Schelpen	Nee	Nee	Nee
Hout	Nee	Nee	Nee
Houtskool(monsters)	Nee	Nee	Nee
Textiel	Nee	Nee (en bloc lichten)	Nee
Leer	Nee	Nee	Nee
Submoderne materialen	Nee	Nee	Nee
Monsternamen			
Algemeen biologisch monster (ABM)	Nee	Nee	Nee
Algemeen zeefmonster (AZM)	Nee	Nee	Nee
Pollen, diatomeeën en andere microfossielen	Nee	Nee	Nee
Monsters voor anorganisch chemisch onderzoek	Nee	Nee	Nee
Monsters voor micromorfologisch onderzoek	Nee	Nee	Nee
Monsters voor luminescentiedatering (OSL)	Nee	Nee	Nee
Monsters voor koolstofdatering (¹⁴ C)	Nee	Nee	Nee
DNA	Nee	Nee	Ja
Dendrochronologisch monster	Nee	Nee	Nee

⁴ Afhankelijk van het veldresultaat kan de inzet van specialisten noodzakelijk zijn.

⁵ Afhankelijk van het veldresultaat kan de inzet van specialisten noodzakelijk zijn.

Voorwaarden aanlevering vondsten aan Provinciaal Depot Bodemvondsten Zuid-Holland (PDB)

De wetgever heeft bepaald dat de provincie de wettelijke taak heeft om het depotbeheer onder haar hoede te nemen. Dit moet gebeuren door het bewaren en beheren van archeologische objecten en bijbehorende originele documentatie en het waarborgen van de toegankelijkheid daarvan. Doel van het provinciale depotbeheer is het duurzaam behoud van informatie van (opgegraven) archeologische vindplaatsen ten behoeve van toekomstig onderzoek en 'beleving' van het cultureel erfgoed. Alle informatie die bij archeologisch onderzoek verzameld is en daarbij voor deponering is geselecteerd, wordt voor het bovengenoemde doel bewaard.

Archeologische informatie bestaat uit vondsten, monsters en originele documentatie in woord en beeld. Alle vondsten, monsters en documentatie staan in het depot geordend op een standplaats, waar dusdanige condities heersen dat vondsten, monsters en documentatie zo stabiel mogelijk kunnen worden bewaard. Tussen vondsten, monsters en bijbehorende documentatie moeten "links" (kruisverbanden) te leggen zijn. Het deponeren van vondsten en monsters aan de ene kant, en documentatie en onderzoeksgegevens aan de andere kant, is in het proces van aanlevering gesplitst. Over de te volgen stappen in het proces van aanlevering worden voorafgaand afspraken gemaakt tussen de deponerende partij en de deponerende overheid (zie onder Procedure van Overdracht).

Alle in Zuid-Holland gevonden objecten zijn krachtens de wet eigendom van de staat (maritieme objecten), de provincie of een deponerende gemeente. Een eventuele beslissing over definitieve verwijdering van vondst-materiaal valt daarom onder de verantwoordelijkheid van de Minister (bij scheepswrakken), Gedeputeerde Staten of indien van toepassing het College van B&W. De archeologisch uitvoerder geeft een advies over selectie en afstoting aan de deponerende overheid, maar gaat **in geen geval** zelf over tot deselectie.

Procedure van Overdracht

- I. Het PDB stelt op aanvraag de aanleverende instantie op de hoogte van de eisen voor aanlevering van vondsten en onderzoeksdocumentatie.
- II. Het PDB accepteert alleen materiaal dat uitgewerkt is en waarvan een standaardrapportage opgemaakt is conform de vigerende Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), tenzij schriftelijk anders is overeengekomen met het bureauhoofd van Bureau CVT van de provincie Zuid-Holland.
- III. Aanvullend op de KNA 4.1 hanteert de provincie Zuid-Holland ook een aantal eigen eisen.
- IV. Voor de overdracht wordt contact opgenomen met het PDB te Alphen aan den Rijn, Kalkovenweg 23, email: archeologischdepot@pzh.nl
- V. Bij aanvang van een veld-onderzoek wordt het depot daarvan per email op de hoogte gesteld: archeologischdepot@pzh.nl met een cc naar archeologie@pzh.nl
- VI. Door het archeologisch bedrijf of instantie die een vondstcomplex en bijbehorende documentatie wil aanleveren, worden altijd bij een verzoek tot overdracht (dus voorafgaand aan de overdracht!) de volgende gegevens doorgegeven: OM-nummer, naam gemeente, projectnaam en een indicatie van de te leveren hoeveelheid vondsten/dozen en documentatie. Het PDB stuurt hiervan een ontvangstbevestiging.
- VII. Voorafgaand aan de overdracht van de vondsten/dozen stuurt de leverancier alle bij het project behorende digitale documentatie separaat aan het PDB.
- VIII. Na ontvangst van een verzoek tot overdracht en na ontvangst van de documentatie wordt door de depotbeheerder bij de aanleverende instantie mbv de documentatie (vondstenlijst) gecontroleerd of alles aanwezig is. Na controle en goedkeuring krijgt de leverancier hiervan per mail een bevestiging en kan een definitieve afspraak voor overdracht van vondsten/dozen gemaakt worden.

- Het PDB heeft de bevoegdheid tot weigeren van deponering van de vondstcomplexen en begeleidende documentatie als deze niet voldoen aan de vigerende KNA, de aanleveringseisen van dit depot of de vooraf afgesproken eisen en/of voorwaarden.
- Vondstcomplexen met bijbehorende documentatie worden compleet aangeleverd, tenzij schriftelijk anders overeengekomen met het bureauhoofd van Bureau CVT van de provincie Zuid-Holland.
Bij accoord en completering van de overdracht wordt door het PDB een verklaring van overdracht aan de leverancier verstrekt.
- Voor vragen m.b.t de aanlevering van documentatie en vondstmateriaal kan contact opgenomen worden met het PDB (email: [_archeologischdepot@pzh.nl](mailto:archeologischdepot@pzh.nl))

Eisen aan aanlevering van documentatie

- Het PDB accepteert alleen complete originele documentatie behorende bij de aan te leveren vondsten en monsters, inclusief een vooraf door de Depothoudende Overheid (Provincie Zuid-Holland) goedgekeurd (de)selectierapport van niet aangeleverde vondsten. De documentatie wordt bij voorkeur digitaal aangeleverd en/of indien (nog) aanwezig ook analoog.
- Indien de documentatie uitsluitend in digitale vorm aangeboden wordt, dient daarover vooraf overleg gepleegd te worden met de depotbeheerder in verband met de gebruikte programmatuur.
- De documentatie wordt genummerd en geordend aangeleverd conform de vigerende versie van de KNA.
- De digitale projectdocumentatie voor projecten uitgevoerd na 1 juli 2016 wordt aangeleverd door middel van de pakbon (KNA specificatie OS17). Aanleveren kan via het digitale loket plaats vinden:

https://fd9.formdesk.com/gboprod/Aanmelden_Pakbon_Update

Aanvullend hierop dient **alle** documentatie voorzien te zijn van zowel de naam van het aanleverende bedrijf als de topografische gegevens van de vindplaats/het onderzoek. Namen en toponiemen dienen voluit geschreven te zijn, afkortingen en coderingen zijn niet toegestaan. Alle veldtekeningen dienen schoon en duidelijk leesbaar te zijn, vage en/of vuile tekeningen worden niet geaccepteerd.

- Tot de documentatie behoren in ieder geval de volgende lijsten en rapporten:
 1. Dozenlijst met een doosnummer en een opgave van de daarin aanwezige vondstnummers en bewaarcategorie.
 2. Vondstenlijst bestaand uit ten minste: een vondstnummer, materiaalcategorie (met specificatie), soort vondsten (met specificatie), putnummer, vlaknummer, volgnummer, spoornummer en tekeningnummer.
 3. Sporenlijst bestaand uit ten minste: een spoornummer, putnummer, vlaknummer, NAP-bepaling, identiek aan, relatie met andere grondsporen, relatieve ouderdom, bijbehorende vondstnummers, tekeningnummer/coupenummer.
 4. Tekeningenlijst met: tekeningnummer, soort tekening, werkputnummer en onderwerp.
 5. Veldtekeningen en/of tekeningen van vondsten waarop de volgende gegevens worden vermeld: projectcode, tekeningnummer, werkputnummer / onderwerp, datum, OM-nummer, schaalaaanduiding.
 6. Monsterlijst met monsternummer, soort monster, putnummer, vlaknummer, volgnummer, spoornummer en tekeningnummer/coupenummer.
 7. Foto/dialijst met fotonummer, putnummer, vlaknummer, volgnummer en spoornummer, tekeningnummer/coupenummer, eventueel vondstnummer.
 8. Evaluatierapport met eventueel (de)selectie-voorstel.
 9. Indien aanwezig: lijst met specials bestaande uit bijzondere vondsten, kwetsbare vondsten en exposabele vondsten bestaande uit vondstnummer, materiaalcategorie, soort/type vondst.
 10. Verslagen van eventueel uitgevoerde conserverings- en restauratiebehandelingen.
 11. Opgravingsverslag (definitieve versie).

Eisen aan aanlevering van vondsten en monsters

- Het PDB accepteert alleen complete vondstendozen. Indien vondsten ontbreken/niet aanwezig zijn wordt dit schriftelijk vastgelegd voorafgaand aan de overdracht via een formele bruikleenovereenkomst met de instelling waar deze voorwerpen op dat moment zijn ondergebracht. Vondsten die geheel verdwenen zijn worden opgenomen in een proces-verbaal van vermissing.
- Vondsten en monsters worden aangeleverd conform de eisen van verwerking van vondsten en monsters van de vigerende KNA.
- Vondsten worden dusdanig geconserveerd aangeleverd, dat geen voorkombare achteruitgang zal plaatsvinden. Van de geconserveerde of gerestaureerde vondsten wordt een verslag van de behandeling bijgeleverd.
- Vondsten zijn gewassen, gedroogd, geconserveerd, geordend, uitgesplitst en verpakt per vondstnummer en bewaarcategorie.
- Van monsters worden alleen de droge residuen gedeponereerd: de monsters zijn vooraf verwerkt (gezeefd/geflotteerd en gedroogd), geordend, uitgesplitst en verpakt per vondstnummer en bewaarcategorie.
- Onverwerkte ("natte") of ondeugdelijk verpakte monsters worden niet geaccepteerd.

Eisen aan verpakking

- Bij de verpakking van de vondsten wordt gebruik gemaakt van standaard vondstendozen voor provinciale depots. De dozen zijn van zuurvrij of zuurneutraal materiaal, de afmeting is: 50x50x20 cm.
- Kwetsbare en gelijmde voorwerpen dienen zodanig ondersteund verpakt te worden dat de kans op schade door schuiven of het eigen gewicht zoveel mogelijk wordt verkleind. Gewicht van andere vondsten op deze voorwerpen dient te worden vermeden.
- Metalen en houten voorwerpen dienen in aparte dozen te worden aangeleverd, in verband met afwijkende conserveringseisen.
- De vondstendozen mogen niet zwaarder zijn dan 10 kg. Objecten die zwaarder zijn dan 10 kg en/of objecten die niet in standaard vondstendozen passen, worden bij voorkeur op een pallet aangeleverd. Aan de pallet is een polyethyleen zak met daarin een beschrijvend vondstkaartje vastgeniet.
- Vondstkaartje: de vondst(-en) of monsters zijn voorzien van een leesbaar waterbestendig vondstenkaartje van zuurvrij materiaal, beschreven met watervaste inkt of potlood. Hierop staat minimaal: het unieke vondstnummer, gemeente opgraving/vondst, locatiennaam/toponiem opgraving, jaar vondst/opgraving en globale omschrijving object.
- Doossticker: de doos is voorzien van een sticker met minimaal de volgende informatie: OM-nummer, uniek doosnummer, gemeentenaam, naam/toponiem locatie/opgraving, jaar vondst/opgraving, vondstnummer(-s), conditioneringscategorie en indien van toepassing de aanduiding 'breekbaar' of 'behandeld met schadelijke stoffen' en de naam van die stof.
- Droge residuen van grond- of houtmonsters worden in polyethyleen gripzakken aangeleverd.