



Transect-PvE 20210511 /NM1.2

**Leidschendam, Triadomelocatie
Gemeente Leidschendam-Voorburg (ZH)**

Een inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven,
karterende en waarderende fase

transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Programma van Eisen

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

Locatie	Leidschendam, Dr. Van der Stamstraat 4		
Projectnaam	IVO-P Leidschendam, Triadomelocatie		
Versie	1.2		
Plaats binnen archeologisch proces			
X IVO – Proefsleuven (IVO-P)			
Opsteller(s)	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
	██████████ Archeoloog MA Transect b.v. Tel: ██████████ (algemeen) E-mail: ██████████	16-07-2021	██████████
Eindcontrole/goedkeuring (Senior KNA Archeoloog)	██████████ Senior KNA Archeoloog Transect b.v. Tel: ██████████ E-mail: ██████████	16-07-2021	██████████
Opdrachtgever	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
	Kingsbridge Investment b.v. ██████████ <i>Contactpersoon</i> TConcept ██████████ ██████████ E-mail: ██████████		
Goedkeuring bevoegde overheid			
	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
Gemeente	Gemeente Leidschendam-Voorburg <i>Archeologisch adviseur</i> ██████████ Tel: ██████████ E-mail: ██████████ ██████████		
	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf

Kennisgeving Depothouder/eigenaar	Provinciaal Archeologisch Depot Zuid- Holland ██████████ Tel: ██████████ / ██████████ E-mail: ██████████ / ██████████		
--	--	--	--

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

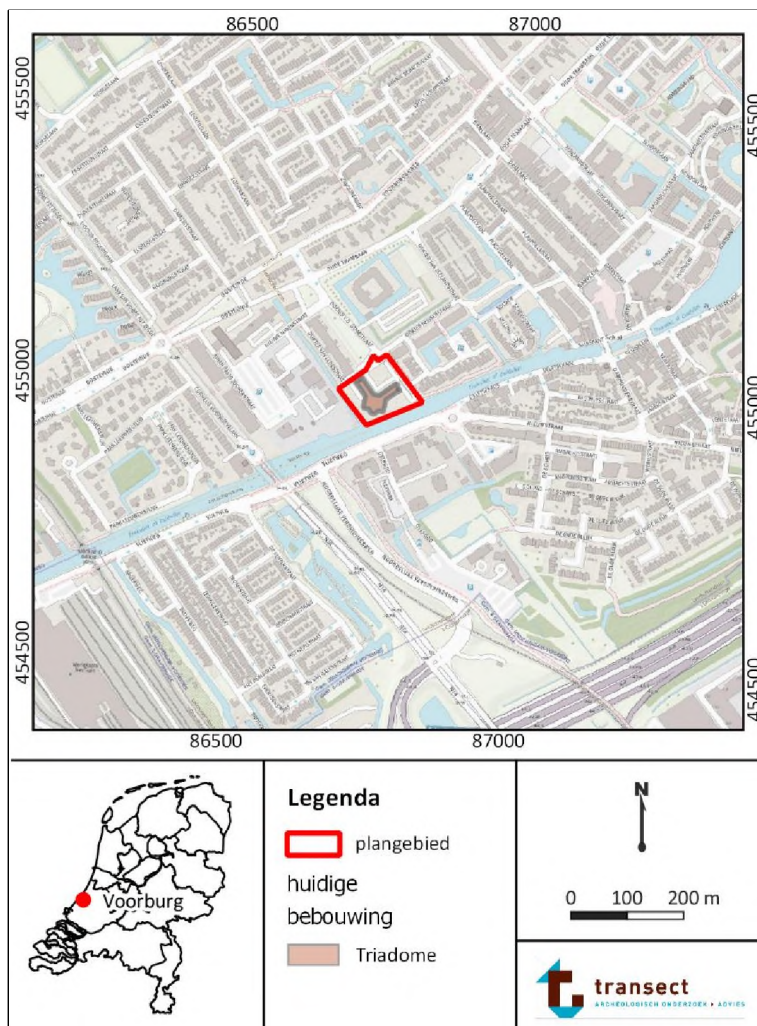
Inhoud

1.	Administratieve gegevens onderzoeksgebied	7
2.	Aanleiding en motivering van het onderzoek.....	8
3.	Eerder uitgevoerd onderzoek	9
4.	Archeologische verwachting	10
4.1.	Regionale archeologische en (cultuur)landschappelijke context	10
4.2.	Aard en ouderdom van de vindplaats(en)	11
4.3.	Begrenzing en oppervlakte vindplaats(en)	11
4.4.	Structuren en sporen	11
4.5.	Anorganische artefacten	11
4.6.	Organische artefacten	12
4.7.	Archeozoologische, archeobotanische en fysisch antropologische resten	12
4.8.	Motivatie	12
4.9.	Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen	12
4.10.	Gaafheid en conservering	12
5.	Doelstelling en vraagstelling	13
5.1.	Doelstelling.....	13
5.2.	Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders.....	13
5.3.	Vraagstelling.....	13
5.4.	Onderzoeksvragen	13
6.	Methoden en technieken.....	15
6.1.	Methoden en technieken.....	15
6.2.	Strategie	15
6.3.	Omgang kwetsbaar vondstmateriaal.....	18
6.4.	Structuren en grondsporen.....	18
6.5.	Lichten (van waterbodems)	19
6.6.	Aardwetenschappelijk onderzoek	19
6.7.	Anorganische artefacten	19
6.8.	Organische artefacten	20
6.9.	Archeozoologische, archeobotanische en fysisch antropologische resten	20
6.10.	Overige resten	20
6.11.	Dateringstechnieken	21
6.12.	Beperkingen	21
7.	Uitwerking	21
7.1.	Structuren, grondsporen, en vondstspredingen	22
7.2.	Analyse aardwetenschappelijke gegevens	22
7.3.	Anorganische artefacten	22
7.4.	Organische artefacten	22

7.5.	Archeozoölogische en -botanische resten	22
7.6.	Beeldrapportage	23
8.	(De)selectie en conservering	24
8.1.	Selectie materiaal voor uitwerking	24
8.2.	Selectie materiaal voor deponering, verwijdering en conservering	24
9.	Deponering	25
9.1.	Eisen betreffende depot	25
9.2.	Te leveren product	25
10.	Randvoorwaarden en aanvullende eisen	26
10.1.	Personele randvoorwaarden	26
10.2.	Overlegmomenten	26
10.3.	Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie	26
10.4.	Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen	26
11.	Wijzigingen ten opzichte van het vastgestelde PvE	27
11.1.	Wijzigingen tijdens het veldwerk	27
11.2.	Belangrijke wijzigingen	27
11.3.	Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk	27
11.4.	Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering	27
	Geraadpleegde bronnen	28
Bijlage 1.	Luchtfoto	29
Bijlage 2.	Gemeentelijke beleidskaart	30
Bijlage 3.	Puttenplan	31
Bijlage 4.	Lijst met te verwachten aantallen	34
Bijlage 5.	Te raadplegen specialisten/specialismen	35
Bijlage 6.	Deponeren, richtlijnen	36

1. Administratieve gegevens onderzoeksgebied

Projectnaam	IVO-P Leidschendam, Triadomelocatie
Provincie	Zuid-Holland
Gemeente	Leidschendam-Voorburg
Plaats	Leidschendam
Toponiem	Dr. Van der Stamstraat 4
Kaartbladnummer	30G
Perceelnummer(s)	VEU00-B-9131
x,y-coördinaten	86.752 / 454.992
Waterkundige gegevens	GWT I-III
CMA/AMK-status	Nee
Archis-monumentnummer	n.v.t.
Archis-waarnemingsnummer	n.v.t.
Oppervlakte plangebied	Ca. 1 ha
Oppervlakte onderzoeksgebied	Ca. 1 ha
Huidig grondgebruik	Kantoorpand, parkeerplaatsen, paden en schuur



Figuur 1. Ligging van het plangebied op een topografische kaart. Bron: pdok.nl.

2. Aanleiding en motivering van het onderzoek

De aanleiding voor het onderzoek is het voornemen om het plangebied aan de Dr. Van der Stamstraat 4 te Leidschendam opnieuw in te richten (gemeente Leidschendam-Voorburg; figuur 1, bijlage 1). Er wordt een groene, duurzame woonwijk aangelegd met daarin huur- en koopwoningen. Het Triadome-gebouw wordt geheel gesloopt. Ook de schuur/fietsenstalling in het westen wordt gesloopt. Daarna worden deels op de plaats van de huidige bebouwing en op de plaats van de tuin in het noordoosten vier wooncomplexen gerealiseerd, met een gezamenlijke oppervlakte van 1600 m². Onder de woningen komt een half-verdiepte parkeergarage met een totaaloppervlakte van 4500 m². Hierbij wordt één parkeerlaag aangelegd op een diepte van maximaal 1,5 m -Mv.

Op de gemeentelijke verwachtingskaart heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting (bijlage 2). Dit is op de beleidskaart doorvertaald naar een zone met 'hoge verwachting, vrijstelling 100 m² en 30 cm'. In het bestemmingsplan heeft het plangebied een dubbelbestemming Waarde – Archeologie 6 (*Nieuw Damsigt* 2013). Hierin wijken de vrijstellingsgrenzen af van die op de beleidskaart. Op basis hiervan is pas wettelijk een archeologisch onderzoek verplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte van meer dan 1000 m² en een diepte van 1 m -Mv. Dit heeft te maken met de in het plangebied reeds aanwezige bebouwing, kabels en leidingen.

In april 2020 is in het plangebied een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd (Van Bussel 2020; Transect-rapport 2448) en vervolgens is in augustus 2020 een booronderzoek uitgevoerd (Magdelijns/Rendering 2020; Transect-rapport 2939). Hieruit bleek dat het plangebied op (de flank van) een strandwal ligt. Van de strandwal zijn alleen duinafzettingen aangetroffen. In de boringen is sprake van sporen van bodemvorming in de top van het duinzand. Bovendien is het duinzand afgedekt met veen, wat indicatief is voor de mate van intactheid van het zand. Alleen in boring 1 is het duinzand niet aangetroffen. De top van het duinzand bevindt zich op een diepte tussen 1,85 en 3,10 m -Mv (1,41 – 2,68 m -NAP). Gezien de mate van intactheid van het strandwallenlandschap en de aanwezigheid van sporen van bodemvorming in de top van het duinzand is sprake van een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de periode Neolithicum – Bronstijd.

Op basis hiervan heeft de bevoegde overheid besloten dat een vervolgonderzoek moet worden uitgevoerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Daarnaast wordt de ondergrondse sloop van de huidige bebouwing archeologisch begeleid. Dit Programma van Eisen (PvE) voorziet in de kaders voor dit onderzoek.

Het PvE dient vóór aanvang van het veldwerk te zijn beoordeeld en ondertekend door de archeologisch adviseur van de bevoegde overheid.

3. Eerder uitgevoerd onderzoek

Eerder uitgevoerd onderzoek	
Bureauonderzoek	
Uitvoerder	Transect B.V.
Uitvoeringsperiode	2020
Uitvoeringsmethode	Bureauonderzoek
Rapportage	Bussel, A.T.L.E., van, 2020. <i>Een archeologisch bureauonderzoek. Voorburg, Dr. Van der Stamstraat 4, Triadome. Gemeente Leidschendam-Voorburg (ZH), Nieuwegein (Transect-rapport 2448).</i>
Onderzoeksmeldingsnummer	4749569100
Vondsten/monsters/documentatie	Digitaal: E-depot, Archis3 Vondstdocumentatie: geen vondsten
Booronderzoek	
Uitvoerder	Transect B.V.
Uitvoeringsperiode	2020
Uitvoeringsmethode	Booronderzoek
Rapportage	Magdelijns, N./B. Rendering, 2020. <i>Inventariserend veldonderzoek, verkennende en karterende fase. Leidschendam, Dr. Van der Stamstraat 4, Triadome. Gemeente Leidschendam-Voorburg (ZH), Nieuwegein (Transect-rapport 2939).</i>
Onderzoeksmeldingsnummer	4884790100
Vondsten/monsters/documentatie	Digitaal: E-depot, Archis3 Vondstdocumentatie: geen vondsten

De resultaten van bovenstaande onderzoeken zijn verwerkt in hoofdstuk 4.

4. Archeologische verwachting

4.1. Regionale archeologische en (cultuur)landschappelijke context

Landschap en booronderzoek

Het plangebied ligt in een zandige overgangszone tussen het Jonge Duin en een kweldergebied. Tijdens het Neolithicum bevond het plangebied zich waarschijnlijk al op de flank van de oudste strandwal die het landschap doorkruiste. Deze strandwal is ontstaan aan het begin van het Holoceen, circa 5000-4700 jaar geleden. Duinafzettingen zijn tijdens het booronderzoek aangetroffen op een diepte vanaf 1,85-3,1 m -Mv (ca. 1,41-2,68 m -NAP). Strandafzettingen zijn niet aangetroffen, maar deze bevinden zich waarschijnlijk onder het duinzand. De top van de duinafzettingen is intact, gezien de aanwezigheid van sporen van bodemvorming. Daarom is er een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit het Neolithicum en de Bronstijd. Het duinzand is afgedekt met veen, in de loop van de Bronstijd. Onbekend is in welke periode hiervan ter hoogte van het plangebied precies sprake is geweest. Op basis van het ontbreken van archeologische resten uit de Vroege Middeleeuwen op de hoge strandwalflank in de omgeving van het plangebied wordt vermoed dat veenvorming in ieder geval toen heeft plaatsgevonden. De verwachting op resten uit deze periode is in het plangebied dan ook laag. Het veen wordt afgedekt door verschillende lagen van getijdeafzettingen, bestaande uit zand en klei. In boringen 4 en 5 zitten hier dunne lagen veen tussen van circa 10 tot 25 cm dikte. De bovenste lagen bevatten fragmenten van bouwpuin en zijn sterk zandig. Deze bovenste lagen bestaan waarschijnlijk uit opgebrachte grond en betreffen ophooglagen.

Omdat het plangebied op de bodemkaart gekarteerd is als bebouwd gebied zijn er geen directe gegevens bekend over de grondwatertrap ter plaatse. In de omgeving zijn echter grondwatertrappen II en III gekarteerd. Daarnaast blijkt uit actuele meetgegevens van het hoogheemraadschap Rijnland dat de grondwaterstand in de omgeving schommelt tussen 0,61 m en 0,64 m -NAP (bron: www.rijnland.maps.arcgis.com). Een dergelijke grondwatertrap is ook in het plangebied te verwachten. Dit betekent dat het grondwater al op een diepte van circa 10-20 cm -Mv kan worden aangetroffen. Dit heeft grotendeels te maken met de ligging van het perceel direct aan de Vliet. De bovengenoemde grondwaterstanden en -trappen duiden dus op zeer natte bodemomstandigheden. Vanuit archeologisch oogpunt betekenen dergelijke grondwaterstanden, dat zowel organische resten (zoals leer en hout) als anorganische resten goed in de bodem geconserveerd kunnen zijn gebleven.

Archeologische waarden en historische situatie

Cultuurhistorisch gezien ligt het plangebied op de grens van de oude dorpskern van Voorburg. Voordat de dorpskern ontstond, vond al bewoning plaats ter hoogte van strandwallen. In de 2^e en 3^e eeuw (de Romeinse tijd) lag op slechts 1,8 km ten zuidwesten van het plangebied de stad Forum Hadriani – hoofdstad van de Cannanefaten. Uit archeologische onderzoeken uit de omgeving wordt duidelijk dat het veengebied pas in de Late Middeleeuwen, rond het jaar 1000, in gebruik genomen is. Tussen 1175 en 1250 werd in de zeer nabije omgeving van het plangebied evenwijdig aan de oude strandwal de Vliet gegraven (Van Dasselaer, 2016). Na aanleg van de Vliet is het plangebied in gebruik geweest als weiland met enkele sloten. Het is tot aan 1978 onbebouwd gebleven. Uit de periode Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd worden dus geen resten van bebouwing verwacht. Er kunnen zich uit deze periode wel resten van landgebruik in het plangebied bevinden. Deze kunnen aanwezig zijn vanaf maaiveld. huidige terreininrichting bestaat uit het kantoorpand Triadome, een schuur, geasfalteerde paden en parkeerplaatsen. Het overig deel van het plangebied is in gebruik als groenvoorzieningen met half-verharde paden.

- Ongeveer 600 m ten westen van het plangebied bevindt zich de ridderhofstad Leeuwensteijn uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd (AMK-terrein 3185).

- Ongeveer 300 m ten zuidwesten van het plangebied bevinden zich AMK-terreinen 16182 en 16183. Dit zou gaan om het kanaal van Corbulo uit de Romeinse tijd. Echter is het onwaarschijnlijk dat dit een Romeins kanaal betreft. De datering van het hout dat in dit kanaal is aangetroffen dateert namelijk, op basis van nader onderzoek, niet uit de Romeinse tijd maar uit de IJzertijd. Dit kan er volgens de gemeente-archeoloog op duiden dat het een aangelegd kanaal betreft uit de IJzertijd. Of deze constatering juist is, is vooralsnog niet duidelijk.
- Volgens de gemeentelijke kaart van het Kanaal van Corbulo bevindt dit kanaal zich circa 200 m ten noorden van het plangebied, zoals is aangetoond bij eerder onderzoek. Hierbij is het kanaal aangetroffen vanaf een diepte van 125 cm -Mv (tussen 1,25 en 2,25 m -NAP). Het kanaal heeft hier een breedte van circa 12,5 m.
- Ongeveer 150 m ten westen van het plangebied, toponiem: Klein Plaspoelpolder, is een archeologisch booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 4825765100). Hierbij zijn strandafzettingen en duinafzettingen van een strandwal aangetroffen. Dit zand is afgedekt met veen. Gezien het strandwallenlandschap intact is en zich een vegetatieniveau bevindt in de top van het duinzand is er sprake van een hoge verwachting op archeologische resten uit de periode Neolithicum – Bronstijd. De top van het duinzand bevindt zich hier op 1,3 – 2,85 m -Mv (0,7 – 2,3 m -NAP).
- Bij onderzoeken in de omgeving van het plangebied zijn archeologische resten aangetroffen uit de periode Neolithicum – IJzertijd (onderzoeksmeldingen 2111307100, 2831933100 en 2818277100) en uit de Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd (onderzoeksmeldingen 2482904100, 2086822100 en 2154254100).

4.2. Aard en ouderdom van de vindplaats(en)

Het onderzoeksgebied heeft een hoge verwachting op archeologische resten uit de periode Neolithicum – Bronstijd. De verwachting is gericht op archeologische lagen, vondststrooiingen en grondsporen, met een gemiddelde spoordichtheid.

4.3. Begrenzing en oppervlakte vindplaats(en)

In het onderzoeksgebied is nog geen vindplaats bekend. Er worden kleine tot grote vindplaatsen verwacht, met een omvang van 500 tot meer dan 8000 m².

4.4. Structuren en sporen

Uit de periode Neolithicum kunnen basiskampen en zogenaamde extractiekampen, seizoensgebonden plekken waar jagers/verzamelaars gedurende een korte tijd verbleven, worden verwacht. Dergelijke plekken kenmerken zich door een strooiing van bewerkt vuursteen en (eventueel) haardkuilen.

Uit de periode Neolithicum – Bronstijd moet rekening worden gehouden met sporen van landgebruik en nederzettingsterreinen, die voor een belangrijk deel uit grondsporen bestaan. Deze kunnen, zeker voor wat betreft de Late Bronstijd, vondstarm zijn. Nederzettingsterreinen kunnen zich onder andere kenmerken door erfstructuren, bestaande uit huisplattengronden, bijgebouwen (zoals spiekers), erfgreppels, omheiningen (staken- en palenrijen), waterputten en kuilen.

Uit de periode Bronstijd kunnen bovendien er grafvelden in de vorm van urnenvelden en inhumatiegraven worden verwacht.

4.5. Anorganische artefacten

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

4.6. Organische artefacten

Gezien de relatief natte bodemomstandigheden, is de verwachting dat onverbrande organische artefacten, zoals leer, onverbrand bot, textiel en hout, goed geconserveerd kunnen zijn gebleven, hoewel ze door wisselingen in de grondwaterstand wel enigszins kunnen zijn aangetast. Verbrand bot is waarschijnlijk minder aangetast. In humeuze lagen en onder het grondwaterniveau kunnen organische artefacten zeker goed geconserveerd zijn.

4.7. Archeozoölogische, archeobotanische en fysisch antropologische resten

Gezien de relatief natte bodemomstandigheden, is de verwachting dat onverbrande archeozoölogische, archeobotanische en fysisch antropologische resten goed geconserveerd kunnen zijn gebleven, hoewel ze door wisselingen in de grondwaterstand wel enigszins kunnen zijn aangetast. Verbrande resten zijn waarschijnlijk minder aangetast. In humeuze lagen en onder het grondwaterniveau kunnen organische artefacten zeker goed geconserveerd zijn.

4.8. Motivatie

Het onderzoeksgebied heeft een hoge verwachting op archeologische resten uit de periode Neolithicum – Bronstijd. Vanwege de geplande bodemingrepen, is de kans groot dat archeologische niveaus worden verstoord. De meest geschikte onderzoeksmethode om de archeologische verwachting beter in beeld te brengen is een archeologisch proefsleuvenonderzoek.

4.9. Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen

Het archeologisch niveau wordt verwacht in de top van het duinzand; op een diepte vanaf 1,85-3,1 m - Mv (ca. 1,41-2,68 m -NAP). Het duinzand is afgedekt met veen en getijdeafzettingen.

4.10. Gaafheid en conservering

In de top van het duinzand is sprake van bodemvorming. Zodoende is het archeologisch intact.

Vanuit archeologisch oogpunt betekenen de grondwaterstanden een hoge verwachting op goed geconserveerde organische resten, zeker in grondsporen die tot onder het grondwater reiken en in humeuze spoorvullingen.

5. Doelstelling en vraagstelling

5.1. Doelstelling

Het doel van dit onderzoek is het toetsen en aanvullen van de archeologische verwachting 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 en begrenzing van de mogelijk aanwezige archeologische resten.

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 geen relatie met de NOaA of andere onderzoeksagenda's te leggen. Mochten er archeologische resten aangetroffen worden, dan dient het verdere onderzoek aan te sluiten op de betreffende hoofdstukken en de relevante vraagstellingen.

5.3. Vraagstelling

Het onderzoek moet de vraag beantwoorden of in het onderzoeksgebied archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, of deze behoudenswaardig zijn en onder welke randvoorwaarden behoud mogelijk is.

5.4. Onderzoeksvragen

1. Zijn er in het onderzoeksgebied archeologische resten aanwezig in de vorm van grondsporen, en/of vondsten?
2. Hoe ziet de bodemopbouw in het onderzoeksgebied eruit en in hoeverre is deze intact?
3. Wat is de aard, diepteligging, samenhang en spreiding van de aanwezige archeologische resten, grondsporen en structuren (horizontaal en verticaal)?
4. 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?
5. 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 onderzoeksgebied in het verleden?
6. Welke depositionele en post-depositionele processen zijn te onderscheiden en in hoeverre hebben deze invloed gehad op de bewoningsgeschiedenis en vondstcontexten?
7. Hoe verhouden de onderzoeksresultaten zich tot de resultaten uit het vooronderzoek?
8. Wat is de relatie met omliggende historische/archeologische resten?
9. 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-waarderingssystematiek).
10. 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?
11. Zijn er vanuit de toestand van de archeologische resten, bodemcondities en toekomstig gebruik mogelijkheden voor behoud *in situ*?
12. Bij afwezigheid van een vindplaats; wat is hier de verklaring voor (verstoord, ander landschap dan verwacht, e.d.)?

Bij aanwezigheid van een vindplaats:

13. De onderstaande onderzoeksvragen dienen zoveel mogelijk per vindplaats te worden beantwoord:

- Periode van tot
- Complex(en)

- Diepte van tot
 - Omvang
 - Aanwezigheid van sporenniveau
 - Spoordichtheid p/m2
 - Vondsten
 - Aanwezigheid vondststrooiing?
 - Aard van de vondsten
 - Vondstdichtheid
 - Aanwezigheid archeologische laag.
 - Gaafheid
 - Conservering
 - Bodemlaag van tot
14. Welke uitspraken kunnen op basis van de aangetroffen archeologische resten worden gedaan over de activiteiten die op de onderzoekslocatie plaatsvonden en de eventuele ontwikkelingen daarin?
 15. Zijn er aanwijzingen dat de nieuwe vindplaats zich uitstrekt buiten het onderzochte terrein en zo ja, welke aanwijzingen zijn dit? Kan op basis van de resultaten van dit IVO-P worden aangegeven of de vindplaats centraal of perifeer is geraakt/doorsneden en zo ja, op grond waarvan? In welke richting(en) strekt de vindplaats zich vermoedelijk verder uit?
 16. In welke landschappelijke omgeving vond de bewoning plaats?
 17. Welke aanwijzingen zijn er voor exploitatie van voedselbronnen en ander economisch gebruik ter plaatse van of in de directe omgeving van de vindplaats?
 18. Veenwegen. Wat is de opbouw van de veenweg? Welke aanwijzingen zijn er voor fasering in aanleg en gebruik van de weg? Welke aanwijzingen zijn er voor de wijze waarop de veenweg is aangelegd? Welke fenomenen die verband houden met de veenweg (huisplaats, kreek, aanlegsteiger, beschoeiing, vis fuik, boten) zijn er?

6. Methoden en technieken

6.1. Methoden en technieken

Het onderzoek wordt uitgevoerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek en een archeologische begeleiding van de ondergrondse sloop.

Het archeologisch relevante niveau voor het proefsleuvenonderzoek is de top van het duinzand, op circa 1,85-3,1 m -Mv (1,41-2,68 m -NAP), om zo eventuele archeologische waarden in kaart te kunnen brengen. Minimaal wordt tot 1,8 m -Mv onderzocht (maximale verstoringdiepte met buffer van 30 cm), maar waar mogelijk wordt tot in de top van het duinzand onderzocht. Gemotiveerd en na overleg met de bevoegde overheid kan, na akkoord van de bevoegde overheid, van de minimale onderzoeksdiepte worden afgeweken. Wanneer er een veenlaag aanwezig is dient in elk geval een vlak aangelegd te worden op het daar onderliggende zand.

Wanneer er gekozen wordt voor een (gedeeltelijk) in situ behoud, wordt dat duidelijk aangegeven en worden de voorwaarden en beperkingen daarvan beschreven.

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

- Protocol 4003 – Inventariserend Veldonderzoek (IVO-Proefsleuven).
- Protocol 4004 – Opgraven, specificaties OS02 tot en met OS11.
- 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.

Onderstaande beschreven methoden en technieken vormen hier een aanvulling op. Bij tegenstrijdigheden worden de protocollen en leidraden van de KNA 4.1 aangehouden.

6.2. Strategie

Het onderzoek wordt uitgevoerd in twee fasen:

1. Proefsleuvenonderzoek;
2. Begeleiding van de ondergrondse sloop van de bestaande bebouwing.

- Twee weken voor de start van iedere fase moet een aparte startmelding worden gedaan bij de archeologisch adviseur van de bevoegde overheid.
- De archeologisch uitvoerder is verantwoordelijk om te borgen dat de opdrachtgever geïnformeerd is wat betreft de praktische uitwerking van de archeologische beperkingen op zijn werkzaamheden.
- De opdrachtgever is verantwoordelijk om de archeologisch uitvoerder tijdig te informeren over de startdatum van de ondergrondse sloop.
- De opdrachtgever is verantwoordelijk om de aannemer te informeren over de archeologische beperkingen op het terrein en daarmee ook voor zijn werkzaamheden.

Fase 1: Proefsleuvenonderzoek

In het onderzoeksgebied moet rekening worden gehouden met kleine tot grote vindplaatsen met archeologische lagen, vondststrooiingen en grondsporen, met een gemiddelde spoordichtheid.

- In het plangebied worden drie proefsleuven aangelegd; één van 27 bij 4 meter, één van 30 bij 4 meter en één van 35 bij 4 meter (368 m² in totaal; op het diepste niveau), conform het puttenplan in bijlage 3.
- Met het oog op instortingsgevaar zullen de proefsleuven getrapt moeten worden aangelegd. Dit houdt in dat de proefsleuven aan het maaiveld breder moeten worden aangelegd, met een breedte van tenminste 7 m, omdat bij elke meter verdiepen de wanden 0,5 m naar binnen gezet moeten worden.
- De proefsleuven zijn zo geplaatst dat ze niet ter plaatse van bebouwing, water en kabels en leidingen liggen.
- Het puttenplan kan op basis van de werkelijke veldsituatie aangepast worden naar bevinding van de projectleider in het veld. Bij substantiële afwijkingen i.c. afwijkingen die van invloed kunnen zijn op de representativiteit van het onderzoek, wordt eerst contact opgenomen met de bevoegde overheid.

Fase 2: Begeleiding

Na de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek worden de resultaten gedeeld met de archeologisch adviseur van de bevoegde overheid. Deze neemt een besluit over het al dan niet uitvoeren van de begeleiding.

Tijdens de ondergrondse sloop van de bestaande bebouwing bestaat het archeologisch veldwerk uit het machinaal laagsgewijs verdiepen van de bodem tot op archeologische niveaus en/of de gewenste einddiepte van de civiele ontgraving, volgens de eisen in dit PvE. Daarbij wordt op elk archeologisch niveau een leesbaar vlak aangelegd en gedocumenteerd. Wanneer het archeologisch niveau wordt aangetroffen binnen de civiele einddiepte, wordt een kijkgat gemaakt tot op de civiele einddiepte om uit te sluiten dat er nog diepere archeologische niveaus liggen. Wanneer deze niet aanwezig zijn, kan in overleg met de bevoegde overheid worden besloten om het plangebied onder het archeologisch niveau vrij te geven. Indien het archeologisch niveau zich niet binnen de civieltechnische einddiepte bevindt, wordt een kijkgat gemaakt om te bepalen op welke diepte het ligt. Wanneer dit binnen 20 cm -einddiepte ligt, wordt het, in overleg met de bevoegde overheid, alsnog opgegraven.

Aanleg en documentatie vlakken

- Er worden zoveel vlakken aangelegd als er archeologische niveaus zijn.
- Vlakken worden machinaal aangelegd met een graafmachine, voorzien van een gesloten gladde bak met glad snijvlak (geen tandenbak).
- Het machinaal verdiepen dient laagsgewijs plaats te vinden, zodanig dat geen archeologische niveaus over het hoofd worden gezien i.c. vergraven en per stratigrafisch niveau en per spoor aanlegvondsten kunnen worden verzameld.
- Er dient tijdens de aanleg van vlakken continu één archeoloog bij de graafmachine te blijven. Deze bewaakt onder andere de aanlegoppervlakte- en diepte, signaleert archeologische lagen, sporen en vondsten én krast sporen in. Zo nodig geeft hij hiertoe de graafmachinist aanwijzingen.
- Tijdens het verdiepen wordt bij iedere haal van de graafmachine het vlak systematisch en vlakdekkend met een metaaldetector afgezocht op metaalvondsten (geen discriminatie op Ferro). Ook worden de vlakken systematisch en vlakdekkend met een metaaldetector afgezocht op metaalvondsten. Metaalvondsten worden als puntlocatie (X-, Y- en Z-waarden) ingemeten. De metaaldetector moet van een voor archeologisch onderzoek getest en erkend merk en type zijn.
- Grondsporen worden direct na aanleg van het vlak ingekrast met een meetpin en voorzien van een spoornummer.
- Sporen en lagen die zowel in het vlak als in het profiel zichtbaar zijn, krijgen hetzelfde spoor- en laagnummer.

- Om de leesbaarheid te vergroten, worden sporen (en zo nodig delen van het vlak) altijd met de schep opgeschaafd.
- Het vlak wordt direct na aanleg gefotografeerd (voordat deze is verstoven, verregend of vertrapt).
- Archeologische vlakken worden digitaal met een dGPS/Total Station (RD-coördinatenstelsel), of analoog getekend (schaal 1:50), en beschreven. Ook worden de contouren van de werkputten en profielpinnen met behulp van een dGPS/RTS ingemeten.
- NAP-hoogtes worden gemeten op alle relevante vlakken in één raai in het midden van de werkput met intervallen van 5 meter, evenals om de 5 meter van het maaiveld langs de lange zijde van de werkput waar ook de profielen worden beschreven.
- 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.

Verzamelmethode en documentatie vondsten en vondstconcentraties

- Aanlegvondsten worden per vak van 4 bij 5 meter verzameld en geadministreerd.
- 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 documentatiemethode.
- 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.

Vuursteen

- Wanneer vuursteen wordt aangetroffen wat duidt op een 'vuursteenvindplaats' (vanaf 3 vondsten per m²), worden de werkzaamheden stilgelegd en wordt er eerst contact opgenomen met de bevoegde overheid en de opdrachtgever. De strategie voor de omgang met vuursteenvindplaatsen is als onderstaand. Eerst wordt in overleg met de bevoegde overheid besloten of deze strategie wordt toegepast dan wel aangepast.
 - Bij het aantreffen van bewerkt vuursteen wordt niet verder mechanisch verdiept, maar wordt eerst een zone van 4 x 5 m rond de vondst opgeschaafd met de schep.
 - Indien binnen deze zone meer dan 5 stuks bewerkt vuursteen wordt vastgesteld, wordt niet verder verdiept, maar wordt eerst met megaboringen (15 cm diameter Edelmanboor) de begrenzing van de vondstconcentratie vastgesteld. Om de begrenzing van de vondstconcentratie te kunnen bepalen worden vanuit het vlak, over de volle sleuflengte en sleufbreedte boringen gezet. De boringen worden om de 2 meter, in parallelle raaien gezet, die 1 m uit elkaar liggen. De boringen dienen verspringend te worden gezet. Iedere werkput omvat minimaal vier boorraaien. De boringen dienen tot minimaal 50 cm in de C-horizont van het pleistocene zand te worden gezet. De volledige

inhoud van iedere boorkern moet met schoon water worden gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 3 mm. Op basis van de zeefresultaten wordt met de bevoegde overheid overlegd of er sprake is van een vuursteenconcentratie en over de te volgen vervolgstategie.

Bemonstering

- Grondsporen worden alleen bemonsterd voor zover dit van belang is voor de waardering en anders alleen na overleg met de bevoegde overheid.
- Monsters bestaan uit minstens 5 liter en worden bewaard in luchtdichte zakken of emmers. Bij minder spoorvolume of minder volume van de vulling, wordt het hele spoor i.c. de hele betreffende vulling bemonsterd.

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, datum, werkputnummer, vlaknummer en eventueel spoornummer. Extra coupe en profielfoto's - zonder fotobordje, maatbalk en noordpijl - kunnen worden gemaakt ten behoeve van publicatiedoeleinden e.d.
- Van ieder vlak worden foto's gemaakt in secties, evenals overzichtsfoto's vanuit minimaal twee verschillende windrichtingen.
- Er worden representatieve foto's gemaakt van de grondsporen in het vlak en van de coupes.
- Er worden foto's gemaakt van de begin- en eindsituatie van het onderzoeksgebied.
- Er worden foto's gemaakt van het archeologisch veldwerk in uitvoering.

6.3. Omgang kwetsbaar vondstmateriaal

Kwetsbaar vondstmateriaal moet worden behandeld, gedocumenteerd en geborgen volgens:

- 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

- Om tot een goede waardering van de vindplaats te komen, worden ruim voldoende sporen gecoupeerd en gedocumenteerd ten einde de kwaliteit en conservering van de sporen goed te kunnen inschatten. Een uitzondering vormen duidelijke structuren of een overvloed aan sporen. De selectie van de te couperen sporen geschiedt naar inzicht van de leidinggevend KNA archeoloog in het veld. Hierbij gelden de onderzoeksvragen uit dit PvE als uitgangspunt.
- Sporen worden gecoupeerd tot op een eventueel volgend sporenniveau of anders helemaal (in het geval dat binnen het bereik van coupes geen andere sporenniveaus liggen).
- Sporen die op basis van omliggende proefsleuven als "geïsoleerd" of "off site" kunnen worden omschreven, worden altijd gecoupeerd en gedocumenteerd.
- Langgerekte sporen zoals greppels worden om de 15 m gecoupeerd, evenals ter plekke van eventuele oversnijdingen.
- Wanneer vaststaat dat sporen van één gebouwstructuur zijn, dan worden deze niet gecoupeerd, gedocumenteerd en afgewerkt.
- Indien sporen zich op de rand van de werkput bevinden, worden deze, waar mogelijk, tegen de putwand gecoupeerd. Vervolgens worden deze sporen i.c. de betreffende profielwanden gedocumenteerd, opdat het stratigrafisch ingravingsniveau van de grondsporen kan worden

vastgelegd.

- Coupetekeningen worden gemaakt op een schaal 1:20 of nauwkeuriger. Uitzondering hierop vormen coupes door sporen die ondieper zijn dan 10 cm. Deze sporen worden niet getekend.
- Indien waterputten, beerputten of andersoortige diepe grondsporen worden aangetroffen, wordt hiervan door middel van een edelmanboor en/of guts vastgesteld hoe diep deze reiken en wat de gelaagdheid is. In principe worden waterputten in het stadium van proefsleuven niet gecoupeerd. Bekeken dient te worden of de resultaten uit de boring voldoende zijn om een vervolgstategie bij een doorstart of definitief onderzoek aan te bevelen.
- Indien sprake is van meerdere mogelijk relevante archeologische niveaus, wordt middels een kijkgat van circa 2 x 4 m vanuit het eerste sporenvak gecontroleerd of hieronder nog meer sporenniveaus liggen. Dit geldt voor iedere werkput met een sporenniveau. Als inderdaad een dieper sporenniveau wordt aangetroffen, wordt in overleg met het bevoegd gezag besloten of uitbreiding moet plaatsvinden, waarbij bijvoorbeeld het bovenliggende sporenniveau geheel wordt gedocumenteerd en afgewerkt. Reden kan zijn om onderliggende sporenniveaus goed en volledig te kunnen waarderen.
- Bij het aantreffen van complexe archeologische sporen en/of complexe structuren wordt met de archeologisch adviseur van de bevoegde overheid overlegd over de te volgen onderzoeksstrategie.

6.5. Lichten (van waterbodems)

Niet van toepassing.

6.6. Aardwetenschappelijk onderzoek

- Tijdens het onderzoek wordt de bodemopbouw en archeologische stratigrafie van het onderzoeksgebied gedocumenteerd. Bij een eenduidig profiel kan worden volstaan met twee profielkolommen per werkput (ieder van minimaal 1,0 meter breed) aan het begin en het eind van de voor de werkput meest representatieve wand. Bij een complexe bodemopbouw wordt minimaal 1 lengteprofiel per werkput gedocumenteerd.
- De profielen moeten tot minimaal 20 cm onder het onderste vlakniveau worden aangelegd.
- Profielen worden gefotografeerd en getekend (schaal 1:20).
- Profielen dienen op profielfoto's lithostratigrafisch en archeologisch leesbaar te zijn.
- Bij het afsteken van profielen worden vondsten per stratigrafisch niveau verzameld en geadministreerd.
- De beschrijving van profielen vindt plaats door minimaal een KNA Archeoloog. Bij een complexe opbouw wordt het profiel door, of onder supervisie van, een fysisch geograaf beschreven en gedocumenteerd.
- Profielen en boringen worden beschreven volgens de NEN5104 en Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB). Hierbij worden onder andere de volgende karakteristieken beschreven en in absolute zin vastgelegd, te weten: archeologische vondsten en kenmerken, textuur, kleur, lithostratigrafie, humusgehalte, consistentie en gleyverschijnselen.
- 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 (¹⁴C).

6.7. Anorganische artefacten

Anorganische artefacten worden verzameld, gedocumenteerd en geborgen volgens:

- 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 uitgeprepareerd.
- Complete aardewerkpotten en schalen worden met inhoud – vaak sediment – gelicht en onder laboratoriumomstandigheden uitgeprepareerd.
- Losse scherven met aankoeksel worden apart bewaard voor eventuele residuenanalyse en datering.
- Losse scherven en voorwerpen van aardewerk worden per spoor of per verzameleenheid verzameld en geadministreerd.

6.8. Organische artefacten

Organische artefacten worden verzameld, gedocumenteerd en geborgen volgens:

- 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:

- In principe wordt al het archeologisch hout geborgen.
- Bij het aantreffen van grote en complexe houten constructies wordt met de bevoegde overheid overlegd of en hoe deze moeten worden geborgen en gedocumenteerd.
- Archeologisch hout dient direct bij bergen en monsternamen nat en luchtdicht te worden verpakt, zodat de kwaliteit van het hout niet achteruit gaat.

6.9. Archeozoölogische, archeobotanische en fysisch antropologische resten

Archeozoölogische, archeobotanische en fysisch antropologische resten worden verzameld, gedocumenteerd en geborgen volgens:

- 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).

6.10. Overige resten

Overige resten worden verzameld, gedocumenteerd en geborgen volgens:

- 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 voor datering worden genomen en gedocumenteerd volgens:

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

Het is de verwachting dat het onderzoek voldoende betrouwbaar dateerbaar vondstmateriaal zal opleveren. Indien dat niet het geval is, kan het noodzakelijk zijn om aanvullend natuurwetenschappelijke dateringen te verkrijgen. De voorkeur bij het nemen van 14C-monsters gaat uit naar verbrand bot of verbrande zaden afkomstig uit een eenduidige context (waarbij kan worden uitgesloten dat het materiaal bijvoorbeeld door opspit in een spoor terecht is gekomen). Materiaal waarvan de herkomst niet zeker is komt dan ook niet in aanmerking voor datering. In het veld zal door een senior KNA archeoloog worden bepaald of de betreffende sporen / lagen ook daadwerkelijk geschikt zijn voor datering.

Indien tijdens het onderzoek houtresten worden aangetroffen die zich mogelijk lenen voor dendrochronologisch onderzoek, worden deze gezien de zeldzaamheid en de nauwkeurige dateringsmogelijkheden altijd bemonsterd.

6.12. Beperkingen

- Grondwater: Het archeologisch onderzoek moet in het droge worden uitgevoerd. De grondwaterstand zal hierbij naar verwachting een probleem opleveren. De bodem moet droog worden gemaakt door middel van bronbemaling, zodat de te onderzoeken bodem niet nat is.

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.

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.

Na vaststelling van het evaluatierapport geeft de opdrachtgever opdracht tot uitwerking, rapportage en conservering volgens het vastgestelde evaluatierapport, rekening houdende met de vastgestelde termijn voor oplevering van het conceptrapport.

7.1. Structuren, grondsporen, en vondstspreidingen

Structuren, grondsporen en vondstspreidingen 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.

7.4. Organische artefacten

Deze categorie vondsten wordt uitgewerkt voor zover nodig is voor de beantwoording van de vraagstellingen.

7.5. Archeozoologische en -botanische resten

Deze categorie vondsten wordt uitgewerkt voor zover nodig is voor de beantwoording van de vraagstellingen.

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, relevante 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

Het verzamelde materiaal ondergaat een primaire vondstverwerking (wassen, uitsplitsen, tellen en wegen per vondstcategorie per vondstnummer). Voor de (de)selectie en conservering van het materiaal gevonden tijdens het proefsleuvenonderzoek gelden de onderstaande bepalingen waarbij de data wordt vastgelegd in een (de-)selectieadvies dat is opgenomen in het (evaluatie)rapport en/of eindrapport. 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 depothouder; 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, bewerkingssporen, 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 depothouder 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 (zie bijlage 7), aan het hieronder genoemde depot aangeleverd. Voor de overdracht van de vondsten wordt tijdig een afspraak gemaakt met de depotbeheerder.

Adres

Provinciaal Archeologische Depot Zuid-Holland

[REDACTED]
[REDACTED]

Contactpersoon

[REDACTED]

Tel: [REDACTED]

E-mail: [REDACTED] / [REDACTED] / [REDACTED]

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), mogelijk tevens een evaluatierapport (cf. KNA 4.1 Protocol 4004 – Opgraven, specificatie OS12).
- 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 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.

10.2. Overlegmomenten

- 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 het archeologisch depot (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 over de te nemen maatregelen.
- 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.

10.3. Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie

De kwaliteitsbewaking is in handen van Senior KNA Archeoloog die door de archeologisch aannemer aan het project wordt toegewezen. Deze houdt toezicht op de werkzaamheden zodat deze voldoen aan het PvE. Ook signaleert de Senior KNA archeoloog overlegmomenten en is deze verantwoordelijk voor de evaluatie van het onderzoek.

Indien de archeologische situatie in het onderzoeksgebied significant afwijkt van de verwachting in onderhavig PvE wordt dit schriftelijk gemeld aan de bevoegde overheid. 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

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'.

Dit PvE betreft de eisen die vanwege het archeologisch belang aan het onderzoek worden gesteld. Onverlet wat er in het PvE staat gaat wettelijke regelgeving met betrekking tot bijvoorbeeld arbeid, veiligheid, gezondheid en milieu boven de bepalingen in dit PvE. Deze zaken moeten ruim voorafgaand aan het onderzoek, onderling tussen de archeologische uitvoerder en de opdrachtgever worden geregeld (bijv. in een Plan van Aanpak).

De deelname van amateurarcheologen en vrijwilligers is afhankelijk van toestemming van de grondeigenaar, de civieltechnische en/of bouwkundige en/of milieukundig aannemer en de archeologisch uitvoerder. Het kan dat vanuit veiligheidsoverwegingen de deelname niet mogelijk is of dat van daaruit extra eisen kunnen worden gesteld met betrekking tot deelname.

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 depothouder (/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

- Archeologisch Informatie Systeem (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2015.
- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- www.pdok.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.topotijdreis.nl

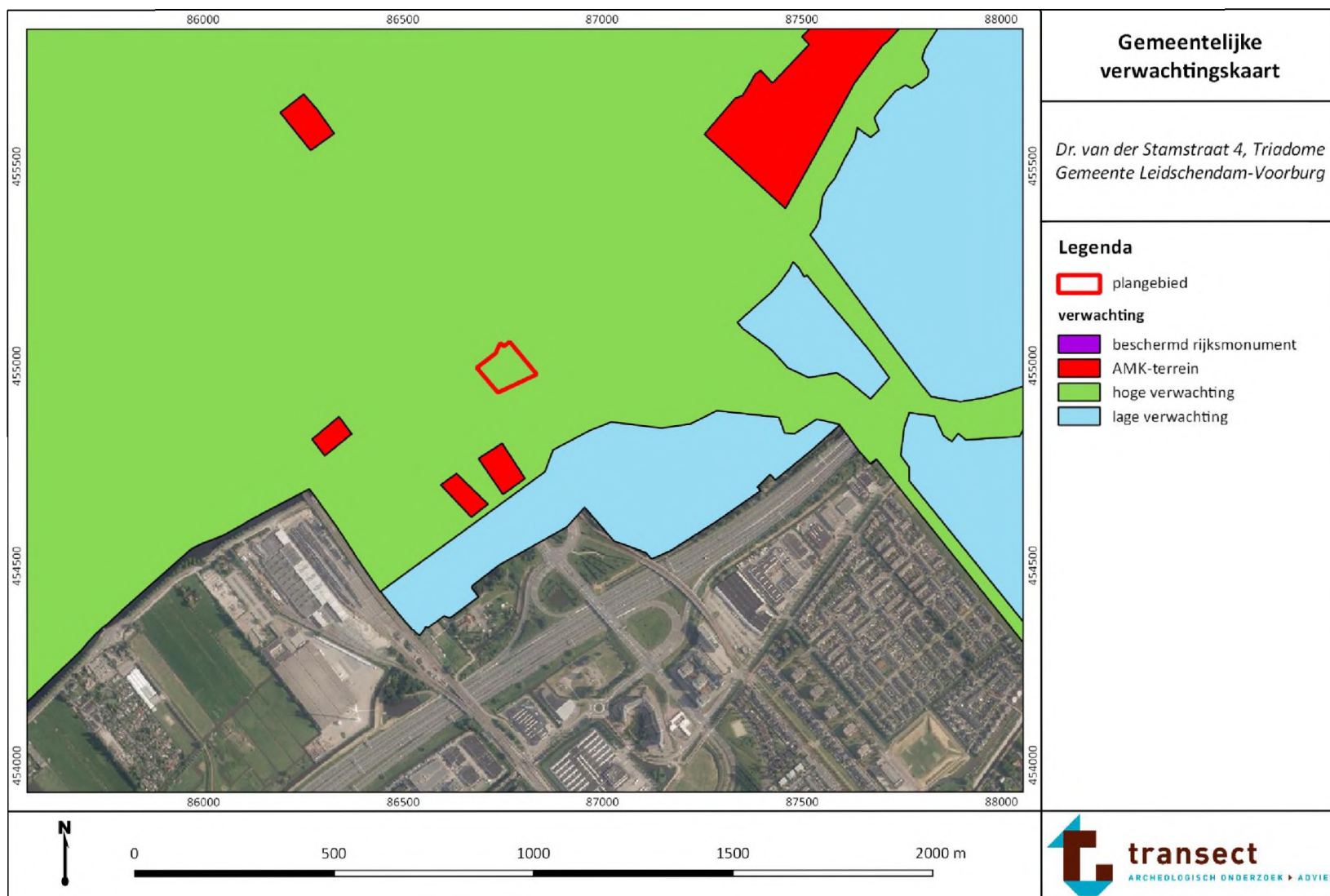
Literatuur

- 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).
- Bussel, A.T.L.E., van, 2020. *Een archeologisch bureauonderzoek. Voorburg, Dr. Van der Stamstraat 4, Triadome. Gemeente Leidschendam-Voorburg (ZH)*, Nieuwegein (Transect-rapport 2448).
- 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).
- Magdelijns, N./B. Rendering, 2020. *Inventariserend veldonderzoek, verkennende en karterende fase. Leidschendam, Dr. Van der Stamstraat 4, Triadome. Gemeente Leidschendam-Voorburg (ZH)*, Nieuwegein (Transect-rapport 2939).

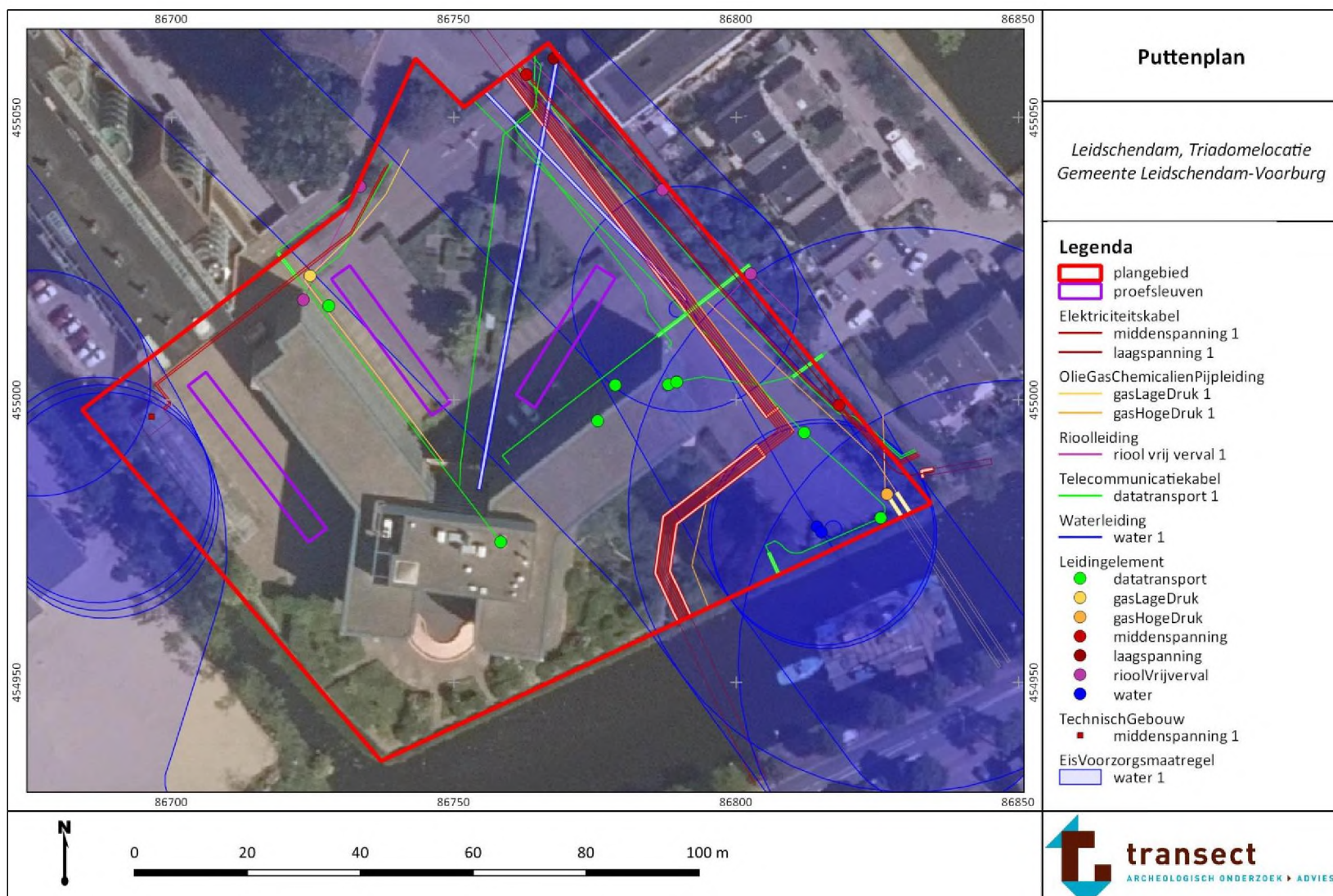
Bijlage 1. Luchtfoto



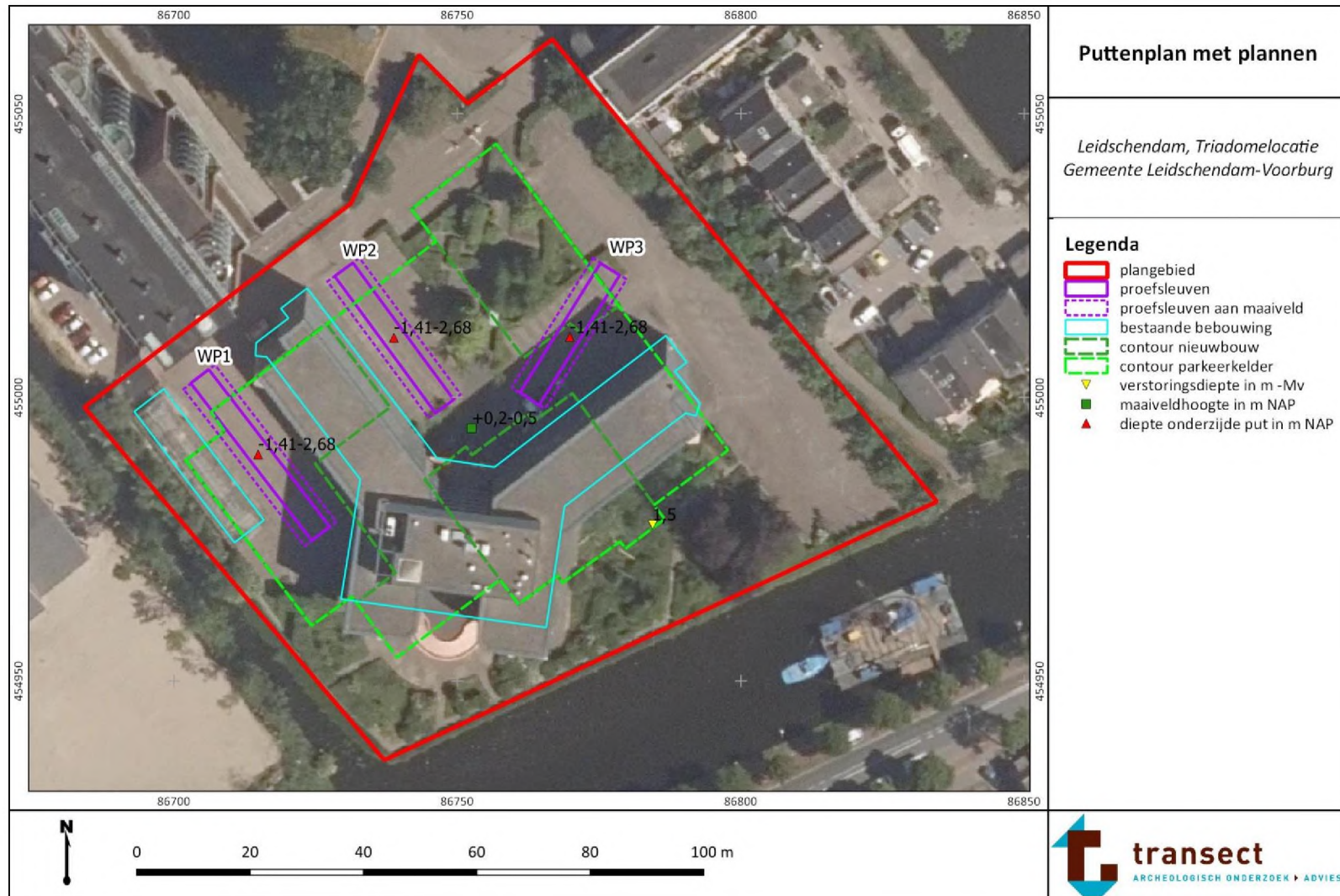
Bijlage 2. Gemeentelijke beleidskaart



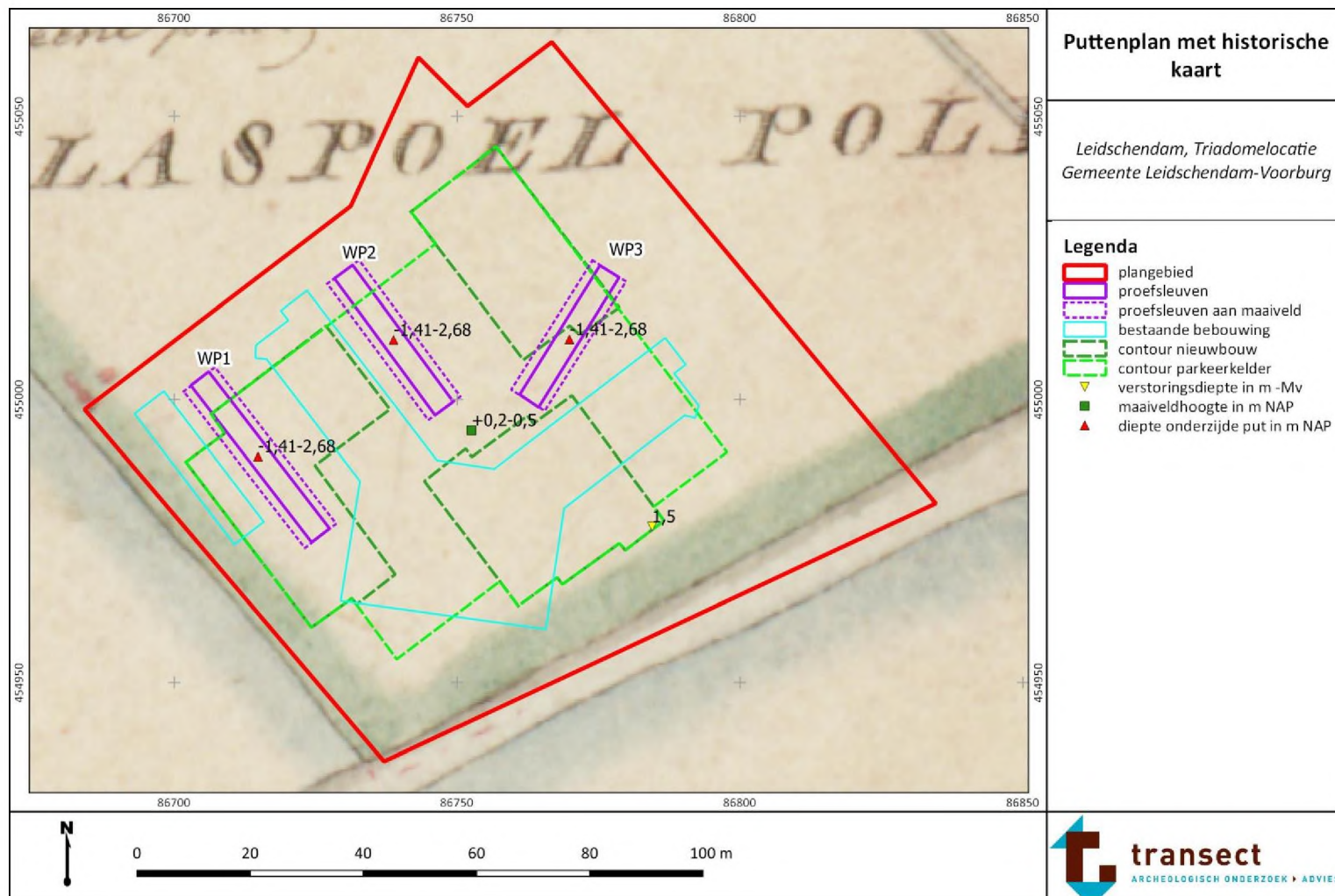
Bijlage 3. Puttenplan met kabels en leidingen



Bijlage 4. Puttenplan met bouwplannen en dieptes



Bijlage 5. Puttenplan met historische kaart



Bijlage 6. Lijst met te verwachten aantallen¹

Onderzoek	Verwachting
IVO-P Leidschendam, Triadomelocatie	Neolithicum – Bronstijd
Omvang	Verwachte aantal m ²
Onderzoeksgebied: ca. 1 ha	Ca. 440 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	-
Monstername	
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	-

¹ Aantallen zijn niet ingevuld aangezien het onderzoek in eerste instantie een proefsleuvenonderzoek betreft. Bij een proefsleuvenonderzoek hoeven nog geen aantallen op te worden gegeven, aangezien nog onduidelijk is hoeveel vondsten/monsters verwacht kunnen worden. Aantallen voor de eventuele Opgraving kunnen worden ingeschat na de uitvoer van het proefsleuvenonderzoek.

Bijlage 7. Te raadplegen specialisten/specialismen

Vondstcategorie	In PvE voorschrijven "Raadplegen bij PvA"	PvE voorschrijven "Raadplegen bij veldwerk" ²	PvE voorschrijven "Raadplegen bij uitwerking" ³
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

² Afhankelijk van het veldresultaat kan de inzet van specialisten noodzakelijk zijn.

³ 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 depothoudende 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 depothoudende 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 depothoudende 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: [REDACTED]
- V. Bij aanvang van een veld-onderzoek wordt het depot daarvan per email op de hoogte gesteld: [REDACTED] met een cc naar [REDACTED]
- 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: [REDACTED])

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, schaalandauiding.
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 gedeponeerd: de monsters zijn vooraf verwerkt (gezeefd/gefloteerd 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.