

Programma van Eisen

Locatie	Hoogewaard, Koudekerk aan den Rijn (gemeente Rijnwoude)		
Projectnaam	Rijnpark		
Project- en PvE-nummer	4131253/12-060		
Plaats binnen archeologisch proces			
X IVO – Proefsleuven (IVO-P)			
0 IVO – Overig (IVO-O)			
0 Opgraven			
0 Archeologische begeleiding (AB) conform protocol opgraven			
0 Archeologische begeleiding met beperkte versterking (AB-bv)			
Opsteller	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
Auteur (Senior KNA- archeoloog)	Drs. R. Torremans ADC ArcheoProjecten Postbus 1513 3800 BM Amersfoort [redacted]@archeologie.nl	18-12-2012	[redacted]
Senior KNA- archeoloog (controle)	Drs. X. Alma ADC ArcheoProjecten Postbus 1513 3800 BM Amersfoort [redacted]@archeologie.nl	18-12-2012	
Opdrachtgever	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
	Niersman Bouw – Ontwikkeling - Vastgoed Postbus 119 2250 AC Voorschoten Contactpersoon: [redacted] T [redacted] E [redacted]@niersman.com		
Goedkeuring bevoegde overheid			
	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
0 Gemeente	Gemeente Rijnwoude		
0 Provincie	Postbus 115		
0 Rijk	2394 ZG Hazerswoude-Rijndijk T 071-3428282		

X Overig	Deskundige namens de bevoegde overheid: Omgevingsdienst West-Holland Mw. J. van Zwienen Postbus 159 2300 AD Leiden T E [REDACTED]@odwh.nl	3-1-2013 [REDACTED]
----------	--	-----------------------------------

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS ONDERZOEKSGBIED	4
HOOFDSTUK 2 AANLEIDING EN MOTIVERING VAN HET ONDERZOEK	4
2.1 Aanleiding en motivering	4
HOOFDSTUK 3 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK	5
HOOFDSTUK 4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING	6
4.1 Regionale archeologische en (cultuur)landschappelijke context	6
4.2 Aard en ouderdom van de vindplaats(en)	8
4.3 Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)	9
4.4 Structuren en sporen	9
4.5 Anorganische artefacten	9
4.6 Organische artefacten	9
4.7 Archeozoölogische en botanische resten	9
4.8 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen	9
4.9 Gaafheid en conservering	9
HOOFDSTUK 5 DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING	9
5.1 Doelstelling	9
5.2 Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders	9
5.3 Vraagstelling	10
5.4 Onderzoeksvragen	10
HOOFDSTUK 6 METHODEN EN TECHNIEKEN	10
6.1 Strategie	10
6.2 Methoden en technieken	11
6.3 Structuren en grondsporen	12
6.4 Aardwetenschappelijk onderzoek	12
6.5 Anorganische artefacten	12
6.6 Organische artefacten	13
6.7 Archeozoölogische en -botanische resten	13
6.8 Overige resten	13
6.9 Dateringstechnieken	13
6.10 Beperkingen	13
HOOFDSTUK 7 UITWERKING EN CONSERVERING	13
7.1 Structuren, grondsporen, vondstspreidingen	13
7.2 Analyse aardwetenschappelijke gegevens	14
7.3 Anorganische artefacten	14
7.4 Organische artefacten	14
7.5 Archeozoölogische en -botanische resten	15
7.6 Beeldrapportage	15
7.7 Selectie en conservering materiaal	15
HOOFDSTUK 8 DEPONERING	15
8.1 Eisen betreffende depot	15
8.2 Te leveren product	16
HOOFDSTUK 9 RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN	16
9.1 Personele randvoorwaarden	16
9.2 Overlegmomenten	16
9.3 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie	16
9.4 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen	17
HOOFDSTUK 10 WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET VASTGESTELDE PVE	17
10.1 Wijzigingen tijdens het veldwerk	17
10.2 Belangrijke wijzigingen	18
10.3 Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk	18
10.4 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering	18
LITERATUUR EN BIJLAGEN	18
Literatuur	18
Bijlagen	19

HOOFDSTUK 1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS ONDERZOEKSGBIED

Projectnaam	Rijnpark
Provincie	Zuid-Holland
Gemeente	Rijnwoude
Plaats	Koudekerk aan den Rijn
Toponiem	Rijnwaard
Kaartbladnummer	30H
x,y-coördinaten	101.800, 460.300 (ZW) 101.820, 460.700 (NW) 102.100, 460.900 (NO) 102.150, 460.550 (ZO)
CMA/AMK-status	N.v.t.
Archis-monumentnummer	N.v.t.
Archis-waarnemingsnummer	N.v.t.
Oppervlakte plangebied	Ca 8,8 ha (88.520 m ²)
Oppervlakte onderzoeksgebied	Ca. 25,5 ha
Huidig grondgebruik	Terrein dat deels braakliggend is, deels bebouwd en bestraat
Start/duur onderzoek	Door de opdrachtgever te bepalen

HOOFDSTUK 2 AANLEIDING EN MOTIVERING VAN HET ONDERZOEK

2.1 Aanleiding en motivering

De initiatiefnemer is voornemens de huidige bebouwing te slopen en nieuwbouw te ontwikkelen. Een deel van de locatie wordt herontwikkeld als woningbouwlocatie, terwijl de overige delen ingericht worden als natuurgebied met daarbij de aanleg van een grote waterpartij.

Deelgebieden A t/m C worden ontwikkeld. Voor het onderzoek in deze gebieden is dit Programma van Eisen opgesteld. In deelgebieden D t/m G is wel booronderzoek uitgevoerd, maar deze deelgebieden vallen buiten het te onderzoeken terrein.

Op basis van reeds uitgevoerd archeologisch onderzoek is voor drie zones binnen het plangebied een specifieke archeologische verwachting aangegeven.¹ Deze verwachting wordt bepaald door de geologische ondergrond van het plangebied, die in hoge mate afhankelijk is van de opschuivende verlanding van de Oude Rijn. Deze verlanding vond in het noordelijke deel eerder plaats dan in het zuidelijke deel, zodat voor de verschillende delen van het plangebied een verschillende archeologische verwachting geldt.

Voor het noordelijke deel geldt een hoge trefkans op het voorkomen van archeologische resten uit de Late IJzertijd en de Vroeg Romeinse Tijd.

Voor het middendeel geldt een middelhoge trefkans voor resten uit de Late IJzertijd, Vroeg Romeinse Tijd, de Vroege Middeleeuwen, de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd op de niet-afgekleide of anderszins onverstoorte terreindelen.

Voor het zuidelijke deel geldt een hoge trefkans voor met name resten uit de Late Middeleeuwen B en de Nieuwe tijd.

¹ Dasselaar 2011.

Daarnaast geldt een hoge archeologische verwachting op het aantreffen van watergebonden archeologische resten in begraven restgeulen en kronkelwaardgeulen.²

Teneinde deze archeologische verwachting te toetsen dient binnen het plangebied een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven (IVO-P) uitgevoerd te worden. Door het uitvoeren van een proefsleuvenonderzoek wordt informatie verkregen over de aan- of afwezigheid, de aard, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de inhoudelijke kwaliteit van de eventueel aanwezige archeologische waarden.

Het proefsleuvenonderzoek resulteert in een rapport waarin het uitvoerende archeologische bedrijf een (selectie)advies levert over de omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden. De bevoegde overheid neemt op basis van dit rapport een selectiebesluit zodat de initiatiefnemer weet of en indien van toepassing welke verdere stappen hij moet zetten in de AMZ-cyclus.

HOOFDSTUK 3 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK

Soort onderzoek	Bureau- en inventariserend veldonderzoek met boringen
Uitvoerder	ArcheoMedia
Uitvoeringsperiode	2007
Rapportage	Koning, M.W.A. de, en L.C. Nijdam 2008: Archeologisch onderzoek Rijnpark te Koudekerk aan den Rijn (gemeente Rijnwoude). Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met boringen. ArcheoMedia rapport A07-485-I, Capelle aan den IJssel.
Vondsten/documentatie	Provinciaal Depot Bodemvondsten Zuid-Holland
Soort onderzoek	Bureau- en inventariserend veldonderzoek met boringen
Uitvoerder	ArcheoMedia
Uitvoeringsperiode	2008
Rapportage	Depuydt, S., en M. van Dasselaar, 2009: Archeologisch onderzoek Koudekerk Oost te Koudekerk aan den Rijn (gemeente Rijnwoude). Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met boringen. ArcheoMedia rapport A08-407-I/2, Capelle aan den IJssel.
Soort onderzoek	Inventariserend veldonderzoek met boringen
Uitvoerder	ArcheoMedia
Uitvoeringsperiode	2011
Rapportage	Dasselaar, M. van, 2011: Archeologisch onderzoek aan Hoogwaard, locatie Rijnpark, te Koudekerk aan den Rijn (gemeente Rijnwoude). Inventariserend veldonderzoek met boringen. ArcheoMedia rapport A11-064-I, Capelle aan den IJssel.

² Dasselaar 2011, p.6.

HOOFDSTUK 4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

4.1 Regionale archeologische en (cultuur)landschappelijke context

Geomorfologie³

De geologie van het onderzoeksgebied wordt bepaald door de ligging in het mondingsgebied van de Oude Rijn. Tot aan het ontstaan van de Lek (tussen 300 en 700 na Chr.) was dit de hoofdafvoer van de rivier de Rijn en was er in het gebied sprake van zowel rivier- als zee-invloeden. Nog tot in de 12^e eeuw werd tijdens overstromingsfasen in het mondingsgebied van de Oude Rijn tot Koudekerk klei afgezet.

Tot circa 3500 v. Chr. bestaat het gebied uit een open waddengebied waarin wadplaten en kreken voorkomen (Afzettingen van Calais).⁴ Hierna veranderde het karakter van de kust en werden onder invloed van de zeespiegelstijging strandwallen gevormd. De kust bleef zich daardoor uitbouwen. De Rijndelta werd ter zelfde tijd beïnvloed door de getijdenstromingen, waardoor in het gebied zandige wadplaten en geulen voorkomen. De hiermee geassocieerde afzettingen behoren tot de Afzettingen van Calais en Duinkerke 0 (ca. 3500-1000 v.Chr.). Het achterland werd grotendeels afgesloten van de zee en in een rustig milieu achter de strandwallen vormde zich op grote schaal veen, het zogeheten Hollandveen. In het achterland kronkelde de Rijn door dit veenlandschap naar zee en een stroomgordel werd zo gevormd. Waar de Rijn in zee uitkwam was sprake van een delta. Langs de kust, ten noorden en zuiden van deze delta, lagen strandwallen en vlakten. Vanaf ca. 1000 v. Chr. nam de invloed van de zee in het achterland sterk toe en beleefde deze voor de Romeinse Tijd zijn hoogtepunt. Deze afzettingen worden gerekend tot de Duinkerke I afzettingen (zeeafzettingen) dan wel de afzettingen van Tiel (rivierafzettingen). In de delta wisten de getijdengeulen, kreken en prielen zich een weg te vinden naar het achterland. Ze sneden zich in het veengebied in waarbij veen werd geërodeerd en een kleilaag werd afgezet. In en nabij de geulen werd zand afgezet. Deze zandige oevers zijn bewoonbaar. De restgeulen waren kleiiger.

In de Late IJzertijd en de Romeinse Tijd is het relatief rustig langs de Rijn (geologisch gezien). Als gevolg van ontwatering (door zowel natuurlijke oorzaken als menselijk handelen) en inklinking van het veen komen de oeverwallen van de getijdengeulen en drooggevallen kreekbeddingen hoger dan het omringende veen te liggen. Deze locaties waren daarmee geschikte locaties voor bewoning en gebruik.

In de Laat Romeinse Tijd neemt het aantal overstromingen vanuit de zee en de Rijn weer toe waardoor opnieuw pakketten klei worden afgezet (Afzettingen van Duinkerke II). In de Vroege Middeleeuwen nemen de invloeden van de zee en de Rijn weer af.

In 1122 wordt de Rijn bij Wijk bij Duurstede afgedamd. Vanaf dit moment stroomt het water via de Lek richting zee.

Booronderzoek⁵

Overall in de boringen zijn zandige geulafzettingen van de Oude Rijn aangetroffen. Binnen de meeste boringen is het matig fijne tot matig grove zand van deze afzettingen binnen twee meter onder maaiveld aangetroffen.

Op basis van het totaal aan boringen zijn door ArcheoMedia twee schematische boorprofielen opgesteld (zie ook afb. 4a en 4b).⁶ Ondanks dat een deel van de boringen buiten de deelgebieden A, B en C ligt, kan worden verwacht dat deze boorprofielen ook nuttig zijn voor deze deelgebieden.

³ De Koning en Nijdam 2008, p.8-10.

⁴ In de onderzoeken van ArcheoMedia wordt de oude terminologie van Calais en Duinkerke gebruikt. In dit PVE zal deze terminologie aangehouden worden om eventuele verwarring over gelaagdheid te voorkomen. De afzettingen van Calais worden tegenwoordig omschreven als afzettingen van het Laagpakket van Wormer binnen de Formatie van Naaldwijk. De mariene afzettingen boven het Hollandveen worden gerekend tot het Laagpakket van Walcheren binnen de Formatie van Naaldwijk (voorheen Duinkerke).

⁵ De nadruk in deze paragraaf ligt op het meest recente booronderzoek van Dasselaar 2011, met name op de evaluatie en interpretatie van de boringen, ook die uit de eerdere onderzoeken (p.12).

⁶ Dasselaar 2011, p.11.

In het kronkelwaardgeultje (B041, deelgebied E, zie afb. 3 voor de locatie van de boringen) en de restgeulvulling op het zuidelijke deel van de locatie (B001, 002, 022, 023 en 024, deelgebied C) gecombineerd met de boringen 074 en 075 uit het eerdere booronderzoek (deelgebied A) geldt een hoge verwachting op 'watergebonden' archeologische resten zoals organische resten, houten structuren, boten, fuiken en dumps van nederzettingsafval. Ook de afzettingen in boringen B006 (A), B013 (B) en B054 (E) worden geïnterpreteerd als kronkelwaardgeulen.⁷

De diepte van de restgeulafzettingen varieert van ca. 2,8 m (B001, deelgebied A) tot tenminste 4,0 m (B024, deelgebied B). De datering van de restgeul is nog niet volledig duidelijk. Onbekend is wanneer de Oude Rijn zijn huidige (vrij smalle) loop heeft gekregen en wanneer de restgeul op de noordelijke oever is dichtgeslibd. Ook is uit de boringen niet duidelijk of dat volledig op een natuurlijke wijze is gebeurd, of dat dit door de mens is bespoedigd, bijvoorbeeld door het aanleggen van beschoeiingen. In de boringen B002 en B024 is in de laag net boven de restgeulafzettingen klein botmateriaal opgeboord, met een onbekende datering.

Ook in boring B043 (deelgebied D) is een botfragmentje aangetroffen, in combinatie met een flintertje porselein. Waarschijnlijk zijn beide indicatoren in de 17^e-19^e eeuw opgebracht als bemesting van de akkers met stadsafval. Ook in de boringen 006 en B046 is vondstmateriaal aangetroffen dat als opgebracht materiaal geïnterpreteerd wordt.

De meest opvallende archeologische indicatoren zijn aangetroffen in B027 (deelgebied D). De indicatoren bestaan uit verbrand graan, een visbotje en mogelijk vuursteen. De indicatoren bevinden zich in het laagste niveau van de bouwvoor en bevinden zich dus in een laag waarin ook recent materiaal als steenkool is opgenomen. Ter plaatse van boringen 027 en 034 is de kleilaag (elders afgekleid binnen het plangebied) nog gedeeltelijk aanwezig.

In het noordelijke deel, weilanddeel, van het plangebied zijn bij een slootkantkartering twee aardewerkfragmenten uit de Vroege Middeleeuwen aangetroffen. Ook dit materiaal bevond zich onder een geroerde laag met o.a. kolengruis.⁸

Historie en archeologie⁹

In het plangebied en de directe omgeving zijn geen ARCHIS-meldingen bekend.

De naam Koudekerk wordt voor het eerst genoemd in een oorkonde van 1213. Vermoed wordt dat de naam verwijst naar een voormalige of verlaten nederzetting waarvan de kerk nog overeind stond, dan wel waarvan men zich de plaats nog herinnerde. De nederzetting waartoe de (verlaten) kerk behoorde kan zijn verplaatst in het kader van de veenontginningen. Vanaf de 10^e eeuw zijn vanuit Koudekerk in noordelijke richting eerst het klei-op-veengebied en later het veengebied ontgonnen. De oeverwallen van de Lutteke Rijn en de Oude Rijn waren de ontginningsassen waaraan boerderijlinten ontstonden. Aan het einde van de eeuw wordt de eindgrens van de Koudekerkse ontginning bepaald ter hoogte van de huidige Ruige kade.

In de Late Middeleeuwen werd het gebied gekenmerkt door enkele op korte afstand van elkaar gelegen versterkte huizen van adellijke families. Eén ervan, Groot Poelgeest, vormde samen met de kerk de kern van het dorp dat aan de samenloop van de Lutteke Rijn en Oude Rijn tot ontwikkeling kwam. Het geslacht Van Poelgeest bezat sinds 1326 de ambachtsheerlijkheid (lage heerlijkheid) Koudekerk en vanaf de 17^e eeuw tevens de hoge heerlijkheid over deze plaats. Middelen van bestaan waren in eerste instantie vooral landbouw en veeteelt, vanaf de 14^e eeuw was er tevens enige industrie aanwezig in de vorm van steen- en dakpanbakkerijen die profiteerden van de goede kwaliteit klei ter plaatse. Vanaf de 16^e eeuw nam de industrie verder toe en werd deze ook gevarieerder.

⁷ De Koning en Nijdam 2008, p.29.

⁸ De Koning en Nijdam 2008, p.28.

⁹ De Koning en Nijdam 2008, p.15-18.

Door de aanwezigheid van deze (dak)pannenbakkerijen en baksteenovens in het gebied, is een deel van de kleipakketten van de Hogenwaardse polder vanaf de Late Middeleeuwen afgekleid.

Op een kaart van het Rijnland uit 1615 (Floris Balthasar van Berckenrode) is zichtbaar dat het zuiden van het plangebied bebouwd is. Het slotenpatroon, met een soort van insteekhaventje, is op latere kaarten ook duidelijk herkenbaar. Op een kaart in het archief van het Hoogheemraadschap Rijnland uit 1764 zijn ten noorden van de *steen plaats* (zuidelijke deel van de onderzoekslocatie) twee percelen *kleij land* aangeduid om *uijt te aarden*.¹⁰

Op de kadastrale kaart uit 1832 staat op het zuidelijke deel van de locatie, op de plaats van de *steen plaats* uit 1764, een steenbakkerij aangegeven. Direct ten oosten van het plangebied bevindt zich, eveneens langs de Oude Rijn, een kalkbranderij. Verder is opvallend dat de percelen op het zuidelijke deel van het plangebied langs de Oude Rijn en ten oosten van het plangebied onregelmatig blokvormig zijn, terwijl de achtergelegen percelen duidelijk het karakter hebben van een strokenverkaveling. Ook is op de kadastrale kaart een molenwetering aangeduid, die tot op het westelijke deel van het plangebied heeft gelopen.

Begin 1991 werden Koudekerk, Hazerswoude en Benthuisen samengevoegd tot de nieuwe gemeente Rijnveld wier naam twee jaar later werd gewijzigd in Rijnwoude. De toevoeging "aan den Rijn" bij de plaatsnaam Koudekerk dateert van 1938.

In de kadastrale boeken van het streekarchief van de gemeente Alphen aan den Rijn gaat de informatie met betrekking tot deze steenfabriek terug tot het jaar 1876. Tot het jaar 1939 bleef de steenfabriek in bedrijf, waarbij er een aantal keer van eigenaar gewisseld werd. Na een faillissement werden het terrein en de bedrijfsgebouwen in 1942 verkocht aan de eigenaars van de betonfabriek, de firma Bos en Zoon. De betonfabriek was gesitueerd op het aangrenzende perceel. Deze betonfabriek was de oudste betonfabriek van Nederland. Tot het jaar 2004 is op het terrein een aantal gebouwen, silo's en loodsen gevestigd, die in gebruik waren van de betonfabriek Bos. In hetzelfde jaar werd het terrein wederom verkocht en werden de bedrijfsgebouwen gesloopt. In de periode van 1876 tot 2004 hebben er veel bouwactiviteiten plaatsgevonden op het terrein. Er zijn voortdurend (bedrijfs-)gebouwen gebouwd en oude gebouwen werden gesloopt. Deze bouwwerkzaamheden zullen de ondergrond van het terrein zeker verstoord hebben. ArcheoMedia (2009) heeft archiefonderzoek gedaan, maar heeft geen informatie gevonden over de wijze van funderen en diepte van ontgraven van de geplaatste gebouwen. Bij de bouwaanvragen ontbreken overzichtskaarten van het fabrieksterrein zodat ook onduidelijk is waar precies de gebouwen zich bevonden.

Het zuidwestelijke deel van het plangebied en een strook ten noorden hadden voorheen een agrarische bestemming met onder andere een boerderij en loodsen als bebouwing. Een deel van het terrein was tot voor kort in gebruik als stallingsplaats voor caravans. De caravans stonden op stelconplaten.

Blijkens diverse dossiers bevindt zich midden op het terrein een gifput waar allerlei afvalstoffen in werden gedeponed!

4.2 Aard en ouderdom van de vindplaats(en)

Er zijn momenteel nog geen vindplaatsen bekend. Eventuele vindplaatsen zullen naar alle waarschijnlijkheid dateren uit de Late IJzertijd t/m de Nieuwe tijd.

¹⁰ De Koning en Nijdam 2008, p.16.

4.3 Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)

Niet bekend.

4.4 Structuren en sporen

Een mogelijke archeologische vindplaats kan uit de volgende (grond)sporen bestaan; muren, waterputten, (afval)kuilen, paalkuilen, greppels en sloten. Voor de restgeul en kronkelwaard geldt een hoge verwachting op 'watergebonden' archeologische resten zoals organische resten, houten structuren, boten, fuiken en dumps van nederzettingsafval. Ook kunnen er nog funderingen van gebouwen van de steenfabriek aanwezig zijn.

4.5 Anorganische artefacten

De volgende anorganische artefacten kunnen worden aangetroffen; aardewerk, natuursteen, metaal, bouw materiaal, vuursteen en glas.

4.6 Organische artefacten

In diepere sporen onder de grondwaterspiegel kunnen eventueel organische artefacten bewaard zijn gebleven, bijvoorbeeld in waterputten. Mogelijk resten van artefacten van hout, leer of bot. De conserveringsomstandigheden zijn naar verwachting goed.

4.7 Archeozoölogische en botanische resten

Botten, graten, pitten en zaden kunnen worden aangetroffen in verkoolde staat. In diepere sporen onder de grondwaterspiegel kunnen onverbrande paleo-ecologische resten bewaard zijn gebleven. Bij het booronderzoek in 2011 is een verbrande graankorrel aangetroffen.

4.8 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen

Archeologische resten kunnen vanaf ca. 50 cm onder maaiveld tot een diepte van ca. 2 m onder maaiveld verwacht worden (vondstmateriaal uit de bouwvoor niet meegerekend).

4.9 Gaafheid en conservering

Onbekend. Gezien het afkleien en de vele bouw- en sloopactiviteiten op het terrein moet met een zekere mate van verstoring rekening gehouden worden.

HOOFDSTUK 5 DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING

5.1 Doelstelling

De doelstelling is het toetsen van de archeologische verwachting. Het onderzoek moet resulteren in duidelijkheid over de aan- of afwezigheid, de aard, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de inhoudelijke kwaliteit van de eventueel aanwezige archeologische waarden.

5.2 Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders

Aangezien er sprake is van een proefsleuvenonderzoek is dit niet relevant in dit stadium.

5.3 Vraagstelling

Zijn er één of meerdere vindplaatsen aanwezig in het onderzoeksgebied, en zo ja, waar bestaan deze uit?

Bij afwezigheid van archeologische resten; wat is hiervoor de verklaring?

Wat is de omvang van eventuele verstoringen?

5.4 Onderzoeksvragen

Specifieke vragen indien archeologische sporen, resten of intacte vondstlagen worden aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek:

- Van welk vindplaatstype is er sprake?
- Wat is de datering van de vindplaats?
- Wat is de horizontale en verticale begrenzing, de ligging en de omvang van de vindplaats?
- Waaruit bestaan de archeologische resten die zijn aangetroffen? Zijn er restanten van de oude steenbakkerij aangetroffen?
- Is er sprake van 'watergebonden' archeologische resten? Waaruit bestaan deze?
- Indien grondsporen zijn aangetroffen: op welk niveau zijn deze leesbaar?
- Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig? Wat is de vondstdichtheid?
- Wat is de aard, functie en datering van de vondsten?
- Zijn er aanwijzingen voor verschillende bewoningsfasen? Zo ja, wat is de datering en fasering ervan?
- Hoe ziet de bodemopbouw eruit en komt dit overeen met het beeld uit het vooronderzoek?
- Wat is de relatie tussen de waargenomen vindplaatsen en hun landschappelijke ligging? Is er sprake van microreliëf, verschillen in bodemvorming of geomorfologie waaraan de bewoningssporen zijn gerelateerd?
- Is het zogenaamde afkleien waargenomen in de profielen?

HOOFDSTUK 6 METHODEN EN TECHNIEKEN

6.1 Strategie

Het plangebied is ca. 88.520 m² groot. Hiervan dient 5% onderzocht te worden door middel van proefsleuven wat resulteert in een te onderzoeken oppervlakte van 4426 m².

Op basis van de diverse vooronderzoeken wordt het beste inzicht in het terrein en inzicht in de aan- of afwezigheid van archeologische resten verkregen door het aanleggen van een zeven werkputten, verspreid over deelgebieden A t/m C (zie afb. 5).

Een lange noord-zuid lopende proefsleuf (van 4 bij 275 m lengte, ca. 1100 m²) in het oostelijk deel van deelgebied A haaks op de Rijn levert een dwarsdoorsnede van de bodemopbouw van het plangebied. De sleuf dient zeker over boringen 001, 005 en 006 te lopen (deelgebied A). Boring 006 ligt ter hoogte van boring 027 uit plangebied D waar het vuursteen, verbrand graan en visbotje zijn aangetroffen. Bij boring 006 is mogelijk een kronkelwaard aangetroffen. Door de proefsleuf verder naar het noorden door te trekken kan de sleuf tevens inzicht geven in de mate van afkleiing. Door de sleuf door te trekken naar boring 001 kan inzicht verkregen worden in de overgang naar de restgeul.

Haaks op deze profielsleuf wordt een tweede sleuf (ca. 4 x 150 m) aangelegd tot ten westen van boring 074. Op deze wijze wordt de hoge verwachting op watergebonden archeologische resten getoetst.

Ter hoogte van boring 012 wordt een derde proefsleuf (ca. 4 x 150 m) aangelegd om te toetsen of de kronkelwaard van boring 006 ook hier aanwezig is.

In deelgebieden B en C worden eveneens noord-zuid lopende proefsleuven aangelegd (beiden ca. 4 x 175 m, ca. 1400 m² totaal).

Tussen de twee oost-west lopende sleuven worden nog twee proefsleuven aangelegd om aan de dekkingsgraad van 5% te komen. Deze sleuven kunnen dus qua omvang afwijken maar dienen samen een oppervlakte te hebben van zo'n 900 m²; op afb. 5 is de globale locatie aangegeven. De locatie van de sleuven kan naar aanleiding van voortschrijdend inzicht door de archeologisch projectleider aangepast worden.

Deze vierkante meters kunnen ook worden ingezet om een eventueel aangetroffen vindplaats te begrenzen. Hierover dient wel eerst overeenstemming te zijn tussen opdrachtgever, archeologisch uitvoerder en de (deskundige namens de) bevoegde overheid.

Het verdient aanbeveling om het proefsleuvenonderzoek in één keer uit te voeren, in deelgebieden A, B en C. Dit zorgt ervoor dat er slechts eenmalig opstart- en rapportagekosten ten laste van de initiatiefnemer komen. Ook maakt dit het schuiven binnen het bouwplan mogelijk door rekening te houden met eventueel aangetroffen vindplaatsen (*behoud in situ*).

Obstakels in de vorm van staande bebouwing in deelgebieden B en C maken dit mogelijk niet haalbaar. Het onderzoek in deelgebied A, qua oppervlakte ook het grootste deel van het plangebied, dient idealiter wel in één keer te worden uitgevoerd. Het onderzoek in deelgebieden B en C dient dan in een latere fase te worden uitgevoerd.

Er kan uitgegaan worden van de aanleg van één vlak, aan te leggen respectievelijk (van zuid naar noord) in de top van de restgeul, de top van de kom- en oeverafzettingen, de top van de geulafzettingen en in de top van de kronkelwaard. Steekproefsgewijs worden per proefsleuf kijkgaten (afhankelijk van de lengte van de proefsleuf twee of drie) gemaakt om te controleren of er zich op een dieper niveau onverhoopt nog vindplaatsen bevinden. Deze verdiepingen worden gedocumenteerd om een goed inzicht te krijgen in de bodemopbouw.

6.2 Methoden en technieken

De uitvoering van het gehele onderzoek dient conform de KNA, versie 3.2, en onderhavig PvE te gebeuren. Wanneer zich op een hoger niveau dan het aan te leggen vlak archeologische sporen aftekenen, dan dienen deze eerst te worden gedocumenteerd en afgewerkt.

- Het archeologisch leesbare vlak wordt waar nodig geschaafd, gefotografeerd, ingekrast, beschreven en getekend op schaal 1:50 of digitaal met behulp van bijvoorbeeld een robotic Total Station.
- Alle sporen worden ingemeten, gefotografeerd en gecoupeerd. Sporen die duidelijk tot een plattegrond behoren worden niet gecoupeerd, op één spoor na om de mate van conservering van de plattegrond te kunnen bepalen. Van de coupes worden tenminste foto's genomen en een coupetekening gemaakt. Vondstmateriaal wordt daarbij laagsgewijs verzameld. Indien mogelijk worden greppels minstens één keer over de volledige breedte gecoupeerd.
- Muurwerk wordt blootgelegd, opgeschoond, gefotografeerd en getekend 1:20. Bouwelementen worden gedocumenteerd conform:
 - De 'Richtlijnen bouwhistorisch onderzoek' (uitgave VROM/RGD, te raadplegen via http://www.rgd.nl/fileadmin/redactie/Actueel/Publicaties/Richtlijnen_bouwhistorisch_onderzoek/Richtlijnen_Bouwhistorisch_Onderzoek.pdf

Het Handboek Bouwhistorie: Stenvert, R. & G. van Tussenbroek (red.), 2007: *Inleiding in de bouwhistorie. Opmeten en onderzoeken van oude gebouwen*, Utrecht.

In ieder geval dient van de bovenzijde, de onderzijde en van iedere versnijding de hoogtemaat genomen te worden. De hoogtematen worden, indien mogelijk, in ieder geval aan het begin en einde van de betreffende muur genomen, alsmede op de hoeken en aanhechtingen. Bouwkundige details zoals fasering of reparaties dienen zo nauwgezet mogelijk te worden vastgelegd op tekeningen en middels een foto. Van alle aanwezige afzonderlijke baksteenmaten wordt een baksteen verzameld. Ook worden monsters genomen van de mortel in het muurwerk. Het baksteenmateriaal wordt beschreven en de baksteen formaten worden opgemeten. Een 5- of wanneer mogelijk een 10 lagenmaat dient te worden genoteerd. Ook moet het metselverband en de relatie met het aangrenzende muurwerk worden beschreven. Indien stenen vloeren aanwezig zijn, dient in principe het vloerpatroon of een representatief deel hiervan getekend te worden. Hierbij dient gelet te worden op slijtagesporen en aanwijzingen voor de (functionele) indeling en herstellingen. Muren en vloeren worden niet verwijderd totdat deze geheel zijn gedocumenteerd.

- Sporen waarvan duidelijk is dat deze waarschijnlijk een beer- of waterput is, wordt niet gecoupeerd. Wel wordt getracht met een guts de diepte te bepalen.
- Vondsten worden per spoor en laag verzameld. Aanlegvondsten die niet aan sporen kunnen worden toegewezen, worden verzameld in vakken van 5 bij 4 meter.
- Bijzondere vondsten worden als puntvondst ingemeten. Eventuele vondsten uit profielen worden per stratigrafische eenheid verzameld.
- Tijdens het onderzoek worden het vlak en de stort afgezocht met een metaaldetector om bijzondere metalen voorwerpen op te kunnen sporen.
- Van elk vlak worden de NAP-waarden gemeten in één raai in het midden van de sleuf met intervallen van 5 m. Met hetzelfde interval dient ook de hoogte van het maaiveld te worden gemeten.

6.3 Structuren en grondsporen

Alle sporen worden ingemeten, gefotografeerd en gecoupeerd. Van de coupe wordt tenminste foto's genomen en een coupetekening gemaakt. Vondstmateriaal wordt daarbij laagsgewijs verzameld. Indien mogelijk worden greppels minstens één keer over de volledige breedte gecoupeerd. Zie ook 6.2 voor de omgang met muurwerk, water- en beerputten.

6.4 Aardwetenschappelijk onderzoek

Per proefsleuf worden profielen gedocumenteerd. Het doel is een zo duidelijk mogelijk beeld van de bodemopbouw in het plangebied te verkrijgen. Bij een eenduidig profiel volstaan profielkolommen om de tien meter. De breedte van een profielstaat of profielkolom dient minimaal 1 meter te zijn. Bij afwijkende patronen in de bodemopbouw of grondsporen in de putwand (te denken valt aan lokale depressies, restanten van oud loopvlak etc.) wordt het hele profiel of een representatief deel getekend en gefotografeerd (schaal 1:20). De beslissing hierover wordt genomen door de veldarcheoloog.

Gezien de verwachte complexiteit van het onderzoek (het onderscheid maken tussen de restgeul, kom- en oeverafzettingen, geulafzettingen en de kronkelwaard) dient een fysisch geograaf bij het veldwerk en de uitwerking te worden betrokken.

6.5 Anorganische artefacten

Vondsten dienen te worden verzameld, gedocumenteerd, genummerd, geregistreerd op een daartoe geëigend formulier met bijbehorende digitale bestanden, verwerkt,

gesorteerd en zo verpakt te worden dat de conditie van het materiaal zo stabiel mogelijk blijft. Hierbij wordt verwezen naar de Leidraad KNA Eerste Hulp bij Kwetsbaar vondstmateriaal. Er dient bij de aanleg van ieder vlak gebruik te worden gemaakt van een metaaldetector. De vondsten dienen zoveel mogelijk per spoor of (bij aanleg vlak) per vak te worden verzameld. Aanlegvondsten die niet aan sporen kunnen worden toegewezen, worden verzameld in vakken van 5 bij 4 meter.

6.6 Organische artefacten

Vondsten dienen te worden verzameld, gedocumenteerd, genummerd, geregistreerd op een daartoe geëigend formulier met bijbehorende digitale bestanden, verwerkt, gesorteerd en zo verpakt te worden dat de conditie van het materiaal zo stabiel mogelijk blijft. Hierbij wordt verwezen naar de Leidraad KNA Eerste Hulp bij Kwetsbaar vondstmateriaal. De vondsten dienen zoveel mogelijk per spoor of (bij aanleg vlak) per vak te worden verzameld. Aanlegvondsten die niet aan sporen kunnen worden toegewezen, worden verzameld in vakken van 5 bij 4 meter.

6.7 Archeozoölogische en -botanische resten

Monsternamen ten behoeve van archeozoölogie, dendrodatering en (^{14}C -) dateringonderzoek gebeurt alleen als sporen of natuurlijke afzettingen daartoe aanleiding geven en de monsters een bijdrage kunnen leveren aan de waardering van de vindplaats. Dan worden monsters enkel genomen uit kansrijke sporen of natuurlijke afzettingen met een gesloten context. Behandeling volgens Leidraad 1 Veldhandleiding Archeologie. Uitwerking en analyse van de monsters geschiedt na overleg met de opdrachtgever en de adviseur namens de bevoegde overheid.

6.8 Overige resten

Diatomeeën etc. kunnen een rol spelen bij het bepalen van het watergehalte (zoet, brak, zout). Aangezien er nog geen vindplaatsen zijn aangetroffen, is verder specialistisch onderzoek momenteel niet van toepassing.

6.9 Dateringstechnieken

Wanneer vondstmateriaal geen uitsluitsel geeft over de datering van sporen en/of lagen, kunnen monsters worden genomen voor het verkrijgen van een datering. Dit zullen voornamelijk ^{14}C - of dendrochronologische dateringen betreffen. In het veld dient te worden bepaald of de betreffende sporen/lagen ook daadwerkelijk geschikt zijn voor bemonstering. Eventuele uitwerking van tijdens het veldwerk genomen monsters en de met zich meebrengende kosten, worden in het evaluatieverslag voorgelegd aan de opdrachtgever en de adviseur namens de bevoegde overheid.

6.10 Beperkingen

Deelgebieden B en C zijn nog deels bebouwd. In deelgebied A is nog verharding in de vorm van stelconplaten aanwezig. In het noordelijk deel van deelgebied A is een 'gifput' aanwezig. Voor aanvang van het proefsleuvenonderzoek moet duidelijk zijn waar deze locatie zich exact bevindt zodat deze niet wordt aangesneden.

HOOFDSTUK 7 UITWERKING EN CONSERVERING

7.1 Structuren, grondsporen, vondstspreidingen

Alle aangetroffen sporen en structuren worden uitgewerkt en geanalyseerd vanuit het perspectief van de vraagstellingen. De beschrijving van de sporen en structuren dient

conform de eisen in de KNA 3.2 en de eisen in dit PvE te worden uitgevoerd.

7.2 Analyse aardewetenschappelijke gegevens

De profielen worden in het veld geanalyseerd door een fysisch geograaf. In het rapport verschijnt hierover een consistente en onderbouwde paragraaf.

7.3 Anorganische artefacten

De vondsten worden per materiaalcategorie beschreven conform de daarvoor gebruikelijke determinaties (ten minste conform ABR), geteld en gewogen. Ook hiervoor geldt dat de vondsten dienen te worden uitgewerkt tot op het niveau dat nodig is voor de beantwoording van de onderzoeksvragen, en bij (vergankelijke) vondsten dient in eerste instantie minimaal gezorgd te worden voor stabilisering van de staat waarin ze zijn gevonden. De materiaalanalyses worden uitgevoerd door specialisten met aantoonbare ervaring op het gebied van de betreffende materiële cultuur, botanische resten en/of archeozoologische resten uit de aangetroffen perioden.

Het beschrijven van de materiaalcategorieën natuursteen, metaal, glas en aardewerk, bestaande uit potscherven, spinklosjes, weefgewichten, huttenleem e.d., op het eerste niveau behelst tellen, wegen en dateren in ABR-perioden van fragmenten. Daarnaast wordt een indeling in bakselgroepen en vormtypen gemaakt. Tevens wordt op basis daarvan zo nauwkeurig mogelijk gedateerd.

- Aardewerk wordt integraal gedetermineerd t.b.v. het dateren van de sporen en het aanwijzen van baksel, oppervlaktebehandeling, vorm/functie, gebruikssporen en andere opvallende kenmerken
- Natuursteen wordt gedetermineerd op soort, functie en eventuele gebruikssporen.
- Van alle niet direct op het oog te determineren ijzervondsten wordt na afloop van het veldwerk een selectie gemaakt die aan een röntgenopname zal onderworpen worden. Niet te determineren metaalklonten of klonten van metaaloxide die in een archeologische context worden gevonden, zoals in een spoor of in een afvallaag, worden geröntgend ter screening van de inhoud.
- Slakmateriaal wordt gedetermineerd op type en metaal.
- Verbrande klei wordt gedetermineerd op gebruik (huis of oven).
- Keramisch bouwmateriaal: een scan wordt gemaakt van al het materiaal waarbij de hergebruikte stukken en artefacten worden geselecteerd voor nadere analyse.

7.4 Organische artefacten

De vondsten worden per materiaalcategorie beschreven conform de daarvoor gebruikelijke determinaties (ten minste conform ABR), geteld en gewogen. Ook hiervoor geldt dat de vondsten dienen te worden uitgewerkt tot op het niveau dat nodig is voor de beantwoording van de onderzoeksvragen, en bij (vergankelijke) vondsten dient in eerste instantie minimaal gezorgd te worden voor stabilisering van de staat waarin ze zijn gevonden. De materiaalanalyses worden uitgevoerd door specialisten met aantoonbare ervaring op het gebied van de betreffende materiële cultuur, botanische resten en/of archeozoologische resten uit de aangetroffen perioden.

Alle artefacten worden conform de vigerende KNA aan een beschrijving en analyse onderworpen. De bevoegde overheid beslist op basis hiervan welke vondsten voor conservering in aanmerking komen.

- Houten artefacten worden in ieder geval gedetermineerd op soort, functie en datering; Van de waterputten wordt de constructiewijze gedocumenteerd, alsmede het houtgebruik.
- Artefacten van leer en been worden integraal gedocumenteerd op functie, grondstof, datering en overige opvallende kenmerken.
- Van alle objecten worden foto's en objecttekeningen gemaakt.

7.5 Archeozoölogische en -botanische resten

Analyse van paleo-ecologische resten vindt plaats volgens het vastgestelde evaluatierapport. Ook hiervoor geldt dat de vondsten dienen te worden uitgewerkt tot op het niveau dat nodig is voor de beantwoording van de onderzoeksvragen, en bij (vergankelijke) vondsten dient in eerste instantie minimaal gezorgd te worden voor stabilisering van de staat waarin ze zijn gevonden. De materiaalanalyses worden uitgevoerd door specialisten met aantoonbare ervaring op het gebied van de betreffende materiële cultuur, botanische resten en/of archeozoölogische resten uit de aangetroffen perioden.

7.6 Beeldrapportage

Beeldrapportage zal worden opgenomen waar dit de tekst verduidelijkt. In ieder geval wordt de allesporenkaart van elke vindplaats in detail weergegeven met spoornummers op een leesbare schaal, relevante profielen/profielkolommen, relevante coupetekeningen/foto's/tekeningen en foto's van karakteristieke/bijzondere vondsten. Er dient rekening te worden gehouden met overige vereisten uit de KNA 3.2.

7.7 Selectie en conservering materiaal

Na afloop van het veldwerk wordt op basis van het evaluatieverslag en in overleg met de opdrachtgever en de bevoegde overheid bepaald welke en in welke mate de aangetroffen materiaalcategorieën, monsters e.d. worden uitgewerkt ten behoeve van de rapportage. Tevens wordt dan bepaald welk materiaal in aanmerking komt voor duurzame conservering of eventuele restauratie.

Alle vondsten worden geconserveerd c.q. gestabiliseerd aangeleverd opdat er geen noemenswaardige achteruitgang van het materiaal zal plaats vinden. Wanneer uit het besluit tot uitwerken en conserveren volgt dat bepaalde vondsten, materiaal categorieën e.d. niet gedeponeerd (kunnen) worden, wordt dit door een materiaalspecialist gemotiveerd in een (de)selectierapport en wordt dit rapport ter instemming aan de eigenaar van dit materiaal voorgelegd.

HOOFDSTUK 8 DEPONERING

8.1 Eisen betreffende depot

Vondstcomplexen (vondsten, uitgewerkte monsters en onderzoeksdocumentatie) worden compleet en geconserveerd aangeleverd conform de eisen van het Provinciaal Depot en de vigerende KNA eisen. Wanneer er zich tijdens het veldwerk bijzondere, onvoorziene vondsten en/of significante afwijkingen ten opzichte van het PvE voordoen die gevolgen (kunnen) hebben voor de conservering en/of deponering van het vondstcomplex is overleg met de eigenaar (depothouder) nodig. Waar mogelijk sluit deze aan bij overleg tussen uitvoerder, opdrachtgever, de bevoegde overheid en diens adviseur. Veldbezoek vanuit de provincie en telefonisch overleg zijn uiteraard ook mogelijk, vooral daar waar snel handelen vereist is. Tijdsduur reactie: telefonisch, direct/maximaal twee werkdagen; email, maximaal 5 werkdagen. Bij uitblijven van een reactie binnen deze termijn vervalt de inspraak van depothouder en beslissen de overige partijen.

De (de)selectie- en conserveringsrapporten (KNA 3.2. OS 13/OS 16) die tijdens de evaluatiefase opgesteld worden (hetzij als onderdeel van het evaluatierapport, hetzij als losse rapporten) worden altijd aan de depothouder ter goedkeuring voorgelegd. Dit kan door de betreffende contactpersoon aan te laten sluiten bij het overlegmoment tussen uitvoerder, opdrachtgever, de bevoegde overheid en diens adviseur of per email. Tijdsduur reactie: maken afspraak overleg, direct/maximaal 3 werkdagen; afhandeling

verzoek deselectie, maximaal 15 werkdagen. Bij uitblijven van een reactie binnen deze termijn vervalt de inspraak van depothouder en beslissen de overige partijen.

Contactpersoon depothouder provincie Zuid-Holland: [REDACTED] [REDACTED]@pzh.nl / 0172 - 421688).

8.2 Te leveren product

Eindproduct is een rapport volgens de KNA, en volgens de bepalingen van dit PvE. De verzamelde gegevens dienen zodanig te worden beschreven en verbeeld dat de beantwoording van de in dit PvE gestelde onderzoeksvragen helder en onderbouwd is en de veldgegevens in een later stadium voor iedereen toetsbaar en controleerbaar zijn (overzichtstekeningen, foto's, sporenlijsten, vondstenlijsten, etc).

HOOFDSTUK 9 RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN

9.1 Personele randvoorwaarden

Het onderzoek moet verricht worden door een archeologisch bedrijf dat beschikt over een opgravingsvergunning. Het onderzoek dient plaats te vinden conform de KNA, versie 3.2. De dagelijkse leiding in het veld wordt verzorgd door een KNA-archeoloog met ruime ervaring in archeologisch onderzoek in deze regio.

Zowel voor veldwerk als voor uitwerking, conservering en rapportage is de inzet van een projectleider en specialisten met periodekennis en/of ervaring vereist. De wetenschappelijke leiding berust bij een senior KNA-archeoloog met ruime ervaring in archeologisch onderzoek in deze regio. De metaaldetector dient gehanteerd te worden door een deskundig persoon met ervaring in metaaldetectie.

De kraan is uitgevoerd met een gladde bak. Profielen worden geïnterpreteerd en landschapsreconstructies gemaakt door een fysisch geograaf met een specialisatie in hier relevante gronden.

9.2 Overlegmomenten

Bij bijzondere of onvoorziene vondsten of grondsporen en/of afwijkingen ten opzichte van het PvE dient contact te worden opgenomen met de opdrachtgever, de bevoegde overheid en diens adviseur. De wijzigingen in het PvE dienen in het rapport verklaard te worden. Daarnaast moeten de wijzigingen ook apart op schrift gesteld worden. Het zijn immers wijzigingen/aanvullingen op een officieel document, dat als overeenkomst gebruikt wordt.

Wanneer tijdens deze overlegmomenten wordt geconstateerd dat deze onvoorziene zaken significante gevolgen (kunnen) hebben voor de conservering en/of deponering van het vondstcomplex, dient de eigenaar (depothouder) hiervan direct op de hoogte te worden gesteld (zie ook 8.1.).

9.3 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie

Het onderzoek dient te worden uitgevoerd conform de KNA 3.2 en het PvE. Alle archeologische veldwerkzaamheden staan onder verantwoordelijkheid van de senior-archeoloog. Werkzaamheden en/of situaties die afwijken van dit Programma van Eisen dienen eerst te worden voorgelegd aan de deskundige namens de bevoegde overheid en de opdrachtgever. Relevante wijzigingen tijdens het veldwerk (strategie, methodiek, locatie, etc.) of tijdens uitwerking en conservering worden schriftelijk (per e-mail) aan de opdrachtgever en de deskundige namens de bevoegde overheid voorgelegd en mogen alleen na schriftelijke goedkeuring worden doorgevoerd. Meer- en minderwerk vindt slechts plaats na schriftelijke toestemming van de Opdrachtgever.

Wanneer er tijdens het veldwerk en/of de uitwerking (onvoorziene) omstandigheden voorkomen en/of beslissingen genomen worden die tot gevolg (kunnen) hebben dat vondstcomplexen, vondsten, materiaalcategorieën e.d. niet compleet en/of niet geconserveerd gedeponneerd worden, is overleg met, en bij deselectie, instemming van de depothouder vereist (zie 8.1). Waar mogelijk sluit de depothouder zo veel mogelijk aan bij bestaande overlegmomenten tussen uitvoerder, opdrachtgever, de bevoegde overheid en diens adviseur.

Na afloop van het veldwerk wordt een evaluatieverslag opgesteld, met een overzicht van de aangetroffen grondsporen en vondsten, en wordt indien noodzakelijk een voorstel gedaan voor de uitwerking van de aangetroffen vondstcategorieën en monsters. Na overleg met de opdrachtgever en de deskundige namens de bevoegde overheid en de uitdrukkelijke toestemming van de opdrachtgever wordt vervolgens overgegaan tot de uitwerking hiervan. Indien er nauwelijks tot geen vondsten en sporen zijn aangetroffen, kan worden volstaan met een korte melding per e-mail en kan worden aangevangen met het opstellen van het conceptrapport.

Het conceptrapport wordt binnen zes maanden na einde van het veldwerk aan de opdrachtgever, de bevoegde overheid en diens adviseur gestuurd. Overschrijding van deze termijn door derden (bijvoorbeeld de tijd die nodig is voor natuurwetenschappelijke dateringen of uitwerking van botanische monsters) kan er toe leiden dat deze termijn wordt verlengd. Het verlengen van de termijn gebeurt altijd in overleg met de opdrachtgever, de bevoegde overheid en diens adviseur. Het conceptrapport wordt digitaal aangeboden aan de opdrachtgever, de bevoegde overheid en diens adviseur. Deze laatste toetst de resultaten aan dit Programma van Eisen. Binnen een maand na ontvangst van opmerkingen op het conceptrapport wordt het eindrapport geleverd. De opdrachtgever, de bevoegde overheid en diens adviseur ontvangen het rapport ook digitaal. Tevens worden analoge exemplaren geleverd aan:

- De opdrachtgever (3x)
- De bevoegde overheid (1x)
- De provinciaal archeoloog (1x)

9.4 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen

- De bevoegde overheid en diens adviseur worden minimaal vijf werkdagen voor aanvang van het veldwerk op de hoogte gesteld van de start.
- Het onderzoek dient te worden uitgevoerd conform de richtlijnen in de KNA 3.2. In alle gevallen waarin dit PvE niet voorziet, zijn de procesbeschrijvingen en specificaties in de KNA 3.2 van toepassing.
- Het goedgekeurde PvE dient tijdens het veldwerk op de werklocatie aanwezig te zijn.
- Dit PvE betreft de eisen die vanwege het archeologisch belang aan het onderzoek worden gesteld. Dit laat onverlet dat wettelijke en andere regelgeving aangaande het uitvoeren van werkzaamheden moet worden gevolgd (o.a. Arbowet).
- De opdrachtgever is verantwoordelijk voor de toegankelijkheid van het terrein, evenals voor de plaatsing van afzettingen, het regelen van vergunningen, betredingstoestemming, het verwijderen van explosieven, herbestrating etc.

HOOFDSTUK 10 WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET VASTGESTELDE PVE

10.1 Wijzigingen tijdens het veldwerk

Wijzigingen ten opzichte van dit PvE kunnen alleen plaatsvinden met de goedkeuring van de bevoegde overheid, diens adviseur en de opdrachtgever. Deze zaken worden

schriftelijk vastgelegd in de onderzoeksdocumentatie en in het rapport vermeld en onderbouwd. Daarnaast moeten de wijzigingen ook apart op schrift gesteld worden. In het geval dat er belangrijke vondsten of fenomenen worden aangetroffen, wordt direct contact opgenomen met de opdrachtgever, de depothouder, de bevoegde overheid en diens adviseur om de vervolgstategie af te stemmen. Deze partijen dienen ten tijde van het onderzoek dan ook bereikbaar te zijn voor eventueel noodzakelijk overleg.

10.2 Belangrijke wijzigingen

Onderstaande belangrijke wijzigingen worden te allen tijde aantoonbaar voorgelegd aan de opdrachtgever, de bevoegde overheid en diens adviseur:

- Wijzigingen van de gehanteerde onderzoeksmethode
- Wijzigingen van de fysieke en/of technische omstandigheden
- Wijzigingen als gevolg van bijzondere, onvoorziene en/of onverwachte hoeveelheden van vondsten, materiaalcategorieën die deponering en conservering van vondstcomplex significant beïnvloeden, worden tevens aan de depothouder voorgelegd.

10.3 Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk

Eventuele wijzigingen tijdens de uitwerking en conservering vinden plaats in samenspraak met de bevoegde overheid, diens adviseur en de opdrachtgever. Deze worden schriftelijk vastgelegd. Indien deze wijzigingen van invloed zijn op de offerte, wordt een aangepaste offerte aan de opdrachtgever voorgelegd. Eventuele wijzigingen m.b.t. conservering vinden tevens plaats in samenspraak met de depothouder.

10.4 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering

Eventuele wijzigingen tijdens de uitwerking en conservering vinden plaats in samenspraak met de bevoegde overheid, diens adviseur en de opdrachtgever. Deze worden schriftelijk vastgelegd. Indien deze wijzigingen van invloed zijn op de offerte, wordt een aangepaste offerte aan de opdrachtgever voorgelegd. Eventuele wijzigingen m.b.t. conservering vinden tevens plaats in samenspraak met de depothouder.

LITERATUUR EN BIJLAGEN

Literatuur

Carmiggelt, A. en P.W.J.M. Schulten, 2002: *Leidraad 1 Veldhandleiding Archeologie*, College voor de Archeologische Kwaliteit, Zoetermeer.

Centraal College van Deskundigen (CCvD), 2010: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.2*.

Centraal College van Deskundigen (CCvD), 2006: *Leidraad KNA Eerste Hulp bij Kwetsbaar vondstmateriaal*.

Dasselaar, M. van, 2011: *Archeologisch onderzoek aan Hoogewaard, locatie Rijnpark, te Koudekerk aan den Rijn (gemeente Rijnwoude). Inventariserend veldonderzoek met boringen*. ArcheoMedia rapport A11-064-I, Capelle aan den IJssel.

Depuydt, S., en M. van Dasselaar, 2009: *Archeologisch onderzoek Koudekerk Oost te Koudekerk aan den Rijn (gemeente Rijnwoude). Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met boringen*. ArcheoMedia rapport A08-407-I/2, Capelle aan den IJssel.

Koning, M.W.A. de, en L.C. Nijdam 2008: *Archeologisch onderzoek Rijnpark te Koudekerk aan den Rijn (gemeente Rijnwoude). Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met boringen*. ArcheoMedia rapport A07-485-I, Capelle aan den IJssel.

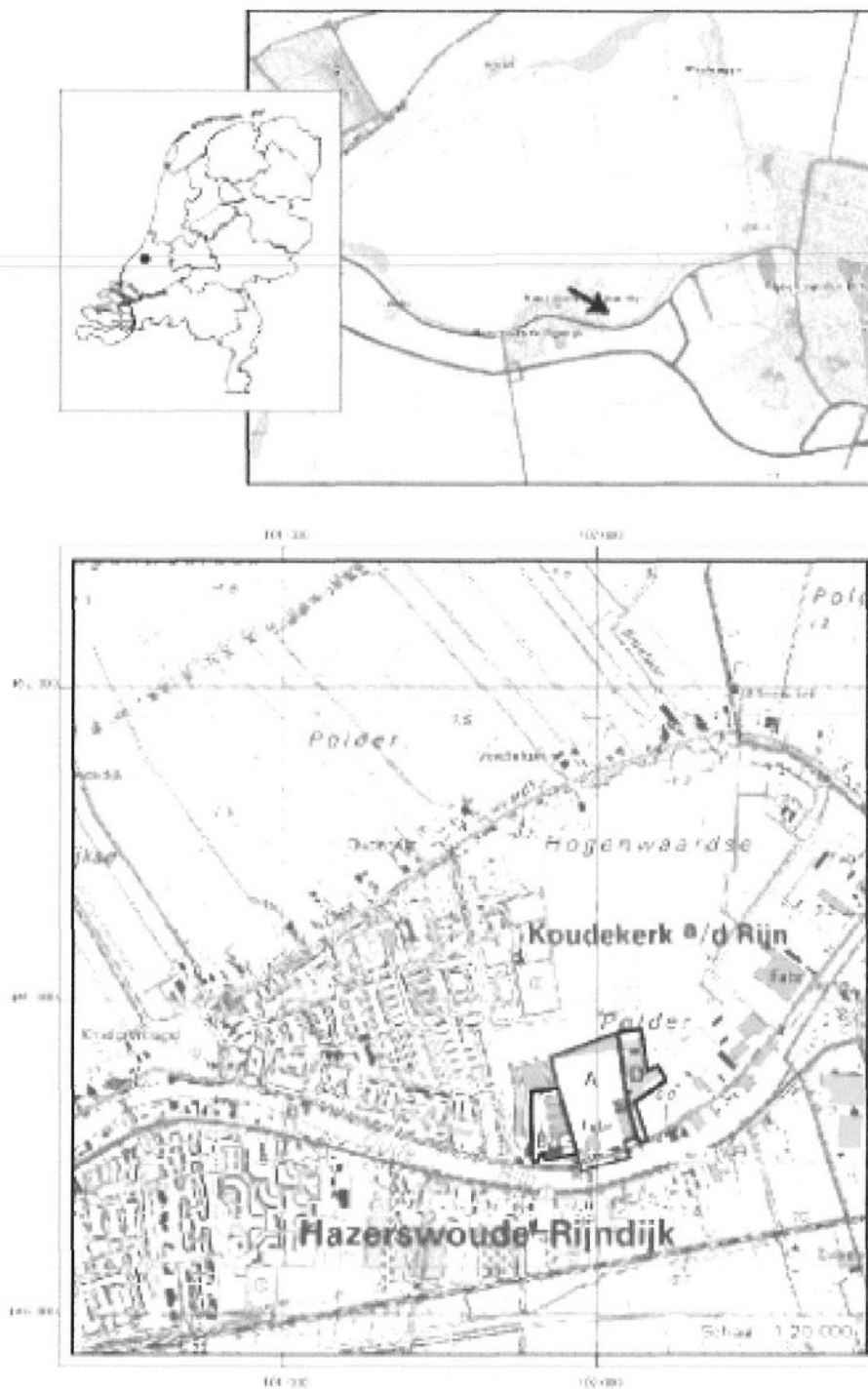
Stenvert, R. & G. van Tussenbroek (red.), 2007: *Inleiding in de bouwhistorie. Opmeten en onderzoeken van oude gebouwen*, Utrecht.

Vos, G.A., 1992: *Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50 000. Toelichting bij kaartblad 24 - 25 West Zandvoort-Amsterdam*, DLO-Staring Centrum, Wageningen.

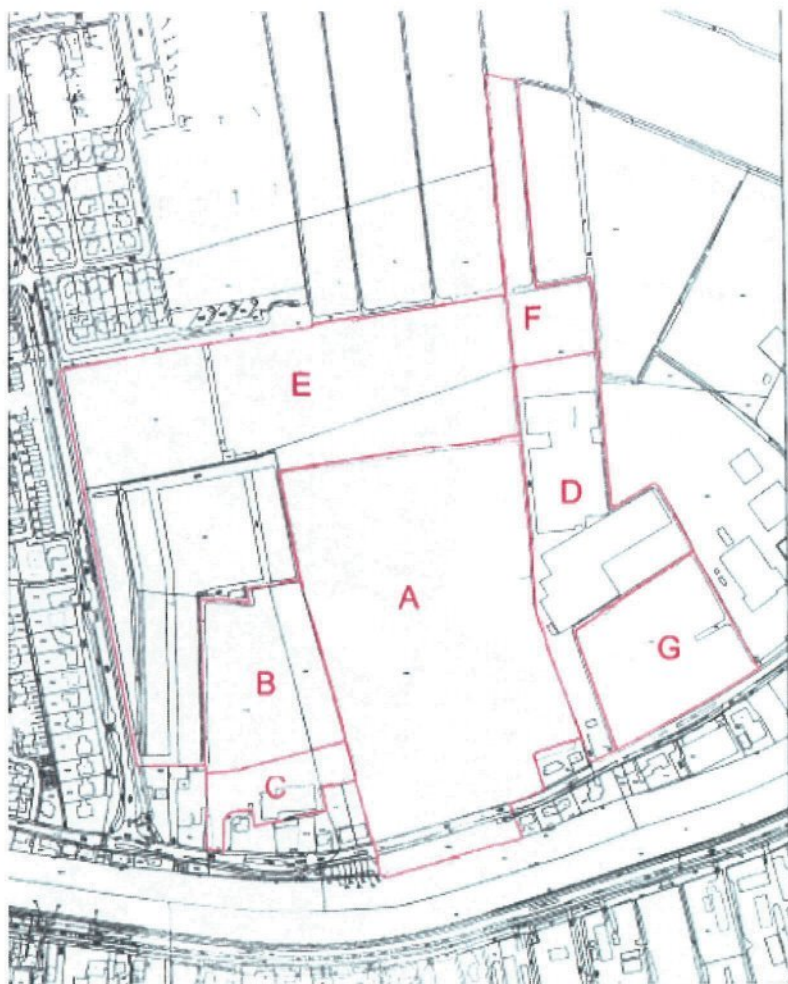
<http://www.noaa.nl/>

Bijlagen

- | | |
|----------|---|
| Afb. 1. | Locatiekaart. |
| Afb. 2. | Plangebied met deelgebieden. |
| Afb. 3. | Plangebied met deelgebieden en boringen. (Bron: Dasselaar 2011) |
| Afb. 4a. | Profiel Zuid-Noord door deelgebied B/C. (Bron: Dasselaar 2011) |
| Afb. 4b. | Profiel Zuid-Noord door deelgebied D. (Bron: Dasselaar 2011) |
| Afb. 5. | Puttenplan. (indicatief) |



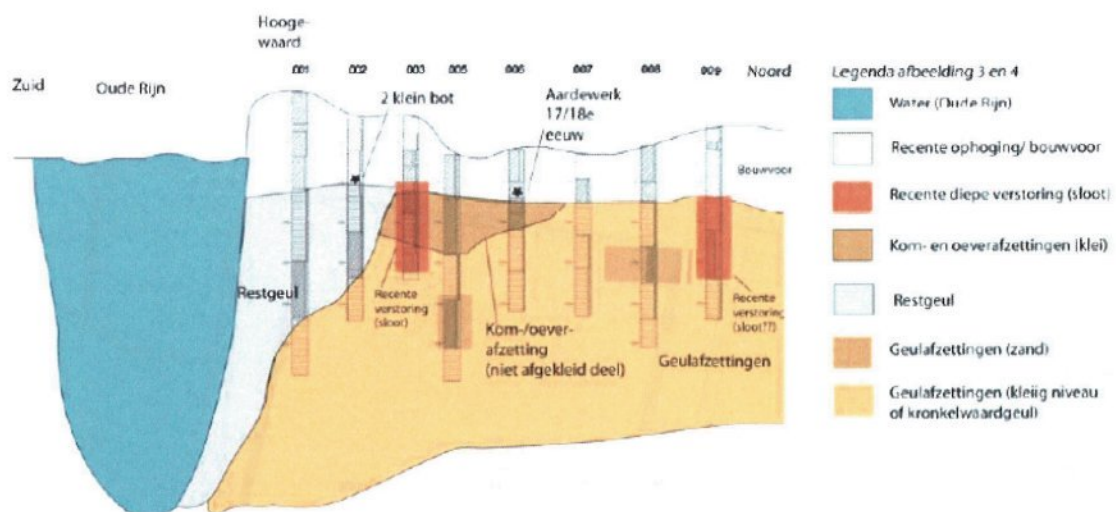
Afb. 1. Locatiekaart.



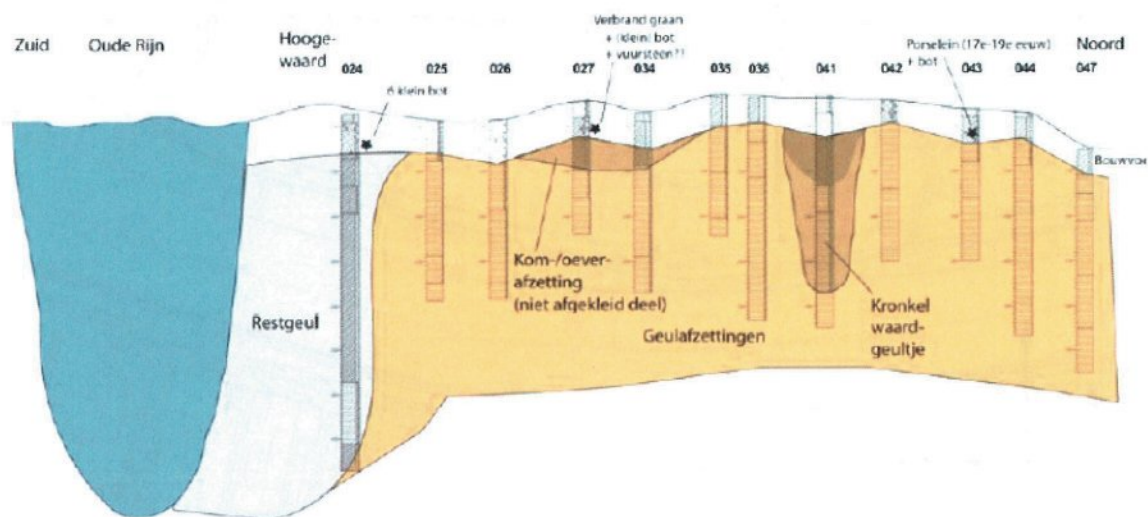
Afb. 2. Plangebied met deelgebieden.



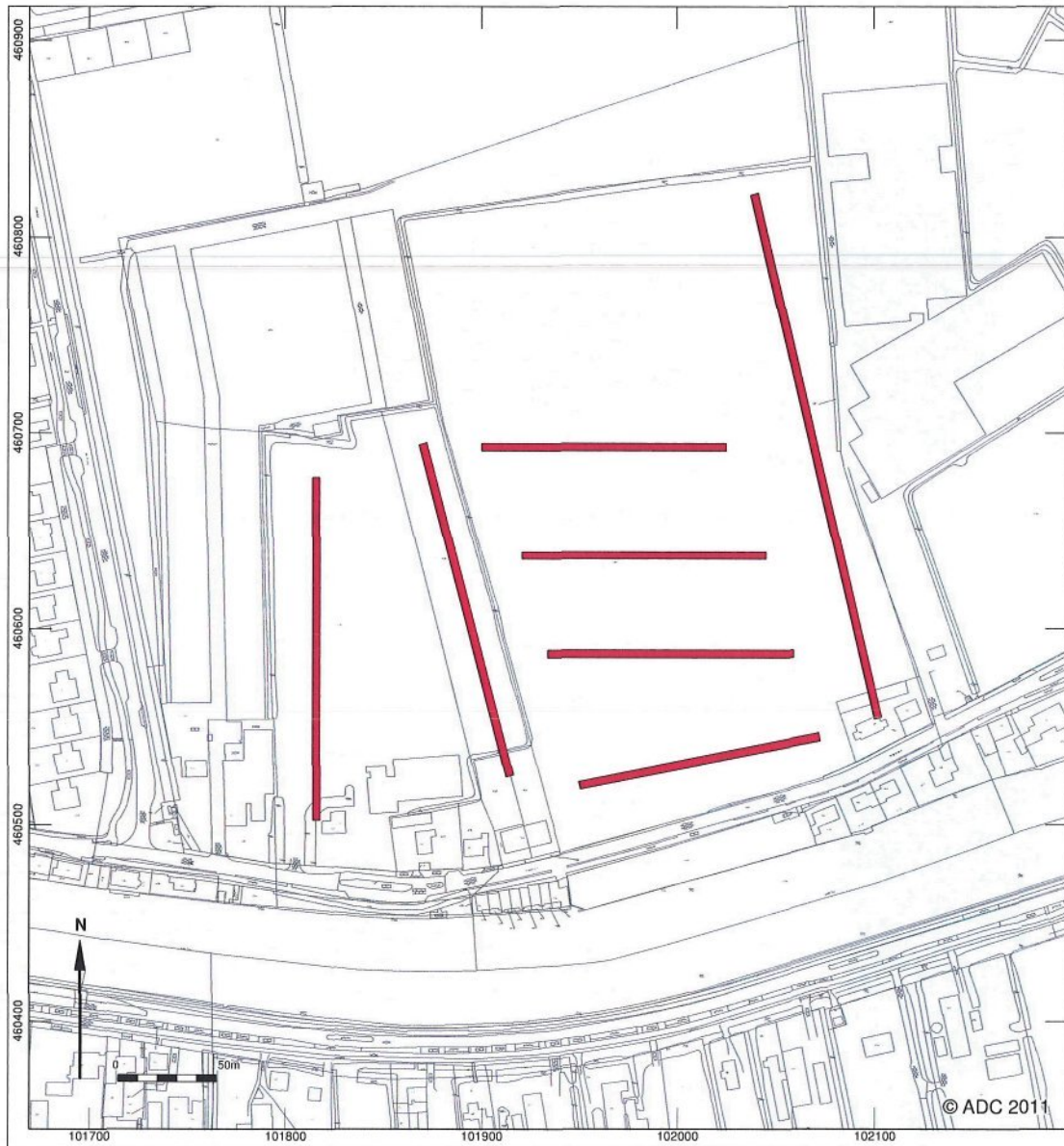
Afb. 3. Plangebied met deelgebieden en boringen. (Bron: Dasselaar 2011)



Afb. 4a. Profiel Zuid-Noord door deelgebied B/C. (Bron: Dasselaar 2011)



Afb. 4b. Profiel Zuid-Noord door deelgebied D. (Bron: Dasselaar 2011)



Afb. 5. Puttenplan (indicatief).