

Achter de Dammebant in Bodegraven

rapport 1529



Bodegraven, Achter de Dammekant

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

X.J.F. Alma en W.K. van Zijverden



Colofon

ADC Rapport 1529

Bodegraven, Achter de Dammekant
Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

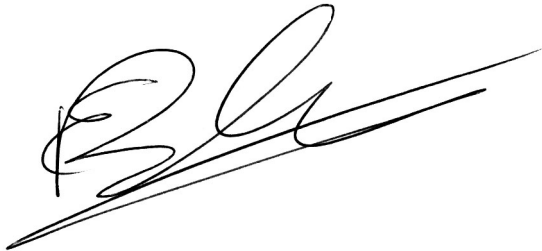
Auteurs: X.J.F. Alma en W.K. van Zijverden
In opdracht van: Gemeente Bodegraven

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, september 2008

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt
worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook
zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend
uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Autorisatie:
E. Blom

ISBN 978-90-6836-519-1

ADC ArcheoProjecten
Postbus 1513
3800 BM Amersfoort
Tel 033 299 8181
Fax 033 299 8180
Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	4
Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Algemeen	7
1.2 Vooronderzoek	7
1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen	7
1.4 Opzet van het rapport	8
2 Methoden	8
3 Resultaten	10
3.1 Fysisch geografisch onderzoek (W.K. van Zijverden)	10
3.2 Sporen en structuren	12
3.3 Vondstmateriaal	13
4 Synthese	13
4.1 Algemeen	13
4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen	13
5 Waardering en selectieadvies	15
Literatuur	15
Lijst van afbeeldingen	15
Lijst van Tabellen	15
Verklarende woordenlijst	16

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	Zuid-Holland
Gemeente:	Bodegraven
Plaats:	Bodegraven
Toponiem:	Achter de Dammekant 16
Kadastrale gegevens:	Niet bekend
Kaartblad:	31 D
	1. 110350/456332
	2. 110382/456283
Coördinaten:	3. 110097/456194
	4. 110128/456230
Projectverantwoordelijke:	X.J.F. Alma
Bevoegd gezag:	Gemeente Bodegraven
Deskundige namens het bevoegd gezag:	R. Proos (Provinciaal Archeoloog Zuid-Holland)
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer	29075
(CIS-code):	
ADC-projectcode:	4108470
Complex en ABR codering:	n.v.t.
Periode(n):	n.v.t.
Geomorfologische context:	Oeverwal en komgebied
NAP hoogte maaiveld:	Westwaarts aflopend van 1,0m -NAP naar 1,8m -NAP
Maximale diepte onderzoek:	1,5 m -MV
Uitvoering van het veldwerk:	9 en 10 juni 2008
Beheer en plaats documentatie:	Provinciaal Archeologisch Depot Zuid-Holland



Samenvatting

Archeologisch onderzoek op de locatie Bodegraven, Achter de Dammekant heeft niet het tracé van de Romeinse weg aan het licht kunnen brengen. Ook andere archeologische waarden ontbreken, vermoedelijk door het aftichelen van het gebied in het verleden.

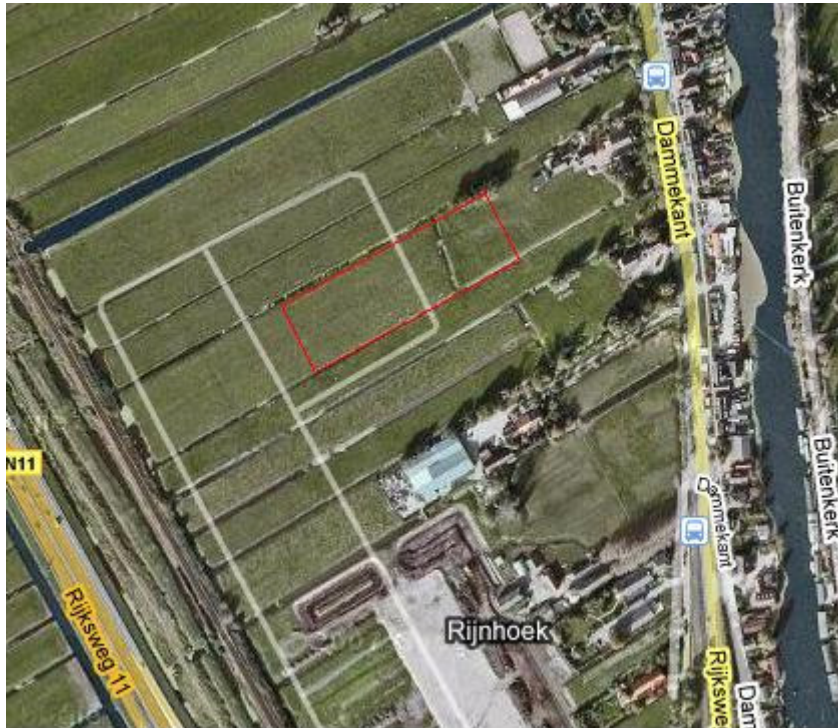
Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek kan aan het plangebied een waarde toegekend worden van “niet behoudenswaardig” voor de archeologie. ADC ArcheoProjecten adviseert de Gemeente Bodegraven dan ook om geen vervolgonderzoek op de locatie te laten plaatsvinden. Wel dient erbij te worden aangemerkt dat op basis van het proefsleuvenonderzoek archeologische waarden niet uitgesloten kunnen worden. Indien tijdens grondwerkzaamheden archeologische resten worden aangetroffen, dan dient dit alsnog te worden gemeld op basis van de Monumentenwet 1988 en de Wet op de Archeologische Monumenten. Het wordt aanbevolen om de uitvoerder van het grondwerk hiervan op de hoogte te stellen.

Uit het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven is naar voren gekomen dat het onderzoeksgebied zich bevindt op de overgang van de oeverwal naar het komgebied. De oeverwal ligt aan de oostzijde van het plangebied. Naar het westen toe gaan de afzettingen over in komgebied. In geen van de aangelegde werkputten zijn sporen aangetroffen. Het vondstmateriaal is uit de bouwvoor afkomstig en kan op zijn vroegst in de 17^{de} en overwegend in de 18^{de} en 19^{de} eeuw gedateerd worden. Uit het fysisch geografisch onderzoek komt naar voren dat het gebied waarschijnlijk is afgeleid. Mogelijk zijn hierdoor archeologische waarden verloren gegaan.

Op basis van het vooronderzoek werd het tracé van de Romeinse weg op de overgang van de oeverwal naar de restgeul verwacht. Het zou goed mogelijk kunnen zijn dat het tracé van de Romeinse weg buiten het onderzochte terrein ligt, op het aangrenzende perceel ten oosten van de onderzoekslocatie. ADC ArcheoProjecten adviseert hiermee rekening te houden bij het opstellen van de verwachtingskaart en het beleidsadviesplan.

Tabel 1. Tijdsduur van de verschillende (pre)historische perioden.

PERIODE	TIJD IN JAREN				
Nieuwe tijd C	1850	na Chr.	-	heden	na Chr.
Nieuwe tijd B	1650	na Chr.	-	1850	na Chr.
Nieuwe tijd A	1500	na Chr.	-	1650	na Chr.
Late-Middeleeuwen B	1250	na Chr.	-	1500	na Chr.
Late-Middeleeuwen A	1050	na Chr.	-	1250	na Chr.
Vroege-Middeleeuwen D	900	na Chr.	-	1050	na Chr.
Vroege-Middeleeuwen C	725	na Chr.	-	900	na Chr.
Vroege-Middeleeuwen B	525	na Chr.	-	725	na Chr.
Vroege-Middeleeuwen A	450	na Chr.	-	525	na Chr.
Romeinse tijd	12	voor Chr.	-	450	na Chr.
IJzertijd	800	voor Chr.	-	12	voor Chr.
Bronstijd	2000	voor Chr.	-	800	voor Chr.
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5300	voor Chr.	-	2000	voor Chr.
Mesolithicum (Midden Steentijd)	8800	voor Chr.	-	4900	voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd)	300.000	voor Chr.	-	8800	voor Chr.



Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied (rood) op de topografische kaart. (Bron: www.maps.google.nl)



1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van de gemeente Bodegraven heeft ADC ArcheoProjecten een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in de vorm van proefsleuven uitgevoerd voor het plangebied Achter de Dammekant 16 (afb. 1), in het kader van de aanleg van een nieuw bedrijventerrein, Rijnhoek. Vooronderzoek (zie §1.2) heeft aangetoond dat zich op deze locatie mogelijk het tracé van de Romeinse weg bevindt. In het onderzoeksgebied is bij het booronderzoek een oeverwal met komgebied aangetroffen. Van de *Limesweg* is bekend dat deze overwegend werd aangelegd op de rand van de zuidelijke oeverwal langs de Rijn. Het booronderzoek kon onvoldoende uitsluiten of de Romeinse weg al dan niet aanwezig zou zijn. Behalve de Romeinse weg konden ook andere sporen uit de Romeinse tijd en eventueel uit de Late Prehistorie verwacht worden (Zie voor periodisering tabel 1). De voorgenomen bouwplannen zouden de eventueel aanwezige archeologische waarden vernietigen, dan wel ernstig beschadigen.

Het onderzoeksgebied heeft een oppervlakte van ca. 1,8 ha en is momenteel in gebruik als grasland. Het onderzoeksgebied maakt deel uit van het plangebied voor het bedrijventerrein Rijnhoek. Dit plangebied heeft een omvang van ca. 12 ha. Het gebied ligt achter de boerderij aan de Dammekant nummer 16. Iets ten westen van het onderzoeksgebied ligt de spoorlijn Leiden - Utrecht. In het gebied zijn vijf proefsleuven aangelegd met een totale oppervlakte van circa 460 m².

Het veldwerk is uitgevoerd op 9 en 10 juni 2008. In die periode zijn de proefsleuven aangelegd en onderzocht conform het Programma van Eisen (PvE), dat door R. Torremans is opgesteld.¹ Dit ontwerp is goedgekeurd door R. Proos van Provincie Zuid-Holland. De vondsten en bijbehorende documentatie die tijdens het IVO zijn verzameld, zijn gedeponneerd in het Provinciaal Archeologisch Depot Zuid-Holland.

Het veldteam bestond uit de volgende personen: X. Alma (projectverantwoordelijke, medior archeoloog), N. Bouma (veldarcheoloog), R. Elmsa (veldtechnicus). De graafmachine en machinist werd geleverd door de firma Tuytel. De bij dit project betrokken fysisch geograaf was W. van Zijverden. Senior archeoloog was E. Blom. Het aardewerk is bestudeerd door N. Jaspers (ArcheoSpecialisten).

De contactpersoon bij de gemeente Bodegraven is de heer P.J. Rouing.

Met dank aan de vrijwilligers A.B. Grol en C.H. Zwaan van de AWN voor hun bijdrage aan het onderzoek.

1.2 Vooronderzoek

In verband met toekomstige ontwikkelingen in het plangebied Rijnhoek is een eerste archeologische inventarisatie naar het onderzoeksgebied uitgevoerd in maart 2008 door RAAP bv.² Dit onderzoek betrof een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. Op basis van het bureauonderzoek geldt een hoge verwachting voor het oostelijke deel van het plangebied en een lage verwachting voor het westelijke deel. Deze verwachting is gebaseerd op de geomorfologie van het gebied. De hoge verwachting is daarbij gerelateerd aan de stroomgordelafzettingen van de Oude Rijn, de lage verwachting aan de komafzettingen.³ De hoge verwachting voor het oostelijke deel is eveneens gebaseerd op de verwachte aanwezigheid van de Romeinse weg. Naast het bureauonderzoek is een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd om zicht te krijgen in de bodemopbouw van het gebied en de mate van intactheid. Tijdens het booronderzoek zijn geen eenduidige aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen en/of sporen in het plangebied. Desondanks kon de aanwezigheid van lokale archeologische resten, waaronder bijvoorbeeld de Romeinse weg, niet uitgesloten worden. Op basis van het vooronderzoek werd dan ook geadviseerd om een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven uit te laten voeren.

1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen

Het IVO in de vorm van proefsleuven heeft tot doel de aard, omvang en kwaliteit (graafheid en conservering) vast te stellen van de vindplaats(en) in het gebied om te komen tot een definitief oordeel over de behoudenswaardigheid ervan. Daarnaast moeten gegevens verkregen worden om hetzij verder archeologisch onderzoek mogelijk te maken, hetzij adequate maatregelen voor behoud en beheer te kunnen treffen.⁴

¹ Torremans 2008, PvE nummer: 08-235.

² Briels 2008.

³ Briels 2008, 8-9.

⁴ Cf. Handboek ROB specificaties, juni 1998



In het PvE zijn verschillende onderzoeksvragen gesteld. Deze worden in dit rapport beantwoord op basis van hetgeen in de proefsleuven is aangetroffen. De volgende onderzoeksvragen zijn in het PvE gesteld:

1. Wat is de aard, conservering/kwaliteit, datering/periodisering en/of ruimtelijke spreiding (zowel horizontaal als verticaal) van de grondsporen?
2. Wat is de aard, conservering/kwaliteit, datering/periodisering en/of ruimtelijke spreiding (zowel horizontaal als verticaal) van de artefacten?
3. Wat is de relatie tussen de grondsporen en artefacten?
4. Wat is de relatie tussen de vindplaats(en) en het natuurlijke milieu?
5. In hoeverre wordt de vindplaats bedreigd door de geplande ontwikkelingen?
6. Is het aangetroffen grind in de geulafzettingen in verband te brengen met de Romeinse weg?
7. In hoeverre is de bodem op de onderzoekslocatie verstoord door afvletten of andere activiteiten?
8. In hoeverre komen de resultaten van het proefsleuvenonderzoek overeen met de resultaten van het bureau- en booronderzoek?
9. Wat is de geologische ondergrond van het wegtracé? Is deze gelegen op de oeverwal of juist op de komafzettingen?
10. Wat is de constructie van de weg? Is er alleen sprake van een grindpakket? Of is er een (houten) fundering in de ondergrond (funderingspalen) of juist in de vorm van een bekisting aangebracht? Zijn er bermgreppels langs het tracé aanwezig?
11. Hoe verhoudt de constructie van de weg zich tot elders in Zuid-Holland gedocumenteerde wegen uit de Romeinse tijd?
12. Is de weg op basis van houtvondsten ook dendrochronologisch te onderzoeken? Zo ja, wat is de datering van de constructie van de weg? Aan welke Romeinse keizer is de constructie toe te schrijven?
13. Zijn er (aanwijzingen voor) begravingen of crematies langs het wegtracé aangetroffen?
14. Zijn er (aanwijzingen voor) wachtposten, herbergen, laad- en loskades of nederzettingen langs het wegtracé aangetroffen?

1.4 Opzet van het rapport

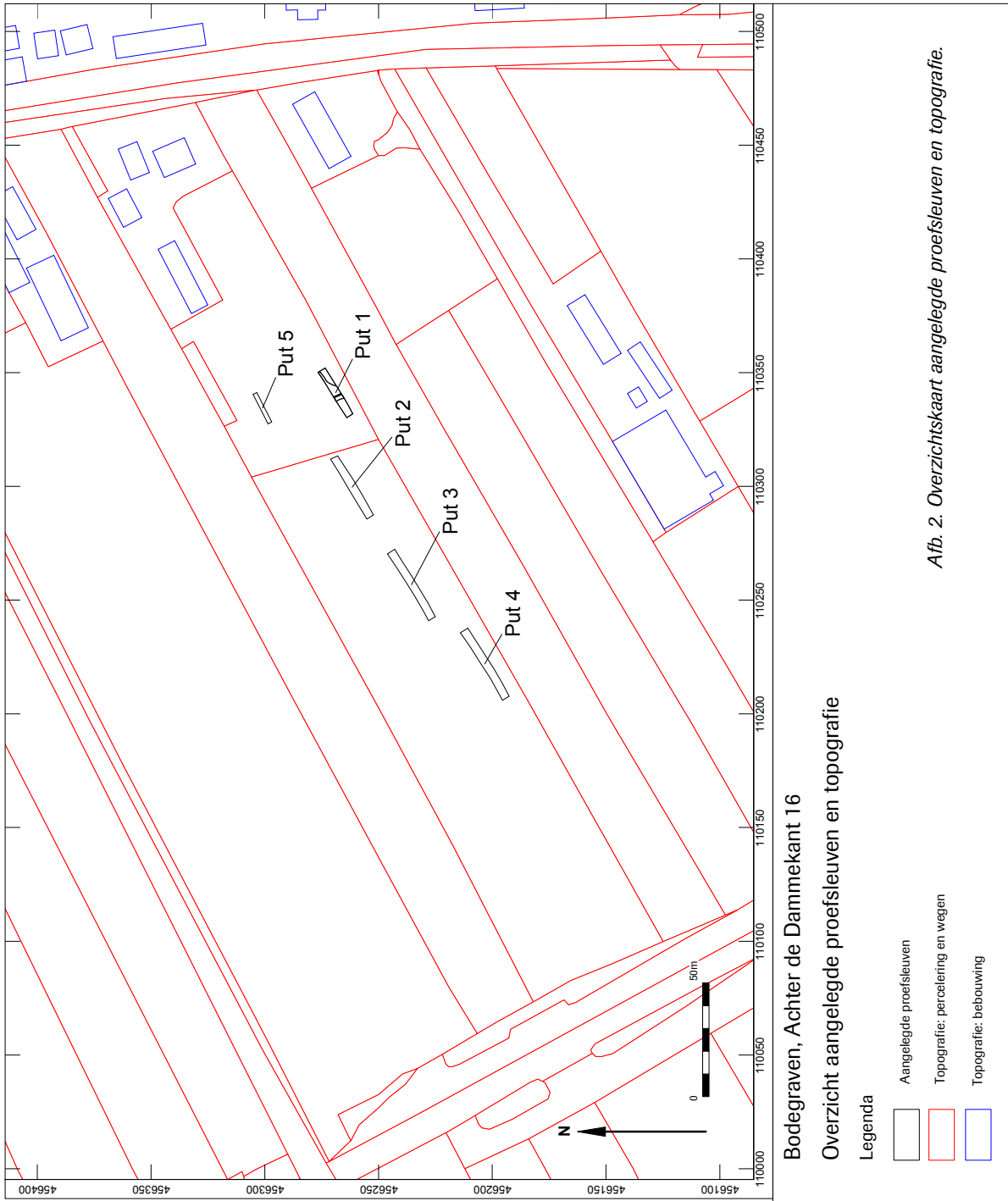
Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 3.1 -specificatie VS05). In dit rapport worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd, waarna de eerste conclusies volgen.

Na de samenvatting en dit inleidende hoofdstuk volgt een omschrijving van de onderzoeksmethoden in hoofdstuk 2. Vervolgens zullen de verschillende deelonderzoeken aan de orde komen. Allereerst zullen in hoofdstuk 3 de resultaten van het veldonderzoek aan bod komen, onderverdeeld in het fysisch geografisch onderzoek, de uitwerking van de aangetroffen sporen en structuren en een beschrijving van het vondstmateriaal. Vervolgens zal in hoofdstuk 4 worden ingegaan op de synthese bestaande uit een algemene beschrijving van de onderzoeksresultaten en de beantwoording van de onderzoeksvragen. In hoofdstuk 5 volgt de waardering en het selectieadvies.

2 Methoden

Het onderzoek is uitgevoerd conform de KNA 3.1 en het PvE.⁵ Tijdens het IVO zijn vijf proefsleuven (of putten) aangelegd, waarvan vier volgens het vooraf vastgestelde puttenplan en één als extra proefsleuf (afb. 2). De putten hadden een noordoost zuidwest oriëntatie en lagen daarmee haaks op de veronderstelde oeverwal. De vier volgens puttenplan aangelegde proefsleuven lagen in elkaars verlengde, weliswaar iets verspringend. Ten opzichte van het Programma van Eisen is één werkput (werkput 2) iets ingekort in verband met een aanwezige sloot en één proefsleuf (werkput 1) iets uitgebreid, aangezien deze zich in het gebied met de hoogste verwachting (oeverwal) bevond. Aangezien in werkput 1 een restant van de oeverwal is aangetroffen is iets ten noorden van deze put een vijfde (extra) werkput aangelegd op eveneens een hoger gelegen gedeelte in het weiland. Dit om zicht te krijgen op de ontwikkeling van de oeverwal en om eventuele sporen of artefacten te kunnen opsporen. De vier proefsleuven volgens puttenplan hadden een breedte van 4 m en een lengte variërend tussen de 25 en 35 m. De vijfde proefsleuf was 15 bij 2 m.

⁵ Torremans 2008.





De werkputten zijn machinaal aangelegd met een graafmachine met gladde bak en schaaftak. Tot aan de onderzijde bouwvoor is laagsgewijs verdiept met de gladde bak, vervolgens is het vlak met behulp van de schaaftak opgeschaafd. Na aanleg van het vlak is deze gefotografeerd. Vervolgens is de werkput ingemeten met behulp van een *robotic Total Station*. Tevens zijn daarbij de waterpashoogtes bepaald. Gezien het ontbreken van sporen in de werkputten zijn er geen coupes gezet. Zowel het vlak als de stort zijn met een metaaldetector onderzocht. De vlak- en aanlegvondsten zijn verzameld in vakken van 5 x 4 m. Er zijn geen puntvondsten ingemeten.

Alleen in werkput 1 is een tweede vlak aangelegd. Dit om uit te sluiten dat zich onder het eerste vlak nog een tweede archeologisch niveau zou kunnen bevinden. In twee werkputten (1 en 2) zijn verdiepte profielen aangelegd om de bodemopbouw te kunnen bestuderen. In werkputten 3 en 4 werd volstaan met een drietal profielkolommen per werkput, aangezien de bodemopbouw overeenkomstig was met die in werkput 2. De profielen zijn gefotografeerd en getekend. Vervolgens zijn ze beschreven door een fysisch geograaf.

3 Resultaten

3.1 Fysisch geografisch onderzoek (W.K. van Zijverden)

In het kader van de aanleg van een industrieterrein zijn enkele proefsleuven gegraven in de gemeente Bodegraven. Doel van deze proefsleuven is om vast te stellen of er sprake is van de aanwezigheid van een Romeinse weg. Op basis van het vooronderzoek werd verwacht dat er sprake was van oever- en restgeulafzettingen van de Oude Rijn. In de bouwvoor is tijdens het vooronderzoek op meerdere plaatsen grind aangetroffen. Op basis van deze gegevens en de ligging tussen Bodegraven en Zwammerdam werd verwacht dat hier mogelijk restanten van de Romeinse *limesweg* aanwezig zouden kunnen zijn in de ondergrond. Tijdens het onderzoek is op twee plaatsen een verdiept profiel aangelegd om vast te stellen wat de aard van de ondergrond is.

Voor het onderzoeksgebied is helaas geen gedetailleerde kaart beschikbaar. Het terrein valt net ten noorden van de kaart van Brouwer en ten zuiden van de kaart van Haalebos.⁶ Het volledige terrein wordt door Van Dinter in de oeverzone van de Oude Rijn geplaatst. Het meest oostelijke deel zou volgens haar interpretatie op de meandergordel gelegen moeten zijn.⁷ Op basis van het vooronderzoek is een landschappelijk kaartje gemaakt waarin een zone met geulafzettingen, oeverafzettingen en komafzettingen worden onderscheiden. Op basis van de beschrijvingen is het niet duidelijk welke afzettingen waarom worden geïnterpreteerd als geulafzettingen. Hetzelfde geldt voor de oever- en komafzettingen. De beschrijvingen van de boringen maken wel duidelijk dat de samenstelling van de ondergrond op korte afstanden sterk varieert. Om die reden is op twee plaatsen het profiel over een grotere afstand verdiept om zeker te zijn dat er geen sprake is van een afgedekt Romeins landschap. Tenslotte zijn tijdens het booronderzoek geen vegetatiehorizonten aangetroffen hetgeen de veronderstelling dat het terrein is afgekleid onderschrijft. Daar waar terreinen langs de Oude Rijn niet of slechts ten dele zijn afgekleid zijn deze namelijk doorgaans wel aanwezig.⁸

In de meest westelijke put (put 4) is sprake van een pakket zwak tot sterk kleiig veen dat erosief wordt afgedekt door een dun pakket kalkloze zwak siltige klei. In het veen komt veel liggend hout (stammetjes) voor op de overgang naar de klei. In het vlak komen verschillende plekken voor die kleiiger zijn. Het beeld in put 3 is identiek. In put 2 is aan de oostzijde een profiel gemaakt.

De basis van het profiel bestaat uit een kalkrijke matig tot ongeconsolideerde matig siltige klei. Deze bevat veel hout en is op het oog horizontaal gelaagd. De top van dit pakket is erosief afgedekt door een pakket klei dat wordt gekenmerkt door het voorkomen van veel liggend hout met een consequent gelijke diameter. Wortelhout ontbreekt. Dit pakket is erosief afgedekt door een pakket sterk humeuze zwak siltige klei. Deze klei is wel gerijpt en bevindt zich in de oxred zone. Zowel dit pakket als het onderliggende pakket worden doorsneden en zijn erosief afgedekt met een pakket matig siltige klei. Deze klei is kalkloos en schuin gelaagd. De klei bevat bandjes met fijn verdeeld organisch materiaal (m.n. takjes en schors) die de gelaagdheid accentueren. Het gehele pakket is afgedekt met een kalkloos pakket gerijpte zwak siltige klei.

⁶ Van Dinter in prep.

⁷ Van Dinter in prep.

⁸ Referentie Leiderdorp Munnikkenpolder, Oegstgeest Rijnfront.



Afb. 3. Overzicht profielopbouw werkput 1.

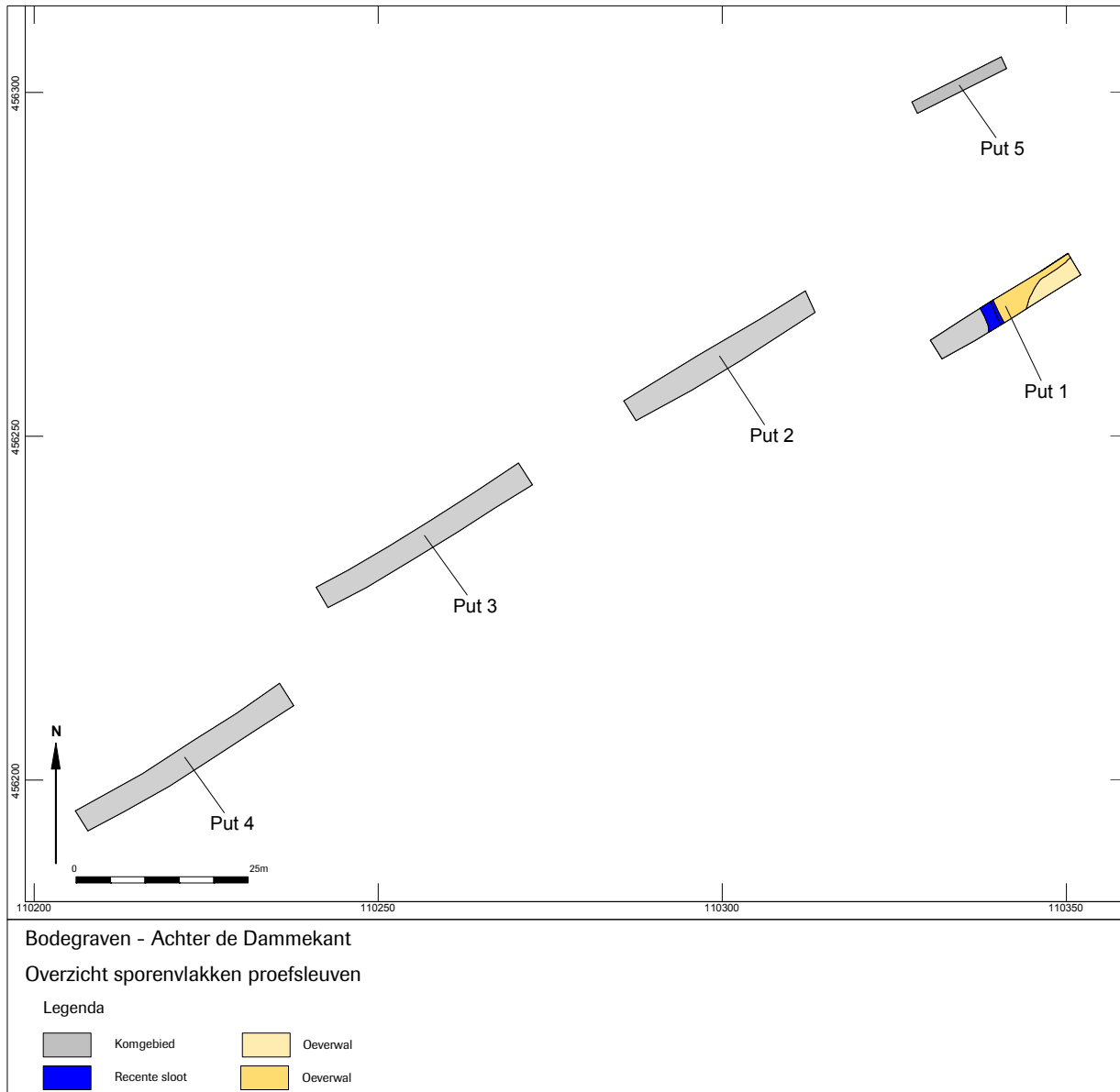
Op basis van de horizontale gelaagdheid en de beperkte mate van consolidatie zijn de afzettingen aan de basis geïnterpreteerd als komafzettingen. De daarboven gelegen delen zijn op basis van het voorkomen van insnijdingen geïnterpreteerd als gevormd door relatief snel stromend water. Ook de aard van de gelaagdheid wijst hierop. Het ontbreken van een zand- of siltbandje aan de basis wijst erop dat het water ten tijde van het uitslijten van de geul weinig tot geen sediment heeft bevat. Deze afzettingen zijn ook aangetroffen bij de opgraving Munnikenpolder bij Leiderdorp.⁹ In principe kunnen de afzettingen worden geïnterpreteerd als komafzettingen met dien verstande dat moet worden opgemerkt dat diverse waterstroompjes zich hebben ingesneden in onderliggend sediment.

Put 1 kent een geheel andere opbouw (afb. 3.). Ook hier is het vlak verdiept teneinde een duidelijk profiel te verkrijgen. De basis van het profiel bestaat uit een horizontaal gelamineerde matig gerijpte sterk humeuze zwak siltige klei. Deze bevat veel botanische resten met name takjes en schors. Daarop bevindt zich een kalkloze matig siltige klei. Naar boven toe gaat deze abrupt over in een pakket sterk tot uiterst siltige klei. Deze klei is volledig gerijpt horizontaal gelamineerd. In de klei komen plaatselijk mollusken voor. Deze zijn sterk gefragmenteerd en aangetast als gevolg van oplossing. Centraal in het profiel is er sprake van een insnijding die is opgevuld met een kalkloze zwak siltige klei.

Het bovenste deel van het profiel is op basis van de rijping, kalkgehalte en sedimenttype geïnterpreteerd als overafzettingen van de Oude Rijn. De twee pakketten daaronder zijn geïnterpreteerd als komafzettingen.

Op het terrein is geen enkele aanwijzing gevonden voor een weg of exploitatie van het gebied in de Romeinse tijd. Het terrein is vermoedelijk behoorlijk afgekleid. Daar waar het sediment kalkrijk is begint de kalkrijkdom direct onder de relatief dunne bouwvoor. Daarnaast ontbreekt het gebruikelijke "fining upwards" traject en is gelaagdheid vrijwel direct onder de bouwvoor zichtbaar. Op basis van het huidige onderzoek is niet uit te sluiten dat een eventuele weg oostelijker op de oever gelegen is. Een westelijker ligging kan op basis van het huidige onderzoek echter ook niet worden uitgesloten.

⁹ Blom, Roessingh in druk.



Afb. 4. Overzicht sporenvlakken van proefsleuven.

3.2 Sporen en structuren

In geen van de aangelegde werkputten zijn sporen aangetroffen (afb. 4.). In werkput 1 was er sprake van een restant van de oeverwal. Halverwege de werkput was de overgang van de oeverwal naar het komgebied zichtbaar. Deze overgang zal een geleidelijk karakter hebben gehad. Werkput 1 is in twee vlakken aangelegd. Voor de proefsleuven 2, 3 en 4 geldt dat de bodemopbouw bestond uit komafzettingen. In deze komafzettingen was verspoeld hout afgezet. In geen van deze drie werkputten zijn sporen aangetroffen. Werkput 5 is aangelegd om inzicht te verkrijgen in de ligging van de oeverwal. In de werkput werd geen gelaagdheid aangetroffen die wees op de aanwezigheid van oeverafzettingen. Het is goed mogelijk dat de oeverwal een noord zuid oriëntatie heeft gehad, waardoor deze in werkput 5 net niet meer is aangesneden.

Behalve het ontbreken van sporen, was er eveneens nauwelijks sprake van vondstmateriaal. De enige vondsten die verzameld konden worden, waren afkomstig uit de bouwvoor. Dit vondstmateriaal laat een vroegste datering zien in de 17^{de} eeuw en is overwegend 18^{de} - / 19^{de} -eeuws.



3.3 Vondstmateriaal¹⁰

Uit de bouwvoor zijn bij aanleg van het vlak verspreid over het terrein enkele stuks aardewerk verzameld. Dit aardewerk bestond uit witbakkend aardewerk uit de 17^{de} eeuw, roodbakkend uit de 18^{de} en 19^{de} eeuw en steengoed kruikfragmenten uit eveneens de 18^{de} / 19^{de} eeuw. Tevens werd er een scherp industrieel wit gevonden (19^{de} eeuw) en een fragment van een Goudse pijp uit de 18^{de} eeuw. Geen van de vondsten is relateerbaar aan sporen.

4 Synthese

4.1 Algemeen

De verwachtingen die op grond van het vooronderzoek zijn gesteld, kunnen op basis van het huidige onderzoek worden aangepast. Tijdens het veldonderzoek zijn geen sporen van de veronderstelde Romeinse weg aangetroffen. Ook andere sporen uit de Romeinse tijd of andere periodes ontbraken. Er is nauwelijks vondstmateriaal aangetroffen. Het materiaal dat verzameld is kan op zijn vroegst gedateerd worden in de 17^{de} en overwegend in de 18^{de} en 19^{de} eeuw. Het ontbreken van sporen en vondstmateriaal kan mogelijk verklaard worden doordat het terrein vermoedelijk is afgeleid.

De mogelijkheid dat de Romeinse weg verder oostwaarts op de oeverwal heeft gelegen kan niet worden uitgesloten. Dit gebied viel buiten de grenzen van het huidige onderzoek. Ook een westelijkere ligging kan niet uitgesloten worden.

4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen die in het Programma van Eisen zijn gesteld zullen hier worden beantwoord op basis van de bevindingen van het proefsleuvenonderzoek.

1. Wat is de aard, conservering/kwaliteit, datering/periodisering en/of ruimtelijke spreiding (zowel horizontaal als verticaal) van de grondsporen?
- Tijdens het veldonderzoek zijn geen grondsporen aangetroffen. In het gebied is vermoedelijk sprake geweest van het afkleiën van de bovenlaag. Eventuele sporen zouden hiermee verloren kunnen zijn gegaan.
2. Wat is de aard, conservering/kwaliteit, datering/periodisering en/of ruimtelijke spreiding (zowel horizontaal als verticaal) van de artefacten?
- De verzamelde vondsten zijn allen afkomstig uit de bovenste laag, de bouwvoor. Het vondstmateriaal bestaat uit enkele aardewerkscherven, waaronder witbakkend, roodbakkend en steengoed. Het materiaal kan overwegend in de 18^{de} en 19^{de} eeuw gedateerd worden. Eén scherp was vroeger (17^{de}-eeuws). Qua ruimtelijke spreiding is er geen sprake van vondstconcentraties. De conservering / kwaliteit van het vondstmateriaal was redelijk tot goed.
3. Wat is de relatie tussen de grondsporen en artefacten?
- Gezien het ontbreken van sporen valt er geen directe relatie te leggen tussen de sporen enerzijds en de artefacten anderzijds.
4. Wat is de relatie tussen de vindplaats(en) en het natuurlijke milieu?
- Het grootste deel van het gebied lag in de komafzettingen. In dit deel zijn geen sporen aangetroffen, mogelijk door het afkleiën van de grond. Aan de oostzijde van het onderzoeksgebied was nog een restant van de oeverwal aanwezig. Echter, de opbouw liet zien dat daar eveneens sprake was van het vergraven van de bovenzijde. Ook ter plaatse van de oeverwal zijn geen sporen aangetroffen.
5. In hoeverre wordt de vindplaats bedreigd door de geplande ontwikkelingen?
- Niet. Gezien het ontbreken van een vindplaats is er ook geen sprake van bedreiging door geplande ontwikkelingen.
6. Is het aangetroffen grind in de geulafzettingen in verband te brengen met de Romeinse weg?
- Tijdens het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven is slechts een beperkte hoeveelheid grind aangetroffen. Het grind is alleen aangetroffen in de bouwvoor.

¹⁰ Determinatie aardewerk door N. Jaspers (ArcheoSpecialisten).



Daarbij was er geen sprake van concentraties aan grind die mogelijk in verband zouden kunnen worden gebracht met de Romeinse weg.

7. In hoeverre is de bodem op de onderzoekslocatie verstoord door afvletten of andere activiteiten?
 - De bodemopbouw doet vermoeden dat er sprake is van het afkleien van het plangebied. Een belangrijke indicatie daarvoor is het ontbreken van een vegetatiehorizont die op basis van bodemprofielen in vergelijkbare omgevingen wel verwacht kan worden.
8. In hoeverre komen de resultaten van het proefsleuvenonderzoek overeen met de resultaten van het bureau- en booronderzoek?
 - Op basis van het booronderzoek was de verwachting dat centraal in het onderzoeksgebied (proefsleuf 2 en 3) een oeverwal aanwezig zou zijn met aan de westzijde komafzettingen (proefsleuf 4) en aan de oostzijde geulafzettingen (proefsleuf 1). Dit beeld kan op basis van het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven aangepast worden. De oeverwal werd alleen in werkput 1 aangetroffen met de komafzettingen ten westen ervan (werkput 2, 3 en 4). De restgeul ligt vermoedelijk verder oostwaarts buiten het onderzoeksterrein. Op basis van het bureauonderzoek werd de aanwezigheid van de Romeinse weg verwacht. Deze verwachting was gebaseerd op de gebruikelijke ligging van het tracé op de overgang van de oeverwal naar de restgeul. Op basis van het proefsleuvenonderzoek blijkt het onderzoeksgebied zich te bevinden op de westelijke zijde van de oeverwal en de komafzettingen. Tevens lijkt het terrein afgekleid te zijn. Tijdens het onderzoek zijn geen indicaties gevonden voor de aanwezigheid van de Romeinse weg. In het onderzoeksgebied zijn geen sporen aangetroffen. In of onder de bouwvoor zijn geen grindconcentraties gevonden die met de weg in verband kunnen worden gebracht en ook Romeins vondstmateriaal ontbreekt. De vraag of de weg aanwezig is geweest kan niet beantwoord worden. Mogelijk zijn sporen van de weg verloren gegaan met het afkleien van het gebied. Mogelijk heeft de weg verder oostwaarts gelopen (zoals werd verondersteld op de overgang van de oeverwal naar de restgeul) en zou deze nog aanwezig kunnen zijn op het aangrenzende perceel.
9. Wat is de geologische ondergrond van het wegtracé? Is deze gelegen op de oeverwal of juist op de komafzettingen?
 - Tijdens het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven is geen wegtracé aangetroffen.
10. Wat is de constructie van de weg? Is er alleen sprake van een grindpakket? Of is er een (houten) fundering in de ondergrond (funderingspalen) of juist in de vorm van een bekisting aangebracht? Zijn er bermgreppels langs het tracé aanwezig?
 - Idem.
11. Hoe verhoudt de constructie van de weg zich tot elders in Zuid-Holland gedocumenteerde wegen uit de Romeinse tijd?
 - idem.
12. Is de weg op basis van houtvondsten ook dendrochronologisch te onderzoeken? Zo ja, wat is de datering van de constructie van de weg? Aan welke Romeinse keizer is de constructie toe te schrijven?
 - idem
13. Zijn er (aanwijzingen voor) begravingen of crematies langs het wegtracé aangetroffen?
 - Nee, er zijn geen begravingen of crematies aangetroffen in de tijdens het veldonderzoek aangelegd werkputten. Ook het vondstmateriaal uit de bouwvoor wijst niet op de aanwezigheid van Romeinse sporen.
14. Zijn er (aanwijzingen voor) wachtposten, herbergen, laad- en loskades of nederzettingen langs het wegtracé aangetroffen?
 - Nee, tijdens het onderzoek zijn geen sporen aangetroffen. Het ontbreken van sporen en de afwezigheid van Romeins aardewerk onder het aangetroffen vondstmateriaal maakt de aanwezigheid van bovengenoemde structuren niet waarschijnlijk. Daarbij dient wel te worden aangemerkt dat het gebied vermoedelijk afgekleid is, waarmee eventuele sporen verloren kunnen zijn gegaan.



5 Waardering en selectieadvies

Indien er sprake is van een vindplaats vindt de waardestelling ervan plaats zoals voorgeschreven is in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1, specificatie VS06). Dit gebeurt op drie niveaus: belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit. Aangezien er bij het huidige onderzoek sporen noch archeologisch relevant vondstmateriaal is aangetroffen, is er ook niet sprake van een vindplaats. Daarom is de voorgeschreven waardestelling niet toepasbaar op het onderzoeksgebied. Gezien het ontbreken van een vindplaats kan het onderzoeksgebied gezien worden als “niet behoudenswaardig” voor de archeologie. ADC ArcheoProjecten adviseert op deze locatie geen vervolgonderzoek uit te laten voeren. Wel dient te worden aangemerkt dat op basis van het vooronderzoek archeologische waarden niet kunnen worden uitgesloten. Indien tijdens grondwerkzaamheden archeologische resten worden aangetroffen, dan dient dit alsnog te worden gemeld op basis van de Monumentenwet 1988 en de Wet op de Archeologische Monumenten. Het wordt aanbevolen om de uitvoerder van het grondwerk hiervan op de hoogte te stellen.

Daarnaast adviseert ADC ArcheoProjecten om voor de archeologische verwachtingskaart en daarmee samenhangend de beleidsadvieskaart rekening te houden met de mogelijke ligging van de Romeinse weg op het aangrenzende perceel ten oosten van de onderzoekslocatie. Immers, afgaande op de opgedane kennis wordt het tracé van de weg verwacht op de overgang van de oeverwal naar de restgeul. Deze overgang bevindt zich mogelijk ter hoogte van het aangrenzende perceel. Wel moet er rekening mee worden gehouden dat de verstoringsgraad hoog is door afkleien van het gebied.

Literatuur

Bedeaux, D.G., 2004: Plangebied bedrijventerrein Rijnhoek, gemeente Bodegraven; een inventariserend archeologisch onderzoek (verkenning en kartering) en onderzoek Romeinse weg. RAAP-rapport 1018. Amsterdam.

Blom, E. & W. Roessingh, in druk: Aan de rand van het Romeinse Rijk. ADC Rapport, Amersfoort.

Briels, I.R.P.M., 2008: Plangebied Dammekant 16, gemeente Bodegraven; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek. RAAP-notitie 2605. Weesp.

Dinter, M. van, in prep.: Limesonderzoek in het kader van Oogst van Malta: Een Duurzame grens; aanleg en onderhoud van de Limes in de Rijn-Maas delta. Het fysieke landschap.

Enckevoort, H. van & W.K. Vos, 2006: De Limes: een natte grens dwars door Nederland. NOaA hoofdstuk 19 (versie1.0), www.noaa.nl

Torremans, R., 2008: Programma van Eisen: Bodegraven – Achter de Dammekant 16, gemeente Bodegraven. PvE-nummer 08-235. Amersfoort.

Lijst van afbeeldingen

Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied op de topografische kaart.

Afb. 2. Overzichtskaart aangelegde proefsleuven en topografie.

Afb. 3. Overzicht profielopbouw werkput 1.

Afb. 4. Overzicht sporenvlakken van proefsleuven.

Lijst van Tabellen

Tabel 1. Tijdsduur van de verschillende (pre)historische perioden.

Tabel 2. Scoretabel waardestelling (naar KNA, versie 3.1).



Verklarende woordenlijst

Aftichelen / afvletten Afgraven van klei voor de kleiverwerkende industrie.

Antropogene sporen Alle immobiele sporen van menselijke oorsprong, variërend van paalgaten of fosfaatvlekken tot muurresten.

AMK Archeologische Monumentenkaart geeft een overzicht van gewaardeerde archeologische terreinen in vier categorieën: 1) Archeologische waarde, 2) Hoge archeologische waarde, 3) Zeer hoge archeologische waarde en 4) Zeer hoge archeologische waarde beschermd. De AMK is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van de RACM en de provincies en wordt beheerd door de RACM.

Archeologische indicatoren Indicatief archeologisch materiaal dat bij (boor)onderzoek een aanwijzing kan zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van een archeologische vindplaats.

Archis Archeologisch Informatie Systeem. Dit door de RACM beheerde systeem bevat informatie over o.a. onderzoeksmeldingen, vondstmeldingen, waarnemingen, complexen en monumenten.

¹⁴C Koolstof (radioactieve isotoop), gebruikt voor datering.

CIS Het landelijke registratienummer ten behoeve van archeologisch onderzoek, uitgegeven door het Centraal Informatiesysteem.

Conservering De mate waarin grondsporen, anorganische (aardewerk, vuursteen, metaal, glas etc.) en organische archeologische resten (bot, zaden, hout etc.) bewaard zijn gebleven.

Ensemblewaarde De meerwaarde die aan een vindplaats wordt toegekend op grond van de mate waarin sprake is van een landschappelijke en/of archeologische context.

Ex situ niet ter plaatse. Aanduiding die wordt gebruikt om aan te geven of grondsporen en / of artefacten zich niet meer op de oorspronkelijke plaats in de bodem bevinden. Behoud ex situ is het bewaren van de archeologische informatie door definitief onderzoek (opgraven, documenteren en registreren).

Gaafheid De mate van (fysieke) verstoring van de bodem en/of de (eventueel aanwezige) archeologische waarden, zowel in verticale zin (diepte) als in horizontale zin (omvang)

Herinneringswaarde De herinnering die een archeologisch monument oproept over het Verleden.

IKAW Indicatieve kaart van archeologische waarden, een door de RACM geproduceerde kaart op landelijk niveau met de verwachte relatieve of absolute dichtheid van (bepaalde) archeologische verschijnselen in de bodem.

IVO Inventariserend Veld Onderzoek. Het verwerven van (extra) informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een onderzoeksgebied, als aanvulling op en toetsing van de archeologische verwachting, gebaseerd op het bureauonderzoek middels waarnemingen in het veld.

Informatiewaarde De betekenis van een monument als bron van kennis over het verleden. De informatiewaarde wordt bepaald door de mate waarin (een opgraving van) het monument een bijdrage kan leveren aan nieuwe kennisvorming over het verleden.

In situ Achtergebleven op exact de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponneerd, weggegooid of verloren. Behoud in situ is het behouden van archeologische waarden in de bodem.

KNA Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.

NAP Normaal Amsterdams Peil (=officieel peilmerk).

PVA Plan van Aanpak. Een door de opdrachtnemer op te stellen plan voor de uit te voeren werken waarmee beoogd wordt aan de vereisten zoals geformuleerd in het Programma van Eisen en/of het ontwerp te voldoen. Ook wordt hierin een voorstel gedaan voor de werkwijze waarmee de in het Programma van Eisen en/ of ontwerp geformuleerde resultaatsverwachtingen bereikt kunnen worden.

PvE Programma van Eisen. Het PvE is een door een bevoegde overheid opgesteld of bekrachtigd document dat de probleem- en doelstelling van de te verrichten werkzaamheden van de vindplaats geeft en de daaruit af te leiden eisen formuleert met betrekking tot het uit te voeren werk.

RACM Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurhistorie en Monumentenzorg, tot eind 2006 de ROB, Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek.

Representativiteit De mate waarin een bepaald type vindplaats typerend is voor een periode dan wel een gebied.

RTS / robotic Total Station. Hiermee worden vlakken direct digitaal ingemeten.

Schoonheid De esthetisch-landschappelijke waarde van een archeologisch monument, die vooral in zichtbaarheid tot uiting komt.

Selectieadvies Archeologisch inhoudelijk advies over de behoudenswaardigheid van een vindplaats. Dit wordt opgesteld aan de hand van de waarderingcriteria.

Zeldzaamheid De mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied.