

Rietveld 40 te Woerden

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

M.C.J. Bot



CONCEPT

Colofon

ADC Rapport **"Volgt in definitieve rapport"**

"Rietveld 40 te Woerden"

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

■■■■■■■■■■

In opdracht van: ■■■■■■■■■■

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

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, juni 2022

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.



ISSN 1875-1067

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

Inhoudsopgave.

Colofon	2
Inhoudsopgave.	3
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	9
3 Resultaten	10
3.1 Fysisch geografisch onderzoek	10
3.2 Sporen en structuren	11
4 Synthese	12
4.1 Algemeen	12
4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen	13
5 Waardering en selectieadvies	14
5.1 Selectieadvies	14
Literatuur	15
Lijst van afbeeldingen	15
Lijst van tabellen	15
Bijlage 3.1 Sporenlijst	16
Verklarende woordenlijst	17
Afkortingen in de database	19

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	Utrecht
Gemeente:	Woerden
Plaats:	Woerden
Toponiem:	"Rietveld 40"
Kaartblad:	31D
Coördinaten:	"NW: 118.574" / 455.967 "ZO: 118.624" / 455.867 "NO: 118.625" / 455.957 "ZW: 118.558" / 455.863

Projectverantwoordelijke:	[REDACTED]
Bevoegde overheid:	"Gemeente Woerden"
Deskundige namens de bevoegde overheid:	[REDACTED]
Goedkeuring rapport door bevoegde overheid:	nog niet bekend
Archiszaaknummer:	5270446100
ADC-projectcode:	000209
Complex en ABR codering:	Geen (XXX)
Periode(n):	Geen
KNA versie:	4.1
Geomorfologische context:	"Rivierkom-en oeverafzettingen"
NAP hoogte maaiveld:	"0,2 - 0,07 m -NAP"
Maximale diepte onderzoek:	"0,9 - 1 m -NAP"
Uitvoering van het veldwerk:	20 juni 2022
Beheer en plaats documentatie:	"Volgt in definitieve rapport"



Samenvatting

Op 20 juni 2022 heeft ADC ArcheoProjecten in opdracht van [REDACTED] een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd op de locatie Rietveld 40 te Woerden. Tijdens dit onderzoek zijn twee proefsleuven aangelegd met een totale oppervlakte van ca. 37 m², ruim 10% van de totale oppervlakte van het plangebied. De opdrachtgever is voornemens een woonhuis te bouwen en een boomgaard aan te leggen. Uit vooronderzoek is gebleken dat binnen het plangebied nog resten van 19^e-eeuwse bebouwing aanwezig konden zijn. De proefsleuven waren dusdanig gepland dat deze eventueel aanwezige funderingsresten zouden snijden. In het PvE was opgenomen dat bij het aantreffen van behoudenswaardige archeologische resten een directe doorstart naar een kleinschalige opgraving moest plaatsvinden.

In de proefsleuven zijn geen archeologische sporen of vondsten aangetroffen. Uit opmerkingen van een buurman die de locatie al sinds zijn jeugd jaren bewoond, is het terrein in het verleden geëgaliseerd. Bij deze egalisatie kunnen de resten van deze funderingen vermengd zijn geraakt in de bouwvoor waarin resten bakstenen zijn aangetroffen. De in de proefsleuven waargenomen bodemopbouw laat echter een vrij onverstoord bodem zien met een basis van oeverafzettingen overdekt met komafzettingen waarop een bouwvoor aanwezig is. Door het uitblijven van een vindplaats adviseert ADC ArcheoProjecten geen verder archeologisch onderzoek uit te voeren binnen het plangebied en deze vrij te geven voor verdere ontwikkeling.

Tabel 1.1 Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Periode	Afkorting	Tijd in jaren	
Nieuwe tijd:	NT	1500 - heden	
Middeleeuwen:	XME	450 – 1500 na. Chr.	
Late Middeleeuwen	LME		1050 - 1500 na Chr.
Vroege Middeleeuwen	VME		450 - 1050 na Chr.
Romeinse tijd:	ROM	12 voor. Chr. – 450 na. Chr.	
Laat-Romeinse tijd	ROML		270 - 450 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	ROMM		70 - 270 na Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	ROMV		12 voor Chr. - 70 na Chr.
IJzertijd:	IJZ	800 – 12 voor Chr.	
Late IJzertijd	IJZL		250 - 12 voor Chr.
Midden-IJzertijd	IJZM		500 - 250 voor Chr.
Vroege IJzertijd	IJZV		800 - 500 voor Chr.
Bronstijd:	BRONS	2000 - 800 voor Chr.	
Late Bronstijd	BRONSL		1100 - 800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	BRONSM		1800 - 1100 voor Chr.
Vroege Bronstijd	BRONSV		2000 - 1800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):	NEO	5300 – 2000 voor Chr.	
Laat-Neolithicum	NEOL		2850 - 2000 voor Chr.
Midden-Neolithicum	NEOM		4200 - 2850 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	NEOV		5300 - 4200 voor Chr.
Mesolithicum (Midden-Steentijd):	MESO	8800 – 4900 voor Chr.	
Laat-Mesolithicum	MESOL		6450 - 4900 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	MESOM		7100 - 6450 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	MESOV		8800 - 7100 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):	PALEO	tot 8800 voor Chr.	
Laat-Paleolithicum	PALEOL		35.000 - 8800 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	PALEOM		300.000 – 35.000 voor Chr.
Vroeg-Paleolithicum	PALEOV		tot 300.000 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



Afb. 1.1. Locatie van het onderzoeksgebied.



1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van [REDACTED] heeft ADC ArcheoProjecten een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in de vorm van proefsleuven uitgevoerd voor het plangebied Rietveld 40 (Afb. 1.1), in het kader van voorgenomen bouwplannen. In het plangebied zal een woonhuis worden gebouwd en wordt een kleine boomgaard aangelegd waarbij dieper zal worden ontgraven dan de diepte van het te verwachten archeologische niveau. Vooronderzoek (zie §1.2) heeft aangetoond dat zich op deze locatie reeds vanaf de tweede helft 17^e eeuw een boerenerf bevond. (Zie voor periodisering tabel 1). De voorgenomen bouwplannen zullen deze vernietigen.

Het plangebied is opgedeeld in twee kleinere onderzoeksgebieden die een oppervlakte van ca. 160 en 130 m² hebben. Het plangebied is momenteel in gebruik als grasland. Het gebied ligt in het noordwesten van Woerden en wordt begrensd door akkerland in het noorden en huizen in het oost, zuiden en westen. In het gebied zijn twee proefsleuven aangelegd met een totale oppervlakte van ca. 37 m².

Het veldwerk is uitgevoerd op 20 juni 2022. In die periode zijn de proefsleuven aangelegd en onderzocht conform het Programma van Eisen (PvE), dat door ADC ArcheoProjecten is opgesteld.¹ Dit ontwerp is goedgekeurd namens de gemeente Woerden door D. Stiller van de Omgevingsdienst Regio Utrecht te Utrecht. De documentatie die tijdens het IVO is verzameld, is gedeponneerd in het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Utrecht te Utrecht.

Het veldteam bestond uit de volgende personen: [REDACTED] (senior KNA archeoloog en projectverantwoordelijke), [REDACTED] (KNA archeoloog) en [REDACTED] (kraanmachinist van de firma Van Leeuwen GWW).

De contactpersoon bij de opdrachtgever is [REDACTED] Controle en coördinatie van documentatie en vondstverwerking is uitgevoerd door [REDACTED]

1.2 Vooronderzoek

In verband met toekomstige ontwikkelingen in het plangebied Rietveld 40 is een eerste archeologische inventarisatie in het onderzoeksgebied uitgevoerd in 2019, 2020 en 2021 door ADC ArcheoProjecten.² Dit onderzoek wees uit dat uit historische bronnen blijkt dat vanaf het midden van de 17^e eeuw sprake is van een boerenerf op het plangebied. Deze bronnen wijzen ook uit dat het gaat om het erf 'Veldzigt'. Op basis hiervan was de verwachting dat met name in het zuidelijke deel van het plangebied bewoningssporen aangetroffen konden worden. De verkennende boringen die zijn uitgevoerd tijdens dit onderzoek wezen uit dat de diepere ondergrond van het plangebied bestaat uit een kalkrijk, humusarm, zwak siltig zandpakket, dat worden doorsneden door kleilagen, dit zandpakket is geïnterpreteerd als beddingafzettingen. Hierop is een pakket kalkrijk, matig siltig kleipakket aanwezig geïnterpreteerd als oeverafzettingen. Het geheel wordt afgedekt door een pakket klei geïnterpreteerd als komazettingen. Op basis van de resultaten en de verwachting dat in het recente verleden door bouw- en sloopwerkzaamheden in de 19^e, 20^e en 21^e eeuw slechts sporadisch sporen in de grond nog aanwezig zouden zijn, is geadviseerd de verwachting omlaag bij te stellen naar laag voor de periode Late IJzertijd tot en met de Vroege Middeleeuwen en de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd. Geadviseerd is om het plangebied vrij te geven. Het bevoegd gezag heeft dit advies echter niet overgenomen omdat de resultaten van het vooronderzoek de aanwezigheid van de resten van het historische erf niet kon worden uitgesloten. Besloten is om de resultaten te toetsen middels een proefsleuvenonderzoek.

1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen

Het IVO in de vorm van proefsleuven heeft tot doel de aard, omvang en kwaliteit (gaafheid en conservering) vast te stellen van de vindplaats(en) in het gebied om te komen tot een definitief

¹ Loopik 2022, PvE nummer 22-009. Goedgekeurd op: 10-05

² Van der Zee 2021



oordeel over de behoudenswaardigheid ervan. Daarnaast moeten gegevens verkregen worden om hetzij verder archeologisch onderzoek mogelijk te maken. Bij het aantreffen van een behoudenswaardige vindplaats voorzagt het PvE in een directe doorstart naar een kleinschalige opgraving.

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:

Algemeen

1. Zijn er archeologische resten (sporen, structuren, vondsten) aangetroffen?
2. Vormen de archeologische resten behoudenswaardige vindplaatsen?
3. Indien het onderzoek geen archeologische resten of beperkte archeologische fenomenen (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) oplevert: welke verklaring is hiervoor te geven?

Perioden en vindplaatsen

4. Wat is per archeologische vindplaats in het onderzoeksgebied:
 - a. de ligging, de omvang en begrenzing (verticaal en horizontaal),
 - b. aard en complextype,
 - c. de vondst- en spoordichtheid,
 - d. de ouderdom en/of de aanwezige archeologische periode(s),
 - e. de mogelijke informatiewaarde van analyses/determinaties van de vondsten en monsters op basis van de scans,
 - f. de kwaliteit van de resten (gaafheid en conservering)?
5. Is er een ensemblewaarde met vindplaatsen in de omgeving van het onderzoeksgebied?

Landschappelijk

6. Hoe ziet de bodemopbouw eruit en in hoeverre is deze aangetast door latere ingrepen?
7. Wat is de relatie tussen de vindplaats en het omringende landschap?

Bij doorstart Opgraving

8. Zijn er restanten aangetroffen die tot het te verwachten historisch erf uit de (late) middeleeuwen en/of nieuwe tijd gerekend kunnen worden? Beschrijf deze restanten.
9. Wat is de begrenzing of de ruimtelijke spreiding van de vindplaats(en)? Bevindt/ bevinden deze zich ook buiten het huidige plangebied?
10. In hoeverre zijn binnen de vindplaats(en) op grond van de verspreiding van vondsten en/of (grond)sporen voormalige activiteitengebieden te onderscheiden en hoe moeten die geduid worden? Zie tevens vraag 11 voor de deelaspecten die daarbij aan de orde moeten komen.
11. Kunnen verscheidene bewoningsfasen onderscheiden worden? Zo ja in welke mate zijn deze aaneensluitend? In hoeverre is er sprake van bewoningscontinuïteit tot op heden?
12. Zeggen de aangetroffen resten iets over de sociaaleconomische situatie van de gebruikers?
13. Bij het aantreffen van bouwkeramiek en natuursteen: wat kan er gezegd worden over de herkomst van het materiaal, hoe is het bouwmateriaal toegepast en hoe laten de aangetroffen gebouwen zich reconstrueren?
14. Geeft het vondstmateriaal, met name aardewerk, glas en metaal, een indicatie van de welstand van de bewoners?
15. Welke informatie levert het onderzoek op over de voedsel economie?
16. Zijn er graven aangetroffen en wat is hun datering?
17. Indien er graven worden aangetroffen: Zijn er grafstructuren gevonden (kringgrepels, etc.)? Wat kan er gezegd worden over de grafcultuur?
18. Is er sprake van een ensemblewaarde met vindplaatsen in de omgeving van het plangebied?
19. Welke ontwikkeling heeft het landschap doorgemaakt en hoe heeft de mens zich hieraan aangepast of hierin een rol gespeeld?

1.4 Opzet van het rapport

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 4.1 -specificatie VS05). In dit rapport worden de resultaten van het onderzoek



gepresenteerd, waarna de eerste conclusies volgen. Dit onderzoek vormt geen eindstation, maar de basis van waaruit verder synthetiserend onderzoek kan plaatsvinden.

Na de samenvatting en dit inleidende hoofdstuk volgt een omschrijving van de onderzoeksmethoden in hoofdstuk 2. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de resultaten besproken. In hoofdstuk 4 komt de beantwoording van de onderzoeksvragen aan bod. Afsluitend wordt in hoofdstuk 5 een selectieadvies gegeven.

2 Methoden

Het onderzoek is uitgevoerd conform de KNA 4.1 en het PvE.³ Tijdens het IVO zijn twee proefsleuven (of putten) aangelegd. De ligging van deze proefsleuven was vastgesteld op basis van historisch kaartmateriaal (afb. 2.1). De sleuven waren dusdanig geplaatst dat zij deels overlapt met de locatie van de 19^e-eeuwse bebouwing, zodat het vrij zeker was dat als hiervan nog funderingen of resten in de bodem aanwezig waren deze zouden worden aangesneden. Bij een eventuele doorstart naar een opgraving zou de oppervlakten voor de voorgenomen bouwputten worden ontgraven.

In het PvE werd een werkwijze voorgesteld waarbij twee proefsleuven met een noord – zuid oriëntatie zouden worden aangelegd waarmee ca. 10% van het gebied onderzocht zou worden. De proefsleuven waren 4 m breed en verschillend in lengte, proefsleuf 1 had een lengte van 5.8 m en proefsleuf 2 een lengte van 5,5 m. Het PvE voorzag in een doorstart naar een opgraving indien een behoudenswaardige vindplaats zou worden aangetroffen binnen het plangebied.

De vlakken zijn machinaal aangelegd met een kraan met een bak met een gladde snede. De vlakken en de stort zijn met behulp van een metaaldetector onderzocht. Vervolgens is het vlak gefotografeerd en getekend middels een GPS, waarbij om de 4 m een NAP hoogte is bepaald.

Tijdens het aanleggen van het diepste vlak werd een putprofiel aangelegd. Het putprofiel is gefotografeerd en getekend (op schaal 1:20) en vervolgens beschreven door een ervaren archeoloog.

Tabel 2.1. Overzicht van de aangelegde proefsleuven met afmetingen en vlakhoogtes.

Putnr	Lengte (m)	Breedte (m)	Vlakhoogte (m -NAP)
1	5,9	4,2	ca. 1
2	5,5	3,6	0,9

³ Loopik 2022.



Afb. 2.1. Onderzoekgebieden en aangelegde proefsleuven geprojecteerd op de minuutplannen van 1828.

3 Resultaten

3.1 Fysisch geografisch onderzoek

Geologie en geomorfologie

Het plangebied bevindt zich op de noordelijke flank van de stroomrug van de Oude Rijn. De beginfase van de Oude Rijn meandergordel dateert van omstreeks 4.400 v. Chr., maar de rivier was vooral actief tussen het einde van het Laat-Neolithicum (2.500 – 2.000 v. Chr.) en de Bronstijd (2.000 – 800 v. Chr.).

Aan het einde van de Bronstijd (ca. 1.300 tot 800 v. Chr.) nam als gevolg van het ontstaan van de Utrechtse Vecht die een deel van de afvoer van de Oude Rijn overnam de afvoer van de Oude Rijn sterk af. Hierdoor versmalde en verdiepte de bedding van de Oude Rijn zich en vond er nagenoeg geen sedimentatie plaats. De oeverwallen werden geschikte plaatsen voor bewoning, de aangrenzende komgebieden konden veelal worden geëxploiteerd voor het weiden van vee, jacht op klein wild en visvangst. Een uitzondering vormen de crevasses, die de komgebieden binnendrongen. Deze ontstonden tijdens piekafvoeren van de Oude Rijn waarbij oeverwaldoorbraken plaatsvonden. Nadat ze waren dichtgeslibd, bleven ze als relatieve hooggelegen zones in het landschap achter. Zij boden daardoor vergelijkbare mogelijkheden voor menselijk gebruik als de oeverwallen, hoewel hun belang als gevolg van inklinking, afzetting van komklei en veengroei in de loop der tijd afnam.⁴

⁴ Van Dinter & Van Zijverden 2010, Van Dinter 2012.



Gedurende de Romeinse tijd nam de afvoer van de Oude Rijn verder af doordat het water van de Nederrijn in toenemende mate door de zuidelijker gelegen Hollandsche IJssel en de Lek werd afgevoerd.⁵ Doordat men op grote schaal bos kapte op bovenstroomse gebieden en het vrijgekomen land ging gebruiken als langbouwgronden nam de frequentie en de omvang van overstromingen toe. Hierdoor was veel sediment beschikbaar en vond in een brede zone langs de rivier afzetting van klei plaats.

Aan het einde van de 3^e eeuw n. Chr. of het begin van de 4^e eeuw vond er een algehele vernatting van het gebied plaats, doordat de Oude Rijn zijn water minder makkelijk kwijt kon als gevolg van de doorgaande zeespiegelstijging waardoor op grote schaal veenvorming optrad.

De laatste rivieractiviteit vond waarschijnlijk in de Vroege Middeleeuwen plaats.⁶ In de Late Middeleeuwen vond geen of nauwelijks actieve sedimentatie meer plaats. Door verzanding van de monding bij Katwijk, bedijkingen en het afdammen van de Kromme Rijn in 1122 n. Chr., waarmee de rivier bovenstrooms in verbinding staat bij Wijk bij Duurstede, werd de loop gefixeerd.

Bodemopbouw

Ter documentatie en bestudering van de lokale bodemopbouw zijn twee profielen gedocumenteerd, in iedere proefsleuf één. Beide zijn over de gehele lengte van de proefsleuf aangelegd en ten minste 30 cm dieper dan het archeologische vlak. De bodemopbouw zal vanaf de basis worden beschreven.

De basis wordt gevormd door een matig grof sterk gelaagd geel zand (S5.000), geïnterpreteerd als beddingafzettingen. Deze wordt afgedekt door een matig siltig pakket grijsbruin klei die in de onderzijde veel roest vlekken bevat en naar boven grijzer geoxideerd is (S3.000), geïnterpreteerd als oeverafzetting. Dit wordt afgedekt door een grijze matige siltige klei (S2.000), geïnterpreteerd als een pakket komafzetting. Het geheel wordt afgedekt door een donkergrijs matig humeus puinhoudende bouwvoor (S1.000). In proefsleuf 1 ligt hier worteldoek overheen met hierop repak van ongeveer 20 cm dikte ter verharding.



Afb. 3.1. Profiel aangelegd in proefsleuf 2 met bijbehorende laag nummering.

3.2 Sporen en structuren

Tijdens het onderzoek zijn binnen de aangelegde proefsleuven geen sporen aangetroffen. Ook sporen van sloop in de vorm van uitbraaksleuven zijn tijdens het onderzoek niet waargenomen. In proefsleuf 2 is echter vrij dicht onder de bouwvoor een (sub)recente kuil met dierlijk botmateriaal van meerdere individuen aangetroffen. De relatief hoge ligging hiervan en omdat er meerdere dieren in aanwezig waren werd vermoed dat het hier om een dierbegraving uit de 20^e eeuw ging. Gezondheidstechnische- en veiligheidsredenen is het dierlijkbotmateriaal daarom niet verzameld.

⁵ Van Dinter & Van Zijverden 2010, Van Dinter 2012.

⁶ Cohen & Stouthamer 2012.



Afb. 3.2. Vlaktfoto van proefsleuf 1, genomen richting het zuiden.



Afb. 3.3. Vlaktfoto van proefsleuf 2, genomen richting het zuiden.

4 Synthese

4.1 Algemeen

De verwachtingen die op grond van het vooronderzoek zijn gesteld, kunnen op basis van het huidige onderzoek worden bevestigd. De onderzoekers hebben op basis van de resultaten van het bureauonderzoek en verkennende booronderzoek aangegeven dat de verwachting op het aantreffen van resten uit de Late IJzertijd tot en met de Vroege Middeleeuwen en de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd verlaagd diende te worden naar laag. De verwachting was dat als er nog resten van binnen het plangebied van aanwezig zouden zijn deze door 19^e, 20^e en 21^e-eeuwse bouw- en sloopwerkzaamheden dusdanig beschadigd zouden zijn dat ze nog slechts diffuus in de bodem aanwezig zouden zijn. Het bevoegd gezag oordeelde echter dat op basis van de resultaten van het verkennende booronderzoek de aanwezigheid van resten gerelateerd aan het historische erf 'Veldzigt' niet kon worden uitgesloten. Het onderhavige onderzoek heeft geen archeologische resten opgeleverd anders dan brokken baksteenpuin in de bovenste lagen. Uit bestudering van het profiel komen echter geen sporen van recente verstoringen voor die er op



wijzen dat deze resten recent (de afgelopen eeuw) zouden zijn verwijderd. Eén van de burens, die al sinds jongs af aan op het naastliggende perceel woont kon melden dat hij zich herinnerde dat het plangebied in het verleden is geëgaliseerd. Mogelijk zijn hierbij de resten van de funderingen volledig verwijderd.

Het huidige onderzoek heeft geen consequenties voor de verwachtingskaart en de daaraan gekoppelde beleidsadvieskaart. De lokale bodem bestaat uit zeer stevige oever en komafzettingen die de locatie een ideale plak maken om op te kunnen wonen. Dergelijke locaties zullen op meer plekken binnen de gemeente Woerden en de regio aanwezig zijn. De situatie binnen het onderzochte plangebied kan niet als leidend worden gezien voor aanpassing van het beleid en verwachtingen binnen de regio.

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.

Omdat er tijdens het onderzoek geen vindplaats is aangetroffen in de proefsleuven heeft er geen doorstart naar een opgraving plaatsgevonden. Onderzoeksvragen 8 tot en met 19 zullen daarom niet verder worden behandeld.

Algemeen

1. Zijn er archeologische resten (sporen, structuren, vondsten) aangetroffen?

Tijdens het onderzoek zijn twee proefsleuven aangelegd op locaties waar potentieel nog resten van 19^e-eeuwse bebouwing aanwezig zou kunnen zijn. De locatie van deze sleuven was op basis van de 19^e-eeuwse minutenplannen bepaald en zouden als deze resten van bebouwing aanwezig waren deze hebben aangesneden. Het onderzoek heeft in de hoogste kleilagen resten van bakstenen opgeleverd maar een sporenveld waar funderingen nog intact of deels intact aanwezig zijn

2. Vormen de archeologische resten behoudenswaardige vindplaatsen?

Omdat er tijdens het onderzoek geen archeologische resten zijn aangetroffen is er geen sprake van een vindplaats.

3. Indien het onderzoek geen archeologische resten of beperkte archeologische fenomenen (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) oplevert: welke verklaring is hiervoor te geven?

Het onderzoek heeft geen vondsten of sporen opgeleverd. Om de bodemopbouw te bestuderen zijn in beide proefsleuven de volledige profielen gedocumenteerd en bestudeerd. Hieruit blijkt dat de bodemopbouw redelijk intact is. Uit

Perioden en vindplaatsen

4. Wat is per archeologische vindplaats in het onderzoeksgebied:
 - a. de ligging, de omvang en begrenzing (verticaal en horizontaal),
 - b. aard en complexiteit,
 - c. de vondst- en spoordichtheid,
 - d. de ouderdom en/of de aanwezige archeologische periode(s),
 - e. de mogelijke informatiewaarde van analyses/determinaties van de vondsten en monsters op basis van de scans,
 - f. de kwaliteit van de resten (gaafheid en conservering)?
5. Is er een ensemblewaarde met vindplaatsen in de omgeving van het onderzoeksgebied?

Het onderhavige onderzoek heeft geen vindplaats opgeleverd. Onderzoeksvraag 4 en 5 kunnen daarom niet nader worden beantwoord.

Landschappelijk

6. Hoe ziet de bodemopbouw eruit en in hoeverre is deze aangetast door latere ingrepen?

De basis wordt gevormd door een matig grof sterk gelaagd geel zand (S5.000), geïnterpreteerd als beddingafzettingen. Deze wordt afgedekt door een matig siltig pakket grijsbruin klei die in de onderzijde veel roest vlekken bevat en naar boven grijs



geoxideerd is (S3.000), een oeverafzetting. Dit wordt afgedekt door een grijze matige siltige klei (S2.000), een komafzetting. Het geheel wordt afgedekt door een donkergrijs matig humeus puinhoudende bouwvoor (S1.000). In proefsleuf 1 ligt hier worteldoek overheen met hierop repak van ongeveer 20 cm dikte ter verharding.

7. Wat is de relatie tussen de vindplaats en het omringende landschap?

Tijdens het onderzoek is geen vindplaats aangetroffen deze vraag kan daarom niet nader worden beantwoord.

5 Waardering en selectieadvies

Het onderzoek heeft geen aanwijzingen opgeleverd die wijzen op een vindplaats. Het uitblijven hiervan betekent dat er geen waardering opgesteld kan worden op basis waarvan een selectieadvies wordt geformuleerd. Er wordt daarom direct overgegaan tot het geven van een selectieadvies.

5.1 Selectieadvies

Het onderhavige onderzoek heeft geen sporen noch vondsten opgeleverd die een indicatie geven van de aanwezigheid van een vindplaats binnen de onderzochte delen van het plangebied. ADC ArcheoProjecten adviseert dan ook geen verder archeologisch onderzoek uit te laten voeren binnen het plangebied en deze vrij te geven voor verdere ontwikkelingen. Een proefsleuvenonderzoek is echter een steekproef binnen een groter te ontwikkelen gebied het is mogelijk dat buiten de onderzochte delen toch nog archeologische resten aanwezig zijn. De opdrachtgever en diens onderaannemers worden er dan ook op gewezen dat zij, conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet, bij het aantreffen van resten waarvan zij redelijkerwijs vermoeden dat deze archeologisch in aard zijn verplicht zijn dit te melden bij het bevoegd gezag, de gemeente Woerden. Zij zullen dan een besluit nemen over eventueel te nemen vervolgstappen.



Literatuur

- Dinter, [REDACTED], 2010: Settlement and land use on crevasse splay deposits; geoarchaeological research in the Rhine-Meuse Delta, the Netherlands. In: *Netherlands Journal of Geosciences - Geologie en Mijnbouw* 89-1, p. 21-34. Utrecht.
- [REDACTED], 2012: The Roman Limes in the Netherlands: how a delta landscape determined the location of the military structures. In: *Netherlands Journal of Geosciences - Geologie en Mijnbouw* 92-1, p. 11-32. Utrecht.
- [REDACTED], 2022: *Programma van Eisen Rietveld 40 te Woerden, gemeente Woerden*. Amersfoort. (PvEnr 22-009).
- [REDACTED], *Rietveld 40, Woerden (gemeente Woerden). Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek. (herziene versie)*. Amersfoort (ADC rapport 4817)

Lijst van afbeeldingen

- Afb. 1.1. Locatie van het onderzoeksgebied.
- Afb. 2.1. Onderzoeksgebieden en aangelegde proefsleuven geprojecteerd op de minuutplans van 1828.
- Afb. 3.1. Profiel aangelegd in proefsleuf 2 met bijbehorende laag nummering.
- Afb. 3.2. Vlakfoto van proefsleuf 1, genomen richting het zuiden.
- Afb. 3.3. Vlakfoto van proefsleuf 2, genomen richting het zuiden.

Lijst van tabellen

- Tabel 1.1 Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.
- Tabel 2.1. Overzicht van de aangelegde proefsleuven met afmetingen en vlakhoogtes.



Bijlage 3.1 Sporenlijst

PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPoor	VORM_VLAK	VULLINGNR	TINT	HOOFDKLEUR	NEVENTINT	NEVENKLEUR	TEXTUUR	GEVLEKT	INSLUITSEL	GELAAGD
1	1	5000	LG	XXX	1	LICHT	GR		XXX	KS2	0		x
1	102	999	REC	XXX	1	DONKER	GR		XXX	XXX	0	PUIN	
1	102	1000	BV	XXX	1	DONKER	GR		XXX	KZ2	0	PUIN	
1	102	2000	LG	XXX	1	MIDDEN	BR		XXX	KZ2	0	PUIN	
1	102	3000	LG	XXX	1	MIDDEN	BR		XXX	KS3	0	FE	
1	102	5000	LG	XXX	1	LICHT	GR		XXX	KS2	0		X
2	1	999	DIG	XXX	1	MIDDEN	GR		XXX	KS2	0	ODB	
2	1	5000	LG	XXX	1	LICHT	GR		XXX	KS2	0		
2	104	1000	BV	XXX	1	DONKER	GR		XXX	KZ3	0		
2	104	2000	LG	XXX	1	MIDDEN	BR		XXX	KZ2	0		
2	104	3000	LG	XXX	1	MIDDEN	BR		XXX	KS2	0	FE	
2	104	5000	LG	XXX	1	LICHT	GR		XXX	KS2	0	FE LAAGJES	x



Verklarende woordenlijst

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 RCE en de provincies en wordt beheerd door de RCE.

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 RCE beheerde systeem bevat informatie over o.a. onderzoeksmeldingen, vondstmeldingen, waarnemingen, complexen en monumenten.

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

CMA Centraal Monumenten Archief.

Conservering De mate waarin 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 RCE geproduceerde kaart op landelijk niveau met de verwachte relatieve of absolute dichtheid van (bepaalde) archeologische verschijnselen in de bodem.

IVO Inventariserend VeldOnderzoek. 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 gedeponeed, 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.



RCE Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

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 waarderingscriteria.

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

CONCEPT



Afkortingen in de database



REFERENTIELIJSTEN

Versie 1.6

AARD SPOOR

Aard van het spoor

Code	Omschrijving
AKR	(oude) akkerlaag
AWC	aardewerkconcentratie
BA	balk
BES	beschoeiing
BG	boorgat
BKS	bekisting
BOC	botconcentratie
BPA	beschoeiing, palen
BPL	beschoeiing, planken
BPT	beerput/beerkuil
BRL	brandlaag
BU	bustum
BUN	visbun
BV	bouwvoor
CR	crematiegraf
DIG	dierbegroving
DK	drenkkuil
DLT	doorlaat (door een muur)
DP	depressie
DR	drain
EG	erfgreppel
ES	esdek
FU	fuik
GA	gracht
GE	geul
GHE	grafheuvel
GR	greppel
GRK	grafkuil
GT	goot
HA	haard
HAK	haardkuil
HG	huisgreppel
HKC	houtscoolconcentratie
HI	hoefindruk
HO	hout
HU	hutkom
IN	inhumatiegraf
KEL	kelder
KGO	ovale kringgreppel
KGR	ronde kringgreppel
KGv	vierkante kringgreppel
KL	kuil
KS	karrenspoor
LAK	laklaag
LAT	latrine
LG	laag
LO	ophogingslaag
LS	stortlaag
MI	muurinsteek
MR	muur
MSK	mestkuil
MST	muursteen
MU	muuruitbraak
NV	natuurlijke verstoring
NVD	dierlijke verstoring
NVP	plantaardige verstoring

OV	oven
PA	houten paal
PAK	paal met paalkuil
PG	paalgat
PGK	paalgat met paalkuil
PK	paalkuil
PL	plank
PLW	plaggenwand
PO	poel
POE	poer
POT	potstal
PS	ploegspoor
PSE	ploegspoor, eergetouw
PSK	ploegspoor, keerploeg
REC	recent
RPA	palenrij
RPG	rij paalgaten
RPK	rij paalkuilen
RPL	rij planken
SG	standgreppel
SI	silo
SL	sloot
SPB	spaarboog
SPG	spitsgracht
SS	spitspoor
ST	steen
STC	steenconcentratie
VL	vlek
VR	vloer
VSC	vuursteenconcentratie
VW	vlechtwerk
WA	waterput
WG	weg
WK	waterkuil
WL	wal
WOO	woonlaag
XXX	onbekend

COUPEVORM

Vorm van de onderkant van het spoor in de coupe

Code	Omschrijving
ONR	onregelmatig
PNT	punt
RND	rond
VLK	vlak
KOM	komvormig
REV	revolvertas
VRK	vierkant
RHK	rechthoekig
NG	niet gecoupeerd

VLAKVORM

Vorm van het spoor op het horizontale vlak

Code	Omschrijving
LIN	lineair
ONR	onregelmatig
OVL	ovaal
RHK	rechthoekig
RND	rond
SIK	sikkelvormig
VRK	vierkant

KLEUR

Duiding van de kleur

Code	Referentie
BE	beige
BL	blauw
BR	bruin
GL	geel
GN	groen
GR	grijs
OR	oranje
PA	paars
RO	rood
RZ	roze
WI	wit
ZW	zwart

Daarnaast:

D	donker
L	licht
SCH	schoon
VL	vuil
ZR	zeer

DBRGR = donkerbruin (grijs) (hoofdkleur is dan grijs)



INSLUITSEL

Aard van een insluitel van een vulling

Code	Referentie
AS	as
AW	aardewerk vaatwerk
BOT	bot (geen schelp)
BS	baksteen
BW	bouwaardewerk (baksteen, dakpan, tegel)
FE	ijzeroer
FF	fosfaat
GL	glas
HK	houtschool
HL	huttenleem
HT	hout
KI	kiezel
LR	leer
MET	metaal
MN	mangaan
NS	natuursteen
OKR	oker
SCH	schelp
SL	slak
VKL	verbrande klei
VST	vuursteen

TEXTUUR

Textuur van een vulling met NEN-classificatie

Code	NEN	Referentie
K	K	klei
ZK	Ks1	zware klei
MK	Ks2	matig zware klei
LK	Ks3	lichte klei
Z-K		zandige klei
ZI		zavel
ZZI	Kz1	zware zavel
MZI	Kz2	matig lichte zavel
LZI	Kz3	lichte zavel
L	L	leem
SL	Lz1	siltige leem
Z-L	Lz3	zandige leem
V	V	veen
V1	Vk3	venige klei
V2	Vk1	kleig veen
V3	VKM	mineraalarm veen
Z-V	Vz1	zandig veen
Z	Z	zand
FZ	Zs1	fijn zand
MZ	Zs1	middelgrof zand
GZ	Zs1	grof zand
ILZ	Zs2	iets lemig zand
LZ	Zs3	lemig zand
IGHZ	g1	iets grindhoudend zand
MGHZ	g2	matig grindhoudend zand
SGHZ	g3	sterk grindhoudend zand
V-Z	Vz3	venig zand
G	G	grind
FG		fijn grind
GG		grof grind
IZHG	Gz1	iets zandhoudend grind
MZHG	Gz2	matig zandhoudend grind
SZHG	Gz3	sterk zandhoudend grind
ST		steen
HT		hout
H0	h1	humushoudend
H1	h2	matig humeus
H2	h3	humusrijk

INHOUD

Aard van het materiaal van een vondst

Code	Referentie
AW	aardewerk vaatwerk
AWG	gedraaid aardewerk
AWH	handgevormd Aardewerk
BAKSTN	baksteen
DAKPAN	dakpan
AXB	bot (geen schelp)
OMB	bot menselijk
ODB	bot dierlijk
CREM	crematieresten
BOUWMAT	bouwaardewerk (keramisch, geen steen)
COP	coproliet
GLS	glas (geen slak)
HK	houtschool
HT	hout (geen houtschool, geen plantaardige resten)
KER	keramische objecten (weefgewichten e.d.)
ODL	leer
MXX	metaal (geen slak)
MCU	koper/brons
MFE	ijzer
MPB	lood
MIX	gemengd
SXX	natuursteen (geen vuursteen)
PJP	pijpenkoppen en -stelen
SCH	schelp
SLAK	slakken
TEGEL	tegel
OTE	textiel, touw
HUTTELM	verbrande klei (geen lemen gewichten)
SVU	vuursteen
XXX	overig

MONSTER

Aard van een monster

Code	Referentie
MA	monster algemeen
MAR	monster artropoden
MBOT	monster bot
MC14	monster voor ¹⁴ C-datering
MCH	chemisch monster
MCR	crematiemonster
MD	monster voor dendrochronologisch onderzoek
MDIA	diatomeemonster
MDNA	DNA-monster
MFF	fosfaatmonster
MHK	houtschoolmonster
MHT	houtmonster
MP	pollenmonster
MSC	schelpenmonster
MSL	monster slijpplaat
MZ	zadenmonster voor botanisch onderzoek

VERZAMELWIJZE

Manier waarop een vondst of monster is verzameld.

Code	Referentie
AAC	aanleg coupe (handmatig schaven)
AANV	aanleg vlak of profiel (handmatig)
BIGB	bigbag
COUP	couperen (handmatig)
DETC	detectorvondst
LICH	lichten (vondst met omringende grond integraal verwijderd)
MAA	machinale aanleg
MAF	machinale afwerking (of machinaal couperen)
MSCH	machinaal schaven
PUNT	puntvondst (ingemeten)
SCHA	uitschaven (handmatig)
SPIT	uitspitten (handmatig)
TROF	troffelen