



Rapport 5460

VEENDERWEG-SOEMBAPLEIN TE EDE

M.C.J. Bot

Veenderweg - Soembaplein te Ede

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

M.C.J. Bot



Colofon

ADC Rapport 5460

Veenderweg - Soembaplein te Ede

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

Auteur: M.C.J. Bot

In opdracht van: Bruil

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

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, april 2021

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.



G.L. Williams

ISSN 1875-1067

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

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	4
Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Algemeen	7
1.2 Vooronderzoek	8
1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen	8
1.4 Opzet van het rapport	9
2 Methoden	9
3 Resultaten	10
3.1 Fysisch geografisch onderzoek	10
3.2 Sporen en structuren	11
3.3 Aardewerk	14
4 Synthese	14
4.1 Algemeen	14
4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen	14
5 Waardering en selectieadvies	16
5.1 Waardering van de vindplaats	16
5.2 Selectieadvies	17
Literatuur	19
Lijst van afbeeldingen	19
Lijst van tabellen	19
Bijlage Sporenlijst	20
Bijlage Vondstenlijst	20
Verklarende woordenlijst	21
Afkortingen in de database	23

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	Gelderland
Gemeente:	Ede
Plaats:	Ede
Toponiem:	Veenderweg - Soemnaplein Ede
Kadastrale gegevens:	Kad. gem. Ede, Sectie K, perceelnummers 9740, 9741 en 10856
Kaartblad:	32H
Coördinaten:	173.417/ 450.346/ 173.497/ 450.423
Projectverantwoordelijke:	M.C.J. Bot
Bevoegde overheid:	Gemeente Ede
Deskundige namens de bevoegde overheid:	Mw. M. van Domburg
Goedkeuring rapport door bevoegde overheid:	Ja
Archiszaaknummer:	4917481100
ADC-projectcode:	4220825
Complex en ABR codering:	Nederzetting, onbepaald (NX)
Periode(n):	IJzertijd (IJZ)
KNA versie:	4.1
Geomorfologische context:	Dekzandrug (RDE)
NAP hoogte maaiveld:	17,47 - 18,04 m +NAP
Maximale diepte onderzoek:	16,41 - 16,94 m +NAP
Uitvoering van het veldwerk:	09 nov. 2020
Beheer en plaats documentatie:	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten provincie Gelderland in Nijmegen



Samenvatting

Op 9 november 2020 heeft ADC ArcheoProjecten in opdracht van Bruil een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd op de locatie Veenderweg - Soembaplein. Hierbij zijn twee proefsleuven aangelegd.

In proefsleuf 1 zijn enkele paalkuilen aangetroffen die op basis van het aangetroffen aardewerk op deze locatie gedateerd worden in de IJzertijd. In proefsleuf 2 zijn, buiten een recente verstoring voor een ingegraven olietank, geen archeologische resten aangetroffen.

Op basis van deze resultaten heeft de vindplaats een behoudenswaardige waardering gekregen en adviseert ADC ArcheoProjecten deze in situ te behouden waar mogelijk. Indien dit niet mogelijk blijkt wordt geadviseerd de vindplaats ex situ te behouden middels een archeologische opgraving.

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

Periode	Tijd in jaren	
Nieuwe tijd:		1500 - heden
Middeleeuwen:		450 - 1500 n. Chr.
Romeinse tijd:		12 v. Chr. - 450 n. Chr.
IJzertijd:		800 - 12 v. Chr.
Late IJzertijd	250 - 12 v. Chr.	
Midden-IJzertijd	500 - 250 v. Chr.	
Vroege IJzertijd	800 - 500 v. Chr.	
Bronstijd:		2000 - 800 v. Chr.
Late Bronstijd	1100 - 800 v. Chr.	
Midden-Bronstijd	1800 - 1100 v. Chr.	
Vroege Bronstijd	2000 - 1800 v. Chr.	
Neolithicum (Jonge Steentijd):		5300 - 2000 v. Chr.
Laat-Neolithicum	2850 - 2000 v. Chr.	
Midden-Neolithicum	4200 - 2850 v. Chr.	
Vroeg-Neolithicum	5300 - 4200 v. Chr.	
Mesolithicum (Midden-Steentijd):		8800 - 4900 v. Chr.
Laat-Mesolithicum	6450 - 4900 v. Chr.	
Midden-Mesolithicum	7100 - 6450 v. Chr.	
Vroeg-Mesolithicum	8800 - 7100 v. Chr.	
Paleolithicum (Oude Steentijd):		tot 8800 v. Chr.
Laat-Paleolithicum	35.000 - 8800 v. Chr.	
Midden-Paleolithicum	300.000 - 35.000 v. Chr.	
Vroeg-Paleolithicum	tot 300.000 v. Chr.	

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



Afb. 1.1. Locatie van het onderzoeksgebied.



1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van Bruil heeft ADC ArcheoProjecten een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in de vorm van proefsleuven uitgevoerd voor het plangebied Veenderweg - Soembaplein (afb. 1.1), in het kader van nieuwbouwplannen. In het plangebied zullen woningen worden gebouwd.

Vooronderzoek (zie §1.2) heeft aangetoond dat op deze locatie de bodem grotendeels intact is. (Zie voor periodisering tabel 1.1).

Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 3.016 m² en ligt momenteel braak. Het gebied ligt in Ede-West en wordt begrensd door bebouwing voor woningen en industrie aan de noord, zuid en west zijde en de openbare weg aan de zuidzijde. In het gebied zijn twee proefsleuven aangelegd (afb. 1.2.) met een totale oppervlakte van ca. 184 m². Vooraf was al bekend dat een deel van het terrein verstoord was door de uitvoering van enkele saneringen.



Afb. 1.2. Overzicht van de nummering van de aangelegde proefsleuven.



Het veldwerk is uitgevoerd op 9 november 2020. In die periode zijn de proefsleuven aangelegd en onderzocht conform het Programma van Eisen (PvE), dat door M. van Domburg is opgesteld.¹ Dit ontwerp is goedgekeurd door M. van Domburg van de gemeente Ede. De vondsten en bijbehorende documentatie die tijdens het IVO zijn verzameld, zijn gedeponeerd in het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van de provincie Gelderland te Nijmegen.

Het veldteam bestond uit de volgende personen: M.C.J. Bot (senior KNA archeoloog en projectverantwoordelijke) en C. van Maaren (veldarcheoloog).

De wetenschappelijk begeleider was G.L. Williams. De contactpersoon bij Bruil is M. Licht. Controle en coördinatie van documentatie en vondstverwerking is uitgevoerd door J.W. Beestman.

1.2 Vooronderzoek

In verband met toekomstige ontwikkelingen in het plangebied Veenderweg - Soembaplein is een eerste archeologische inventarisatie in het onderzoeksgebied uitgevoerd in oktober en november 2019 door RAAP.² Dit onderzoek wees uit dat de bodem binnen het plangebied grotendeels intact is waardoor de kans op de aanwezigheid van intacte archeologische sporen en vondsten zeer aannemelijk is.

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 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.

In het PvE zijn verschillende onderzoeksvragen gesteld. Deze worden in dit rapport beantwoord op basis van hetgeen in de proefsleuven is aangetroffen. Het is echter waarschijnlijk dat de getrokken conclusies bijgesteld moeten worden indien de vindplaats in de toekomst volledig wordt opgegraven.

De volgende onderzoeksvragen zijn in het PvE gesteld:

Bodemopbouw en genese

- 1) Hoe ziet de bodemopbouw eruit in het onderzoeksgebied?
- 2) Is in (alle delen van) het gebied sprake van een intact bodemprofiel? Zo nee, wat is de oorzaak van de bodemverstoring?
- 3) Is de bodemkundige situatie overeenkomstig de verwachting op basis van het vooronderzoek? Waarom wel/niet?
- 4) Is er inderdaad een plaggendek aanwezig? Zo ja, wat is er te zeggen over een datering, eventuele fasering, sporen van historische bodembewerking en de bodem waarop het dek is ontstaan?
- 5) Wat is de dikte van het plaggendek en hoe verhoudt zich dat ten opzichte van het paleoreliëf?
- 6) Welke *post-depositionele* processen hebben plaatsgevonden? In hoeverre is sprake van erosie en aantasting of verstoring van archeologische resten door dit soort processen?
- 7) Wat kan op basis van de resultaten van de proefsleuven gezegd worden over de intactheid van de bodem ter plaatse van de funderingen?

Sporen, structuren en vondsten

- 8) Zijn in het onderzoeksgebied archeologische vondsten, sporen en/of structuren aanwezig? Zo ja:
 - a) Wat is de exacte aard, omvang, datering, gaafheid, conservering, karakter en inhoudelijke kwaliteit van de aangetroffen archeologische resten?
 - b) Is er sprake van een behoudenswaardige vindplaats?
 - c) Wat is de functionele interpretatie van de aangetroffen vondsten, sporen en structuren? Zijn er vondsten, sporen of structuren aanwezig uit verschillende perioden?
 - d) Zo ja, is een relatie te leggen tussen deze verschillende fasen (continuïteit)?

¹ Van Domburg 2020, goedgekeurd 12-10-2020.

² Witmer 2020



- 9) Is er sprake van concentraties aardewerk en/of (vuur)stenen artefacten? Zo ja, beschrijf de horizontale en verticale spreiding van de vondsten en de mogelijke relatie met grondsporen.
- 10) Kunnen (clusters van) sporen worden toegewezen aan één of meerdere struct(u)r(en)? Zo ja, om wat voor type struct(u)r(en) gaat het en wat is de oriëntatie, (max.) afmeting, constructie (dak, wanden, vloer), datering, conservering en (functionele) indeling van deze struct(u)r(en)?
- 11) Indien er geen vindplaats is aangetroffen: welke verklaring is hier voor te geven?

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 zullen de verschillende deelonderzoeken aan de orde komen. De auteurs staan telkens bij de betreffende hoofdstukken vermeld. Allereerst zal de gehanteerde methode worden beschreven. Vervolgens zullen in hoofdstuk 3 de resultaten worden behandeld. In hoofdstuk 4 volgt vervolgens de synthese en de beantwoording van de onderzoeksvragen. Afsluitend zal in hoofdstuk 5 de waardering en het selectieadvies worden gegeven.

2 Methodes

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 vooraf in het PvE opgenomen. Dit om te voorkomen dat de sleuven op locaties aangelegd zouden worden waarvan vooraf al bekend was dat er verstoring plaats had gevonden.

In het PvE werd een werkwijze voorgesteld waarbij twee proefsleuven zouden worden aangelegd. Eén met een oost-west oriëntatie en een met een noord-zuid oriëntatie. De afmetingen van de proefsleuven waren variabel. Proefsleuf 1 was 24m lang en 4 m breed. In het PvE was gesteld dat deze proefsleuf 30 m lang zou moeten zijn maar aan de westzijde van de sleuf werd de aanleg belemmerd door de aanwezigheid van een wortelstelsel van een grote boom die voorlopig nog zal blijven staan. Proefsleuf 2 was 22 m lang en 4 m breed, in het PvE was voor deze proefsleuf aangegeven dat deze 15 m lang zou worden, maar om het verlies aan oppervlakte van proefsleuf 1 te compenseren is deze proefsleuf verlengt. In totaal is een oppervlak van 184 m² onderzocht.

De vlakken zijn machinaal aangelegd, met een kraan met een gladde bak. Tijdens de aanleg van het vlak zijn vondsten in vakken van 4 x 4 m verzameld. Vondsten die niet tot gesloten contexten behoorden, zoals vlakvondsten zijn als puntvondsten ingemeten. Grondsporen zijn direct ingekrast. De vlakken en de stort zijn met behulp van een metaaldetector onderzocht. Vervolgens is het vlak en ieder spoor daarin gefotografeerd en getekend (schaal 1:50), waarbij om de 5 m een waterpashoogte is bepaald. Een selectie van de aangetroffen grondsporen is met de hand gecoupeerd waarbij vondsten zijn verzameld. Deze selectie is gebaseerd op de in het PvE methode en werkwijze. De sporen zijn gecoupeerd om vast te stellen wat de aard, datering en conservering van de aanwezige sporen te kunnen bepalen om een gemotiveerde waardering van de aanwezige vindplaats te kunnen geven. Daarbij zijn niet alleen sporen gecoupeerd waarvan duidelijk was dat het daadwerkelijk archeologisch antropogene sporen betrof maar is ook ten minste één spoor gecoupeerd waarvan twijfel over de aard bestond. Alle coupes zijn gefotografeerd en getekend op schaal 1:20. Omdat het een waarderend onderzoek betreft zijn de gecoupeerde sporen niet afgewerkt. Tijdens het onderzoek zijn conform het PvE ten minste twee profielkolommen per proefsleuf aangelegd. In totaal zijn vijf profielen gedocumenteerd met een breedte van ten minste 1 m. Het profiel is gefotografeerd en getekend (op schaal 1:20) en vervolgens beschreven.

³ Van Domburg 2020.

3 Resultaten

3.1 Fysisch geografisch onderzoek

Geologie en geomorfologie

Het plangebied ligt aan de oostrand van de Gelderse Vallei, een gebied dat in de voorlaatste ijstijd, het Saalien (370.000 tot 130.000 jaar geleden), door het landijs is gevormd. Door het landijs werden de aanwezige grindhoudende, grofzandige pakketten opgestuwd. Hierbij werden, onder meer in de ondergrond van de Gelderse Vallei, diepe glaciale bekkens uitgesleten en werden stuwwallen gevormd (waaronder de ten oosten van het plangebied gelegen stuwwal van Oud-Reemst). In de daarop volgende perioden, het Eemien (130.000 tot 115.000 jaar geleden) en het Weichselien (115.000 tot 10.000 jaar geleden) is dit bekken grotendeels opgevuld.

Het bovenste deel van de ondergrond wordt gevormd door dekzand en smeltwaterafzettingen (Laagpakket van Wierden, Bostel Formatie) uit de laatste ijstijd, het Weichselien. Gedurende deze zeer koude periode was Nederland niet door landijs bedekt. Tijdens droge perioden vonden op grote schaal zandverstuivingen plaats. Het zand werd opgenomen door de wind en elders weer afgezet in de vorm van dekzand, dat het bekken grotendeels opvulde. Het pakket heeft hier een dikte van 10 tot 20 m.⁴ Als gevolg van de permanent bevroren ondergrond kon neerslag- en smeltwater niet in de bodem wegzakken en vond echter ook veel erosie van dekzandafzettingen plaats. Het dekzand dat in de Gelderse Vallei aan de oppervlakte ligt heeft een door de overwegend westelijk wind, sterk asymmetrisch reliëf in de vorm van paraboolvormige dekzandruggen en -koppen. Ze bestaan uit in het Laat-Weichselien gevormd jong dekzand. Ze verheffen zich over het algemeen één tot enkele meters boven hun omgeving.

Tijdens het Holocene steeg de temperatuur. Hierdoor nam de vegetatie toe en werd het zacht glooiende dekzandrelief gefixeerd. Alleen in gebieden met schaarse vegetatie of daar waar de vegetatie door de mens beschadigd was, vond verstuiving plaats.

Beschrijving van de profielen

Tijdens het onderzoek zijn, zoals voorgeschreven in het PvE, minimaal twee profielkolommen per proefsleuf gedocumenteerd, in totaal zijn vijf profielkolommen van ieder ten minste 1 m breed gedocumenteerd (afb. 3.1). De bodemopbouw wordt vanaf de basis beschreven.



De basis wordt gevormd door een matig grof geel zand S5.000, het dekzandpakket. De top hiervan bestaat uit een door mollen en planten doorwoelde gevlekte bruine matig siltige B-C-horizont S4.000. Hierop is een pakket grijsbruin sterk humeus matig siltig zand aanwezig S3.000 afgedekt door een pakket donkerbruin sterk humeus matig siltig zand S2.000. Deze twee pakketten (S2.000 en S3.000) vormen te samen het aanwezige plaggen- of esdek. Dit pakket is op de locatie rond proefsleuf 1 ruim 1,2 m dik. Lokaal is er tussen deze lagen sprake van een dunne uitspoelingslaag (S2.001). In het zuidelijke deel waar proefsleuf 2 is aangelegd zijn deze lagen beduidend minder dik aanwezig. En is S2.000 geheel afwezig. Het gehele terrein wordt afgedekt door een sterk verrommelde recente laag.

Afb. 3.1. Profielkolom uit proefsleuf 1.

⁴ Berendsen 2008.



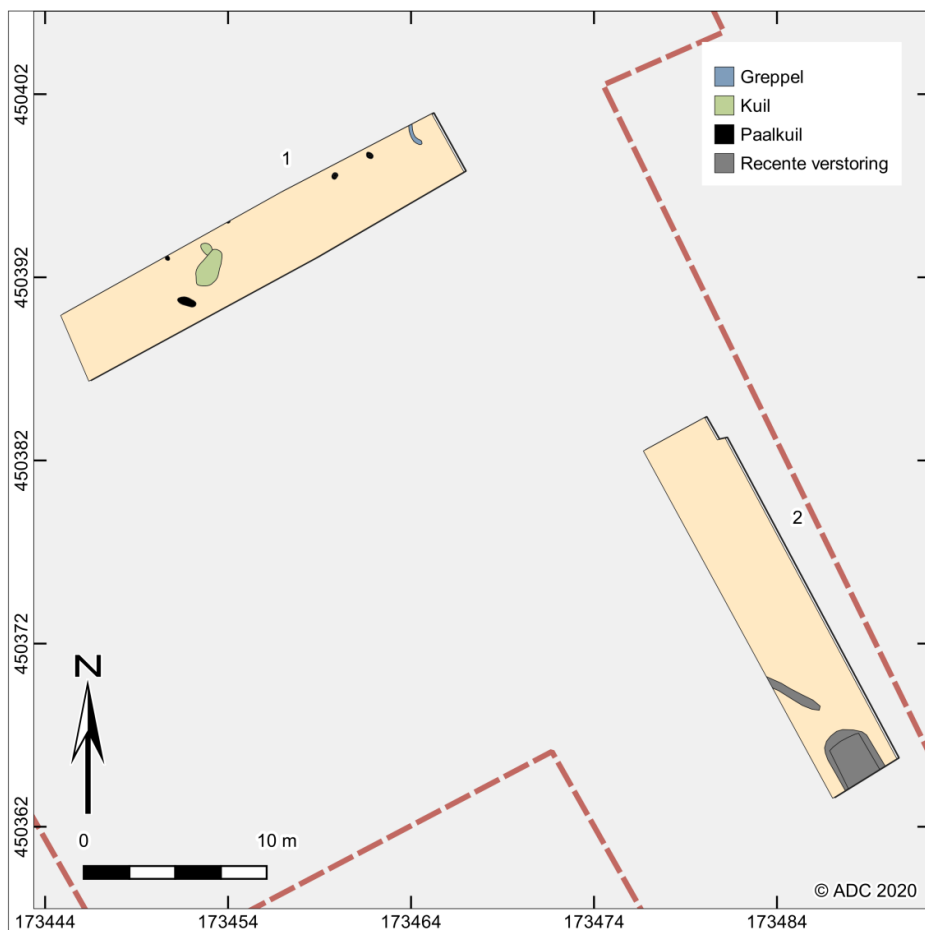
Afb. 3.2. Locatie van de aangelegde en gedocumenteerde proefsleuven (in blauw).

3.2 Sporen en structuren

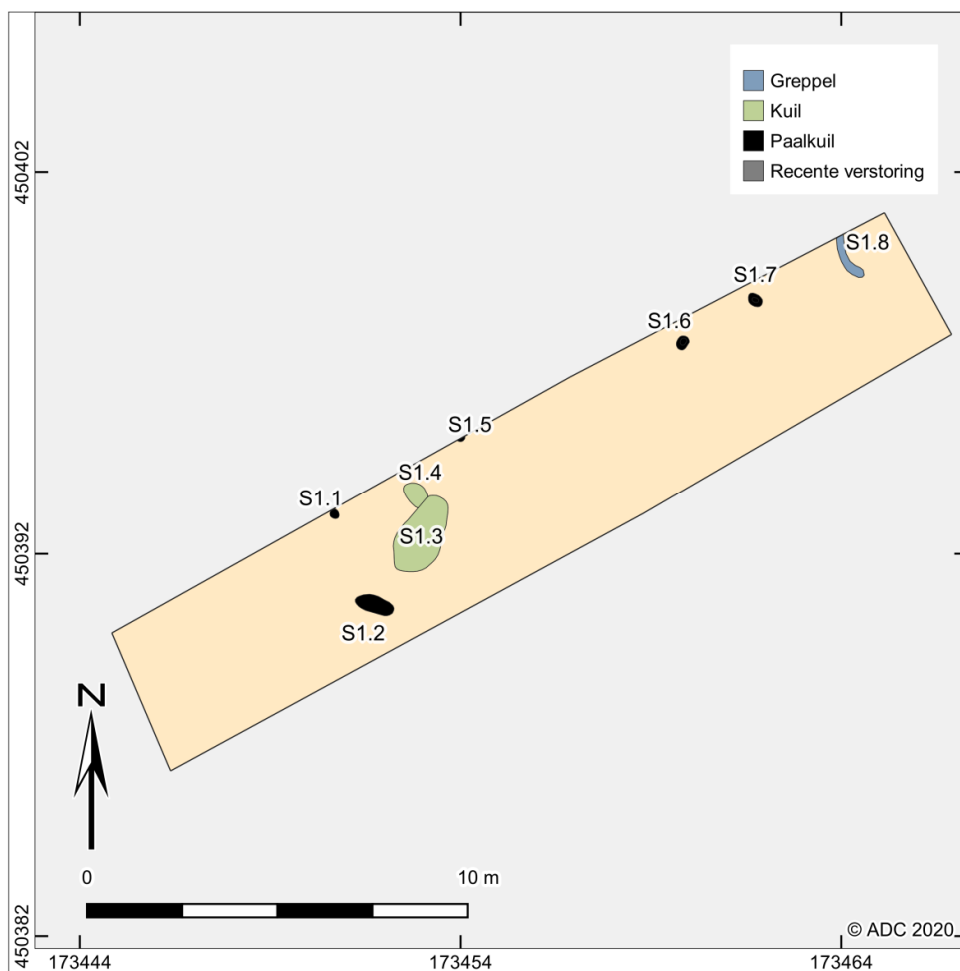
Proefsleuf 1 is gelegen in het noordelijke deel van het onderzoeksgebied, hier zijn acht sporen aangetroffen op een gemiddelde hoogte van 16,4 m +NAP, ca. 1,6 m -MV. Van deze acht bleek er één, S1.2, een natuurlijke verstoring. Sporen S1.1, S1.5, S1.6 en S1.7 zijn goed geconserveerde paalkuilen. Bij couperen bleken de sporen S1.5, S1.6 en S1.7 (afb. 3.3) nog ruim 20 tot 30 cm diepte te zijn en was er sprake van een duidelijke insteek en paalschaduw. De palen bevinden zich alle dicht op het noordelijke profiel. Gezien de vormen van de paalkuilen die zijn waargenomen in de coupes wordt vermoed dat het paalkuilen zijn die behoren tot grotere structuren. Omdat er slechts enkele palen zijn aangetroffen kan er echter niet op voorhand worden gesproken over een specifieke functie van deze structuren. Het kan dat het hier om meerdere kleine bijgebouwen gaat, maar er kan niet worden uitgesloten dat het resten betreft van grotere structuren zoals bijvoorbeeld huizen. Op basis van onderzoek op nabij gelegen terreinen, zoals de Ericahorst aan de overzijde van de Veenderweg, en de verwachting die daar uit zijn voort gekomen bestaat de mogelijkheid dat het hier om enkele bijgebouwen zou kunnen gaan.

Sporen S1.3 en S1.4 zijn twee dicht op elkaar liggende kuilen. Uit spoor S1.3 is een fragment IJzertijd aardewerk afkomstig. S1.4 bestaat uit een zeer donkere vulling met hierin iets houtskool. Mogelijk betreft het een meilerkuil hoewel deze dan wel erg dicht op andere bouwwerken zou hebben gelegen, wat niet heel gebruikelijk is.

Spoor S1.8 is een deel van een smalle afbuigende greppel. Omdat het hier vermoedelijk gaat om een klein fragment van een groter spoor, deze loopt verder richting het noorden door, is het onduidelijk om wat voor greppel het gaat. Gezien de afbuigende vorm is hier mogelijk sprake van een smalle wandgreppel.



Afb. 3.3. Overzicht van de aangetroffen sporen.



Afb. 3.4. Overzicht van de in proefsleuf 1 aangetroffen sporen met spoornummers.



Afb. 3.5. Twee van de gecoupeerde paalkuilen. Boven S1.7, onder S1.8.

Proefsleuf 2 is aangelegd in het zuidelijke deel van het terrein op de locatie van de oprit die voorheen afgedekt is geweest met asfalt bestrating. Deze proefsleuf heeft een nagenoeg noord - zuid oriëntatie. Er zijn hierin op enkele recente verstoringen na echter geen archeologische sporen aangetroffen. Op deze locatie zijn meerdere betonnen riolen aangetroffen, één parallel aan de proefsleuf vermoedelijk van de hemelwaterriolering waarvan enkele kolken aan de oostzijde nog aanwezig waren. Een tweede rioolbuis lag schuin de proefsleuf over. Voor de aanleg hiervan werd deels tot in het dekzand gegraven. Geheel zuidelijk werd een grote verstoring aangetroffen die vrijwel de gehele breedte van de proefsleuf beslaat. Bij nader onderzoek bleek het te gaan om de insteek van een oude stalen olietank. De omvang hiervan is niet uit de proefsleuf op te maken maar een stalen buis die net boven het zand uitstak op de oude toerit doet vermoeden dat de tank nog zeker 1,5 tot 2 m doorloopt en dat de insteek hieromheen in zuidelijke richting even zo groot zal zijn.

De C-horizont is hier op ca. 1 m onder het maaiveld al aanwezig en slecht een 30 cm dik overblijfsel van het plaggendek dekt deze af. Het geheel is afgedekt door een wederom rommelig pakket, op deze locatie waarschijnlijk aangebracht ter egalisatie van het terrein voor de aanleg van het asfalt pad.



3.3 Aardewerk

Het onderzoek uitgevoerd op de locatie Veenderweg-Soembaplein te Ede heeft twee aardewerkfragmenten opgeleverd in twee vondstnummers met een totaal gewicht van 22 gram. Vondstnummer 1 is afkomstig uit kuil S1.3. Het betreft een grijsbakkend handgevormde wandfragment met kiezelinleg die dateert uit de IJzertijd.

Vondstnummer 2, een aanleg vondst uit S5.000 in proefsleuf 2 is een roodbakkend handgevormde wandfragment met eveneens een kiezelinleg. Ook deze kan gedateerd worden in de IJzertijd. Dit fragment is een vlakvondst die niet aan een spoor gekoppeld kon worden. Beide fragmenten zijn niet verweerd.

4 Synthese

4.1 Algemeen

De verwachtingen die op grond van het vooronderzoek zijn gesteld, kunnen op basis van het huidige onderzoek worden bevestigd. Het onderzoek heeft in het noordelijke deel van het plangebied enkele goed bewaarde paalkuilen opgeleverd onder een dik plaggendekpakket. De sporen zijn niet terug te brengen naar herkenbare structuren. Maar gezien de resultaten van het onderzoek aan de Ericahorst, waarvan de onderzoekers verwachten dat de sporen ook in het onderhavige onderzoeksgebied door zullen lopen is het aannemelijk dat het hier palen van diverse kleinere bijgebouwen, zoals spiekers betreft. Echter heeft het onderhavige onderzoek geen volledige of grotendeels volledige structuren aangetroffen. Het kan daarom niet worden uitgesloten dat het om palen van hoofdgebouwen zou kunnen gaan. Hoewel dit soort gebouwen in de IJzertijd vaker met een oost – west oriëntatie worden aangetroffen de aangetroffen paalsporen lijken dan ook niet tot de lange zijde van een hoofdgebouw te hebben gehoord. De goede conservering van de sporen die hier zijn aangetroffen is met name te danken aan het dikke plaggendek dat hier aanwezig is. Het is nochtans wel zo dat er vrij dicht tegen de proefsleuf aan de noordzijde sprake is van een grote verstoring. Dit gebied werd tijdens een eerdere fase van de onderzoeksacyclus al vrijgegeven. De aanwezigheid van de sporen toont echter aan dat er binnen het plangebied zeker sprake is van een vindplaats die binnen een grotere nederzetting heeft behoord en dateert, op basis van vondstmateriaal uit één van de sporen, in de IJzertijd. Helaas is door het ontbreken van sporen in de tweede proefsleuf geen duidelijke begrenzing van de vindplaats aan te geven. Deze moet vermoedelijk ergens gelegen zijn tussen de twee proefsleuven, echter kan het evenwel heel goed dat slechts de hoek waarin proefsleuf 2 werd aangelegd buiten de nederzetting ligt en dit het enige deel zonder duidelijke sporen betreft.

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.

Bodemopbouw en genese

1) *Hoe ziet de bodemopbouw eruit in het onderzoeksgebied?*

De basis bestaat uit een matig grof geel zand, S5.000, het dekzandpakket. Hierop is een ruim 1,2 m dik esdek aanwezig, die onderverdeeld kan worden in 3 fases (S2.000, S3.000 en S4.000). Op één plek is in dit esdekpakket een dunne uitspoelingslaag aangetroffen. Het geheel wordt afgedekt door een verrommelde oude bouwvoor. Het esdekpakket varieert echter sterk in dikte over het terrein en met name aan de zuidzijde, ter hoogte van proefsleuf 2 is hiervan nog maar weinig over.

2) *Is in (alle delen van) het gebied sprake van een intact bodemprofiel? Zo nee, wat is de oorzaak van de bodemverstoring?*

Er is binnen het plangebied sprake van een intact bodemprofiel, echter is dat niet overal het geval. Aan de zuidzijde waar proefsleuf 2 werd aangelegd is sprake van een afgetopt esdekpakket. Daarnaast is hier een ingegraven olietank aangetroffen die een groot deel van het uiterst zuidelijke deel van deze proefsleuf heeft verstoord tot ver onder de top van de C-horizont.



- 3) *Is de bodemkundige situatie overeenkomstig de verwachting op basis van het vooronderzoek? Waarom wel/niet?*
Het vooronderzoek heeft aangetoond dat binnen het plangebied de bodemopbouw grotendeels intact is. Uit de resultaten van het proefsleuvenonderzoek, hoewel slechts beperkt in omvang, heeft binnen één van de proefsleuven, centraal op het terrein, blijkt dat hier de bodemopbouw inderdaad intact blijkt. Hoewel de bovenzijde door (sub)recente verstoringen een laag verstoord materiaal aanwezig is is de dikte van het esdek hier dusdanig dat het potentiële sporen niveau nergens in gevaar is gekomen.
- 4) *Is er inderdaad een plaggendek aanwezig? Zo ja, wat is er te zeggen over een datering, eventuele fasering, sporen van historische bodembewerking en de bodem waarop het dek is ontstaan?*
Er is sprake van de aanwezigheid van een ruim 1,2 m dik plaggen- of esdekkpakket. De datering hiervan kan aan de hand van de resultaten van het onderhavige onderzoek echter niet vast te stellen. Tijdens het aanleggen van de proefsleuven en de profielen zijn geen vondsten in dit pakket aangetroffen. Toch is er in met name de jongste fase sprake van de aanwezigheid van baksteenspikkels. Die aanwezigheid levert echter geen duidelijk nauwkeurige datering op.
- 5) *Wat is de dikte van het plaggendek en hoe verhoudt zich dat ten opzichte van het paleoreliëf?*
Het plaggendek is rond de locatie van proefsleuf 1 ca. 1,2 m. Op de locatie van proefsleuf 2 is deze met slecht 40 cm dikte beduidend goed bewaarde gebleven. De top van de C-horizont is hier echter niet noemenswaardig hoger of lager aanwezig dan op de locatie waar proefsleuf 1 werd aangelegd.
- 6) *Welke post-depositionele processen hebben plaatsgevonden? In hoeverre is sprake van erosie en aantasting of verstoring van archeologische resten door dit soort processen?*
Zoals gebruikelijk bij plaggendekken is er sprake van beperkte wortelwerking in de onderste centimeters. Daarnaast is er door dierlijke graafbewegingen op verschillende plaatsen sprake van een zogenaamde mollenlaag. Echter is het plaggendek dusdanig in dikte dat in het verleden uitgevoerde ploegwerkzaamheden en recentere bouw- en sloopwerkzaamheden weinig verstoringen hebben opgeleverd die tot aan het sporen niveau reiken.
- 7) *Wat kan op basis van de resultaten van de proefsleuven gezegd worden over de intactheid van de bodem ter plaatse van de funderingen?*
Bij het bepalen van de positie van de proefsleuven is dusdanig rekening gehouden dat de locatie van de oude funderingen hiermee niet zouden worden geraakt. Het is daarom ook niet mogelijk om te kunnen bepalen of de aangelegde funderingen hier tot op de onverstoordde C-horizont reiken of niet. Het is echter op basis van de proefsleuf aan de noordelijke zijde duidelijk dat er een relatief dik plaggendekpakket aanwezig is dat de C-horizont afdekt. De kans bestaat dan ook dat de funderingen de potentiële sporen niet hebben verstoord.

Sporen, structuren en vondsten

- 8) *Zijn in het onderzoeksgebied archeologische vondsten, sporen en/of structuren aanwezig? Zo ja:*
- a) *Wat is de exacte aard, omvang, datering, gaafheid, conservering, karakter en inhoudelijke kwaliteit van de aangetroffen archeologische resten?*
- b) *Is er sprake van een behoudenswaardige vindplaats?*
Bovenstaande vragen worden uitgebreid beantwoord in hoofdstuk 5 Waardering en selectieadvies.
- c) *Wat is de functionele interpretatie van de aangetroffen vondsten, sporen en structuren? Zijn er vondsten, sporen of structuren aanwezig uit verschillende perioden?*
Door de ligging van de sporen in de proefsleuf kon tijdens het onderzoek niet duidelijk worden herkend tot wat voor structuur deze behoord zouden hebben. Het vermoeden bestaat echter dat het hier enkele palen betreft die behoren tot kleinere bijgebouwen zoals spiekers. Deze zijn in de nabije omgeving ook in grote aantallen aanwezig. De palen hebben duidelijke insteken en paalkernen die doen vermoeden dat het hier niet om palen gaat die behoorden tot een perceelsscheidend hekwerk. De sporen lijken behoord te



hebben tot één zelfde fase. Dit is echter zonder verder uitgebreid daterend onderzoek niet op voorhand te bepalen. Het vondstmateriaal dat tijdens het onderzoek werd aangetroffen kan hierin echter geen uitkomst bieden omdat het slechts één fragment betreft dat direct te koppelen is aan een spoor, het tweede fragment is een aanlegvondst die niet nader te koppelen is aan aanwezige sporen.

- d) *Zo ja, is een relatie te leggen tussen deze verschillende fasen (continuïteit)?*

Deze vraag kan gezien het ontbreken van duidelijke fasering van sporen niet nader worden beantwoord op basis van de onderzoeksresultaten.

- 9) *Is er sprake van concentraties aardewerk en/of (vuur)stenen artefacten? Zo ja, beschrijf de horizontale en verticale spreiding van de vondsten en de mogelijke relatie met grondsporen.*
Er zijn tijdens het onderhavige onderzoek twee aardewerk fragmenten aangetroffen. Eén in een kuil S1.3 en één bij de aanleg van het vlak in de overgang van de B naar de C-horizont. Het aantal is dusdanig laag dat er onmogelijk gesproken kan worden over concentraties.

- 10) *Kunnen (clusters van) sporen worden toegewezen aan één of meerdere struct(u)ur(en)? Zo ja, om wat voor type struct(u)ur(en) gaat het en wat is de oriëntatie, (max.) afmeting, constructie (dak, wanden, vloer), datering, conservering en (functionele) indeling van deze struct(u)ur(en)?*
Het onderhavige onderzoek heeft zeven archeologisch antropogene sporen opgeleverd. Vier hiervan zijn goedgeconserveerde paalkuilen die langs de noordelijke profielwand zijn gelegen. Deze zijn op basis van de waarnemingen uit het onderhavige onderzoek echter nog niet tot structuren terug te brengen hoewel het vermoeden bestaat dat het hier gaat om spiekers. De conservering van de sporen is echter goed.

- 11) *Indien er geen vindplaats is aangetroffen: welke verklaring is hier voor te geven?*
Binnen het noordelijke deel van het plangebied is sprake van de aanwezigheid van een vindplaats die op basis van het aangetroffen aardewerk in de IJzertijd gedateerd wordt. In het zuidelijke deel ter hoogte van proefsleuf 2 zijn echter geen sporen meer aangetroffen. De bodemopbouw is hier aanmerkelijk slechter en er is sprake van ten minste één grote recente verstoring die hier mogelijk de oorzaak van kunnen zijn. Het is echter ook zeer goed mogelijk dat dit deel van het terrein buiten de aanwezige vindplaats is gelegen.

5 Waardering en selectieadvies

5.1 Waardering van de vindplaats

De waardestelling, zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1, specificatie VS06) gebeurt op drie niveaus: belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit. De eerste is niet van toepassing omdat de vindplaats niet bovengronds zichtbaar is. Alleen de laatste twee niveaus zijn op deze vindplaats van toepassing. De fysieke kwaliteit van de vindplaats is gebaseerd op haar conservering en gaafheid. De conservering geeft aan de mate waarin het archeologisch vondstmateriaal bewaard is gebleven, de gaafheid in hoeverre de vindplaats nog compleet is. De beoordeling is voor zowel gaafheid als conservering: drie punten voor hoge, twee punten voor middelhoge en één punt voor lage kwaliteit. De vindplaats is ruimtelijk goed bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van hoge kwaliteit. Waarbij er opgemerkt dient te worden dat enkel in het noordelijke deel van het terrein sprake is van de aanwezigheid van een vindplaats. Het deel met sporen is van voldoende omvang om van een representatief deel van een nederzetting te spreken.

Grondsporen zijn goed bewaard gebleven, het deel van de gecoupeerde sporen is nog 20 tot 30 cm diep aanwezig. De overige sporen tekenen zich goed af in de ondergrond en er is geen sprake van diepreikende recente verstoring die deze sporen hebben aangetast. Met name de diepte ligging hiervan zal hieraan debet zijn geweest. Het aardewerk dat verzameld is tijdens het aanleggen van de sporenvlakken is matig verweerd en gefragmenteerd. De gaafheid/conservering van sporen en vondsten wordt hoog gewaardeerd.



De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 6 punten. Dit is een score die bovengemiddeld is en die haar het predikaat 'behoudenswaardig' oplevert (tabel 5.1). Ook op inhoudelijke kwaliteit, uitgedrukt in waarden voor zeldzaamheid, informatie en ensemble, wordt de vindplaats beoordeeld met hetzelfde puntensysteem. De zeldzaamheid op midden gescoord omdat sporen uit de IJzertijd niet onbekend zijn in Ede en de nabije omgeving. De ensemble waarde wordt hoog gescoord omdat de sporen die hier zijn aangetroffen passen binnen het beeld dat uit het onderzoek van de Ericahorst afkomstig is. De hier aangetroffen sporen kunnen bijdragen aan de kennis over de nederzetting alhier en mogelijk een aanvullend beeld geven van hoe deze zich uitstrekt binnen de nabije omgeving. De informatie waarde De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit is 8 en de waardering van de vindplaats op basis van deze criteria is dan ook hoog.

Tabel 5.1. Scoretabel waardestelling (naar KNA, versie 4.1).

Waarden	Criteria	Scores			
		Hoog	Midden	Laag	Totale score
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord			
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord			
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	3			≥ 5 behoudenswaardig
	Conservering	3			
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid		2		≥ 7 behoudenswaardig
	Informatiewaarde	3			
	Ensemblewaarde	3			
	Representativiteit	N.v.t.			

5.2 Selectieadvies

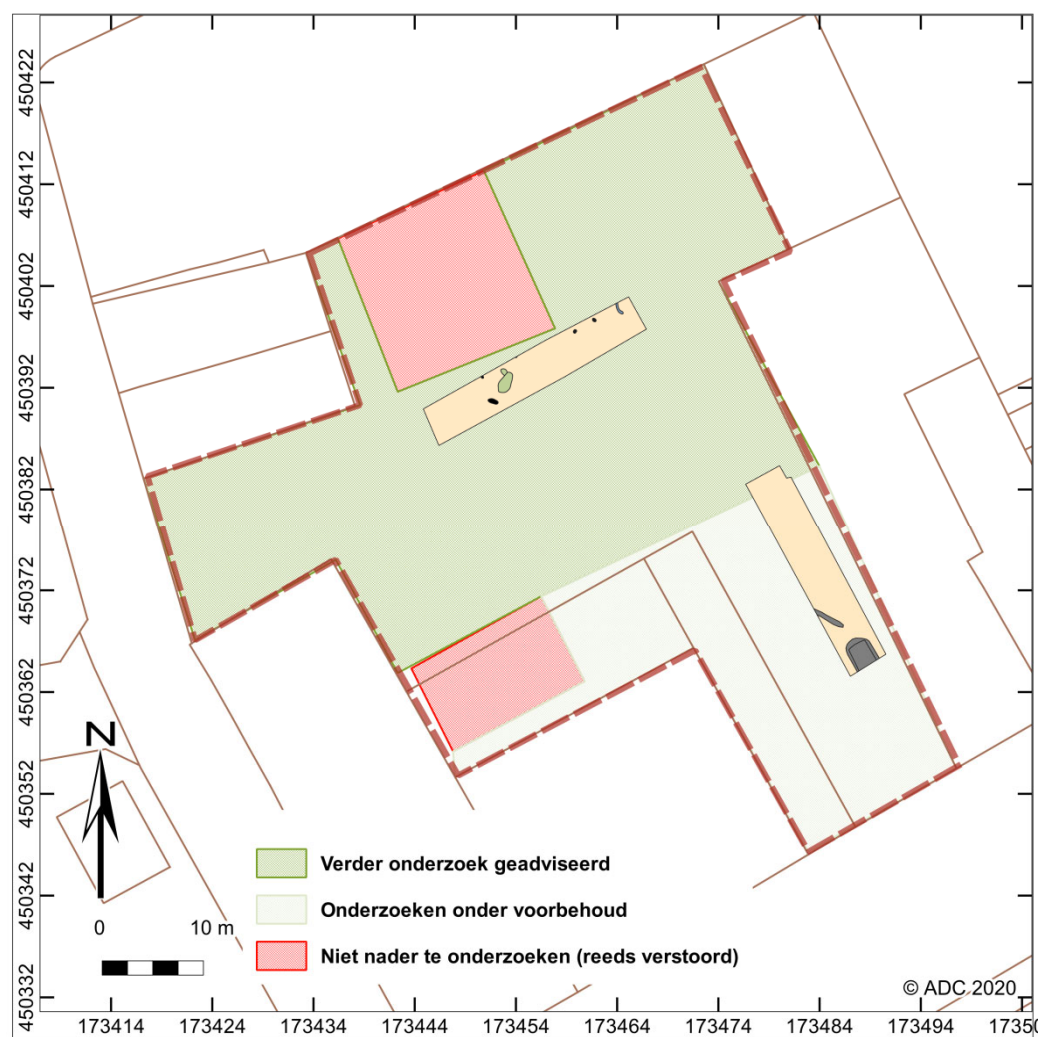
Op basis van de waarderingscriteria gesteld in de KNA scoort de aangetroffen vindplaats op zowel fysieke als inhoudelijke kwaliteit hoog en krijgt het daarmee het predikaat behoudenswaardig. ADC ArcheoProjecten adviseert derhalve om de vindplaats in situ te behouden waar dit mogelijk is, als dit niet mogelijk blijkt dient de vindplaats ex situ behouden te worden middels verder archeologisch onderzoek in de vorm van een opgraving. ADC ArcheoProjecten wijst de opdrachtgever erop dat het hier een advies betreft. Het bevoegd gezag, de gemeente Ede, besluit welke vervolgstappen er genomen dienen worden en zullen dit in een selectiebesluit formuleren. Uit het onderzoek is geen duidelijke begrenzing van de vindplaats waargenomen. Deze zal zich ergens ten noorden van proefsleuf 2 bevinden maar een harde grens kan echter niet worden getrokken.

Er zijn daarom op basis van het onderzoek drie zones opgesteld zoals aangegeven in afbeelding 5.1. Hierbij betreffen de rode zones de delen van het onderzoeksgebied waar in het recente verleden verstoring voor de sanering van bodemverontreiniging plaatsvond. Op deze plekken is de kans op het aantreffen van archeologische resten gezien de diepte van de verstoringen gering tot afwezig en deze plekken zijn al eerder vrijgegeven.

Voor de zone in het noorden (groen gearceerd) wordt geadviseerd verder archeologisch te laten onderzoeken middels een opgraving, als behoud in situ niet mogelijk blijkt. Dit is het gebied waar binnen de aangetroffen vindplaats zich bevindt en de kans op het aantreffen van intacte archeologische resten zeer hoog wordt geschat. Het sporenvlak is hier gelegen op een gemiddelde hoogte van ca. 16,4 m +NAP, ca. 1,6 m onder het maaiveld. Voor de bescherming van de archeologische resten in de bodem dient een bufferzone te worden aangehouden van ca. 40 á 50 cm.⁵ Dit betekent concreet dat behoud in situ enkel mogelijk zal zijn als de ontgravingsdiepte van de nieuwbouw niet dieper zullen reiken dan ca. 16,8 m +NAP, ca. 1,1 m -MV.

De zuidelijke zone gelegen ter hoogte van de tweede proefsleuf, hiervoor wordt geadviseerd onder voorbehoud verder archeologische onderzoek uit te laten voeren op basis van de resultaten uit de noordelijke zone. De begrenzing van de vindplaats is tijdens het proefsleuvenonderzoek niet aangetroffen en zal zich dan ook ergens tussen de twee proefsleuven bevinden. Als de begrenzing binnen het te onderzoeken noordelijke gebied wordt aangetroffen kan worden overwogen om verder onderzoek in het zuidelijke gebied achterwege te laten.

⁵ Schriftelijk medegedeeld door mw. M. van Domburg, gemeente Ede.



Afb. 5.1. Overzicht van de advieszones.



Literatuur

Berendsen, H.J.A., 2008: *Landschappelijk Nederland. Fysische geografie van Nederland*. Assen.

Domburg, M. van, 2020: *Programma van Eisen. Archeologisch proefsleuvenonderzoek, Soembaplein Ede, gemeente Ede*. Ede.

Witmer, E.M., 2020: *Plangebied Veednerweg – Soembaplein te Ede, gemeente Ede. Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek)*. Weesp. (RAAP rapport 4186).

Lijst van afbeeldingen

Afb. 1.1. Locatie van het onderzoeksgebied.

Afb. 1.2. Overzicht van de nummering van de aangelegde proefsleuven.

Afb. 3.1. Profielkolom uit proefsleuf 1.

Afb. 3.2. Locatie van de aangelegde en gedocumenteerde proefsleuven (in blauw).

Afb. 3.3. Overzicht van de aangetroffen sporen.

Afb. 3.4. Overzicht van de in proefsleuf 1 aangetroffen sporen met spoornummers.

Afb. 3.5. Twee van de gecoupeerde paalkuilen. Boven S1.7, onder S1.8.

Afb. 5.1. Overzicht van de advieszones.

Lijst van tabellen

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

Tabel 5.1. Scoretabel waardestelling (naar KNA, versie 4.1).



Bijlage Sporenlijst

Putnr	Vlaknr	Spoornr	Aardspoor	Vorm_vlak	Vullingnr	Tint	Hoofdkleur	Neventint	Nevenkleur	Textuur	Gevlekt	Insluitsel	Org_stof
1	1	1	PK	RND	1	DONKER	BR		GR	ZS2	Ja		
1	1	2	NV	OVL	1	MIDDEN	GR			ZS2	Ja		
1	1	3	KL	OVL	1	DONKER	BR		GR	ZS2	Ja		
1	1	4	KL	OVL	1	DONKER	BR		GR	ZS2	Ja		
1	1	5	PK	RND	1	DONKER	BR		GR	ZS2	Ja		
1	1	6	PK	RND	1	DONKER	BR		GR	ZS2	Ja		
1	1	7	PK	OVL	1	DONKER	BR			ZS2	Ja		
1	1	7	PK	OVL	2		GL	LICHT	GR	ZS2	Ja		
1	1	5.000	LG	XXX	1		GL			ZS2	Nee		
1	103	999	REC	XXX	1		BR		GR	ZS2	Ja		
1	103	999	REC	XXX	2	DONKER	BR			ZS2	Nee		H3
1	103	999	REC	XXX	3	DONKER	GR			ZS2	Ja		H2
1	103	2.000	LG	XXX	1	DONKER	BR			ZS2	Nee		H3
1	103	2.001	LG	XXX	1	LICHT	GR			ZS2	Ja		
1	103	3.000	LG	XXX	1		GR			ZS2	Ja		
1	103	4.000	LG	XXX	1		BR			ZS2	Ja		H3
1	103	5.000	LG	XXX	1		GL			ZS2	Nee		
2	1	999	REC	ONR	1		BR		GL	ZS2	Nee		
2	1	999	REC	ONR	2		GL		BR	ZS2	Ja		
2	1	999	REC	ONR	3		XXX		XXX	XXX	Nee		
2	1	5.000	LG	XXX	1		GL			ZS2	Nee		
2	104	3.000	LO	XXX	1		GR			ZS1	Nee		
2	104	4.000	LG	XXX	1		BR			ZS2	Ja		
2	104	5.000	LG	XXX	1		GL			ZS1	Nee		

Bijlage Vondstenlijst

Vondstnr	Putnr	Vlaknr	Spoornr	Vullingnr	Inhoud	Aantal	Gewicht (gr)
1	1	1	3	1	AWH	1	6,00
2	2	1	5.000	1	AWH	1	16,00



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 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.



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.



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/beerelder
BRL	brandlaag
BU	bustum
BUN	visbun
BV	bouwvoor
CR	crematiegraf
DIG	dierbegroaving
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	houtschoolconcentratie
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

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 = donkerbruingrijs (hoofdkleur is dan grijs)

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



INSLUITSEL

Aard van een insluitel van een vulling

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
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

<u>Code</u>	<u>NEN</u>	<u>Referentie</u>
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	kleilig 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

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
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 houtskool, 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)
PIJP	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

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
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	houtskoolmonster
MHT	houtmonster
MP	pollenmonster
MSC	schelpenmonster
MSL	monster slijpplaat
MZ	zadenmonster voor botanisch onderzoek

VERZAMELWIJZE

Manier waarop een vondst of monster is verzameld.

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
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