

# Bewoning van ijzertijd tot Nieuwe tijd in Barneveld

*Een archeologisch onderzoek door middel van proefsleuven (IVO-p)  
in het plangebied Barneveld – Harselaar Zuid, fase 1b*

S. Beuger

Archol

538

Archol

# Bewoning van ijzertijd tot Nieuwe tijd in Barneveld

*Een archeologisch onderzoek door middel van proefsleuven (IVO-p) in het plangebied*

*Barneveld - Harselaar Zuid, fase 1b*

S. Beuger



## Colofon

Archol Rapport 538

Bewoning van ijzertijd tot Nieuwe tijd in Barneveld. Een archeologisch onderzoek door middel van proefsleuven (IVO-p) in het plangebied Barneveld – Harselaar Zuid, fase 1b

Projectleiding:	L. Meurkens
Auteur(s):	S. Beuger
Met bijdragen van:	L. Meurkens S. Knippenberg D. Stiller
Tekstredactie	L. Meurkens
Beeldmateriaal:	S. Shek S. Beuger
Opmaak:	A.J. Allen
Druk:	Haveka, Alblasterdam
Datum:	15-10-2020
Versie:	2.0
Status:	definitief
Autorisatie:	L. Meurkens

Handtekening

A handwritten signature in black ink, reading 'Lucas Meurkens', enclosed within a large, loopy oval stroke.

ISSN 1569-2396

© Archol, Leiden 2020

Einsteinweg 2

2333 CC Leiden

info@archol.nl

Tel. 071 527 33 13

## Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding en doelstelling	7
1.2 Plangebied	8
1.3 Onderzoeksopzet en organisatie	8
1.4 Opzet rapportage	9
2 Doel- en vraagstellingen	11
2.1 Inleiding	11
2.2 Vraagstellingen	11
3 Methodiek veldwerk	13
3.1 Strategie	13
3.2 Methodiek fysische geografie	14
3.3 Methodiek opgraving	14
3.3.1 Monstername	14
4 Landschappelijk kader	17
4.1 Fysisch-geografische kenmerken	17
4.2 Historisch landgebruik	19
4.2.1 Resultaten vooronderzoek (plangebied/vindplaats)	19
5 Archeologisch kader	21
5.1 Archeologische Microregio	21
5.1.1 Inleiding	21
5.1.2 Vooronderzoek	21
6 Resultaten landschappelijk onderzoek	23
6.1 Fysisch-geografische opbouw onderzoeksgebied	23
6.1.1 Beekmeanderafzettingen	23
6.1.2 Dekzandlaagte en -welvingen	25
6.2 Bodemkundige resultaten	26
6.3 Plaggendekken?	27
6.4 Relatie landschap en archeologie	27
7 Resultaten Archeologie	29
7.1 Inleiding	29
7.2 Resultaten ijzertijd	29
7.2.1 Inleiding	29
7.2.2 Sporen en structuren uit de ijzertijd	29
7.2.3 Prehistorisch aardewerk	32
7.2.4 Conclusie	32



7.3 Resultaten middeleeuwen/nieuwe tijd	33
7.3.1 Inleiding	33
7.3.2 Sporen en structuren uit deelgebied 3	33
7.3.3 Sporen en structuren in deelgebied 1	37
7.3.4 Aardewerk	41
7.3.5 Natuursteen	42
7.3.6 Metaal	43
7.3.7 Conclusie	43
8 Beantwoording onderzoeksvragen en selectieadvies	45
8.1 Beantwoording onderzoeksvragen	45
8.2 Waardering en selectieadvies	47
8.2.1 Waardering deelgebied 1 (landweer)	47
8.2.2 Waardering deelgebied 2 (ijzertijd nederzetting)	48
8.2.3 Waardering deelgebied 3 (boerderij middeleeuwen/Nieuwe tijd)	49
8.2.4 Waardering deelgebied 4 (nederzetting late bronstijd-vroege ijzertijd)	50
8.2.5 Waardering deelgebied 5 (grafveld ijzertijd)	50
8.3 Advies	51
8.3.1 Deelgebied 1	51
8.3.2 Deelgebied 2	52
8.3.3 Deelgebied 3	52
8.3.4 Deelgebied 4	52
8.3.5 Deelgebied 5	53
Literatuur	55
Lijst van figuren	56
Lijst van tabellen	56
Bijlage I Sporenlijst	57
Bijlage II Vondstenlijst	63
Bijlage III Alle sporenkaarten per deelgebied	65

## Samenvatting

De gemeente Barneveld is voornemens om een nieuw bedrijventerrein aan te leggen op locatie Barneveld Harselaar Zuid. In 2015 is begonnen met de ontwikkeling van het terrein tot bedrijventerrein op locatie Barneveld Harselaar Zuid. Het onderhavige onderzoek betreft fase 1b.

Sinds 2002 zijn in het bedrijventerrein verschillende archeologische vindplaatsen aangetroffen. Het hier gepresenteerde onderzoek heeft betrekking op een proefsleuvenonderzoek in vijf deelgebieden (1 t/m 5). Doel van het onderzoek is het vaststellen van de kwaliteit (gaafheid en conservering), omvang, aard, datering en diepteligging van de archeologische resten. In deelgebieden 4 en 5 is eerder al een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Onderhavig onderzoek in deze deelgebieden was voornamelijk bedoeld om de verstoring van het terrein, veroorzaakt door gebruik van de locatie voor een landbouwbeurs (Amaliabeurs), vast te stellen.

Op basis van de resultaten van het onderzoek dient vastgesteld te worden of, en zo ja welke delen van het onderzoeksgebied, op grond van de aanwezigheid en kwaliteit van de archeologische resten behoudenswaardig zijn. Op basis van dit advies zal de gemeente Barneveld een selectiebesluit nemen over het al dan niet opgraven van de vindplaatsen. Bij het onderzoek zijn 40 proefsleuven aangelegd.

Op basis van het onderzoek zijn de resultaten per deelgebied als volgt:

1. In deelgebied 1 zijn resten van een structuur bestaande uit lange rijen palen en greppels gevonden, die geïnterpreteerd is als landweer. De structuur kon niet gedateerd worden (<sup>14</sup>C-dateringen hebben geen goede datering kunnen geven en er is geen vondstmateriaal aangetroffen), maar op basis van vergelijkbare structuren elders wordt uitgegaan van een datering in de late middeleeuwen of Nieuwe tijd. De structuur ligt langs de Esvelderbeek en doorkruist de natuurlijke laagte langs de beek.
2. In deelgebied 2 zijn enkele sporenclusters en een vermoedelijke gebouwplatetgrond, daterend uit de midden-ijzertijd tot vroeg Romeinse tijd gevonden. De sporen sluiten aan op de nederzettingssporen aangetroffen bij het onderzoek Barneveld Harselaar Zuid fase 1a.
3. In deelgebied 3 zijn de sporen van een erf aangetroffen dat bekend is uit historische bronnen (de boerderij zou in 1782 zijn afgebroken). De resten bestaan uit een bakstenen structuur, een structuur bestaande uit palen en veel losse sporen. Vermoedelijk is de palenstructuur ofwel een vroegere voorganger ofwel een schaapskooi.
4. In deelgebied 4 zijn verspreid losse sporen uit de prehistorie aangetroffen. Op basis van het vooronderzoek uit 2004 wordt ervan uitgegaan dat deze horen bij de ijzertijdsporen aangetroffen in deelgebied 2 en bij fase 1a.
5. In deelgebied 5 zijn greppels van verschillende grafstructuren aangetroffen, die ook bij het vooronderzoek uit 2004 zijn aangetroffen. Daarnaast is een gebouwplatetgrond aangetroffen. Beide dateren vermoedelijk in de periode late bronstijd – midden-ijzertijd.

Het onderzoek heeft uitgewezen dat de verstoring door de Amaliabeurs in deelgebieden 4 en 5 minimaal is.

Alle aangetroffen vindplaatsen zijn behoudenswaardig. De vindplaats in deelgebied 1 is bij het proefsleuvenonderzoek al in zijn geheel blootgelegd, waardoor vervolgonderzoek hier geen meerwaarde heeft. Voor de overige deelgebieden is een advieskaart opgesteld voor het vervolgtraject.



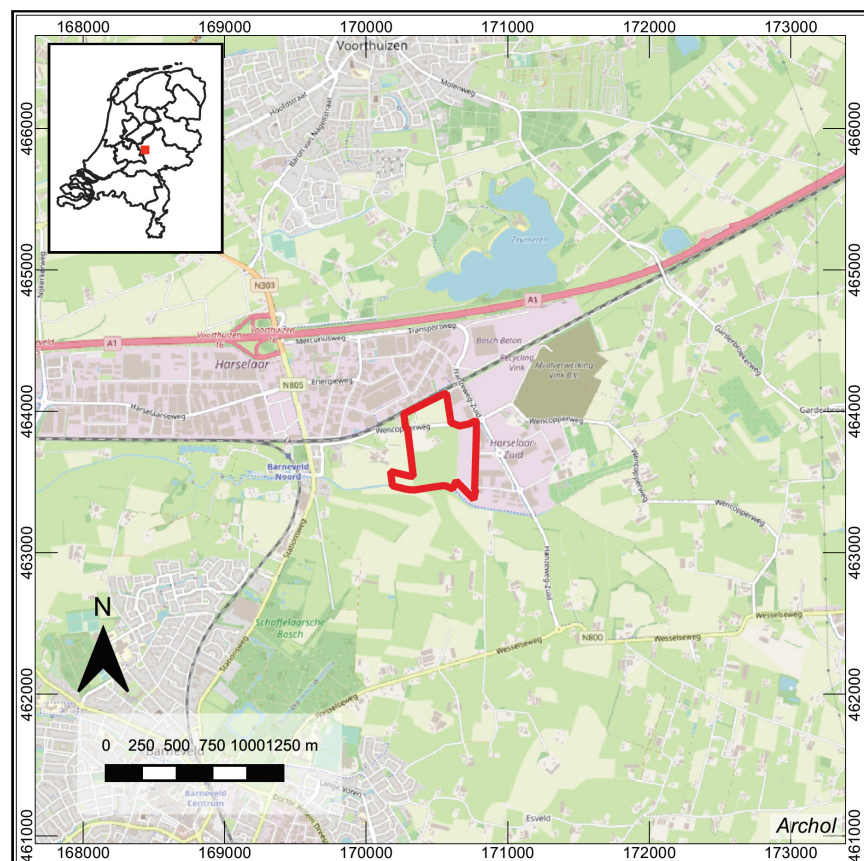
# 1 Inleiding

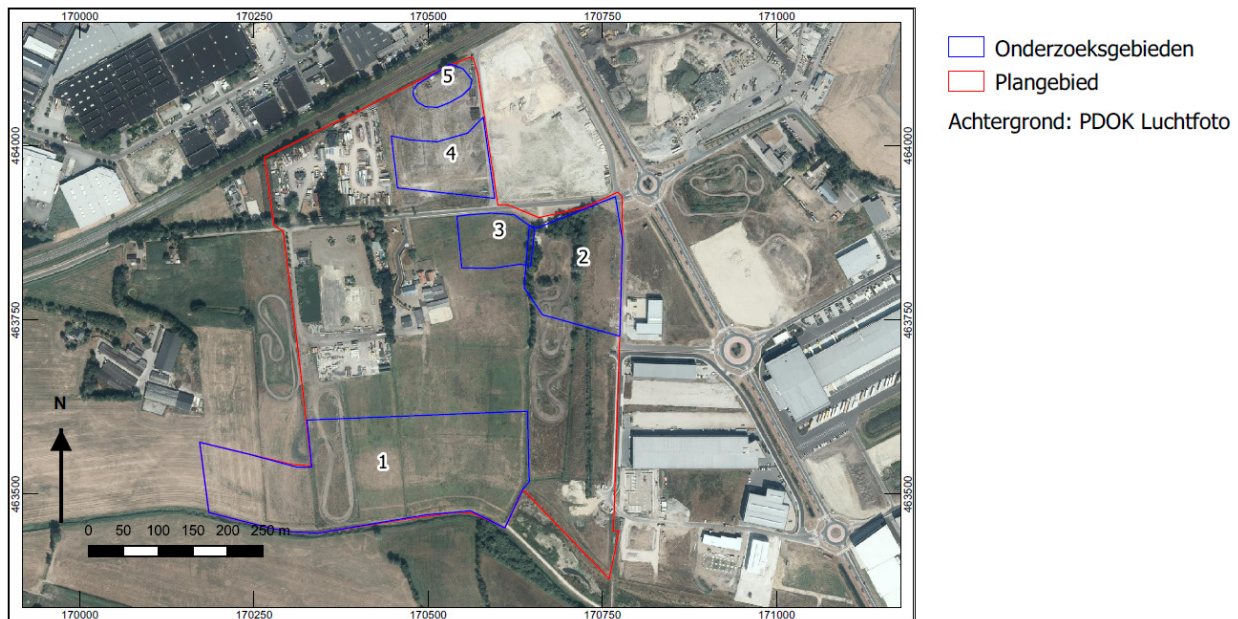
## 1.1 Aanleiding en doelstelling

Het plangebied Harselaar Zuid bevindt zich ten noordoosten van de bebouwde kom van Barneveld. In 2015 is begonnen met de ontwikkeling van het terrein tot bedrijventerrein (fase 1A). Sinds 2002 zijn in het bedrijventerrein verschillende archeologische vindplaatsen aangetroffen. Het betreft nederzettingsterreinen uit de ijzertijd – vroeg Romeinse tijd; een grafveld uit de ijzertijd en een aantal middeleeuwse erven. Van deze vindplaatsen zijn er ondertussen verschillende onderzocht.<sup>1</sup>

Ten behoeve van de ontwikkeling van fase 1B diende in vijf deelgebieden nader archeologisch onderzoek in de vorm van proefsleuven plaats te vinden (deelgebieden 1 t/m 5). Doel van het proefsleuvenonderzoek was het vastleggen van de kwaliteit (gaafheid en conservering), omvang, aard, datering en diepteligging van de archeologische resten, om tot een waardering te komen en te bepalen welke delen van het plangebied, op grond van de aanwezigheid en kwaliteit van de archeologische resten, behoudenswaardig zijn. Op basis van de waardering wordt in dit rapport een advies gegeven voor het vervolgtraject. Het bevoegd gezag (de gemeente Barneveld) zal door middel van een selectiebesluit bepalen of dit advies wordt overgenomen. In de deelgebieden 2, 4 en 5 is in 2004 al eens een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Daarbij was de dekkingsgraad van de sleuven echter erg laag, waardoor de omvang van eventuele vindplaatsen niet duidelijk was en dus ook geen duidelijke waardering gegeven kon worden.

**Figuur 1.1**  
Locatie plangebied





**Figuur 12**  
Locatie deelgebieden

Daarnaast is het terrein ten noorden van de Wencopperweg (deelgebieden 4 en 5) sindsdien mogelijk verstoord geraakt doordat het perceel is gebruikt als locatie voor een landbouwbeurs (de Amaliabeurs), waarbij zware machines over het terrein gereden hebben. Mogelijk is het terrein daarna ook afgegraven.<sup>2</sup> Het aanvullende proefsleuvenonderzoek diende eveneens de verstoringsgraad vast te stellen.

## 1.2 Plangebied

Het plangebied is gelegen in de gemeente Barneveld aan weerszijden van de Wencopperweg en omvat vijf deelgebieden (Figuur 1.1). Door uitbreiding van de werkzaamheden is het plangebied in het zuidwesten wat uitgebreid ten opzichte van het PvE. Dit nieuwe deel is toegevoegd aan deelgebied 1 en is ook onderzocht. Deelgebied 1 t/m 3 liggen ten zuiden van de Wencopperweg. Deelgebied 1 ligt het meest zuidelijk, direct langs de Esvelderbeek. Deelgebieden 4 en 5 liggen ten noorden van de Wencopperweg (Figuur 1.2).

## 1.3 Onderzoeksopzet en organisatie

Al sinds 1961 kent Nederland een monumentenwet. In 1988 werd deze wet vervangen door de Monumentenwet 1988, die op zijn beurt per 1 juli 2016 is komen te vervallen en een deels is overgegaan naar de Erfgoedwet. Deze wet regelt de omgang met het archeologisch erfgoed. Iedere initiatiefnemer van projecten waarbij de bodem wordt verstoord kan door de overheid verplicht worden een rapport te overleggen waaruit de archeologische waarde van het te verstoren terrein (het plangebied) blijkt. Voor een dergelijk rapport is archeologisch onderzoek vereist: het archeologisch vooronderzoek. Dit onderzoek heeft tot doel vast te stellen of in het plangebied waardevolle vindplaatsen voorkomen.

Het hier gepresenteerde onderzoek betreft een IVO, karterende en waarderende fase. Na afronding van dit onderzoek dient de overheid, op basis van het advies van Archol

<sup>2</sup> Porreij-Lyklema 2016



bv, een besluit te nemen over het vervolgtraject. Als geen archeologische waarden zijn aangetroffen kan het besluit inhouden dat het archeologisch onderzoek is afgerond. Als echter blijkt dat in het plangebied behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, dan kan de initiatiefnemer verplicht worden tot een aanpassing van de plannen (de vindplaats blijft *in situ* behouden), of tot een archeologische opgraving (*ex situ* behoud).

## 1.4 Opzet rapportage

Het rapport zal als volgt worden ingedeeld. Eerst zal een algemeen beeld geschetst worden van de onderzoeksdoelstellingen, de toepaste methoden en zal een landschappelijk en archeologisch kader van de regio gepresenteerd worden. Daarna zal per deelgebied ingegaan worden op de landschappelijke en archeologische resultaten. Uiteindelijk zal ook per deelgebied een advies voor vervolgonderzoek worden uitgebracht.

**Tabel 1.1**

Administratieve gegevens.

Soort onderzoek:	Waarderend proefsleuvenonderzoek (IVO-p)
Projectnaam:	Barneveld Harselaar Zuid fase 1B
Archolprojectcode:	BHZ1842
Archis-zaaknummer:	4737815100
Opdrachtgever:	Gemeente Barneveld (R. de Jong)
Bevoegd gezag:	Gemeente Barneveld (P. Kloosterman)
Uitvoerder:	Archeologisch Onderzoek Leiden bv
Periode van uitvoering veldwerk:	23-09-2019 t/m 02-10-2019; 17 & 18-12-2019
Rapport gereed:	5-8-2020
Versie:	1.0 (concept)
Goedkeuring bevoegd gezag	Nee
Provincie:	Gelderland
Gemeente:	Barneveld
Plaats:	Barneveld
Toponiem:	Harselaar Zuid
Coördinaten gebied:	170.500 / 463.750
Oppervlakte plangebied:	Ca. 271.000 m <sup>2</sup>
Huidig grondgebruik:	Grasland / quadbaan / crossbaan / braakliggend
Beheer en plaats van documentatie en vondsten:	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Provincie Gelderland
Geomorfologie:	Dekzandwelingen
Bodem:	Veldpodzol

**Tabel 1.2**

Samenstelling onderzoeksteam

Naam	Functie	Bedrijf
L. Meurkens	Projectmanager	Archol BV
S. Beuger	Veldwerkleider	Archol BV
P. van den Helm	Veldarcheoloog	Archol BV
M. Steenbakker	Veldarcheoloog	Archol BV
D. Duivenvoorden	Veldarcheoloog	Archol BV
C. Spiering	Veldarcheoloog	Archol BV
H. Bolink	Kraanmachinist	Unicom Oost
E. Heunks	Fysisch geograaf	Heunks Landschapsarcheologie
L. Meurkens	Specialist handgevoemd aardewerk & Metaal	Archol bv
S. Knippenberg	Specialist Natuursteen	Archol BV



## 2 Doel- en vraagstellingen

### 2.1 Inleiding

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de kwaliteit (gaafheid en conservering), omvang, aard, datering en diepteligging van de archeologische resten. Voor deelgebied 4 en 5 dient de mate van de verstoring van het terrein door het gebruik van de locatie voor de Amaliabeurs bepaald te worden. Op basis van de resultaten van het onderzoek dient vastgesteld te worden of, en zo ja welke delen van het onderzoeksgebied, op grond van de aanwezigheid en kwaliteit van de archeologische resten behoudenswaardig zijn. Op basis van dit advies zal de gemeente Barneveld een selectiebesluit nemen over het al dan niet opgraven van de vindplaatsen.

### 2.2 Vraagstellingen

#### *Bodemopbouw en landschap*

1. *Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied (geologie, bodemkunde, geomorfologie, reliëf)?*
2. *In hoeverre is een natuurlijke (onverstoorde) bodemopbouw aangetroffen?*
3. *Heeft de landbouwbeurs ter hoogte van deelgebieden 4 en 5 geleidt tot aantasting van het bodemprofiel en de archeologische niveaus?*
4. *Waaruit bestaan eventueel aanwezige (sub)recente verstoringen en post-depositionele processen?*
5. *Zijn er depressies aanwezig en zo ja, bevatten deze paleo-ecologisch materiaal die inzicht kunnen geven in het landschap?*

#### *Archeologie*

6. *Wat is de aard, datering, omvang en het verloop van de aanwezige archeologische sporen en spoorclusters?*
7. *Zijn de verwachte vindplaatsen aangetroffen?*
8. *Komen de resultaten overeen met de verwachting op basis van de reeds uitgevoerde onderzoeken in het onderzoeksgebied en de direct aansluitende terreinen (denk daarbij aan datering, omvang, begrenzing, aard)?*
9. *Zijn er naast de verwachte archeologische resten van de vindplaatsen off-site sporen, en/of archeologische resten uit andere perioden aangetroffen?*
10. *Welke vondsttype en vondstcategorieën zijn er aangetroffen? Wat kan op basis van de vondsten worden gezegd over de materiële cultuur en voedsel economie op de verschillende vindplaatsen?*
11. *Zijn er locaties of sporen aangetroffen waarin botanische resten bewaard zijn gebleven?*
12. *Indien deelgebied 3 sporen van bebouwing heeft opgeleverd: Kunnen de archeologische resten in dit deelgebied in verband gebracht worden met het leengoed Wedichem 1? Wat is de relatie tussen de aangetroffen sporen en het opgegraven wild-vorstersgoed op het terrein ten westen van onderhavig plangebied (Meurkens 2015)?*

*Waardestelling, evaluatie en conclusie*

13. *Wat is de fysieke en inhoudelijke kwaliteit van de aangetroffen resten?*
14. *Zijn de vindplaatsen behoudenswaardig?*
15. *Wordt er verwacht dat buiten het nu onderzochte terrein nog resten van de vindplaatsen aanwezig zijn en wat is de verwachting over de fysieke en inhoudelijke kwaliteit daarvan?*
16. *In welke mate wijkt de geconstateerde waarde af van de archeologische verwachting op basis van het reeds uitgevoerde proefsleuvenonderzoek en de uitgevoerde opgravingen?*
17. *Is vervolgonderzoek noodzakelijk, en zo ja, in welke vorm en voor welke delen van het plangebied/ de vindplaatsen?*

## 3 Methodiek veldwerk

### 3.1 Strategie

De strategie voor het veldonderzoek verschilde per deelgebied vanwege de wisselende archeologische verwachting. Per deelgebied was de strategie als volgt:

#### Deelgebied 1:

In deelgebied 1 heeft in 2018 reeds een booronderzoek plaatsgevonden waarbij is vastgesteld dat een (deels) intacte dekzandrug aanwezig is.<sup>3</sup> Deze lijkt relatief onverstoorde en biedt archeologische potentie voor alle periodes. Omdat er geen periodespecifieke verwachting is vastgesteld bij het vooronderzoek is besloten om proefsleuven aan te leggen met een dekingsgraad van 7%, om op deze manier het landschap te karteren en vindplaatsen op te sporen.

#### Deelgebied 2 (oost):

Binnen dit deelgebied heeft in 2004 reeds een proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden waarbij sporen uit de ijzertijd zijn aangetroffen.<sup>4</sup> De sporen horen hoogstwaarschijnlijk bij de vindplaats die opgegraven is in het plangebied Barneveld-Harselaar fase 1a. Dit betekent dat er veel sporen verwacht werden waarbij de hoofdzaak was om vast te stellen of alle sporen tot de nederzetting uit de vroege ijzertijd t/m vroeg-Romeinse tijd behoren of dat er ook nog andere perioden aanwezig zijn. Dit wordt gedaan door verschillende soorten sporen te couperen (waarbij gekeken wordt naar de vulling van de sporen en gelet wordt op de aanwezigheid van structuren) en door het verzamelen van vondstmateriaal uit de sporen.

Het westelijk deel van deelgebied 2 was niet toegankelijk i.v.m. de aanwezigheid van een quadbaan.

#### Deelgebied 3:

Binnen deelgebied 3 bevindt zich volgens historische bronnen een mogelijke boerderij of schaapskooi die in 1782 is gesloopt.<sup>5</sup> Onder, of in de buurt van de bebouwing uit de Nieuwe tijd kunnen resten van een middeleeuwse voorganger schuilgaan. Belangrijkste doel is vast te stellen of er bebouwing uit de Nieuwe tijd aanwezig is en of er een eventuele middeleeuwse voorganger aanwezig is in het vondstmateriaal of de sporen. Dit zal aan de hand van alleen sporen vermoedelijk lastig vast te stellen zijn (structuren zullen gezien de beperkte breedte van de sleuven moeilijk te herkennen zijn).

#### Deelgebied 4:

In deelgebied 4 heeft reeds proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden waarbij een behoudenswaardige vindplaats is aangetoond uit de midden-ijzertijd.<sup>6</sup> Net als voor deelgebied 2 moet op basis van het huidige proefsleuvenonderzoek worden vastgesteld of er nog andere periodes aanwezig zijn die buiten de verwachting vallen. Daarnaast is een belangrijk doel van het onderzoek het vaststellen van de mate van versterking die door de Amaliabeurs veroorzaakt is en de invloed die dit heeft gehad op de conservering van de vindplaats.

<sup>3</sup> Van der Leije & Van de Geer 2018

<sup>4</sup> Oude Rengerink 2004

<sup>5</sup> Van der Leije 2018

<sup>6</sup> Oude Rengerink 2004



#### Deelgebied 5:

In deelgebied 5 heeft ook reeds proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden waarbij een behoudenswaardige vindplaats is aangetroffen, namelijk een grafveld uit de midden-ijzertijd.<sup>7</sup> Op de vindplaats zijn verschillende (rechthoekige) grafstructuren vastgesteld. Het doel van het proefsleuvenonderzoek is vast te stellen of de eerder genoemde Amaliabeurs binnen dit deelgebied heeft geleid tot verstoringen en het beter begrenzen van de vindplaats.

### **3.2 Methodiek fysische geografie**

Bij het onderzoek is de landschappelijke opbouw van het plangebied gedocumenteerd middels profielkolommen, waarbij om de 25m in alle proefsleuven een kolom gegraven is. In de profielkolommen is de horizontale stratigrafie gedocumenteerd en beschreven. Er is een fysisch geograaf ter plaatse geweest ter ondersteuning van de interpretatie van de bodemprofielen.

### **3.3 Methodiek opgraving**

Bij het onderzoek zijn in totaal 40 putten aangelegd met een totaal oppervlak van 7973 m<sup>2</sup> (Figuur 3.1).

De werkputten zijn aangelegd met behulp van een rupskraan met een gladde bak. De putten zijn laagsgewijs verdiept tot in de top van de C-horizont. Dit niveau varieerde in de praktijk van direct onder de bouwvoor tot meer dan een meter onder het maaiveld door ophogingen en verstoringen.

Na de aanleg van het sporenveld zijn alle sporen beschreven in de projectdatabase op een veldcomputer, waarbij minimaal de volgende variabelen zijn vastgelegd: put-, vlak- en spoornummer, spoortype, vermoedelijke datering, vulling beschrijving en relaties met andere sporen. Omdat het proefsleuven betreft zijn niet alle sporen gecoupeerd, maar is een selectie onderzocht om de spoorraad, datering en conservering vast te stellen. Van de gecoupeerde sporen zijn de dieptes en vulling beschrijving in de projectdatabase vastgelegd. Alle coupes zijn gefotografeerd en sporen dieper dan 10 cm of met meerdere vullingen zijn getekend (schaal 1:10 of 1:20). Na documentatie is een selectie van de sporen bemonsterd. De sporen zijn niet afgewerkt.

Vondsten uit sporen zijn verzameld per spoor- en vulling. Van bijzondere vondsten zijn de XYZ-coördinaten ingemeten.

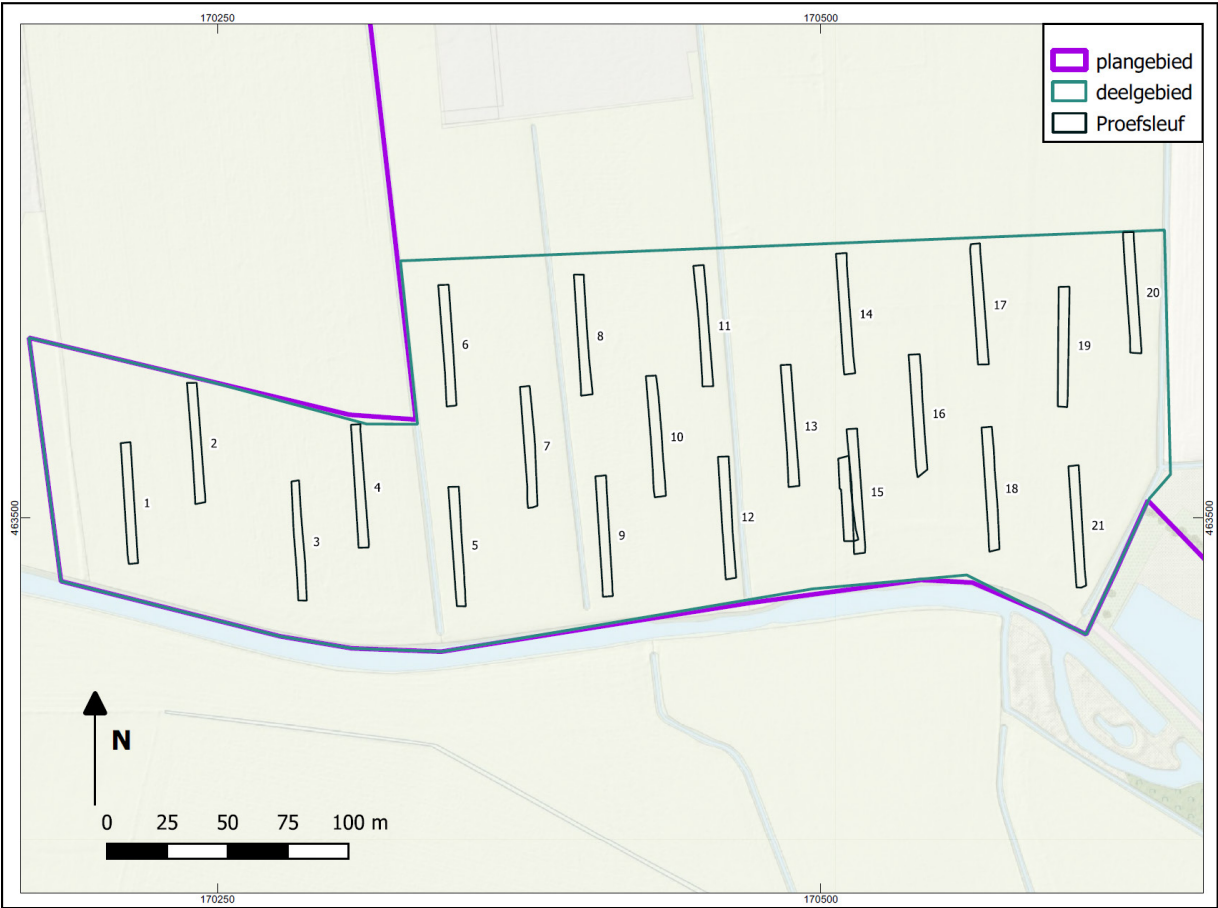
#### **3.3.1 Monstername**

In een aantal deelgebieden heeft reeds vooronderzoek plaatsgevonden, waarbij de aanwezige sporen al gedateerd zijn. Binnen deze deelgebieden zijn geen monsters verzameld voor het dateren van aangetroffen resten. Het monsternameplan was daarom gericht op het verzamelen van dateerbare resten voor archeologische sporen en structuren waarvan de datering niet bekend was.

Er zijn geen geschikte contexten aangetroffen voor monstername voor botanisch onderzoek of ander relevant specialistisch onderzoek.

---

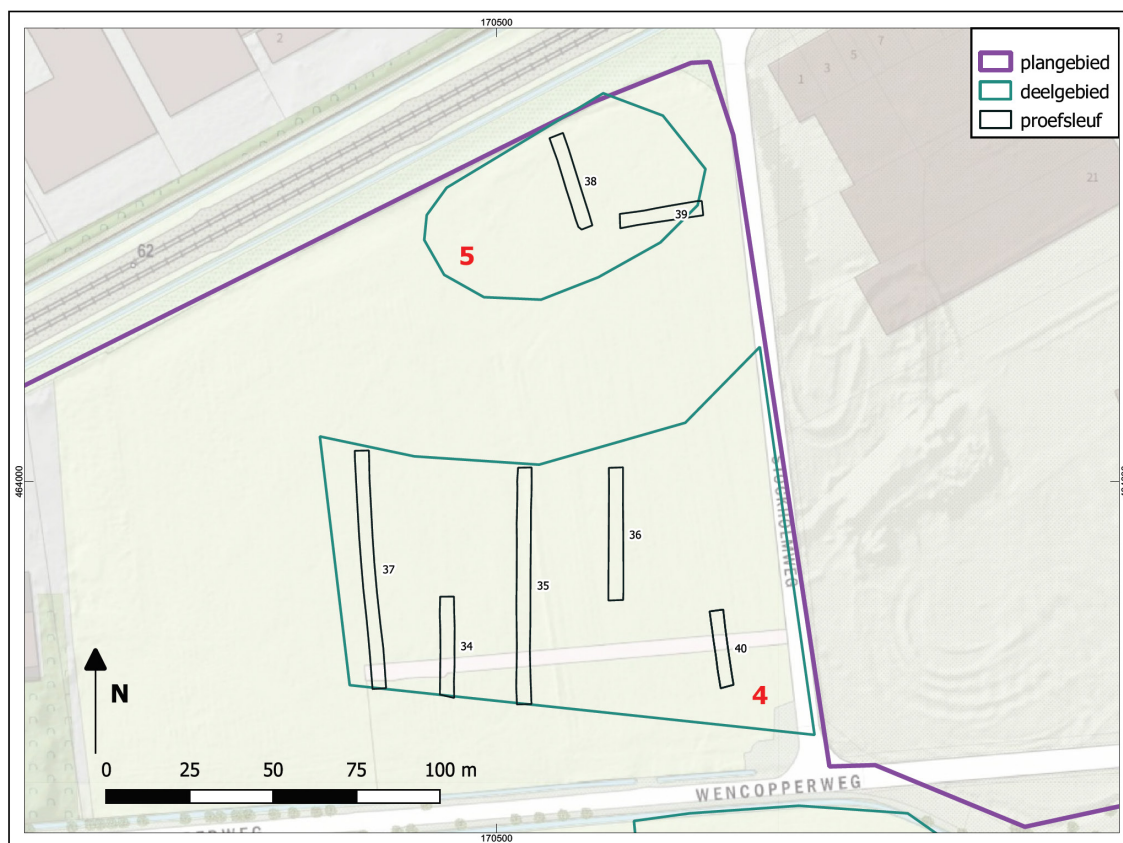
<sup>7</sup> Oude Rengerink 2004



**Figuur 3.1**  
Puttenkaart deelgebied 1.

**Figuur 3.2**  
Puttenkaart deelgebieden 2 en 3.





**Figuur 3.3**  
Puttenkaart deelgebieden 4 en 5.

## 4 Landschappelijk kader

### 4.1 Fysisch-geografische kenmerken

Het plangebied ligt in een voormalig glaciaal bekken dat ontstaan is tijdens het Saalien en dat de basis vormt van de latere landschapsontwikkeling van de Gelderse Vallei. Het landschap zoals dat nu wordt gekend, wordt grotendeels bepaald door de afzetting van dekzand in het Weichselien.<sup>8</sup> Het bestaat uit een afwisseling van dekzandruggen/koppen in een grotendeels verspoelde dekzandvlakte. Dit gebied wordt doorsneden door een aantal beekdalen (Houtbeek/Esvelderbeek, Barneveldse beek etc.) evenals een aantal ontginningsbeken. De Vallei bestond tijdens het vroege holoceen grotendeels uit veen en broekgebieden waardoor het veelal ongeschikt was voor bewoning. Een uitzondering wordt gevormd door de wat hoger gelegen dekzandruggen. Uit het mesolithicum dateren een aantal haardkuilen en vuursteenconcentraties (o.a. Harselaar West-West en Kallenbroek) waarna de aanwijzingen voor bewoning tot aan de ijzertijd summier zijn. Slechts een klein aantal losse vondsten dateert uit de tussenliggende perioden.

Vanaf de vroege ijzertijd tot vroeg-Romeinse tijd is sprake van een tijdelijke toename van bewoning. Vanaf de volle middeleeuwen werd een begin gemaakt met het ontginnen van het gebied. Dit proces werd pas in het begin van de twintigste eeuw voltooid met de ontginning van de laatste natte heidegebieden.

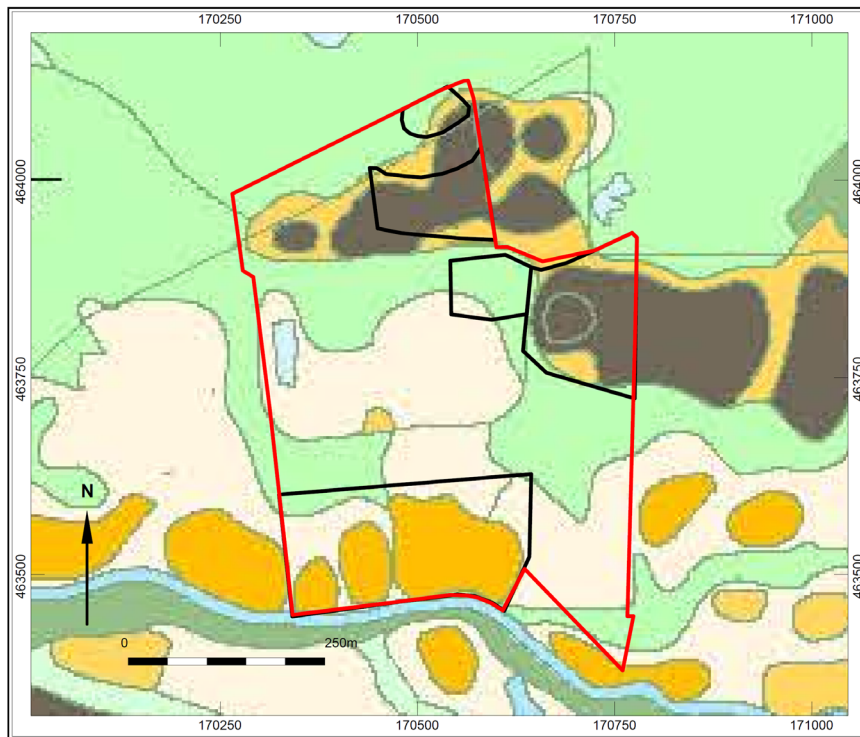
Dit natte karakter wordt op de bodemkaart geaccentueerd door de aanwezigheid van goor- en beekeerdbodems in de laagste delen van het gebied en veldpodzolen op de nog steeds natte, maar iets hoger gelegen delen (dekzandwelvingen en ruggen). Ook verwijzen de –broek en –veen toponiemen hier veelvuldig naar. Plaatselijk komen op de dekzandruggen/welvingen enkeerdbodems voor. Hieronder worden niet alleen plaggendecken in de traditionele betekenis van het woord verstaan, maar ook 18<sup>e</sup> /19<sup>e</sup>-eeuwse ophogingen die vooral als grondverbetering zijn aangebracht om natte delen geschikt te maken voor akkerbouw. Dit natte karakter wordt nog eens extra geïllustreerd door de grondwatertrappen III-V die in grote delen van het gebied voorkomen. Het natte karakter van het gebied wordt hoofdzakelijk veroorzaakt doordat kwelwater van het Veluwemassief door het flauwe reliëf langzaam wordt afgevoerd. Mogelijk dat ook de aanwezigheid van een klei/veenpakket op ca 2 – 3 meter diepte hierbij een rol speelt.

Het onderzoeksgebied wordt gekenmerkt door perfluvioglaciale afzettingen met daarboven dekzandwelvingen. De perfluvioglaciale afzettingen zijn zandige tot lemige afzettingen die ofwel eolisch ofwel fluviatiel zijn afgezet tijdens het laat Pleniglaciaal. De afzettingen worden over het algemeen gekenmerkt door de sterk lemige fractie ten opzichte van jonger dekzand en sterke cryoturbatie. De dekzandwelvingen zijn in dit landschap ontstaan tijdens het Laat Glaciaal (het Oude & Jonge Dryas) waarbij zandige afzettingen op lokaal niveau zijn gaan verstuiven en duinen hebben gevormd. Deze zandige welvingen worden dekzandruggen genomen en worden ten opzichte van het oude, perfluvioglaciale dekzand gekenmerkt door een homogene, fijnzandige lithologie.

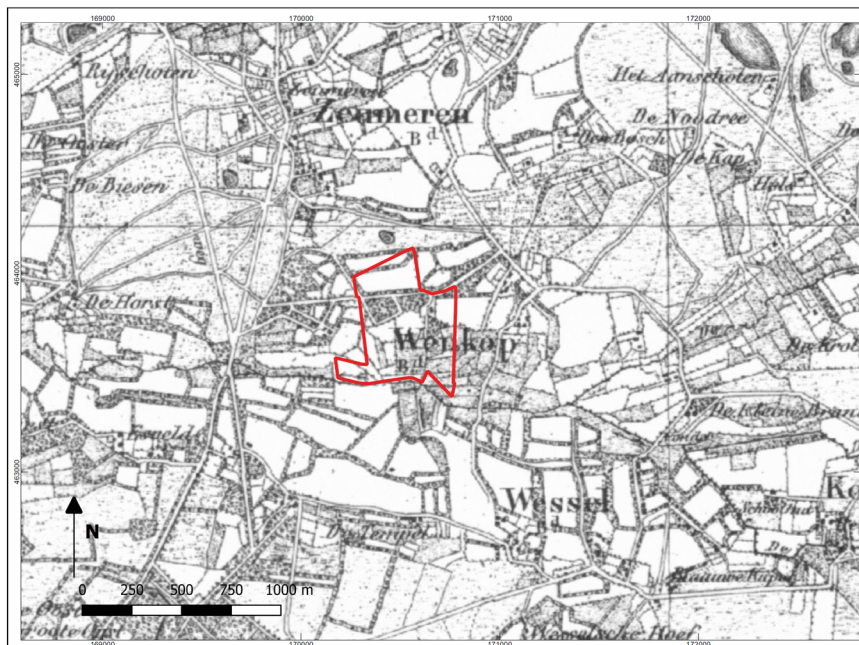
In deelgebied 1 bevindt zich volgens de geomorfogenetische kaart van de Gemeente Barneveld langs de Esvelderbeek een langgerekte dekzandrug (Figuur 4.1). De

<sup>8</sup> Deze paragraaf is overgenomen uit Van der Leije 2018



**Figuur 4.1**

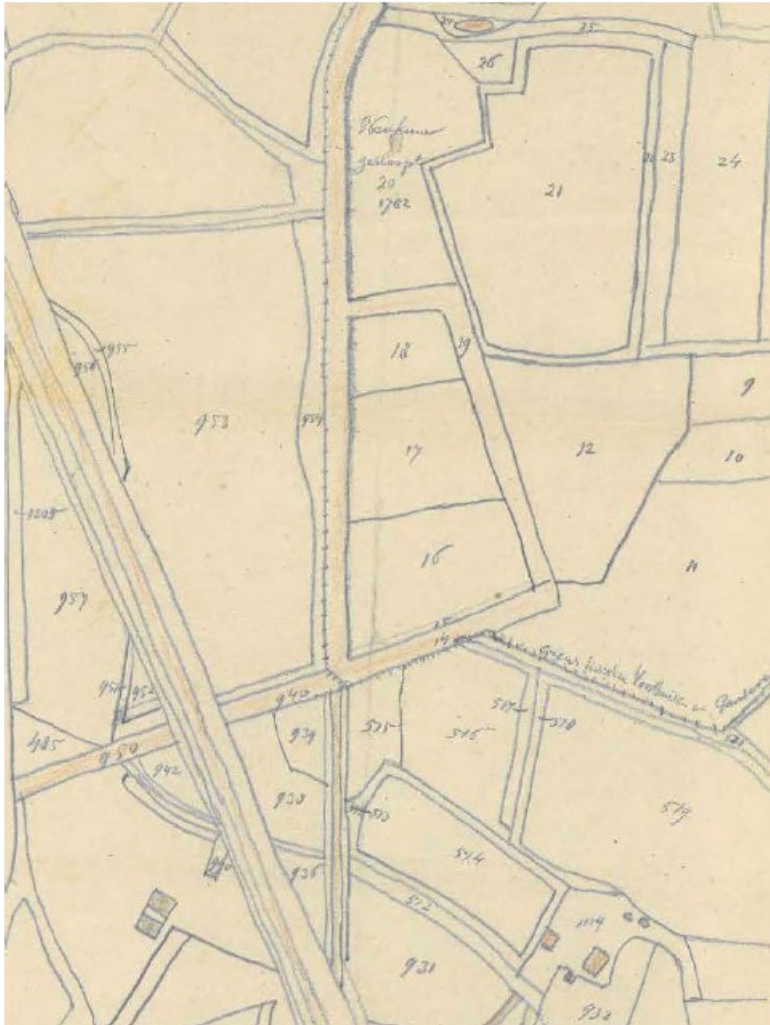
Uitsnede van de geomorfofenetische kaart. In rood het plangebied, in zwart de onderzoeksgebieden. Vereenvoudigde legenda: blauw: Esvelderbeek; groentinten: beekdal/laagte; geeltinten: dekzandruggen/welvingen; donkergrijs: plaggedekken (bron: Willemse 2015).

**Figuur 4.2**

Uitsnede uit een kaart uit 1850 (onderzoeksgebied in rood).







**Figuur 4.4**

Uitsnede uit een 19<sup>e</sup> eeuwse kaart uit de collectie Bouwheer (bron: Van der Leije 2018, 10). (Ter referentie: Het noorden is links. De Wencopperweg loopt centraal door de kaart, links van percelen 16-20).

## 5 Archeologisch kader

### 5.1 Archeologische Microregio

#### 5.1.1 Inleiding<sup>11</sup>

Barneveld ligt binnen archeoregio 2: het Utrechts-Gelders zandgebied. Op nationaal niveau zijn in de Nationale Onderzoeksagenda Archeologie (NOaA) 2.0 verschillende onderzoeksthema's met betrekking tot dit gebied geformuleerd. Hier wordt volstaan met een verwijzing naar website <https://archeologieinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/nationale-onderzoeksagenda-archeologie-20> met de belangrijkste bovenregionale onderzoeksvragen op het gebied van archeologie. Deze vragen geven inzicht in de kansen die er liggen om kennis te ontwikkelen.

In 2012 is de Provinciale Kennisagenda Archeologie opgesteld waar in hoofdstuk 4 een analyse gegeven wordt van de stand van kennis en openstaande vragen van de Veluwe waartoe ook de Gelderse Vallei wordt gerekend.<sup>12</sup> Specifiek is voor Harselaar-Zuid en de Driehoek door de toenmalige ROB een wetenschappelijk kader opgesteld.<sup>13</sup> Inmiddels is de wet- en regelgeving veranderd waardoor het project niet langer als een 'groot project van nationaal belang' wordt beschouwd.

Enkele jaren geleden is voor de ijzertijd en Romeinse Tijd een relevante publicatie verschenen.<sup>14</sup> Ook is recent in opdracht van de RCE een synthese van recent archeologisch onderzoek in de Gelderse Vallei opgesteld.<sup>15</sup>

Voor de Gelderse Vallei geldt dat in relatie tot de verwachte complexen uit de ijzertijd er weliswaar een aantal ijzertijd nederzettingen (deels) zijn opgegraven, maar dat er nog veel vragen over zijn over met name de landschappelijke context. Ook lijkt de topografie van de nederzettingen te variëren waarvoor nog geen afdoende verklaring is gegeven. Bovendien zijn er nog vragen open met betrekking tot de veelal veronderstelde zwerfende erven. Over de typologie van de gebouwen alsook van het aardewerk bestaat nog geen eenduidig beeld waardoor de relatie tussen deze archeoregio en de vergelijking met aangrenzende gebieden nog onvoldoende ingevuld kan worden.

#### 5.1.2 Vooronderzoek

Zoals reeds vermeld heeft er, naast het bureau- en booronderzoek, ook een aantal andere vooronderzoeken plaatsgevonden binnen en direct naast het onderzoeksgebied. In 2004 heeft een proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden dat een groot deel van het ontwikkelingsgebied Barneveld-Harselaar besloeg. Binnen het onderhavige onderzoeksgebied zijn deelgebieden 2, 4 en 5 onderzocht bij dit proefsleuvenonderzoek. Hierbij zijn in alle drie de deelgebieden archeologische resten uit de ijzertijd aangetroffen. Waarschijnlijk horen deze resten allemaal tot hetzelfde complex, waarin een onderscheid valt te maken tussen nederzettingssporen in deelgebied 2 en 4 en een grafveld in deelgebied 5. De sporen sluiten waarschijnlijk aan op de nederzettingssporen die zijn aangetroffen bij een archeologische begeleiding in 2003, uitgevoerd ten oosten van deelgebied 4.<sup>16</sup> Bij het proefsleuvenonderzoek zijn ook archeologische

<sup>11</sup> Overgenomen uit Programma van Eisen (Van der Leije, 2018)

<sup>12</sup> <http://www.gelderland.nl/4/Home/Hier-werkt-de-provincie-Gelderland-aan/Cultuur-enerfgoed/Landschap-enarcheologie/Kennisagenda-archeologie.html>

<sup>13</sup> Van Doesburg & Groenewoudt 2004

<sup>14</sup> Taayke *et al.* 2012

<sup>15</sup> Scholte Lubberink *et al.* 2015

<sup>16</sup> Oude Rengerink 2004b

resten uit de vroege ijzertijd t/m de vroeg Romeinse tijd aangetroffen ten oosten van deelgebied twee, die zijn opgegraven in 2015.<sup>17</sup> Waarschijnlijk horen ook deze sporen tot hetzelfde nederzettingsareaal.

---

<sup>17</sup> Meurkens 2018

## 6 Resultaten landschappelijk onderzoek

### 6.1 Fysisch-geografische opbouw onderzoeksgebied

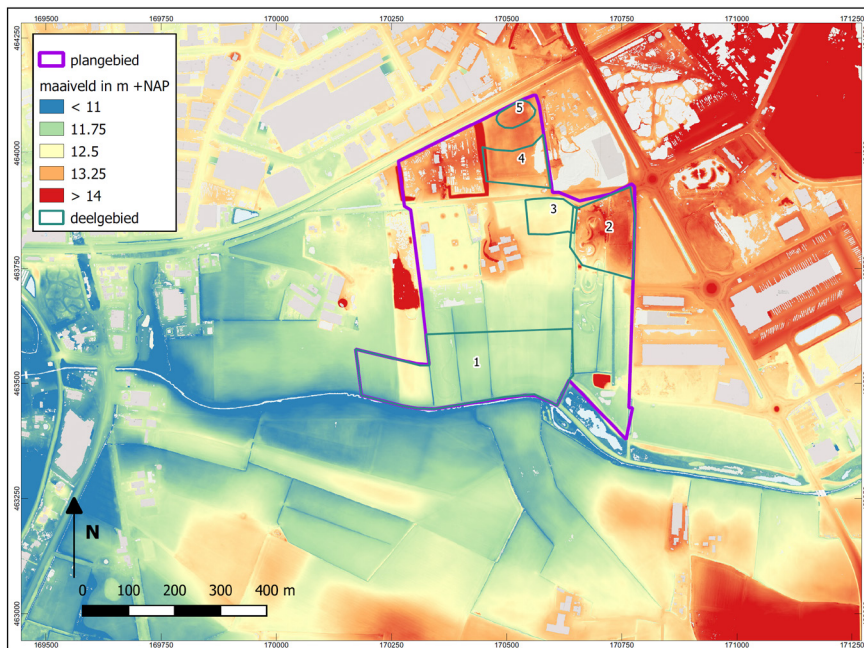
Het onderzoeksgebied kan fysisch-geografisch gezien worden opgedeeld in twee delen, de pleistocene oude dekzandlaagtes met Jonge dekzandwellingen en de holocene beekmeanderafzettingen van de Esvelderbeek. Deze twee landschappelijke elementen zullen eerst worden beschreven in algemene zin, waarna per deelgebied een beeld zal worden geschetst van de lokale fysische geografie en intactheid van de bodemlagen.

#### 6.1.1 Beekmeanderafzettingen

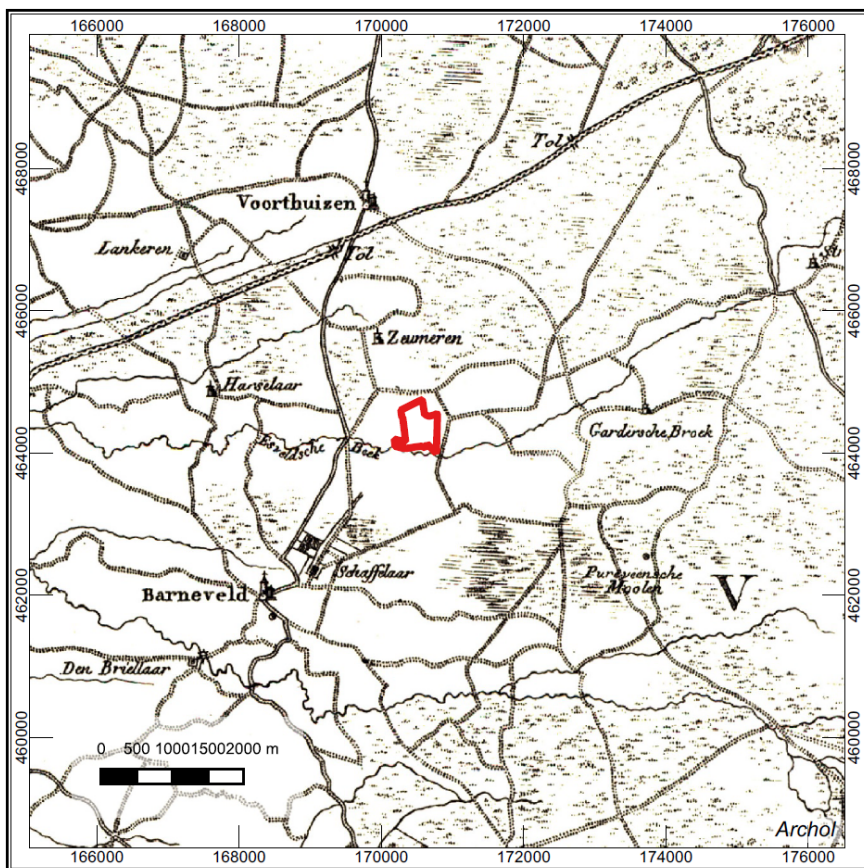
In verschillende proefsleuven nabij de huidige beek zijn oudere meanders van de Esvelderbeek aangetroffen. In een enkel geval gaat dit samen met een abrupte overgang tussen de hoger gelegen dekzandrug en de beekaansnijding, waarvan het oorspronkelijke markante reliëf, dat ontstaan was als gevolg van de insnijdingen, volledig wordt gemaskeerd door latere antropogene ophogingen. De beekvulling is over het algemeen erg zandig en goed te onderscheiden van het normale Jonge Dekzand door een humeuze gelaagdheid en plaatselijk zelfs venige afzettingen. De zandige opvulling van de beek bestaat uit geërodeerd en gehersedimenteerd dekzand. Gezien de meanderende aard van de beek moet er sprake zijn van een kronkelwaard. Gezien de zandige opvulling van de gehele beek is in de sedimenten geen kronkelwaard te onderscheiden. De kronkelwaardjes zijn op de hoogtekaarten moeilijk te onderscheiden van de lage delen van het onverspoelde dekzandlandschap. Dit is mede het geval door de ophoging van de uitgesneden laagte in latere tijden. Hierdoor is niet overal duidelijk (zonder aanvullend boor- of graafonderzoek) tot waar de holocene beek zich in noordelijke richting heeft verspreid. Waar deze aansluit op de hogere dekzandrug binnen de sleuven is wel duidelijk.

De ligging van de voormalige beekmeanders zijn in het huidige landschap niet meer te herkennen als gevolg van 20<sup>e</sup>-eeuwse ophogingen en egalisaties. De percelen ten zuiden van de beek (buiten plangebied) liggen veel lager en lijken minder te zijn opgehoogd. Hier is op het AHN het zuidelijke bereik van de beekmeanders nog wel zichtbaar (Figuur 6.1). Oudere kaarten (van voor 1950) laten zien dat de beek kleine meanders had, waarvan de ligging varieerde binnen een marge van zo'n 50 meter ten opzichte van de huidige gekanaliseerde beek (Figuur 6.2). Ondanks dat de datering van de beekmeanders onbekend is kan dus wel gesteld worden dat het meanderen in het holoceen heeft plaatsgevonden en tot vrij recent is doorgegaan.



**Figuur 6.1**

Detailkaart van de omgeving op de AHN.

**Figuur 6.2**

Loop van de Esvelderbeek op de historische kaart uit ca. 1815 (Bron: topotijdreis). Locatie plangebied bij benadering.

### 6.1.2 Dekzandlaagte en -welingen

Naast beekafzettingen wordt het plangebied gekenmerkt door laag gelegen dekzandvlakten met tussenliggende ruggen die tot meer dan 1,0 m hoger liggen (hoogteverschil top C-horizont). Deze hoogten zouden gerelateerd kunnen worden aan een laatste stuiffase in het laat glaciaal (Jong Dekzand), maar het onderscheid met onderliggende zanden is minimaal. Er is een opmerkelijke grof zandbijmenging zowel op ruggen als in laagten en ook fijne horizontale gelaagdheid komt in beiden voor. In de oostelijk aangrenzende opgraving Harselaar-Zuid fase 1a is geen Jong Dekzand onderscheiden en is de hier gelegen dekzandrug geheel als erosierestant van oude dekzanden gedefinieerd (fluviatiele erosie/insnijding door beken).<sup>18</sup> Het is dus denkbaar dat het binnen het onderhavige plangebied ook gaat om welingen in Oud Dekzand en dat Jong Dekzand niet aanwezig is. De aanwezigheid van grindbandjes/laagjes in de zandafzettingen zowel op de ruggen als in de laagten ondersteunt deze gedachte. De aanwezigheid van grindbanden zou niet verwacht worden in de puur eolische Jonge Dekzanden, maar zijn beter te plaatsen in de perfluvioglaciale Oude Dekzanden. Ook bij Barneveld Harselaar Zuid fase 1a wordt de aanwezigheid van grindbandjes zowel direct onder het maaiveld als op grotere diepte geopperd als één van de aanwijzingen dat het hier om Oud Dekzand gaat.

De dekzandvlakte is in oorsprong een nat landschap. In de laagtes is op veel plaatsen een klei-/leemlaag aangetroffen die de oude dekzandafzettingen afdekt. Deze moet als hoogwaterafzetting zijn gesedimenteerd vanuit de beekdalen. Deze beekafzettingen zijn gevormd tijdens perioden met hevige neerslag en overstromingen.<sup>19</sup> De top van het kleipakket, voor zover nog aanwezig is humeus en donkerbruin-grijs van kleur. In de top van de klei heeft zich een bodem gevormd. De vorming/rijping van een bodem in de kleiafzettingen suggereert dat deze lange tijd aan het oppervlak heeft gelegen. In de dekzandafzettingen onder de kleilaag ontbreekt enige vorm van podzolering. Dit tezamen suggereert een hoge ouderdom van de kleilaag.

#### **Figuur 6 3**

Detail van natuurlijke kleikernen in het sporenvak in werkput 11.



<sup>18</sup> Heunks 2018

<sup>19</sup> Scholte Lubberink *et al.* 2015, 29



Op veel plaatsen in de proefsleuven zijn 'kleikernen' aangetroffen in het sporenvlak, die te herkennen zijn als grote kleivlekken in het schone zand (Figuur 63). Na couperen bleek het bij deze vlekken niet te gaan om sporen, maar om natuurlijke ingedrukte stukken klei. Deze kleikernen varieerden van 10 cm tot > 1 m in diameter. De kleibollen zijn vaak sterk ijzerhoudend, net als de kleilaag die de zanden afdekt in de laagtes. De lokaal aangetroffen ijzerrijke kleikernen, ingedrukt in de top van het dekzand, vormen één geheel met het kleipakket. De genese ervan is niet duidelijk, een relatie met grondijswerking is voorstelbaar. De vraag is of dat in het holoceen zonder permafrost ook mogelijk is. Er kon geen parallel worden gevonden voor dergelijke kleikernen in de regio.

## 6.2 Bodemkundige resultaten

Binnen het plangebied zijn op een aantal locaties intacte bodems aangetroffen. Het gaat om het meest noordelijke en het meest zuidelijke deel van deelgebied 2. Daarnaast is ook binnen deelgebied 5 in alle proefsleuven een min of meer intact bodemprofiel aanwezig (Figuur 6.3).

In deelgebied 2 is alleen in de laagtes sprake van een intact bodemprofiel, waarschijnlijk omdat deze laagtes in vroegere tijden zijn opgehoogd en daardoor beschermd zijn tegen verstoring door bijvoorbeeld ploegen. Het gaat bij deze bodem om een slecht ontwikkelde veldpodzol met een dunne B-horizont. Het bodemprofiel bevestigt het beeld dat er met name natte omstandigheden zijn geweest in de laagtes en de bodem kan geclassificeerd worden als een hydropodzol.



**Figuur 64**

Intact podzol profiel in deelgebied 5 (profielnummer 3801).

In deelgebied 5 is de bodem direct onder het maaiveld intact. Dit is erg opvallend aangezien op het maaiveld weinig begroeiing is en het deels verstoord lijkt. Mogelijk was het terrein oorspronkelijk opgehoogd en is het recentelijk (deels) afgegraven. Het afgraven is mogelijk toe te schrijven aan de aanwezigheid van de Amaliabeurs. Het is onwaarschijnlijk dat hier nooit activiteiten plaatsgevonden hebben.

De E-horizont van de bodem is vrij dik en de B-horizont is erg gebioturbeerd. Het lijkt, net als in deelgebied 2, een vrij natte bodem te zijn geweest. De bodem kan daarom ook geschaard worden onder de veldpodzolen.

Op de hogere delen van het landschap in het plangebied is geen intact bodemprofiel aangetroffen.

### 6.3 Plaggendekken?

Bij het onderzoek zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van esdekken in de traditionele zin. Wel zijn er meerdere ophogingspakketten aangetroffen die vermoedelijk bedoeld zijn geweest om de laagtes in het landschap op te vullen.

Met name langs de Esvelderbeek zijn de oude meandervullingen, die lager liggen dan de dekzanden, opgevuld en opnieuw geschikt gemaakt voor de landbouw. Deze ophogingspakketten zijn niet gedateerd, maar zullen vermoedelijk niet toe te schrijven zijn aan één periode, maar aan eeuwen van landgebruik.

### 6.4 Relatie landschap en archeologie

De archeologische sporen tekenen zich over het algemeen af in de top van de C-horizont. Op de plekken waar een bodem of een deel ervan bewaard is gebleven, zijn de sporen soms al hoger herkenbaar: in de B-horizont. Er zijn geen aanwijzingen voor dieper gelegen archeologische niveaus. In de ophogingen zijn bij het machinaal verdiepen geen archeologische sporen of resten aangetroffen.



## 7 Resultaten Archeologie

### 7.1 Inleiding

Bij het onderzoek zijn resten aangetroffen uit de ijzertijd tot de nieuwe tijd. Om tot een overzichtelijk resultaat te komen zullen de verschillende aangetroffen periodes hieronder apart behandeld worden. Eerst zullen de resultaten uit de ijzertijd en/of vroeg-Romeinse tijd gepresenteerd worden. Hierna zullen de resten uit de middeleeuwen en nieuwe tijd worden uiteengezet.

In de tekst zijn bij relevante passages uitsneden opgenomen van de alle sporen kaarten (ASK) van de deelgebieden. De volledige kaarten zijn opgenomen als bijlage III.

### 7.2 Resultaten ijzertijd

#### 7.2.1 Inleiding

Binnen het onderzoeksgebied zijn op meerdere locaties archeologische resten aangetroffen die vermoedelijk in de periode midden-ijzertijd tot vroeg-Romeinse tijd dateren. Deze resten liggen in deelgebieden 2, 4 en 5 (figuur 1.2). De datering is bepaald op basis van de opvulling van grondsporen, eventueel in combinatie met vondstmateriaal. Daarnaast is gekeken naar de datering van naastgelegen vindplaatsen.

Bij onderzoek in de directe omgeving, met name het proefsleuvenonderzoek in 2004 en de opgraving Barneveld-Harselaar Zuid fase 1a in 2015, zijn reeds veel sporen uit de ijzertijd aangetroffen. Bij het proefsleuvenonderzoek in 2004 is binnen deelgebieden 4 en 5 al de aanwezigheid van ijzertijdsporen aangetoond en zijn deze deelgebieden als behoudenswaardig aangemerkt. Bij onderhavig onderzoek ligt de focus op het begrenzen van de vindplaatsen binnen het plangebied.

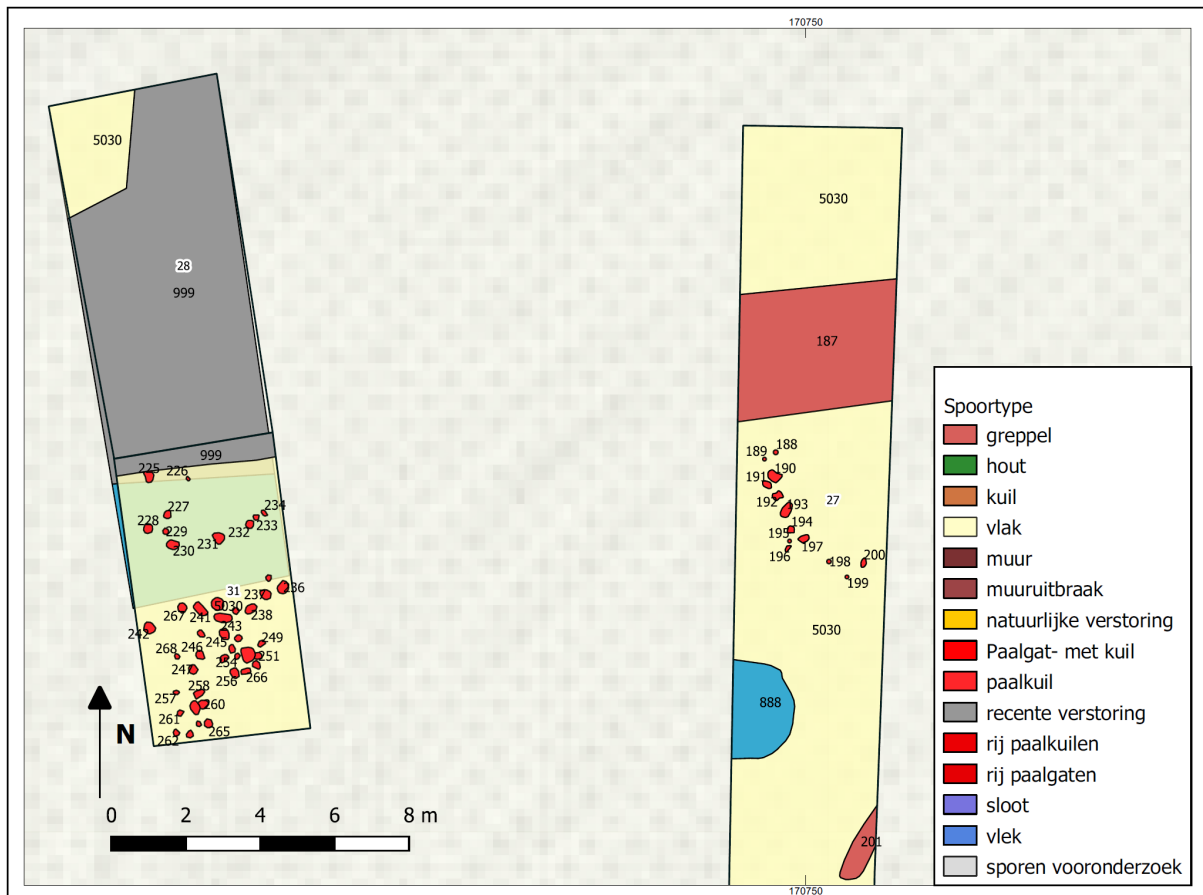
#### 7.2.2 Sporen en structuren uit de ijzertijd

Op basis van het vooronderzoek uitgevoerd in 2004 wordt verondersteld dat de aangetroffen sporen en structuren uit de ijzertijd en/of Romeinse tijd allen tot dezelfde vindplaats behoren. De ten oosten van het plangebied gelegen opgraving Barneveld - Harselaar Zuid fase 1a heeft aangetoond dat de bewoning start in de vroege ijzertijd (800-500 v.Chr.) en doorloopt tot in de vroeg-Romeinse tijd (1<sup>e</sup> eeuw n. Chr.).<sup>20</sup> Hieruit kan worden opgemaakt dat ook de sporen en structuren beschreven in dit hoofdstuk niet allemaal uit dezelfde periode dateren. Ze worden echter onder één noemer geschaard om twee redenen:

- Ten eerste wordt met proefsleuvenonderzoek maar zelden een volledige structuur herkend die typologisch ingedeeld / gedateerd kan worden.
- Ten tweede is bij het onderhavige onderzoek weinig dateerbaar vondstmateriaal aangetroffen en kan niet van alle sporen en structuren een datering worden vastgesteld. In dergelijke gevallen is alleen vast te stellen dat het om prehistorische of Romeinse sporen gaat.

---

<sup>20</sup> Meurkens 2018



Figuur 7.1 Uitsnede uit de sporenkaart van  
deelgebied 2; noordelijk sporencluster in  
deelgebied 2.

In de volgende paragrafen zal per deelgebied uiteen worden gezet welke sporen en structuren uit de ijzertijd en/of Romeinse tijd zijn aangetroffen.

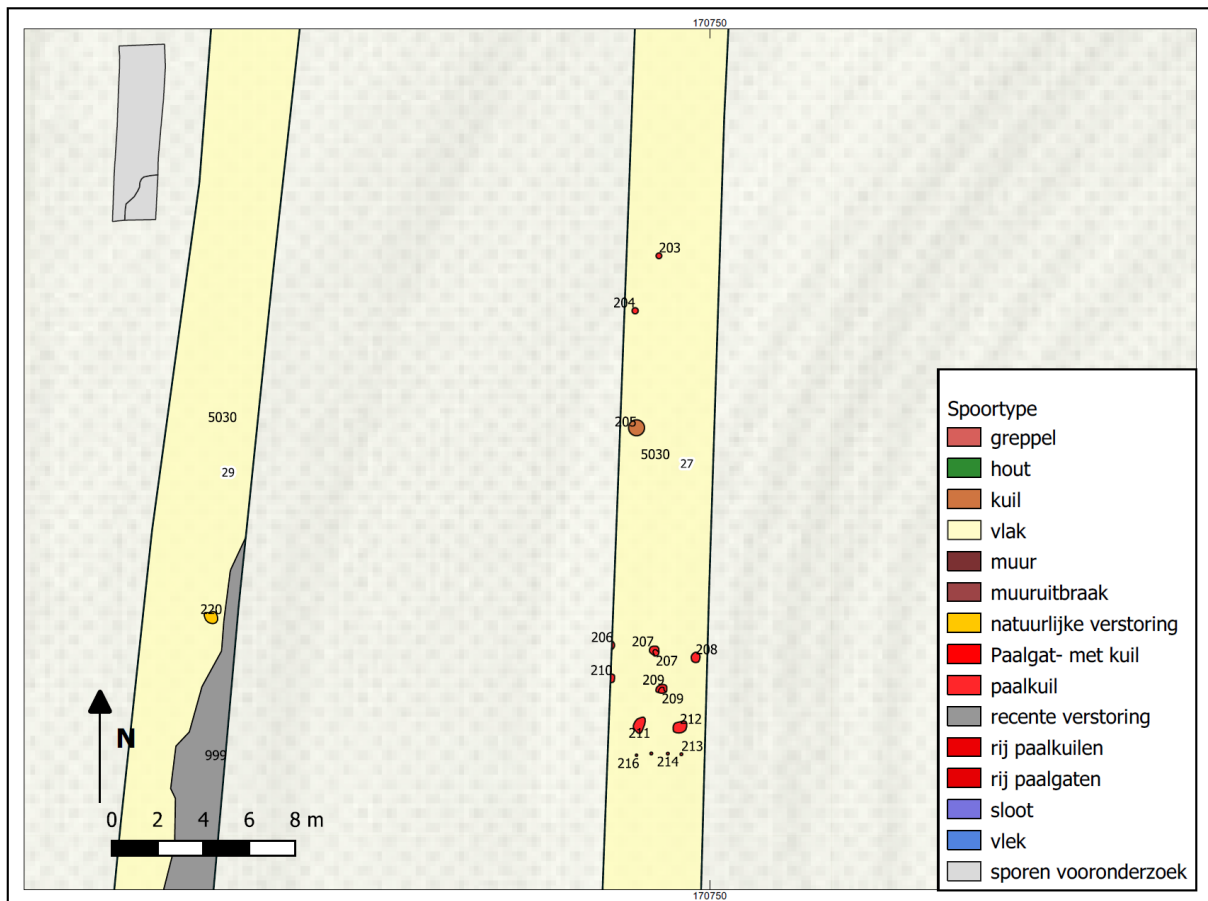
### 7.2.2.1 Deelgebied 2

Deelgebied 2 grenst direct aan het plangebied Barneveld-Harselaar Zuid fase 1a en wordt daarvan gescheiden door een moderne weg. In het PvE was daarom reeds voorzien dat in dit deelgebied prehistorische sporen verwacht mochten worden. In het noorden van deelgebied 2 is een cluster sporen bestaande uit ca. 57 vermoedelijke paalsporen aangetroffen. Het betreft een zogenaamde 'palenzwerm' waarbij een groot aantal palen zeer dicht op elkaar staat en er geen structuur binnen de proefsleuven herkenbaar is. De sporen liggen in zowel put 31 als in het noorden van put 27. Enkele van de sporen zijn mogelijk natuurlijk.

Ter hoogte van deze sporen is het bodemprofiel relatief goed bewaard gebleven. In het noorden van deelgebied 2 is een sprake van een intacte B-horizont. Lokaal is zelfs boven de B-horizont ook nog een E-horizont herkenbaar. Het terrein is sterk opgehoogd, wat heeft bijgedragen aan de gaafheid van de sporen.

In het centrale deel van deelgebied 2 is een vermoedelijke gebouwplattegrond uit de ijzertijd aangetroffen. Het gaat om drie rijen van paalsporen met direct ten zuiden daarvan nog een rij kleinere paalspoortjes. Vermoedelijk gaat het hier om de kern van een huisplattegrond bestaande uit rijen middenstaanders en een deel van de zuidelijke wand. De structuur lijkt vrijwel exact oost-west te liggen. De huisplattegrond ligt op het hogere deel van de dekzandwelingen waardoor de gaafheid van de sporen lager is dan die aangetroffen in het noorden van het deelgebied. Eén van de middenstaanders (S209) is gecoupeerd en bleek nog 22cm diep.





Figuur 7.2 Uitsnede uit ASK deelgebied 2;  
sporencluster midden van deelgebied

Ongeveer 15 m ten noorden van de structuur zijn twee paalsporen aangetroffen. Mogelijk gaat het hier om een deel van een spieker, waarbij de overige sporen buiten de proefsleuf liggen. Gezien de grote hoeveelheid spiekers aangetroffen bij de opgraving Barneveld Harselaar Zuid fase 1a wordt deze interpretatie het meest waarschijnlijk geacht.

#### 7.2.2.2 Deelgebied 4

In deelgebied 4 is een klein aantal verspreid liggende paalsporen aangetroffen die in de late prehistorie gedateerd zijn. Bij het eerdere proefsleuvenonderzoek in 2004 waren al een tiental ijzertijd paalsporen gevonden, waaronder één structuur. Op basis van de verschillende proefsleuvenonderzoeken lijkt er sprake van een zone met verspreide (nederzetting-)sporen uit de prehistorie. Bij de opgraving Barneveld-Harselaar Zuid fase 1a is aangetoond dat ook hier zones binnen het nederzettingsareaal aanwezig zijn met een lage sporendichtheid.

De paalsporen in deelgebied 4 zijn gecoupeerd en hadden nog een restdiepte tussen 6 en 16 cm. Hier was geen sprake meer van afdekkende bodemlagen, deze zullen in de huidige bouwvoor zijn opgenomen. De gaafheid van de sporen is in dit deelgebied dus matig.

Aan de zuidzijde van het deelgebied zijn verstoringen aangetroffen die het gevolg zijn van de activiteiten ten tijde van de Amaliabeurs. In put 34 is een groot deel van het opgravingsvlak verstoord door graafwerkzaamheden. In put 35 zijn enkele verstoringen aangetroffen die vermoedelijk niet met de Amaliabeurs samenhangen. In deze put lijkt het eerder om ploegsporen te gaan.

### 7.2.2.3 Deelgebied 5

In deelgebied 5 zijn 4 greppels en 30 paalsporen aangetroffen die (vermoedelijk) dateren in de ijzertijd. De vier greppels behoren tot het grafveld waarvan de aanwezigheid reeds in 2004 vastgesteld was.<sup>21</sup> De grafstructuur is destijds gedateerd in de midden-ijzertijd. De greppels zijn in dit stadium niet verder onderzocht omdat al bekend was dat zich hier een behoudenswaardige vindplaats bevindt en het er vooral om ging om de mate van verstoring vast te stellen.

Ten noorden en oosten van de grafstructuren zijn 30 paalsporen aangetroffen. De paalsporen ten noorden van de greppels behoren duidelijk tot een gebouwplattegrond. Het gaat om twee palenrijen en groepen palen die op regelmatige afstand van elkaar staan. Op basis van de proefsleuf is niet vast te stellen om wat voor structuur het gaat. Hoewel deelgebied 5 in een landschappelijke laagte ligt, heeft nabijgelegen onderzoek aangetoond dat ook in deze zones bewoningssporen aanwezig kunnen zijn. De plattegrond zou als huisplattegrond geïnterpreteerd kunnen worden. In combinatie met het grafveld op deze locatie zou eventueel ook een andere interpretatie in het kader van het grafritueel mogelijk kunnen zijn.

De Amaliabeurs lijkt niet of nauwelijks verstoringen veroorzaakt te hebben in deelgebied 5. Ter hoogte van de gebouwplattegrond is de oorspronkelijk podzolbodem direct onder het maaiveld zelfs nog intact vanaf de E-horizont.

### 7.2.3 Prehistorisch aardewerk

*L. Meurkens*

Bij het proefsleuvenonderzoek zijn in totaal 7 scherven handgevormd aardewerk gevonden. Bij twee van de scherven gaat het om niet determineerbaar gruis. De overige 5 scherven zijn onder te verdelen in 4 wandscherven zonder verdere diagnostische kenmerken en een fragment van een oor (vnr. 20; spoor 307 – paalkuil in deelgebied 4). De scherven zijn zonder uitzondering gemagerd met potgruis. Op basis van de technologische kenmerken van het aardewerk zijn de meeste scherven niet nauwkeuriger te dateren dan de periode late bronstijd – ijzertijd. Uitzondering vormt het fragment van het oor. Dit fragment is wat scherper te dateren in de late bronstijd / vroege ijzertijd, aangezien geoord aardewerk in principe niet meer voorkomt na de vroege ijzertijd.<sup>22</sup>

### 7.2.4 Conclusie

Verspreid over drie deelgebieden (2, 4 en 5) zijn prehistorische sporen en vondsten aangetroffen die vermoedelijk grotendeels tot hetzelfde complex behoren en aansluiten op de grotere vindplaats opgegraven bij Barneveld - Harselaar fase 1a. Het gaat om resten van een nederzetting en om een grafveld. Op basis van het aardewerk (een fragment van een oor) kan gesteld worden dat in ieder geval de late bronstijd/vroege ijzertijd vertegenwoordigd is in de bewoning, hetgeen ook aansluit bij de naastgelegen vindplaats Harselaar-Zuid fase 1a.<sup>23</sup> Dit fragment is afkomstig uit deelgebied 4, uit een geïsoleerd liggende dubbele paalkuil.

<sup>21</sup> Oude Rengerink 2004b

<sup>22</sup> Van den Broeke 2012

<sup>23</sup> Meurkens 2018

## 7.3 Resultaten middeleeuwen/Nieuwe tijd

### 7.3.1 Inleiding

Binnen het onderzoeksgebied zijn in alle deelgebieden sporen uit de Nieuwe tijd aangetroffen. Het gaat daarbij voornamelijk om verkavelingsgreppels en enkele paalsporen van hekwerken die langs die greppels gestaan hebben. Het gaat hierbij om off-site fenomenen.

Binnen deelgebied 3 is één zone aangemerkt als vindplaats daterend uit de Nieuwe tijd. Daarnaast is in deelgebied 1 een structuur aangetroffen waarvan op basis van typologie ervan wordt uitgegaan dat deze in de late middeleeuwen dateert. Het betreft een (mogelijke) landweer die niet nader gedateerd kon worden. Vanwege de vermoedelijke datering wordt deze structuur ook bij de middeleeuwen/nieuwe tijd geschaard.

In de overige deelgebieden zijn geen resten uit de Nieuwe tijd aangetroffen of blijven deze beperkt tot off-site fenomenen als sloten.

### 7.3.2 Sporen en structuren uit deelgebied 3

#### *Een structuur met bakstenen fundering*

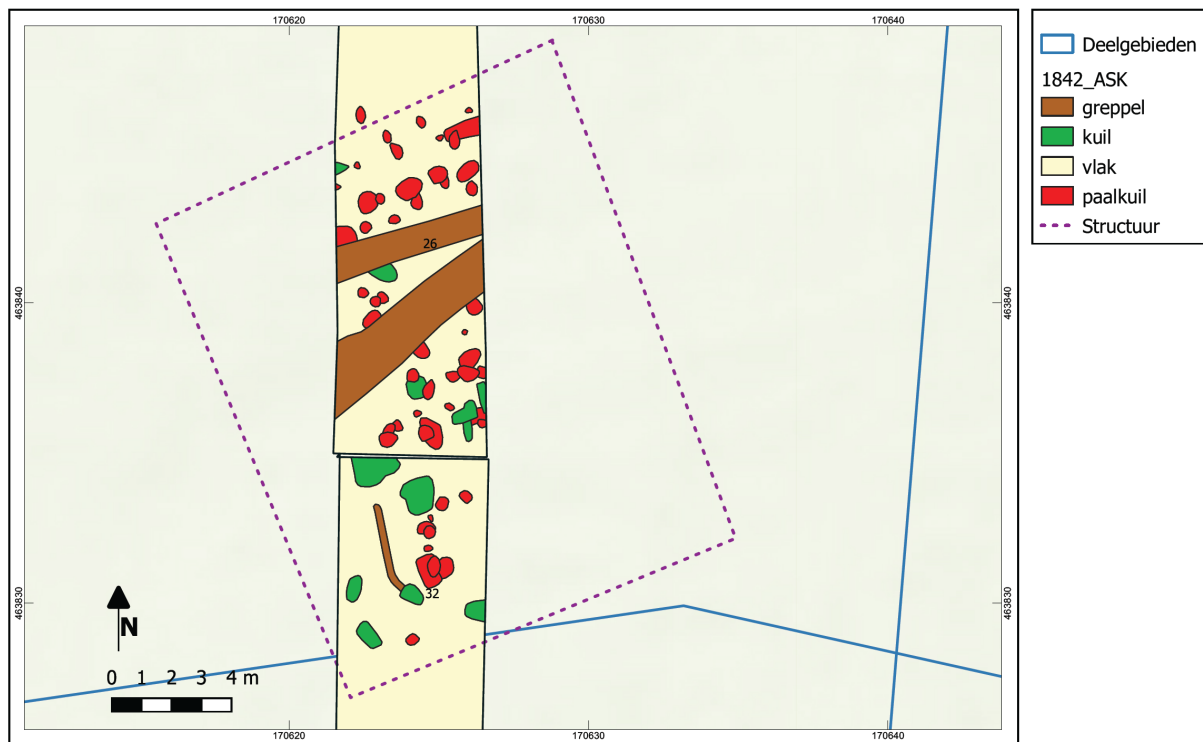
In deelgebied 3 zijn direct onder het maaiveld resten van bakstenen muurwerk, poeren en uitbraaksleuven aangetroffen. Deze resten lijken onderdeel uit te maken van een langwerpige gebouwplattegrond die ongeveer NO-ZW georiënteerd is.

Het muurwerk is slechts twee steenlagen dik en heeft een vertrapping onderin. Dit wijst erop dat we hier met de onderkant van de fundering te maken hebben. Het muurwerk lijkt slechts plaatselijk bewaard gebleven, op de meeste plaatsen zijn alleen nog uitbraaksleuven aanwezig en is het muurwerk uitgegraven. De aangetroffen poeren zijn 5 tot 7 steenlagen dik en meten tussen de 43 en 55 cm. Omdat de poeren dieper zijn ingegraven en wel goed bewaard zijn gebleven kan de structuur nog wel duidelijk herkend worden.

**Figuur 7.3**

Bakstenen resten aangetroffen direct onder het maaiveld.



**Figuur 7.4**

Middeleeuwse/Nieuwe tijd structuur in putten 26 & 32.

Binnen en direct naast de gebouwplattegrond verschillende grote sporen met humeuze vulling waargenomen. Mogelijk zijn deze te interpreteren als restanten van potstallen. Deze sporen zijn niet gecoupeerd om de vindplaats met het oog op toekomstig onderzoek niet teveel te verstoren, waardoor geen eenduidige uitspraken over de interpretatie te doen zijn.

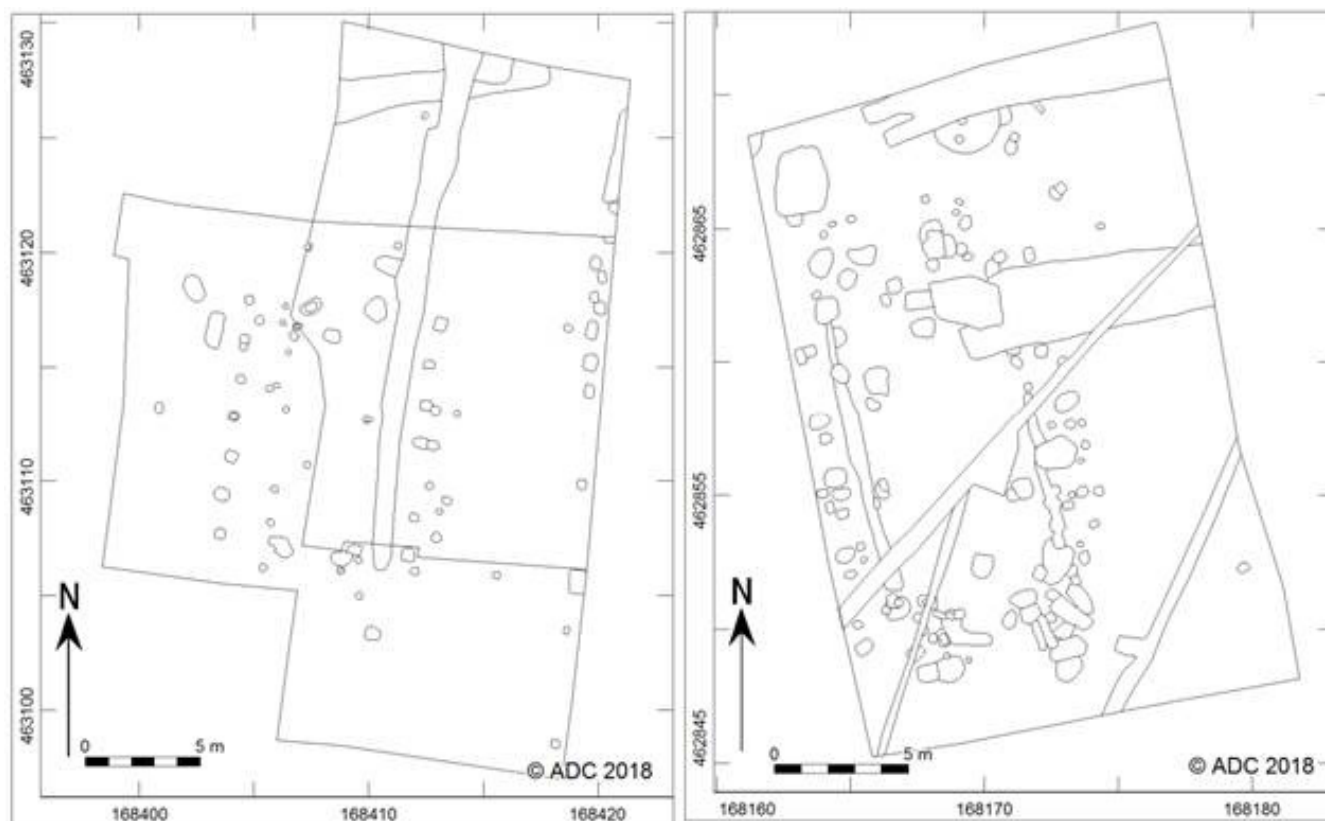
In de omgeving van deze bakstenen fundering zijn meerdere verkavelingsgreppels aangetroffen die terug te vinden zijn op de historische kaart van Bouwheer uit de 19<sup>e</sup> eeuw (Figuur 7.7). Daarnaast zijn er op de andere percelen kuilen aangetroffen. Deze kuilen liggen allen op regelmatige afstand van elkaar en moeten waarschijnlijk geïnterpreteerd worden als bodemverbeteringskuilen voor moestuinen.

#### *Een middeleeuwse voorganger of schaapskooi?*

Direct ten zuiden van de bakstenen fundering is een groot aantal sporen aanwezig. Het gaat om paalsporen, kuilen en greppelsegmenten, die samen een vierkante of rechthoekige structuur vormen.

De gebouwplattegrond wordt oversneden door twee greppels uit de Nieuwe tijd die het perceel met daarop de bakstenen structuur afbakenen. Op basis van de oversnijding kan gesteld worden dat de plattegrond in ieder geval ouder is dan de Nieuwe tijd-percelering zoals die is opgetekend in de 19<sup>e</sup> eeuw. Ervan uitgaande dat de bakstenen structuur en de verkavelingsgreppels gelijktijdig aanwezig waren is de plattegrond ouder dan de bakstenen structuur. Dit laatste kan niet met zekerheid gesteld worden, het is mogelijk dat de gebouwen gelijktijdig hebben bestaan en dat de verkavelingsgreppels eind 18 of begin 19<sup>e</sup> eeuw zijn gegraven na de sloop van beide gebouwen.

Er is geen dateerbaar materiaal aangetroffen bij het onderzoek naar de structuur, dus de datering is onbekend.



**Figuur 7.5**

Tweetal schaapskooien opgegraven in 2018 in plangebied Bloemendal (nog niet gepubliceerd).

Voor wat betreft de interpretatie van de structuur zijn er vooralsnog twee mogelijkheden. Het zou kunnen gaan om een oudere middeleeuwse voorganger van de structuur met bakstenen fundering. Een andere mogelijke interpretatie is die van schaapskooi. In het plangebied Barneveld-Bloemendal, is in 2018 een tweetal schaapskooien opgegraven, die gelijkenis vertonen met de in Harselaar aangetroffen gebouwplattegrond (Figuur 7.5).<sup>24</sup> Mogelijk gaat het hier dus ook om een gebouwplattegrond. De in Bloemendal aangetroffen schaapskooien dateren uit de 18<sup>e</sup>/19<sup>e</sup> eeuw, waarmee deze beduidend jonger lijken te zijn dan de structuur uit Harselaar. Samenvattend is de interpretatie van deze structuur onduidelijk.

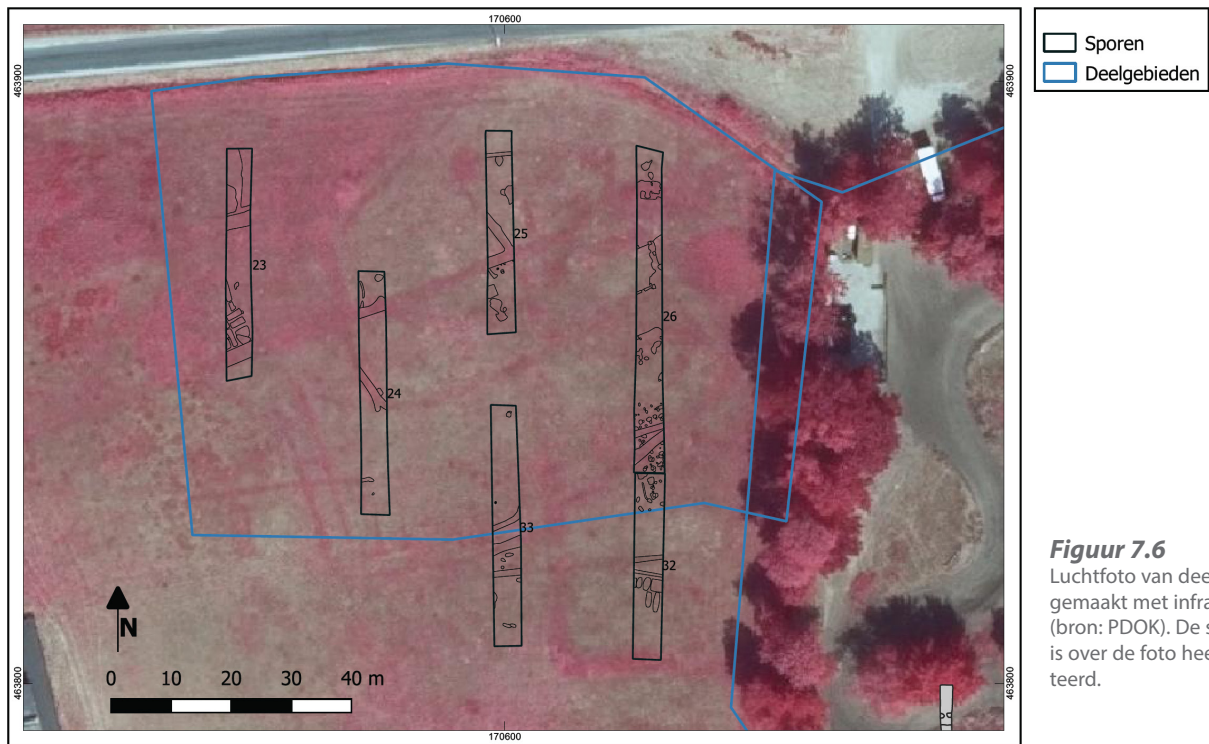
#### *Infrarood beelden*

Tijdens de uitwerking is voor deelgebied 3 vastgesteld dat veel van de grotere sporen die zijn aangetroffen, ook terug te zien zijn op de infrarood luchtfoto van het deelgebied (Figuur 7.6). Op deze infrarood luchtfoto zijn zg. *cropmarks* zichtbaar in de vegetatie. Een kenmerk van de infrarode kleur is dat deze o.a. weerkaatst wordt door bladgroen (chlorofyl) in planten. Ter hoogte van archeologische sporen zoals greppels groeit de vegetatie beter. Hoe meer bladgroen aanwezig in een plant, hoe groter de mate van infrarood weerkaatsing en hoe intenser de rode kleur.

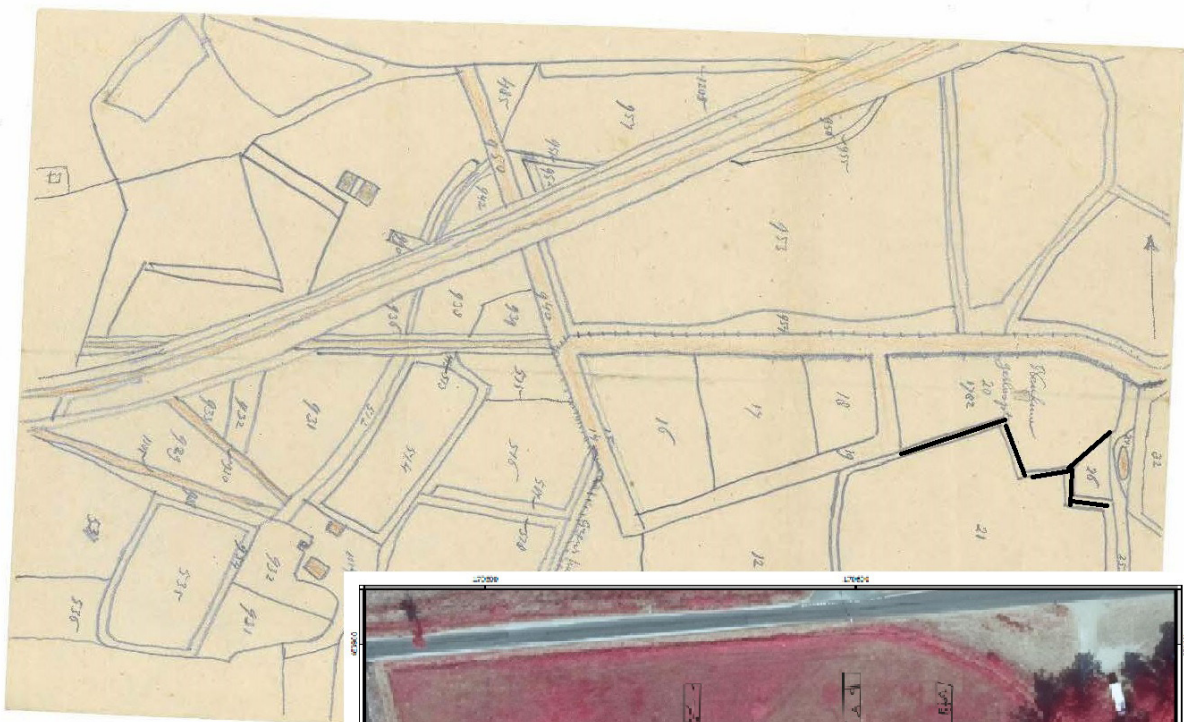
De infrarood luchtfoto laat ook zien dat het verkavelingssysteem nog zuidelijker en westelijker doorloopt dan het deelgebied aangeeft. Hier dient rekening mee te worden gehouden bij eventueel vervolgonderzoek.

<sup>24</sup> Bouma 2020





**Figuur 7.6**  
Luchtfoto van deelgebied 3  
gemaakt met infraroodcamera  
(bron: PDOK). De sporenkaart  
is over de foto heen geprojecteerd.



**Figuur 7.7**  
Vergelijking tussen de kaart  
van Bouwheer (gedraaid, noord  
boven) en de infrarood beelden.  
Het lijkt duidelijk dat perceel 20  
aangetroffen is.





### 7.3.3 Sporen en structuren in deelgebied 1

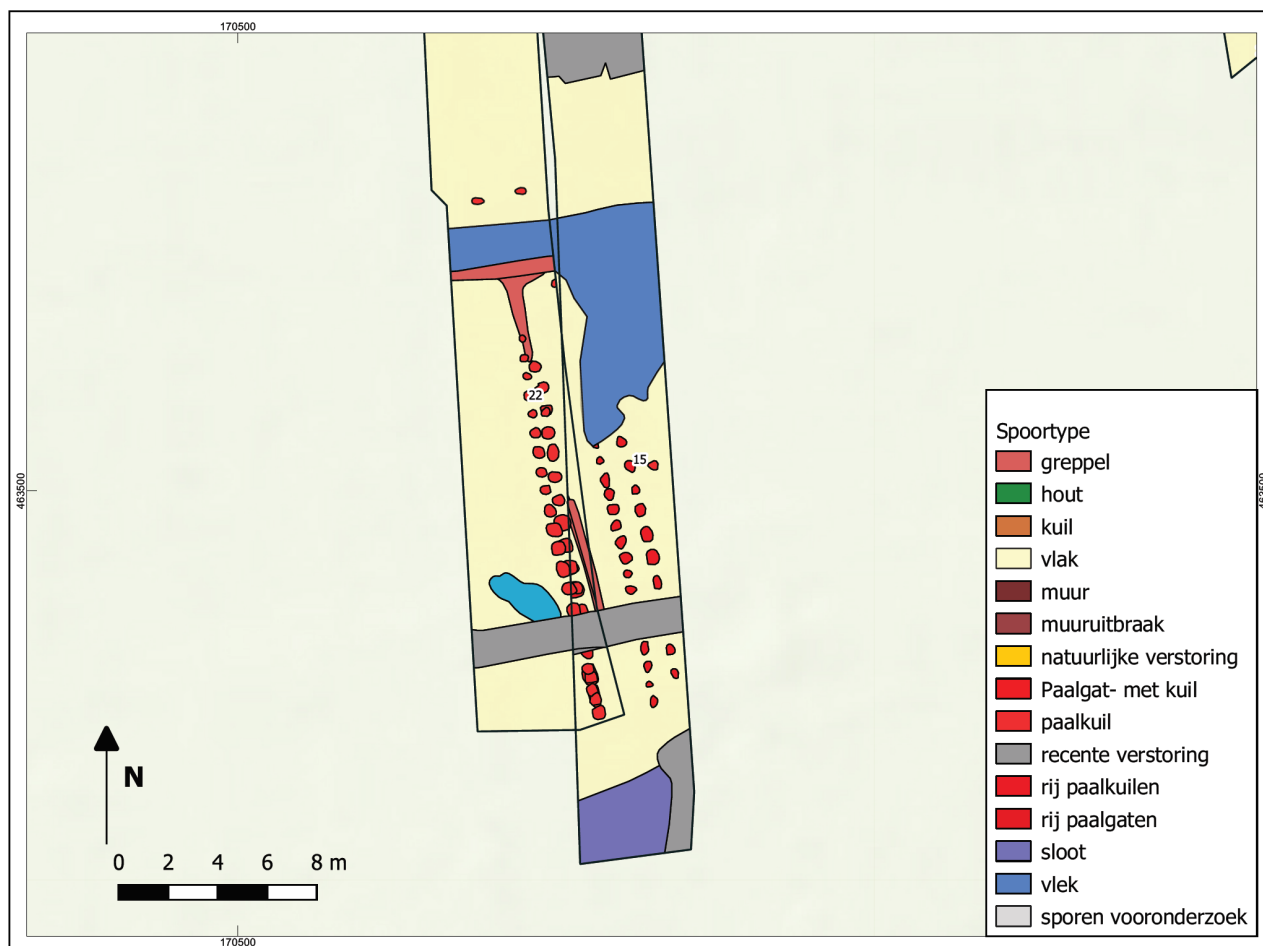
In deelgebied 1 is één vindplaats aangetroffen. Het betreft een structuur bestaande uit meerdere rijen palen en enkele greppels met vergelijkbare oriëntatie. De structuur is verspreid over twee proefsleuven aangetroffen, namelijk werkputten 15 en 22. Er zijn in totaal vier noord-zuid georiënteerde palenrijen te onderscheiden, waarvan de meest westelijke een reparatiefase heeft ondergaan aangezien hier twee palenrijen oversnijden. Het lijkt erop dat de palen van de oudere fase zijn uitgetrokken, wellicht als voorbereiding op het plaatsen van de nieuwe rij palen. Opvallend is wel dat de paalkuilen van de eerste fase dichtgegooid zijn voordat de nieuwe rij palen is geplaatst. De paalkuilen van de eerste fase zijn ook niet hergebruikt. Wellicht zat er dus enige tijd tussen het afbreken van de eerste palenrij en het plaatsen van de tweede. De structuur wordt geïnterpreteerd als een landweer.

Naast de palenrijen zijn enkele losse paalsporen en twee greppels vermoedelijk toe te schrijven aan de landweer. De paalsporen zijn tussen de 9 en 40 cm diep.

De twee greppeldelen vormden vermoedelijk oorspronkelijk één greppel aangezien ze precies in het verlengde van elkaar liggen. De greppel wordt afgesneden door een grotere sloot die haaks op de structuur staat en uit twee fases bestaat. Op luchtfoto's is deze sloot nog steeds in het maaiveld zichtbaar en loopt parallel aan de Esvelderbeek. Mogelijk betreft het een verkavelings- of afwateringssloot langs de, nu opgehoogde, laagte in het landschap. De oudere fase is alleen in het profiel herkenbaar. Het is niet duidelijk of de oudere fase van de sloot gelijktijdig is met de structuur of dat deze jonger is. Er is geen dateerbaar vondstmateriaal aangetroffen in de sloot.

**Figuur 7.8**

Uitsnede uit de ASK ter hoogte van de structuur in put 15/22 (deelgebied 1).



**Figuur 7.9**

Overzichtsfoto van de aangetroffen landweer in werkputten 15 en 22

De paalsporen toebehorend aan de structuur zijn 10 tot 26cm diep en zijn opgevuld met lokaal materiaal. Uit de sporen zijn twee C-14 monsters genomen voor het dateren van de structuur (zie §7.3.9).

#### ***Landschappelijke situering***

De structuur is gesitueerd langs de Esvelderbeek. In de ondergrond waar de structuur is aangelegd is sprake van (vermoedelijk) relatief jonge beekafzettingen. Hier heeft een beekmeander het oude dekzandlandschap aangesneden en geërodeerd. De oude meander is opgevuld geraakt met fijnzandig materiaal (verspoeld dekzand van elders) met dikke humuslagen. Het niveau van de landweer is vervolgens afgedekt geraakt door de antropogene ophogingslagen waarmee langs de Esvelderbeek de oude laagte is opgevuld (zie §6.1.1).



**Figuur 7.10**

Profielopname in put 15 bij de structuur. Rechts zijn duidelijk de beekafzettingen met humuslagen te zien.

### Datering

Bij het onderzoek naar de landweer is geen dateerbaar vondstmateriaal aangetroffen. Om toch tot een datering van de resten te kunnen komen zijn twee  $^{14}\text{C}$ -dateringen gedaan. Hierbij zijn twee samples gedateerd afkomstig uit paalsporen toebehorend aan de structuur (vnrs. 9 en 10).

**Tabel 7.1**

Resultaten  $^{14}\text{C}$ -datering.

Vondstnummer	Labnummer	Datering	Datering gecalibreerd (95,4% acc.)
9	Poz-123451	1640 $\pm$ 30 BP	336-535 n.Chr.
10	Poz-122568	3095 $\pm$ 30 BP	1429-1280 v.Chr.

De monsters zijn in verschillende periodes gedateerd, namelijk de laat-Romeinse tijd / vroege middeleeuwen en de vroege bronstijd. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat het bij de gedateerde samples niet om in situ materiaal gaat, maar om verspoeld materiaal. De paalsporen zijn met lokaal materiaal opgevuld. Waarschijnlijk bevatten deze sedimenten verspoeld organisch materiaal (zoals te zien is in de humeuze lagen in het profiel), dat ook in de paalsporen terecht gekomen en de vroege dateringen verklaard.

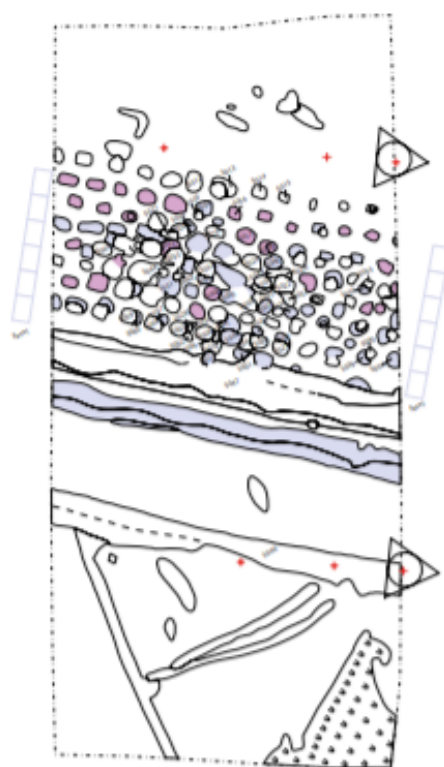
De haakse sloten zijn niet gedateerd. Er komt geen dateerbaar vondstmateriaal uit en de  $^{14}\text{C}$ -dateringen op het organisch materiaal uit de paalsporen tonen aan dat deze methode zo dicht bij de beek niet bruikbaar is vanwege de hoge hoeveelheid verspoeld materiaal. Geconcludeerd moet worden dat de datering van de sporen onbekend blijft.

### Interpretatie

Ondanks het gebrek aan een precieze datering bestaat het vermoeden dat het hier een laat-middeleeuwse structuur betreft. Dit is vooral gebaseerd op de typologie van de structuur. De drie parallelle palenrijen doen denken aan een landweer, zoals deze vaker gevonden zijn in Nederland. Het in figuur 7.11 afgebeelde voorbeeld uit Gemert-Bakel (N-Br.) heeft meer rijen palen en parallelle greppels dan het exemplaar binnen het plangebied, maar uit andere onderzoeken is bekend dat landweren sterk verschillende vormen kunnen aannemen, met o.a. aarden wallen, palissades, meidoornheggen.<sup>25</sup> Volgens Baas et al. beleeft de landweer als fenomeen zijn hoogtijdagen in de 14<sup>e</sup> en 15<sup>e</sup> eeuw.

<sup>25</sup> Baas et al. 2012, 51

Het is niet bekend of de haaks georiënteerde sloot bij de structuur hoort of dat deze een andere datering heeft. De landweer houdt op ter hoogte van de greppel (er liggen nog twee paalsporen buiten de greppel), maar dit kan ook te maken hebben met het feit dat het reliëf hier sterk omhoog komt. Mogelijk heeft de structuur verder doorgelopen, maar is deze niet bewaard gebleven omdat het landschap hier niet opgehoogd is zoals langs de beek het geval is en dus verstoord geraakt is door ploegen. De haaks georiënteerde sloot volgt de beek over de gehele lengte van het onderzoeksgebied en ligt in put 15, bij de landweer, exact op de overgang tussen de beekmeenderafzettingen en het intacte, hoger gelegen, dekzandlandschap.



Fase 1

Gemert-Bakel  
Doonheide-Noord deelgebied A  
GB-DL-07  
Werkput 15



**Figuur 7.11**

Voorbeeld van een landweer bestaande uit palenrijen en een parallelle greppel (bron: Baas et al. 2012).



### 7.3.4 Aardewerk

#### *D. Stiller*

Tijdens het veldwerk zijn 49 fragmenten middeleeuws of later keramiek verzameld. Het gaat om 32 stuks gebruiks aardewerk en 8 fragmenten bouw materiaal. Hiervan is het grootste deel afkomstig uit deelgebied 3. De artefacten die niet in deelgebied 3 zijn aangetroffen, zijn afkomstig verspreid over de rest van het plangebied. Deze stukken zijn niet aan een vindplaats toe te schrijven.

Het aardewerk is conform de werkwijze van het Deventer Systeem geanalyseerd en gedateerd.<sup>26</sup> Daarbij wordt eerst op baksel, vervolgens op vorm/functie niveau en indien mogelijk op type niveau gedetermineerd. Het merendeel van het aardewerk bestaat uit wandfragmenten (26 stuks). In bijna alle gevallen was het daarom ook niet mogelijk om de vorm/functie van het voorwerp met enige zekerheid vast te stellen. Vanwege het bijna geheel ontbreken van scherp dateerbare kenmerken was het vaak niet mogelijk om een scherpe datering aan het materiaal toe te kennen. Met een gemiddeld gewicht van één scherf van 34 gram is het aardewerk gefragmenteerd. Daarnaast vertoonden redelijk wat fragmenten sporen van verwerking. Vaak betrof dit aantasting van de glazuurlaag.

Het materiaal dateert globaal in de periode van de 12<sup>e</sup> tot in de 19<sup>e</sup> eeuw.

#### *Middeleeuwen*

Binnen het aangetroffen aardewerk zijn slechts enkele fragmenten die éénduidig in de middeleeuwen geplaatst kunnen worden. Het gaat om kogelpotaardewerk (v. 25.1) en een mogelijke scherf blauwgrijs aardewerk van een Elmpt-baksel (v. 25.1). Vanwege het kleine formaat en het ontbreken van daterende kenmerken kunnen de scherven niet scherper gedateerd worden dan de looptijden van de aardewerksoorten (9<sup>e</sup> tot en met eerste helft 14<sup>e</sup> eeuw en tweede helft 12<sup>e</sup> tot en met eerste helft 14<sup>e</sup> eeuw respectievelijk).

#### *Late middeleeuwen/Nieuwe tijd*

Vanaf de late 12<sup>e</sup> eeuw komen aardewerk soorten zoals het gedraaide grijs-, roodbakkende aardewerk en steengoed op. Deze soorten lopen door tot in de Nieuwe tijd. In totaal zijn 19 fragmenten gezien die in beide perioden kunnen vallen. Er zijn 15 scherven roodbakkend aardewerk aanwezig met dikke vettige glazuurlaag (v. 12.1; S110 - greppel). Op basis van de glazuur zouden de scherven in de latere perioden van de Nieuwe tijd geplaatst kunnen worden, maar het oranje-rode baksel is echter in overeenstemming met de late middeleeuwen tot begin Nieuwe tijd. Bij Harselaar West-west is een vergelijkbaar baksel aangetroffen. Dit kon in de in de periode van eind 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> eeuw gedateerd worden.<sup>27</sup> Een datering in deze periode is dan ook het meest waarschijnlijk.

#### *Nieuwe tijd*

Acht fragmenten kunnen op basis van baksel, decoratie en glazuur globaal in de Nieuwe tijd gedateerd worden. Van diverse fragmenten kon wel de vorm vastgesteld worden. Het gaat om een grape (v. 13.3), een kop (v.13.3) en een kom (v. 14.1). Dit materiaal is afkomstig uit de omgeving van de aangetroffen bakstenen structuur in deelgebied 3 en is niet nauwer te dateren dan tussen 1600 en 1800 n.Chr.

<sup>26</sup> Bitter, Ostkamp & Jaspers 2012.

<sup>27</sup> Ostkamp 2013, p. 118-119 in Brouwer 2013.

### *Bouwkeramiek en verbrande klei*

Er zijn acht fragmenten bouwkeramiek aanwezig. Het gaat daarbij om fragmenten baksteen, waaronder waarschijnlijk een IJsselsteen (v. 13.2) en een plavuis(v.13.1). Dit materiaal is afkomstig van de (omgeving van) de bakstenen structuur.

### **7.3.5 Natuursteen**

#### *S. Knippenberg*

Bij het onderzoek zijn drie natuurstenen gevonden. Alle stukken zijn gevonden in deelgebied 1. In een ongedateerde greppel (S309) zijn twee stenen aangetroffen en uit ophogingslaag S5031, die de vermoedelijke landweer afdekt, is een grote steen afkomstig.

Het grootste stuk uit greppel S309 betreft een fragment van een fijnkorrelige tonaliet. Tonaliet behoort tot de stollingsgesteentes en is net als het veelvoorkomende graniet een dieptegesteente.<sup>28</sup> Bij dit soort stollingsgesteentes hebben mineralen in vergelijking met bijvoorbeeld uitvloeiingsgesteentes meer tijd gekregen om uit te kristalliseren, hetgeen dit soort gesteentes een duidelijke kristallijne textuur geeft. Tonaliet heeft in vergelijking met graniet een hoger gehalte aan donkere mineralen en plagioklaas, hetgeen het gesteente een zwart-witte kleur geeft.<sup>29</sup> Dit soort kristallijne gesteentes zijn voorkomende steensoorten onder moreen, met de ijskap van de voorlaatste ijstijd meegevoerd en in noord en centraal Nederland afgezet, materiaal. De tonaliet betreft een klein fragment van een aan verwerking onderhevige zwerfsteen. Door de kleine omvang en deze verwerking is het moeilijk vast te stellen of op het stuk eventuele gebruiksvlakken aanwezig zijn. De twee nog aanwezige oorspronkelijke vlakken bezitten in vergelijking tot elkaar een verschillende oppervlakte modificatie, waarbij een van de vlakken enigszins ruw aanvoelt. Dit zou mogelijk op gebruik als klop- of klop/wrijfsteen kunnen duiden. Dit soort werktuigen werden vaak bij het vergruizen en vernalen van plantaardig materiaal gebruikt,<sup>30</sup> tot op zekere hoogte vergelijkbaar met een vijzel.

De tweede steen uit greppel S309 betreft een klein fragment (max. dim. 2,2 cm) van een rolsteen van kwartsiet met een glimmerfractie. Het stuk vertoont sporen, in de vorm van verkleuring en breukpatronen, die erop duiden dat de steen aan verbranding dan wel verhitting onderhevig is geweest. Mogelijk gaat het hierbij om een kook- dan wel haardsteen.

De fragmentarische aard van de tonaliet, dat een zekere duiding van het artefacttype in de weg staat, alsmede het vrij algemeen voorkomen van kook- dan wel haardstenen in lithische assemblages uit de prehistorie, Romeinse tijd en middeleeuwen, maakt het nader dateren van de artefacten en daarmee het spoor onmogelijk.

Uit ophogingslaag S5031 is een groot fragment van vermoedelijk een bouwsteen afkomstig. Het gaat om een magmatisch gesteente dat onderhevig is geweest aan metamorfisme. Het bezit een matrix van kwarts met een fondante textuur. Hierin drijven grotere veldspaat- en kwartsmineralen. Mogelijk gaat het hier om een gemijnd gesteente, hoewel een morene herkomst ook niet uitgesloten kan worden. Het betreft een groot fragment, met een maximale dimensie van 16 cm. Het stuk bezit twee haakse vlakken, waar nog delen aanwezig zijn, die aan artificiële modificatie

<sup>28</sup> Russcher et al. 2014, 26.

<sup>29</sup> Russcher et al. 2014, 26.

<sup>30</sup> Zie bijv. Knippenberg et al. 2012, 2019.



onderhevig zijn geweest. Ze zijn duidelijk afgesleten dan wel afgevlakt. Bij één zijde gaat het om een plat vlak, bij de andere zijde zijn alleen kleine delen, de hoogste, afgesleten. Op basis van de haakse hoek, die deze min of meer platte zijdes maken, is de steen geïnterpreteerd als fragment van een bouwsteen of bouwblok. Deze is in een later stadium herbewerkt door opkloppen waarbij de platte artificiële zijdes voor een groot deel zijn weggewerkt.

Stenen bouw materiaal verschijnt voor het eerst in Nederland vanaf de Romeinse tijd en wordt met een terugval in de vroege fase van de middeleeuwen, vooral in de Nieuwe tijd weer een gangbaar materiaal. Het in Barneveld aangetroffen stuk betreft geen typisch gesteente dat men onder Romeins bouw materiaal aantreft en dit sluit goed aan bij de relatief jongere datering (late middeleeuwen/Nieuwe tijd) van de ophogingslaag.

### 7.3.6 Metaal

#### *L. Meurkens*

Bij het onderzoek zijn in totaal vijf metalen objecten gevonden. Alle objecten zijn aangetroffen in deelgebied 3 waar volgens historische bronnen een boerderij gestaan moet hebben (gesloopt in 1782). Vier objecten zijn gevonden bij het proefsleuvenonderzoek (werkput 26). Het vijfde object is aangetroffen gedurende de archeologische begeleiding van het benaderen van potentiële explosieven in deelgebied 3.

De bij het proefsleuvenonderzoek aangetroffen objecten bestaan uit 3 ijzeren spijkers en een dun gebogen strip van lood. Het bij de begeleiding aangetroffen object bestaat uit een grote en massieve ijzeren (kook)pot of emmer. De pot is nog niet geconserveerd, waardoor het geven van een precieze beschrijving moeilijk is. Hoewel de pot enigszins vervormd is, lijkt deze oorspronkelijk een recht (emmervormig) profiel te hebben gehad. Aan de onderzijde bevinden zich drie pootjes. Aan de rand lijken twee aanhechtingspunten aanwezig voor een hengel, maar door de aanwezige corrosie is dit niet met zekerheid te zeggen. De pot (inclusief de pootjes) is nog 28 cm hoog.

Exacte parallellen voor deze pot zijn niet gevonden. De meeste metalen kookpotten op drie pootjes (zogenaamde grappen) zijn meer bolvormig dan dit exemplaar. Grappen, van koper of ijzer, komen voor vanaf de middeleeuwen tot in de Nieuwe tijd. Op basis van de locatie waar de pot gevonden is, ligt een datering in de Nieuwe tijd voor de hand. Hetzelfde geldt voor de overige metalen objecten.

### 7.3.7 Conclusie

Sporen en structuren uit de middeleeuwen en Nieuwe tijd zijn verspreid over het plangebied aangetroffen, maar daarbij gaat het hoofdzakelijk om off-site fenomenen zoals sloten en (resten van) hekwerken. Binnen deelgebied 3 zijn hoogstwaarschijnlijk de resten van de historische boerderij aangetroffen die op deze locatie verwacht werd.<sup>31</sup> Op het kaartje van Bouwheer uit de 19<sup>e</sup> eeuw is te zien dat de bebouwing op dit perceel is gesloopt in 1782 (Figuur 4.4; Figuur 7.7). Daarmee is een einddatering van de bakstenen structuur makkelijk gegeven. Voor een deel zijn de verkavelingsgreppels zoals aangegeven op de kaart van Bouwheer ook terug te zien op de infraroodbeelden.

---

<sup>31</sup> Van der Leije 2018

Daarmee kunnen we vast stellen dat de kaart vrij accuraat is en de conservering van de archeologische resten buiten de proefsleuven ook op zijn minst tamelijk goed is.

Het voorkomen van laat-middeleeuws aardewerk (1400-1500) en het aantreffen van een structuur bestaande uit paalkuilen doet vermoeden dat er ook een oudere component aanwezig is binnen het onderzoeksgebied. Waarschijnlijk moet de aangetroffen structuur daarom gezien worden als een (middeleeuwse) voorganger van het stenen gebouw.

In deelgebied 1 is een structuur aangetroffen die als landweer geïnterpreteerd wordt. Deze structuur kon niet gedateerd worden, maar wordt op basis van de periode van voorkomen van landweren gedateerd in de late middeleeuwen.

## 8

## Beantwoording onderzoeksvragen en selectieadvies

## 8.1 Beantwoording onderzoeksvragen

Op basis van het proefsleuvenonderzoek en de uitwerking daarvan kunnen de onderzoeksvragen uit het PvE als volgt beantwoord worden.

*Bodemopbouw en landschap*

1. *Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied (geologie, bodemkunde, geomorfologie, reliëf)?*

Het onderzoeksgebied is gelegen in een dekzandlandschap in de Gelderse vallei. Het betreft vermoedelijk alleen Oud Dekzand, afgaande op de aanwezigheid van fijn grind en gelaagdheid in het zandpakket. Het landschap is in het zuiden deels aangesneden door de Esvelderbeek, waar jonge beekafzettingen zijn afgezet.

In sommige deelgebieden (met name 2 en 5) is een intact bodemprofiel aangetroffen. Het gaat om een veldpodzol.

Uit de hoogtelijnenkaart op basis van het AHN blijkt dat er in het grootste deel van het onderzoeksgebied maar weinig reliëf is. Alleen aan de noord- en oostzijde, waar zich de hogere dekzandrug bevindt zijn duidelijke hoogteverschillen waarneembaar (tot 2 meter).

2. *In hoeverre is een natuurlijke (onverstoorde) bodemopbouw aangetroffen?*

Alleen in deelgebied 2 en deelgebied 5 is een deels onverstoorde bodemopbouw aangetroffen. Het gaat hier om een veldpodzol. In de overige deelgebieden is de bodem vaak tot in de B(C)-horizont verstoord.

3. *Heeft de landbouwbeurs ter hoogte van deelgebieden 4 en 5 geleidt tot aantasting van het bodemprofiel en de archeologische niveaus?*

De landbouwbeurs heeft inderdaad invloed gehad op de archeologische niveaus. Dit lijkt echter minimaal te zijn en beperkt zich tot de zone direct langs de Wencopperweg in deelgebied 4. Deelgebied 5 lijkt vrijwel geheel onverstoord.

4. *Waaruit bestaan eventueel aanwezige (sub)recente verstoringen en post-depositionele processen?*

Er zijn bij het onderzoek op meerdere plaatsen (sub-)recente verstoringen aangetroffen. Met name in deelgebied 1 waren vrij grote zones tot op grotere diepte verstoord. De oorzaak hiervan is niet bekend.

5. *Zijn er depressies aanwezig en zo ja, bevatten deze paleo-ecologisch materiaal die inzicht kunnen geven in het landschap?*

De meandergordel van de Esvelderbeek mag als depressie opgevat worden. Hierin is weliswaar paleo-ecologisch materiaal aanwezig, maar gezien de uitkomst van de <sup>14</sup>C-dateringen gaat het hier waarschijnlijk (deels) om verspoeld materiaal. De afzettingen zijn daardoor niet bruikbaar voor een landschapsreconstructie, aangezien onduidelijk is of materiaal in situ ligt of verspoeld is.

### Archeologie

#### 6. *Wat is de aard, datering, omvang en het verloop van de aanwezige archeologische sporen en spoorclusters?*

Er zijn sporenclusters uit de ijzertijd, Nieuwe tijd en mogelijk uit de middeleeuwen aangetroffen. De exacte aard, omvang en verloop van de aanwezige sporen is verder beschreven in de lopende tekst.

Per deelgebied is aangetroffen:

1. Landweer bestaande uit palenrijen en greppels.
2. Nederzettingssporen uit de IJzertijd tot vroeg-Romeinse tijd. Daaronder bevindt zich een vermoedelijke huisplattegrond met in de buurt een spieker.
3. Bakstenen fundering van een boerderij uit de Nieuwe tijd met daarnaast een middeleeuwse voorganger of schaapskooi.
4. Sporen uit de ijzertijd, vermoedelijk onderdeel van nederzetting.
5. Resten van een ijzertijd grafveld met daarnaast een prehistorische (ijzertijd?) gebouwplattegrond.

#### 7. *Zijn de verwachte vindplaatsen aangetroffen?*

Ja, de reeds door RAAP vastgestelde vindplaatsen zijn teruggevonden. Ook de historische boerderij en de ijzertijdvindplaatsen die op basis van het PvE verwacht werden zijn aangetroffen.

#### 8. *Komen de resultaten overeen met de verwachting op basis van de reeds uitgevoerde onderzoeken in het onderzoeksgebied en de direct aansluitende terreinen (denk daarbij aan datering, omvang, begrenzing, aard)?*

In deelgebied 2 komen de aangetroffen resten (nederzettingssporen) overeen met wat verwacht werd op basis van het naastgelegen onderzoek op Harselaar Zuid fase 1a.

In deelgebied 4 komen de aangetroffen sporen niet geheel overeen met de verwachting. De vindplaats was minder sporen- en vondstrijk dan op basis van het proefsleuvenonderzoek van RAAP verwacht werd. Mogelijk heeft dit slechts met de trefkans te maken.

In deelgebied 5 zijn naast de grafstructuren die reeds vastgesteld waren, ook nog vele paalsporen toebehorend aan een structuur aangetroffen.

#### 9. *Zijn er naast de verwachte archeologische resten van de vindplaatsen off-site sporen, en/of archeologische resten uit andere perioden aangetroffen?*

Er zijn sporen van verkaveling (sloten/greppels) uit de Nieuwe tijd aangetroffen.

#### 10. *Welke vondsttypen en vondstcategorieën zijn er aangetroffen? Wat kan op basis van de vondsten worden gezegd over de materiële cultuur en voedsel economie op de verschillende vindplaatsen?*

Het onderzoek heeft maar weinig vondstmateriaal opgeleverd.

Op basis van het vondstmateriaal kan dus maar weinig gezegd worden over de materiële cultuur. Er is geen organisch materiaal (buiten de beekmeander) gevonden, dus ook over de voedsel economie kan maar weinig gezegd worden.

#### 11. *Zijn er locaties of sporen aangetroffen waarin botanische resten bewaard zijn gebleven?*

Botanische resten zijn alleen aangetroffen in de afzettingen van de beekmeander, maar het gaat hier vermoedelijk grotendeels om verspoeld materiaal.

12. *Indien deelgebied 3 sporen van bebouwing heeft opgeleverd: Kunnen de archeologische resten in dit deelgebied in verband gebracht worden met het leengoed Wedichem 1? Wat is de relatie tussen de aangetroffen sporen en het opgegraven wildvorstersgoed op het terrein ten westen van onderhavig plangebied (Meurkens 2018)?*

In deelgebied 3 zijn sporen van bebouwing uit de Nieuwe tijd aangetroffen. Het gaat om resten van een bakstenen gebouw dat gesloopt is in 1782. Daarnaast zijn de sporen van een houten gebouw met vooralsnog onduidelijke datering gevonden. Mogelijk gaat het hierbij om een schaapskooi of om een oudere, houten voorganger van het de bakstenen boerderij.

Het stenen gebouw kan wellicht aan de eindfase van Wedichem 1 worden gerelateerd wanneer er een poging werd gedaan om het leengoed adellijk te maken.<sup>32</sup> Indien het houten gebouw een voorganger is zal het zeker gelijktijdig met Wedichem 1 bestaan hebben en bestaat er ongetwijfeld een relatie tussen de twee. Deze relatie zal bij een eventueel vervolgonderzoek verder onderzocht moeten worden.

### **Waardstelling, evaluatie en conclusie**

13. *Wat is de fysieke en inhoudelijke kwaliteit van de aangetroffen resten?*  
 14. *Zijn de vindplaatsen behoudenswaardig?*  
 15. *Wordt er verwacht dat buiten het nu onderzochte terrein nog resten van de vindplaatsen aanwezig zijn en wat is de verwachting over de fysieke en inhoudelijke kwaliteit daarvan?*  
 16. *In welke mate wijkt de geconstateerde waarde af van de archeologische verwachting op basis van het reeds uitgevoerde proefsleuvenonderzoek en de uitgevoerde opgravingen?*  
 17. *Is vervolgonderzoek noodzakelijk, en zo ja, in welke vorm en voor welke delen van het plangebied/ de vindplaatsen?*

De onderzoeksvragen met betrekking tot de waardering van de vindplaatsen zullen in de hieropvolgende lopende tekst beantwoord worden.

## **8.2 Waardering en selectieadvies**

### **8.2.1 Waardering deelgebied 1 (landweer)**

**Beleving** – Er is binnen het plangebied geen sprake van een zichtbaar monument, zodat de vindplaats niet gescoord kan worden op schoonheid en herinneringswaarde.

**Fysieke kwaliteit** – De vindplaats scoort hoog op gaafheid (3 punten). Er zijn sporen aanwezig, vermoedelijk vanaf het oorspronkelijke maaiveld (top beekafzettingen). De stratigrafie van de vindplaats is nog intact. De sporen zijn afgedekt door ophogingslagen. Zowel de laag waarin de vindplaats is gelegen, als ook de afdekkende lagen zijn niet of nauwelijks geroerd en liggen in een stabiele, natuurlijke omgeving. Er zijn geen mobilia aangetroffen, maar dit is waarschijnlijk intrinsiek aan het karakter van de vindplaats. De vindplaats scoort daarom gemiddeld op conservering (2 punten). Er is slechts een kleine hoeveelheid anorganisch vondstmateriaal aangetroffen en geen organisch materiaal. Samenvattend heeft de vindplaats een middelhoge fysieke kwaliteit (5 punten).

**Inhoudelijke kwaliteit** – De zeldzaamheid van de vindplaats is vrij hoog (3 punten).

---

<sup>32</sup> Meurkens 2018, 56

Het betreft een vindplaats met een conflict-karakter. Een landweer is een weinig voorkomend fenomeen in Nederland. Aangezien de vindplaats waarschijnlijk al geheel is blootgelegd bij het proefsleuvenonderzoek heeft deze een lage informatiewaarde (1 punt). De ensemblewaarde is laag, omdat er in de omgeving van het onderzoeksgebied geen andere vindplaatsen uit deze periode bekend zijn.

Representativiteit- De score voor representativiteit is niet van belang, omdat duurzaam behoud van de vindplaats niet gerealiseerd kan worden.

Conclusie – De vindplaats is op basis van de fysieke en inhoudelijke kwaliteit behoudenswaardig. Hoewel de vindplaats vrij zeldzaam is en een hoge mate van gaafheid kent, betekent het feit dat de vindplaats al vrijwel helemaal blootgelegd is dat vervolgonderzoek hier geen meerwaarde heeft.

waarden	criteria	scores	totaalscore
beleving	schoonheid	n.v.t.	n.v.t.
	herinneringswaarde	n.v.t.	
fysieke kwaliteit	gaafheid	3	5
	conservering	2	
inhoudelijke kwaliteit	zeldzaamheid	3	5
	informatiewaarde	1	
	ensemblewaarde	1	
	representativiteit	n.v.t.	

**Tabel 8.1**

Waardering vindplaats landweer (deelgebied 1).

### 8.2.2 Waardering deelgebied 2 (ijzertijd nederzetting)

Beleving – Er is binnen het plangebied geen sprake van een zichtbaar monument, zodat de vindplaats niet gescoord kan worden op schoonheid en herinneringswaarde.

Fysieke kwaliteit – De vindplaats scoort hoog op gaafheid (3 punten). Er zijn sporen aanwezig, deels gelegen onder een intacte podzolbodem. De sporen op de hoger gelegen dekzandrug zijn wel deels afgetopt. Er is weinig vondstmateriaal aangetroffen, maar hierbij moet de kanttekening worden geplaatst dat er weinig sporen onderzocht zijn omdat de aard van de vindplaats al vastgesteld is bij het naastgelegen onderzoek Harselaar Zuid fase 1a. De vindplaats scoort daarom gemiddeld op conservering (2 punten). Er is slechts een kleine hoeveelheid anorganisch vondstmateriaal aangetroffen en geen organisch materiaal. Samenvattend heeft de vindplaats een middelhoge fysieke kwaliteit (5 punten).

Inhoudelijke kwaliteit – De zeldzaamheid van de vindplaats is in de regio gemiddeld (2 punten). Onderzoeken als het naastgelegen Harselaar Zuid fase 1a tonen aan dat bewoning in de ijzertijd vrij omvangrijk moet zijn geweest in de omgeving. Het betreft een vindplaats met een nederzettingskarakter. De reeds genoemde aangrenzende vindplaats is een groot deel van een nederzettingsareaal uit deze periode met erven uit verschillende periodes blootgelegd. . De informatiewaarde is daarom gemiddeld (2 punten). Juist vanwege het aangrenzende onderzoek is de ensemblewaarde echter hoog (3 punten). Het betekent het verder aanvullen van de kennis over deze periode in de omgeving en het komen tot een duidelijkere synthese .

Representativiteit- De score voor representativiteit is niet van belang, omdat duurzaam behoud van de vindplaats niet gerealiseerd kan worden.



Conclusie – De vindplaats is op basis van de fysieke en inhoudelijke kwaliteit behoudenswaardig.

**Tabel 8.2**

Waardering vindplaats ijzertijdnederzetting (deelgebied 2).

waarden	criteria	scores	totaalscore
beleving	schoonheid	n.v.t.	n.v.t.
	herinneringswaarde	n.v.t.	
fysieke kwaliteit	gaafheid	3	5
	conservering	2	
inhoudelijke kwaliteit	zeldzaamheid	2	7
	informatiewaarde	2	
	ensemblewaarde	3	
	representativiteit	n.v.t.	

### 8.2.3 Waardering deelgebied 3 (boerderij middeleeuwen/Nieuwe tijd)

Beleving – Er is binnen het plangebied geen sprake van een zichtbaar monument, zodat de vindplaats niet gescoord kan worden op schoonheid en herinneringswaarde.

Fysieke kwaliteit – De vindplaats scoort gemiddeld op gaafheid (2 punten). Het is vastgesteld dat er nog sprake is van staand muurwerk en poeren bij de Nieuwe tijd boerderij. De resten liggen direct onder het maaiveld. De sporen op de hoger gelegen dekzandrug zijn wel deels afgetopt. Het materiaal dat is aangetroffen is goed geconserveerd. Er lijkt geen sprake van contexten met bijzondere conserveringsomstandigheden. Met betrekking tot conservering scoort de vindplaats daarmee hoog (3 punten). Er is slechts een kleine hoeveelheid anorganisch vondstmateriaal aangetroffen en geen organisch materiaal. Samenvattend heeft de vindplaats een middelhoge fysieke kwaliteit (5 punten).

Inhoudelijke kwaliteit – De zeldzaamheid van de vindplaats is in de regio hoog (3 punten). Boerderijen uit de Nieuwe tijd komen veel voor in de omgeving, maar de combinatie met een mogelijk middeleeuwse voorganger maakt het wel een zeldzame vindplaats. Daarnaast zorgt de koppeling met het wildvorstersgoed Wedichem 1 tot een hoge zeldzaamheid.

De intrinsieke informatiewaarde van de vindplaats is gemiddeld. Er zijn meerdere boerderijen en erven uit deze periode aanwezig in de omgeving. De informatiewaarde wordt daarom gewaardeerd op gemiddeld (2 punten). Vanwege de nabijheid tot Wedichem 1 wordt de ensemblewaarde gewaardeerd op hoog (3 punten).

Representativiteit- De score voor representativiteit is niet van belang, omdat duurzaam behoud van de vindplaats niet gerealiseerd kan worden.

Conclusie – De vindplaats is op basis van de fysieke en inhoudelijke kwaliteit wel behoudenswaardig.

**Tabel 8.3**

Waardering vindplaats middeleeuwen/Nieuwe tijd (deelgebied 3).

waarden	criteria	scores	totaalscore
beleving	schoonheid	n.v.t.	n.v.t.
	herinneringswaarde	n.v.t.	
fysieke kwaliteit	gaafheid	3	5
	conservering	2	
inhoudelijke kwaliteit	zeldzaamheid	3	8
	informatiewaarde	2	
	ensemblewaarde	3	
	representativiteit	n.v.t.	

### 8.2.4 Waardering deelgebied 4 (nederzetting late bronstijd-vroege ijzer-tijd)

**Beleving** – Er is binnen het plangebied geen sprake van een zichtbaar monument, zodat de vindplaats niet gescoord kan worden op schoonheid en herinneringswaarde.

**Fysieke kwaliteit** – De vindplaats scoort gemiddeld op gaafheid (2 punten). De sporen zijn gelegen in de top van de dekzandafzettingen, direct onder het maaiveld. Er is geen sprake van afdekkende omstandigheden, waardoor de resten aangeploegd zijn. De Amaliabeurs heeft echter weinig invloed gehad op de gaafheid van de vindplaats. Het materiaal dat is aangetroffen is matig geconserveerd. Met betrekking tot conservering scoort de vindplaats daarmee gemiddeld (2 punten). Er is slechts een kleine hoeveelheid anorganisch vondstmateriaal aangetroffen en geen organisch materiaal. Samenvattend heeft de vindplaats een middelmatige fysieke kwaliteit (4 punten).

**Inhoudelijke kwaliteit** – De zeldzaamheid van de vindplaats is in de regio gemiddeld (2 punten).

De informatiewaarde van de vindplaats is vrij laag. De lage sporen- en vondstendichtheid doet vermoeden dat de vindplaats weinig vondsten en structuren zal opleveren (1 punt). Vanwege een mogelijke connectie met de grafstructuren in deelgebied 5 wordt de ensemblewaarde gewaardeerd op hoog (3 punten).

**Representativiteit** – De score voor representativiteit is niet van belang, omdat duurzaam behoud van de vindplaats niet gerealiseerd kan worden.

**Conclusie** – De vindplaats was reeds als behoudenswaardig aangemerkt bij voorgaand onderzoek, het huidige onderzoek was er met name op gericht om de verstoringsgraad in kaart te brengen. De verstoring van de vindplaats door de Amaliabeurs, blijkt maar beperkt te zijn. De vindplaats blijft dus behoudenswaardig.

waarden	criteria	scores	totaalscore
beleving	schoonheid	n.v.t.	n.v.t.
	herinneringswaarde	n.v.t.	
fysieke kwaliteit	gaafheid	3	5
	conservering	2	
inhoudelijke kwaliteit	zeldzaamheid	2	6
	informatiewaarde	1	
	ensemblewaarde	3	
	representativiteit	n.v.t.	

**Tabel 8.4**

Waardering vindplaats nederzetting late bronstijd / vroege ijzertijd (deelgebied 4).

### 8.2.5 Waardering deelgebied 5 (grafveld ijzertijd)

**Beleving** – Er is binnen het plangebied geen sprake van een zichtbaar monument, zodat de vindplaats niet gescoord kan worden op schoonheid en herinneringswaarde.

**Fysieke kwaliteit** – De vindplaats scoort hoog op gaafheid (3 punten). De sporen zijn gelegen in de top van de dekzandafzettingen, direct onder het maaiveld. In de top van de dekzandafzettingen is nog een grotendeels intact bodemprofiel aanwezig, op basis waarvan gesteld kan worden dat de vindplaats maar minimaal verstoord is. De Amaliabeurs heeft geen invloed gehad op de gaafheid van de vindplaats. Het materiaal dat is aangetroffen is matig geconserveerd. Er lijkt geen sprake van

bijzondere conserveringsomstandigheden, zoals laagtes, natte zones of waterputten. Met betrekking tot conservering scoort de vindplaats daarmee gemiddeld (2 punten). Er is slechts een kleine hoeveelheid anorganisch vondstmateriaal aangetroffen en geen organisch materiaal. Vooralsnog zijn geen resten van crematiegraven aangetroffen binnen de grafstructuren, maar gezien de goede conservering van het bodemprofiel kunnen deze eventueel nog wel aanwezig zijn. Samenvattend heeft de vindplaats een middelhoge fysieke kwaliteit (5 punten).

**Inhoudelijke kwaliteit** – De zeldzaamheid van de vindplaats is hoog (3 punten). De aanwezigheid van grafstructuren uit deze periode is vrij bijzonder in de regio. De informatiewaarde van de vindplaats is hoog. De aanwezigheid van grafstructuren eventueel in combinatie met crematiegraven en de aanwezigheid van een aangrenzende gebouwplattegrond heeft een hoge informatiewaarde (3 punten). Vanwege een mogelijke connectie met de naastgelegen ijzertijdvindplaatsen (nederzettingen) wordt de ensemblewaarde op gemiddeld gewaardeerd (2 punten).

**Representativiteit** - De score voor representativiteit is niet van belang, omdat duurzaam behoud van de vindplaats niet gerealiseerd kan worden.

**Conclusie** – De vindplaats was op basis van het eerdere onderzoek door RAAP al als behoudenswaardig aangemerkt. Het huidige onderzoek was er met name op gericht om de verstoringsgraad in kaart te brengen. Aangezien geen grote verstoringen zijn aangetoond op basis van het huidige proefsleuvenonderzoek blijft de behoudenswaardigheid van de vindplaats gehandhaafd.

**Tabel 8.5**

Waardering vindplaats grafveld ijzertijd (deelgebied 5).

waarden	criteria	scores	totaalscore
Beleving	schoonheid	n.v.t.	n.v.t.
	herinneringswaarde	n.v.t.	
fysieke kwaliteit	gaafheid	3	5
	conservering	2	
inhoudelijke kwaliteit	zeldzaamheid	3	8
	informatiewaarde	3	
	ensemblewaarde	2	
	representativiteit	n.v.t.	

## 8.3 Advies

Op basis van bovenstaande waarderingen is een advies opgesteld voor het vervolgtraject. In het geval van een behoudenswaardige vindplaats geldt dat in de eerste plaats behoud in situ geadviseerd wordt. Indien behoud in situ niet mogelijk is, wordt hieronder per deelgebied een advies geformuleerd. In Figuur 8.1 is het advies per deelgebied gevisualiseerd.

### 8.3.1 Deelgebied 1

De vindplaats in deelgebied 1 (landweer) is op basis van de waardering behoudenswaardig. De structuur is echter waarschijnlijk al in zijn geheel blootgelegd tijdens het proefsleuvenonderzoek waardoor vervolgonderzoek hier geen meerwaarde heeft. Geadviseerd wordt dan ook om deelgebied 1 vrij te geven voor verdere ontwikkeling.

<b>Vindplaats 1 (deelgebied 1)</b>	
Oppervlakte:	ca. 250 m <sup>2</sup>
Te onderzoeken gebied:	0
Type:	landweer (vindplaats met conflict-karakter): greppels en palenrijen
Datering:	late middeleeuwen / Nieuwe tijd
Advies:	De vindplaats is in zijn geheel onderzocht bij het proefsleuvenonderzoek. Aanvullend onderzoek heeft geen meerwaarde en daarom wordt geadviseerd deelgebied 1 vrij te geven voor verdere ontwikkeling.

### 8.3.2 Deelgebied 2

Dit deelgebied is nog niet geheel onderzocht. De proefsleuven onder de quadbaan dienen alsnog gegraven te worden. Op basis daarvan kan de aangetroffen ijzertijd vindplaats begrensd worden. Hierna kan, bij voorkeur aansluitend aan het proefsleuvenonderzoek onder de quadbaan, de ijzertijdvindplaats worden opgegraven. Geadviseerd wordt om rond de aangetroffen sporenclusters blokken op te graven, waarbij wordt uitgebreid totdat een ruime lege zone rondom de sporen in kaart gebracht is (20 meter rondom de buitenste sporen). De blokken in het advies zijn geselecteerd op basis van de verspreiding van sporen.

<b>Vindplaats 2 (deelgebied 2)</b>	
Oppervlakte:	ca. 4000 m <sup>2</sup> (exclusief het deel van het gebied dat niet toegankelijk was van ca. 10350 m <sup>2</sup> )
Te onderzoeken gebied:	4000 m <sup>2</sup>
Type:	nederzetting: gebouwplattegronden, paalkuilen
Datering:	ijzertijd
Advies:	De vindplaats bestaat uit clusters sporen. Geadviseerd wordt om deze clusters door middel van blokken verder te onderzoeken, waarbij wordt uitgebreid totdat een ruime lege zone rondom de sporen in kaart gebracht is (20 meter rondom de buitenste sporen). Een deel van het gebied (ter hoogte van de quadbaan) moet nog onderzocht worden door middel van proefsleuven, waarna eventuele sporenclusters op eenzelfde manier kunnen worden onderzocht

### 8.3.3 Deelgebied 3

In dit deelgebied bevindt zich een boerderij uit de Nieuwe tijd met mogelijk middeleeuwse voorganger. Op basis van infraroodbeelden is duidelijk dat vermoedelijk ook nog buiten het deelgebied sporen toebehorend aan de aangetroffen erven liggen. Daarom wordt geadviseerd de begrenzing van deelgebied 3 wat uit te breiden zodat ook deze sporen in kaart gebracht kunnen worden. Geadviseerd wordt om dit gebied vlakdekkend te onderzoeken.

<b>Vindplaats 3 (deelgebied 3)</b>	
Oppervlakte:	ca. 14100 m <sup>2</sup>
Te onderzoeken gebied:	14100 m <sup>2</sup>
Type:	nederzetting: gebouwplattegronden, paalkuilen
Datering:	late middeleeuwen / Nieuwe tijd
Advies:	De vindplaats bestaat uit de resten van een boerderij uit de Nieuwe tijd en mogelijke laat-middeleeuwse voorganger. Daarnaast zijn greppels en kuilen behorende tot deze vindplaats aanwezig. Geadviseerd wordt om deze vindplaats vlakdekkend op te graven

### 8.3.4 Deelgebied 4

De sporendichtheid in deelgebied 4 is laag. Net als voor deelgebied 2 wordt geadviseerd om rond de sporenclusters een blok op te graven waarmee de clusters beter in kaart gebracht kunnen worden. Daarbij dient te worden uitgebreid totdat een ruime lege zone voorhanden is (20 meter rondom de buitenste sporen). Het blok in het advies is geselecteerd op basis van de verspreiding van sporen.

Vindplaats 4 (deelgebied 4)	
Oppervlakte:	ca. 3300 m <sup>2</sup>
Te onderzoeken gebied:	3300 m <sup>2</sup>
Type:	nederzetting: (paal)kuilen
Datering:	ijzertijd
Advies:	De vindplaats heeft een lage sporendichtheid. Geadviseerd wordt om ter hoogte van de aanwezige sporen een blok op te graven totdat een ruime lege zone rondom de sporen in kaart gebracht is (20 meter rondom de buitenste sporen).

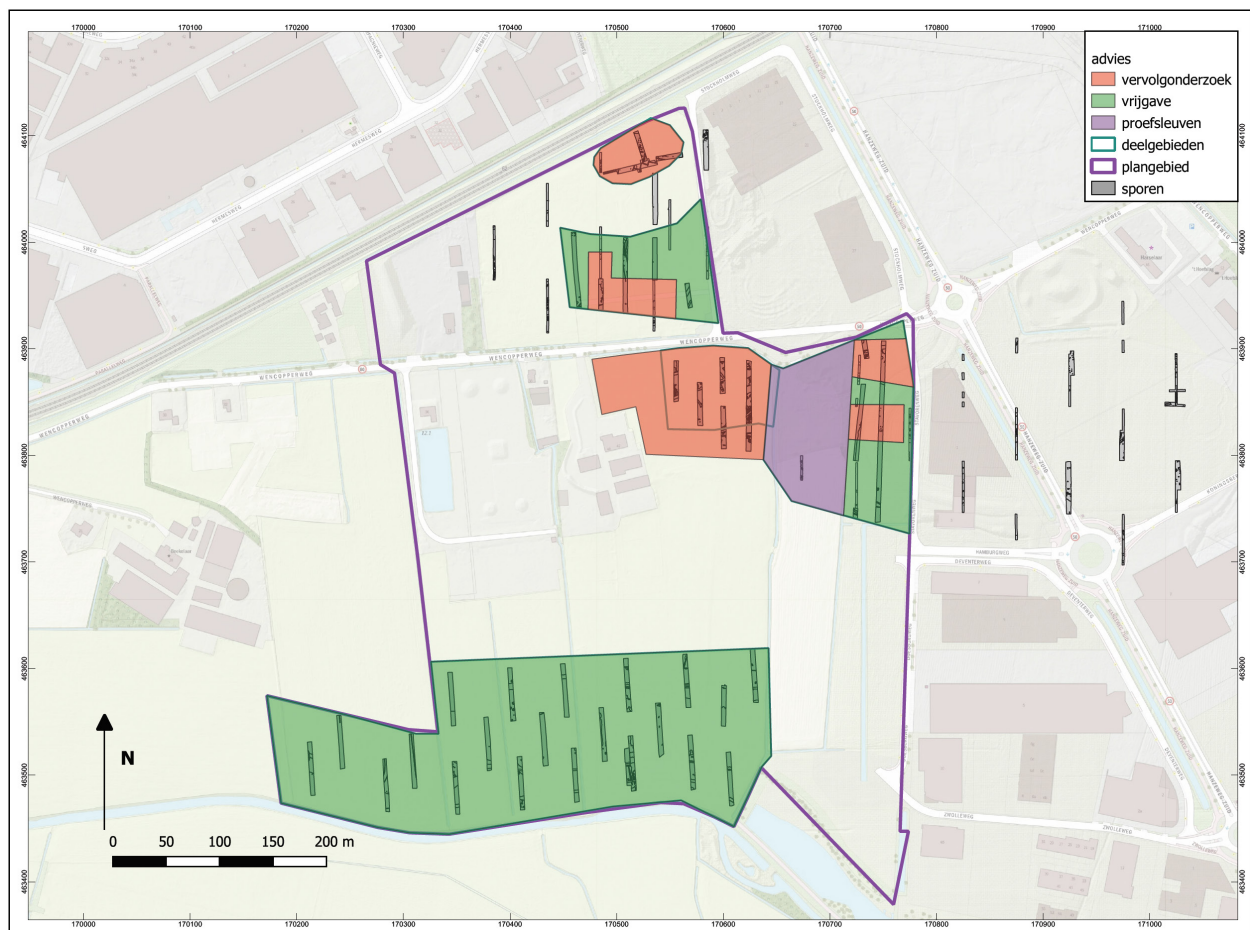
### 8.3.5 Deelgebied 5

In dit deelgebied bevindt zich het ijzertijd grafveld. Geadviseerd wordt om dit deelgebied vlakdekkend op te graven.

Vindplaats 5 (deelgebied 5)	
Oppervlakte:	ca. 3300 m <sup>2</sup>
Te onderzoeken gebied:	3300 m <sup>2</sup>
Type:	grafveld: randstructuren + eventuele crematiegraven
Datering:	ijzertijd
Advies:	Geadviseerd wordt om deze vindplaats vlakdekkend te onderzoeken.

Als bij de uitvoering van de werkzaamheden in de vrijgegeven zones onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is volgens artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding online via ARCHIS of het vondstmeldingsformulier).

Op basis van de bevindingen van dit onderzoek neemt het bevoegd gezag een formeel besluit. Met betrekking tot deze aanbevelingen dient dan ook contact te worden opgenomen met het bevoegd gezag.



**Figuur 8.1**  
Advieskaart.



## Literatuur

Baas, H., B. Groenewoudt, P. Jungerius en H. Renes (red.), 2012. *Tot hier en niet verder. Historische wallen in het Nederlandse landschap. De stand van kennis*, Amersfoort.

Bitter, P., S. Ostkamp & N.L. Jaspers 2012, *Classificatiesysteem voor (post-)middeleeuws aardewerk en glas, Het Deventer Systeem (sinds 1989), (versie april 2012)*.

Bouma, N. (red.), 2020: *IJzertijdbewoning en twee historische schaapskooien in plangebied Bloemendal in Barneveld Een archeologische opgraving* (ADC Rapport 5135), Amersfoort.

Brouwer, M.C., 2013, *Op die saelwehr staende een huijs. Sporen van erf Klein Harselaar met middeleeuwse voorgangers en een nederzetting uit de ijzertijd te Barneveld, Harselaar West-west*, in: BAAC-rapport A-11.0390, 's-Hertogenbosch.

Doesburg, J. van & B.J. Groenewoudt, 2004: *Wetenschappelijk kader archeologisch onderzoek Harselaar-Zuid en de Driehoek, gemeente Barneveld*. (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 118), Amersfoort.

Leije, van der, J., 2018. *Programma van Eisen: Barneveld Harselaar Zuid fase 1b*, Leiden

Geer, van de, P. & J. van der Leije, 2018. *Een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennende boringen) in plangebied Barneveld Harselaar Zuid, fase 1b, deelgebied 1* (Archol rapport 428), Leiden.

Ostkamp, S., 2013, *Het aardewerk uit de middeleeuwen en de nieuwe tijd*, in: Brouwer, M.C., 2013, *Op die saelwehr staende een huijs. Sporen van erf Klein Harselaar met middeleeuwse voorgangers en een nederzetting uit de ijzertijd te Barneveld, Harselaar West-west*, in: BAAC-rapport A-11.0390, 's-Hertogenbosch.

Oude Rengerink, J.A.M., 2004a: *Ontgroning Wencopperweg, Harselaar, gemeente Barneveld; een archeologische begeleiding van de ontgroning* (RAAP-rapport 1035), Amsterdam.

Oude Rengerink, J.A.M., 2004b. *Plangebied Harselaar Zuid, gemeente Barneveld* (RAAP rapport 922), Amsterdam

Meurkens, L., 2018. *Op zoek naar het Middeleeuwse Wedichem; resultaten van een archeologische opgraving op plangebied Harselaar Zuid (gemeente Barneveld)*, Archol rapport 400.

Porreij-Lyklema, A., 2016. *Afgetopte sporen aan de Wencopperweg in Barneveld. Een inventariserend veldonderzoek proefsleuven*, in: Meurkens, L., 2018. *Op zoek naar het Middeleeuwse Wedichem; resultaten van een archeologische opgraving op plangebied Harselaar Zuid (gemeente Barneveld)*, Archol rapport 400.

Schulte Lubberink, H.B.G., L.J. Keunen & N.W. Willemse, 2015. *Op het kruispunt van de vier windstreken*, Nederlandse Archeologische Rapporten 48, Amersfoort

Verhoeven, A.A.A. 1998, *Middeleeuws gebruiksaardewerk in Nederland (8<sup>ste</sup>-13<sup>de</sup> eeuw) in Amsterdam Archaeological Studies 3*, Amsterdam.

## Lijst van figuren

Figuur 1.1 Locatie plangebied

Figuur 1.2 Locatie deelgebieden

Figuur 3.1 Puttenkaart deelgebied 1

Figuur 3.2 Puttenkaart deelgebieden 2 en 3

Figuur 4.1 Uitsnede van de geomorfogenetische kaart. In rood het plangebied, in zwart de onderzoeksgebieden. Vereenvoudigde legenda: blauw: Esvelderbeek; groentinten: beekdal/laagte; geeltinten: dekzandruggen/welvingen; donkergrijs: plaggendecken (bron: Willemse 2015)

Figuur 4.2 Uitsnede uit een kaart uit 1850 (onderzoeksgebied in rood)

Figuur 4.3 Uitsnede uit een kaart uit 1900

Figuur 4.4 Uitsnede uit een 19e eeuwse kaart uit de collectie Bouwheer (bron: Van der Leije 2018, 10). (Ter referentie: Het noorden is links. De Wencopperweg loopt centraal door de kaart, links van percelen 16-20).

Figuur 6.1 Detailkaart van de omgeving op de AHN

Figuur 6.2 Loop van de Esvelderbeek op de historische kaart uit ca. 1815 (Bron: topotijdreis). Locatie plangebied bij benadering.

Figuur 6.3 Detail van natuurlijke kleikernen in het sporenvlak in werkput 11

Figuur 6.4 Intact podzol profiel in deelgebied 5 (profielnummer 3801)

Figuur 7.1 Uitsnede uit de sporenkaart van deelgebied 2; noordelijk sporencluster in deelgebied 2.

Figuur 7.2 Uitsnede uit ASK deelgebied 2; sporencluster midden van deelgebied

Figuur 7.3 Bakstenen resten aangetroffen direct onder het maaiveld.

Figuur 7.4 Middeleeuwse/nieuwe tijd structuur in putten 26 & 32.

Figuur 7.5 Tweetal schaapskooien opgegraven in 2018 in plangebied Bloemendal

Figuur 7.6 Luchtfoto van deelgebied 3 gemaakt met infraroodcamera (bron: PDOK). De sporenkaart is over de foto heen geprojecteerd.

Figuur 7.7 Vergelijking tussen de kaart van Bouwheer (gedraaid, noord boven) en de infrarood beelden. Het lijkt duidelijk dat perceel 20 aangetroffen is.

Figuur 7.8 Uitsnede uit de ASK ter hoogte van de structuur in put 15/22 (deelgebied 1).

Figuur 7.9 Overzichtsfoto van de aangetroffen landweer in werkputten 15 en 22

Figuur 7.10 Profielopname in put 15 bij de structuur. Rechts zijn duidelijk de beekafzettingen met humuslagen te zien.

Figuur 7.11 Voorbeeld van een landweer bestaande uit palenrijen en een parallelle greppel (bron: Baas et al. 2012).

Figuur 8.1 Advieskaart

## Lijst van tabellen

Tabel 1.1 Administratieve gegevens.

Tabel 1.2 Samenstelling onderzoeksteam

Tabel 7.1 resultaten <sup>14</sup>C-datering

Tabel 8.1 Waardering vindplaats landweer (deelgebied 1)

Tabel 8.2 Waardering vindplaats ijzertijdnederzetting (deelgebied 2)

Tabel 8.3 Waardering vindplaats middeleeuwen/Nieuwe tijd (deelgebied 3)

Tabel 8.4 Waardering vindplaats nederzetting late bronstijd / vroege ijzertijd (deelgebied 4).

Tabel 8.5 Waardering vindplaats grafveld ijzertijd (deelgebied 5)

## Bijlage I Sporenlijst

spoor	omschrijving	velddatering	diepte	nap (m)	opmerking
1	recente verstoring	recent			
2	kuil	recent			
3	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie	20		
4	vlek	nieuwe tijd (tot heden)	7		
5	vlek	nieuwe tijd (tot heden)	8		
6	hout	onbekend			
7	recente verstoring	recent			
8	kuil	recent			mogelijk Nieuwe Tijd
9	kuil	recent	22		mogelijk Nieuwe Tijd
10	natuurlijke verstoring				
11	recente verstoring	recent	4		
12	sloot	recent			
13	kuil	prehistorie	14		
14	sloot	nieuwe tijd (tot heden)			
15	kuil	prehistorie	13		
16	kuil	prehistorie	7		Mogelijk natuurlijk
17	natuurlijke verstoring				
18	sloot	nieuwe tijd (tot heden)			
19	sloot	nieuwe tijd (tot heden)			
20	sloot	nieuwe tijd (tot heden)			
21	sloot	nieuwe tijd (tot heden)	8		
22	sloot	nieuwe tijd (tot heden)			
23	vlek	nieuwe tijd (tot heden)			
24	rij paalkuilen	nieuwe tijd (tot heden)	15		
25	rij paalkuilen	nieuwe tijd (tot heden)	22		
26	greppel	nieuwe tijd (tot heden)	11		Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
27	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			
28	rij paalgaten	nieuwe tijd (tot heden)			
29	sloot	nieuwe tijd (tot heden)			sloot of beek
30	natuurlijke verstoring				
31	kuil	nieuwe tijd (tot heden)			
32	natuurlijke verstoring				
33	natuurlijke verstoring				
34	natuurlijke verstoring				
35	greppel	nieuwe tijd (tot heden)			mogelijk middeleeuws
36	kuil	nieuwe tijd (tot heden)			mogelijk middeleeuws
37	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			mogelijk middeleeuws
38	kuil	nieuwe tijd (tot heden)			mogelijk middeleeuws
39	greppel	nieuwe tijd (tot heden)			mogelijk middeleeuws
40	kuil	nieuwe tijd (tot heden)			mogelijk middeleeuws
41	greppel	nieuwe tijd (tot heden)			
42	greppel	nieuwe tijd (tot heden)			
43	greppel	nieuwe tijd (tot heden)			
44	natuurlijke verstoring				
45	natuurlijke verstoring				
46	sloot	nieuwe tijd (tot heden)	76		minimaal 76 diep vanaf onderkant bv
47	kuil	nieuwe tijd (tot heden)	22		mogelijk middeleeuws
48	natuurlijke verstoring				
49	kuil	onbekend	9		
50	greppel	nieuwe tijd (tot heden)			
51	greppel	nieuwe tijd (tot heden)			
52	greppel	nieuwe tijd (tot heden)			
53	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			
54	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)	16		
55	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			
56	greppel	nieuwe tijd (tot heden)			
57	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
58	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
59	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
60	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)	10		Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.

spoor	omschrijving	velddatering	diepte	nap (m)	opmerking
61	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)	16		Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
62	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
63	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
64	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
65	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
66	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)	26		Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
67	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)	18		Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
68	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
69	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
70	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
71	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
72	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
73	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
74	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
75	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
76	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
77	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
78	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
79	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer. Paal lijkt uitgetrokken.
80	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
81	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)	10		Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer. Paal lijkt uitgetrokken.
82	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
83	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer. Paal lijkt uitgetrokken.
84	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
85	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
86	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer. Paal lijkt uitgetrokken.
87	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
88	greppel	nieuwe tijd (tot heden)	10		Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
89	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)	9		Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer. Paal lijkt uitgetrokken. Misschien onderdeel van greppel,
90	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer. Paal lijkt uitgetrokken.
91	paalkuil: grondspoor kuil voor paal		18		datering onbekend
92	paalkuil: grondspoor kuil voor paal				datering onbekend
93	paalkuil: grondspoor kuil voor paal				datering onbekend
94	greppel		40		datering onbekend
95	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)	32		Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
96	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)	18		Mogelijk middeleeuws. Waarschijnlijk onderdeel van landweer.
97	sloot	nieuwe tijd (tot heden)			
98	kuil	nieuwe tijd (tot heden)			
99	kuil	nieuwe tijd (tot heden)	22		
100	kuil	nieuwe tijd (tot heden)			
101	sloot	nieuwe tijd (tot heden)			
102	greppel		15		
103	sloot				
104	sloot				
105	kuil				
106	greppel				
107	kuil				
108	greppel	nieuwe tijd (tot heden)			waarschijnlijk recente sloot
109	kuil	nieuwe tijd (tot heden)			waarschijnlijk recente kuil
110	greppel	nieuwe tijd (tot heden)			waarschijnlijk recente sloot
111	paalkuil: grondspoor kuil voor paal				datering onduidelijk
112	paalkuil: grondspoor kuil voor paal		34		datering onduidelijk
113	paalkuil: grondspoor kuil voor paal				datering onduidelijk
114	paalkuil: grondspoor kuil voor paal				datering onduidelijk
115	vlek		4		datering onduidelijk
116	kuil				mogelijk natuurlijk
117	kuil				mogelijk natuurlijk
118	vlek	nieuwe tijd (tot heden)			Vlek of kuil die waarschijnlijk te maken heeft met sloop structuur 2

spoor	omschrijving	velddatering	diepte	nap (m)	opmerking
119	muur	nieuwe tijd (tot heden)			Poer 4 lagen, 1 trap. 50x42x16cm
120	muur	nieuwe tijd (tot heden)			3 lagen 1 trap
121	muuruitbraak	nieuwe tijd (tot heden)			uitbraaksleuf
122	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
123	kuil	middeleeuwen			
124	kuil	middeleeuwen			
125	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
126	kuil	middeleeuwen			
127	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
128	kuil	middeleeuwen			
129	kuil	middeleeuwen			
130	muur	nieuwe tijd (tot heden)			Poer 5 lagen, 1 trap, 55cm breed, 45cm diep, 20cm hoog
131	muur	nieuwe tijd (tot heden)			Poer 7 lagen, 37 hoog , 43cm breed en onbekende diepte (put-wand)
132	muur	nieuwe tijd (tot heden)			Poer 7 lagen, 2 trappen, 32 hoog , 55cm breed en 64 diep (put-wand)
133	muur	nieuwe tijd (tot heden)			2 lagen 1 trap
134	muuruitbraak	nieuwe tijd (tot heden)			uitbraakkuil van waarschijnlijk een poer.
135	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
136	kuil	middeleeuwen			
137	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
138	kuil	middeleeuwen			
139	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
140	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
141	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
142	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
143	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen	24		
144	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
145	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
146	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
147	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
148	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
149	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
150	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen	22		
151	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen	80		
152	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
153	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
154	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
155	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
156	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
157	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
158	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			
159	kuil	middeleeuwen			
160	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
161	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
162	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
163	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
164	greppel	nieuwe tijd (tot heden)			waarschijnlijk sloot
165	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
166	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
167	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
168	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
169	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
170	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
171	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
172	kuil	middeleeuwen			
173	kuil	middeleeuwen			
174	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
175	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
176	kuil	middeleeuwen			
177	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
178	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
179	kuil	middeleeuwen			



spoor	omschrijving	velddatering	diepte	nap (m)	opmerking
180	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
181	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen	12		
182	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
183	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
184	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
185	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
186	greppel	nieuwe tijd (tot heden)			waarschijnlijk sloot
187	greppel	nieuwe tijd (tot heden)			waarschijnlijk sloot
188	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			mogelijk natuurlijk
189	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			mogelijk natuurlijk
190	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			mogelijk natuurlijk
191	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			mogelijk natuurlijk
192	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			mogelijk natuurlijk
193	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			mogelijk natuurlijk
194	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			mogelijk natuurlijk
195	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			mogelijk natuurlijk
196	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			mogelijk natuurlijk
197	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			mogelijk natuurlijk
198	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			mogelijk natuurlijk
199	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			mogelijk natuurlijk
200	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			mogelijk natuurlijk
201	greppel	prehistorie			mogelijk natuurlijk
202	greppel	nieuwe tijd (tot heden)			waarschijnlijk sloot
203	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
204	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
205	kuil	prehistorie			mogelijk natuurlijk
206	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
207	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
208	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
209	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie	22		
210	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
211	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
212	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
213	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			mogelijk wandpaaltje
214	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			mogelijk wandpaaltje
215	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			mogelijk wandpaaltje
216	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			mogelijk wandpaaltje
217	greppel	nieuwe tijd (tot heden)			waarschijnlijk sloot
218	greppel	nieuwe tijd (tot heden)			waarschijnlijk onderkant sloot
219	greppel	nieuwe tijd (tot heden)			waarschijnlijk onderkant sloot
220	natuurlijke verstoring	prehistorie			
221	greppel	nieuwe tijd (tot heden)			waarschijnlijk onderkant sloot
222	greppel	nieuwe tijd (tot heden)			waarschijnlijk onderkant sloot
223	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			percelering
224	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			percelering
225	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
226	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
227	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
228	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
229	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
230	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
231	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie	16		
232	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
233	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
234	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
235	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
236	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
237	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
238	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
239	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
240	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
241	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			

spoor	omschrijving	velddatering	diepte	nap (m)	opmerking
242	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
243	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
244	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
245	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
246	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
247	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie	16		
248	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
249	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
250	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
251	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
252	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
253	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
254	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
255	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
256	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
257	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
258	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
259	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
260	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
261	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
262	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
263	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
264	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
265	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
266	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
267	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
268	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	prehistorie			
269	kuil	middeleeuwen			
270	kuil	middeleeuwen			
271	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
272	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
273	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
274	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
275	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
276	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
277	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
278	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
279	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
280	greppel	middeleeuwen			
281	kuil	middeleeuwen			
282	kuil	middeleeuwen			
283	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	middeleeuwen			
284	kuil	middeleeuwen			
285	kuil	middeleeuwen			
286	greppel	middeleeuwen			waarschijnlijk sloot
287	greppel	middeleeuwen			waarschijnlijk sloot
288	kuil	nieuwe tijd (tot heden)			
289	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			
290	greppel	middeleeuwen			waarschijnlijk sloot
291	greppel	middeleeuwen			waarschijnlijk sloot
292	kuil	nieuwe tijd (tot heden)			
293	kuil	nieuwe tijd (tot heden)			
294	kuil	nieuwe tijd (tot heden)			
295	kuil	nieuwe tijd (tot heden)			
296	greppel	nieuwe tijd (tot heden)			
297	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	nieuwe tijd (tot heden)			
298	greppel	nieuwe tijd (tot heden)			
299	greppel	nieuwe tijd (tot heden)			
300	kuil	recent			
301	kuil	recent			
302	paalgat met paalkuil	ijzertijd	30		
303	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd	25		

spoor	omschrijving	velddatering	diepte	nap (m)	opmerking
304	greppel	middeleeuwen			
305	paalgat met paalkuil	ijzertijd	6		
306	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd	16		
307	paalgat met paalkuil	ijzertijd	6		
308	natuurlijke verstoring				
309	greppel		14		
310	paalkuil: grondspoor kuil voor paal		6		
311	paalkuil: grondspoor kuil voor paal		13		
312	paalkuil: grondspoor kuil voor paal		14		
313	paalkuil: grondspoor kuil voor paal		18		
314	paalkuil: grondspoor kuil voor paal				
315	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd	16		
316	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd			
317	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd			
318	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd			
319	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd			mogelijk natuurlijke verstoring
320	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd			
321	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd	9		
322	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd			
323	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd			
324	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd			
325	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd			
326	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd			mogelijk nv
327	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd			
328	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd			
329	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd			
330	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd			
331	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd			
332	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd	12		
333	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd	17		
334	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd			
335	greppel	ijzertijd			
336	greppel	ijzertijd			
337	greppel	ijzertijd			kringgriepel?
338	greppel	ijzertijd			kringgriepel?
339	greppel				
340	natuurlijke verstoring				
341	paalkuil: grondspoor kuil voor paal				
342	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd			
343	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd			
344	greppel				
345	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd			
346	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd			
347	paalkuil: grondspoor kuil voor paal	ijzertijd			
348	paalkuil: grondspoor kuil voor paal				
349	paalkuil: grondspoor kuil voor paal				
350	paalkuil: grondspoor kuil voor paal		7		
351	paalkuil: grondspoor kuil voor paal				
352	sloot				
353	sloot				
999	recente verstoring	recent			
5000	laag				
5010	laag				opgebracht pakket boven klei; verrommeld
5011	laag				opgebracht pakket boven klei; iets uitgespoeld, hk2
5012	laag				opgebracht pakket boven klei; fe9, oerlaag
5020	laag				kleilaag
5030	laag				
5031	laag				beekmeandervulling

## Bijlage II Vondstenlijst

vondstnr.	categorie	aantal	gewicht	spoor	put	vlak	vak	vul	seg
1.1	Aardewerk prehistorisch	1	9,3	5000	15	1			
2.1	Bouwmateriaal keramisch	2	3,1	23	15	1			
3.1	Baksteen	1	147,1	41	17	1		1	
4.1	Aardewerk Nieuwe Tijd	1	87,1	51	20	1		1	
5.1	Steen onbepaald	1	2952	5031	15	92			
6.1	Monster houtskool	1		5011	15	92			
7.1	Monster ecologie	1		5031	15	92			
8.1	Monster C-14	1		94	15	92		1	
9.1	Monster algemeen	1		66	22	1		1	
10.1	Monster algemeen	1		67	22	1		1	
11.1	Monster C-14	1		24	15	1		1	
12.1	Aardewerk niet determineerbaar	18	564,9	110	25	1		1	
13.1	Tegel	1	896,6	118	26	1		1	
13.2	Baksteen	1	624,5	118	26	1		1	
13.3	Aardewerk Nieuwe Tijd	3	83	118	26	1		1	
14.1	Aardewerk Nieuwe Tijd	3	77,2	158	26	1		1	
15.1	Metaal onbepaald	2	26	121	26	1		1	
16.1	Metaal onbepaald	1	415	186	26	1		1	
17.1	Aardewerk middeleeuwen	1	10,4	5000	33	1		1	
18.1	Aardewerk prehistorisch	1	3,7	302	34	1		1	
19.1	Aardewerk niet determineerbaar	1	34,2	304	35	1		1	
20.1	Aardewerk niet determineerbaar	1	7,6	307	35	1		2	
21.1	Steen onbepaald	2	62,2	309	37	1		1	
22.1	Monster houtskool	1		317	38	1		1	
23.1	Aardewerk niet determineerbaar	2	2,3	325	38	1		1	
24.1	Aardewerk prehistorisch	2	9,1	336	38	1		1	
25.1	Aardewerk niet determineerbaar	2	4,4	339	39	1		1	
26.1	Aardewerk niet determineerbaar	1	10,7	343	39	1		1	
27.1	Aardewerk niet determineerbaar	1	2	344	39	1		1	
28.1	Metaal onbepaald	27							





**Bijlage III Alle sporenkaarten per deelgebied**



