Bijlage 48 Inventariserend archeologisch onderzoek plangebied Harselaar-Zuid (sleuvenonderzoek), RAAP Rapport 1065, 22 december 2004

RAAP Archeologisch Adviesbureau

RAAP-RAPPORT 1065

Plangebied Harselaar-Zuid

Gemeente Barneveld

Een inventariserend archeologisch onderzoek, fase 2: proefsleuven

RAAP Archeologisch Adviesbureau

RAAP-RAPPORT 1065

Plangebied Harselaar-Zuid

Gemeente Barneveld

Een inventariserend archeologisch onderzoek, fase 2: proefsleuven

Colofon

Opdrachtgever: gemeente Barneveld
Titel: Plangebied Harselaar-Zuid, gemeente Barneveld; een inventariserend archeologisch onderzoek, fase 2: proefsleuven
Status: eindversie
Datum: december 2004
Auteur: *drs. J.A.M. Oude Rengerink*
Bestandsnaam: L:\QXPress\2004\BARH2\RA1065-BARH2.qxd
Projectcode: BARH2
Projectleider: drs. J.A.M. Oude Rengerink
Projectmedewerkers: drs. W. Boasson, J. Knoppers & ing. F.R.P.M. Miedema
CIS-code: 5684
Autorisatie: drs. H.B.G. Scholte Lubberink

ISSN: 0925-6229

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.
Zeeburgerdijk 54
1094 AE Amsterdam
Postbus 1347
1000 BH Amsterdam

telefoon: 020-463 4848
telefax: 020-463 4949
E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2004

RAAP Archeologisch adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In februari en juni 2004 heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in opdracht van de gemeente Barneveld de tweede fase van een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in plangebied Harselaar-Zuid. Aanleiding hiervoor waren de resultaten van een in 2003 uitgevoerd inventariserend archeologisch veldonderzoek (karterend booronderzoek) waaruit bleek dat op twee dicht bij elkaar liggende dekzandruggen een grote zone lag waarbinnen archeologische resten van een nederzetting uit de Late Prehistorie verwacht werden. Voorts bleek ook uit de resultaten van opgravingen naar aanleiding van ontgrondingen op het terrein van Vink B.V. in 2002 en 2003 dat de kans op het voorkomen van nederzettingssporen op de aangrenzende terreinen erg groot was.

Na overleg met de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) en de gemeente Barneveld als mede-initiatiefnemer van de ontwikkeling van het plangebied, is RAAP opdracht gegeven om een waardestellend onderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek uit te voeren. Het onderzoek had tot doel de kwaliteit (gaafheid en conservering), omvang, aard, datering en diepteligging van de geconstateerde archeologische resten vast te stellen. De resultaten van het onderzoek dienen antwoord te geven op de vraag of en zo ja welke delen van het onderzoeksgebied op grond van de aanwezigheid en kwaliteit van archeologische resten als behoudenswaardig aangemerkt dient te worden. Dit zal leiden tot een selectieadvies op basis waarvan de ROB een selectiebesluit zal kunnen nemen.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat in het onderzoeksgebied een grote nederzetting uit de Midden/Late IJzertijd en waarschijnlijk een erf uit de Late Middeleeuwen aanwezig is. De nederzetting uit de Midden/Late IJzertijd omvat twee door een laagte van elkaar gescheiden delen ten noorden en ten zuiden van de Wencopperweg. Eerder (in 2002 en 2003) zijn al delen van het noordelijke deel opgegraven. In hoeverre deze twee nederzettingsarealen gelijktijdig dan wel na elkaar in gebruik zijn geweest, kan tot nog toe niet worden aangetoond. Het grafveld dat is aangetroffen in het noordelijke deel is waarschijnlijk contemporain met de nederzetting ten noorden van de Wencopperweg. Wat betreft het laat-middeleeuwse erf bestaat het vermoeden dat het gaat om het in de 14e eeuw vermelde goed *Wedichem*, later *Wenkum* genoemd, waarvan de mogelijk versterkte boerderij met omgrachting achter de 'kaasboerderij' moet hebben gestaan. In een proefsleuf iets ten zuiden hiervan zijn de sporen van een zware palenrij aangetroffen, die op basis van het aardewerk dat bij en in de sporen is gevonden, uit de 13e eeuw dateert. De functie van deze palenrij is vooralsnog onbekend.

Uitgaand van de waarderingscriteria uit de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA) is de fysieke kwaliteit van de vindplaats middelmatig en vergelijkbaar met de meeste archeologische vindplaatsen met nederzettingssporen in pleistocene zandgebieden. De inhoudelijke kwaliteit daarentegen is vanwege de zeldzaamheid in regionaal opzicht, de informatiewaarde en de ensemblewaarde erg hoog; op basis hiervan kan de vindplaats als behoudenswaardig worden aangemerkt. Omdat duidelijk is dat binnen de planinrichting behoud van de archeologische waarden niet mogelijk is, is geadviseerd om binnen de geselecteerde zones opgravingen te laten verrichten zodat behoud *ex situ* kan worden gerealiseerd.

Inhoud

3 **Samenvatting**

7 **1 Inleiding**

10 **2 Eerder onderzoek en vindplaatskenmerken**
2.1 Eerder onderzoek
2.2 Omschrijving van de vindplaats

15 **3 Doel van het onderzoek en vraagstellingen**

17 **4 Het waarderend onderzoek (proefsleuven)**
4.1 Methoden
4.2 Bodem en landschap
4.3 Grondsporen
4.4 Vondsten

36 **5 Synthese**

39 **6 Waardering van de vindplaats**
6.1 Algemeen
6.2 Fysieke kwaliteit
6.3 Inhoudelijke kwaliteit
6.4 Waarderingstabel

43 **7 Conclusies en aanbevelingen**
7.1 Conclusies
7.2 Aanbevelingen

45 **Literatuur**

46 **Gebruikte afkortingen**

46 **Verklarende woordenlijst**

47 **Overzicht van figuren, tabellen en (losse kaart-)bijlagen**

49 **Bijlage 1: Sporenlijst**

55 **Bijlage 2: Vondstenlijst**



Figuur 1. Ligging van het onderzoeksgebied.

1 Inleiding

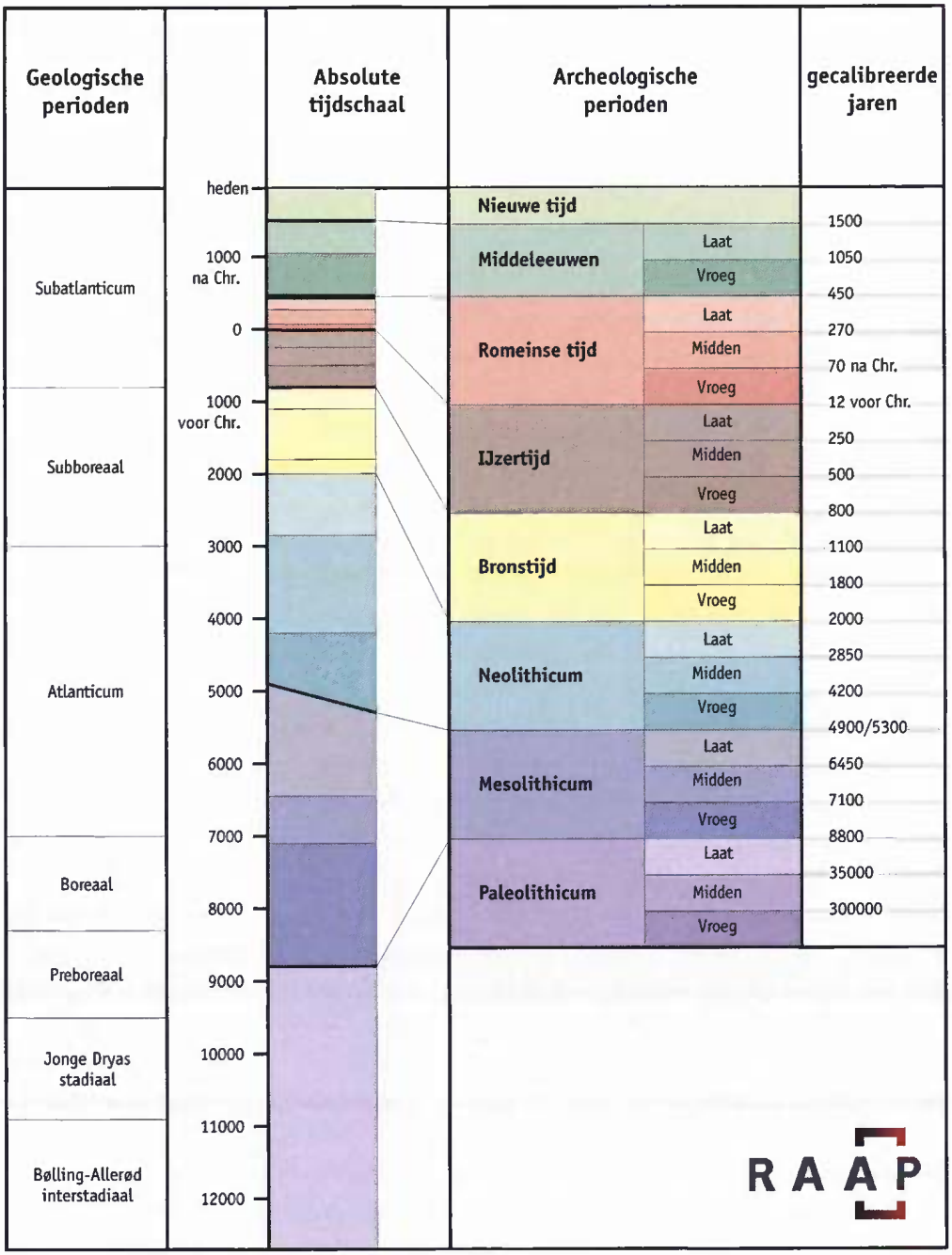
In opdracht van de gemeente Barneveld heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau een inventariserend archeologisch onderzoek uitgevoerd in het kader van de ontwikkeling van plangebied Harselaar-Zuid. Het onderzoek is een vervolg op een in 2003 uitgevoerd inventariserend onderzoek dat bestond uit een archeologische kartering door middel van boringen (zie hoofdstuk 2).
Het onderzoeksgebied bestaat uit een deel van plangebied Harselaar-Zuid waarbinnen zich op grond van voorgaand onderzoek archeologische resten kunnen bevinden (figuur 1). Het gaat vooral om de vermoede aanwezigheid van nederzettingssporen uit de IJzertijd en mogelijk ook Romeinse tijd en Late Middeleeuwen (Oude Rengerink, 2003a).

Het onderzoek bestond uit een proefsleuvenonderzoek om de kwaliteit (gaafheid en conservering), omvang, aard, datering en diepteligging van de geconstateerde archeologische resten vast te stellen. De resultaten van het onderzoek dienen antwoord te geven op de vraag of en zo ja welke delen van het onderzoeksgebied op grond van de aanwezigheid en kwaliteit van archeologische resten als behoudenswaardig aangemerkt dient te worden. Dit zal leiden tot een selectieadvies op basis waarvan de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) een selectiebesluit zal kunnen nemen.

Voor het onderhavige onderzoek is een Programma van Eisen (PvE) opgesteld dat de ROB heeft geautoriseerd (Oude Rengerink, 2003b). Dit PvE vormt de leidraad voor het proefsleuvenonderzoek. In hoofdstuk 3 worden de in dit PvE gestelde onderzoeksvragen en -eisen behandeld. Het veldonderzoek is uitgevoerd volgens de hiervoor geldende normen en richtlijnen die zijn vastgelegd in het *Handboek ROB-specificaties* (Brinkkemper e.a., 1998). RAAP Archeologisch Adviesbureau en de door RAAP toegepaste procedures zijn goedgekeurd door het College voor de Archeologische Kwaliteit (CvAK), de instelling die het beheer heeft over de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA; Voorbereidingscommissie Kwaliteitszorg Archeologie, 2001).
Digitale topografie is ter beschikking gesteld door de gemeente Barneveld. Meetpunten in het Rijks Driehoeks (RD)-net zijn met behulp van een *Global Positioning System* (GPS) uitgezet door de Geomeetdienst uit Bunschoten.

Het veldwerk is in twee fasen uitgevoerd. Gedurende de eerste drie weken van februari 2004 kon het grootste deel van de proefsleuven worden aangelegd en afgewerkt. Vanwege het ontbreken van toestemming voor de aanleg van drie geplande proefsleuven kon het veldwerk pas in juni 2004 worden afgerond.

Tabel 1. Geologische en archeologische tijdschaal.



Tijdens het onderzoek is op een prettige wijze samengewerkt met de contactpersonen van de gemeente Barneveld (dhr. G. Rekker) en van Vastgoed Harselaar-Zuid (dhr. B. Schuurman). Wij danken Vink B.V. voor het beschikbaar stellen van een graafmachine met machinist en een comfortabel onderkomen voor schaft en uitwerking.

Onderzoeksdocumentatie en vondstmateriaal zullen worden overgedragen aan het depot van de provincie Gelderland.

Zie tabel 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde geologische en archeologische perioden. Enkele vaktermen worden achter in dit rapport beschreven (zie verklarende woordenlijst).

2 Eerder onderzoek en vindplaatskenmerken

2.1 Eerder onderzoek

In opdracht van de gemeente Barneveld heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in april 2003 een inventariserend archeologisch onderzoek uitgevoerd in verband met de ontwikkeling van het plangebied Harselaar-Zuid in de gemeente Barneveld (Oude Rengerink, 2003a). Doel van dit onderzoek was eventueel aanwezige archeologische resten op te sporen en, voorzover mogelijk, een eerste indruk te geven van de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging ervan.

Het onderzoek bestond uit een karterend booronderzoek op een dekzandrug met een hoge archeologische verwachting in het noordelijke deel van het plangebied en een verkennend booronderzoek in het overige deel van het plangebied waarvoor een lage archeologische verwachting geldt.

Tijdens het karterend booronderzoek is vastgesteld dat zich in de zone met een hoge archeologische verwachting waarschijnlijk een omvangrijk nederzettingsterrein bevindt met archeologische resten uit de Late Prehistorie (vermoedelijk IJzertijd) en de Late Middeleeuwen (10e t/m 13e eeuw). Het was nog niet duidelijk in hoeverre de tijdens het karterend onderzoek vastgestelde vindplaats een aaneengesloten nederzettingsterrein vormde. Mogelijk waren er enige tussenliggende 'lege' zones aanwezig. Indien dit niet het geval was, kon het areaal met nederzettingssporen ruim 18 ha beslaan.

De archeologische resten uit de boringen bestonden hoofdzakelijk uit aardewerkfragmenten, die zowel in het cultuurdek als in de onderliggende bodemlaag zijn aangetroffen. Naar verwachting bevinden de nederzettingssporen zich dicht onder het cultuurdek, gemiddeld tussen circa 0,5 en 0,6 m -Mv. Daar waar bodemverstoringen dieper dan circa 0,75 m -Mv werden vastgesteld, kunnen de archeologische resten grotendeels zijn verstoord. In het grootste deel van de vindplaats zouden de archeologische resten echter vrij goed onder het cultuurdek geconserveerd kunnen zijn.

In 2002 is op het noordoostelijke deel van de dekzandrug tijdens een ontgronding een deel van een nederzettingsterrein uit de IJzertijd en een erf uit de Late Middeleeuwen opgegraven (Brouwer & Veenstra, 2003; zie ook kaartbijlage 1). De desbetreffende locatie bevindt zich binnen het opslagterrein van Vink B.V.

Tijdens het veldonderzoek in april 2003 zijn tijdens de voortzetting van de ontgronding in westelijke richting op een perceel in het plangebied meer sporen van deze nederzetting waargenomen. Naar aanleiding daarvan heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in mei, juli en augustus 2003 in opdracht van de gemeente Barneveld een archeologische begeleiding uitgevoerd aan de Wencopperweg (Oude Rengerink, 2004; zie ook kaartbijlage 1). Dit resulteerde in een opgraving van ongeveer 1 ha en de constatering dat er een deel van een nederzetting uit de Midden en Late IJzertijd en Laat Romeinse tijd aanwezig was.

Aangetroffen werden onder meer vier woonstalhuizen uit de Midden en Late IJzertijd en een woonstalhuis uit het einde van de Romeinse tijd of het begin van de Vroege Middeleeuwen. Ook werden de tot de erven van de huizen behorende spiekers en een enkel bijgebouw opgetekend. In combinatie met het inventariserend onderzoek in mei 2003 in plangebied Harselaar-Zuid, waarbij op de gehele dekzandrug langs de Wencopperweg archeologische indicatoren zijn aangetroffen, zijn er voldoende aanwijzingen om te kunnen veronderstellen dat er een omvangrijk nederzettingsterrein aanwezig is. Binnen dit terrein zijn niet alleen nederzettingssporen uit de IJzertijd, maar ook uit de vijfde eeuw en de eerste helft van de Late Middeleeuwen aanwezig. Het is niet uitgesloten dat ook nederzettingssporen uit andere perioden aanwezig zijn.

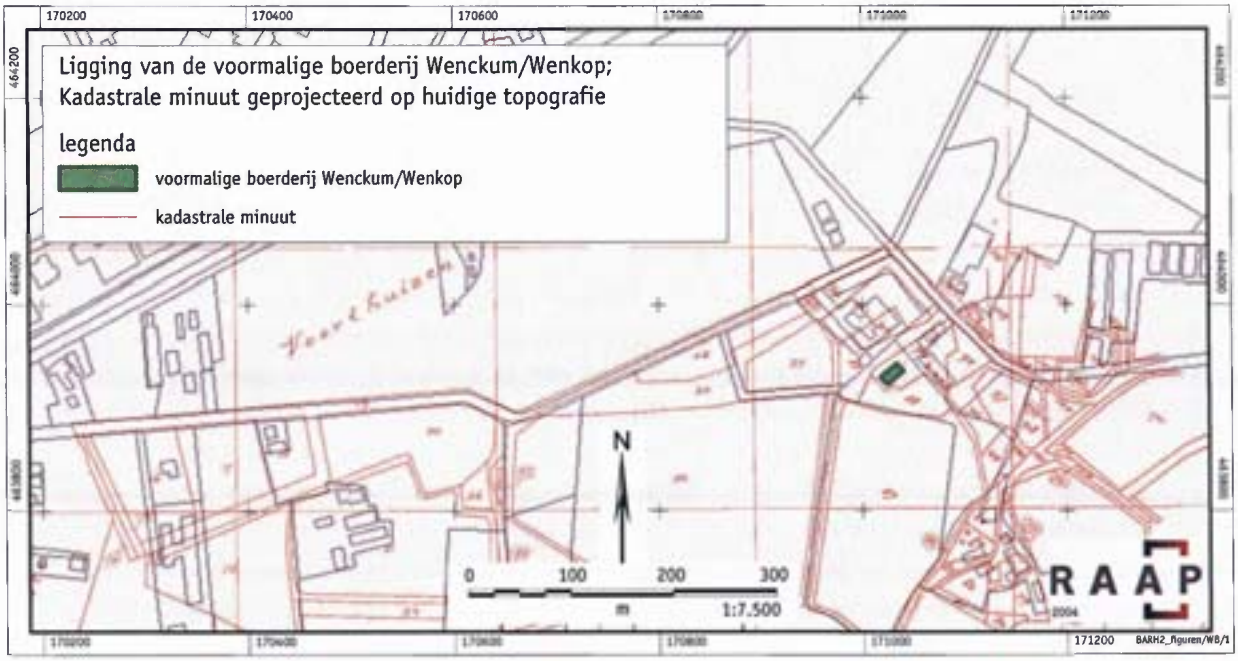
Het gebied met nederzettingsresten lijkt samen te vallen met de dekzandrug ten noorden en ten zuiden van de Wencopperweg met een omvang van circa 18 ha. Van het nederzettingsareaal is circa 6 ha door afgraving verdwenen. Hiervan is in 2002/2003 2 ha opgegraven. Ook op een nabijgelegen dekzandrug in plangebied De Driehoek, ten noordoosten van plangebied Harselaar-Zuid, is waarschijnlijk een vergelijkbaar nederzettingsterrein aangetroffen met een omvang van vermoedelijk 7 ha (Willemse, 2003). Hiermee is in totaal sprake van een circa 25 ha groot gebied met bewoningssporen. Een deel daarvan is weliswaar verstoord, maar naar schatting nog bijna 80% van het totale oppervlak bestaat uit agrarisch gebied waarin de archeologische resten grotendeels nog niet door recente bodemingrepen zijn verdwenen. Daarmee bestaat de mogelijkheid een door natuurlijke begrenzingen afgeperkt bewoningsareaal nog voor een groot deel te documenteren. Dit vormt de belangrijkste aanleiding om aan dit gebied een hoge archeologische waarde toe te kennen.

Naar aanleiding van de resultaten van de voorgaande onderzoeken heeft de Archeologische Monumenten Commissie van de ROB besloten dat het archeologisch onderzoek in Harselaar-Zuid en De Driehoek van nationaal belang is en de status van 'groot project' toe te kennen. Derhalve zal de ROB zorg dragen voor de wetenschappelijke inkadering (Van Doesburg & Groenewoudt, 2004) en de begeleiding van de uitvoering van het verdere onderzoek.

Uit aanvullend bureauonderzoek blijkt verder nog dat in 1901 de toenmalige Barneveldse burgemeester Nairac onderzoek heeft gedaan op de locatie waar de in 1782 gesloopte boerderij Wenkum moet hebben gestaan (Van Doesburg & Groenewoudt, 2004).

Deze moet direct ten zuiden van de huidige Wencopperweg hebben gelegen. De naam van de boerderij gaat waarschijnlijk terug op het wildforstersgoed Wedinchem dat in 1326 voor het eerst in geschreven bronnen wordt genoemd. Dit goed lag aan het oostelijke eind van de Wencopperweg. Tevens komt in de bronnen de adellijke familie Wedichem voor. Nairac nam in vier opgravingsputjes een plaggendek waar met een dikte van 75 cm met daaronder een 'bruine zandbank'. Op een andere plaats trof Nairac een omgracht perceel aan. Deze laatste constatering is gezien de vermelding van de adellijke familie Wedichem interessant. Mogelijk betreft het de resten van het versterkte huis van dit geslacht. Verder meldt Nairac dat in de nabijheid van de boerderij Wenkum vier of vijf grafheuvels lagen die *'Germaansche urnen bevatten, benevens asch'*.

In het begin van de 19e eeuw lag iets ten westen van de partyboerderij van Vink B.V., voorheen de 'kaasboerderij', de boerderij *Wencop*. Deze boerderij is enige jaren geleden gesloopt. Het zou kunnen gaan om de opvolger van de in 1782 gesloopte boerderij *Wenkum* die daar gestaan kan hebben (figuur 2).



Figuur 2. Ligging van de voormalige boerderij Wenckum/Wenkop; kadastrale minuut geprojecteerd op huidige topografische situatie (in groen).

Op grond van de resultaten van het karterend booronderzoek en de opgravingen in 2002 en 2003 werd aanbevolen de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging van de archeologische resten nader vast te stellen door middel van een waarderend proefsleuvenonderzoek. De resultaten van dat onderzoek dienen in de eerste plaats duidelijk te maken wat de consequenties van de aanwezigheid van archeologische waarden voor het ontwikkelen van het bestemmingsplan zullen zijn. Ten behoeve van dit proefsleuvenonderzoek is een PvE opgesteld (Oude Rengerink, 2003b).

2.2 Omschrijving van de vindplaats

1. **RAAP-objectnummer**: BADR 1
2. **ARCHIS-waarnemingsnummer**: 136507
3. **Coördinaten:** 170.700/464.000; **Kaartblad:** 32E
4. **Gemeente**: Barneveld; **Toponiem**: Wencopperweg
5. **Grondgebruik**: hoofdzakelijk akkers
6. **Hoogte maaiveld t.o.v. NAP**: tussen circa 12,25 en 14,0 m +NAP
7. **Landschappelijke ligging:** dekzandrug, ten dele met esdek
8. **Complextype:** nederzetting
9. **Datering**: nog niet met zekerheid bekend; er wordt in ieder geval rekening gehouden met IJzertijd, Laat Romeinse tijd en Vroege of Late Middeleeuwen.
   Vondsten: aardewerk uit 24 boringen
   Globale omvang vindplaats: circa 18 ha
   Diepteligging archeologische laag/vondsten: **circa** 35-55 cm -Mv
10. **Conservering**
    Organische resten (botmateriaal, hout, botanische resten, etc.): niet aangetroffen tijdens het booronderzoek. De kwaliteit zal matig tot slecht zijn indien deze resten zich boven het grondwaterniveau bevinden; onder het grondwaterniveau kan de conservering matig tot goed zijn.
    Er zijn geen absolute gegevens over de hoogte van de grondwaterspiegel (gemiddeld laagste grondwaterstand: GLG). Op de dekzandrug zal het grondwaterpeil waarschijnlijk op meer dan een meter diepte liggen gezien de grondwatertrap VI. In het lage deel grenzend aan de dekzandrug zal het grondwaterpeil hoger liggen; gezien het voorkomen van veenlagen zijn de bodemcondities in dit deel relatief natter.
    Lithologie: het vondstniveau ligt in matig fijn tot fijn zand
    Bodemstratigrafie: zowel in het cultuurdek (bouwvoor en/of esdek) als in de daaronder liggende lagen zijn aardewerkfragmenten aangetroffen. Onder het cultuurdek komen de resten van een podzolbodem voor. Deze resten bestaan voor het merendeel uit een afgetopte B-horizont.
    GLG: het vondstniveau ligt boven de GLG
    Conclusie: matig
11. **Gaafheid:** de top van het dekzand is over het algemeen in geringe mate verstoord door bodembewerking tijdens de ontginning. In veel boringen blijkt een deels intact podzolprofiel aanwezig te zijn. De verstoring van de archeologische resten zal dus gering zijn.
    Conclusie: matig-goed
12. **Overige bevindingen:** tijdens het inventariserend archeologisch onderzoek in plangebied Harselaar-Zuid zijn archeologische resten aangetroffen (vindplaats 1). Het gaat hoofdzakelijk om fragmenten aardewerk die duiden op de aanwezigheid van nederzettingssporen uit de Late Prehistorie (waarschijnlijk IJzertijd), de Laat Romeinse tijd of de Vroege Middeleeuwen en de Late Middeleeuwen.
    Deze archeologische resten zijn aangetroffen op een dekzandrug die zich in het noordelijke deel van het plangebied bevindt (deelgebied A).

Op grond van de verspreiding van de boringen met archeologische indicatoren wordt op de dekzandrug in deelgebied A een nederzettingsterrein met een oppervlakte van circa 18 ha verwacht.
Voorts zijn tijdens een ontgronding op een perceel aan de oostzijde van het plangebied, ten noorden van de Wencopperweg, nederzettingssporen uit de IJzertijd en Late Middeleeuwen opgegraven. Als gevolg van bodemverstoringen kunnen delen van het nederzettingsterrein zijn verstoord, maar grote delen kunnen nog goed geconserveerd zijn.

3 Doel van het onderzoek en vraagstellingen

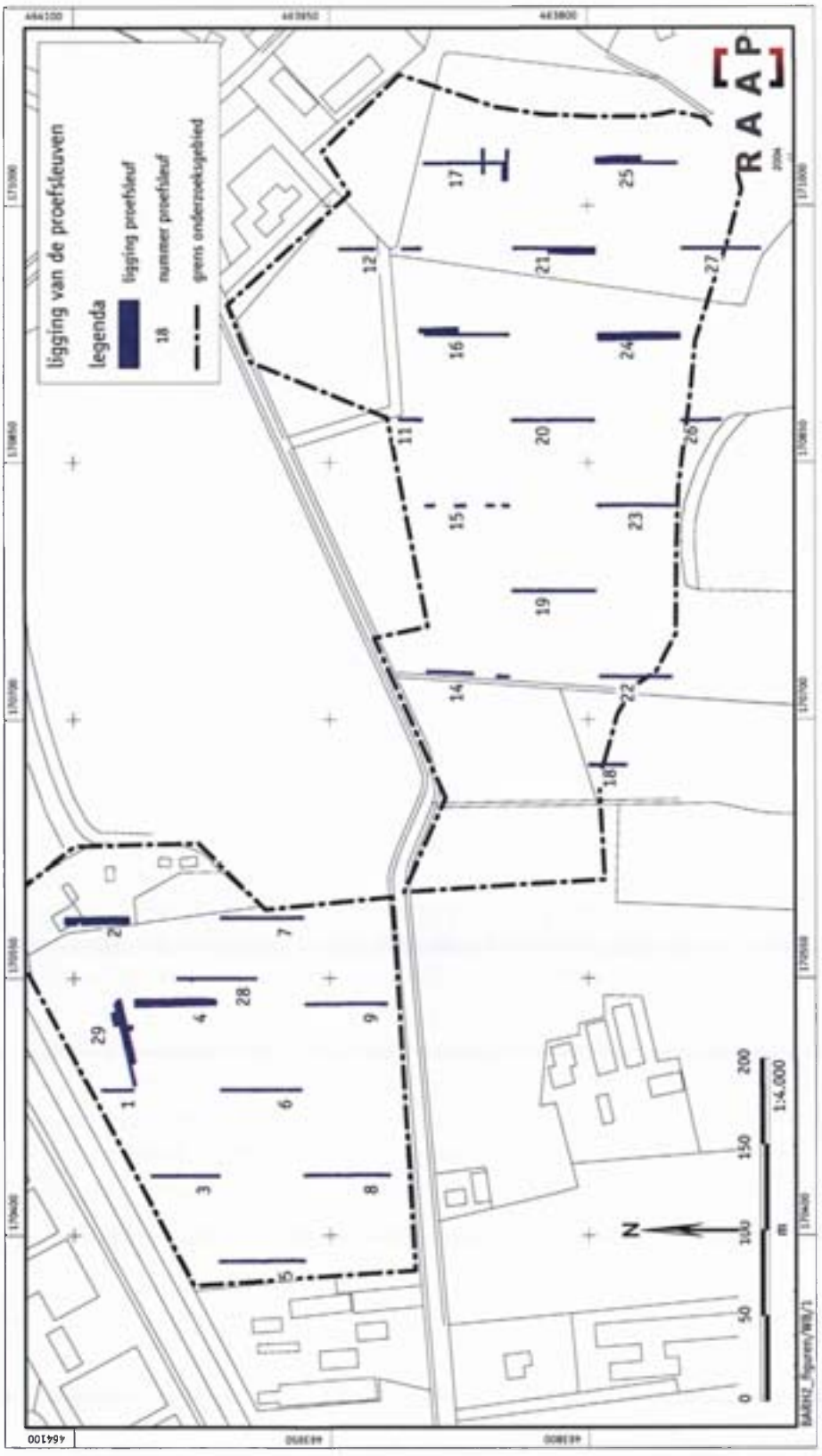
In het PvE is als doelstelling aangegeven dat het onderzoek dient te bepalen wat de aard, omvang, kwaliteit (gaafheid en conservering) en daadwerkelijke waarde van de mogelijke vindplaats(en) is. Het gaat daarmee om een waardestellend onderzoek. Aan de hand van dit onderzoek wordt, ten behoeve van de besluitvorming ten aanzien van eventueel behoud of nader onderzoek, een selectieadvies opgesteld. In het geval van waardevolle archeologische sporen zal in eerste instantie worden gestreefd naar behoud *in situ*. Indien dit niet mogelijk is, kan een uitgebreidere archeologische opgraving noodzakelijk zijn.

Ten behoeve van de waardestelling zijn in het PvE vraagstellingen gedefinieerd die door middel van onderhavig onderzoek beantwoord dienen te worden:

1. Zijn er op de vindplaats archeologische sporen aanwezig of is er alleen sprake van een strooiing of concentratie van archeologische artefacten?
   Indien geen archeologische sporen worden aangetroffen, dient enerzijds een verklaring te worden gegeven voor het ontbreken van sporen en anderzijds een verklaring voor de aanwezigheid van archeologische indicatoren bij het booronderzoek.
2. Indien sporen van ontginning worden aangetroffen, dan dient een deel van deze sporen te worden gedocumenteerd, zodanig dat uitspraken kunnen worden gedaan over de wijze van ontginning in dit gebied. Is er een ruimtelijke scheiding tussen sites of vondstconcentraties uit verschillende perioden?
3. Wat is de aard, datering, fasering, verspreiding, gaafheid en conservering van eventuele archeologische sporen of van een eventuele vondststrooiing/ -concentratie?
4. Is er binnen de begrensde vindplaats sprake van een kern en een perifere zone? Kan daarmee een goede afbakening worden gemaakt tussen eventueel behoudenswaardige en niet behoudenswaardige delen van de vindplaats?

Het eindresultaat van onderhavig onderzoek is een selectieadvies waarin aan de hand van selectiecriteria is bepaald wat de waarde van de vindplaats is en in hoeverre een eventueel behoudenswaardig deel voor planinpassing of definitief onderzoek in aanmerking komt.

Figuur 3. Ligging van de proefsleuven.



4 Het waarderend onderzoek (proefsleuven)

4.1 Methoden

Situering van de proefsleuven (figuur 3): Binnen het deel van de vindplaats waarin de top van het dekzand hoger dan 12,0 m +NAP ligt, zijn proefsleuven met een lengte van 50 m en een breedte van 2 m aangelegd volgens de stippellijn-methode. De afstanden tussen de lijnen waarop de proefsleuven zijn uitgezet is 50 m. Op de lijnen waarop de sleuven zijn aangelegd, liggen de proefsleuven 50 m van elkaar. De putten liggen in een alternerend patroon.
Op plaatsen waar in de sleuven sporen zijn aangetroffen die tot structuren van huizen of begravingen kunnen behoren, zijn de sleuven verbreed tot 4 à 5 m. Ook een aantal sleuven waarin tegen de verwachting in geen archeologische resten zijn aangetroffen, is verbreed. Voorts zijn nog twee extra sleuven aangelegd om een lege ruimte binnen het geplande proefsleuvengrid te controleren.
Twee geplande proefsleuven zijn niet aangelegd. Deze waren gepland in een deel van het onderzoeksgebied dat, gezien de resultaten van reeds aangelegde proefsleuven, oorspronkelijk in een zeer nat en laag gebied lag.
Aanlegwijze: In de proefsleuven is één opgravingsvlak aangelegd. Het vlak is aangelegd in de top van het dekzand onder het cultuurdek (bouwvoor met eventueel aanwezig esdek). De diepte van de sleuven bedraagt circa 0,35-1,00 m -Mv. Indien onder de bouwvoor een intacte podzolbodem (incl. A- of E-horizont) is aangetroffen, is het vlak aangelegd op een 'leesbaar' niveau onder deze horizonten. Bij alle sleuven zijn om de 25 m profielen (merendeels van de westwand) met een breedte van 1 m opgeschaafd. Ze zijn getekend, gefotografeerd en beschreven naar bodem en textuurkenmerken.
In het bijzonder in de randzone langs de dalvlakte van de Esvelderbeek is gelet op de aanwezigheid van vuursteenconcentraties.
Afwerking en behandeling van sporen en vondsten: Archeologische grondsporen zijn selectief gecoupeerd en afgewerkt. Waar in proefsleuven als grondspoor geïnterpreteerde verkleuringen zijn aangetroffen, is slechts een beperkt aantal daarvan gecoupeerd en afgewerkt om de sporen te kunnen dateren met eventuele vondsten. Alle sporen waarbij op voorhand twijfel bestond over de antropogene origine zijn gecoupeerd en ten dele afgewerkt.
Bemonstering: Uit de vullingen van een waterputje zijn monsters genomen ten behoeve van macrobotanisch onderzoek.
Afwijkingen en aanpassingen van de onderzoeksstrategie: Zoals bij de aanleg van de putten reeds is aangegeven, is er op beperkte schaal afgeweken van de in het PvE voorgeschreven onderzoeksstrategie. Het gaat om het niet aanleggen van twee geplande proefsleuven en de aanleg van twee extra proefsleuven.



Figuur 4. Bouwvoor op BC-horizont.



Figuur 5. Gelaagd ophogingspakket.

4.2 Bodem en landschap

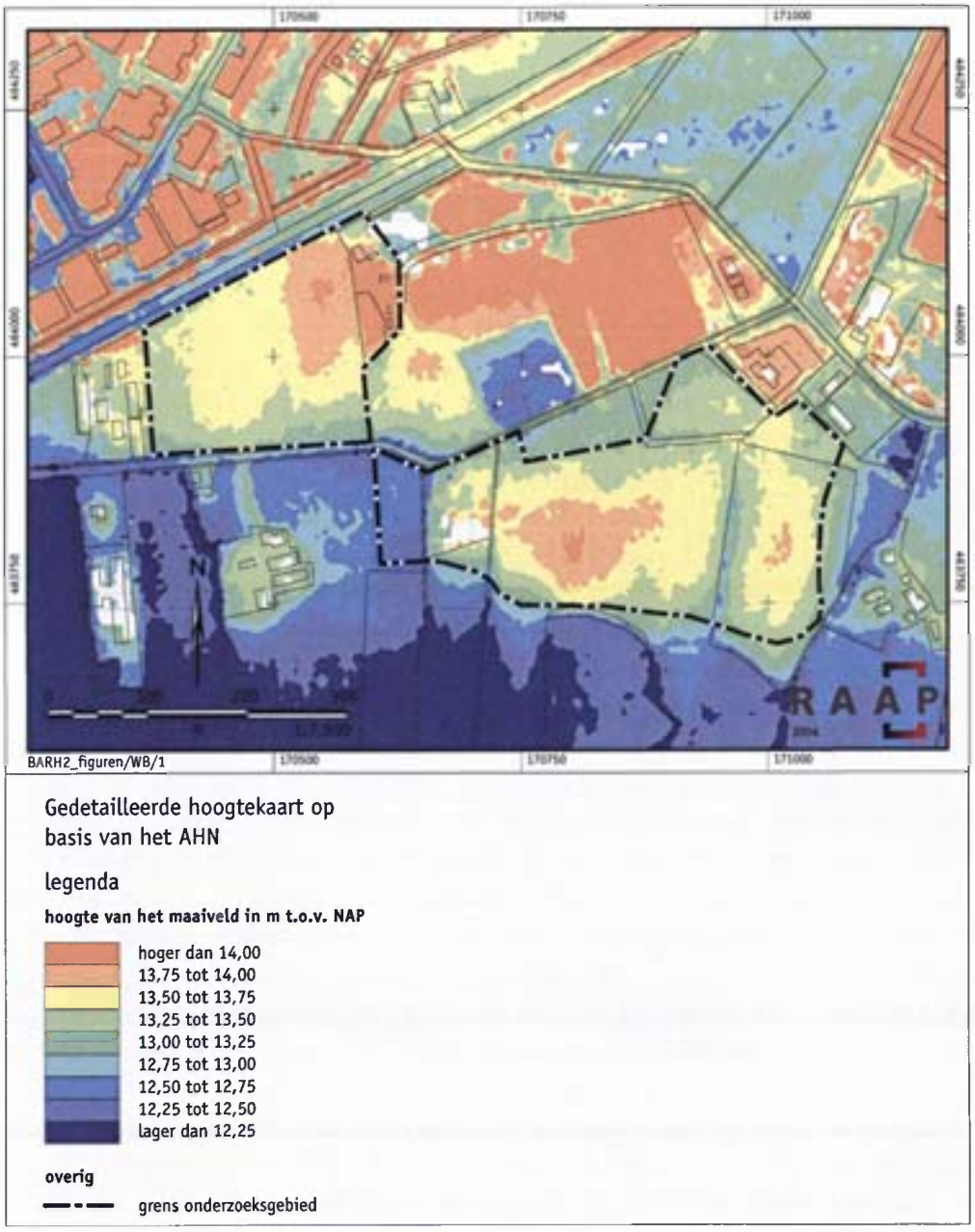
4.2.1 Lithostratigrafie

De dekzandruggen waarop het proefsleuvenonderzoek plaatsvond, bestaan uit matig fijn, leemarm tot licht lemig zand. Langs de lager gelegen flanken is het zand wat lemiger. Dit is vermoedelijk een gevolg van inspoeling van lutum onder natte condities die zijn opgetreden na de afzetting van het dekzand. Het dekzand ligt op fluvioperiglaciale afzettingen. Deze zijn in een aantal proefsleuven in de opgravingsvlakken aangetroffen en bestaan uit matig fijn tot matig grof zand met lensjes van fijn grind en lemige laagjes. De sortering van het zand is slechter dan bij het dekzand.
De dikte van het dekzandpakket varieert, maar bedraagt nergens meer dan 1,0 m. Zoals te verwachten is het dekzandpakket het dikst op de hoogste punten van de dekzandrug en het dunst op de flanken ervan.
In de lage delen van het onderzoeksgebied en in laagten op de dekzandrug heeft veengroei plaatsgevonden. Dit veen is in het verleden merendeels afgegraven tot op het onderliggende zand, maar resten ervan zijn teruggestort. Vermoedelijk heeft de veenwinning plaatsgevonden aan het einde van de Late Middeleeuwen (zie § 4.2.3). De veenresten zijn sterk verrommeld en determinatie van de veensoort heeft niet plaatsgevonden. Aangenomen mag worden dat het om hoogveen gaat dat in afgesloten laagten buiten het bereik van grondwater ontstaat en wordt gevoed door regenwater. Tussen beide dekzandruggen aan weerszijden van de Wencopperweg bevindt zich zo'n laagte. Voorts is er op de dekzandrug ten noorden van de Wencopperweg een kleine laagte waarin eveneens veengroei heeft plaatsgevonden.
De dekzandrug ten zuiden van de Wencopperweg wordt aan de zuidzijde begrensd door het beekdal van de Esvelderbeek. In de proefsleuven op de zuidflank van deze dekzandrug zijn geen veenresten aangetroffen. Vanwege de betere waterafvoer in het beekdal van de Esvelderbeek zal veengroei hier niet hebben plaatsgevonden.
Zowel op de hoge als de lage delen van de dekzandrug ligt een cultuurdek. Dit cultuurdek bestaat uit humeus, bruingrijs tot grijsbruin zand dat overwegend matig grof is. De dikte van dit cultuurdek varieert sterk. Op de hogere delen van de dekzandrug is het cultuurdek 0,3 tot 0,4 m dik. In de lagere delen is het aanzienlijk dikker (0,5 tot meer dan 0,9 m) en vaak gelaagd.

4.2.2 Bodemvorming

Voorzover aan de hand van de resten van de bodemprofielen kon worden vastgesteld, was er op de dekzandruggen een veldpodzolbodem aanwezig. Op de hogere delen resteert daarvan onder het cultuurdek niet veel meer dan de BC-horizont (figuur 4). De A-, E- en B-horizont zijn daar grotendeels verdwenen. Deels zijn deze horizonten opgenomen in de onderste laag van het cultuurdek, deels kunnen deze horizonten ook zijn afgegraven. Sporadisch zijn in de profielen en vlakken van een aantal proefsleuven de resten van een E-horizont met onderliggende B-horizont aangetroffen (putten 21 en 25). Op de flanken van de dekzandruggen, met uitzondering van de flank naar de Esvelderbeek, is de B-horizont vrijwel overal nog aanwezig.

Figuur 6. Gedetailleerde hoogtekaart van het onderzoeksgebied en omgeving.



Het betreft dan een sterk humeuze en ijzerrijke B-horizont. Beneden de 13 m +NAP, waar veengroei heeft plaatsgevonden, is vaak nog een sterk humeuze A-horizont boven de B-horizont aanwezig.
Aan de zijde van de Esvelderbeek gaat op de flank van de dekzandrug de veldpodzolbodem over in een beekeerdbodem. De overgangszone naar de beekeerdgronden, de 'roestzone', wordt gekenmerkt door een zwak ontwikkelde B-horizont en veel roestvorming in de onderliggende C-horizont.

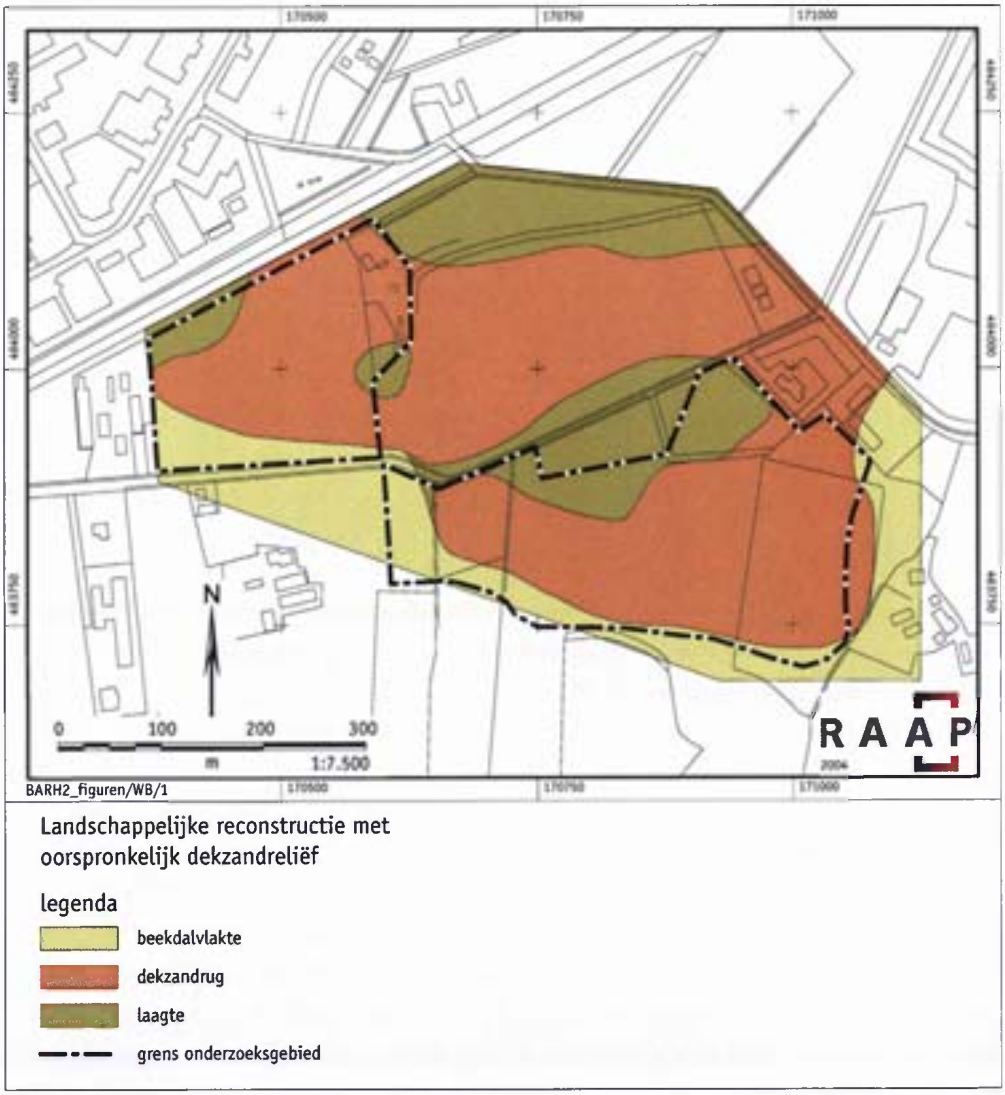
Het cultuurdek kan in principe als een esdek worden beschouwd. Esdekken zijn ontstaan als gevolg van langdurige bemesting van de bouwlanden met plaggenmest, afkomstig uit potstallen en schaapskooien. Door de geleidelijke ophoging konden er dikke, humeuze cultuurdekken ontstaan. Vergelijkbare cultuurdekken kunnen ook ontstaan in kortere tijd. Vaak werden ten behoeve van de uitbreiding van de bouwlanden aangrenzende lage delen opgehoogd met plaggen en ander humeus materiaal. Er is dan in feite sprake van een ophogingspakket.
Ook in het onderhavige onderzoeksgebied is in een aantal fasen het bouwlandareaal uitgebreid door het ophogen van lagere delen. Om twee redenen lijkt het er op dat daarbij ook grond is gebruikt die afkomstig is van de hogere delen. In de eerste plaats zijn tijdens het karterend booronderzoek in het ophogingspakket ook aardewerkfragmenten uit de IJzertijd aangetroffen. Deze moeten afkomstig zijn van de hoogste delen van de dekzandrug en zijn op een bepaald moment met grond van de hogere delen naar de lagere delen verplaatst. In de tweede plaats is op de hoogste delen van de rug het esdek erg dun, vaak niet dikker dan circa 0,4 m, en ligt dit dek met een vrij scherpe overgang direct op een BC- of soms zelfs C-horizont. Er is ten behoeve van de uitbreiding van het bouwlandareaal kort na de Late Middeleeuwen of later, blijkbaar zand verplaatst naar de lagere delen en het voorkomen van vondsten uit de IJzertijd in dit ophogingspakket lijkt daarmee eveneens verklaard.

Een goed inzicht in de ophoging kan worden verkregen uit de profielopnamen in put 15 (figuur 5). Hier is te zien dat de onderste laag van het ophogingspakket op een laag met veenresten ligt. Deze laag is niet zo homogeen van kleur en textuur als esdekken over het algemeen zijn, maar wat verrommeld en heterogener. In dit onderste deel van het ophogingspakket en op de grens met het laagje teruggestort veen komen puinresten voor van rode baksteen. Tussen de puinresten bevonden zich twee scherven uit de 14e of 15e eeuw. Of hiermee het begin van de ophoging gedateerd kan worden, staat niet vast. Het materiaal kan, in combinatie met de puinresten die afkomstig kunnen zijn van een afgebroken stenen gebouw in de nabijheid, ook later zijn aangevoerd.

4.2.3 Abiotische landschapsreconstructie

Op basis van de gegevens van het karterend onderzoek uit 2003 is een hoogtekaart van het onderzoeksgebied vervaardigd waaruit de morfologie van de dekzandruggen is afgeleid. Nadien is met behulp van de data uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) een meer gedetailleerde hoogtekaart vervaardigd (figuur 6).

Figuur 7. Landschappelijke reconstructie met oorspronkelijk dekzandreliëf.



Op deze hoogtekaart is goed te zien dat er feitelijk twee door een laagte gescheiden dekzandruggen aanwezig zijn. De Wencopperweg loopt door deze laagte. De dekzandrug ten zuiden van de Wencopperweg lijkt nog eens opgesplitst te zijn door een noord-zuid lopend landweggetje. Een zeer markant punt in het onderzoeksgebied is de 'knik' in de Wencopperweg. Deze ligt precies op de plaats waar de laagte die de dekzandruggen van elkaar scheidt op z'n smalst is en dicht bij de overgang naar de beekdalvlakte van de Esvelderbeek ten zuiden ervan. Waarom de weg deze laagte volgt en niet de hoger liggende dekzandrug is vooralsnog niet duidelijk.
Het huidige reliëf weerspiegelt niet het natuurlijke reliëf dat tot de Late Middeleeuwen nog grotendeels intact moet zijn geweest. Tijdens het karterend onderzoek is reeds vastgesteld dat binnen een aantal vlakken een flink esdek op het dekzand ligt. Ook werd geconstateerd dat er enige met een ophogingspakket geëgaliseerde laagten aanwezig zijn. Om toch een goede indicatie van het oorspronkelijke dekzandreliëf te verkrijgen, is dit reliëf gereconstrueerd door de hoogtegegevens van de opgravingsvlakken, die globaal genomen iets onder de top van het oorspronkelijke maaiveld zijn aangelegd, te gebruiken. Door extrapolatie van deze gegevens is een (indicatieve) hoogtekaart van het oorspronkelijke, natuurlijke maaiveld samengesteld (figuur 7).
Op de kaart met het oorspronkelijke maaiveld zijn de dekzandruggen, en dan vooral de rug ten zuiden van de Wencopperweg, kleiner dan op grond van de gedetailleerde hoogtekaart vermoed kan worden. Verder valt op dat er een nivellering van het reliëf heeft plaatsgevonden. Het natuurlijke reliëf is veel grilliger geweest en op de dekzandrug blijken een paar depressies aanwezig te zijn. Veenresten zijn aangetroffen tot circa 13 m +NAP, waarmee van een veengrens gesproken kan worden. Boven deze grens is nergens veen aangetroffen. Ervan uitgaand dat het veen zich geleidelijk vanuit de laagten uitbreidde op de flanken van de dekzandruggen, mag worden aangenomen dat, ten tijde van de maximale uitbreiding van de veengroei, de delen van de dekzandrug die lager dan 13 m +NAP lagen niet bewoond konden worden. Helaas kan in dit stadium de ouderdom van het veen niet worden bepaald. In de proefsleuven is nergens een laag intact veen van voldoende dikte aangetroffen om te kunnen bemonsteren voor een pollenanalyse en/of een ^{14}C-datering. Als gevolg van de afgraving van dit veen bestaat de resterende teruggestorte veenlaag uit veen van verschillende ouderdom. Theoretisch kan het veen ten tijde van de bewoning in de IJzertijd al zijn maximale uitbreiding hebben gehad, maar dit kan evenzeer in een veel later stadium hebben plaatsgevonden.

Langs de zijde van de Esvelderbeek, waar het veen ontbreekt, ligt de overgangszone van veldpodzolbodems naar ijzerrijke of roestige beekeerdbodems in het beekdal op circa 13 m +NAP. Daarmee bevindt de roestzone in de overgang naar de beekdalbodems zich op dezelfde hoogte als de veengrens. Het voorkomen van veel ijzerconcreties in de C-horizont op de hoogste delen van het opgravingsvlak duidt erop dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) in het verleden veel hoger moet zijn geweest dan tegenwoordig het geval is. De veengrens is mede afhankelijk van de grondwaterstand. Alleen in grote hoogveengebieden kunnen zich veenkussens ontwikkelen die ver boven de grondwaterspiegel liggen.

Bij kleine hoogveengebieden zal het veen nooit ver boven de grondwaterspiegel uit groeien. Daarmee kan worden geconcludeerd dat het bewoonbare areaal ten tijde van de IJzertijd waarschijnlijk niet in aanzienlijke mate met veen overgroeid is geweest en ongeveer samenvalt met de boven de roestzone en de veengrens liggende dekzandrug.
De afgelopen honderd jaar is door verbeterde afwatering het grondwaterpeil flink omlaag gebracht. De GHG op basis van roestvorming in het opgravingsvlak geeft een indicatie van een oude grondwaterstand. Het is echter niet vast te stellen wanneer de grondwaterstand op van de roestzone heeft gestaan.

4.2.4 Stratigrafische positie van de archeologische lagen

Strikt genomen is er in plangebied Harselaar-Zuid van archeologische lagen geen sprake. In zandgebieden zijn deze in principe nooit aanwezig, omdat tijdens de bewoningsfase geen sedimentatie plaatsvindt die samenvalt met de accumulatie van archeologisch materiaal. Uitgezonderd hierop zijn door stuifzanden overdekte archeologische vindplaatsen waar de bewoningslagen nog wel intact kunnen zijn. In het onderzochte gebied zijn vooralsnog geen aanwijzingen voor stuifzanden aangetroffen. De archeologische resten en bodemverkleuringen bevinden zich als gevolg van inspoeling, bioturbatie en bodemverstoring over het algemeen in de top van het dekzand. Het oorspronkelijke bewoningsniveau dat zich op het oude dekzandoppervlak bevond, is vrijwel altijd als gevolg van ontginning in de Late Middeleeuwen of Nieuwe tijd vermengd met een oude akkerlaag of in de basis van het esdek opgenomen. De meeste vondsten worden dan ook in deze niveaus aangetroffen. Onder de oude akkerlaag of het esdek is op de hogere delen van de dekzandrug vaak een zone met een sterke bioturbatie van gravende dieren (vooral mollen) aanwezig. Grondsporen in deze laag zijn in meer of mindere mate door bioturbatie aangetast.

4.3 Grondsporen

4.3.1 Algemeen

In een groot aantal proefsleuven zijn grondsporen aangetroffen. Deze zijn onder te verdelen in paalsporen, greppels, een waterkuil of -put en natuurlijke bodemverkleuringen. De conservering van de grondsporen is sterk wisselend. Op de hoogste delen van de dekzandruggen zijn de grondsporen vaak sterker verstoord als gevolg van bioturbatie en (niet recente) afvlakking dan op de flanken van de dekzandruggen. De grondsporen zijn per proefsleuf op schaal 1:200 weergegeven op kaartbijlage 2. Ook zijn ze op een kleinere schaal (en daardoor minder herkenbaar) opgenomen op kaartbijlage 1.

4.3.2 Paalsporen

Paalsporen zijn het meest aangetroffen. Mede door de bioturbatie zijn ze op de hogere delen van de dekzandrug vaak slecht te onderscheiden van natuurlijke bodemverkleuringen.

Op basis van gegevens uit het onderzoek in 2003 (Oude Rengerink, 2004) zijn als paalspoor gedefinieerd: ronde of ovale verkleuringen in het vlak met een maximale diameter van circa 0,5 m (figuren 8 en 9) en komvormige of rechthoekige verkleuringen in het profiel. Omdat niet alle sporen zijn gecoupeerd, is het echter niet altijd zeker of de opgetekende sporen daadwerkelijk paalsporen zijn. In de sporenlijst is aangeduid welke sporen als paalsporen zijn aangewezen (bijlage 1). Ze zijn aangetroffen in de putten 2, 5, 6, 8 en 9 ten noorden van de Wencopperweg en in de putten 16, 17, 19, 20, 21, 23, 24 en 25 ten zuiden van de Wencopperweg (kaartbijlage 2). Omdat de paalsporen zijn aangetroffen in relatief smalle proefsleuven, is het op voorhand niet goed mogelijk om te bepalen of de paalsporen tot een bepaalde structuur (bijvoorbeeld een huis of een spieker) behoren. Alleen in put 9 zijn vier paalsporen aangetroffen in een volmaakt vierkante configuratie. Deze vormen waarschijnlijk de plattegrond van een kleine spieker. Mogelijk zijn ook in put 16 drie palen van een spieker aangetroffen. Het vierde paalspoor kan zich nog net buiten de grens van de proefsleuf bevinden.
Met uitzondering van de paalsporen in put 17, wordt aangenomen dat alle sporen dateren uit de IJzertijd. Voorzover er in sporen aardewerkfragmenten zijn aangetroffen, dateren de sporen uit de Midden of Late IJzertijd (zie § 4.4). Ook sporen waarin geen aardewerk is aangetroffen, worden in deze periode gedateerd op basis van losse vondsten bij de aanleg van de putten of op het opgravingsvlak.

Een reeks paalsporen die ook tot een structuur behoren, is aangetroffen in put 17. Het betreft minimaal 18 grote paalsporen in een lange rij met een ZZW-NNO oriëntatie. De lengte van deze rij sporen is minimaal 20 m. De rij zal zeker in zuidelijke en/of noordelijke richting doorlopen buiten de putgrenzen. De paalsporen hebben een behoorlijke diameter van 0,35 tot 0,7 m. Ze zijn zowel rond/ovaal als vierkant/rechthoekig van vorm. Een aantal is gecoupeerd. In het coupeprofiel hebben deze sporen nog een diepte van 0,12 tot 0,20 m en zijn komvormig.

Op basis van de aardewerkvondsten zijn de sporen van deze palenrij in de 13e eeuw gedateerd. Vooralsnog is het niet goed mogelijk een interpretatie van deze palenrij te geven. Omdat in uitbreidingen van de proefsleuf in oostelijke en westelijke richting geen parallelle palenrijen zijn aangetroffen, is het zeker dat het niet om een huisplattegrond gaat. Wel wordt gedacht aan een soort palissade, een (belangrijke) erf- of perceelsscheiding of een (zeer stevige) veekraal.

4.3.3 Greppels en sloten

Tot de greppels worden sporen gerekend die meer dan vier keer langer dan breed zijn. Ze zijn nog onder te verdelen in ontginningsgreppels en perceelsgreppels of -sloten.

Ontginningsgreppels
Tot de ontginningsgreppels worden langgerekte sporen gerekend die een ZZW-NNO oriëntatie hebben. Ze worden aangetroffen aan de basis van het cultuurdek.

Figuur 8. Paalgat.



Figuur 9. Paalgat.



De ontginningsgreppels op de hogere delen van de dekzandrug hebben vaak een zeer geringe diepte. Bij het opschaven zijn in de bodem van deze sporen vaak nog individuele, driehoekige schopsteekjes te zien. Deze duiden op het gebruik van een gepunte ijzeren schop en zijn kenmerkend voor ontginningsgreppels uit de Late Middeleeuwen.
Wat precies de functie van dergelijke greppels is geweest, zal in dit kader in het midden worden gelaten. Wat echter wel opvalt is dat ze aan beide zijden van de Wencopperweg aanwezig zijn, allemaal nagenoeg dezelfde oriëntatie hebben en overwegend haaks op de strekking van het reliëf van de dekzandrug staan. Dit zou kunnen duiden op een verkaveling met langgerekte percelen ('Langstreiffen'), die in de ontginningsfase is opgezet. In hoeverre de greppels daarbij ook nog een water(af-)voerende functie hebben gehad, is onduidelijk. Het op de hogere delen ontbreken van gelaagdheid in de vulling en de in de bodem van de greppels aanwezig sporen van schopsteken lijken erop te duiden dat er nooit stromend water in de greppels aanwezig is geweest. Het zou ook kunnen gaan om greppels die zijn gegraven om ten behoeve van grondverbetering in bestaande percelen zijn gegraven met het doel om zure grond te mengen met onderliggend geel zand.

Perceelsgreppels
Waar de proefsleuven over de flanken van de dekzandruggen liggen, zijn vaak greppels aangetroffen die haaks op de proefsleuven liggen en deze doorkruisen. Deze greppels zijn over het algemeen wat dieper en breder dan de ontginningsgreppels. Meestal liggen er twee of drie parallel aan elkaar met enkele meters tussenruimte. Het lijkt zonder meer duidelijk dat deze als perceelssloten te bestempelen greppels parallel aan de randen van de dekzandrug liggen. De ligging van deze greppels komt overeen met de verkaveling zoals deze op de historische topografische en kadastrale kaarten uit de 19e en het begin van de 20e eeuw nog is waar te nemen (ROBAS Producties, 1989; Wolters-Noordhoff Atlasprodukties, 1990).
Uit het voorkomen van meerdere parallelle sloten kan worden geconcludeerd dat elke sloot die verder van de dekzandrug af ligt, een uitbreidingsfase van het bouwlandareaal in de richting van een lager liggend gebied heeft begrensd.

4.3.4 Grafveld

In het noordelijke deel van de zone ten noorden van de Wencopperweg, nabij de spoorlijn, zijn in proefsleuf 29 een aantal greppels aangetroffen die gezien de oriëntatie, kleur en vorm, afweken van de ontginnings- en perceelsgreppels. Na verbreding van de proefsleuf bleken deze greppels vierhoekig te zijn en een raatpatroon te vormen (figuur 10). Niet alle greppels sluiten op elkaar aan; op de hoekpunten van een aantal greppels is er een opening van circa 0,3 tot 0,5 m. De breedte van de greppels varieert sterk van circa 0,4 tot 1,0 m. De gemiddelde breedte bedraagt circa 0,55 m. De diepte van de greppels is eveneens wisselend en varieert van circa 0,1 tot 0,15 m onder het opgravingsvlak dat op ongeveer 0,2 m onder de basis van het esdek is aangelegd.



Figuur 10. Grafveld.



Figuur 11. Grafveld bij Raalte-De Zegge (foto en kaart: ROB Amersfoort, uit: SNA/RMO/ROB, 2000).

Tussen de onderkant van het esdek en het opgravingsvlak, aangelegd op het niveau van de BC-horizont, bevond zich een oude akkerlaag uit de Late Middeleeuwen. Zowel bij de aanleg van het opgravingsvlak als in de profielopnamen bleek dat de greppels zich al vaag in deze akkerlaag aftekenen.
Binnen de greppelstructuur zijn tevens enige paalsporen aangetroffen die, op grond van de kleur van de vulling, waarschijnlijk gelijktijdig zijn met de greppelstructuur. Een structuur is in deze paalsporen niet herkenbaar.
De aangetroffen greppelstructuur vormt een deel van een grafveld uit de Midden IJzertijd. Vergelijkbare 'blokgrafvelden' zijn vooral bekend uit Noordoost-Nederland. Bij Raalte-De Zegge is een dergelijk grafveld compleet opgegraven (figuur 11; foto en kaart ROB, Amersfoort, uit: SNA/RMO/ROB, 2000). Ze zijn een verdere ontwikkeling vanuit de urnenvelden uit de Late Bronstijd en de Vroege IJzertijd waarin het merendeel van de grafstructuren nog rond is en waarbinnen urn-begravingen voorkomen. In de Midden IJzertijd worden de crematieresten niet meer in urnen begraven. De doden worden verbrand op brandstapels bij het grafveld. Na de verbranding werd vermoedelijk een vierkante of rechthoekige greppel gegraven die aansloot op het bestaande grafveld. Zodoende vormde elke doden-verbranding een uitbreiding van het grafveld. De resten van de brandstapel werden waarschijnlijk met een heuveltje overdekt dat uit de uit de greppels afkomstige grond werd opgeworpen; zogenaamde *brandheuvels*. Van begravingen is daarmee geen sprake.
Bij opgravingen van dergelijke 'blokgrafvelden' worden de resten van de heuveltjes en de de brandstapels met crematie niet veel aangetroffen. Bij de ontginning in de Late Middeleeuwen zijn de heuveltjes samen met de resten van de brandstapel geëgaliseerd en in de oude akkerlaag onder het esdek vermengd. In de greppels worden vaak resten van aardwerk aangetroffen waarvan wordt verondersteld dat deze afkomstig zijn van vaatwerk dat bij de rouwplechtigheid is stuk gegooid. Net als in vergelijkbare grafvelden zijn in het opgegraven deel van het grafveld in Harselaar-Zuid weinig resten van crematies en brandstapels aangetroffen.

4.3.5 Waterkuil

In put 7 is in het zuidelijke deel een kuil aangetroffen met een ovale insteek van 1,0 bij 0,5 m in het vlak en in het profiel een komvorm met een maximale diepte van 0,6 m. De vulling is sterk humeus tot siltig en bevat meerdere lagen. Duidelijke aanwijzingen dat het een waterput is geweest ontbreken; aanwijzingen voor bekisting, beschoeiing of eventueel een uitgeholde boomstam zijn niet aangetroffen. Gezien de relatief steile wanden van de kuil wordt aangenomen dat deze kuil is gegraven om water uit te halen.
De kuil ligt hemelsbreed niet ver van de in 2003 aangetroffen nederzettings-structuren. Op grond van het in dit spoor aangetroffen aardewerk mag worden geconcludeerd dat dit spoor uit de Midden/Late IJzertijd dateert en aan de desbetreffende nederzetting gerelateerd kan worden.
Het is de eerste waterkuil die bij de nederzetting is aangetroffen. De ligging van deze waterkuil, in de randzone van wat een natte laagte bij de nederzetting moet zijn geweest, is kenmerkend voor de IJzertijd in het oosten en noorden van Nederland.

Wencopperweg-Noord								
Wandafwerking	**Aantal**	**%**	**Versiering**	**Aantal**	**%**	**Magering**	**Aantal**	**%**
Besmeten	2	5,7	Versierd	1	2,9	Potgruis	23	65,7
Ruwwandig	32	91,4	Onversierd	34	97,1	Zand	5	14,3
Gladwandig	1	2,9				Steengruis	7	20,0
	35	100,0		35	100,0		35	100,0
Wencopperweg-Zuid								
Wandafwerking	**Aantal**	**%**	**Versiering**	**Aantal**	**%**	**Magering**	**Aantal**	**%**
Besmeten	0	0,0	Versierd	2	6,9	Potgruis	21	72,4
Ruwwandig	22	75,9	Onversierd	27	93,1	Zand	6	20,7
Gladwandig	7	24,1				Steengruis	2	6,9
	29	100,0		29	100,0		29	100
Grafveld								
Wandafwerking	**Aantal**	**%**	**Versiering**	**Aantal**	**%**	**Magering**	**Aantal**	**%**
Besmeten	4	8,9	Versierd	5	11,1	Potgruis	14	31,1
Ruwwandig	33	73,3	Onversierd	40	88,9	Zand	13	28,9
Gladwandig	8	17,8				Steengruis	18	40,0
	45	100,0		45	100,0		45	100,0
Huizen 2, 3 en 4 opgraving 2003; eind Midden/begin Late IJzertijd								
Wandafwerking	**Aantal**	**%**	**Versiering**	**Aantal**	**%**	**Magering**	**Aantal**	**%**
Besmeten	52	14,1	Versierd	1	0,3	Potgruis	336	91,3
Ruwwandig	304	82,6	Onversierd	367	99,7	Zand	31	8,4
Gladwandig	12	3,3				Steengruis	1	0,3
	368	100,0		368	100,0		368	100,0
Spoor 100 opgraving 2003								
Wandafwerking	**Aantal**	**%**	**Versiering**	**Aantal**	**%**	**Magering**	**Aantal**	**%**
Besmeten	108	30,7	Versierd	44	12,5	Potgruis	347	98,6
Ruwwandig	129	36,6	Onversierd	308	87,5	Zand	3	0,9
Gladwandig	115	32,7				Steengruis	2	0,6
	352	100,0		352	100,0		352	100,1

Tabel 2. Aardewerk per complex, in vergelijking met aardewerkcomplexen uit 2003.

Pas na de Vroeg Romeinse tijd worden putten binnen de nederzetting aangelegd (Groenewoudt e.a., 1998). De kans is groot dat zich in de directe nabijheid in deze laagte nog meer waterkuilen of -putten bevinden.

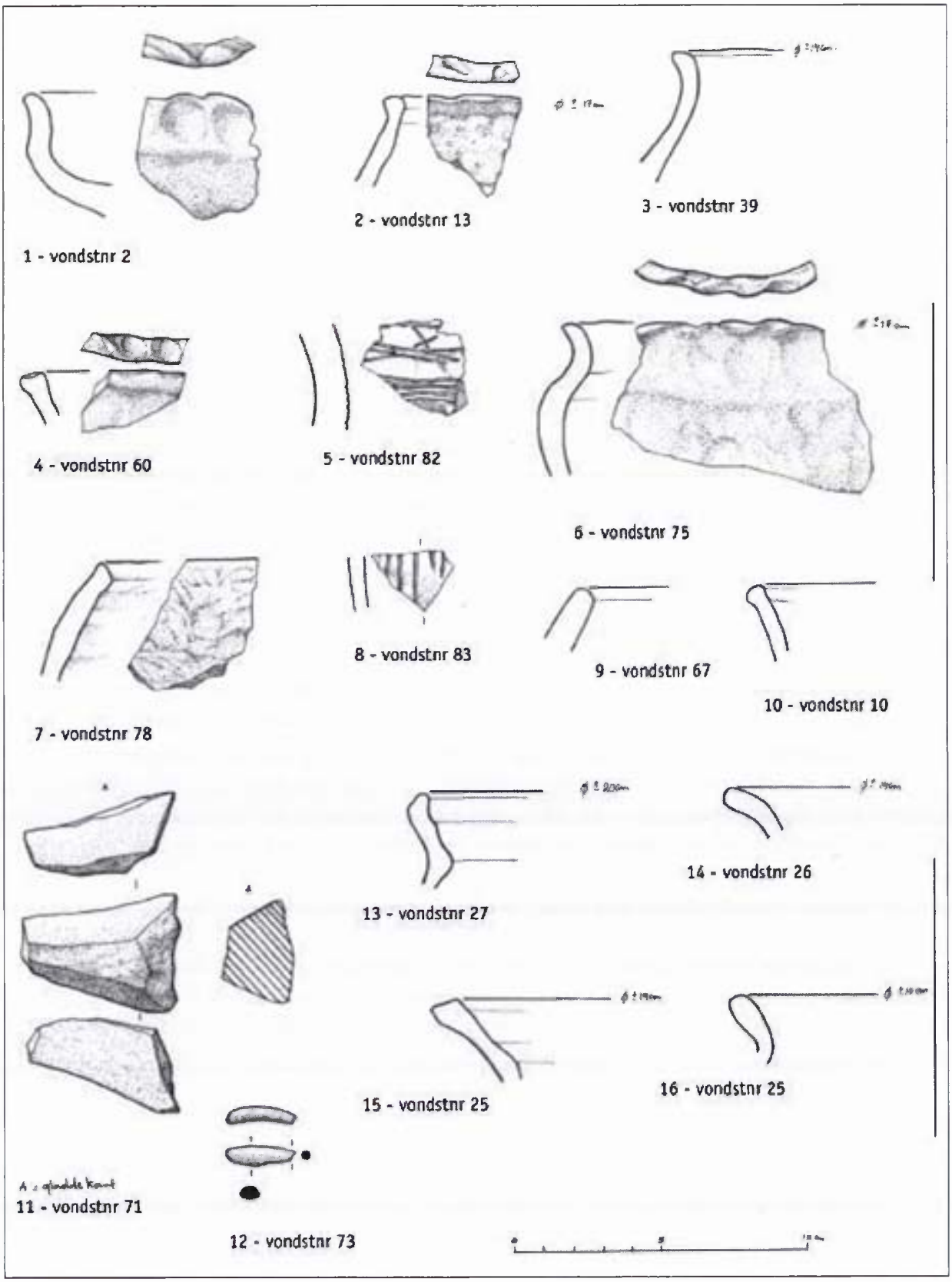
4.4 Vondsten

4.4.1 Keramiek

Handgevormd aardewerk
De meeste aardewerkvondsten bestaan uit handgevormd aardewerk dat uit de IJzertijd dateert. Het is aangetroffen bij zowel de aanleg van de vlakken van de proefsleuven als in een aantal sporen. Een eenduidige datering in een bepaalde periode van de IJzertijd is vrij lastig. Het aardewerk is gevonden verspreid over een groot areaal waarbinnen de proefsleuven zijn aangelegd en dat twee dekzandruggen omvat. Het is niet uitgesloten dat binnen dit areaal naast de sporen uit de Midden IJzertijd en het begin van de Late IJzertijd ook oudere of jongere sporen en scherven aanwezig zijn. Voor de determinatie van het aardewerk kan daarom niet al het handgevormde aardewerk in één complex worden geanalyseerd en bestudeerd. Een statistische analyse op basis van daterende kenmerken kan alleen worden toegepast op vondstcomplexen die uit een min of meer gesloten context afkomstig zijn, zoals een grafveld, een afvalkuil of een huisplattegrond.

In deze context kunnen de vondsten uit het grafveld als een afzonderlijk vondstcomplex worden afgesplitst. Omdat op de beide dekzandruggen twee verschillende bewoningsfasen uit de IJzertijd vertegenwoordigd kunnen zijn, is het handgevormde aardewerk buiten het grafveld in twee complexen verdeeld: Wencopperweg-Zuid en Wencopperweg-Noord. Voor de drie onderscheiden complexen zijn allereerst de belangrijkste voor een datering onderscheidende kenmerken in tabelvorm weergegeven (tabel 2). In deze tabel zijn ter vergelijking de gesloten en gedateerde complexen van de opgraving uit 2003 opgenomen.

Het onderscheiden van diagnostische kenmerken wordt ernstig gehinderd door het feit dat de meeste scherven klein zijn. Het merendeel is niet groter dan 4 à 5 cm. De kans dat hierop versiering, verruwing of andere kenmerken herkenbaar zijn, is gering. Ook de potvorm van het aardewerk is uiteraard meestal niet te bepalen. Het laatste probleem bij de datering van het IJzertijd-aardewerk is het ontbreken van een typologisch referentiekader voor IJzertijd-aardewerk in Midden-Nederland. Voor Zuid- en Noord-Nederland zijn typologische studies voorhanden. Wat betreft Midden-Nederland zijn enige vondstcomplexen ten oosten van de Veluwe in de regio's Zutphen en Deventer typologisch uitgebreid beschreven. Niet alleen betreft het bij deze studies vooral materiaal uit de Late IJzertijd/Romeinse tijd dan wel de Vroege IJzertijd, het is ook de vraag of, gezien de afstand en de tussenliggende Veluwestuwwal, deze Oost-Nederlandse referenties ook kunnen worden gebruikt voor de datering van IJzertijd-aardewerk in de Gelderse Vallei. De huisplattegronden die in 2003 zijn aangetroffen wijken in elk geval ook enigszins af van de Zuid- en Noord-Nederlandse huisplattegronden (Oude Rengerink, 2004).



Figuur 12. Overzicht van het aardewerk.

Indien de kenmerken van het aardewerk als onderscheidende criteria worden gebruikt, moet onder andere rekening worden gehouden met andere verhoudingen in magering. Het aardewerk uit de huizen 2 t/m 4, door middel van ^{14}C-datering in de tweede helft van de Midden IJzertijd en het begin van de Late IJzertijd gedateerd, is bijna volledig met potgruis (chamotte) gemagerd. Ook bij het aardewerk uit de Midden IJzertijd dat bij de opgraving in 2002 is aangetroffen, is potgruismagering de norm (Brouwer & Veenstra, 2003).
Het aardewerk dat is aangetroffen tijdens onderhavig proefsleuvenonderzoek laat daarentegen weer veel grotere percentages minerale magering zien (zand en steengruis; tabel 2). Zelfs in de relatief gesloten context van het in de Midden IJzertijd gedateerde grafveld wijken de mageringspercentages sterk af van het eveneens in de Midden IJzertijd gedateerde omvangrijke vondstcomplex uit spoor 100 van de opgraving in 2003. Mogelijk heeft dit te maken met een functioneel verschil in het gebruikte aardwerk.

Omdat de onderlinge vergelijking van statistische analyses van de verschillende vondstcomplexen in Harselaar-Zuid nog te veel variaties laat zien en bovendien voor het merendeel is gebaseerd op minder dan 100 scherven, is het vooralsnog beter om hiervan voorlopig niet te veel te verwachten.

Enkele scherven waarvan een potvorm kan worden afgeleid, vormen een aanknopingspunt voor de datering van het aardewerk en een indicatie voor de datering van de in de proefsleuven aangetroffen sporen. Het gaat om slechts 8 randfragmenten op een totaal van 109 stuks handgevormd IJzertijd-aardewerk (figuur 12). Van deze 8 randfragmenten zijn er 4 voorzien van vingertopindrukken op de rand. Vingertopindrukken komen gedurende de gehele IJzertijd voor en vormen voorzover bekend geen onderscheidend criterium voor een scherpere datering. Bij de met vingertopindrukken versierde randscherven is echter één waarbij de vingertopindrukken diagonaal op de rand staan en een soort golfrand vormen. Het gaat om een pot met een hoge schouder en een vrij korte, omgebogen hals waarvan er ook tijdens de opgraving in 2003 veel fragmenten zijn aangetroffen. De golfrandversiering is een typisch kenmerk voor de Late IJzertijd. De desbetreffende rand is aangetroffen in het grafveld.
Een ander randfragment uit het grafveld is afkomstig van een wijde 1-ledige kom of schaal die tot aan de rand is besmeten. Tot aan de rand besmeten potten komen voor in de Midden en Late IJzertijd.
Een ander stuk aardewerk omvat een compleet profiel van een klein potje dat de vorm heeft van een gesloten kom met een hoge schouder en een korte omgebogen hals. Daarmee kan dit stuk, aangetroffen in put 19 ten zuiden van de Wencopperweg, vermoedelijk na de Vroege IJzertijd worden gedateerd.
Qua vorm zijn de overige randfragmenten, waarvan een aantal met schouderaanzetten, niet onderscheidend genoeg om aan een specifieke periode in de IJzertijd toegewezen te kunnen worden. Hoewel ze vergelijkbaar zijn met randvormen die tijdens de opgraving van 2003 zijn aangetroffen (overgang Midden naar Late IJzertijd), kunnen ze in principe ook uit oudere of jongere perioden dateren.

Samenvattend kan gesteld worden dat op basis van het aardewerk het grafveld in de Late IJzertijd gedateerd kan worden en de nederzettingsresten ten zuiden van de Wencopperweg in ieder geval van na de Vroege IJzertijd stammen.

Scherven met wandversiering zijn buiten het grafveld niet aangetroffen. De versierde wandscherven uit het grafveld vertonen overwegend kamstreekversiering, een versieringsmotief dat in de gehele IJzertijd voorkomt en dus weinig bijdraagt aan een preciezere datering. Ook een scherf met scherp 'ingesneden' groeven kan niet nader dan in de IJzertijd gedateerd worden.

Gedraaid aardewerk (Late Middeleeuwen)
Hoewel in diverse proefsleuven gedraaid aardewerk uit de Late Middeleeuwen is aangetroffen, is er feitelijk maar één vondstcomplex dat in associatie met laat-middeleeuwse grondsporen voorkomt (put 17). De overige vondsten zijn gedaan bij de aanleg van de proefsleuven en afkomstig uit de basis van het esdek. Ze vormen geen indicatie voor de aanwezigheid van nederzettingssporen of een huisplaats, maar zijn in de beginfase van het ontstaan van het cultuurdek met plaggenmest of huisafval in de bodem terechtgekomen. In totaal gaat het om niet meer dan twee scherven. Belangrijk is wel om op te merken dat de scherven uit put 15 afkomstig zijn uit de basis van het cultuurdek, net boven een laag met veenresten (zie § 4.2.2). In de basis van het cultuurdek kwamen eveneens veel puinresten (baksteenpuin) voor. De desbetreffende scherven zijn een stuk grijsbakkend aardewerk en een stuk roodbakkend, geglazuurd aardewerk. Beide kunnen in de tweede helft van de Late Middeleeuwen gedateerd worden, maar de geglazuurde scherf is mogelijk jonger.

De meeste vondsten van gedraaid aardewerk zijn afkomstig uit (de nabijheid van) paalkuilen van de in put 17 aangetroffen palenrij. In totaal gaat het om 16 scherven, overwegend fragmenten van late kogelpotten (figuur 12). Samen met een Pingsdorf- en een Paffrathscherf dateren deze scherven uit de 13e eeuw na Chr. Een mogelijk jongere scherf is een stuk roodbakkend aardewerk met glazuurresten.

4.4.2 Overige vondsten

Steen
In diverse putten zijn stukken natuursteen aangetroffen. Deze zijn niet allemaal systematisch verzameld. Het gaat om stukken gebroken natuursteen die binnen nederzettingsterreinen uit de Late Prehistorie (Neolithicum t/m IJzertijd) vaak aanwezig zijn. Veelal worden deze stenen als stukken van kookstenen bestempeld, maar andere functies zijn evenzeer denkbaar. Naast deze stenen zijn ook enkele stenen met geslepen vlakken gevonden. Een daarvan is aangetroffen in het grafveld en zou een stuk van een gebroken loper van een maalsteen kunnen zijn.

IJzerslak
In een bij de palenrij in put 17 liggend onregelmatig spoor is een stuk ijzerslak gevonden.

Brons

In het grafveld is op het vlak, buiten een van de greppels, een stukje brons aangetroffen. Het gaat om een langwerpig stukje (26 mm) met een ovale doorsnede van ongeveer 5 mm. Het is aan één kant afgebroken.

Vuursteen

De enige vuursteenvondst komt uit het grafveld. Het betreft een afslagje van een donkergrijze vuursteensoort. Waarschijnlijk dateert deze afslag uit de periode Laat Paleolithicum-Neolithicum.

Verbrand bot

Eveneens in het grafveld zijn enkele kleine fragmentjes verbrand bot aangetroffen. Ze bevonden zich op twee plaatsen net buiten een greppel. Het moet om menselijke crematieresten gaan.

5 Synthese

Aan de hand van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek is het mogelijk de vraagstellingen zoals die in het PvE zijn verwoord te beantwoorden (zie hoofdstuk 3).

Ad 1: *Binnen aanzienlijke arealen zijn archeologische sporen aanwezig.* Deze sporen komen voor in een aantal aaneengesloten arealen die min of meer samenvallen met de in de proefsleuven aangetroffen archeologische artefacten. De omvang van het areaal waarbinnen archeologische resten aanwezig zijn, bedraagt in totaal 6,2 ha (kaartbijlage 1). Ten zuiden van de Wencopperweg ligt een zone van circa 3,5 ha waarbinnen sporen van een nederzetting uit de Midden/Late IJzertijd zijn vastgesteld. Ten dele overlappend met het nederzettingsareaal uit de IJzertijd ligt bij de 'Kaasboerderij' een zone van circa 0,95 ha waarbinnen de resten van de middeleeuwse huisplaats Wencop aanwezig moeten zijn (overlapping: 0,49 ha). Ten noorden van de Wencopperweg omvat het nederzettingsareaal uit de Midden/Late IJzertijd circa 1,9 ha. Het iets ten noorden daarvan liggende grafveld uit dezelfde periode omvat circa 0,35 ha.

Ad 2: *Er zijn sporen van ontginning aangetroffen en op basis daarvan kunnen uitspraken gedaan worden over de wijze van ontginning.* Vastgesteld is dat het in de laagten aanwezige veen is afgegraven. Na de afgraving zijn de laagten opgehoogd met grond die mogelijk van de hogere delen afkomstig is en zijn deze opgehoogde delen ook bij het bouwlandareaal getrokken. Mogelijk was tijdens de ontginning van de laagten al bouwland aanwezig op de hogere delen. Wat betreft de ontginning van zowel de hogere als de lagere delen vormen de in de proefsleuven en de bij de opgraving in 2003 aangetroffen ontginningsgreppels aanwijzingen voor een verkaveling in lange, smalle stroken, haaks op de dekzandrug (*'Langstreifen'*). De (resten van) woonplaatsen of boerderijen van waaruit de ontginningen plaatsvonden en waarbij de bouwlanden behoorden, zijn vermoedelijk nog in het plangebied aanwezig. Verwezen wordt naar de boerderijplattegrond uit de 11e eeuw die in 2002 is opgegraven en de waarschijnlijk nog binnen het onderzoeksgebied liggende resten van de in de 14e eeuw vermelde maar mogelijk uit de 13e eeuw stammende boerderij Wencop ten zuiden van de Wencopperweg.

Er is een ruimtelijke scheiding tussen sites en vondstclusters uit verschillende perioden. De zones waarbinnen archeologische resten zijn aangetroffen, omvatten feitelijk vier verschillende sites of clusters. Ten zuiden van de Wencopperweg ligt op de dekzandrug een groot areaal waarbinnen grondsporen en vondsten uit de IJzertijd zijn aangetroffen (waarschijnlijk Midden/Late IJzertijd).

Ten dele daarmee overlappend aan de oostzijde ervan ligt een zone met sporen en vondsten uit de Late Middeleeuwen die waarschijnlijk verband houden met de in de Late Middeleeuwen genoemde boerderij Wencop of Wencum. Ten zuiden van de Wencopperweg is een zone met grondsporen en vondsten uit de IJzertijd (eveneens waarschijnlijk Midden/Late IJzertijd) aangetroffen. Dit deel vormt vermoedelijk een voortzetting in westelijke richting van de in 2003 aangetroffen nederzetting. Noordelijk hiervan, tegen de spoorlijn aan, ligt een grafveld dat in de Midden/Late IJzertijd gedateerd wordt en dat mogelijk contemporain is met de nabijgelegen nederzetting. De nederzettingsarealen op de dekzandruggen aan weerszijden van de Wencopperweg worden gescheiden door een natuurlijke laagte die precies op de plaats van de 'knik' in de Wencopperweg op z'n smalst is, op de overgang naar de zuidelijk gelegen beekdalvlakte van de Esvelderbeek.

Ad 3: *De aard van de aangetroffen archeologische sporen en resten kan worden vastgesteld.* De sporen uit de IJzertijd ten zuiden en noorden van de Wencopperweg duiden vrijwel zeker op huisplaatsen met bijbehorende erven zoals ook bij de opgravingen in 2002 en 2003 zijn aangetroffen. Het grafveld heeft zeer waarschijnlijk bij deze nederzetting gehoord. De functie van de palenrij die in de Late Middeleeuwen (13e eeuw) wordt gedateerd, is vooralsnog onbekend. Mogelijk betreft het een soort palissade of een zware erfscheiding dan wel landscheiding (landweer) en is er een relatie met het in de Middeleeuwen vermelde erf Wencum of Wencop dat op een tiental meters ten noorden ervan gelegen moet hebben.

De archeologische sporen kunnen gedateerd worden in de Midden en/of Late IJzertijd en de Late Middeleeuwen. De datering van de nederzettingssporen uit de Midden/Late IJzertijd is gebaseerd op slechts een beperkt aantal scherven. Toch is met '*circumstantial evidence*' deze bewering verder te onderbouwen. In de eerste plaats blijken de in 2003 aangetroffen huisplattegronden te dateren uit de overgang van de Midden naar de Late IJzertijd. Nederzettingssporen uit deze periode kunnen zich ook in het door middel van proefsleuven onderzochte gebied verder uitstrekken. Ten tweede is er het grafveld dat typologisch gezien uit de Midden IJzertijd dateert, maar op basis van het voorkomen van een scherf met golfrandversiering ook later (overgang Midden naar Late IJzertijd) gedateerd kan worden. Het is zeer waarschijnlijk dat dit grafveld de begraafplaats vormde van de bewoners van de nederzetting. De resultaten van het proefsleuvenonderzoek maken het in dit stadium echter nog niet mogelijk om binnen het nederzettingsareaal ook al enige fasering aan te brengen. De datering van de laat-middeleeuwse sporen op basis van het aangetroffen aardewerk uit de 13e eeuw is echter zeker te noemen.

De conservering en gaafheid van de sporen kan aan de hand van het proefsleuven-onderzoek worden vastgesteld. De gaafheid van de nederzettingssporen uit de IJzertijd is wisselend. Vastgesteld is dat in sommige delen op de hoogste plaatsen op de dekzandrug sterke aantasting moet hebben plaatsgevonden als gevolg van de ontginning in de Late Middeleeuwen, waardoor een deel van de grondsporen lijkt te zijn afgetopt. Voorts kunnen de grondsporen op de hogere delen te lijden hebben gehad van sterke bioturbatie door gegraaf van mollen.

Op de flanken van de dekzandrug lijkt dit minder het geval te zijn en lijken de grondsporen meer intact te zijn. In zijn geheel beschouwd lijkt er nog een omvangrijk nederzettingsareaal met bijbehorend grafveld intact te zijn. Alleen het noordoostelijke deel ervan, dat buiten het onderzoeksgebied ligt, is ten dele verloren gegaan. Wel zijn hier twee aanzienlijke vlakken voorafgaand aan de ontgronding opgegraven en gedocumenteerd. De gaafheid van de sporen uit de Late Middeleeuwen lijkt goed te zijn. Wel kunnen ter plaatse van de in oorsprong laat-middeleeuwse boerderij Wencop of Wencum, als gevolg van de afbraak ervan in de 20e eeuw, aanzienlijke recente verstoringen aanwezig zijn.

Wat betreft de conservering van archeologische resten kan, net als bij andere nederzettingssporen op zandgronden, gesteld worden dat organisch materiaal vaak niet is behouden. Bij het proefsleuvenonderzoek zijn geen organische resten aangetroffen.Wel kunnen in grondsporen onder de grondwaterspiegel organische resten bewaard zijn gebleven. Niet-organische materialen zoals aardewerk, steen en vuursteen zullen daarentegen wel goed of redelijk goed zijn geconserveerd.

Ad 4: *Er is een onderscheid te maken tussen een aantal kernen en perifere zones.*
Tot de perifere zones kunnen de lagere delen van de dekzandrug worden gerekend, waar tijdens de kartering en het proefsleuvenonderzoek geen of nagenoeg geen sporen van bewoning zijn aangetroffen. Ook het westelijke deel van de dekzandrug ten zuiden van de Wencopperweg lijkt, op basis van dezelfde criteria, als een perifere zone aangemerkt te kunnen worden.
Daarnaast is er sprake van een perifere zone tussen het grafveld en de nederzettingssporen ten zuiden ervan. Op basis van het proefsleuvenonderzoek lijken in de tussenliggende zone geen nederzettingssporen aanwezig te zijn. Omdat deze zone zich niet kenmerkt door een natuurlijke begrenzing zoals een laagte of een afwijkende grondsoort, kan deze leegte alleen geïnterpreteerd worden als een door de bewoners van de nederzetting bewust in stand gehouden lege zone als ruimtelijke scheiding tussen grafveld en nederzetting.

6 Waardering van de vindplaats

6.1 Algemeen

Om tot een waardering te komen van de vindplaats (in zijn geheel alsmede op deelaspecten) en zodoende te bepalen of (delen van) de vindplaats behoudenswaardig is (zijn), dient een aantal kwalitatieve aspecten van de vindplaats beoordeeld te worden volgens enkele standaard waarderingscriteria uit de KNA (Voorbereidingscommissie Kwaliteitszorg Archeologie, 2001). Als eerste zijn dat de fysieke kwaliteiten van de vindplaats (figuur 13). Indien de fysieke kwaliteit redelijk tot goed is, kunnen ook de inhoudelijke kwaliteiten aan de hand van een aantal waarderingscriteria worden vastgesteld. Het resultaat van de waardering is samengevat in een waarderingstabel waarin de scores per criterium zijn aangegeven en worden opgeteld tot een totaalscore (tabel 3).

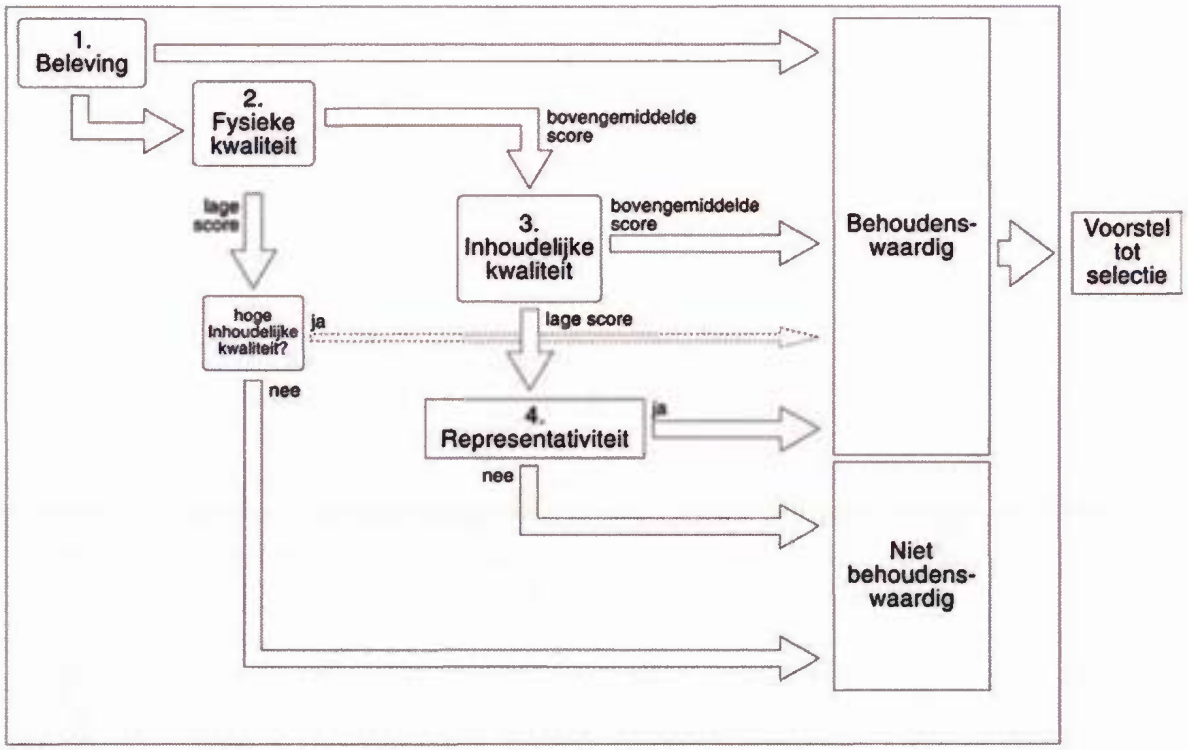
6.2 Fysieke kwaliteit

Gaafheid

Vastgesteld is dat op de vindplaats in een aantal zones ruimschoots min of meer gave grondsporen aanwezig zijn. In zijn geheel bekeken gaat het om twee nederzettingsterreinen uit de Midden/Late IJzertijd aan weerszijden van de Wencopperweg. Het zuidelijke terrein lijkt nog niet door grootschalige bodemingrepen te zijn aangetast. Het noordelijke terrein sluit aan op een al ten dele onderzochte nederzetting. Verder is er een vermoedelijk contemporain grafveld aanwezig dat vermoedelijk in omvang nog vrijwel intact is. Tenslotte is er waarschijnlijk een laat-middeleeuwse huisplaats aanwezig die in historische bronnen is gedocumenteerd. De ondergrondse resten ervan zijn nog grotendeels aanwezig, met uitzondering van de locatie waar in recente tijd een boerderij is afgebroken.
De stratigrafische positie van de grondsporen ligt onder het esdek. Deze is nog weinig aangetast, op enkele lokale verstoringen na. Mobilia (materiële artefacten) in grondsporen zullen nog in primaire context aanwezig zijn.
In vergelijking met opgegraven vindplaatsen in een vergelijkbare context de pleistocene zandgronden, is de gaafheid gemiddeld.

Conservering

De conservering van artefacten is over het algemeen matig. Zoals gebruikelijk bij nederzettingen op zandgronden zullen vooral aardewerkresten zijn behouden. Daarnaast dient rekening gehouden te worden met stenen artefacten. Metalen artefacten, voorzover het geen brons betreft, zijn onder de doorgaans zuurstofrijke condities in de bodem zo goed als vergaan. Het is echter niet uitgesloten dat binnen de zone met de middeleeuwse huisplaats ijzeren voorwerpen bewaard zijn.



Figuur 13. Schema waardering.

Tabel 3. Scoretabel waarderingscriteria.

Waarden	*Criteria*	*Scores: hoog =3 pt.; midden= 2 pt.; laag= 1 pt.*
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	2
	Conservering	2
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	3
	Informatiewaarde	3
	Ensemblewaarde	3
	Totaal score	*13*

Artefacten van organische materialen zoals weefsels, leer, hout of bot en been zijn niet bewaard gebleven, tenzij deze zich bevinden in de diepere sporen beneden de grondwaterspiegel, zoals in waterputten, of door verbranding zijn verkoold. Daarmee wijkt de vindplaats wat betreft de conservering niet af van vergelijkbare vindplaatsen in vergelijkbare context op de pleistocene zandgronden in Nederland.

6.3 Inhoudelijke kwaliteit

Zeldzaamheid
Regionaal gezien is de onderzochte vindplaats zeldzaam. Hoewel in Nederland op de zandgronden een aanzienlijk aantal nederzettingen uit de Midden/Late IJzertijd is opgegraven, was dit tot voor kort vrijwel niet het geval in Midden-Nederland (Gelderse Vallei, Veluwe, Utrechtse Heuvelrug). Pas recentelijk is bij Ede een deel van een nederzetting uit de Late IJzertijd opgegraven (Bijlsma & Schrijer, 2003), maar overige grootschalige opgravingen van nederzettingen uit de IJzertijd zijn er nog niet uitgevoerd. Meer specifiek in de Gelderse Vallei zijn er zelfs heel erg weinig vindplaatsen uit de desbetreffende periode bekend.
De onderhavige vindplaats is vrij uniek omdat naast de nederzetting ook een contemporain grafveld aanwezig is van een type dat in Nederland nog betrekkelijk zeldzaam is. De combinatie van een nederzetting met bijbehorend grafveld is ook op nationaal niveau zeldzaam te noemen.
Woonplaatsen in buitenstedelijke context uit de Late Middeleeuwen zijn in de regio beter bekend.

Informatiewaarde
De informatiewaarde van de vindplaats is zeer hoog, omdat alle data die uit onderzoek verkregen kunnen worden, nieuw licht kunnen werpen op IJzertijd-nederzettingen en grafvelden in Midden-Nederland. Feitelijk kan er een geografische kennislacune worden opgevuld. Zo lijkt er zowel wat betreft de huisplattegronden als het aardewerk een mogelijk specifieke Midden-Nederlandse traditie te bestaan die een hybride vorm is van de noordelijke en zuidelijke tradities.
De woonplaats uit de Late Middeleeuwen kan, naast de informatie over de huisplaats zelf (boerderijtype, materiële cultuur en economische aspecten), belangrijke informatie opleveren over de ontginningsfase en de wijze waarop de gronden in de omgeving zijn ontgonnen.

Ensemblewaarde
De ensemblewaarde van de vindplaats is hoog. Op een nabijgelegen dekzandrug (Harselaar-De Driehoek) lijkt eveneens een nederzettingsareaal uit de Midden/ Late IJzertijd aanwezig te zijn en ook hier kan mogelijk grootschalig nederzettings-onderzoek plaatsvinden. Daarmee kan in de nabije toekomst worden onderzocht of binnen een microregio de nederzettingen volledig gelijktijdig zijn geweest (synchrone context) dan wel elkaar hebben opgevolgd (diachrone context). Voorts kunnen mogelijke verschillen of overeenkomsten tussen twee dicht bij elkaar gelegen sites worden bestudeerd (inter-site analyse).

Bronnen voor landschapsecologisch onderzoek zijn in de directe nabijheid van de nederzetting aanwezig. Er zijn voldoende lage delen waarin zich organische sedimenten bevinden die zich lenen voor landschapsecologisch onderzoek, ten behoeve van een reconstructie van het contemporaine landschap.
De middeleeuwse woonplaats uit de 13e eeuw kan worden bestudeerd in relatie met de in 2002 aangetroffen woonplaats uit de 11e eeuw ten noorden van de Wencopperweg. De aanwezigheid van deze woonplaats is van belang om ook de diachrone ontwikkeling van de middeleeuwse bewoning en ontginning te kunnen bestuderen.

Representativiteit
In hoeverre de aangetroffen vindplaats ook representatief is voor nederzettingen uit de Midden/Late IJzertijd in de regio is vooralsnog niet aan te geven. De verwachting is dat dit wel het geval zal zijn, maar hierover zal nog geen waardering worden uitgesproken.

6.4 Waarderingstabel

De scores voor de verschillende selectiecriteria worden in tabel 3 in punten omgezet. Op basis van de score op fysieke en inhoudelijke kwaliteit kan worden bepaald of de vindplaats behoudenswaardig is en voor een selectiebesluit in aanmerking komt.

Voor de vindplaats Harselaar-Zuid is de score voor de fysieke kwaliteit gemiddeld (tabel 3). Mede door de hoge score voor de inhoudelijke kwaliteit kan de vindplaats als behoudenswaardig worden aangemerkt en komt deze in aanmerking voor behoud.

7 Conclusies en aanbevelingen

7.1 Conclusies

Het onderzochte gebied is op te splitsen in twee delen (zie kaartbijlage 1). Het eerste deel bestaat uit de nederzettingszone en de middeleeuwse woonplaats ten zuiden van de Wencopperweg, te noemen: *Wencopperweg-Zuid*. Wencopperweg-Zuid omvat een areaal met nederzettingssporen uit de IJzertijd met een oppervlakte van circa 4 ha. Ten noordoosten daarvan ligt, ten dele overlappend, een zone waarin sporen van bewoning uit de Late Middeleeuwen zijn aangetroffen die mogelijk verband houden met de middeleeuwse boerderij Wedichem of Wenckum. Deze zone heeft een oppervlakte van circa 1 ha (waarvan circa 0,5 ha overlap). De totale omvang van de archeologische zone Wencopperweg-Zuid omvat circa 4,5 ha.
Het tweede deel bestaat uit een nederzettingszone met grafveld ten noorden van de Wencopperweg, ten noemen: Wencopperweg-Noord. Eerder (in 2002 en 2003) zijn hiervan al delen opgegraven. Het grafveld dat is aangetroffen in het noordelijke deel, is waarschijnlijk contemporain met de nederzetting. Wencopperweg-Noord omvat een areaal met nederzettingssporen uit de IJzertijd met een oppervlakte van circa 1,9 ha. Het nabij liggende grafveld omvat ca. 0,35 ha. Tezamen omvat de archeologische zone Wencopperweg-Noord daarmee 2,25 ha.

Aan de hand van de waarderingscriteria is vastgesteld dat de fysieke kwaliteit van de vindplaats middelmatig is en vergelijkbaar met de meeste archeologische vindplaatsen met nederzettingssporen in pleistocene zandgebieden. Daarentegen is de inhoudelijke kwaliteit erg hoog, vanwege zowel de zeldzaamheid in regionaal opzicht, de informatiewaarde en de ensemblewaarde. De vindplaats kan derhalve als behoudenswaardig worden aangemerkt.

7.2 Aanbevelingen

Omdat het om een behoudenswaardige archeologische vindplaats gaat, zal conform het rijks- en provinciaal beleid in eerste instantie getracht moeten worden via inrichtingsaanpassingen te streven naar behoud *in situ*. Naar aanleiding van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek en voorafgaand aan deze rapportage zijn in overleg met de ROB en de gemeente Barneveld de mogelijkheden daartoe onderzocht. De conclusie is dat er weinig mogelijkheden zijn om de vindplaats voor een aanzienlijk deel ook daadwerkelijk te behouden. De archeologische resten liggen te ondiep om bij alle gangbare bebouwingswijzen gespaard te worden.

Voorts is de vindplaats zo groot dat er weinig inpassingsmogelijkheden of -ruimte binnen de voorkeursvariant voor de inrichting van het plangebied is om de archeologische resten te kunnen ontzien. Vooruitlopend op het selectiebesluit heeft de ROB daarom geadviseerd de vindplaats zo integraal mogelijk op te laten graven, waardoor behoud *ex situ* mogelijk is. De gemeente Barneveld neemt haar verantwoordelijkheid voor het archeologisch erfgoed en zal zorg dragen voor verder archeologisch onderzoek binnen de ontwikkeling van het plangebied.

Naar verwachting dient er in beide archeologische zones circa 2/3 van deze zones te worden opgegraven, omdat hierbinnen relatief lege zones aanwezig kunnen zijn die binnen het grid van de proefsleuven niet konden worden getraceerd (tabel 4). De uitzondering hierop is het grafveld dat geheel vlakdekkend dient te worden opgegraven.

Wencopperweg-Zuid	*Oppervlak (ha)*	*Op te graven (ha)*	*Wencopperweg-Noord*	*Oppervlak (ha)*	*Op te graven (ha)*
Nederzetting (IJzertijd)	4,0	2,67	Nederzetting (IJzertijd)	1,9	1,27
Woonplaats (LME) (ex. overlap)	0,5	0,34	Grafveld	0,35	0,35
	4,5	**3,01**		**2,25**	**1,62**

Tabel 4. Arealen die voor opgravingen in aanmerking komen.

Voorafgaand aan de uitvoering van een opgraving dient een PvE te worden opgesteld waarin de resultaten van het proefsleuvenonderzoek en het wetenschappelijk kader voor het archeologisch onderzoek in Harselaar richtinggevend dienen te zijn voor de vraagstellingen, onderzoeksthema's en specificaties en eisen voor de opgraving.

Literatuur

Brouwer, M.C. & M. Veenstra, 2003. *Puin geruimd van Barnevelds verleden. Rapportage veldwerk Barneveld Harselaar-Zuid.* Vrije Universiteit, Amsterdam.

Brinkkemper, O., e.a. (red.), 1998. *Handboek ROB-specificaties.* Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.

Doesburg, J. van & B.J. Groenewoudt, 2004. *Wetenschappelijk kader archeologisch onderzoek Harselaar-Zuid en de Driehoek, gemeente Barneveld (concept).* Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.

Groenewoudt, B.J., e.a., 1998. Raalte-Jonge Raan: de geschiedenis van een Sallandse bouwlandkamp. *Rapportage Archeologische Monumentenzorg (RAM)* 58. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.

Oude Rengerink, J.A.M., 2003a. Plangebied Harselaar-Zuid, gemeente Barneveld; een inventariserend archeologisch onderzoek. *RAAP-rapport* 922. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.

Oude Rengerink, J.A.M., 2003b. *Programma van Eisen Inventariserend Veldonderzoek: Proefsleuven. Plangebied Harselaar-Zuid. Gemeente Barneveld.* RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.

Oude Rengerink, J.A.M., 2004. *Ontgronding Wencopperweg, Harselaar. Gemeente Barneveld. Een archeologische begeleiding van de ontgronding. RAAP-rapport* 1035. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.

ROBAS Producties, 1989. *Historische Atlas Gelderland. Chromotopografische Kaart des Rijks, schaal 1:25.000.* ROBAS Producties, Den Ilp.

SNA/RMO/ROB, 2000. Archeologie in Nederland. Kalender 2000. Uitgave SNA/ RMO/ROB.

Verlinde, A.D., 1994. Een grafveld uit de 5e eeuw voor Chr. te Raalte. In: F. Barends & H. Hannink (red.); *Over Salland en de Sallanders*: 10-6. Zwolle.

Voorbereidingscommissie Kwaliteitszorg Archeologie, 2001. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. Eindrapport van de Voorbereidingscommissie Kwaliteitszorg Archeologie.* Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, Den Haag.

Willemse, N.W., 2003. Plangebied De Driehoek, gemeente Barneveld; een inventariserend archeologisch onderzoek. *RAAP-rapport* 967. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.

Wolters-Noordhoff Atlasprodukties, 1990. *Grote historische atlas van Nederland, schaal 1:50.000. Deel 3: Oost-Nederland 1830-1855.* Wolters-Noordhoff Atlasprodukties, Groningen.

Gebruikte afkortingen

ARCHIS	ARCHeologisch Informatie Systeem
GHG	Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand
GLG	Gemiddeld Laagste Grondwaterstand
GPS	Global Positioning System
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvE	Programma van Eisen
RD-net	Rijks Driehoeks-net
ROB	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek

Verklarende woordenlijst

abiotische ...	... veranderingen of bewegingen in bodemmateriaal die veroorzaakt kunnen worden door bijv. temperatuur-, spannings-, druk- of hoogteverschillen (oplossing, verwering, afzetting, materiaaltransport, bodemdaling).
antropogeen	Ten gevolge van menselijk handelen (door mensen gemaakt/ veroorzaakt).
artefact	Alle door de mens gemaakte of gebruikte voorwerpen.
bioturbatie	Verstoring van bodemlagen door dieren (graven, woelen, eten).
^{14}C-datering	(ook wel C14- of C^{14}-datering) bepaling van gehalte aan radio-actieve koolstof ^{14}C van organisch materiaal (hout, houtskool, veen, schelpen e.d.) waaruit de ^{14}C-ouderdom kan worden afgeleid. Deze ouderdom wordt opgegeven in jaren vóór 1950 na Chr. (jaren BP) met daaraan toegevoegd de aan de meting verbonden mogelijke afwijking (standaarddeviatie).
dekzand	Fijnzandige afzettingen die onder periglaciale omstandigheden voornamelijk door windwerking ontstaan zijn; de dekzanden van het Weichselien vormen in grote delen van Nederland een 'dek' (Saalien: Formatie van Eindhoven; Weichselien: Formatie van Twente).
diagnostisch	Hier: typerend.
fluvioperiglaciaal	Door stromend water onder periglaciale omstandigheden afgezet.
genese	Wording, ontstaan.
ijzeroer	IJzeroxidehydraat, een ijzererts dat vooral in vlakke landstreken, in dalen en moerassige gebieden op geringe diepte voorkomt.

in situ	Achtergebleven op exact de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponeerd, weggegooid of verloren.
leem	Grondsoort die wordt gekenmerkt door een hoog siltgehalte (bodemdeeltjes tussen 0,002 en 0,05 mm).
lithostratigrafie	Classificatie van aardlagen op grond van kenmerken ontleend aan aard en samenstelling van de sedimentaire gesteenten.
lutum	Minerale delen in de klei (deeltjes kleiner dan 2 ìm).
Pleistoceen	Geologisch tijdperk dat ca. 2,3 miljoen jaar geleden begon. Gedurende deze periode waren er sterke klimaatswisselingen van gematigd warm tot zeer koud (de vier bekende IJstijden). Na de laatste IJstijd begint het Holoceen (ca. 8800 voor Chr.).
podzol	Bodem met een uitspoelingslaag (E-horizont) en een inspoelingslaag (B-horizont). Het proces van het uitlogen van de E-horizont en de vorming van een B-horizont door inspoeling van amorfe humus en ijzer wordt podzolering genoemd.
potstal	Uitgediepte veestal.
Prehistorie	Dat deel van de geschiedenis waarvan geen geschreven bronnen bewaard zijn gebleven.
silt	Gronddeeltjes ter grootte van 2 tot 50 µm.
spieker	Op palen geplaatst opslaghuisje voor granen.
veen	Geheel of grotendeels uit enigszins ingekoolde, maar nauwelijks vergane plantenresten opgebouwde afzetting.

Overzicht van figuren, tabellen en (losse kaart-)bijlagen

Figuur 1. Ligging van het onderzoeksgebied.
Figuur 2. Ligging van de voormalige boerderij Wenckum/Wenkop; kadastrale minuut geprojecteerd op huidige topografische situatie (in groen).
Figuur 3. Ligging van de proefsleuven.
Figuur 4. Bouwvoor op BC-horizont.
Figuur 5. Gelaagd ophogingspakket.
Figuur 6. Gedetailleerde hoogtekaart van het onderzoeksgebied en omgeving.
Figuur 7. Landschappelijke reconstructie met oorspronkelijk dekzandreliëf.
Figuur 8. Paalgat.
Figuur 9. Paalgat.
Figuur 10. Grafveld.
Figuur 11. Grafveld bij Raalte-De Zegge (foto en kaart: ROB Amersfoort, uit: SNA/RMO/ROB, 2000).
Figuur 12. Overzicht van het aardewerk.
Figuur 13. Schema waardering.

Tabel 1. Geologische en archeologische tijdschaal.
Tabel 2. Aardewerk per complex, in vergelijking met aardewerkcomplexen uit 2003.
Tabel 3. Scoretabel waarderingscriteria.
Tabel 4. Arealen die voor opgravingen in aanmerking komen.

Bijlage 1. Sporenlijst.
Bijlage 2. Vondstdeterminatielijst.

Kaartbijlage 1. Resultaten van het proefsleuvenonderzoek.
Kaartbijlage 2. Vlakken van de proefsleuven, schaal 1:200.

Bijlage 1: Sporenlijst

SPORENLIJST BARH2 ; CIS-code 5684												
Spoornr	Putnr	Vlaknr.	Interpretatie	Vorm	Diepte	Kleur	Vulling	Vondstnr.	Afgewerkt	Vervallen	Foto nr.	Opmerkingen
1	18	1	S			ue/vlek			n		1	vlak
2	18	1	S			ly			n		1	vlak
3	18	1	S			leu			n		1	vlak
4	18	1	S	lin		euy			n		1	
5	18	1	S	ovl		euy			n		1	
6	18	1	S	lin		du	h2		n		1	
7	18	1	S	lin		du	h2		n		1	
8	18	1	S	lin		du	h2		n		1	
9	18	1	PS	lin		du	h2		n		1	
10	18	1	PS	lin		du	h2		n		1	
11	19	1	R	ovl		duy	h2		n		4	recent
12	19	1	R	ovl		duy	h2		n		4	recent
13	19	1	S	ovl		duy	h2		n		4	recent
14	19	1	PK	rnd	20	uy		1	n		4,8	spoor
15	19	1	PK	rnd	6	uy		2	n		4,8	spoor
16	19	1	S			ye/vlek		4,5	n		4	vlak
17	19	1	S			ey	fe1/h1		n		4	vlak
18	19	1	S			yu/vlek			n		4	vlak
19	19	1	S			luy		3	n		4	vlak
20	19	1	S			ly/vlek	h1		n		4	vlak
21	19	1	S	ovl		ly/vlek	h1		n		4	vlak
22	23	1	S	rnd		uy					9	spoor
23	23	1	S	rnd		luy			j		9	spoor
24	23	1	S			ue/vlek					9	vlak
25	23	1	PK	rnd	12	uy	h1	6	j		9,14	spoor
26	23	1	S			uy					9	spoor
27	23	1	S			uy					9	spoor
28	23	1		onr		uy			j	j	9	natuurlijk
29	23	1		onr		uy/vlek	fe1		j	j	9	natuurlijk
30	23	1		onr		uy			j	j	9	natuurlijk
31	23	1		onr		uy			j	j	9	natuurlijk
32	23	1		onr		uy				j	9,13	natuurlijk
33	23	1		onr		uy				j	9,13	natuurlijk
34	23	1	S	ovl		uy					9	spoor
35	23	1	S	ovl		uy					9	spoor
36	23	1	S	rnd		uy					9	spoor
37	19	1	PK	kom	28	uy					15/21	
38	20	1	OG			duy gevl h2						
39	20	1	S			uy						
40	20	1	PK	kom	16	duy h2						
41	50	1	S			uy						
42	20	1	S			uy						
43	20	1	S			uy						
44	20	1	S			ue gevl fe2					15	
45	26	1	S			ue					19	vlak
46	24	1	S								25	vlak
47	24	1		rnd		re/vlek	verbrand			j		natuurlijk
48	24	1	PK	rnd	15	uy			j		35	
49	24	1	PK	rnd	28	duy/vlek			j		35	
50	24	1	PK	rnd	18	uy			j			
51	24	1		rnd		luy			j	j		
52	24	1	PK	rnd	20	luy			j			
53	24	1		rnd		uy			j	j	33	
54	24	1	PS	rnd	12	uy			j		33	
55	24	1		ovl		uy			j	j		natuurlijk
56	24	1		rnd		uy			j	j		
57	24	1		rnd		uy			j	j		natuurlijk
58	24	1				uy			j	j	32	natuurlijk
59	24	1	S	rnd	10	duy			j		31	
60	24	1		ovl		uy			j	j	31	natuurlijk
61	24	1	GR	ovl	22	duy			j		29	
62	24	1	S	rec	10	uy			j			
63	24	1	S	rnd	22	uy			j			
64	24	1		rnd	8	duy				j	30	
65	24	1		rnd						j		natuurlijk
66	24	1				ey/vlek	Fe2/biotur.		j	j	33	
67	24	1	S			ey					25	vlak
68	16	1	PK	rond		duy						
69	16	1	S			ey	(gevlekt)				36	vlak
70	16	1	S			ey	Fe2				36	vlak
71	16	1	PK	rond		duy						

Spoornr	Putnr	Vlaknr.	Interpretatie	Vorm	Diepte	Kleur	Vulling	Vondstnr.	Afgewerkt	Vervallen	Foto nr.	Opmerkingen
142	17	1	S			ly gevlekt			n			
143	17	1	S			duy			n			
144	17	1	S			luy gevlekt			n			
145	17	1	PK			duy			n			
146	17	1	PK			duy			n			
147	17	1	PK	kom	10	dy			n			
148	17	1	PK	lin	5	duy			n		71	
149	17	1	PK			duy			n			
150	17	1	PK			dy			n			
151	17	1	PK			duy			n			
152	17	1	S			duy gevlekt			n			
153	17	1	PK			dy			n			
154	17	1	S			duy			n			
155	17	1	PK	kom	18	duy		32	n		66	
156	17	1	S			duy gevl			n		66	
157	17	1	PK			duy			n			
158	17	1	PK			du gevl			n			
159	17	1	PK			duy			n			
160	17	1	PK			duy			n			
161	17	1	PK			duy			n			
162	17	1	PK	kom	26	du			n		65	is gelijk aan s164
163	17	1	S	kom	18	dy		31	n		65	
164	17	1	PK	kom	26	du			n		65	is gelijk aan s162
165	17	1	PK	kom	14	dy			n		65	
166	17	1	PK			dy			n			
167	17	1	PK			duy			n			
168	17	1	PK			dy			n			
169	17	1	PK	kom	14	dy			n		67	
170	17	1	PK			dy			n			
171	17	1	PK			dy		30	n			
172	17	1	PK			duy e gevl			n			
173	17	1	PK			du hk			n			
174	17	1	KL			dy		25	n			
175	17	1	PK			duy		29	n			
176	12	1	S			gevlekt	verstoord		N			Hele put verstoord
178	22	1	S			ye	vlekken + fe2		N		74	vlak
179	22	1	PS	LIN		duy	h2		N		74	sloot
180	22	1	PS	LIN		duy	h2		N		74	sloot
181	14	1	S									vlak
182	14	1	S			ue						vlak
183	14	1	S			uy						vlak
184	14	1	S			duy						vlak
185	14	1	PS			duy						sloot
186	14	1	S			uy						natuurlijk
188	2	1	S			ue		33 t/m 36				
189	2	1	S			duy gevl						
190	2	1	PK			dy					85	
191	2	1	PK			dy					86	
192	2	1				dy				ja		
193	2	1				dy				ja		
194	2	1	PS			duy						
195	2	1	R			dyzw						
196	2	1	R			dyzw						
197	2	1	R			dyzw gevl						
198	2	1	R			dy gevl						
199	2	1	PK			dy						
200	2	1				du gevl						
201	2	1	R			dyzw						
202	2	1	R			dyzw						
203	2	1	R			dyu gevl						
204	2	1	R			du						
205	2	1	R			duyzw						
206	7	1	S			eu					87	vlak
207	7	1	OG			duy						ontg grep
208	7	1	OG			duy						ontg grep
209	7	1	OG			duy						ontg grep
210	7	1	OG			duy						ontg grep
211	7	1	OG			duy						ontg grep
212	7	1	OG			duy						ontg grep
213	7	1	OG			duy						ontg grep

Spoornr	Putnr	Vlaknr.	Interpretatie	Vorm	Diepte	Kleur	Vulling	Vondstnr.	Afgewerkt	Vervallen	Foto nr.	Opmerkingen
72	16	1	PK	rond		duy						
73	16	1	KL	rond	9	dy		HK	J		41	
74	16	1	KL	ovaal	45	y		HK	J		41	
75	16	1	S	rond		duy						
76	16	1	PK	ovaal		duy						
77	16	1	PK	rond		duy						
78	16	1	S	vierkant		duy						
79	16	1	S	rond		dy						
80	16	1	S	halfrond		duy						
81	16	1	PK	rond		dy						
82	16	1	PK	rond		duy						
83	16	1	PK	rond	21	duy		18	J		42	spiekerpaal?
84	16	1	PK	rond		duy						
85	16	1	PK	ovaal		duy						
86	16	1	S	rond		duy						
87	16	1	S	rond		dy						
88	16	1	OG	recht		dy						geul
89	16	1	PK	rond	40						40	spiekerpaal?
90	16	1	S	rond		dy						geul
91	21	1	S			dy	h2					
92	21	1	S			dy						
93	21	1	PK		10	dy			J			
94	21	1	S			dyu						ploegspoor?
95	21	1	OG		10	dy			J			ploegspoor?
96	21	1	OG									
97	21	1	S		12	duy			J			
98	21	1	S		35*	zy						drinkput vee?
99	21	1	S		25*	dy	h1+zs2					vertrapt door vee?
100	21	1	S		8	dy			J			
101	21	1	S		9	dy						
102	21	1	S			uy/vlek						
103	21	1	S			yu/vlek					43	vlak 1
104	21	1	PK			dy					43	vlak 1
105	21	1	PK		10	dy			J			
106	11	1	OG	lin	6	zy	vz1	0	n		47	greppel, ondiep
107	11	1	S			eu/vlek	fe1					
108	15	1	134									
109	25	1	S	ovl		uy			j		53	
110	25	1	S	onr		uy		24	j			recent
111	25	1	PK	onr	-15	uy gevlekt		20	j			
112	25	1	PK	onr	-15	uy-e-gevlekt			j		64	
113	25	1	PK	rnd	-11	uy	+hk2		j		62	
114	25	1	S	rnd		uy			j			
115	25	1	S	rnd		uy			j			
116	25	1	S	rnd		duy			j			
117	25	1	OG	len		duy-gevlekt			j			
118	25	1	OG	onr		duy-gevlekt			j			
119	25	1	S	onr					j			
120	25	1	PK	rnd	-14	ey-gevlekt			j		63	
121	25	1	S	ovl		lye-gevlekt			j			
122	25	1	S	rnd		duy			j			
123	25	1	S	ovl		dy	+hk2		j			
124	25	1	S	rnd	-37	duy			j		61	penwortel
125	25	1	S	onr		duy			j			
126	27	1				lue	gevlekt fe2			J		vlak
127	27	1				lu	gevlekt fe2			J		vlak
128	27	1		rhk		zy	vz3		N	J		veenvlek
129	27	1		dhk		zy	vz3		N	J		veenvlek
130	27	1	PS	rhk	45	u	zs2 h2		J		54	oude sloot
131	27	1	PS	rhk	30	duy	zs2 h2		J		52	jongere sloot
132	25	1	S			ey-gevlekt			j			
133	17	1	S			ue			n		57	e=c
134	17	1	PS			duy	h1 zs1		n			R
135	17	1	S			e/du gevlekt			n			verstoringsdiepte 60 cm -Mv
136	17	1	PS			duy/e gevlekt			n			
137	17	1	S			duy			n			e=c
138	17	1	S			due gevlekt			n			
139	17	1	PS			duy			n			
140	17	1	S			ey gevlekt	mf zand	26/27/28	n			
141	17	1	S			duy gevlekt	h2		n			

Spoornr	Putnr	Vlaknr.	Interpretatie	Vorm	Diepte	Kleur	Vulling	Vondstnr.	Afgewerkt	Vervallen	Foto nr.	Opmerkingen
214	7	1	OG			duy						ontg grep
215	7	1	OG			duy						ontg grep
216	7	1	PG			duy						grep
217	7	1	PG			y						vlak
218	7	1	PG			u						vlak
219	7	1	WP			duy		37 t/m 45	ja			waterput
220	4	1	V			ye		46 t/m56			93/97	vlak
221	4	1			12					ja		natuurlijk
222	9	1	S			ye		57 t/m 59			98	vlak
223	9	1	S			uy		62			106	
224	9	1	S			uy					106	
225	9	1	GR			uy gevl		63			105	
226	9	1	PK		20	uy					103	
227	9	1	PK			uy						
228	9	1	PK		22	uy		61			102	
229	9	1	PK			uy						
230	9	1	PK			uy		60			104	
231	9	1	S			uy						
232	9	1	S			zy						
233	9	1	S			uy gevl						
234	9	1	S			u						
235	9	1	S			xx bont						
236	9	1	PS			dy						
237	6	1	S			ye uy gevl					107	vlak
238	6	1	S			y						
239	6	1	S			duy gevl						
240	6	1	S			yu		64				vlak
241	6	1	PK			dy gevl						
242	6	1	PK			dy gevl		65				
243	6	1	S			du						
244	6	1	PK			dy gevl						
245	1	1	S			ue						vlak
246	1	1	R			dy			n			
247	1	1	R			duy			n			
248	1	1	R			duy			n			
249	1	1	R			duy			n			
250	1	1	GR		8	dy		66	n		114	
251	1	1	R			duy			n			
252	1	1	OG			duy			n			
253	1	1	R			duy			n			
254	1	1	R			duy			n			
255	1	1	R			duy			n			
356	29	1	S			dy			n		115	
357	29	1	S			ue fe1			deel		115	vlak
358	29	1	GR			uy			n		115	
359	29	1	GR	onr	5	uy			n		115	
360	29	1	GR			uy			n		115	
361	29	1	S			dy bont			n		115	perceel sloot
362	29	1	S			dy			n		115	
363	29	1	GR	kom	10	yu gevl			n		118	
364	29	1	S	onr	9	yu gevl		84	n		115	
365	29	1	S	onr	18	yu			n		130	
366	29	1	GR	lin	14	yu			n		115	
367	29	1	GR	kom	20	yu		68/69/70/85	n		119/125	
368	29	1	PK	lin	12	yu		86	n		126	
369	29	1	PK	kom	14	yu			n		127	
370	29	1	PK	kom	10	yu			n		129	
371	29	1	PK	onr	14	yu			n		128	
372	29	1	GR	kom	14	yu		71/92	n		131/132	
373	29	1	GR	kom	10/16/18	yu		74/75/91	n		121	
374	29	1	GR			yu		90	n		132	
375	29	1	GR			yu			n		116	
376	29	1	GR	onr	20	yu/y/u		89	n		120	
377	3	1			52	dy gevl			n	n	134	oude sloot
377	28	1	S								122	vlak
378	8	1	R			y h1					137	recent
379	8	1	S	onr	2	luy h1 hk		96			137	vaag spoor
380	8	1	S	onr	2	luy					137	vaag spoor
381	8	1	S	onr	3	luy h1		101			137	vaag spoor
382	8	1	S	onr	3	luy h1					137	vaag spoor

Spoornr	Putnr	Vlaknr.	Interpretatie	Vorm	Diepte	Kleur	Vulling	Vondstnr.	Afgewerkt	Vervallen	Foto nr.	Opmerkingen
383	8	1	R			dy h2					137	recent
384	8	1	R			dy h2					137	recent
385	8	1	R			dy h2					137	recent
386	8	1	R			dy h1					137	recent
387	8	1	R			dy h2					137	recent
388	8	1	S	onr	2	luy		97			137	bioturbatie
389	8	1	R			duy gevl					137	recent
390	8	1	PS			duy					137	recent
391	8	1	R			uy h1					137	bioturbatie
392	8	1	PS			dy h2					137	recent
393	8	1	R			dy h2					137	recent
394	8	1	R			dy h2					137	recent
395	8	1	PS			dy h2					137	recent sloot
396	5	1	PS		70	duy gevl dy h1					140	greppel
397	5	1	R			duy gevl					140	recent
398	5	1			2	luy hk gevl				JA	140	bioturbatie
399	5	1	R			duy					140	recent
400	5	1	R			duy e gevl					140	recent
401	5	1			5	uy euy gevl				JA	140	bioturbatie
402	5	1			3	dy hk				JA	140	bioturbatie
403	5	1	PK		5	uy					140	kuil
404	5	1			0	uy				JA	140	bioturbatie
405	5	1	R			duy e gevl					140	recent
406	5	1	R			duy e gevl					140	recent
407	5	1	R			duy e gevl					140	recent
408	5	1	PK		60	dy					143/140	paalkuil

Vondstnr.	Putnr.	Spoornr.	categorie	subcat.	Aantal	verzamel				Magering			Wandafw.		randafw.	vers.	steen	vervallen	datering	Opmerking
			(code)	(code)		wijze	rand	wand	bodem	zand	potgruis	st.gruis	besm.	glad	vingert.	lijn				
51	4	220	KER	AWH	1	Vlak		1			1									
52	4	220	KER	AWH	1	Vlak		1		1										
53	4	220	KER	AWH	1	Vlak		1				1								
54	4	220	KER	AWH	1	Vlak		1			1									
55	4	220	KER	AWH	1	Vlak		1			1									
57	9	222	KER	AWH	1	Vlak		1			1									
58	9	222	KER	AWH	1	Vlak		1		1										
59	9	222	KER	AWH	1	Vlak		1		1										
60	9	0	KER	AWH	1	Profielsteker	1			1					1					
61	9	228	KER	AWH	1	Couperen		1			1									
62	9	223	KER	AWH	1	Couperen		1			1									
63	9	225	KER	AWH	1	Couperen		1			1									
64	6	0	STE		1												1			
65	6	242	KER	AWH	1	Couperen		1			1									
66	1	250																1		
67	29	367	KER	AWH	1	Vlak	1				1			1						
67	29	367	KER	AWH	1	Vlak		1		1						1				Kamstrich
68	29	367	KER	AWH	1	Vlak		1		1										
69	29	367	KER	AWH	2	Vlak		2		1	1									
70	29	367	KER	AWH	2	Vlak				1		1		1						
71	29	372	KER	AWH	1	Vlak		1				1								
71	29	372	STE		1	Vlak											1			Fragment loper van maalsteen
72	29	373	KER	AWH	1	Vlak		1				1								Met zandbijmenging
73	29	357	MET	BRONS	1	Vlak														Stukje armband o.i.d.
74	29	373	SVU	AFSLAG	1	Vlak														
75	29	373	KER	AWH	1	Vlak	1				1				1					Met zandbijmenging
76	29	357	BOT	CREM	1	Vlak														
77	29	SEGM.4	KER	AWH	3	Vlak		2	1		1	2								
78	29	SEGM.5	KER	AWH	4	Vlak	1	3		1	1	2	2	1						
78	29	SEGM.5	STE	TEFR	1	Vlak											1			
79	29	SEGM.6	KER	AWH	2	Vlak		2		2										
79	29	SEGM.6	BOT	CREM	1	Vlak														
80	29	SEGM.7	KER	AWH	2	Vlak		2		1		1								
80	29	SEGM.7	STE		2	Vlak											2			
81	29	SEGM.8	KER	AWH	2	Vlak		2		1		1	1	1						
81	29	SEGM.8	STE		2	Vlak											1			
82	29	SEGM.9	KER	AWH	4	Vlak		4			2	2		2		1				Kamstrich
82	29	SEGM.9	STE		1	Vlak											1			
83	29	SEGM.10	KER	AWH	2	Vlak		2				2		2		2				
83	29	SEGM.10	MET	SLAK	1	Vlak														
84	29	367	KER	AWH	4	Couperen		4		2		2	1							
85	29	364	KER	AWH	1	Couperen		1		1										
86	29	368	KER	AWH	1	Couperen		1			1									
87	29	357	KER	AWH	1	Vlak		1			1									
87	29	357	STE		2	Vlak											1			
88	29	373																1		
89	29	376	KER	AWH	2	Vlak		2				2								
90	29	374	KER	AWH	5	Aanleg		3	2		4	1								
91	29	373	KER	AWH	1	Couperen		1			1									
92	29	372	KER	AWH	1	Couperen		1		1										
93	3	3000	KER	AWH	1	Aanleg		1				1								
94	3	3000	KER	AWH	1	Aanleg		1				1								Met zandbijmenging
95	8	5001	Vervallen																	
96	8	379	KER	AWH	1	Aanleg		1			1		1							
97	8	388	KER	AWH	1	Aanleg		1			1									
98	8	8000	KER	AWH	1	Aanleg		1			1			1						
99	8	8000	KER	AWH	1	Aanleg		1				1	1							
100	8	8000	KER	AWH	1	Aanleg		1			1									
101	8	381	KER	AWH	1	Aanleg		1			1									
102	5	5001	KER	AWH	2	Aanleg		2			1									
103	5	5001	KER	AWG	1	Aanleg		1												Steengoed
104	5	5001	KER	AWH	1	Aanleg		1												

Bijlage 2: Vondstenlijst

De in de kolom 'categorie' gehanteerde codes zijn conform het Archeologisch Basis Register (ABR).

Vondstdeterminatielijst Barneveld-Harselaar Zuid (BARH2)																				
Vondstnr.	Putnr.	Spoornr.	categorie	subcat.	Aantal	verzamel	Magering						Wandafw.		randafw.	vers.	steen	vervallen	datering	Opmerking
			(code)	(code)		wijze	rand	wand	bodem	zand	potgruis	st.gruis	besm.	glad	vingert.	lijn				
1	19	19	KER	AWH	2	Aanleg		2			2									vrij hard, met weinig potgruis, en zand, Organische bijmenging?
2	19	15	KER	AWH	3	Aanleg	2	1			1									bijpotje?. Vrij hard, met zand en heel weinig potgruis. Organische bijmenging?
3	19	19	STE		1	Aanleg											1			
4	19	19	KER	AWH	1	Aanleg		1			1									Zandig baksel
5	19	5	KER	AWH	1	Aanleg		1			1									Zandig baksel, organische bijmenging?
6	23	26	KER	AWH	2	Aanleg		2			1									Zandig baksel
7	23	0	KER	AWH	1	Profielsteken		1			1									Zandig baksel, organische bijmenging?
8	24	0	KER	AWH	1	Aanleg		1		1										Zandig baksel, ook met potgruis.
9	24	0	KER	AWH	1	Vlak		1				1		1						
10	24	0	KER	AWH	1	Vlak	1			1	1			1	1					Potgruisbijmenging, vrij hard baksel
11	24	57	KER	AWH	2	Vlak		2			2			2						
12	24	59	KER	AWH	1	Vlak		1			1									
13	24	61	KER	AWH	3	Couperen	1	2			3			1	1					
14	24	0	KER	AWH	1	Profielsteken		1			1									
15	24	60	KER	AWH	1	Couperen		1			1									
16	24	62	KER	AWH	4	Couperen		4			4									
17	24	52	KER	AWH	1	Couperen		1			1			1						Vrij hard baksel
18	16	83	KER	AWH	1	Vlak		1			1			1						Met iets steengruis
19	15	0	KER	AWG	2	Aanleg		2						2					LMEB/NTA	1 grijsb. 1 roodgl.
20	25	111	KER	AWH	1	Aanleg		1		1										
21	25	119	KER	STG	1	Aanleg			1										LMEB/NTA	
22	25	119	KER	AWH	1	Aanleg		1			1									Met organische bijmenging, vrij hard baksel
23	25	119	KER	AWH	1	Aanleg		1			1									
24	25	110	KER	AWH	1	Couperen		1				1								Met potgruisbijmenging
24	25	110	KER	Puin	3	Couperen													LMEB/NTA	
25	17	174	KER	AWG	4															
25	17	174	SLAK		1															
26	17	140	KER	AWG	7															
27	17	0	KER	AWG	1															
28	17	140	KER	AWH	1															
29	17	175	KER	AWG	1															
30	17	171	KER	AWG	1															
31	17	163	KER	AWH	1															
32	17	155	KER	AWG	1															
33	2	188	KER	AWH	1	Vlak		1				1								Met potgruisbijmenging
34	2	188	KER	AWH	1	Vlak		1			1									
35	2	188	KER	AWH	1	Vlak		1			1									
36	2	188	KER	AWH	1	Vlak		1			1									
37	7	219	STE	AWH	1	Vlak											1			
38	7	219	KER	AWH	1	Couperen		1			1									
39	7	219	KER	AWH	1		1				1									
40	7	219	MA		1															
41	7	219	MA		1															
42	7	219	MA		1															
43	7	219	MA		1															
44																				
45																				
46	4	0	KER	AWH	1	Vlak		1				1								
47	4	0	KER	AWH	1	Vlak		1		1										
48	4	0	KER	AWH	1	Vlak		1				1								
49	4	0	KER	AWH	1	Vlak		1			1									
50	4	220	KER	AWH	1	Vlak		1			1									

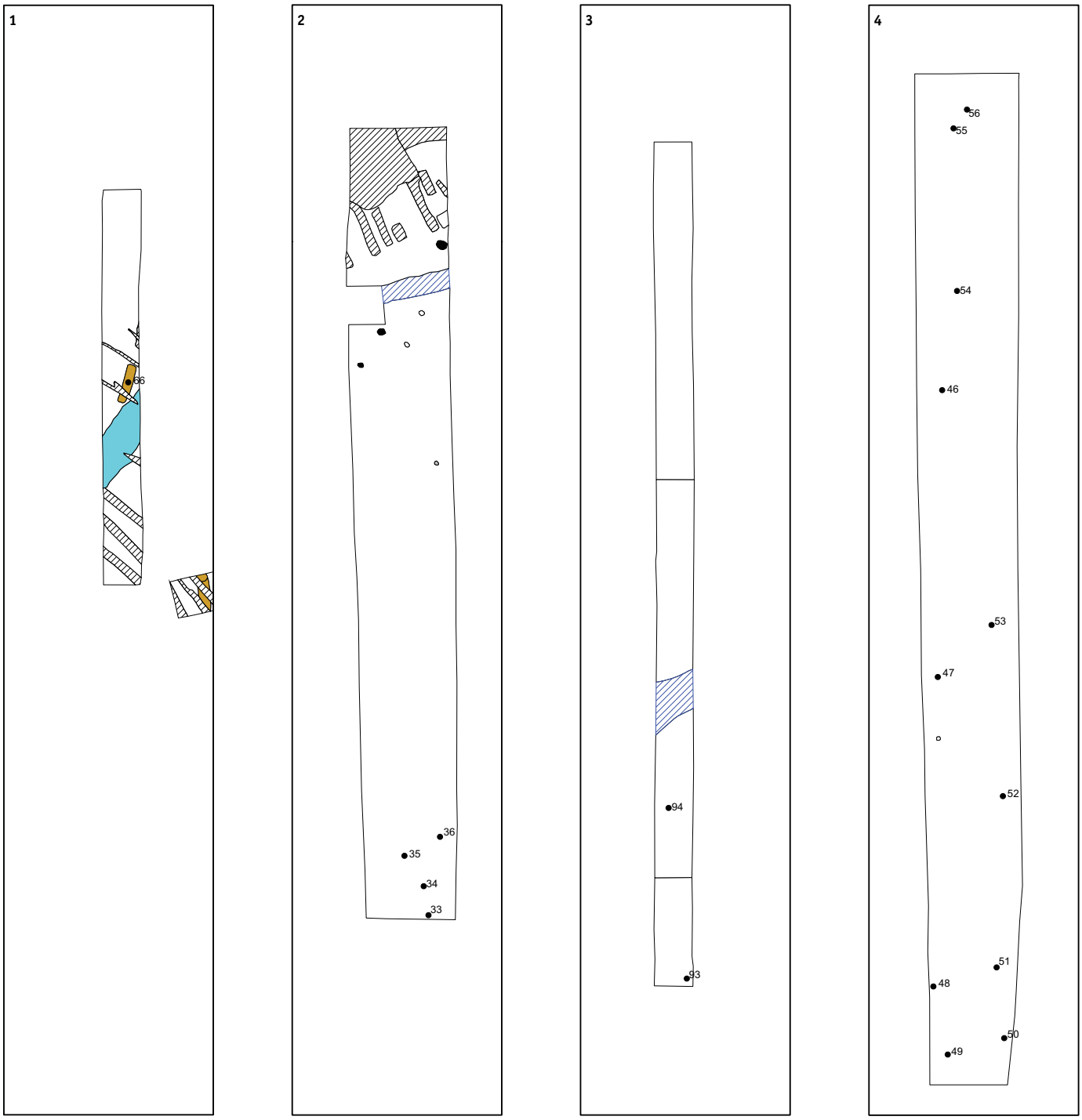


Bijlage 49 Kaartbijlage 2 bij RAAP Rapport 1065, 22 december 2004

Plangebied Harselaar-Zuid
Gemeente Barneveld

Een inventariserend archeologisch onderzoek, fase 2 proefsleuven
Vlakken van de proefsleuven, put 1, 2, 3 en 4

RAAP-rapport 1065, kaartbijlage 2, schaal 1:200



legenda

interpretatie van de sporen

- spoor
- paalkuil
- ontginningsgreppel
- waterput
- kuil
- spoor behorend tot grafveldstructuur
- perceelssloot
- recent
- natuurlijk
- vondst
- 16 vondstnummer

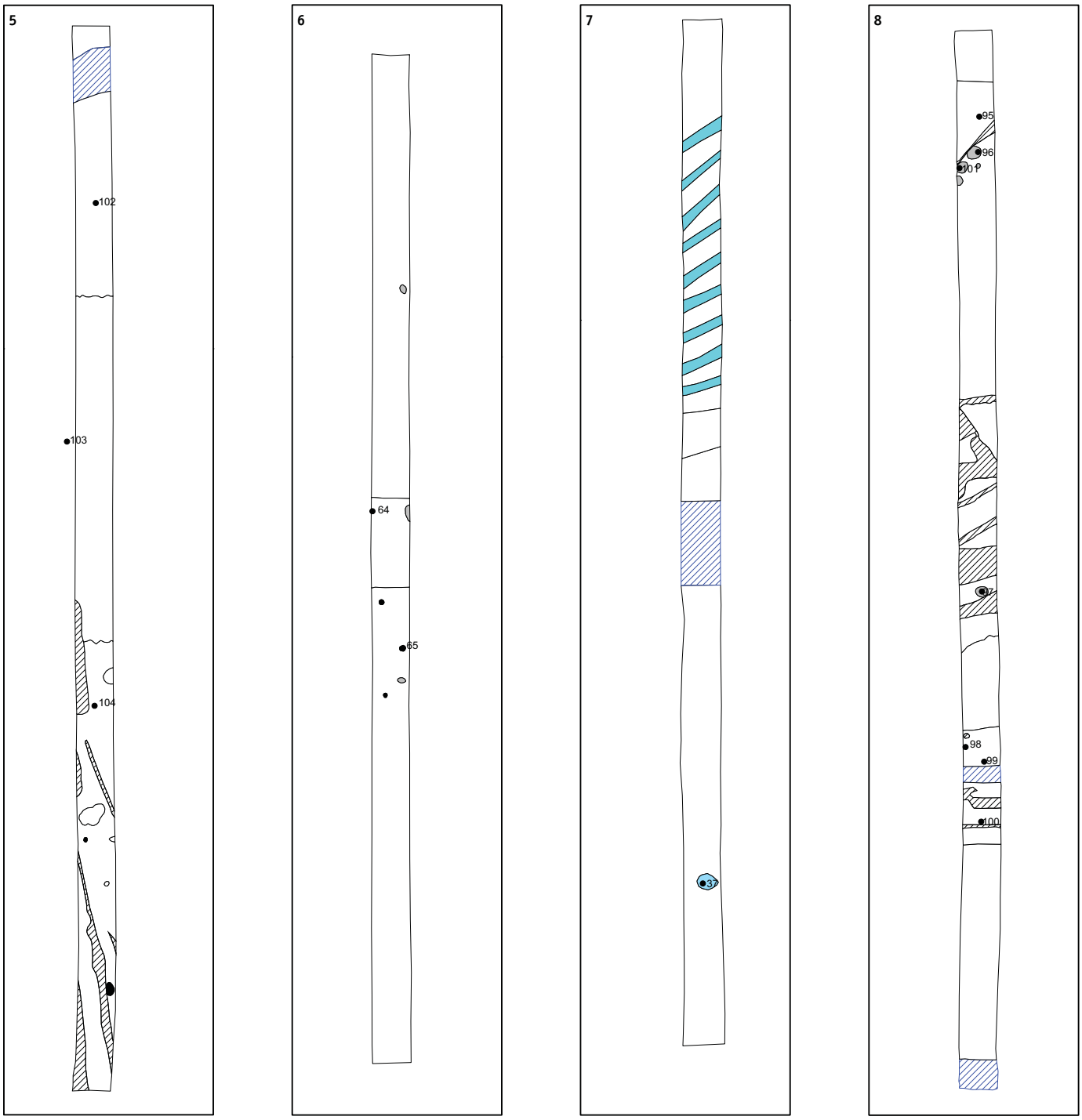
RAAP 2004

BARH2_bijlagen2/WB/1

Plangebied Harselaar-Zuid
Gemeente Barneveld

Een inventariserend archeologisch onderzoek, fase 2 proefsleuven
Vlakken van de proefsleuven, put 5, 6, 7 en 8

RAAP-rapport 1065, kaartbijlage 2, schaal 1:200



legenda

interpretatie van de sporen

- spoor
- paalkuil
- ontginningsgreppel
- waterput
- kuil
- spoor behorend tot grafveldstructuur
- perceelssloot
- recent
- natuurlijk
- vondst
- 16 vondstnummer

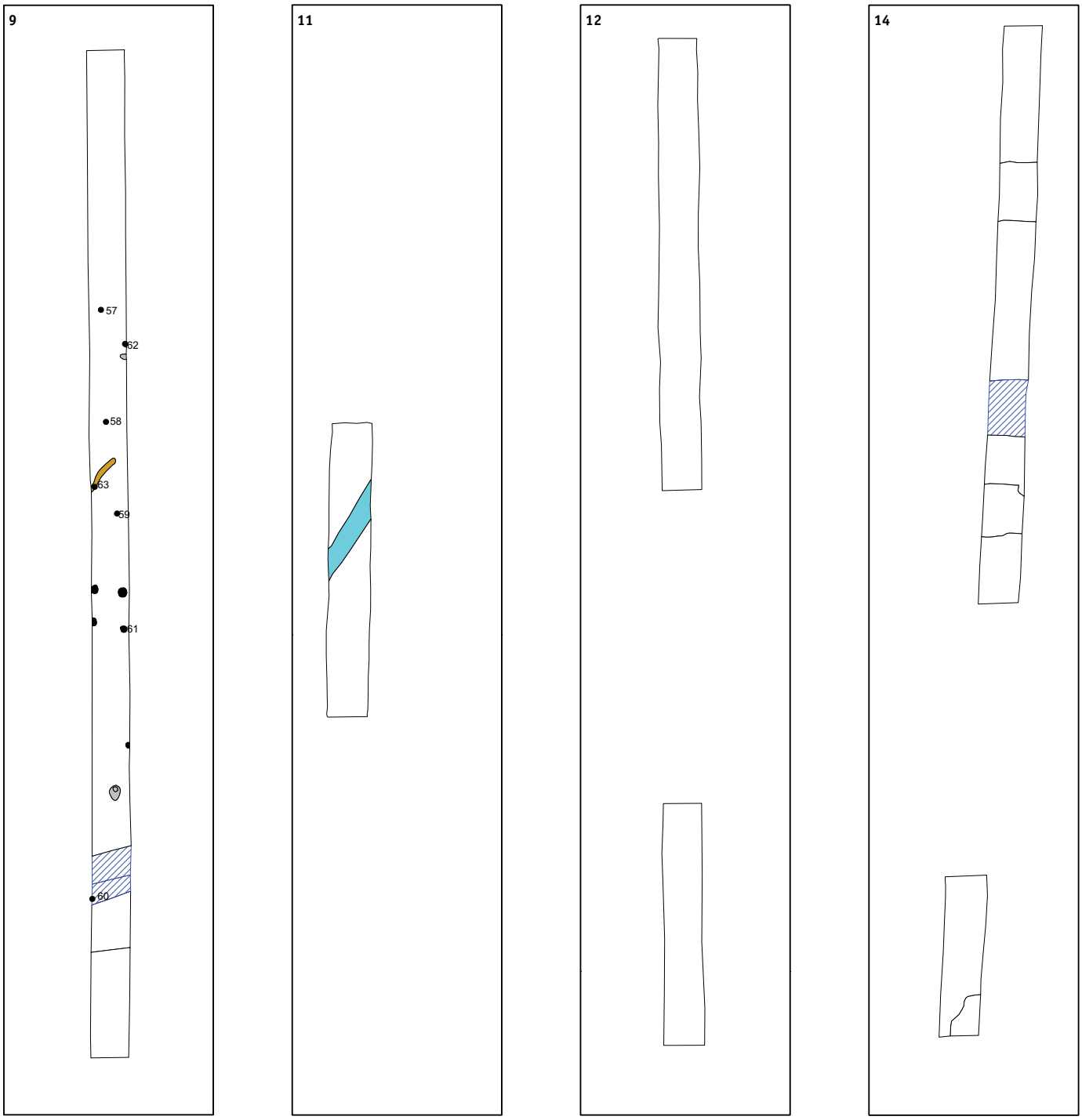
RAAP 2004

BARH2_bijlagen2/WB/1

Plangebied Harselaar-Zuid
Gemeente Barneveld

Een inventariserend archeologisch onderzoek, fase 2 proefsleuven
Vlakken van de proefsleuven, put 9, 11, 12 en 14

RAAP-rapport 1065, kaartbijlage 2, schaal 1:200



legenda

interpretatie van de sporen

- spoor
- paalkuil
- ontginningsgreppel
- waterput
- kuil
- spoor behorend tot grafveldstructuur
- perceelssloot
- recent
- natuurlijk
- vondst
- 16 vondstnummer

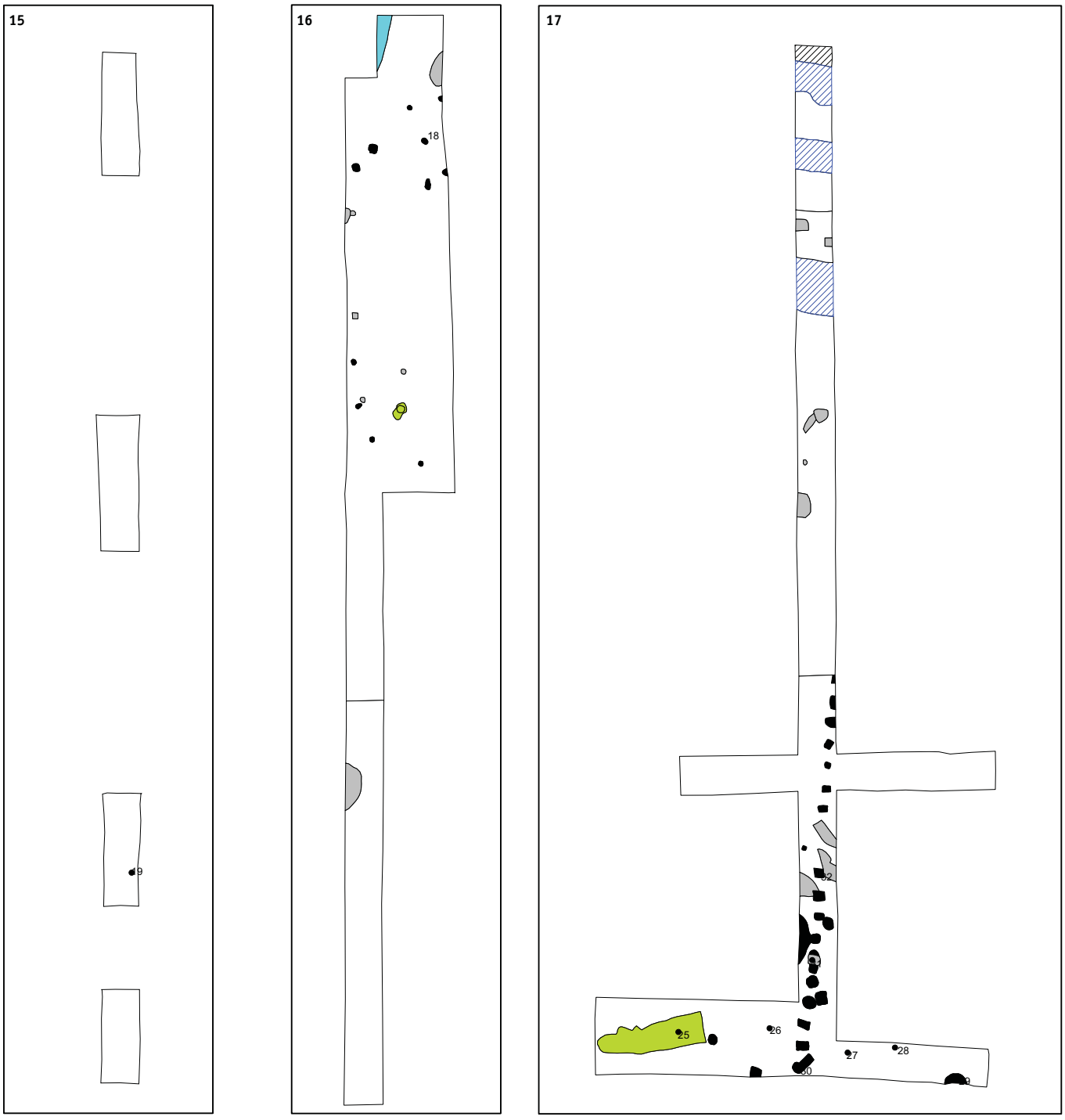
RAAP 2004

BARH2_bijlagen2/WB/1

Plangebied Harselaar-Zuid
Gemeente Barneveld

Een inventariserend archeologisch onderzoek, fase 2 proefsleuven
Vlakken van de proefsleuven, put 15, 16 en 17

RAAP-rapport 1065, kaartbijlage 2, schaal 1:200



legenda

interpretatie van de sporen

- spoor
- paalkuil
- ontginningsgreppel
- waterput
- kuil
- spoor behorend tot grafveldstructuur
- perceelssloot
- recent
- natuurlijk
- vondst
- 16 vondstnummer

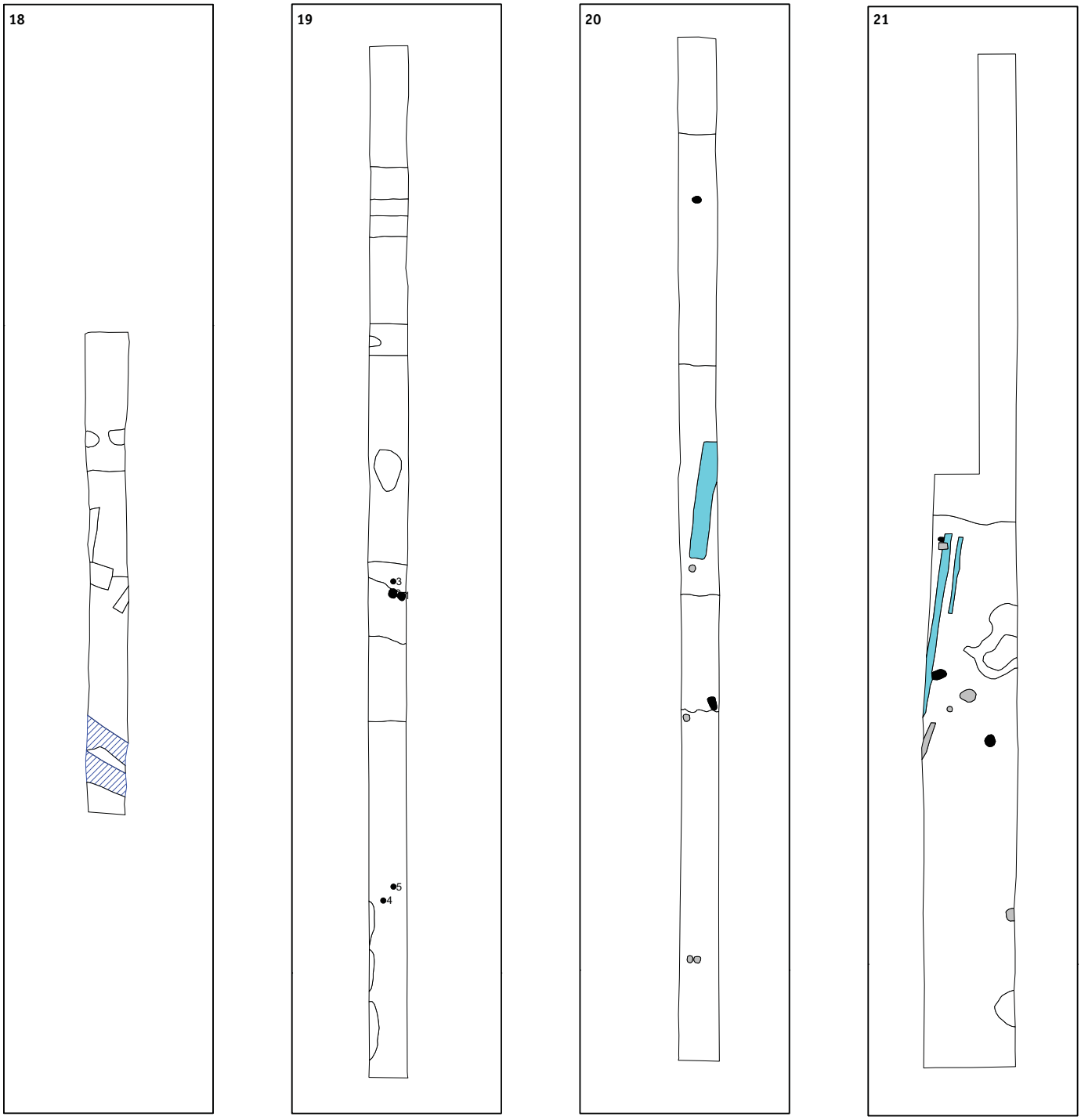
RAAP 2004

BARH2_bijlagen2/WB/1

Plangebied Harselaar-Zuid
Gemeente Barneveld

Een inventariserend archeologisch onderzoek, fase 2 proefsleuven
Vlakken van de proefsleuven, put 18, 19, 20 en 21

RAAP-rapport 1065, kaartbijlage 2, schaal 1:200



legenda

interpretatie van de sporen

- spoor
- paalkuil
- ontginningsgreppel
- waterput
- kuil
- spoor behorend tot grafveldstructuur
- perceelssloot
- recent
- natuurlijk
- vondst
- 16 vondstnummer

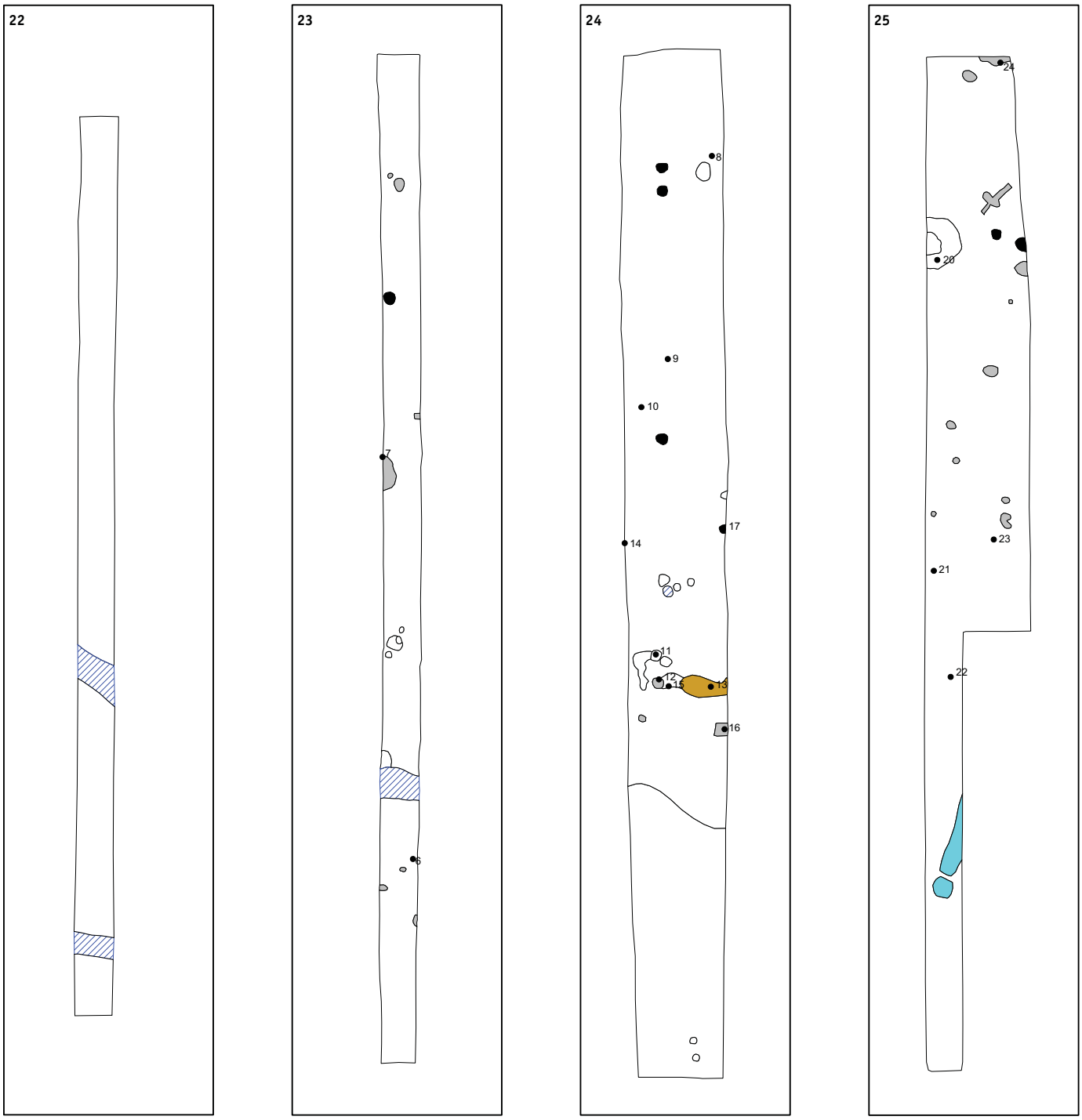
RAAP 2004

BARH2_bijlagen2/WB/1

Plangebied Harselaar-Zuid
Gemeente Barneveld

Een inventariserend archeologisch onderzoek, fase 2 proefsleuven
Vlakken van de proefsleuven, put 22, 23, 24 en 25

RAAP-rapport 1065, kaartbijlage 2, schaal 1:200



legenda

interpretatie van de sporen

- spoor
- paalkuil
- ontginningsgreppel
- waterput
- kuil
- spoor behorend tot grafveldstructuur
- perceelssloot
- recent
- natuurlijk
- vondst
- 16 vondstnummer

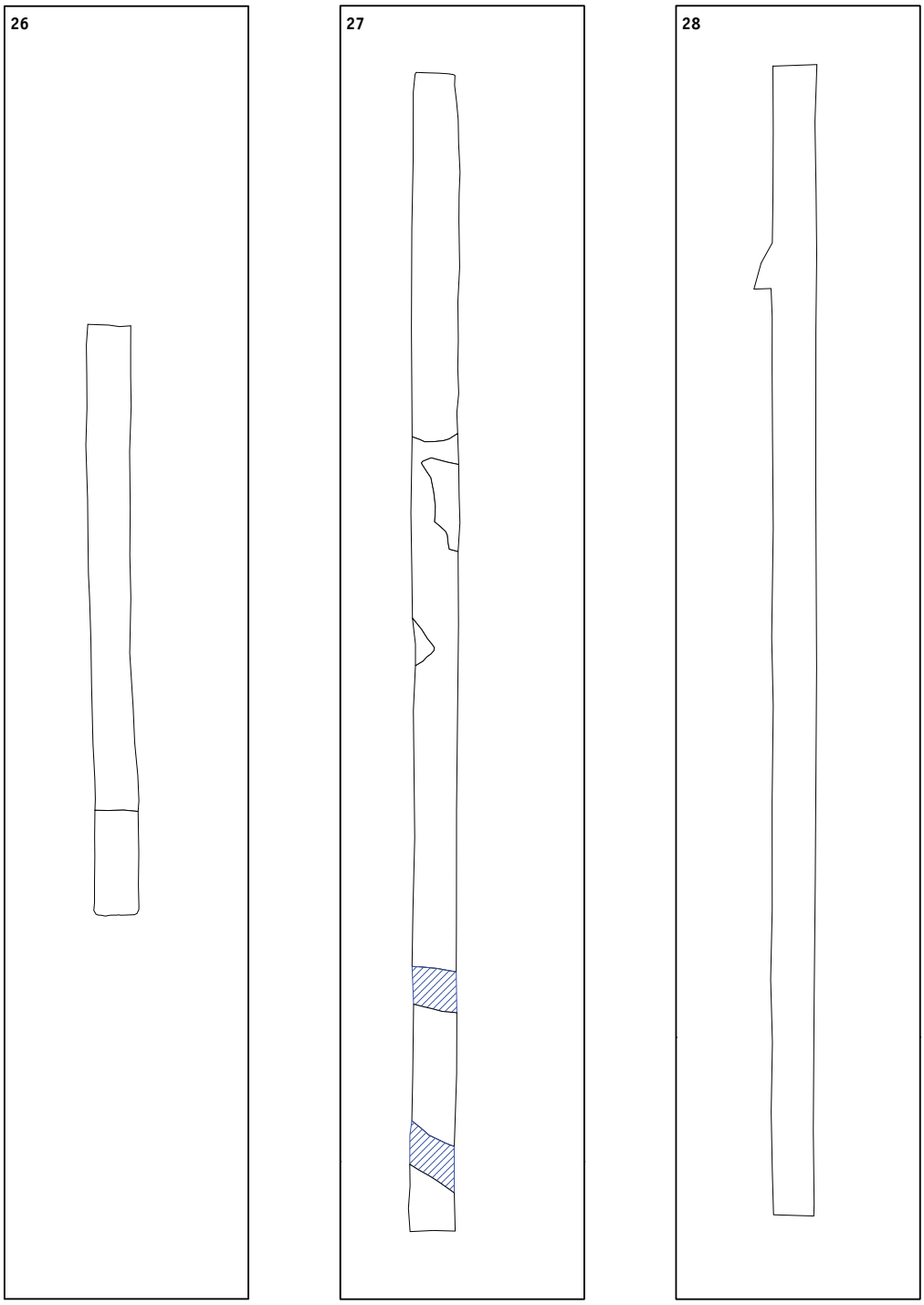
RAAP 2004

BARH2_bijlagen2/WB/1

Plangebied Harselaar-Zuid
Gemeente Barneveld

Een inventariserend archeologisch onderzoek, fase 2 proefsleuven
Vlakken van de proefsleuven, put 26, 27 en 28

RAAP-rapport 1065, kaartbijlage 2, schaal 1:200



legenda

interpretatie van de sporen

- spoor
- paalkuil
- ontginningsgreppel
- waterput
- kuil
- spoor behorend tot grafveldstructuur
- perceelssloot
- recent
- natuurlijk
- vondst
- 16 vondstnummer

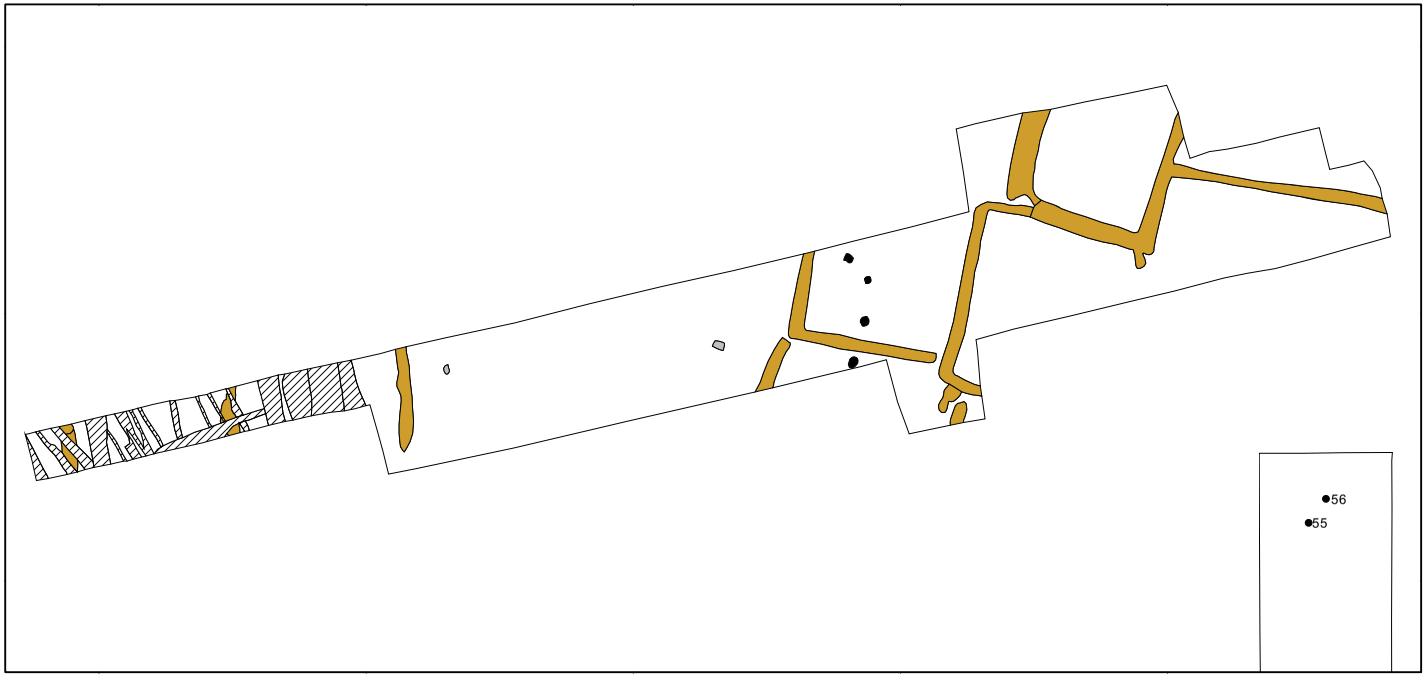
RAAP 2004

BARH2_bijlagen2/WB/1

Plangebied Harselaar-Zuid
Gemeente Barneveld

Een inventariserend archeologisch onderzoek, fase 2 proefsleuven
Vlakken van de proefsleuven, put 29

RAAP-rapport 1065, kaartbijlage 2, schaal 1:200



legenda

interpretatie van de sporen

- spoor
- paalkuil
- ontginningsgreppel
- waterput
- kuil
- spoor behorend tot grafveldstructuur
- perceelssloot
- recent
- natuurlijk
- vondst
- 16 vondstnummer

RAAP
2004
BARH2_bijlagen2/WB/1