

**Nederzettingsresten uit de Bronstijd aan  
de Oude Meerdijk te Emmen, gemeente  
Emmen (Dr.) Een archeologisch  
inventariserend veldonderzoek door  
middel van proefsleuven.**

M.C. Blom

Met bijdragen van A. Ufkes, J.R. Veldhuis en G.J. de Roller

ARC-Rapporten 2005-78

Groningen  
23 augustus 2005  
ISSN 1574-6887



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding van het onderzoek

In opdracht van de gemeente Emmen is van 20 tot en met 28 juni 2005 door Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van proefsleuven uitgevoerd op twee terreinen aan de Oude Meerdijk te Emmen. Eén terrein bevindt zich ten zuiden van de Oude Meerdijk en het tweede terrein bevindt zich ten noorden ervan. Aanleiding voor het IVO is de door de gemeente geplande nieuwbouw in de vorm van woningbouw en wegeaanleg aan de Oude Meerdijk. Door het bouwrijp maken van de terreinen zal het aanwezige bodemarchief ernstig worden aangetast.

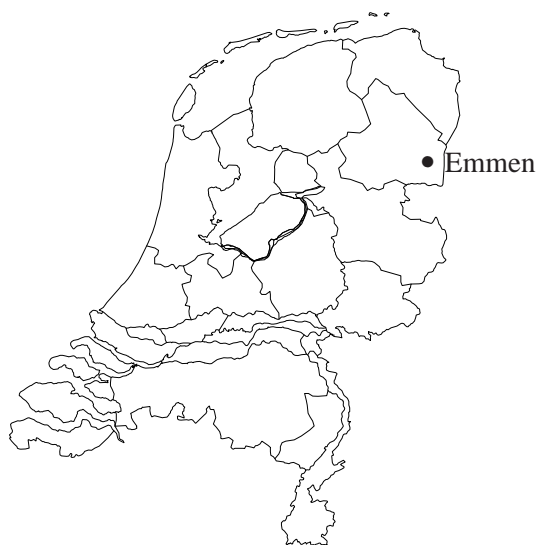
Volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) geldt voor het gebied een hoge verwachting dat er archeologische waarden in de bodem aanwezig zijn (afb. 2). Naar aanleiding van de resultaten van een inventariserend veldonderzoek, wat bestond uit een bureaustudie en een boorprogramma, dat werd uitgevoerd door ARC bv in 2003, werd een aanvullend archeologisch onderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek geadviseerd (De Roller 2003). Dit onderzoek zou maximaal inzicht kunnen verschaffen in de archeologische waarden van het plangebied.

De resultaten van het door ARC bv uitgevoerde proefsleuvenonderzoek zullen in dit rapport worden weergegeven. Het onderzoek werd uitgevoerd door een veldteam bestaande uit drs. B. Silkens, drs. B. Hofman, en mw. N. Lemmers, afgewisseld door B. Huizenga en mw. drs. H. Halıcı. De dagelijkse leiding was in handen van mw. drs. M.C. Blom. De graafmachine werd geleverd door de firma Mennega uit Eext.

## 1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Het plangebied ligt in het zuidoosten van Emmen tussen de wijk Angelslo en het voormalige Bargermeer (afb. 1). Het onderzoeksgebied bestaat uit twee gedeelten. Het eerste bevindt zich ten zuiden van de Oude Meerdijk. Dit terrein was tot voor kort in gebruik voor volkstuintjes. Het tweede gedeelte bevindt zich ten noorden van de Oude Meerdijk. Dit terrein grenst in het noorden aan de wijk Angelslo.

De ondergrond van het onderzoeksgebied bestaat uit keileem dat via keizand overgaat in dekzand. In het dekzand is in de meeste gevallen een goed ontwikkelde B-horizont aanwezig, welke overgaat in een dun esdek. Een esdek ontstaat door geleidelijke ophoging van akkergronden met van elders aangevoerd materiaal. Het materiaal dat voor het ophogen van de akkers werd gebruikt, bestond uit een mengsel van mest, strooisel en zand. Als strooisel gebruikte men veel heideplaggen, maar ook bosstrooisel en plaggen uit beekdalen. Een esdek dekt de eventueel aanwezige archeologische resten af en werkt dus beschermend.



Afbeelding 1 De ligging van het onderzoeksgebied.

### 1.3 Objectgegevens

---

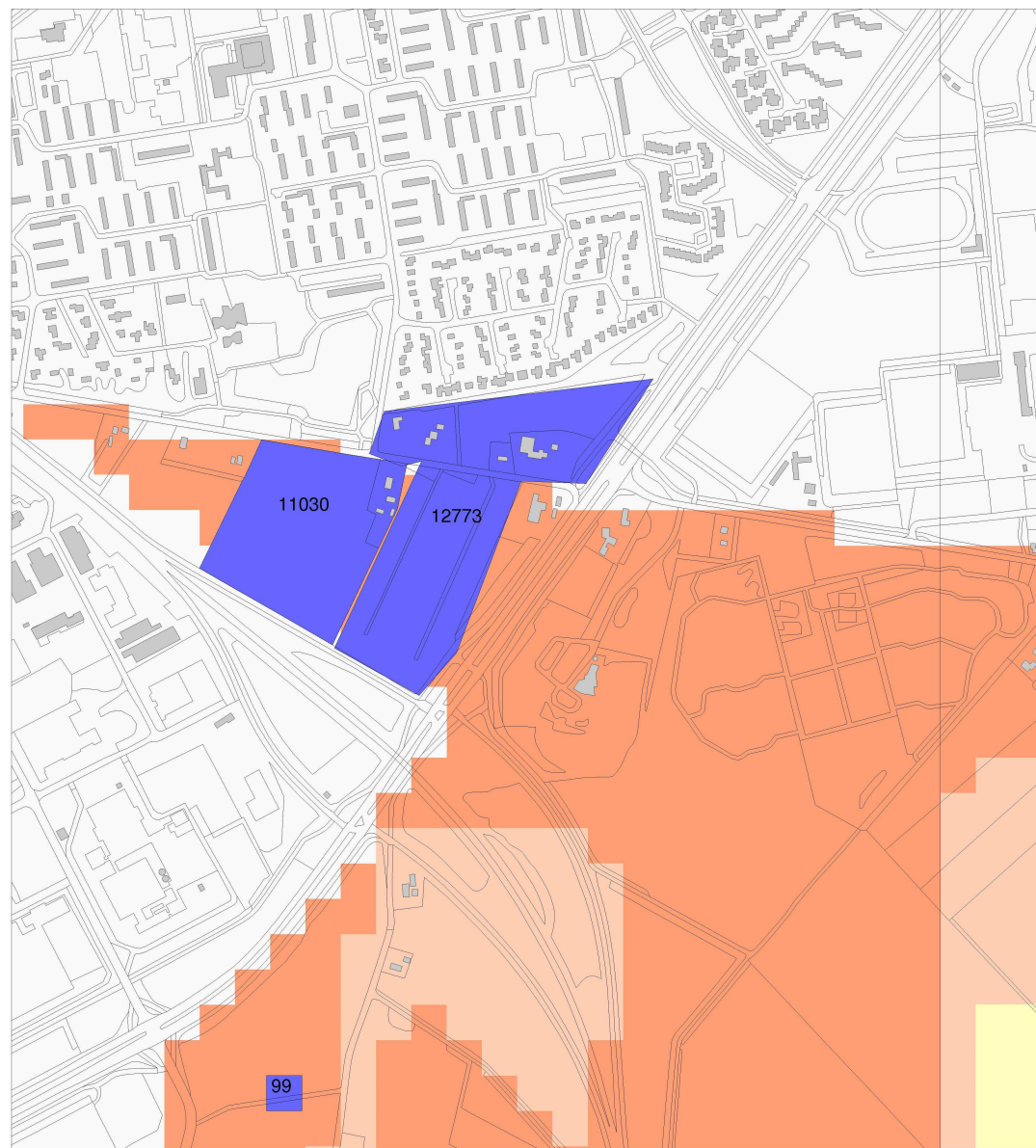
Provincie	Drenthe
Gemeente	Emmen
Plaats	Emmen
Toponiem	Oude Meerdijk
Kaartblad	17H
Coördinaten	259.350/532.900
Periode	Neolithicum–Romeinse Tijd
Type object	Nederzetting
Type bodem	Zandgrond
Geomorfologie	Dekzandrug

---

### 1.4 Doel van het onderzoek

Doel van het onderzoek is in eerste plaats om vast te stellen of het plangebied behoudenswaardig is in de zin van het selectiebeleid van het Ministerie van O,C&W. In de tweede plaats moeten de resultaten van het onderzoek gebruikt kunnen worden voor een goede planning van een eventuele planinpassing, danwel een vervolgonderzoek als de locatie als behoudenswaardig wordt aangemerkt. Hieruit voortvloeiend zijn er de volgende vraagstellingen, zoals gesteld in het Programma van Eisen (PvE), opgesteld door drs. J. Schoneveld.

- 1 *Hoe is het gesteld met de gaafheid van het bodemarchief ter plaatse, zowel in horizontale als in de verticale zin?*
- 2 *Hoe is het gesteld met de conservering van het vondstmateriaal?*
- 3 *Wat is de aard en de ouderdom van de aangetroffen bewoningssporen? Strecken deze zich over de hele onderzoekslocatie uit? Kan er verband gelegd worden met de verschillende onderzoekslocaties van het BAI?*



## Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- ONDERZOEKSMELDINGEN
- IKAW
  - zeer lage trefkans
  - lage trefkans
  - middelhoge trefkans
  - hoge trefkans
  - lage trefkans (water)
  - middelhoge trefkans (water)
  - hoge trefkans (water)
  - water
  - niet gekarteerd



ROB  
ArchisII

Afbeelding 2 De ligging van het onderzoeksgebied. Onderzoeksterreinen worden in blauw weergegeven. Het huidige onderzoeksterrein heeft nummer 12773. Bron: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek/Archis II, 29 juli 2005.

- 4 *Hoe zeldzaam zijn de aangetroffen sporen binnen de archeoregio en hoe groot is de informatiewaarde?*
- 5 *Biedt de locatie mogelijkheden om het toenmalige landschap en de exploitatie ervan te reconstrueren?*
- 6 *Welke graad van waardering dient aan het onderzoeksgebied te worden gegeven?*

## 1.5 Onderzoeksgeschiedenis

Direct ten noorden van het huidige onderzoeksterrein ligt de Emmer wijk Angelslo waar in de jaren '60 van de 20e eeuw opgravingen van het Biologisch-Archaeologisch Instituut van de Rijksuniversiteit Groningen (BAI) hebben plaatsgevonden (Van der Waals 1962; Van der Waals 1963; Van der Waals 1966; Van der Waals 1967; Van der Waals 1968; Van der Waals & Butler 1976). Hierbij zijn goed geconserveerde nederzettingssporen en een grafveld uit de Bronstijd<sup>1</sup> gevonden. Ten noorden van het te onderzoeken terrein liggen twee hunebedden die zijn onderzocht door Prof. dr. A.E. van Giffen. Ten oosten van het onderzoeksterrein is onderzoek gedaan naar een Celtic Field door drs. O.H. Harsema.

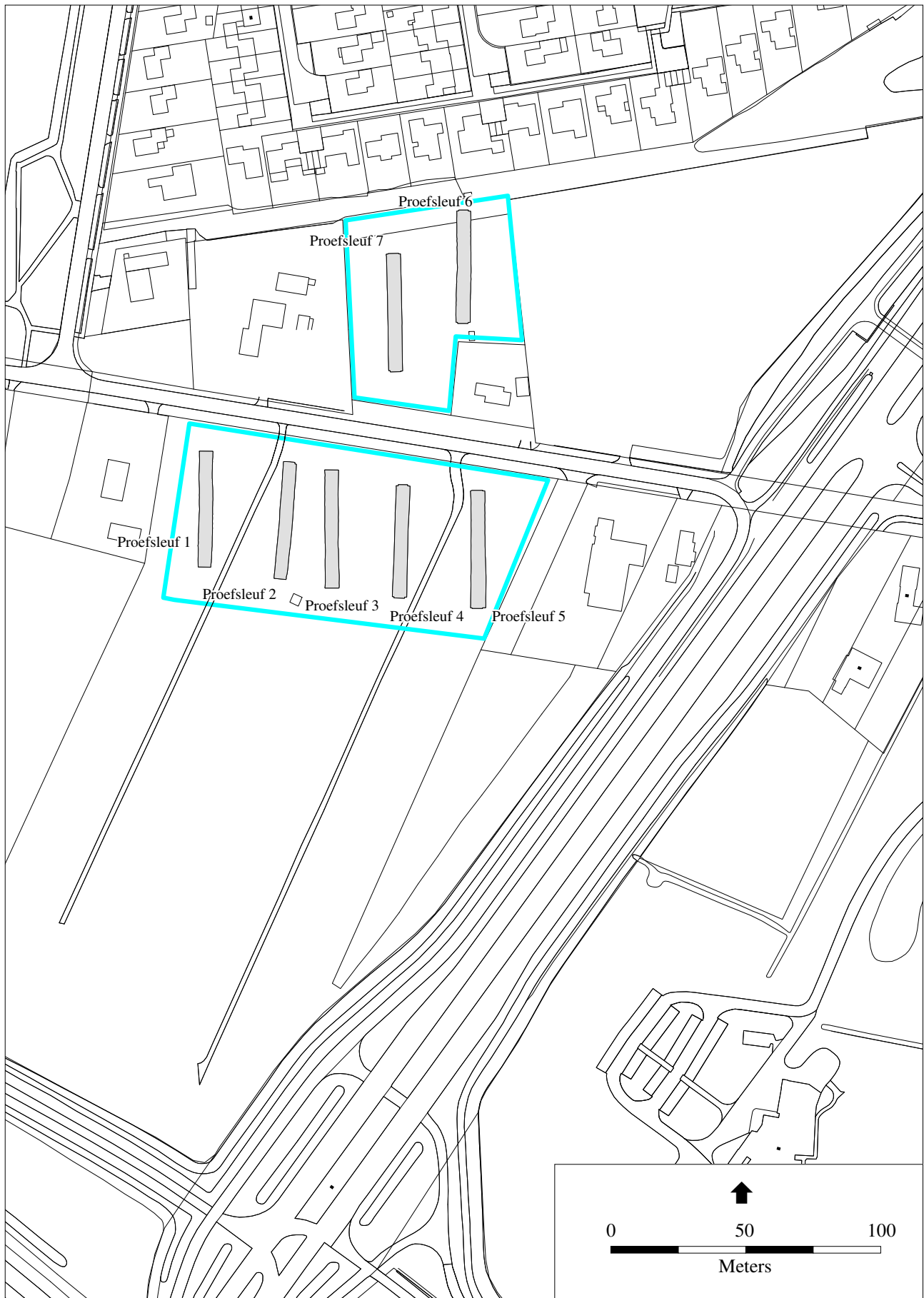
In 2003 werd een inventariserend veldonderzoek, wat bestond uit een bureau-studie en een boorprogramma, uitgevoerd door ARC. Op basis van de resultaten van dit onderzoek werd een aanvullend archeologisch onderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek geadviseerd (De Roller 2003). Dit onderzoek zou maximaal inzicht kunnen verschaffen in de archeologische waarden van het plangebied.

## 1.6 Werkwijze

Het IVO is uitgevoerd conform de in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 2.0 (oktober 2001) beschreven werkwijze en conform het PvE. Om de doelstelling te kunnen verwezenlijken zijn op het onderzoeksterrein zeven proefsleuven van 50 m lang en 5 m breed aangelegd, vijf op het zuidelijke en twee op het noordelijke gedeelte (afb. 3). In totaal is op deze manier ca 25 % van het plangebied onderzocht. Alle sleuven zijn afgegraven tot op het niveau waarop de antropogene sporen goed zichtbaar zijn, het archeologische sporenvak. Dit vlak bevindt zich op de top van het pleistocene gele zand, net onder het esdek. Het sporenvak bevindt zich op een gemiddelde diepte van ca 80 cm beneden het maaiveld. Het vlak is getekend (schaal 1:50) en gefotografeerd. Het vlak en de stort zijn tevens met een metaaldetector afgezocht op metaalvondsten. Overige vondsten zijn per spoor verzameld. Om de vindplaats zo weinig mogelijk te verstoren is er selectief gecoupeerd, slechts in gevallen waar dat noodzakelijke informatie kon verschaffen voor de beantwoording van de vraagstellingen. Tijdens het onderzoek werd geconstateerd dat de bodemopbouw in het plangebied niet afwijkt van de in paragraaf 1.2 beschreven opbouw. De profielen van de proefsleuven zijn daarom niet gedocumenteerd. Het aanleggen van de vlakken gebeurde machinaal, waarna het sporenvak handmatig werd opgeschaafd. Na afloop van het onderzoek zijn de sleuven weer machinaal dichtgegooid.

---

<sup>1</sup>2000–800 v. Chr.



Afbeelding 3 Overzicht van de locatie van de aangelegde proefsleuven. Het gehele plangebied is omlijnd. Kaart: J. Gerard.

## 2 Resultaten

### 2.1 Sporen en structuren

De resultaten van het IVO zijn als volgt samen te vatten. In nagenoeg alle proefsleuven, uitgezonderd proefsleuf 4 en 5, zijn antropogene sporen aangetroffen (zie bijlage 1). Het betreft in de meeste gevallen nederzettingsresten. De nederzettingsresten die zijn aangetroffen bestaan voornamelijk uit sporen van paalgaten en staakgaatjes die (delen van) structuren vormen. Daarnaast zijn er (afval)kuilen en (erfscheidings)greppels gevonden. Naast nederzettingsresten zijn op enkele plaatsen krassen van een eergetouw aangetroffen. Uit de paalsporen zijn vooralsnog geen structuren te reconstrueren, in de zin van een boerderij of een bijgebouw. De proefsleuven zijn hiervoor te smal, slechts kleine delen van structuren zijn blootgelegd. Op basis van de datering van het aardewerk kan worden verondersteld dat de nederzettingsresten dateren uit de Late Bronstijd. Kenmerkend voor huizen uit de Late Bronstijd is dat ze zeer lang zijn (Fokkens 2005). De proefsleuven zijn slechts 5 m breed. Hierdoor is steeds een klein deel van een huisplattegrond blootgelegd. Karakteristieke kenmerken van de verschillende huisplattegronden zijn hierdoor niet goed zichtbaar of te herkennen.

#### *Proefsleuf 1*

In het noordelijke deel van proefsleuf 1 is een aantal paalgaten aangetroffen, sporen 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18 en 19, welke deel uitmaken van een structuur (afb. 4 en bijlage 2). Er is niet exact vast te stellen om wat voor structuur het gaat. De proefsleuf is hiervoor te smal. Op basis van het formaat van de structuur en de gebogen wanden kunnen we veronderstellen dat het een woonstalhuis betreft. En dan vermoedelijk van het type Elp, dat een afgerond staleinde kent (Harsema 2005). In het middendeel van proefsleuf 1 zijn twee delen van een greppel gevonden, spoor 22 en 27. Het betreft waarschijnlijk een erfscheidingsgreppel. In het zuidelijke deel van proefsleuf 1 bevindt zich ook een aantal paalgaten. Of deze paalgaten onderdeel van een structuur uitmaken is niet te zeggen, want in dit deel bevindt zich eveneens een aantal recente verstoringen, die de eventuele structuur oversnijden.

#### *Proefsleuf 2*

In proefsleuf 2 zijn voornamelijk krassen van een eergetouw (afb. 5) en staakgaatjes blootgelegd (bijlage 3). De staakgaatjes vormen wellicht een deel van hekwerk dat diende als omheining van gebouwen, als erfscheiding of als veekraal. De staakgaatjes kunnen ook onderdeel van Celtic Field-wallen zijn geweest, zoals dat in Hijken het geval is gebleken (Harsema 1991). Er zijn enkelvoudige stakenrijtjes en dubbelgestelde stakenrijtjes aangetroffen. De staakjes staan over het algemeen op regelmatige afstand van elkaar. In sommige gevallen was het moeilijk om de staakgaatjes te herkennen, aangezien door bioturbatie<sup>2</sup> enkele verstoringen hebben plaatsgevonden. Waartoe de eventuele hekwerken die in proefsleuf 2 zijn aangetroffen exact hebben gediend is nog niet duidelijk. Tevens is niet duidelijk tot welk erf of welk gebouw ze hebben behoord. De proefsleuven zijn te smal om hier duidelijkheid over te krijgen.

<sup>2</sup>Het omwoelen van de grond als gevolg van activiteiten van daarin levende organismen.





Afbeelding 4 Overzicht van aangetroffen paalgaten in het noordelijke deel van proefsleuf 1. Foto: M. Blom.



Afbeelding 5 Overzicht van aangetroffen krassen van een eergetouw in proefsleuf 2. Foto: M. Blom.



Afbeelding 6 Overzicht van aangetroffen paalgaten in zuidelijke deel van proefsleuf 3.  
Foto: M. Blom.

#### *Proefsleuf 3*

In het noordelijke deel van proefsleuf 3 is een aantal paalgaten en een aantal staakgaatjes aangetroffen. In het zuidelijke deel van deze sleuf is een aantal paalgaten blootgelegd, sporen 4, 56, 57, 58, 59, 60, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 89 en 90, welke onderdeel van een structuur vormen (afb. 6 en bijlage 4). Ook hier is niet exact vast te stellen om wat voor structuur het gaat. Op basis van de afmeting kunnen we veronderstellen dat het een woonstalhuis betreft. Vermoedelijk betreft het een huis van het type Elp. In het grondplan lijkt een tweedeling te zijn. Dit is typerend voor woonstalhuizen van het type Elp (Harsema 2005). Eén van de paalgaten van de structuur is gecoupeerd, spoor 4. De kuil die is gegraven voor de plaatsing van de paal is goed zichtbaar (afb. 7). Uit dit spoor zijn twee aardewerkfragmenten geborgen (vondstnummer 1, zie paragraaf 3). De datering van dit aardewerk kon niet met zekerheid vastgesteld worden.

#### *Proefsleuf 4*

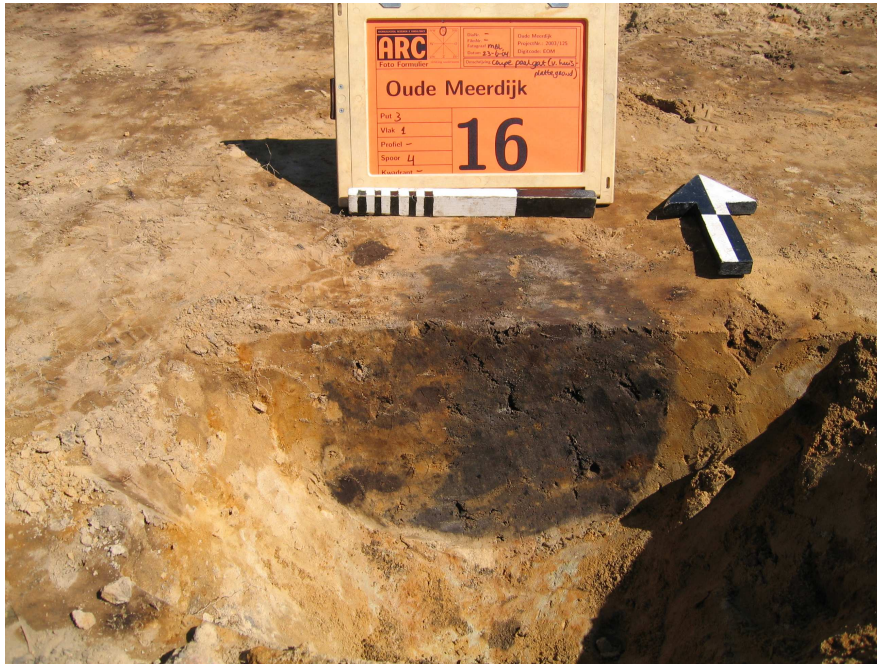
In proefsleuf 4 zijn geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. De sporen die in deze sleuf zijn aangetroffen bleken alle recente of natuurlijke verstoringen te zijn.

#### *Proefsleuf 5*

In deze proefsleuf zijn ook enkel natuurlijke en recente verstoringen aangetroffen.

#### *Proefsleuf 6*

In deze proefsleuf zijn nederzettingsresten aangetroffen (bijlage 5). Het betreft hier enkele paalgaten die vooralsnog geen duidelijke structuur lijken te vormen. Verder gaat het om een aantal vermoedelijke staakgaatjes en een afvalkuil. De



Afbeelding 7 Gecoupeerd paalgat. Foto: M. Blom.

afvalkuil, spoor 6, is gecoupeerd en bleek een gelaagdheid te bevatten. Er is geen vondstmateriaal uit de afvalkuil geborgen. De staakjes hebben vermoedelijk een hekwerk gevormd.

#### *Proefsleuf 7*

Over de gehele lengte van proefsleuf 7 zijn paalgaten waargenomen. In het midden van de sleuf bevindt zich een deel van een structuur (afb. 8 en bijlage 6). Het betreft de spoornummers 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 27, 28, 29, 31, 32 en 33. Om wat voor structuur het gaat is niet met zekerheid te zeggen. In het zuidelijke gedeelte van de sleuf is uit spoor 5, een deel van een pot geborgen. De pot dateert uit de Late Bronstijd (zie paragraaf 3.1.1).

## **3 Vondstmateriaal**

### **3.1 Inleiding**

Tijdens het archeologisch onderzoek is slechts een geringe hoeveelheid vondstmateriaal geborgen. Door de gevolgde werkwijze is de hoeveelheid geborgen aardewerk zeer beperkt. Doordat tijdens een IVO de vindplaats zo weinig mogelijk verstoord dient te worden is er selectief gecoupeerd. Bij het couperen of afwerken van sporen wordt doorgaans het meeste vondstmateriaal geborgen. Er dient daarom rekening mee te worden gehouden dat zowel de hoeveelheid vondstmateriaal als het aantal antropogene sporen die bij het IVO zijn aangetroffen niet in verhouding staan tot de hoeveelheden die bij een eventueel vervolgonderzoek zullen worden aangetroffen.



Afbeelding 8 Deel van een structuur in proefsleuf 7. Foto: M. Blom.

De aangetroffen categorieën vondstmateriaal betreffen aardewerk, vuur- en natuursteen en houtskool. Het vuur- en natuursteen is gedetermineerd door drs. J.R. Veldhuis, het houtskool door drs. ing. G.J. de Roller en het aardewerk is gedetermineerd en beschreven door mw. drs. A. Ufkes.

### 3.1.1 Aardewerk

Uit proefsleuf 3, spoor 2 zijn twee fragmenten aardewerk geborgen (vnr. 1), met een gezamenlijk gewicht van 44,9 gram. Het betreft een tamelijk grote wandscherf, afkomstig van een vrij grote pot. Het oppervlak van het wandfragment is niet speciaal afgewerkt. Het aardewerk is met granietgruis gemagerd en onder oxiderende omstandigheden gebakken. Daarnaast is er een minuscuul randfragmentje, dat mogelijk tot hetzelfde individu zou kunnen behoren. Het randje is te klein om een potvorm te kunnen reconstrueren. De kleur van beide scherven is bruin. Op de wandscherf zijn aan de buitenzijde kooksporen aanwezig.

Uit proefsleuf 7, spoor 5 komen 63 fragmenten met een gezamenlijk gewicht van 462,2 gram, die tot één pot behoren (vnr. 5). Het betreft een wijdmondige, middelgrote, halsloze pot met een licht naar buiten verdikte rand. De buitenzijde van de rand is versierd met wijdgestelde vingertopindrukken. De buitenkant van de wand is geruwd tot besmeten. De pot is met granietgruis gemagerd en onder oxiderende omstandigheden gebakken. De kleur van het aardewerk is okergeel tot lichtbruin. Deze pot is voor ongeveer 25% compleet. Op grond van dit hoge percentage, in combinatie met het feit dat er veel verse breuken zijn, kan worden gesteld dat deze pot oorspronkelijk compleet in het bodemarchief is terecht gekomen. Twee kleine wandfragmentjes vertonen mogelijk kooksporen aan de binnenzijde. Op grond

van de vorm, maakwijze en versiering, kan deze pot worden geplaatst in de Late Bronstijd.

Samenvattend kan worden gesteld dat de kwaliteit van het aardewerk zeer goed is. Het aardewerk is kenmerkend voor een nederzettingscontext, echter de conserveringsomstandigheden zijn, voor zandgronden, buitengewoon goed, getuige de kooksporen die op het aardewerk nog aanwezig zijn. Het is te verwachten dat op de nederzetting aardewerk kan worden aangetroffen dat zich leent om sporen en structuren te kunnen dateren, mogelijk zelfs door middel van <sup>14</sup>C-dateringen, via de kookresten op het aardewerk.

### 3.1.2 Vuur- en natuursteen

In totaal zijn twee stenen en twee vuurstenen verzameld. Deze zijn bekeken door drs. J.R. Veldhuis op aanwezige gebruiks- en/of bewerkingssporen. Noch de twee vuurstenen, noch de twee natuurstenen vertonen sporen die wijzen op gebruik of bewerking. Het gaat om natuurlijk grind dat lokaal voorkomt.

### 3.1.3 Botanische macroresten

Er is één stukje houtskool gevonden van loofhout. Bij een eventueel vervolgonderzoek moet rekening gehouden worden met de aanwezigheid van verkoold materiaal (houtskool en macroresten). Daarnaast is het zinvol om van geschikte locaties pollenmonsters te nemen aangezien deze aanvullende informatie kunnen geven over akkerbouw- en tuinbouwgewassen die met macroresten moeilijk zijn aan te tonen.

## 4 Conclusie, waardering en aanbeveling

Met behulp van de resultaten van het IVO kunnen de vraagstellingen uit het PvE beantwoord worden.

- 1 Hoe is het gesteld met de gaafheid van het bodemarchief ter plaatse, zowel in horizontale als in de verticale zin?  
Het bodemarchief op de onderzoekslocaties is zowel in horizontale als verticale zin gaaf. De bodemopbouw is intact en bestaat van onder naar boven uit keileem dat via keizand overgaat in dekzand. In het dekzand is in de meeste gevallen een goed ontwikkelde B-horizont, welke afgedekt wordt met een dun esdek. Boven het esdek bevindt zich de bouwvoor. Het esdek dekt het sporenvlak af en hierdoor zijn de archeologische resten niet of nauwelijks aangetast. Enige verstoringen van het bodemarchief kunnen zijn opgetreden door bioturbatie en door bodemverstoringende activiteiten die hebben plaatsgevonden op de volkstuintjes. De aantasting is echter tot een minimum beperkt gebleven.
- 2 Hoe is het gesteld met de conservering van het vondstmateriaal?  
Uit een gecoupeerd paalgat in proefsleuf 3 zijn twee aardewerkfragmenten geborgen. Op één van de fragmenten bevindt zich nog aankoeksel. Het voorkomen van aankoeksel op aardewerk is voor zandgronden zeer bijzonder. Dit betekent dat het aardewerk zeer goed geconserveerd is. Uit een ander spoor

in proefsleuf 7 is een aantal aardewerkfragmenten geborgen. De fragmenten zijn groot, dit geeft eveneens een hoge graad van conservering van het materiaal aan.

- 3 Wat is de aard en de ouderdom van de aangetroffen bewoningssporen? Strecken deze zich over de hele onderzoekslocatie uit? Kan er verband gelegd worden met de verschillende onderzoekslocaties van het BAI?

De aangetroffen sporen en vondsten maken deel uit van een nederzettingsterrein. De nederzettingssporen strekken zich over de hele onderzoekslocatie uit. In nagenoeg alle proefsleuven zijn nederzettingenresten in de vorm van paalgaten, staakgaatjes, greppels en (afval)kuilen aangetroffen.

De sporen dateren vermoedelijk uit de Late Bronstijd. Aardewerk dat uit een spoor in proefsleuf 7 is geborgen dateert uit deze periode. Het is echter niet uitgesloten dat er zich resten uit andere perioden op het terrein bevinden.

Het onderzoek van de aangetroffen nederzettingenresten sluit goed aan bij de eerdere onderzoeken van het BAI, die in de directe omgeving van het onderzoeksterrein hebben plaatsgevonden. Bij deze onderzoeken zijn in de Emmerwijken Angelslo en Emmerhout resten van een nederzetting en een grafveld uit de Bronstijd gevonden. Bij de opgraving van de nederzetting zijn sporen van boerderijen van het type Elp (Huijts 1992) aangetroffen. Boerderijen van het type Elp zijn kenmerkend voor de Late Bronstijd. De (delen van) structuren die tijdens het IVO zijn aangetroffen zijn wellicht eveneens van het type Elp. Dit is vooralsnog niet met zekerheid vast te stellen, omdat de proefsleuven geen complete structuren hebben opgeleverd.

Ongeveer 800 m ten noorden van de huidige onderzoekslocatie zijn ca 23 huizen van het type Elp opgegraven (Van der Waals 1967). Wellicht maakten de huizen van het huidige onderzoek deel uit van dezelfde nederzetting. De oriëntatie van de huizen van de beide onderzoekslocaties is nagenoeg dezelfde, deze is NW-ZO.

Ten oosten van het huidige onderzoeksterrein is onderzoek gedaan naar een Celtic Field uit de IJzertijd. Als de onderzoeksresultaten van de verschillende onderzoeken samengevoegd worden, kan de informatie over de bewoningsgeschiedenis en -continuïteit worden uitgebreid.

- 4 Hoe zeldzaam zijn de aangetroffen sporen binnen de archeoregio en hoe groot is de informatiewaarde?

De aangetroffen sporen binnen de archeoregio zijn niet zeldzaam, op verschillende locaties binnen de archeoregio zijn antropogene sporen uit de Bronstijd aangetroffen. De informatiewaarde van de aangetroffen sporen is groot en kan een goede aanvulling vormen op eerder uitgevoerde onderzoeken in het gebied.

- 5 Biedt de locatie mogelijkheden om het toenmalige landschap en de exploitatie ervan te reconstrueren?

Uit een paalgat in proefsleuf 7 is een stukje houtskool geborgen. Verkoold botanisch materiaal leent zich voor een houtsoortanalyse. Deze analyse kan bijdragen aan de reconstructie van het toenmalige landschap. Het verkoold materiaal leent zich tevens voor <sup>14</sup>C-datering. Tijdens het onderzoek zijn geen ecologische monsters genomen, omdat hiervoor geen kansrijke sporen zijn aangetroffen, zoals waterputten of voorraadkuilen. Aangezien het

een nederzetting betreft kan verwacht worden dat dergelijke kansrijke sporen zich wel binnen de nederzetting bevinden. Bij een eventueel vervolgonderzoek zal pollenanalyse wel ingepast moeten worden, omdat een dergelijke analyse eventueel nog extra informatie kan opleveren over de exploitatie van het toenmalige landschap. Deze analyses kunnen aanvullende gegevens opleveren over akkerbouw- en tuinbouwgewassen, die met macroresten moeilijk zijn aan te tonen.

- 6 Welke graad van waardering dient aan het onderzoeksgebied te worden gegeven?

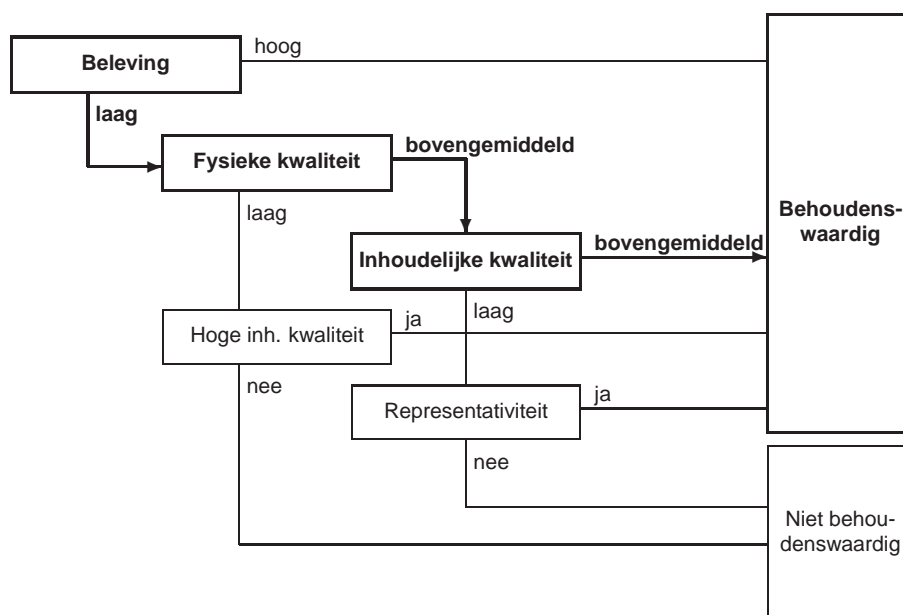
Voor een waardering van het onderzoeksgebied wordt verwezen naar paragraaf 5.

## 5 Waardering volgens KNA 2.0

Hieronder vindt u de waardering van de resultaten volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 2.0. De waardering bestaat uit een scoretabel met uitleg en een beslissingsdiagram. In de scoretabel worden de resultaten van het onderzoek van een gewicht voorzien (mogelijke scores: 1 t/m 3). Een laag getal representeert een lage waarde en een hoog getal een hoge waarde. In het beslissingsdiagram wordt op basis van de scores in de tabel bepaald of het object behoudenswaardig is. De behoudenswaardigheid van de vindplaats is het leidende criterium voor het bepalen van de noodzaak voor vervolgonderzoek. Een korte uitwerking van de criteria waarmee in de scoretabel rekening wordt gehouden vindt u in bijlage 7. Voor een volledige beschrijving van de normen en regels volgens welke deze waardering tot stand is gekomen, staat de website van het College voor de Archeologische Kwaliteit tot uw beschikking ([www.cvak.org](http://www.cvak.org)). U vindt de documentatie voor deze waardering onder 'KNA: inventariserend veldonderzoek'.

<i>Beleving</i>		opmerkingen
schoonheid	–	nvt
herinneringswaarde	–	nvt
<i>Fysieke kwaliteit</i>		opmerkingen
gaafheid	3	De bodemopbouw is intact en de aangetroffen sporen zijn gaaf.
conservering aardewerk	3	Het aangetroffen aardewerk heeft een zeer goede conservering.
botanie		De botanische resten hebben, mits in verkoolde vorm, een goede conservering.
<i>Inhoudelijke kwaliteit</i>		opmerkingen
zeldzaamheid	2	Ten noorden van het onderzoeksterrein zijn vergelijkbare nederzettingenresten uit de Bronstijd opgegraven.

informatiewaarde	2	Het onderzoek van de nederzettingsresten uit de Bronstijd sluit goed aan bij de eerder uitgevoerde onderzoeken in de directe omgeving van het onderzoeksterrein, waarbij resten uit de Bronstijd en het Neolithicum zijn aangetroffen.
ensemblewaarde	3	Er is sprake van een diachrone context (het voorkomen van monumenten uit opeenvolgende perioden binnen de micro-regio).
representativiteit	–	De resultaten van het onderzoek zijn representatief voor de archeoregio waarbinnen het onderzoeksterrein zich bevindt.



## 6 Aanbeveling

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek kan worden geconcludeerd dat het onderzoeksterrein gedeeltelijk behoudenswaardig is. Als het bodemarchief op dit deel niet *in situ* bewaard kan blijven wordt geadviseerd om een archeologisch vervolgonderzoek uit te laten voeren in de vorm van een definitieve archeologische opgraving. Het doel van dit onderzoek is om de kennis van dit gebied uit te breiden en te verdiepen. Alle besluitvorming dient plaats te vinden in overleg met het bevoegd gezag.<sup>3</sup>

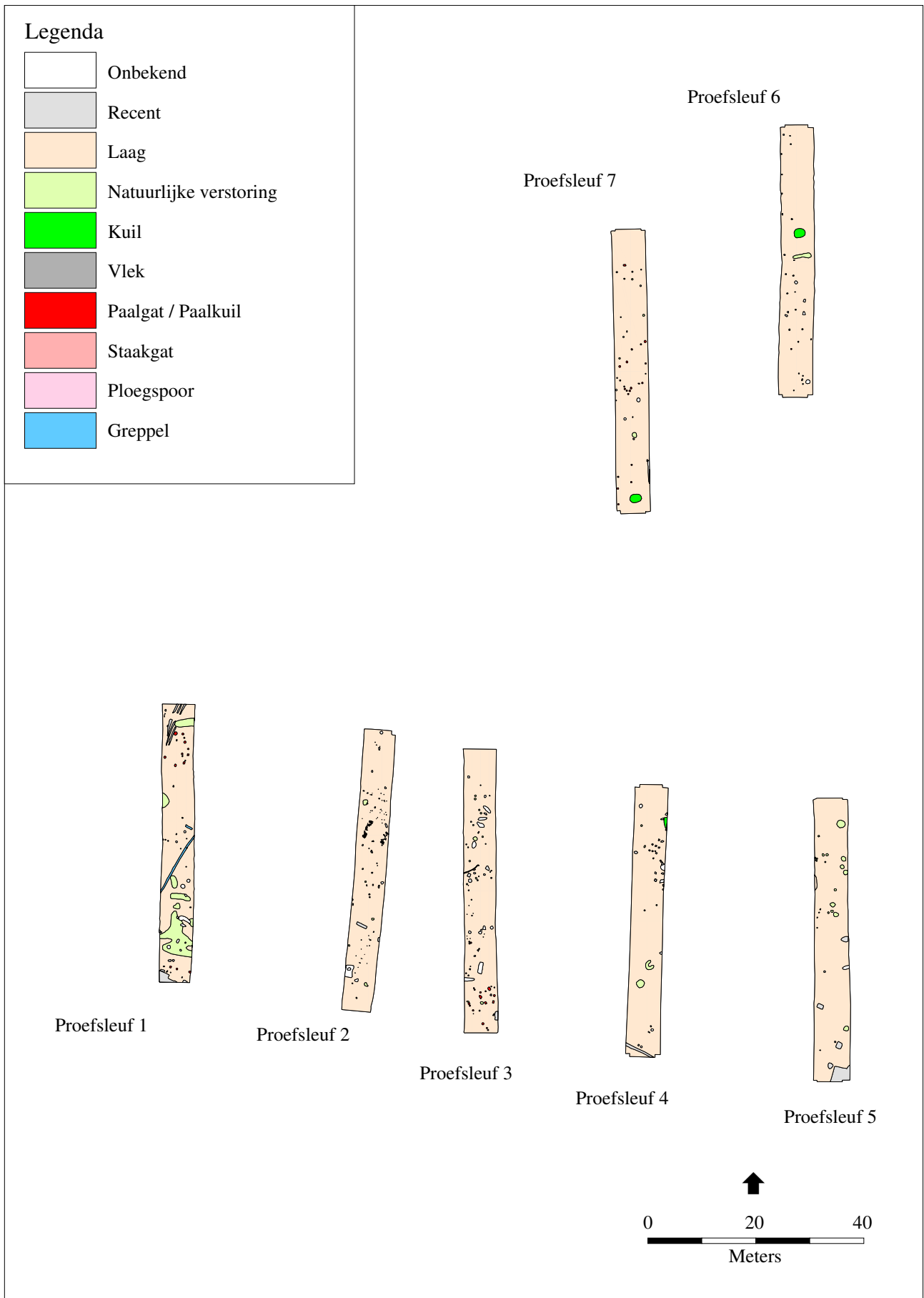
Het gebied ter hoogte van de proefsleuven 1, 2, 3, 6 en 7 kan als behoudenswaardig worden bestempeld. In deze proefsleuven zijn archeologische resten aangetroffen in de vorm van nederzettingssporen en aardewerkfragmenten.

<sup>3</sup>Dr. W.A.B. van der Sanden, Provinciaal Archeoloog van de provincie Drenthe. Tel: 0592-305930.

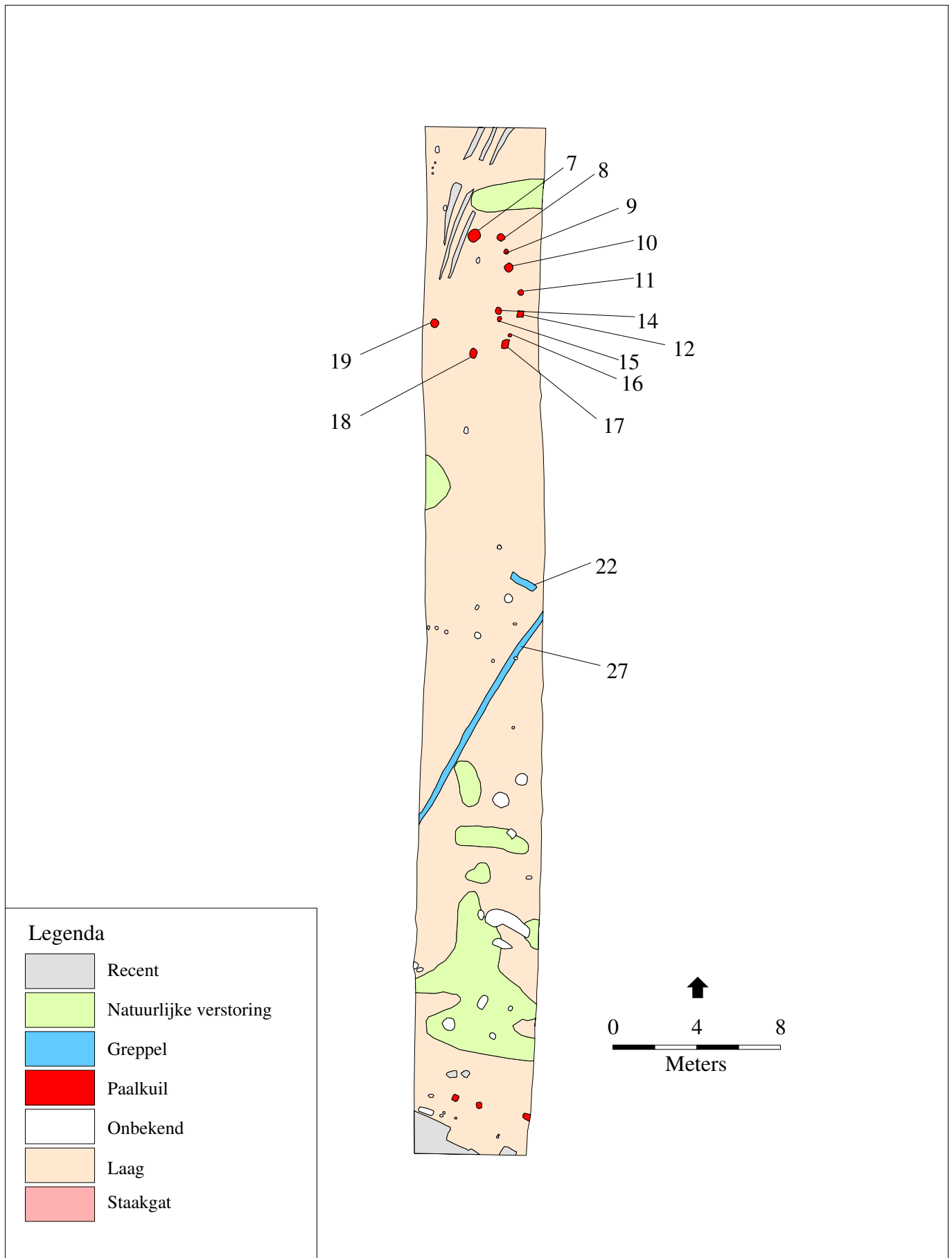


## Literatuur

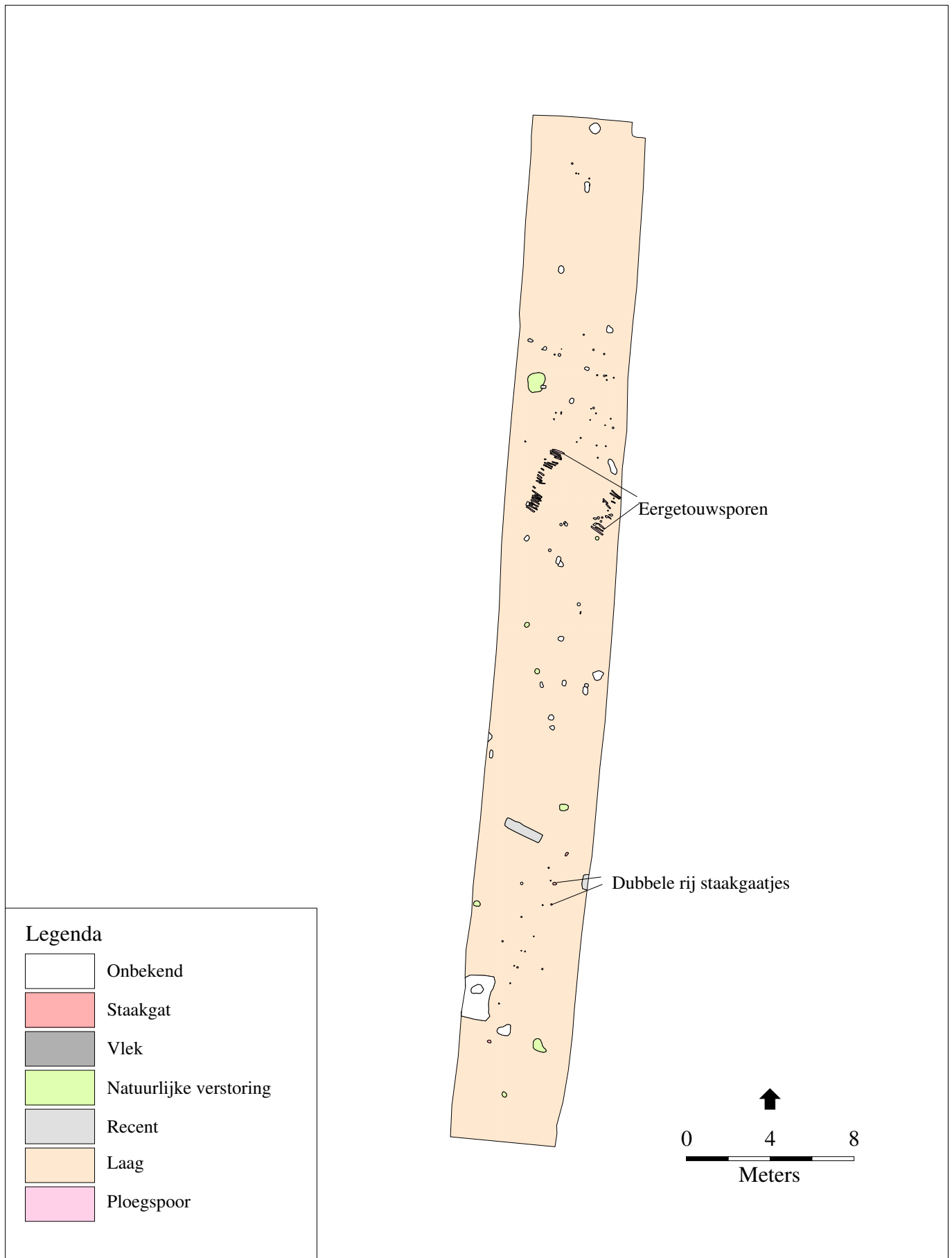
- Fokkens, H., 2005. Boeren met gemengd bedrijf; synthese. In: L.P. Louwe Kooijmans, P.W. van der Broeke, H. Fokkens & A. van Gijn (red.), *Nederland in de prehistorie*. Amsterdam, pp. 463–474.
- Harsema, O.H., 1991. De bronstijd-bewoning op het Hijkerveld te Hijken. In: H. Fokkens & N. Roymans (red.), *Nederzettingen uit de bronstijd en de vroege ijzertijd in de Lage Landen*. Amersfoort, pp. 21–29 (Nederlandse Archeologische Rapporten 13).
- Harsema, O., 2005. Boerderijen tussen de raatakkers. Nederzettingen op de noordelijke zandgronden. In: L.P. Louwe Kooijmans, P.W. van den Broeke, H. Fokkens & A. van Gijn (red.), *Nederland in de prehistorie*. Amsterdam, pp. 543–555.
- Huijts, C.S.T.J., 1992. *De voor-historische boerderijbouw in Drenthe. Reconstructiemodellen van 1300 vóór tot 1300 na Chr.* Rijksuniversiteit Groningen (diss.).
- Roller, G.J. de, 2003. *Een Archeologisch Inventariserend Veldonderzoek op de locatie Oude Meerdijk, gemeente Emmen (Dr.)*. Groningen (ARC-Rapporten 2003-14 = ARC-Publicaties 91).
- Waals, J.D. van der, 1962. Onderzoek van graven en nederzettingssporen uit verschillende perioden te Angelslo, gem. Emmen. *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 80, pp. 307–308.
- Waals, J.D. van der, 1963. Voortgezet onderzoek in het uitbreidingsplan Angelslo, gem. Emmen. *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 81, pp. 251–253.
- Waals, J.D. van der, 1966. Kroniek van opgravingen en vondsten in Drenthe 1964. *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 85, pp. 207–218.
- Waals, J.D. van der, 1967. Graven en bewoningssporen uit Neolithicum en Bronstijd te Angelslo. *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 85, pp. 209–214.
- Waals, J.D. van der, 1968. Vlakgraven, een grafheuvel en bewoningssporen te Angelslo, gem. Emmen. *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 86, p. 194.
- Waals, J.D. van der & J.J. Butler, 1976. Bargerosterveld. In: H. Beck, H. Jankuhn, K. Ranke & R. Wenskus (Hrsg.), *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde II: Bake–Billigkeit*. Berlin, pp. 54–58. Tweede, herziene editie. Oorspronkelijke uitgave samengesteld door J. Hoops.



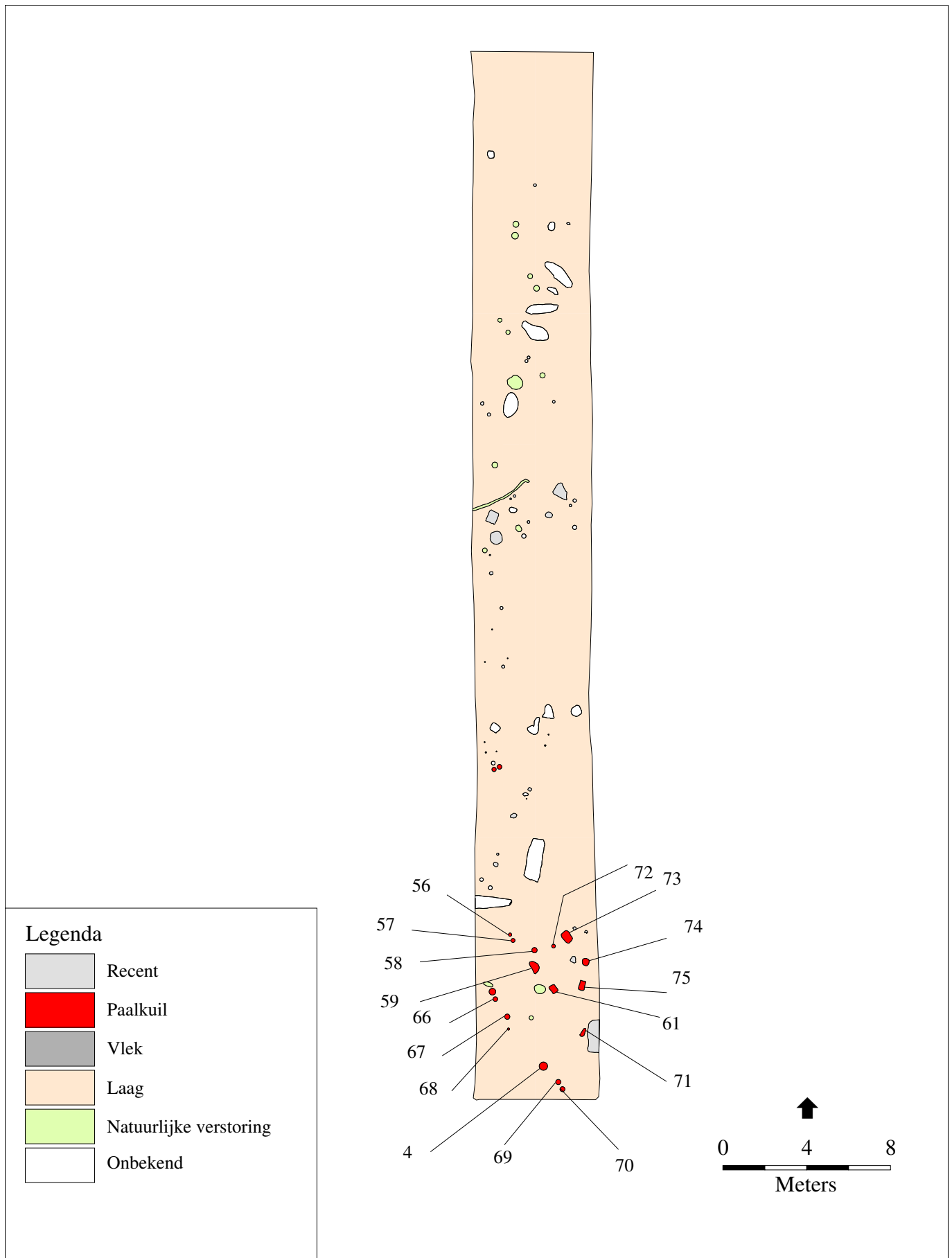
Bijlage 1 Overzicht van alle aangetroffen sporen. Kaart: J. Gerard.



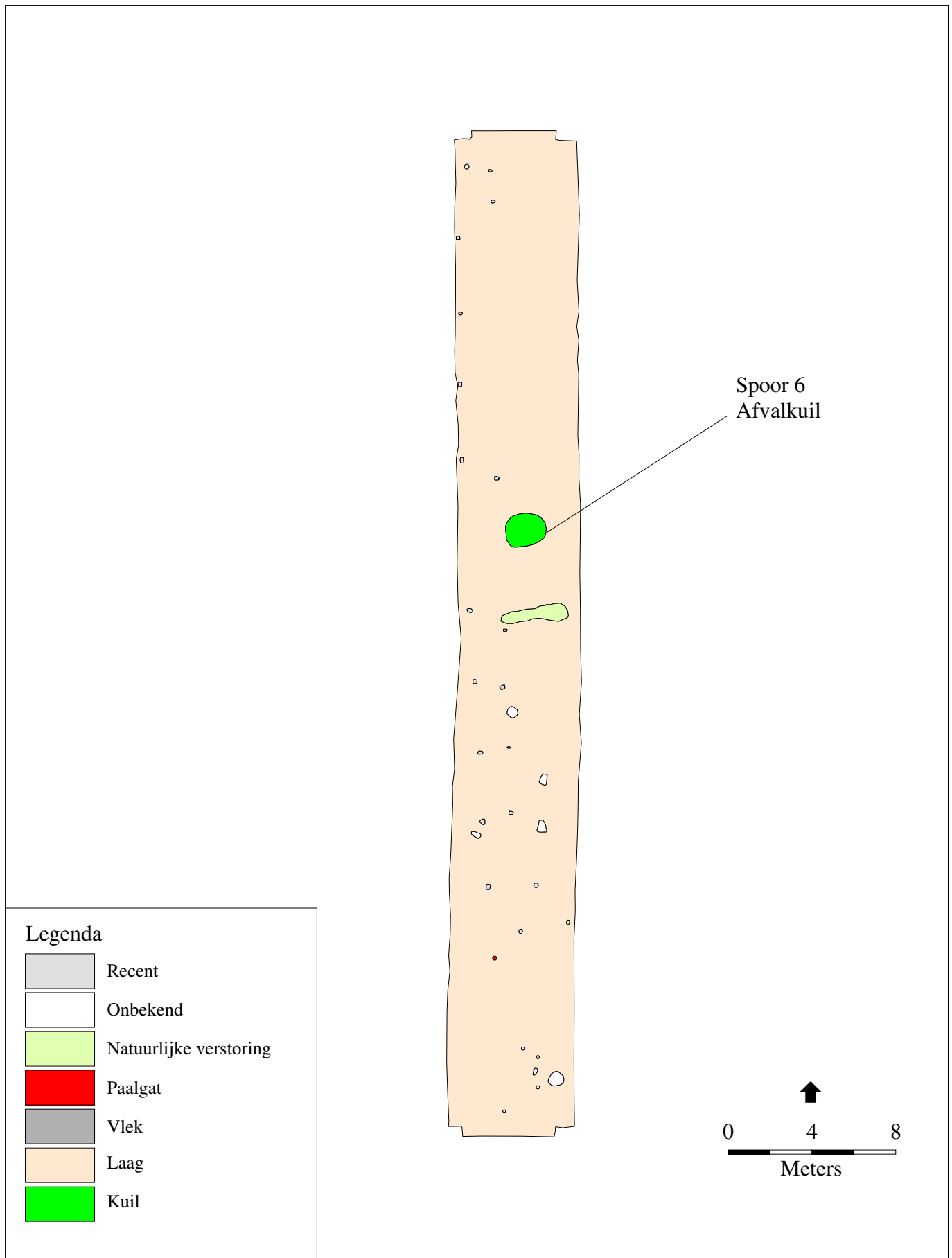
Bijlage 2 Overzicht van de aangetroffen sporen in proefsleuf 1 met daarbij de in de tekst vermelde spoornummers. Kaart: J. Gerard.



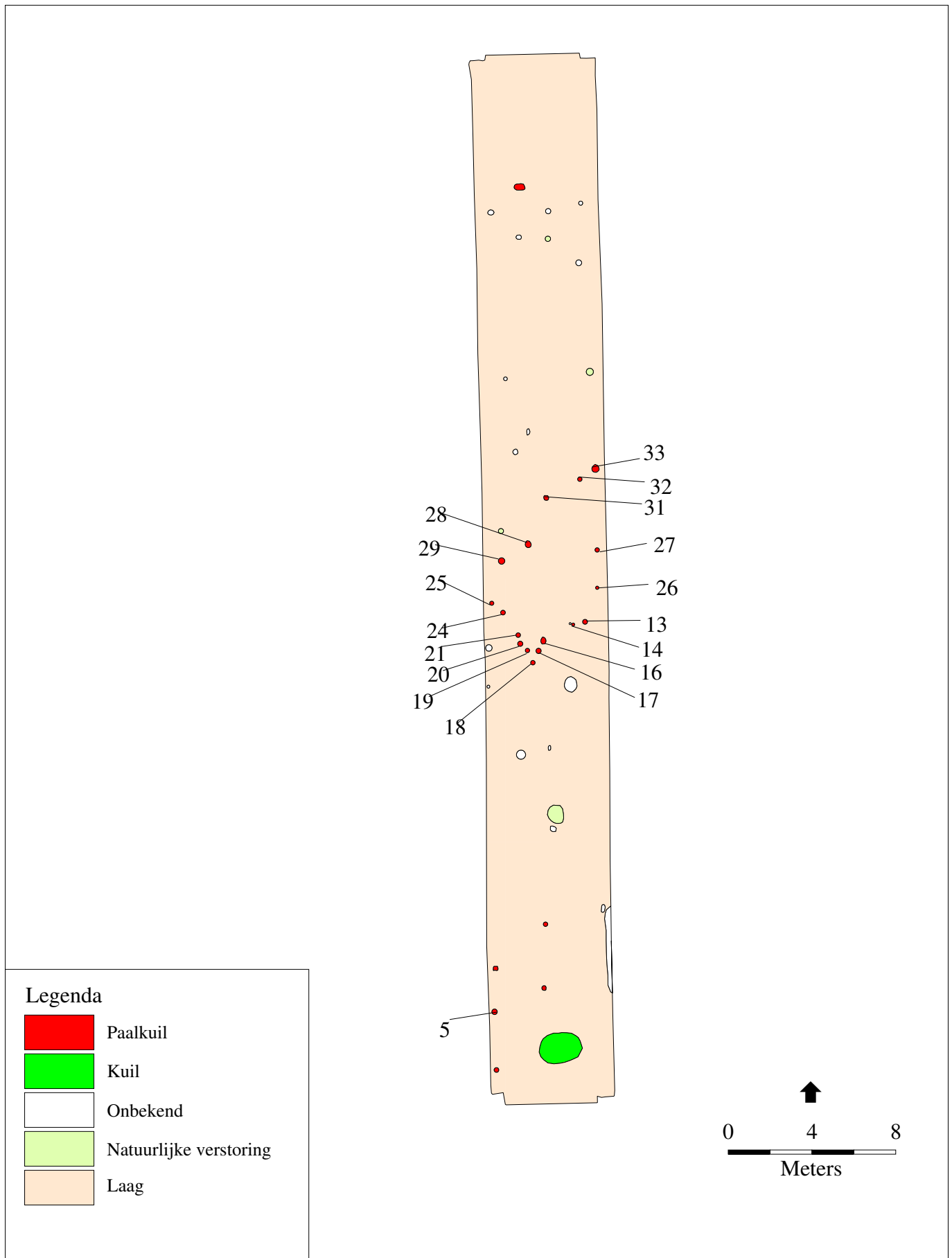
Bijlage 3 Overzicht van de aangetroffen sporen in proefsleuf 2. Kaart: J. Gerard.



Bijlage 4 Overzicht van de aangetroffen sporen in proefsleuf 3 met daarbij de in de tekst vermelde spoornummers. Kaart: J. Gerard.



Bijlage 5 Overzicht van de aangetroffen sporen in proefsleuf 6 met daarbij de in de tekst vermelde spoornummers. Kaart: J. Gerard.



Bijlage 6 Overzicht van de aangetroffen sporen in proefsleuf 7 met daarbij de in de tekst vermelde spoornummers. Kaart: J. Gerard.

## Bijlage 7 Waarderingscriteria conform KNA 2.0

<i>Beleving</i>		opmerkingen
schoonheid	–	zichtbaarheid vanaf het maaiveld als landschapselement; vorm en structuur; relatie met omgeving
herinneringswaarde	–	verbondenheid met feitelijke historische gebeurtenis; associatie met toegeschreven kwaliteit of betekenis
<i>Fysieke kwaliteit</i>		opmerkingen
gaaftheid	1/2/3	aanwezigheid sporen; gaaftheid sporen; ruimtelijke gaaftheid; stratigrafie intact; mobilia in situ; ruimtelijke relatie tussen mobilia onderling; ruimtelijke relatie tussen mobilia en sporen; aanwezigheid antropogeen biochemisch residu; stabiliteit van de natuurlijke omgeving
conservering	1/2/3	conservering artefacten (metaal/overig) conservering organisch materiaal
<i>Inhoudelijke kwaliteit</i>		opmerkingen
zeldzaamheid	1/2/3	het aantal vergelijkbare monumenten (monumenttypen) van goede kwaliteit uit dezelfde periode binnen dezelfde archeoregio waarvan de aanwezigheid is vastgesteld;
informatiewaarde	1/2/3	idem, op basis van een recente en specifieke verwachtingskaart opgraving/onderzoek van vergelijkbare monumenten binnen dezelfde archeoregio (minder/meer dan 5 jaar geleden; volledig/partieel); recent en systematisch onderzoek in de betreffende archeoregio; recent en systematisch onderzoek van de betreffende archeologische periode; passen binnen vastgesteld onderzoeksprogramma van universitair instituut, ROB of anderen
ensemblewaarde	1/2/3	synchrone context (voorkomen van monumenten uit dezelfde periode binnen de micro-regio; diachronen context (voorkomen van monumenten uit openvolgende perioden binnen de micro-regio; landschappelijke context (fysisch- en historischegeografische gaaftheid van het contemporaine landschap; aanwezigheid van contemporaine organische sedimenten in de directe omgeving
representativiteit	–	kenmerken voor een bepaald gebied en/of periode; het aantal vergelijkbare monumenten van goede fysieke kwaliteit uit dezelfde periode binnen dezelfde archeoregio waarvan de aanwezigheid is vastgesteld en waarvan behoud is gegarandeerd; idem, op basis van een recente en specifieke verwachtingskaart