

# **De Hooge Hoek in Lunteren (gem. Ede)**

**rapport 688**

# De Hooge Hoek in Lunteren, gemeente Ede

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

**P. de Rijk**

*Met een bijdrage van:*

F. S. Zuidhoff



## Colofon

ADC Rapport 688

De Hooge Hoek in Lunteren, gemeente Ede  
Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

Auteur: P. de Rijk  
Met een bijdrage van: F. S. Zuidhoff  
In opdracht van: CNL Management, Veenendaal  
Foto's en tekeningen: ADC-ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

© ADC-ArcheoProjecten, Amersfoort, juni 2006  
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt  
worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook  
zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend  
uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Autorisatie:  
E.H. Lohof

ISBN 90-5874-73-79

ADC-ArcheoProjecten  
Tel 033-299 81 81  
Postbus 1513  
3800 BM Amersfoort  
Fax 033-299 81 80  
Email [info@archeologie.nl](mailto:info@archeologie.nl)



## Inhoudsopgave

Samenvatting	4
1 Inleiding	5
1.1 Algemeen	5
1.2 Vooronderzoek	6
1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen	7
1.4 Opzet van het rapport	7
2 Methoden	7
3 Resultaten	9
3.1 Fysisch geografisch onderzoek	9
Geologie en bodem	9
Onderzoeksmethoden	9
Lithostratigrafie en bodemkunde	9
3.2 Sporen en structuren	11
3.3 Vondstmateriaal	14
4 Synthese	14
4.1 Algemeen	14
4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen	14
5 Conclusie	15
Literatuur	16
Lijst van afbeeldingen en tabellen	16

---

### ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET ONDERZOEKSGBIED

---

<i>Provincie:</i>	Gelderland
<i>Gemeente:</i>	Ede
<i>Plaats:</i>	Lunteren
<i>Toponiem:</i>	De Hooge Hoek
<i>Kadastrale gegevens:</i>	Lunteren K 5224, 5226, 5228, 5233, 6589 (ged.), 6590, 6867, 6868 en 7120 (ged.)
<i>Kaartblad:</i>	32H
<i>Coördinaten:</i>	170635/455415 170690/455425 170665/455210 170775/455240
<i>Projectverantwoordelijke:</i>	P. de Rijk
<i>Bevoegd gezag:</i>	Gemeente Ede
<i>Deskundige namens het bevoegd gezag:</i>	S. J. H. van der A
<i>ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):</i>	17351
<i>ADC-projectcode:</i>	4102760
<i>Complex en ABR codering:</i>	Landbouw (ELX)
<i>Periode(n):</i>	Middeleeuwen – Nieuwe tijd
<i>Geomorfologische context:</i>	Gordeldekzand-welvingen met oud bouwlanddek
<i>NAP hoogte maaiveld:</i>	Van 13,25 m +NAP (zuid) tot 13,90 m +NAP (noord)
<i>Maximale diepte onderzoek:</i>	90 cm
<i>Uitvoering van het veldwerk:</i>	31 mei 2006 – 2 juni 2006
<i>Beheer en plaats documentatie:</i>	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Gelderland, Nijmegen

---



## Samenvatting

Tijdens het inventariserend veldonderzoek in de vorm van proefsleuven in het plangebied De Hooge Hoek in Lunteren zijn vier proefsleuven van 35-50 m lengte en 4-5 m breed gegraven. Het noordelijke deel van het plangebied bestaat uit veldpodzolgrond terwijl het zuidelijke deel als gooreerdgrond geduid kan worden. Onder het tot 55 cm dikke plaggendek zijn spitsporen en een greppel – mogelijk van een perceelscheiding – waargenomen. De weinige aardewerkscherven die gevonden zijn, wijzen op een beginnende landbouw in de Nieuwe tijd (tab. 1). Daarnaast zijn paalsporen en een greppel/sloot uit waarschijnlijk de vorige eeuw aangetroffen. De perceelscheidingen zijn op de topografische kaart uit 1931 nog te zien.

Tabel 1. Tijdsduur van de verschillende (pre)historische perioden.

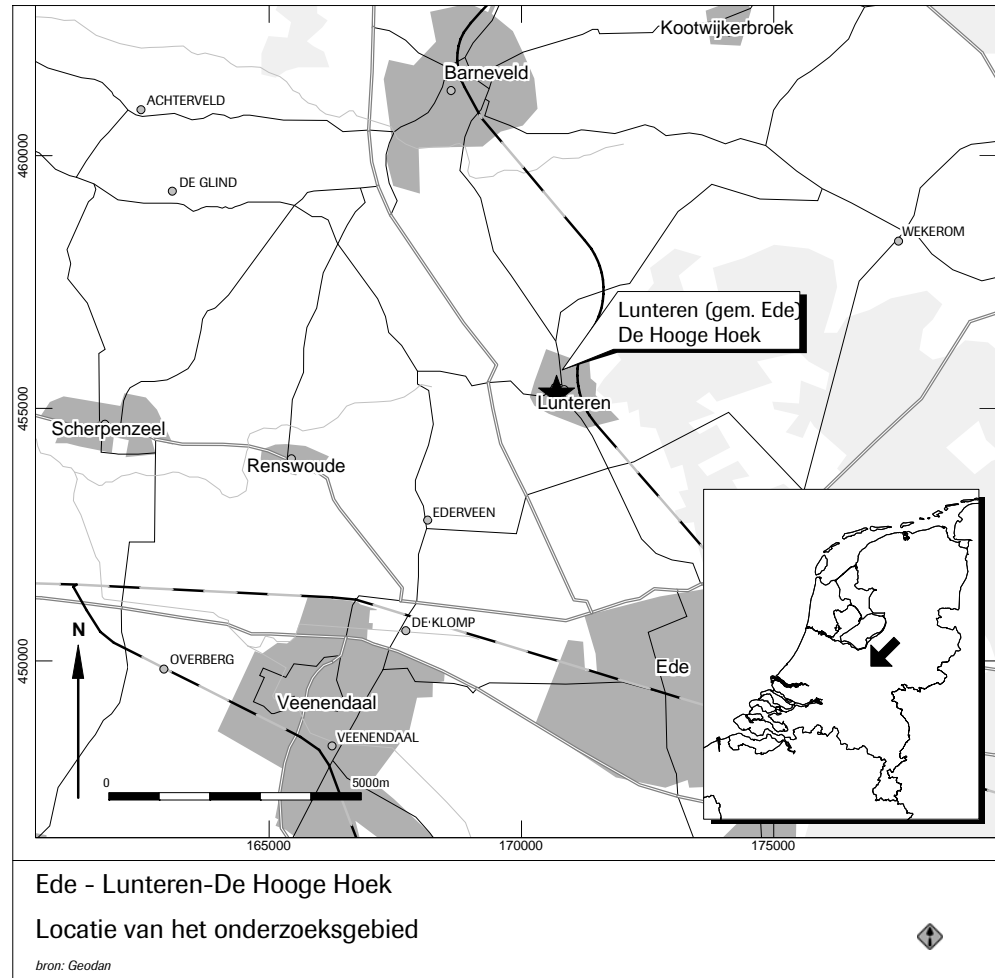
PERIODE	TIJD IN JAREN			
Nieuwe tijd	1500	na Chr.	-	heden
Middeleeuwen	450	na Chr.	-	1500 na Chr.
Romeinse tijd	12	voor Chr.	-	450 na Chr.
IJzertijd	800	voor Chr.	-	12 voor Chr.
Bronstijd	2000	voor Chr.	-	800 voor Chr.
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5300	voor Chr.	-	2000 voor Chr.
Mesolithicum (Midden Steentijd)	8800	voor Chr.	-	4900 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd)	300.000	voor Chr.	-	8800 voor Chr.



# 1 Inleiding

## 1.1 Algemeen

In opdracht van CNL Management heeft ADC ArcheoProjecten een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in de vorm van proefsleuven uitgevoerd voor het plangebied De Hooge Hoek (afb. 1), in het kader van nieuwbouw. In het plangebied zullen ca. 80 appartementen en woningen worden gebouwd. Vooronderzoek (zie §1.2) heeft aangetoond dat zich in het niet bebouwde deel van deze locatie een grotendeels intact esdek bevindt. De archeologische verwachting was bijgevolg hoog, daar archeologische resten onder een esdek vaak goed bewaard blijven. De voorgenomen bouwplannen zouden deze eventuele archeologische resten vernietigen.



Afb. 1.

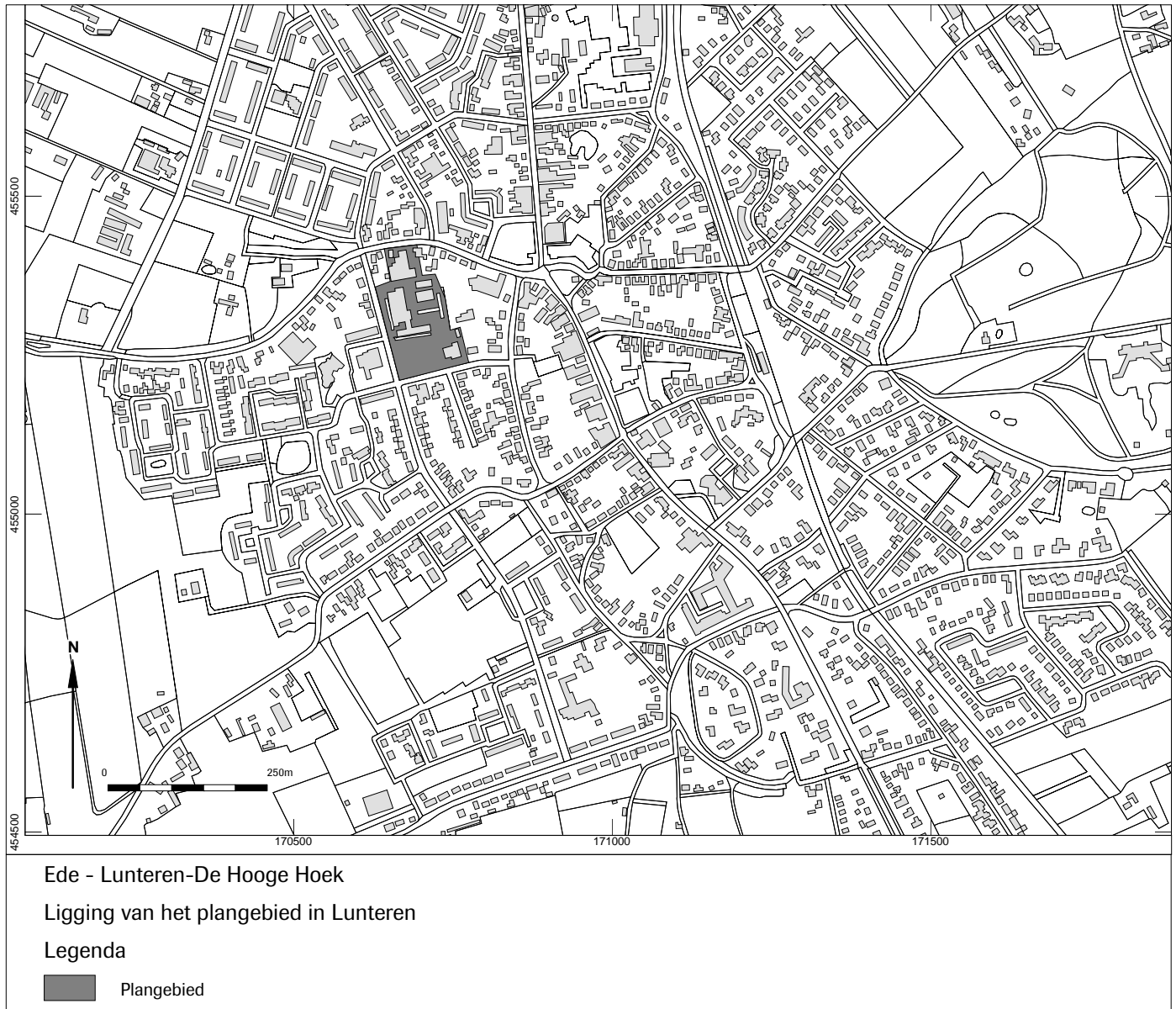
Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 1,75 ha en is momenteel ten dele bebouwd. Het gebied ligt in de bebouwde kom van Lunteren en wordt begrensd door de Postweg in het noorden, de Julianaschool in het oosten, de Reeënlaan in het zuiden en de Hertenlaan in het westen (afb. 2). In het gebied zijn vier proefsleuven aangelegd met een totale oppervlakte van 800 m<sup>2</sup>.

Het veldwerk is uitgevoerd tussen 31 mei 2006 en 2 juni 2006. In die periode zijn de proefsleuven aangelegd en onderzocht conform het Programma van Eisen (PvE), dat door S. J. H. van der A is opgesteld.<sup>1</sup> Dit ontwerp is goedgekeurd door het bevoegd gezag van de gemeente Ede. De

<sup>1</sup>2006, PvE nummer: 2006-02



vondsten en bijbehorende documentatie die tijdens het IVO zijn verzameld, zijn gedeponeerd in het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Gelderland te Nijmegen.



Afb. 2.

Het veldteam bestond uit de volgende personen: P. de Rijk (projectverantwoordelijke), F. Timmermans (veldtechnica), X. Alma (veldassistent) en J. Bergman (kraanmachinist van de firma O. Basten). De bij dit project betrokken fysisch geograaf was F. Zuidhoff, senior archeoloog was E. Lohof.

De contactpersoon bij CNL Management is dhr. M. W. Bosboom. Het vondstmateriaal is bestudeerd door S. Ostkamp (aardewerk) en E. Kars (natuursteen).

## 1.2 Vooronderzoek

In verband met toekomstige ontwikkelingen in het plangebied De Hooge Hoek is een eerste archeologische inventarisatie in het onderzoeksgebied verricht. In december 2004 is een beknopt bureauonderzoek op basis van de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Ede<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Verleden, heden, toekomst. Archeologiebeleid in Ede. RAAP-rapport 654. Amsterdam 2001.



uitgevoerd en in de periode juli-augustus 2005 een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van boringen door BAAC b. v.<sup>3</sup> Dit onderzoek wees uit dat in grote delen van het plangebied een 55-120 cm dik esdek aanwezig was. En ofschoon geen archeologische indicatoren werden aangetroffen, kon door de intactheid van het esdek een hoge archeologische verwachting aan het onbebouwde deel van het plangebied worden toegekend.

### 1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen

Het IVO in de vorm van proefsleuven heeft tot doel de aard, omvang en kwaliteit (gaafheid en conservering) vast te stellen van de vindplaats(en) in het gebied om te komen tot een definitief oordeel over de behoudenswaardigheid ervan. Daarnaast moeten gegevens verkregen worden om hetzij verder archeologisch onderzoek mogelijk te maken, hetzij adequate maatregelen voor behoud en beheer te kunnen treffen.<sup>4</sup>

In het PvE zijn verschillende onderzoeksvragen gesteld. Deze worden in dit rapport beantwoord op basis van hetgeen in de proefsleuven is aangetroffen.

De volgende onderzoeksvragen zijn in het PvE gesteld:

- is een vindplaats aanwezig en zo ja, wat is de exacte aard en datering van de aangetroffen vindplaats(en)?
- op welke diepte bevinden zich de archeologische waarden?
- wat is de conserveringsgraad van de vindplaats(en)?
- is er een begrenzing van de vindplaats(en) aan te geven en zo ja, wat is die begrenzing?
- wat is de kans op het aantreffen van (behoudenswaardige) sporen onder de nog bestaande bebouwing?
- wat is de behoudenswaardigheid van de vindplaats(en), vastgesteld conform specificatie VS07 in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 2.2.?

### 1.4 Opzet van het rapport

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 2.2 -specificatie VS06). In dit rapport worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd, waarna de eerste conclusies volgen. Dit onderzoek vormt geen eindstation, maar de basis van waaruit verder synthetiserend onderzoek kan plaatsvinden.

Na de samenvatting en dit inleidende hoofdstuk volgt een omschrijving van de onderzoeksmethoden in hoofdstuk 2. Vervolgens zullen het fysisch geografisch onderzoek, de sporen en structuren en het vondstmateriaal in hoofdstuk 3 aan de orde komen. In hoofdstuk 4 volgt de synthese en worden de onderzoeksvragen beantwoord. De conclusie staat in het laatste hoofdstuk.

## 2 Methodes

Het onderzoek is uitgevoerd conform de KNA 2.2 (2004) en het PvE.<sup>5</sup> Tijdens het IVO zijn vier proefsleuven (of putten) aangelegd. De proefsleuven 1 en 4 lagen ten oosten en westen van het gebouwencomplex en waren noord-zuid georiënteerd. De proefsleuven 2 en 3 lagen tussen de gebouwen en ten zuiden daarvan. Deze waren oost-west georiënteerd (afb. 3).

In het PvE werd een werkwijze voorgesteld waarbij ca. 5% van het plangebied met proefsleuven zou worden onderzocht. Door de aanwezigheid van boomstronken, puin en hekwerken was het niet mogelijk om de proefsleuven precies zo aan te leggen als in het PvE beschreven. Zo zijn de putten 3 en 4 smaller en deels langer dan in het PvE staat. In plaats van 5x50 m meet put 3 3,5x57 m en put 4 4x50 m. Put 1 en 2 hebben wel dezelfde afmetingen als in het PvE vermeld. Zij meten 5x40 m en 5x35 m respectievelijk. De hoofdmeetpunten aan de kopse zijde van de putten is door een professioneel landmetersbedrijf ingemeten. Van deze meetpunten is ook de NAP-hoogte bepaald.<sup>6</sup>

<sup>3</sup> ONT 2004 5215; Schorn 2005

<sup>4</sup> Cf. Handboek ROB specificaties, juni 1998

<sup>5</sup> Van der A 2006

<sup>6</sup> Door Fugro Inpark b. v., te Leidschendam.





De vlakken zijn machinaal aangelegd, zonder schaaftak, omdat de leesbaarheid van de bodem ook met de gladde bak goed was. Tijdens de aanleg van het vlak zijn vondsten in vakken van 5x5 m verzameld. Grondsporen zijn direct ingekrast. De vlakken en de stort zijn met behulp van een metaaldetector onderzocht. Vervolgens is het vlak en ieder spoor daarin gefotografeerd en getekend (schaal 1:50), waarbij om de 3 m een waterpashoogte is bepaald. De hoogtes variëren van 12,5 m +NAP in het zuidwesten van put 3 tot 13,3 m +NAP in het noorden van put 1. Enkele grondsporen zijn met de hand gecoupeerd om de aard van het spoor te bepalen en in de hoop dateerbaar materiaal aan te treffen. De coupes zijn getekend op schaal 1:20. Het restant van de gecoupeerde sporen is vervolgens met de schep of troffel afgewerkt.



Afb. 3.



Tijdens het aanleggen van het vlak werd een putprofiel aangelegd. Het putprofiel is in de vorm van ca. 1 m brede profielopnames gefotografeerd en getekend (op schaal 1:20) en vervolgens door een fysisch geograaf beschreven.

### 3 Resultaten

#### 3.1 Fysisch geografisch onderzoek

F. S. Zuidhoff

##### Geologie en bodem

Het onderzoeksgebied is gelegen op de grens van het stuwwallenlandschap van de Veluwe met het dekzandlandschap van de Gelderse Vallei. Dit stuwwallen- en dekzandlandschap is ontstaan als gevolg van de werking van het landijs in de voorlaatste IJstijd (het Saalien) en de koude periode in de laatste ijstijd (het Weichselien). In het Gelderse-valleigebied drong in het Saalien uit noordelijke richting een ijslob door, die langs de randen stuwwallen vormde. De Utrechtse Heuvelrug en de rug van Ede-Wageningen zijn zo grotendeels ontstaan. In het Weichselien werd het bekken opgevuld met dekzanden.

In de Middeleeuwen is in de dekzanden een humushoudende bovenlaag ontstaan door langdurige bemesting met o.a. zandrijke plaggenmest uit de potstallen. Deze gronden worden essen of enken genoemd. Het onderzoeksgebied ligt in de stedelijke bebouwing en is niet geïnterpreteerd op de bodemkaart. Ten westen van het onderzoeksgebied zijn op de bodemkaart hoge zwarte enkeerdgronden aangegeven. De zwarte kleur wordt veroorzaakt door het gebruik van heideplaggen in de potstal.

##### Onderzoeksmethoden

Tijdens het fysisch geografisch veldwerk zijn van elke proefsleuf meerdere profielkolommen van 1 m breed bekeken ten behoeve van de registratie van de natuurlijke bodemopbouw en om de mate van bodemverstoring te bepalen. De bodemtextuur en archeologische indicatoren zijn beschreven volgens SBB 5.1 van het NITG-TNO waarin ondermeer de standaard classificatie van bodemmonsters volgens NEN5104 wordt gehanteerd. De bodems zijn beschreven per onderscheiden hoofd- en subhorizont.<sup>7</sup> Van elk profiel is het koolzure kalkgehalte bepaald met behulp van een 10 % zoutzuuroplossing. Daarnaast zijn, indien aanwezig, sedimentaire structuren beschreven.

##### Lithostratigrafie en bodemkunde

In de aangelegde putten zijn delen van de profielwand tot 30 cm onder het vlak opgeschaafd. In alle putten bestond de ondergrond uit kalkloos, matig fijn, matig siltig zand. Dit zand is geïnterpreteerd als dekzand. In het zand zijn sinds de afzetting bodems ontwikkeld.

In put 1 was een deel van de bovengrond verstoord tot in de B-horizont. Het zuidelijke deel van de put was verstoord tot in de C-horizont. In het centrale deel van de put was een onverstoord bodemprofiel aanwezig. Hier was de bodemopbouw als volgt: op het oorspronkelijke bodemprofiel ligt een 40 tot 55 cm dikke humeuze bovengrond: het plaggendek. Hieronder bevindt zich een groot deel van een veldpodzolgrond. De humeuze bovengrond (Ah) ontbrak, maar daaronder was een uitspoelingshorizont (E-horizont) aanwezig en een zwarte humus-inspoelingshorizont (Bh). Deze gronden kenmerken zich door de afwezigheid van ijzer onder de Bh-horizont door de uitspoeling van ijzer naar het grondwater. In put 2 was de bodemopbouw vrijwel volledig intact. In het oosten is een volledig veldpodzolprofiel aanwezig onder het plaggendek, inclusief de humeuze bovengrond (Ah) van de veldpodzol (afb. 4). In het westen gaat de veldpodzolgrond over in een gooreerdgrond. Deze gronden zijn lager gelegen en hebben een hogere grondwaterstand. Hierdoor kon geen uitspoelingshorizont worden gevormd maar ligt de humeuze A-horizont direct op de C-horizont (afb. 5). In put 3 en 4 zijn eveneens gooreerdgronden onder het plaggendek aangetroffen.

<sup>7</sup> Ten Cate *et al.* 1995



Afb. 4. Veldpodzolgrond in put 2.



Afb. 5. Gooreerdgrond in put 3.

Geconcludeerd wordt dat de ondergrond in het onderzoeksgebied zeer laag gelegen is met in het verleden een hoge grondwaterstand. Het hoogstgelegen is het deel met de veldpodzolgronden in put 1 en het oosten van put 2.



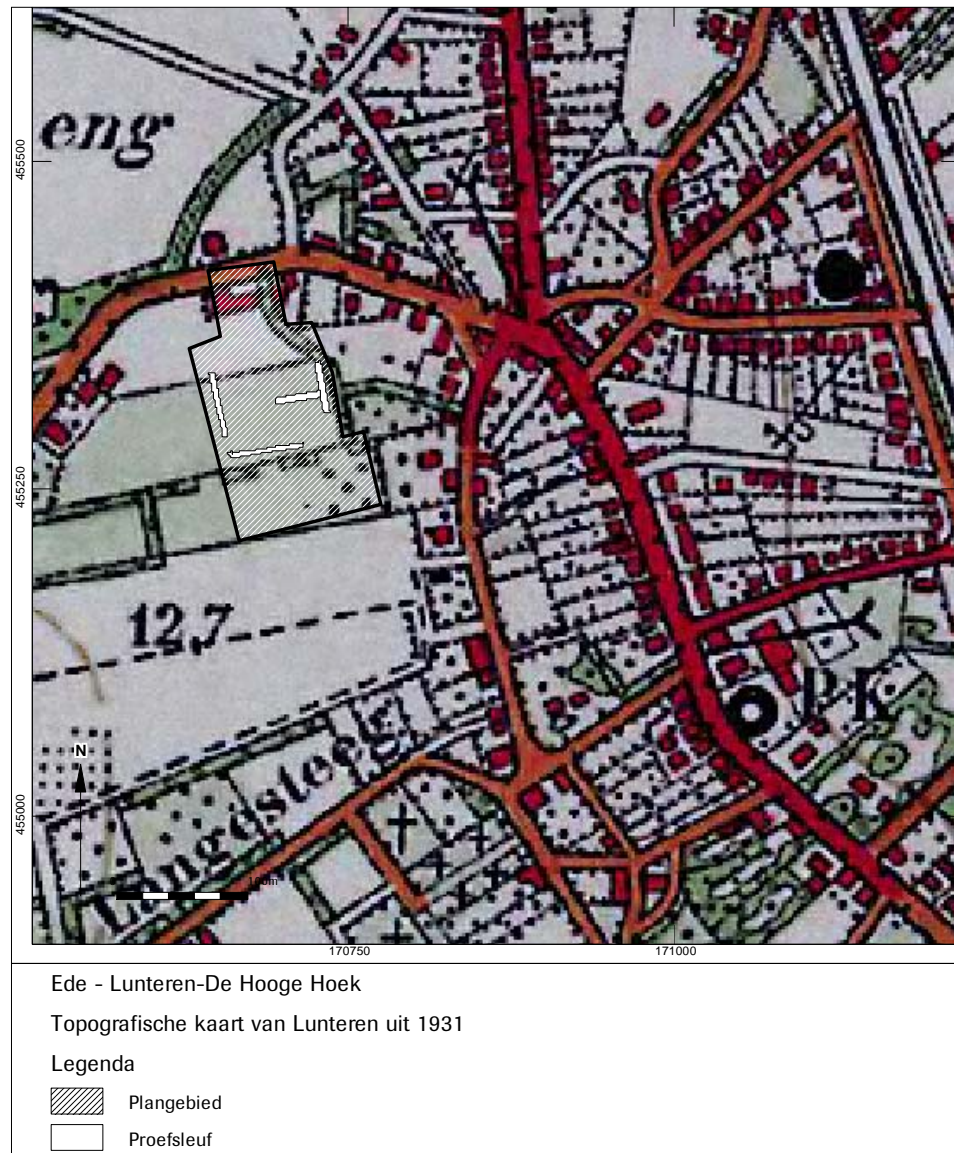
### 3.2 Sporen en structuren

In de vier proefsleuven zijn voornamelijk paalkuilen (21) en kuilen (4) aangetroffen. Daarnaast zijn er enkele greppels (3) gevonden. De meeste daarvan bevonden zich in het noordelijke deel van put 1 (zie aanhang, afb. 9a-c).

De paalkuilen in put 1 liggen in twee min of meer parallelle rijen van 3 en 5 palen die grof NNW-ZZO georiënteerd zijn. Verder bevinden zich een paar palenkuilen tussen de twee rijen in. Zij zijn rond tot rechthoekig in het vlak en bestaan uit donkergrijs-geelwit gevlekt zand met scherpe overgangen tussen de kleuren. De sporen tekenden zich duidelijk tegen de natuurlijke ondergrond af. Twee paalkuilen zijn gecoupeerd. Spoor 28 was 48 cm diep en liep uit in een punt. De paalkuil en de paalkern waren hierin goed te herkennen. Spoor 29 was 18 cm diep en rechthoekig van vorm. Eén van de paalkuilen (spoor 22) werd door de wand van de put gesneden. Hierin was te zien dat de paalkuil door de B/C-horizont, die hier direct onder de bouwvoor lag, gegraven was. Hoewel geen vondstmateriaal uit de gecoupeerde paalkuilen kwam, is een moderne oorsprong aan te nemen. Ook de vulling met de scherpe overgangen wijst op een recente datum. De paalkuilen volgen de perceelsafschieding die op de topografische kaart van 1931 nog goed te zien is (afb. 6).

De paalkuilen in put 3 werden in het vlak als rechthoekige verkleuringen met een vulling uit grijsbruin gevlekt zand aangetroffen. Zij vormen een ONO-WZW georiënteerde lijn en volgen, net als de paalkuilen in put 1, de perceelsgrenzen. Zij liggen strak naast een greppel (spoor 3). Daar onder andere plastic in de vulling van de greppel gevonden is, zullen ook de paalkuilen een moderne oorsprong hebben.

Vijf van de zes paalkuilen in put 4 vormen een NNW-ZZO georiënteerde lijn en hebben een onderlinge afstand van 4 m. De zesde paalkuil ligt ca. 1 m buiten deze lijn. In het vlak waren zij rechthoekig tot vierkant en hadden een bruinrijze vulling. Eén van de palenkuilen (spoor 3) lag tegen de putwand aan. In het profiel kon worden gezien dat deze door het esdek heen gegraven was. Het zou hier om de sporen van een modern hekwerk kunnen gaan.



Afb. 6.

Naast paalkuilen zijn enige verkleuringen in de bodem als kuilen gedefinieerd. Twee daarvan werden in put 1 gevonden en twee in put 4. Spoor 21 in put 1 is rechthoekig en heeft een zelfde vulling als de paalkuilen die daarbij liggen en is bijgevolg hoogstwaarschijnlijk modern. In spoor 3 in dezelfde put werd een scherfje roodbakend geglazuurd aardewerk gevonden. Dit spoor is rond en heeft een doorsnede van 25 cm. In profiel was het komvormig en ca. 8 cm diep. Het gaat hier vermoedelijk om een natuurlijke verkleuring. De kuilen in put 4 zijn waarschijnlijk recent. Spoor 14 was rechthoekig en door het esdek heen gegraven. Spoor 2 was rond-ovaal en had een diameter van ca. 75 cm. In profiel was dit spoor komvormig en 13 cm diep.

De greppel/sloot in put 2 is ONO-WZW georiënteerd. De greppel maakte deel uit van de perceelscheiding die op afb. 6 nog te zien is. Bij de greppels in de putten 1 (spoor 34) en 4 (spoor 5) is dit niet het geval. De greppels liggen in elkaars verlengde en parallel aan de perceelscheiding in put 2. In het oostprofiel van put 4 was te zien dat de greppel onder het esdek ligt en er niet doorheen gegraven is. De vulling is gelijk aan die van het oude loopvlak en zwart-donkerbruingrijs van kleur (afb. 7). Bij het couperen van het spoor zijn geen vondsten gedaan. Het is aan te nemen dat genoemde greppel ook als perceelscheiding heeft gediend.



Afb. 7. Greppel (spoor 5) in put 4.



Afb. 7. Put 3 met greppel/sloot (spoor 3) en spitsporen. Zij zijn zowel in het vlak als in het profiel te zien.

In put 3 kunnen, behalve de paalkuilen die de greppel in het westelijk deel van de put flankeren, ook spitsporen worden gezien. Zij lopen parallel aan de greppel en wijzen erop dat de grond bewerkt is (afb. 8). De spitsporen zijn ook in het profiel te herkennen. Zij bevinden zich onder het esdek en zijn daarmee getuigen van landbouwactiviteiten voor of ten tijde van de vorming van



het esdek. Dit kan teruggaan tot de 11<sup>e</sup> eeuw. Esdekken stammen evenwel meestal uit de 13<sup>e</sup> eeuw of later. Hun vorming houdt pas op bij de introductie van kunstmest rond 1860. Het weinige vondstmateriaal dat in het plangebied uit het esdek komt, is in de Nieuwe tijd te dateren.

### 3.3 Vondstmateriaal

Er is maar weinig vondstmateriaal gevonden. Het gaat om de categorieën AW (aardewerk), BW (keramisch bouwmateriaal), PIJP (kleipijp), NS (natuursteen) en MET (metaal) (tab. 2).

Vnr.	Put	Vak	Sp.	n	Omschrijving	Datering
1	1		3	1	AW, roodbakkend, geglazuurd	1500-1550
2	3	1		1	BW, dakpan, fragment	NT
				2	BW, baksteen, fragment	-
				1	NS, dakbedekking, lei	-
3	3		9	1	BW, dakpan, fragment	
4	3		3	1	AW, roodbakkend, geglazuurd (Fries)	1700-1800
				1	AW, Langerwehe	1450-1550
				2	BW, baksteen, fragment	-
5	4		7000	1	PIJP, pijpsteen	1700-
6	3		7000	1	AW, roodbakkend, geglazuurd, bakpan	1500-1700
				1	MET, ijzeren spijker	NT

Tab. 2. Vondstmateriaal uit Lunteren.

Al het vondstmateriaal stamt uit de Nieuwe tijd. Het zal met de heideplaggen en mest uit de potstal op het land zijn beland of bij de bouwwerkzaamheden in de vorige eeuw in de bodem terecht zijn gekomen.

## 4 Synthese

### 4.1 Algemeen

Het fysisch-geografisch onderzoek, de aangetroffen sporen en het vondstmateriaal bevestigen het bureau- en booronderzoek dat het plangebied als akkerland in gebruik is geweest. De aangetroffen spitsporen in put 3 zijn getuigen van grondbewerking en de greppel in de putten 1 en 4 kan als perceelscheiding of afwateringsgreppeltje op het perceel worden geïnterpreteerd. Beide type spoor liggen onder het esdek en doorsnijden deze niet. Daarmee zijn deze sporen uit de periode voor of ten tijde van de vorming van het esdek in de Late Middeleeuwen of Nieuwe tijd. De weinige aardewerkscherven die zijn aangetroffen wijzen op het begin van de Nieuwe tijd.

De gevonden paalkuilen en de greppel/sloot (put 3, spoor 3) kunnen als perceelscheiding worden geduid. Deze perceelscheidingen zijn op de topografische kaart uit 1931 (afb. 6) nog te zien. De perceelscheidingen kunnen tot 1832 onveranderd terug vervolgd worden.<sup>8</sup>

De paar kuilen die gevonden zijn, zijn niet goed te duiden. Het kunnen ook moderne verstoringen of natuurlijke verkleuringen zijn.

### 4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen die in het Programma van Eisen zijn gesteld zullen hier worden beantwoord op basis van de bevindingen van het proefsleuvenonderzoek.

1. is een vindplaats aanwezig en zo ja, wat is de exacte aard en datering van de aangetroffen vindplaats(en)?

- Het plangebied is sinds de vorming van het esdek in het begin van de Nieuwe tijd als akkerland in gebruik geweest. Er zijn geen sporen van bewoning aangetroffen.

2. op welke diepte bevinden zich de archeologische waarden?

- Het esdek is met name in het zuidelijke deel van het plangebied tot 55 cm dik bewaard gebleven terwijl het in het noordoosten geheel verdwenen is. De C-horizont bevindt zich op een diepte van 60 cm –mv in put 2 tot 120 cm –mv in put 3. De gemiddelde diepte is 80 cm –mv.

<sup>8</sup> Schorn 2005, fig. 3.1. Kadastrale kaart uit 1832.



3. wat is de conserveringsgraad van de vindplaats(en)?

- De aangetroffen sporen zijn goed leesbaar. Ook het vondstmateriaal (AW, BW, NS, PIJP, MET) is met uitzondering van het ijzer, goed geconserveerd. Het bodemarchief in het plangebied is voor een groot deel intact. De bestaande bebouwing heeft evenwel voor verstoringen gezorgd en ook de zuidzijde van het gebouwencomplex is door bomen en kabelsleuven diepgaand verstoord.

4. is er een begrenzing van de vindplaats(en) aan te geven en zo ja, wat is die begrenzing?

- Het plangebied is als akkerland in gebruik geweest. Er zijn perceelgrenzen in de vorm van greppels en paalkuilrijen gevonden.

5. wat is de kans op het aantreffen van (behoudenswaardige) sporen onder de nog bestaande bebouwing?

- Onder het gebouw naast proefsleuf 3 zouden spitsporen kunnen worden aangetroffen. In het algemeen is echter de kans op het aantreffen van (behoudenswaardige) sporen onder de bestaande bebouwing uiterst klein.

6. wat is de behoudenswaardigheid van de vindplaats(en), vastgesteld conform specificatie VS07 in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 2.2.?

- De waardestelling, zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 2.2) gebeurt op drie niveaus: belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit. De eerste is niet van toepassing omdat de vindplaats niet bovengronds zichtbaar is. Alleen de laatste twee niveaus zijn theoretisch op deze vindplaats van toepassing. (theoretisch omdat hier niet werkelijk sprake is van een vindplaats). De fysieke kwaliteit van de vindplaats is gebaseerd op haar conservering en gaafheid. De conservering geeft aan in hoeverre de resten behouden zijn, de gaafheid in hoeverre de vindplaats nog compleet is. De beoordeling is voor zowel gaafheid als conservering: drie punten voor hoge, twee punten voor middelhoge en één punt voor lage kwaliteit.

De vindplaats is ruimtelijk goed tot matig bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van middelhoge kwaliteit.

De conservering van de grondsporen is goed. Het aardewerk dat verzameld is tijdens het aanleggen van de sporenvlakken is weinig tot matig verweerd en gefragmenteerd. Bot en zaden zijn niet gevonden. De conservering van sporen en vondsten wordt middelhoog gewaardeerd. Hierbij moet echter worden bedacht dat op regionaal niveau de conserveringsomstandigheden voor de vindplaats kenmerkend zijn voor dit gebied.

De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 5 punten. Dit is een score die bovengemiddeld is en die haar het predikaat 'behoudenswaardig' oplevert (tabel 3).

Ook op inhoudelijke kwaliteit, uitgedrukt in waarden voor zeldzaamheid, informatie en ensemble, wordt de vindplaats beoordeeld met hetzelfde puntensysteem. Daar het hier om bouwland gaat kunnen de zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde als laag worden gewaardeerd. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit is 3 en de waardering van de vindplaats op basis van deze criteria is dan ook laag.

Waarden	Criteria	Scores			
		Hoog	Midden	Laag	Totale score
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord			
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord			
Fysieke kwaliteit	Gaafheid		2		5
	Conservering	3			
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid			1	3
	Informatiewaarde			1	
	Ensemblewaarde			1	
	Representativiteit	N.v.t.			

Tabel 3 Scoretabel waardestelling (naar KNA, versie 2.2, 2004).

## 5 Conclusie

Er kan van worden uitgegaan dat het plangebied enkel als landbouwgrond is gebruikt. Sporen anders dan greppels en spit- en ploegsporen zijn niet te verwachten. Geadviseerd wordt om in het plangebied af te zien van verder archeologisch onderzoek omdat dit geen aanvullende informatie zal opleveren.





## Literatuur

- A, S. J. H. van der, 2006: *Programma van Eisen 2006-02*. Ede.
- Cate, J. A. M. ten, Holst, A. F. van, Kleijer, H., & J. Stolp, 1995: Handleiding bodemgeografisch onderzoek. Richtlijnen en voorschriften. Deel A, bodem Wageningen. *DLO-Staring Centrum Technisch Document 19A*.
- Schorn, E. A., 2005: Plangebied Hertenstaete te Lunteren (gemeente Ede). Inventariserend archeologisch veldonderzoek, karterende fase. *BAAC-rapport 05.221*. Deventer.

## Lijst van afbeeldingen en tabellen

- Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied op de topografische kaart.
- Afb. 2. Ligging van het plangebied in Lunteren.
- Afb. 3. Ligging van de proefsleuven in het plangebied.
- Afb. 4. Veldpodzolgrond in put 2.
- Afb. 5. Gooreerdgrond in put 3.
- Afb. 6. Topografische kaart van Lunteren uit 1931.
- Afb. 7. Greppel (spoor 5) in put 4.
- Afb. 8. Put 3 met greppel/sloot (spoor 3) en spitsporen.
- Afb. 9a. Put 1 en 2, overzicht van grondsporen.
- Afb. 9b. Put 3, overzicht van grondsporen.
- Afb. 9c. Put 4, overzicht van grondsporen.

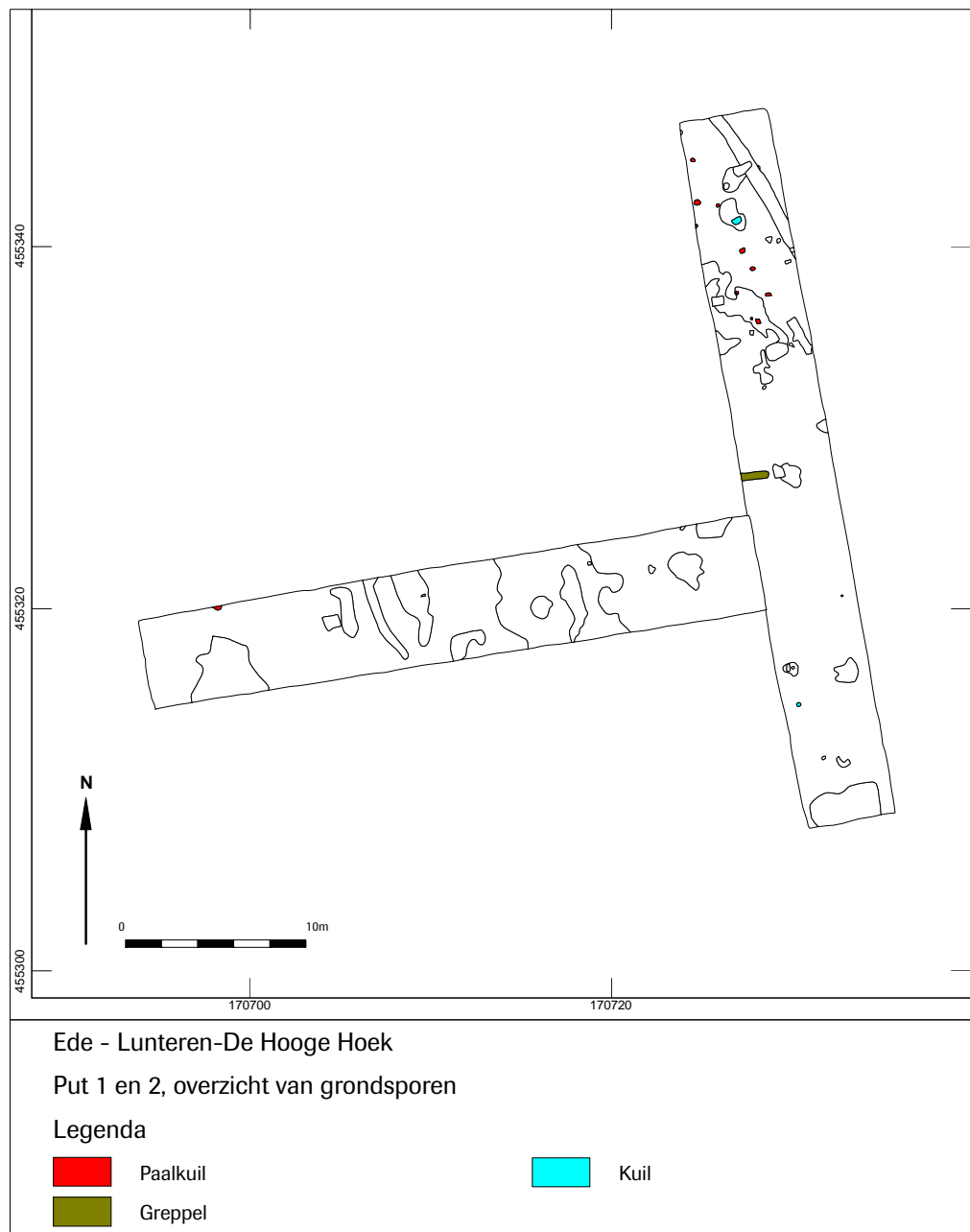
Tabel 1. Tijdsduur van de verschillende (pre)historische perioden.

Tabel 2. Vondstmateriaal uit Lunteren.

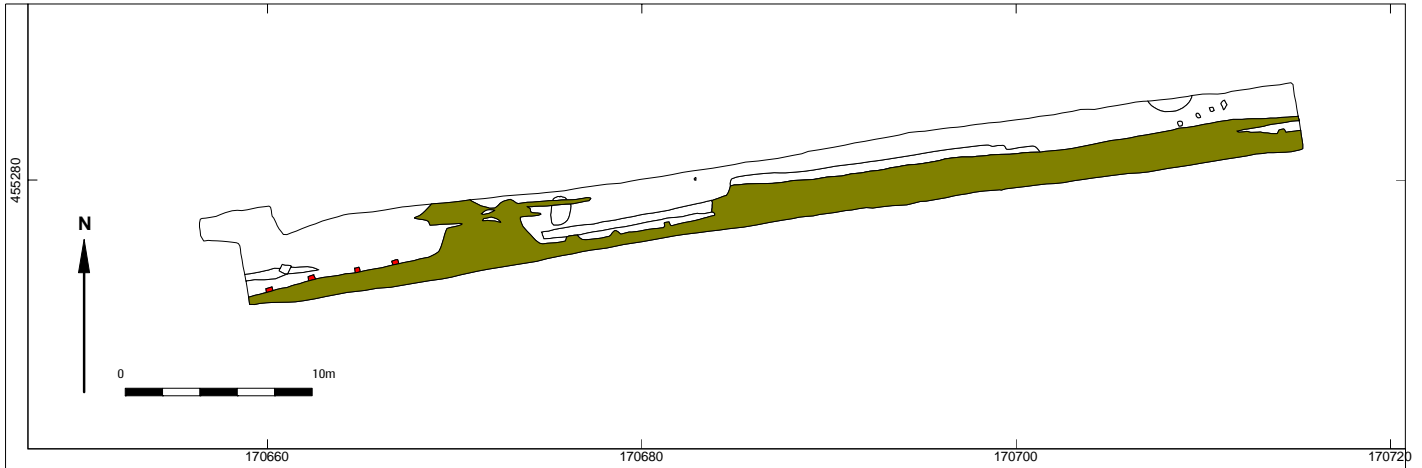
Tabel 3. Scoretabel waardestelling (naar KNA 2.2).



## Aanhang



Afb. 9a.

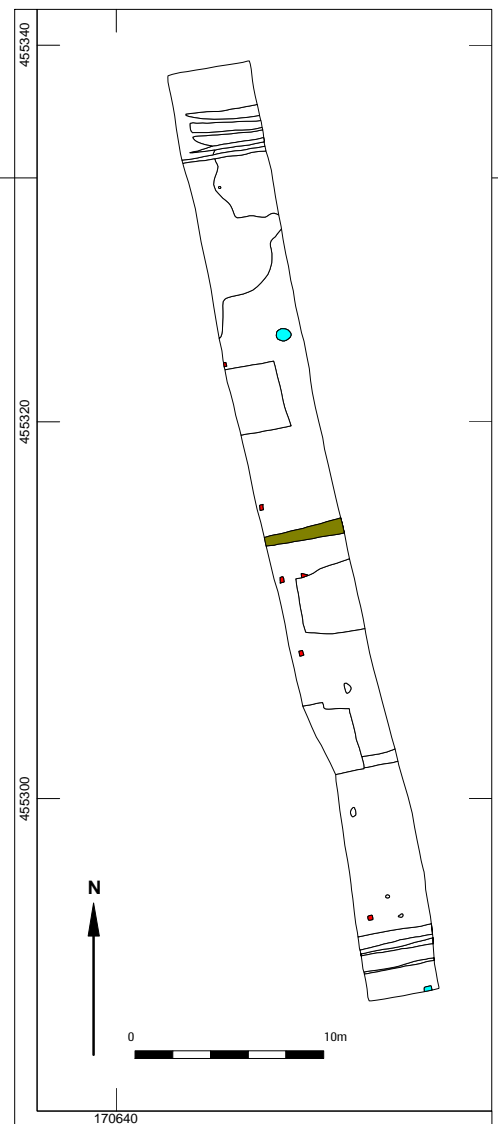


Ede - Lunteren-De Hooge Hoek  
Put 3, overzicht van grondsporen

Legenda

- Paalkuil
- Greppel / sloot

Afb. 9b. en c.



Ede - Lunteren-De Hooge Hoek  
Put 4, overzicht van grondsporen

Legenda

- Paalkuil
- Kuil
- Greppel