

Recreatieterrein Ekelenberg in Zuidwolde

rapport 4076



N. Bouma

Recreatieterrein Ekelenberg in Zuidwolde, gemeente De Wolden

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

N. Bouma

Met een bijdrage van
F.S. Zuidhoff



Colofon

ADC Rapport 4076

Recreatieterrein Ekelenberg in Zuidwolde, gemeente De Wolden
Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

Auteur: N. Bouma

In opdracht van: Dhr. H. Haar
Directievoering: Bureau voor Archeologie

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

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, maart 2016

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.

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Autorisatie:
A. Müller

ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten
Postbus 1513
3800 BM Amersfoort
Tel 033 299 8181
Fax 033 299 8180
Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	4
Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Algemeen	7
1.2 Vooronderzoek	11
1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen	14
1.4 Opzet van het rapport	14
2 Methoden	15
3 Fysisch geografisch onderzoek (F.S. Zuidhoff)	17
3.1 Inleiding	17
3.2 Methode	17
3.3 Algemene geologie en bodemopbouw	17
3.4 Bodemopbouw in het plangebied	19
3.5 Conclusie	20
4 Sporen en structuren	21
5 Vondstmateriaal	24
6 Synthese	24
6.1 Algemeen	24
6.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen	24
7 Waardering en selectieadvies	26
7.1 Waardering van de vindplaats	26
7.2 Selectieadvies	26
Literatuur	27
Lijst van afbeeldingen	27
Lijst van tabellen	27
Bijlage 1 Spooroverzichten	28
Verklarende woordenlijst	46
Afkortingen in de database	48

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	Drenthe
Gemeente:	De Wolden
Plaats:	Zuidwolde
Toponiem:	Slagendijk / Ekelenberg
Kaartblad:	22A
Coördinaten:	225.801/520.200; 226.002/520.183; 225.987/519.895; 225.776/520.009
Projectverantwoordelijke:	N. Bouma
Bevoegde overheid:	Gemeente De Wolden
Deskundige namens de bevoegde overheid:	Libau, mevr. M. Montforts
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	3987245100
ADC-projectcode:	4180045
Complex en ABR codering:	Infrastructuur weg (IWEG) en percelering/verkaveling (IPER)
Periode(n):	Middeleeuwen / Nieuwe tijd
KNA versie:	3.3
Geomorfologische context:	Stuwwal
NAP hoogte maaiveld:	Tussen 11,73 en 14,68 m +NAP
Maximale diepte onderzoek:	Ca. 1,20 m
Uitvoering van het veldwerk:	8 tot en met 16 februari 2016
Beheer en plaats documentatie:	Noordelijk Archeologisch Depot te Nuis
e-depot link:	http://dx.doi.org/10.17026/dans-zv7-7svq



Samenvatting

In opdracht van dhr. H. Haar heeft ADC ArcheoProjecten een inventariserend veldonderzoek in de vorm van proefsleuven uitgevoerd op recreatieterrein Ekelenberg in Zuidwolde. In dit gebied zullen woningen, een zorgcentrum en woonwerk kavels worden gerealiseerd. Uitvoering van de nieuwbouwplannen vormde een bedreiging voor eventueel in de bodem aanwezige archeologische vindplaatsen. Vooronderzoek had uitgewezen dat het gebied een hoge verwachting had op het aantreffen van archeologische resten. In een groot deel van het gebied was de bodemopbouw nog intact, in enkele boringen waren verschillende vuursteenafslagen gevonden en in de directe omgeving liggen verschillende grafstructuren uit het Neolithicum en de Bronstijd.

Bij het proefsleuvenonderzoek zijn verspreid over het terrein in totaal 42 proefsleuven aangelegd. In de meeste proefsleuven was sprake van een intacte bodemopbouw. Het plangebied ligt op de stuwwal van Zuidwolde. De natuurlijke ondergrond bestaat uit keileem afgedekt met dekzand. In de top van het dekzand heeft zich een mooie haarpodzolgrond ontwikkeld. Daar waar sporen zijn gevonden gerelateerd aan het voormalige gebruik als campingterrein heeft wel verstoring van de bodem plaatsgevonden, maar niet tot grote diepte of over grote oppervlakte. Enkel in het uiterste zuidwesten van het plangebied heeft in het verleden reeds tot grotere diepte afgraving van zand plaatsgevonden.

Slechts in twee proefsleuven zijn archeologische grondsporen aangetroffen. In proefsleuf 18 is een noord-zuid georiënteerde greppel aangetroffen, mogelijk een perceels- of kavelgrens. Zonder enige vondst of insluitsels is de datering van de greppel onbekend. In proefsleuf 20 zijn twee karrensporen gevonden met een noordwest-zuidoost oriëntatie. De locatie van de karrensporen komt overeen met een weg die staat afgebeeld op de bonnekaart van 1929. Op de bonnekaart van 1909 en 1935 staat deze weg echter niet afgebeeld en lijkt het dus te gaan om een weg die kortstondig in gebruik is geweest.

Een vuursteenvindplaats of sporen van begravingen die samenhangen met het nabijgelegen trechterbekergrafveld en de grafheuvels zijn niet aangetroffen. Ook sporen van bewoning samenhangend met de nabijgelegen grafstructuren of uit jongere perioden ontbreken geheel in de proefsleuven, wellicht met uitzondering van de greppel in proefsleuf 18 die niet gedateerd kon worden. Zowel op basis van fysieke als op inhoudelijke kwaliteit wordt de vindplaats in het plangebied laag gewaardeerd en kan op basis van deze criteria als niet behoudenswaardig worden beschouwd. ADC ArcheoProjecten adviseert de bevoegde overheid om het onderzochte deel van het plangebied vrij te geven voor ontwikkeling.

*Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.*

Periode	Tijd in jaren	
Nieuwe tijd		1500 - heden
Nieuwe tijd C	1850 - heden	
Nieuwe tijd B	1650 - 1850 na Chr.	
Nieuwe tijd A	1500 - 1650 na Chr.	
Middeleeuwen:		450 - 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen B / Late Middeleeuwen	1250 - 1500 na Chr.	
Late Middeleeuwen A / Volle Middeleeuwen	1050 - 1250 na Chr.	
Vroege Middeleeuwen D / Ottoonse periode	900 - 1050 na Chr.	
Vroege Middeleeuwen C / Karolingische tijd	725 - 900 na Chr.	
Vroege Middeleeuwen B / Merovingische tijd	525 - 725 na Chr.	
Vroege Middeleeuwen A / Volksverhuizingstijd	450 - 525 na Chr.	
Romeinse tijd:		12 voor Chr. - 450 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	270 - 450 na Chr.	
Midden-Romeinse tijd	70 - 270 na Chr.	
Vroeg-Romeinse tijd	12 voor Chr. - 70 na Chr.	
IJzertijd:		800 - 12 voor Chr.
Late IJzertijd	250 - 12 voor Chr.	
Midden-IJzertijd	500 - 250 voor Chr.	
Vroege IJzertijd	800 - 500 voor Chr.	
Bronstijd:		2000 - 800 voor Chr.
Late Bronstijd	1100 - 800 voor Chr.	
Midden-Bronstijd	1800 - 1100 voor Chr.	
Vroege Bronstijd	2000 - 1800 voor Chr.	
Neolithicum (Jonge Steentijd):		5300 - 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	2850 - 2000 voor Chr.	
Midden-Neolithicum	4200 - 2850 voor Chr.	
Vroeg-Neolithicum	5300 - 4200 voor Chr.	
Mesolithicum (Midden-Steentijd):		8800 - 4900 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	6450 - 4900 voor Chr.	
Midden-Mesolithicum	7100 - 6450 voor Chr.	
Vroeg-Mesolithicum	8800 - 7100 voor Chr.	
Paleolithicum (Oude Steentijd):		tot 8800 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	35.000 - 8800 voor Chr.	
Midden-Paleolithicum	300.000 - 35.000 voor Chr.	
Vroeg-Paleolithicum	tot 300.000 voor Chr.	

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



1 Inleiding

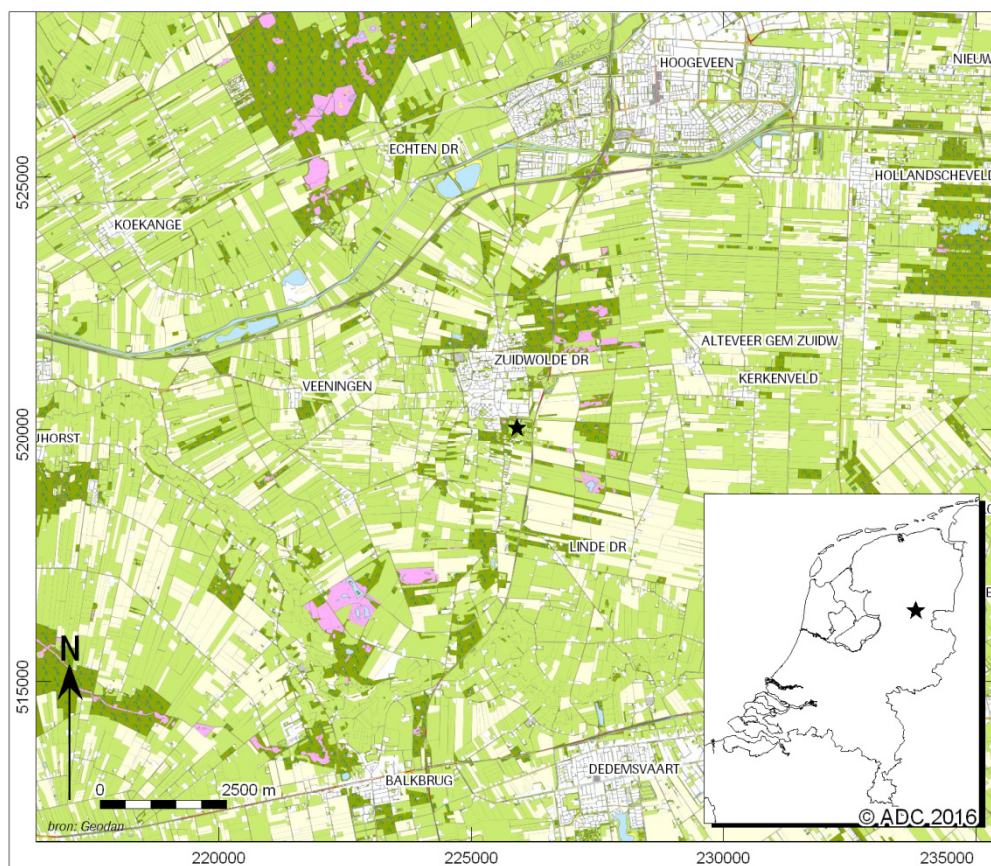
1.1 Algemeen

In opdracht van dhr. H. Haar heeft ADC ArcheoProjecten een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in de vorm van proefsleuven uitgevoerd op recreatieterrein Ekelenberg in Zuidwolde (afb. 1 en 2), in het kader van geplande nieuwbouw. In het plangebied zullen woningen, een zorgcentrum en woonwerk kavels worden gerealiseerd (afb. 3). Vooronderzoek (zie §1.2) heeft aangetoond dat het plangebied een hoge verwachting heeft op het aantreffen van archeologische resten. Bij een eerste booronderzoek in 2005 bleek een grotendeels onverstoorde veldpodzolprofiel aanwezig. Hiernaast werden in enkele boringen vuursteenafslagen aangetroffen die niet nader konden worden gedateerd. Op basis van deze resultaten werd geadviseerd om een proefsleuvenonderzoek uit te laten voeren. Om praktische redenen (aanwezigheid vakantiehuisjes en stacaravans, ongedocumenteerde leidingen zoals riool, aardgas, water, elektra, telefoon en 250 oude septic tanks) is destijds in overleg met de betrokken partijen afgezien van een proefsleuvenonderzoek. In plaats daarvan werd besloten de archeologische waarden te karteren middels een booronderzoek. Bij dit onderzoek zijn vier vuursteenvindplaatsen in kaart gebracht. Daarnaast werden in een aantal boringen ook (mogelijk) bewerkt vuursteen en houtskoolfragmenten gevonden. Hiervan was het niet zeker of het daadwerkelijk vindplaatsen betrof. In het rapport werd aanbevolen om het stedenbouwkundige plan aan te passen zodat de zekere vuursteenvindplaatsen niet in bouwblokken en bouw kavels zouden worden opgenomen. Tevens werd aanbevolen om, indien mogelijk, ook de locaties met bewerkt vuursteen (geen vindplaatsen) en mogelijk bewerkt vuursteen te ontzien. De onderzoekers schreven dat het grondverzet tot een minimum beperkt moest worden omdat het vuursteen zich dicht onder het oppervlak bevond en dat ondanks het dichte boorgrid graven gemist konden zijn. De provinciaal archeoloog kon zich vinden in de conclusies van het rapport en de vier zekere vindplaatsen moesten worden ingepast in het stedenbouwkundige plan.

In 2015 is het booronderzoek opnieuw beoordeeld door de deskundige van de gemeente. Deze stelde dat het uitgevoerde onderzoek onvoldoende was, omdat grafstructuren en huisplattegronden (die in het plangebied ook konden worden verwacht) met boringen niet kunnen worden opgespoord.

Op de in 2012 vastgestelde beleidskaart van de gemeente De Wolden heeft het plangebied een hoge of middelhoge archeologische verwachting. Het plangebied is tevens aangegeven als reeds onderzocht gebied waarbij verder onderzoek nog verplicht is behoudens de zuidwest hoek van het plangebied. Omdat de voorgenomen bouwplannen een eventueel in het plangebied aanwezige archeologische vindplaats ernstig konden beschadigen en mogelijk zelfs geheel vernietigen, heeft het bevoegd gezag daarom gesteld dat vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven noodzakelijk was.

Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 7,9 ha en betreft een voormalig recreatieterrein. Op het terrein bevonden zich diverse wegen, twee bedrijfswoningen, groepsruimtes, recreatiehuisjes en een zwembad. Een deel van het terrein was in gebruik als stacaravan- en kampeerterrein (afb. 4). Inmiddels zijn alle opstallen van het terrein verwijderd, met uitzondering van de beide bedrijfswoningen, de centrale voorzieningen, enkele schuren en het zwembad. Aangezien het terrein de afgelopen tien jaar niet is onderhouden, is het terrein overgroeid door jonge bomen en struiken (afb. 5). Het plangebied ligt ten zuiden van de bebouwde kom van Zuidwolde en wordt begrensd door de Slagendijk in het noorden en door bos in het oosten, zuidwesten en westen. In het zuidoosten grenst het recreatieterrein aan een akkerperceel. In het gebied zijn 42 proefsleuven aangelegd met een totale oppervlakte van 4.917,8 m². Op basis van informatie uit het vooronderzoek is ongeveer 10.000 m² verstoord en kan worden uitgegaan van een onverstoorde oppervlakte van ca. 7 ha. In totaal is ca. 4.678 m² aan proefsleuven in het onverstoorde deel aangelegd waarmee bijna 7% van het onverstoorde plangebied is onderzocht.



Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied.



Afb. 2. Detail van de ligging van het plangebied op de topografische kaart.

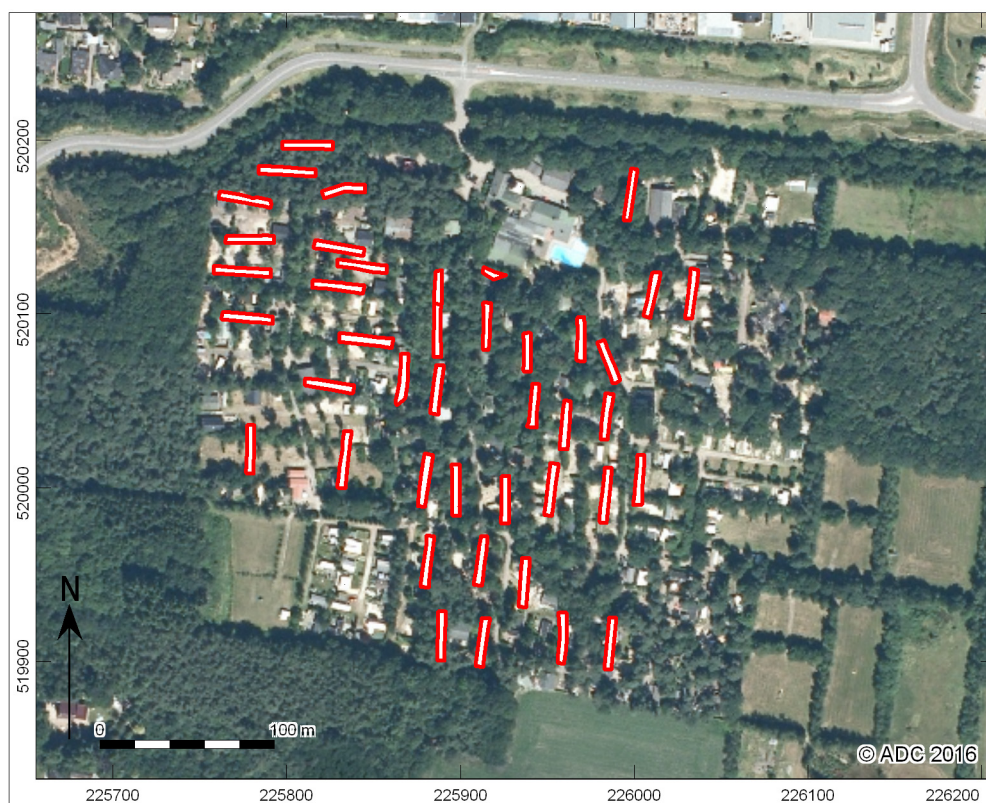
Het veldwerk is uitgevoerd van 8 tot en met 16 februari 2016. In die periode zijn de proefsleuven aangelegd en onderzocht conform het Programma van Eisen (PvE), dat door M. Hanemaaijer en A. de Boer van Bureau voor Archeologie is opgesteld.¹ Dit ontwerp is goedgekeurd door R. Dekker van de gemeente De Wolden. De opgravingsdocumentatie van het proefsleuvenonderzoek is gedeponeerd in het Noordelijk Archeologisch Depot te Nuis.

Het veldteam bestond uit de volgende personen: N. Bouma (projectverantwoordelijke en senior archeoloog), A. van Benthem (senior archeoloog), F. Vermue en N. de Vries (junior archeoloog), Y. van den Beld en J. van der Velden (studenten Universiteit van Groningen) en K. Dekker (kraanmachinist van de firma Buning). De bij dit project betrokken senior fysisch geograaf was F.S. Zuidhoff. Senior archeoloog en wetenschappelijk begeleider was A. Muller. Controle en coördinatie van documentatie en vondstverwerking is uitgevoerd door M.G. Nieuwenhuijsen en J.W. Beestman. De opdrachtgever is dhr. H. Haar. De directievoerder voor dit project is A. de Boer van Bureau voor Archeologie.



Afb. 3. Schetsontwerp van het nieuwbouwplan.

¹ Hanemaaijer & De Boer 2015. Goedgekeurd door bevoegd gezag op 19-01-2016.



Afb. 4. Proefsleuvenoverzicht geplot op een luchtfoto van het recreatieterrein uit ca. 2009.



Afb. 5. Zuidelijke deel van het plangebied gezien richting het zuidoosten.



1.2 Vooronderzoek

In verband met toekomstige ontwikkelingen in het plangebied Ekelenberg is een eerste archeologische inventarisatie in het onderzoeksgebied uitgevoerd in april 2005 door ARC bv.² Dit onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en booronderzoek. In mei 2005 is in aanvulling op het eerste onderzoek een karterend booronderzoek uitgevoerd, eveneens door ARC bv.³ De resultaten van de vooronderzoeken worden hieronder beschreven.

Landschap en bodemopbouw

Het plangebied ligt in het Drentse zandgebied. De bodem is voor een belangrijk deel gevormd in de voorlaatste ijstijd als landijs vanuit Scandinavië tot aan het midden van Nederland schuift. Onder het landijs ontstaat hierdoor een grondmorene en aan de randen van het landijs ontstaan door opstuwing van de ondergrond (rivierzand en grind) stuwwallen. Het plangebied ligt op de stuwwal van Zuidwolde. In de laatste ijstijd (Weichselien) worden de afzettingen op veel plaatsen bedekt met dekzand. Het zand bestaat uit matig grof tot matig fijn dekzand waarin zich een podzol heeft ontwikkeld. De top van de bodem is humusrijk en meestal verploegd (A-horizont). Daaronder bevindt zich een uitspoelingslaag (E-horizont). Onder de E-horizont bevindt zich de B-horizont waarin uitgespoelde humus- en ijzerdeeltjes neerslaan. Soms ontstaat hier door het stagneren van de deeltjes als gevolg van het contact van regen- met grondwater een harde donkerbruine laag, de oerbank. De B-horizont gaat geleidelijk over in het ongeroerde moedermateriaal, de C-horizont.

Tijdens het verkennend en aanvullend booronderzoek bleek in een deel van de boringen de bodemopbouw intact te zijn, in een deel van de boorprofielen was de bodemopbouw redelijk intact en in een deel verstoord.

Archeologische en cultuurlandschappelijke context

Het plangebied ligt op de stuwwal van Zuidwolde op relatief hoog gelegen en droge zandige gronden. Hierop was sinds de vorming bewoning mogelijk. Lange tijd zwierven groepen jager-verzamelaars rond door het gebied. Vanaf omstreeks 3400 voor Christus vestigden zich de eerste boeren in Drenthe. Deze periode staat bekend als de Trechterbekercultuur en is vooral bekend van de hunebedden. Direct grenzend aan de zuidwest hoek van het plangebied ligt een grafveld uit de Trechterbekerperiode (afb. 6: monument 14.399, waarneming 17.012). Van Giffen heeft hier in 1935 een opgraving uitgevoerd. In een opgravingsput van ca. 15 x 15 m zijn twaalf vlakgraven aangetroffen. De grafkuilen waren ovaal tot afgerond rechthoekig en reikten tot 50 à 90 cm onder de bouwvoor. Er wordt vermeld dat een aantal kuilen bedekt was met stenen. Tot de bijgiften behoren naast het Trechterbekeraardewerk ook een smaltoppig bijltje, een strijdhamer en een driehoekige pijlpunt. Eén graf bevatte geen vondsten. Lijksilhouetten zijn niet waargenomen. Bij de opgraving zijn ook fragmenten van een maalsteen en een kloppsteen gevonden. Het grafveld is niet begrensd en zou zich kunnen uitstrekken tot in het huidige plangebied. Eventuele sporen van bewoning behorend bij dit grafveld zouden ook in de omgeving verwacht kunnen worden, zo ook in het huidige plangebied.

Ongeveer 70 m ten westen van het plangebied liggen grafheuvels uit het Laat-Neolithicum en de Bronstijd (afb. 6: monumenten 9.125 en 9.126, waarnemingen 17.007 en 17.008, onderzoeksmelding 2.069, restauratie). Ongeveer 200 m ten zuidwesten van het plangebied liggen ook grafheuvels uit het Neolithicum en de Bronstijd (monumenten 9.127 en 9.129, waarnemingen 17.005 en 17.004, onderzoeksmeldingen 2.559 en 2.067).

Ongeveer 220 m ten westen van het plangebied hebben een booronderzoek en proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden (onderzoeksmeldingen 12.175 en 13.860). In de proefsleuven zijn geen archeologische resten aangetroffen.⁴

Bij het eerste booronderzoek in het plangebied werden in enkele boringen vuursteenafslagen aangetroffen die niet nader konden worden gedateerd. Bij het daarop volgende karterende booronderzoek zijn vier vuursteenvindplaatsen in kaart gebracht. Daarnaast werden in een aantal

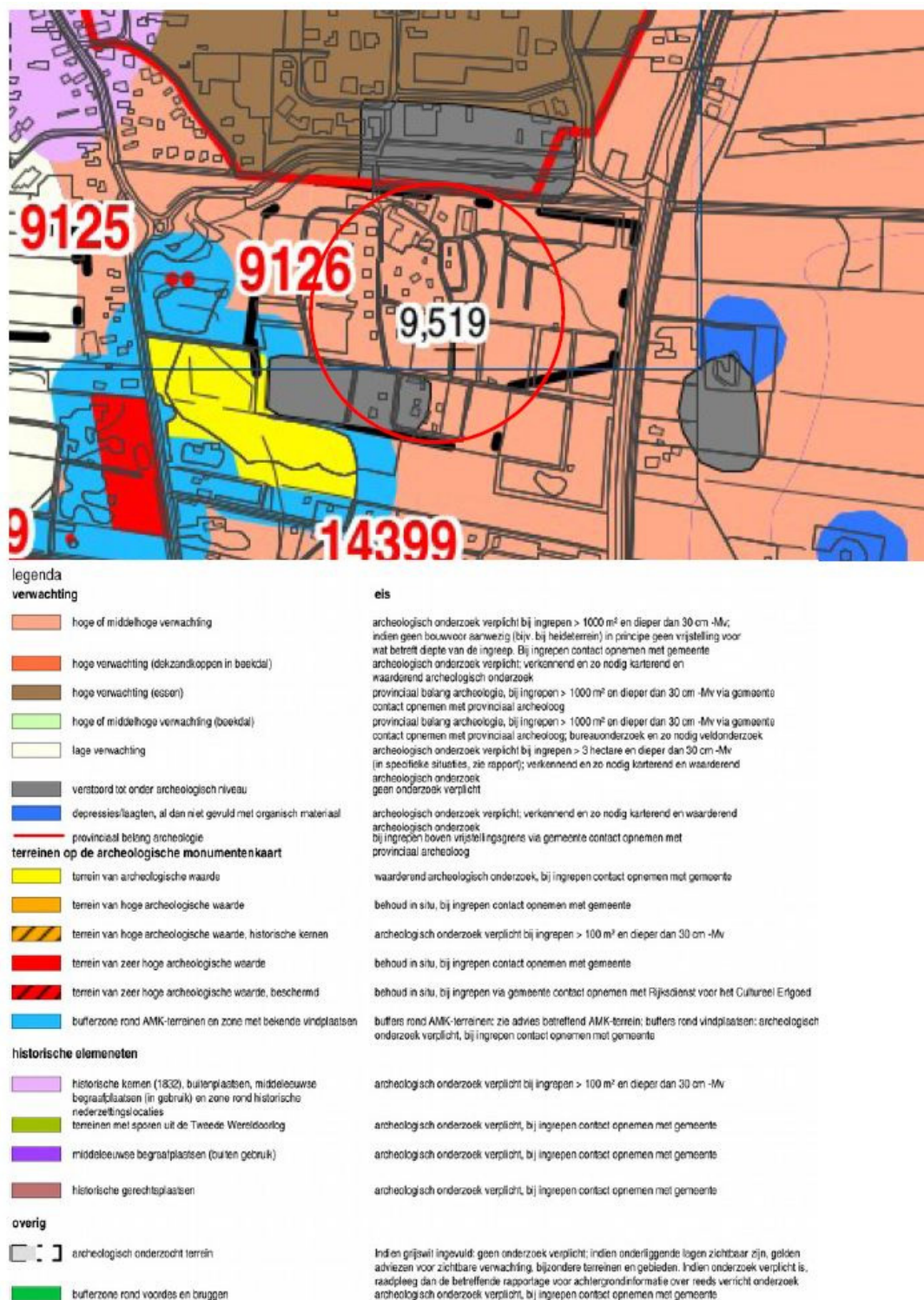
² Bergsma 2005.

³ Roller 2005.

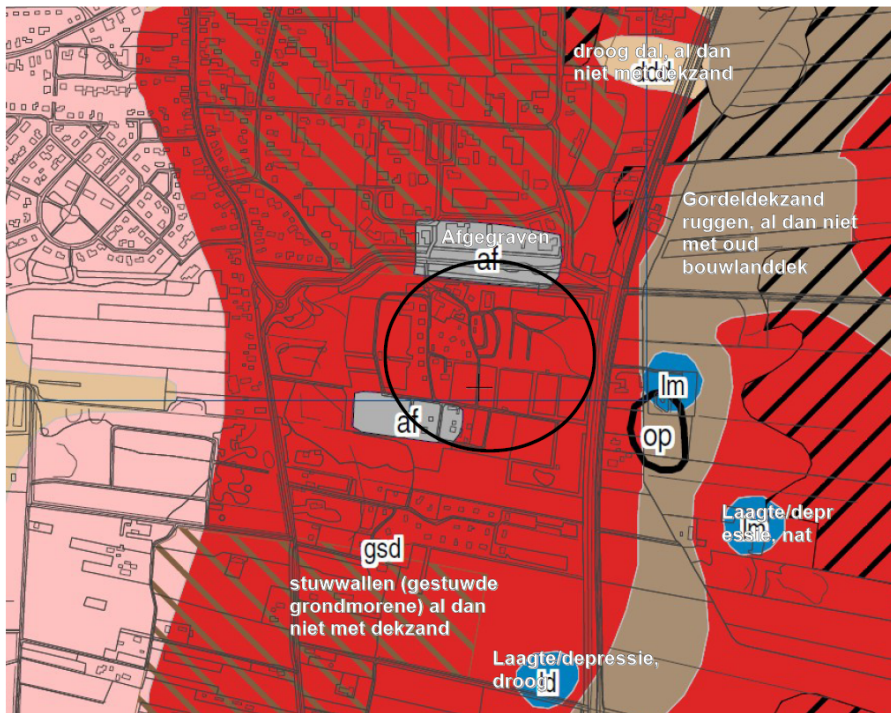
⁴ Fijma 2006.

boringen ook (mogelijk) bewerkt vuursteen en houtskoolfragmenten gevonden (afb. 8). Hiervan was het niet zeker of het daadwerkelijk vindplaatsen betrof.

Op historisch kaartmateriaal uit het midden van de 19^e eeuw ligt het plangebied net ten zuiden van de Kerkenesch en bestaat het uit onontgonnen heideveld. Het plangebied wordt Ekelberg of Hoge Veld genoemd. De grafheuvels ten westen en zuidwesten van het plangebied zijn ingetekend. Aan het eind van de 19^e en begin van de 20^e eeuw is het terrein nog deels in gebruik als heideveld. In een deel van het plangebied is bos aangeplant.



Afb. 6. Beleidskaart gemeente De Wolden (Keunen, Boshovens en Jager 2012).



Afb. 7. Plangebied op de landschapsverwachtingenkaart (Keunen, Boshovens en Jager 2012).



Legenda

- Boorpunt
- Boorpunt met bewerkt vuursteen
- ★ Mogelijk bewerkt vuursteen
- Boorpunt met bodemverstoring
- Boring april 2005
- Boring mei 2005

- Grens onderzoeksgebied
- Bebouwing
- Bebouwing met fundering volgens opgave dhr. Haar
- Verstoorde gebied
- Verstoorde gebied volgens opgave dhr. Haar
- Vuursteenconcentratie
- Vuursteenvindplaats
- Mogelijk archeologisch spoor

Afb. 8. Ligging van de boorpunten en vindplaatsen van het verkennend en karterend booronderzoek.



1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen

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

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

1. Zijn binnen het plangebied, naast de bekende vindplaatsen, meer archeologische vindplaatsen aanwezig?
2. Wat is de lithologische, lithogenetische en geologische bodemopbouw van het plangebied?
3. In welke mate is het onderzoeksgebied verstoord?
4. Indien sporen en/of structuren aanwezig zijn, wat is de aard, omvang, datering, fasering en conserveringstoestand van de sporen en structuren?
5. Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig, wat is de datering en hoe is de conserveringstoestand van de verschillende vondstcategorieën?
6. Indien archeologische resten afwezig zijn: wat is hiervoor de verklaring?
7. Wat is de ruimtelijke spreiding van de archeologische resten, zowel horizontaal als verticaal / stratigrafisch?
8. Kan een relatie, en zo ja welke, worden gelegd met de vondsten / vindplaats in het plangebied en die in de omliggende vindplaatsen (grafveld uit Neolithicum, grafheuvels uit het Neolithicum/Bronstijd)?
9. Is sprake van een behoudenswaardige vindplaats op basis van de criteria voor het waarderen van vindplaatsen uit KNA 3.3?

1.4 Opzet van het rapport

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 3.3 -specificatie VS05). In dit rapport worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd, waarna de eerste conclusies volgen. Dit onderzoek vormt geen eindstation, maar de basis van waaruit verder synthetiserend onderzoek kan plaatsvinden. Bij dit synthetiserend onderzoek kan, indien nodig, altijd worden teruggegrepen op de basisgegevens in het e-depot (zie link in de tabel met administratieve gegevens).

Na de samenvatting en dit inleidende hoofdstuk volgt een omschrijving van de onderzoeksmethoden in hoofdstuk 2. Vervolgens komen de resultaten van het onderzoek aan de orde. In hoofdstuk 3 worden de resultaten van het fysisch geografisch onderzoek beschreven. Hoofdstuk 4 bevat een beschrijving van de aangetroffen sporen en structuren en hoofdstuk 5 heeft betrekking op het vondstmateriaal. In hoofdstuk 6 staan de conclusies van het onderzoek gevolgd door de beantwoording van de onderzoeksvragen. In hoofdstuk 7 wordt een waardering gegeven van de vindplaats op basis waarvan een selectieadvies wordt gegeven over de behoudenswaardigheid ervan.



2 Methoden

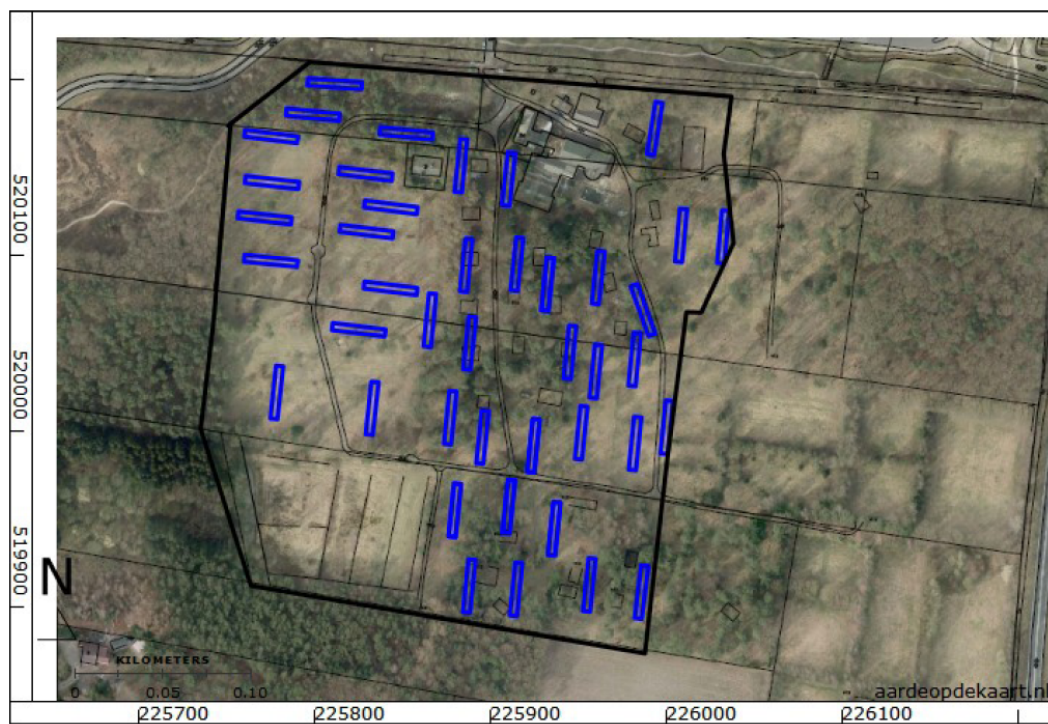
Het onderzoek is uitgevoerd conform de KNA 3.3 en de bepalingen uit het PvE.⁵ Tijdens het IVO zijn 42 proefsleuven aangelegd. In het op basis van het vooronderzoek onverstoorde deel van het plangebied zijn 40 proefsleuven aangelegd. Daarnaast zijn twee sleuven aangelegd in een mogelijk verstoord deel van het plangebied in het zuidwesten. Alle sleuven waren 30 m lang en 4 m breed. In het PvE voorgestelde puttenplan was rekening gehouden met de ligging van de huidige wegen die zullen worden gebruikt bij de nieuwbouw. Ook is rekening gehouden met de locaties van bekende vindplaatsen (hier geen proefsleuven), verstoorde zones en te behouden bomen (afb. 9). Desondanks bleek het toch noodzakelijk om enkele sleuven iets te verplaatsen of iets anders aan te leggen (afb. 10). Zo bleken de proefsleuven 4 en 21 op bewoond particulier terrein te liggen. Proefsleuf 4 is daarop in westelijke richting verlegd en proefsleuf 21 naar het zuiden, als verlengde van sleuf 20. Proefsleuf 21 kon daardoor maximaal 20 m lang worden aangelegd. Proefsleuf 22 was gepland op een locatie die niet bebouwd zal worden, maar waar de huidige bomen juist blijven staan. Tevens lag deze sleuf gepland in de voormalige bouwput van de huidige bebouwing. Hierop is de sleuf in zuidelijke richting verplaatst en op basis van beschikbare ruimte verkort aangelegd met een noordwest-zuidoost oriëntatie. Proefsleuf 9 is in verband met de ligging van een nog in gebruik zijnde stroomkabel enkele meters in zuidelijke richting opgeschoven.

Voor aanvang van het graafwerk zijn foto's gemaakt van de beginsituatie en de omgeving. De locatie van de proefsleuven was voor aanvang van het onderzoek reeds uitgezet door de opdrachtgever en gemarkeerd met piketten en linten. Tevens waren de onderzoekslocaties vrijgemaakt van begroeiing en bomen met uitzondering van de stobben. Deze zijn enkel in aanwezigheid van een archeoloog uitgegraven.

Het graafwerk is verricht door een bandenkraan met gladde bak. De vlakken zijn machinaal aangelegd. Waar nodig is het vlak handmatig bijgeschaafd. Bij de aanleg van het vlak en in de grondstort is met een metaaldetector gezocht naar metalen objecten. Deze en eventuele andere bijzondere vondsten zijn als puntvondst ingemeten. Het vlak is voorzichtig laagsgewijs verdiept tot op het niveau waarop grondsporen zich begonnen af te tekenen of tot in de top van de natuurlijke ondergrond. Grondsporen zijn direct ingekrast en voorzien van een spoornummer. Vervolgens is het vlak en ieder spoor daarin gefotografeerd en digitaal ingemeten met een *robotic Total Station* (rTS). Met de rTS zijn ook elke 3 tot 5 m hoogtes ingemeten van het vlak en maaiveld. Alle aangetroffen grondsporen, met uitzondering van recente ingravingen en boom-/plantgaten zijn met de hand gecoupeerd en gedocumenteerd. Coupes zijn gefotografeerd, getekend op schaal 1:20 en beschreven.

In elke proefsleuf is een profielkolom aangelegd, geschaafd, gefotografeerd, getekend op schaal 1:20 en alle lagen zijn beschreven door een senior fysisch geograaf (afb. 11).

⁵ Hanemaaijer & De Boer 2015.



Afb. 9. In het PvE voorgestelde puttenplan geprojecteerd op een luchtfoto uit 2012.



Afb. 10. Overzicht van de aangelegde proefsleuven.



Afb. 11. Opschaven van een profielkolom.

3 Fysisch geografisch onderzoek

(F.S. Zuidhoff)

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de opbouw en de genese van het plangebied Ekelenberg te Zuidwolde besproken. Hierbij wordt gebruik gemaakt van literatuurgegevens, informatie verkregen bij het vooronderzoek en het veldonderzoek. Bij het veldonderzoek is de profielopbouw van de putten gedocumenteerd en bestudeerd, teneinde een beeld te verkrijgen van de bodemopbouw, de gaafheid van de bodem en de (geologische) opbouw en genese van het plangebied.

3.2 Methode

Voor het fysisch geografisch onderzoek is gebruik gemaakt van gedocumenteerde profielwanden en kolomopnamen in alle putwanden. De profielen zijn handmatig opgeschaafd en vervolgens ingekrast en gedocumenteerd. Hierbij zijn zowel lithologische lagen als archeologisch relevante lagen onderscheiden, zoals vegetatiehorizonten, cultuurlagen en eventuele sporen. Alle lagen zijn bemonsterd en beschreven op textuur, kleur, gehalte organische stof en andere lithologische en bodemkundige verschijnselen. De profielen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode die de lithologische beschrijving conform NEN5104 hanteert.

3.3 Algemene geologie en bodemopbouw

Het plangebied is gelegen op het Drents keileemplateau. De ondergrond in dit deel van Nederland is ontstaan tijdens de twee laatste ijstijden in de geologische periode die Pleistoceen heet. Gedurende de voorlaatste IJstijd – het Saalien – bereikte het landijs Nederland. In een aantal verschillende fasen werden oudere afzettingen en grondmorene (Formatie van Drente) door het ijs opgestuwd tot hogere en lagere stuwwallen. Dit gebeurde in verschillende fasen; perioden van ijsuitbreiding werden afgewisseld met perioden tijdens welke het ijs langere tijd op dezelfde plek bleef liggen. Rond de lijn Meppel-Coevorden bevindt zich een complex met lage stuwwallen.⁶ Het plangebied bevindt zich op het zuidelijke deel van zo'n stuwwal (afb. 12). In de ondergrond bevindt zich een keileemlaag

⁶ Toelichting bodemkaart kaartblad 22West en 22 Oost Coevorden.



(grondmorene) die gevormd is onder een gletsjer. Keileem is een mix van klei, leem, zand, grind en grotere keien. Deze materialen zijn meegevoerd in de onderste laag van gletsjers en bleven liggen nadat het ijs zich teruggetrokken had. Meestal is de keileemlaag in een grondmorene enkele meters dik, maar er zijn ook plaatsen waar het wel enkele tientallen meters dik is. Keileem is taai en slecht doordringbaar voor water. Daarom is het in het verleden gebruikt om dijken mee te bouwen. Tijdens de laatste koude periode van het Pleistoceen (Weichselien (ongeveer 20.000 jaar geleden) bereikte het landijs Nederland niet. Er heerste in deze periode een zeer koud klimaat, zogenaamde periglaciale omstandigheden. Het gebied veranderde in een toendra. Door de voornamelijk westelijke winden werden dekzanden afgezet op de keileem. Deze behoren tot de Formatie van Boxtel.



Afb. 12. Geomorfologische kaart van het plangebied 1:25.000.

Het Holoceen omvat de laatste 10.000 jaar op de geologische tijdschaal. Het Holoceen is een warme periode in de geologische geschiedenis. Als gevolg van de toename in temperatuur en neerslag begon zich in het Holoceen een dicht vegetatiedek te ontwikkelen. Sedimenten werden hierdoor vastgelegd en in de dekzanden en het keileem begonnen bodems zich te ontwikkelen. In de dekzanden, maar ook in de arme keileemzanden ontstaat er veelal een humuspodzol. Tijdens een bodemvormend proces dat podzolisering heet worden oplosbare stoffen uit de bovengrond naar beneden verplaatst en geheel uitgespoeld of op geringere diepte weer afgezet. De laag waaruit stoffen zijn uitgespoeld wordt de loodzandlaag genoemd of E-horizont. De laag waarin een deel van de humus en ijzerverbindingen worden afgezet is de inspoelings-, of Bh, Bhs of Bs-horizont. De humuspodzolgronden worden ingedeeld op basis van aan- of afwezigheid van grondwaterinvloed tijdens de bodemvorming. Bij gronden die hoog boven het grondwater lagen, zijn de zanden blond gekleurd door de aanwezigheid van ijzerhuidjes rond de zandkorrels (haarpodzolgronden). In lager gelegen gebieden waar de grondwaterstand hoger was tijdens de bodemvorming zijn de zandkorrels

vaak vaalbleek van kleur door het ontbreken van ijzer (veld- en laarpodzolgronden). Op de bodemkaart zijn in het plangebied veldpodzolgronden in lemig fijn zand gekarteerd.⁷

3.4 Bodemopbouw in het plangebied

De bodemopbouw is bekeken in alle putten. In het deel van het plangebied waar bos heeft gestaan, is de oorspronkelijke bodemopbouw zeer mooi intact. De basis van de profielkolommen bestond uit zwak tot matig zandig grof zand met veel grind. Dit is geïnterpreteerd als keileem. In put 4 is een dieper gat gegraven. Hier bevond zich onder het zand sterk zandige leem (afb. 13). Ook dit behoort tot de keileemlaag. De keileemlaag is afgedekt door een laag zwak zandig matig fijn zand. Dit zand is geïnterpreteerd als dekzand. In zowel het dekzand als het onderliggende materiaal is een podzolbodem ontwikkeld. Deze is in het bosgedeelte nog geheel intact: onder de strooisellaag is achtereenvolgens een humeuze Ah-horizont, een E-horizont, een Bh-horizont en een Bs-horizont aanwezig. De inspoelingshorizont is hier dus mooi gesplitst in een humus- en een ijzerinspoelingshorizont. Hierdoor is de bodem geïnterpreteerd als haarpodzolgrond en niet als veldpodzolgrond zoals op de bodemkaart. Bij een veldpodzolgrond is het grondwater hoog waardoor het ijzer opgelost is in het grondwater. Dat is in het plangebied niet het geval. De overgang van een veldpodzol naar een haarpodzolgrond is echter geleidelijk waardoor het niet gek is dat de bodem op de bodemkaart is gekarteerd als veldpodzolgrond.

In het deel van het plangebied waar de camping heeft gestaan, was de oorspronkelijke bodemopbouw niet meer intact, maar was de top van de bodem verdwenen of verrommeld (afb. 14).



Afb. 13. Zuidprofiel put 4 met mooie haarpodzolgrond.

⁷ Toelichting bodemkaart kaarblad 22West en 22 Oost Coevorden.



Afb. 14. Westprofiel put 42 met verstoord bodemprofiel.

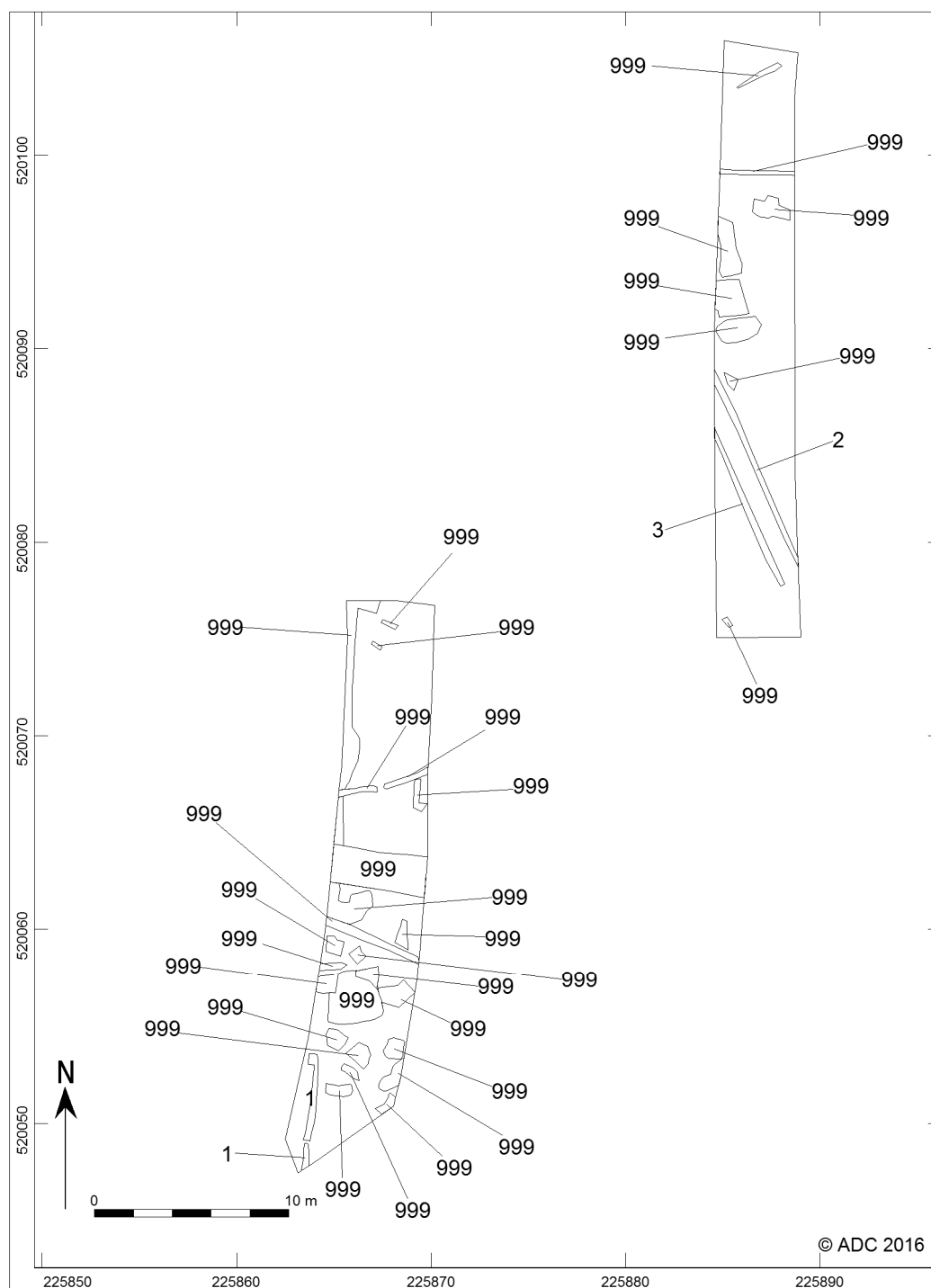
3.5 Conclusie

Het plangebied bevindt zich op het zuidelijke deel van de stuwwal van Zuidwolde. De ondergrond bestaat hier uit keileem afgedekt door dekzand. In het deel van het plangebied waar bos heeft gestaan, is een zeer mooie haarpodzolgrond in het gebied aangetroffen. Op die delen van het plangebied waar de camping heeft gestaan is de bodem verstoord en is de top van de haarpodzol verdwenen.



4 Sporen en structuren

Behoudens een groot aantal recente ingravingen dat kan worden toegeschreven aan het voormalige gebruik als recreatieterrein/camping en vele boom-/plantgaten zijn er in de 42 proefsleuven slechts drie grondsporen aangetroffen (afb. 15). In de zuidelijke helft van proefsleuf 18 is een noord-zuid georiënteerde greppel aangetroffen (afb. 16). De greppel is ongeveer 28 cm breed en over een lengte van iets meer dan 6 m in de sleuf te volgen, maar heeft wel een korte onderbreking. De greppel is komvormig in de coupe en maximaal 9 cm diep bewaard gebleven. De greppel bevatte geen vondsten of insluitsels.



Afb. 15. Overzicht van de sporen in proefsleuf 18 (links) en 20 (rechts).

In proefsleuf 20 zijn twee karrensporen aangetroffen met een noordwest-zuidoost oriëntatie (afb. 17). De karrensporen zijn tussen de 20 en 35 cm breed en liggen vanuit het midden van de greppels gemeten ca. 1,25 à 1,30 m uit elkaar. De karrensporen zijn komvormig in de coupe en slechts enkele centimeters diep bewaard gebleven. De karrensporen bevatten geen vondsten of insluitsels. De locatie van de karrensporen komt overeen met de ligging van een noordwest-zuidoost georiënteerde weg die staat afgebeeld op de bonnekaart van 1929 (afb. 18). Op de bonnekaarten van 1909 en 1935 staat deze weg echter niet afgebeeld en lijkt het dus te gaan om een weg die relatief kortstondig in gebruik is geweest. Het feit dat er slechts twee ondiep bewaard gebleven karrensporen zijn aangetroffen komt hier goed mee overeen.



Afb. 16. Greppel S1 in het zuiden van proefsleuf 18.



Afb. 17. Karrensporen S2 en S3 in proefsleuf 20.



Afb. 18. Het plangebied op de bonnekaart van 1929 met daarop afgebeeld een noordwest-zuidoost georiënteerde weg dwars door het terrein.



5 Vondstmateriaal

Bij het proefsleuvenonderzoek is geen archeologisch vondstmateriaal aangetroffen.

6 Synthese

6.1 Algemeen

De hoge verwachting die op basis van het vooronderzoek is gesteld, is bij het proefsleuvenonderzoek niet uitgekomen. De hoge verwachting is gebaseerd op de hoge ligging op de stuwwal, de grotendeels intacte bodemopbouw, mogelijke vuursteenvindplaatsen die bij het booronderzoek zijn aangetroffen en de nabije ligging van verschillende grafstructuren uit het Neolithicum en de Bronstijd. In overeenstemming met het vooronderzoek is de grotendeels intacte bodemopbouw. Het plangebied ligt op het zuidelijke deel van de stuwwal van Zuidwolde. De natuurlijke ondergrond bestaat hier uit keileem afgedekt met dekzand. In de top van het dekzand heeft zich een mooie haarpodzolgrond ontwikkeld. Door het gebruik als recreatieterrein is de bodem op locaties verstoord, maar de diepte van deze verstoringen is relatief beperkt. Alleen op de locatie van voormalige septic tanks is de bodem tot relatief grote diepte verstoord. Enkel in het zuidwestelijke deel van het plangebied is de bodem over een groter oppervlak tot grotere diepte verstoord door het afgraven van zand, onder andere in de jaren dertig van de vorige eeuw.

In het plangebied is behoudens de recente verstoringen die samenhangen met het voormalig gebruik als recreatieterrein/camping en een groot aantal boom-/plantgaten slechts een klein aantal archeologische grondsporen aangetroffen. In proefsleuf 18 is een noord-zuid georiënteerde greppel aangetroffen, mogelijk een perceels- of kavelgrens. In proefsleuf 20 zijn twee karrensporen gevonden van een weg die ergens tussen 1909 en 1935 relatief kortstondig in gebruik moet zijn geweest. Archeologisch vondstmateriaal ontbrak geheel in de proefsleuven.

6.2 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. Zijn binnen het plangebied, naast de bekende vindplaatsen, meer archeologische vindplaatsen aanwezig?

In proefsleuf 18 is een noord-zuid georiënteerde greppel aangetroffen die mogelijk als perceels- of kavelgrens heeft gefunctioneerd. In proefsleuf 20 zijn twee karrensporen gevonden van een weg die ergens tussen 1909 en 1935 in gebruik moet zijn geweest.

2. Wat is de lithologische, lithogenetische en geologische bodemopbouw van het plangebied?

De natuurlijke ondergrond bestaat uit zwak tot matig zandig grof zand met veel grind dat is geïnterpreteerd als keileem. De keileemlaag is afgedekt door een laag zwak zandig matig fijn zand dat is geïnterpreteerd als dekzand. In zowel het dekzand als het onderliggende materiaal is een podzolbodem ontwikkeld. Deze is in het bosgedeelte nog geheel intact: onder de strooisellaag is achtereenvolgens een humeuze Ah-horizont, een E-horizont, een Bh-horizont en een Bs-horizont aanwezig. De inspoelingshorizont is hier mooi gesplitst in een humus- en een ijzerinspoelingshorizont. Hierdoor is de bodem geïnterpreteerd als haarpodzolgrond en niet als veldpodzolgrond zoals op de bodemkaart.

3. In welke mate is het onderzoeksgebied verstoord?

Enkel in het zuidwestelijke deel van het plangebied is de bodem over een groter oppervlak tot grotere diepte verstoord door zandafgravingen die onder andere in de jaren dertig van de vorige eeuw hebben plaatsgevonden. Verspreid over het hele plangebied zijn verstoringen aanwezig die samenhangen met het voormalig gebruik als recreatieterrein/camping. Enkel de septic tanks



of de locatie waar deze reeds zijn verwijderd, zijn tot grotere diepte verstoord. Tevens is een groot aantal kabel- en leidingsleuven aangetroffen en boom-/plantgaten.

4. Indien sporen en/of structuren aanwezig zijn, wat is de aard, omvang, datering, fasering en conserveringstoestand van de sporen en structuren?

In proefsleuf 18 is over een lengte van iets meer dan 6 m een noord-zuid georiënteerde greppel aangetroffen. De ca. 28 cm brede greppel was ongeveer 9 cm diep bewaard gebleven en bevatte geen vondsten of insluitsels. Mogelijk betreft het een perceels- of kavelgrens. In proefsleuf 20 zijn twee karrensporen gevonden van een weg die op basis van historisch kaartmateriaal tussen 1909 en 1935 gedateerd kan worden. De karrensporen waren slechts enkele centimeters diep bewaard gebleven.

5. Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig, wat is de datering en hoe is de conserveringstoestand van de verschillende vondstcategorieën?

Er is geen archeologisch vondstmateriaal aangetroffen.

6. Indien archeologische resten afwezig zijn: wat is hiervoor de verklaring?

Zoals bij vraag 1 en 4 geantwoord, zijn er een greppel en twee karrensporen aangetroffen. Aanwijzingen voor een vuursteenvindplaats of sporen en vondsten die duiden op bewoning zijn niet aangetroffen. In een groot deel van het onderzoeksgebied was de natuurlijke bodemopbouw nog intact, maar hier zijn geen sporen of vondsten aangetroffen. Er zijn geen aanwijzingen gevonden waaruit zou blijken dat het voormalig gebruik als recreatieterrein/camping een eventuele vindplaats zou hebben verstoord. Enkel in het zuidwestelijke deel van het plangebied zouden zandafgravingen een eventuele archeologische vindplaats volledig kunnen hebben verstoord. Hier zouden door zandafgravingen grafkuilen uit de trechterbekerperiode of resten van grafheuvels uit het Neolithicum en uit de Bronstijd vernietigd kunnen zijn. Een eventuele verklaring voor het ontbreken van bewoningssporen uit deze perioden zou kunnen zijn dat in de omgeving van het plangebied op de Ekelenberg andere locaties meer geschikt werden bevonden om te wonen en te akkeren, wellicht samenhangend met de gesteldheid van de natuurlijke ondergrond (bijvoorbeeld een dikker pakket dekzand).

7. Wat is de ruimtelijke spreiding van de archeologische resten, zowel horizontaal als verticaal / stratigrafisch?

De aangetroffen greppel en karrensporen beperken zich tot de proefsleuf waarin ze zijn aangetroffen. Deze sporen kwamen direct onder de geroerde bovengrond tevoorschijn.

8. Kan een relatie, en zo ja welke, worden gelegd met de vondsten / vindplaats in het plangebied en die in de omliggende vindplaatsen (grafveld uit Neolithicum, grafheuvels uit het Neolithicum/Bronstijd)?

Voor de karrensporen die op basis van historisch kaartmateriaal tussen 1909 en 1935 gedateerd moeten worden, is met zekerheid geen relatie te leggen met de grafstructuren uit de prehistorie. Voor de greppel in proefsleuf 18 lijkt het gezien de grote afstand tot het trechterbekergrafveld en de grafheuvels onwaarschijnlijk dat deze verband met elkaar houden.

9. Is sprake van een behoudenswaardige vindplaats op basis van de criteria voor het waarderen van vindplaatsen uit KNA 3.3?

Op basis van zowel fysieke als inhoudelijke kwaliteit is er geen sprake van een behoudenswaardige vindplaats. Zie hoofdstuk 7 voor een uitgebreide toelichting.



7 Waardering en selectieadvies

7.1 Waardering van de vindplaats

De waardestelling, zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.3, specificatie VS06), gebeurt op drie niveaus: belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit. De eerste is niet van toepassing omdat de vindplaats niet bovengronds zichtbaar is. Alleen de laatste twee niveaus zijn op deze vindplaats van toepassing. De fysieke kwaliteit van de vindplaats is gebaseerd op haar conservering en gaafheid. De conservering geeft aan de mate waarin archeologisch vondstmateriaal bewaard is gebleven, de gaafheid in hoeverre de vindplaats nog compleet is. De beoordeling is voor zowel gaafheid als conservering: drie punten voor hoge, twee punten voor middelhoge en één punt voor lage kwaliteit.

De vindplaats is ruimtelijk slecht bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van lage kwaliteit. Het deel met sporen is van onvoldoende omvang om van een representatief deel van een vindplaats te spreken. De sporen bestaan alleen uit een niet te dateren greppel en twee karrensporen van een weg uit het begin van de vorige eeuw.

De conservering en gaafheid van de grondsporen is matig. De karrensporen zijn slechts enkele centimeters diep bewaard gebleven en de greppel is 9 cm diep bewaard gebleven. Vondstmateriaal ontbreekt geheel. De gaafheid/conservering van sporen en vondsten wordt laag gewaardeerd.

De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 2 punten. Dit is een score die laag (< 5 punten) is en die haar het predikaat 'niet behoudenswaardig' oplevert (tabel 2).

Ook op inhoudelijke kwaliteit, uitgedrukt in waarden voor zeldzaamheid, informatie en ensemble, wordt de vindplaats beoordeeld met hetzelfde puntensysteem. Voor zowel zeldzaamheid, informatiewaarde als ensemblewaarde wordt de vindplaats laag gewaardeerd. In het plangebied zijn alleen een niet te dateren greppel en twee karrensporen uit de vroege 20^e eeuw aangetroffen. Een vuursteenvindplaats, sporen van graven uit het Neolithicum of uit de Bronstijd of sporen van bewoning zijn niet aangetroffen. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit is 3 en de waardering van de vindplaats op basis van deze criteria is dan ook laag.

Tabel 2. Scoretabel waardestelling (naar KNA, versie 3.3).

Waarden	Criteria	Scores			
		Hoog	Midden	Laag	Totale score
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord			
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord			
Fysieke kwaliteit	Gaafheid			1	2 ≥ 5 behoudenswaardig
	Conservering			1	
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid			1	3 ≥ 7 behoudenswaardig
	Informatiewaarde			1	
	Ensemblewaarde			1	
	Representativiteit	N.v.t.			

7.2 Selectieadvies

Het proefsleuvenonderzoek had tot doel vast te stellen of er in het onderzoeksgebied archeologische resten aanwezig waren en bij het aantreffen van een vindplaats een waardering te geven over de behoudenswaardigheid ervan. Zowel op fysieke als op inhoudelijke kwaliteit wordt de vindplaats laag gewaardeerd. Een vuursteenvindplaats is niet aangetroffen, evenals sporen van bewoning of begraving die samenhangen met het nabijgelegen trechterbekergrafveld en grafheuvels. Ook uit jongere perioden zijn geen sporen van bewoning aangetroffen. De vier reeds bekende vuursteenvindplaatsen zijn bij het huidige proefsleuvenonderzoek niet nader onderzocht. Uit onderhavig onderzoek is in ieder geval gebleken dat deze vuursteenvindplaatsen niet doorlopen tot in de aangelegde proefsleuven. Indien zich bomen op de locatie van een vuursteenvindplaats bevinden, kunnen de stobben/wortelkluiten voor verstoring hebben gezorgd. Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek en de lage waardering van de vindplaats adviseert ADC ArcheoProjecten de bevoegde overheid om het onderzochte deel van het plangebied vrij te geven voor ontwikkeling. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat binnen het plangebied toch nog



archeologische resten kunnen worden aangetroffen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet.

Literatuur

- Bergsma, G.M.A., 2005: *Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van een bureau-onderzoek en boringen, op campingterrein 'Ekelenberg' te Zuidwolde, gemeente De Wolden (Dr.)*. ARC-Rapporten 2005-32.
- Fijma, P., 2006: *Archeologisch onderzoek Middelveen IV te Zuidwolde. Inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven*. Grontmij Archeologische Rapporten 157.
- Giffen, A.E. van, 1937: Een grafveld uit den hunebeddientijd op den Ekel(en)berg bij Kerkenbosch, gem. Zuidwolde. In: *Nieuwe Drentsche Volksalmanak* 1937.
- Hanemaaijer, M. & A. de Boer, 2015: *Archeologisch Programma van Eisen Proefsleuven Ekelenberg, Zuidwolde, gemeente De Wolden*.
- Keunen, L.J., E.H. Boshovens en S.W. Jager, 2012: *Archeologisch erfgoed in de gemeente De Wolden*. Raap-rapport 2292.
- Roller, G.J. de, 2005a: *Een aanvulling op een eerder archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen, op de camping 'Ekelenberg' te Zuidwolde, gemeente De Wolden (Dr.)*. ARC-Rapporten 2005-55.
- Roller, G.J. de, 2005b: *Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van megaboringen en een dicht boorgrid, op de camping 'Ekelenberg' te Zuidwolde, gemeente De Wolden (Dr.)*. ARC-Rapporten 2005-72.
- Toelichting op de bodemkaart. Schaal 1:50.000. Kaartblad 22 West en 22 Oost Coevorden. Wageningen 1989.

Lijst van afbeeldingen

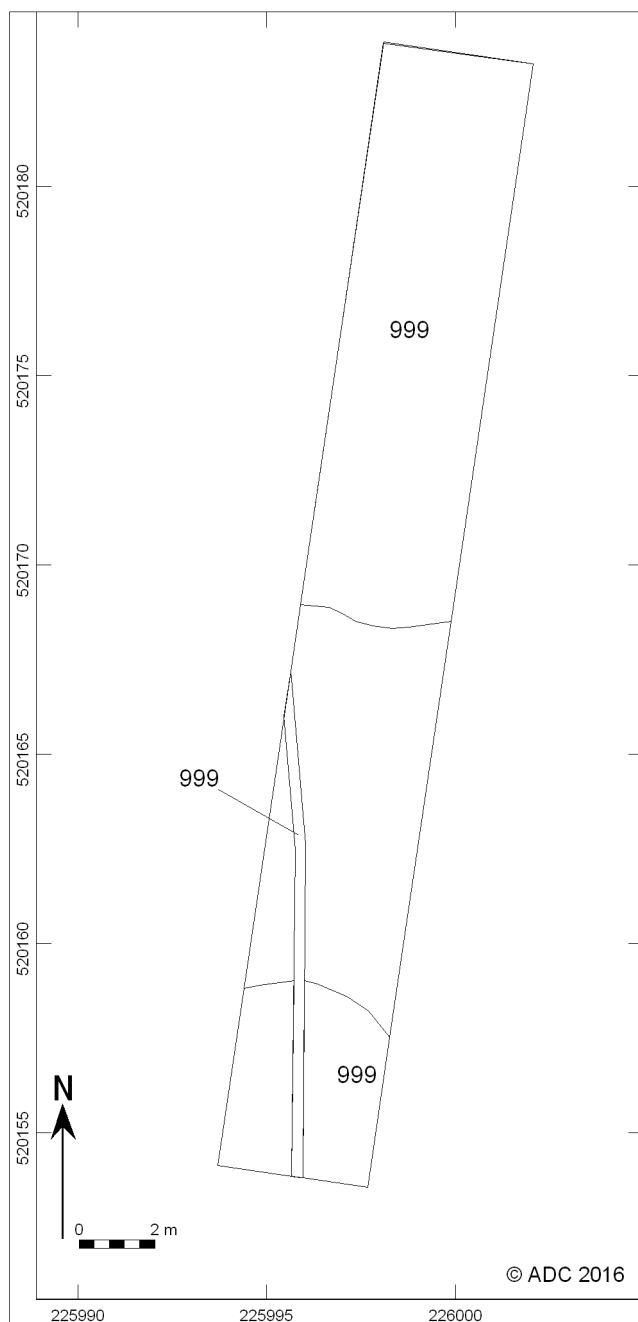
- Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied.
- Afb. 2. Detail van de ligging van het plangebied op de topografische kaart.
- Afb. 3. Schetsontwerp van het nieuwbouwplan.
- Afb. 4. Proefsleuvenoverzicht geplot op een luchtfoto van het recreatieterrein uit ca. 2009.
- Afb. 5. Zuidelijke deel van het plangebied gezien richting het zuidoosten.
- Afb. 6. Beleidskaart gemeente De Wolden (Keunen, Boshovens en Jager 2012).
- Afb. 7. Plangebied op de landschapsverwachtingenkaart (Keunen, Boshovens en Jager 2012).
- Afb. 8. Ligging van de boorpunten en vindplaatsen van het verkennend en karterend booronderzoek.
- Afb. 9. In het PvE voorgestelde puttenplan geprojecteerd op een luchtfoto uit 2012.
- Afb. 10. Overzicht van de aangelegde proefsleuven.
- Afb. 11. Opschaven van een profielkolom.
- Afb. 12. Geomorfologische kaart van het plangebied 1:25.000.
- Afb. 13. Zuidprofiel put 4 met mooie haarpodzolgrond.
- Afb. 14. Westprofiel put 42 met verstoord bodemprofiel.
- Afb. 15. Overzicht van de sporen in proefsleuf 18 (links) en 20 (rechts).
- Afb. 16. Greppel S1 in het zuiden van proefsleuf 18.
- Afb. 17. Karrensporen S2 en S3 in proefsleuf 20.
- Afb. 18. Het plangebied op de bonnekaart van 1929 met daarop afgebeeld een noordwest-zuidoost georiënteerde weg dwars door het terrein.

Lijst van tabellen

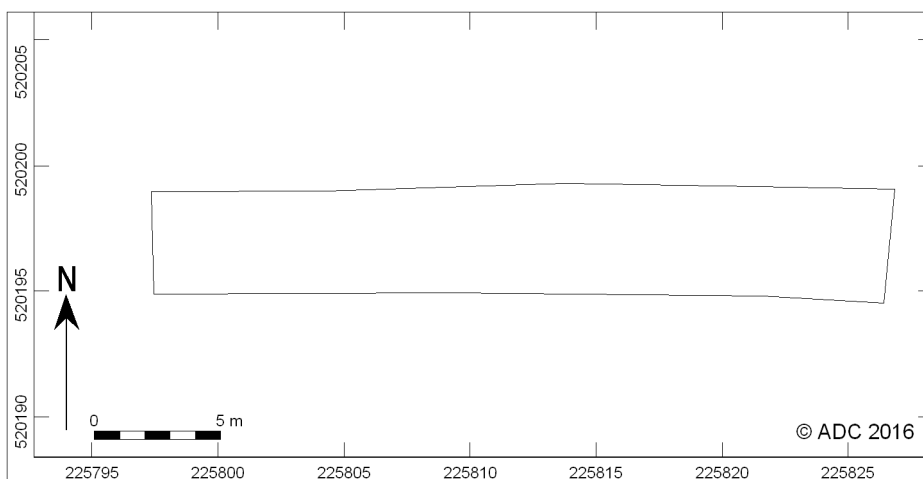
- Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.
- Tabel 2. Scoretabel waardestelling (naar KNA, versie 3.3).



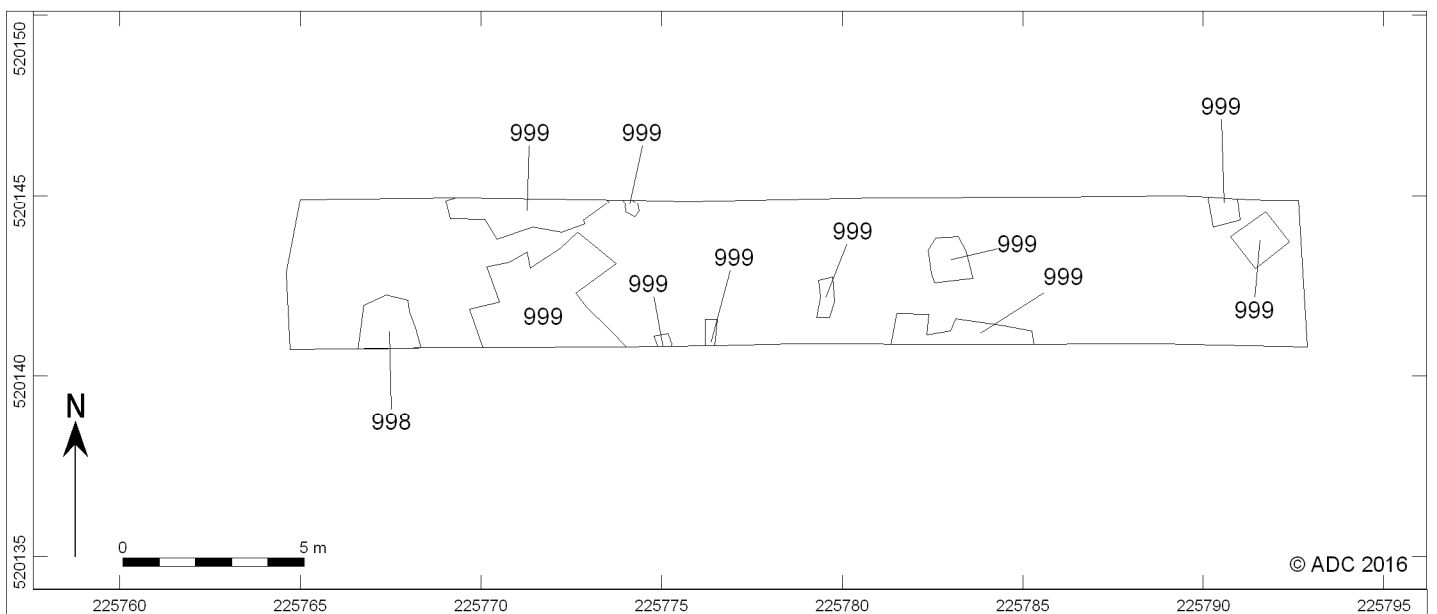
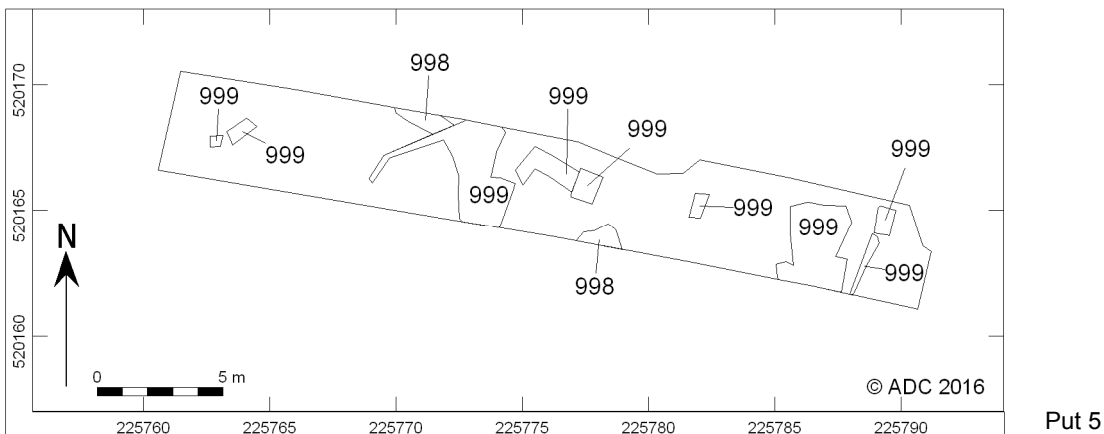
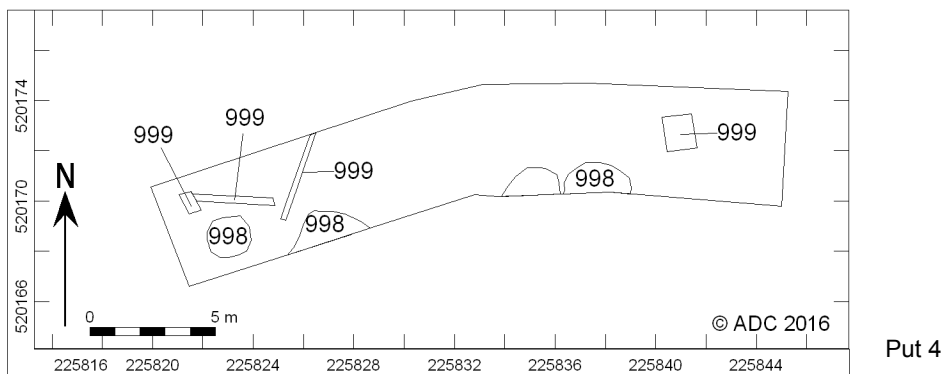
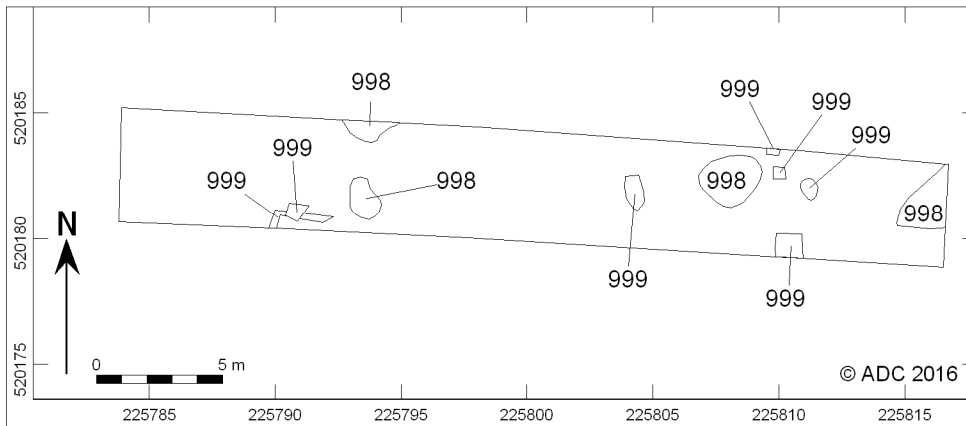
Bijlage 1 Spooroverzichten

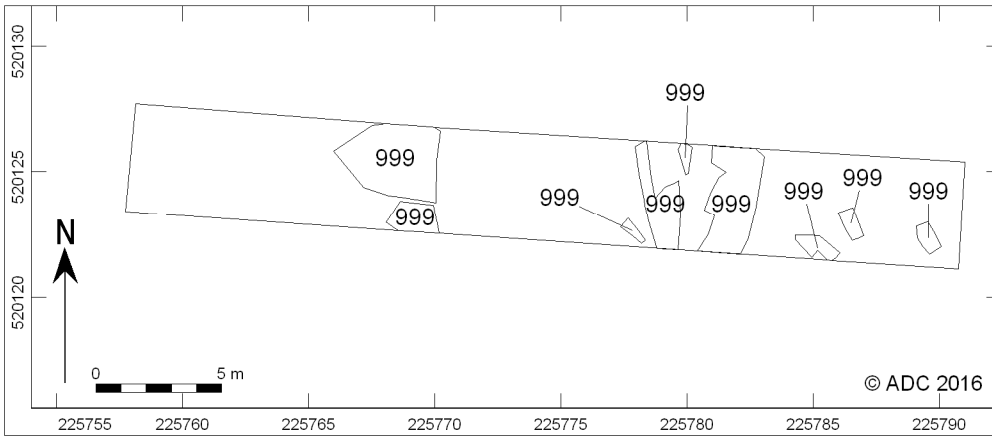


Put 1

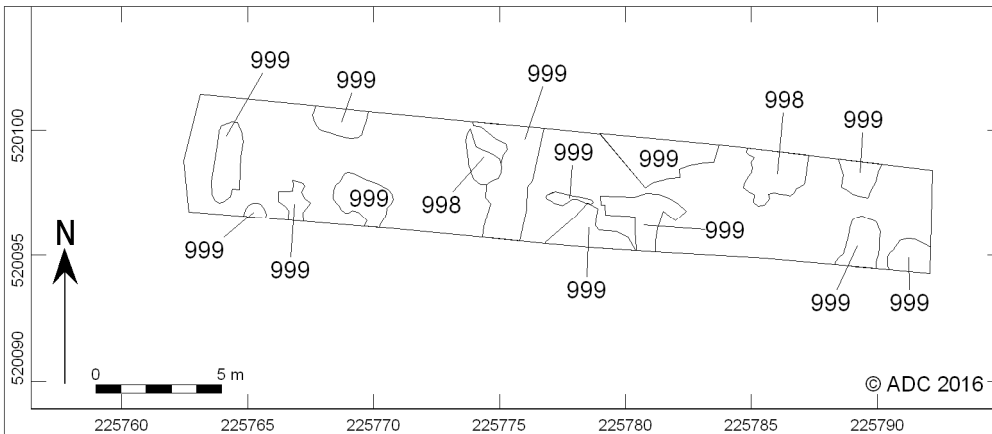


Put 2





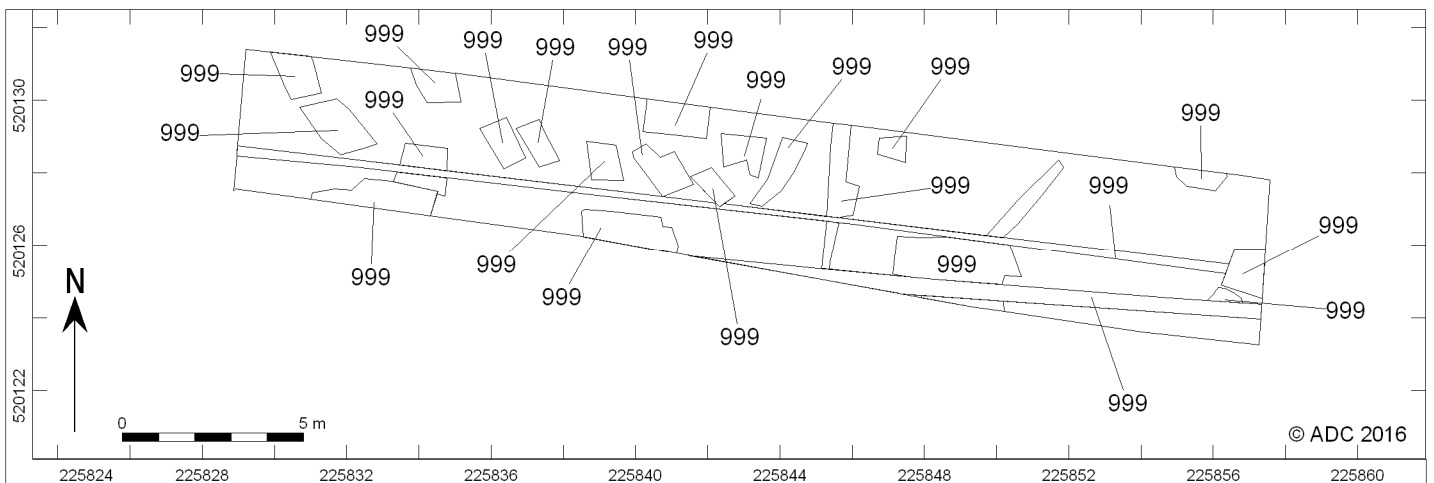
Put 7



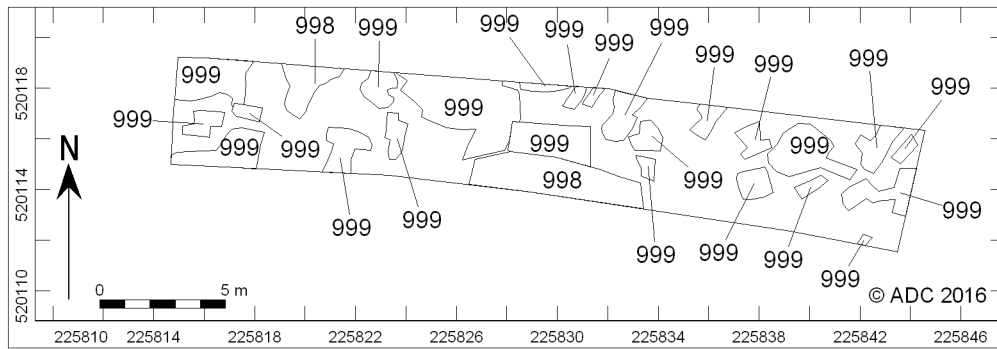
Put 8



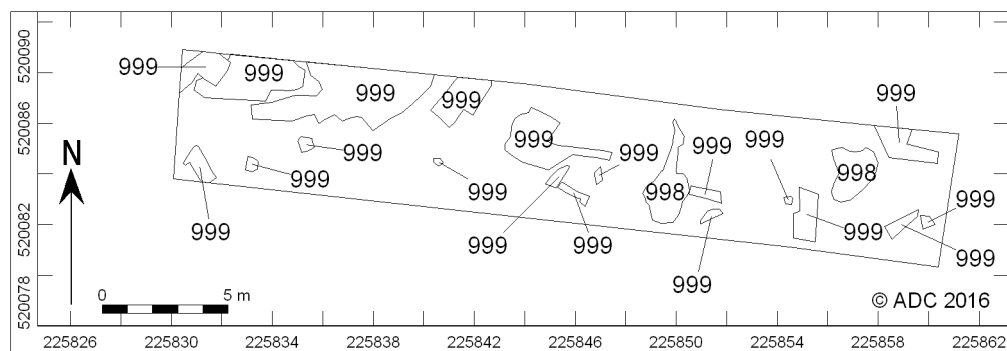
Put 9



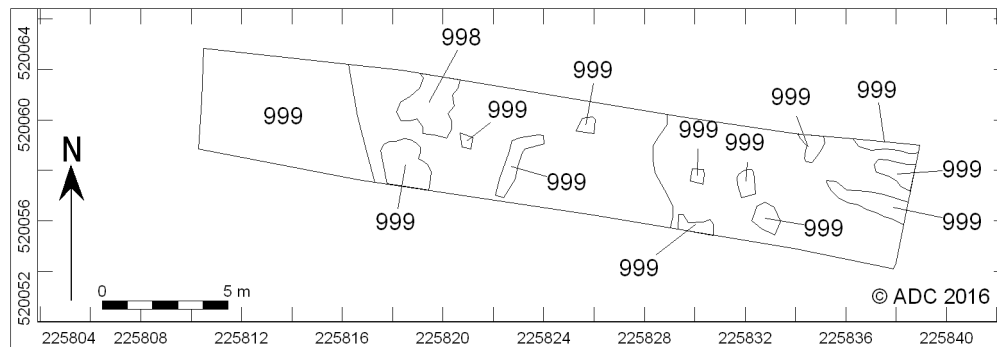
Put 10



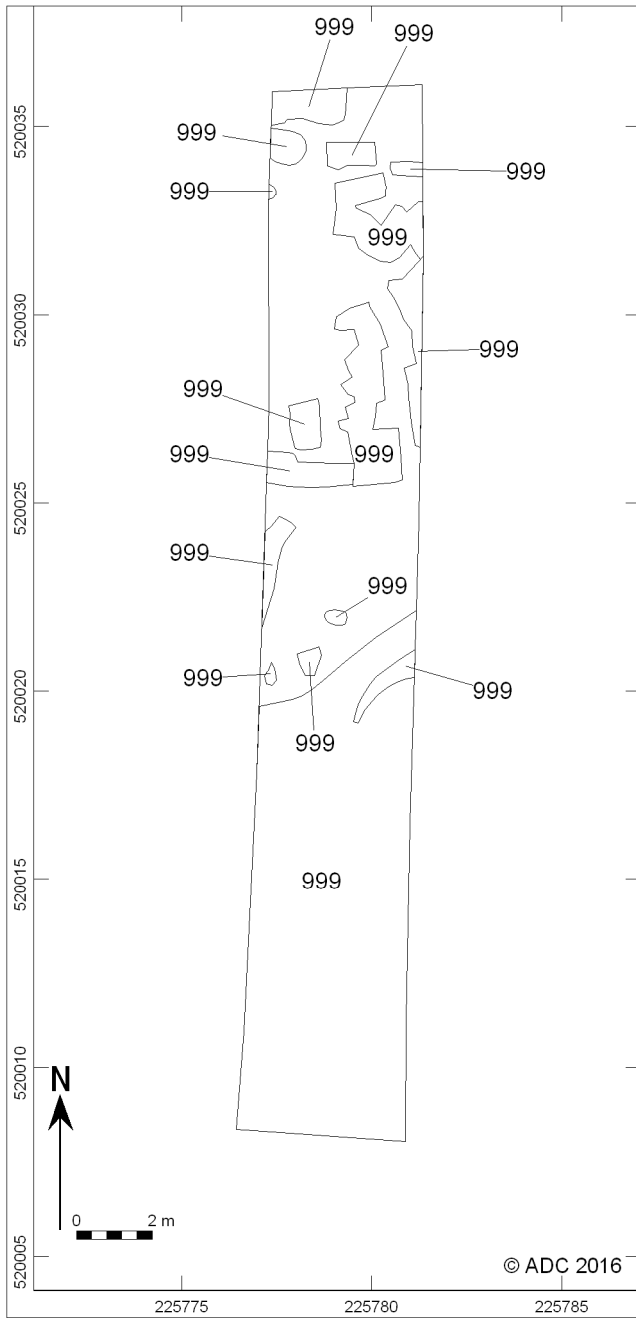
Put 11



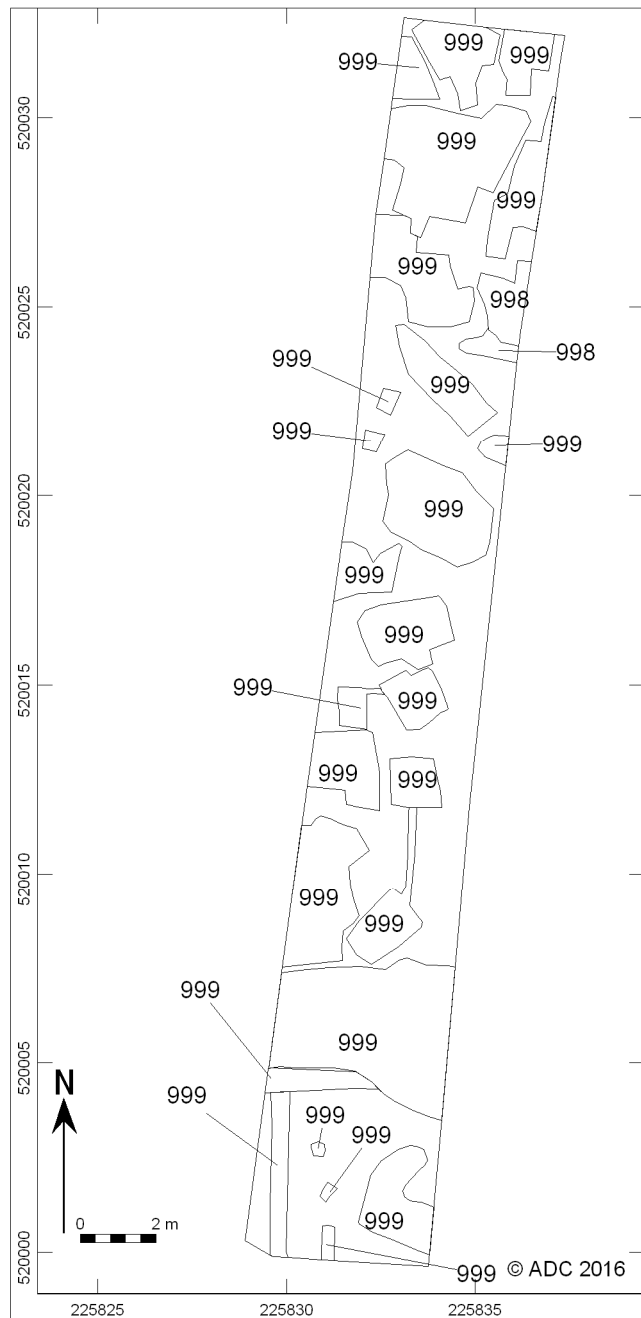
Put 12



Put 13

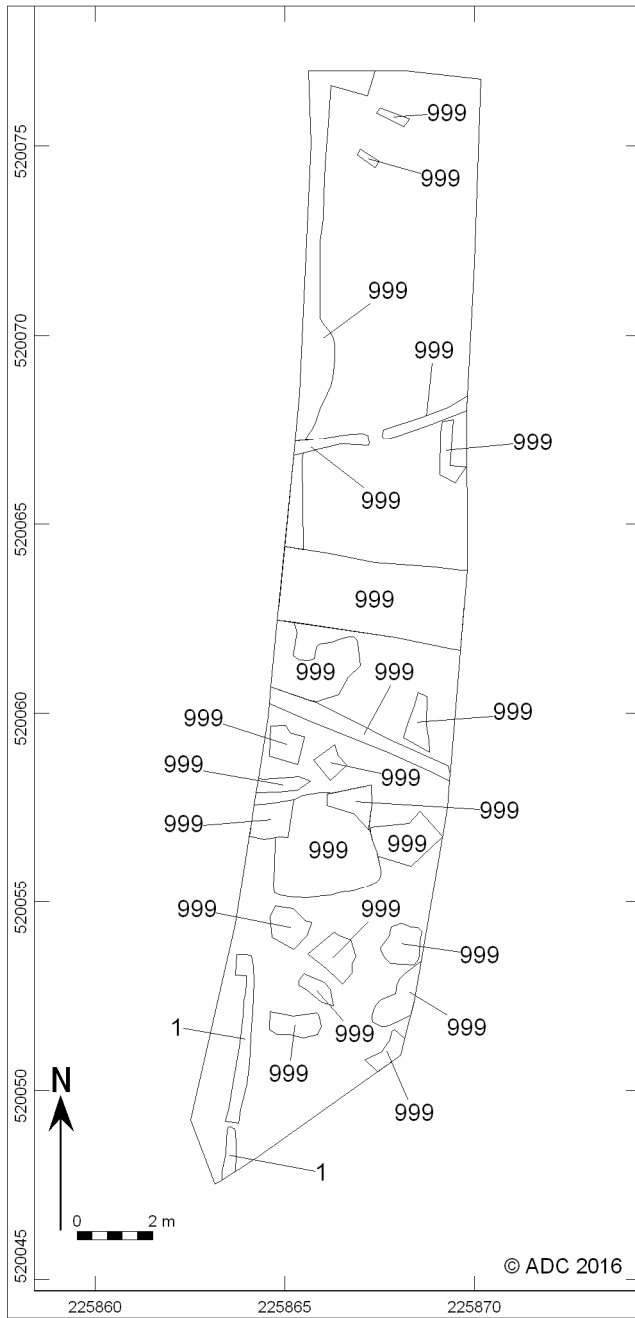


Put 14



Put 15

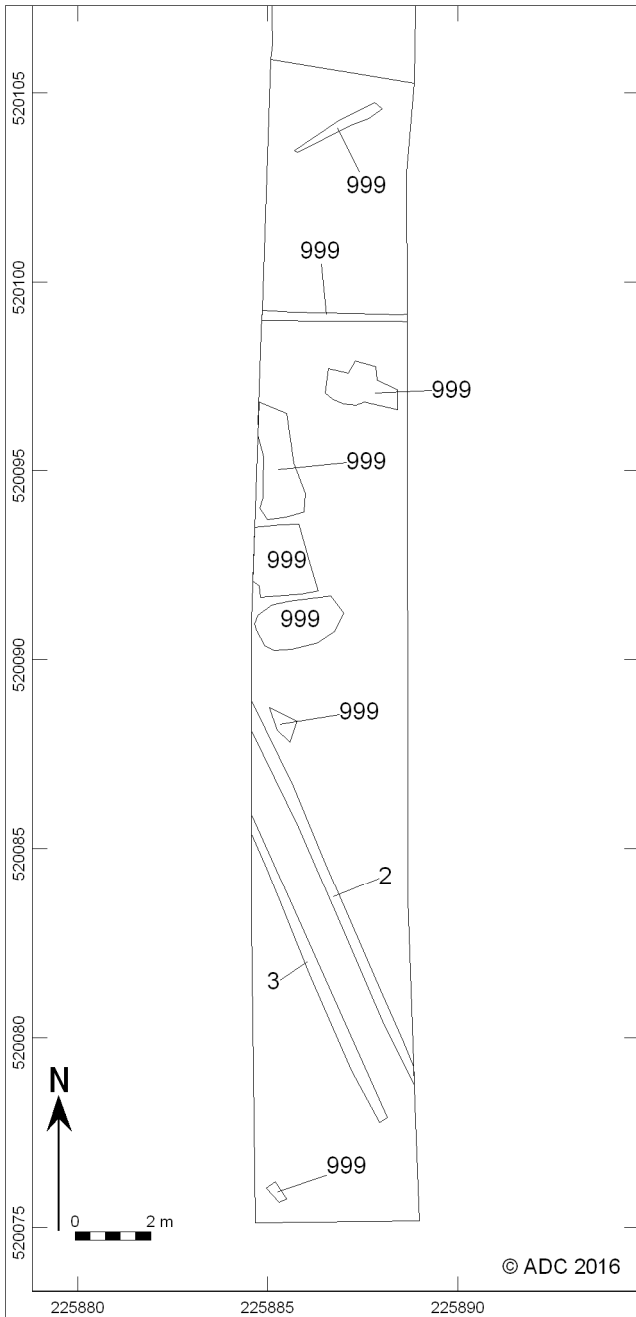




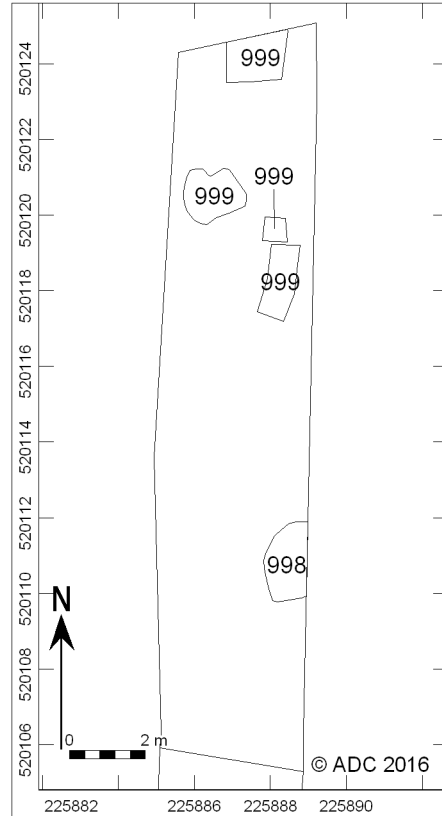
Put 18



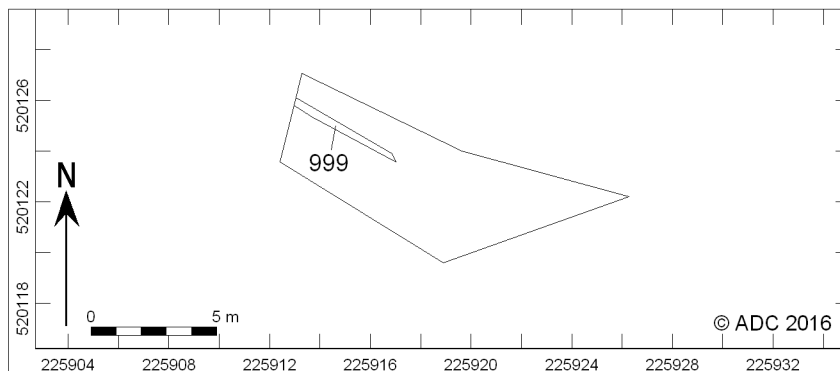
Put 19



Put 20



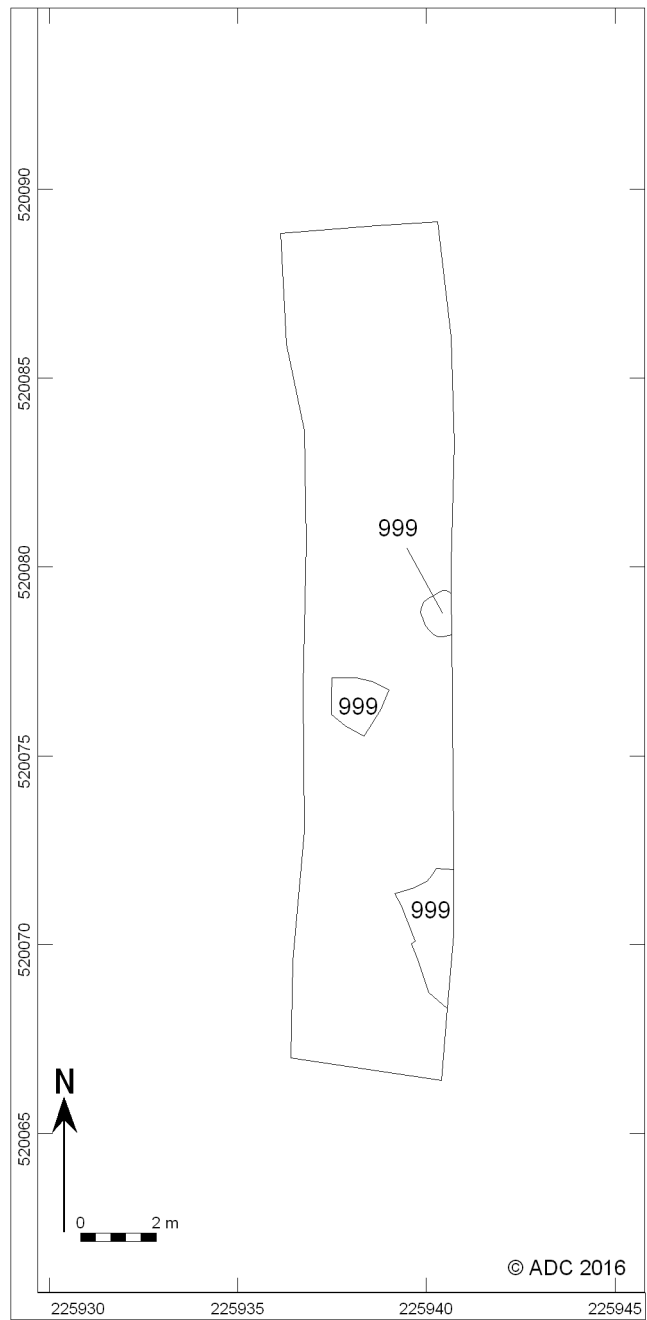
Put 21



Put 22



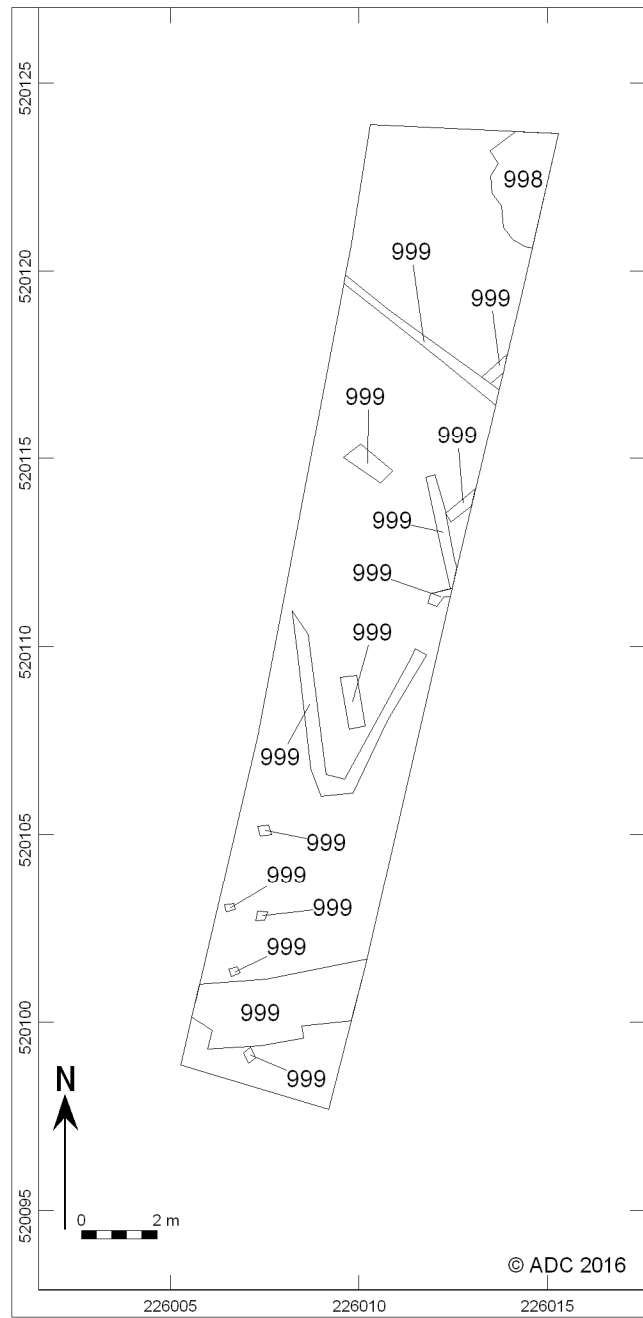
Put 23



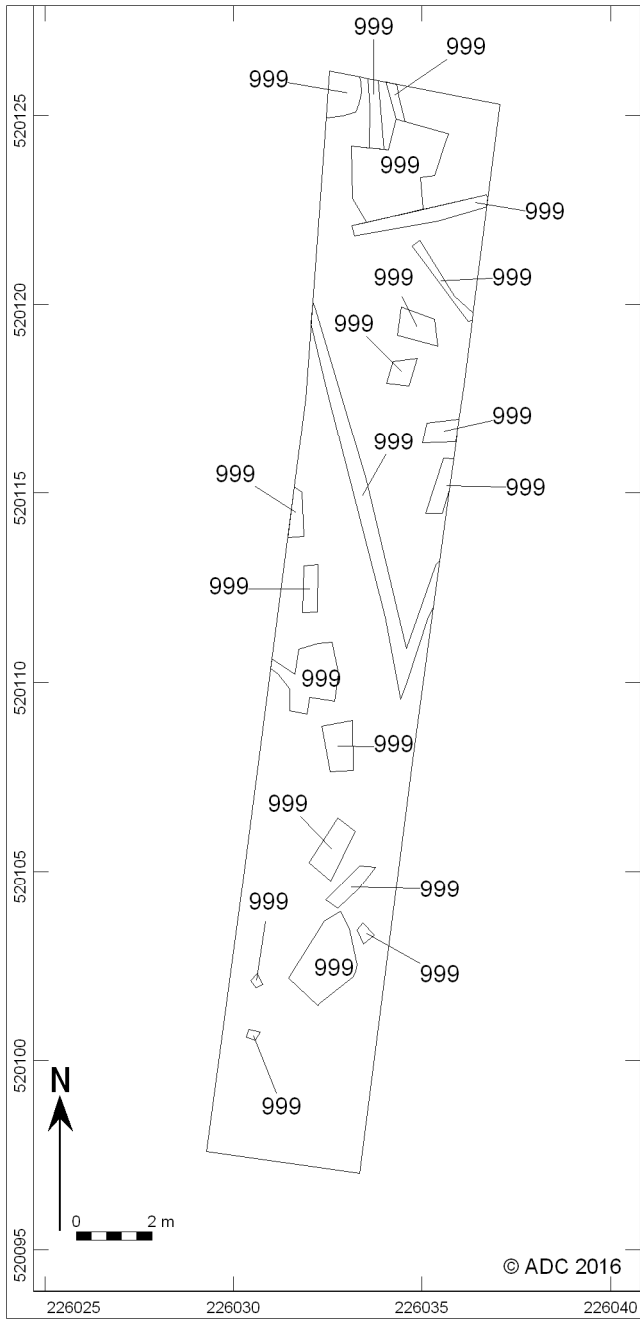
Put 24



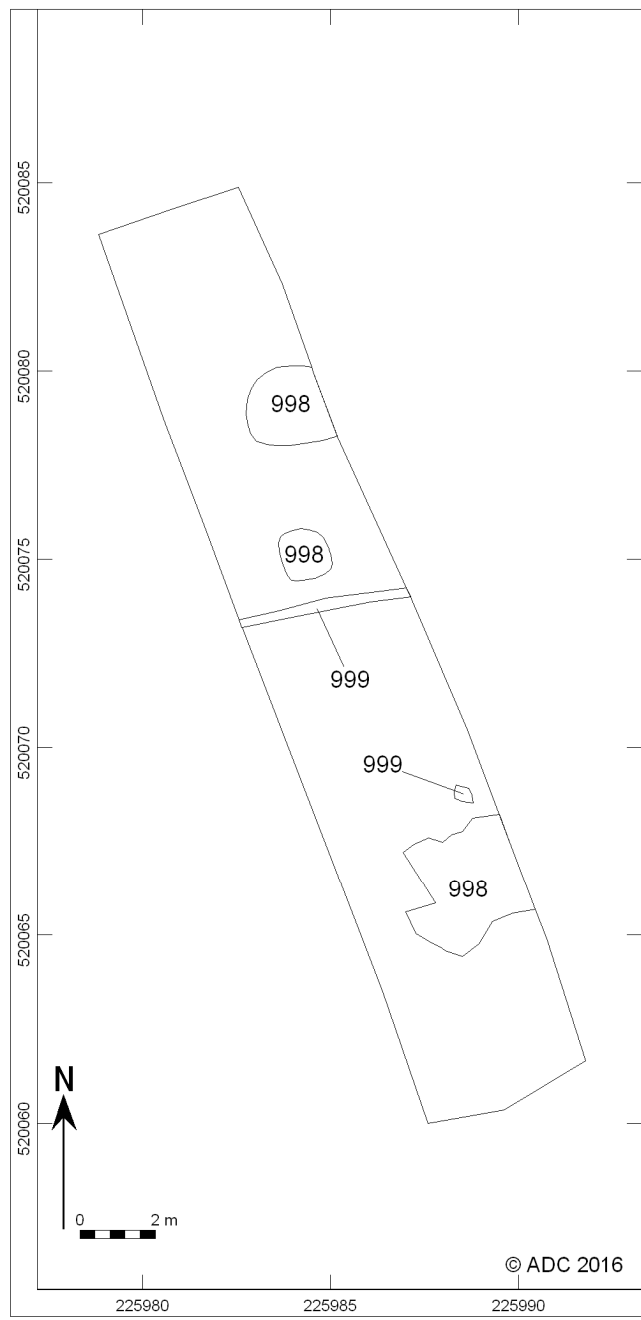
Put 25



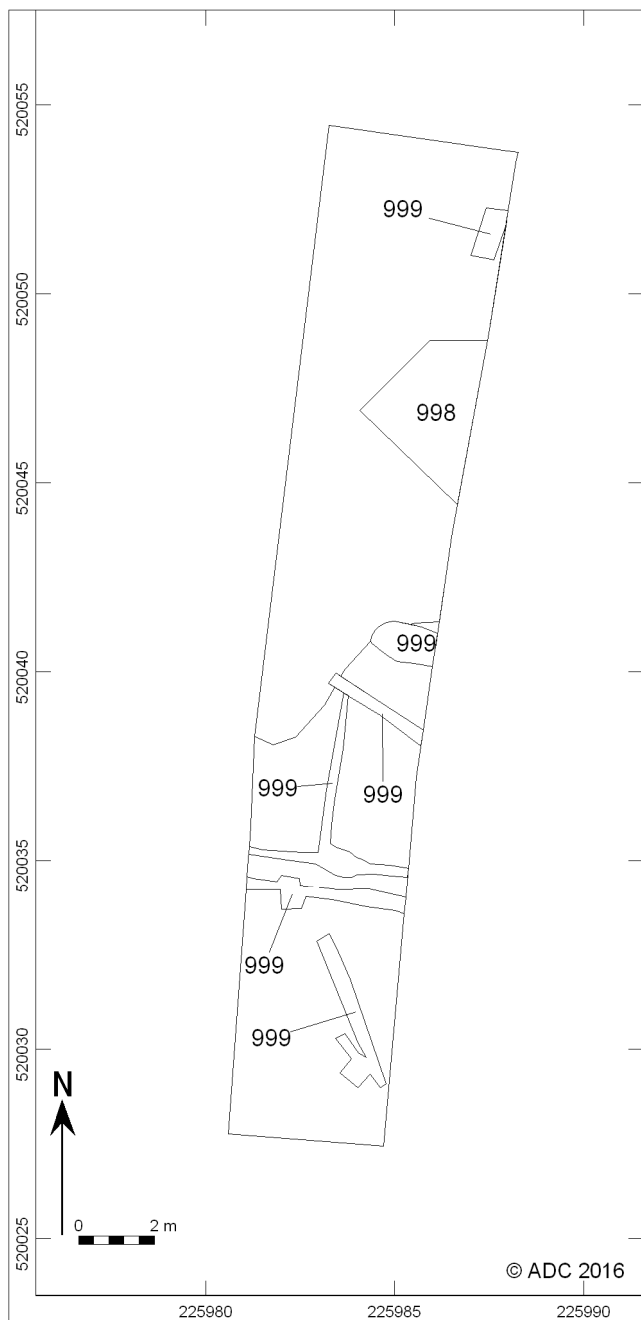
Put 26



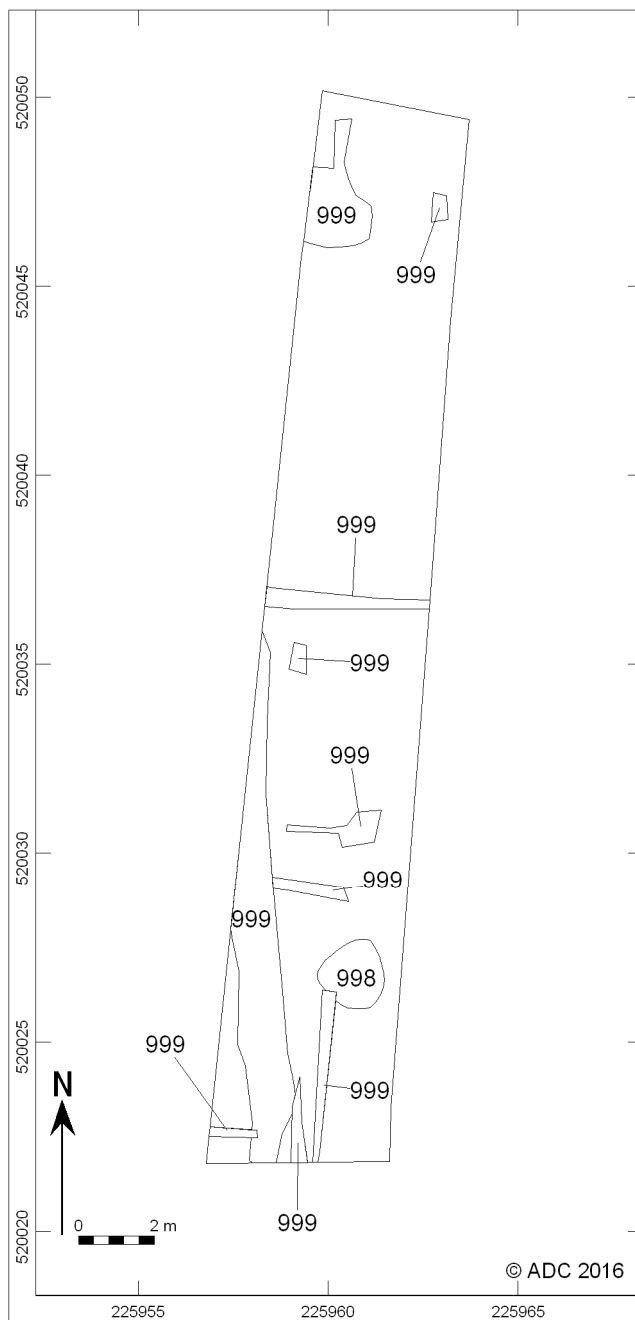
Put 27



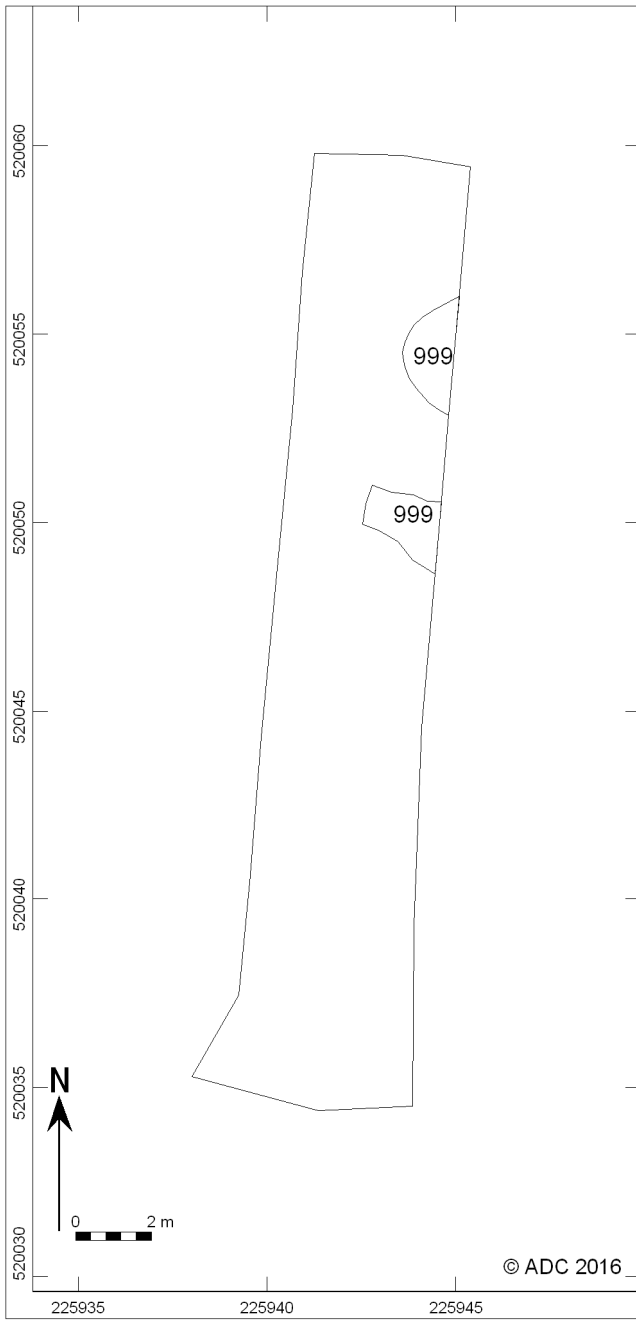
Put 28



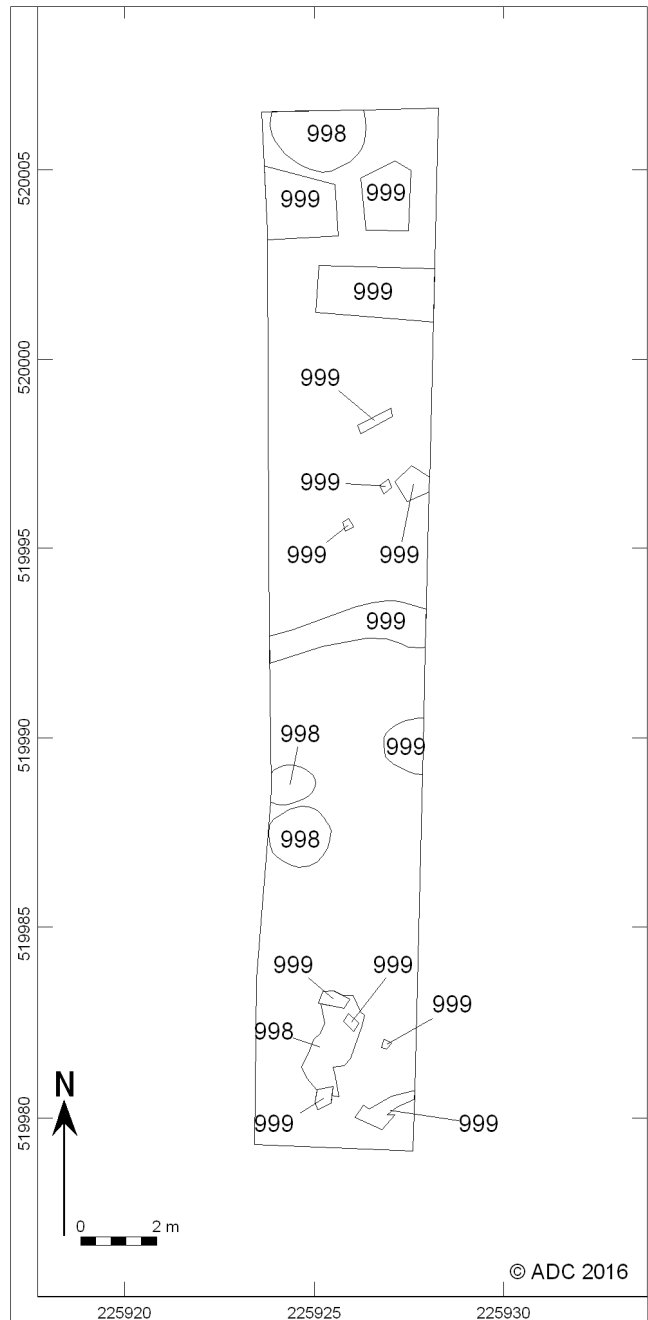
Put 29



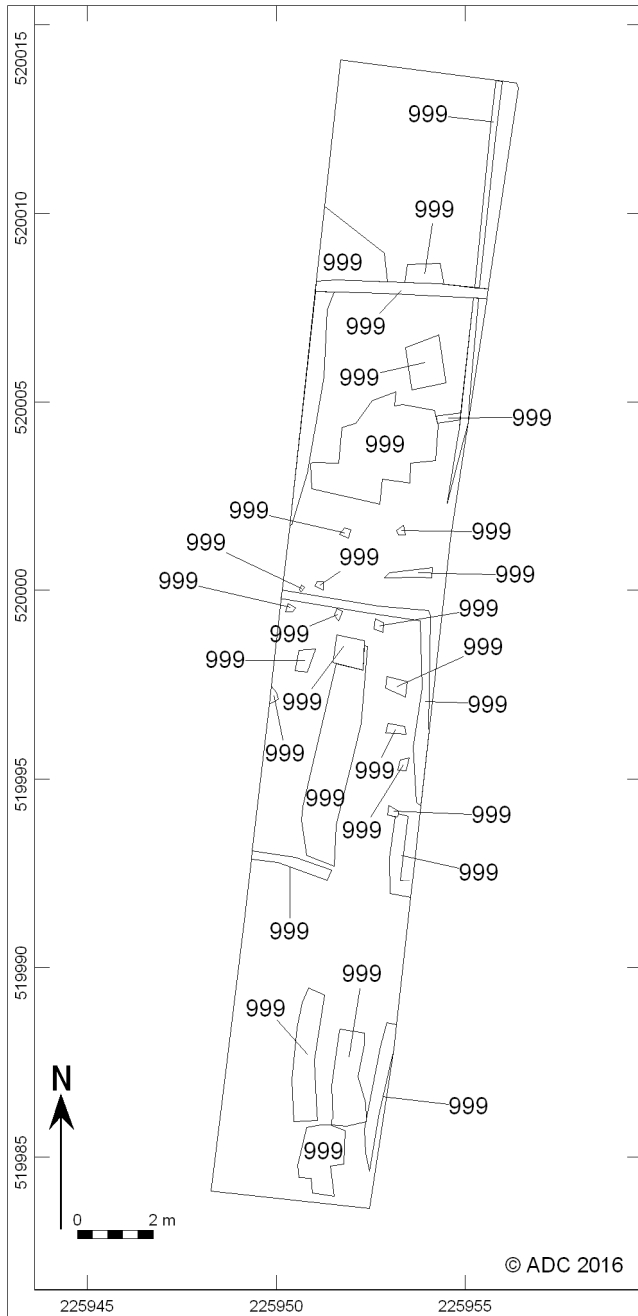
Put 30



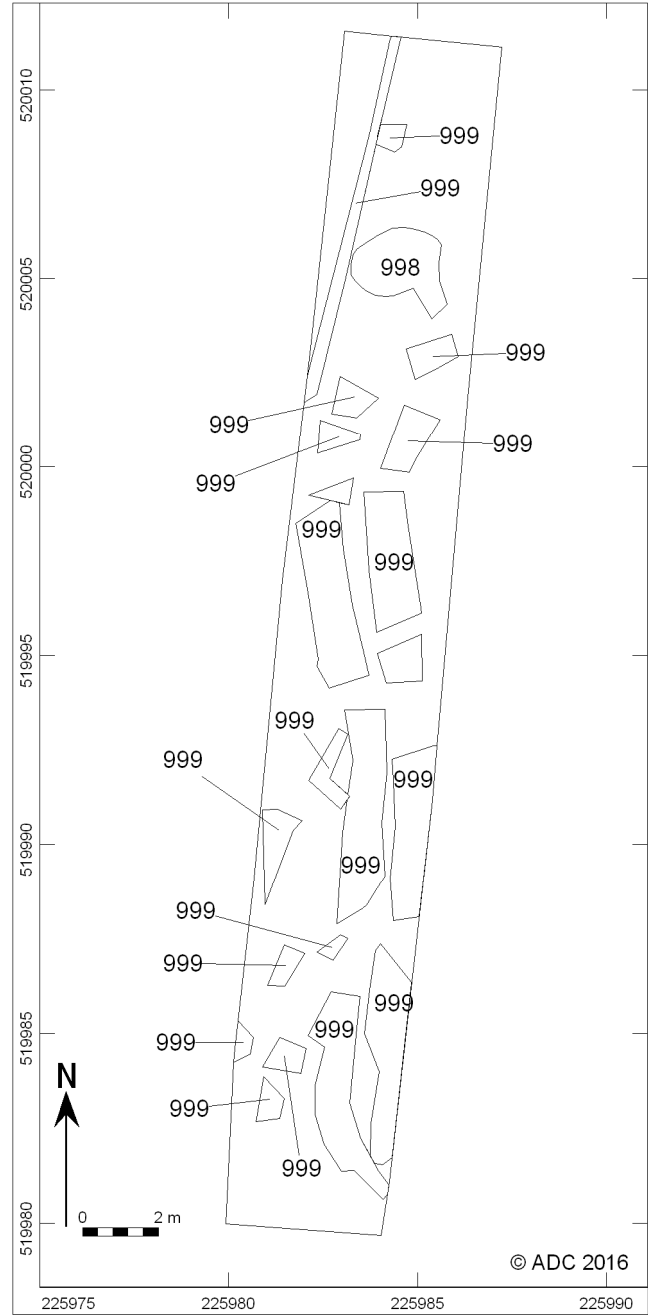
Put 31



Put 32



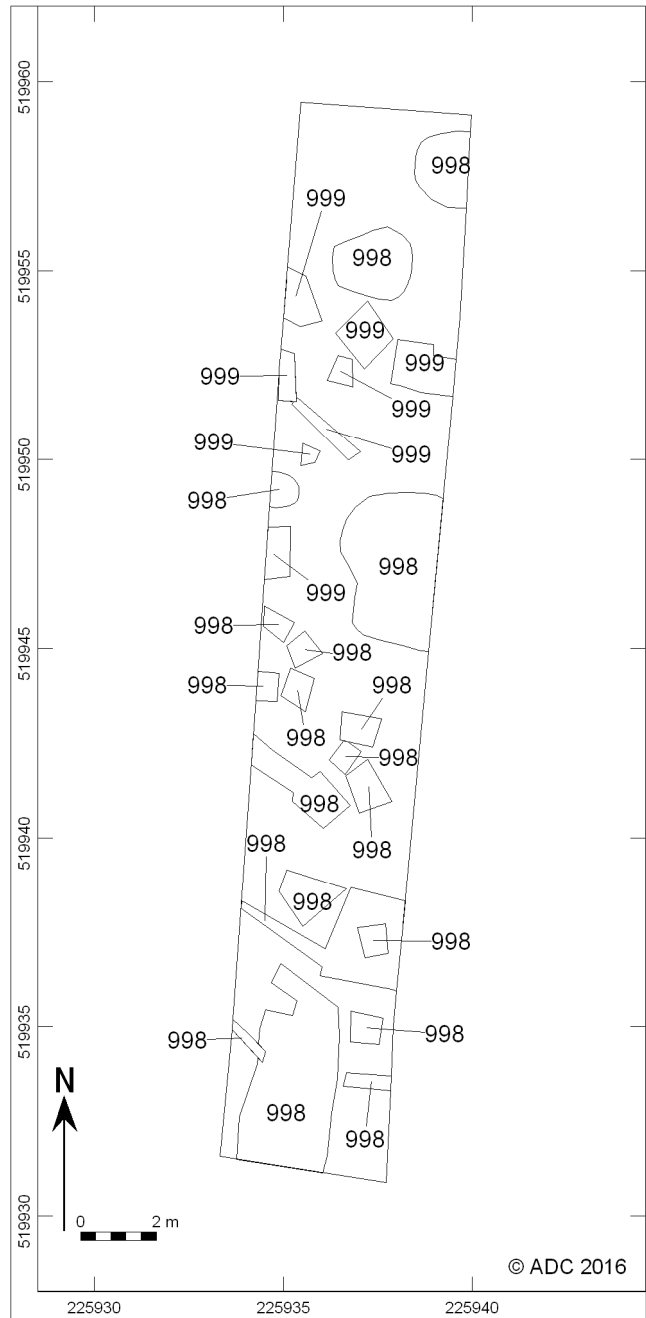
Put 33



Put 34



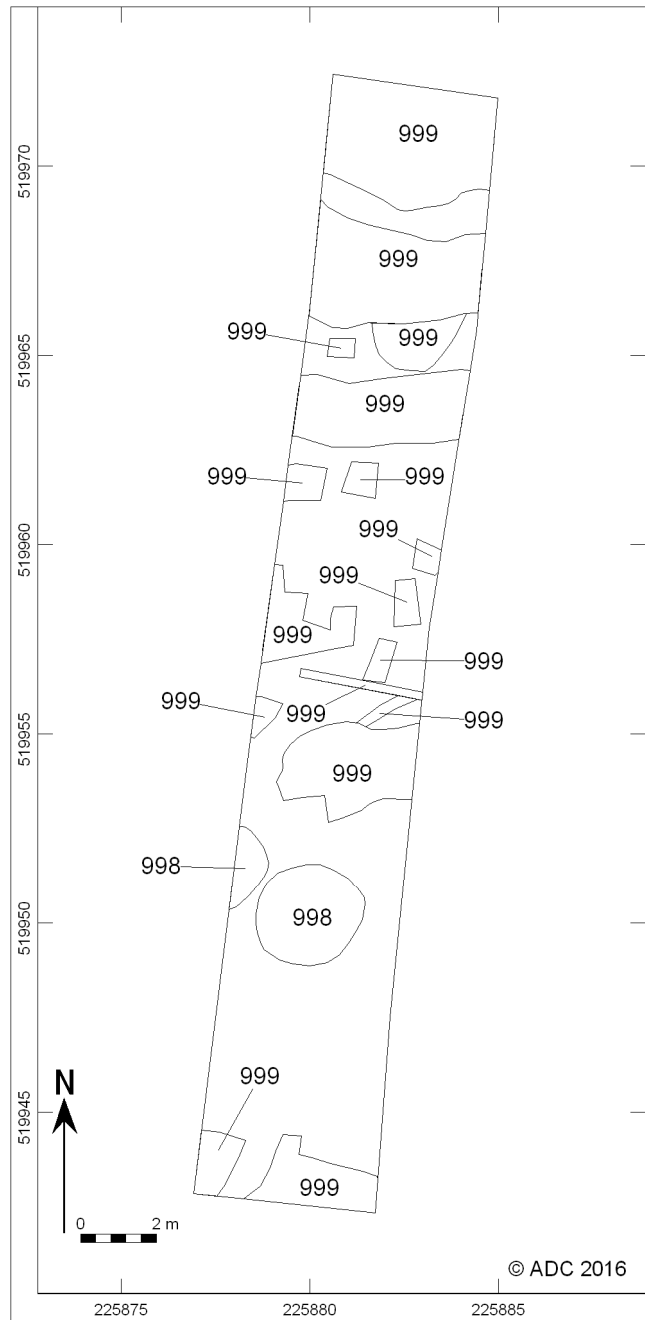
Put 35



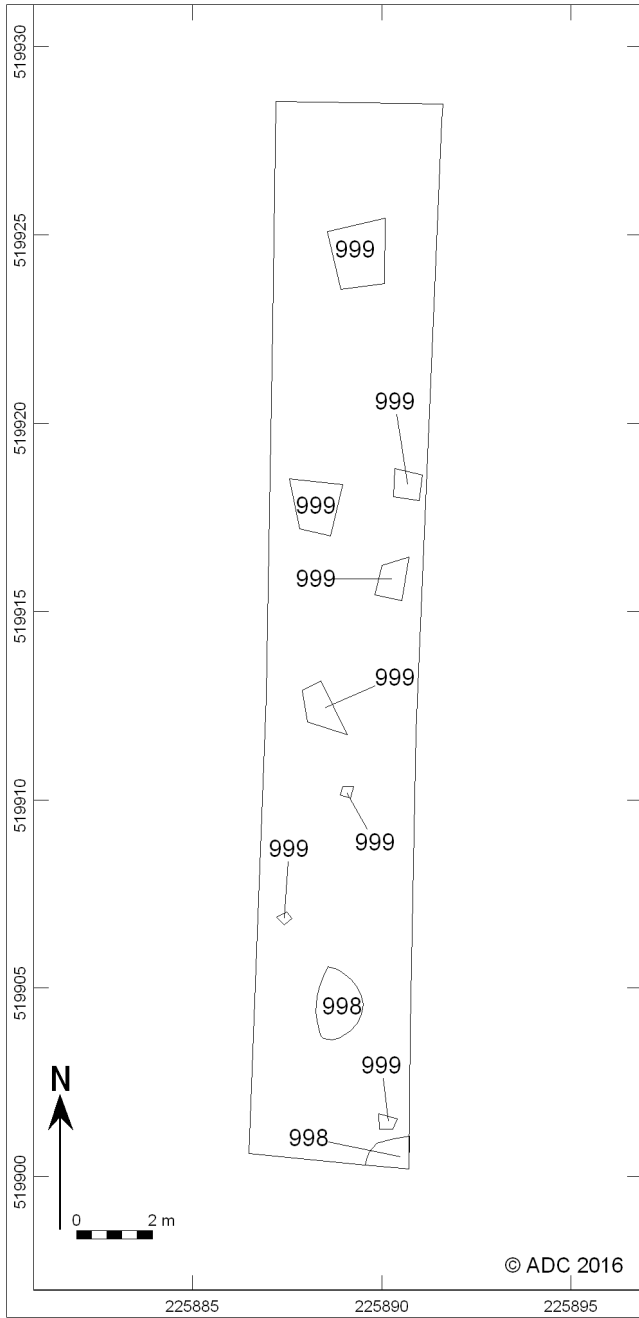
Put 36



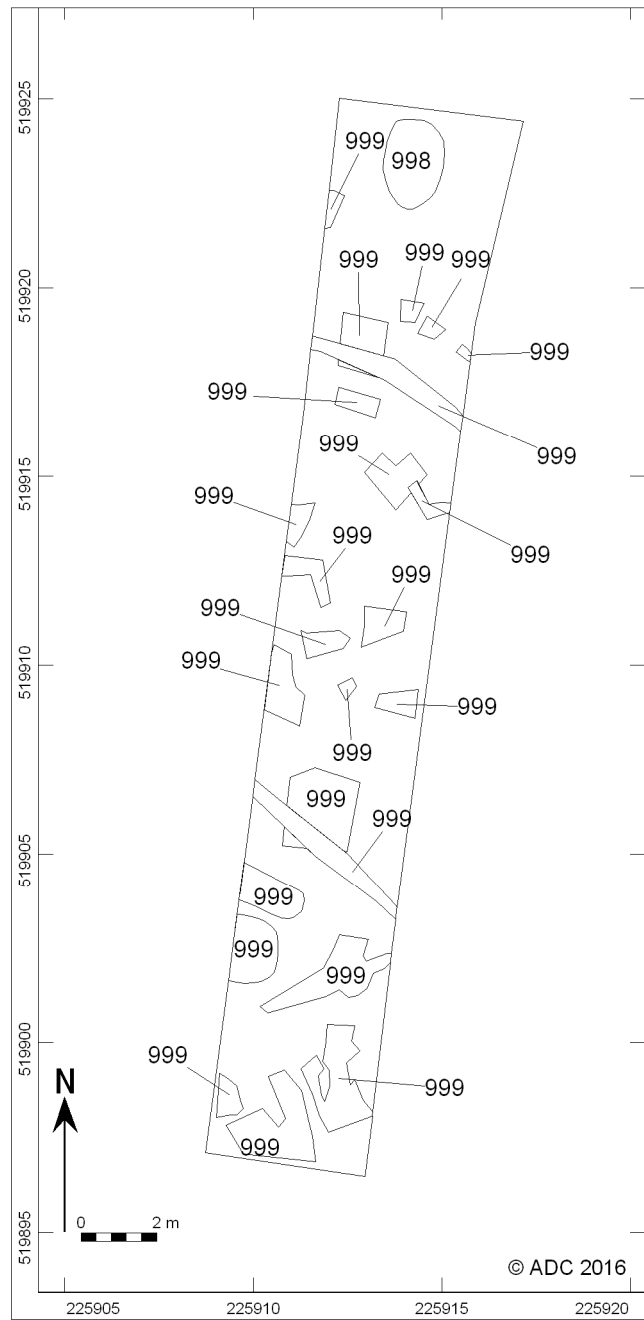
Put 37



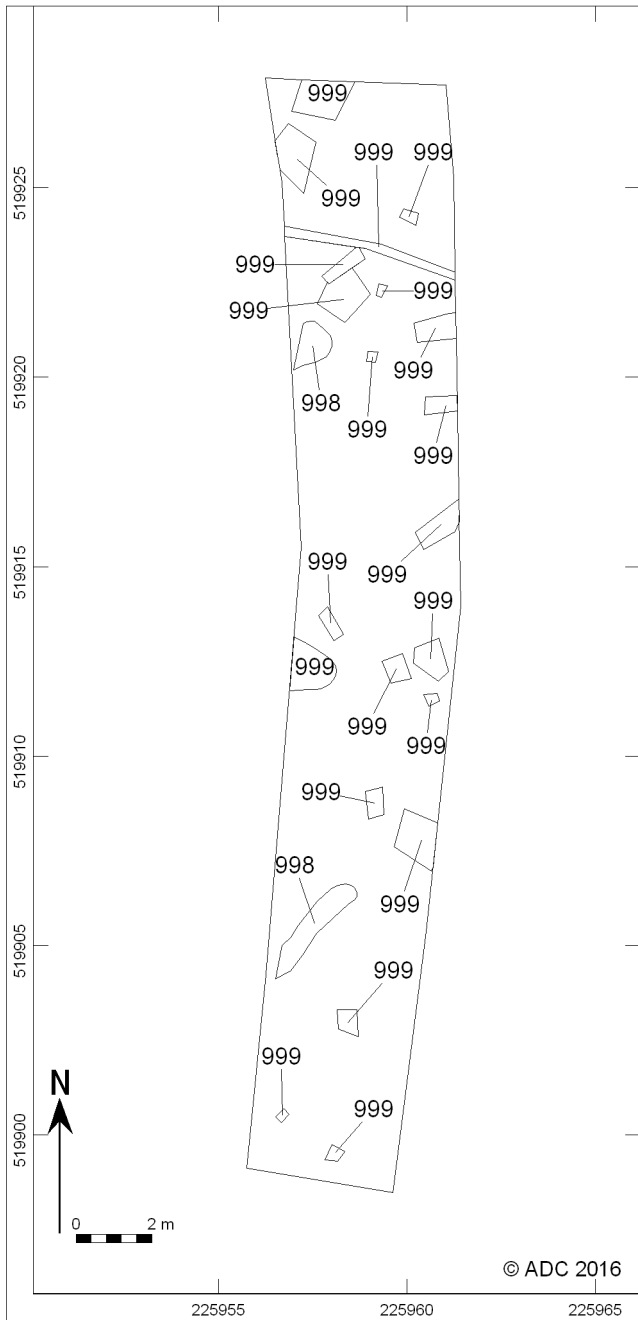
Put 38



Put 39



Put 40



Put 41



Put 42



Verklarende woordenlijst

Antropogene sporen Alle immobiele sporen van menselijke oorsprong, variërend van paalgaten of fosfaatvlekken tot muurresten.

AMK Archeologische Monumentenkaart geeft een overzicht van gewaardeerde archeologische terreinen in vier categorieën: 1) Archeologische waarde, 2) Hoge archeologische waarde, 3) Zeer hoge archeologische waarde en 4) Zeer hoge archeologische waarde beschermd. De AMK is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van de RCE en de provincies en wordt beheerd door de RCE.

Archeologische indicatoren Indicatief archeologisch materiaal dat bij (boor)onderzoek een aanwijzing kan zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van een archeologische vindplaats.

Archis Archeologisch Informatie Systeem. Dit door de RCE beheerde systeem bevat informatie over o.a. onderzoeksmeldingen, vondstmeldingen, waarnemingen, complexen en monumenten.

¹⁴C Koolstof (radioactieve isotoop), gebruikt voor datering.

CIS Het landelijke registratienummer ten behoeve van archeologisch onderzoek, uitgegeven door het Centraal Informatiesysteem.

CMA Centraal Monumenten Archief.

Conservering De mate waarin anorganische (aardewerk, vuursteen, metaal, glas etc.) en organische archeologische resten (bot, zaden, hout etc.) bewaard zijn gebleven.

Ensemblewaarde De meerwaarde die aan een vindplaats wordt toegekend op grond van de mate waarin sprake is van een landschappelijke en/of archeologische context.

Ex situ Niet ter plaatse. Aanduiding die wordt gebruikt om aan te geven of grondsporen en / of artefacten zich niet meer op de oorspronkelijke plaats in de bodem bevinden. Behoud ex situ is het bewaren van de archeologische informatie door definitief onderzoek (opgraven, documenteren en registreren).

Gaafheid De mate van (fysieke) verstoring van de bodem en/of de (eventueel aanwezige) archeologische waarden, zowel in verticale zin (diepte) als in horizontale zin (omvang).

Herinneringswaarde De herinnering die een archeologisch monument oproept over het Verleden.

IKAW Indicatieve kaart van archeologische waarden, een door de RCE geproduceerde kaart op landelijk niveau met de verwachte relatieve of absolute dichtheid van (bepaalde) archeologische verschijnselen in de bodem.

IVO Inventariserend VeldOnderzoek. Het verwerven van (extra) informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een onderzoeksgebied, als aanvulling op en toetsing van de archeologische verwachting, gebaseerd op het bureauonderzoek middels waarnemingen in het veld.

Informatiewaarde De betekenis van een monument als bron van kennis over het verleden. De informatiewaarde wordt bepaald door de mate waarin (een opgraving van) het monument een bijdrage kan leveren aan nieuwe kennisvorming over het verleden.

In situ Achtergebleven op exact de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponneerd, weggegooid of verloren. Behoud in situ is het behouden van archeologische waarden in de bodem.

KNA Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.

NAP Normaal Amsterdams Peil (=officieel peilmerk).

PVA Plan van Aanpak. Een door de opdrachtnemer op te stellen plan voor de uit te voeren werken waarmee beoogd wordt aan de vereisten zoals geformuleerd in het Programma van Eisen en/of het ontwerp te voldoen. Ook wordt hierin een voorstel gedaan voor de werkwijze waarmee de in het Programma van Eisen en/of ontwerp geformuleerde resultaatsverwachtingen bereikt kunnen worden.



PVE Programma van Eisen. Het PvE is een door een bevoegde overheid opgesteld of bekrachtigd document dat de probleem- en doelstelling van de te verrichten werkzaamheden van de vindplaats geeft en de daaruit af te leiden eisen formuleert met betrekking tot het uit te voeren werk.

RCE Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Representativiteit De mate waarin een bepaald type vindplaats typerend is voor een periode dan wel een gebied.

RTS Robotic Total Station. Hiermee worden vlakken direct digitaal ingemeten.

Schoonheid De esthetisch-landschappelijke waarde van een archeologisch monument, die vooral in zichtbaarheid tot uiting komt.

Selectieadvies Archeologisch inhoudelijk advies over de behoudenswaardigheid van een vindplaats. Dit wordt opgesteld aan de hand van de waarderingscriteria.

Zeldzaamheid De mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied.



Afkortingen in de database



REFERENTIELIJSTEN

Versie 1.6

AARD SPOOR

Aard van het spoor

Code	Omschrijving
AKR	(oude) akkerlaag
AWC	aardewerkconcentratie
BA	balk
BES	beschoeiing
BG	boorgat
BKS	bekisting
BOC	botconcentratie
BPA	beschoeiing, palen
BPL	beschoeiing, planken
BPT	beerput/beerelder
BRL	brandlaag
BU	bustum
BUN	visbun
BV	bouwvoor
CR	crematiegraf
DIG	dierbegraafing
DK	drenkkuil
DLT	doorlaat (door een muur)
DP	depressie
DR	drain
EG	erfgreppel
ES	esdek
FU	fuijk
GA	gracht
GE	geul
GHE	grafheuvel
GR	greppel
GRK	grafkuil
GT	goot
HA	haard
HAK	haardkuil
HG	huisgreppel
HKC	houtschoolconcentratie
HI	hoefindruk
HO	hout
HU	hutkom
IN	inhumatiegraf
KEL	kelder
KGO	ovale kringgreppel
KGR	ronde kringgreppel
KGV	vierkante kringgreppel
KL	kuil
KS	karrenspoor
LAK	laklaag
LAT	latrine
LG	laag
LO	ophogingslaag
LS	stortlaag
MI	muurinsteek
MR	muur
MSK	mestkuil
MST	muursteen
MU	muuruitbraak
NV	natuurlijke verstoring
NVD	dierlijke verstoring
NVP	plantaardige verstoring
OV	oven
PA	houten paal
PAK	paal met paalkuil
PG	paalgat
PGK	paalgat met paalkuil
PK	paalkuil
PL	plank
PLW	plaggenwand
PO	poel
POE	poer
POT	potstal
PS	ploegspoor
PSE	ploegspoor, eergetouw
PSK	ploegspoor, keerploeg
REC	recent

RPA	palenrij
RPG	rij paalgaten
RPK	rij paalkuilen
RPL	rij planken
SG	standgreppel
SI	silo
SL	sloot
SPB	spaarboog
SPG	spitsgracht
SS	spitspoor
ST	steen
STC	steenconcentratie
VL	vlek
VR	vloer
VSC	vuursteenconcentratie
VW	vlechtwerk
WA	waterput
WG	weg
WK	waterkuil
WL	wal
WOO	woonlaag
XXX	onbekend

COUPEVORM

Vorm van de onderkant van het spoor in de coupe

Code	Omschrijving
ONR	onregelmatig
PNT	punt
RND	rond
VLK	vlak
KOM	komvormig
REV	revolvertas
VRK	vierkant
RHK	rechthoekig
NG	niet gecoupeerd

VLAKVORM

Vorm van het spoor op het horizontale vlak

Code	Omschrijving
LIN	lineair
ONR	onregelmatig
OV	ovaal
RHK	rechthoekig
RND	rond
SIK	sikkelvormig
VRK	vierkant

KLEUR

Duiding van de kleur

Code	Referentie
BE	beige
BL	blauw
BR	bruin
GL	geel
GN	groen
GR	grijs
OR	oranje
PA	paars
RO	rood
RZ	roze
WI	wit
ZW	zwart

Daarnaast:

D	donker
L	licht
SCH	schoon
VL	vuil
ZR	zeer

DBRGR = donkerbruingrijs (hoofdkleur is dan grijs)

**INSLUITSEL**

Aard van een insluitel van een vulling

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
AS	as
AW	aardewerk vaatwerk
BOT	bot (geen schelp)
BS	baksteen
BW	bouwaardewerk (baksteen, dakpan, tegel)
FE	ijzeroer
FF	fosfaat
GL	glas
HK	houtskool
HL	huttenleem
HT	hout
KI	kiesel
LR	leer
MET	metaal
MN	mangaan
NS	natuursteen
OKR	oker
SCH	schelp
SL	slak
VKL	verbrande klei
VST	vuursteen

TEXTUUR

Textuur van een vulling met NEN-classificatie

<u>Code</u>	<u>NEN</u>	<u>Referentie</u>
K	K	klei
ZK	Ks1	zware klei
MK	Ks2	matig zware klei
LK	Ks3	lichte klei
Z-K		zandige klei
ZI		zavel
ZZI	Kz1	zware zavel
MZI	Kz2	matig lichte zavel
LZI	Kz3	lichte zavel
L	L	leem
SL	Lz1	siltige leem
Z-L	Lz3	zandige leem
V	V	veen
V1	Vk3	venige klei
V2	Vk1	kleig veen
V3	VKM	mineraalarm veen
Z-V	Vz1	zandig veen
Z	Z	zand
FZ	Zs1	fijn zand
MZ	Zs1	middelgrof zand
GZ	Zs1	grof zand
ILZ	Zs2	iets lemig zand
LZ	Zs3	lemig zand
IGHZ	g1	iets grindhoudend zand
MGHZ	g2	matig grindhoudend zand
SGHZ	g3	sterk grindhoudend zand
V-Z	Vz3	venig zand
G	G	grind
FG		fijn grind
GG		grof grind
IZHG	Gz1	iets zandhoudend grind
MZHG	Gz2	matig zandhoudend grind
SZHG	Gz3	sterk zandhoudend grind
ST		steen
HT		hout
H0	h1	humushoudend
H1	h2	matig humeus
H2	h3	humusrijk

INHOUD

Aard van het materiaal van een vondst

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
AW	aardewerk vaatwerk
AWG	gedraaid aardewerk
AWH	handgevormd Aardewerk
BAKSTN	baksteen
DAKPAN	dakpan
AXB	bot (geen schelp)
OMB	bot menselijk
ODB	bot dierlijk
CREM	crematieresten
BOUWMAT	bouwaardewerk (keramisch, geen steen)
COP	coproliet
GLS	glas (geen slak)
HK	houtskool
HT	hout (geen houtskool, geen plantaardige resten)
KER	keramische objecten (weefgewichten e.d.)
ODL	leer
MXX	metaal (geen slak)
MCU	koper/brons
MFE	ijzer
MPB	lood
MIX	gemengd
SXX	natuursteen (geen vuursteen)
PIJP	pijpenkoppen en -stelen
SCH	schelp
SLAK	slakken
TEGEL	tegel
OTE	textiel, touw
HUTTELM	verbrande klei (geen lemen gewichten)
SVU	vuursteen
XXX	overig

MONSTER

Aard van een monster

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
MA	monster algemeen
MAR	monster artropoden
MBOT	monster bot
MC14	monster voor ¹⁴ C-datering
MCH	chemisch monster
MCR	crematiemonster
MD	monster voor dendrochronologisch onderzoek
MDIA	diatomeeënmonster
MDNA	DNA-monster
MFF	fosfaatmonster
MHK	houtskoolmonster
MHT	houtmonster
MP	pollenmonster
MSC	schelpenmonster
MSL	monster slijplaat
MZ	zadenmonster voor botanisch onderzoek

VERZAMELWIJZE

Manier waarop een vondst of monster is verzameld.

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
AAC	aanleg coupe (handmatig schaven)
AANV	aanleg vlak of profiel (handmatig)
BIGB	bigbag
COUP	couperen (handmatig)
DETC	detectorvondst
LICH	lichten (vondst met omringende grond integraal verwijderd)
MAA	machinale aanleg
MAF	machinale afwerking (of machinaal couperen)
MSCH	machinaal schaven
PUNT	puntvondst (ingemeten)
SCHA	uitschaven (handmatig)
SPIT	uitspitten (handmatig)
TROF	troffelen