

**Een archeologisch inventariserend
veldonderzoek (IVO) door middel van
proefsleuven langs 'De Kruierij' bij De
Groeve, gemeente Tynaarlo (Dr.)**

A. Ufkes

ARC-Rapporten 2005-52

Groningen
20 juni 2005
ISSN 1574-6887



1 Inleiding

1.1 Aanleiding van het onderzoek

De gemeente Tynaarlo heeft het voornemen om ten noorden van het dorp De Groeve een plangebied te ontwikkelen ten behoeve van woningbouw en recreatie. In 2004 is door archeologisch onderzoeks- en adviesbureau 'De Steekproef' een inventariserend archeologisch veldonderzoek uitgevoerd door middel van boringen (Groen-Lubbers & Jelsma 2004). Hieruit werd geconcludeerd dat in 23 boringen de bodemopbouw niet meer intact is, maar dat bij de overige veertig er sprake was van een redelijk gave tot goede podzolbodem. Het meest zuidelijke deel van de onderzoekslocatie kon toen niet worden onderzocht vanwege wateroverlast. Tijdens het booronderzoek werden enkele fragmentjes aardewerk aangetroffen, namelijk een wandscherf van terpaardewerk uit de Romeinse Tijd en acht rand- en wand-scherven van middeleeuws kogelpotaardewerk.

Conform het Verdrag van Malta heeft de gemeente Tynaarlo, als eigenaar van het terrein, aan Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) de opdracht gegeven om een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van proefsleuven uit te voeren. Namens de gemeente Tynaarlo was dhr. M. Wieringa hierbij betrokken.

Het veldwerk werd uitgevoerd tussen 28 april en 4 mei 2005. De graafmachine werd geleverd door fa. Jager uit Midwolde (Gr.) en bediend door dhr. T. Drent. Namens ARC bv waren mw. drs. A. Ufkes (projectleiding), dhr. A. Wieringa (veldtechniek) en mw. N. Lemmers (veldmedewerker) betrokken. Het aardewerk werd gedetermineerd door mw. drs. K.L.B. Bosma, de houtskool werd geanalyseerd en beschreven door drs. ing. G.J. de Roller.

1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied is gelegen aan de noordzijde van het dorp De Groeve en ten zuiden van de doodlopende weg 'De Kruierij', gem. Tynaarlo (afb. 1 en 2). Het betreft twee percelen akkerland, welke zijn gescheiden door middel van een watervoerende sloot. De totale omvang van het onderzoeksgebied bedraagt 96.000 m².

1.3 Objectgegevens

ARC-Projectcode	2005/112
Provincie	Drenthe
Gemeente	Tynaarlo
Plaats	De Groeve
Toponiem	De Kruierij
Kaartblad	12E
Coördinaten	243.629/570.483
Periode	onbekend
Type object	onbekend
Type bodem	veldpodzol en eerdveengronden
Geomorfologie	dekzandrug



Afbeelding 1 De ligging van het onderzoeksgebied.

1.4 Doel van het onderzoek

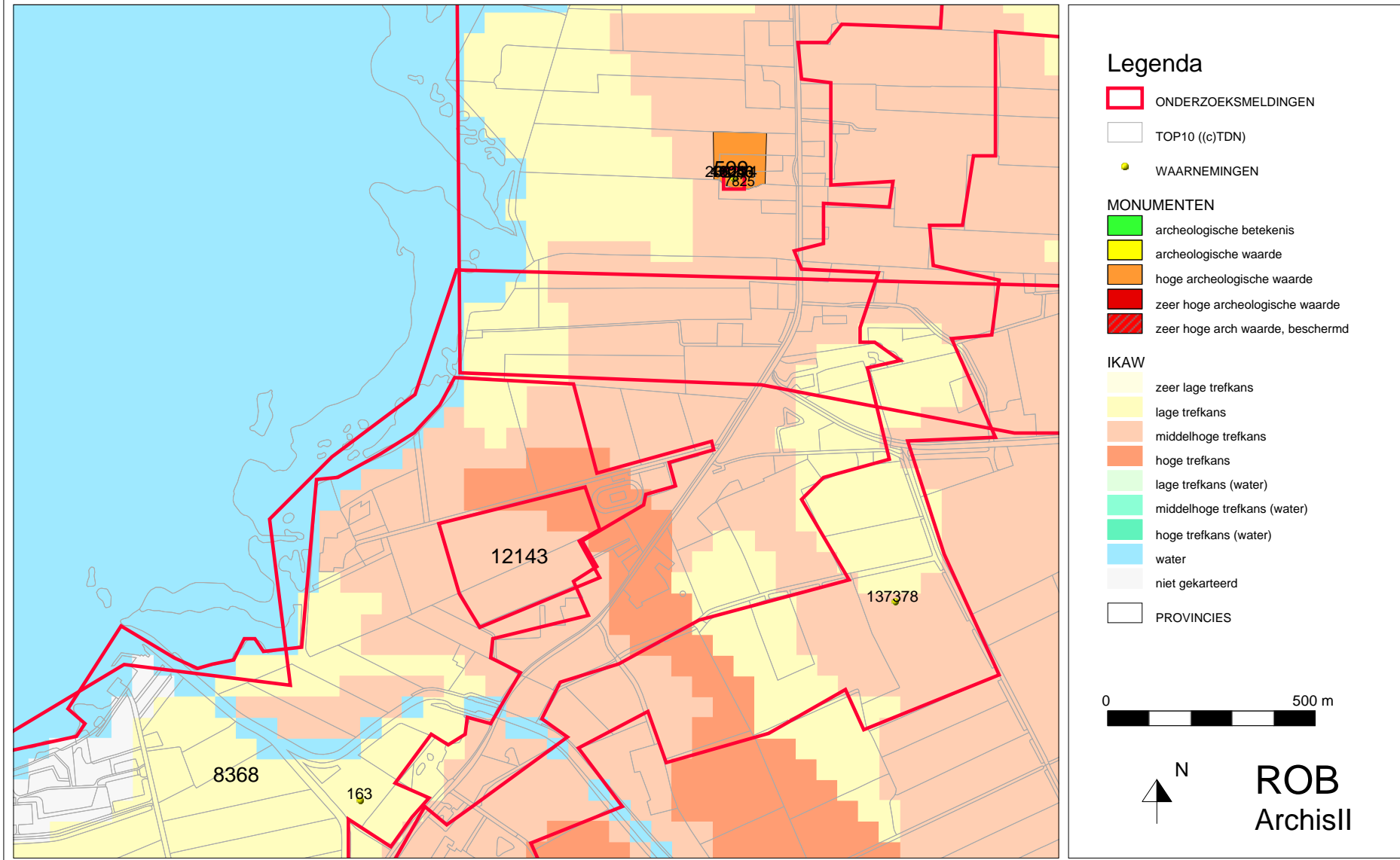
Gezien de resultaten van het vooronderzoek, een redelijk gave tot goede podzolbodden, werd een redelijke tot goede conserveringsgraad van grondsporen en enkele vondstcategorieën (aardewerk, bouwmaterialen, glas en houtskool) verwacht. Omdat de aard van de vindplaats onbekend is, zou het zowel een nederzettingsterrein als een gebied met *off-site* sporen en structuren kunnen betreffen. Grondsporen bestaan dan onder meer uit paalsporen van structuren zoals boerderijen, schuren en spiekers. Daarnaast kunnen afvalkuilen, waterputten en erfscheidingen worden aangetroffen.

Voor het proefsleuven-onderzoek werd door drs. J. Schoneveld (ARC bv) een Programma van Eisen (PvE) opgesteld, waarin onder meer de onderzoeksvragen en de globale werkwijze zijn beschreven. De primaire vraagstelling luidt als volgt:

Het onderzoek moet allereerst een antwoord geven op de vraag of dit terrein behoudenswaardig is in de zin van het selectiebeleid van het Ministerie van O,C&W. In de tweede plaats moeten de resultaten gebruikt kunnen worden voor een goede planning van een eventuele planinpassing dan wel een vervolgonderzoek als de locatie als behoudenswaardig wordt aangemerkt (kencijfers).

Hieruit voortvloeiend zijn er vijf onderzoeksvragen als volgt geformuleerd:

- 1 *Wat is de aard, omvang, kwaliteit en het verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?*
- 2 *Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?*
- 3 *Uit welke periode dateren de sporen?*
- 4 *Wat is de relatie met de omgeving?*
- 5 *Wanneer zijn de archeologische sites als woonplaats in onbruik geraakt?*



Afbeelding 2 Ligging van het onderzoeksgebied met het nummer 12143. Bron: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek / Archis, 25 april 2005.

1.5 Werkwijze

In het PvE werd voorgeschreven dat het onderzoek moest worden uitgevoerd door middel van het aanleggen van twee proefsleuven. Eén proefsleuf is noord-zuid gericht en heeft een lengte van 200 m en een breedte van 4 m. De tweede proefsleuf is oost-west gericht en heeft een lengte van 100 m en een breedte van eveneens 4 m. Voor het beantwoorden van de vraagstelling is het onderzoek van één vlak, het sporenvlak, voldoende. Van eventuele moderne verstoringen dient de diepte te worden vastgesteld en dient onderzocht te worden of er onder de verstoringen mogelijk archeologische sporen zijn te verwachten.

De geplande proefsleuven zijn enkele graden gedraaid en de oost-west georiënteerde sleuf is niet in het noordelijke perceel aangelegd zoals was voorgeschreven, maar aan de zuidrand van het zuidelijke perceel (afb. 3). De reden voor de iets gedraaide oriëntatie was het feit dat op beide percelen reeds aardappelen waren gepoot, en om een zo minimaal mogelijk schade hieraan te verrichten werd, in overleg met de pachter, de ene sleuf exact haaks op de aardappelvoren aangelegd en de andere sleuf exact in de richting van de voren. Het verschuiven van de oost-west gerichte sleuf had te maken met het feit dat het noordelijke perceel bleek te zijn verstoord als gevolg van egalisatiewerkzaamheden en mengwoelen. Op het zuidelijke perceel was de aanwezigheid van een hogedruk aardgasleiding bepalend voor de plaats waar de sleuf kon worden aangelegd. Deze locatie werd bepaald in overleg met dhr. J.W. Messchendorp, toezichthouder tracé activiteiten namens de Gasunie.

Het sporenvlak bevond zich vrijwel onmiddellijk onder de bouwvoor. Nadat de bouwvoor was verwijderd, werd het gehele vlak handmatig opgeschaafd. Enerzijds is dit de beste methode – in een matrix van fijn zand – om grondsporen duidelijk leesbaar te maken en anderzijds is door het handmatig schaven de trefkans op archeologisch vondstmateriaal optimaal. De vlakken zijn getekend (schaal 1:40) en gefotografeerd. Van de sleuven zijn de lengteprofielen aan weerszijden schoongemaakt en bestudeerd. Representatieve delen zijn getekend (schaal 1:20) en gefotografeerd.

2 Resultaten

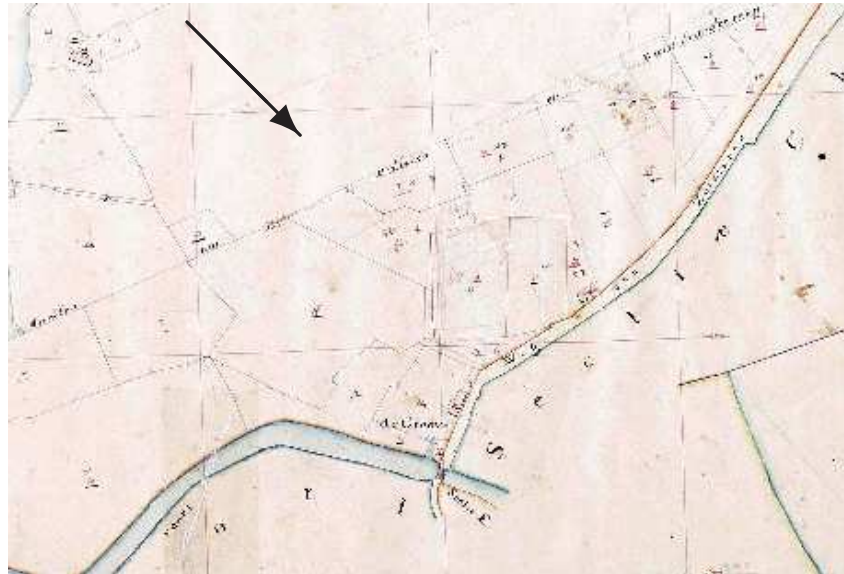
2.1 Bureau-onderzoek en geo-archeologische context

De oudste afbeelding van de onderzoekslocatie is te vinden in de Hottinger-atlas en deze kaart is rond 1773 vervaardigd (Versfelt 2003, kaartnr. 24). De kern van De Groeve bestaat dan uit zeven huizen en direct aangrenzend aan de huizen de bijbehorende erven. Een kleine strook aan de westzijde van het dorp is ontgonnen, voor het overige bestaat de omgeving uit moeras en heide. Ten westen van De Groeve, aan de oever van het Zuidlaardermeer, bevindt zich nog één woning met een ontgonnen erf. Vertaald naar de huidige situatie is dit de bebouwing aan het eind van De Kruierij, en dat is aangeduid als ‘proefboerderij’ op de Grote Provincie Atlas van Drenthe.¹ Op de kadastrale minuut die is getekend rond 1832,

¹Grote Provincie Atlas Drenthe, schaal 1:25.000, tweede editie, 1992, Wolters-Noordhoff Atlas-producties Groningen.



Afbeelding 3 Ligging van de proefsleuven geprojecteerd op de topografische ondergrond. Bron: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek/Archis II, bewerking: B. Schomaker.



Afbeelding 4 Uitsnede uit de kadastrale minuut van ca. 1832. De pijl wijst in de richting van het onderzoeksgebied. Bron: www.dewoonomgeving.nl, bewerking: S.J. Tuinstra.

zijn er slechts twee huizen in De Groeve, alsmede het huis aan de oever van het Zuidlaardermeer (afb. 4). Westelijk van de weg van Zuidlaren naar Foxhol is dan een grotere strook woeste grond ontgonnen. Van de onderzoekslocatie is een deel van het zuidelijke perceel ontgonnen en verkaveld, het noordelijk perceel is dan nog woeste grond. Ook de weg, genaamd De Kruierij, bestaat dan nog niet. Wel zijn langs de oevers van het Zuidlaardermeer inmiddels een aantal percelen in ontginning gebracht. De Grote Historische Atlas 1851–1855 toont een vergelijkbare situatie, waarbij is te zien dat de westelijke ontgonnen perceeltjes in gebruik zijn als grasland en de oostelijke perceeltjes als bouwland. Inmiddels is er een voetpad gekomen naar de solitaire boerderij aan de oever van het Zuidlaardermeer.

Rond 1903 is het grootste deel van het gebied ten Westen van De Groeve ontgonnen en in gebruik genomen als gras- en bouwland (Wieberdink 1990, No. 134). Rondom enkele huizen is een moestuin weergegeven. Het pad naar de proefboerderij is duidelijk zichtbaar, maar volgt nog niet de huidige Kruierij. Van het onderzoeksterrein is op dat moment alleen een klein deel van het noordelijke perceel nog onontgonnen.

Door de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW 2e generatie) wordt aan het gebied een middelhoge trefkans op archeologische sporen toegekend (zie afb. 2). In tabel 1 zijn de vondstmeldingen weergegeven die afkomstig zijn uit de nabije omgeving van het onderzoeksgebied. Over het omgrachte terrein zijn geen gegevens bekend, de aard van het object en datering er van zijn dus onzeker. De andere melding met middeleeuwse datering betreft de vondst van drie fragmenten handgevormd aardewerk. Deze scherven hoeven niet noodzakelijkerwijs geassocieerd te zijn met archeologische resten, maar kunnen ook bijvoorbeeld door bemesting op deze locatie zijn terecht gekomen. Daarnaast zijn er enkele vondsten die dateren uit het Mesolithicum en Neolithicum. Het is waarschijnlijk dat deze wél uit een archeologische context afkomstig zijn.

waarnemingsnr.	objectcode	object	datering
163	12EN-11	kling, vuursteen	Neolithicum
137082	12EN-51	omgracht terrein	Middeleeuwen
137318	12EN-53	sikkel, vuursteen	Late Bronstijd / Vroege IJzertijd
137328	12EN-54	vuursteen vindplaats	Mesolithicum
137378	12EN-57	drie fragmenten aardewerk	Middeleeuwen
239063	12EN-50	bijl, natuursteen	Neolithicum

Tabel 1 Overzicht van vondstmeldingen uit Archis II.

2.2 Bodemopbouw

Volgens de Bodemkaart van Nederland, schaal 1.50.000, blad 12 Oost, bestaat de bodem aan de noordwestzijde van het onderzoeksterrein uit een veldpodzol met leemarm en zwak lemig fijn zand, grondwatertrap VI. Meer naar het zuiden bevinden zich moerige podzolgronden met moerige bovengrond, grondwatertrap IIIb en veengronden met een veenkoloniaal dek op zand zonder humuspodzol binnen 1,20 onder het maaiveld, grondwatertrap IIIb. De geomorfologische eenheden bestaan uit de lage gronden van het Hunzedal en hoger gelegen dekzandruggen.

2.3 Resultaten van het proefsleuvenonderzoek







2.3.1 De proefsleuf op het noordelijke perceel

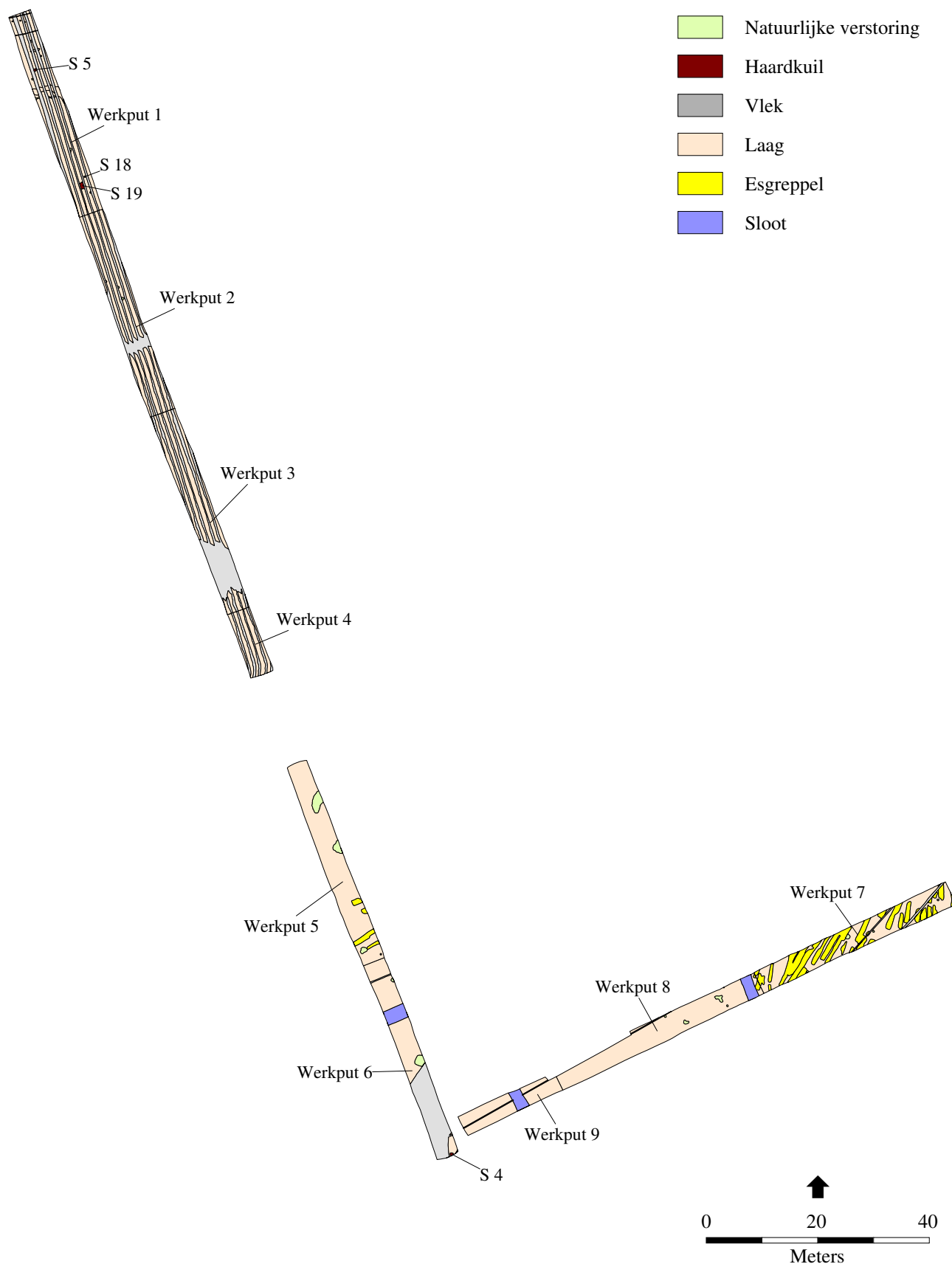
Op het noordelijk perceel, tussen De Kruierij en de watervoerende sloot, is een noord-zuid georiënteerde sleuf aangelegd met een lengte van 126 m (afb. 5). Om teken-technische redenen is deze sleuf onderverdeeld in drie werkputten. De noordzijde van de sleuf bevindt zich op ca. 10 m uit de berm van De Kruierij, omdat hier rekening moest worden gehouden met aanwezige nutsleidingen naar de proefboerderij.

De bodem bestaat hier uit goed gesorteerd fijn zand, dat kenmerkend is voor dekzand. Dit is een eolische afzetting. De meest in het oog springende sporen in de noordelijke sleuf betreffen recente ploegsporen. De breedte van deze verstoringen varieert van 40 tot 60 cm en de diepte van deze verstoringen bedraagt tussen 35–45 cm onder het aangelegde vlak (afb. 6). In het profiel tonen deze verstoringen zich als grillig gekleurd, verrommeld zand (afb. 7). Tussen deze banen van recente verstoring bevinden zich stroken grond die niet recentelijk zijn verploegd. In het uiterste zuiden buigen de ploegsporen om. Dit is een duidelijke aanwijzing dat de machine hier is gekeerd.

Uit de profielen blijkt dat de stroken die niet zijn verploegd, zijn geëgaliseerd (afb. 8). Hogere delen zijn afgetopt, wat zich toont in een abrupte overgang van de bouwvoor naar het vaste zand, de C-horizont (afb. 9). Met de grond van de hogere delen zijn depressies opgevuld en is het min of meer geëgaliseerd (afb. 10). Onder de bouwvoor bevindt zich een laag verrommeld zand, dat is gestort op een restant veraard veen met daaronder een zwak ontwikkelde veldpodzol in zwak lemig fijn zand.

Legenda

-  Recente verstoring
-  Natuurlijke verstoring
-  Haardkuil
-  Vlek
-  Laag
-  Esgreppel
-  Sloot



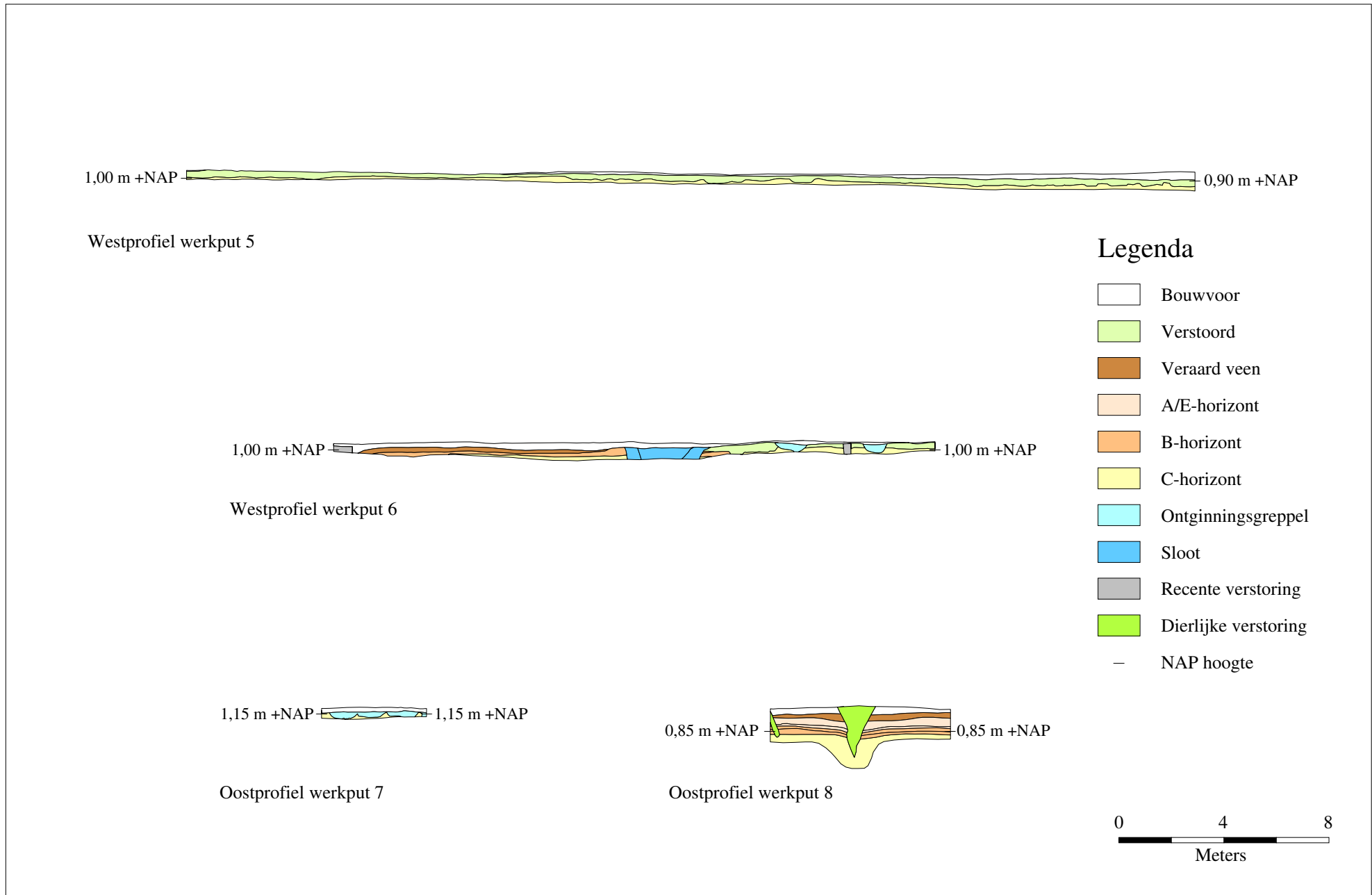
Afbeelding 5 Overzicht van de werkputten met de daarin aangetroffen grondsporen. Kaart: B. Schomaker.



Afbeelding 6 Overzicht van de noordelijke sleuf richting noord. Foto: A. Ufkes.



Afbeelding 7 Detail van het westprofiel met daarin sporen van diepploegen. Foto: A. Ufkes.



Afbeelding 8 Westprofielen van de werkputten 5 en 6 en profielopnames van de noordprofielen van de werkputten 7 en 8.
Kaart: B. Schomaker.



Afbeelding 9 Als gevolg van egalisatiewerkzaamheden afgetopt profiel. Foto: A. Ufkes.



Afbeelding 10 Detail van een opgevulde depressie. Foto: A. Ufkes.



Afbeelding 11 Coupe van een haardkuil in werkput 1, spoor 5. Foto: A. Ufkes.

Waarschijnlijk is het oorspronkelijke maaiveld tamelijk reliëfrijk geweest, waarbij waarschijnlijk tevens sprake was van fijner micro-reliëf. Op de oorspronkelijk hoger gelegen terreindelen zijn restanten van twee haardkuilen aangetroffen (werkput 1 spoor 5 en 18, zie paragraaf 2.5). Beide haardkuilen toonden zich in het vlak als ronde, lichtgrijze verkleuringen, met in de vulling houtskoolbrokjes. Afbeelding 11 toont een coupe van één van deze kuilen. Daarnaast is, vlak ten zuiden van spoor 18, een mogelijke derde haardkuil aangetroffen (spoor 19). Het betreft een lichtgeelgrijze verkleuring met een iets onregelmatige vorm. De vulling bevat echter beduidend minder houtskoolspikkels. Hoewel de gehele sleuf handmatig is opgeschaafd, is er in het geheel geen natuur- of vuursteen aangetroffen. Met name in de nabijheid van de haardkuilen zou dit wel te verwachten zijn. Waarschijnlijk is het ontbreken van vuursteen te wijten aan de aftopping van deze hogere terreindelen.

De lagere terreindelen kenmerken zich door een restant veraard veen, met daaronder een zwak tot matig ontwikkelde podzol. In deze lage delen zijn geen archeologische sporen aangetroffen. Uit de werkputten 1 en 2 is weliswaar aardewerk aangetroffen, maar dit materiaal is afkomstig uit recente sporen en daarmee feitelijk contextloos (zie paragraaf 2.4).

2.3.2 De proefsleuven op het zuidelijke perceel

De noordzuid georiënteerde sleuf

Op het zuidelijke perceel is een noordzuid georiënteerde sleuf aangelegd met een lengte van 76 m. Op dit perceel is niet gediëpploegd, maar is er wel sprake van egalitatie. Ook hier zijn de hogere delen afgetopt en zijn de lager gelegen terreindelen wel intact. Afgezien van enkele verkleuringen van boomwortels en een boomval is hier maar één overtuigend grondspoor aangetroffen. Dit betreft een restant van een haardkuil (werkput 6 spoor 4). Aan de zuidkant van deze sleuf bevindt zich de hogedruk gasleiding, die bepalend is voor de locatie van de sleuven op het zuidelijke perceel.

Ook in deze sleuf is, ondanks het feit dat er handmatig is geschaafd, geen natuur- of vuursteen uit een goede context gevonden. Het enige artefact van steen, een wetsteen, komt uit de bouwvoor (zie paragraaf 2.6). Aan overig vondstmateriaal is er slechts één scherp en één fragmentje leisteen aangetroffen, die beide uit een recente verstoring komen.

De oostwest georiënteerde sleuf

Deze sleuf bevindt zich aan de zuidzijde van het zuidelijke perceel en is bijna 98 m lang. Het oostelijk deel van deze sleuf is grotendeels verstoord door ontginningsgreppels (afb. 12). De ontginningsgreppels zijn min of meer noordoost-zuidwest gericht. De meest oostelijke greppels hebben een homogene vulling van grijs zand en hebben het karakter van esgreppels. Meer naar het westen bevatten de greppels restanten veraard veen. Hier is dus duidelijk sprake van ontginningsgreppels. De diepte van de ontginningsgreppels varieert enigszins. De zandige greppels in het oostelijk deel van de sleuf hebben een diepte van max. 10 cm onder het aangelegde vlak. In het profiel ter plaatse is te zien dat ze daar tot ca. 20 cm onder de bouwvoor reiken (afb. 13). De met veen opgevulde ontginningsgreppels reiken tot max. 25 cm onder het vlak.

In het oostelijk deel bestaat de verstoring, naast de ontginningsgreppels, ook uit aftopping. Tijdens het laagsgewijs verdiepen werd hier nergens de typerend bruine B-horizont aangetroffen. Ook uit het profiel blijkt dat de bouwvoor tussen de ontginningsgreppels abrupt over gaat naar de C-horizont. Deze ontginnings- en egalitatie-activiteiten zijn perceelsgebonden. Op de grens van werkput 7 naar werkput 8 bevindt zich een recentelijk opgevulde sloot, die de scheiding van twee percelen vormt.

De bodemopbouw van het westelijke deel – oorspronkelijk dus een ander perceel – is over het algemeen intact. Afgezien van twee recent gedempte, noordzuid georiënteerde sloten en een drainage, bestaan de weinige verkleuringen uit natuurlijke sporen van boomwortels en een enkele depressie van de B-horizont. Afbeelding 14 laat een detail zien van het noordprofiel van werkput 8. Onder een restant veraard veen is hier een goed ontwikkelde podzolbodem aanwezig met een A/E-, B1- en B2-horizont en daaronder de C. Het detail toont daarnaast een verstoring van een diergang. Elders in de proefsleuf is de podzol minder ontwikkeld of zijn delen van de A/E-horizont opgenomen in de bouwvoor.

Naast het feit dat zich in dit deel van de sleuf geen archeologische sporen bevinden, is hier, op de vondst van één enkele kogelpotscherf uit een recente verstoring



Afbeelding 12 Overzicht van de werkputten 7 en 8, richting west. Foto: A. Ufkes.



Afbeelding 13 Detail van esgreppels in het noordprofiel van werkput 7. Foto: A. Ufkes.



Afbeelding 14 Detail van het noordprofiel van werkput 8, met een intact podzolprofiel.
Foto: A. Ufkes.

na, geen archeologisch vondstmateriaal aangetroffen.

2.4 Vondstmateriaal – aardewerk

2.4.1 Inleiding en werkwijze

Tijdens het onderzoek is een geringe hoeveelheid vondstmateriaal geborgen, waarvan aardewerk de grootste categorie vormt (tabel 2). Nadat het materiaal is gereinigd en gesplitst in de verschillende vondstcategorieën, is het aardewerk voor determinatie aangeboden aan mw. drs. K.L.B. Bosma. Het betreft in totaal vijftien scherven, die uitsluitend bestaan uit wandfragmenten.

2.4.2 Resultaten

Het formaat van de scherven is relatief klein, maar het materiaal is over het algemeen wel goed geconserveerd. Deze goede conservering hangt samen met het feit dat de scherven een hard baksel hebben.

Vnr. 2 bevat één wandscherf industrieel wit aardewerk, en die dateert uit de tweede helft van de 18e eeuw of de 19e eeuw. Vnr. 3 betreft een kogelpotfragment uit de Late Middeleeuwen. Vnr. 6 is een klein wandfragment van Badorf- of Pingsdorf-aardewerk en dateert tussen de 8e en 12e eeuw. Vnr. 8 bestaat uit vijf fragmenten: twee wandscherven van roodbakkerd, loodgeglazuurd aardewerk uit de 18e eeuw, een steengoed wandfragment Westerwald uit de 18e eeuw en twee wandscherven industrieel wit, waarvan één is voorzien van een blauwdruk-decor en dateert uit het laatste kwart van de 18e eeuw of de 19e eeuw en het andere, niet gedecoreerde fragment dateert uit de tweede helft van de 18e eeuw of de 19e eeuw.

vnr	inhoud	wp	vlak	spoor	aard	gram	N
2	aardewerk	2	1	2	recent ploegspoor	15,0	2
3	aardewerk	1	1	2	recent ploegspoor	10,5	6
6	aardewerk	6	1	2	recent gasleiding	0,8	1
8	aardewerk	999	999	999	bouwvoor	13,4	5
9	aardewerk	9	1	2	recent drainage	13,0	1
<i>totaal</i>	<i>aardewerk</i>					52,7	15
8	glas	999	999	999	bouwvoor	2,0	1
7	baksteen	6	1	4	haard?	7,9	1
3	slak	1	1	2	recent ploegspoor	4,5	1
5	steen	999	999	999	bouwvoor	87,8	1
6	steen	6	1	2	recent gasleiding	1,7	1
<i>totaal</i>	<i>steen</i>					89,5	2

Tabel 2 Overzicht van het aangetroffen vondstmateriaal, exclusief de houtskool.

Vnr. 9, tot slot, betreft een wandfragment van kogelpotaardewerk en stamt uit de Late Middeleeuwen.

2.4.3 Conclusie

In tegenstelling tot het eerder onderzoek (Groen-Lubbers & Jelsma 2004, p. 16), is bij het proefsleuvenonderzoek geen terpaardewerk aangetroffen. Drie wandfragmenten dateren uit de Middeleeuwen en de overige scherven zijn te plaatsen in de Nieuwe Tijd. Gezien de aard van het materiaal, in combinatie met de context, kan worden gesteld dat het aardewerk zich niet *in situ* bevindt en dus niet met een archeologische context kan worden geassocieerd. Het materiaal is zeer waarschijnlijk door bemesting op de onderzoekslocatie terechtgekomen. Dit lijkt ook de meest logische verklaring voor de aanwezigheid van het terpaardewerk omdat terpaarde immers veelvuldig werd gebruikt om schrale gronden vruchtbaar te maken.

2.5 Vondstmateriaal – houtskool

2.5.1 Inleiding en werkwijze

Tijdens de opgraving aan De Kruierij bij De Groeve zijn drie monsters genomen voor houtskoolonderzoek. Deze monsters zijn genomen uit restanten van haardkuilen. De houtskool is tijdens de vondstverwerking van de grond gescheiden en na droging aan de specialist aangeboden voor onderzoek.

2.5.2 Resultaten

Om de soort te kunnen bepalen moet het hout in drie richtingen (loodrecht, tangentiaal en radiaal op de lengterichting) worden gebroken zodat verse en schone breukvlakken ontstaan en de celstructuur zichtbaar wordt. Is de houtskool te klein

vnr	wp	vl	sp	aard spoor	inhoud		gram
1	1	1	5	haardkuil	<i>Pinus</i>	den	2,2
					indet	–	1,2
					rest	te klein	5,2
4	1	1	18	haardkuil	–	te klein	0,1
7	6	1	4	haardkuil	<i>Pinus</i>	den	0,7
					rest	te klein	1,4

Tabel 3 Resultaten houtskoolanalyse.

of te slecht (zacht) geconserveerd dan is het niet mogelijk goede coupe's (breukvlakken) te maken en kan het niet worden geanalyseerd.

De resultaten van het onderzoek staan in tabel 3. Vondstnummer 1 uit spoor 5, een haardkuil, bevat houtskool dat voor een deel te determineren is. De houtskool is afkomstig van den (*Pinus*). Ook de houtskool uit vnr. 7, spoor 4 is afkomstig van dennenhout. De houtskool van vnr. 4, spoor 18, is te klein om te kunnen worden geanalyseerd.

2.5.3 Conclusie en selectie

Conclusie

De te determineren houtskool is afkomstig van dennenhout en komt uit restanten van drie haardkuilen. In mesolithische haardkuilen komt overwegend dennenhout voor. Deze soort komt na ca. 7000 v. Chr. niet meer van nature in Nederland voor (Weeda et al. 1991, I, pp. 55–57). In de Middeleeuwen wordt dennenhout ingevoerd en tegenwoordig wordt de soort wel aangeplant. Op grond van de aangetroffen houtsoort dateren de grondsporen daarom waarschijnlijk uit het Mesolithicum. De houtskool is bruikbaar voor een ¹⁴C-datering.

Selectie

Na eindpublicatie zal de houtskool worden gedeponereerd.

2.6 Vondstmateriaal – overig

Er is één fragment baksteen geborgen, dat echter zo klein is dat er geen steenformaten kunnen worden herleid. Het is lichtrood van kleur en het baksel is tamelijk zacht. Mogelijk betreft het een fragment van een kloostermop. Over de datering van dit baksteenfragment is geen uitsluitel te geven. Van glas is slechts één fragmentje geborgen. Het betreft een zwak gekromd wandfragmentje zonder typerende kenmerken. Waarschijnlijk is het van tamelijk recente datum. Eveneens met één fragment vertegenwoordigd is een klein brokstukje slak of sintel. Het fragmentje is echter te klein om het te kunnen determineren.

Tot slot zijn er twee fragmenten natuursteen gevonden. Het kleinste fragmentje betreft een stukje leisteen. Er zijn geen bewerkingssporen aanwezig, maar het is mogelijk dat het afkomstig is van dakbedekking of schrijfgerei en evenals het aardewerk via bemesting op het terrein is terecht gekomen. Het laatste fragment

betreft een deel van een artefact, namelijk een wetsteen. Helaas is het object zonder context, het betreft een oppervlaktevondst. De wetsteen is sterk gesleten en is niet scherp te dateren. Een datering in de Late Middeleeuwen is niet uit te sluiten, maar het kan evengoed in de Nieuwe Tijd worden geplaatst.

3 Conclusies

Op grond van de onderzoeksresultaten kunnen de onderzoeksvragen, zoals deze zijn gesteld in het PvE (zie paragraaf 1.4), als volgt worden beantwoord.

1 *Wat is de aard, omvang, kwaliteit en het verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?*

Veruit de meeste sporen bestaan uit recente ploegsporen en (sub)recente ontginningsgreppels. In werkput 1 zijn restanten van twee haardkuilen aangetroffen, alsmede een restant van een mogelijke haardkuil. Deze haardkuilen liggen relatief dicht bijeen. Uit de bodemopbouw kan worden afgeleid dat de proefsleuf hier een geëgaliseerde dekzandrug doorsnijdt. Dit is waarschijnlijk de zuidelijke grens van het gebied dat op afb. 2 op p. 5 staat aangegeven als zijnde een gebied met een hoge archeologische trefkans. Dit is namelijk, behalve aan de hand van archeologische vondsten, ook gebaseerd op de geomorfologische en bodemkaarten. Dekzandruggen zijn in de midden- en late steentijd uitermate geschikte locaties om te wonen.

In het uiterste zuiden van werkput 6 bevindt zich eveneens een haardkuil. Vanwege de beperkte omvang van de sleuven, alsmede het feit dat hier een brede verstoring van de hogedruk gasleiding ligt, is niet vast te stellen of dit een solitair gelegen haard betreft, of dat er in de omgeving meerdere haardkuilen aanwezig zijn (geweest).

2 *Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?*

De geanalyseerde houtskool kan op grond van de context en de houtsoort worden toegeschreven aan het Mesolithicum. Het oudste aardewerk kan worden geplaatst in de Middeleeuwen. Het betreft een zeer klein wandfragmentje importaardewerk en twee wandfragmenten van laatmiddeleeuws kogelpotaardewerk. Het overige aardewerk stamt uit de 18e en 19e eeuw. Aan het glas, de steen en het baksteen kan vermoedelijk een vergelijkbare datering worden toegekend. Uitgezonderd de houtskool zijn de vondsten contextloos en hebben daarom een zeer beperkte archeologische waarde.

3 *Uit welke periode dateren de sporen?*

De archeologische sporen dateren uit het Mesolithicum. Daarnaast zijn er ontginningsgreppels en ploegsporen die (sub)recent zijn.

4 *Wat is de relatie met de omgeving?*

De twee haardkuilen sluiten wellicht aan bij de hierboven genoemde dekzandrug.

5 *Wanneer zijn de archeologische sites als woonplaats in onbruik geraakt?*

Deze vraag kan niet worden beantwoord, aangezien er geen woonplaats als zodanig is aangetroffen.

Daarnaast kan worden geconcludeerd dat er grote verschillen zijn in het landgebruik in recente tijd, en dat dit grote gevolgen heeft voor het archeologische bodemarchief. Het noordelijk deel van de noordelijke sleuf bevat een potentiële mesolithische vindplaats of een deel daarvan, maar als gevolg van de ploeg-activiteiten is de wetenschappelijke waarde ervan vernietigd.

Uit de oost-west georiënteerde sleuf blijkt duidelijk dat, hoewel er nu sprake is van één perceel, de verkaveling in het verleden veel kleinschaliger was. Rondom werkput 7 zullen waarschijnlijk geen archeologisch waardevolle resten worden aangetroffen vanwege de grote hoeveelheid ontginningsgreppels.

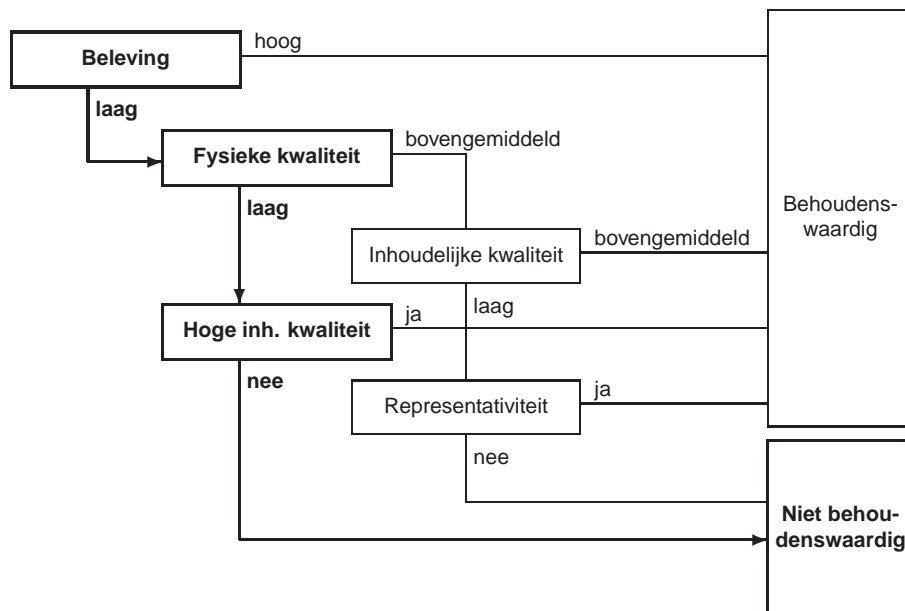
Tot slot blijkt uit de profielen dat met name ter hoogte van werkput 1 en 6 er sprake is van aftopping. De percelen zijn geëgaliseerd. Ter hoogte van de werkputten 2 en 3 kon onder meer worden vastgesteld dat de hier gelegen depressies met de vrijgekomen grond waren opgevuld. Over het algemeen zijn de werkputten 5 en 8 nauwelijks verstoord door recente activiteiten. Deze locaties zullen echter – evenals rondom de werkputten 2, 3 en 4 – destijds zo laag zijn gelegen, dat ze minder of niet geschikt waren voor bewoning.

4 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 1. 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). U vindt de documentatie voor deze waardering onder ‘KNA: inventariserend veldonderzoek’.

<i>Beleving</i>		opmerkingen
schoonheid	–	n.v.t.
herinneringswaarde	–	n.v.t.
<i>Fysieke kwaliteit</i>		opmerkingen
gaafheid	1	Het noordelijke perceel is grotendeels verstoord, evenals het oostelijk deel van het zuidelijke perceel. De bodemopbouw in de lagere terreindelen is doorgaans wel intact.
conservering aardewerk	1	Het aardewerk is weliswaar goed geconserveerd maar het is niet afkomstig uit een goede archeologische context.

botanie		Houtskool deels op soort determineerbaar en geschikt voor ¹⁴ C-dateringen.
<i>Inhoudelijke kwaliteit</i>	score	opmerkingen
zeldzaamheid	1	
informatiewaarde	2	De restanten van de grondsporen bevatten informatie betreffende aard en ouderdom.
ensemblewaarde	2	Gezien de Archismelding van een vuursteenvindplaats en de aanwezigheid van haardplaatsen, is er sprake van menselijke activiteiten in het Mesolithicum in deze regio.
representativiteit	–	



5 Aanbeveling

De hogere delen hebben een potentiële archeologische waarde, zoals blijkt uit de restanten van de haardkuilen en de vondstmelding in Archis van een mesolithische vuursteenvindplaats. De losse vondsten met een neolithische datering kunnen zowel met de hogere dekzandruggen als met de lager gelegen, met veen opgevulde, gebieden worden geassocieerd (waarnemingsnrs. 163 en 239063 in tabel 1).

Omdat de verstoringen de top van het dekzand hebben aangetast is de archeologische waarde daarmee verloren gegaan. Vanuit archeologische oogpunt zijn er derhalve geen belemmeringen voor de geplande nieuwbouw op de onderzoekslocatie. Het kan echter niet worden uitgesloten dat tijdens de graafwerkzaamheden in het plangebied archeologische vondsten worden aangetroffen. In dat geval dient de opdrachtgever rekening te houden met het feit dat er ten aanzien van archeologische vondsten een meldingsplicht bestaat conform Monumentenwet 1988, artikel 47. Indien tijdens de uitvoering van de voorgenomen graafwerkzaamheden archeologische resten worden aangetroffen, dient op grond van deze meldingsplicht, on-

verwijld contact opgenomen te worden met de provinciaal archeoloog van Drenthe, dr. W.A.B. van der Sanden.

De aanbeveling om het terrein vrij te geven, geldt uitsluitend voor de twee onderzochte percelen. Aan het eind van paragraaf 3 is reeds gesteld dat er grote verschillen zijn in de mate van intactheid van de bodem, en dat deze verschillen zich op (historisch) perceelsniveau afspelen. Er moet daarom sterk rekening gehouden worden met het feit dat de percelen direct ten noorden van De Kruijerij wellicht niet zijn gediëpploegd, en de bodemopbouw dus nog intact is. Zowel vanwege het feit dat zich hier ter plaatse een zone vindt met een hoge archeologische verwachting, als de aanwezigheid van minimaal twee mesolithische haardkuilen in werkput 1, kan worden gesteld dat hier resten uit het Mesolithicum kunnen worden verwacht. Eventuele bodemversturende ingrepen in de toekomst dienen daarom te worden voorafgegaan aan archeologisch onderzoek, waarbij de (historische) perceelsgrenzen bepalend zijn voor dit onderzoek.

Literatuur

- Groen-Lubbers, N. & J. Jelsma, 2004. *Zuidoevers Zuidlaardermeer: Een inventariserend archeologisch veldonderzoek in zes deelgebieden*. Zuidhorn (De Steekproef rapportnr. 2004-01/5).
- Versfelt, H.J., 2003. *De Hottinger-atlas van Noord- en Oost-Nederland 1773–1794*. Groningen.
- Weeda, E.J., R. Westra, Ch. Westra & T. Westra, 1991. *Nederlandse oecologische flora 4*. Amsterdam.
- Wieberdink, G.L. (red.), 1990. *Historische Atlas Drenthe. Chromotopografische Kaart des Rijks 1:25.000*. Den Ilp.

Bijlage 1 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 feitelijk 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