

**Een aanvullende archeologische
inventarisatie (A.A.I.) in het
landinrichtingsgebied Oost-Groningen en
de Gronings-Drentse Veenkoloniën:
Deelgebied Oude Veenkoloniën,
herverkavelingsblok III**

M.J.L.Th. Niekus

ARC-Publicaties 12

**Groningen
1998
ISSN 1574-6879**



INHOUD

VOORWOORD	5
INLEIDING	7
METHODEN EN TECHNIEKEN	10
De basisrapportage van vindplaatsen en vondstgegevens	
Het bodemprofielonderzoek	
DE WETENSCHAPPELIJKE WAARDERING VAN ARCHEOLOGISCHE TERREINEN	13
SAMENVATTING	21
AANBEVELINGEN VOOR HET UITVOEREN VAN EEN A.A.I., TWEEDE FASE	22
CATALOGUS VAN ARCHEOLOGISCHE TERREINEN IN HERVERKAVELINGSBLOK III	23
LITERATUUR	40
COLOFON	44

BIJLAGEN

kaart 1: Overzicht van de chronologische indeling van de archeologische terreinen

kaart 2: Wetenschappelijke waardering van de archeologische terreinen

VOORWOORD

Het voor U liggende rapport is een verslag van archeologisch onderzoek in herverkavelingsblok III, deelgebied Oude Veenkoloniën, van het Herinrichtingsgebied Oost-Groningen en de Gronings-Drentse Veenkoloniën. Het onderzoek werd in opdracht van de Dienst Landelijk Gebied (DLG) uitgevoerd door het Centrum voor Archeologische Research & Consultancy (ARC) van de Rijksuniversiteit Groningen en is geregistreerd onder projectnummer 47. Met de uitvoering en rapportage ervan werd ondergetekende belast, daarbij geassisteerd door collega-archeoloog Mevr. Drs. M.J.M. de Wit. Aan het onderzoek hebben de volgende personen hun medewerking verleend waarvoor ik hun erkentelijk ben:

- Dr. W.A.B. van der Sanden (provinciaal archeoloog Drenthe, provincie Drenthe) en de heer J.R. Beuker (conservator van de archeologische afdeling van het Drents Museum, Assen) waren behulpzaam bij het bijeenbrengen van de archeologische vindplaatsen in het Drentse deel van het herverkavelingsblok.
- Dr. H.A. Groenendijk (provinciaal archeoloog Groningen, Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort) dank ik voor het ter beschikking stellen van de vindplaatsdocumentatie betreffende het Groninger deel van blok III.
- De heer H. Roskam (DLG) voor het vervaardigen van de kaartbijlagen.
- De heer J.R. Veldhuis voor zijn assistentie bij het vervaardigen van de kaarten en Mevr. Drs. A.M. Bakker voor het vervaardigen van figuur 1.
- Drs. J. Molema en Prof. Dr. H.R. Reinders (Groninger Instituut voor Archeologie, Rijksuniversiteit Groningen) voor het kritisch doorlezen van het manuscript en de nuttige adviezen en suggesties.

Marcel J.L.Th. Niekus
Centrum voor Archeologische Research & Consultancy
Rijksuniversiteit Groningen
maart 1998

INLEIDING

De aanleiding tot het onderzoek

In het kader van de Herinrichting Oost-Groningen en de Gronings-Drentse Veenkoloniën vond in de periode november 1997 - februari 1998 een Aanvullende Archeologische Inventarisatie (A.A.I.) plaats in herverkavelingsblok III, (deelgebied Oude Veenkoloniën, zie figuur 1). Deze werd in opdracht van de Dienst Landelijk Gebied (DLG) uitgevoerd door het Centrum voor Archeologische Research & Consultancy (ARC) van de Rijksuniversiteit Groningen. Het onderzoek valt binnen het kader van afspraken die zijn gemaakt tussen de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Onderzoek (ROB) en de DLG met betrekking tot de omgang met archeologische elementen in landinrichtingsgebieden.

Het bodemarchief is het deel van ons nationale erfgoed dat zich in de bodem bevindt. Dit bodemarchief bestaat zowel uit voorwerpen als ingravingen in de bodem die verband houden met menselijke activiteiten in het verleden. Hun onderlinge verband (context) en de relatie tot de geomorfologische situatie en het vroegere natuurlijke milieu zijn van essentieel belang bij het afleiden en bestuderen van menselijk gedrag in het verleden. Het grootste deel van het bodemarchief bevindt zich aan of dicht onder het tegenwoordige oppervlak en is als gevolg van deze kwetsbare positie aan ernstige erosie onderhevig. Bouwwerkzaamheden, aanleg van wegen en allerlei cultuur-technische ingrepen zoals egalisatie, ontzanding en mengwoelen beschadigen het oude cultuurlandschap en doen het zijn identiteit verliezen. Dit proces van aantasting is onomkeerbaar.

De situatie begint gelukkig te veranderen. Bij landinrichtingswerkzaamheden wordt in toenemende mate rekening gehouden met de archeologische waarden van de desbetreffende regio's. Zo ook in de noordelijke provincies. Het Herinrichtingsgebied Oost-Groningen en de Gronings-Drentse Veenkoloniën is lange tijd een witte vlek op de kaart van archeologisch Nederland geweest. Sinds 1982 is hierin verandering gekomen met de aanvang van een systematische archeologische inventarisatie onder verantwoordelijkheid van het voormalige Biologisch-Archeologisch Instituut (nu het Groninger Instituut voor Archeologie) van de Rijksuniversiteit Groningen. Het doel van deze inventarisatie was en is, het behartigen van de archeologische belangen in deze regio. De onderzoeken (veldverkenningen, boorcampagnes en opgravingen) die vanaf het begin zijn uitgevoerd hebben geleid tot een enorme toename in de kennis over de bewoningsgeschiedenis van het gebied. Dit is niet in de laatste plaats te danken aan de vele actieve amateur-archeologen. Ze hebben letterlijk en figuurlijk hun steentje bijgedragen door systematisch akkers te belopen en vondsten te karteren. Er worden dan ook regelmatig nieuwe vindplaatsen ontdekt. Vooral de midden-steentijd

(mesolithicum) is met enkele honderden vindplaatsen zeer goed vertegenwoordigd in het Groninger deel van het gebied en het is dan ook niet verwonderlijk dat onderzoek naar deze periode (c. 8800 - 4900 v. Chr.) één van de aandachtspunten binnen het project is. Binnen Nederland vormt dit unieke gebied een van de belangrijkste in zijn soort voor het onderzoek naar menselijk gedrag in het mesolithicum. Dit, en ander onderzoek speelt een belangrijke rol bij de herwaardering van de regio en bij het proces van bewustwording van de cultuurhistorische waarden. De meest recente opgravingen hebben in september/oktober 1997 plaatsgevonden in de Wildervanksterdallen (Niekus en Groenendijk in druk; Niekus en Schoneveld in voorb.). Vooral in de Oude Veenkoloniën (de Hunzevlakte) liggen vele tientallen 'zuivere' vindplaatsen. Dat wil zeggen dat deze locaties niet of nauwelijks gemengde inventarissen met oudere of jongere bewoning bevatten. Vergeleken met andere delen van Nederland is dit een vrij ideale situatie, vooral voor onderzoek naar verschillende soorten nederzettingen, hun functie, de grootte en ligging in het landschap. Op dekzandruggetjes en -kopjes langs de Hunze of Oostermoersche Vaart liggen vele vindplaatsen in een relatief klein gebied. In tegenstelling tot de Hunzevlakte vinden we hier zeer veel nederzettingsresten in de vorm van vuurstenen voorwerpen uit het laat-paleolithicum (c. 12500 - 8800 v. Chr.). De meeste van deze vindplaatsen kunnen we op basis van karakteristieke werktuigen (vooral pijlpunten) toewijzen aan de *Federmesser*- of Tjonger-cultuur, tussen circa 11800 en 10800 voor Christus. De grote dichtheid aan vindplaatsen uit deze periode is uniek en overstijgt het regionale belang.

Vanaf het begin van de inventarisatie zijn regelmatig rapporten verschenen. Achtereenvolgens zijn de volgende gebieden geïnventariseerd: de Pekela's/Kanaalstreek, Westervolde, Oude Veenkoloniën en het Oldambt (Groenendijk 1983, 1985, 1986 en 1988). De laatste jaren zijn verschillende Aanvullend Archeologische Inventarisaties uit gevoerd in het gebied, onder andere in herverkavelingsblok II (Smit 1996). Onlangs werd in het kader van de westwaartse uitbreiding van Borgerswold-Veendam een inventarisatie en waarderend onderzoek uitgevoerd in het gebied tussen Borgerswold en Borgercompagnie (Beplantingselement Nr. 13). Voor het deel van herverkavelingsblok III dat het Hunzedal omvat kan in dit verband worden verwezen naar het uitgebreide rapport van de Stichting RAAP (Scholte Lubberink 1993). Momenteel zijn de herverkavelingsblokken III en IV (ARC-Publicaties 13) onderwerp van dit soort onderzoek.

De aanleiding tot het uitvoeren van de A.A.I. is een combinatie tussen de al eerder gesignaleerde archeologische potentie van het gebied (Groenendijk 1986; Scholte Lubberink 1993), de bestaande afspraken tussen de DLG en het ROB en de op handen zijnde uitvoering van de herinrichtingswerkzaamheden (Herinrichtingsplan voor het deelgebied Oude Veenkoloniën 1988). Daarnaast zijn er sinds 1986 veel nieuwe gegevens bijgekomen die hebben geleid tot nieuwe inzichten over de bewoningsgeschiedenis van het gebied waardoor nieuwe hypothesen en onderzoeksdoelen geformuleerd kunnen worden.

Het doel van het onderzoek

Het doel van een A.A.I. als gebieds-gericht onderzoek is om de aard, omvang en kwaliteit van het bodemarchief vast te stellen. Hierbij wordt uitsluitend gebruik gemaakt van non-destructieve methoden (in dit geval booronderzoek). Iedere vindplaats wordt op basis van verschillende criteria gewaardeerd. Op basis van de aldus verkregen resultaten kunnen vindplaatsen geselecteerd worden die de moeite waard zijn om te bewaren of nader waarderend en/of ander onderzoek behoeven. Het belang van een A.A.I. is dan ook gelegen in het feit dat de DLG voor aanvang van grondwerkzaamheden op de hoogte is van de in het gebied aanwezige archeologische en cultuurhistorische waarden en daarmee rekening kan houden. Daarnaast zijn de onderzoeksresultaten van belang voor zowel de ruimtelijke planvorming als voor het onwikkelen van visies voor de toekomst van het oude cultuurlandschap waarin wij leven.

Indeling van het rapport

In hoofdstuk 3 wordt kort ingegaan op de basisrapportage en het bodemprofielonderzoek. Daarnaast komen ook de beperkingen die hierbij een rol spelen aan bod. Vervolgens worden in hoofdstuk 4 de criteria toegelicht die zijn gebruikt bij het waarden van de archeologische terreinen. Hierin opgenomen is een tabel (Tabel 1) met adviezen over de toelaatbaarheid van diverse werkzaamheden op de terreinen en een samenvatting van de catalogus (Tabel 2). Na de samenvatting (hoofdstuk 5) worden in hoofdstuk 6 aanbevelingen gedaan voor een A.A.I. 2e fase, gevolgd door de uitgebreide catalogus (hoofdstuk 7). Ten slotte is in hoofdstuk 8 de gebruikte, relevante literatuur opgenomen. De kaartbijlagen 1 en 2 zijn respectievelijk een kaart met de catalogusnummers van de archeologische terreinen inclusief een chronologische indeling en een waarderingskaart. Voor informatie over de landschapsontwikkeling van het gebied en de bewoningsgeschiedenis wordt verwezen naar de diverse rapporten, Groenendijk (1997) en Scholte Lubberink (1993).

METHODEN EN TECHNIEKEN

De basisrapportage van vindplaatsen en vondstgegevens

Alvorens het veldonderzoek van start ging werd, zoals in deze gevallen gebruikelijk is, een basisrapportage opgesteld. Hierin is een lijst met te onderzoeken objecten opgenomen. Om een overzicht te krijgen van de in het gebied aanwezige archeologische terreinen werd vooral gebruik gemaakt van de vindplaatsdocumentatie van de archeologische afdeling van het Drents Museum (Assen), in mindere mate van de documentatie uit de archieven van het Groninger Instituut voor Archeologie van de Rijksuniversiteit Groningen en van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (Amersfoort). Voor de volledigheid werd ook RAAP-rapport 78 geraadpleegd (Scholte Lubberink 1993).

Van alle vindplaatsen werden, voorzover mogelijk, diverse relevante gegevens genoteerd zoals de exacte locatie, de geomorfologische situatie, alsmede de aantallen en aard van de vondsten. Uiteindelijk konden op deze manier 76 archeologische terreinen worden geregistreerd. Hieronder bevinden zich zowel grotere vondstcomplexen (enkele tientallen tot vele honderden voorwerpen) als losse vondsten.

Door specifieke kenmerken van de vuurstenen artefacten en aardewerk onderscheiden we de volgende bewoningssporen in het gebied (zie figuur 2 voor een chronologisch overzicht). Op 46 terreinen heeft bewoning in het laat-paleolithicum (c. 12500 - 8800 v. Chr.) plaatsgevonden, terwijl het mesolithicum (c. 8800 - 4900 v. Chr.) op 51 terreinen vertegenwoordigd is. Tien laat-paleolithische vindplaatsen kunnen we op basis van kenmerkende pijlspten toewijzen aan de *Federmesser*-cultuur (c. 11800 - 10800 v. Chr.). Resten van bewoning uit het neolithicum, de nieuwe steentijd (c. 4900 - 2000 v. Chr.) zijn op zes terreinen gevonden. De bronstijd (c. 2000 - 800 v. Chr.) en de ijzertijd (c. 800 v. Chr. - jaartelling) zijn beide met een vindplaats vertegenwoordigd. Losse vondsten werden niet in het vervolgonderzoek betrokken. In twee gevallen (cat.nrs. 25 en 73) gaat het zeer waarschijnlijk om enkelvoudige depots van respectievelijk een neolithische vuurstenen bijl en een mantelspeld (*fibula*) uit de late ijzertijd/romeinse tijd, dat wil zeggen ritueel gedeponeerde voorwerpen. Het vinden van zo'n depot betekent dat de vindplaats verstoord is en dat nader onderzoek niet zinvol meer is. De los gevonden middeleeuwse scherf (cat.nr 41) en de steen met 'dellen' (cat.nr. 71) zijn ook buiten beschouwing gelaten evenals uit de Hunze opgebaggerde (laat-)middeleeuwse voorwerpen (cat.nrs. 74 en 75).

Een recente bodemverstoringskaart van herverkavelingsblok III was ten tijde van het onderzoek niet beschikbaar. Op basis van de verstoringskaart, aanwezig in het RAAP-rapport, kon een aantal terreinen worden uitgesloten van gedetailleerd waarderend

onderzoek. Op deze terreinen werd ter controle wel geboord waarbij de bodemverstoringen inderdaad geconstateerd werden. Het gaat om de volgende terreinen: 30, 31, 57, 64, 65 en 70. Deze terreinen zijn afgegraven, vergraven of geëgaliseerd waardoor de kans op aanwezigheid van intacte archeologische resten minimaal is. Hoewel terrein 72 als geëgaliseerd te boek staat is deze wel gewaardeerd. Door de stichting RAAP werd namelijk een haardkuil aangeboord. Op het niet geëgaliseerde deel van de dekzandrug waarop de vindplaats ligt zijn nog steeds sporen te verwachten. Ondanks de verstoring van terrein 42 is deze wel opgenomen in de waardering. Door de aanwezigheid van een oude Hunzeloop bestaat de kans op aanwezigheid van organische resten uit de tijd van de bewoning. De terreinen met de catalogusnummers 23, 24 en 45 zijn geheel verstoord door bouwwerkzaamheden. Ter plaatse van terrein 27, langs de Hunze, ligt een zanddepot. Voor de volledigheid zijn deze terreinen wel in de catalogus opgenomen. In de samenvatting van de catalogus, in hoofdstuk 5, is bij de criteria en de wetenschappelijke waardering *niet van toepassing (nvt)* opgenomen.

Beperkingen bij de basisrapportage

In de vorige paragraaf werd al vermeld dat een actuele bodemverstoringskaart op het moment van onderzoek niet beschikbaar was. Hierbij dient men wel te bedenken dat het rapport is verschenen in 1993 en dus recentere cultuurtechnische ingrepen niet vermeldt. In verband met de beschikbare tijd was het niet mogelijk bij de individuele landeigenaren te informeren. Evenmin konden alle, in het gebied actieve, amateur-archeologen bezocht worden. Hierdoor is het mogelijk dat enkele zeer recente ontdekkingen van na 1993 niet in het onderzoek betrokken zijn.

Het bodemprofielonderzoek

De volgende stap had ten doel de conservering van het bodemprofiel en daarmee de mate van gaafheid c.q. verstoring van de desbetreffende vindplaatsen vast te stellen. De bodems in het onderzoeksgebied worden grotendeels gekenmerkt door de aanwezigheid van minerale gronden (de eolische dekzanden) met podzoleringsverschijnselen. Het vele meters dikke veen dat het laat-glaciale/vroeg-Holocene dekzandlandschap bedekte zijn sinds jaar en dag verdwenen. Het reliëfrijke dekzandlandschap met de bewoningsresten wordt steeds meer afgevlakt. De meeste voorwerpen uit de steentijd en andere perioden bevinden zich in de bovenste zone van het dekzand, namelijk in de A2- en de B2-horizont van het podzolprofiel. Deze liggen vrij dicht aan het oppervlak en zijn dan ook zeer vatbaar voor allerlei soorten erosie. Grondsporen zijn in het algemeen pas zichtbaar in de B2-horizont. Ze waren wel hoger in het podzolprofiel aanwezig, maar door het proces van podzolering zijn ze in de meeste gevallen aan onze waarneming onttrokken. Zelfs indien de A2-horizont (met de mobiele vondsten) is aangetast kunnen we nog grondsporen verwachten. Over het algemeen kunnen we dus stellen dat hoe intacter het podzolprofiel des te beter de conservering van de archeolo-

gische resten. De meest ideale situatie is een bodemprofiel afgedekt met een laag niet vergraven veen, een situatie die zich vaak voordoet op de flanken van zandruggen en in depressies in het landschap. Indien het bodemprofiel tot in het moedermateriaal (C-horizont) is verstoord zijn zowel de mobiele vondsten als de grondsporen verdwenen. In lagere delen van het landschap, op de flanken van hogere ruggen en vooral op de lage dekzandruggetjes en -kopjes langs de Hunze of Oostermoersche Vaart, bevindt de minerale eerdlaag (A-horizont) zich direkt op roestarm fijn zand (C-horizont). Door de lage ligging en de vroege vernatting vond hier geen podzolering plaats. Een duidelijke A2- en B-horizont ontbreken bij deze kalkloze zandgronden of vaaggronden. Op sommige locaties langs de Hunze vinden we 'roodoornige' grond; sterk ijzerhoudend, fel rood gekleurd veraard veen. Deze ijzerrijke profielen ontstaan vooral in relatief vochtige beekdalen.

Nadat de vindplaatsen gelocaliseerd waren, werd een serie boringen uitgevoerd met een zandguts. Er werden boringen gedaan op zowel de hoogste delen van het dekzandreliëf als op de flanken en, indien aanwezig, in depressies. De meest karakteristieke boringen zijn vastgelegd op een boorstaat waarin de diktes van de verschillende lagen werden aangegeven. De aard van hun grenzen (abrupt, scherp of geleidelijk) werd eveneens genoteerd. Daarnaast werd een situatieschets gemaakt van de vindplaats waarop de boringen staan aangegeven.

Beperkingen bij het bodemprofielonderzoek

Door het ontbreken van podzoleringsverschijnselen was het niet mogelijk de conditie van het bodemprofiel op de terreinen 17, 32, 44, 50, 55 en 60 vast te stellen. In deze gevallen is nader kwaliteitsbepalend onderzoek gewenst. Een andere beperking was in eerste instantie het niet nader kunnen localiseren van een aantal vindplaatsen. In veel gevallen leverde dit geen probleem op en kon de exacte locatie bepaald worden door een beperkte veldkartering waarbij bewerkt vuursteen opgeraapt werd. Op acht bekende terreinen werden steentijd-artefacten gevonden; deze zullen worden overgebracht naar het archeologisch depot te Nuis (provincie Groningen) en opgeslagen onder projectnummer 47.

DE WETENSCHAPPELIJKE WAARDERING VAN ARCHEOLOGISCHE TERREINEN

Op dit moment wordt eraan gewerkt om de Archeologische Monumentenkaart (AMK) voor de provincies Groningen en Drenthe gestalte te geven. Deze kaart vindt landelijk ingang en komt in samenwerking tussen de ROB en de provincie tot stand. Hierop wordt aangegeven welke archeologische terreinen een hoge of middelhoge waarde hebben en welk beheer en/of bodemgebruik te adviseren is. Momenteel vallen alle vindplaatsen in het veenkoloniale gebied feitelijk onder de oude noemer 'meldingsgebied' waarbij er wordt gestreefd naar een ongestoord behoud van de in het terrein aanwezige sporen.

De waardering van archeologische terreinen is ondergebracht in de catalogus van archeologische objecten (hoofdstuk 7). Daarin wordt, op basis van zes criteria, een wetenschappelijke waardering per vindplaats gegeven. Tabel 2 geeft een samenvatting van de catalogus. In de laatste kolom wordt de wetenschappelijke waardering gegeven. De waardering is een optelsom van de conditie van het bodemprofiel van de vindplaats, de zeldzaamheid, het aantal bewoningsfasen, de ensemble- of contextwaarde, de landschappelijke ligging en de kans op conservering van organische resten (Molema 1996). De criteria worden hieronder nader uitgelegd. Hoe hoger de optelsom hoe waardevoller de vindplaats. Indien het bodemprofiel geheel verstoord is, dan is de wetenschappelijke waarde nihil. Vindplaatsen waarvan een of meerdere criteria niet beoordeeld konden worden zijn in de betreffende kolom aangegeven met een vraagteken. In deze gevallen is nader archeologisch onderzoek gewenst. Voor het vaststellen van de criteria voor steentijdvindplaatsen in dekzandgebieden is gebruik gemaakt van de volgende onderzoeken: Groenewoudt 1993; Molema 1996 en Scholte Lubberink 1993. Tabel 1 (naar Molema 1996) geeft advies over de toelaatbaarheid van cultuurtechnische ingrepen op archeologische terreinen in relatie tot de conditie van het bodemprofiel.

A. Conditiebepaling

Dit criterium is het belangrijkste en geeft de mate van aftopping c.q. aantasting van het bodemprofiel aan en bepaalt de mate van gaafheid van de archeologische resten. Archeologische terreinen met een zwaar verstoord bodemprofiel (categorie 0) krijgen geen punten voor de wetenschappelijke waardering. De conditiebepaling is als volgt ingedeeld:

4. gaaf: bodemprofiel niet of nauwelijks aangeploegd/afgetopt (vooral graslanden), weinig vondsten aan het oppervlak. Aanwezigheid onverstoorde, gave archeologische resten zeker. Bij voorkeur bedekking van het dekzand met een

laag niet vergraven, vast veen. Over het algemeen dunne bouwvoor (20-30 cm).

3. licht aangetast: A2-horizont aangeploegd, vondsten aan het oppervlak. Bouwvoor tot 40 cm.

2. matig aangetast: A2-horizont volledig aangeploegd, B2-horizont niet of nauwelijks aangetast, kans op aanwezigheid grondsporen. Vondsten aan het oppervlak.

1. sterk aangetast: B2-/B3-horizont aangeploegd, veel vondsten aan het oppervlak, weinig kans op aanwezigheid grondsporen.

0. zwaar verstoord: B-horizont volledig aangeploegd, veel vondsten aan het oppervlak. Geen of zeer weinig kans op aanwezigheid grondsporen.

B. Zeldzaamheid

Niet iedere bewoningsperiode is in dezelfde mate vertegenwoordigd in het herinrichtingsgebied. Er zijn bijvoorbeeld veel meer laat-paleolithische en mesolithische dan neolithische vindplaatsen. Bij het bepalen van de zeldzaamheid is met name uitgegaan van het aantal voorkomens op nationaal niveau. Bij voorkeur hadden we ook het type vindplaats (jachtkamp, basiskamp etc.) in de beoordeling willen betrekken maar de huidige gegevens laten het niet toe om uitspraken te doen over de functies van de nederzettingen. Een aantal vindplaatsen kan niet nader gedateerd worden dan steentijd. Hierdoor kan geen uitspraak worden gedaan over de zeldzaamheid noch over het aantal bewoningsfasen (zie criterium C). De betreffende nederzettingen moeten nader onderzocht worden. De classificatie is als volgt:

4. zeer schaars

3. schaars

2. algemeen

1. zeer algemeen

C. Het aantal vertegenwoordigde bewoningsfasen

Er is onderscheid gemaakt tussen vindplaatsen waar vondsten zijn gedaan uit een periode (bijvoorbeeld laat-paleolithicum of mesolithicum) en locaties waar aan het oppervlak voorwerpen uit meerdere perioden zijn opgeraapt. Dit laatste geeft aan dat de verschillende bewoningsfasen gemengd zijn en er (zeer waarschijnlijk) geen sprake meer is van stratigrafisch gescheiden woonlagen. Deze terreinen, *palimpsesten*, zijn wetenschappelijk gezien minder waardevol. Eenmalig bewoonde locaties krijgen diensgevolge een punt, wanneer dit niet het geval is worden geen punten toegekend. Op enkele vindplaatsen is aardewerk gevonden dat in de periode ijzertijd-middeleeuwen thuishoort. Zeer waarschijnlijk gaat het om scherven afkomstig uit terpaarde, aangevoerd om de kwaliteit van de zandgronden te verbeteren. Dit aardewerk beschouwen we daarom niet als behorende tot een bewoningsfase.

D. Ensemble- of contextwaarde

In sommige delen van het herverkavelingsgebied is de dichtheid aan vindplaatsen relatief groot. Dit soort concentraties van vindplaatsen is van groot belang voor de kennis over de wijze waarop de prehistorische mens het landschap benutte. Wanneer de vindplaatsen uit zo'n cluster of ensemble uit dezelfde periode dateren kan het betekenen dat ze functioneel aan elkaar gerelateerd zijn. Als een cluster uit vindplaatsen bestaat die uit verschillende perioden dateren kunnen ze informatie verschaffen over veranderingen in het gebruik van het landschap gedurende een langere periode. Vindplaatsen die onderdeel uitmaken van een belangwekkende cluster krijgen een punt, de overgebleven 'losse' vindplaatsen niet. In het herverkavelingsblok zijn drie belangrijke vindplaatsclusters aanwezig. De eerste bestaat uit de terreinen 33, 34 en 35, de tweede uit 53, 54, 56, en 58. De derde cluster wordt gevormd door de terreinen 66, 67, 68 en 69.

E. Bijzondere landschappelijke ligging

Met de landschappelijke ligging doelen we op de situatie tijdens de bewoningsperiode. Als archeologische resten gebonden zijn aan een bijzondere geomorfologische situatie, bijvoorbeeld een markante dekzandrug, dan is dit een extra criterium voor het behoud van de terreinen. In deze situaties kan het gewenst zijn het reliëf te behouden, ook al zijn de aanwezige archeologische resten in meer of mindere mate verstoord. Terreinen met bijzondere geomorfologische kenmerken worden diensgevolge gewaardeerd met een punt, de overige niet.

F. Kans op conservering organische resten

In de zure zandgronden van Noord-Nederland zijn organische resten anders dan houtskool en soms verkoolde hazelnootdoppen niet bewaard gebleven. Juist deze resten als bot, gewei, hout en andere materialen kunnen ons zeer veel belangrijke informatie verschaffen over het gedrag van de prehistorische mens. Vooral langs de Hunze of Oostermoersche Vaart bestaat de kans op conservering van dit soort resten in verlande meanders en opgevulde stroomgeulen van de Oerhunze. Vindplaatsen met potentiële sedimenten (cat.nrs. 2, 6, 8, 42, 50, 51, 56, 58, 59, 61 en 67) verdienen daarom een hogere waardering, zelfs wanneer de bijbehorende nederzettingen op de zandkopjes en -ruggen verstoord zijn. Deze twee locaties mogen we niet apart beschouwen.

TABEL 1. Advies over toelaatbaarheid van cultuurtechnische ingrepen op archeologische terreinen in relatie tot de conditie van het bodemprofiel (naar Molema 1996); i.o. = in overleg met de provinciaal archeoloog.

	1*	2*	3*	4*	5*	6*	7*	8*
4: gaaf	nee	nee	nee	nee	nee	i.o.	i.o.	nee
3: licht aangetast	ja	nee	nee	nee	nee	i.o.	i.o.	nee
2: matig aangetast	ja	nee	nee	nee	nee	ja	ja	nee
1: sterk aangetast	ja	i.o.	nee	i.o.	i.o.	ja	ja	i.o.
0: zwaar verstoord	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
onbekend	i.o.	i.o.	i.o.	i.o.	i.o.	i.o.	i.o.	i.o.

1* Grondbewerkingen tot 40 cm beneden maaiveld

2* Grondbewerkingen dieper dan 40 cm beneden maaiveld

3* Verschralen, ontgronden en egaliseren

4* Bebouwen

5* Beplanten

6* Ophogen

7* Vernatten

8* Ontwateren

TABEL 2. Samenvatting van de catalogus: conditie (A), zeldzaamheid (B), bewoningsfasen (C), ensemble- of contextwaarde (D), bijzondere landschappelijke ligging (E), kans op conservering van organische resten (F) en wetenschappelijke waardering.

Cat.nr.	A	B	C	D	E	F	Waardering
1	2	3	1	0	0	0	6
2	0	3	0	0	1	1	0
3	0	3	0	0	0	0	0
4	0	?	?	0	1	0	0
5	0	3	1	0	0	0	0
6	0	3	0	0	1	1	0
7	1	3	0	0	0	0	4
8	1	3	0	0	1	1	6
9	0	3	0	0	0	0	0
10	0	2	0	0	0	0	0
11	0	3	0	0	0	0	0
12	0	1	1	0	0	0	0
13	0	3	1	0	0	0	0
14	0	?	?	0	0	0	0
15	1	3	0	0	0	0	4
16	0	3	1	0	0	0	0
17	?	3	1	0	0	0	?
18	2	1	1	0	0	0	4
19	2	1	1	0	0	0	4
20	2	1	1	0	0	0	4
21	1	?	?	0	0	0	?
22	2	1	1	0	1	0	5
23	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
24	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
25	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt

Vervolg Tabel 2.

Cat.nr.	A	B	C	D	E	F	Waardering
26	0	?	?	0	0	0	0
27	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
28	0	1	1	0	0	0	0
29	0	3	0	0	1	0	0
30	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
31	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
32	?	3	0	0	0	0	?
33	0	?	?	1	0	0	0
34	1	3	1	1	0	0	6
35	1	3	0	1	0	0	5
36	0	3	0	0	0	0	0
37	0	1	1	0	0	0	0
38	0	3	0	0	0	0	0
39	0	3	0	0	0	0	0
40	1	?	?	0	0	0	?
41	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
42	0	3	1	0	1	1	0
43	0	3	0	0	1	0	0
44	?	3	0	0	1	0	?
45	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
46	2	?	?	0	0	0	?
47	2	3	1	0	1	0	7
48	1	3	0	0	1	0	5
49	0	3	0	0	0	0	0
50	?	3	0	0	1	1	?

Vervolg Tabel 2.

Cat.nr.	A	B	C	D	E	F	Waardering
51	0	3	0	0	1	1	0
52	0	3	0	0	0	0	0
53	1	3	1	1	1	0	7
54	3	3	0	1	1	0	8
55	?	3	0	0	0	0	?
56	0	3	0	1	1	1	0
57	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
58	0	3	0	1	1	1	0
59	0	1	1	0	1	1	0
60	?	3	0	0	0	0	?
61	0	3	0	0	1	1	0
62	2	3	0	0	0	0	5
63	2	3	0	0	1	0	6
64	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
65	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
66	0	?	?	1	0	0	0
67	1	3	0	1	1	1	7
68	1	3	0	1	1	0	6
69	0	2	0	1	1	0	0
70	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
71	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
72	0	3	0	0	0	0	0
73	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
74	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
75	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
76	1	1	1	0	0	0	3

SAMENVATTING

Het Herinrichtingsgebied kent een lange bewoningsgeschiedenis. De oudste sporen van menselijke aanwezigheid gaan terug tot het laat-paleolithicum. In deze periode, tussen circa 12500 en 8800 voor Christus, bivakkeerden regelmatig jagers- en verzamelaars-groepen op de dekzandruggen en -kopjes langs de laat-glaciale Hunze. De aanwezigheid van water en de grote verscheidenheid aan flora en fauna zullen hierbij een belangrijke rol gespeeld hebben. Vooral de *Federmesser*-cultuur is zeer goed vertegenwoordigd. De concentratie aan vindplaatsen uit deze periode is voor Nederland uitzonderlijk te noemen. Nederzettingsresten uit het mesolithicum (c. 8800 - 4900 v. Chr.) vinden we vrijwel overal in het herverkavelingsblok. De latere perioden zijn met slechts enkele vindplaatsen in het gebied vertegenwoordigd, waarschijnlijk ten gevolge van de toenemende vernatting waardoor bewoning vrijwel onmogelijk werd.

De mate van aantasting van archeologische terreinen in dit gebied is zeer ernstig. Meer dan de helft van alle nederzettingen is zwaar verstoord of geheel vernield, een deel zelfs in de paar jaar na het verschijnen van RAAP-rapport 78. Dit geeft duidelijk aan dat erosie van het bodemarchief zeer snel kan gaan. De conditie van het bodemprofiel op terrein 54 valt in de categorie licht aangetast. Herinrichtingswerken mogen geen bedreiging vormen voor dit terrein van hoge archeologische waarde. Verdere aantasting c.q. aftopping van het bodemprofiel is ongewenst. In het geval van geplande grondwerkzaamheden op terreinen met een matig tot sterk aangetast bodemprofiel moet ruimte worden geboden voor archeologisch onderzoek.

Op een aantal terreinen moeten we rekening houden met de aanwezigheid van organische bewoningsresten. Deze locaties zijn zeer bijzonder vanuit archeologisch, botanisch en geologisch oogpunt, zelfs wanneer de bijbehorende nederzettingen op de dekzandverhogingen geheel verstoord zijn. Aantasting van bovengenoemde locaties door het uitbaggeren van opgevulde stroomgeulen en andere destructieve werkzaamheden moet voorkomen worden.

AANBEVELINGEN VOOR HET UITVOEREN VAN EEN A.A.I. TWEEDE FASE

De conditie van het bodemprofiel op een aantal locaties is onduidelijk. Het gaat hier om terreinen van archeologische betekenis waar op grond van gedane vondsten en/of waarnemingen meer archeologische sporen en vondsten verwacht kunnen worden. Een uitgebreide boorcampagne, eventueel aangevuld met het graven van proefputjes kan hier duidelijkheid brengen. Een nadere conditie-bepaling is in deze gevallen gewenst. Op drie terreinen met een matig tot sterk aangetast bodem-profiel (cat.nrs. 21, 40 en 46) zijn vondsten gedaan die niet nader gedateerd kunnen worden dan steentijd. In deze gevallen kan een aanvullende veldkartering, gecombineerd met het graven van proefputjes uitsluitsel geven over de datering van de nederzettingen.

Om de aanwezigheid, aard en verpreiding van organische resten vast te stellen verdient het de voorkeur om de opgevlude stroomgeulen en depressies nabij nederzettingen systematisch af te boren. Op deze manier kunnen eveneens gegevens worden verkregen over de exacte datering van het vondstmateriaal.

Tijdens uitvoering van grondwerkzaamheden in het kader van de Herinrichting kunnen nieuwe archeologische vindplaatsen tevoorschijn komen. Wanneer dit het geval is dienen de werkzaamheden te worden stilgelegd en moet de provinciaal archeoloog ingelicht worden zodat de vondsten en sporen geregistreerd en onderzocht kunnen worden. Bij grondwerkzaamheden op of nabij onbeschermden archeologische terreinen verdient het de voorkeur deze door professionele archeologen te laten begeleiden. Het uitbaggeren van oude rivierlopen verdient speciale archeologische aandacht. In dit geval is vooral de Hunze of Oostermoersche Vaart van belang. De ervaring leert dat deze opgevlude, oude stroomgeulen regelmatig goed geconserveerde archeologische resten bevatten. Organische bewoningsresten als hout, gewei, bot en andere materialen zijn uitermate zeldzaam en normalisatie van oude lopen dient alleen te geschieden na overleg met de betreffende provinciaal archeologen.

CATALOGUS VAN ARCHEOLOGISCHE TERREINEN IN HERVERKAVELINGSBLOK III

Lijst van gebruikte onderdelen voor de catalogus:

- A. Objectnummer
- B. Andere codes
- C. Kaartblad en coördinaten
- D. Gemeente, plaats, toponiem
- E. Geomorfologie
- F. Object
- G. Materiaal
- H. Datering
- I. Aanvullende vondsten (vnr. = vondstnummer)
- J. Wetenschappelijke waarde
- K. Opmerkingen

Toelichting op de gebruikte onderdelen:

Coderingen als 12 EN/19 zijn van het Drents Museum (Assen) en coderingen met de toevoeging Hunze zijn gebruikt door de Stichting RAAP (Scholte Lubberink 1993). De codering HS (Hoogezand-Sappemeer) is de officiële code zoals gebruikt op het Groninger Instituut voor Archeologie. De overige coderingen zijn afkomstig van verschillende amateur-archeologen. In de catalogus is de oude gemeente-indeling gebruikt.

Lijst van gebruikte periode-indelingen:

laat-paleolithicum	: c. 12500 - 8800 v. Chr.
<i>Federmesser</i> -cultuur	: c. 11800 - 10800 v. Chr.
mesolithicum	: c. 8800 - 4900 v. Chr.
neolithicum	: c. 4900 - 2000 v. Chr.
bronstijd	: c. 2000 - 800 v. Chr.
ijzertijd	: c. 800 v. Chr. - 0
romeinse tijd	: 0 - 450 na Chr.
middeleeuwen	: 450 - 1500 na Chr.
late middeleeuwen	: 1000 - 1500 na Chr.
nvt	: niet van toepassing

- A. 1
 B. 12 E/8, Hunze 25
 C. 12 EZ; 247.550/566.150
 D. Anloo, Spijkerboor, Spijkerboor
 E. dekzandrug, NO-ZW richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum
 I. -
 J. 6
 K. -
- A. 2
 B. 12 E/62, Hunze 27
 C. 12 EZ; 247.750/565.900
 D. Anloo, Spijkerboor, Spijkerboor
 E. dekzandrug, O-W richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum en mesolithicum
 I. -
 J. 0
 K. -
- A. 3
 B. 12 E/12
 C. 12 EZ; 247.825/565.950
 D. Anloo, Spijkerboor, Polder Annerveenschekanaal
 E. dekzandrug, O-W richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum en mesolithicum
 I. vnr. 1: 3 stuks vuursteen w.o. verbrand klingfragment
 J. 0
 K. -
- A. 4
 B. 12 E/14, Hunze 28
 C. 12 EZ; 247.750/565.780
 D. Anloo, Spijkerboor, Spijkerboor
 E. twee parallelle dekzandruggen, NW-ZO richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. steentijd onbepaald
 I. -
 J. 0
 K. -
- A. 5
 B. 12 E/7, Hunze 29
 C. 12 EZ; 247.680/565.450
 D. Anloo, Nieuw-Annerven, Nieuw-Annerven
 E. dekzandrug, NW-ZO richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum
 I. -
 J. 0
 K. -

A. 6
 B. 12 E/92, Hunze 30
 C. 12 EZ; 247.750/565.070
 D. Anloo, Nieuw-Annerveen, Nieuw-Annerveen
 E. dekzandrug, NO-ZW richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum en mesolithicum
 I. -
 J. 0
 K. -

A. 7
 B. 12 E/61
 C. 12 EZ; 248.550/565.475
 D. Anloo, Nieuw-Annerveen, Nieuw-Annerveen
 E. twee parallelle dekzandruggen, NW-ZO richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum en mesolithicum
 I. -
 J. 4
 K. -

A. 8
 B. 12 E/59, Hunze 255
 C. 12 EZ; 248.200/564.825
 D. Anloo, Nieuw-Annerveen, Nieuw-Annerveen
 E. dekzandrug, N-Z richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum (waarschijnlijk *Federmesser*), mesolithicum en neolithicum
 I. -
 J. 6
 K. -

A. 9
 B. 12 E/58, Hunze 35
 C. 12 EZ; 248.550/564.650
 D. Anloo, Nieuw-Annerveen, Hunzeweg
 E. vlakke dekzandrug
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum, mesolithicum en neolithicum
 I. vnr. 2: 3 stuks vuursteen w.o. een kern
 J. 0
 K. -

A. 10
 B. 12 E/60
 C. 12 EZ; 249.250/565.000
 D. Anloo, Nieuw-Annerveen, Nieuw-Annerveen
 E. dekzandrug, NO-ZW richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. mesolithicum en neolithicum
 I. -
 J. 0
 K. -

- A. 11
 B. 12 E/57, Hunze 36
 C. 12 EZ; 248.700/564.350
 D. Anloo, Eexterveen, Eexterveen
 E. twee parallelle dekzandruggen, NW-ZO richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum en mesolithicum
 I. vnr. 3: 2 stuks vuursteen
 J. 0
 K. -
- A. 12
 B. 12 E/6, Hunze 37
 C. 12 EZ; 249.000/564.800
 D. Anloo, Eexterveen, Kruisweg
 E. dekzandrug (barchaan), NO-ZW richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. mesolithicum
 I. -
 J. 0
 K. -
- A. 13
 B. 12 E/124, Hunze 52
 C. 12 EZ; 249.250/563.350
 D. Anloo, Eexterveen, Kruisweg
 E. dekzandkopje
 F. nederzetting
 G. vuursteen en aardewerk (waarschijnlijk terp)
 H. laat-paleolithicum (*Federmesser*), ijzertijd/romeinse tijd
 I. -
 J. 0
 K. -
- A. 14
 B. 12 E/28, Hunze 51
 C. 12 EZ; 249.300/563.080
 D. Anloo, Eexterveen, Zandvoortweg
 E. dekzandkop
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. steentijd onbepaald
 I. -
 J. 0
 K. -
- A. 15
 B. 12 E/5, Hunze 50
 C. 12 EZ; 249.700/563.350
 D. Anloo, Eexterveen, Zandvoortweg
 E. markante dekzandrug, N-Z richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum en mesolithicum
 I. -
 J. 4
 K. -

A. 16
 B. 12 E/10, Hunze 49
 C. 12 EZ; 249.700/563.250
 D. Anloo, Eexterveen, Zandvoorterweg
 E. dekzandkopje
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum
 I. -
 J. 0
 K. -

A. 17
 B. 12 E/27, Hunze 56
 C. 12 EZ; 249.680/562.800
 D. Anloo, Eexterveen, Elzemaat
 E. vlak
 F. nederzetting
 G. vuursteen en aardewerk (waarschijnlijk terp)
 H. laat-paleolithicum en ijzertijd/middeleeuwen
 I. -
 J. ?
 K. -

A. 18
 B. HS-8
 C. 12 FZ; 250.040/567.370
 D. Hoogezand, Kiel-Windeweer, Kiel-Windeweer
 E. dekzandkop
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. mesolithicum
 I. -
 J. 4
 K. -

A. 19
 B. HS-9
 C. 12 FZ; 250.420/566.510
 D. Hoogezand, Annerveenschekanaal, Annerveenschekanaal
 E. dekzandkopje
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. mesolithicum
 I. -
 J. 4
 K. -

A. 20
 B. 12 F/2
 C. 12 FZ; 250.050/565.175
 D. Anloo, Annerveenschekanaal, Polder Annerveenschekanaal
 E. dekzandrug, NO-ZW richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. mesolithicum
 I. -
 J. 4
 K. -

A. 21
 B. 12 F/3
 C. 12 FZ; 250.575/564.650
 D. Anloo, Eexterveenschekanaal, Eexterveenschekanaal
 E. dekzandrug, O-W richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. steentijd onbepaald
 I. -
 J. ?
 K. -

A. 22
 B. 12 F/4
 C. 12 FZ; 251.150/564.625
 D. Anloo, Eexterveenschekanaal, Menweg
 E. twee parallelle dekzandruggen, NO-ZW richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. mesolithicum
 I. -
 J. 5
 K. -

A. 23
 B. Heeres
 C. 12 FZ; 251.450/564.950
 D. Anloo, Eexterveenschekanaal, Semsstraat
 E. vlak
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. mesolithicum (waarschijnlijk)
 I. -
 J. nvt
 K. -

A. 24
 B. J.S.
 C. 12 FZ; 252.900/563.250
 D. Gieten, Nieuwediep, Nieuwediep
 E. dekzandkopje
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. mesolithicum (waarschijnlijk)
 I. -
 J. nvt
 K. -

A. 25
 B. 12 F/6, Hunze 7
 C. 12 FZ; 250.030/563.270
 D. Anloo, Eexterveen, Eexterveen
 E. dekzandkopje
 F. losse vondst
 G. vuurstenen bijl
 H. neolithicum
 I. -
 J. nvt
 K. -

A.	26
B.	12 F/1, Hunze 6
C.	12 FZ; 250.600/562.625
D.	Anloo, De Hilte, Elzemaat
E.	dekzandrug, O-W richting
F.	nederzetting
G.	vuursteen
H.	steentijd onbepaald
I.	-
J.	0
K.	-

A.	27
B.	12 H/82, Hunze 79
C.	12 HN; 251.130/562.080
D.	Gieten, De Hilte, De Hilte
E.	dekzandruggetje
F.	nederzetting
G.	vuursteen en aardewerk (waarschijnlijk terp)
H.	mesolithicum en ijzertijd/middeleeuwen
I.	-
J.	nvt
K.	-

A.	28
B.	12 H/35
C.	12 HN; 251.625/562.325
D.	Gieten, De Hilte, De Hilte
E.	dekzandkopje
F.	nederzetting
G.	vuursteen
H.	mesolithicum
I.	-
J.	0
K.	-

A.	29
B.	12 H/38, Hunze 80
C.	12 HN; 251.550/562.180
D.	Gieten, De Hilte, De Hilte
E.	dekzandrug, N-Z richting
F.	nederzetting
G.	vuursteen
H.	laat-paleolithicum (<i>Federmesser</i>) en mesolithicum
I.	-
J.	0
K.	-

A.	30
B.	12 H/101, Hunze 82
C.	12 HN; 251.700/562.150
D.	Gieten, De Hilte, Veenakkers
E.	dekzandrug, O-W richting
F.	nederzetting
G.	vuursteen
H.	laat-paleolithicum en mesolithicum
I.	-
J.	nvt
K.	-

A. 31
 B. 12 H/83, Hunze 83
 C. 12 HN; 251.750/562.030
 D. Gieten, De Hilte, Veenakkers
 E. dekzandrug, O-W richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum en mesolithicum
 I. -
 J. nvt
 K. -

A. 32
 B. 12 H/69, Hunze 81
 C. 12 HN; 251.500/562.000
 D. Gieten, De Hilte, Veenakkers
 E. dekzandrug, O-W richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum en mesolithicum
 I. -
 J. ?
 K. -

A. 33
 B. 12 H/68, Hunze 86
 C. 12 HN; 251.580/561.800
 D. Gieten, De Hilte, De Bulten
 E. dekzandrug, NW-ZO richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. steentijd onbepaald
 I. -
 J. 0
 K. -

A. 34
 B. 12 H/37, Hunze 87
 C. 12 HN; 251.630/561.750
 D. Gieten, De Hilte, De Bulten
 E. dekzandrug, NW-ZO richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum
 I. -
 J. 6
 K. -

A. 35
 B. 12 H/67, Hunze 88
 C. 12 HN; 251.630/561.680
 D. Gieten, De Hilte, De Bulten
 E. twee dekzandruggen, NW-ZO en N-Z richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum en mesolithicum
 I. -
 J. 5
 K. -

A. 36
 B. 12 H/84, Hunze 84
 C. 12 HN; 251.950/561.980
 D. Gieten, De Hilde, Veenakkers
 E. dekzandrug, NW-ZO richting
 F. nederzetting en losse vondst
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum (*Federmesser*), mesolithicum en mesolithicum/neolithicum
 I. -
 J. 0
 K. -

A. 37
 B. 12 H/85, Hunze 85
 C. 12 HN; 251.950/561.880
 D. Gieten, De Hilde, Veenakkers
 E. dekzandrug, NW-ZO richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. mesolithicum
 I. -
 J. 0
 K. -

A. 38
 B. 12 H/86, Hunze 91
 C. 12 HN; 251.850/561.300
 D. Gieten, Gieterveen, Veenakkers
 E. dekzandrug, NW-ZO richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum en mesolithicum
 I. -
 J. 0
 K. -

A. 39
 B. 12 H/73, Hunze 92
 C. 12 HN; 251.900/561.380
 D. Gieten, Gieterveen, Veenakkers
 E. dekzandrug, NW-ZO richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum en mesolithicum
 I. -
 J. 0
 K. -

A. 40
 B. 12 H/74, Hunze 93
 C. 12 HN; 252.050/561.450
 D. Gieten, Gieterveen, Veenakkers
 E. dekzandrug, NW-ZO richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. steentijd onbepaald
 I. -
 J. ?
 K. -

A. 41
 B. 12 H/70, Hunze 89
 C. 12 HN; 251.350/561.750
 D. Gieten, De Hilte, De Bulten
 E. -
 F. losse vondst
 G. aardewerk
 H. middeleeuwen
 I. -
 J. nvt
 K. -

A. 42
 B. Hunze 259
 C. 12 HN; 251.300/561.700
 D. Gieten, De Hilte, De Bulten
 E. dekzandkop
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum (waarschijnlijk)
 I. -
 J. 0
 K. kans op aanwezigheid organisch materiaal

A. 43
 B. 12 H/126, Hunze 94
 C. 12 HN; 251.620/561.000
 D. Gieten, Gieterveen, De Maden
 E. dekzandrug, N-Z richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen en steen
 H. laat-paleolithicum (waarschijnlijk) en mesolithicum
 I. vnr. 4: 5 stuks vuursteen en een fragment van een slijpsteen
 J. 0
 K. -

A. 44
 B. 12 H/28, Hunze 95
 C. 12 HN; 251.670/560.750
 D. Gieten, Gieterveen, De Maden
 E. dekzandrug
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum (*Federmesser*) en mesolithicum
 I. -
 J. ?
 K. -

A. 45
 B. 12 H/120
 C. 12 HN; 252.350/560.400
 D. Gieten, Gieterveen, Boerendijk
 E. dekzandruggetje, N-O richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. steentijd onbepaald
 I. -
 J. nvt
 K. -

A. 46
 B. 12 H/72, Hunze 98
 C. 12 HN; 251.280/560.500
 D. Gieten, Gieterveen, Herenweg-Zuid
 E. dekzandrug, N-Z richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. steentijd onbepaald
 I. -
 J. ?
 K. -

A. 47
 B. 12 H/71, Hunze 96
 C. 12 HN; 251.180/560.600
 D. Gieten, Gieterveen, Herenweg-Zuid
 E. grote dekzandrug, N-Z richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum (waarschijnlijk)
 I. -
 J. 7
 K. -

A. 48
 B. 12 H/87, Hunze 97
 C. 12 HN; 251.000/560.500
 D. Gieten, Gieterveen, Herenweg-Zuid
 E. grote dekzandrug, N-Z richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen en aardewerk
 H. laat-paleolithicum, mesolithicum en ijzertijd
 I. -
 J. 5
 K. -

A. 49
 B. Hunze 342
 C. 12 HN; 250.950/560.750
 D. Gieten, Bonnerveen, De Maden
 E. laag dekzandruggetje
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum en mesolithicum
 I. -
 J. 0
 K. -

A. 50
 B. Hunze 340
 C. 12 HN; 250.800/560.550
 D. Gieten, Bonnerveen, Herenweg
 E. dekzandkopje
 F. nederzetting
 G. vuursteen en aardewerk (waarschijnlijk terp)
 H. laat-paleolithicum, mesolithicum en ijzertijd/middeleeuwen
 I. -
 J. ?
 K. -

A. 51
 B. Hunze 341
 C. 12 HN; 250.700/560.400
 D. Gieten, Bonnerveen, Herenweg
 E. dekzandkop
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum en mesolithicum
 I. -
 J. 0
 K. -

A. 52
 B. 12 H/42, Hunze 99
 C. 12 HN; 251.130/560.350
 D. Gieten, Gieterveen, Herenweg-Zuid
 E. dekzandrug, O-W richting en -kopje
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum en mesolithicum
 I. -
 J. 0
 K. -

A. 53
 B. 12 H/29, Hunze 100
 C. 12 HN; 251.130/560.100
 D. Gieten, Bonnerveen, Hunzeweg
 E. grote dekzandrug, O-W richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum (*Federmesser*)
 I. -
 J. 7
 K. -

A. 54
 B. 12 H/88, Hunze 101
 C. 12 HN; 251.300/560.130
 D. Gieten, Bonnerveen, Hunzeweg
 E. grote dekzandrug, O-W richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum en mesolithicum
 I. vnr. 8: 1 stuk vuursteen
 J. 8
 K. -

A. 55
 B. 12 H/90, Hunze 104
 C. 12 HN; 250.700/560.030
 D. Gieten, Bonnerveen, Oude Landen
 E. complex van dekzandruggetjes en -kopjes
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum en bronstijd
 I. -
 J. ?
 K. -

A. 56
 B. 12 H/89, Hunze 103
 C. 12 HN; 250.900/560.030
 D. Gieten, Bonnerveen, Hunzeweg
 E. dekzandrug, N-Z richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum (*Federmesser*) en mesolithicum
 I. -
 J. 0
 K. -

A. 57
 B. 12 H/41, Hunze 105
 C. 12 HN; 251.000/559.950
 D. Gieten, Bonnerveen, Hunzeweg
 E. dekzandrug, N-Z richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum
 I. -
 J. nvt
 K. -

A. 58
 B. 12 H/30, Hunze 102
 C. 12 HN; 251.075/560.025
 D. Gieten, Bonnerveen, Hunzeweg
 E. dekzandkopje
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum en mesolithicum
 I. -
 J. 0
 K. -

A. 59
 B. 12 H/119, Hunze 107
 C. 12 HN; 250.770/559.700
 D. Gieten, Bonnerveen, Bonnerklap
 E. dekzandkopje
 F. nederzetting
 G. vuursteen en aardewerk (waarschijnlijk terp)
 H. mesolithicum en ijzertijd
 I. vnr. 6: 6 stuks vuursteen w.o. een krabber
 J. 0
 K. -

A. 60
 B. 12 H/91, Hunze 108
 C. 12 HN; 250.850/559.530
 D. Gieten, Bonnerveen, Bonnerklap
 E. dekzandkopje
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum (*Federmesser*) en mesolithicum
 I. -
 J. ?
 K. -

A. 61
 B. 12 H/97, Hunze 114
 C. 12 HN; 251.200/559.280
 D. Gieten, Bonnerveen, Bonnerveen
 E. twee dekzandruggetjes, N-Z en NO-ZW richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum (*Federmesser*) en mesolithicum
 I. vnr. 5: 2 stuks vuursteen
 J. 0
 K. -

A. 62
 B. 12 H/103, Hunze 115
 C. 12 HN; 251.550/559.300
 D. Gieten, Bonnerveen, Bonnerveen
 E. dekzandrug, N-Z richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum en mesolithicum
 I. -
 J. 5
 K. -

A. 63
 B. 12 H/102, Hunze 116
 C. 12 HN; 251.700/559.300
 D. Gieten, Bonnerveen, Bonnerveen
 E. dekzandrug, N-Z richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum en mesolithicum
 I. -
 J. 6
 K. -

A. 64
 B. 12 H/93, Hunze 118
 C. 12 HN; 251.850/559.430
 D. Gieten, Bonnerveen, Bonnerveen
 E. dekzandrug
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum en mesolithicum
 I. -
 J. nvt
 K. -

A. 65
 B. 12 H/94, Hunze 117
 C. 12 HN; 251.950/559.300
 D. Gieten, Bonnerveen, Bonnerveen
 E. dekzandrug
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum (*Federmesser*) en mesolithicum
 I. -
 J. nvt
 K. -

A. 66
 B. 12 H/76, Hunze 119
 C. 12 HN; 251.525/559.200
 D. Gieten, Bonnerveen, Torenveenseweg
 E. dekzandrug, N-Z richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. steentijd onbepaald
 I. -
 J. 0
 K. -

A. 67
 B. 12 H/46, Hunze 120
 C. 12 HN; 251.400/559.100
 D. Gieten, Bonnerveen, Bonnerveen
 E. complex van dekzandruggetjes
 F. nederzetting
 G. vuursteen en steen
 H. laat-paleolithicum, mesolithicum en neolithicum (waarschijnlijk)
 I. -
 J. 7
 K. -

A. 68
 B. 12 H/75, Hunze 350
 C. 12 HN; 251.600/559.150
 D. Gieten, Bonnerveen, Bonnerveen
 E. dekzandrug, N-Z richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. laat-paleolithicum en mesolithicum
 I. -
 J. 6
 K. -

A. 69
 B. 12 H/95, Hunze 121
 C. 12 HN; 251.580/559.030
 D. Gieten, Bonnerveen, Bonnerveen
 E. dekzandrug, N-Z richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. mesolithicum en neolithicum
 I. -
 J. 0
 K. -

A. 70
 B. 12 H/39, Hunze 123
 C. 12 HN; 251.450/558.980
 D. Gieten, Bonnerveen, Bonnerveen
 E. dekzandrug, N-Z richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen
 H. mesolithicum
 I. -
 J. nvt
 K. -

A. 71
 B. 12 H/78, Hunze 124
 C. 12 HN; 252.380/558.680
 D. Gieten, Torenveen, Torenveen
 E. vlak
 F. losse vondst
 G. steen
 H. mesolithicum (waarschijnlijk)
 I. -
 J. nvt
 K. -

A. 72
 B. 12 H/47, Hunze 125
 C. 12 HN; 251.950/558.320
 D. Gieten, Torenveen, Torenveen
 E. dekzandrug, N-Z richting
 F. nederzetting
 G. vuursteen en steen
 H. laat-paleolithicum, mesolithicum en neolithicum
 I. vnr. 7: 2 stuks vuursteen
 J. 0
 K. -

A. 73
 B. 12 H/115 en Hunze 132
 C. 12 HN; 252.350/558.400
 D. Gasselte, Gasselteboerveen, Gasselteboerveen
 E. dekzandplateau
 F. losse vondst
 G. metaal (fibula)
 H. ijzertijd/romeinse tijd
 I. -
 J. nvt
 K. -

A. 74
 B. 12 E/152
 C. 12 EZ; diverse coördinaten
 D. Hunze of Oostermoersche Vaart
 E. -
 F. opgebaggerd vondstcomplex
 G. aardewerk
 H. middeleeuwen
 I. -
 J. nvt
 K. -

A. 75
 B. 12 E/1 en Hunze 33
 C. 12 EZ; 247.700/564.800
 D. Anloo, Nieuw-Annerveen, Duunsche Landen
 E. -
 F. losse vondst
 G. metaal
 H. late middeleeuwen
 I. -
 J. nvt
 K. -

A.	76
B.	Hunze 260
C.	12 HN; 251.150/560.500
D.	Gieten, Bonnerveen, Herenweg
E.	dekzandrug
F.	nederzetting
G.	vuursteen
H.	mesolithicum
I.	-
J.	3
K.	-

LITERATUUR

- Es, W.A. van, H. Sarfatij & P.J. Woltering (eds.), 1988. *Archeologie in Nederland. De rijkdom van het bodemarchief*. Amsterdam/Amersfoort.
- Groenendijk, H.A., 1983. *Deelrapport Archeologie voor de deelgebieden Pekela's en Kanaalstreek (Gr.)*. Biologisch-Archaeologisch Instituut, Rijksuniversiteit Groningen.
- Groenendijk, H.A., 1985. *Rapport Archeologie voor het deelgebied Westerwolde (Gr.)*. Biologisch-Archaeologisch Instituut, Rijksuniversiteit Groningen.
- Groenendijk, H.A., 1986. *Rapport Archeologie voor het deelgebied Oude Veenkoloniën (Gr.)*. Biologisch-Archaeologisch Instituut, Rijksuniversiteit Groningen.
- Groenendijk, H.A., 1988. *Rapport Archeologie voor het deelgebied Oldambt (Gr.)*. Biologisch-Archaeologisch Instituut, Rijksuniversiteit Groningen.
- Groenendijk, H.A. (met bijdragen van E. Jansma, E. Mook-Kamps & J.L. Smit), 1997. *Op zoek naar de horizon. Het landschap van Oost-Groningen en zijn bewoners tussen 8000 v. Chr. en 1000 n. Chr.* Groningen.
- Groenewoudt, B.J., 1994. *Prospectie, waardering en selectie van archeologische vindplaatsen; een beleidsgerichte verkenning van middelen en mogelijkheden*. Proefschrift Universiteit van Amsterdam. (= Nederlandse Archeologische Rapporten 17).
- Molema, J., 1996. *Een Aanvullende Archeologische Inventarisatie in het Landinrichtingsgebied Midden-Groningen*. Rijksuniversiteit Groningen.
- Niekus, M.J.L.Th. en H.A. Groenendijk, in druk. Mesolithisch onderzoek in de Wildervanksterdallen. *Paleo-aktueel* 9.
- Niekus, M.J.L.Th. & J. Schoneveld, in voorb. *De mesolithische vindplaats S-1 in de Wildervanksterdallen, Gem. Stadskanaal, Groningen*. ARC-Publicaties 6.
- Niekus, M.J.L.Th. & J. Schoneveld, in voorb. *De mesolithische vindplaats NP-3 in de Wildervanksterdallen, Gem. Stadskanaal, Groningen*. ARC-Publicaties 7.
- Niekus, M.J.L.Th., 1998. *Een Aanvullende Archeologische Inventarisatie (A.A.I.) in het Landinrichtingsgebied Oost-Groningen en de Gronings-Drentse Veenkoloniën: deelgebied Oude Veenkoloniën, Blok IV*. ARC-Publicaties 13.

Scholte Lubberink, H.B.G., 1993. *Archeologisch onderzoek in het Hunzedal (Provincie Drenthe): adviezen met betrekking tot de bescherming van archeologische waarden.* (= RAAP-rapport 78). Amsterdam, Stichting RAAP.

Smit, J.L., 1996. *Rapportage van de archeologische inventarisering t.b.v. Herinrichting Gronings-Drentse Veenkoloniën, Deelgebied Oude Veenkoloniën Uitvoeringsfase 1.* Veenkoloniaal Museum, Veendam.

ARC-Publicaties

- 1 A. Ufkes, 1996. *Het archeologisch onderzoek van het "Blokhuis" te Stavoren, Gem. Nijefurd, Friesland.*
- 2 M. Essink & J. Schoneveld, 1997. *Een archeologische waarneming in het Oldenklooster, Kloosterburen (Gem. De Marne).*
- 3 A. Ufkes, 1997. *Archeologisch naonderzoek van het "Blokhuis" te Stavoren, Gem. Nijefurd, Friesland.*
- 4 A. Ufkes & J. Schoneveld, 1997. *Een archeologisch onderzoek ten noorden van het kasteelterrein van Selwerd, Gem. Groningen.*
- 5 A. Ufkes & J. Schoneveld, 1997. *Een archeologisch onderzoek op het kloosterterrein van Selwerd, Gem. Groningen.*
- 6 M.J.L.Th. Niekus & J. Schoneveld, 1997. *De mesolithische vindplaats S1 te Wildervanksterdallen, Gem. Stadskanaal, Groningen.*
- 7 M.J.L.Th. Niekus & J. Schoneveld, 1997. *De mesolithische vindplaats NP3 te Wildervanksterdallen, Gem. Stadskanaal, Groningen.*
- 8 Y. Dijkstra & J. Schoneveld, 1997. *Een booronderzoek te Norg, Gem. Roden-Norg, Drenthe.*
- 9 A. Ufkes & J. Schoneveld, 1997. *Een archeologisch onderzoek in het tracé van de Afvalwaterleiding-Veendam bij Muntendam, Gem. Menterwolde, Groningen.*
- 10 A. Ufkes & J. Schoneveld, 1997. *Archeologische waarnemingen tijdens een hydrologisch onderzoek op drie wierden: Fransum, Kenwerd en Beswerd, Prov. Groningen*
- 11 J. Schoneveld, 1998. *De roes en roesmiddelen in het Oude Egypte. Een radio-reportage.*
- 12 M.J.L.Th. Niekus, 1998. *Een aanvullende archeologische inventarisatie (A.A.I.) in het landinrichtingsgebied Oost-Groningen en de Gronings-Drentse Veenkoloniën: Deelgebied Oude Veenkoloniën, Herverkavelingsblok III.*

- 13 M.J.L.Th. Niekus, 1998. *Een aanvullende archeologische inventarisatie (A.A.I.) in het landinrichtingsgebied Oost-Groningen en de Gronings-Drentse Veenkoloniën: Deelgebied Oude Veenkoloniën, Herverkavelingsblok IV.*
- 14 A. Ufkes & J. Schoneveld, 1998. *Een archeologisch onderzoek naar de fundamenteën van het westelijk schathuis van de borg Ewsum te Middelstum, Gem. Loppersum, Groningen.*
- 15 A. Ufkes & J. Schoneveld, 1998. *Een boorcampagne op Wierhuizen, Gem. Appingedam, Groningen.*
- 16 M.J.L.Th. Niekus & A. Ufkes, 1998. *Archeologische inventarisatie in de "Kraanlanden" op de geplande uitbreiding van het golfterrein bij Gasselternijveen, Gem. Aa en Hunze, Drenthe.*

COLOFON

tekst: M.J.L.Th. Niekus

produktie: Centrum voor Archeologische Research & Consultancy (ARC)

ARC-Publicaties

redactie: J. Schoneveld

Groningen

