

**Archeologisch onderzoek van  
middeleeuwse bewoningssporen bij AZC  
'Fievelhorn', Gem. Ten Boer, Groningen**

**Y. Dijkstra**

**ARC-Publicaties 19**

**Groningen  
1998  
ISSN 1574-6879**





DE NOORT

ZEE

GALLIÆ

PARS



Paris

Reims

© Metz

## INHOUDSOPGAVE

VOORWOORD	5
SAMENVATTING	7
INLEIDING	9
object	
omschrijving onderzoek	
opdrachtgever	
uitvoering	
aanleiding	
afspraken en financiering	
DE VINDPLAATS	12
ligging	
landschap	
landschapsontwikkeling, bewoning en vooronderzoek	
DOEL VAN HET ONDERZOEK	14
METHODE	15
RESULTATEN	17
stratigrafie	
sporen	
waterput	
vondsten	
interpretatie	
CONCLUSIES	27
organisatorisch	
wetenschappelijk	
waarderend	
aanbevelingen	
LITERATUUR	29
AFBEELDINGEN	30

pag. 2 (Segue over Inboards of yaw)

See

## VOORWOORD

Door snel handelen en gezamenlijke inspanning van de Gemeente Ten Boer, de Provinciaal Archeoloog van Groningen en uitvoerder Koop Tjuchem kon bij het voormalig pension 'Fivelhörn' een tot nu toe nog onbekend maar belangrijk stuk bodemarchief worden gedocumenteerd.

Het onderzoek heeft laten zien dat door tijdig overleg en goede samenwerking de belangen van alle betrokken partijen gediend zijn. Het werk van de aannemer kon, met een licht oponthoud, gewoon doorgaan, de gemeente heeft een regionaal belangrijk stuk bodemarchief laten documenteren, het ingenieursbureau kon kennismaken met de archeologische werkwijze en de archeologen konden de nodige wetenschappelijke informatie verzamelen.

Graag wil ik de volgende personen danken voor hun bijdrage aan deze positieve gang van zaken:

ROB-correspondent Jan Tillema uit Zeerijp (de vondstmelder); H.A. Groenendijk (provinciaal archeoloog); Burgemeester Alsema en dhr. Wieringa (Gemeente Ten Boer); dhr. Lammers en zijn medewerkers van Koop Tjuchem BV; G.O. Medendorp en zijn medewerkers van Ingenieursbureau Oranjewoud, district Noord; Huib Waterbolk (GIA, bewerken digitale tekeningen); Nicolien Bottema (houtdeterminatie); Hylke Buitenhuis (ARC, botdeterminatie); Tom Jacobs en Wietske Prummel (GIA, verwerking en determinatie grondmonsters); Caroline Tulp (ARC, slakken en sintels); P.B. Kooi en zijn medewerkers (tekenkamer GIA).

Y. Dijkstra, ARC  
juni 1998

BIJLAGE I <i>vondstenlijst</i>	31
BIJLAGE II <i>Totalen vondstenlijst</i>	36
BIJLAGE III <i>sporenlijst</i>	37
BIJLAGE IV <i>profielbeschrijvingen</i>	45
BIJLAGE V <i>documentatie</i>	47
COLOFON	54

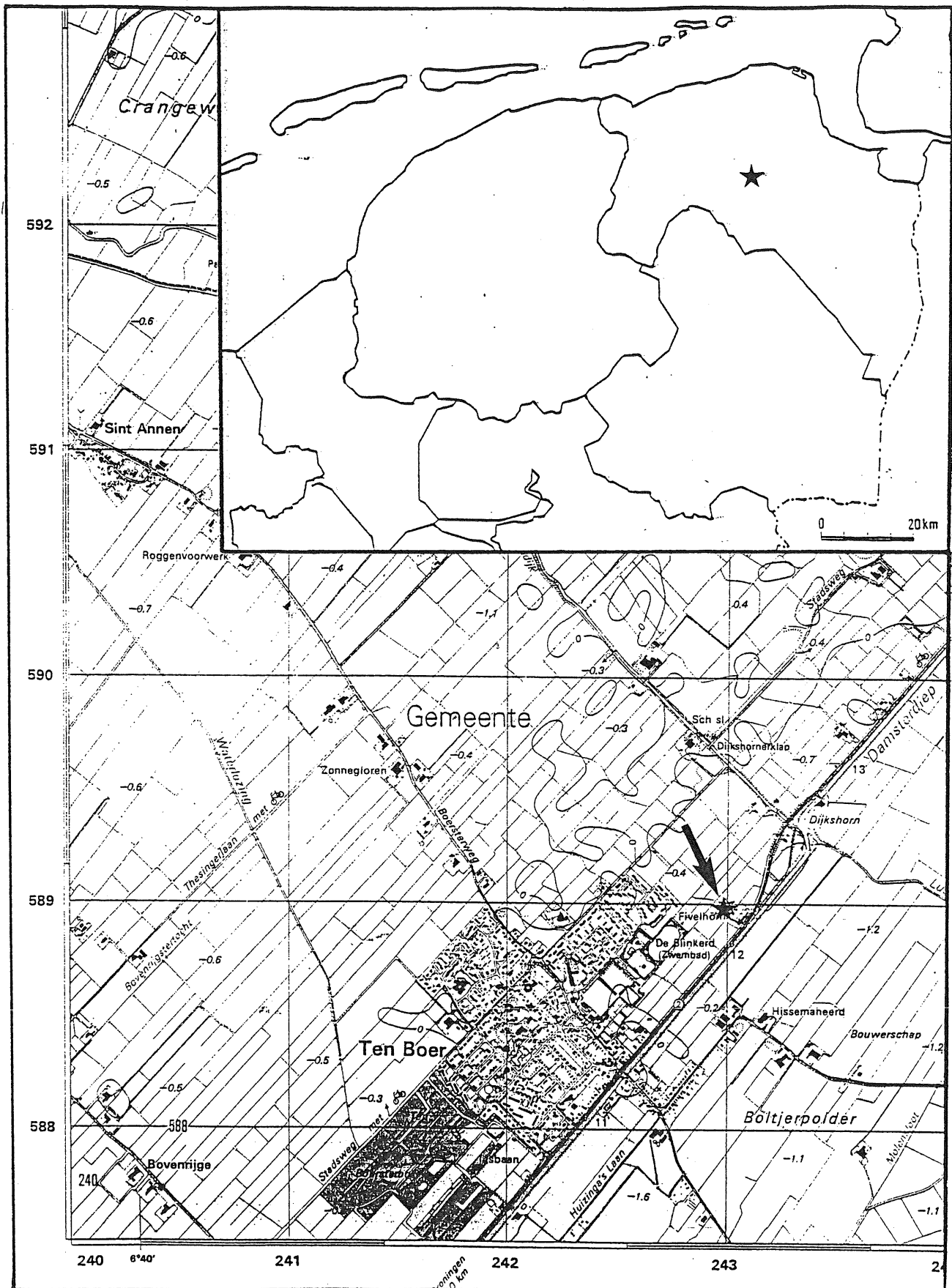
## SAMENVATTING

Bij grondwerken voor de bouw van het Asielzoekers Centrum Ten Boer werden in enkele wegcunetten archeologische sporen en vondsten ontdekt. In opdracht van de provinciaal archeoloog en de gemeente Ten Boer is op 25 en 26 mei 1998 een beperkt archeologisch onderzoek uitgevoerd.

Bij wijze van experiment werden de sporen in het veld digitaal vastgelegd. Door goede afstemming tussen de betrokken partijen kon de wegenbouw ondertussen ongehinderd doorgang vinden.

Het bleek om een verhoogde huisplaats uit de periode ca. 800-1150 n.Chr. te gaan. Dergelijke huisplaatsen en sporen uit deze periode zijn op de archeologische kaart van de Groningse Woldstreek als erg weinig onderzocht te classificeren. De vondst draagt daarom bij aan onze kennis over de bewonings- en ontginningsgeschiedenis van het gebied.





Afb. 1: Locatie van de vindplaats, uitgesneden uit de topografische kaart (schaal 1:25 000).

Inzet: ligging van Ten Boer in Noord-Nederland.

## INLEIDING

### *Object*

Overslibde kleine wierde (huisplaats).

Locatie: achter Fivelhörn, Ten Boer.

Gemeente: Ten Boer

Provincie: Groningen.

Kaartblad: 7E

Coördinaten: 242.980 / 588.960

### *Omschrijving onderzoek*

Beperkt archeologisch onderzoek in wegcunet.

Waarnemen en documenteren grondsporen, profielen, verzamelen vondsten en nader onderzoek van enkele sporen.

### *Opdrachtgever*

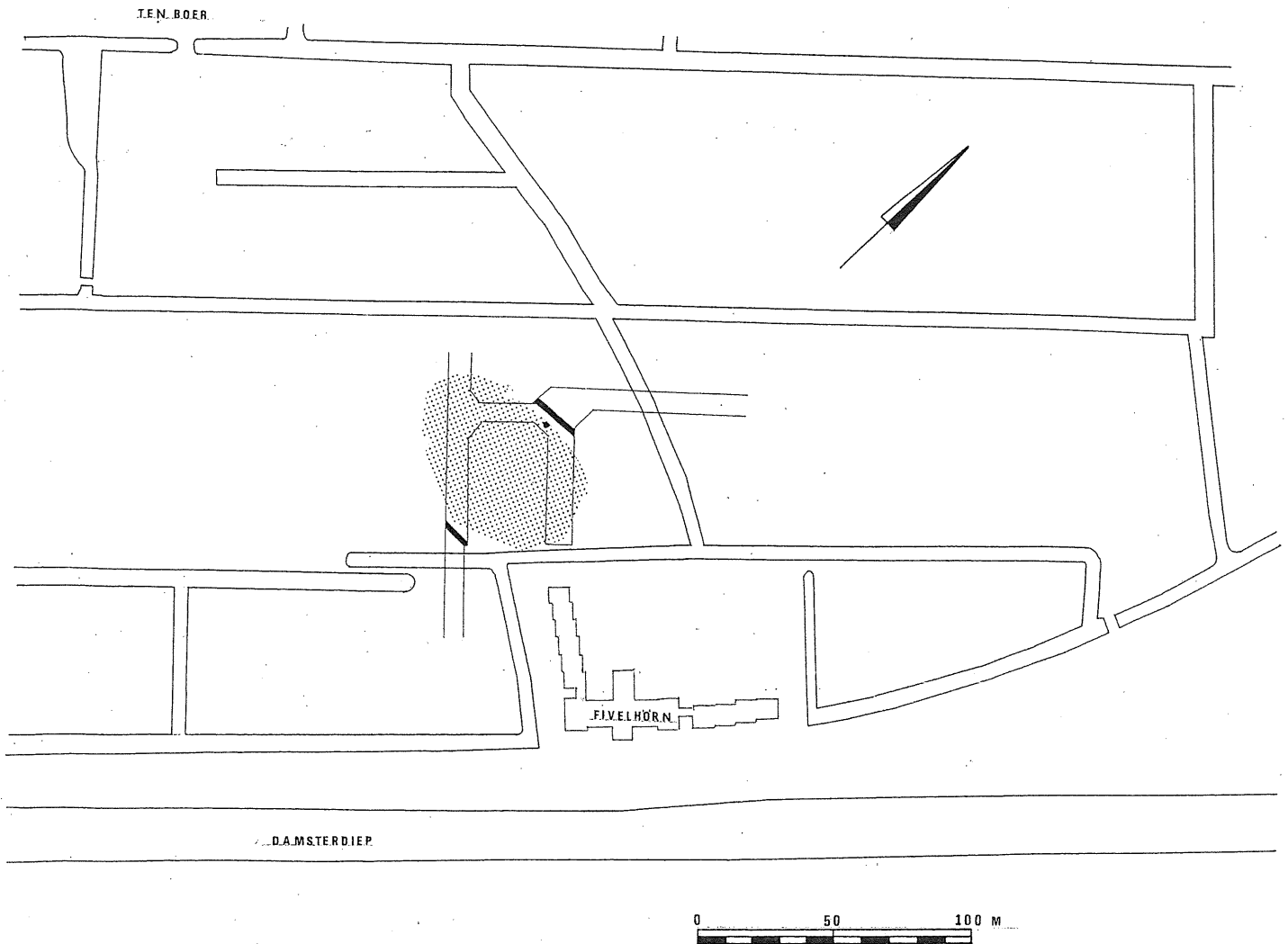
De opdracht voor het veldwerk werd door bemiddeling van de provinciaal archeoloog van Groningen (H.A. Groenendijk), door de Gemeente Ten Boer en de aannemer, aan het ARC verleend. De uitwerking en rapportage door het ARC gebeurde in opdracht van de Gemeente Ten Boer (dhr. Wieringa).

### *Uitvoering*

Het onderzoek is uitgevoerd op 25 en 26 mei 1998 door twee landmeters van Bureau Oranjewoud en een grondwerker met assistentie van een hydraulische graafmachine van Koop Tjuchem BV. De werkzaamheden werden geleid door Y. Dijkstra (ARC).

### *Aanleiding*

De aanleiding voor het onderzoek was een vondstmelding van J. Tillema, ROB-correspondent te Zeerijp. Bij de aanleg van wegcunetten voor het Asielzoekerscentrum (AZC) Ten Boer waren 'urnen' en grondsporen gevonden. In het maaiveld was een kleine verhoging zichtbaar. Een groot deel hiervan dreigde door de aanleg van de cunetten ongezien te verdwijnen.

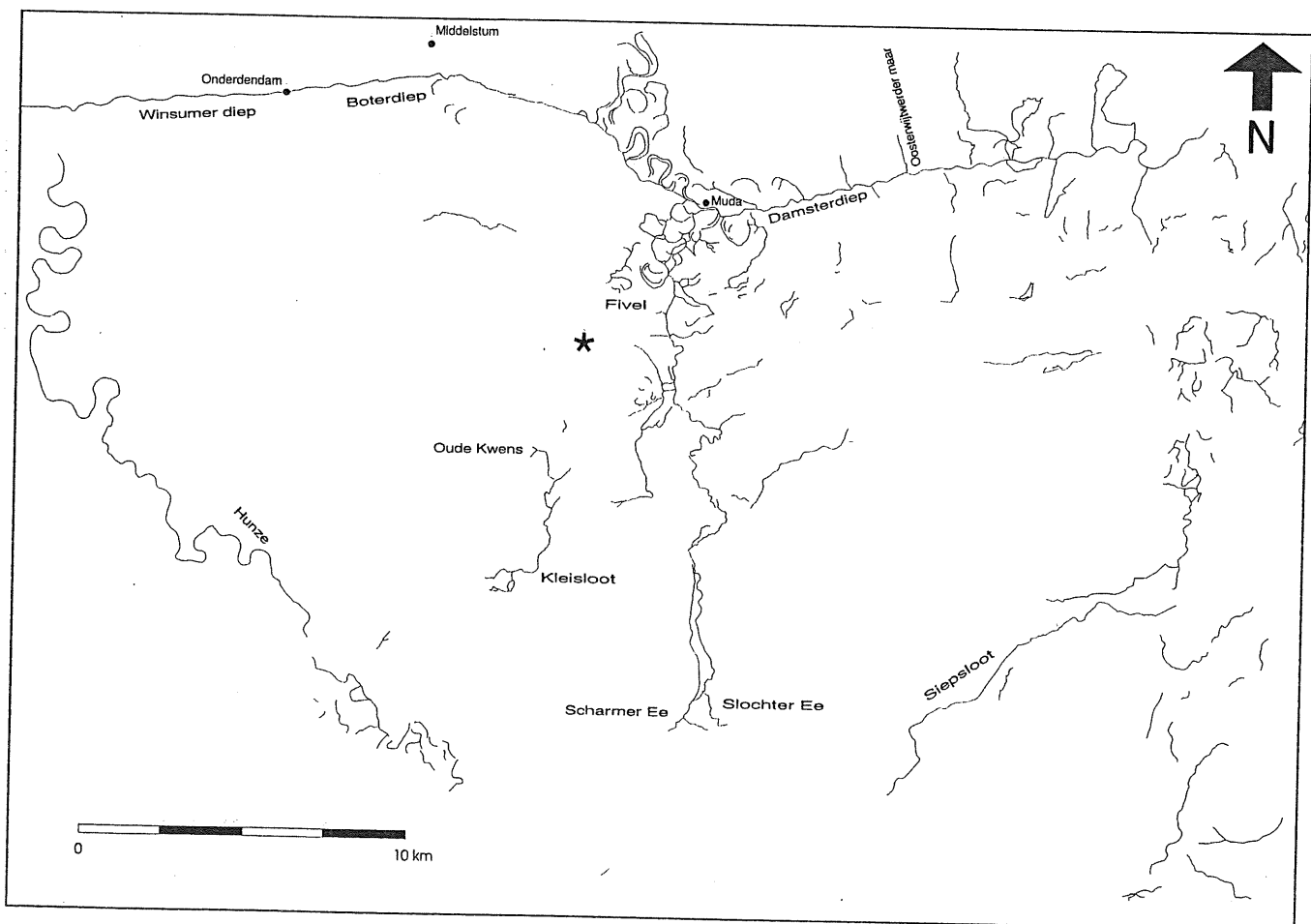


Afb. 2: Topografie rond Fivelhörn. Vol-Middeleeuwse strokenverkaveling schuin doorsneden door een oudere Fivel-arm.  
 Gerasterd: maaiveld hoger dan 0.20 -N.A.P. (huiswierde). Tevens zijn de wegcunetten aangegeven. In zwart: enkele belangrijke sporen.

professionele begeleiding is het Centrum voor Archeologisch Research & Consultancy (ARC) van de Rijksuniversiteit Groningen ingeschakeld.

Op 22 mei 1998 is overeengekomen dat de veldkosten (2 dagen werk) voor het onderzoek als projectkosten zouden worden beschouwd om vertraging te voorkomen. Uitwerking was daarbij niet inbegrepen (ROB-dagrapport H. Groenendijk, 22 mei 1998). Na afloop van het veldwerk is de gemeente Ten Boer (dhr. Wieringa) met het ARC overeengekomen dat er alsnog een uitwerking zou plaatsvinden met als concreet product een onderzoeksrapport, een zgn. Standaardrapport.

In het overleg van 22 mei werd tevens vastgesteld dat de tijdelijke gebouwen voor het asielzoekerscentrum een ondiepe plaatfundering krijgen, wat de sporen onder de teellaag intact laat.



Afb. 4: Kaart van kavelscheidingen met een kronkelig verloop.

\* : Fivelhörn, Ten Boer

*Afb. 3: Foto van de bouwplaats tijdens de graafwerkzaamheden. Op de achtergrond de nieuwbouw van Ten Boer.*

De voorlopige datering (9e-11e eeuw) en vaststelling van de aard van de vindplaats (een tot nu toe onbekende overslibde kleine wierde) waren voor provinciaal archeoloog H.A. Groenendijk reden om archeologische begeleiding noodzakelijk te achten. Kleine overslibde wierden uit deze periode, waarbij de gaafheid van de archeologische sporen deze kwaliteit bezit, zijn namelijk in het Groningse Woldgebied erg zeldzaam en onderzoek van dergelijke objecten heeft nauwelijks plaatsgevonden.

#### *Afspraken en financiering*

Als uitgangspunt voor het onderzoek werd op 22 mei 1998 tussen ROB, de gemeente Ten Boer, aannemer Koop Tjuchem BV en Ingenieursbureau Oranjewoud overeengekomen dat de werkzaamheden voor het bouwrijp maken van het terrein zoveel mogelijk moesten doorgaan, maar dat de archeologische sporen niet ongedocumenteerd mochten verdwijnen.

Het inmeten van de sporen zou moeten plaatsvinden door een landmeetploeg van Bureau Oranjewoud onder leiding van een professionele archeoloog. Voor deze

### *Landschapsontwikkeling, bewoning en vooronderzoek*

De omgeving van Ten Boer maakt deel uit van het stroomgebied van de oude Fivel. De bovenloop hiervan ontsprong in een groot (hoog)veengebied. Verschillende kronkelige sloten in het gebied worden beschouwd als restanten van dit oude Fivelsysteem (vgl. Afb. 1). In de Romeinse tijd (rond het begin van de jaartelling) was er ten noordoosten van de latere stad Groningen een aaneengesloten veengebied (de Wolden).

Sinds het begin van de jaartelling was op sommige plekken spaarzaam bewoning mogelijk op de oeverwallen langs de al genoemde Fivelarmen, waar de grond door kleiafzetting iets hoger en steviger was. Bij Ten Boer is in 1996 zo'n huisplaats uit de Romeinse tijd opgegraven in de Fledderboscher Polder (De Roever et al. 1996). Ook hier was een oude Fivelarm (de 'Oude Kwens') aanwezig.

In de Late Romeinse tijd en de Vroege Middeleeuwen (ca. 250-900 n. Chr.) drong de zee via de Fivelboezem regelmatig het land binnen. In de omgeving van Ten Boer werd daarbij, deels op het veen, zware knipklei afgezet.

In de 10e eeuw begon de mens door greppelen, ontwateren en boskappen het veenland te ontginnen. Aangenomen wordt dat de huidige langgerekte strokenverkaveling nog stamt uit deze periode van veenontginning in de Volle Middeleeuwen (ca. 900-1200 n. Chr.)

Aanvankelijk lag het veen nog zo hoog dat er rogge kon worden verbouwd, maar al spoedig begon het maaiveld door de ontwatering, klink en oxidatie tot enkele meters te zakken. Het gevolg was wateroverlast. Monniken van het klooster te Wittewierum schreven over veelvuldige grote overstromingen in de 13e eeuw. Dat was dus in de directe omgeving van Ten Boer. Hierbij werd op veel plaatsen opnieuw klei afgezet.

In deze periode woont men, getuige vele archeologische vondsten, al op de plek van het huidige Ten Boer. Het gaat dan zowel om de dorpskern rond de kerk, als om een enkel erf in de buurt. Midden op de huidige sportvelden werden bij de aanleg in 1972 nog resten van een verhoogd erf met een houten huis, sporen van kuilen en greppels en kogelpot- en Pingsdorfscherven uit de 12e/13e eeuw aangetroffen (*Dagrapporten GIA/BAI*, J.W. Boersma).

De bebouwing in latere tijd vindt grotendeels in de dan al bestaande dorpen plaats en is georiënteerd op de middeleeuwse strokenverkaveling.

## DE VINDPLAATS

### *Ligging*

De globale ligging van de vindplaats is aangegeven op Afb. 1.

### *Landschap*

De vindplaats is zichtbaar als een kleine ovale verhoging in het maaiveld van ca. 50 x 70 m aan de zuidwestzijde van een kromme sloot achter het voormalige opvanghuis 'Fivelhörn' bij ten Boer. Deze sloot loopt van WNW naar OZO schuin door de middeleeuwse strokenverkaveling, die een NO-ZW richting heeft.

Het maximale hoogteverschil is volgens de recente hoogtekaart van Bureau Oranjewoud 82 cm (top 0.04 m - NAP, nabij de sloot 0.086 m - NAP). Ongeveer 170 m naar het noordwesten is nog een dergelijke verhoging zichtbaar aan de zuidwestzijde van de kromme sloot, zij het dat het hoogteverschil daar beduidend minder groot is (tussen 0.32 m - NAP en 0.72 m - NAP). Een deel van deze verhoging lijkt inmiddels onder de nieuwbouw van Ten Boer te liggen.

De percelen met de verhogingen waren getuige de topografische kaarten van ca. 1850, 1900 en 1950 langdurig in gebruik als grasland.

### *Bodem*

De bodemkaart 1:50.000 (Clingeborg 1986) geeft voor het onderzochte terrein eenheid kMn48c aan. Dit is zware klei met een zavel/kleidek van 15 tot 40 cm dik. Deze eenheid wordt gerekend tot de kalkarme knippoldervaaggronden. De grondwatertrap is III. Dit betekent dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand < 40 cm -MV bedraagt, en de laagste 80-120 cm -MV.

Uit visuele inspectie van het terrein bleek al dat de lokale verschillen in de waterhuishouding groot zijn. De verhoging waarin zich de archeologische sporen bevinden ligt relatief droog, terwijl grasland er om heen uitgesproken laag en nat is. Een deel hiervan zal dan ook als ijsbaan worden ingericht.

## METHODE

In verband met de enigszins experimentele wijze waarop de sporen en het profiel zijn vastgelegd (geheel digitaal, zonder papier in het veld) wordt hier iets uitgebreider op ingegaan.

Bij de aanleg van de cunetten was al een vlak ontstaan waarin zich de sporen duidelijk aftekenden (Afb. 10). Dit vlak bevond zich op ca. 1.05 m - NAP. De waarnemingen zijn beperkt gebleven tot dit ene vlak. Waar nodig zijn de begrenzingen van de sporen nogmaals met een schaafschop goed zichtbaar gemaakt. Putranden en sporen zijn daarna met behulp van een *Total Station* digitaal driedimensionaal ingemeten. Als coördinatenstelsel werd het landelijke RD-grid gebruikt, zodat omrekenen niet nodig was. Alle sporen zijn direct digitaal gecodeerd en van een nummer voorzien. De benodigde tijd hiervoor was ongeveer 6 uur.

Om aan de hand van vorm, vondsten, oversnijdingen, vulling en dergelijke de sporen te kunnen indelen naar periode en functie zijn de sporen systematisch beschreven (zie Bijlage III). Een aantal sporen is gecoupeerd en deels doorgespit om vondsten in context te kunnen verzamelen. Eén spoor (nr. 4) bleek een waterput te zijn. Wegens de grote diepte is dit spoor als enige machinaal gecoupeerd (Afb. 5). Uit enkele sporen (4, 25) zijn ecologische monsters genomen, waarvan een liter is gezeefd op een 1 mm zeef.

Het zuidoostprofiel is in zijn geheel geschaafd waarna de lagen digitaal zijn ingemeten. Het laatste duurde ongeveer drie kwartier. Een drietal stukken profiel in de overige putwanden (NW, NO, ZW) is daarna op de 'traditionele' wijze met meetlat en opschrijfboekje gedocumenteerd.

Van de ruwe digitale bestanden is door Bureau Oranjewoud een plot op papier (*hardcopy*) gemaakt. Hierop zijn noodzakelijke aanvullingen aangegeven en foutjes met oversnijdingen e.d. gecorrigeerd. Van de vlaktekening is daarna een gewijzigde digitale versie en definitieve uitdraai gemaakt door het ARC/GIA. De tekening van het zuidoostprofiel is niet verder digitaal bewerkt, omdat deze met een speciaal door Bureau Oranjewoud ontwikkeld programma was gemaakt. Deze profieltekening is daarom op 'traditionele' wijze vanaf de oorspronkelijke plot in inkt overgezet op film voor een netversie.

Het vlak, de bodemprofielen en enkele gecoupeerde sporen zijn in kleur gefotografeerd.

Vondsten zijn per context / spoor verzameld. De nummering van de vondstenlijst is dezelfde als die van de reeds genummerde sporen. Dit voorkomt verwarring en versnelt de documentatie in het veld.



## DOEL VAN HET ONDERZOEK

Het onderzoeksdoel was het globaal vastleggen en intekenen van de sporen in het cunet, het verzamelen van vondsten en het nader onderzoeken van enkele sporen om het complex beter te kunnen duiden.

Concrete vragen waren:

- wat is de horizontale en verticale verspreiding van de bewoningssporen?
- wat is de datering van de bewoningssporen?
- wat is de aard van de bewoning?

Tijdens de uitvoering bleek het tevens mogelijk enkele gegevens over de kwaliteit van het bodemarchief ter plaatse te verzamelen. Deze kunnen dienstig zijn voor een eventueel nog uit te voeren waardering van de archeologische sporen door de Provincie Groningen of Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) te Amersfoort.

*Afb. 5: Machinaal couperen van de waterput.*

## RESULTATEN

### *Stratigrafie*

De plaats van de profielopnames is aangegeven op Afb. 7.

In het zuidoostprofiel (Afb. 6) is te zien dat de vindplaats deels is vergraven (vgl. Spoor 11, 12 en 18 in het vlak). In het midden is de oorspronkelijke profielopbouw nog bewaard gebleven.

De ondergrond van de vindplaats bestaat uit schone zavel. Van noordoost naar zuidwest loopt het zaveloppervlak iets op (tussen 1.25 en 1.20 m - NAP). In de andere profielen was te zien dat dit was afgedekt door verschillende gelaagde kleiafzettingen. Op verschillende plaatsen en niveaus worden deze kleilagen afgedekt door een donkere band met een scherpe bovengrens ('laklaag'), die als een oude vegetatiehorizont is te interpreteren. Een dergelijke horizont geeft het toenmalige oppervlak aan. In het vlak werd een deel hiervan als dagzoom (spoor 9) geregistreerd. De gelaagde kleiafzetting is in ieder geval aangegroeid tot ca. 0.80 m - NAP.

In het midden van het zuidoostprofiel is op de zavelondergrond een vondstloze laag grijsgele lichte klei/zavel aanwezig. Deze bevat veel olijfgroen tot gele vlekken en lijkt niet verrommeld te zijn. Aan de noordoostkant wiggt de gelaagde klei tegen de grijsgele zavel uit. Aan de bovenkant, op ca. 0.90 m - NAP is deze laag scherp afgegrensd door een vegetatielaag.

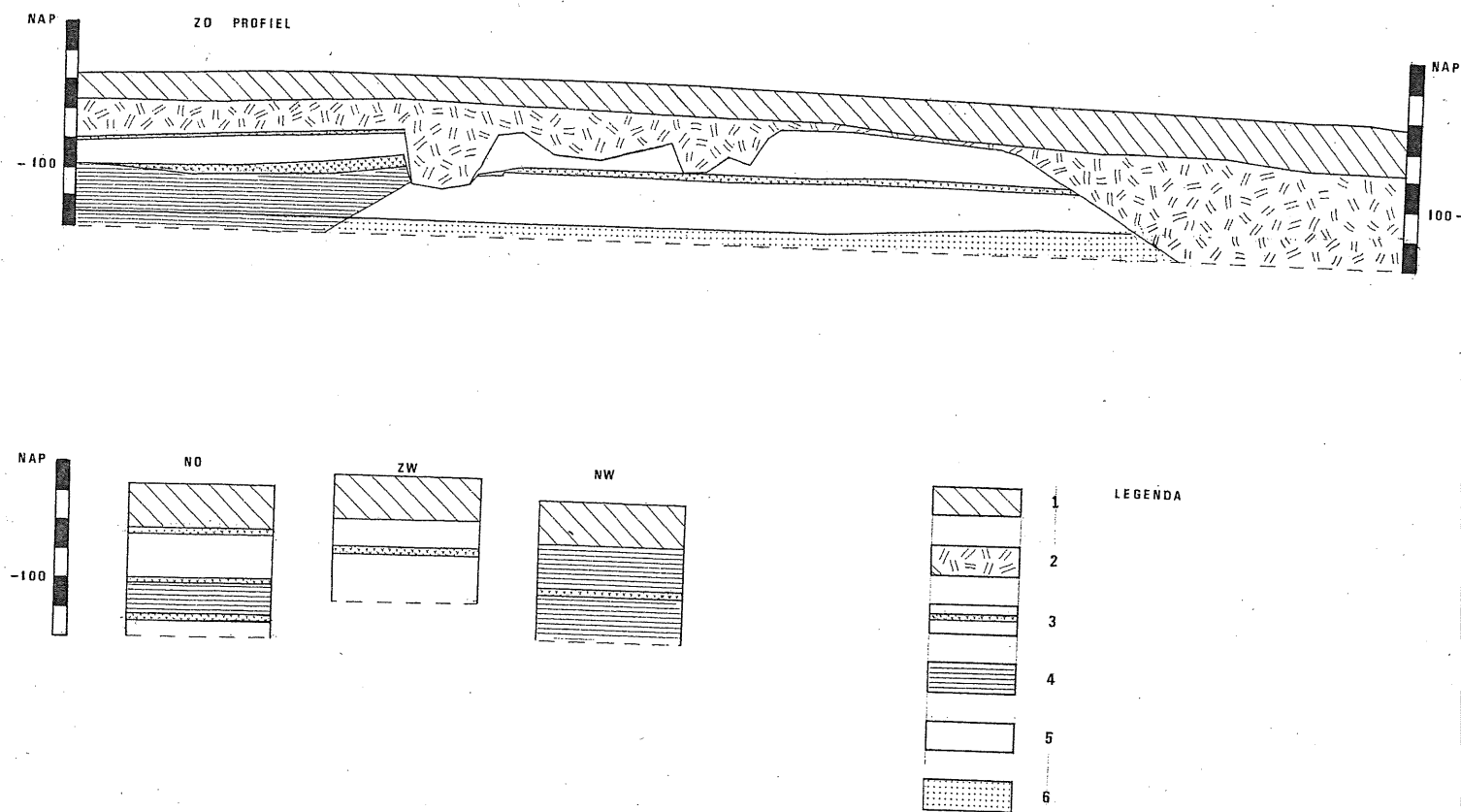
Hierop is een laag verrommelde grijsgele zavel aanwezig waarin nog brokken en plagen zichtbaar zijn. Ook deze laag kent veel olijfgroen tot gele vlekken maar is vondstloos. De top ligt op ca. 0.70 m - NAP. Het kan zijn dat hij hoger geweest is, maar dat is door de vele vergravingen niet meer te zeggen.

De vergravingen beslaan de hele lengte van het profiel en kenmerken zich door hun bonte vulling en vondstrijkdom.

Het veen onder in sommige sporen vormt een aanwijzing dat er binnen de stratigrafie nog een laag van dit materiaal moet zijn geweest, maar deze is geheel verdwenen.

De huidige bouwvoor bestaat tenslotte uit bruine klei. Deze is het resultaat van overstromingen in de Late Middeleeuwen.

TEN BOER / FIVELHORN



Afb. 6 Profieltekening ZO-profiel. Profielopnames ZW, NW, NO.

Legenda:

1. Bouwvoor, klei
2. Verspitte klei en zavel (vondstrijk, incl. grondsporen)
3. Vegetatielaag
4. Klei, gelaagde afzetting
5. Vondstloze klei en zavel met veel olijfgroene vlekken (wierde).
6. Schone zavel

## *Sporen*

In totaal zijn 47 spoor/contextnummers vastgelegd.

Er kan een viertal groepen van sporen worden onderscheiden. Het merendeel betreft ongeveer rechthoekige, scherp begrensde kuilen met een vulling van vette bonkige knipklei. Enkele sporen van deze groep hebben onderin een vulling van veen, afgedekt door klei. Het is moeilijk voor deze sporen een specifieke functie aan te geven.

Een andere groep heeft een zwarte, vochtige vulling met veel organisch materiaal. De vorm is eveneens rechthoekig. Hierin zijn relatief veel vondsten (bot, aardewerk) aangetroffen. Een monster uit zo'n spoor (spoor 25) gezeefd op 1 mm leverde veel klein huttenleem, wat kalkfragmenten en verbrand bot op, maar geen pitten en zaden. Op grond van vulling en vondsten zijn deze kuilen te duiden als afvalkuilen.

Voorts zijn er enkele lineaire sporen die als greppel kunnen worden geïnterpreteerd (spoor 5, 10). Deze zijn van belang omdat ze de begrenzing en eventuele onderverdeling van een erf kunnen aangeven. Spoor 10 is stratigrafisch het oudste. Dit greppeltje wordt doorsneden door spoor 5 en ligt op hetzelfde niveau als de vegetatielaag op ca. 1.00 m - NAP. Er zijn ook enkele scherven met schelpgruismagering uit geborgen. Spoor 10 zou daarom tot de oudste bewoningsfase kunnen worden gerekend.

De oriëntatie van de daarop volgende greppel (spoor 5) is anders, namelijk oost-west. De greppel heeft een tegenhanger in het niet onderzochte cunet aan de zuidwestzijde van de wierde (waarneming J. Tillema). Samen geven deze greppels de begrenzing aan van de verhoging in het maaiveld en daarmee waarschijnlijk van het erf in de tweede fase (ophoging boven 0.90 m - NAP) (Afb. 2).

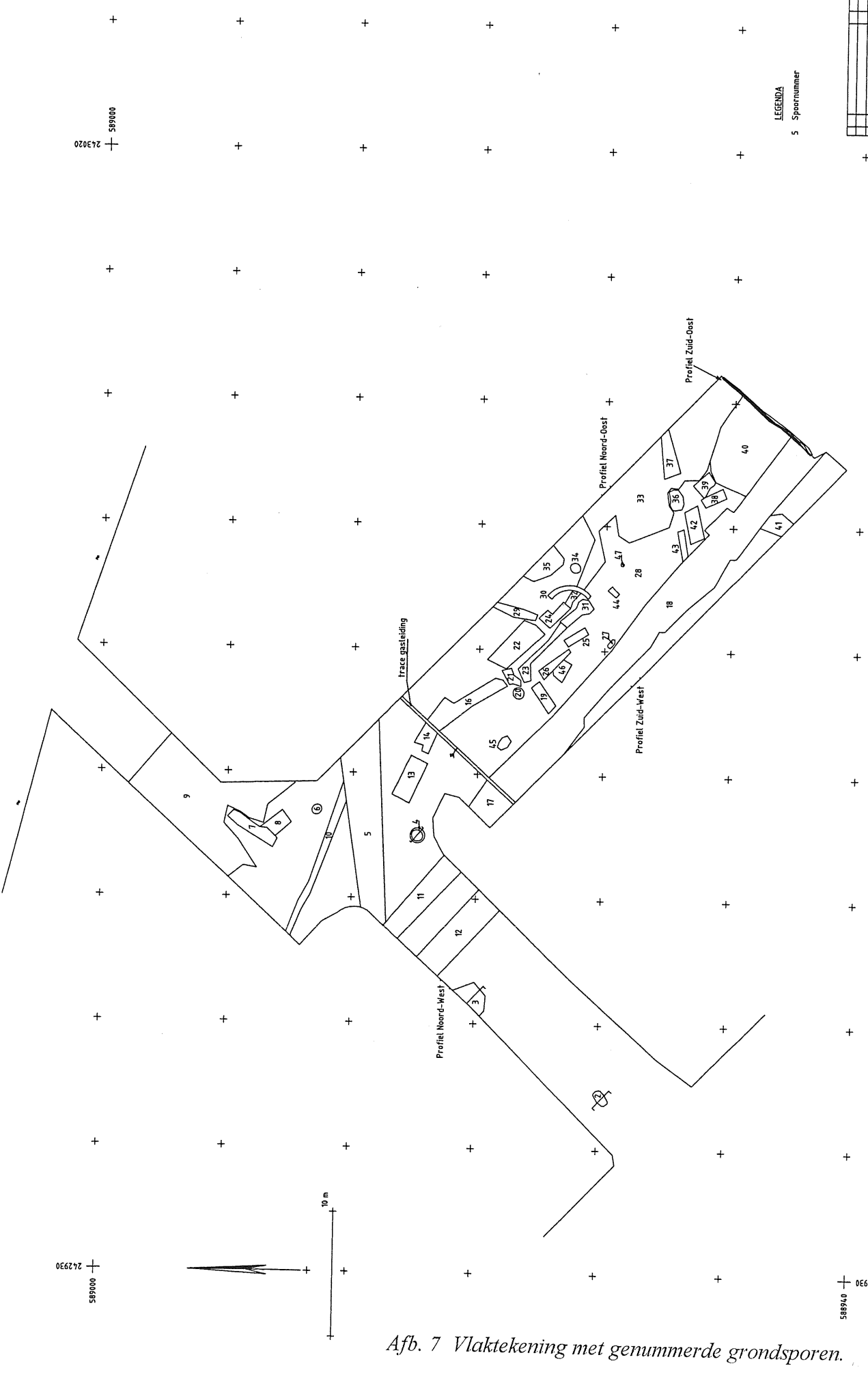
De vierde en laatste groep sporen is divers. De waterput (spoor 4), enkele verspitte banen (sporen 11, 12, 17, 18), een stookplaats met verbrande klei en spoor 3 kunnen hiertoe worden gerekend.

Spoor 3 is vanwege de grote afmetingen (diameter ca. 3 m) extra gecoupeerd. De kuil bleek te zijn ingegraven tot in de zavelondergrond en daarna met veen en klei weer volgestort. In de vulling werden slakken aangetroffen. Het spoor kan geïnterpreteerd worden als een klei/zavelwinningsput. Uit de bodemkundige literatuur is bekend dat in dit gebied in de Middeleeuwen kalkrijke klei en zavel werd opgegraven om de zure bovengrond (veen en knipklei) te bekleien. In West-Nederland staan deze kuilen bekend als 'daliegaten'.

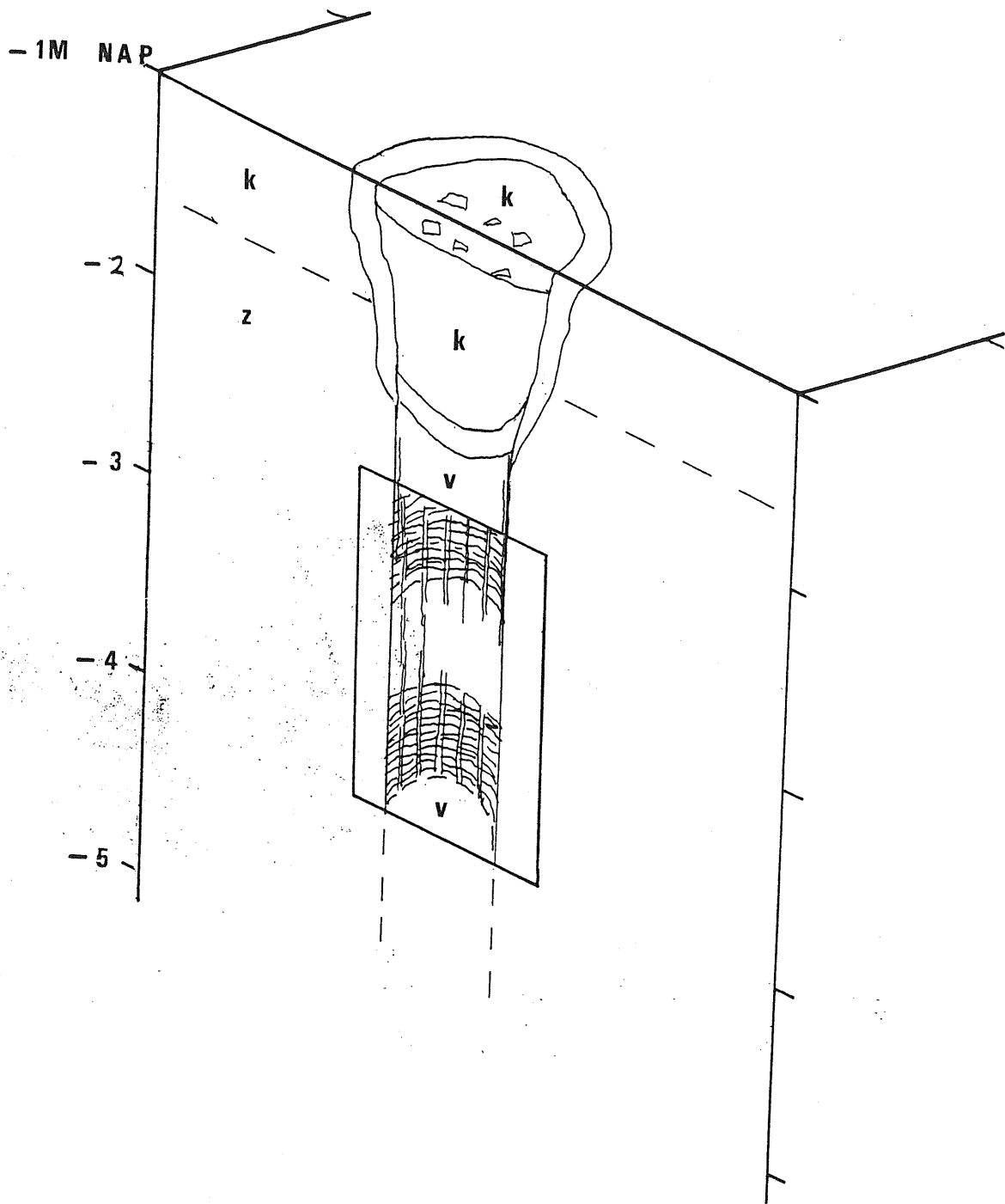
Het is tevens voorstelbaar dat op deze wijze de schone zavel voor de ophoging van de huisplaats werd gewonnen of klei voor het vervaardigen van aardewerk.

C.O.A.	
NO. 1	NO. 2
NO. 3	NO. 4
NO. 5	NO. 6
NO. 7	NO. 8
NO. 9	NO. 10
NO. 11	NO. 12
NO. 13	NO. 14
NO. 15	NO. 16
NO. 17	NO. 18
NO. 19	NO. 20
NO. 21	NO. 22
NO. 23	NO. 24
NO. 25	NO. 26
NO. 27	NO. 28
NO. 29	NO. 30
NO. 31	NO. 32
NO. 33	NO. 34
NO. 35	NO. 36
NO. 37	NO. 38
NO. 39	NO. 40
NO. 41	NO. 42
NO. 43	NO. 44
NO. 45	NO. 46
NO. 47	NO. 48
NO. 49	NO. 50
NO. 51	NO. 52
NO. 53	NO. 54
NO. 55	NO. 56
NO. 57	NO. 58
NO. 59	NO. 60
NO. 61	NO. 62
NO. 63	NO. 64
NO. 65	NO. 66
NO. 67	NO. 68
NO. 69	NO. 70
NO. 71	NO. 72
NO. 73	NO. 74
NO. 75	NO. 76
NO. 77	NO. 78
NO. 79	NO. 80
NO. 81	NO. 82
NO. 83	NO. 84
NO. 85	NO. 86
NO. 87	NO. 88
NO. 89	NO. 90
NO. 91	NO. 92
NO. 93	NO. 94
NO. 95	NO. 96
NO. 97	NO. 98
NO. 99	NO. 100

LEGENDA  
5 Spoornummer



Afb. 7 Vlaktekening met genummerde grondsporen.



*Afb. 8: Isometrische reconstructie van de waterput (spoor 4).*

### *Waterput*

Het ronde spoor 4 had een doorsnede van ca. 100 cm in het vlak met een ring van klei van ca. 20 cm daaromheen (insteek). Uit prikken met de gutsboor bleek dit spoor erg diep te zijn. Diagnose: waterput. De put is met de graafmachine gecoupeerd tot 4.5 m - NAP, maar de bodem werd niet bereikt. De put was ingegraven in zavel, waardoor het water snel toestroomde.

Het bovenste deel met insteek bleek zich na een meter enigszins te vernauwen tot ca. 75 cm. De vulling van het bovenste deel bestond uit vette klei met bovenin wat kogelpotscherven. Deze vulling was in het midden nagezakt in de onderliggende, tweede vulling, die tot 4.5 m - NAP geheel uit veen bestond.

Vanaf 3.00 m - NAP was in coupe en vlak te zien dat de put aan de binnenzijde bekleed was met een vlechtwerk van takken en twijgen. Hiervan is een monster meegenomen. In ieder geval een deel van de staande dikkere takken en de daaromheen gevlochten dunnere twijgen is berk (*Betula* sp.). De dikste tak telde 5 jaarringen en was ongeveer in de vroege zomer gekapt (det. N. Bottema-Mac Gillavry). Berk is een boom die van nature goed groeit in veengebieden, maar zeker niet op de klei.

De onregelmatige insteek aan de bovenkant van de put in doorsnede, de latere kleivulling en het ontbreken van een bekleding doen vermoeden dat hier de putmantel is uitgetrokken. Die kan hier de vorm van een houten ton of iets dergelijks hebben gehad. De put is daarna dichtgegooid met veen (er zaten ook op grotere diepte enkele botten en een stuk bewerkt hout in) en klei. Dit gebeurde niet in de vroegste fase van de bewoning, want de kogelpotscherven in de klei behoren niet tot het 9e eeuwse type met schelpgruismagering, maar zijn later te dateren.

## *Vondsten*

Er zijn in totaal 50 vondstnummers gegeven, waaruit in totaal 188 verschillende artefacten kwamen. Alle vondsten komen uit sporen, behalve de nummers 48-49 (stort, eerdere vlakvondsten). Ondanks intensief zoeken bleven de zavelagen met de olijfgroene vlekken (de wierdeophoging) geheel vondstloos. Hieruit kan worden afgeleid dat deze ophoging in één keer, met gebruik van vers gedolven zavel, tot stand kwam.

## Aardewerk

De grootste categorie wordt gevormd door kogelpotscherven (128). Het betreft handgemaakt zwart/grijs/bruin aardewerk. Ongeveer de helft (57) van de scherven is gemagerd met schelpmagering en wordt daarom gedateerd in de 9e/10e eeuw. De 63 scherven met (roze) granietgruis magering kunnen ook later zijn. Het gebruikte roze graniet is ook in de vorm van 'rotte' zwerfstenen in enkele sporen aangetroffen. Wellicht is er dus letterlijk ter plekke aardewerk gemaakt. Enkele scherven hebben beide soorten magering.

Er is zowel dik- als dunwandig aardewerk gevonden. Qua grootte zijn er stukken van grote en kleine exemplaren. Vele scherven zijn aan de buitenzijde beroet. Het zal, zoals gebruikelijk bij kogelpotten, vaak om kookpotten gaan (Afb. 9). Aan import-aardewerk is er één wandscherfje van Pingsdorfaardewerk, dat tussen ca. 900 en 1200 n.Chr. kan worden gedateerd. Er is geen rood- of grijsbakkend aardewerk dan wel steengoed aangetroffen. Ook zijn dekselgleuven en gedraaide randen afwezig.

Tot de categorie aardewerk kan ook een weefgewicht worden gerekend (Afb. 9). Aardewerk uit latere perioden ontbreekt geheel.

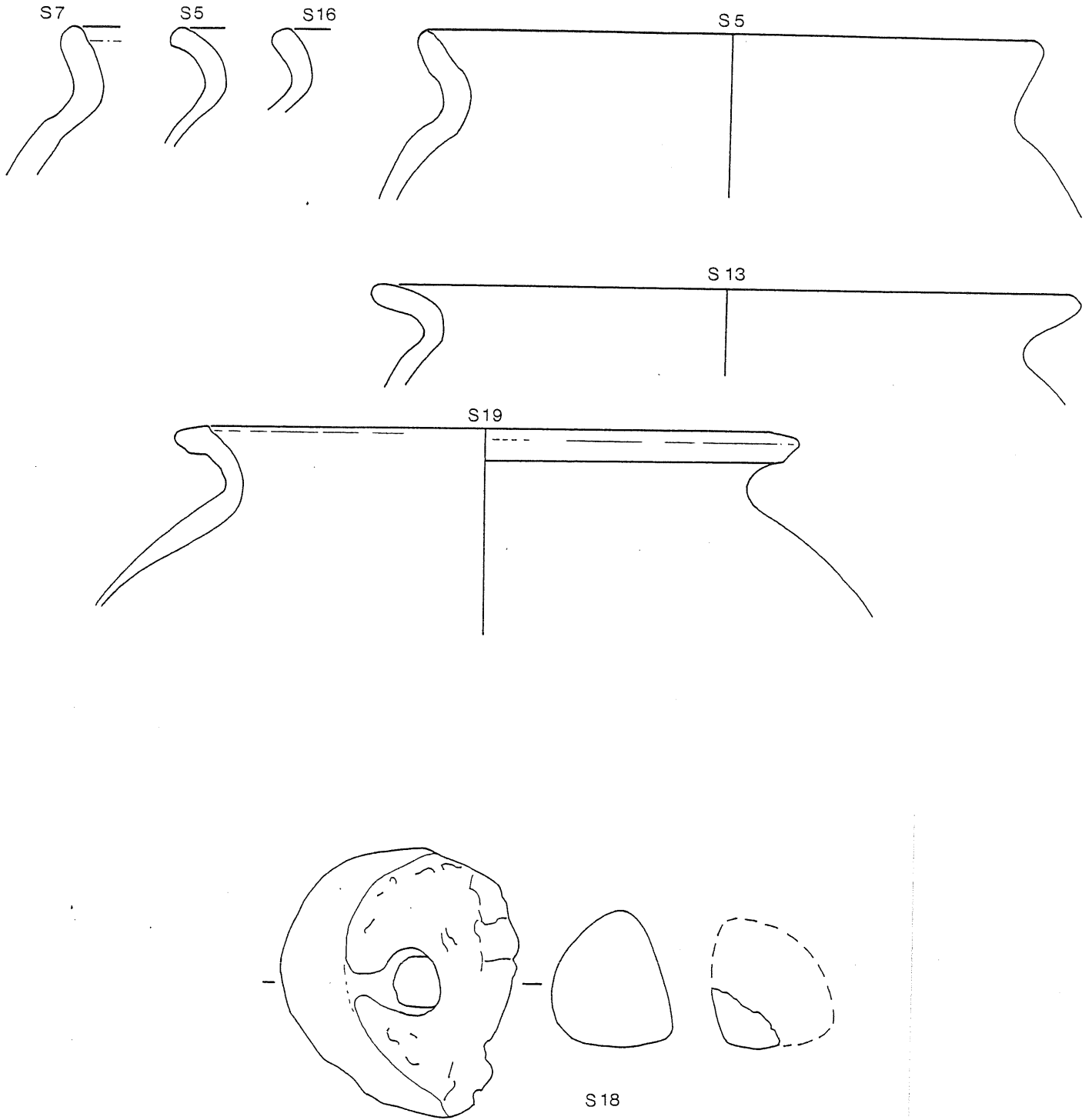
## Huttenleem

Er zijn in totaal 20 stuks huttenleem verzameld, waarvan enkele grote brokken waarin nog afdrukken van takken te zien zijn.

Uit een grondmonster van een afvalkuil (spoor 25) kwamen bij het zeven op 1 mm behalve veel kleinere stukjes huttenleem ook wat kalkfragmentjes tevoorschijn.

Huttenleem werd gebruikt om vlechtwerkwanden van huizen en schuren mee dicht te smeren. We kunnen hiermee dus iets over de bouwwijze van de gebouwen ter plekke zeggen, namelijk een houtconstructie die wind- en waterdicht is gemaakt





Afb. 9: Vondstmateriaal Ten Boer/Fivelhörn.

met beleemd vlechtwerk. Mogelijk dat het oppervlak ook nog met witkalk werd aangestroken.

Resten van zo'n houten gebouw van ca. 5.6 x 13 m uit een iets latere periode (12e/13e eeuw) zijn ongeveer 500 m naar het zuidwesten gevonden bij de aanleg van de sportvelden van Ten Boer in 1972 (Boersma, 1972).

### Dierlijk bot

Er zijn 18 stuks dierlijk bot verzameld. Skeletdelen van rund, schaap/geit en hond konden met zekerheid gedetermineerd worden. Het gaat bij de runderen en schapen om individuen van verschillende leeftijden en om allerlei skeletdelen (ribben, molaren, femur, radius/ulna, hoornpit, cranium). Sommige delen vertonen kasporen en een enkel stuk is door een hond aangevreten (det. H. Buitenhuis). De conservatie van het materiaal is uitstekend.

Uit een grondmonster van de waterput (spoor 4) kwam nog een deel van het skelet van een gewone pad (*Bufo Bufo*) (det. W. Prummel).

De samenstelling van het botmateriaal geeft aan dat we te maken hebben met een eenvoudig boerenbedrijf (vgl. Kooi 1988).

### Natuursteen

Zes stukken steen zijn verzameld. Behalve een stuk grijs zwaar basalt, dat als klopsteen zou kunnen zijn gebruikt gaat het om brokken zwaar verweerd roze graniet. Hetzelfde graniet is ook in de magering van het aardewerk gebruikt.

### Slak

Uit spoor 3 (klei/zavelput) kwam uit de vulling een 9 tal stukken gesinterd en verglaasd materiaal. Waarschijnlijk gaat het om stukken van een sterk verhitte leemvloer van bijvoorbeeld een hardplaats (det. C. Tulp).

### Hout

Uit het grondmonster uit de waterput (spoor 4) kwam een driehoekig gespleten stuk eikenhout van ca. 5 cm dik en 25 cm lang dat waarschijnlijk een stuk van een staak, onderdeel van een vlechtwerkwand of een omheining, is geweest.

Een monster van het vlechtwerk van de put (vondstnr. 50) is bewaard. Hier komt in ieder geval berk in voor (zie ook onder Sporen, Waterput).

### Vuursteen

Een verbrand vuursteen blokje en een afslagje tenslotte lijken van elders op de vindplaats terecht te zijn gekomen. Misschien aangevoerd met leem of een partij stenen?

### *Interpretatie*

De bewoningssporen bevinden zich in een kleine, deels overslibde wierde. Er is sprake van kunstmatige ophoging getuige de verrommelde zavel met kenmerkende olijfgroene vlekken ('wierdegrond').

Op grond van de merkwaardige kromme sloot aan de noordoostkant, de zavel onder de wierde en het toponiem 'Fivelhör'n' wordt verondersteld dat de woonplaats op de oeverwal van een oude Fivelarm ligt.

Gezien de relatief geringe omvang van de verhoging in het maaiveld (50 x 70 m) is er sprake van een enkele huisplaats. Er is slechts plaats voor één erf.

Op grond van de stratigrafie kunnen tenminste twee fasen onderscheiden worden. De eerste bewoning vond plaats op een oppervlak dat zich op ca. 1.00 m - NAP bevond. Aanwijzingen voor kunstmatige ophoging in deze fase ontbreken, maar de vele olijfgroene vlekken (fosfaataanrijking door bewoning) en een enkele greppel (spoor 10) duiden wel op een woonplaats. Tegen, en misschien deels over deze woonplaats vond natuurlijke opslibbing van kleilagen plaats vanuit de oude Fivelarm. Af en toe was er een stilstandsfase in de sedimentatie, waardoor vegetatiebandjes zich konden vormen.

Door groeiende wateroverlast is het erf in een tweede fase minimaal 30 cm verhoogd tot 0.70 m - NAP. De afscheiding van dit erf wordt gevormd door twee NW-ZO lopende greppels, die de verhoging in het maaiveld aan beide zijden begrenzen.

De functionele duiding van een aantal sporen (greppels, een waterput, een stookplaats, enkele afvalkuilen) alsmede de aard van het vondstmateriaal (gewone, lokale, met de hand vervaardigde kookpotten, botten van koeien, schapen en een hond, huttenleem, weefgewicht) geeft aan dat het om een woonplaats gaat.

Vooral op grond van het aandeel schelpgemagerde kogelpotscherven (ca. 50%) kan de vindplaats gedateerd worden vanaf de 9e eeuw (fase 1). Omdat er ook met steengruis gemagerde scherven zijn aangetroffen, en een enkel stukje import Pingsdorf-aardewerk, kan de bewoning uiterlijk doorlopen tot de 12e eeuw (fase 2).

Verondersteld wordt dat de bewoning definitief beëindigd werd door overstromingen in de 12e/13e eeuw, waarbij de huiswierde werd afgedekt met de klei van de huidige bouwvoor. Mogelijk is men iets hogerop gaan wonen in de richting van het huidige Ten Boer.

*Afb. 10: Overzicht van het werk. In het vlak tekenen zich duidelijk de verschillende grondsporen af.*

## CONCLUSIES

### *Organisatorisch*

Het bleek mogelijk om binnen de beschikbare tijd (2 velddagen) de gewenste archeologische waarnemingen binnen het wegcunet te doen. Het grondwerk van de aannemer kon, met enige aanpassing, intussen doorgaan. Het bij wijze van experiment digitaal vastleggen van grondsporen en profielen voor dit doel met een *Total Station*, mag geslaagd genoemd worden.

### *Wetenschappelijk*

Er werden bewoningssporen uit de periode ca. 800-1150 n.Chr. aangetroffen in een verhoogde woonplaats. Het geheel wordt geïnterpreteerd als een huiswierde, waarop een eenvoudig boerenbedrijf heeft gestaan. Oorspronkelijk is men gaan wonen op de oever van een oude Fivelarm. Na diverse overstromingen en een ophoging is de wierde aan het einde van de Volle Middeleeuwen verlaten.

Het onderzoek is van belang geweest omdat eenvoudige huisplaatsen zoals deze relatief weinig onderzocht zijn. Tot op heden waren er ook maar weinig archeologische gegevens bekend uit dit deel van het Groningse Woldgebied, zeker uit de aangetroffen periode.

### *Waarderend*

De kern van de huisplaats is zeer waarschijnlijk nog aanwezig. De wegcunetten hebben de periferie aangesneden. Vastgesteld is dat een deel van de vindplaats al subrecent vergraven is.

Door de ligging aan een oude kromme sloot, de waarschijnlijke ligging op een oude oeverwal en aanwezigheid van resten van inmiddels verdwenen sedimenten in de grondsporen (veen, klei) is er potentie voor onderzoek naar de relatie tussen bewoning en natuurlijk milieu.

De kwaliteit van de geregistreerde grondsporen is uitstekend. Het merendeel van de sporen bevatte bovendien vondstmateriaal. De conservering van organisch materiaal, hout en bot, is goed.

In de Groningse Woldstreek is naar dit type vindplaats zeer weinig archeologisch onderzoek gedaan. De datering is voor deze omgeving vroeg te noemen. Er is sprake van één enkele bewoningsperiode, onder te verdelen in twee fasen.

De semi-permanente aard van de bebouwing voor het AZC biedt de mogelijkheid om de vindplaats, inclusief sloot, op termijn weer in de oorspronkelijke toestand terug te brengen.

### *Aanbevelingen*

De kern van de onderzochte huiswierde ligt zeer waarschijnlijk nog intact onder het geplande gebouw X van het AZC Ten Boer. Het is voor een duurzaam behoud van het bodemarchief ter plekke dan ook toe te juichen dat het gebouw op ondiep liggende betonplaten komt te staan.

Een goed toezicht op de nauwkeurige uitvoering hiervan is gewenst. In ieder geval moet het vlakschuiven van de nog aanwezige verhoging worden voorkomen, omdat daarmee de 30 cm afdeklaag boven de archeologische laag zou verdwijnen.

Het verdient tevens aanbeveling de kleine verhoging 170 m naar het noordwesten in de gaten te houden als mogelijke huisplaats. Eventuele vondsten op deze plaats dienen in ieder geval bij de provinciaal archeoloog gemeld te worden.

In het algemeen kan nog worden aanbevolen om 'vreemde' kromme en kronkelige sloten in de omgeving van Ten Boer, die zich niets van de overheersende strokenverkaveling lijken aan te trekken, bij toekomstige grondwerken intact te laten, omdat het waardevolle relict van een vroeg-middeleeuws landschap kunnen zijn (vgl. afb. 4). Een strook van tenminste 100 m. aan weerszijden zou geïnventariseerd kunnen worden als potentiële locatie voor oude huisplaatsen, zeker als er een oeverwal in de ondergrond aanwezig is.

## LITERATUUR

Boersma, J.W. 1972

Archeologisch Nieuws. Groningen, Ten Boer. *Bulletin K.N.O.B.* 1972/10.

Clingeborg, A.E. 1986

*Bodemkaart van Nederland 1: 50.000. Blad 7 Oost Groningen.* Wageningen. STIBOKA.

Kooi, P.B. 1988

Leven langs de Fivel, van Helwerd tot Zwart Lap.

In: Bierma, M. (red). *Terpen en wierden in het Fries-Groningse kustgebied.*

Groningen. pp. 88-116.

Ligtendag, W.A. 1995

*De Wolden en het water. De landschaps- en waterstaatsontwikkeling in het lage land ten oosten van de stad Groningen vanaf de volle middeleeuwen tot ca. 1870.* Groningen.

Roever, P. de et al. 1996

*Archeologisch onderzoek in het tracé van de aardgasleiding Grijskerk-Tripscompagnie.* Groningen. Vakgroep Archeologie.