

Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte	Band	Seite	Hildesheim 1977
NNU	46	363–374	Verlag August Lax

Archäologische Untersuchungen in Moorweg, Kr. Friesland, 1974—76

Von
Siegward Kunath und Wolfgang Schwarz

Mit 5 Abbildungen

Zusammenfassung:

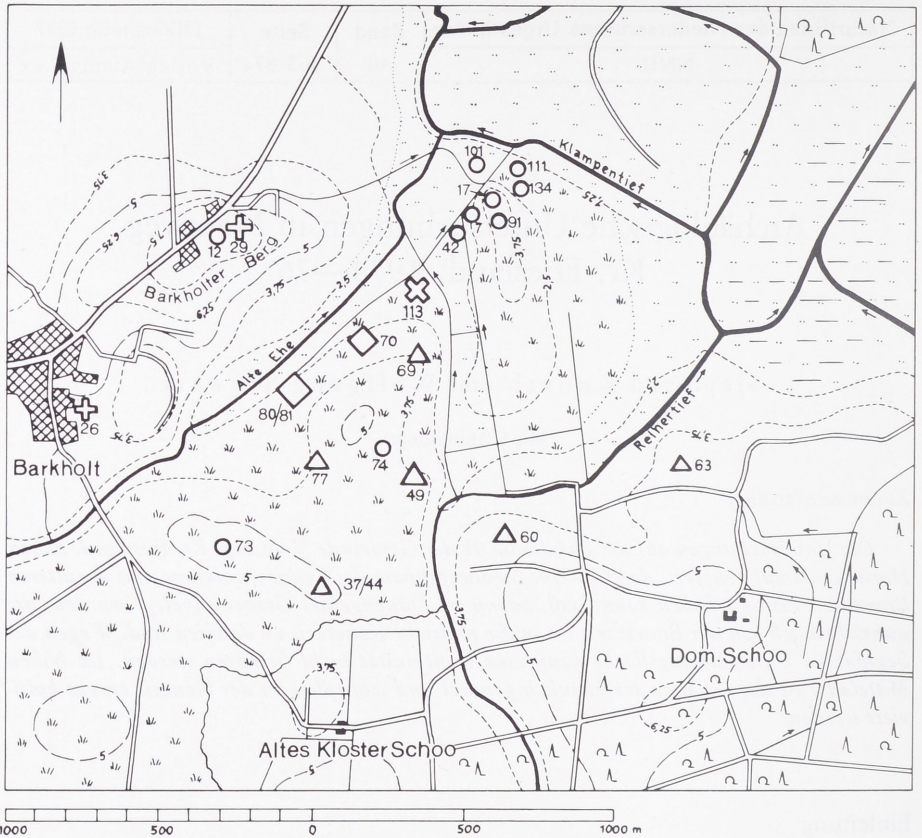
Die Untersuchungen auf der Fundstelle 91 der Gemeinde Moorweg, Kr. Friesland, haben Hinweise darauf geliefert, daß hier eine Siedlungsphase des Endneolithikums und der älteren Bronzezeit existiert haben kann, daß sodann im Dünengebiet Gräber angelegt wurden, die wahrscheinlich von der Bronzezeit bis in die römische Kaiserzeit zu datieren sind. Wegen der begrenzten Untersuchungsfläche kann eine Kontinuität nicht bewiesen werden. Im hohen Mittelalter ist das Gelände ackerbaulich genutzt und schließlich in der Neuzeit erneut kultiviert worden.

Einleitung

Bei den archäologischen Untersuchungen handelt es sich um ein Unternehmen des Arbeitskreises Vorgeschichte der Ostfriesischen Landschaft. Er besteht aus den Kreisbeauftragten für archäologische Denkmalpflege sowie anderen interessierten Personen und hat sich zum Ziel gesetzt, die Erforschung Ostfrieslands zu unterstützen und praktische Erfahrungen bei Probe- und Lehrgrabungen zu erwerben. Hierfür wurde als erstes Objekt die Fundstelle 91 der Gemeinde Moorweg im damaligen Landkreis Wittmund (jetzt Kr. Friesland) ausgewählt und in den Jahren 1974—76 im Rahmen der Möglichkeiten untersucht (SCHWARZ 1975).

Lagebeschreibung (Abb. 1)

Ausgehend vom Kern der ostfriesischen Geest erstrecken sich in nordöstlicher Richtung Ausläufer in die Niederung des Hartgaster- und Klampentiefs, die die Geestinsel, auf der Esens liegt, abtrennen. Die Geestzunge wird im Westen von der Alten Ehe und im Osten vom Reihertief begrenzt. Eine Niederung teilt im Norden eine Geestkuppe ab, die über den Uferwall der Alten Ehe zugänglich ist. Hier befindet sich die Fundstelle 91 (TK 25 Blatt 2311 Esens; R 3405 130; H 5949 540).



⊕ Jungsteinzeit; ⊗ Endneolithikum/ältere Bronzezeit; △ jüngere Bronzezeit/ältere Eisenzeit
 ◇ römische Kaiserzeit; ○ Grabhügel

Abb. 1

Moorweg, Kr. Friesland
 Fundstellenkartierung der archäologischen Landesaufnahme
 Kartengrundlage: Königl. Preußische Landes-Aufnahme 1891; Blatt 919.

Der obere Bodenhorizont wird von einer Flugsanddecke gebildet, die ein deutlich ausgeprägtes Podsol-Profil aufweist. Dünen und viele Grabhügel sind den Kultivierungsmaßnahmen des beginnenden 20. Jahrhunderts zum Opfer gefallen, so daß die Wester-Schoorer Schafheide, wie sie noch auf der Preußischen Landesaufnahme 1891/93 erscheint, in der Mitte der 20er Jahre in eine Kulturlandschaft verwandelt worden war. Davon zeugt auch die *Carte der Esener-Dunumer Amis Vogthey* (Niedersächsisches Staatsarchiv Aurich, Rep. 244 Nr. 2819), auf der im Jahre 1768 die im Norden vorgelagerte Geestkuppe mit dem Flurnamen *Reher Berge* bezeichnet ist.

Fundarten (*Abb. 1*)

Der ganze Höhenzug der Geestzunge war wahrscheinlich mit Grabhügeln besetzt. So schreibt z. B. F. ROSE (1877, 49), daß er in der Umgebung von Kloster Schoo 69 Stück gezählt habe, von denen er vier untersuchte (siehe auch MÜLLER-REIMERS 1893, 300). Auch P. ZYLMANN berichtete 1927 von Grabhügeln, die wenige Jahre zuvor eingeebnet worden waren (Akten ZYLMANN, Niedersächsisches Landesinstitut für Marschen- und Wurtenforschung, Wilhelmshaven). Nur noch der Hügel der Fundstelle 17 ist heutzutage gut erhalten. Probebohrungen haben bewiesen, daß es sich um einen künstlichen Hügel handelt. Er soll bei der Kultivierung des Landes geringfügig eingeebnet worden sein, wobei seinerzeit am nordwestlichen Rande eine Urne gefunden worden sein soll. Hügel 111 ist weitgehend durch Beackerung zerstört. Am Hügelfuß lag ein dünnblättiges Flint-Rechteckbeil, das von der Ostfriesischen Landschaft verwahrt wird. Als Rest in einer Wallhecke erhielt sich Hügel 134, dessen Körper aus umgedrehten Heideplaggen besteht. Alle übrigen Grabhügel sind durch Planierung dem Erdboden gleichgemacht worden.

Im Gegensatz zu den Grabhügeln lassen sich die Siedlungsstellen leichter datieren. Dabei ist zu bedenken, daß oberirdisch geborgenes Fundmaterial wegen der starken Zertrümmerung der Tongefäßscherben oft schlecht ansprechbar ist, und die Flintartefakte beim Fehlen gut definierter Typen schwer bestimmbar sind. Daher wurden die Siedlungen kartiert nach den Zeitstufen: Endneolithikum/ältere Bronzezeit; jüngere Bronzezeit/ältere Eisenzeit und römische Kaiserzeit. Rein jungsteinzeitliche Fundstellen befinden sich nur bei Bargholt und dem Bargholter Berg (26, 29). Nach Aussage der Oberflächenfunde scheint der Geestrücken von der ausgehenden Steinzeit bis zur beginnenden jüngeren römischen Kaiserzeit fortlaufend besiedelt gewesen zu sein.

Darauf weisen auch die wenigen aus Grabhügeln bekannt gewordenen Funde: eine geflügelte Pfeilspitze mit Schaftzunge (wohl Glockenbecherkultur) (ROSE 1877, 49; MÜLLER-REIMERS 1893, 302; ZYLMANN 1933, 45/137) sowie eine Urne der älteren Eisenzeit (P V) (ROSE 1877, 49; MÜLLER-REIMERS 1893, 302; ZYLMANN 1933, 97/10) und die Befunde der Grabung hin.

Grabungsstelle (*Abb. 2*)

Auf der Fundstelle 91 waren Leichenbrandnester (3, 5—7) und zerstörte Urnen (1, 2, 4) durch den Pflug aus der Erde gerissen worden (*Abb. 2*), außerdem befanden sich unter den Oberflächenfunden Feuersteinartefakte und Tongefäßscherben der älteren Eisenzeit, so daß die Fundstelle für eine Lehr- und Probegrabung geeignet schien.

Auf dem gepflügten Acker zeichnete sich eine Kuppe durch starke Beimengungen von rotbrauner Orterde im Kontrast zu der Ackerkrume mit Bleichsandbeimengungen drumherum ab. Von vornherein war deshalb damit zu rechnen, daß die alte Oberfläche vollkommen zerstört worden war.



Abb. 2
 Moorweg, Kr. Friesland
 Kartierung der Grabhügel
 Kartengrundlage: Deutsche Grundkarte 1 : 5000; Blatt 2311/27.

Befunde (Abb. 3)

In den folgenden Ausführungen werden die Befunde anhand der Verfärbungen und Funde in der zeitlichen Abfolge aufgeführt. Die Verfärbungen sind mit ihren Bezeichnungen in einem bereinigten Grabungsplan dargestellt. Einige Verfärbungen, die sich als Tierbauten deuten ließen, wurden um einer besseren Übersicht willen ausgelassen.

Feuersteinabschläge, gebrannter Feuerstein und Flintwerkzeuge fanden sich im gesamten Bereich der Fundstelle 91, ebenso auf der benachbarten Fundstelle 17. Die Dichte der Fundstreuung nahm nach Westen hin zu.

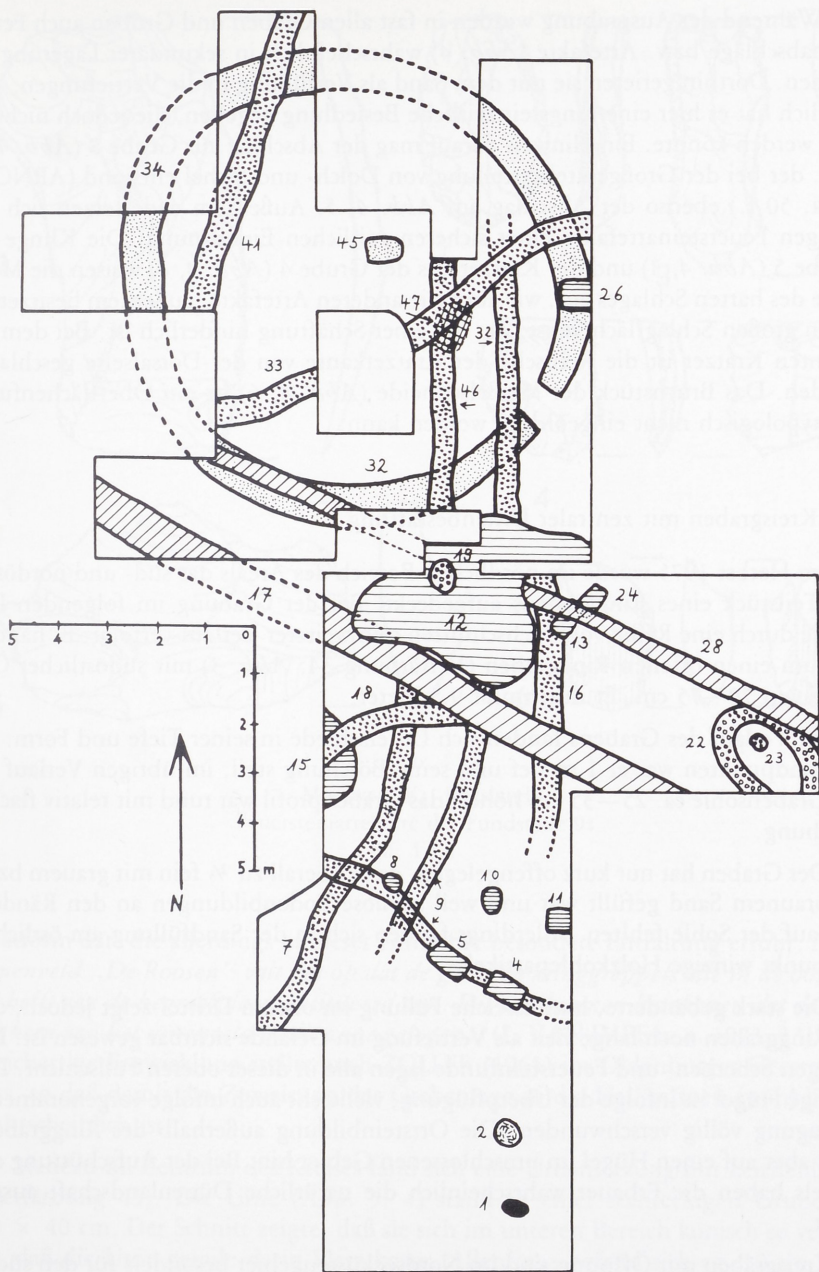


Abb. 3

Moorweg, Kr. Friesland
 Grabungsplan der Fundstelle 91
 Fläche der Grabungen in den Jahren 1974, 1975 und 1976

Während der Ausgrabung wurden in fast allen Gräben und Gruben auch Feuersteinabschläge bzw. Artefakte (*Abb. 4*) wahrscheinlich in sekundärer Lagerung gefunden. Dorthin gerieten sie mit dem Sand als Verfüllung in die Vertiefungen. Vermutlich hat es hier eine jungsteinzeitliche Besiedlung gegeben, die jedoch nicht erfaßt werden konnte. Ein Hinweis darauf mag der Abschlag aus Grube 8 (*Abb. 4, 1*) sein, der bei der Großgeräteherstellung von Dolch- und Sichel entstand (ARNOLD 1974, 50 f.) ebenso der Abschlag auf *Abb. 4, 5*. Außerdem widersetzen sich alle übrigen Feuersteinartefakte einer sicheren zeitlichen Einordnung. Die Klinge aus Grube 5 (*Abb. 4, 3*) und der Kratzer aus der Grube 4 (*Abb. 4, 4*) weisen die Merkmale des harten Schlages auf, wie auch die anderen Artefakte, außerdem besitzen sie einen großen Schlagflächenrest, der bei einer Schäftung hinderlich ist. Bei dem genannten Kratzer ist die Retusche der Kratzerkante von der Dorsalseite geschlagen worden. Das Bruchstück der Meißelschneide (*Abb. 4, 6*) ist ein Oberflächenfund, der typologisch nicht eingeordnet werden kann.

Der Kreisgraben mit zentraler Urnenbestattung

Im Herbst 1975 wurde im nördlichen Bereich des Areals das süd- und nordöstliche Teilstück eines Ringgrabens aufgedeckt. Bei der Grabung im folgenden Jahr wurde durch eine Reihe von Suchschnitten sein weiterer Verlauf verfolgt. Es handelt sich um einen offenen Ringgraben (Verfärbung 34, *Abb. 3*) mit südöstlicher Öffnung von 70—75 cm. Er durchmißt 9,5 Meter.

Im Verlauf des Grabens fanden sich Unterschiede in seiner Tiefe und Form: An den Endpunkten war er 1 m tief und seine Böschung steil; im übrigen Verlauf lag die Grabensohle ca. 25—35 cm höher; das Grabenprofil war rund mit relativ flacher Böschung.

Der Graben hat nur kurz offengelegen, da er überall zu $\frac{2}{3}$ fein mit grauem bzw. hellbraunem Sand gefüllt war und weil humose Bodenbildungen an den Rändern und auf der Sohle fehlten. Allerdings fanden sich in der Sandfüllung am östlichen Endpunkt winzige Holzkohlepartikel.

Die stark gebänderte, humusreiche Füllung im oberen Drittel zeigt jedoch, daß der Ringgraben noch lange Zeit als Vertiefung im Gelände sichtbar gewesen ist. Die wenigen Scherben- und Feuersteinfunde lagen alle in dieser oberen Füllschicht. Der einstige Hügel ist infolge der Überpflügung, vielleicht auch infolge vorgenommener Abtragung völlig verschwunden. Die Ortsteinbildung außerhalb des Ringgrabens weist aber auf einen Hügel im umschlossenen Gebiet hin. Bei der Aufschüttung des Hügelns haben die Erbauer wahrscheinlich die natürliche Dünenlandschaft ausgenutzt.

Kreisgräben mit Öffnung sind im Nordseeküstengebiet besonders für den südlichen Bereich typisch. In den freigelegten Urnenfeldern im nördlichen Holland herrschen geschlossene Kreisgräben vor; offene Kreisgräben sind selten vertreten und weisen sich als späte Bestattungen im Urnenfeld aus (WATERBOLK 1957). Auch im südlichen Bereich der betreffenden Landschaft stellen die offenen Ringgräben eine

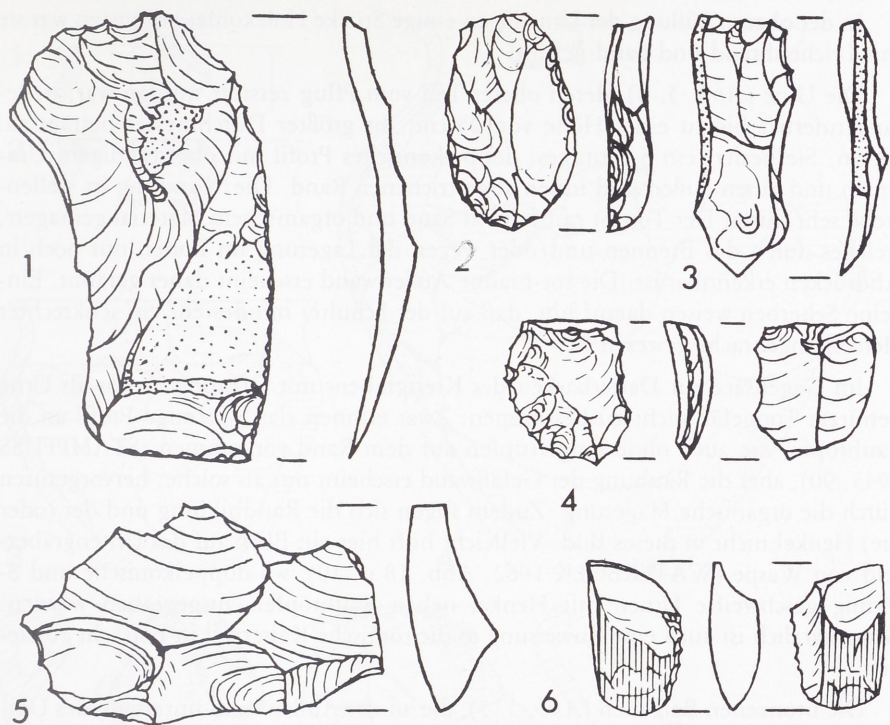


Abb. 4
 Moorweg, Kr. Friesland
 Feuersteinartefakte der Fundstelle 91
 M. 1 : 1

Spätform dar, die allerdings in dieser Form ihre besondere Entfaltung erfuhr. *In het urnenveld „De Roosen“ valt het op dat de gesloten kringgreppels alle in de oostelijke helft van de begraafplaats gesitueerd zijn. Dit zou kunnen betekenen dat de oudste kern van het urnenveld in die zone gelegen is* (L. VAN IMPE u. a. 1973, 23). Eine gleichartige Entwicklung stellte auch ZOLLER (1965) im Oldenburger Geestgebiet fest, so daß damit die Zuweisung der Grabanlage in die Hallstattzeit (wohl Ha D) wahrscheinlich ist.

Nahezu im Zentrum des Kreises fand sich eine Urnensetzung mit Leichenbrand (Verfärbung 45). Die Urne (Abb. 5, 4) stand in einer rechteckigen Grube von 70 × 40 cm. Der Schnitt zeigte, daß sie sich im unteren Bereich konisch so verengte, daß die Urne gerade darin Platz hatte. Allerdings befand sich ca. 10 cm unter dem Urnenboden eine vorher im Planum nicht beobachtete rechteckige Verfärbung in den Maßen und an der Stelle der weiter oben festgestellten Grube, auch deutlich markiert durch braunen-humosen Sand. Diese Verfärbung, die im Zusammenhang mit der Urnengrube zu stehen scheint, besaß eine Stärke von über 10 cm.

In der oberen Füllung der Urne lagen einige Stücke Holzkohle; ansonsten war sie mit Leichenbrand und Sand gefüllt.

Die Urne (*Abb. 5, 4*), deren oberer Teil vom Pflug zerstört worden war, ist rekonstruierbar bis zu einer Höhe von 25 cm; ihr größter Durchmesser beträgt ca. 28 cm. Sie besitzt ein S-förmiges, doppelkonisches Profil mit oberständigem Umbruch und einen außen und innen abgestrichenen Rand. Die Wandung ist stellenweise sehr dünn. Der Ton ist mit feinem Sand und organischem Material gemagert, welches durch das Brennen und/oder wegen der Lagerung im Boden nur noch in Abdrücken erkennbar ist. Die rot-braune Außenwand erscheint daher gerauht. Einzelne Scherben weisen darauf hin, daß auf der Schulter mindestens ein senkrechter Henkel angebracht gewesen ist.

Im Gegensatz zur Datierbarkeit des Kreisgrabens mit Öffnung ist das als Urne benutzte Tongefäß nicht zu bestimmen. Zwar erinnert das S-förmige Profil an die Rauhtöpfe, die auch ohne Fingertupfen auf dem Rand vorkommen (STAMPFUSS 1943, 90), aber die Rauhung der Gefäßwand erscheint nur als solche, hervorgerufen durch die organische Magerung. Zudem fügen sich die Randbildung und der (oder die) Henkel nicht in dieses Bild. Vielleicht hilft hier ein Blick auf das Urnengräberfeld von Waspe (WATERBOLK 1962, Abb. 18 u. 19), wo doppelkonische und S-förmig geschweifte Urnen mit Henkel neben Rauhtöpfen ausgegraben wurden. Grundsätzlich ist auch eine Zuweisung in die römische Kaiserzeit in Betracht zu ziehen.

Die bronzenen Beigaben (*Abb. 5, 5*), die an der Außenwand unterhalb des Umbruchs direkt an der nördlichen Urnenwand lagen, klären die Frage nach der Zeitstellung leider nicht. Möglicherweise handelt es sich um die zerbrochenen und teilweise geschmolzenen Reste eines Armbandes oder Armringes, wie z. B. STAMPFUSS (1943, Abb. 19, 1) einen abbildet. Die bronzenen Eidringe (SPROCKHOFF 1956, 184—188) sind in der Regel quer verziert, gelegentlich gibt es aber auch längs verlaufende Verzierungen. Träfe die Identifizierung der Bronzereste zu, dann würden sie die Datierung des Kreisgrabens bestätigen.

Ebenfalls diesem Zeitraum zuzuordnen ist ein kleines, glattwandiges Gefäß (*Abb. 5, 3*), das in der Störungszone im Schnittpunkt der Gräben 33 und 46 (Verfärbung 47) völlig zerstört gefunden wurde. Der Hals ist durch eine Delle gut abgesetzt, und der waagrecht abgestrichene Rand ist schwach ausgestellt. Der Ton ist mit grob gestoßenem Granitgrus, Korngröße über 2 mm, gemagert, die dunkelbraune Wandung außen gut geglättet. Das Tongefäß entspricht dem Formengut von Ruinen-Wommels, das WATERBOLK (1962, 35) in die Hallstatt-D-Zeit datiert. Auf diesem Fundplatz wie auch auf allen anderen (siehe zitierte Literatur) findet man das Nebeneinander von rauhwandiger und glattwandiger Tonware. Obgleich die Urne 45 (*Abb. 5, 4*) nicht sicher bestimmbar ist, stellte sie auch Dr. J. N. LAN-TING, dem wir für seine Begutachtung danken, in diesen kulturellen und zeitlichen Rahmen.

Unter den an der Oberfläche aufgefundenen Streufunden befinden sich eine Reihe von Scherben (*Abb. 5, 1*), die in Form und Material — vorwiegend organisch gemagerter Ton — der Urne aus dem Zentralgrab ähneln.

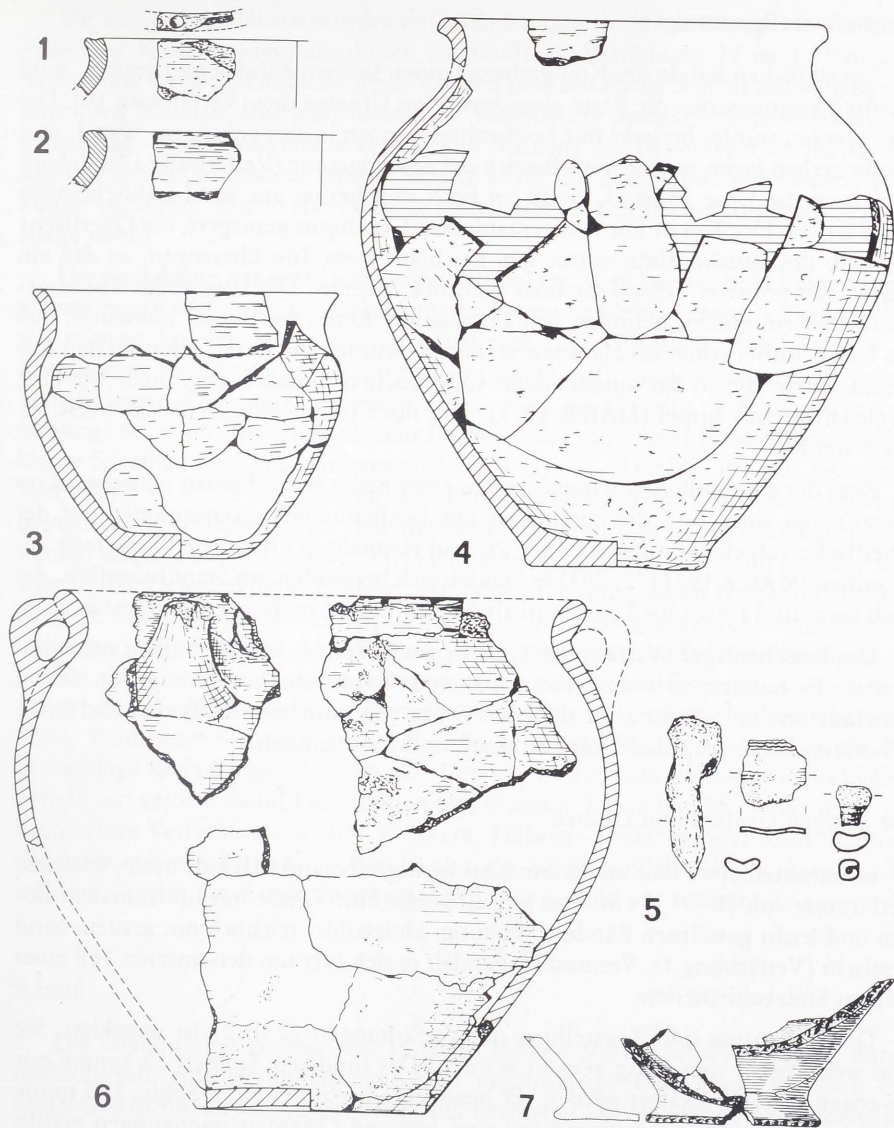


Abb. 5

Moorweg, Kr. Friesland

Fundstelle 91

Keramik: 1—4.6.7. — M. 1 : 4. Bronze: 5. — M. 1 : 2.

Die anderen Bestattungen

Am südlichen Rande des Kreisgrabens fanden sich am Rande einer großen, wohl rezenten Störungszone die Reste eines zerstörten Urnengraves (Verfärbung 19). Der Urnenboden wurde, bedeckt mit Leichenbrand, noch in situ geborgen. Wand- und Randscherben lagen verstreut im Bereich der Störungszone (Verfärbung 12). Rekonstruiert ist die Urne (*Abb. 5, 6*) 28 cm hoch und besitzt am Rand wahrscheinlich zwei Henkel. Der Ton ist mit fein gemahlenem Granitgrus gemagert, die Oberfläche oberhalb des Bauchumbruchs mit fein geschlämmtem Ton überzogen, so daß ein glatter, fast polierter, schwarzbrauner Eindruck entsteht. Der Urnenboden ist abgenutzt, und am Fußteil befinden sich angebrannte Reste, was darauf hindeutet, daß das Gefäß vorher schon im Haushalt verwendet wurde. Die Urne gehört zu den Keramikformen, die in der ausgehenden vorrömischen Eisenzeit beginnen, wie eine vergleichbare aus Rispel (MAIER 1971), und noch in der römischen Kaiserzeit benutzt werden.

Zwei der ausgepflügten Urnen, die aus einer Reihe von Scherben teilweise zu rekonstruieren sind, und die zusammen mit Leichenbrandkonzentrationen auf der Oberfläche aufgelesen wurden (*Abb. 2*), sind ebenfalls der römischen Kaiserzeit zuzuordnen (MAIER 1971/72, 203). Es handelt sich bei beiden um Standfußgefäße, die nach Form und Dekor ins 2. nachchristliche Jahrhundert zu datieren sind (*Abb. 5, 7*).

Das Knochenlager (Verfärbung 2) ist wegen fehlender Beigaben nicht näher datierbar. Es handelt sich um eine annähernd kreisrunde Verfärbung von 50 cm Durchmesser. Im Schnitt zeigt sich eine Grube mit horizontalem Boden und leicht gewölbten Rändern. Inhalt: Leichenbrand und Sandgemisch.

Die übrigen Gruben und Gräben

In unmittelbarer Nähe zu diesem Knochenlager befand sich eine ovale, schwarze Verfärbung von 50 × 30 cm. Der Schnitt zeigte eine Grube mit horizontalem Boden und leicht gewölbten Rändern. Füllung: Holzkohle, reichlich mit grauem Sand gemischt (Verfärbung 1). Vermutlich handelt es sich hier um den unteren Teil eines kleinen Holzkohlemeilers.

Die Bedeutung und Zeitstellung der Verfärbungen 22 u. 23 ist ungeklärt. Sie sind weitgehend vom Pflug zerstört worden. Der fundleere Graben 22 konnte nur im ersten Planum erkannt werden. Er besaß eine leicht gewölbte Sohle. Die runde Verfärbung 23 war mit grauem Sand und braunen Orterdebeimengungen gefüllt und barg zwei granitgrusgemagerte Scherben und ca. 50 g Scherbenbröckchen. Sie maß 30 cm im Durchmesser und zeigte im Schnitt eine flache, gewölbte Form.

Es ist wahrscheinlich, daß alle übrigen Gruben und Gräben durch die Meliorationsarbeiten seit dem Mittelalter und später entstanden sind. Die Gräben, die von Nord oder Nordost nach Süd oder Südwest verlaufen bzw. dazu rechtwinklig, sind verhältnismäßig unregelmäßig gegraben (7, 9, 16, 18, 32, 33, 41, 46). Ihre Füllung besteht aus braunem, humosen Sand vermengt mit gelbem, grauen Sand und Orterde. Sie dürften die erste Phase der mittelalterlichen Kultivierungsarbeit darstellen.

Die beiden parallel zueinander verlaufenden Gräben (17 u. 28) sind in die letzte Phase der Kultivierungsmaßnahmen einzuordnen. Verfärbung 17 ist 1,20 m und Verfärbung 28 ist 60 cm breit. Beide Gräben besitzen flache Sohlen mit winklig ansetzenden Wänden. Ihre grau-bräunliche Sandfüllung stammt von dem Heideplaggenauftrag. Damit wird eine ackerbauliche Nutzung des Geländes während des hohen und späten Mittelalters faßbar (BEHRE 1976), für deren Ende keine datierenden Funde vorliegen. Erst in der Neuzeit setzen wieder Kultivierungsmaßnahmen ein (siehe oben).

Die Bedeutung der restlichen Gruben ist unklar. Weil Leichenbrandreste fehlen, scheint es sich nicht um Brandschüttungsgräber zu handeln. Vermutlich entstanden sie teilweise bei den Kultivierungsmaßnahmen (ZOLLER 1975, 41): *G r u b e 4*: Rechteckige Verfärbung; 60 × 50 cm; ca. 40 cm tief; einige eisenzeitliche Scherben; 1 kleiner bearbeiteter Feuerstein (*Abb. 4, 4*). — *G r u b e 5*: Rechteckige Verfärbung; 80 × 60 cm; erfaßt als sehr flache Grube mit grauer Sandfüllung. Einige kleine Scherben und Feuersteinreste (*Abb. 4, 3*). — *G r u b e 10*: Fast viereckige Verfärbung 30 × 25 cm; Füllung: brauner Sand und Streifen durch Holzkohlebeimengungen. Im Schnitt zeigte sich, daß die Grube keinen ebenen Boden hat. Einige wenige Scherben. — *G r u b e 11*: Viereckige Verfärbung; 60 × 60 cm, die sich aber in der Tiefe verengte. Füllung: grauer Sand, streifig durch Holzkohlebeimengungen. Einige wenige Scherben. — *G r u b e 13*: Eine große, rechteckige Grube, ca. 80 × 30 cm; Tiefe ca. 1 m. Füllung: gelber Sand, braune Erde, Erdklumpen. Es fanden sich eine Reihe von Scherben aus der vorrömischen Eisenzeit. — *G r u b e 15*: In der Fläche als halbkreisförmige Verfärbung erkennbar. Füllung: brauner Sand. Zahlreiche Scherben aus beiden Epochen der Eisenzeit. — *G r u b e 24*: Rechteckige Verfärbung, 60 × 30 cm; Tiefe ca. 1,20 m. Die Füllung ist sehr locker, besteht aus gelbem Sand, Erdklumpen und Plaggen. Keine Funde. — *G r u b e 26*: Rechteckige Verfärbung; ca. 100 × 60 cm. Füllung: dunkelbrauner Sand. Zahlreiche dickwandige Scherben. — *V e r f ä r b u n g 12*: Es handelt sich um einen durchwühlten Bereich am Rande der ehemaligen Düne, wohl aus rezenter Zeit.

Schluß

Die Grabung hat gezeigt, daß trotz der starken Störung und Zerstörung durch nachfolgende Kultivierungsarbeiten und gegenwärtige Beackerung dennoch ein Stück Geschichte dieses von der Natur her bevorzugt zur Siedlung einladenden Gebietes erhellt werden konnte. Natürlich ist die untersuchte Fläche zu begrenzt, um jetzt schon weiterreichende Folgerungen aus den Untersuchungen zu ziehen.

Um der Frage nachzugehen, ob weitere Bestattungen mit Kreisgräben in dem Gräberfeld vorhanden sind, wurden bei einigen überpflügten Grabhügeln Sondierungen am Hügel Fuß vorgenommen, die jedoch ohne positives Ergebnis blieben.

LITERATUR:

- Volker ARNOLD, *Jungsteinzeitliche Flintwerkstätten in Dithmarschen*. — Dithmarschen. Zeitschrift für Landeskunde und Heimatpflege, Neue Folge, Heft 3, 1974, 49—54.
- Karl-Ernst BEHRE, *Beginn und Form der Plaggenwirtschaft in Nordwestdeutschland nach pollenanalytischen Untersuchungen in Ostfriesland*. — Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 10, 1976, 197—224.
- L. VAN IMPE, G. BEX en H. ROOSENS, *Het Urnenveld op „De Roosen“ te Neerpelt*. — Archaeologia Belgica 145. Brüssel 1973.
- Reinhard MAIER, *Neue Urgeschichtsfunde aus der Gemarkung Rispel, Gemeinde Leerhabe, Kr. Wittmund*. — Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 40, 1971, 244—248.
- Reinhard MAIER, *Ostfriesische Fundchronik 1970*. — Jahrbuch der Gesellschaft für bildende Kunst und vaterländische Altertümer 51/52, 1971/72, 199—243.
- J. H. MÜLLER, J. REIMERS (Hrsg.) *Vor- und frühgeschichtliche Alterthümer der Provinz Hannover*. — Hannover 1893.
- F. ROSE, *Ergebnisse der zufolge Auftrags angestellten Untersuchungen*. — Unveröffentlichtes Manuskript, Heft 1, 1877 (Ostfriesische Landschaft, Aurich).
- Wolfgang SCHWARZ, *Untersuchungsergebnisse auf dem kaiserzeitlichen Gräberfeld in Moorweg, Kreis Wittmund*. — Ostfriesland, Zeitschrift für Kultur, Wirtschaft und Verkehr 1975, Heft 3, 20—23.
- Ernst SPROCKHOFF, *Jungbronzezeitliche Hortfunde der Südzone des Nordischen Kreises (Periode V)*. — Römisch-Germanisches Zentralmuseum zu Mainz, Katalog 16, Bd. 1 u. 2. Mainz 1956.
- Rudolf STAMPFUSS, *Das Hügelgräberfeld Kalbeck, Kr. Kleve*. — Quellenschriften zur westdeutschen Vor- und Frühgeschichte 5. Leipzig 1943.
- Harm T. WATERBOLK, *Een Kringgreppelurnenveld te Waspe*. — Nieuwe Drentse Volksalmanak 75, 1957, 42—67.
- Harm T. WATERBOLK, *Hauptzüge der eisenzeitlichen Besiedlung der nördlichen Niederlande*. — Offa 19, 1962, 9—46.
- Dieter ZOLLER, *Gräberfelder und Bestattungsbräuche der jüngeren Bronze- und älteren Eisenzeit im Oldenburger Geestgebiet*. — Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 2, 1965, 102—131.
- Dieter ZOLLER, *Die Ergebnisse der Grabung Gristede, Kreis Ammerland, 1971—1973*. — Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 9, 1975, 35—57.
- Peter ZYLMANN, *Ostfriesische Urgeschichte*. Darstellungen aus Niedersachsens Urgeschichte 2. Hildesheim und Leipzig 1933.

Anschriften der Verfasser:

Sigward Kunath, Immanuel-Kant-Str. 5, 2950 Leer

Wolfgang Schwarz, Ostfriesische Landschaft, Postfach 1580, 2960 Aurich