

Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte	Band	Seite	Stuttgart 1994
NNU	63	39–72	Konrad Theiss Verlag

Vier Gehöfte des 9. Jahrhunderts aus Hesel, Ldkr. Leer

Von

Rolf Bärenfänger

Mit einem Beitrag von Holger Freund im Anhang

Mit 19 Abbildungen

Zusammenfassung:

Anlässlich zweier großflächiger Rettungsgrabungen kamen südlich des Geestortes Hesel drei von Gräben umgebene Gehöftanlagen und weitere Gebäudegrundrisse zutage. Dadurch wurde eine frühmittelalterliche Siedlungsstruktur erschlossen, die bisher in Ostfriesland und darüber hinaus unbekannt war. Zu den Befunden zählten Speicherbauten, Brunnen, Feuerstellen und verschiedenartige Gruben. In zwei Fällen konnten die Standorte der Wohnhäuser nachgewiesen werden. Bemerkenswert ist zudem die erstmalige Auffindung von Fehlbränden muschelgrusgemagerter Keramik. Mit anderen Funden und gestützt durch die Ergebnisse dendrochronologischer Untersuchungen datieren sie den zeitlichen Schwerpunkt der Befunde in die erste Hälfte des 9. Jahrhunderts. Botanische Analysen komplettieren mit ersten Aussagen zur Umweltrekonstruktion das Bild der frühmittelalterlichen Besiedlung und ihrer Grundlagen.

Einleitung

Archäologische Untersuchungen an mittelalterlichen Siedlungen auf der ostfriesischen Geest mußten bisher fast ausnahmslos als Rettungsgrabungen auf Baustellen durchgeführt werden. Dies hat sich seit der Aufdeckung dreier Grubenhäuser in Brinkum, Ldkr. Leer, durch Werner Haarnagel im Jahre 1948 nicht geändert (BÄRENFÄNGER 1988, 350 f.). Nur selten konnten im Vorwege geplanter Bodeneingriffe Bauvoruntersuchungen stattfinden, die, wie auf dem Fundplatz in Hollen, Ldkr. Leer (SCHWARZ 1989), halbwegs den Charakter von Plangrabungen annahmen und zudem über mehrere Jahre hinweg geführt werden konnten. Neben der Zeitnot, unter der aufgedeckte Befunde zu dokumentieren sind, kennzeichnet Rettungsgrabungen zumeist eine räumliche Einschränkung. Hingegen konnten durch das Zusammenspiel verschiedener Kräfte im Fall zweier Großbaustellen in Hesel die archäologischen Belange so vorausschauend berücksichtigt werden, daß in ausreichender Frist flächendeckende Beobachtungen möglich wurden. Dies ist in erster Linie den Bauträgern zu verdanken, die bereit waren, die Flächen bereits lange vor dem Baubeginn freilegen zu lassen¹. Die Gemeinde Hesel² und der Landkreis Leer³ trugen einen weiteren, nicht unerheblichen Teil zum Gelingen des Vorhabens bei. Auf diese Weise wurden insgesamt mehr als 2,2 ha am südlichen Ortsrand von Hesel ergraben (Abb. 1), wodurch siedlungs- und kulturhistorische Informationen bewahrt werden konnten, die ansonsten verloren gegangen wären.

- 1 Die Grabung „Im Wehrden“ wurde durch das zuvorkommende Verhalten der Fa. E. Schröder, Hesel, ermöglicht. Zu besonderem Dank bin ich der Fa. ALDI Immobilien AG, Essen, verpflichtet, die nicht nur den mehrmonatigen Vorlauf für die Grabung „Meeräcker“ duldeten, sondern auch einen finanziellen Zuschuß gewährte, durch den drei Grabungsarbeiter beschäftigt werden konnten. Die Mitarbeiter der Baufirma Müsing, Ihrhove, unterstützten die archäologische Arbeit großzügig in technischer Hinsicht.
- 2 Ich danke dem Rat der Gemeinde Hesel und besonders Herrn Samtgemeindedirektor J. Busboom herzlich für die langjährige tatkräftige Unterstützung. In diesem Fall wurden Grabungshelfer abgestellt und Maschineneinsatz geleistet, außerdem wurde die Fundbearbeitung finanziert.
- 3 Der unteren Denkmalschutzbehörde des Ldkr. Leer, Herrn Amtsleiter Rase und Herrn Wulf, sei ausdrücklicher Dank für ihr Engagement gesagt. Das Amt für Kreisstraßen stellte kurzzeitig einen LKW mit Greifarm zur Verfügung.



Abb. 1 Hesel, Ldkr. Leer.

Lage der Grabungsflächen 1981 und 1993.

Signaturen: 1 Grabungsgrenzen, 2 feuchte Senke, 3 vorgeschichtliche Siedlungsflächen, 4 Gräben, 5 Wohnhäuser, 6 Rechteckspeicher, 7 Rutenberge, 8 Werkplätze, 9 Brunnen und Wasserstellen.

Die topographische Situation

Der oldenburgisch-ostfriesische Geestrücken weist nördlich der Leda-Jümme-Niederung einen Ausläufer auf, der sich bis nach Leer, also weit nach Südwesten erstreckt. Nach Nordosten, über Loga, Logabirum, Brinkum und Holtland, erreicht er ungefähr bei Hesel den Hauptkomplex des Geestrückens. Dies charakterisiert die besondere Lage Hesels, denn von hier aus waren nicht nur die genannten Orte auf dem Geestausläufer problemlos zu erreichen, von hier aus öffneten sich die Wege nach Norden in das ostfriesische Binnenland und vor allem nach Osten zum Oldenburger Raum. Das Verkehrsnetz scheint bereits während der Bronzezeit bestanden zu haben (WIEMANN u. ENGELMANN 1974, 100), hat seine Anfänge

aber sicher in noch früherer Zeit. Die spezielle topographische Situation prädestinierte zur Herausbildung eines Siedlungsplatzes mit überregionalen Verbindungen. Hesels Funktion als Knotenpunkt dokumentierte sich noch während der Neuzeit in Gestalt der Umsteigestation der Postkutschenlinien (WIEMANN u. ENGELMANN 1974, 39; 154 ff.) und ist letztlich im Verlauf der modernen Bundesstraßen mehr oder weniger genau tradiert.

Der heutige Ortskern liegt auf Geländehöhen von über +8,00 m NN, am südlichen Ortsrand werden auch Höhen von mehr als +10,00 m NN erreicht. Östlich davon steigt ein sanfter Hang bis maximal +15,40 m NN an. Die Siedlung nutzt eine plateauartige Lage am westlichen Rand des Hanges und östlich einer daran angrenzenden Niederung. Nach dort fällt das Gelände in das Moor bis auf +3,50 m NN ab. Der Geestrücken zieht südlich des Ortes in südsüdwestlicher Richtung weiter, heute kreuzen sich dort die Bundesstraßen 75 und 72 bzw. 530. Jenes Gebiet ist Teil der Heseler Gaste⁴ und trägt, wie im Zuge der Grabung Meeräcker festgestellt wurde, einen bis zu 0,80 m mächtigen Plaggenboden.

Als pleistozäner Untergrund steht dort feiner und mittelfeiner gelber Sand mit bis zu 2,00 m Mächtigkeit an. Darunter liegt ein grünlicher und bräunlicher Geschiebelehm, der z.T. reichlich grobes Gestein führt. Seine Undurchlässigkeit bestimmt auch in den höheren Lagen den Wasserspiegel, der in ungünstiger Jahreszeit schon bei gut 1,00 m unter der Geländeoberfläche erreicht werden kann. Das Flurstück „Im Wehrden“ liegt auf einem von der Geesthöhe zur Niederung hin abfallenden flachen Hang, der Terrainhöhen zwischen +8,00 und weniger als +6,00 m NN aufweist. Die pleistozäne Sandauflage ist dort weniger mächtig, in den tieferen Lagen beträgt ihre Stärke nur wenige Zentimeter, der Wasserstand reicht entsprechend höher.

Archäologisches zum mittelalterlichen Hesel

Zwischen dem 17. und 19. Jahrhundert hatte der Geestort mit einem ökologischen Problem zu kämpfen, dessen Ursachen vorrangig in einem rücksichtslosen Plaggenhieb auf den Heideflächen zu suchen sind. Die langfristige und ständig wiederkehrende Entfernung der humosen Deckschicht führte zur Erosion der anstehenden Sande, die sich östlich des Ortes in einem umfänglichen Dünengebiet ablagerten (ARENDS 1824, 182)⁵. Unter einem Teil der Dünen, die heute mit Wald bestanden sind, wurden stets die Ruinen des Prämonstratenserklosters Barthe vermutet. Durch Grabungen konnte der Nachweis geführt werden, daß die klösterliche Bausubstanz bereits abgebrochen war, bevor die Sandbewegungen einsetzen (BÄRENFÄNGER 1992). Wohin der Plaggendünger verbracht wurde, scheint zweifelsfrei festzustehen: Er wurde südlich des Ortes auf der Gaste verteilt, in jenem Gebiet, in dem die hier zur Rede stehenden Befunde aufgedeckt wurden.

Den Sandbewegungen wurde erst in der Mitte des vergangenen Jahrhunderts durch systematische Bepflanzung Einhalt geboten. In dieser Zeit fiel der sog. Thymiansberg, auch Abschiedsberg oder Heidenkarkhof genannt, dem Chausseebau zum Opfer (SCHWARZ 1990, 273). Dieser als frühmittelalterliche Begräbnisstätte angesehene Hügel soll sich am Ostausgang des Ortes erhoben haben. SUNDERMANN (1922, 35) sah den Heidenkarkhof nicht als Standort der ältesten Kirche an, sie „*stand von Anfang an hinten im Dorf, wo sie noch steht.*“ Die Fragen nach dem frühmittelalterlichen Gräberfeld und der ersten Kirche sind derzeit archäologisch noch offen, ebensowenig konnten die Überreste des Heidenkarkhofs im Gelände identifiziert werden⁶. Es scheint aber recht früh eine Kirche in Hesel existiert zu haben, denn das Kloster Werden a. d. Ruhr holte hier Abgaben ein. Die erste schriftliche Erwähnung des Ortes („*Hasla*“) fällt in das 10. Jahrhundert (HELLFAIER u. LAST 1976, 30).

4 Die Gasten sind die ostfriesische Variation der Eschböden, jener Altäcker auf Sand, die durch stete Düngung mit Heide- oder Grassoden melioriert und somit aufgehöhht wurden. Zu den daraus resultierenden Problemen bei der Archäologischen Landesaufnahme vgl. SCHWARZ (1990, 15).

5 Den Hinweis auf Plaggenhieb als Ursache der Sandbewegungen verdanke ich Herrn Prof. Dr. K.-E. Behre, Institut für historische Küstenforschung, Wilhelmshaven, anlässlich einer Diskussion von Befunden am Kloster Barthe.

6 Im Sommer 1993 durchgeführte Bohrungen an seinem mutmaßlichen Standort führten zu keinem Ergebnis.

Durch eine Rettungsgrabung im Jahre 1981 kamen erstmalig frühmittelalterliche Siedlungsreste am südlichen Ortsrand zutage (zusammenfassend BÄRENFÄNGER 1988, 352 f.). Mit 1989 angelegten Sondierungsschnitten im geplanten Gewerbegebiet lieferten sie die Grundlage für die beiden 1993 angesetzten Bauvoruntersuchungen auf den Flurstücken „Meeräcker“⁷ und „Im Wehrden“⁸ über deren Ergebnisse hier berichtet wird (Abb. 1). Schließlich sind hochmittelalterliche Siedlungsreste, ein Grubenhaus und Pfostenspuren eines großen, ebenerdigen Hauses zu nennen, die im Herbst 1988 nordöstlich der genannten Kreuzung anlässlich von Baumaßnahmen dokumentiert werden konnten (BÄRENFÄNGER 1989)⁹.

Erhaltungsbedingungen und Arbeitsweise

Trotz des guten Einvernehmens mit den ausführenden Baufirmen konnte die Abbautiefe des obertägigen Humus nicht allein von archäologischen Gesichtspunkten bestimmt werden. Durch die schweren Baumaschinen sind deshalb in begrenzten Bereichen einzelne Befunde gänzlich zerstört worden, andere wurden im oberflächennahen Teil beeinträchtigt, von weiteren blieb lediglich die unterste Sohle erhalten. Schon vorher haben Bodeneingriffe im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung der Areale den archäologischen Bestand reduziert. Vornehmlich sind neuzeitliche Ackerbeetgräben, Meliorationslöcher, Drainagegräben mit Tonrohren und Umsetzungen durch Pflugarbeit zu nennen.

Zusammengenommen scheint es, als seien in Teilbereichen nur die tiefreichenden Befunde erfaßt worden, während höher liegende bzw. flachere gänzlich fortgeräumt worden sind. Dies wirft für die Auswertung ein methodisches Problem auf, denn die angegebenen Tiefen der Befunde sind als relativ zur Unterkante der Abbautiefe anzusehen und nicht als wirkliche Angabe der ehemaligen Eingrabungstiefe. Gleichwohl sind wiederholt einzelne Pfostenreihen mit noch recht erheblichen Tiefen beobachtet worden, während keine parallelen Reihen oder andere bauliche Zusammenhänge aufgefunden werden konnten. Außerdem zeigte sich, daß auch Pfostengruben, die nachweislich in Beziehung zueinander standen, bei identischer Abbautiefe stark variierende Tiefen aufwiesen. Beides läßt sich nicht zwingend durch konstruktive Vorgaben erklären, weshalb im weiteren der Tiefe von Pfostengruben kein primärer Informationscharakter zugebilligt wird.

Die Beeinträchtigung der Erhaltungsbedingungen hat besonders stark die neolithischen und früheisenzeitlichen Befunde betroffen, die in reicher Anzahl im westlichen Teil des Flurstücks Meeräcker erfaßt wurden (Abb. 1). Gut 100 m davon entfernt kamen am östlichen Rand des Areals in weiter Streuung ebenfalls eisenzeitliche Siedlungsreste, überwiegend Feuerstellen, zutage. Sie wurden nur peripher von den frühmittelalterlichen Anlagen tangiert. Die Vorlage der vorgeschichtlichen Befunde muß einer späteren Arbeit vorbehalten bleiben, da ihre Reichhaltigkeit den hier vorgegebenen Rahmen sprengen würde.

Im Zuge der Grabung Meeräcker wurden insgesamt 560 Befunde dokumentiert, davon waren knapp ein Drittel mittelalterlich. Die Grabung „Im Wehrden“ lieferte 160 ausschließlich mittelalterliche Befunde. Sie wurden während des Abschiebens mit Fähnchen markiert, um ein rasches Wiederauffinden zu ermöglichen und um eine erste Vorstellung von ihrer Verteilung zu gewinnen. Danach wurde in den Bereichen der stärksten Befundkonzentrationen mit systematischem Abschaufeln begonnen. Dieses wurde in alle Richtungen fortgesetzt, bis im weiten Umfeld keine weiteren Befunde zutage kamen. Von vornherein fundleere Flächen wurden stichpunktartig mit breiten Putzstreifen überprüft. Auf diese Weise wurde eine nahezu flächendeckende Kontrolle der abgeschobenen, zusammen etwa 2,2 ha großen Flächen erreicht.

Alle Befunde wurden fortlaufend nummeriert und möglichst im inhaltlichen Zusammenhang nacheinander fotografisch, zeichnerisch und in Beschreibung bearbeitet. Pfostengruben wurden entlang ihrer größ-

7 FStNr. 2611/8:30–2, R. 34 05880/06170, H. 59 08230/08420. Die örtliche Grabungsleitung lag überwiegend in den engagierten Händen von Herrn stud. phil. F. Scholz, Kiel.

8 FStNr. 2711/2:122, R. 34 05700/05800, H. 59 08050/08150.

9 FStNr. 2611/8:40–1, R. 34 06410, H. 59 08700.

ten Ausdehnung geschnitten, Zwischenplana wurden nur im Bedarfsfall bei größeren Gruben angelegt. Die sich aus dem hohen Wasserstand ergebenden Probleme bei der Bergung der Brunnen und einiger vorgeschichtlicher Werkgruben konnten dank des Einsatzes einer Grundwasserabsenkung bewältigt werden.

Die Gehöfte

Die im Zuge der beiden Ausgrabungen erhobenen Befunde lassen sich größtenteils zu funktionalen Einheiten zusammenschließen, die nachfolgend als „Gehöfte“ bezeichnet werden. Dadurch wird zunächst der auch rechtliche Bedeutung beinhaltende Begriff „Hof“ vermieden, wenngleich er im rein archäologischen Sinne für eine „Gruppe von Strukturen . . . , die betriebsmäßig ein Ganzes gebildet haben“ (THEUWS u. BIJSTERVELD 1991, 137 Anm. 132), verwendet werden könnte. Wie in diesem Zusammenhang die Anlage von Umfassungsgräben letztlich zu werten ist, soll weiter unten, nach der Vorstellung der Befunde, diskutiert werden.

Gehöft I (Abb. 2)

Der Umfassungsgraben des Gehöftes I umschloß ein Areal von wenigstens 30 x 30 m Ausdehnung. Er war im Westen durch die Planierraupe zerstört und zog nach Osten außerhalb des Grabungsgeländes weiter. Der Graben scheint keine runde Form besessen zu haben, sondern ähnelt mit der leichten Abknickung an der Nordwestecke eher dem des Gehöftes III. Er war maximal 0,40 m breit und 0,10 m tief. Wie in den anderen Umfassungsgräben wurden trotz umfänglicher Prüfung keine Einbauten wie Zaun- oder Palisadenpfosten festgestellt. Angesichts der aufgedeckten Gebäudereste kann behauptet werden, daß etwa drei Viertel dieser Anlage erfaßt wurde. Im Vergleich mit dem Gehöft II ist östlich von diesen wohl kaum mit weiteren Gebäuden zu rechnen.

Im Norden des Gebäudeensembles stand ein annähernd West-Ost gerichteter, rechteckiger 12-Pfosten-speicher (s. u. Abb. 18,4 oben) mit einer Ausdehnung von etwa 9 x 5 m (45 qm). An der Nordwest- sowie an der Südostecke konnte kein Pfosten nachgewiesen werden, was auf eine geringe Einbringungstiefe an diesen Stellen schließen ließ. Die Pfostendurchmesser betragen durchschnittlich wenig mehr als 0,40 m, ihre Tiefen variierten insgesamt zwischen 0,05 bis 0,37 m, die Mittelreihe wies die geringsten Tiefen (0,05 bis 0,17 m) auf, was nahelegt, daß die Dachlast nicht allein auf tragenden Firstpfosten ruhte. Gerade dies läßt den Befund als Pfahlrost eines Speichers und nicht als zweischiffiges Haus erscheinen.

Höchstens 3 m von der Südostecke des 12-PfostenSpeichers entfernt wurde eine Setzung von sechs Pfosten aufgedeckt, die eine rutenbergähnliche Anordnung aufwies. Der Pfosten auf der Ostseite schien wie zu weit nach Süden geraten, der auf der Südseite nach Norden verlegt (s. u. Abb. 18,5 Mitte rechts).¹⁰ Mit durchschnittlich gut 0,50 m Durchmesser wiesen diese Pfostengruben größere Abmessungen als die des 12-PfostenSpeichers auf. Ihre Tiefen variierten zwischen 0,19 und 0,33 m.

Für die versetzte Pfostenstellung des Rutenberges zeichnet anscheinend die unmittelbare Nähe eines größeren Hauses, nur 1,50 m von ihm entfernt, verantwortlich. Es war fast exakt West-Ost ausgerichtet, die Reste von kleinen Pfostengruben bzw. Wandgräbchen waren nur flach erhalten (s. u. Abb. 18,1). Am deutlichsten waren zwei Gräbchenreste, die im Abstand von 6 m parallel zueinander lagen. Der eine besaß eine Länge von 1,58 m, eine Breite von bis zu 0,32 m und eine Tiefe von durchschnittlich 0,10 m. Als Einschlüsse fanden sich Bröckchen grünlichen Lehms. Der andere war 2,05 m lang, bis zu 0,34 m breit und nur auf 0,30 m Länge 0,21 m tief, ansonsten mit 0,08 m Tiefe recht flach. In mehr oder weniger regelmäßigen Abständen lagen die übrigen Pfosten Spuren in Flucht mit den beiden Gräbchen, zwei lagen auf

10 Nach frdl. mündl. Mitt. von Herrn Dr. W. H. Zimmermann, Institut für historische Küstenforschung, Wilhelmshaven kommen solche in sich verschobene Pfostenstellungen durchaus häufiger vor.



Abb. 2 Hesel, Ldkr. Leer, „Im Wehrden“.
Befundplan des Gehöftes I.

der Ostseite in gedachtem rechten Winkel zu diesen Fluchten. Sie schienen die östliche Begrenzung des Gebäudes anzuzeigen, während im Westen keine vergleichbaren Spuren gefunden wurden. Sie lagen zwar nicht exakt gleichweit von der zu rekonstruierenden Mittelachse des Gebäudes entfernt, deuteten jedoch in dieser Position einen baulichen Zusammenhang mit dem Ostgiebel des Hauses an. Die Gesamtlänge des Gebäudes ließ sich mit mindestens 18 m angeben. Nach dem Abstand zwischen den Gräbchen hat seine Breite 6 m betragen. Es muß sich um eine ebenerdige Konstruktion mit Wandgräbchenfundamentierung gehandelt haben, eine Firstpfostenreihe wurde nicht gefunden. Aufgrund der starken Reduktion des Befundes ist nur zu mutmaßen, daß es sich bei diesem Gebäude um das Wohnhaus des Gehöftes I gehandelt hat. Eine Feuerstelle wurde ebensowenig nachgewiesen wie ein Fußboden.

Südlich parallel zum Gebäude lag eine Reihe von fünf unregelmäßigen Gruben, deren Tiefen zwischen 0,15 und 0,25 m variierten. Diese Befunde sind funktional ebenso schwierig zu bestimmen wie jene, die östlich des Gehöftes II zutage kamen. Nach ihren überwiegend humos-sandigen Inhalten lassen sie sich am ehesten als Abfallgruben ansprechen. Eine enthielt darüberhinaus Bröckchen verziegelten Lehms, eine andere aschenartige und torfige Einschlüsse, die auf Feuerungsreste hindeuten. Ob die Gruben längere Zeit offen gelegen haben, weil sie unterhalb des Dachüberstandes des großen Gebäudes eine traufenähnliche Funktion hatten und erst sekundär so verfüllt wurden, läßt sich ebenfalls nicht mit Bestimmtheit sagen.

Westlich der genannten Befunde kam eine Wasserentnahmestelle zutage. Die Entfernung zu dem großen Gebäude betrug 3 m, die zum 12-Pfostenspeicher 8 m. Sie hatte einen Durchmesser von gut 2,60 m und eine Tiefe von 0,80 m. Der Befund konnte nicht als Brunnen angesprochen werden, da kein aufgehender Sodenschacht o.ä. gefunden wurde. Vielmehr wurde festgestellt, daß die Grube bis auf den wasserführenden Kies ausgehoben worden war, ohne, daß eine seitliche Verstärkung eingebracht worden wäre. Die stark schmierige, humose Schicht oberhalb der Sohle, die auch Keramikscherben enthielt, wies auf eine längerfristige Nutzung hin. 14 m südwestlich dieser Stelle lag eine vergleichbare Anlage. Sie war mit nur 2,10 m Durchmesser wenig kleiner, zeigte jedoch eine identische Tiefe. Die oberen Verfüllphasen der beiden Befunde unterschieden sich insoweit, als erstere nach der Aufgabe wohl rasch zugeworfen wurde, während letztere durch ein schmierig-humoses Band und Keramikscherben (*s. u. Abb. 13, I.2*) den Hinweis auf längeres Offenliegen gab. Demnach wäre erstere die frühere Wasserentnahmestelle gewesen, die aus unbekanntem Gründen aufgegeben und verfüllt wurde, um durch eine zweite ersetzt zu werden. Sie hat wohl bis zum Ende des Gehöftes bestanden, weshalb keine sofortige Einebnung erfolgte.

Zwischen den Gehöften I und II verlief ein annähernd gerader, auf 76 m Länge erfaßter Graben, der mit maximal 0,80 m Breite und bis zu 0,42 m Tiefe wesentlich andere Dimensionen als die Umfassungsgräben aufwies. Ob er mit den Gehöften zeitgleich war, ließ sich mangels datierender Funde nicht feststellen. Aufgrund seiner Lage zwischen den Gehöften als Grenzgraben interpretiert, könnte seine Existenz zudem für eine Gleichzeitigkeit der beiden Gehöfte sprechen. Einschränkend ist zu berücksichtigen, daß eine gedachte Verlängerung des Grabens von Gehöft I nach Süden über den Grenzgraben ausgreifen würde. Andererseits ist zu überlegen, ob er als breitere, flache Basis des Umfassungsgrabens gedient haben kann, so daß mittels dieser Anbindung eine geschlossene Umwehung des Gehöftes entstand.

Gehöft II (*Abb. 3*)

Der Abstand zwischen dem Gehöft I und dem südlich davon gelegenen Gehöft II betrug keine 40 m, jener zwischen den in Reihe liegenden Gruben des Gehöftes I und dem äußeren Umfassungsgraben des Gehöftes II sogar nur 30 m. Das Nutzungsareal war anscheinend größer als das der nördlichen Anlage, außerdem wurde eine Erweiterungsphase erkannt, in deren Rahmen die Bausubstanz in Teilen ersetzt worden sein muß.

Gehöft II verfügte zunächst über einen Umfassungsgraben, der an der gut erhaltenen Nordwestseite ein Areal umfing, das 41 m in Südwest-Nordost-Richtung lang war. Nach Südosten kann die Größe des umfaßten Areals nicht angegeben werden, nach der Länge des Grabens auf der Südwestseite von 33 m zuzüglich etwa 9 m im gedachten rechten Winkel zur Nordwestseite, betrug die Länge des Areals in Nordwest-Südost-Richtung mindestens 42 m. Die Größe des umfaßten Gebietes überstieg also 1386 qm. Der Graben wies keine runde oder ovale Gestalt auf, das eingefasste Gebiet besaß vielmehr eine rechteckige Form mit stark gerundeten bzw. abgeschrägten Ecken. Dieser erste Graben hat später eine Erweiterung um maximal 7 m nach Nordwesten erfahren. Dabei wurde der gerade Verlauf an der Südwestseite des älteren Grabens zunächst in Verlängerung aufgenommen, um dann in nördlicher Richtung allmählich umzubiegen und schließlich wieder recht gerade parallel zum älteren Graben fortgeführt zu werden. An der Nordostecke griff die Erweiterung über die Ecke des älteren Grabens aus und verlief dann in etwas weniger scharfem Knick weiter nach Südosten. Sein weiterer Verlauf ist durch die Planierraupe zerstört worden. Es ließen sich knapp vor diesem Ende drei pfostengrubenartige Eintiefungen auf seiner Außenseite feststellen, die als torähnliche Konstruktion und damit als Hinweis auf eine Überbrückung des äußeren Grabens angesehen werden können. Der weiteste Abstand zwischen diesen Pfosten betrug gut 3,50 m,



Abb. 3 Hesel, Ldkr. Leer, „Im Wehrden“.
Befundplan des Gehöftes II.

der kürzere 1,50 m. Vielleicht konnte dadurch eine breitere Zuwegung für den Wagenverkehr und eine schmale für den Fußweg abgeschottet werden. In dem inneren Graben wurden Keramikscherben (*s. u. Abb. 13,6.7.9*), ein Webgewicht (*Abb. 13,5*) sowie ein Mahlsteinbruchstück (*Abb. 13,8*), in dem äußeren Keramikscherben (*Abb. 13,10*) gefunden.

Aus dem Verlauf der Gräben geht eindeutig hervor, daß das größere Gebäude erst zu dieser zweiten Bau-phase gehörte, denn nur die gedachte Verlängerung des äußeren hätte es umschlossen, die des inneren würde es etwa mittig zerteilt haben. Entsprechendes gilt für den Rutenberg. Ob dieser Erneuerung und partiellen Erweiterung der Gehöftanlage ein Brand vorangegangen ist, oder ob lediglich Reparaturen ausgeführt werden mußten, blieb unklar. Für einen Brand könnte der verziegelte Lehm und die Holzkohle sprechen, die in einer zu dem älteren Graben gehörigen länglichen Grube gefunden wurde. Andererseits stammt solches Material auch aus den Befunden, die zu dem großen Gebäude des südlichen Gehöftes gehörten. Dies mag ein Hinweis auf das Ende dieses Hauses sein, das anschließend wohl keinen Wiederaufbau erfuhr.

Wie der noch zu beschreibende Speicherbau wich das größere Gebäude des Gehöftes II beträchtlich von der West-Ost-Achse nach Ostnordost bzw. Westsüdwest ab. Dieses Haus war in der Bauweise dem des Gehöftes I vergleichbar. Seine Ausdehnung wurde an drei Seiten durch schwache Pfosten- bzw. Wandgräbchenverfärbungen angezeigt, der Abschluß auf der Westseite ließ sich nicht ermitteln (*s. u. Abb. 18,2*). Das Haus hat demnach eine Länge von mindestens 15 m und eine Breite von 7,50 m besessen. Etwa entlang seiner Mittelachse wurden vier kleine Pfostenverfärbungen festgestellt. Diese Reihe nahm 3 m westlich der mutmaßlichen Ostwand ihren Anfang, 2 m westlich davon stand der nächste Pfosten. Weiter nach Westen wurde zunächst ein größerer Abstand von 3,50 m überbrückt, bis wieder 2 m davon entfernt der letzte Pfosten der Reihe stand. Die Tiefe dieser kleinen Gruben variierte zwischen 0,05 und 0,06 m, sie waren also nur noch sehr flach erhalten. Trotzdem lassen sie sich als letzter Hinweis auf eine Firstpfostenreihe ansehen, wobei nicht entschieden werden kann, ob noch weitere Pfosten zu dieser Reihe gehörten. Durch die Auffindung der Firstpfosten wird von einer zweischiffigen Bauweise auszugehen sein. Drei vergleichbare Verfärbungen auf halber Strecke zwischen Firstpfostenreihe und Nordwand gaben zudem den Hinweis auf eine Innenaufteilung des Gebäudes.

Knapp vor der Nordostecke des Hauses lag eine rundliche 6-Pfostensetzung, die ebenfalls einen Rutenberg bezeugt (*s. u. Abb. 18,5 rechts*). Die Entfernung zur Nordwand des Hauses betrug knapp 1 m. Er wies im Außenmaß einen Durchmesser von maximal 4,50 m auf, ein Mittelpfosten wurde nicht beobachtet. Die Tiefe dieser Befunde variierte zwischen 0,13 und 0,30 m, hinzu kam die mit 0,05 m Tiefe sehr flache Verfärbung an der Nordseite. Zwei weitere Gruben in diesem Bereich gehörten aufgrund der wesentlich größeren Tiefe und der andersartigen Verfüllung nicht zu dieser Anlage.

Die Dimensionen des Rechteckspeichers von Gehöft II ließen sich anhand der Pfostengruben nicht so eindeutig angeben wie die des Gehöftes I (*Abb. 18,4 unten rechts*). Der östliche Abschluß war durch drei Pfostengruben klar definiert, die in einer Flucht mit Abständen von jeweils 2,10 m lagen. Der Pfosten an der Südostecke war durch einen späteren ersetzt worden. 3,20 bzw. 3,40 m westlich davon lag eine entsprechende Reihe mit Abständen von jeweils 2,30 m. Ebenfalls 3,40 m westlich von ihr lag eine weitere Reihe mit fünf Pfosten, jeweils weniger als 0,75 m voneinander entfernt. Im konstruktiven Zusammenhang ist es eher unwahrscheinlich, daß diese Pfosten allesamt gleichzeitig bestanden haben, offenbar liegt eine Reparaturphase vor. Auch die mittig dazwischen liegende langgestreckte Grube scheint für eine Reparatur zu sprechen, es könnte sich um eine ehemalige Pfostengrube handeln, in die wiederholt eingegraben wurde. Ihr mutmaßlicher Mittelpunkt lag in dem auch sonst festgestellten Abstand von 3,20 m von dem weiter östlich gelegenen Pfosten. Am westlichen Ende dieser Achse lag eine weitere Pfostengrube, die den letzten Überrest des Westabschlusses des Gebäudes darzustellen schien. Es kann deshalb als 12-Pfostenpeicher rekonstruiert werden. Südlich und nördlich dieser Pfostengrube wurden keine Befunde festgestellt, so daß die mutmaßliche Nordwest- und die Südwestecke des Speichers nicht belegt werden konnten. Unklar blieb in diesem Zusammenhang die Bedeutung einer gleichartigen Eingrabung, die mit 0,35 m Tiefe genauso tief wie die vorgenannte war. Sie lag von dieser jedoch nur knapp 2,50 m entfernt, was von der sonst festgestellten Distanz von 3,40 m zwischen den Reihen erheblich abwich. Sie schien deshalb ebensowenig zu dem Speicherbau gehört zu haben wie der wesentlich flachere Befund, der 3,80 m südlich von ihr lag. Auch die flache Grube, die 2,00 m nordwestlich davon zutage kam, gehörte wohl nicht zu diesem Gebäude.

Den mittleren Querreihen des Speichers südlich 2,00 m vorgelagert fanden sich zwei weitere Pfostengruben, die 3,40 m voneinander entfernt lagen. Sie schienen auf einen kleinen Vorbau oder auf eine fest installierte Zugangsmöglichkeit hinzudeuten. Etwa auf der Hälfte der Strecke zwischen ihnen, leicht nach Westen versetzt, lag eine Grube, die aufgrund ihrer Form und Ausdehnung nicht als Pfostengrube angesprochen werden konnte, zudem war ihre Füllung weitaus humoser, als die der anderen Befunde in diesem Bereich. Sie schien allein wegen ihrer Lage in Zusammenhang mit dem Speicher zu stehen, ihre Funktion konnte nicht geklärt werden.

Zusammengenommen bildeten die beschriebenen Pfostengruben einen 12-Pfostenspeicher von gut 10×5 m (50 qm) Ausdehnung mit 2 m breitem Vorbau im Süden. Seine tiefsten Pfosten lagen an den Enden der Mittelreihe mit jeweils 0,35 m Tiefe. Nur die Grube an der Südostecke war mit 0,41 m noch tiefer, alle übrigen hingegen flacher mit Tiefen zwischen 0,08 bis 0,34 m. Der Hinweis auf eine Umbau- oder Reparaturphase deutet auf eine längerfristige Nutzung des Gebäudes hin.

Etwa 4,00 m südlich des Speichers wurden weitere Gruben freigelegt, aus deren Anordnung sich nur unter Vorbehalt ein konstruktiver Zusammenhang erschließen ließ. Die Befunde waren mit Tiefen zwischen 0,03 bis 0,08 m recht flach eingebracht, nur zwei reichten mit 0,13 bzw. 0,20 m etwas tiefer. Vier von ihnen könnten ein Rechteck mit Seitenlängen von $2,00 \times 3,00$ m gebildet haben. Vielleicht handelte es sich um die Überreste einer kleinen Werkhütte oder eines Unterstandes, der eine als Feuerstelle zu deutende größere Grube überdachte. In ihr wurden z.T. lehmige Wandungsreste und pflasterungsartig liegende Keramikscherben (*Abb. 13,3.4*) dokumentiert.

Ebenso unklar blieb die Funktion der gut 5,00 m westlich davon aufgedeckten Pfostengrubenreihe. Mit unterschiedlichen Tiefen zwischen 0,06 und 0,36 m und bei vergleichbarer Ausdehnung bildeten sie eine annähernd gerade Reihe, die ohne Parallele blieb. Entsprechend verhielt es sich mit der halbrundartigen Setzung nordwestlich davon, die vielleicht das Relikt eines weiteren Rutenberges bildete.

Am südwestlichen Rand des Gehöftes, knapp 4,00 m nordöstlich des Umfassungsgrabens kam eine Wasserentnahmestelle mit ovaler Form und annähernd rechteckiger Ausbuchtung im Westen zutage. Ihre Ausdehnung betrug $3,80$ (SSO-NNW) \times $4,83$ m (SSW-NNO), die der Ausbuchtung ca. $1,13$ (ONO-WSW) \times $2,28$ m (SSO-NNW). Der Schnitt erbrachte eine maximale Tiefe von 1,50 m, die Sohle reichte auf etwa +5,66 m NN hinab. Die Grube war soweit in den anstehenden Lehm hinabgetrieben, bis in der genannten Tiefe eine Schicht aus Lehm, Geröll und grobem Kies anstand. Sie zeigte keinerlei Einbauten wie Sodenschacht oder Holzsubstruktion, lediglich knapp 0,40 m oberhalb der Sohle wurde eine Lage unregelmäßig deponierter Hölzer, Äste und Knüppel, festgestellt. Es schien sich also um eine brunnenähnliche Wasserentnahmestelle zu handeln, bei deren Anlage aufgrund der Festigkeit der Umgebung auf die Errichtung eines Brunnen-schachtes verzichtet werden konnte. Eine kleine Grube 1,50 m nordöstlich davon könnte als Pfostengrube für einen Ziehbalken angesehen werden, wengleich keine eindeutige Pfostenspur zutage kam.

Östlich des Gehöftes II kamen außerhalb des Umfassungsgrabens verschiedene, z.T. in Reihe hintereinander liegende Gruben zutage. Der eine Grubenkomplex zog weiter nach Osten unter die Grabungsgrenze. Ihre Funktion konnte nicht näher charakterisiert werden. Beide Komplexe zeigten oberhalb der Sohlen umgesetzten Sand, z.T. gebändert mit humosen Streifen, was auf ein längerfristiges Offenliegen hindeutet. Erst danach wurden sie mit humosem Füllmaterial sukzessive eingegebenet. Ob es sich um Werkgruben handelt, kann nicht bewiesen werden, da außer Keramikscherben keine Funde zutage kamen (*s. u. Abb. 14; 15,1.2*).

Gehöft III (*Abb. 4*)

Der Umfassungsgraben dieses Gehöftes war noch auf drei Seiten erhalten, er begrenzte ein Areal von mindestens 30×30 m Ausdehnung, was einer Fläche von wenigstens 900 qm entspricht. Im Süden und Südosten war sein Verlauf durch die Planier-raupe zerstört. An der Nordwestecke wurde er durch eine große Abraumhalde überdeckt, die nicht fortgeräumt werden konnte. An den drei erhaltenen Seiten nahm er einen geraden Verlauf, während die Ecken halbrund- bzw. bogenförmig ausgeführt waren. Weiter nach Süden mag er auch die dreieckige Pfosten-setzung noch umschlossen haben, weshalb insgesamt

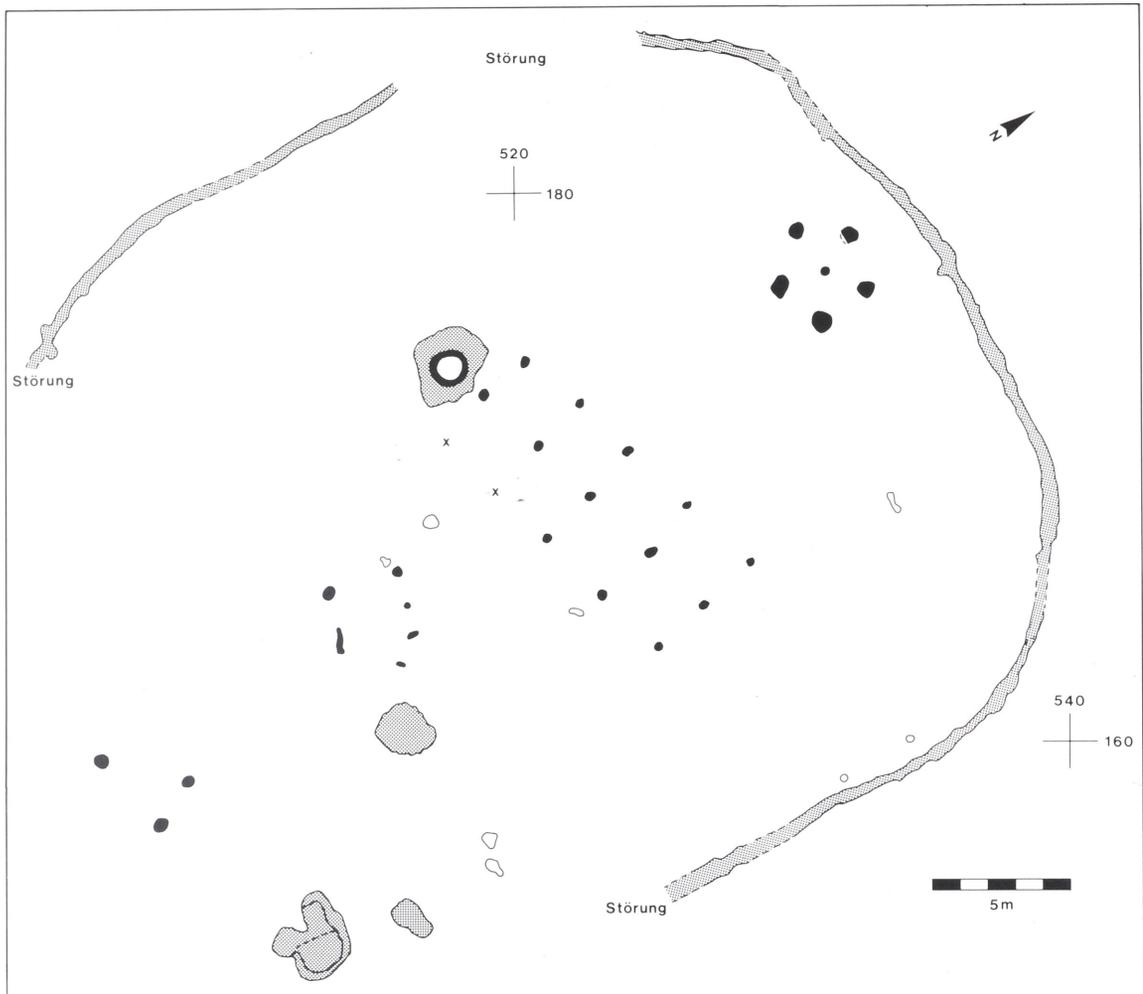


Abb. 4 Hesel, Ldkr. Leer, „Meeräcker“.
Befundplan des Gehöftes III.

eine rundlich-ovale Form rekonstruiert werden kann. Die Grabenbreite schwankte zwischen 0,30 und 0,60 m, die Tiefe variierte zwischen 0,05 und 0,25 m. Hinweise auf eine Zuwegung, im Sinne einer hölzernen Überbrückung, konnten nicht gewonnen werden. Ob die beiden kleinen Gruben, die auf der östlichen Innenseite dicht vor dem Graben lagen, in einen solchen Zusammenhang zu stellen sind, ist ungewiß. An Funden wurden Keramikscherben geborgen (s. u. Abb. 15,3).

Als zentrales Gebäude muß ein West-Ost gerichteter 15-Pfostenpeicher angesehen werden (Abb. 18,4 unten links). Zwei Pfosten an der Südwestecke waren durch das tiefe Abschieben nicht mehr erhalten. Die Pfostentiefen variierten zwischen 0,05 und 0,36 m, wobei nur zwei der größeren Tiefen (0,29 bzw. 0,36 m) in der mittleren Reihe gemessen wurden. Ein Hinweis auf eine tragende Mittelpfostenreihe ließ sich daraus nicht zwingend ableiten. Die maximale Ausdehnung des Gebäudes betrug gut 11×5 m (55 qm), die Abstände zwischen den Pfosten maßen im Durchschnitt 3 m in Längs- und 2,50 m in Querrichtung.

Westlich der Mittelpfostenreihe des Speichers lag ein Brunnen. Der unmittelbare räumliche Bezug beider Anlagen läßt auf eine zeitgleiche Errichtung schließen. Der Brunnen wies in einer im Durchmesser gut 3

m messenden Baugrube einen runden, aus Erdsoden aufgesetzten Schacht auf.¹¹ Er hatte einen Innendurchmesser von weniger als 1,00 m, seine Tiefe betrug bis 1,40 m unter Grabungsniveau (*Abb. 5*). Zuunterst lag eine Substruktion in Form eines Gevierts aus hölzernen Balken bzw. starken Astabschnitten. Der Balken auf der Ostseite war nach innen versetzt, neben ihm befanden sich zwei aufeinander gepackte Feldsteine. Dieser Versatz geschah wahrscheinlich bereits während der Erstellung des Brunnens, bedingt durch die erforderliche schnelle Arbeitsweise in dem rasch nachfließenden, feinen Sand am Grunde der Baugrube. Bemerkenswert ist ein Ast, der etwa mittig zahlreiche Knubben aufwies (*Abb. 6*). Wahrscheinlich ist damit ein Hinweis auf Schneitelwirtschaft, d. h. auf die Gewinnung von Laubheu gewonnen.¹² Aus dem Brunnen stammen auffällig viele kleine Bruchstücke rheinischer Basaltlava, die aufgrund der Feuchtigkeit von bröseliger Konsistenz waren.

7 m nördlich des 15-Pfostenspeichers kam eine rundliche 6-Pfostensetzung zutage, die als Rutenberg von ca. 4 m Durchmesser anzusprechen ist (*s. u. Abb. 18, 5 links*). Der kleine Mittelpfosten war nur noch 0,03 m tief, die Tiefe der übrigen variierte zwischen 0,06 und 0,30 m. Der Rutenberg lag am nördlichen Rand des Gehöftes, weniger als 2 m vor dem umgebenden Graben.

4 m südlich des 15-Pfostenspeichers wurden Pfostengruben erfaßt, die sich am ehesten zu einem kleinen, fast quadratischen Grundriß von 2,50 × 3,00 m zusammenfassen lassen. Die Tiefe dieser Gruben war mit 0,12 bis 0,19 m recht einheitlich. Vielleicht handelt es sich um die Überreste einer kleinen Werkhütte, der östlich, im Abstand von 2 m, eine Arbeitsgrube vorgelagert war. Bei einem oberen Durchmesser von 2,20 m reichte sie maximal 0,95 m tief. Im Zentrum wies sie eine wannenförmige Mulde von etwa 1,70 m Durchmesser auf, deren Sohle gut 0,50 m in sie hinabreichte. Die Wanne wurde von einer 0,10 m starken Lehmschicht gebildet (*Abb. 7*). Unten zeigte der Lehm starke Verziegelungsspuren auf der Oberfläche, darüber lag eine dünne, sandig-kohlige Schicht, darüber wieder verziegelter Lehm.



Abb. 5 Hesel, Ldkr. Leer, „Meeräcker“. Gehöft III, Profilschnitt durch den Sodenbrunnen, Blick von SSW.

- 11 Herr Dr. H. Freund, Wilhelmshaven, unternahm dankenswerterweise eine pollenanalytische Untersuchung des Sodenmaterials, deren Ergebnis er im Anhang vorträgt.
- 12 Herr Prof. Dr. U. Willerding, Göttingen, nahm sich dankenswerterweise der Untersuchung des Holzstückes an. Das Ergebnis steht noch aus.



Abb. 6 Hesel, Ldkr. Leer, „Meeräcker“.
Detailaufnahme eines Astabschnittes aus dem Brunnen des Gehöftes III.



Abb. 7 Hesel, Ldkr. Leer, „Meeräcker“.
Gehöft III, Werkgrube mit „Lehmwanne“, Blick von NNW.

Zwei weitere Werkgruben wurden gut 5 m östlich bzw. südöstlich davon aufgedeckt. Die kleinere war eine länglich-rechteckige Grube von 1,59 m × 0,96 m Ausdehnung und einer maximalen Tiefe von 0,68 m. Ihre Füllung bestand vorrangig aus humosen, z.T. geschichteten Sanden, ohne Hinweise auf Brennvorgänge aufzuweisen. Die größere Grube war breitoval mit 1,70 auf 2,23 m. Sie besaß zwei rechteckige Ausbuchtungen im Westen, deren zentrale, muldenförmige Vertiefungen knapp vor dem Übergang zur Süd-Nord gerichteten Hauptgrube wieder anstiegen. Die Hauptgrube reichte insgesamt 0,75 m tief. Unten war sie auf 0,30 m mit humosem, dunkelbraunen Sand gefüllt, der starke Bänderung zeigte. Schwarze, schmierige Bänder wiesen auf Holzkohleeinfluß, weißliche auf Asche hin. Knapp oberhalb der Sohle lagen einige größere Wandungsscherben.

Ob die beiden letztgenannten Werkgruben noch innerhalb des Grabens gelegen haben, kann aufgrund der Störungen in diesem Bereich nicht mit absoluter Sicherheit behauptet werden. Entsprechendes gilt für eine 3-Pfostensetzung, die 7 m südlich der Werkhütte aufgedeckt wurde (*s. u. Abb. 18,3*). Ihre Position am südlichen Ende der Gebäudeaufreihung scheint jedoch ein gewichtiges Argument für die Zugehörigkeit zu diesem Ensemble. Da diese Pfosten mit Tiefen zwischen 0,11 und 0,24 m sehr gut faßbar waren und sich im Umfeld keine weiteren Verfärbungen befanden, muß es sich um einen dreieckigen Speicherbau bzw. Rutenberg gehandelt haben.

Gehöft IV (*Abb. 8*)

Südlich des Gehöftes III wurden Reste von mindestens vier weiteren Gebäuden und andere Befunde aufgedeckt. Unklar blieb, welche von ihnen zeitgleich bestanden und ob sie in einen unmittelbaren funktionalen Zusammenhang gehörten. Daraus ergibt sich die Frage, welche dieser baulichen Reste zu einem weiteren Gehöft zusammengeschlossen werden dürfen.

Südlich des genannten Dreieckspeichers kam ein 12-Pfostenpeicher zutage (*s. u. Abb. 18,4 oben links*). Er hatte eine Ausdehnung von gut 9 × 5 m (45 qm), der Abstand der Pfosten zueinander betrug durchschnittlich 3 m in Längs- und 2,50 m in Querrichtung. Die Tiefe der Pfosten war mit Variationen zwischen 0,11 bis 0,20 m recht einheitlich, diese Spannweite wurde lediglich zweimal über- und einmal unterschritten (0,25 bzw. 0,32 m und 0,07 m). Die besondere Tiefe von 0,32 m des einen Pfostens mag durch den Umstand erklärt werden, daß in diesem Bereich eine vorgeschichtliche Feuerstelle randlich angeschnitten wurde, der Baugrund also recht nachgiebig war. An der Nordwestecke des Speichers wurden zwei Pfostengruben dicht nebeneinander beobachtet, wovon eine aufgrund der Farbe der Verfüllung und der Tiefe dem 12-Pfostenpeicher zugeordnet werden kann. Die andere mag eine Reparaturphase anzeigen oder ist in Bezug zu einem älteren, wahrscheinlich entsprechenden Gebäude zu bringen, das an diesem Platz, wenig versetzt zum Standort des 12-Pfostenpeichers, gestanden hat. Von ihm ließ sich noch eine Reihe von Pfosten feststellen, zwischen denen die Abstände ebenfalls 2,50 m betragen. 3 m nach Westen, etwa im rechten Winkel dazu, lag ein weiterer. Parallel zur Nordseite des 12-Pfostenpeichers lag eine längliche Grube. Sie maß maximal 2,63 × 0,94 m, ihre Tiefe betrug 0,50 m. Ihre obere Füllung mit fast schwarzem, humosen Sand und Holzkohleeinschlüssen überdeckte schwarzen, sehr humosen Sand auf der Sohle, der partiell eine plaggenähnliche Struktur aufwies. Die Grube lag fast exakt zwischen den beiden mittleren Pfosten auf der Nordseite des Speichers, so daß aus dem räumlichen Bezug auch ein funktionaler abgeleitet werden kann.

Westlich des 12-Pfostenpeichers, 11 m von ihm entfernt, wurde ein Brunnen aufgedeckt. Er besaß eine rundliche Baugrube, deren Durchmesser zwischen 3,40 und 3,60 m betrug und reichte maximal 1,60 m tief. Der Brunnenschacht von durchschnittlich 1,20 m Durchmesser und 0,20 bis 0,30 m Breite war aus Erdsoden aufgesetzt. Er ruhte auf einer Substruktion aus starken Ästen und Kanthölzern, deren Innenmaß 0,75 × 0,75 m betrug. Dieses Geviert war innenseitig an drei Ecken durch große Feldsteine stabilisiert (*Abb. 9*). Eines der Hölzer war ein sekundär verbautes Eichenstück mit Durchbohrung. Aus der Verfüllung dieses Brunnens stammt ebenfalls eine Anzahl von rheinischen Basaltlavabruchstücken, u.a. das herausgebrochene Mittelloch eines Mahlsteines (*s. u. Abb. 15,7*).

12 m südöstlich des Brunnens kam eine große, rundovale Grube zutage. Sie maß maximal 3,22 × 2,48 m, die Tiefe betrug bis zu 1,10 m, im Schnitt war sie breit trapezförmig mit leicht gewölbtem Boden. Auf der

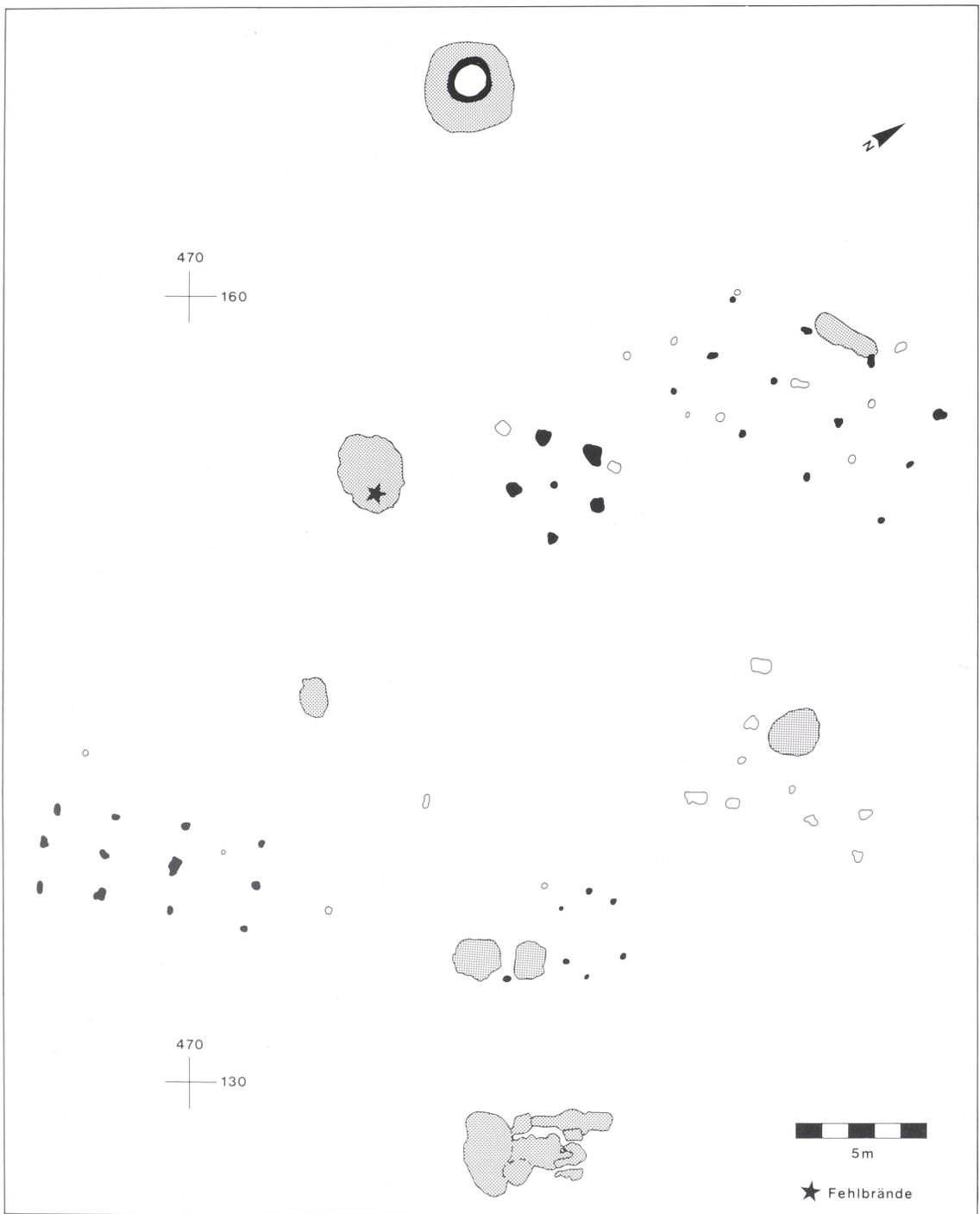


Abb. 8 Hesel, Ldkr. Leer, „Meeräcker“.
Befundplan des Gehöftes IV.

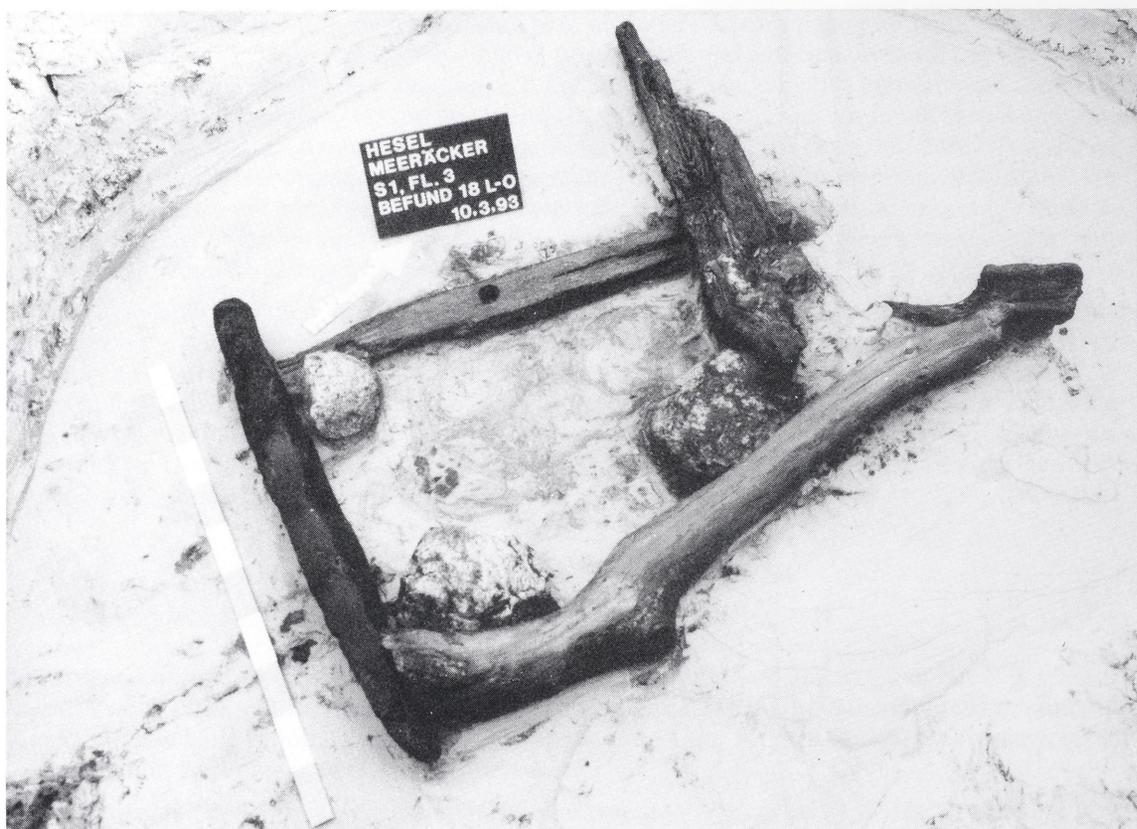


Abb. 9 Hesel, Ldkr. Leer, „Meeräcker“.
Gehöft IV, hölzerne Substruktion des Sodenbrunnens, Blick von SO.

Grubensohle, unmittelbar auf dem gewachsenen Boden, lagen zwei schmale Äste, darauf umgesetzt, mit braunen und schwarzen Bändern durchzogener gelber Sand. Bis zu einer Stärke von 0,40 m und an der Westseite bis zur Oberkante ziehend, lagen darüber grob vermengte, verschiedenfarbige Sande, teils gebändert, teils grobfleckig. Darin lag muldenförmig graubrauner, mit schwarzen Bändern durchzogener Sand, der oben eine durch Holzkohleeinfluß geschwärzte, z.T. schmierige, 0,10 m starke Sandschicht trug. Sie war im nördlichen Bereich mit reichlich Lehm durchsetzt, im Osten traten gut 700 Keramikscherben zutage. Die Gefäßreste zogen mit der Schicht als dichte Packung vom oberen Grubenrand zum Zentrum hin nach unten (Abb. 10). Sie waren augenscheinlich in einem Zuge von Osten aus in die Grube gekippt worden. Bei den Scherben handelt es sich in erster Linie um zerbrochene, fehlgebrannte, z.T. stark deformierte Gefäßreste (Abb. 11; 16; 17, 1.2). Die ursprüngliche Funktion der Grube war nicht ersichtlich. Es hatte den Anschein, als wäre sie in den unteren Bereichen unmittelbar nach dem Ausheben wieder zugeworfen worden. Vielleicht sollte hier ein weiterer Brunnen angelegt werden, wofür die aufgefundenen Äste sprechen könnten. Danach scheint die Grube im oberen Bereich eine Zeitlang offen gelegen zu haben, bevor sie schließlich als Abfallgrube für Fehlbrände diente.

Eine weitere große Grube wurde knapp 6,50 m südöstlich davon aufgedeckt. Sie war oval mit $1,38 \times 0,98$ m maximaler Ausdehnung, die Tiefe betrug 0,69 m bei trapezförmiger Gestalt mit recht steilen Rändern, wovon einer mit leichter Unterschneidung nach innen einzog. Die Grubenfüllung ließ keine nennenswerte Schichtung erkennen, sie bestand überwiegend aus fast schwarzem Sand, der mit andersfarbigen Sanden und etwas Holzkohle durchsetzt war.

Zwischen der erstgenannten Grube und dem 12-Pfostenspeicher wurde ein weiterer Rutenberg dokumentiert (s. u. Abb. 18, 5 Mitte links). Zwei andere Befunde gehörten aufgrund ihrer größeren Tiefe, ihrer



Abb. 10 Hesel, Ldkr. Leer, „Meeräcker“.
Gehöft IV, Grube mit Fehlbränden der Muschelgrusware, Blick von SW.

Stellung und der leicht helleren Füllung nicht zu diesem Komplex. Die Pfostentiefen betragen, mit einer flacheren Ausnahme, sehr einheitlich zwischen 0,15 und 0,20 m. Der auch im Umfang kleinere Mittelpfosten reichte nur 0,07 m tief. Der Durchmesser dieses Speichers betrug ca. 4 m.

Mit großem Speicher, Rutenberg, Brunnen und Abfall- bzw. Werkgruben scheint an dieser Stelle ein weiterer Gehöftkomplex vorzuliegen, der in der Zusammensetzung des Gebäudeensembles dem Gehöft III vergleichbar ist. Ob die nun zu schildernden Befunde ebenfalls in diesen Zusammenhang gehören, muß mangels eindeutiger Hinweise offen bleiben.

Zunächst ist ein Befundkomplex zu nennen, der aufgrund der Erdarbeiten nur fragmentarisch erhalten geblieben ist. Dazu gehörte eine breitovale Grube von maximal $2,12 \times 1,81$ m Ausdehnung, ihre Tiefe betrug 0,75 m, im Schnitt war sie ähnlich trapezförmig mit einseitig einziehender Kante wie die oben erwähnte. Die Füllung ließ zwar eine viergliedrige Schichtung erkennen, gab jedoch keinen Hinweis auf die primäre Funktion der Grube. Aufgrund des dunkelgrauen bis schwarzen, stark humosen Sandes auf der Sohle kann zunächst an eine mit organischen Materialien ausgekleidete Vorratsgrube gedacht werden. Sie beinhaltete zahlreiche muschelgrus- und wenige granitgrusgemagerte Keramikscherben (*s. u. Abb. 15,5.6 bzw. 15,4*). In ihrem Umfeld wurden mehrere Pfostengruben erfaßt. Sie ließen sich nicht in einen konstruktiven Zusammenhang bringen, weshalb offen bleiben muß, ob an dieser Stelle ein zu dem Gehöft IV gehöriges Wohngebäude existiert hat.

Auf halber Strecke zwischen diesem Komplex und einem langgestreckten 12-Pfostenspeicher am Südrand der Grabungsfläche lagen, wenig nach Osten versetzt, zwei größere Gruben. Auf ihrer Ostseite kam dazwischen eine einzelne Pfostengrube zutage (*Abb. 12*). Die kleinere Grube war eine Feuerstelle, denn

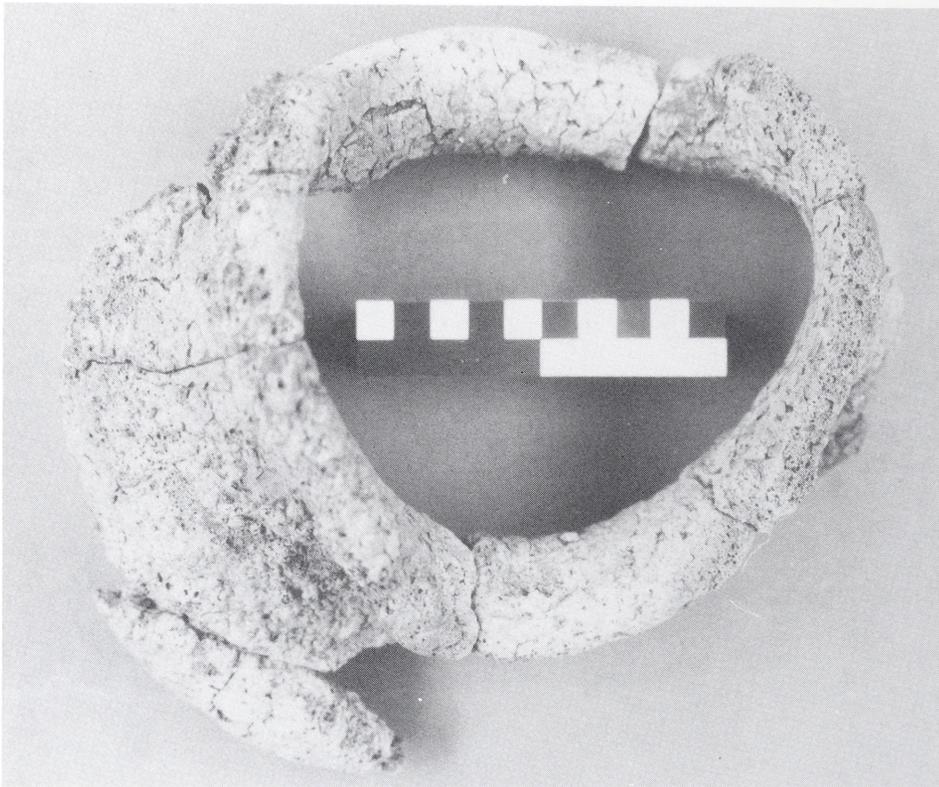


Abb. 11 Hesel, Ldkr. Leer, „Meeräcker“.
Gehöft IV, stark deformierter Gefäßrand aus der Grube mit Fehlbränden, Fd.-Nr. 228–251.



Abb. 12 Hesel, Ldkr. Leer, „Meeräcker“.
Gehöft IV, vermutlich überdachter Werkplatz mit Feuerstelle (links) und Vorratsgrube (rechts), Blick von NW.

der gewachsene Boden unter ihr war durch Hitzeeinwirkung deutlich orangerot verfärbt. In der dunkelgraubraunen unteren Füllung fand sich Holzkohle. Die Grube maß $1,35 \times 1,13$ m, sie war flach muldenförmig bei einer maximalen Tiefe von 0,20 m. Gefunden wurden Keramikscherben und Basaltlavastücke. Die größere Grube lag 0,50 m südwestlich davon. Sie war länglich-oval mit $1,80 \times 1,51$ m Ausdehnung und einer maximalen Tiefe von 0,70 m. Im Schnitt zeigte sie ebenfalls eine annähernd trapezoidale Form, allerdings stiegen ihre Kanten in den unteren Bereichen etwas flacher an als die der vorher genannten Gruben. Die Füllung bestand im wesentlichen aus verschiedenfarbigen, teils stark humosen Sanden, oberhalb der Sohle ließ sich z.T. eine gebänderte Struktur erkennen. Im Vergleich mit den genannten Gruben könnte auch in diesem Fall an Vorratshaltung gedacht werden. Wie der Pfosten auf der Ostseite nahelegt, scheinen beide Gruben mit einem schrägen, nach Westnordwest abfallenden Dach überdeckt gewesen zu sein. Es wäre gegen die Hauptwindrichtung gesetzt gewesen und hätte damit gerade der Feuerstelle den nötigen Schutz gegeben.

Ob der unmittelbar nördlich angrenzende kleine Pfostenbau in funktionalem Zusammenhang mit diesem Werkkomplex stand, erhält nur durch den räumlichen Bezug Wahrscheinlichkeit. Das Geviert des kleinen Baues wies Seitenlängen von $2,20 \times 2,00$ m auf, die Pfostentiefen betragen 0,09 bis 0,18 m. Auf den Schmalseiten stand jeweils wenig außerhalb des Gevierts ein weiterer Pfosten, der östliche deutlich von der anzunehmenden Mittelachse versetzt. Dieser Befund mag ebenso wie jene der Gehöfte II und III als Werkhütte angesprochen werden.¹³

Eine vergleichbare Funktion scheint einem Grubenkomplex zugekommen zu sein, der 5 m weiter südöstlich zutage kam. Er erschien nach dem ersten Freilegen als große, SSW – NNO gerichtete, etwa rechteckige Verfärbung von $5,00 \times 2,75$ m Ausdehnung mit zahlreichen Ausbuchtungen und unregelmäßigem Kantenverlauf. Beim Tiefergehen löste sich die einheitliche Struktur in acht unterscheidbare Gruben und darunter in weitere Einzelbefunde auf. Die ausgedehnteste Eintiefung befand sich im Süden der Anlage. Ihr Umfang war oben maximal $3,23 \times 1,87$ m. Etwa im Zentrum reichte eine unten trapezförmige Grube von 0,90 m Durchmesser 0,80 m tief. Östlich daneben befand sich eine weitere Vertiefung von gut 0,60 m Durchmesser und 0,75 m Tiefe mit muldenförmiger Sohle. Darauf wurden große Gefäßscherben (*Abb. 17,5,6*), stark vergangene Knochenstücke und ein Webgewichtsbruchstück (*Abb. 17,3*) gefunden. Von Norden zogen zwei größere, anscheinend durch flache Gräbchen miteinander verbundene Gruben an den südlichen Komplex. In einer wurde eine Aschekonzentration festgestellt. Etwa parallel dazu lagen weiter östlich, ähnlich hintereinander eingebracht und verschachtelt, zwei andere Gruben, wovon die nördliche unter Vorbehalt als Feuerstelle angesprochen werden kann. In ihr lagen oben einige Steine und ein halbes Webgewicht (*Abb. 17,4*). Zusammengenommen schien der Grubenkomplex wenigstens zwei Erstellungs- bzw. Nutzungsphasen aufzuweisen, wobei nur teilweise zu klären war, inwieweit einzelne der Gruben zueinander in Beziehung standen. Da keine Hinweise auf eine Überdachung gefunden wurden, muß von einem offenliegenden, aber sicher längerfristig oder wiederholt aufgesuchten Nutzungsareal ausgegangen werden.

Am südlichen Rand der Grabungsfläche kam ein weiterer 12-Pfostenpeicher zutage (*s. u. Abb. 18,4 rechts Mitte*). Seine Lage kann als recht isoliert bezeichnet werden, da sich im unmittelbaren Umfeld keine Hinweise auf weitere Gebäude fanden. Die Pfostentiefen variierten zwischen 0,03 bis 0,38 m, nur ein Pfosten der Mittelreihe reichte mit 0,53 m noch tiefer. In ihm wurde zudem ein Standspur von ca. 0,20 m Durchmesser festgestellt. Die Ausdehnung des Speichers betrug ca. $8,50 \times 3,50$ m (knapp 30 qm). In Längsrichtung standen die Pfosten durchschnittlich 3 m voneinander entfernt, für die westliche Außenreihe reduzierte sich dieses Maß auf 2,50 m. In Querrichtung betrug der Pfostenabstand durchschnittlich 1,50 m.

Südwestlich dieses Komplexes lagen jene Befunde, die im Zuge der Rettungsgrabung 1981 untersucht wurden (*Abb. 1*). Dazwischen verlief ein gut 20 m breiter Streifen, der durch tiefgründige Fundamentierung einer Feuerwehrstraße gestört war. Außer einigen mehr oder weniger isoliert liegenden Pfostengruben wurden ein „Sechs-“ und ein „Vierpfostenpeicher“ sowie vier „Siedlungsgruben“ aufgedeckt (zu-

13 Herr Dr. W. H. Zimmermann, Wilhelmshaven, gab nach ihm bekannten Vergleichen zu bedenken, daß es sich um die untersten Reste eines sehr flachen Grubenhauses handeln könnte. Diese Möglichkeit steht der funktionalen Deutung keineswegs entgegen.

sammenfassend BÄRENFÄNGER 1988, 352). Ob der „Sechspostenspeicher“ in der Tat als solcher interpretiert werden kann, ist nach einer erneuten Durchsicht der Unterlagen fraglich, da die Abstände zwischen den Pfosten nicht zwingend auf eine systematische Pfostensetzung deuten. Wahrscheinlicher ist eine Deutung als Vierpfostenspeicher mit etwa $2,50 \times 2,50$ m Seitenlängen. Klarer scheint die Situation für den quadratischen „Vierpfostenspeicher“ mit Pfostentiefen zwischen 0,16 und 0,28 m. Die Abstände zwischen den Pfosten betragen jeweils etwa 3,00 m. Die Befunde von 1981 können in der Summe nur unter Vorbehalt interpretiert werden, denn mutmaßlich sind viele Pfosten Spuren durch den Einsatz der Planirraupe nicht mehr erhalten gewesen, als die Beobachtung einsetzte. Aufgrund der Nähe zu den 1993 beobachteten Gehöften darf jedoch angenommen werden, daß dort ein weiterer, vergleichbarer Komplex existierte.

Entsprechendes muß vom nördlich gegenüberliegenden Rand des Grabungsgeländes vermutet werden (Abb. 1). Dort kam ein dem Gehöft III ähnlicher Grabenrest zutage, der nur randlich erfaßt wurde. Auch er lieferte Keramikfunde (Abb. 15, 8. 9). Es steht also zu vermuten, daß unter der heutigen Bundesstraße 530 ein weiteres Gehöft gelegen hat, dessen Überreste beim Straßenbau wahrscheinlich zerstört worden sind.

Die Funde und die Datierung der Gehöfte

Auf eine umfassende Diskussion des keramischen Fundgutes kann an dieser Stelle verzichtet werden, da jüngere Arbeiten recht genaue Anhaltspunkte zur absoluten Zeitstellung des frühmittelalterlichen Typenvorrats im südlichen Nordseeküstengebiet geliefert haben. Durch das Vorherrschen der Muschelgrusmagerung und angesichts der meist kurzen, mehr oder minder stark ausbiegenden, gerundeten oder gerade abgestrichenen Randformen korrespondieren die Heseler Funde gut mit jenen aus Oldorf, Ldkr. Friesland (STILKE 1993), und jenen aus Hattersum, Ldkr. Wittmund (BÄRENFÄNGER 1992a; 1993). Für beide Plätze wurde der Zeitansatz durch dendrochronologisch gewonnene Daten bestätigt. Im Vergleich dazu hat auch das Heseler Keramikinventar seinen zeitlichen Schwerpunkt im 9. Jahrhundert.

Die beiden Brunnen der Grabung Meeräcker haben Eichenhölzer geliefert, die z.T. dendrochronologisch ausgewertet werden konnten. Die Fälldaten zweier Hölzer aus dem Brunnen des Gehöftes III liegen nach den Jahren 774 bzw. 776. Beide sind stammgleich und wahrscheinlich bis zur ehemaligen Splint-Kerngrenze erhalten. „In diesem Fall ergibt sich als Datierung 791 ± 10 .“¹⁴ Da beide Hölzer keine besonderen Bearbeitungsspuren zeigten, die den Hinweis auf eine frühere Nutzung geben würden, scheinen sie allein für den Brunnenbau Verwendung gefunden zu haben. Es ist deshalb anzunehmen, daß sie bald nach der Fällung für diesen Zweck eingesetzt wurden. Demgegenüber lag das Fälljahr des einzigen datierbaren Holzes aus dem Brunnen des Gehöftes IV mit „nach 700“ wesentlich früher. Da es erst sekundär verwendet wurde, wie sich aus der allseitigen Glättung und einer Durchbohrung schließen läßt, ist der so gewonnene terminus post quem entsprechend weiter zu fassen. In der Zusammenschau läßt die Beurteilung von Keramikinventar und dendrochronologischem Ergebnis für die Gehöfte III und IV eine Einordnung in das frühe 9. Jahrhundert zu. Ein zeitliches Nacheinander beider Anlagen läßt sich einzig aus der Differenz der Fälldaten sicher nicht ableiten, hierzu wäre eine stratigraphische Absicherung vonnöten, die jedoch nicht gegeben werden kann. Gleiches gilt für die Annahme eines gleichzeitigen Bestehens beider unter Berücksichtigung der sekundären Funktion des Holzes aus Gehöft IV, die diese Differenz ausgleichen könnte. Der ersten Möglichkeit soll trotzdem, wenngleich sehr vorsichtig, Priorität eingeräumt werden, denn in der Grube bei dem mutmaßlichen Wohnhaus des Gehöftes IV wurden einzelne granitgrusmagerte Keramikscherben der weichen Grauware gefunden (Abb. 15, 4), die nach STILKE (1993, Abb. 18) in der Zeit um 800 noch vorkam, wenngleich sie schon weitgehend von der Muschelgrusware verdrängt war.

14 Dendrochronologisches Gutachten Fa. DELAG, Göttingen, v. 29.10.1993. Frau B. Leuschner und Dr. H. H. Leuschner sei herzlich für ihre Bemühungen gedankt.



Abb. 13 Hesel, Ldkr. Leer, „Im Wehrden“.
Frühmittelalterliche Funde aus den Gehöften I (1–2) und II (3–10). M. 1:3.

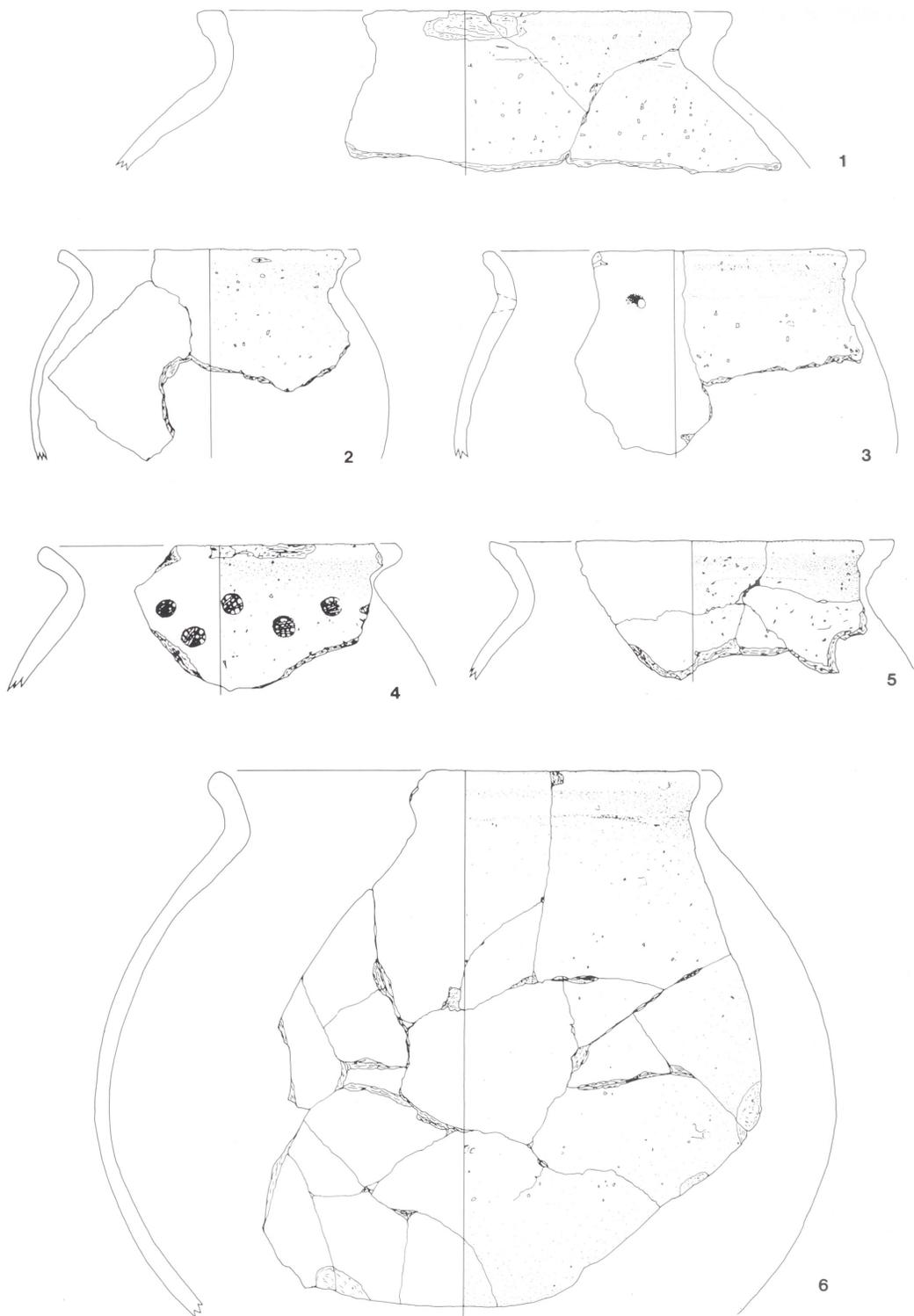


Abb. 14 Heßel, Ldkr. Leer, „Im Wehrden“.
Frühmittelalterliche Keramik aus einem Grubenkomplex bei Gehöft II. M. 1:3.

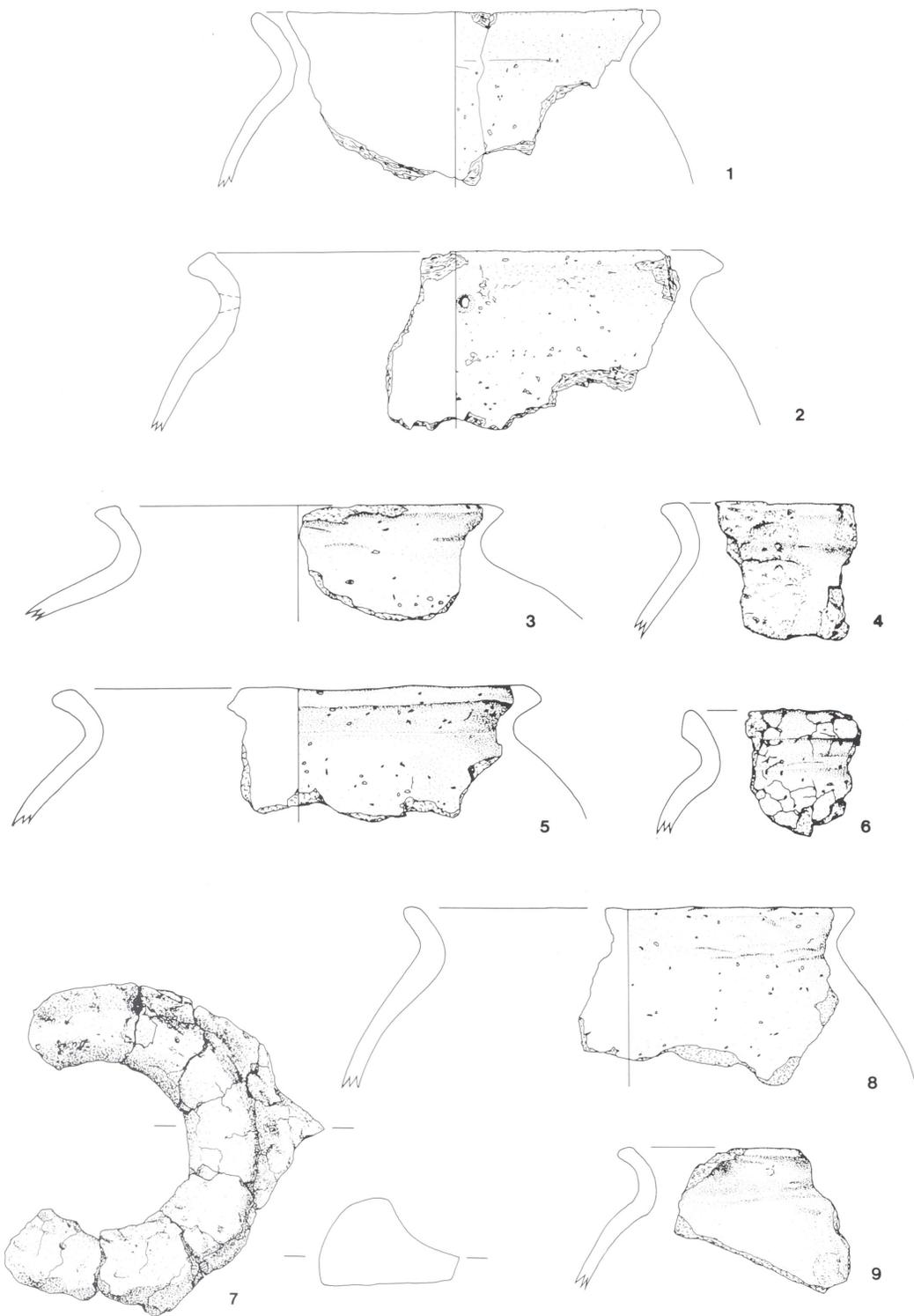


Abb. 15 Hesel, Ldkr. Leer, „Im Wehrden“ bzw. „Meeräcker“.
Frühmittelalterliche Funde aus den Gehöften II (1–2), III (3) und IV (4–7)
sowie einem weiteren Umfassungsraben (8–9). M. 1:3.

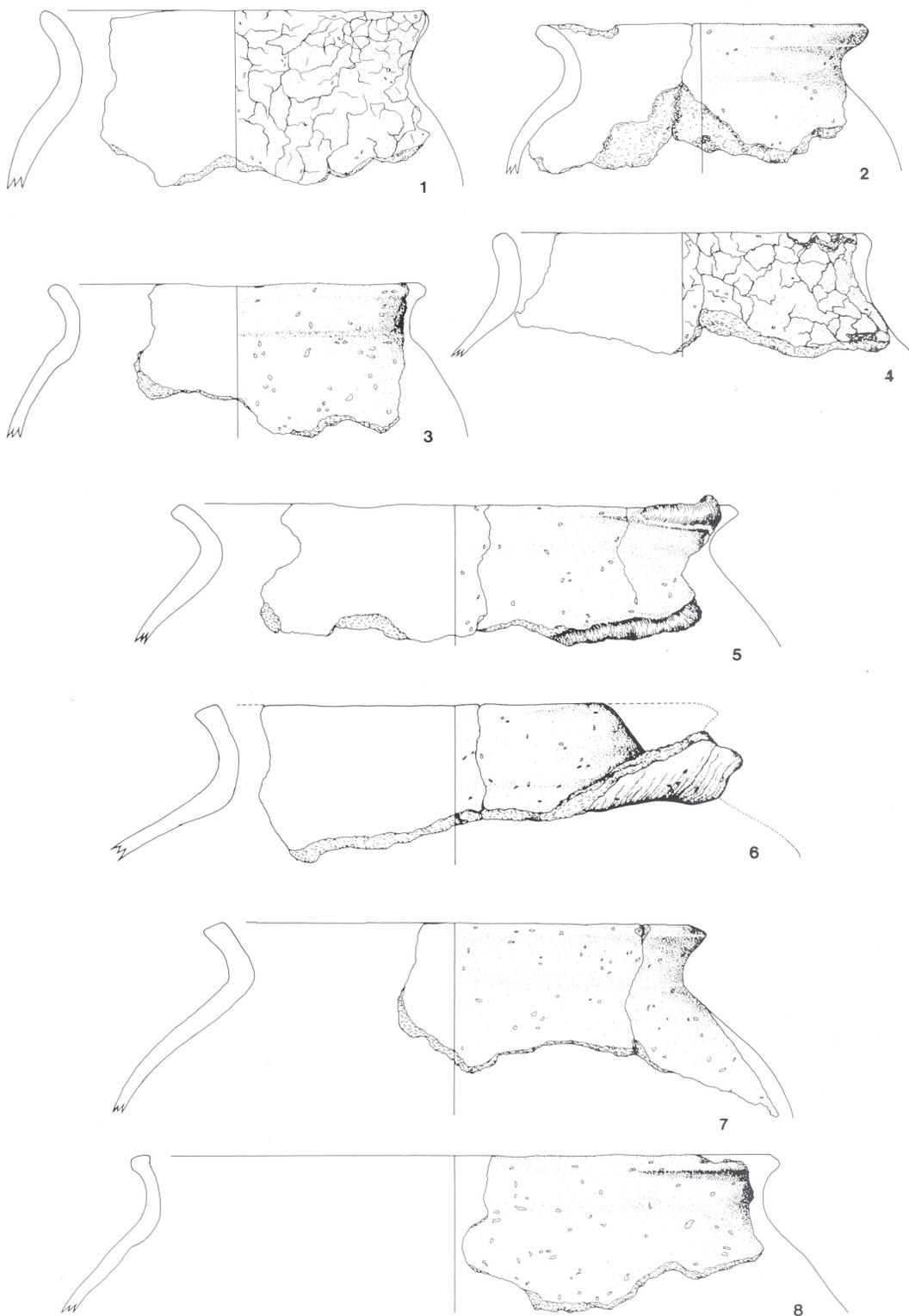


Abb. 16 Hesel, Ldkr. Leer, „Meeräcker“.
Frühmittelalterliche Keramik aus der Grube mit Fehlbränden von Gehöft IV. M. 1:3.

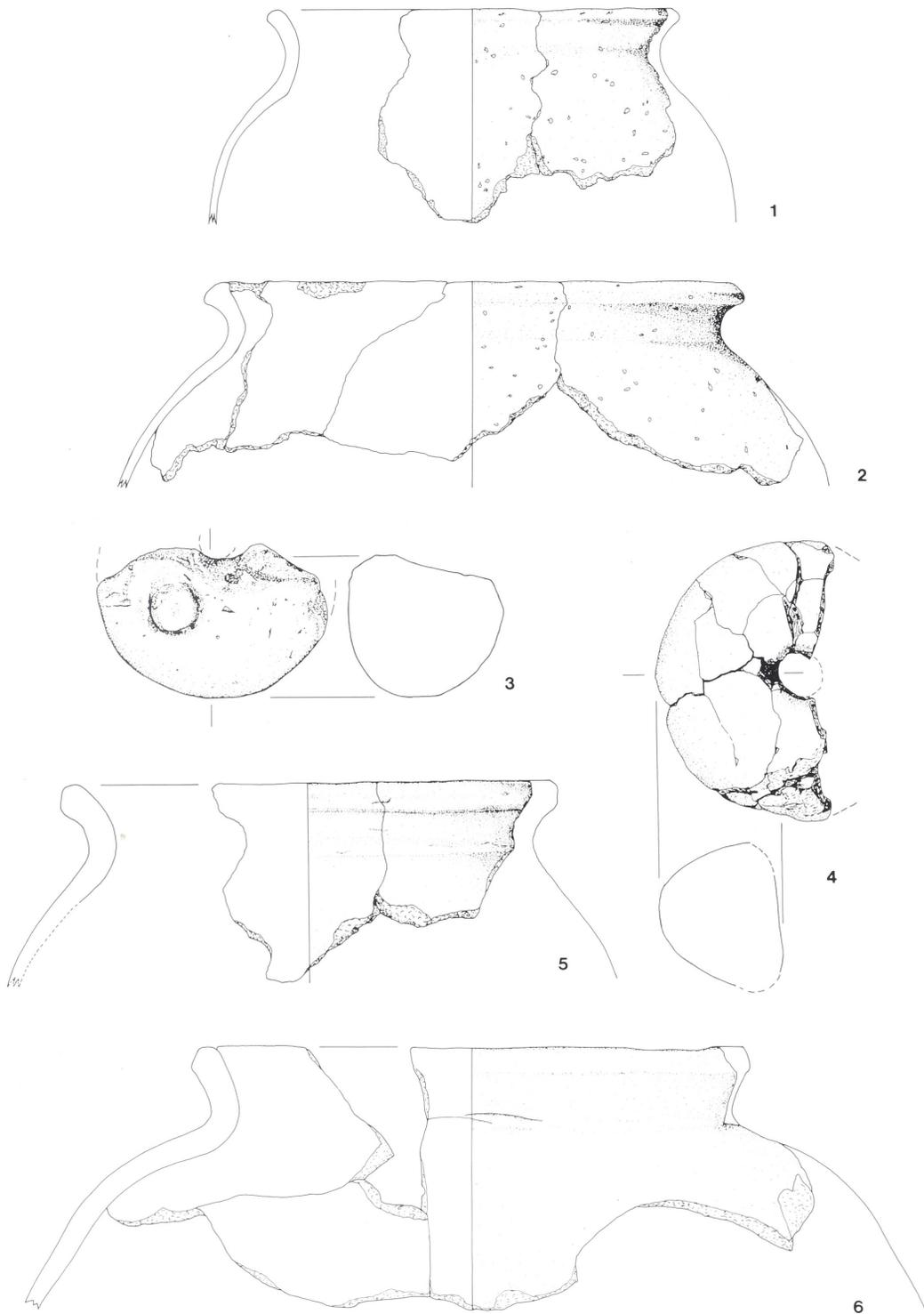


Abb. 17 Hesel, Ldkr. Leer, „Meeräcker“.
Frühmittelalterliche Keramik aus der Grube mit Fehlbränden von Gehöft IV (1–2)
und Funde aus einem späteren Werkkomplex (3–6). M. 1:3.

Bei den Fehlbränden aus der großen Grube des Gehöftes IV handelt es sich augenscheinlich um den ersten Beleg für die Herstellung dieser Ware auf der hohen Geest. Wo sich der Töpferofen befand, von dem der Abwurf stammt, konnte während der Ausgrabung nicht ermittelt werden. Da auch andernorts in Ostfriesland bisher kein Brennofen dieser Zeitstellung bekannt wurde¹⁵, muß ein offener Feldbrand vorausgesetzt werden, der sich archäologisch kaum nachweisen läßt. Der Töpferiabwurf belegt immerhin die lokale Produktion von Muschelgrusware, wobei die Frage nach Hauswerk oder Handwerk offen bleiben muß. Ein enger Kontakt muß zum unmittelbaren Küstengebiet bestanden haben, denn nur dort konnte der Rohstoff zur Magerung beschafft werden.

Der Abwurf gestattet in seiner Eigenschaft als geschlossener Fund einen guten Einblick in das formale Repertoire der frühen Kugeltopfware, dies gilt insbesondere für das Spektrum der Randformen (*Abb. 16; 17, 1, 2*). Ihre Spielarten differieren ähnlich stark wie im Material der genannten Vergleichsfundplätze. So ist das zeitgleiche Vorkommen von mehr oder weniger gerade oder schräg abgestrichenen Rändern und solchen mit gerundeter Form besonders auffällig. Für sich allein genommen können diese Ausprägungen fürderhin nur noch mit Vorsicht als feinchronologisches Indiz herangezogen werden, zumal, wie schon STILKE (1993, 154) am Oldorfer Material feststellte, die gerundeten Formen eher an kleinere Gefäße (*Abb. 16, 1–4*), gerade und schräg abgestrichene eher an größere (Vorrats-) Töpfe gebunden scheinen (*Abb. 16, 5–8*). Dadurch wird z.T. die Beurteilung der Hattersumer Funde (BÄRENFÄNGER 1992a, 222) insofern relativiert, wie für einzelne der geraden Ränder sicher eine Datierung vor das 10. Jahrhundert geltend gemacht werden muß. Ein späterer Ansatz ist lediglich für jene Stücke anzunehmen, für die bereits ein technologischer Fortschritt konstaterbar ist, der sich in einem gleichmäßigeren Brand, einer größeren Härte der Scherben und vor allem in einem deutlich geringeren Mengenanteil vom Muschelgrus ausdrückt. Der Unterschied gegenüber weicheren Exemplaren mag also durchaus eine chronologische Tendenz ausdrücken. Diese Möglichkeit sei gegen STILKE (1993, 149) offen gehalten, der „den Verdacht auf einen nachträglichen Einfluß der Lagerungsverhältnisse auf die Konsistenz des Scherbens“ hegte.

Auch unter den Heselener Funden befand sich eine Anzahl unterhalb des Randes konisch durchbohrter Scherben (*Abb. 13, 7; 14, 3; 15, 2*), in einem Fall war das Loch nicht durchgängig (*Abb. 13, 3*). Dieses Phänomen scheint auf die Muschelgrus- und die weiche Grauware beschränkt zu sein (STILKE 1993, 158). Da sich unter dem Töpferiabwurf keine gelochten Exemplare befanden, ist einmal mehr gesichert, daß die Bohrungen erst nach dem Brand erfolgten. STILKE (1993, 159) hat die Löcher unlängst mit guten Argumenten als Reparaturstellen interpretiert.¹⁶ Bis zur Auffindung originaler Belege sollte jedoch möglichen anderen funktionalen Zuweisungen (BÄRENFÄNGER 1992a, 222) nicht gänzlich der Weg verstellt werden, zumal monokausale Erklärungsmodelle meist unzureichend sind.

Die Gehöfte I und II lieferten überwiegend härtere Varianten der Muschelgrusware (*Abb. 14, 6*), es kamen jedoch ebenso Scherben weicherer Beschaffenheit zutage (*Abb. 15, 2*). Da das Typenspektrum wie auch die Machart dieser Funde denen der Gehöfte III und IV völlig entsprechen, kann für diese Anlagen nur ein identischer Zeitansatz vorgeschlagen werden. Die Zweiphasigkeit des Gehöftes II läßt auf eine längere Nutzungsdauer an diesem Platz schließen, die möglicherweise das gesamte 9. Jahrhundert umspannte.

Aus der Grabung Meeräcker, und zwar aus dem Grubenkomplex östlich des Gehöftes IV, stammen zudem wenige Stücke harter Grauware, deren Beginn sich ebenfalls sehr gut bestimmen läßt (STILKE 1993, 159 *Abb. 18*). Zu den Funden gehören Randscherben großer Vorratsgefäße (*Abb. 17, 5, 6*). Sie deuten gegenüber den zum Gehöft IV gehörigen Fehlbränden einen zeitlichen Unterschied an. Der Grubenkomplex scheint eher dem späten 9. oder frühen 10. Jahrhundert anzugehören und damit erst nach dem Ende des Gehöftes IV angelegt worden zu sein. Vielleicht bestand eine Beziehung zu dem nur ansatzweise erfaßten Gehöft am Nordrand der Grabungsfläche. Aus seinem Umfassungsgraben stammen neben muschelgrusgemagerter Ware (*Abb. 15, 8*) auch Scherben der harten Grauware (*Abb. 15, 9*).

15 Ein vager Hinweis auf ein Töpferigelände lag bisher aus Utarp, Gde. Ardorf, Ldkr. Wittmund, vor (REINHARDT 1969, 227). Nach frdl. Mitt. von Herrn Dr. H. Stilke, Bonn, der die 1960 geborgenen Funde neuerlich begutachtete, befinden sich keine Fehlbrände unter den muschelgrusgemagerten Scherben. Nach seiner Ansicht scheint die Interpretation der Befunde als Töpferinlage zudem fraglich.

16 Wie Herr Dr. R. Röber, Konstanz, freundlicherweise mitteilte, wird diese Deutung von ihm geteilt.

Zur Typologie der Gebäude (Abb. 18)

Ein Blick auf die mittelalterliche Hauslandschaft Nordwestdeutschlands vermittelt zum einen den wenig befriedigenden Stand der Forschung, der besonders durch den Mangel an großflächig untersuchten Siedlungsarealen begründet ist, und zeigt zum anderen, daß die bisher umfassendsten Ergebnisse aus der Küstenregion vorliegen (BÄRENFÄNGER 1988, 11 ff., 47 ff., Karte 5). Dieses Bild ist durch die Grabungen in Dalem, Ldkr. Cuxhaven, entscheidend bereichert worden (ZIMMERMANN 1991). Vergleichbar liegen die Verhältnisse in der niederländischen Provinz Drenthe (WATERBOLK u. HARSEMA 1979; WATERBOLK 1991). Schließlich sind neue ostfriesische Befunde zu nennen, die in Hollen, Ldkr. Leer (SCHWARZ 1989), und am Dachsberg, Gde. Ihlow, Ldkr. Aurich (SCHWARZ 1989a), ergraben wurden.

Die Wohngebäude der Gehöfte I und II (Abb. 18, 1.2) müssen als Wandpfostenhäuser angesprochen werden, bei denen die dachtragenden Bauelemente in die Wand integriert waren. Für jenes des Gehöftes II läßt sich aufgrund der Firstpfosten eine Zweischiffigkeit vermuten. Außerdem liegen nicht näher bestimmbare Hinweise auf Inneneinteilungen vor. Es waren also keine großen Pfostenbauten, die für das hohe Mittelalter, so in Dalem, Gasselte oder Hollen, charakteristisch wurden. Der Heseler Befund entspricht eher jenem vom Dachsberg, wo im ältesten, vorläufig in das 8. Jahrhundert datierten Horizont ein Wandgräbchenhaus mit Querteilungen nachgewiesen wurde (SCHWARZ 1989a, 49). Es war 22 m lang und knapp 6 m breit. Auch im frühen Horizont von Dalem scheint diese Bauweise dominiert zu haben, die ZIMMERMANN (1991, 42 Abb. 4,1) als „zu Anfang rechteckig, mit umlaufendem Wandgraben“ beschrieb. Eine vergleichbare Tendenz läßt sich für die Provinz Drenthe angeben, wo jedoch ähnlich wie in Dalem auch Außenpfosten vorkamen (vgl. WATERBOLK 1991, 73 Abb. 13,9.10). Die stark reduzierten Heseler Befunde seien dahingehend kommentiert, daß gerade bei der Rekonstruktion von Außenstreben oder -pfosten besondere Unsicherheit bestehen kann, da diese nicht zwingend in den Boden eingelassen gewesen sein müssen (AHRENS 1990, 144).

Zu den frühmittelalterlichen Mehrhausgehöften hat ein vielfältiges Repertoire rechteckiger Speicher gehört, das in den Grundzügen bekannt ist (ZIMMERMANN 1984; BÄRENFÄNGER 1988, 53 ff.). Die in Hesel aufgedeckten, meist langgestreckten 12- und 15-Pfostenspeicher (Abb. 18,4) wiesen Grundflächen von 30, zweimal 45, 50 und 55 qm auf. Sie lassen sich gut mit jenen des frühen Horizontes von Dalem vergleichen. In ihm haben anscheinend im Gegensatz zur hochmittelalterlichen Siedlung noch keine Rutenberge bestanden (vgl. ZIMMERMANN 1991, 40 Abb. 2; 45 Abb. 7). In Hesel gehörten beide Speichertypen wohl unabdingbar zum Gebäudeensemble. Die Rutenberge haben eine besonders langlebige Bautradition, die stets Variationen hinsichtlich der Anzahl der Pfosten und des Umfangs zuließ (ZIMMERMANN 1991a). Mit Durchmesser zwischen etwa 4,00 und 4,50 m lagen die Heseler Rutenberge durchaus im üblichen Rahmen (Abb. 18,5). Seltener sind bisher dreieckige Speicher nachgewiesen worden. Nur das Gehöft III hat einen solchen Befund geliefert (Abb. 18,3). Dieser ist in seinen Abmessungen einem niederländischen Speicher aus Borne, Overijssel, vergleichbar (ZIMMERMANN 1991a, 81 Abb. 3).

Zur Bau- und Siedlungsstruktur

Vor allem bei den Gehöften I und II begegneten die wesentlichen Elemente landwirtschaftlicher Erwerbsgrundlage in nahezu zwillingshafter Uniformität. Wohnhäuser, Speicher und Brunnen gruppierten sich in vierflügeliger Weise eng um einen zentralen, freien Platz, wobei die Rechteckspeicher stets den höchsten Punkt des Areals einnahmen. Ein weniger geschlossenes Bild mit zudem nur vagem Hinweis auf das Wohngebäude bot das grabenlose Gehöft IV, Gehöft III schien innerhalb der Umfassung kein Wohngebäude besessen zu haben. Damit wird die Frage nach der Funktion der Gräben aufgeworfen. Ihnen wird erst sekundär der Charakter einer Grenze zugekommen sein, denn zu einem „Hof“, im rechtlichen Sinne, hätte in jedem Fall ein Wohnhaus gehört. Die primäre Funktion der Gräben wird zutreffender in der Wegführung von Oberflächenwasser zu suchen sein. Dafür spricht vor allem die stets erhabene Position der Speicher. Vergleichbare Anlagen wurden bisher anscheinend nur in Gasselte, Prov. Drenthe, nachgewiesen. Sie lagen abschnittsweise auf der Westseite der Siedlung im höchsten Teil des Terrains. WATERBOLK u. HARSEMA (1979, 238 f.) hielten es für möglich, daß sie als Erdentnahmestellen oder zur Aufnahme von Oberflächenwasser dienten. Einige, die weiter in unbebautes Gebiet hinein verliefen, wurden als Grenzgräben zwischen Ackerflächen gedeutet. Erst durch den Zusammenhang mit Zäunen,

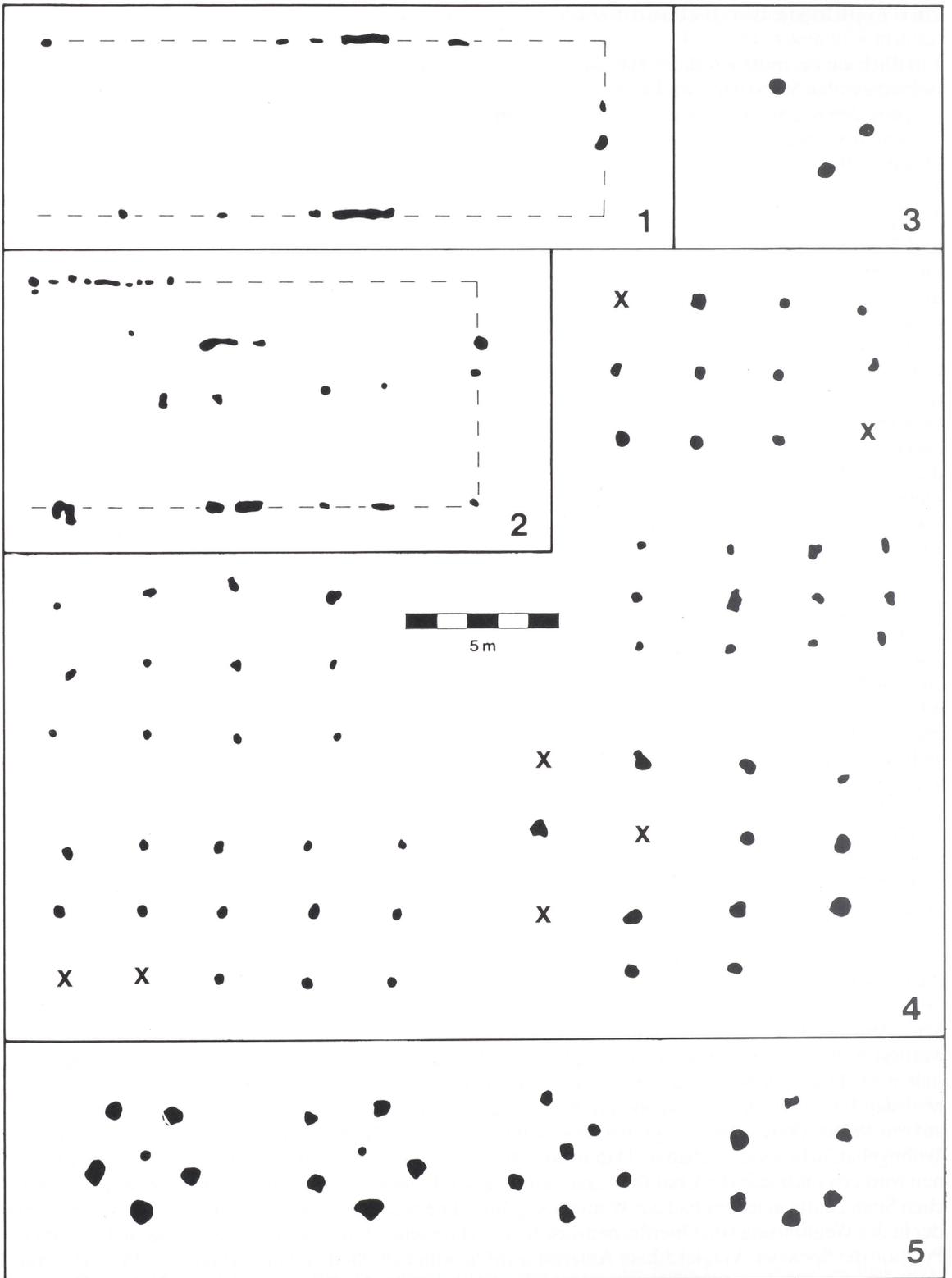


Abb. 18 Hesel, Ldkr. Leer.
 Typologie der Gebäudegrundrisse: 1–2 Wohnhäuser, 3 Dreieckspeicher,
 4 Rechteckspeicher, 5 Rutenberge. M. 1:200.

die in der Periode 2 von Gasselte in Verlängerung zweier Gräben errichtet waren (WATERBOLK u. HARSEMA 1979, Pl. VII), läßt sich eine auch rechtlich zu interpretierende Grenzfunktion wahrscheinlich machen. Allerdings kamen auch Zäunen mehrere Funktionen zu (BÄRENFÄNGER 1988, 67), so etwa der Zusammenhang des auf dem Gelände freilaufenden Viehs.

Zusammenfassend dokumentieren die vorgestellten Befunde eine frühmittelalterliche Einzelgehöftstruktur, wobei nicht gesagt werden kann, ob sich die Anlagen radial auf ein Zentrum hin orientierten. Eine Reihenlage, wie etwa in Gasselte, kann zunächst wohl ausgeschlossen werden. Aufgrund der weiträumigen Verteilung der Gehöfte sowie der wenigen Überschneidungen ist ohnehin eine längerfristige Platzkonstanz der frühen Siedlung kaum überzeugend zu vertreten. Die Regel scheint vielmehr noch die wiederholte Standortverlagerung dargestellt zu haben. Die Geestsiedlung nahm nach den bisherigen Anschnitten in der Zeit um 800 ihren Anfang. Gehöft IV mag etwas vor, Gehöft III etwas nach diesem Zeitpunkt angelegt worden sein. Die Gehöfte I und II gehörten dem 9. Jahrhundert an. Aus dem späten 9. und 10. Jahrhundert kamen nur noch einzelne Befunde zutage, zu dieser Zeit war anscheinend die Verlagerung der Gehöfte nach Norden, hin zum heutigen Ortskern, bereits vollzogen. Auf die dort ergrabenen Befunde des 10./11. Jahrhunderts wurde bereits hingewiesen (BÄRENFÄNGER 1989).

Wie eine Pollenanalyse nachgewiesen hat, kennzeichnete zur Zeit der Anlage des Brunnens von Gehöft III, also wohl in dessen Entstehungszeit, ein bedeutender Laubwaldanteil das Landschaftsbild (vgl. Anhang). Es liegt nahe, eine im Laufe der Zeit zunehmende Vernässung des Untergrundes als Ursache für die Siedlungsverlagerung in Richtung auf die höheren Bereiche der Geest anzunehmen. Bei Sandböden auf Lehm lag der Anstieg des Schichtwassers in der Rodung des Waldes begründet, da die in hohem Maße wasseraufnehmende Vegetation entfernt wurde. Mit der im frühen Mittelalter expandierenden landwirtschaftlichen Tätigkeit ging zweifelsfrei eine Reduktion des Waldes einher, was den Vernässungsprozeß letztlich einleitete.¹⁷

Die Rettungsgrabungen in Hesel haben einen anschnitthaften, jedoch in mancher Hinsicht bereits aussagekräftigen Einblick in das frühmittelalterliche Siedlungsgeschehen auf der ostfriesischen Geest geliefert. Diese Ergebnisse werden schon in absehbarer Zeit Ergänzungen erfahren, da weitere großflächige Baumaßnahmen anstehen. Neben genaueren Informationen zur Siedlungsstruktur werden dabei vor allem Aufschlüsse über die Siedlungsverlagerung sowie über die Beziehungen zwischen dem frühmittelalterlichen Landesausbau und den damit einhergehenden Umweltveränderungen erwartet. Dann ist besonders zu hinterfragen, ob sich der Beginn der Platzkonstanz des Ortes zeitlich genauer einschränken läßt und inwieweit der Wandel der Wirtschaftsweise dabei eine zentrale Rolle spielte. Außerdem ist ein Zusammenhang zwischen der Platzkonstanz und der Errichtung der ersten Kirche zu vermuten, ein Aspekt, welcher der voranschreitenden Christianisierung im 9. und 10. Jahrhundert eine auch ökonomisch zu begründende Basis unterlegen würde.¹⁸

Katalog der Funde

Die Auswahl der hier abgebildeten Fundstücke wird nachfolgend beschrieben. Bei den Keramikfunden handelt es sich bis auf die genannten Ausnahmen um muschelgrusgemagerte Ware. Die Maßangaben erfolgen in cm, die Fundnummern sind die Inventarnummern der archäologischen Landesaufnahme (Ostfriesische Landschaft, Aurich). Die Fundzeichnungen fertigten Frau M. Odebrett und Herr G. Kronsweide an, alle übrigen Zeichnungen stammen vom Verfasser. Abkürzungen: Bef. Befund, D. Durchmesser, St. maximale Wandungsstärke.

Gehöft I (Im Wehrden, FStNr. 2711/2:122)

Abb. 13,1 (Wasserentnahmestelle, Bef. 151, Fd.-Nr. 19–35): Randscherbe, D. knapp 24, St. 1, innen rötlich-braun, außen hellbraun, Kern grauschwarz.

Abb. 13,2 (Wasserentnahmestelle, Bef. 151, Fd.-Nr. 19–20): Randscherbe, D. 18, St. 0,8, innen und im Kern grauschwarz, außen hellbraunrötlich, innen z.T. kohlige Kruste, außen Rußschwärzung, wohl Kochgefäß.

¹⁷ Herrn Th. Spek, DLO Winand Staring Centre, Wageningen, habe ich für die Diskussion dieser Zusammenhänge zu danken.

¹⁸ Manuskriptabschluß im Dezember 1993. Während der Drucklegung wurde eine Rettungsgrabung 400 m südlich der Gehöfte I und II aufgenommen. Dort zeichnen sich Relikte zweier weiterer Gehöfte ab, eines davon mit doppeltem Umfassungsgraben, rechteckigem Speicher an der Nord- und Brunnen auf der Westseite.

Gehöft II (Im Wehrden, FStNr. 2711/2:122)

Abb. 13,3 (Feuerstelle, Bef. 41, Fd.-Nr. 18–1): Randscherbe, D. 18,5, St. 1, am Hals Glättspuren und konische, nicht durchgängige Bohrung, D. 0,7, innen und außen hellbraunrötlich, z.T. Rußschwärzung, Kern dunkelgrau, Oberfläche wenig blasig, überwiegend Sandmagerung.

Abb. 13,4 (Feuerstelle, Bef. 41, Fd.-Nr. 18–3): Randscherbe, D. 22, St. 1, innen und außen rötlichhellbraun, Kern grau, innen z.T. Rußschwärzung, wenige Sandpartikel.

Abb. 13,5 (Umfassungsgraben, Bef. 8, Fd.-Nr. 21–1): Bruchstück eines Webgewichtes, D. etwa 13, im Schnitt annähernd D-förmig, St. mindestens 6,5, Mittelloch D. 2, weicher, lehmiger Ton, allseitig rußgeschwärzt.

Abb. 13,6 (Umfassungsgraben, Bef. 8, Fd.-Nr. 40–2): Randscherbe, D. knapp 11, St. 8, innen und außen rötlichbraun, Kern schwarz, vor allem innen starke Rußschwärzung, unterhalb des Randes Glättspuren.

Abb. 13,7 (Umfassungsgraben, Bef. 8, Fd.-Nr. 22–2): Randscherbe, St. 1, am Hals konische Durchbohrung, D. 0,7, innen und im Kern schwarzgrau, außen hellbraun, Oberfläche unterhalb des Randes rissig, z.T. geklüftet und orangeot, wohl Sekundärbrand.

Abb. 13,8 (Umfassungsgraben, Bef. 8, Fd.-Nr. 21–2): Mahlsteinbruchstück, wohl rheinische Basaltlava, D. wohl über 40, im Schnitt keilförmig, St. 3,9, Oberkante außen gerundet.

Abb. 13,9 (Umfassungsgraben, Bef. 8, Fd.-Nr. 22–1): Randscherbe, D. 18,5, St. 0,8, innen und außen hellbraun, Kern schwarzgrau, einige Sandpartikel, am Rand innen kohlige Kruste.

Abb. 13,10 (äußerer Umfassungsgraben, Bef. 10, Fd.-Nr. 24–5): Randscherbe, St. 0,9, innen und außen dunkelbraun, im Kern schwarzgrau.

Abb. 14,1 (Grubenkomplex, Bef. 158, Fd.-Nr. 20–18): Randscherbe, D. 25, St. 1,1, innen und außen rötlichbraun, Kern schwarzgrau, wenige Sandpartikel, an Innenseite der Schulter viele Fingerdruckspuren.

Abb. 14,2 (Grubenkomplex, Bef. 158, Fd.-Nr. 20–12): Randscherbe, D. knapp 14, St. 0,7, innen und außen braun, Kern schwarzgrau, wenige Sandpartikel, z.T. Rußschwärzung.

Abb. 14,3 (Grubenkomplex, Bef. 158, Fd.-Nr. 20–10): Randscherbe, D. knapp 18, St. 0,8, innen und außen braun, Kern schwarzgrau, wenige Sandpartikel, am steilen Hals konische Bohrung, D. 0,9, z.T. Rußschwärzung.

Abb. 14,4 (Grubenkomplex, Bef. 158, Fd.-Nr. 20–1): Randscherbe, D. 17, St. 1, innen und außen hellbraunrötlich, Kern schwarzgrau, auf der Schulter zwei gegeneinander versetzt angebrachte Reihen runder Gitterstempel, D. 1,1, wenige Sandpartikel.

Abb. 14,5 (Grubenkomplex, Bef. 158, Fd.-Nr. 20–7): Randscherbe, D. 19, St. 0,7, innen hellbraunrötlich, außen braungrau, Kern dunkelgrau, deutliche Glätt- und Abstrichspuren.

Abb. 14,6 (Grubenkomplex, Bef. 158, Fd.-Nr. 20–2): großes Kugeltopffragment, D. 24, größter Umfang 34,5, St. 0,5 bis 1, innen und außen hellbraunrötlich, Kern grau, Glättspuren unterhalb des Randes.

Abb. 15,1 (Grubenkomplex, Bef. 158d, Fd.-Nr. 23–1): Randscherbe, D. 19, St. 0,8, innen und außen braungrau, Kern schwarzgrau, Glättspuren unterhalb des Randes.

Abb. 15,2 (Grubenkomplex, Bef. 159, Fd.-Nr. 34–1): Randscherbe, D. 25, St. 1,1, innen und außen hellbraunrötlich, Kern schwarzgrau, am Hals konische Durchbohrung, D. 0,9, vor allem am Rand Rußspuren.

Gehöft III (Meeräcker, FStNr. 2611/8:30–2)

Abb. 15,3 (Umfassungsgraben, Bef. 73, Fd.-Nr. 184–16): Randscherbe, D. gut 19, St. 1, innen und außen hellbraunrötlich, Kern schwarzgrau.

Gehöft IV (Meeräcker, FStNr. 2611/8:30–2)

Abb. 15,4 (Grube, Bef. 50, Fd.-Nr. 245–9): Randscherbe, grob granitgrusgemagert, St. 0,9, innen, außen und im Kern schwarzgrau.

Abb. 15,5 (Grube, Bef. 50, Fd.-Nr. 245–13): Randscherbe, D. 23, St. 0,9, innen überwiegend graubraun, außen hellbraun, Kern dunkelgrau.

Abb. 15,6 (Grube, Bef. 50, Fd.-Nr. 245–142): kleine Randscherbe, St. 0,9, innen und im Kern schwarzgrau, außen graubraunbeige, Oberfläche leicht rissig, wohl Fehlbrand.

Abb. 15,7 (Brunnen, Bef. 18, Fd.-Nr. 226–1): Mahlsteinbruchstück, wohl rheinische Basaltlava, St. 4, Mittelloch zu etwa drei Viertel erhalten, D. etwa 7,5.

- Abb. 16,1* (Grube mit Fehlbränden, Bef. 156, Fd.-Nr. 228–513): Randscherbe, D. 18,5, St. 1,2, innen rotbraun und grau, außen blaßrotbraun und grau, Oberfläche stark rissig und z.T. geklüftet.
- Abb. 16,2* (Grube mit Fehlbränden, Bef. 156, Fd.-Nr. 228–494): Randscherbe, D. 16, St. 0,9, innen und außen hellrot und grau, sehr porös, Oberfläche schwach rissig.
- Abb. 16,3* (Grube mit Fehlbränden, Bef. 156, Fd.-Nr. 228–497): Randscherbe, D. 18, St. 0,8, innen hellbraun, außen hellbraunrötlich, Oberfläche schwach rissig.
- Abb. 16,4* (Grube mit Fehlbränden, Bef. 156, Fd.-Nr. 228–517): Randscherbe, D. 18, St. 1,2, innen hellrot, außen rötlichgrau, Oberfläche stark rissig, z.T. geklüftet.
- Abb. 16,5* (Grube mit Fehlbränden, Bef. 156, Fd.-Nr. 228–518): Randscherbe, D. etwa 27, St. 1,1, innen hellrot auf dunkelgrauem Kern, außen rotbraun, einseitig am Rand und an Bruchfläche stark deformiert, dort orangerot, Oberfläche leicht rissig.
- Abb. 16,6* (Grube mit Fehlbränden, Bef. 156, Fd.-Nr. 228–490): Randscherbe, D. mindestens 25, St. 1,2, innen grau und rötlichbraun, außen z.T. heller, stark deformiert, Schulterbereich z.T. aufgewölbt.
- Abb. 16,7* (Grube mit Fehlbränden, Bef. 156, Fd.-Nr. 228–493): Randscherbe, D. knapp 24, St. 1,1, innen und außen überwiegend rötlichbraun, Oberfläche schwach rissig.
- Abb. 16,8* (Grube mit Fehlbränden, Bef. 156, Fd.-Nr. 228–485): Randscherbe, innen mit leichtem Absatz, leicht deformiert, D. etwa 31, St. 0,8, innen rotbraun, außen überwiegend hellrot.
- Abb. 17,1* (Grube mit Fehlbränden, Bef. 156, Fd.-Nr. 228–510): Randscherbe, D. 19, St. 0,8, innen und außen hellbraun.
- Abb. 17,2* (Grube mit Fehlbränden, Bef. 156, Fd.-Nr. 228–515/516): Randscherbe, innen mit leichtem Absatz, D. oval bis 25, St. 0,8, innen hellbraunrötlich, außen ebenso mit grauen Zonen.
- Abb. 17,3* (Grubenkomplex, Bef. 188k, Fd.-Nr. 177–1): Webgewicht, knapp zur Hälfte erhalten, D. knapp 12, im Schnitt D-förmig, St. 7,2, weicher, lehmiger Ton, gelbbraun, einseitig rußgeschwärzt, auf der anderen Seite ringförmiger flacher Eindruck, D. 2,5.
- Abb. 17,4* (Grubenkomplex, Bef. 188h, Fd.-Nr. 251–1): Webgewicht, gut zur Hälfte erhalten, D. knapp 13, im Schnitt D-förmig, St. 6,8, weicher, lehmiger Ton, gelb- und graubraun.
- Abb. 17,5* (Grubenkomplex, Bef. 188, Fd.-Nr. 19–15): Randscherbe, D. 23, St. 1,2, granitgrusgemagert, innen und außen rötlichbraun, Kern dunkelgrau.
- Abb. 7,6* (Grubenkomplex, Bef. 188k, Fd.-Nr. 176–10): Randscherbe, D. knapp 26, St. 1, granitgrusgemagert, innen und außen rötlichbraun, Kern grau.

Sonstige (Meeräcker, FStNr. 2611/8:30–2)

- Abb. 15,8* (Umfassungsgraben eines weiteren Gehöftes, Bef. 470, Fd.-Nr. 80–11): Randscherbe, D. 21, St. 1, innen und außen hellbraun, Kern grauschwarz, unterhalb des Randes deutliche Glättspuren.
- Abb. 15,9* (Umfassungsgraben eines weiteren Gehöftes, Bef. 470, Fd.-Nr. 80–10): Randscherbe, granitgrusgemagert, St. 0,8, innen und außen hellbraunrötlich, Kern grauschwarz.

LITERATUR:

- AHRENS, C., 1990: *Wiederaufgebaute Vorzeit*. – Archäologische Freilichtmuseen in Europa. Neumünster 1990.
- ARENDS, F., 1824: *Erdbeschreibung des Fürstenthums Ostfriesland und des Harlingerlandes*. – Emden 1824.
- BÄRENFÄNGER, R., 1988: *Siedlungs- und Bestattungsplätze des 8. bis 10. Jahrhunderts in Niedersachsen und Bremen*. Teil I und II. British Archaeological Reports, International Series Bd. 398, Oxford 1988.
- BÄRENFÄNGER, R., 1989: *Ein Grubenhaus mit ungebranntem Webgewicht aus Hesel, Kreis Leer*. – Berichte zur Denkmalpflege in Niedersachsen 9 (3), 1989, 160–161.
- BÄRENFÄNGER, R., 1992: *Einige Zwischenergebnisse von der Wüstungsgrabung „Kloster Barthe“ im Heselwald, Ldkr. Leer*. – Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 61, 1992, 157–171.
- BÄRENFÄNGER, R., 1992a: *Frühmittelalterliche Siedlungsfunde und hölzerne Eggenteile aus Hattersum, Ldkr. Wittmund*. – Archäologische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland 15, 1992, 215–229.

- BÄRENFÄNGER, R., 1993: *Frühmittelalterliche Eggenbalken und weitere Holzfunde aus Hattersum, Kreis Wittmund/Ostfriesland*. – Archäologisches Korrespondenzblatt, 23, 1993, 127–139.
- HELLFAIER, D. u. LAST, M., 1976: *Historisch bezeugte Orte in Niedersachsen bis zur Jahrtausendwende / Gräberfelder der Merowinger- und Karolingerzeit in Niedersachsen (spätes 5. bis 9. Jahrhundert)*. – Studien und Vorarbeiten zum Historischen Atlas Niedersachsen, Heft 26. Hildesheim 1976.
- REINHARDT, W., 1969: *Die Orts- und Flurnamen Ostfrieslands in ihrer siedlungsgeschichtlichen Entwicklung*. – Ostfriesland im Schutze des Deiches, Bd. 1. Leer 1969, 203–378.
- SCHWARZ, W., 1989: *Hollen, Gde. Uplengen (Fundchronik)*. – Archäologische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland 12, 1989, 55–56.
- SCHWARZ, W., 1989a: *Ludwigsdorf, Gde. Ihlow, Turmhügelburg „Dachsberg“ (Fundchronik)*. – Archäologische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland 12, 1989, 49.
- SCHWARZ, W., 1990: *Besiedlung Ostfrieslands in ur- und frühgeschichtlicher Zeit*. – Abhandlungen und Vorträge zur Geschichte Ostfrieslands, Bd. 71. Aurich 1990.
- STILKE, H., 1993: *Die frühmittelalterliche Keramik von Oldorf, Gde. Wangerland, Ldkr. Friesland*. – Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 62, 1993, 135–168.
- SUNDERMANN, F., 1922: *Alte Dörfer. III. Hesel (Kr. Leer)*. – Ostfriesland, Kalender für Jedermann 1922, 31–36.
- THEUWS, F. u. BIJSTERVELD, A.J., 1991: *Der Maas-Demer-Schelde-Raum in ottonischer und salischer Kaiserzeit*. – H. W. BÖHME (Hrsg.), Siedlungen und Landesausbau zur Salierzeit, Teil 1: In den nördlichen Landschaften des Reiches. Sigmaringen 1991, 109–146.
- WATERBOLK, H.T., 1991: *Das mittelalterliche Siedlungswesen in Drenthe*. – H. W. BÖHME (Hrsg.), Siedlungen und Landesausbau zur Salierzeit, Teil 1: In den nördlichen Landschaften des Reiches. Sigmaringen 1991, 47–108.
- WATERBOLK, H.T. u. HARSEMA, O.H., 1979: *Medieval Farmsteads in Gasselte (Province of Drenthe)*. – Palaeohistoria 21, 1979, 227–265.
- WIEMANN, H. u. ENGELMANN, J., 1974: *Alte Wege und Straßen in Ostfriesland*. – Ostfriesland im Schutze des Deiches, Bd. 8. Pewsum 1974.
- ZIMMERMANN, W.H., 1984: *Ernte*. – G. KOSSACK u.a. (Hrsg.), Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen an ländlichen und frühstädtischen Siedlungen im deutschen Küstengebiet vom 5. Jh. v. Chr. bis zum 11. Jh. n. Chr., Bd. 1. Weilheim 1984, 258–263.
- ZIMMERMANN, W.H., 1991: *Die früh- bis hochmittelalterliche Wüstung Dalem, Gem. Neuenwalde, Kr. Cuxhaven*. – H. W. BÖHME (Hrsg.), Siedlungen und Landesausbau zur Salierzeit, Teil 1: In den nördlichen Landschaften des Reiches. Sigmaringen 1991, 37–46.
- ZIMMERMANN, W.H., 1991a: *Erntebergung in Rutenberg und Diemen aus archäologischer und volkskundlicher Sicht*. – Néprajzi Értésítő a Néprajzi Múzeum Évkönyve, Bd. 71–73. Budapest 1989–91, 71–104 (T. Hoffmann-Festschrift).

Anschrift des Verfassers:

Dr. Rolf Bärenfänger
 Ostfriesische Landschaft
 Archäologische Forschungsstelle
 Postfach 1580
 D-26585 Aurich

Bericht zur pollenanalytischen Bearbeitung von Bodenproben
aus der Grabung Hesel-Meeräcker

Von Holger Freund

Aus der Sodenwand des Brunnens von Gehöft III wurden am 19.03.1993 drei Bodenproben zur pollenanalytischen Bearbeitung entnommen. Nach der chemischen Aufbereitung zeigte sich, daß die Pollenerhaltung schlecht bis mäßig, die Pollenkonzentration jedoch ausgesprochen gut war.

Die untersuchten Pollenspektren erlauben erste Aussagen über die vermutliche Vegetationszusammensetzung des frühen Mittelalters im Umfeld der gegrabenen Siedlung (Abb. 1). Generell läßt sich sagen, daß die für den Brunnenbau benötigten Soden nicht von einer Entnahmestelle stammen, sondern höchstwahrscheinlich an verschiedenen Stellen gestochen wurden.

Hohe Anteile von Besenheidepollen sprechen dafür, daß die Sode, aus der Probe 1 stammt, entweder aus einem verheideten Bereich oder in unmittelbarer Nähe einer verheideten Fläche entnommen wurde. Durch die Offenheit der Landschaft im Umfeld solcher Verheidungen erhöht sich zwangsläufig der Anteil fernverwehter Pollen. Ein relativ hoher Prozentsatz von Kiefernpollen in Probe 1 könnte hierfür ein Indiz sein. Siedlungsanzeigende Pollentypen beschränken sich hier auf Ruderalarten wie Beifuß (*Artemisia*) oder Gänsefußgewächse (*Chenopodiaceae*). Direkte Feldfrüchte wie Roggen oder andere Getreidearten waren nicht nachweisbar. Ackerfluren lagen demnach nicht in unmittelbarer Nähe der Sodenentnahmestelle.

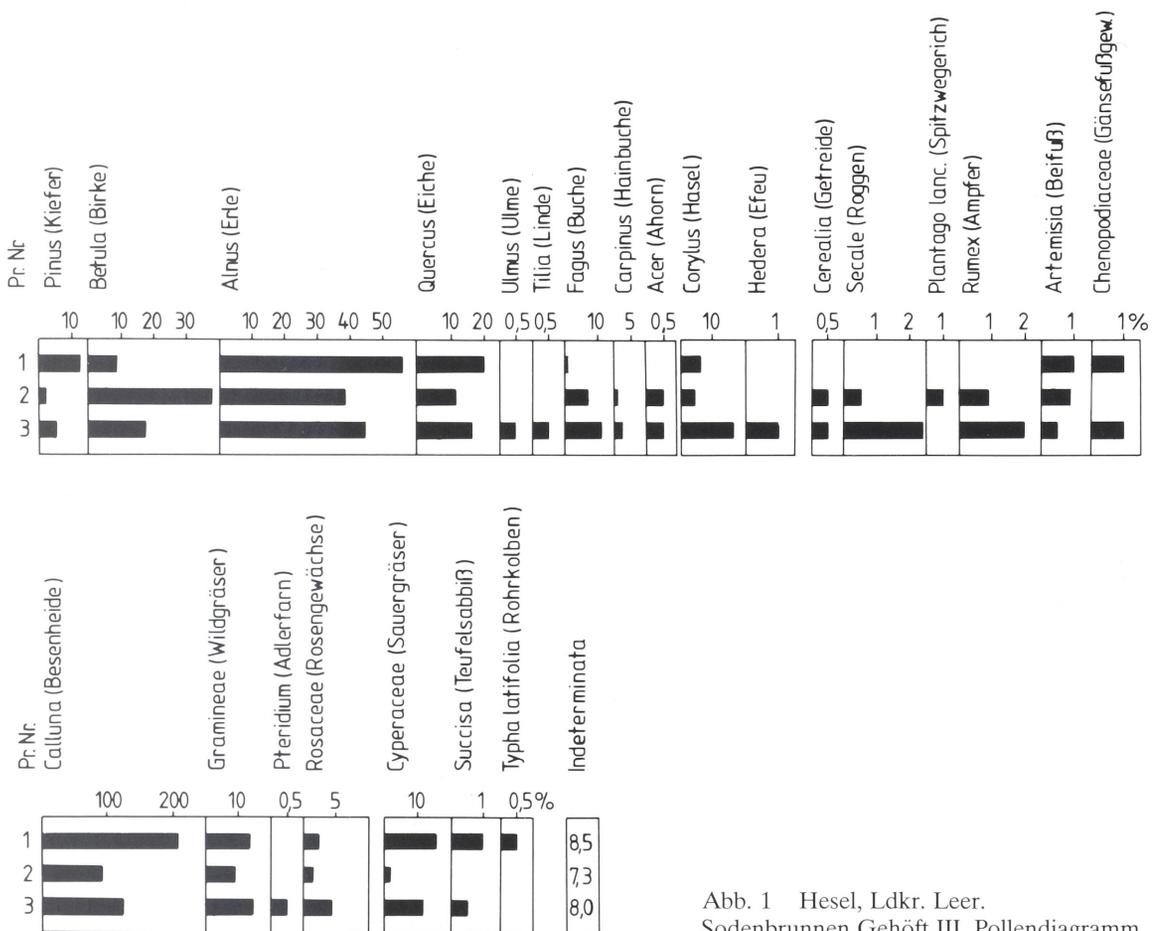


Abb. 1 Hesel, Ldkr. Leer. Sodenbrunnen Gehöft III, Pollendiagramm.

Demgegenüber sind die Proben 2 und 3 durch ein reichhaltigeres Spektrum siedlungsanzeigender Pollentypen gekennzeichnet. Es umfaßt neben Pollen vom Getreide-Typ – hier war nur der Gerste-Typ nachweisbar – und Roggenpollen auch Ampferarten (*Rumex*) und Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*). In diesen Proben wird also die Siedlungs- und Ackerbauaktivität ausreichend erfaßt. Weiterhin spricht der Anteil von Buchen- und Hainbuchenpollen, ergänzt durch das Auftreten von Linde (*Tilia*), Ulme (*Ulmus*) und Ahorn (*Acer*) für das Vorhandensein von Laubwaldgesellschaften auf besseren, lehmigeren Böden. Das Auftreten von Hainbuche (*Carpinus*) könnte zudem Hinweis für einen gewissen Staunässeinfluß sein. Eichen (*Quercus*) und Birken (*Betula*) entsprechen dagegen dem Arteninventar ärmerer Waldstandorte auf sandigem Substrat (Eichen-Birkenwälder). Natürlicherweise können sie aber auch reicheren bzw. feuchteren Waldgesellschaften beigemischt sein oder sich im Siedlungsareal selbst anreichern. Allen drei Proben gemein ist der Anteil von Erlenpollen (*Alnus*). Die Erle hatte ihre Wuchsorte sicher im Bereich der feuchten Niederung, die an das morphologisch höher gelegene Siedlungsareal grenzte. Der Nachweis von Teufelsabbiß (*Succisa pratensis*) könnte auf die Existenz wechselfeuchter Wiesen bzw. Moorwiesengesellschaften schließen lassen.

Im Pollendiagramm nicht aufgeführte Pollentypen

	Probe 1	Probe 2	Probe 3
Compositae Liguliflorae Korbblütengew./Zungenblütige	2,5 %	0,5 %	0,5 %
Compositae Tubuliflorae Korbblütengew./Röhrenblütige	1,0 %	0,5 %	
Sphagnum Torfmoos	0,5 %	1,8 %	2,5 %
Papilionaceae Schmetterlingsblütengewächse	0,5 %	0,9 %	
Polypodiaceae Farngewächse	0,5 %	0,9 %	
Scrophularia-Typ Braunwurz	0,5 %	0,9 %	
Erica Glockenheide	0,9 %	0,5 %	
Brassicaceae Kreuzblütengewächse	1,0 %		
Apiaceae Doldengewächse	0,5 %		
Baumpollen gesamt	201	218	201

Sonstige nachgewiesene Großreste:

Probe 1 keine Reste; Probe 2 Holzkohleflitter, Radzellengewebereste; Probe 3 mehrere verkohlte Pflanzenteile, Radzellengewebereste, hyaline Epidermisreste.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Holger Freund
Niedersächsisches Institut für historische Küstenforschung
Viktoriastraße 26/28
D-26382 Wilhelmshaven