

# Untersuchungen zur Stratigraphie, Fundverteilung und zum Fundspektrum der mittleren Ertebøllekultur in Ostholstein: Die Nachgrabungen in Grube-Rosenhof aus den Jahren 2001 und 2002

Julia Goldhammer

Magisterarbeit Kiel 2008, Prof. Dr. Johannes Müller

**Zusammenfassung** – Während der Nachuntersuchung im Siedlungsumfeld des Fundplatzes Grube-Rosenhof konnte lediglich eine einheitliche, endmesolithische Fundschicht beobachtet werden, die sich zwischen 4900 und 4400 calBC gebildet hatte. Die Lage und Verteilung der Artefakte wurde ausgewertet, um etwaigen chronologischen Differenzen innerhalb des Schichtpakets auf die Spur zu kommen. Eine akeramische Schicht sowie deutliche chronologische Unterschiede im Fundgut konnten nicht nachgewiesen werden, jedoch zeigten sich Unterschiede in der vertikalen Verteilung von Flint- und Keramikmengen. Die Verteilungsmuster deuten möglicherweise auf eine durch den Meeresspiegelanstieg bedingte landwärtige Verlagerung des als Abfallzone genutzten Flachwasserbereichs hin.

**Schlüsselwörter** – Ertebølle, Endmesolithikum, Neolithisierung, Abfallzone, Stratigraphie, Littorina-Transgression, Schleswig-Holstein

**Abstract** – During the excavation of archaeological site Grube-Rosenhof in 2001 and 2002, only one uniform endmesolithic layer could be identified in the periphery of the former settlement. This stratum was accumulated between 4900 and 4400 calBC. To elucidate chronological differences inside the layer, position and distribution of artifacts were analyzed. Flint and ceramics exhibited different patterns in their vertical distribution, however it was not possible to detect a clear chronological order within the deposits or a pre-pottery horizon. Potentially, the distribution patterns are shaped by a landwards shift of the outcast area in the shallow water zone with rising sea level.

**Keywords** – Ertebølle, Endmesolithic, Neolithisation, outcast zone, stratigraphy, Littorina-Transgression, Schleswig-Holstein

## Einführung

Die Erforschung des ertebøllezeitlichen Siedlungsplatzes Grube-Rosenhof LA 58 in Ostholstein (Schleswig-Holstein) begann durch Grabungen H. Schwabedissens in den Jahren 1969 bis 1980. Wegen unklarer Dokumentation wurden bei der Bearbeitung der Flintartefakte (HARTZ 1999) einige Fragen zur chronologischen Einordnung des Platzes, zur Stratigraphie, Neolithisierung und Bedeutung der Fischerei aufgeworfen, die 2001 und 2002 durch eine Nachgrabung von S. Hartz geklärt werden sollten.

Aufgabe der hier vorgestellten Magisterarbeit war es, die Ergebnisse aus dem ca. 72 m<sup>2</sup> großen Schnitt A der Nachgrabung im Hinblick auf diese Fragestellungen zusammenzutragen und zu interpretieren. Bei der Nachuntersuchung konnte eine endmesolithische Fundschicht aus der Zeit um 4900 bis 4400 calBC dokumentiert werden, die sich in ruhigem, brackischem Flachwasser gebildet hatte.

Die Stratigraphie des benachbarten Schnitts Ia von 1973 stimmt mit der des Schnitts A überein, die ertebøllezeitliche Fundschicht liegt auf ähnlichem Höhenniveau. Eine frühneolithische Fundschicht, wie sie während der Altgrabungen beobachtet werden konnte, wurde nicht gefasst.

## Das Fundspektrum

Das Fundspektrum des bisher einzigen zur Jarbock-Phase (HARTZ/LÜBKE 2005, 126-127) gehörenden Platzes

setzt sich folgendermaßen zusammen:

Neben typisch ertebøllezeitlichen Geräten wie Kernbeilen mit einfacher Schneide, flächenretuschierten und einfachen Scheibenbeilen, stark ausgestellten Pfeilschneiden, hohlendretuschierten Klingen und T-Äxten zählen auch ungewöhnliche Funde wie das Fragment einer Vorarbeit aus Felsgestein mit Pickrille, eine donauländische Axt und ein strichverzierter, im Querschnitt siebneckiger Lochstab zur Bandbreite der Artefakte.

Das Spektrum der Kern- und Scheibenbeile sowie Pfeilschneiden umfasst verschiedene Herstellungsstadien von Vorarbeiten, verworfenen, fertigen sowie beschädigten Stücken.

Die meist in H-Technik aufgebaute, grob gemagerte Keramik ist mit Lampen und spitzbodigen Gefäßen vertreten, wobei die einzigen zwei Bodenscherben aus Schnitt A nicht spitz, sondern flach gerundet sind (Abb. 1). Diese Form könnte für eine Weiterentwicklung in der Keramik sprechen; spitze Formen sind jedoch aus den Altgrabungsschnitten bekannt (VAN DIEST 1985, 418).

## Problematik des unebenen Untergrunds

Es war nicht möglich, die fundführende, 0,6 m dicke Muddestrate während der Grabung oder im Profil in feinere Schichten zu untergliedern.

Daher lag das Hauptaugenmerk der Magisterarbeit darauf, die Verteilung der Funde zu betrachten und zu prüfen, ob die Streuung von Artefakten, bestimmten Merkmalen und Typen Rückschlüsse auf verschie-

*Archäologische Informationen 30/2, 2007, 107-110*

*Dissertationen & Magisterarbeiten*



Abb. 1 Flach gerundete Bodenscherbe eines Spitzbodengefäßes.

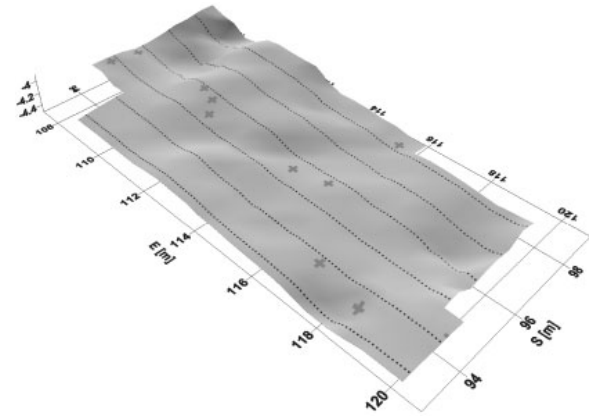


Abb. 2 Topographie des Untergrunds unterhalb der fundführenden Muddeschicht (2-fach überhöht).

dene Phasen, unter anderem auf einen akeramischen Abschnitt in der einheitlichen Fundschicht, zulässt.

Ein Problem bestand darin, dass die absoluten Höhenwerte der Funde nicht vergleichbar waren. Da der sterile Untergrund<sup>1</sup> unterhalb der Fundschicht von Westen nach Osten einfällt, reduzieren sich die Höhenwerte Richtung Osten. Von Nord nach Süd besitzt die Fundschicht ebenfalls keine einheitliche untere Grenze. Über den gesamten Schnitt treten natürliche Depressionen, Bodenwellen und Dellen auf. Der

Höhenunterschied innerhalb nur eines Quadratmeters kann bis zu 0,19 m betragen. Ein Vergleich absoluter Höhen ist somit nicht zulässig (Abb. 2).

Um eine Auswertung in Bezug auf stratigraphische Verhältnisse zu ermöglichen, wurde für jeden Viertelquadratmeter die untere Grenze der Fundschicht ermittelt. Danach konnte für jedes Artefakt durch Subtraktion dieser Untergrundhöhe von der Fundhöhe

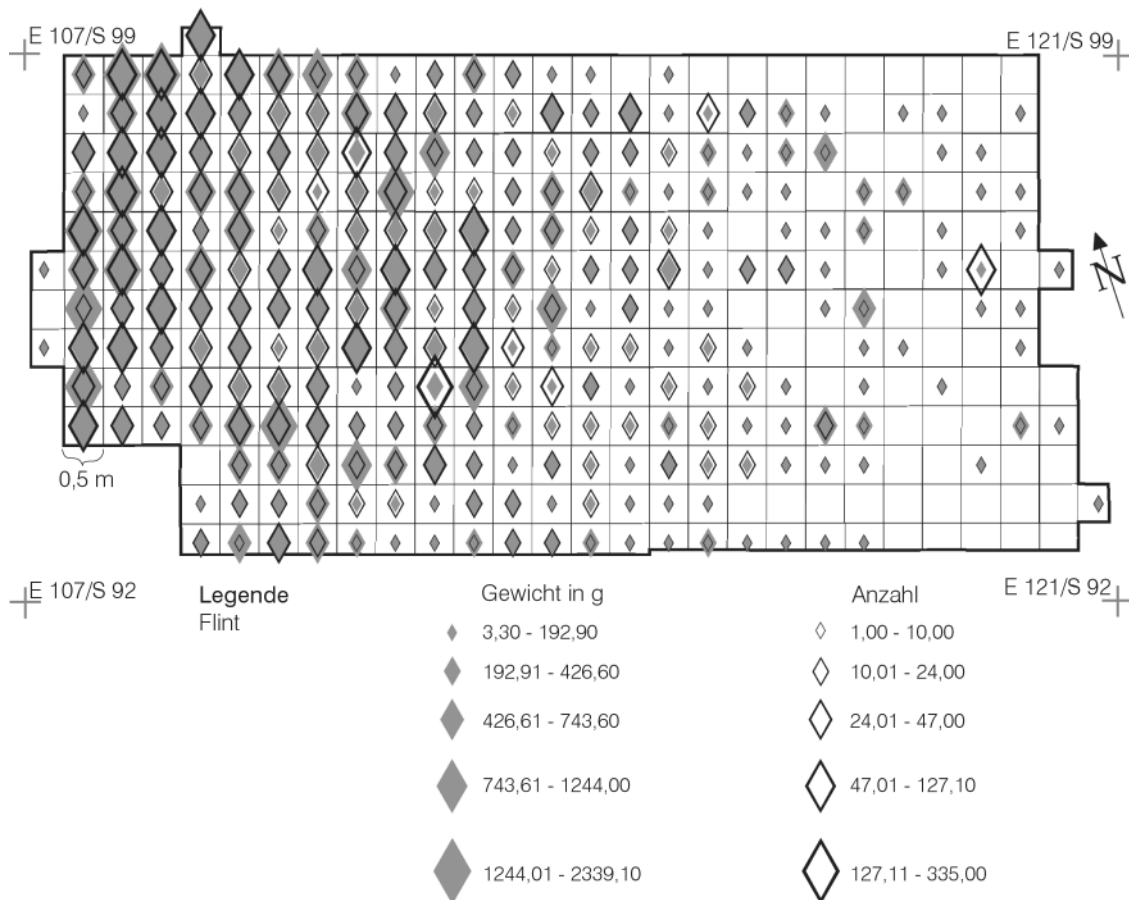
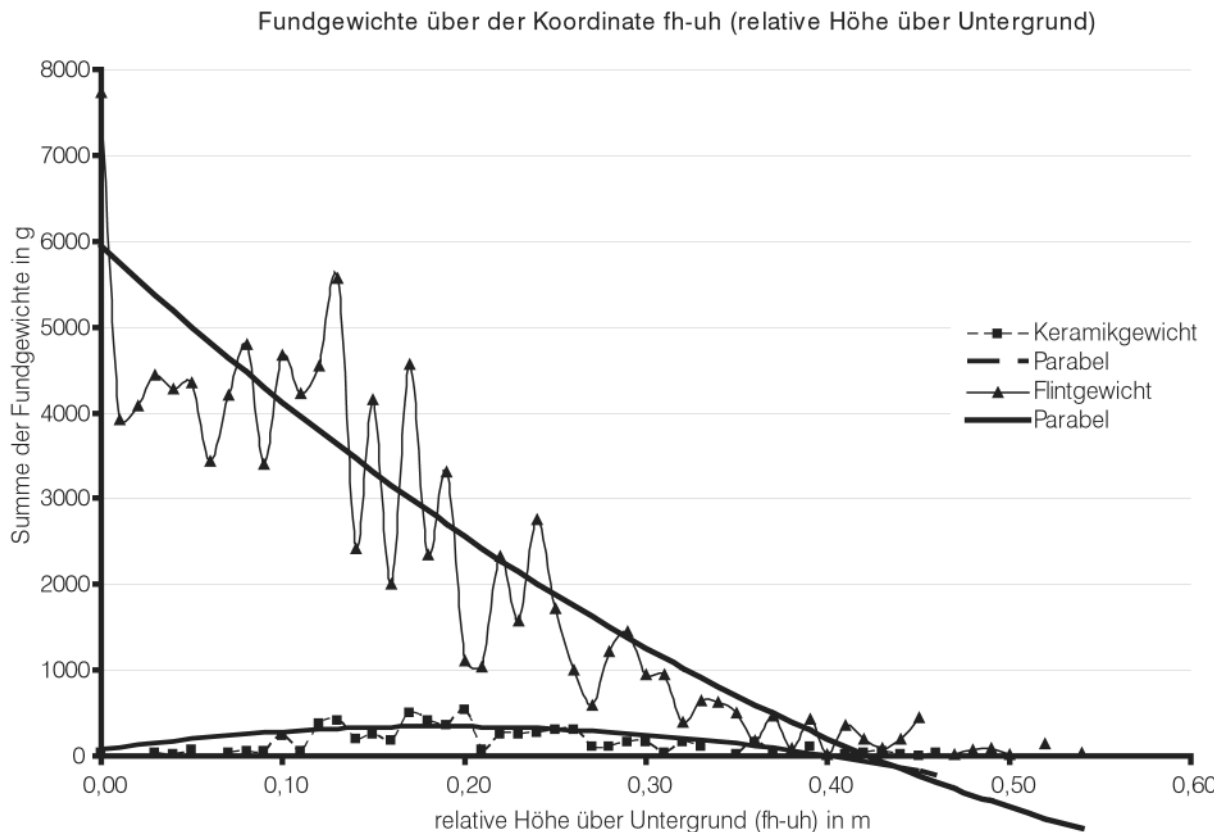


Abb. 3 Als Beispiel für die Ausdünnung der Funde nach Osten: Die horizontale Verteilung von Flint nach Gewicht und Anzahl.



**Abb. 4** Vertikal betrachtete Fundverteilung: Flint- und Keramik im Vergleich in relativer Höhe über dem sterilen Untergrund mit Darstellung von Summengewichten und Parabeln (Berechnung von PETRI 2008).

die relative Höhe zum Untergrund berechnet werden. Mit diesen relativen Höhenwerten nahm die Verfasserin die Auswertungen zur Fundverteilung vor.

### Verteilungsmuster

In Richtung Osten, also in Richtung tieferes Wasser wurde eine Ausdünnung der Funde beobachtet (Abb. 3).

Eine deutliche akeramische Phase zeigte sich in der Abfallzone von Schnitt A nicht. Durch die Analyse der Fundverteilung mit Hilfe mathematischer Berechnungen (PETRI 2008) konnte eine sich mit der Zeit wandelnde Nutzungsintensität herausgearbeitet werden (Abb. 4).

Im basalen Bereich der Fundschicht wurde eine Phase mit lediglich vereinzeltm Auftreten von Erteböllegefäßscherben erfasst, in der aber große Mengen an Flintabfall im Flachwasserbereich entsorgt wurden.

In einer zweiten Phase nahm der Anteil an Keramik schnell zu und erreichte einen Höhepunkt. Der prozentuale Anteil an Flint ging zurück. In einer dritten Phase dünnten die Artefakte aus, bis die Nutzung des Areals schließlich ganz endete. Durch den Meeresspiegelanstieg und den damit nach Westen wandernden Ufer- und Flachwasserbereich wäre eine Verlagerung der zur Deponierung genutzten Zone in diese Richtung

denkbar. Durch Schnitt A wurde dieser Bereich nicht mehr erfasst.

Ausgewählte Typen von Flint- und Keramikartefakten wurden in ihrer vertikalen Verteilung untersucht, um Rückschlüsse auf einen chronologischen Wandel ziehen zu können. Die Klingentechnik und Merkmale der Keramik wie Magerungsgröße und Aufbautechnik gaben keinen Hinweis auf eine Feinstratigraphie in der Fundschicht. Lediglich die Verteilung der Kern- und Scheibenbeile zeigte eine chronologische Entwicklung, da die Kernbeile nur in den untersten 0,2 m der fundführenden Strate vertreten sind, während Scheibenbeile auch in höheren Bereichen vorkommen.

Die Tatsache, dass nur wenige Hinweise auf unterschiedliche Ablagerungsphasen in der Fundschicht herausgearbeitet werden konnten, ist vermutlich darauf zurückzuführen, dass in Mudde mit dem Einsinken schwerer Fundstücke und einer nachträglichen Umlagerung gerechnet werden muss.

Die Hypothese, dass mit dem Meeresspiegelanstieg und der Verlagerung der Uferlinie hangaufwärts eine Verschiebung der Muddesedimentation Richtung Westen verknüpft war, konnte durch die Verteilung der <sup>14</sup>C-datierten Funde sowie der Keramik bekräftigt werden. Jünger datierte Funde und Keramikscherben befinden sich im Osten nur in höheren, im Westen auch in niedrigeren Bereichen der Fundschicht.

## Ökonomie der Siedlung

Kürzlich von SCHEU U. A. (2007, 6) durchgeführte DNA-Untersuchungen zeigten, dass es am Siedlungsplatz Rosenhof zur Ertebøllezeit noch keine domestizierten Rinder gab. Der Nachweis von Getreide aus den Fundschichten der Grabungsschnitte von 1969 bis 1980 ist fragwürdig (BEHRE 2007, 207-208). Außer der Auswertung einer Einzelprobe liegen noch keine Ergebnisse der palynologischen Analysen von Sedimenten der Nachgrabung vor.

Durch das konsequente Schlämmen der Sedimente konnten 4500 Fischreste sichergestellt werden. Auch Teile eines Fischzaunes und einer Reuse sowie Fischstecher und Paddel sind Anzeichen für eine starke Nutzung des marinen Nahrungsangebots. Holzfunde, zahlreiche Haselnüsse und Wildknochen belegen, dass das Umland zur Jagd sowie der Wald intensiv genutzt wurde.

Durch den Importfund der donauländischen Axt sowie die Übernahme der Keramiktechnologie ist nachgewiesen, dass die Jäger, Fischer und Sammler von Rosenhof in Kontakt mit Bauernkulturen lebten.

## Anmerkungen

<sup>1</sup> Es handelt sich hierbei um graublauen, stark durchwurzelten, molluskenfreien Schluff bzw. Ton mit plattgedrückten Rhizomresten und Wurzelabdrücken sowie grau bis graubraunen, teils humos wirkenden Schluff ohne Mollusken. Pleistozäner Mergel steht unterhalb dieser Schicht ab -6,50 mNN an.

## Literatur

BEHRE, K.-E (2007): Evidence for Mesolithic agriculture in and around central Europe? *Veget. Hist. Archaeobot.* 16, 2007, 203-19.

GOLDHAMMER, J. (2008): Untersuchungen zur Stratigraphie, Fundverteilung und zum Fundspektrum der mittleren Ertebøllekultur in Ostholstein: Die Nachgrabungen in Grube-Rosenhof aus den Jahren 2001 und 2002. Magisterarbeit Univ. Kiel 2008.

HARTZ, S. (1999): Die Steinartefakte des endmesolithischen Fundplatzes Grube - Rosenhof. Studien zu Flintinventaren zur Zeit der Neolithisierung in Schleswig-Holstein und Südschweden. Schleswig 1999.

- (2005): Aktuelle Forschungen zur Chronologie und Siedlungsweise der Ertebølle- und frühesten Trichterbecherkultur in Schleswig-Holstein. Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern, Jahrbuch 52, 2004. 2005, 61-81.

HARTZ, S./LÜBKE, H. (2005): Zur chronostratigraphischen Gliederung der Ertebølle-Kultur und frühesten Trichterbecherkultur in der südlichen Mecklenburger Bucht. Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern, Jahrbuch 52, 2004. 2005, 119-143.

PETRI, B. (2008): Mathematische Auswertung der Fundverteilung in Schnitt A, Grube-Rosenhof (unveröff. Manuskript) Seelze 2008.

SCHEU, A./HARTZ, S./SCHMÖLCKE, U./TRESSET, A./BURGER, J./BOLLONGINO R. (2007): In: A. SCHEU (ED.), Ancient DNA provides no evidence for independent domestication of cattle in Mesolithic Rosenhof, Northern Germany. *J. Archaeol. Sci* doi:10.1016/j.jas.2007.08.012, 2007, 1-8.

VAN DIEST, H. (1985): Sekundäre Farbveränderungen an Gefäßfragmenten der Ausgrabung von Rosenhof (Ostholstein). *Archäologisches Korrespondenzblatt* 15, 1985, 417-24.

Julia Goldhammer M.A.  
Institut für Ur- und Frühgeschichte der  
Christian-Albrechts-Universität  
Johanna-Mestorf-Str. 2  
D-24118 Kiel  
julia.goldhammer@gmx.net