Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte	Band	Seite	Stuttgart 2001
NNU	70	37 – 104	Konrad Theiss Verlag

# Ein Braudel'sches Erdwerk: Ausgrabungen in Kalefeld 1987–1996

Von

# Michael Geschwinde

# unter Mitarbeit von Ursula Werben

Mit 45 Abbildungen

Dem Andenken an Günther Hein \*20.08.1953 †13.10.20001

# Inhalt

- 1. Die Ausgrabungen 1994 und 1996
- 2. Die Grabungen Fansa/Werben 1987
- 3. Befunde und Funde
- 4. Naturraum und Kulturlandschaft
- 5. Erdwerk und Siedlung
- 6. Vom Ende zum Anfang

# Zusammenfassung:

Im Rahmen einer Notgrabung wurde im Herbst 1994 in Kalefeld, Gde. Kalefeld, Landkreis Northeim (FStNr. 11), eine Grabenanlage der Linienbandkeramik entdeckt, von der ein kleiner Teil untersucht werden konnte. Eine Nachgrabung führte 1996 zu weiteren interessanten Einblicken. Der folgende Beitrag untersucht ausgehend von dem Erdwerk das bandkeramische Siedlungsgeschehen in der Siedlungskammer des Kalefelder Beckens, wobei der Betrachtung das Geschichtskonzept der "Annales" zugrunde gelegt wird.

# 1. Die Ausgrabungen 1994 und 1996

Am 17.10.1994 um 11.00 Uhr wurde die Bezirksarchäologie Braunschweig von dem damaligen Studenten der Ur- und Frühgeschichte H. Jäckel aus Willershausen telefonisch informiert, dass beim Bau eines Feldweges parallel zur neuen Bundesstraße B 445 auf dem Hartmannskamp nördlich von Kalefeld (*Abb. 6*) vorgeschichtliche Grubenbefunde aufgetreten waren (Bef. 94.1-5). Erste Funde waren von ihm und dem

Meinem tragisch früh verstorbenem Freund, dem Historiker Günther Hein, verdanke ich zahlreiche Anregungen und Diskussionen zur Theorie der Geschichte. Es ist schwer, darauf in Zukunft verzichten zu müssen. Für das Zustandekommen dieses Artikels danke ich insbesondere Frau Ursula Werben, die Material beisteuerte, Korrektur las und mich ermutigte, sowie Herrn Prof. Dr. Mamoun Fansa (Oldenburg). Frau Maie Triebel, Bezirksarchäologie Braunschweig hat die Grafiken dieses Beitrages gefertigt und die Gestaltung übernommen. Herr Dietmar Hantke, Gemeinde Kalefeld, hat mich über viele Jahre hinweg bei den Grabungen unterstützt. Ebenso gilt dies für Herrn Heiko Jäckel M.A., ohne den alles nicht begonnen hätte. Herrn Prof. Dr. Hansjörg Küster (Hannover) verdanke ich wichtige Hinweise zur Rekonstruktion der bandkeramischen Kulturlandschaft. Eine intensive und ergebnisreiche Diskussion über die Böden der Bandkeramik verbindet mich mit Dr. Ernst Gehrt, Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung Hannover. Für die redaktionelle Betreuung danke ich Dr. Stefan Hesse, Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege, Hannover. Die Grabungen wurden geleitet von den Grabungstechnikern Martin Oppermann, Ines Reese und Angela Gerdau. Mitgegraben haben neben vielen anderen vor allem Norbert Hoffmann und Hans Scheifler.

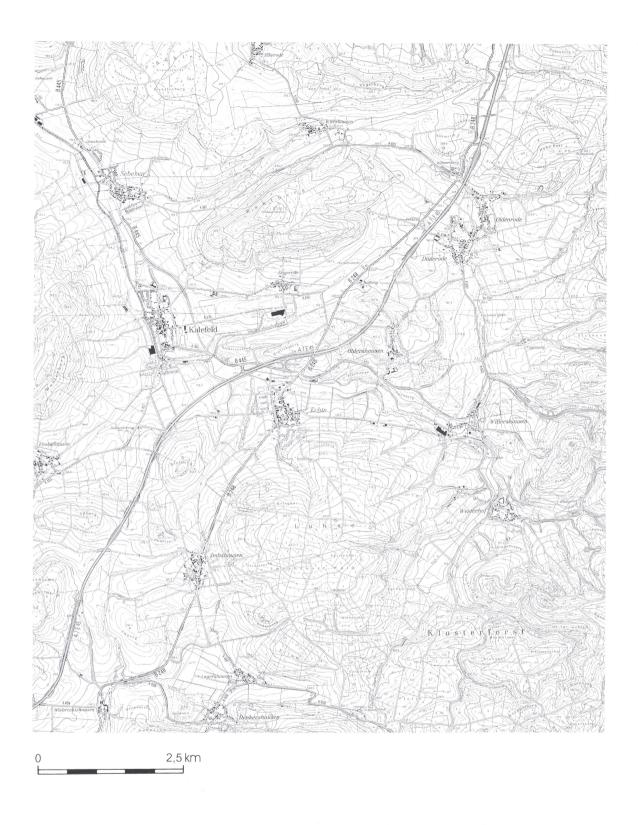


Abb. 1 Das Arbeitsgebiet: Das Kalefelder Becken. Kartengrundlage: Topographische Karte 1:25 000 Nr. 4126 Bad Gandersheim und 4226 Northeim-Ost (verkleinert auf M. 1:50 000). Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers: LGN – Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen – 52-4607/01



Abb. 2 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11.

Blick über die Grabungsfläche in der Feldwegtrasse 1994. Im Hintergrund die 1987 gebaute Umgehungsstrasse westlich des Feldweges.

Kalefelder Gemeindedirektor D. Hantke mit Unterstützung der archäologischen Arbeitsgemeinschaft "Altes Amt" beim Putzen und Freilegen der Befunde bereits am 15. und 16.10. geborgen und als bandkeramisch erkannt worden (u. a. das Tierkopfprotomen und das Silexklingendepot). Ein Ortstermin am Nachmittag desselben Tages bestätigte diese Einschätzung. In der Trasse für den neuen Feldweg zeichneten sich mehrere dunkle Gruben im gelben Löß ab. Um diese in ihren Ausmaßen besser erkennen zu können, wurde am folgenden Tag zunächst der Trassenbereich auf einer Länge von 40 m nach Süden mit einem vor Ort vorhandenen Bagger noch einmal abgezogen und manuell übergeputzt (Abb. 2). Dabei wurde aber nur ein weiterer, isoliert liegender Befund angetroffen (Bef. 94.7) An diesem und den folgenden Tagen wurde die Notgrabung in einzigartiger Weise von der Kalefelder Bevölkerung unterstützt: Freiwillige Grabungshelfer und Verpflegung standen ständig zur Verfügung.

Nachdem die bisherigen Befunde in der Fläche aufgenommen worden waren, wurde der verbliebene Nordbereich in Angriff genommen. Hier waren die Befunde so schlecht zu trennen, dass das Planum mit dem Bagger um 5-10 cm tiefer gelegt werden musste. Dabei trat unerwarteterweise ein ca. 5 m breiter, leicht schräg von Ost nach West verlaufender Graben auf (Bef. 94.9), der sich im Baggerplanum als helle Verfärbung aus tonigem Löß abzeichnete. Wegen der Kürze der zur Verfügung stehenden Zeit wurde der Graben sofort nach der Planumsdokumentation an der westlichen Trassenseite mit dem Bagger geschnitten (Grabenschnitt 1). Dieser Schnitt (*Abb. 3*) wurde bis in eine Tiefe von einem Meter maschinell ausgeführt. Aufgrund der dann auftretenden Fundmassierungen auf der Oberkante einer Schwarzerdeschicht wurde der weitere Aushub bis zur Grabensohle manuell durchgeführt. Wie die Funde und die deutlich zu erkennenden Schwarzerdestraten belegten, war der Sohlgraben der bandkeramischen Siedlungsphase zuzuordnen, mithin also ein bandkeramisches Grabenwerk bzw. Erdwerk. In der Profilwand der Trasse ließ sich der Graben bereits 0,5 m über dem ersten Planumsbefund beobachten, was mit den lokalen Bodenverhältnissen, aber auch mit der starken Störung der Trasse durch den Kettenbagger zu erklären ist. Aufgrund der topografischen Situation einer zum Rand der Niederung des Dögeroder Baches abfallenden Kuppe und der

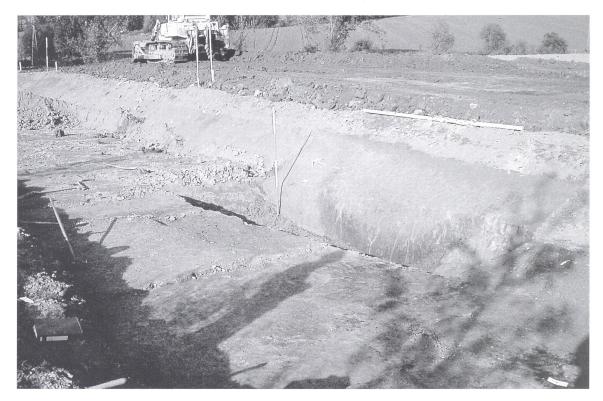


Abb. 3 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11. Blick von Südwesten auf den erstmalig freigelegten Erdwerksgraben in Schnitt 1994.1.

im Planum erkennbaren Krümmung bestand die Vermutung, dass sich der Graben zu beiden Seiten nach Süden fortsetzt und somit auf dieser Seite der Innenraum der umschlossenen Fläche zu suchen sei. Allerdings war trotz sorgfältiger Begehung der abgeschobenen Trasse hier der Graben nicht zu erkennen. Erst die Grabungskampagne im Jahr 2000 sollte den tatsächlichen Grabenverlauf aufdecken.

In den folgenden Tagen wurden die Befunde unter großem Zeitdruck geschnitten und dokumentiert. Dabei trat ein reichhaltiges Fundmaterial zutage. In Befund 5 wurde ein ungewöhnlich großes, mit einer Knubbe versehenes Gefäß beobachtet, das allerdings aufgrund seiner Lagerung im Boden stark aufgelöst war. Wegen des Zeitdruckes und des starken Frostes war es nicht möglich, die beobachteten Gefäßpartien *in situ* zu härten, sodass beim Bergen große Verluste entstanden sind. Am 21.10. wurde an der westlichen Trassenkante ein weiterer Schnitt durch den Graben Bef. 94.9 angelegt (Grabenschnitt 2), bei dem wieder reichhaltiges Fundmaterial geborgen wurde. Es zeigte sich, dass sich auch hier die Funde im Bereich einer mächtigen Schwarzerdeeinfüllung über der Sohle konzentrierten. Mit dem Abschluss der Profildokumentation, dem Bergen letzter Funde aus den Profilen und einer bodenkundlichen Besprechung mit W. Schwartau, Einbeck, wurden die Arbeiten am Samstag, den 22.10. abgeschlossen.<sup>2</sup>

Das bandkeramische Erdwerk in Kalefeld war zum Zeitpunkt seiner Entdeckung neben den Anlagen vom Nachtwiesenberg bei Esbeck, FStNr. 1, Stadt Schöningen, Landkreis Helmstedt (THIEME 1990, 357 ff.), Eitzum, FStNr. 1, Ldkr. Wolfenbüttel (STÄUBLE, 1990, 331 ff.) und Sülbeck, FStNr. 12, Stadt Einbeck, Ldkr. Northeim (HEEGE 1995. HAINSKI 1999) der vierte derartige Befund in Niedersachsen. Allerdings ist der Kalefelder Graben von seinen Dimensionen her wesentlich mächtiger und vor allem auch fundreicher als seine drei Parallelen. Dies war ausschlaggebend dafür, dass die Untersuchungen im Herbst 1996 wieder aufgenommen wurden. Möglich wurde dies durch die erneut vorbildliche Unterstützung der Gemeinde

<sup>2</sup> Für seine engagierte Mitarbeit danke ich insbesondere dem damals für die Bezirksarchäologie Braunschweig tätigen Archäologen Bernd Rasink M.A.

Kalefeld, die einen Bagger zur Verfügung stellte, sowie durch das gute Einvernehmen mit dem Eigentümer der Flächen, dem Landwirt F. H. Hartmann, Kalefeld. Mit diesen Untersuchungen sollten weitere detaillierte Grabenprofile gewonnen werden, um Einblicke in die Verfüllungsgeschichte des Befundes zu erhalten, und es sollte geprüft werden, ob sich Besiedlungsspuren im Innenbereich des Grabenwerkes anschließen.

Am 1.10.1996 wurde parallel zur B 445 und zu dem Feldweg, um weitere 10 m nach Osten versetzt, ein 40 m langer und 2 m breiter Sondageschnitt aufgebaggert, der in Bereichen mit Befunden auf eine Breite von 5,50 m erweitert wurde (Abb. 6; 21). Dabei zeigte sich, dass Befunde erst ab einer Tiefe von ca. 70 cm vom anstehenden Löß deutlich zu trennen waren. Ab hier zeichnete sich der Graben Bef. 96.1 als helle, tonige Verfärbung wieder auf einer Breite von fast genau 5 m ab. Im Vorfeld des Grabens nach Norden wurde eine pfostenlochähnliche Verfärbung dokumentiert (Bef. 96.2), nach Süden schlossen sich im Innenbereich des Grabenwerkes drei größere Gruben (Bef. 96.3; 5; 7) sowie mehrere kleinere pfostenlochähnliche Befunde (Bef. 96.4, 6, 8-10) an. Zwei weitere Befunde (Bef. 96.11 und 12) wurden erst beim erneuten Überputzen der Fläche erkannt. In der Folge wurden die Befunde geschnitten und dokumentiert. Als besonders erwähnenswerter Fund wurde dabei die Flachhacke aus Bef. 96.6 geborgen. Ein Schwerpunkt lag dann auf der Untersuchung des Grabens Bef. 96.1 im Kreuzschnittverfahren, um auch ein Grabenlängsprofil zu gewinnen. Dabei wurde der Graben in seinen eindrucksvollen Ausmaßen zum ersten Mal wirklich deutlich sichtbar. Hierbei fiel das wesentlich geringere Aufkommen an Funden in der Grabenverfüllung als in den 1994 untersuchten Abschnitten auf. Im Resultat war es möglich, die Grabenprofile in diesem Bereich sehr genau zu dokumentieren; Eine Probensäule für zukünftige naturwissenschaftliche Untersuchungen wurde entnommen. Die Funde wurden dreidimensional eingemessen. Erschwert wurden die Arbeiten durch das anhaltend schlechte Wetter, sodass die archäologischen Untersuchungen weitestgehend unter einem Zelt durchgeführt werden mussten. Mit der Verfüllung der Grabungsflächen am 18.11.1996 wurden die Arbeiten abgeschlossen.

# 2. Die Ausgrabungen Fansa/Werben 1986/87

Erst während der Notbergung 1994 stellte sich heraus, dass bereits bei dem Bau der Bundesstraße B 445 in diesen Bereichen archäologische Beobachtungen durch die seinerzeitige ehrenamtlich Beauftragte für die archäologische Denkmalpflege im Landkreis Northeim, U. Werben (Einbeck), und den Archäologen M. Fansa, damals Institut für Denkmalpflege in Hannover, gemacht worden waren. Soweit es sich den Ortsakten der Bezirksarchäologie Braunschweig entnehmen lässt, war die Fundstelle anhand von Oberflächenfunden von H. Breternitz seit Anfang der 1980er Jahre bekannt (Breternitz 1984). 1982 führte die Bezirksarchäologie Braunschweig Geländebegehungen durch, in deren Verlauf die zwei Fundbereiche in der geplanten Straßentrasse der Ortsumgehung Kalefeld weiter eingegrenzt werden konnten. Fundbereich 1 umfasst die bandkeramische Siedlung Kalefeld FStNr. 11, Bereich 2 die eisenzeitliche Siedlung Kalefeld FStNr.100 (Abb. 4). Hinzu kommt die FStNr. 1, die mittelalterliche Wüstung Wittenwater, die platzidentisch mit der bandkeramischen Siedlung Kalefeld FStNr. 6 ist. Beobachtet wurden dabei auch dunkle Verfärbungen im frisch gepflügten Acker. Gleichzeitig wurde jedoch gemutmaßt, dass ein Verschwenken der Trasse nur dazu führen würde, dass andere Fundstellen nördlich von Kalefeld betroffen sein würden – eine im Nachhinein betrachtet leichtfertige Verkennung der Situation (OPPERMANN 1982). Auch U. Werben wies auf die archäologische Problematik im Vorfeld des Straßenbaus mehrfach hin. Seitens des Bezirksarchäologen und des Instituts für Denkmalpflege wurden daher umfangreiche Prospektionsmaßnahmen und Grabungen im Bereich der beiden Fundstellen gefordert. Parallel dazu bemühte sich M. Fansa (damals Institut für Denkmalpflege) intensiv darum, die für die Grabungen im Vorfeld erforderlichen Mittel zu beantragen, jedoch erfolglos. Anträge in den Jahren 1983, 84, 85 und 86 wurden abgelehnt. Lediglich 1986 kam es im Zusammenhang mit der Errichtung eines Brückenbauwerkes an der Straße Kalefeld-Dögerode zur einzigen Grabungsmaßnahme des IfD im Bereich der Trasse: Der Freilegung eines Steinpflasters, das vermutlich zu einer Uferbefestigung oder zu einem mittelalterlichen oder frühneuzeitlichen Weg zur Weißenwasserkirche gehört. Im Anschluss daran wurden im gesamten Trassenbereich auf einer Länge von 750 m und einer Breite von 50 m in Abständen von 10 m zwischen den beiden Fundstellen Bodenproben aus einer Tiefe zwischen 0,8 und 1,0 m entnommen und R. Zölitz – Geographisches Institut der Universität Kiel, Geolabor – zur Analyse auf ihren Gehalt an zitronensäurelöslichem Phosphat übergeben (ZÖLITZ 1987). Nach einer Extraktion mit 2%iger Zitronensäure und anschließender Auffärbung mit Molybdänblau wurden die Proben auf ihren Gehalt an Phosphat untersucht. Die colorimetrischen Messungen wurden unter Verwendung von Durchlauf-Glasküvetten mit 2 cm Schicht-



Abb. 4 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 1, 11 und 100. Kartierung der Fundstellen anhand von Oberflächenfunden vor Beginn der Strassenbauarbeiten (1984). M. 1:10 000.

dicke (Photozelle 90 S, Spektralfilter Hg 578 nm) durchgeführt. Die am Photometer gemessenen Extinctionen wurden dann in die Einheit "parts per million" (ppm) – bezogen auf das Element P – umgerechnet. Abgesehen von einigen schwächer ausgeprägten Anomalien zeichneten sich zwei Bereiche mit erhöhten P-Werten ab: Ein erster am Nordende der Trasse im Bereich der bandkeramischen Fundstelle Kalefeld FStNr. 11 und ein zweiter am Südende der Trasse im Bereich der eisenzeitlichen Fundstelle Kalefeld FStNr. 100. In beiden Bereichen lagen die Werte über 300 ppmP, z. T. deutlich über 400 ppmP (*Abb. 5*). Geschmälert in ihrem Aussagewert wurden diese Analysen durch die seinerzeit nicht zu klärende Frage, inwieweit die Proben nicht teilweise aus kolluvialem Auftrag entnommen waren, wie seitens hinzugezogener Bodenkundler vermutet wurde. In diesem Fall hätten die entnommenen Proben keinen siedlungsgeschichtlichen Aussagewert. Die geschilderte Problematik macht deutlich, dass der Einsatz von Phosphatanalysen zur archäologischen Prospektion in der stark durch Erosionsprozesse reliefierten Mittelgebirgslandschaft methodisch schwieriger ist als etwa im Nordseeküstenbereich (ZÖLITZ, HEINRICH 1990; ZIMMERMANN 2000).

Im Anschluss an die Phosphatuntersuchungen wurde von M. Fansa ein 1,6 m breiter Baggerschnitt im zentralen Trassenbereich angelegt (Fansa 1987; *Abb. 6; 7*). Von einer Trassengesamtlänge von 1000 m

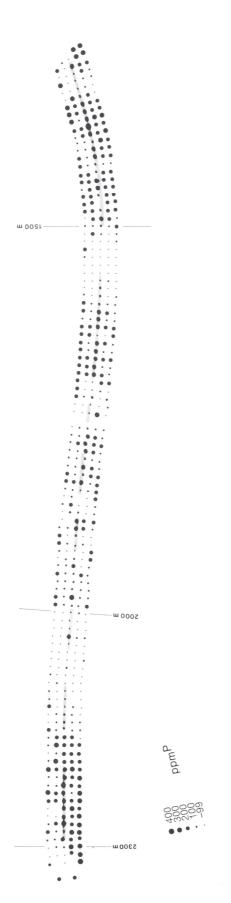


Abb. 5 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11 und 100.

Abb. 5 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11 und 100.

Kartierung der Phosphatwerte im Trassenbereich. Grau hinterlegt in der Trassenachse

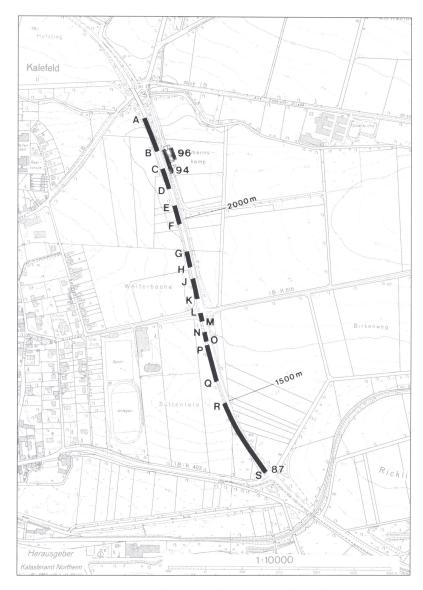


Abb. 6 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11 und 100. Lage der Sondageschnitte im Trasssenbereich 1987. Kartengrundlage: Deutsche Grundkarte M. 1:5 000, herausgegeben vom Katasteramt Northeim, verkleinert auf M. 1:10 000.

wurden 750 m durch den Schnitt erfasst. Die dabei beobachteten Befunde wurden nur in einer Planumsskizze dokumentiert und ohne weitere Untersuchung wieder verfüllt. Daher lassen sich über die zeitliche Einordnung der einzelnen Befunde keine detaillierten Aussagen treffen. Im Norden wurden im Bereich von FStNr. 11 auf einer Länge von ca. 250 m zahlreiche bandkeramische Befunde beobachtet (*Abb. 7*). Im Südbereich zeichnete sich die aufgrund der Oberflächenfunde und erhöhten Phosphatwerte angedeutete eisenzeitlichen Siedlung Kalefeld FStNr. 100 ab. Hier wurden im Trassenbereich R-S nur vereinzelt Befunde angetroffen, während eine deutliche Konzentration von Befunden eher im nördlichen Bereich des Trassenabschnittes P-Q zu erkennen war. Interessanterweise hatten sich gerade in diesem Bereich, der keine Oberflächenfunde lieferte, bereits erhöhte Phosphatwerte nachweisen lassen. Die Phosphatwerte sind also recht genau mit den Beobachtungen in dem Suchschnitt in Deckung zu bringen, sodass entgegen der oben angeführten methodischen Bedenken die Messungen ein exaktes Instrument zur Prognose der archäologisch relevanten Siedlungsbereiche darstellten. Das Ausbleiben von umfangreicheren Befunden im Bereich R-S

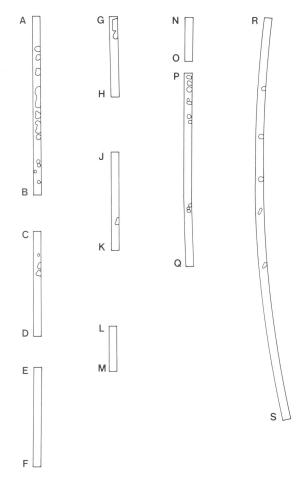


Abb. 7 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11 und 100. Befunde in dem Sondageschnitt von 1987. M. 1:2 000.

könnte auch darauf zurückzuführen sein, dass in dem vergleichsweise schmalen Sondageschnitt keine optimalen Beobachtungsbedingungen für die weniger auffälligen und vielleicht von Kolluvium überlagerten eisenzeitlichen Gruben bestanden haben.

Bei den Beobachtungen im Nordteil der Trasse im Abschnitt A-D ist zu beachten, dass sowohl die beobachteten Befunde als auch die erhöhten Phosphatwerte sich nördlich des 1994 entdeckten Erdwerksgrabens konzentrieren und nach Süden deutlich abnehmen. Dies deckt sich mit den Ergebnissen der Grabungen 1994 und 1996 und fand sein Erklärung durch die Resultate der Grabungen 2000 und 2001.

Aufgrund dieser Vorarbeiten war im Herbst 1986 das nunmehr akut bedrohte archäologische Objekt mit allen zur Verfügung stehenden Möglichkeiten nahezu optimal eingegrenzt. Doch auch ein letzter dringender Antrag auf Bereitstellung von Mitteln vom 23.02.1987 zur Durchführung einer Notgrabung wurde von dem verantwortlichen (?) Dezernatsleiter abgelehnt, obwohl sich zu diesem Zeitpunkt die Gemeinde Kalefeld bereit erklärt hatte, weitere 8.000,– DM zu dem auf insgesamt 25.000,– DM kalkulierten Projekt beizusteuern.

Ebenso erfolglos wie der Versuch, im Vorfeld des Straßenbaus die erforderlichen Grabungen durchzuführen, waren bereits zuvor die Bemühungen geblieben, doch noch ein Verschwenken der Trasse zu erreichen. Am 18.12.1982 hatte der Landkreis Northeim der Bezirksregierung Braunschweig mitgeteilt: "Die Auffassung des IfD, daß durch den Bau der Ortsumgehung zwei als schutzwürdige Bodendenkmale anzusehende bandkeramische Fundstellen zerstört werden, weise ich zurück. Der Fund von wenigen Scherbenstücken

läßt nicht den Schluß zu, daß hier umfangreiche Siedlungsstellen zerstört werden könnten" (Schreiben vom 28.12.1982, Ortsakte Bez. Arch. BS). Diese ignorante und fatale Einschätzung führte gemeinsam mit dem Versagen der Landesdenkmalpflege, die erforderlichen Grabungen im Vorfeld durchzuführen, dazu, dass beim Bau der Straße 1987 U. Werben als ehrenamtlich Beauftragte, unterstützt nur durch R. Kopp, Vogelbeck, allein die zahlreichen auftretenden Befunde und Funde dokumentieren und bergen musste. Nur wenige Jahre später sollte sich dieselbe Situation wiederholen, als U. Werben auf sich allein gestellt die archäologische Betreuung des Neubaus der B 3 um Einbeck in den Jahren 1989-1992 übernehmen musste (Werben 1996, 7). Die Entdeckung des bandkeramischen Erdwerkes ab 1994 auf einem trassenparallelen Feldweg und die Auswertung der 1987 geborgenen Funde verdeutlichen erst im Nachhinein, welche spektakuläre Chance, einen breiten Querschnitt durch eine derartige Anlage der mittleren und späten Bandkeramik zu erhalten, durch die Fehleinschätzungen der seinerzeitigen Entscheidungsträger zunichte gemacht worden ist.

Die baubegleitende Dokumentation von U. Werben aus dem Jahr 1987 belegt im Trassenbereich insgesamt 40 Gruben, konzentriert auf vier Bereiche (Stellen 1-4). Leider ist der zur Dokumentation gehörige Plan verschollen. Stelle 1 liegt am Südende von Trassenabschnitt I-K; Stelle 2 entspricht der bandkeramischen Siedlung Kalefeld FStNr. 11 und liegt in dem Trassenabschnitt A-B, wobei vermutlich südlich von B keine Befunde mehr registriert worden sind. Stelle 3 liegt in der nördlichen Hälfte des Trassenabschnittes R-S, also in dem Bereich, in dem auch bei dem Sondageschnitt vereinzelte Befunde beobachtet worden waren, während Stelle 4 ca. 10 m östlich der Bautrasse im Trassenabschnitt N-O und in der nördlichen Hälfte von Trassenabschnitt P-Q registriert wurde (*vgl. Abb. 7*). Die vier beobachteten Fundkonzentrationen stimmen also exakt mit den Ergebnissen des Sondageschnittes überein.

Stelle 1 umfasst fünf Grubenbefunde (Bef. 87.1-5), die jedoch keine Funde erbrachten und nicht datiert werden können. Stelle 2 umfasst 21 Grubenbefunde (Bef. 87.6-26). Da der Ausgräberin zwischen dem Abschieben des Oberbodens und dem Auskoffern der Trasse ein Zeitraum von ca. einer Woche blieb, konnte dieser Bereich am sorgfältigsten untersucht werden. Da der Oberboden nur bis in eine Tiefe von 30-40 cm abgeschoben worden war, erschwerte der noch aufliegende Rest des Pflughorizontes die Befundabgrenzung zum Teil erheblich. Kleinere Befunde wie Pfosten konnten möglicherweise nicht immer identifiziert werden. Zehn Befunde wurden geschnitten. Die Gruben erbrachten ein umfangreiches Siedlungsmaterial der Bandkeramik. Auffallend sind die mehrfach auftretenden Flachhacken bzw. Flachhackenfragmente. Auch bei Stelle 3 waren aufgrund eines unzureichenden Mutterbodenabtrages die Beobachtungsbedingungen extrem erschwert. Hinzu kam, dass hier die Arbeiten unter einem großen Zeitdruck standen. Beobachtet wurden neun Grubenbefunde (Bef. 87.27-35), die äußerst fundarm waren. Eine hier geborgene kleine verzierte Scherbe gehört der Rössener Kultur an. Die Flintstreuung auf den umliegenden Flächen westlich und östlich der Trasse deutet eine größere Siedlung an. Stelle 4 umfasst fünf Gruben (Befund 87.36-40, die bei der Anlage eines Entwässerungsgrabens 10 m östlich der Trassenführung im Profil angeschnitten wurden. Aus Befund 87.39 oder 40 stammt nach Auskunft eines Baggerfahrers ein halbes Gefäß, das beim Eintreffen von U. Werben jedoch schon von Unbekannten entnommen war und Wochen später über die Gemeindeverwaltung M. Fansa zugeleitet wurde. Weitere Untersuchungen in den Grabenprofilen waren nicht möglich.

Die Genese der Ausgrabungen 1986 bis 1996 erscheint damit als eine Verkettung von Zufällen, vorwiegend unglücklicher Natur. Zusammengenommen ermöglichen sie jedoch bemerkenswerte Einblicke in die Struktur einer bedeutenden neolithischen Fundstelle und lassen die wissenschaftliche Auseinandersetzung damit lohnend erscheinen.

# 3. Befunde und Funde

A) Baubegleitende Untersuchung U. Werben 1987. Tiefenangaben beziehen sich auf die Tiefe unter dem ersten Planum. Den folgenden Ausführungen liegt ein unpublizierter Grabungsbericht von U. Werben aus dem Jahr 1987 zugrunde.

# Stelle 1

Befund 87.1

Langovale Grube, 1,6 x 11,2 m. Wenige Scherben.

Befund 87.2

Längliche Grube, 2,5 x 0,5 m.

Befund 87.3

Runde Verfärbung, Dm. 1,2 m.

Befund 87.4

Längliche Verfärbung, 2,3 x 0,9 m.

Befund 87.5

Runde Verfärbung Dm. 0,8 m.

# Stelle 2

Befund 87.6

Runde Verfärbung mit guten Konturen, Dm. ca. 2 m. In der Verfüllung Schwarzerde mit viel Holzkohle und etwas Lehmbrand. Im Profil 0,47 m tiefe regelmäßige rundliche Eintiefung mit Holzkohlebändern.

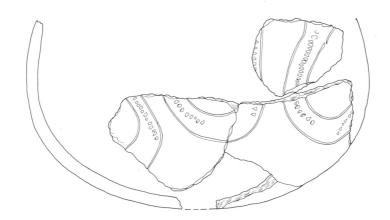
Keramik, Mahlsteinbruch, Silex.

Befund 87.7

Vacat.

Befund 87.8

Kreisrunde Verfärbung, Dm. 1,20 m mit klaren Konturen. In der Füllung Schwarzerde, etwas Holzkohle und relativ viel Lehmbrand. Im Profil zeichnete sich eine recht-



1

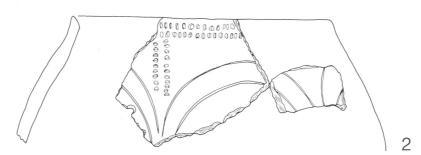


Abb. 8 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11. Befund 1987.8. Keramik. M. 1:2.

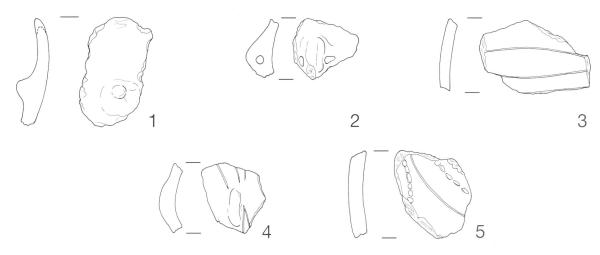


Abb. 9 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11. Befund 1987.9. Keramik. M. 1:2.

eckige Eintiefung mit einer maximalen Tiefe von 0,47 m ab. Gebrannter Lehm trat in z. T. deutlichen Konzentrationen auf.

Mehrere, nur teilweise aneinanderpassende Wandungsscherben eines Kumpfes mit doppelzeiligem Bogenband, teilweise gefüllt mit einer in der Mitte verlaufenden Linie dicht an dicht gesetzter dreieckiger Einstiche (Abb. 8,1). Randscherbe eines Kumpfes mit doppelzeiligem Bogenband. Unter dem Rand horizontal umlaufende Doppelreihe aus dicht an dicht gesetzten halbrunden Einstichen. Ebensolche Eindrücke bilden in Doppelreihe ein "Zwickelornament" oberhalb der Bogenlinie (Abb. 8,2). Weitere Wandungsscherben. Klingenabschlag. Silextrümmer.

## Befund 87.9

Runde Verfärbung mit deutlichen Konturen, Dm. 1,5 m. Im Profil 0,64 m tiefe rechteckige Grube, verfüllt mit Schwarzerde und Löß. Wenig Holzkohle und Lehmbrand. Randscherbe eines Kumpfes mit runder Knubbe mit spitzem Ende (*Abb. 9,1*).

Kleine Wandungsscherbe mit Horizontalöse (*Abb. 9,2*). Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Linienband (*Abb. 9,3*).

Wandungsscherbe mit Bogenband und zwei Linien aus dicht aneinandergesetzten ovalen Einstichen (*Abb. 9,5*). Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Winkelband.

Wandungsscherbe mit ovaler Knubbe mit flachem Ende und doppelzeiligem Winkelband (*Abb. 9,4*).

Wandungsscherbe mit Winkelband.

Mehrere unverzierte Wandungsscherben.

Silexabschlag.

Silxtrümmer.

## Befund 87.10

Langovale Verfärbung mit deutlichen Konturen, 4,4 x 1,3 m. Vermutlich NW-SO ausgerichtete hausbegleiten-

de Grube. Im Profil muldenförmig mit einer max. Tiefe von 0,46 m. Verfüllt mit Schwarzerde und Löß, wenig Lehmbrand und Holzkohle.

Mehrere aneinanderpassende Rand- und Wandungsscherben eines Kumpfes mit runder Griffknubbe und dreizeiligem Winkelband (*Abb.* 10,1).

Mehrere aneinanderpassende Rand- und Wandungsscherben eines Kumpfes mit doppelzeiligem Winkelband mit spitzem Bandabschluss (*Abb. 10,5*).

Unverzierte Randscherbe eines Kumpfes.

Mehrere aneinanderpassende Wandungsscherben eines grobkeramischen Gefäßes mit doppelzeiligem Bogenband mit spitzem Bandabschluss und zwei dazwischengesetzten Federkielstrichen als Füllmuster. Zum selben Gefäß gehörig, aber nicht anpassend: Ansatz einer durchlochten Knubbe (*Abb. 10*,7).

Wandungsscherbe mit dreizeiligem Winkelband (*Abb. 10,6*). Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Winkelband und schräg gestellten Federkielstrichen als Füllmuster (*Abb. 10,4*).

Wandungsscherbe mit Winkelband (*Abb. 10,3*). Weitere Wandungsscherben.

# Befund 87.11

Rundliche Verfärbung mit deutlichen Konturen, Dm. ca. 1,2 m. Im Profil max. 0,44 m tiefe, regelmäßige, muldenförmige Grube, verfüllt mit Schwarzerde und Lößeinschlüssen, Holzkohlebänder und Lehmbrand. Keramik, Silex.

# Befund 87.12

Langovale Verfärbung mit unscharfen Konturen, 4,8 x 2 m. Im Profil max. 0,55 m tiefe, regelmäßige rundliche Grube, verfüllt mit Schwarzerde.

Randscherbe mit horizontal umlaufender doppelter Reihe kleiner Einstiche unter dem Rand. Darunter schmales doppelzeiliges Winkelband, das ursprünglich, wie die Res-

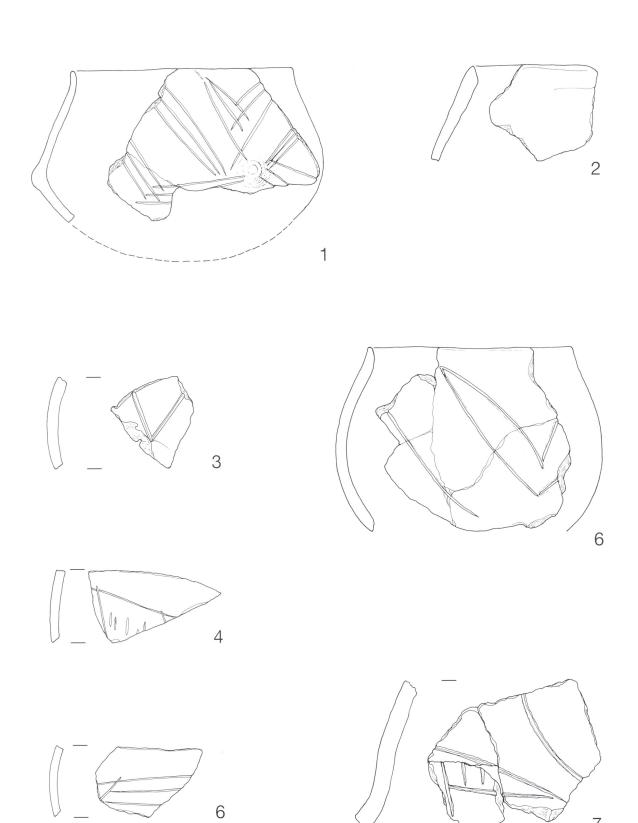


Abb. 10 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11.
Befund 1997.10. Keramik. M. 1:2.

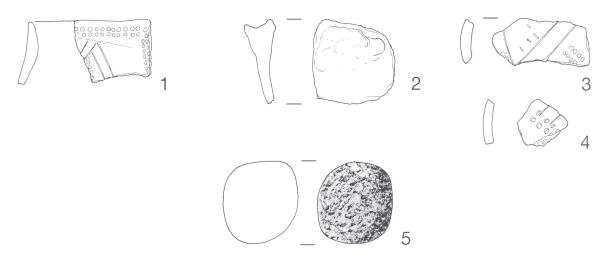


Abb. 11 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11. Befund 1987.12. Keramik und Felsgestein. M. 1:2.

te zweier überglätteter Riefen erkennen lassen, flacher angelegt war und umgearbeitet wurde. Vom Rand ausgehend senkrecht verlaufendes Band aus mindestens zwei nebeneinandergesetzten kleinen Einstichen. Ebensolche Einstiche finden sich unterhalb des Winkelbandes (*Abb. 11,1*).

Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Winkelband und einem Zwickelmuster aus vier Doppelstichen (*Abb. 11,3*). Wandungsscherbe mit horizontal-ovalem Grifflappen mit näpfchenartiger Vertiefung auf der Oberseite (*Abb. 11,2*). Kleine Wandungsscherbe mit dem Rest einer aufgelegten plastischen Leiste.

Kleine Randscherbe mit einer horizontal umlaufenden Reihe unregelmäßiger, großer Einstiche unter dem Rand. Kleine Wandungsscherbe mit einem Zwickelmuster aus mindestens vier halbrunden Doppelstichen, die über ein hier auslaufendes doppelzeiliges Riefenband gesetzt sind (Abb. 11,4).

Zwei Mahlsteinfragmente.

Kleiner, polygonaler Klopfstein (Abb. 11,5).

# Befund 87.13

Langovale Verfärbung mit unscharfen Konturen, 2,3 x 1,7 m. Im Planum Konzentrationen von Holzkohle und Lehmbrand. Im Profil max. 0,8 m tiefe, regelmäßig muldenförmige Grube, verfüllt mit Schwarzerde und seitlich kleinen Einbrüchen aus Löß.

Mehrere, größtenteils nicht aneinanderpassende Rand- und Wandungsscherben eines Kumpfes mit horizontal umlaufender Reihe kleiner Eindrücke unter dem Rand. Doppelzeiliges Bogenband mit spitzen Bandenden, im oberen Scheitelbereich mit schräg gestellten Furchenstichlinien gefüllt. In Bereich der größten Gefäßweite horizontal umlaufendes Band aus zwei parallelen Reihen kleiner Einstiche (Abb. 12,3).

Randscherbe eines Gefäße mit nach innen spitz ausgezogenem Rand. Unter dem Rand eine horizontal umlaufen-

de Reihe länglicher Eindrücke. Schlecht erhaltener Rest eines Zwickelmusters aus fünf Stichpaaren (*Abb. 12,4*). Wandungsscherbe mit nach oben ausgezogener Knubbe mit flachem Ende (*Abb. 12,6*).

Randscherbe mit einer runden Knubbe mit Fingerkuppendelle am Ende (*Abb. 12,1*).

Randscherbe mit horizontal umlaufender Reihe kleiner Einstiche unter dem Rand. Doppelzeiliges Winkelband, in der Bandfüllung zwei runde Einstiche. Breites horizontales Zwickelmuster aus mindestens fünf Doppelstichen (Abb. 12,8).

Nach oben ausgezogener Henkel mit vertikaler Durchlochung (Abb. 12,5).

Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Bogenband (*Abb. 12.7*). Rest eines Zwickelmusters?

Kleine Randscherbe mit doppelzeiligem Winkel- oder Bogenband.

Kleine Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Winkelband (Abb. 12,9).

Kleine Wandungsscherbe mit einem doppelzeiligen Winkelband, einer runden Knubbe mit gerundetem Ende und einem Zwickelmuster aus mindestens vier Doppelstichen (Abb. 12,2).

Kleine Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Winkelband und einem Strichpaar im Scheitelpunkt (*Abb. 12,10*). Zahlreiche weiter Wandungsscherben.

Zwei Silexabschläge.

Fragment eines sehr großen Mahlsteines.

# Befund 87.14 und 15

Zwei Pfostengruben mit klaren Konturen, Dm. 0,24 und 0,4 m. Abstand der Pfosten zueinander 0,15 m. Geschnitten wurde nur der größere der beiden Pfosten, der 0,19 cm tief erhalten war. Im Profil exakt rechteckig, verfüllt mit Schwarzerde.

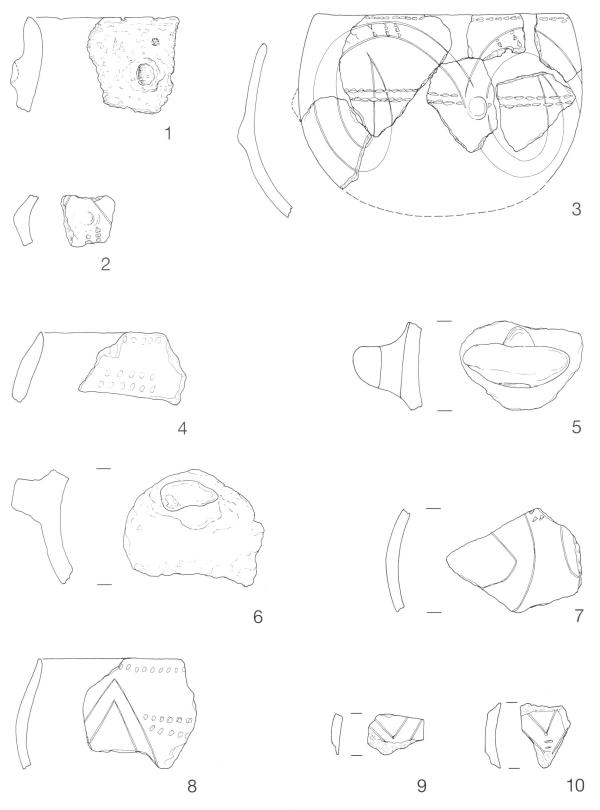


Abb. 12 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11.
Befund 1987.13. Keramik. M. 1:2.

# Befund 87.16

Rundliche Verfärbung mit unscharfen Konturen, Dm. 2 m. Im Profil 0,32 m tiefe regelmäßig rundliche Grube, verfüllt mit Schwarzerde vermischt mit Löß, gebranntem Lehm.

Mehrere Wandungsscherben eines grobkeramischen Gefäßes mit heller Oberfläche. Horizontal umlaufende Doppelreihe grob angebrachter Fingerkuppeneindrücke. Darunter ein wohl ebenfalls horizontal umlaufender Streifen mit schwärzlich verfärbter Gefäßaußenseite. Durch bloße Autopsie ist nicht zu erkennen, ob es sich um eine lagerungs- oder nutzungsbedingte Verfärbung (Umwicklung aus organischem Material?) oder möglicherweise um die Reste eines Auftrages dunkler Farbe oder von Pech handelt (Abb. 13).

### Befund 87.17

Großflächige Verfärbung mit unscharfen Konturen, 3 x 3 m, die sich in dem nicht abgeschobenen Bereich fortsetzt. Schwarzerde mit Lehmbrand- und Holzkohlekonzentrationen. Nicht geschnitten.

Mehrere aneinanderpassende Wandungsscherben mit doppelzeiligem Winkelband, gefüllt mit unregelmäßigen, bandparallelen Einritzungen (*Abb. 14,3*).

Große Randscherbe eines Kumpfes mit doppelzeiligem Bogenband mit doppelten Federkielstrichen im Scheitel und im Wendepunkt des Bogenbandes. Das innere Bogenband läuft in einem auf die Spitze gestellten Dreieck mit einem quer darunter gesetzten Knebel-Ornament aus (Abb. 14,2).

Eine Rand- und eine anpassende Wandungsscherbe eines Kumpfes mit doppelzeiligem Bogenband und doppelten Federkielstrichen im Scheitel und im Wendepunkt des Bogenbandes. Dazugehörig vermutlich zwei weitere Wandungsscherben (*Abb. 14,4*).

Mehrere z. T. aneinander passende Rand- und Wandungsscherben eines Kumpfes mit doppelzeiligem Bogenband mit doppelten Federkielstrichen im Scheitel, im Wendepunkt und im Ende des Bogenbandes (*Abb. 14*,5).

Wandungsscherbe eines sehr großen Kumpfes mit doppelzeiligem Bogenband (Abb. 15,4).

Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Bogenmuster und doppelten Federkielstrichen am Wendpunkt des Bogens (Abb. 14,6).

Randscherbe einer Zipfelschale mit doppelzeiligem Bogenband mit geradem, randparallelen Bandende. Auf der Innenseite doppelzeiliges Winkelband mit gegabeltem Bandende (*Abb. 14,1a.1b*).

Randscherbe eines Kumpfes mit doppelzeiligem Winkelband, gefüllt mit einzelnen, quer gestellten Federkielstrichen (*Abb. 15,3*).

Wandungsscherbe eines Kumpfes mit doppelzeiligem Winkelband und dazwischen gesetzten schräg gestellten Federkielstrichen.

Mehrere, z. T. aneinander passende Wandungs- und Randscherben einer großen Zipfelschale (*Abb. 16,2*). Mehrere, z. T. aneinander passende Wandungs- und Bodenscherben einer großen Schale (*Abb. 16,3*).

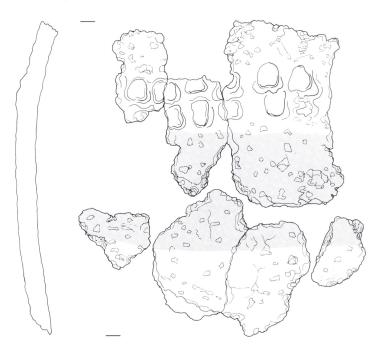


Abb. 13 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11. Befund 1987.16, Keramik. M. 1:2.

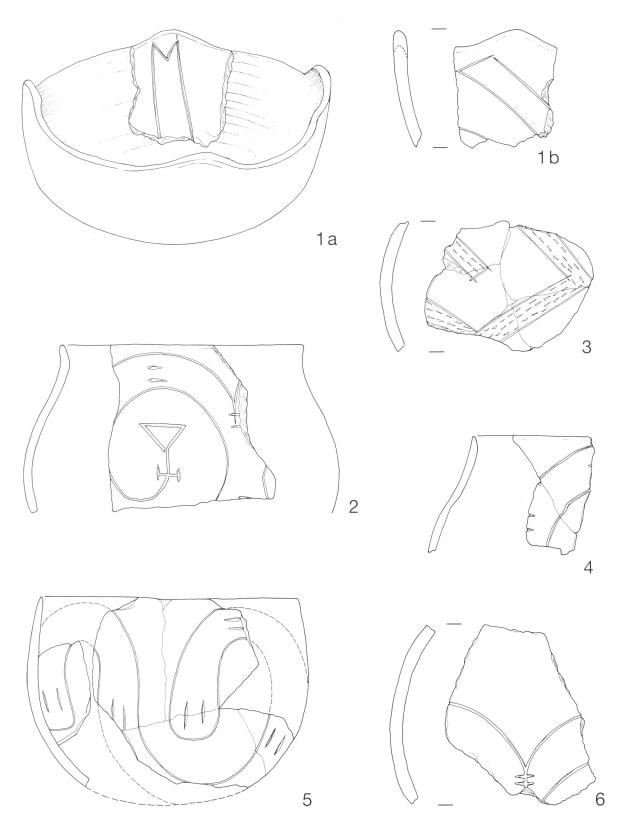


Abb. 14 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11. Befund 1987.17. Keramik. M. 1:2.

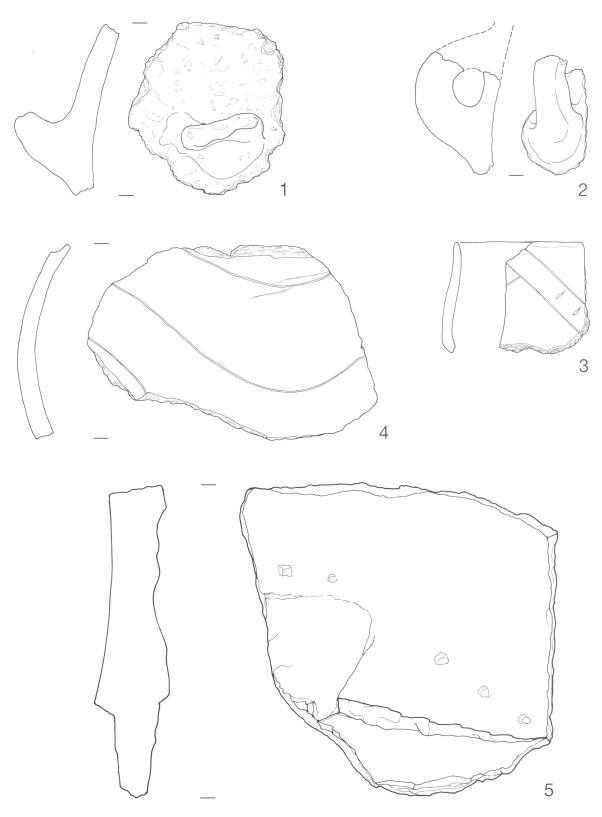
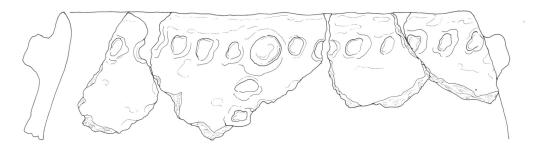
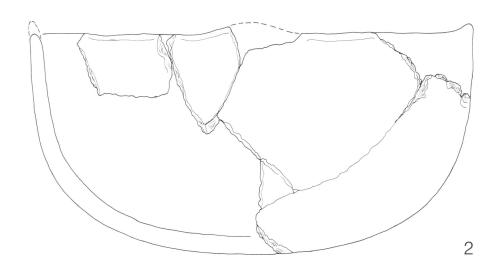


Abb. 15 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11. Befund 1987.17. Keramik und Buntsandstein. M. 1:2.





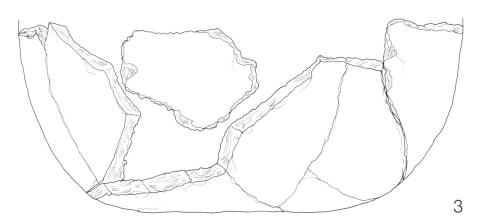


Abb. 16 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11.
Befund 1987.17. Keramik. M. 1:2.

Wandungsscherbe mit halbrunder, nach oben geneigter Kriffknubbe mit spitzem Ende (*Abb. 15,1*).

Wandungsscherbe mit durchlochter Handhabe (Abb. 15,2).

Mehrere, nur z.T. aneinander passende Randscherben eines Kumpfes mit einer horizontal unter dem Rand umlaufenden Reihe aus Fingertupfen. Diese wird durch (vier?) runde Griffknubben mit flachem Ende unterbrochen (*Abb. 16,1*).

Zahlreiche weiter Wandungsscherben, z.T. mit Ornamentresten.

Großes Mahlsteinfragment mit anhaftenden Resten roter Farbe (*Abb. 15,5*).

### Befund 87.18

Rundliche Verfärbung mit unscharfen Konturen, Dm. ca. 1,2 m. Verfüllung aus Schwarzerde und Löß, wenig Lehmbrand. Nicht geschnitten.

## Befund 87.19

Langovale Verfärbung mit klaren Konturen, 2,4 x 1,5 m. Verfüllt mit Schwarzerde mit Lehmbrand und Holzkohle in Konzentrationen. Nicht geschnitten. Ein Keramikfragment.

## Befund 87.20

Verfärbung annähernd in Form eines Prallelogramms, mit scharfen Konturen, 3 x 1,5 m. Nach Westen nicht ganz erfasst. Verfüllt mit Schwarzerde, Holzkohle und Lehmbrand. Nicht geschnitten.

Zwei große Wandungsscherben eines Kumpfes mit groben, durchlochten Knubben und doppelzeiligem Bogenband mit dazwischen gesetzten, doppelten Federkielstrichen (*Abb. 17,1*).

Drei nicht aneinander passende Wandungsscherben mit doppelzeiligem Winkelband, Zwickelmuster aus zwei parallelen Federkielstrichen (Abb. 17,2).

Zwei nicht aneinander passende Wandungsscherben eines Gefäßes mit senkrechtem Rand, einfachem Winkel-

band und oberem Zwickelmuster aus langen, randparallelen Federkielstrichen.

Weitere Rand- und Wandungsscherben. Klingenabschlag.

# Befund 87.21

Annähernd rechteckige Verfärbung mit klaren Konturen, 2,5 x 1,2 m. Im Planum Holzkohlebänder und Lehmbrandkonzentrationen. Nicht geschnitten.

Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Bogenband mit einem kurzen Strich zwischen den Ritzlinien.

Randscherbe eines Gefäßes mit doppelzeiligem Winkeloder Bogenband (*Abb. 18,1*).

Zwei Randscherben eines Gefäßes mit einer Riefe.

Mehrere grobkeramische Wandungsscherben.

Fragment eines kleinen Schuhleistenkeils (*Abb. 18,3*). Angebrochenes Nackenfragment eines Dechsels (*Abb. 18,2*).

Kleine gestielte Silexklinge mit feiner Retuschierung am unteren Blattansatz (*Abb.18*,4).

Silexklinge.

Silexabschlag.

Großes Mahlsteinfragment (Abb. 18,5).

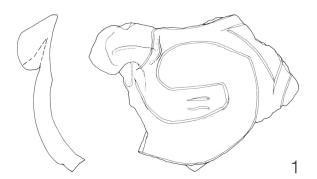
#### Befunde 87.22-26

Die Befunde konnten beim Auskoffern nur im Profil beobachtet werden:

#### Befund 87.22

2,5 m breite und 1 m tiefe Grube, verfüllt mit Schwarzerde und Löß. Auf der Sohle eine 3 cm starke Holzkohleschicht

Tonnenförmiges Miniaturgefäß mit Standboden (restauriert und ergänzt), durch zwei umlaufende horizontale Linien in drei Verzierungszonen aufgeteilt. In den beiden oberen Zonen jeweils eine Reihe strichbegrenzter und punktgefüllter Dreiecke mit nach oben gerichteter Spitze. In der unteren Zone ebensolche Dreiecke, jedoch mit nach unten gerichteter Spitze (*Abb. 19,2*).



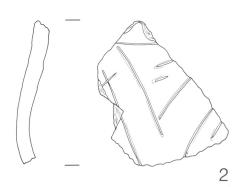


Abb. 17 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11. Befund 1987.20. Keramik. M. 1:2.

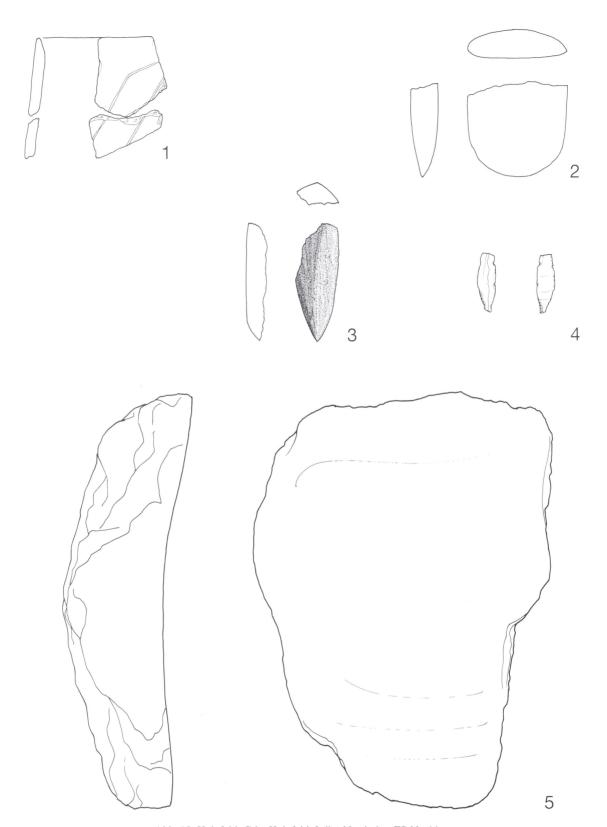


Abb. 18 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11. Befund 1987. 21. Keramik, Silex, Felsgestein und Buntsandstein. M. 1:2.

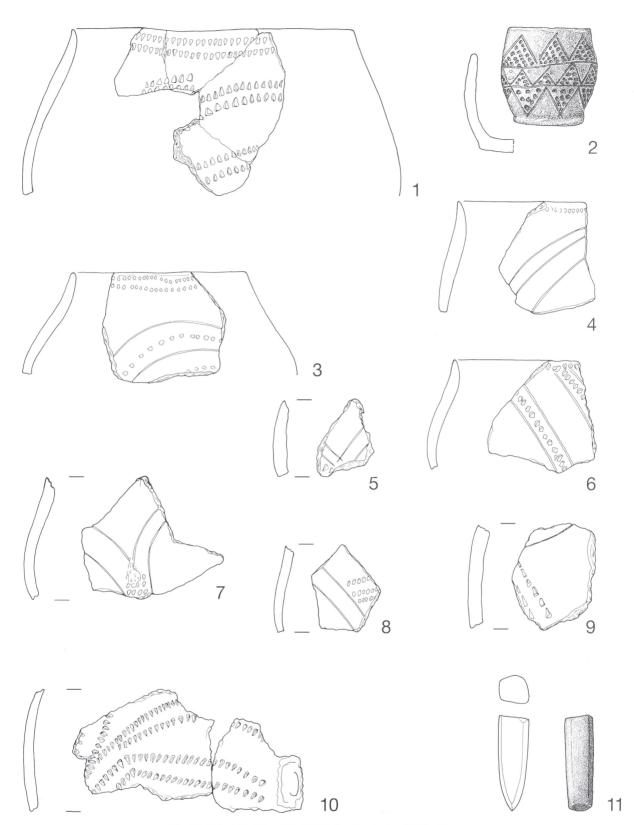


Abb. 19 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11. Befund 1987.22. Keramik und Felsgestein. M. 1:2.

Mehrere aneinander passende Rand- und Wandungsscherben eines stichverzierten Kumpfes. Unter dem Rand zwei horizontal umlaufende Reihen auf die Spitze gestellter dreieckiger Eindrücke. Zwei Bänder nach oben gebogener Girlanden aus Doppelreihen von dreieckigen Eindrücken, mit den Spitzen nach oben gestellt (Abb. 19,1).

Mehrere nicht aneinander passende Wandungsscherben eines Gefäßes mit doppelreihigem Girlandenband aus dreieckigen Einstichen. Anzahl der Gefäßeinheiten nicht zu ermitteln (Abb. 19,10).

Randscherbe eines Kumpfes mit horizontal unter dem Rand umlaufender Doppelreihe kleiner dreieckiger Einstiche. Darunter doppelzeiliges Bogenband mit einer Reihe kleiner dreieckiger Eindrücke in der Mitte (Abb. 19.3).

Randscherbe eines Kumpfes mit doppelzeiligem Winkelband, gefüllt mit einer Reihe großer, unregelmäßiger Einstiche. Unter dem Rand eine unregelmäßige, horizontal umlaufende Reihe von Eindrücken (Abb. 19,6).

Randscherbe eines Kumpfes mit einer horizontal umlaufenden Reihe sehr feiner Eindrücke unter dem Rand und einem dreizeiligen Bogenband (*Abb. 19,4*).

Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Bogenband. Am Wendepunkt der beiden Bögen Zwickelmuster aus drei Reihen von vier kleinen Eindrücken. Unregelmäßiges Zwickelmuster aus kleinen Eindrücken im oberen Bogenbereich (Abb. 19,7).

Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Bogenband.

Kleine Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Winkelband und den Resten von Zwickelmustern aus länglichen, in Reihen gestellten Einstichen (*Abb. 19,5*).

Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Bogenband und einem Zwickelmuster aus in drei Reihen angeordneten kleinen Einstichen (Abb. 19,8).

Wandungsscherbe mit kleiner Öse.

Wandungsscherbe mit spitz ausgezogener Griffknubbe. Wandungsscherbe mit in Doppelzeile angebrachten, großen rechteckigen Eindrücken (Abb. 19,9).

Zahlreiche weitere Wandungsscherben.

Fragment eines kleinen Schuhleistenkeils (*Abb. 19,11*). Drei Klingenabschläge aus Silex.

## Befund 87.23

1 m breite und 0,7 m tiefe Grube, verfüllt mit Schwarzerde und Löß. Im Norden senkrechter, im Süden seitlicher Lößeinbruch.

# Befund 87.24

2,1 m breite und 0,9 m tiefe Grube, verfüllt mit Schwarzerde, Lehmbrand und Holzkohle.

Kleiner Schuhleistenkeil (Abb. 20,1).

## Befund 87.25

2 m breite und 0,7 m tiefe Grube, verfüllt mit Schwarzerde, etwas Lehmbrand.

Randscherbe eines Kumpfes mit einer Linie eines Winkelbandes und einem Zwickelmuster aus fünf horizontal gestellten Doppelstichen (*Abb. 20,2*).

Sekundär gebrannte Randscherbe eines Kumpfes. Unverzierte Randscherbe.

Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Winkelband und einem Zwickelmuster aus mindestens vier Doppelstichen.

Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Winkelband. Kleine Randscherbe mit zwei horizontal umlaufenden Reihen kleiner Einstiche unter dem Rand (*Abb. 20,3*). Zwei Randscherben mit doppelzeiligem Winkelband und einem unregelmäßigen Zwickelmuster aus Doppelstichen (*Abb. 20,4*).

Klingenabschlag.

#### Befund 87.26

1,8 m breite und 1 m tiefe Grube, verfüllt mit Schwarzerde, viel Holzkohle.

### Stelle 3

## Befund 87.27

Annähernd rechteckige Verfärbung, 3 x 1,5 m. Im Profil spitz zulaufende, max. 1 m tiefe Grube mit homogener Schwarzerdeverfüllung, wenig Holzkohle und Lehmbrand. Wenige grobe Wandungsscherben, Silexabschläge

# Befund 87.28

Unregelmäßig rundliche Verfärbung mit schwachen Konturen, Dm. 0,6 m. Im Profil 0,1 m tiefe Verfärbung, Schwarzerde und Löß gemischt.

# Befund 87.29

Kleine, längliche Verfärbung, 03 x 0,2 m. Im Profil 0,24 m tiefe, spitze Grube, verfüllt mit Schwarzerde.

# Befund 87.30

Längliche Verfärbung mit schwachen Konturen, die sich nach Westen in einen nicht abgeschobenen Bereich fortsetzt, 2,2 x 1,5 m. Wenig Holzkohle und Lehmbrand. Nicht geschnitten.

Keramik.

# Befund 87.31

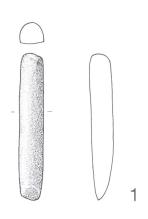
Rundliche Verfärbung mit klaren Konturen, Dm. 2,5 m. Im Profil max. 0,25 m tiefe Grube mit homogener Verfüllung aus Schwarzerde, vermischt mit etwas Löß. Kleine Wandungsscherbe mit mindestens fünfzeiligem Winkelband; nach Form und Machart Rössen (*Abb. 20,6*).

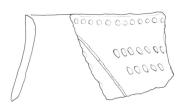
# Befund 87.32

Längliche Verfärbung mit schwachen Konturen, 2 x 1,2 m. Im Profil 0,42 m tiefe, regelmäßig rundliche Grube, Schwarzerde vermengt mit viel Löß. Großer Klingenabschlag.

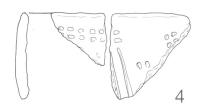
# Befund 87.33

Rundliche Verfärbung, vom Bagger weitgehend zerstört. Verfüllung aus Schwarzerde, Lehmbrand, Holzkohle. Keramik









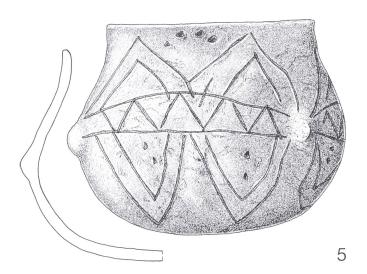




Abb. 20 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11.
Befund 1987.24 (1); 1987.25 (2-4); Befund 1987.31 (6) und Befund 1987.39 oder 1987.40 (5). Keramik und Felsgestein.
M. 1:2.

### Befund 87.34

Unregelmäßige Verfärbung mit schwachen Konturen. Im Profil Schwarzerde mit wenig Löß erkennbar, max. Tiefe 0,19 m.

## Befund 87.35

Unvollständig erfasster Befund, 2,3 x 1,3 m. Im Profil max. 0,35 m tiefe, homogene Verfüllung aus Schwarzerde.

#### Befund 87.36-40

Grubenbefunde in einer Profilwand.

Unmittelbar vor der Zerstörung der Gruben beim Ausbaggern der Straßenseitengräben wurde von Mitgliedern

der archäologischen Arbeitsgemeinschaft Kalefeld ein Gefäß geborgen, welches später über die Gemeinde zurückgegeben und im IfD restauriert wurde.

Kumpf mit drei runden Knubben mit abgeflachten Enden. Zwischen den Knubben geschwungene Doppellinie, gefüllt mit einer Zick-Zack-Linie. Darüber und darunter doppelzeiliges Winkelband, jeweils in Form eines "M". Unter dem Rand in der mittleren Einsattlung des oberen Winkelmotivs Zwickelmuster aus vier dreieckigen Furchenstichen. Bei dem unteren Winkelmuster sitzt ein Zwickelmuster aus jeweils zwei Furchenstichen im Zentrum jedes Winkels (Abb. 20,5).

# B) Notgrabung Bezirksarchäologie Braunschweig 1994 (Abb. 21)

# Befund 94.1 (Abb. 22)

Ovale Grube, die sich nach Westen in den nicht untersuchten Bereich fortsetzt, 2,8 x 2 m. Nach Norden schließt sich ein Tiergang an. Im Profil max. 0,6 m tiefer muldenförmiger Befund, in dessen ca. 30 cm tiefer liegendem Mittelbereich mit auffallend ebener Sohle sich eine sehr homogene Schwarzerdeverfüllung abzeichnet, während in den übrigen Bereichen die Verfüllung aus Schwarzerde, vermengt mit Löß, besteht.

Randscherbe eines Kumpfes mit dreizeiligem Winkelband. Die beiden äußeren Bänder laufen unterhalb des Randes spitz zusammen, das mittlere endet unvermittelt (*Abb. 23,2*).

Rand- und Wandungsscherben eines Kumpfes mit einem eng gesetzten, doppelzeiligen Winkelband. Bandfüllung aus kurzen, z. T. bandparallelen, z. T. aber auch schräg gestellten Federkielstrichen (*Abb. 23,1*).

Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Winkelband. Weitere Wandungsscherben.

Lehmbrandfragmente, z. T. mit anhaftenden Resten verkohlten Holzes.

# Befund 94.2

Ovale Grube mit den Abmessungen von  $1,2 \times 0,7$  m, wird überlagert von Bef. 3. Verfüllt mit Schwarzerde und Löß. Tiefe max. 0,62 m

# Befund 94.3

Unregelmäßige, annähernd ovale Grube, vor Beginn der Maßnahme bereits durch Mitglieder der archäologischen Arbeitsgemeinschaft Kalefeld ausgenommen. Schneidet Befund 2. Im Profil 0,5 m tiefe, muldenförmige Grube, verfüllt mit homogener Schwarzerde.

Randscherbe eines unverzierten Kumpfes (*Abb. 24,2*). Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Winkelband. Wandungsscherbe mit Winkelband und mit einer im rechten Winkel dazu gesetzten kurzen Riefe, bei der es sich

möglicherweise um ein Bandfüllungsmotiv eines zu rekonstruierenden doppelzeiligen Bandes handelt (*Abb. 24,3*). Wandungsscherbe mit zweizeiligem Bogenband, gefüllt mit mindestens drei Reihen dicht an dicht gesetzter kleiner punktförmiger Eindrücke.

Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Band.

Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Bogenband und sekundär angebrachter Durchlochung.

Wandungsscherbe mit kleiner runder Knubbe mit spitzem Ende.

Wandungsscherbe mit Winkelband (Abb. 24, 1).

Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Winkelband.

Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Winkelband, gefüllt mit schräg gestellten Einstichen.

Zahlreiche weitere Wandungsscherben.

Lehmbrandfragmente

Mahlsteinfragment (Unterlieger).

### Befund 94.4

Unregelmäßige kleine Grube, 1,2 x 0,9 m, 0,3 m tief, vor Beginn der Maßnahme bereits durch Mitglieder der archäologischen Arbeitsgemeinschaft Kalefeld ausgenommen.

# Befund 94.5

Ovale Grube, 2 x 1m, vor Beginn der Maßnahme schon weitgehend durch Mitglieder der archäologischen Arbeitsgemeinschaft Kalefeld ausgenommen und wieder verfüllt. Homogene Verfüllung aus Schwarzerde. Die meisten Keramikfunde und das Silexklingendepot lagen direkt am südlichen Rand der Grube.

Wandungsscherbe eines Gefäßes mit zweizeiligem Winkelband. Auf der Außenseite Tierkopfprotomen, dessen Ansatz leicht schräg vertikal als Schnuröse durchbohrt ist. Da der Oberflächenslip fast komplett abgewittert ist, lässt sich die ursprüngliche Feinausarbeitung des Tierkopfes kaum noch erahnen: Der Kopf des Tieres ist schematisch dreieckig ausgebildet. Erkennbar ist das durch eine horizontale Riefe wiedergegebene Maul sowie auf der rechten Kopfseite der Ansatz des mächtigen, nach hinten gebogenen Gehörns. Auf der linken Kopfseite ist das Gehörn vollständig weggebrochen. Aufgrund des erhaltenen Gehörnansatzes scheint es sich um die Darstellung einer Ziege oder eines Steinbockes zu handeln, und nicht um einen Rinderkopf (Abb. 25).

Randscherben eines Kumpfes mit zweizeiligem Winkelband mit dazwischengesetzten Paaren schräg gestellter



Abb. 21 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11. Gesamtplanum der Grabungsflächen 1994 und 1996. Zur Lage der Grabungsflächen vgl. Abb. 6. M. 1:200.

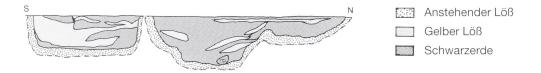
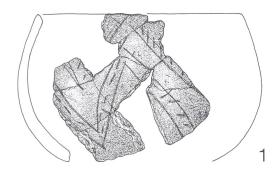


Abb. 22 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11. N-S Profil Befund 1994.1 und 14. M. 1:50.



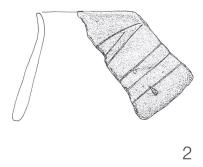


Abb. 23 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11. Befund 1994.1. Keramik. M. 1:2.

Federkielstriche und sekundär von außen eingebohrten Durchlochungen unter dem Rand. Dasselbe Gefäß wie 1996, Bef. 7 (*Abb. 26,1*).

Randscherbe eines Kumpfes mit zweizeiligem Winkelband mit dazwischengesetzten Paaren schräg gestellter Federkielstriche und sekundär von außen eingebohrter Durchlochung. Vermutlich gehört es zu dem zuvor beschriebenen Gefäß (*Abb.* 26,2).

Randscherbe eines Kumpfes mit zweizeiligem Winkelband und dazwischengesetzten Federkielstrichen (Abb. 26,3).

Zwei aneinander passende Randscherben mit doppelzeiligem Winkelband mit geradem Abschluss und einem Federkielstrich über der Basis (*Abb. 26,5*).

Kleine Wandungsscherbe mit zweizeiligem Linienband und dazwischen gesetzten, schräg gestellten länglichen Eindrücken.

Randscherbe mit dreizeiligem Winkelband (*Abb. 26,4*). Kleine Randscherbe mit Winkelband.

Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Winkelband.

Wandungsscherbe mit Winkelband.

Wandungssscherbe eines Kumpfes mit doppelzeiligem Winkelband und flacher Knubbe auf der Außenseite (Abb. 27,6).

Wandungsscherbe mit kurzem Griffhenkel mit gerundetem Querschnitt (*Abb. 27,2*).

Kleine Wandungsscherbe mit horizontal umlaufender Riefe. Durch eine darüber gesetzte Zick-Zack-Linie wird die Gefäßaußenseite in Zonen unregelmäßiger, nicht gefüllter Dreiecke mit alternierender Ausrichtung aufgeteilt (Abb. 27,4).

Drei Wandungsscherben eines Gefäßes mit doppelzeiligem Bogenband und einer Bandfüllung aus Federkielstrichpaaren und einem doppelzeiligen Zwickelmuster aus sieben Punktpaaren. Runde Horizontalöse mit eingedellter Spitze (*Abb. 26,7*).

Kleine Randscherbe eines kumpfartigen Gefäßes.

Randscherbe eines kugeligen Siebgefäßes mit kurzem, etwas abgesetzten Rand (*Abb. 27,9*).

Zwei Randscherben mit doppelzeiligem Winkelband (Abb. 26,8).

Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Bogen- oder Winkelband.

Wandungsscherbe eines Gefäßes mit doppelzeiligem (?) Bogenband mit darüber gesetztem Knebel-Ornament (*Abb. 27,5*).

Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Winkelband.

Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Bogenband (Abb. 27,3).

Wandungscherbe mit kleiner, vertikaler Öse und Winkelband (Abb. 26,6).

Zwei Randscherben einer Zipfelschale, oberer Rand des Zipfels eingesattelt (*Abb.* 27,8).

Wandungsscherbe mit Winkelband (Abb. 27,7).

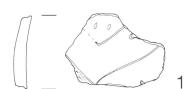
Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Winkelband.

Wandungsscherbe mit Winkelband.

Randscherbe mit Bogenband.

Wandungsscherben mit Winkelband.

Rand- und Wandungsscherben eines grobkeramischen Gefäßes mit einer horizontal unter dem Rand umlaufenden Reihe von Fingerkuppeneindrücken und einem



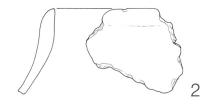




Abb. 24 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11. Befund 1994.3. Keramik. M. 1:2.

spitz nach oben ausgezogenem Griffzapfen (*Abb. 27,1*). Nicht mehr rekonstruierbare Reste eines grobkeramischen Gefäßes mit einer horizontal umlaufenden doppelten Reihe von Fingerkniffen.

Nicht mehr rekonstruierbare Reste eines sehr großen grobkeramischen Gefäßes mit Griffzapfen.

Nicht mehr rekonstruierbare Reste eines grobkeramischen Gefäßes mit kurzem Rand und einer umlaufenden Reihe Fingerkniffen.

Zahlreiche weitere grob- und feinkeramische Wandungsscherben.

Silexklingendepot: Von der archäologischen Arbeitsgemeinschaft wurde eine Depot aus insgesamt zehn Silexklingen geborgen. Sechs Klingen (A, B, D, E, G, K) lagen mit parallel zueinander ausgerichteten Lateralseiten dicht beieinander in radialer Anordnung, verbacken in schwarzerdehaltigem Erdreich (Abb. 28) und wurden im Block geborgen. Beim Freipräparieren traten zwischen den Klingen organisch wirkende Strukturen auf, sodass der Verdacht entstand, es könnte sich um den Rest einer Schäftung aus Holz handeln, in die die Klingen eingesetzt waren. Eine Untersuchung im Braunschweigischen Landesmuseum, Abtlg. Ur- und Frühgeschichte, und eine Autopsie durch B. Meier, Universität Göttingen, Institut für Bodenwissenschaft, führte jedoch zu dem Ergebnis, dass es sich dabei nur um eingeschwemmtes Material handelt. Die Anordnung der Klingen muss daher durch ihre Lagerung in einem völlig vergangenen Behältnis aus organischem Material bedingt sein. Die übrigen vier Klingen lagen in einem Abstand von ca. 10 cm, ihre Zugehörigkeit zu dem Depot steht außer Frage. Aufgrund ihrer charakteristischen Farbe, die von einem ins bräunliche spielenden Dunkelgrau am Distalende in ein milchiges Weiß am Proximalende übergeht, stammen die Klingen A-G vom selben Kernstein. A, B und D können direkt aneinander gefügt werden und sind durch eine Serie aufeinander folgender Abbauprozesse hergestellt worden. Auch die beiden Klingen C und E müssen aufgrund ihrer nahezu identischen Krümmung bei dicht aufeinander folgenden Abbauprozessen entstanden sein.

- A Silexklinge, L. 58 mm.
- B Silexklinge, L. 55 mm.
- C Silexklinge, L. 68 mm.
- D Silexklinge, L. 48 mm.
- E Silexklinge, L. 65 mm.
- F Silexklinge, L. 61 mm.

- G Silexklinge, L. 52 mm. Arbeitsretuschen an einer Lateralseite.
- H Silexklinge, L. 58 mm.
- J Silexklinge, L. 63 mm.

K - Silexklinge, L. 65 mm. Arbeitsretuschen an einer Lateralseite (Abb. 28).

Zwei aneinanderpassende Lehmbrandfragmente mit dem zur Hälfte erhaltenen Abdruck eines Rundholzes, Dm. ca. 5,5 cm. Die äußeren Partien des Holzes sind verkohlt erhalten geblieben. Aufgrund des Durchmessers dürfte es sich um den Rest einer abgebrannten Hauskonstruktion handeln. Bei einer "geglättet" wirkenden Fläche auf der dem Abdruck gegenüberliegenden Seite handelt es sich vermutlich um ein Grabungsartefakt. Eine weitere geglättete Fläche scheint dagegen alt zu sein. Die Oberfläche des ca. 2,5 cm breiten geglätteten Streifens ist zur Mitte hin deutlich aufgewölbt. Allerdings reicht die geglättete Partie fast direkt an den Rundholzabdruck heran. Es kann

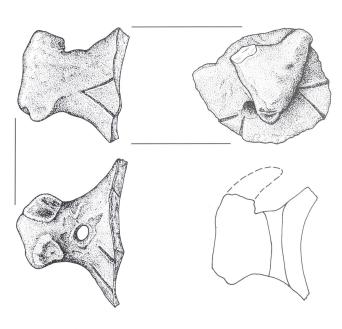


Abb. 25 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11. Tierkopfprotomen Befund 1994.5. Keramik. M. 1:2.

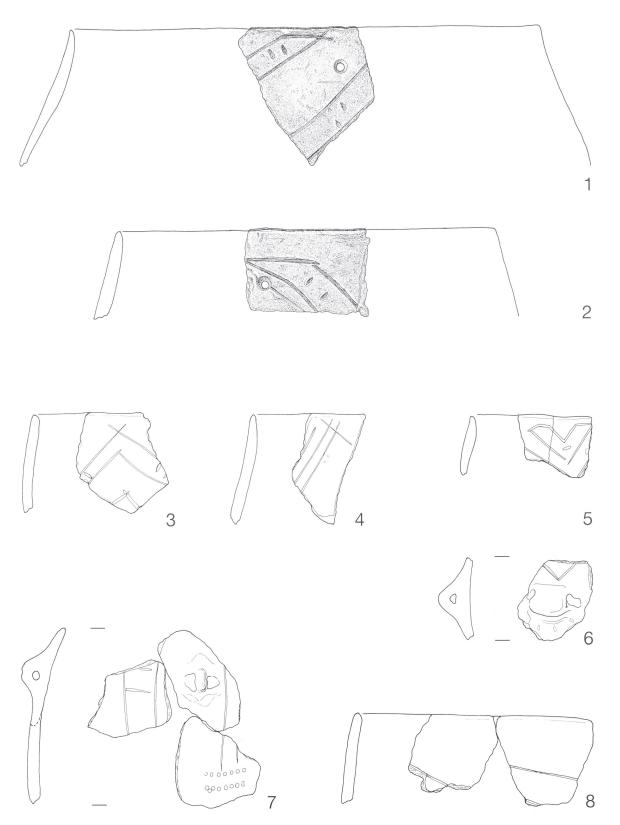


Abb. 26 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11.
Befund 1994.5. Keramik. M. 1:2.



Abb. 27 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11.
Befund 1994.5. Keramik. M. 1:2.

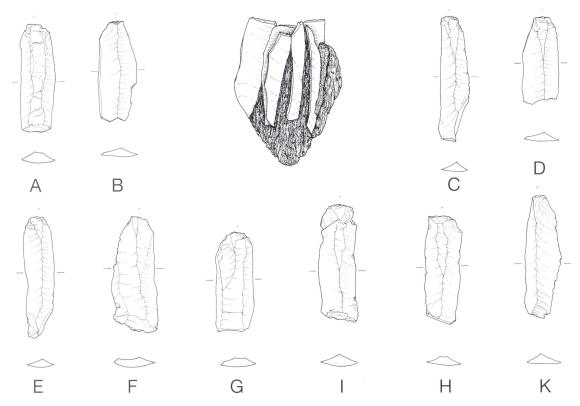


Abb. 28 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11. Silexklingendepot Befund 1994.5. Silex M. 1:2. Obere Reihe Mitte: Fundlage von sechs Klingen. M. 1:2.

sich also nicht um reguläre Glättung einer Wand handeln, sondern allenfalls um den Bestandteil einer besonderen konstruktiven Situation, etwa einer Wandöffnung. Weitere Lehmbrandfragmente.

Fragment eines Mahlsteines.

Tragment enies Manistenie

Vier Silextrümmer.

Drei ortsfremde Buntsandsteine.

## Befund 94.6

Im Planum zeichnete sich eine unregelmäßige Verfärbung aus vergrautem Löß ab,  $1,7 \times 1$  m. Im Profil 0,25 m tiefe muldenförmige Verfärbung aus grauem, humosen Löß, jedoch ohne Schwarzerdeanteile. Im Süden etwas Lehmbrand. Kleine Wandungsscherbe mit einer Knubbe. Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Bogenmuster. Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Winkelmuster. Weitere Wandungsscherben. Kleine Silexklinge.

## Befund 94.7

Im Planum rechteckige Verfärbung, 1,45 x 0,85 m. Im Profil rechteckige, 0,6 m tiefe Grube mit horizontaler Sohle, mit homogener Schwarzerde verfüllt (*Abb. 29*). Am Boden ein durchgehendes schwarzes Band. Im Süden teilt sich das schwarze Band auf, und zwischen seine

untere und obere Schicht schiebt sich ein Band aus umgesetztem, gelben Löß. Im Profil zeichnete sich im Norden der Sohlrest einer älteren Grube ab, die von Bef. 7 geschnitten wird. Tiefe der älteren Grube max. 0,7 m, verfüllt mit Schwarzerde und Löß. An der Ostseite von Bef. 6 schließen direkt zwei kleine Pfostengruben mit einer max. Tiefe von ca. 0,13 und 0,3 m an, verfüllt mit homogener Schwarzerde, die sich im Profil nicht gegen Bef. 7 abgrenzen lässt. Ein weiterer kleiner Pfosten mit einem Dm. von 0,2 m und einer Tiefe von 0,1 m schließt sich im Südwesten von Bef. 7 an. Aus dem gesamten Komplex wurden keine Funde geborgen.

# Befund 94.8

Unregelmäßige Verfärbung im Planum, erst nach mehrfachem Überputzen abgrenzbar, Dm. max. 0,3 m. Im Profil nur noch max. 1 cm starke, humose Verfärbung.

## Befund 94.9 (=96.1)

Im Planum 4,5 m breite, von Ost nach West ziehende Verfärbung, im oberen Planum aus grauen, tonigen Einschwemmschichten bestehend. Befund knickt im Westen der Fläche nach Süden ab. Der Graben wurde an der Ostund der Westseite der Wegtrasse geschnitten (*Abb. 30*). Bis in eine Tiefe von ca. 1,2 m wurden die Schnitte mit

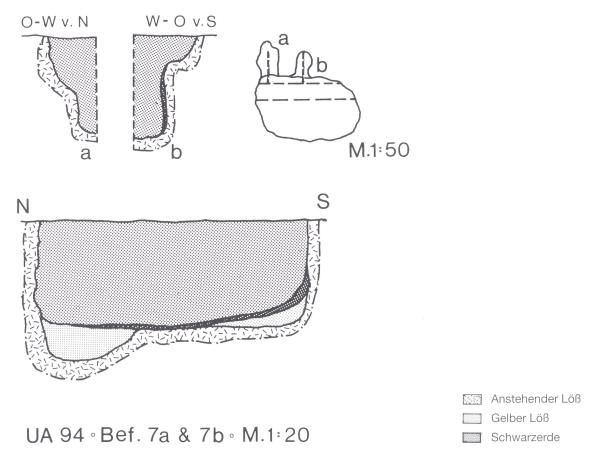


Abb. 29 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11. Befund 1994.7. Profile M. 1:20. Aufsicht M. 1:50.

einem Bagger angelegt. Auf diesem Niveau wurde ein weiteres Planum angelegt und dokumentiert. Die verbliebene Füllung wurde danach bis auf die Grabensohle manuell ausgenommen. Im Endergebnis konnte ein max. 4,9 m breiter und max. 2,1m tiefer (ab Unterkante Pflughorizont; zu den Maßen vergleiche Bef. 1996.1) Sohlgraben dokumentiert werden.

Die Grabenfüllung bestand aus Parabraunerden<sup>3</sup>. Im oberen Bereich war diese einem sehr starken Vergleyungsprozess unterworfen, begünstigt durch die geringere Dichte der Grabenfüllung. Zuoberst lag eine dünne Schicht tonigen Kolluviums. Dabei handelt es sich vermutlich um Material, das nacheisenzeitlich in eine durch Sackungsprozesse entstandene Delle über dem Graben eingeflossen ist. Darunter liegt ein mächtiger Einfüllungshorizont aus pseudovergleyter Parabraunerde. Darunter folgt parallel zum Verlauf der Grabensohle ein Schwarzerdeband, das viel Holzkohle und Keramik, u. a. auch größere Gefäßfragmente sowie Mahlsteinbruch

enthielt. Darunter lag ein weiterer Horizont aus pseudovergleyter Parabraunerde, gefolgt von einem zweiten Schwarzerdeband, das einen fundleeren Horizont aus umgelagertem C-Material des Lösses auf der Grabensohle bedeckte. In der unteren Schwarzerdeschicht und dem darüber liegenden Parabaunerdehorizont traten nur vereinzelte Funde auf.

Funde aus dem ersten tiefergelegten Planum auf der Oberkante der Schwarzerdeschicht über der Grabensohle:

Mehrere nicht aneinander passende Rand- und Wandungsscherben eines Kumpfes mit kleiner Horizontalöse mit vertikaler Durchbohrung, zweizeiligem Bogenband und einem Zwickelornament aus parallelen Federkieleinstichen. Aufgrund der starken Verrollung der Scherben ist die ursprüngliche Motivanordnung nicht mehr sicher zu rekonstruieren (*Abb. 31,1a-1c*). Auf einer der Scherben zeichnet sich eine schwach eingeritzte Zick-Zack-Linie ab, die auf eine horizontal umlaufende Riefe bezogen ist (*Abb. 31,1a*).

3 Für die Hilfe bei der bodenkundlichen Ansprache der Profile danke ich Herr Wilhelm Schwartau, Einbeck.

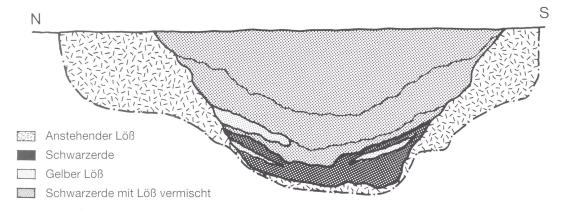


Abb. 30 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11. Befund 1994.9. N-S Profil von W. M. 1:50.

Obere Schwarzerdeschicht über Grabensohle:

Große Wandungsscherbe mit horizontal durchlochter Öse, unregelmäßigem Winkelband sowie großen dreieckigen Einstichen in linearer Reihung, teilweise als Doppellinie (*Abb. 31,4*).

Wandungsscherbe mit drei sich überschneidenden Ritzlinien.

Mehrere aneinander passende Scherben eines kleinen Kumpfes mit waagrechter Öse. Auf der Außenseite kaum noch wahrnehmbares eingeritztes, zweizeiliges bogenförmiges Linienband sowie eine unterhalb des Randes umlaufende Punktreihe. Zwickelornament aus Doppelzeile mit fünf Doppelpunkten (Abb. 32,1).

Wandungsscherbe mit kleiner Randpartie eines Miniaturkumpfes. Auf der Außenseite zweizeiliges Winkelband. Als Zwickelornament Doppelzeilen mit einmal fünf und zweimal sechs Doppelpunkten (*Abb. 32,4*).

Kleine Wandungsscherbe mit dreizeiligem Winkelband und einer kleinen, runden Knubbe (*Abb. 31,3*).

Wandungssscherbe mit einritztem Band und einer Reihe aus alternierend gesetzten, ovalen dreieckigen Einstichen (Abb. 31,5).

Wandungsscherbe mit horizontaler Öse und zweizeiligem Winkelband (*Abb. 32,7*).

Wandungsscherbe mit einzeiligem Winkelband und einem die Riefe überschneidenden Knebel- Ornament (Abb. 32,5).

Kleine Wandungsscherbe mit zwei sich schneidenden Riefen eines Winkelbandes und einem Zwischenornament aus mindestens drei Doppelpunkten in Doppelzeile (*Abb. 31,2*). Randscherben einer Zipfelschale (*Abb. 31,6*).

Drei aneinanderpassende Rand- und Wandungsscherben eines Kumpfes. Unter dem Rand horizontal umlaufende Doppelreihe ovaler Eindrücke. Doppelzeiliges Winkelband, als Zwickelornament Doppelzeilen mit drei Doppelpunkten (*Abb. 32,6*).

Zahlreiche weitere Wandungsscherben.

Kleine Silexklinge mit "Sichelglanz" auf einer Lateralseite (Abb. 32,2).

# Grabensohle:

Drei aneinanderpassende Wandungsscherben mit doppelzeiligem Bogenband (Abb. 32,3).

Wandungsscherbe mit einzeiliger Bogenlinie.

Einige wenige, nicht näher bestimmbare Wandungsscherben.

Zwei Lehmbrandartefakte mit flacher Unter- und aufgewölbter Oberseite, in der Aufsicht spitzoval. Oberseite geglättet mit facettenartigen Strichen, entstanden durch die Verwendung eine Glättgerätes.

# Befund 94.10

Unregelmäßige, rundliche Verfärbung, Dm. max. 0, 6 m. Im Profil zeichnet sich nur noch der 1-2 cm starke Rest eines Befundes ab.

# Befund 94.11

Runde Verfärbung, Dm. 0,4 cm. Im Profil abgerundete Grube, max. 0,2 m tief, verfüllt mit Schwarzerde. Befunde 94.12 und 94.13 entfallen

# Befund 94.14

Ovale Grube, 1,5 x 1,2 m. Im Profil wannenförmig mit ebenem Boden, max. Tiefe 0,47 m. Am Boden ein durchgehendes Schwarzerdeband. Darüber Verfüllung aus schollenartigen Schwarzerdeflecken, dazwischen gelber Löß.

## Befund 94.15

Runde Grube, Dm. 0,8 m, z. T. von der archäologischen Arbeitsgemeinschaft Kalefeld vor Maßnahmebeginn geschnitten. Im Profil muldenförmiger, max. 1 m tiefer Befund aus homogener Schwarzerde, durchsetzt von einigen Bändern gelben Lößes. Eine Wandungsscherbe.

# Befund 94.16

Ovale Grube, Dm. max. 0,4 m. Im Profil nur noch zentimeterstarker Befundrest zu erkennen.

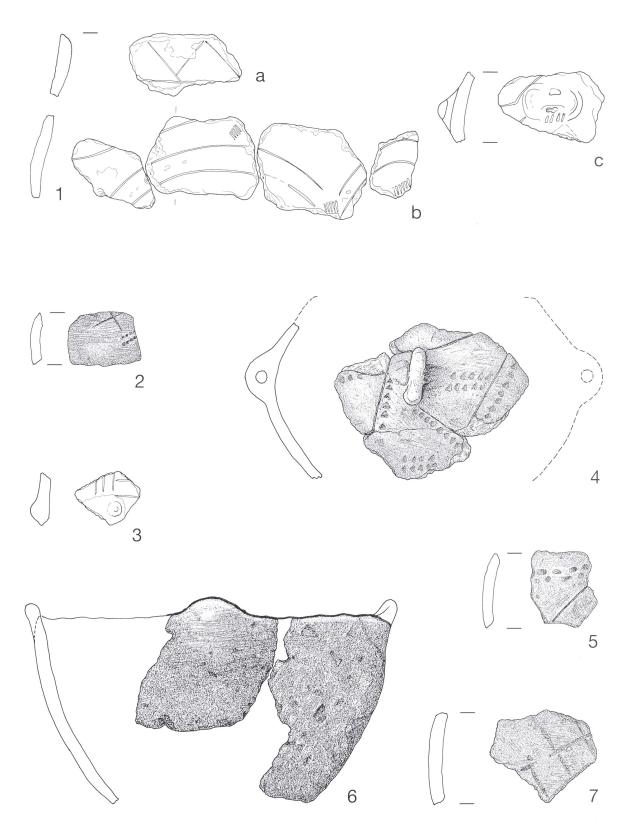


Abb. 31 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11.
Befund 1994.9. Keramik. M. 1:2.

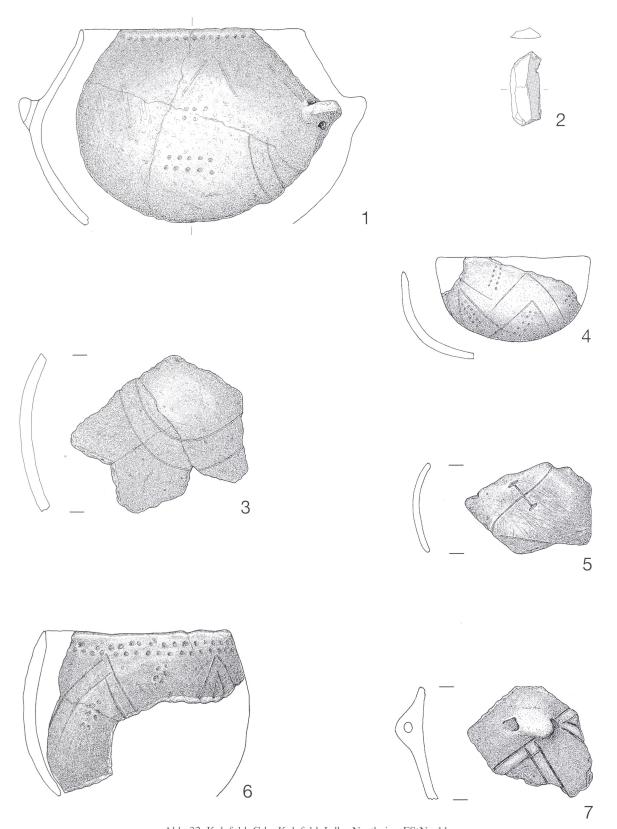


Abb. 32 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11. Befund 1994.9. Silexklinge mit Sichelglanz (2), sonst Keramik. M. 1:2.

### Befund 96.1 (=94.9)

Im Sondageschnitt konnte der hier 5,2 m breite und 2,2 m tiefe Erdwerksgraben sorgfältig dokumentiert werden (Abb. 33). Zuoberst lag eine max. 0,42 m starke Schicht (Bef. 1.1) aus vergrautem Löß mit sehr wenigen humosen Einsprengseln. Die Schicht war gekennzeichnet durch auffallend viele Regenwurmgänge und Frostrisse, die sich als weiße Risse z. T. bis in Schicht 1.2 fortsetzen. Fast völlig fundfrei, nur einige ganz wenige Fragmente völlig aufgelöster Keramik wurden beobachtet. Darunter befand sich Schicht 1.2 mit einer max. Stärke von 4 cm, bestehend ebenfalls aus vergrautem Löß, aber mit einem höheren humosen Anteil. Die Schicht enthielt wenige Holzkohlepartikel und etwas Lehmbrand. Nach unten folgte die max. 36 cm starke Schicht 1.3, bestehend aus Löß mit humosen Bestandteilen und Bänderungen aus Schwarzerde. Die Schicht war steril abgesehen von wenigen Holzkohlepartikeln. In der südöstlichen Hälfte der Grabenfüllung folgte darunter die max. 0,5 m starke, fein gebänderte Schicht 1.4 aus geschlemmtem weißen Löß, gelbem Löß und ganz dünnen dunklen Schlammablagerungen. Das Material ist über einen längeren Zeitraum in den Graben eingeflossen. In der nordwestlichen Hälfte der Grabenfüllung befand sich ein bis zu 0,7 m starker Horizont aus dunkel-humosem Material (Bef. 1.5). Sowohl Bef. 1.4 als auch Bef. 1.5 überlagerten Einbruchkeile aus fast reinem, gelben Löß (Bef. 1.6). Unter Bef. 1.5 wurde der max. 48 cm starke Horizont 1.7/1.8 angetroffen; im Südosten (Bef. 1.7) bräunlicher Löß mit etwas Lehmbrand, im Nordwesten (1.8) ähnliches Material, aber mit etwas Schwarzerde und mehr humosen Bestandteilen. Auf der Sohle befand sich die max. 19 cm starke Schicht 1.10 aus Schwarzerde mit etwas Lehmbrand.

# Befund 96.1.3

Zwei aneinanderpassende Rand- und eine Wandungsscherbe eines Kumpfes mit einer abgebrochenen, senkrecht gestellten Knubbe und einer Verzierung aus einem zweizeiligen Winkelband (Abb. 34,1).

Kleine Wandungsscherbe mit einem doppelzeiligen Band aus tief eingedrückten, länglichen Impressionen (Abb. 34,2). Zahlreiche weitere, unverzierte und größtenteils grobe Wandungsscherben.

Grabenfüllung unter Schicht 1.2 bis Grabensohle Stark verrollte Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Winkelband.

Weitere, unverzierte Wandungsscherben.

#### Refund 96.2

Runde Verfärbung, Dm. 0,53 m. Im Profil max. 0,8 m tiefe Pfostengrube, verfüllt mit humosem Löß und etwas Holzkohle.

# Befund 96.3

Ovale Verfärbung, 1,20 x 0,7 m, die sich nach Westen in den nicht ausgegrabenen Bereich fortsetzt. Im Profil scharfkantig sich absetzender Befund mit fast senkrechter Seitenwand und ebener Sohle in einer Tiefe von 0,72 m. Die Verfüllung bestand aus Löß mit humosen Bestandteilen, etwas Holzkohle und Lehmbrand.

Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Bogenband, gefüllt mit linear gereihten, dicht an dicht gesetzten kleinen runden Eindrücken (Abb. 34,4).

# Befund 96.4 Tiergang.

# Befund 96.5

Unregelmäßige Verfärbung 4,5 x 2,0 m. Im Profil zeichnen sich zwei sich überlagernde Befunde ab: Im Süden eine max. 0,30 m tiefe muldenförmige Grube aus Löß mit geringen humosen Anteilen, die im Norden geschnitten wird von einer max. 0,25 m tiefen muldenförmigen Grube mit sehr unregelmäßiger Sohle und einer

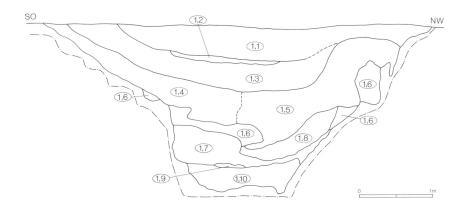


Abb. 33 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11. Befund 1996.1. Profil. M. 1:50.

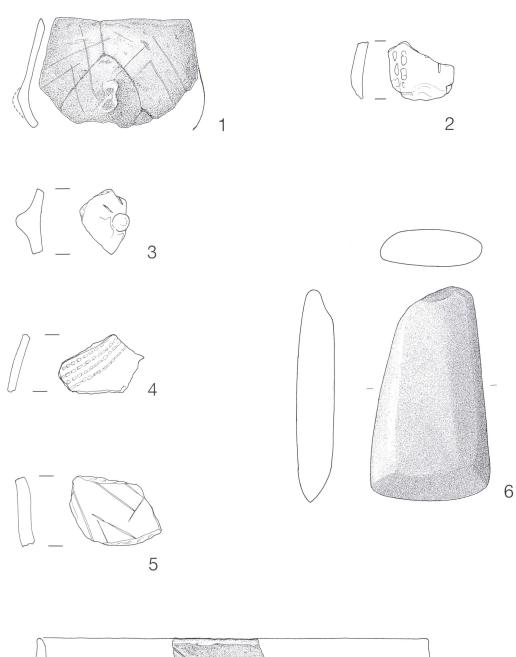




Abb. 34 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11. Grabung 1996, verschiedene Befunde. Keramik und Felsgestein. M. 1:2.

Verfüllung aus humosem Löß, durchzogen von einem ausgeprägten Schwarzerdeband. Von der Sohle der jüngeren Grube gehen auffallend viele Tiergänge ab.

#### Befund 96.6

Unregelmäßige Verfärbung, Dm. ca. 0,50 m. Im Profil durch Tiergänge sehr stark gestörte, 0,34 m tiefe Pfostengrube, deren Verfüllung aus Löß mit humosen Anteilen und Schwarzerde bestand.

Dechsel aus grünem Amphibolit. Nacken beschädigt (Abb. 34,6).

Kleine Wandungsscherbe mit runder Knubbe mit abgeflachtem Ende und einem doppelzeiligen Winkelband (*Abb. 34,3*). Kleine Wandungsscherbe mit doppelzeiligem Winkelband (*Abb. 34.5*).

Kleine Wandungscherbe mit Winkelband mit einem schräg darüber gesetzten länglichen Einstich.

### Befund 96.7

Ovale Verfärbung, 1,2 x 0,4 m. Im Profil 0,22 m tiefe muldenförmige Grube, verfüllt mit humosem Löß und Schwarzerde, etwas Holzkohle, wenig Lehmbrand.

Randscherbe eines Kumpfes mit zweizeiligem Winkelband mit zwei dazwischengesetzten, schräg gestellten Eindrücken. Eine vollständig erhaltene und eine zur Hälfte ausgeführte Durchlochung. Die von der Außen-

seite angesetzten Durchlochungen bilden eine parallel zum Rand verlaufende Reihe. Unmittelbar neben der vollständig erhaltenen Durchlochung ist auf der Außenseite der Ansatz einer Durchlochung zu erkennen, die jedoch nicht fertiggestellt wurde. Dasselbe Gefäß wie Bef. 1994.5 (Abb. 34,7).

#### Befund 96.8

Runde Verfärbung, Dm. 0,4 m. Im Profil max. 0,22 m tiefer Rest einer Pfostengrube, verfüllt mit humosem Löß und Schwarzerde.

Befund 96.9

Runde Verfärbung, Dm. 0,4 m. Im Profil 0,32 m tiefer Rest einer Pfostengrube, verfüllt mit humosem Löß und Schwarzerdebändern.

#### Befund 96.10

Runde Verfärbung, Dm. 0,4 m. Im Profil 0,3 m tiefer Rest einer Pfostengrube. Verfüllt mit humosem Löß.

Befund 96.11

Störung.

#### Befund 96.12

Runde Verfärbung, Dm. 0,5 m. Im Profil 0,36 m tiefe Pfostengrube mit 0,15 m breiter Pfostenstandspur. Verfüllt mit humosem Löß.

### 4. Naturraum und Kulturlandschaft

Um die vorgestellten bandkeramischen Befunde, insbesondere das Erdwerk, in ihrer komplexen kulturgeschichtlichen Bedeutung transparent auswerten zu können, wird im Folgenden neben den Methoden der von H. Jankuhn (1977) entwickelten Siedlungsarchäologie im weitesten Sinn eine Betrachtungsweise verfolgt, die dem Geschichtskonzept der "Annales" entnommen ist. Die französische Schule der "Annales", deren Anfänge in das Jahr 1926 zurückreichen, zeichnet sich durch eine Blickweise und ein Grundkonzept historischer Betrachtung aus, das gegebenenfalls auch auf archäologische Themen übertragen werden kann, weil es den Versuch darstellt, historische Prozesse zunächst losgelöst von der Ereignisgeschichte auf ihre strukturellen Elemente hin zu untersuchen (Burke 1990). Ein sich am Konzept der "Annales" orientierender Historiker greift also auf Quellen zurück, wie sie ähnlich auch dem Archäologen zur Verfügung stehen.

Das Konzept der Annales ist in klassischer Form von Fernand BRAUDEL in seiner 1949 erschienenen Studie über das Mittelmeer zur Zeit Philipp II. ausformuliert worden (BRAUDEL 1992. Vgl. BINTLIFF 1991, 1 ff.). Darin untersucht er zunächst den Naturraum in seiner ganzen Komplexität und in seinen Auswirkungen auf den darin lebenden Menschen "eine gleichsam unbewegte Geschichte..., die des Menschen in seinen Beziehungen zum umgebenden Milieu; eine träge dahinfließende Geschichte, die nur langsame Wandlungen kennt, in der die Dinge beharrlich wiederkehren und die Kreisläufe immer wieder neu beginnen" (BRAUDEL 1992, 20). Zweite Betrachtungsebene ist die Geschichte der "Konjunkturen", ein im Deutschen schlecht gewählter Begriff, der den französischen "conjonctures" im Sinne von Braudel nur unvollkommen entspricht. BRAUDEL spricht von einer "Geschichte langsamer Rhythmen", gemeint sind die Entwicklungen von Wirtschaftsprozessen, von Gesellschaften, Staaten und Zivilisationen (BRAUDEL 1992, 20). Bei der dritten Betrachtungsebene handelt es sich schließlich um die Ereignisgeschichte im klassischen Sinn: die Geschichte menschlichen Agierens, das den Bedingungen der beiden anderen Ebenen folgt, deren Abläufe aber auch aufbricht und in unvorhersehbare Bahnen lenkt. Diese Betrachtungsebene fehlt im archäologischen Bild fast vollständig und kann bestenfalls als Substrat sichtbar werden, wenn es gelingt, zunächst die zu den beiden übrigen Ebenen gehörigen Elemente gezielt herauszufiltern. Braudel selbst fasst zusammen "So sind wir dahin gelangt, die Geschichte in mehrere Etappen zu zerlegen oder, wenn man will, in der Zeit der Geschichte eine geographische, eine soziale und eine individuelle Zeit zu unterscheiden" (Braudel 1992, 21).

Für die Beantwortung spezieller Fragestellungen der Archäologie ist dieser methodische Ansatz hilfreich. Die Auseinandersetzung mit dem Naturraum spielt innerhalb der Archäologie traditionell eine große Rolle. Oftmals vernachlässigen siedlungsarchäologische Studien jedoch die komplexen Zusammenhänge, die zwischen Naturraum und menschlichem Agieren bestehen (vgl. die Kritik bei LÜNING, Kalis 1988, 40). Ausnahmen wie das Handbuch von SIMMONS und TOOLEY (1981) oder die Studie von A. M. Kreuz über die Umwelt der ältesten Bandkeramik (Kreuz 1990) sind selten und werden offenbar eher von Naturwissenschaftlern als von Archäologen verfasst (RÖSCH 2000).

Mit der Ebene der Konjunkturen wird ein Terminus verwendet, der gegenüber dem archäologischen Kulturbegriff (LÜNING, 1972) Vorteile bringt. Eine Konjunktur umfasst nicht nur einen Komplex formenkundlich ähnlicher materieller Hinterlassenschaften, sondern ist auch ein Oberbegriff für ein aus wirtschafts-, sozial-, technik- und geistesgeschichtlichen Elementen bestehendes Ideologiesystem. Die Bandkeramik ist damit Bestandteil einer Konjunktur im Sinn Braudels, die aus einem komplexen Gefüge wirtschaftlicher, technischer, sozialer und mentaler Aspekte besteht, deren Ineinandergreifen Entstehung und Ausbreitung einer solchen Lebensform, schließlich aber auch deren Untergang, bedingt. Während der Beginn der frühneolithischen Konjunktur mit dem Einsetzen der Bandkeramik zusammenfällt, bleibt ihr Ende zunächst offen und muss in gesonderten Untersuchungen ermittelt werden (Ende Rössen/Stichbandkeramik?).

Das Potenzial des Geschichtskonzeptes der "Annales" für die Archäologie ist schon von verschiedener Seite erkannt worden (BINTLIFF 1991), ohne eine adäquate praktische Umsetzung zu finden (vgl. z. B. Lewthwaite 1987). Möglicherweise kann jedoch die Verbindung mit der Siedlungsarchäologie H. Jankuhns (1977) archäologische Quellen so aufbereiten, dass sie in das Modell Braudels eingebracht werden können. Zunächst sollen durch die epochenübergreifende Untersuchung des menschlichen Siedlungsgeschehens in einer eng begrenzten und gut erforschten Siedlungskammer die dort durch den Naturraum vorgegebenen Grundmuster menschlicher Aktivität charakterisiert werden.

Das Kalefelder Becken im westlichen Harzvorland gehört zum südniedersächsischen Bergland (Abb. 1). Es wird entwässert durch die das Becken von Osten nach Westen zur Leine hin durchfließende Aue, deren Quelle in einem nach Norden geöffneten Tal des Klosterforstes Westerhof südlich von Westerhof entspringt, der Aschau. Das Becken wird im Norden begrenzt durch den 370 m hohen Kahlberg, an den sich nach Nordwesten die Wiershäuser Hochfläche zwischen Kühler und Vogelberg anschließt. Die topographisch beherrschende Stellung des Kahlberges führte dazu, dass hier um 1807 eine französische Signalsstation zur optischen Übermittlung von Nachrichten errichtet wurde (Nolte 1999, 67), als Bestandteil eines Systems ähnlicher Anlagen, das sich im südniedersächsischen Bergland an verschiedenen Stellen noch verfolgen lässt. Der nächste zugehörige Punkt dürfte die sog. "Krochenburg" nördlich von Bad Gandersheim sein. Im Osten geht das Kalefelder Becken in topographisch stark gegliedertes Hügelland entlang der Aue über, das sich schließlich zur Westerhöfer Senke weitet. Die Grenze des Kalefelder Beckens im engeren Sinn kann hier nur ungenau gezogen werden; sie entspricht in etwa dem Verlauf der A7. Sichelförmig schließen sich an die Westerhöfer Senke die westlichen Harzausläufer des Westerhöfer Waldes im Staatsforst Stauffenberg an, im Süden fortgesetzt durch die 323 m hohe Luhne. Während das Becken nach Osten fast vollständig durch weitläufige und topographisch stark reliefierte Waldgebiete abgeriegelt ist, die auch heute nur von zwei kleineren Straßen durchquert werden, ist es nach Süden weitaus offener: Hier öffnet es sich in Form eines breiten Sattels zum Leinetalgraben hin, gegliedert von den markanten Erhebungen des Aßund des Bierberges. Den Westrand des Beckens nimmt der 320 m hohe, Nord-Süd streichende Westerberg ein. Die topographisch vorgegebenen Zuwegungen zu dem Becken werden auch heute von den wichtigsten Verkehrsverbindungen eingenommen: Im Nordosten bilden das Harzhorn als östlicher Ausläufer des Vogelberges und der gegenüberliegende Bergzug des Hohen Rott und des Rodenberges einen natürlichen Engpass in Richtung Ildehausen/Seesen, den heute A7 und B 248 in unmittelbarer Nachbarschaft durchqueren. Seit dem Mittelalter lässt sich hier der Verlauf der wichtigen Fernstraße Northeim-Seesen nachweisen (DENECKE 1969, 201 ff.). Vermutlich reicht diese Verbindung aber noch weiter zurück, worauf die nördlich von Oldenrode belegten alten Wegespuren westlich (Harriehausen FStNr. 13 und Oldenrode FStNr. 42) und östlich (Oldenrode FStNr. 41) der Autobahn hindeuten, die jeweils von Grabhügelfeldern flankiert werden (vgl. Denecke 1969, 130). Nach Nordwesten bildet das Tal der Aue eine natürliche Verbindung in Richtung Sebexen/Bad Gandersheim, der heute die B 445 und die Eisenbahntrasse nach Kreiensen folgen. Seit dem 12. Jahrhundert verlief im Tal der Aue eine bedeutende Fernstraße, die von Gandersheim kommend bei Kalefeld nach Süden abbog, dann den Pass zwischen Bier- und Aßberg überquerte und schließlich nach Northeim führte (DENECKE 1969, 196 ff.). Im Süden wird der hier offenere Charakter der Beckenlandschaft

deutlich an den getrennten Verläufen der K 403, A 7 und der B 248 in Richtung Northeim, die jeweils eine der drei möglichen Passagen zwischen Westerberg, Aßberg, Bierberg und Luhne nutzen.

Die Kalefelder Mulde liegt im Übergangsbereich der durch Bruchtektonik geprägten Schichtstufenlandschaft des südlichsten Niedersachsen und der nördlich anschließenden halotektonischen Sättel und Mulden, die morphologisch als Schichtkämme in Erscheinung treten (HASSELBAUER 1989, 5). Das Becken gehört zum nördlichen Teil des 20 km breiten, von Göttingen im Süden bis nach Ildehausen im Norden streichenden Leinetalgrabens, der durch Bruchtektonik entstanden ist. Die das Becken nördlich begrenzenden Höhenzüge gehören dem Lias und dem Dogger an und am Kahlberg sind durch halotektonische Absenkungen alle Juraformationen erhalten, darunter das südlichste Malmvorkommen in Nordwestdeutschland (HASSELBAUER 1989, 5). Am Westhang des Kahlberges kommt es oberhalb der Weißenwasserkirche zu Ablagerung von Quellkalken, das Gebiet ist auch heute noch sehr wasserreich. Am Ostrand des Westerberges steht Mittlerer Buntsandstein an.

An den Hängen des Beckens finden sich 0,5 bis 3,0 m mächtige Fließerden aus den jeweils anstehenden Gesteinen. Diese sind in den oberen Lagen durchmengt und in den tieferen Lagen überdeckt von äolisch abgelagertem Löß (HASSELBAUER 1989, 6). An Unterhängen, in Hangmulden und im Tal der Aue findet sich holozäner Schwemmlöß, dessen Mächtigkeit über 2 m betragen kann (Hasselbauer 1989, 6). Südlich von Dögerode finden sich Pseudogley-Braunerden, vergesellschaftet mit z. T. erodierten Pseudogley-Parabraunerden, westlich und südlich von Kalefeld großräumig im mittleren Hangbereich Schwarzerde-Parabraunerden aus Löß, z. T. erodiert oder in Pseudogley-Schwarzerden übergehend (HASSELBAUER 1989, 7). Das Kalefelder Becken bildete also ursprünglich eine Schwarzerdeinsel inmitten des Leineberglandes, die heute durch Erosion und Akkumulation allerdings stark überprägt ist. Es handelt sich dabei um die nördlichste Schwarzerdinsel des Leintalgrabenkomplexes – die nächsten Schwarzerdegebiete treten nach Norden erst wieder im Bereich der Hildesheimer Börde auf (GEHRT, GESCHWINDE, SCHMIDT 2001). Die ersten bandkeramischen Siedler fanden also günstige Bedingungen vor und bis zum heutigen Tage wird die Beckenlandschaft vorwiegend landwirtschaftlich genutzt (Schütte, Rose 1999, 94 ff.). Grünflächen liegen in feuchten Rinnen und Niederungsbereichen sowie auf den steileren Hängen mit flachgründiger Lößbedeckung. Waldflächen mit der typischen, kalkliebenden Perlgras-Buchenwald-Pflanzengesellschaft finden sich ausschließlich an den Oberhängen im Westen und Nordosten des Beckens (HASSELBAUER 1989, 4). Ein Blick auf die Kurhannoversche Landesaufnahme des 18. Jh. zeigt im Vergleich zu heute nur unwesentliche Veränderungen der Waldgrenzen (Nachdruck der Kurhannoverschen Landesaufnahme von 1784, in: UPMEYER 1977, Beilage). Allerdings wird man dies nicht unbegrenzt weit in die Vergangenheit zurück projizieren können: Das gehäufte Vorkommen von -rode-Orten im Nordosten der Beckenlandschaft deutet hier auf eine intensive mittelalterliche Landerschließung. Die Gesamtkartierung der archäologischen Fundstellen zeigt im Nordosten eine fast vollständige Leere (Abb. 35), was die Vermutung bestätigt, dass dieser Bereich die gesamte vorgeschichtliche Zeit hindurch bis in das frühe Mittelalter bewaldet war. Demgegenüber handelt es sich bei dem eigentlichen Kalefelder Becken um eine ausgesprochene "Altsiedellandschaft".

Das Becken gehört klimatisch zum Klimabezirk "*Oberes Leinebergland*" mit einem Jahresmittel der Lufttemperatur von 8,5°C und erhöhten Niederschlägen, verursacht durch Steigregen am westlichen Harzrand (796 mm/p. a.).

Wie fast überall in Norddeutschland ist das Kalefelder Becken heute eine vom Menschen geprägte Kulturlandschaft. Um die Genese dieser Landschaft zu verstehen, müssen wir ihre Besiedlungsgeschichte über die Jahrtausende hinweg verfolgen. Die von H. Jankuhn entwickelte Siedlungsarchäologie, die speziell für das südniedersächsische Bergland in den 1970er und 1980er Jahren am Göttinger Seminar für Ur- und Frühgeschichte durch K. Raddatz und seine Schüler methodisch und inhaltlich weiterentwickelt wurde, bietet hierfür eine geeignete Grundlage (z. B. Raddatz 1972. Schweitzer 1988. Rost 1992). Das auf fast allen Seiten von Berglandschaften umgebene Becken stellt unter den Gegebenheiten der Mittelgebirgszone eine nahezu ideale Siedlungskammer dar und entspricht damit der norddeutschen Küstenlandschaft mit ihren von Niederungen umgebenen Geestinseln, für die dieses Modell ursprünglich entwickelt worden war, weitestgehend, wenn man die Faktoren Abgrenzung durch unwegsame Gebiete und begrenzte Zugänglichkeit zugrundelegt (zusammenfassend hierzu: Rost 1992, 100 ff.). Das Becken kommt damit einer Ideallandschaft, wie man sie zur virtuellen Simulation vorgeschichtlicher Besiedlungsentwicklung konstruieren würde, außerordentlich nahe. Gleichzeitig gehört der Bereich der modernen Gemeinde Kalefeld zu den fundreichsten Gebieten des Leineberglandes, wobei die Zahl der Fundstellen in den

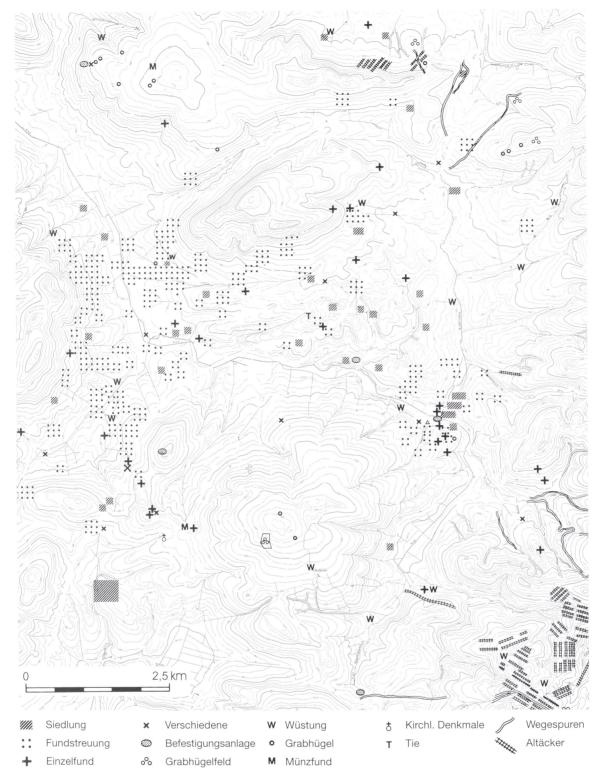


Abb. 35 Kartierung aller bis zum Herbst 2000 bekannten Fundstellen im Kalefelder Becken. Fundstellenkartierung: Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege, Referat A, Archäologische Inventarisation. Kartengrundlage: Orohydrographischer Auszug aus Topographischer Karte 1:25 000 – Blatt 4126 und 4226 (verkleinert auf M. 1:50 000). Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers: LGN – Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen – 52-20256/00.

einzelnen Gemarkungen erheblich divergiert, wie die folgende Aufstellung belegt. Um den geographischen Raum in seinen natürlichen Grenzen zu erfassen, werden im Folgenden zusätzlich die Funde aus der Gemarkung Imbshausen, Stadt Northeim, einbezogen, deren Territorium den südlichen Rand der Beckenlandschaft mit dem Pass westlich der Luhne umfasst.

Gemarkung	Anzahl der registrierten Fundstellen
Dögerode	12
Düderode	16
Eboldshausen	11
Echte	6
Kalefeld	107
Oldenrode	40
Oldershausen	15
Sebexen	10
Westerhof	30
Wiershausen	1
Willershausen	42
Imbshausen, Stadt Northeim	36

Zugrundegelegt wird die Fundstellenkartei des Niedersächsischen Landesamtes für Denkmalpflege (NLD), Referat Archäologie, mit allen dort aufgenommenen Fundstellen, Stand März 2000. Die Erfassung der Fundstellen im Arbeitsgebiet geht in weiten Teilen auf den Archäologen A. Rost zurück, der 1988 vor allem die umfangreichen Privatsammlungen von Oberflächenfunden für die Fundstellenkartei auswertete. Ergänzungen wurden von verschiedenen Mitarbeitern des Niedersächsischen Landesamtes für Denkmalpflege, insbesondere von F.-W. Wulf, sowie von dem beim Landkreis Northeim zeitweise beschäftigten Archäologen B. Rasink eingebracht. Unter den aufgenommenen Privatsammlungen ragen insbesondere die der ehemaligen Lehrer A. Leverkühne und W. Lampe hervor, die in den 1950er und 1960er Jahren entstanden sind. Während der Schwerpunkt Leverkühnes der Raum um Kalefeld war, widmete sich Lampe u. a. dem Bereich östlich der heutigen A 7. Besondere Erwähnung verdienen weiterhin die systematischen Begehungen von H. Breternitz Anfang der 1980er Jahre und die neuere Geländearbeit von D. Hantke und H. H. Stöckmann in Kalefeld sowie von H. Jäckel und K. D. Fricke in Willershausen.

Bei der Arbeit mit Oberflächenfunden und der niedersächsischen Fundstellenkartei müssen Aspekte der archäologischen Quellenkritik berücksichtigt werden (RADDATZ 1972): Oberflächenfunde unterliegen in ihrer Auffindungswahrscheinlichkeit Faktoren, die von der topographischen Geländesituation über die Erhaltungswahrscheinlichkeit bis hin zur modernen wirtschaftlichen Nutzung und dem spezifischen Sammelverhalten der einzelnen Finder reichen. Zusammenfassend sind diese Faktoren von Rost (1992, 14 ff.), Schweitzer (1988) und Heege (1989, 23 ff.) analysiert und diskutiert worden. Zu berücksichtigen ist insbesondere auch die erhöhte Identifikationswahrscheinlichkeit bandkeramischer Siedlungen aufgrund ihres reichhaltigen und charakteristischen Fundmaterials. Bei der Arbeit mit der niedersächsischen Fundstellenkartei muss beachtet werden, dass die Ansprache eines Fundkomplexes zunächst einmal ohne strenge Klassifikation und methodisch akzentuierte Bewertung erfolgt und chronologische und inhaltliche Verknüpfungen oder Abgrenzungen zu benachbarten Fundplätzen in der Regel nicht wissenschaftlich reflektiert werden. In Arealen mit Fundstellenkonzentrationen, wie in dem Gebiet westlich und südlich von Kalefeld, führt dies zu einem engen Nebeneinander von Fundstellen, sodass zunächst geprüft werden muss, ob sich benachbarte Fundstellen zu zusammengehörigen, zeitgleichen Fundkomplexen zusammenfassen lassen, und ob sich innerhalb einzelner Fundareale zeitliche Schichtungen herausdifferenzieren lassen. Im strengen Sinne wäre hierfür eine komplette Neuaufnahme des Fundmaterials erforderlich, was in diesem Rahmen jedoch nicht zu leisten ist. Letztendlich ist auch zu hinterfragen, ob der immer wiederkehrende

Ruf, zurück zu den primären Quellen zu gehen, heute tatsächlich noch Berechtigung besitzt, oder ob nicht vielmehr nach jahrzehntelanger, intensiver Arbeit vieler Beteiligter nunmehr eine Quellenbasis gesichert ist, die weiterer Arbeit zugrundegelegt werden kann.

Unter Berücksichtigung der genannten Faktoren gilt für das Kalefelder Becken, dass hier annähernd optimale Voraussetzungen für siedlungsarchäologische Untersuchungen bestehen. Innerhalb einer naturräumlich geschlossenen Landschaft ist durch intensive und gleichmäßig gestreute Sammlertätigkeit ein umfangreicher Bestand an Fundstellen erschlossen (Abb. 35). Fundballungen und Fundleeren auf den Karten (Abb. 36 u. 37) spiegeln mit Sicherheit vorgeschichtliches Siedlungsgeschehen wider, wie beispielsweise der Blick auf das fundleere Gebiet im Nordosten zeigt, das wohl bis in das Mittelalter hinein bewaldet gewesen ist. Im Folgenden werden Einzelfunde, bei denen eine sekundäre Verschleppung immer im Bereich des Möglichen liegt, und atypische Komplexe, wie z.B. Konvolute von wenigen und nicht näher bestimmbaren Steingeräten, nicht berücksichtigt. Damit entfällt beispielsweise der zunächst im Fundbild so dominierende Komplex westlich von Kalefeld am Osthang des Westerberges vollständig, da die einzelnen Fundstellen immer nur einzelne und oftmals nicht genauer ansprechbare Silexartefakte erbrachten. Derartige Fundniederschläge sind keine Anzeiger von Siedlungsarealen, sondern spiegeln in weitester Form neolithische Aktivitäten in den die Siedlungen umgebenden Wirtschaftsräumen wieder. Weiterhin wurde eine chronologische Ansprache, soweit es die vorliegenden Angaben erlauben, vorgenommen. Als Siedlungen werden im Folgenden nur die Oberflächenfundplätze betrachtet, die klassische Siedlungsanzeiger wie Keramik, Lehmbrand, Mahlsteinbruch in größerem Umfang erbracht haben (vgl. Steinmetz, 1986, 306). Direkt benachbarte zeitgleiche Komplexe wurden zusammengezogen. Im Ergebnis zeichnet sich nunmehr das Bild vorgeschichtlicher Siedlungsentwicklung in seinen Grundzügen ab.

Funde des Paläolithikums sind aus dem Untersuchungsgebiet bislang nicht bekannt geworden. Auf der Südflanke des Kahlberges finden sich Klippen und Abris, die geeignet als Rastplätze schweifender Jägergruppen erscheinen, bislang aber noch keine entspechenden Funde geliefert haben. Auch das Mesolithikum ist kaum vertreten: K. GROTE (1976, 95 Kat.Nr. 91) führt eine Fundstelle des spätesten Mesolithikums vom Südende des Harzhornes, Gem. Oldenrode, sowie eine nicht näher datierte Fundstelle auf dem Hochufer der Aue bei Oldershausen an (GROTE 1976, 101 Kat.Nr. 97). F.-W. WULF (1996, 81)weist auf mögliche mesolithische Formen unter dem Silexmaterial der bandkeramischen Siedlung am Fuß des Aßberges (Eboldshausen FStNr. 1) hin. Der Fundniederschlag bleibt damit deutlich unter dem der angrenzenden Gebiete, insbesondere unter dem des Leinetalgrabens (vgl. insbes. GROTE 1976, Karte 6).

Die Bandkeramiker sind die früheste nachweisbare Menschengruppe, die deutlichere Spuren in diesem Raum hinterlassen hat. Ihre Siedlungen konzentrieren sich im engeren Bereich des Kalefelder Beckens westlich der heutigen A 7. Der größte Komplex ist das Erdwerk Kalefeld FStNr. 11 in Verbindung mit den anschließenden Siedlungsarealen im Trassenbereich der Umgehungsstrasse. Auf der gegenüberliegenden Nordseite des Dögeroder Baches schließt mit Kalefeld FStNr. 6 (Erfassung A. Rost) ein weiterer bandkeramischer Fundkomplex fast direkt an. Auf einem sanft vom Kahlberg abfallenden Lößgelände in unmittelbarer Nähe der stark kalkhaltigen, "Weißwasserquelle" wurden auf frisch gepflügtem Acker Verfärbungen beobachtet, die sehr viel Lehmbrand enthielten, z. T. mit Geflechtabdrücken. Neben zahlreichen Klingen, Schabern und Kratzern aus Silex stammen von der Fundstelle ein kleiner, mittelhoher Schuhleistenkeil, drei Fragmente von Schuhleistenkeilen, ein Axtrohling mit unvollendeter Hohlbohrung, Mahlsteine und Spinnwirtel sowie zahlreiche verzierte Scherben (Stufen III-IV nach MAIER-ARENDT 1966).

Eine weitere bandkeramische Siedlung ist westlich von Kalefeld am Hang des Westerberges auf einer Lößzunge lokalisiert (Kalefeld FStNr. 101; Erfassung A. Rost, Bericht H. Breterntz. Ortsakte Bez. Arch. Braunschweig). Hier wurden bei Begehungen Verfärbungen beobachtet, aus denen 52 verzierte und 90 unverzierte bandkeramische Scherben stammen, sowie Klingen und Abschläge, ein hoher Schuhleistenkeil, das Bruchstück eines Pfeilglätters sowie Mahlsteine. Östlich von Dögerode ist eine bandkeramische Siedlung auf dem Südhang des Kahlberges bereits 1913 durch eine Grabung angeschnitten worden (Erfassung A. Rost, Dögerode FStNr. 9). Beobachtet wurden seinerzeit vier runde bis ovale Gruben mit zahlreichen Silexartefakten, Schuhleistenkeilen, Flachhacken sowie bandkeramischen Scherben, Hüttenlehm und Knochenresten.

Weiter östlich liegt auf dem Südhang einer leichten Kuppe die einzige bandkeramische Siedlung jenseits der heutigen Autobahn (Düderode FStNr. 6). Bei Oberflächenbegehungen wurden neben zahlreichen Silexartefakten bandkeramische Scherben und Flachhackenfragmente geborgen.

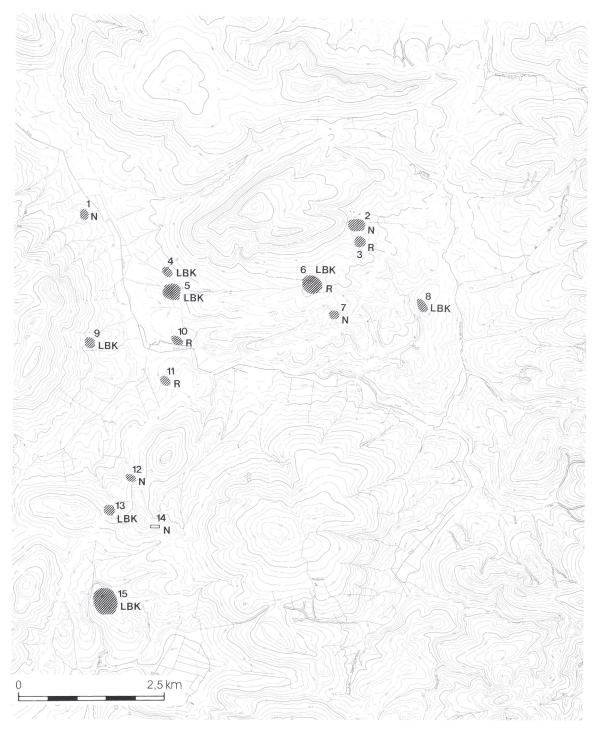


Abb. 36 Kartierung der neolithischen Fundstellen im Kalefelder Becken.

1: Sebexen FStNr. 5; 2: Düderode FStNr. 8; 3: Düderode FStNr. 11; 4: Kalefeld FStNr. 6; 5: Kalefeld FStNr. 11; 6: Dögerode FStNr. 9; 7: Oldershausen FStNr. 7; 8: Düderode FStNr. 6; 9: Kalefeld FStNr. 101; 10: Kalefeld FStNr. 15; 11: Kalefeld FStNr. 72; 12: Kalefeld FStNr. 97; 13: Eboldshausen FStNr. 1; 14: Imbshausen FStNr. 4; 15: Imbshausen FStNr. 5.

Kartengrundlage: Orohydrographischer Auszug aus Topographischer Karte 1:25 000 – Blatt 4126 Bad Gandersheim und 4226 Northeim Ost (verkleinert auf M. 1:50 000). Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers: LGN – Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen – 52-20256/00.

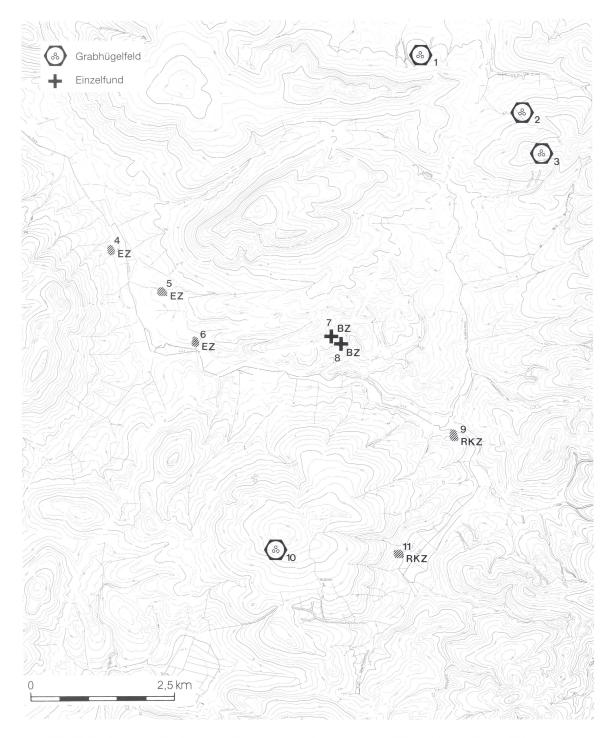


Abb. 37 Kartierung der Fundstellen der Bronzezeit und der vorrömischen Eisenzeit bis römischen Kaiserzeit im Kalefelder Becken.

1: Hariehausen FStNr. 27–32; 2: Oldenrode FStNr. 8–30; 3: Oldenrode FStNr. 31–38; 4: Kalefeld FStNr. 6; 5: Kalefeld FStNr. 98; 6: Kalefeld FStNr. 100; 7: Oldershausen FStNr. 8; 8: Olderhausen FStNr. 9; 9: Willershausen FStNr. 2; 10: Imbshausen FStNr. 1, 15–19, 24–36; 11: Westerhof FStNr. 10. Kartengrundlage: Orohydrographischer Auszug aus Topographischer Karte 1:25 000 – Blatt 4126 Bad Gandersheim und 4226 Northeim Ost (verkleinert auf M. 1:50 000). Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers: LGN – Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen – 52-20256/00.

Grabungen haben auch auf einer bandkeramischen Siedlung am Osthang des Aßberges stattgefunden (Eboldshausen FStNr. 1, Erfassung A. Rost und F.-W. Wulf; Claus 1958, 168). Bei Begehungen wurden in diesem Areal Silexartefakte – darunter fragliche Mikrolithen -, bandkeramische Scherben, Schuhleistenkeilfragmente und eine Flachhacke geborgen. 1956 wurden hier von M. Claus und O. Rochna beim Bau der A 7 u. a. ein rechteckiger Grundriss von 10 m Länge und mehrere Gruben dokumentiert, die z. T. mit Schwarzerde verfüllt waren (Claus 1958, Maier 1964, 28 f.; Abb. 11; 12). Leider sind die Grabungsunterlagen mit Ausnahme von Dias nicht mehr auffindbar. Als letzte bandkeramische Siedlung am Rand des Untersuchungsbereiches kann das großflächige Fundareal am Uhberg bereits südlich des Passes in das Leinetal angeführt werden (Imbshausen FStNr. 5, Erfassung A. Rost – B. Rasink – G. Merl – J. Möller). Neben zahlreichen Silexgeräten – vorwiegend Klingen und Abschlägen – erbrachten Begehungen zwei Schuhleistenkeile, weitere Fragmente von Schuhleistenkeilen, eine Flachhacke sowie bandkeramische Scherben. Auffallend ist die Kuppenlage dieser Siedlung und ihre großflächige Erstreckung. Eine weitere mögliche bandkeramische Siedlung liegt am Bierberg, ihre Lokalisierung ist jedoch sehr vage (Imbshausen FStNr. 8).

Damit liegen für das Untersuchungsgebiet sieben sichere Nachweise von bandkeramischen Siedlungen vor, die sich halbmondförmig um den heutigen Ort Kalefeld verteilen (*Abb. 36*). Die Abstände zwischen den einzelnen Siedlungsstellen schwanken zwischen 1,5 und 2,5 km, was dem für die bandkeramischen Siedlungen im Landkreis Göttingen ermittelten Wert entspricht (Moos 1996, 29). Die Mehrzahl von ihnen liegt auf Südhängen, zumeist in SSO-Lage. Die Siedlung Eboldshausen FStNr. 1 ist jedoch nach Norden exponiert, Kalefeld FStNr.101 nach Osten. Imbshausen FStNr. 5 liegt auf dem Nordwesthang eines Geländsporns. Typisch sind Höhenlagen zwischen 180 und 200 m ü. NN, nur die Siedlungen nördlich und westlich von Kalefeld liegen zwischen 135 und 160 m ü. NN. Das entspricht der von U. Moos (1996, 29) ermittelten Höhenlage der bandkeramischen Siedlungen im Landkreis Göttingen zwischen 140 bis 200 m ü. NN und der von A. Rost (1992, 50) beobachteten Werte im Moringer Becken zwischen 150 bis 170 m ü. NN. Insgesamt gelten für die bandkeramischen Siedlungen im Kalefelder Becken dieselben Standortfaktoren, die A. Rost (1992, 48 ff.) für das Moringer Becken herausgearbeitet hat. Ähnlich wie bei den Siedlungen im Leinetalgraben war die Position am Rand der Beckenlandschaft ausschlaggebend, während keine Hangexpositionen bevorzugt aufgesucht wurden (Moos 1996, 29).

Unmittelbar südlich von Kalefeld sind zwei Siedlungsplätze der Rössener Kultur belegt (Kalefeld FStNr. 15 und FStNr. 72), von denen der südliche auf dem Westhang einer kleinen Lößkuppe im Rahmen einer Sondage 1972 untersucht wurde (LÖBERT 1976, 161 ff.). Dabei wurde ein Komplex aus mehreren, sich überschneidenden Gruben dokumentiert, die jedoch keine Rückschlüsse auf Pfostenbebauung erlaubten. Die Funde datieren in die mittlere und späte Rössener Kultur (LÖNNE 1998, 2; 99). Die weiter nördlich liegende Fundstelle Kalefeld FStNr.15 ist anhand von Oberflächenfunden (Keramik, drei hohe Schuhleistenkeile, Silexartefakte) im Bereich angepflügter Verfärbungen lokalisiert (LÖNNE 1998, 98). Weiter im Norden bereits in Randlage des Kalefelder Beckens liegt der in den 1980er Jahren lokalisierte Oberflächenfundplatz Düderode FStNr. 11, der neben zahlreichen Silexfunden auch Rössener Keramik geliefert hat. Neben diesen drei sicher als Siedlungsstellen ansprechbaren Fundpunkten liegt Rössener Keramik auch von einer bandkeramischen Siedlung vor (Dögerode FStNr. 9) sowie als nicht näher ansprechbarer Fundniederschlag von den Fundstellen Düderode FStNr. 7 und Echte o. F. (LÖNNE 1998, 97 ff.). Die Verbreitungsdichte der Rössener Siedlungen liegt damit nur wenig unter der Bandkeramik, nur dass sich das Siedlungsgebiet etwas nach Nordosten verlagert zu haben scheint. Während die beiden Siedlungen bei Kalefeld auffallend niederungsnah plaziert sind, liegen die beiden Fundstellen nordöstlich von Dögerode bei 200 m ü. NN und darüber. Die im Vergleich mit der Bandkeramik größere Flexibilität in der Nutzung sowohl niederungsnaher als auch vergleichsweise hoch gelegener Siedlungsplätze ist über das Kalefelder Becken hinaus ein Kennzeichen der Rössener Kultur in Südniedersachsen (LÖNNE 1998, 42).

Wesentlich schwächer ist der Fundniederschlag aus den folgenden Phasen des Neolithikums: Den einzigen Hinweis auf ein möglicherweise neolithisches Grab erbringt die Fundstelle Imbshausen FStNr. 4. Am Osthang des Mühlenberges wurde 1908 beim Tiefpflügen eine 2 x 3 m große, leicht dunkel verfärbte Stelle beobachtet, dabei zahlreiche Kalksteinplatten. An Funden wurden zwei vorgeschichtliche Scherben, drei Silexabschläge, eine Silexpfeilspitze und menschliche Knochen und Zähne, die z. T. kalziniert waren, geborgen (LMH Inv.Nr. 6-9:32). Der Befund könnte auf eine mittelneolithische Steinleistenbestattung hindeuten, für die Grabbrand nicht ungewöhnlich wäre. Weitere neolithische Oberflächenfundplätze, die zeitlich nicht näher eingrenzbares keramisches Fundmaterial geliefert haben, können möglicherweise ebenfalls in das mittlere und späte Neolithikum gehören: Düderode FStNr. 8; Oldershausen FStNr. 1, 2 und 7; Kalefeld FStNr. 97; Sebexen FStNr. 5. Eine solche Hypothese kann sich aber nur auf den Umstand

stützen, dass die markante Keramik der Bandkeramik und auch der Rössener Kultur von diesen Fundplätzen nicht vorliegt und somit zumindest eine Datierung in die frühen Phasen nicht möglich erscheint (vgl. Raddatz 1972, 349. Heege 1989, 64). Wenn diese Hypothese zutreffen würde, hätte sich im Laufe des Neolithikums das Siedlungsgeschehen weiter vom Zentrum des Kalefelder Beckens nach Norden, in einem Fall auch zurück nach Süden, verlagert.

Insgesamt ergibt sich für das Neolithikum eine vergleichsweise hohe Besiedlungsdichte, wobei die Gebiete östlich der A 7 weitgehend gemieden wurden. Zahlreiche Einzelfunde von Silex- und Felsgesteingeräten zeigen aber, dass auch dieser Raum wirtschaftlich genutzt wurde. Initialpunkte für den lokalen Neolithisierungsprozess scheinen die großflächige bandkeramische Siedlung am Uhberg auf dem Pass, der von Süden in die Beckenlandschaft führt, sowie mehrere dicht beieinander liegende Siedlungen bei Kalefeld gewesen zu sein. Während des Neolithikums scheinen die Siedlungsplätze dann weiter nach Nordosten gedriftet zu haben, ohne jedoch die Linie der heutigen A 7 zu überschreiten. Die östlich anschließenden Gebiete sind vermutlich unbesiedelte Waldflächen geblieben. Aussagen zur Besiedlungsentwicklung in der Zeit nach Rössen lassen sich jedoch kaum machen.

Erheblich schlechter wird die Quellenlage für die vorgeschichtlichen Metallzeiten (Abb. 37). Grabhügelgruppen finden sich insbesondere auf den Höhenzügen im Nordosten: Zwei größere Gruppen aus acht (Oldenrode FStNr. 31-38) und aus 22 Hügeln (Oldenrode FStNr. 8-30) auf dem Hohen Rott sowie sechs Hügel auf dem gegenüberliegenden Harzhorn (Harriehausen FStNr. 27-32.) Alle drei Grabhügelgruppen flankieren alte Wegeverbindungen, die hier den Pass aus dem Becken nach Nordosten queren (vgl. DENECKE 1969, Abb. 45). Dagegen liegt das vierte Grabhügelfeld mit 16 Hügeln (Imbshausen FStNr. 1, 15-19, 24-36) recht isoliert auf dem Plateau der Luhne und entspricht damit wenig der Vorstellung der entlang von Fernwegen aufgereihten Grabmonumente. Hügel 33 ist der einzige Grabhügel im Untersuchungsgebiet, aus dem Funde überliefert sind: 1911 wurden bei einer Ausgrabung ein rapierartiges Bronzeschwert mit Resten der Holzscheide, ein Bronzering und vielleicht auch eine Fibel geborgen, die jedoch verschollen sind (WULF 1996, 84). Daneben sind aus der Gemarkung Oldershausen zwei Einzelfunde bekannt: Ein Absatzbeil (FStNr. 8) und das Fragment eines Bronzeringes mit einseitiger Torsion (FStNr. 9; vgl. Wulf 1996, 84 Kat.Nr. 10; 36). Bronzezeitliche Siedlungen sind aus dem Arbeitsgebiet - wie fast überall im südniedersächsischen Bergland – nicht bekannt. Jedoch scheint die Lage der Grabhügelfelder und der Einzelfunde anzudeuten, dass sich der Besiedlungsschwerpunkt nach Osten in den Bereich Echte - Oldershausen -Oldenrode verlagert hat. Die beiden dicht beieinander geborgenen Einzelfunde Olderhausen FStNr. 8 und 9 könnten die Lokalisation einer bronzezeitlichen Siedlung in diesem Bereich nahelegen. Gegen die Annahme eines zerpflügten Gräberfeldes an dieser Stelle spricht die topographische Lage, die sich deutlich unterscheidet von der der erhaltenen Grabhügel. Die Lage der Gräber auf den Kuppen der das Becken umgebenden Bergkämme deutet darauf hin, dass die Hügel bewusste Markierungen territorialer Grenzen darstellen und nicht unbedingt ein Hinweis auf eine intensivierte wirtschaftliche Nutzung der Bergregionen sind. Die exponierte Lage könnte gleichzeitig ein Hinweis darauf sein, dass die heutigen Waldbereiche während der Bronzezeit weitgehend waldfrei gewesen sind, weil sonst die vorauszusetzenden weiträumigen Sichtbeziehungen zu den Gräberfeldern nicht möglich gewesen wären.

Demgegenüber finden sich die spärlichen Hinweise auf Siedlungstätigkeit in der vorrömischen Eisenzeit wieder in der näheren Umgebung von Kalefeld am Rand der Aue-Niederung: Anhand von reichhaltigen Oberflächenfunden auf einer Lößzunge in der Nähe der Aue zeichnet sich ein Siedlungsareal zwischen Kalefeld und Sebexen am nordwestlichen Ausgang des Beckens ab (Kalefeld FStNr. 6). Eine sehr ähnliche topographische Lage auf einer sich von Norden in das Tal der Aue vorschiebenden Lößzunge kennzeichnet die Siedlung Kalefeld FStNr. 98, ebenfalls anhand einer starken Oberflächenfundstreuung mit Keramik prospektiert. Daneben gibt es nur noch die in der Trasse der Umgehungsstrasse beobachtete Fundstelle Kalefeld FStNr. 100. Die Beobachtungen zeigen hier, wie schwierig es ist, die vergleichsweise fundarmen und sich auch als Befunde nur schlecht überlieferten Siedlungsplätze der vorrömischen Eisenzeit zu prospektieren. Der Vergleich mit den sehr markanten und fundreichen Fundplätzen der vorrömischen Eisenzeit im Leinetalgraben verdeutlicht allerdings (vgl. z. B. Werben 1996, 49 ff.), dass sich hinter dem Befundbild wohl ein tatsächlicher Rückgang der Siedlungsintensität verbirgt. Die Beobachtung, dass in der Eisenzeit bevorzugt wieder die bandkeramischen Siedlungsareale aufgesucht wurden, scheint für das südniedersächsische Bergland typisch zu sein und zeigt, dass in diesen beiden Zeitepochen offensichtlich ähnliche Standortkriterien zugrunde gelegt wurden (HAINSKI 1999, 94). Ins Auge fällt die Lage der Siedlungen am Rand von Niederungen auf Höhen um 130 m ü. NN (Die Aue fließt hier auf einer Höhe von ca. 120 m ü.NN): Bedenkt man die z.T. meterhohe kolluviale Überdeckung der Niederungen im Mittelgebirgsraum, ergeben sich daraus erhebliche Einschränkungen in der Möglichkeit, eisenzeitliche Fundstellen zu prospektieren. K. RADDATZ (1972, 346) hat derartige, kolluvial überdeckte Siedlungsplätze treffend als "ertrunkene Siedlungen" bezeichnet. Verzerrungen des Fundbildes durch derartige Faktoren können mithin also auch zu eklatanten Fehleinschätzungen führen und dürften als Fehlerquelle ein größeres Gewicht besitzen als die unterschiedliche Intensität der archäologischen Prospektion im Kalefelder Becken.

In der Spätlatènezeit und römischen Kaiserzeit kommt es offenbar erneut zu einer Verlagerung des Siedlungsgeschehens: Mit der Willershäuser Mulde wird jetzt erstmals der südöstliche Rand des Kalefelder Beckens besiedelt, während die Quellen für die übrigen Bereiche schweigen. 1976 führten E. Anding und W. Reissner (1979, 17 ff.) am Südwestrand des Aschautales zwischen Mandelbeck und Westerhof auf einem Oberflächenfundplatz (Westerhof FStNr. 10) eine Probegrabung durch. In der zu klein angelegten Sondagefläche wurde ein gebogener Grabenverlauf mit einer Breite von 0,5 m und einer Tiefe von max. 0,3 m beobachtet. Die Verfüllung enthielt Scherben, Lehmbrand sowie Knochen und Metallreste (vgl. Anding, Reissner 1979, Abb. 3). Bei dem Graben könnte es sich um eine Gehöfteinfriedung handeln, vielleicht in Verbindung mit einem Flechtwerkzaun. Bei der Bearbeitung des Fundmaterials wies M. Claus (1979, 27) auf das weitgehende Fehlen von Vergleichskomplexen im westlichen Harzvorland hin und die sich daraus ergebenden Schwierigkeiten einer exakteren Einordnung, zumal sich unter dem Material nur vier besen- und rillenverzierte Scherben befinden. Aufgrund der Gefäßformen datiert er den Komplex in die späteste Latènezeit und die frühe römische Kaiserzeit (Claus 1979, 36), also in etwa in den Großromstedter Horizont.

Eine zweite Siedlung desselben Zeithorizontes wurde 1977 ebenfalls von E. Anding und W. Reissner (1979, 23) bei Strassenbauarbeiten am südlichen Ortsrand von Willershausen entdeckt (Willershausen FStNr. 2). Nur wenige Pfostengruben und eine "Scherbenstelle" konnten dokumentiert werden. Die Datierung erfolgte anhand des spärlichen keramischen Fundmateriales durch M. Claus (1979, 36) analog zu dem Befund aus Westerhof.

Danach bricht die vorgeschichtliche Siedlungssequenz im Kalefelder Becken ab. Funde der jüngeren römischen Kaiserzeit, der Völkerwanderungszeit und der Merowingerzeit sind bislang nicht bekannt geworden (vgl. WULF 1996, 85), sodass man die Möglichkeit einer tatsächlichen Siedlungsleere in Betracht ziehen muss. Die weitgehende Siedlungsausdünnung während der Völkerwanderungszeit und dem beginnenden Mittelalter ist im südniedersächsischen Bergland auch an anderer Stelle registriert worden (STEPHAN 1978/79, 108 f.) und zeichnet sich auch in den Pollenkurven des Eichsfeldes ab (BEUG 1992, 303).

Die übergreifende Betrachtung der Besiedlungsgeschichte des Kalefelder Beckens zeigt, dass mit der bandkeramischen Besiedlung eine relativ kontinuierliche und wenig spektakuläre Entwicklung einsetzt, gekennzeichnet durch kleine Siedlungseinheiten, die immer wieder neue, noch nicht erschlossene Landschaftsbereiche besetzen, während ältere Siedlungsareale aufgegeben werden. Dies deutet darauf hin, dass das wirtschaftliche Potential der noch nicht kultivierten Landschaft einen sehr hohen Stellenwert gehabt hat. Bevorzugte Siedlungslage scheint jeweils die Schnittstelle zwischen zwei deutlich unterschiedenen Ökosystemen zu sein: Der kultivierten Bereiche und der unkultivierten Bereiche. Zu den Vorteilen neuer Siedlungsstandorte in noch unkultivierten Landschaftsteilen müssen neben der vermutlichen höheren Fruchtbarkeit neugewonnener Ackerböden die Nutzung von Ressourcen gerechnet werden, die im kultivierten Wirtschaftsland zunehmend weniger verfügbar waren: Hierbei muss vor allem an Holz gedacht werden, wobei sowohl Bauholz als auch Brennholz eine hohe Bedeutung gehabt haben wird (LÜNING, KALIS 1988, 43 ff.). Bemerkenswert ist, dass während der neolithischen Siedlungsphasen Siedlungsverlagerungen über eine relativ geringe Entfernung erfolgten, und erst ab den Metallzeiten zunehmend größere Distanzen überwunden wurden. Dies dürfte mit der zunehmenden Erschöpfung der Wirtschaftsresource "Wald" in der engen Beckenlandschaft zu erklären sein, da dessen Regeneration auf aufgegebenen Ackerflächen unter anthropogenen Einflüssen wie extensiver Beweidung kaum mehr erfolgen konnte. Auch in den Randbereichen der bisherigen Wirtschaftsflächen standen vermutlich aufgrund der Folgen der Waldweide kaum als Bauholz geeignete Bäume zur Verfügung, sodass es erforderlich war, für einen neuen Siedlungsplatz noch unberührte Waldbereiche mit dicht stehenden hochgewachsenen Bäumen zu suchen (schriftliche Mitteilung H. KÜSTER, Hannover). Hierbei muss berücksichtigt werden, dass im Kalefelder Becken keine ausgedehnten Auenbereiche wie im Leinetal vorhanden sind, die ausreichende Wirtschaftsflächen für die Viehwirtschaft abgeben konnten (Rost 1992, 50 ff.).

Die die vorgeschichtliche Siedlungsentwicklung prägenden Elemente werden deutlicher, wenn man sie mit der mittelalterlichen Besiedlungsentwicklung vergleicht (Abb. 38). Erste urkundliche Erwähnungen

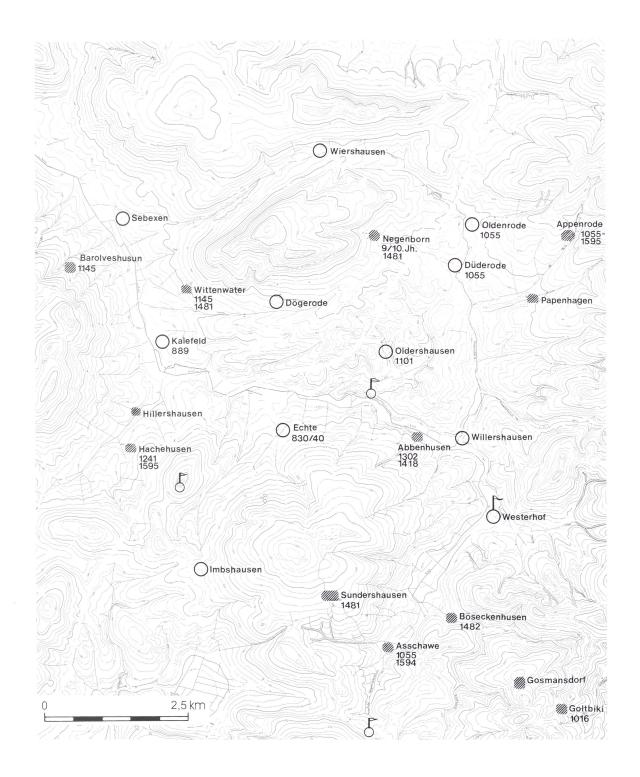


Abb. 38 Kartierung zur mittelalterlichen Besiedlung im Kalefelder Becken. Zu den einzelnen Siedlungen sind die urkundlichen Erwähnungen angegeben. Sofern mehrere vorliegen, wurde die Erst- und die Letzterwähnung verwendet. Kartengrundlage: Orohydrographischer Auszug aus Topographischer Karte 1:25 000 – Blatt 4126 Bad Gandersheim und 4226 Northeim Ost (verkleinert auf M. 1:50 000). Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers: LGN – Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen – 52-20256/00.

stammen für Echte aus dem Jahr 830/840, gefolgt von Kalefeld 889, Düderode 1055, Oldenrode 1055 und Oldershausen 1101(vermutlich wesentlich älter). Echte ist in seiner erster Erwähnung wohl bereits ein wichtiger Haupthof, an den eine Gruppe kleinerer Höfe angegliedert ist (UPMEYER 1977, 25). Die erst Erwähnung von Kalefeld "Halafeld" mit umfangreichem Königsgut 889 (DENECKE 1969, 199. UPMEYER 1977, 5f.) weist vielleicht auf die Genese aus einem karolingischen Forsthof hin (DENECKE 1969, 149 f. UPMEYER 1977, 7). In dem in vorgeschichtlicher Zeit unbesiedelten Nordostteil des Beckens entsteht – offenbar von Echte über Olderhausen ausgehend – ein ausgedehnter Rodungskomplex mit den Orten Düderode, Oldenrode, +Appenrode, +Papenhagen und Dögerode (UPMEYER 1977, 23; 26 ff.). Ein zweiter Siedlungskomplex erschließt im Südosten die Randtäler, aber auch die Höhenlagen des Westerhöfer Waldes: +Sundershausen, +Aschau, +Böseckenhausen, +Gosmansdorf, +Goltbiki, +Mandelbiki. Die schriftlichen Erwähnungen lassen darauf schließen, dass beide Siedlungskomplexe spätestens in die erste Hälfte des 11. Jahrhunderts fallen.

Neben den heute noch existierenden Orten gibt es eine große Zahl mittelalterlicher Wüstungen, die im Folgenden mit ihrer Ersterwähnung aufgeführt sind (vgl. RASINK 1998, 54 ff.):

## Gemarkung Düderode

Papenhagen 1528/1599 – Flurname, am Oberlauf eines Baches, Lokalisierung unsicher, vermutl. 1,7 km südöstlich von Düderode (KÜHLHORN 1994, Nr. 279).

Negenborn 1427/1505, Quellmulde (KÜHLHORN 1994, Nr. 254).

Abbenrode 1302/1554, am Oberlauf eines Baches (KÜHLHORN 1994, Nr. 3).

Illingehusen 1358/1418 am Mittellauf eines Baches (KÜHLHORN 1994, NR. 196).

## Gemarkung Kalefeld

Wittenwatere Kalefeld FStNr. 1, 1145/1372 (KÜHLHORN 1995, Nr. 196).

Hagehusen 1208/Mitte des 15. Jahrhunderts, an kleiner Quellmulde (KÜHLHORN 1994, Nr. 147).

Hillershausen, Mittellauf eines Baches (KÜHLHORN 1994, Nr. 182).

### Gemarkung Sebexen

Barolveshusun FStNr. 7, 1145.

## Gemarkung Westerhof

Bossekenhusen 1482, Unterlauf eines Baches (KÜHLHORN 1994, Nr. 55).

Asschowe 1299/1376?, Oberlauf der Aue (KÜHLHORN 1994, Nr. 18).

Kosmansdorf, Quellmulde auf Hochfläche (KÜHLHORN 1994, Nr. 212).

Golt(h)biki (?) 1016 – auf Hochfläche bei einer Quelle (KÜHLHORN 1994, Nr. 139).

## Gemarkung Willershausen

Abbenshusen 1362, 1418 (KÜHLHORN 1994, Nr. 4).

## Gemarkung Imbshausen

Sundershausen mit erhaltener Flur 1481.

### Gemarkung Lagershausen

Mandelbeke 1016/1403, am Oberlauf eines Baches (KÜHLHORN 1994, Nr. 231).

Von Interesse ist dabei vor allem der Siedlungskomplex im Südosten des Beckens. Während die Wüstungen Bossekenhusen und Asschowe (in der Nähe der Auequelle) am Ende von Tälern liegen, die von Norden kommend in den Westerhöfer Wald laufen, liegen Sundershausen, Goltbiki und Kosmansdorf auf Hochflächen 270-300 m ü. NN. Auffallenderweise sind hier keine "-rode"-Orte belegt, vielleicht ein Hinweis darauf, dass die Hochflächen des Westerhöfer Waldes im frühen Mittelalter nicht mit Wald bestanden waren. Heute sind unter Wald die Fluren der Wüstungen sehr gut erhalten. Das Gelände ist topographisch stark gegliedert, aber nicht undurchdringlich, wie zahlreiche Wegespuren belegen. Am Ende eines von Westen in den Westerhöfer Wald hineinlaufenden Tales liegt der bereits 1016 erwähnte ungewöhnlich große Ort Mandelbeke, der vermutlich eine zentrale Rolle für die Dörfer auf der Hochfläche spielte. In seiner unmittelbaren Nähe findet sich die Secklenburg, vermutlich Sitz der Herren von Mandelbeck.

Der Vollständigkeit halber aufzuführen sind in diesem Zusammenhang die Burganlagen im Südosten des Beckens: Zunächst die schon genannte Secklenburg oder Seckelnburg (Lagershausen FStNr. 3) auf einem nach Norden spornartig ausgebildeten Plateau, im Westen begrenzt von einem steilen Abfall, im Osten von einem tief eingeschnittenen Bachlauf. Es handelt sich um eine kleine Turmburg mit ca. 15 x 22 m Grundfläche (Erfassung F.-W. Wulf), die Keramik des 13. und 14. Jahrhunderts geliefert hat. Die Burg

Westerhof wurde 1294 erstmals urkundlich erwähnt, bestand aber wohl bereits 1190 (UPMEYER 1977, 67). Eine weitere kleine Burganlage existiert auf dem Bierberg, ist aber ebenso wie die Burg südlich von Oldershausen urkundlich nicht datiert.

Das mittelalterliche Siedlungsbild unterscheidet sich damit deutlich von dem der Vorgeschichte: Ausgehend von Kalefeld, Echte und wohl von Oldershausen erfolgt eine schnelle und dichte Erschließung des gesamten Beckens einschließlich der Regionen, die in vorgeschichtlicher Zeit siedlungsfrei geblieben waren, schließlich der Randtäler und sogar der Höhen des Westerhöfer Waldes. Leider lassen sich über die urkundlichen Ersterwähnungen keine Schlüsse über den Ablauf der Entwicklung ableiten, da in vielen Fällen Orte erheblich früher als ihre erste schriftliche Erwähnung einsetzen. Für die Schriftlichkeit sind Aspekte ausschlaggebend wie die Einbindung eines Ortes in eine übergeordnete Verwaltungsstruktur und die Übertragung von Rechten. Es ist kein Zufall, dass mit den frühesten schriftlichen Nennungen für Kalefeld und Echte Orte überliefert sind, für die auch umfangreiches Königsgut belegt ist. Wahrscheinlich war jedoch die maximale Zahl an Siedlungen im 11. Jahrhundert erreicht. Die Wüstungsperiode im Becken und seinen Randbereichen scheint Mitte des 15. Jahrhunderts dann bereits beendet gewesen zu sein. Die schnell sich ausbreitende mittelalterliche Besiedlung hat offenbar bald das Potential des Wirtschaftraumes überschritten und die Erschließung der Randlagen war auf Dauer nicht haltbar (BORN 1974, 28 ff.). Aber auch im eigentlichen Beckenbereich wurden zahlreiche Siedlungslagen zugunsten der heute noch bestehenden Orte aufgegeben.

Allerdings lassen sich zwischen mittelalterlicher und vorgeschichtlicher Besiedlung auch Gemeinsamkeiten erkennen: Betrachtet man beispielsweise die Bildung der mittelalterlichen Siedlungskomplexe im Nordosten und im Südosten des Beckens, so handelt es sich dabei um Prozesse, die sowohl was ihre Intensität als auch ihre zeitliche Dynamik betrifft, Parallelen mit der bandkeramischen Erstbesiedlung erkennen lassen. Insofern ist die "Konjunktur" der mittelalterlichen Landerschließung im Kalefelder Becken doch wieder nur ein Faktor, der auch der durch den Naturraum vorgegebenen "longue durée" verhaftet bleibt.

# 5. Erdwerk und Siedlung

Ziel der vorangehenden Betrachtungen war es, anhand des vorliegenden archäologischen und historischen Quellenmaterials im Sinn Braudels die "träge dahinfließende Geschichte, die nur langsame Wandlungen kennt, in der die Dinge beharrlich wiederkehren und die Kreisläufe immer wieder neu beginnen" (Braudel 1992, 20), nachzuzeichnen. Davon ausgehend lassen sich nur drei deutliche Einschnitte in der Entwicklung erkennen: Die bandkeramische Landnahme – der Besiedlungsabbruch in der römischen Kaiserzeit – die Landnahme im frühen Mittelalter ab dem 9. Jahrhundert. Die bandkeramische und die frühmittelalterliche Landnahme bilden signifikante Prozesse, die Konjunkturen im Sinne Braudels einleiten. Mit ihrer Behandlung verlassen wir die bisherige Betrachtungsebene und wenden uns der zweiten Ebene innerhalb des dreistufigen Zeitmodells der "Annales" zu.

Im vorangehenden wurde notgedrungen mit einem außerordentlich groben zeitlichen Raster gearbeitet. Zur Analyse des bandkeramischen Siedlungsgeschehens ist jedoch eine wesentlich höhere chronologische Schärfe erforderlich, um den Besiedlungsprozess in seiner zeitlichen Dynamik kennen zu lernen. Mangels <sup>14</sup>C-Datierungen kann dies nur anhand formenkundlicher Bearbeitung erfolgen, wofür sich die Keramik als signifikanteste Objektgruppe anbietet. Für die Kalefelder Funde kann einerseits auf zusammenfassende Bearbeitungen weit entfernter bandkeramischer Siedlungslandschaften zurückgegriffen werden (MAIER-ARENDT 1966. GABRIEL 1979. HEEGE 1989. KNEIPP 1998), andererseits auf zwei Siedlungskomplexe der näheren Nachbarschaft: Sülbeck, Stadt Einbeck (HAINSKI 1999) und Schwiegershausen, Ldkr. Osterode a. H. (KALTOFEN 1998). Die bandkeramischen Funde im nördlichen Leinetalgraben wurden von K. GROTE (1975b) in einer Übersicht vorgelegt. Weiterhin liegt seit 1996 eine umfassende Bearbeitung des bandkeramischen Siedlungsplatzes Diemarden, Ldkr. Göttingen, vor, die über die eigentliche Fundvorlage hinausgreifend einen guten Überblick über die Bandkeramik im Eichsfeld und im südlichen Leinetalgraben gibt (Moos 1996). Eine Korrelation der Stufengliederungen von J. KNEIPP und U. Moos findet sich bei HAINSKI (1999). Zunächst jedoch ist zu prüfen, wieweit sich aus dem Kalefelder Material selbst Hinweise auf eine zeitliche Gliederung ergeben. Sowohl aus den Untersuchungen auf der Umgehungsstrasse als auch aus den Sondagen im Bereich des Erdwerkes stammen ausreichend geschlossene Funde, sodass sich zunächst eine induktive Betrachtungsebene anbietet.

Das keramische Fundmaterial lässt eine deutliche Trennung in zwei Stufen erkennen: Der ältere Horizont (Phase A) ist zunächst gekennzeichnet durch das Fehlen von Randverzierungen. Charakteristisch sind die Komplexe Bef. 1987.10 und 1987.17. Dort treten doppelzeilige Winkel- und Bogenbänder, häufig mit Federkielstrichpaaren als Bandfüllungsmotiv (*Abb. 10,5; 14,2.4.5; 15,3.4*) auf. In zwei Fällen ist auch das dreizeilige Bogenband belegt (*Abb. 10,1.6*). Einmal belegt ist ein auf die Spitze gestelltes Dreieck mit darunter gesetztem Knebelmotiv als Bandabschluss (*Abb. 14,2*). Der Befund 1987.17 umfasst drei Lappenschalen, eine davon mit Innenverzierung (*Abb. 14,1*) Weiterhin tritt eine grobe Schale mit Standboden auf (*Abb. 16,3*). Aufgrund der genannten Charakteristika gehört die Phase A dem mittleren oder späten Flombornhorizont an (Moos 1996, 111. KNEIPP 1998, 98). In diesen Zusammenhang lassen sich auch weitere Fundkomplexe der Grabungen 1994 und 1996 einpassen: Befunde 1994.1; 1994.3; 1994.5; 1994.6; 1996.6; 1996.7. Damit gehört die Mehrzahl der 1994/96 dokumentierten Befunde in den flombornzeitlichen Siedlungshorizont.

In diese ältere Siedlungsphase gehören auch die beiden wichtigsten Funde der Grabungen: Das Tierkopfprotomen und das Silexklingendepot, beide aus Befund 1994.5. Diese herausragenden Funde verdienen gesonderte Betrachtung. Bei dem Protomen handelt es sich um ein aus der Gefäßwandung herausmodelliertes Köpfchen mit abgebrochenen Hörnern. In Höhe des Wandungsansatzes ist eine schräg gestellte Durchlochung angebracht. Der Kopf des Tieres ist schematisiert dreieckig ausgebildet. Da der dunkle Oberflächenslip (vgl. Dehn 1939, 5. Mandera 1959, 1 ff.) fast vollständig verwittert ist, lässt sich die ursprüngliche Feinausarbeitung nur noch erahnen. Erkennbar ist das durch eine horizontale Riefe wiedergegebene Maul sowie auf der rechten Seite der Ansatz eines mächtigen Gehörns, das nach hinten gebogen ist. Aufgrund der genannten Merkmale handelt es sich um die Darstellung eines Widders oder eines Steinbockes. Vor allem der Widder findet sich neben dem Rind häufiger unter den in der Bandkeramik dargestellten zoomorphen Plastiken (DEHN 1939, 8). Vergleichbare Protomen stammen aus Würzburg-Heidingsfeld (WEGNER 1974, Taf. 12), und aus Groß Oerner bei Hettstedt, ehem. Mansfelder Gebirgskreis (RÜHLEMANN 1927). Ansonsten liefert die mitteldeutsche Bandkeramik – vielleicht abgesehen von dem Widder-Protomen aus Leippen (HOFFMANN 1962, Taf. 62.1) – keine guten Parallelen (SCHULZ 1927. HOFF-MANN 1962, 124 ff. BAUMANN 1976. KAUFMANN 1976), ebenso auch der süddeutsche und österreichische Raum (Dehn 1939. Ankel, Meier-Arendt 1965 Anm. 21. Lenneis 1976. Maurer 1981). Über den Befundzusammenhang hinaus weisen die Ansätze von Winkelbändern auf eine Datierung in die ältere Bandkeramik, wie überhaupt der Schwerpunkt des Auftretens zoomorpher Plastik in diesen Horizont zu fallen scheint (KAUFMANN 1976, 89).

Das Silexklingendepot umfasst zehn Klingen, von denen sechs im Block noch in ihrer ursprünglichen radialen Anordnung geborgen wurden. Sieben Klingen sind vom selben Kernstein geschlagen, drei bei aufeinander folgenden Abbauvorgängen. Nachdem ausgeschlossen werden konnte, dass die radiale Anordnung der Klingen im Zusammenhang mit einer ursprünglichen Schäftung stand, ist davon auszugehen, dass die eigentümliche Fundlage bedingt ist durch die Aufbewahrung in einem nicht mehr erhaltenen Textilsäckchen oder in einer runden Holzdose.

Vergleichbare Klingendepots sind mehrfach bekannt: Aus einer bandkeramischen Grube von Bucheim, Kr. Eisenberg, stammen 9-15 unretuschierte, 5 bis 10 cm lange Silexklingen (QUITTA 1955, 29). Zwölf 5-10 cm lange und unretuschierte Klingen sowie eine Scheibenkeule umfasste der Depotfund von Klein Jena, Kreis Naumburg. In der Nähe befand sich eine bandkeramische Siedlung (QUITTA 1955, 33). In Rockenberg, Kr. Friedberg, wurden unter einem Findling dicht beieinander neun unretuschierte, 6,0-11,5 cm lange Klingen gefunden. Unter einem weiteren Stein in der Nähe lag ein Schuhleistenkeil (QUITTA 1955, 45). In diese Gruppe fügt sich das Kalefelder Depot nahtlos ein, sowohl was die Anzahl der Klingen (zehn) und ihre Länge (4,8 bis 6,8 cm) betrifft als auch die Tatsache, dass es sich (abgesehen von Arbeitsretuschen) um unretuschierte Klingen handelt. Die beste Parallele zu dem Kalefelder Fund stammt jedoch aus einem bandkeramischen Grab von Göttingen-Grone: Hier lagen schuppenartig übereinander zehn Silexklingen direkt vor dem Kinn des Toten bei dessen Händen (ARNDT 1996, 280). Der Befund ähnelt dem aus Kalefeld, wobei zu dem Göttinger Depot leider keine Angaben über die Länge der Klingen, etwaige Anpassungen und mögliche Retuschierungen gegeben worden sind.

Die Vergleiche zeigen, dass ein Vorrat von etwa zehn unretuschierten Silexklingen in der Bandkeramik gebräuchlich war, und dass diese zumeist in einem organischen Behältnis aufbewahrt wurden. Dabei handelt es sich vermutlich um den für den individuellen Gebrauch vorgesehenen Vorrat, der gelegentlich ergänzt wurde. Bei der Mehrzahl der Vergleichsfunde handelt es sich um intentionale Niederlegungen, denkbar sind Verwahr- oder Opferdepots.

Demgegenüber umfasst die Phase B Material der jüngeren und jüngsten Bandkeramik. Eine zentrale Stellung erhält dabei Befund 1987.22 mit Scherben der spätesten Bandkeramik 4. Es handelt sich um Gefäße - die genaue Anzahl der Gefäßeinheiten ist unklar - mit Bogenbändern aus Doppelreihen großer, ovaler bis dreieckiger Einstiche (Abb. 19,1.9; 10), die mit einem zweizinkigen Gerät hergestellt worden sind. Bei der Randpartie Abb. 19,1 verläuft eine Doppelreihe ebensolcher Einstiche zusätzlich unterhalb des Randes. Bei der Wandungsscherbe Abb. 19,9 ist weiterhin eine eingeritzte Bogenlinie erkennbar. Vergleichbare Gefäße mit in Einzelstichen aufgelösten Verzierungen sind aus der spätesten Phase der Hildesheimer Bandkeramik (HEEGE 1989, 103) und aus dem Landkreis Göttingen (Moos 1996, 112 f.) bekannt. Vergleichbar ist weiterhin ein Gefäß von der Fundstelle Einbeck FStNr. 9, Ldkr. Northeim (GROTE 1975, Abb. 3,1. Moos 1996, Taf. 41,6). Eine sehr gute Parallele liegt in dem kleinen Kumpf aus Eilsleben, Ldkr. Bördekreis, vor, der von R. EINICKE (1995, 12 Abb. 2,5) als charakteristisch für die jüngste Stufe der Bandkeramik herausgestellt wurde. Außerdem sind in dem Kalefelder Komplex vertreten: Dreifaches Bogenband (Abb. 19,4), Winkel- und Bogenband gefüllt mit einer Linie großer Einstiche (Abb. 19,3.6), Zwickelmuster aus großen Einstichen (Abb. 19,7.8) sowie das steilwandige Miniaturgefäß mit drei Zonen stichgefüllter Dreiecke (Abb. 19,2). Zur Ornamentik des Miniaturgefäßes existiert eine gute Parallele aus Butzbach, Wetteraukreis in Hessen (KNEIPP 1998, Taf. 61,5), sowie aus der spätbandkeramischen Siedlung von Schladen, Ldkr. Wolfenbüttel (Schwarz-Mackensen 1975, Abb. 1,1). Eine leider sehr kleine Wandungsscherbe mit einem möglicherweise entsprechenden Motiv stammt aus Diemarden FStNr. 1, Ldkr. Göttingen (Moos 1996, Taf. 17,4). Moos definiert das flächendeckende Motiv aus stichgefüllten Dreiecken als Hauptmotv 28, das in seinem Arbeitsgebiet in fünf Fällen belegt ist (Moos 1996, 86) und in die Stilphase Moos 7, also in die jüngste Bandkeramik, eingeordnet wird (Moos 1996, 112; Abb. 38) 5. Mit Ausnahme des Miniaturgefäßes kommen unterhalb des Randes umlaufende Reihen von Einstichen bei allen Randscherben vor.

Zwei weitere Befunde umfassen Material, das in denselben Horizont einzuordnen ist: Bef. 1987.8 und 1987.13. Doppelzeilige Bogenbänder sind mit linear angeordneten Einstichen kombiniert (*Abb. 8,1; 12,3*). Die Tendenz, eingeritzte Bänder durch lineare Stichreihen zu überlagern, findet sich auch bei dem jüngstbandkeramischen Material von Eilsleben, Ldkr. Bördekreis (EINICKE 1995, 8 Abb. 1). Weiterhin treten eingestochene Randverzierungen auf (*Abb. 8,2; 12,3.8*) sowie Zwickelmuster aus Doppelpunktreihen (*Abb. 12,8; 12,7*). Vergleiche mit den Funden aus Hollenstedt, Ldkr. Northeim, zeigen jedoch, dass das Kalefelder Material im unmittelbar benachbarten nördlichen Leinetalgraben gute Entsprechungen findet (GROTE 1975b, Abb. 14-15).

Während das Fundmaterial aus den Kalefelder Siedlungsgruben einen größeren zeitlichen Rahmen umfasst, ist die in dem Erdwerksgraben geborgenen Keramik homogener. Die einzige näher bestimmbare Scherbe, die unmittelbar auf der Grabensohle geborgen wurde, zeigt ein doppelzeiliges Bogenband (*Abb. 32,3*) – eine äußerst langlebige Verzierung, tendenziell aber eher der Phase A zugehörig. Die Funde aus den darüber liegenden Verfüllungshorizonten umfassen ausschließlich Material der Phase B: Doppelzeilige Bogen- und Winkelbänder, Zwickelornamente aus Doppelpunktlinien, Randverzierung, große, dreieckige Einstiche.

Damit steht fest, dass der Erdwerksgraben während der Phase B der Siedlung errichtet wurde. Demgegenüber ist aus den Grabungen 1994/96 nur für Befund 1996.3 ein Ansatz in die Siedlungsphase B wahrscheinlich – in diesem Fall jedoch aufgrund der wenigen Scherben nicht wirklich sicher zu erschließen. Allerdings wurden bei der Fundbergung im Trassenbereich 1987 mehrere, z. T. sehr fundreiche Gruben der Phase B geborgen: Hier gehören die Befunde 1987.8; 1987.9; 1987.12; 1987,13; 1987.22 und 1987.25 in die jüngste Bandkeramik, während die Phase A mit den Befunden 1987.10; 1987.17; 1987.20 und 1987.21 vertreten ist. Dies belegt, dass dem Erdwerksgraben auch eine Phase mit Besiedlung zugehörig ist. Betrachtet man die Befunde der Phase A, lassen sich auffällige, NNW-SSO gerichtete Reihungen erkennen (*Abb. 39*). Obwohl die Pfostenlöcher in diesen Bereichen mangels Funde nicht datiert werden können, dürften die Reihungen die Ausrichtung der dazwischen liegenden Häuser anzeigen.

Damit wird ein vergleichsweise komplexes Siedlungsgeschehen erkennbar, denn bereits der oberflächliche Vergleich zeigt, dass die Funde der Phase A wesentlich älter als die der Phase B sind: Während Phase A charakteristisches Material des mittleren und jüngeren Flomborn, und damit eines späten Abschnittes der

<sup>4</sup> Für seine Hilfe beim Bestimmen dieser Scherben danke ich herzlich Herrn Dr. D. Müller, Halle.

<sup>5</sup> Die Einordnung der einzigen abgebildeten Scherbe in Moos 1996, Taf. 17,4 in die älteste bis ältere Bandkeramik ist wohl irrtümlich erfolgt.

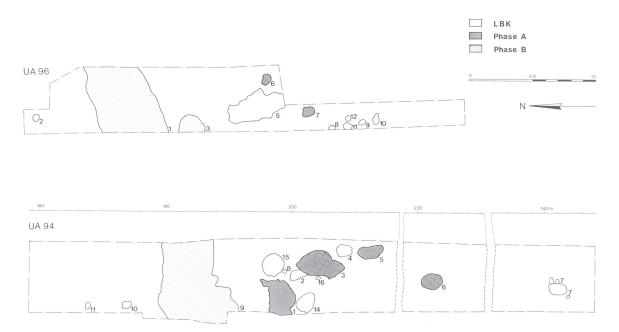


Abb. 39 Kalefeld, Gde. Kalefeld, Ldkr. Northeim, FStNr. 11. Die Befunde der Grabungen 1994 und 1996 getrennt nach den beiden Siedlungsphasen A und B. M. 1:1 000.

älteren Bandkeramik umfasst (Moos 1996, 111. KNEIPP 1998, 98), gehört die Phase B in die jüngste Bandkeramik (KAUFMANN, YORK 1985. EINICKE 1995). Der zeitliche Abstand zwischen A und B ist so groß, dass von einem wirklichen Hiatus, der die mittlere und ältere jüngere Bandkeramik umfasst, ausgegangen werden muss. Mithin ergibt sich, dass der Platz erstmals während des jüngeren Flomborn zur Anlage einer Siedlung aufgesucht wurde, die während der mittleren Bandkeramik schon nicht mehr bestand. Eine neue Nutzung des Platzes mit einer Siedlung, jetzt aber mit einem Erdwerksgraben, fällt in die Zeit der jüngeren und jüngsten Bandkeramik, mit deren Ende die Siedlung dann abbricht. Dieses Bild ist umso erstaunlicher, als die mittlere Bandkeramik (Phase Moos 4) im südlichen Niedersachsen die am häufigsten belegte Siedlungsphase ist, und in den meisten Fällen in den betreffenden Siedlungen auch die nächstfolgenden älteren und jüngeren Phasen vertreten sind (Moos 1996, Abb. 27). Diskontinuitäten in der Siedlungsentwicklung unter Ausschluss der mittleren Bandkeramik bleiben dagegen rare Ausnahmen (Moos FStNr. 9, 35, 42, 57). Allerdings bleiben jedoch auch hier Fragen offen: Die typischen Formen der mittleren Bandkeramik in Südniedersachsen der Form Duderstadt/Schwiegershausen mit plastischen Leisten etc. (ANKEL, TACKENBERG 1961. KALTOFEN 1998) fehlen möglicherweise als Regionalfacies im nördlichen Leinetalgraben und es fällt auf, dass es schon K. Grote (1975b, 24) schwerfiel, die mittlere Bandkeramik hier zu definieren. In diesem Zusammenhang muss auf das Gefäß Abb. 20,5 verwiesen werden, dass insbesondere mit seinen Zick-Zack gefüllten horizontal die Knubben verbindenden Bändern "mittelbandkeramisch" wirkt, zu dem jedoch keine Parallelen beigebracht werden konnten.

Das Einsetzen der frühesten Siedlungsphase in Kalefeld FStNr. 11 im jüngeren Flomborn liegt etwas später als bei der Mehrzahl der Siedlungen im südlichen Leinetalgraben, die zumeist seit dem älteren Flomborn belegt sind (Moos 1996, Abb. 47). Im nördlichen Leinetalgraben zwischen Einbeck und Northeim zeichnet sich intensivere bandkeramische Besiedlung seit dem jüngeren Flomborn ab, ihren Höhepunkt erreicht sie jedoch in der jüngeren und jüngsten Bandkeramik (GROTE 1975b, 30 ff.). Für die Siedlung Sülbeck, FStNr. 12, Stadt Einbeck, gibt S. HAINSKI (1999, 86) ebenfalls einen Beginn im jüngeren Flomborn an. Die fünf bandkeramischen Siedlungen im Bereich der Ortsumgehung/B 3 bei Einbeck erbrachten überwiegend flombornzeitliches Fundmaterial, in einem Fall auch älteste Bandkeramik (WERBEN 1996, 15 ff. SIEGMUND, HAINSKI 1992, 1 ff.). Das Abbrechen dieser Siedlungen am Beginn der mittleren Bandkeramik steht im Gegensatz zum Fundbild anderer Siedlungen des Einbecker Beckens, bei denen Material der jüngeren und jüngsten Bandkeramik regelmäßig vertreten ist (WERBEN 1996, 26).

Eine interessante Parallele ist die jenseits des Westerhöfer Waldes isoliert am Harzrand gelegene bandkeramische Siedlung Schwiegershausen FStNr. 39, Ldkr. Osterode a. H. Das Fundmaterial zeigte deutliche Affinitäten zu den Funden aus dem Eichsfeld und setzt in der älteren Bandkeramik ein (Kaltofen 1998, 111). Im Vergleich mit den Funden aus dem Kalefelder Becken fällt das häufige Auftreten leistenverzierter Gefäße auf. Der Schwerpunkt der Siedlungstätigkeit fällt in die mittlere Bandkeramik, jedoch ist eine Fortdauer bis in die jüngste Bandkeramik belegt (Kaltofen 1998, 114).

Die bandkeramische Siedlungsentwicklung im Kalelefelder Becken erfolgt also anlog zu der des südlich anschließenden nördlichen Leinetalgrabens. Leider lässt sich das Alter der weiteren bandkeramischen Siedlungen des Beckens nur annäherungsweise präzisieren. Für das Fundmaterial der Siedlung Kalefeld FStNr. 6 liegt eine Datierung in die Stufen Maier-Arendt III-IV vor (Fundstellenkartei Niedersachsen, Bearb. A. ROST), also in die mittlere und jüngere Bandkeramik. Diese Datierung ist insofern von großem Interesse, weil diese Fundstelle nur wenige hundert Meter entfernt von der hier im Mittelpunkt stehenden Siedlung Kalefeld FStNr. 11 liegt und den Zeithorizont umfasst, der dort ausfällt. Damit deutet sich eine zweimalige Siedlungsverlagerung in einem eng begrenzten Areal an, wobei die Laufzeit des Gesamtkomplexes dann vom jüngeren Flomborn bis in die jüngste Bandkeramik reicht.

Eine genauere zeitliche Einordnung der bandkeramischen Siedlungen des Kalefelder Beckens ist nur teilweise und unter Vorbehalt möglich, da nicht alle Quellen zugänglich und kritisch zu beurteilen sind. Die Siedlung Düderode FStNr. 6 scheint in die ältere Bandkeramik zu gehörem, soweit dieses einer Fundauflistung mit Handskizzen von E. Anding zu entnehmen ist (Archäologisches Archiv des Niedersächsischen Landesamtes für Denkmalpflege, Hannover). Material der spätesten Bandkeramik ist von der Siedlung Kalefeld FStNr. 101 bekannt, darunter charakteristische Scherben mit dreieckigen Einstichen, z. T. doppelzinkig ausgeführt, sowie Randverzierungen. Jedoch liegt auch hier eine größere zeitliche Tiefe vor, zurückreichend bis in die mittlere, vielleicht auch in die ältere Bandkeramik. Ein interessantes Fundmaterialspektrum bildet das Material von Dögerode FStNr. 1 und 9 im Niedersächsischen Landesmuseum Hannover. Einerseits liegt hier jüngeres Flomborn vor (Abb. 40,7.10.13; 41.4.7), andererseits aber auch jüngere Bandkeramik (Abb. 40,1.6.9; 41,10) sowie Rössen (Abb. 40,2.3). Auffallend ist eine flächig mit Winkelbändern mit dazwischen gesetzten schräg gestellt Kerben verzierte Wandungsscherbe mit einer ungewöhnlichen, horizontal gekerbten Handhabe (Abb. 41,1). Während die Keramiken des älterbandkeramischen Horizontes mit denen von Kalefeld FStNr. 11 übereinstimmen, unterscheiden sich die Verzierungen der jüngeren Phase deutlich und gehören einem etwas früheren Horizont an.

Schließlich liegt umfangreicheres Keramikmaterial von der Fundstelle Eboldshausen FStNr.1 am Südrand des Beckens vor. Hier überwiegen doppelzeilige Winkel- und Bogenbänder, die häufig durch eine zentrale, bandparallel laufende Reihe von Federkielstrichen oder rundlichen Einstichen akzentuiert werden (*Abb. 42,4; 43,1.2*). Bei einem Gefäß ist über die oberen Ecken der beiden Winkelbänder jeweils ein großer, runder Eindruck gesetzt (*Abb. 42,6*), bei einem weiteren verläuft im Zentrum eines auf der Spitze stehenden, dreieckig-geschlossenen Winkelbandes eine senkrechte Linie aus dreieckigen Einstichen (*Abb. 42,4*). V-förmige oder dreieckige Sekundärmuster im oberen Zwickel der Hauptmuster kommen mehrfach vor (*Abb. 42,2; 43,2*). Einmal ist eine einzeilige Randverzierung belegt (*Abb. 43,1*). Weiterhin umfasst das Material eine Zipfelschale und grobkeramische Gefäße (*Abb. 42,7.5; 44*). Aufgrund der genannten Charakteristika kann die Siedlungsstelle in die Phase Moos 5 (1996, 112) eingeordnet werden, also in die beginnende jüngere Bandkeramik.

Im Gegensatz zum südlichen Leinetalgraben zeichnen sich damit für die einzelnen Siedlungsplätze des Kalefelder Beckens keine Siedlungskontinuitäten von der älteren bis zur jüngeren Bandkeramik ab, sondern kurzfristige Siedlungsphasen, wobei auch die Wiederbesetzung aufgelassener Siedlungsstellen vorkommt. Insgesamt entspricht das bandkeramische Siedlungsbild den Ergebnissen, die J. Kneipp (2000) für Nordhessen erzielen konnte. Einiges spricht dafür, dass es sich bei der Siedlung Kalefeld FStNr. 11 trotz ihrer zweimaligen Verlagerung um den Zentralplatz des Beckens in der von J.Kneipp geschilderten Weise handelt (Kneipp 2000, 64), während die übrigen wohl als Peripher-Siedlungen anzusprechen sind.

Die bandkeramische Besiedlung im Kalefelder Becken bildet den nordöstlichsten Ausläufer der Leine-Gruppe der Bandkeramik, wie die in ihren Grundzügen immer noch gültige Verbreitungskarte von Steinmetz (1986) zeigt. Die nach Norden anschließenden Beckenlandschaften des Berglandes um Kreiensen, Gandersheim und Seesen bleiben ebenso wie der Ambergau frei von bandkeramischer Besiedlung. Dies gilt ebenso für das östlich anschließende Harzvorland, das nur an seinem Südrand von Ausläufern der Eichsfeld-Gruppe der Bandkeramik berührt wird.

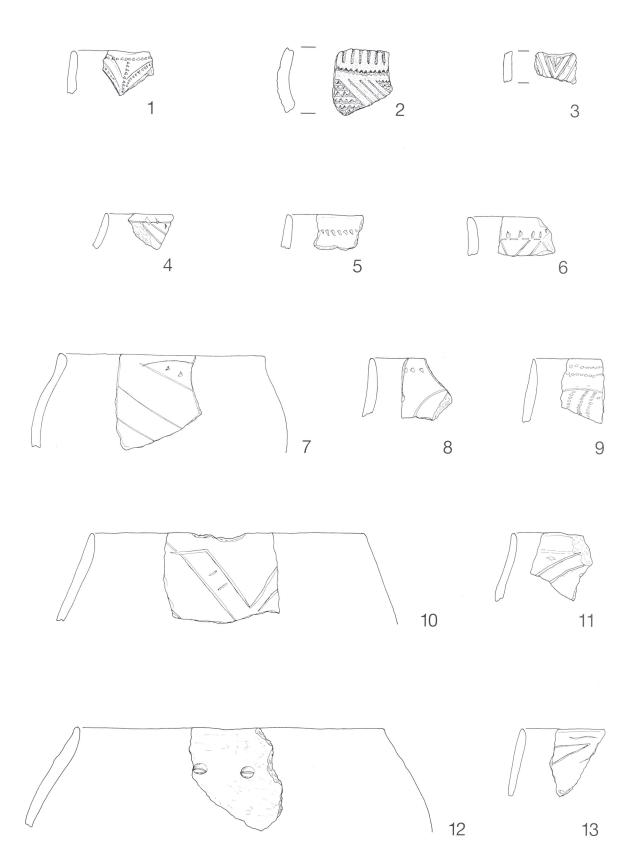


Abb. 40 Funde der Siedlung Dögerode FStNr. 1 und 9. M. 1:2.

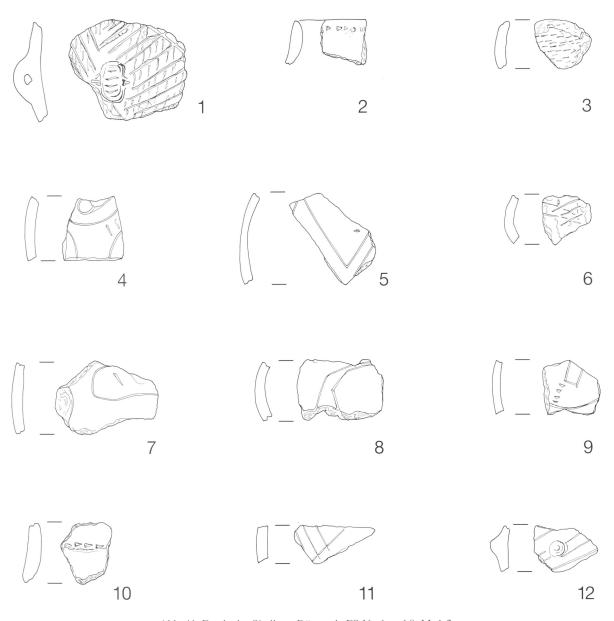


Abb. 41 Funde der Siedlung Dögerode FStNr. 1 und 9. M. 1:2.

Bei dem Kalefelder Becken handelt es sich unter bodenkundlichem Aspekt betrachtet um eine isolierte Schwarzerdeinsel inmitten des Leineberglandes. Ausgehend von neueren bodenkundlichen Ergebnissen kann nicht *a priori* für jede Lößlandschaft eine Schwarzerdevergangenheit postuliert werden (SCHMIDT et al. 1999, 51 ff.). Unabhängig von der neu diskutierten Genese der Schwarzerden ist es deren Verbreitung – und nicht die des Lösses – die im südlichen Niedersachsen die Verbreitung der Bandkeramik anzeigt (Busch 1988, 66). Allerdings ist in diesem Zusammenhang auf die Gefahr eines Zirkelschlusses hinzuweisen: Da in den meisten Landschaften im Verlauf des Neolithikums die Schwarzerden zu Parabraunerden degradierten, lassen sich fossile Schwarzerden von Ausnahmen abgesehen nur nachweisen, wenn sie als umgelagerte Grubenfüllungen in altneolithischen Befunden auftreten. Die Übereinstimmung zwischen bandkeramischen Siedlungsarealen und Schwarzerdeinseln kann also auch ein methodischer Trugschluss sein. Jedoch ergibt sich für das Kalefelder Becken eine frappierende Übereinstimmung Schwarzerde – Band-

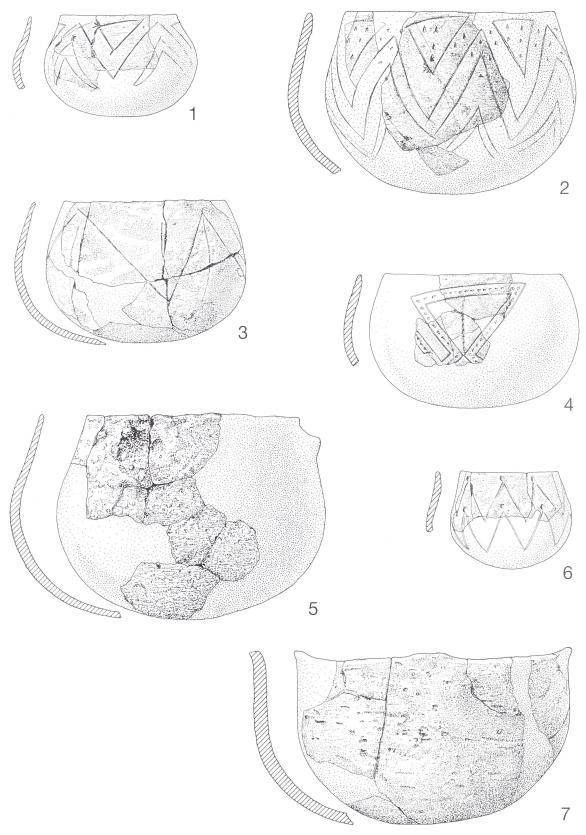
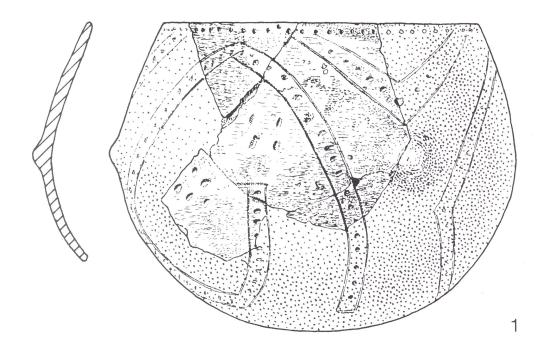


Abb. 42 Funde der Siedlung Eboldshausen FStNr. 1. M. 1:2.



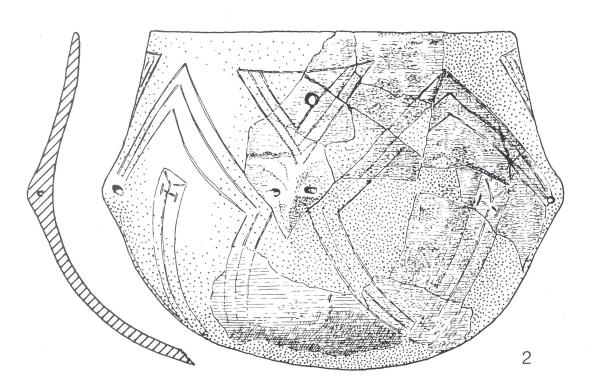


Abb. 43 Funde der Siedlung Eboldshausen FStNr. 1 M. 1:2.

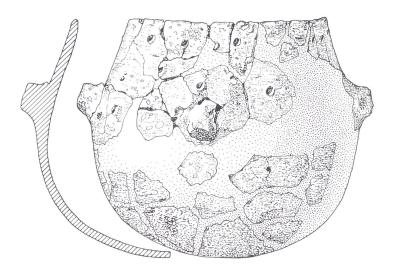


Abb. 44 Funde der Siedlung Eboldshausen FStNr. 1. M 1:4

keramik auch dann, wenn man die Parabraunerden mit Schwarzerde-Vergangenheit, also die degradierten Schwarzerden, zugrunde legt (*Abb. 45*). Bodenkundliche und archäologische Kartierung decken sich hier vollständig.

Neue Untersuchungen haben gezeigt, dass die intensive Schwarzfärbung der Schwarzerden auf Holzkohlepartikel zurückzuführen ist (SCHMIDT et al. 1999, 351-365). Dies deutet auf großflächige Vegetationsbrände, die anthropogen verursacht sein müssen (NIETSCH 1939, 72 ff.). Offen bleibt jedoch die Frage, ob diese Brände in kausalem Zusammenhang mit der Bandkeramik stehen und damit die für diese Kultur früher häufig vermutete Brandrodung belegen (BAUMEWERD-SCHMIDT et al. 2000, 10; GEHRT, GESCHWINDE, SCHMIDT 2001), oder ob sie in einen chronologisch davor liegenden Abschnitt fallen. Die bisherigen <sup>14</sup>C-Daten zum Alter fossiler Schwarzerden lassen beide Möglichkeiten zu. Daraus ergeben sich erhebliche Konsequenzen für die Interpretation der Bandkeramik: Die in Südniedersachsen häufige lange Platzkontinuität schließt Vorstellungen von einem "Wanderbauerntum" aus (Moddermann 1971, 7-9), so dass es sich bei den vermuteten Brandrodungen nicht um einen sukzessiven, sich über die gesamte bandkeramische Kultur ausdehnenden Prozess, sondern um einen Initialvorgang bemerkenswerten Umfanges während der älteren bzw. ältesten Bandkeramik handeln könnte. Alternativ wäre für die Bandkeramik eine Form der Brandwirtschaft anzunehmen, die über den primären Rodungsprozess hinausreichender permanenter Bestandteil des Feldbaus gewesen ist. Diese aus den verschiedensten Regionen der Welt bekannte und in Mitteleuropa noch bis in das beginnende 20. Jahrhundert ausgeübte Wirtschaftsfonn (RADKAU 2000, 57 ff.) lässt sich nach neuesten Untersuchung pollenanalytisch auch ab dem Spätneolithikum in Süddeutschland nachweisen (Rösch 2000, 293 ff.). In beiden Fällen wäre der Definitionskanon für die "neolithische Revolution" dann um den Aspekt der großflächigen Umweltveränderung zu erweitern. Die schon tot gesagte Vorstellung (z.B. BOGUCKI 1988, 79) von brandrodenden Bandkeramikern würde damit ihre Wiederkehr erfahren, wenn auch in abgewandelter Form. Fällt die Entstehung der Schwarzerden in die Zeit vor der Bandkeramik, so könnte das bedeuten, dass diese gezielt in einen Raum vorgedrungen wäre, der besonders günstige ökologische Voraussetzungen für die von ihr praktizierten Form der Landwirtschaft geboten hätte. Das könnte eine Erklärung für die schnelle Verbreitung der ersten Ackerbauernkultur abgeben, die damit gleichsam in eine ökologische Nische Zentraleuropas hinein gesogen worden wäre.

Die Vorstellung, dass mesolithische Gruppen Umwelteingriffe dieser Größenordnung vornehmen können, erscheint zunächst abwegig. Es fällt jedoch auf, dass die aktuelle Diskussion zur Genese der Schwarzerden ihren Ausgang bei Beobachtungen zur Umwelt der Aboriginies in Australien genommen hat (Skjemstad et al. 1996, 251 ff.) und hier der Zusammenhang zwischen Bodenbildung und Umweltveränderungen durch jagdbeuterische Gruppen nachgewiesen ist. Auch für Großbritannien wird die partielle Vernichtung von

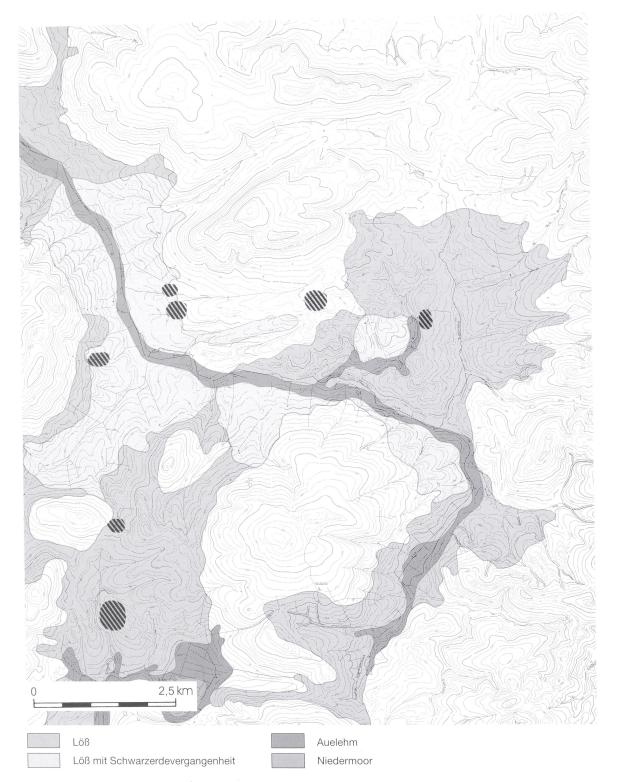


Abb. 45 Kartierung der bandkermischen Fundstellen, der Löße und der Parabraunerden mit Schwarzerdevergangenheit im Raum Kalefeld. Entwurf: E. Gehrt und M. Geschwinde. Kartengrundlage: Orohydrographischer Auszug aus Topographischer Karte 1:25 000 – Blatt 4126 Bad Gandersheim und 4226 Northeim Ost (verkleinert auf M. 1:50 000). Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers: LGN – Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen – 52-20256/00.

Jam

Waldarealen durch Feuer mit einem daraus resultierenden Wachstum von Deckenmooren für das Mesolithikum vermutet. Als mögliches Motiv wird die Gewinnung von zusätzlichem Weideland für Jagdtiere angeführt (SIMMONS, DIMBLEDY, GRIGSON 1981, 122 ff. BORN 1987, 75.). Letztendlich wäre zu überlegen, ob nicht großflächige ökologische Veränderungen durch Brandrodung, die jagdbeuterische Gruppen hervorgerufen haben, für diese selbst eine erheblichen Druck erzeugten, der zur schnellen Übernahme der neuen, "neolithischen" Lebensform führte. In diesem Fall wäre die Neolithisierung von Teilen Mitteleuropas auch vorstellbar ohne die Annahme umfangreicher Bevölkerungsbewegungen (TILLMANN 1993).

Die pollenanalythischen Untersuchungen im Unteren Eichsfeld zeigen, dass anthropogen bedingte Auswirkungen auf die natürliche Umwelt erst mit dem Beginn der bandkeramischen Besiedlung auftreten (Beug 1992, 288 ff.). Allerdings liegen die gemessenen <sup>14</sup>C-Daten für die dem Beginn der bandkeramischen Besiedlung zugerechneten Vegetationsphase um ca. 200 Jahren "*zu früh*", was mit dem Hartwassereffekt erklärt wird (Beug 1992, 277 ff.). Holzkohlepartikel wurden in den Bohrprofilen des Luttersees nur vereinzelt beobachtet, vorwiegend jedoch in Proben aus dem Beginn der bandkeramischen Zeit (Beug 1992, 287). Da die Studie von H.-J. Beug (1992) unter der *a priori* Annahme einer bandkeramischen Landnahme mit den daraus resultierenden Umweltveränderungen formuliert wurde, wäre zu prüfen, ob deren Ergebnisse nicht auch mit anderen Neolithisierungsmodellen hinterlegt werden könnten. Differenzierter hierzu sind die Einschätzungen K. Grotes (1999, 22), der eine der Bandkeramik vorausgehende "*Initialphase der Akkulturation im spätmesolithisch-frühneolithischen Übergangszeitraum*" erwägt.

Gründe für die Aufgabe der älter- und der jüngstbandkeramischen Siedlung Kalefeld FStNr. 11 lassen sich anhand der ergrabenen Befunde nicht erkennen. Beide Siedlungskomplexe umfassen sowohl Gruben mit reiner Schwarzerde/Lössfüllung als auch solche mit mehr oder weniger hohen Lehmbrandanteilen. Hohe Lehmbrandanteile finden sich immer in Befunden, die auch viel Keramik enthalten. Vollständige Gefäße liegen nicht vor. Nur der Dechsel aus Bef. 87.24 sowie das Silexklingendepot aus Bef. 94.5 wirken nicht wie entsorgtes Siedlungsmaterial. Hinweise auf eine Zerstörung der Siedlungen fehlen.

Am Ende der älteren Bandkeramik erfolgt die Verlagerung der Siedlung um wenige hundert Meter nach Norden. Der neue Standort bot eine bessere Versorgung mit Wasser aufgrund der dort zu Tage tretenden Quellen im Bereich der Wittenwater-Kirche, war fortifikatorisch aber ungünstiger, da er mit langen Flanken nach Norden und Westen exponiert war. In der jüngsten Bandkeramik wird der ursprüngliche Siedlungsplatz wieder aufgesucht und durch eine mächtige Wall-Grabenanlage geschützt. Die Errichtung von Erdwerken ist ein markantes überregionales Kennzeichen der jüngsten Bandkeramik, das von J. Kneipp auf den beginnenden Zusammenbruch des bandkeramischen Kultursystems zurückgeführt wird (Kneipp 1998, 133. Vgl. Lüning, 1988, 155 ff.). Auch in Sülbeck, Stadt Einbeck, wurde zu der Zeit ein Erdwerk errichtet, das mittel- und jüngerbandkeramische Siedlungsbefunde überlagert (Hainski 1999, 86 ff.).

Andererseits zeigen jedoch die weitgehenden Übereinstimmungen in der Ornamentik der spätesten Bandkeramik, dass die Kontakte zwischen dem östlichen Nordharzvorland und Südniedersachsen keinesfalls abgerissen, sondern eher noch intensiver geworden sind – und dass über Räume hinweg, die keine Belege für bandkeramische Besiedlung liefern. Eine zunehmende Regionalisierung lässt sich im Harzumland für die jüngere Bandkeramik nicht beobachten, eher das Gegenteil. Bezeichnenderweise wird während dieser Zeitphase auch in Eilsleben ein großes Erdwerk angelegt.

Der jüngerbandkeramische Komplex auf dem Hartmannskamp in Kalefeld entspricht dem Typus der durch ein Erdwerk befestigten Siedlung. Obwohl zusammenhängende Hausbefunde bislang (Stand 2000) noch nicht nachgewiesen werden konnten, zeigen die Grabungsergebnisse eine Konzentration der Befunde im nordwestlichen Areal der älterbandkeramischen Siedlung. Nachdem zunächst vermutet wurde, dass sich der Erdwerksgraben nach Süden fortsetzt, zeigten die Grabungen im Jahr 2000, dass er weiter nach Norden verfolgt werden kann und hier vermutlich nahe an die tief eingeschnittene Erosionsrinne des Dögeroder Baches heranreicht. Der auch 2000 beobachtete befundfreie Streifen nördlich des Erdwerksgrabens stimmt mit den Ergebnissen der Jahre 1994 und 1996 überein und zeigt den Verlauf des ehemaligen Wallkörpers hinter dem Graben an. Die Profile belegen einen mächtigen Graben, bei dem es sich mit Sicherheit um eine fortifikatorische Anlage gehandelt hat. Das Fundmaterial konzentriert sich in einer eingeschwemmten Schwarzerdeschicht über der Grabensohle, wobei die Grabung 1994 erheblich mehr Funde erbrachte als die der folgenden Jahre. Vielleicht ist dies ein Hinweis darauf, dass unter der heutigen Umgehungstrasse eine Durchlass zu suchen ist, was gleichzeitig erklären würde, warum bei der Dokumentation 1987 der Graben nicht registriert wurde.

Unweigerlich stellt sich damit die Frage, warum in der jüngeren Bandkeramik in Sülbeck, Kalefeld und Eilsleben (und an anderen Orten wohl auch) Siedlungen erstmals befestigt werden. Denkbar ist zunächst, dass damit bestimmte Siedlungen aus der Gruppe der sie umgebenden herausgehoben wurden, um zentralortähnliche Funktion zu übernehmen. Das würde bedeuten, dass sich in der jüngeren Bandkeramik eine Hierarchisierung der Siedlungslandschaft entwickelte. Gleichzeitig wurden in den letzten Jahren vermehrt Hinweise auf kriegerische Aktivitäten während der Bandkeramik festgestellt (Petrasch 1999, 505 ff.). Ab der späten mittleren Bandkeramik scheint für einzelne Siedlungen oder Siedlungsräume eine akute Bedrohung von außen bestanden zu haben, die möglicherweise zum Typus der hervorgehobenen, befestigten Siedlung führte, der in der Folge auch in Regionen auftritt, in denen diese Bedrohung akut gar nicht vorlag.

Es ist möglich, dass es für die jungbandkeramischen Siedler im Kalefelder Becken – am Ende der bandkeramischen Welt – gar keine reale Bedrohung gab. Wenn aber doch, so kommen nur wenige potenzielle Gegner infrage: Zu denken ist dabei zunächst an mesolithische Gruppen, die durch eine aggressive bandkeramische Landnahme – man denke an die vermuteten Brandrodungen – in ihrem Überlebenspotenzial akut bedroht waren. Das Fortdauern epi-mesolithischer Gruppen bis in die jüngste Bandkeramik im Harzvorland und im Bergland ist wahrscheinlich, im nur ca. 100 km entfernten norddeutschen Flachland Realität. Allerdings stellt sich die Frage, inwieweit derart postulierte Gruppen ein so einheitliches Handeln hätten erreichen können, dass derartige Verteidigungsanstrengungen erklären könnte.

Weiterhin ist an Auseinandersetzungen zwischen bandkeramischen Siedlungsgemeinschaften zu denken. Berücksichtigt man jedoch das kleine Areal des Kalefelder Beckens, so ist das demographische Potenzial innerhalb dieser Makrolandschaft maximal ausreichend, um zusammengenommen eine derartige Anlage effektiv zu verteidigen, vom Aufwand ihrer Errichtung ganz zu schweigen. Dies gilt auch unter Berücksichtigung des Faktors, dass der jüngerbandkeramische Horizont mit mehr Siedlungsplätzen als die vorhergehenden Phasen verbunden ist. Bei einer Aggression von anderen bandkeramischen Gruppen aus dem nördlichen Leinetalgraben wäre das Erdwerk am Nordrand des Beckens strategisch so ungünstig als möglich positioniert.

Es verbleiben als potenzielle Aggressoren andere neolithische Gruppen. Die Gleichsetzung Keramikstil = ethnische Gruppe ist in der Archäologie ebenso umstritten wie immanent präsent. Die Stichbandkeramik als chronologisch mögliche Kontaktgruppe scheidet aus, weil sie nur indirekt, in der Übernahme von Verzierungsweisen durch die jüngste Linienbandkeramik, im Kalefelder Material ihre Spuren hinterlassen hat. Es verbleibt damit die Rössener Kultur, die im Becken stark vertreten ist, und deren Siedlungsplätze in auffälliger Nähe zu denen der Bandkeramik liegen. Bezeichnenderweise stammen mehrfach Rössener Scherben von den Siedlungsplätzen der jüngeren Bandkeramik.

Jedoch liegen aus den bisherigen Grabungsbefunden keine Hinweise auf ein gewaltsames Ende des Erdwerkes vor. Dieses hat seine fortfikatorische Funktion offenbar nie unter Beweis stellen müssen. Der Übergang von der jüngsten Bandkeramik zur Rössener Kultur stellt einen erkennbaren Sprung dar, aber keinen deutlichen Wandel: Zwar wechseln die Siedlungsstandorte, nicht aber die Siedlungsräume mit ihren Wirtschaftflächen. Das Auftreten von lithischem und keramischem Fundmaterial nachfolgender neolithischer Kulturen auf bandkeramischen Siedlungen ist für das Einbecker und Moringer Becken von U. WERBEN (1987, 59 ff.) untersucht worden. Kehrt man zurück zur Betrachtungsebene der "Annales", so bilden Bandkeramik und Rössen im Kalefelder Becken zusammen eine altneolithische Konjunktur. Mit dem Wechsel späteste Bandkeramik - Rössen ändern sich der Keramikstil und Elemente in der Architektur der Häuser und des Bestattungsbrauches. Auf einer übergeordneten Ebene dominieren jedoch die Übereinstimmungen in der Grundform der Gefäße, in der Erscheinungsform des Großhauses und der Hockerbestattung. Das "Fallbeispiel Kalefelder Becken" zeigt, das einerseits zwar die Standorte der Siedlungen wechseln (wie bereits mehrfach innerhalb der Bandkeramik), andererseits aber derselbe, von Schwarzerde geprägte Wirtschaftsraum weiter genutzt wurde. Es erscheint damit gerechtfertigt zu sein, für diese Mikroregion Bandkeramik und Rössen als Elemente einer Konjunktur im Sinn Braudels aufzufassen. Ob noch weitere nachfolgende neolithische Kulturerscheinungen hinzugerechnet werden müssen, bleibt aufgrund der unbefriedigenden archäologischen Quellenlage offen. Der offenkundige Vorteil der Anwendung des Begriffs "Konjunktur" und des Geschichtskonzeptes der "Annales" liegt darin, dass es so leichter fällt, Gemeinsamkeiten zwischen archäologischen Erscheinungen zu beschreiben "und das Kontinuum aller Einzelentwicklungen in sinnvoller Weise überschaubar zu machen" (Lüning 1972, 168).

### 6. Vom Ende zum Anfang

Vorliegender Artikel war ursprünglich konzipiert als Abschlussbericht über die Grabungen in Kalefeld 1994 und 1996. Erst die Aufarbeitung der Funde der Grabung 1987 zeigte im Frühjahr 2000 die erhebliche archäologische Brisanz, die dieser bisher größte geschlossene Siedlungskomplex der jüngsten Bandkeramik in Niedersachsen in sich birgt. Die Grabungen wurden daher im Herbst 2000 fortgeführt, in der Hoffnung, einen jüngstbandkeramischen Hausbefund westlich der Umgehungsstrasse dokumentieren zu können. Blieben auch diese Hoffnungen unerfüllt, so brachten die erneuten Grabungen so bemerkenswerte Ergebnisse, dass ihre Fortführung in den nächsten Jahren dringend erforderlich ist – nicht zuletzt in Hinblick auf die fortschreitende Zerstörung der Befunde im Ackerland. Die neuen Ergebnisse widersprechen den hier vorgetragenen nicht, ergänzen diese aber um neue Facetten wie einen zweiten und dritten Erdwerksgraben.

Das Kalefelder Becken bildet aufgrund seiner markanten naturräumlichen Begrenzung und seiner isolierten Lage einen idealen Standort für die Analyse vorgeschichtlichen Siedlungsgeschehens im Mittelgebirgsraum. Mit dem Einsetzen der bandkeramischen Besiedlung ist vermutlich aufgrund großer Flächenbrände eine erstmalige und grundlegende anthropogene Veränderung des lokalen Ökosystems verbunden gewesen, die unter den Bedingungen fortgesetzter landwirtschaftlicher Nutzung irreversibel war. Unklar ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt, ob diese anthropogene Veränderung vor das Erscheinen der bandkeramischen Siedlungen fällt, oder eine direkte Folge davon ist. Die bandkeramische Besiedlung beginnt im jüngeren Flomborn-Horizont und damit etwas später als im südlich anschließenden Leinetalgraben. Aber auch hier fällt der Beginn der meisten Siedlungsplätze in eben diesen Horizont. Die Platzkontinuität der Siedlungen im Kalefelder Becken ist wenig ausgeprägt, sodass die Standorte während der Bandkeramik wechseln; vermutlich werden nicht mehr als zwei oder drei Siedlungen gleichzeitig bestanden haben. In der jüngeren Bandkeramik steigt die Zahl der Siedlungsplätze leicht an, gleichzeitig wird nördlich von Kalefeld das Erdwerk angelegt. Der Vergleich mit den Besiedlungsmustern der folgenden Zeitstufen belegt die vergleichsweise hohe Intensität der bandkeramischen Besiedlung, wobei die Landschaft Siedlungsmuster und Wirtschaftsweise über die Jahrtausende hinweg in ähnlicher Weise bestimmte. Ein deutlicherer Kontrast besteht nur zur intensivierten Nutzung der Beckenlandschaft im Mittelalter. Aber auch hier handelt es sich mehr um einen quantitativen Schnitt, der zur völligen Besetzung aller möglichen Siedlungsgebiete (und darüber hinaus) führte, während andere Elemente, wie z.B. der Abstand der Siedlungen zueinander, Nutzung kultivierter und unkultivierter Bereiche und wohl auch die Geschwindigkeit der Landnahme, vergleichbar bleiben.

Während der jüngeren Bandkeramik wird mit dem Erdwerk ein "zentraler Ort" für das Kalefelder Becken errichtet, der anzeigt, dass in irgendeiner Form das bandkeramische Siedlungsgefüge infrage gestellt ist. Der Übergang zur Rössener Kultur bildet einen Einschnitt, aber keinen erkennbaren Wandel in der Siedlungsstruktur. Die Rössener Siedlungen werden in deutlicher Nähe, aber an eigenen Standorten innerhalb der bandkeramischen Kulturlandschaft angelegt. Mehrfach sind einzelne Rössener Scherben von bandkeramischen Siedlungen belegt, die Überschneidungen und Kontakte erkennen lassen. Bandkeramische Scherben von Rössener Fundstellen fehlen dagegen. Aber erst mit dem Ende der Rösssener Siedlungsphase bricht die "Konjunktur" der altneolithischen Besiedlung im Becken ab. Inwieweit diese Siedlungs- und Wirtschaftstraditionen von den nachfolgenden neolithischen Gruppen fortgeführt werden, lässt sich aufgrund fehlender archäologischer Quellen nicht erkennen.

Vorliegender Beitrag vermengt Materialvorlage und theoretische Analyse in ungewohnter Weise. Indem entgegen konventioneller Lesegewohnheiten der Katalog an den Anfang gestellt und in den Text integriert wurde, sollte eine deutliche Aufforderung an den Leser ausgesprochen werden, sich zunächst selbst ein Bild von den Hinterlassenschaften der materiellen Kultur zu machen, die die Grundlage der weiteren Überlegungen abgeben. Die Hinterlegung der vorgetragenen Überlegungen mit dem Geschichtsmodell der "Annales" bringt vielleicht wenig Neues, was nicht auch auf anderem Wege hätte formuliert werden können. Jedoch erscheint es besser, durch die explizite Anwendung eines theoretischen Modells der Gefahr immanenter Theorieanwendung zu begegnen (Bernbeck 1997, 9 ff.), zumal die Verbindung zwischen "Annales" und Siedlungsarchäologie ein hohes Potenzial wissenschaftlicher Erkenntnismöglichkeiten verspricht.

Kalefeld ist als komplexer bandkeramischer Siedlungsbefund mit jüngerbandkeramischer Erdwerksphase ein wichtiger Ansatzpunkt für die Erforschung des Neolithikums im südniedersächsischen Bergland. Dies gilt vor allem auch aufgrund der für die Analyse des Siedlungsgeschehens günstigen Situation in einem

naturräumlich geschlossenen und isolierten Becken. Keine der Fundstellen ist durch Überbauung unmittelbar bedroht, latent besteht eine Bedrohung jedoch durch die überall langsam immer tiefer in den Boden eindringenden Geräte der modernen Landwirtschaft und die zunehmende Anreicherung von Umweltgiften, die die archäologischen Hinterlassenschaften stark beeinträchtigen. Die sukzessive Klärung der skizzierten Fragen wird daher in den nächsten Jahren ein wichtiges Ziel der Bezirksarchäologie Braunschweig bleiben.

### Abbildungsnachweis

Abb. 1: LGN – Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen.

Abb. 2-3: Bezirksarchäologie Braunschweig.

Abb. 4-41.45: M. Triebel, Bezirksarchäologie Braunschweig.

Abb. 42-44: E. Grindel, Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege, Archäologisches Archiv.

#### LITERATUR:

Anding, E., Reissner W. 1979: Probegrabung einer Scherbenstelle bei Westerhof, Gemeinde Kalefeld, Kr. Northeim. Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 48, 1979, 17-26.

ANKEL, C., TACKENBERG, W. 1961: Eine linearbandkeramische Siedlung bei Duderstadt (Süd-Hannover). Veröffentlichungen der urgeschichtlichen Sammlungen des Landesmuseums zu Hannover 16. Hildesheim 1961.

ANKEL, C., MEIER-ARENDT, W. 1965: Eine linearbandkeramische Tierplastik aus Niederweisel, Kr. Friedberg (Oberhessen). Germania 43, 1965, 1-8.

ARNDT, B. 1996: Grone FStNr. 22, Gde. Stadt Göttingen. Fundchronik Niedersachsen 1995. Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 65(2), 1996, , 280-281.

BAUMANN, W. 1976: Neufunde figürlicher Darstellungen der Bandkeramik aus Sachsen. Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 60, 1976, 97-107.

BAUMEWERD-SCHMIDT, H., GERLACH, R., TROLL, St. 2000: Ein beherzter Schnitt. Archäologie in Deutschland H. 4, 2000, 6-10.

Bernbeck, R. 1997: Theorien in der Archäologie. Tübingen, Basel 1997.

Beug, H.-J. 1992: Vegetationsgeschichtliche Untersuchungen über die Besiedlung im Unteren Eichsfeld, Ldkr. Göttingen, vom frühen Neolithikum bis zum Mittelalter. Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 20, 1992, 261-339.

BINTLIFF, J. (Hrsg.) 1991: The Annales School and Archaeology. Leicester 1991.

BOGUCKI, P. I 1988: Forest Farmers and Stockherders. Early Agriculture and its Consequences in North-Central Europe. New Studies in Archaeology. Cambridge 1988.

BORN, M. 1974: Die Entwicklung der deutschen Agrarlandschaft. Erträge der Forschung 29. Darmstadt 1974 (=?1989). BRAUDEL, F. 1992: Das Mittelmeer und die mediterrane Welt in der Epoche Philipps II. Dt. Ausgabe. Frankfurt a.M. ?1992.

Breternitz, H. 1984: Eine linienbandkeramische Siedlung in der Feldmark Kalefeld. Ungedr. Manuskript 1984 – Ortsakten Bez. Arch. BS.

BURKE, P. 1990: The French Historical Revolution. The Annales School 1926-89. Cambridge 1990.

Busch, R. 1988: Anmerkungen zur Verbreitung der Linienbandkeramik in Niedersachsen. Die Kunde N. F. 39, 1988, 63-66.

Claus, M. 1958: Untersuchungen auf bandkeramischen Siedlungen im südlichen Niedersachsen. Germania 36, 1958, 168. Claus, M. 1979: Siedlungskeramik der Jüngeren Eisenzeit im westlichen Harzvorland. Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 48, 1979, 27-50.

COSACK, E. 1996: Ein bandkeramischer Wohnplatz bei Heyersum, Ldkr. Hildesheim. Neue bandkeramische Siedlungen im Regierungsbezirk Hildesheim. Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 65(1), 1996, 3-20.

DEHN, W. 1939: Tontiere aus rheinischen Vorzeitfunden. Trierer Zeitschrift 14, 1939, 3-28

DENECKE, D. 1969: Methodische Untersuchungen zur historisch-geographischen Wegeforschung im Raum zwischen Solling und Harz. Göttinger Geographische Abhandlungen 54. Göttingen 1969.

EINICKE, R. 1995: Die jüngstlinienbandkeramische Besiedlung auf der Vosswelle in der Gemarkung Eilsleben, Ldkr. Bördekreis. Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 77, 1995, 7-40.

Fansa, M. 1987: Vermerk über die ausgeführten Arbeiten zu dem Projekt Umgehungsstraße 445 Kalefeld vom 9.9.1987, Ortsakten Bez. Arch. BS.

GABRIEL, I. 1979: Studien zur Tonware der Bandkeramik in Westfalen und Nordhessen. Bonner Hefte zur Vorgeschichte 19/20. Bonn 1979.

- Gehrt, E., Meyer, B., Beckmann, Th., Schwonke, F. 1995: Schwarzerden, Grauerden, Pararendzinen. Die frühholozäne Bodengesellschaft der Börden. Mitteilungen der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft 76, 1995, 1097–1940.
- GEHRT, E., GESCHWINDE, M., SCHMIDT M. W. I. 2001: Neolithikum, Feuer und Tschernosem. Archäologisches Korrespondenzblatt 31, 2001 (im Druck).
- GESCHWINDE, M. 1995: Fundchronik Nr. 181. Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 64(2), 1995, 249-251.
- GESCHWINDE, M. 1997: Der Große Graben von Kalefeld eine bandkeramische Befestigungsanlage. In: S. Flindt, M. Geschwinde, Ein Haus aus der Steinzeit: Archäologische Entdeckungen auf den Spuren früher Ackerbauern in Südniedersachsen. Wegweiser zur Vor- und Frühgeschichte Niedersachsens 19, 1997, 55-58.
- GROTE, K. 1975a: Untersuchungen in einer Siedlung der jüngeren Linienbandkeramik in Einbeck, Ldkr. Northeim. Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 44, 1975, 313-321.
- GROTE, K. 1975b: Frühneolithikum im Gebiet zwischen Einbeck und Northeim. Göttinger Jahrbuch 23, 1975, 5-36.
- Grote, K. 1976: Das südniedersächsische Berglandmesolithikum. Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 10, 1976, 75-160.
- GROTE, K. 1999: Archäologische Landesaufnahme im Gebiet des Seeburger Sees, Luttersees und ehemaligen Westersees im Untereichsfeld, Ldkr. Göttingen. Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 21, 1999, 13-136.
- HAINSKI, St. 1999: Die linienbandkeramische Siedlung von Sülbeck, Stadt Einbeck, Landkreis Northeim. Ungedr. Hausarbeit zur Erlangung des Magistergrades am historisch-philologischen Fachbereich der Georg-August-Universität Göttingen. Göttingen 1999.
- HASSELBAUER, R. PH. 1989: Kartierung und Analyse einer Gesellschaft von Böden der Entwicklungssequenz Schwarzerde-Parabraunerde mit Veränderung durch Erosion und Akkumulation in einer Lößmulde des südniedersächsischen Berglandes. Ungedr. Dipl.-Arbeit Institut für Bodenwissenschaften Abt. Bodenkunde, Universität Göttingen. Göttingen 1989.
- HODDER, I. 1987: The Contribution of the long-term. In: I. Hodder (Hrsg.), Archaeology as long-term history, 1987, 1-8.
- HOFFMANN, E. 1963: Die Kultur der Bandkeramik in Sachsen. Forschungen zur Vor- und Frühgeschichte 5. Berlin 1963.
- Heege, E. 1989: Studien zum Neolithikum in der Hildesheimer Börde. Veröffentlichungen der urgeschichtlichen Sammlungen des Landesmuseums zu Hannover 35. Hildesheim 1989.
- HEEGE, A. 1995: Fundchronik Nr. 257. Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 64(2), 1995, 268-269.
- HEIMAT-, GESCHICHTS- UND KULTURVEREIN KALEFELD E. V. (Hrsg.) 1994: Die Weißenwasserkirche und ihre Umgebung. Beiträge zur Heimatgeschichte Heft 1. Kalefeld 1994.
- JÄCKEL, H., DIESNER, R., HILLEBRECHT, W. (Hrsg.) 1998: Willershausen am Harz Umrisse einer Dorfgeschichte. Festschrift anläßlich der Feierlichkeiten des Jahres 1994 zur ersten urkundlichen Erwähnung Willershausens vor 700 Jahren. Willershausen am Harz 1998.
- JÄGER, H. 1987: Entwicklungsprobleme europäischer Kulturlandschaften. Darmstadt 1987.
- JANKUHN, H. 1977: Einführung in die Siedlungsarchäologie. Berlin 1977.
- JORDAN, H. 1996: Geologische Karte von Niedersachsen M 1:25 000. Erläuterungen zu Blatt Nr. 4226 Northeim Ost. Hannover 1996.
- Kaltofen, A. 1998: Die linienbandkeramische Siedlung von Schwiegershausen FStNr. 39, Ldkr. Osterode a. H. Ungedr. Magisterarbeit. Göttingen 1998.
- Kaufmann, D. 1976: Linienbandkeramische Kultgegenstände aus dem Elbe-Saale-Gebiet. Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 60, 1976, 61-96.
- KAUFMANN, D., YORK, K. H. 1985: Zur Verbreitung des Elster-Saale-Verzierungsstiles der jüngsten Linienbandkeramik. Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 68, 1985, 75-91.
- KNEIPP, J. 1998: Bandkeramik zwischen Rhein, Weser und Main. Studien zu Stil und Chronologie der Keramik. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 47. Bonn 1998.
- Kneipp, J. 2000: Frühbäuerliche Siedlungsverbände an Diemel, Esse und unterer Fulda. Varia neolitica 1, 2000, 61-76. Kreuz, A. M. 1990: Die ersten Bauern Mitteleuropas. Eine archäobotanische Untersuchung zur Umwelt und Land-
- wirtschaft der ältesten Bandkeramik. Analecta Praehistorica Leidensia 23. Leiden 1990. KÜHLHORN, E. 1964: Orts- und Wüstungsnamen in Südniedersachsen, 1964.
- KÜHLHORN, E. 1965: Mittelalterliche Wüstungen im südwestlichen Harzvorland. Harz-Zeitschrift 17, 1965, 27-78.
- KÜHLHORN, E.1970: Historisch-Landeskundliche Exkursionskarte von Niedersachsen. Blatt Osterode am Harz. Veröffentlichungen des Instituts für Historische Landesforschung der Universität Göttingen 2,2.Hildesheim 1970.
- KÜHLHORN, E. 1994-1996: Die mittelalterlichen Wüstungen in Südniedersachsen. Veröffentlichungen des Instituts für Historische Landesforschung der Universität Göttingen 34, 1-4. Bielefeld 1994-1996.
- LENNEIS, E. 1976: Anthopomorphe und zoomorphe Motive auf Gefäßen der Linearkeramik im Raume Niederösterreich und Burgenland. Archäologica Austriaca Beiheft 13, 1976 (=Festschrift R. Pittioni), 235-248).
- LEWTHWAITE, J. G. 1987: The Braudelian Beaker: A Chalcolithic Conjoncture. In: W. H. Waldren, R. C. Kennard (Hrsg.), Bell Beakers of the Western Mediterranean. Definition, interpretation, theory and new site data. British Archaeological Reports. International series 331. Oxfort 1987, 31-60.

- LÖBERT, H. 1976: Bericht über eine Probegrabung 1972 auf einer Rössener Siedlung bei Kalefeld, Kr. Osterode. Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 10, 1976, 161-181.
- Lönne, P. 1998: Das Mittelneolithikum im südlichen Niedersachsen. Untersuchungen zu den Kulturkomplexen Großgartach, Planig-Friedberg, Rössen. Ungedr. Phil.-Diss. Göttingen 1998.
- LÜNING, J. 1972: Zum Kulturbegriff im Neolithikum. Praehistorische Zeitschrift 47, 1972, 145-173.
- LÜNING, J. 1988: Zur Verbreitung und Datierung bandkeramischer Erdwerke. Archäologisches Korrespondenzblatt 18/2, 1988, 155-158.
- LÜNING, J., KALIS, A. J. 1988: Die Umwelt prähistorischer Siedlungen Rekonstruktionen aus siedlungsarchäologischen und botanischen Untersuchungen im Neolithikum. Siedlungsforschung. Archäologie-Geschichte-Geographie 6, 1988, 39-55.
- MAIER, R. 1964: Urgeschichtliche Funde im Landkreis Northeim. Erlebte Heimat 6. Northeim 1964.
- MAIER-ARENDT, W. 1966: Die bandkeramische Kultur im Untermaingebiet. Bonn 1966.
- Mandera, H. E. 1959: Eine jungsteinzeitliche Kleinplastik aus Wiesbaden-Biebrich. Nassauische Annalen 70, 1959, 1-12
- MAURER, H. 1981: Linearkeramische Kultobjekte aus Niederösterreich. Fundberichte Österreich 20, 1981, 57-94.
- MODDERMANN, P. J. R. 1971: Bandkeramiker und Wanderbauerntum. Archäologisches Korrespondenzblatt 1, 1971, 7-9.
- NIETSCH, H. 1939: Wald und Siedlung im vorgeschichtlichen Mitteleuropa. Unter besonderer Berücksichtigung der jüngeren Steinzeit. Mannus-Bücherei Band 64. Leipzig 1939.
- Moos, U. 1996: Der Siedlungsplatz bei Diemarden. Studien zur Bandkeramik im Landkreis Göttingen. Ungedr. Phil.-Diss. Göttingen 1996.
- NOLTE, B. J. 1999: Verkehrsentwicklung im Alten Amt Westerhof. In: Heimat- und Geschichtsfreunde im Alten Amt Westerhof (Hrsg.), 50 Jahre Bundesrepublik Deutschland 25 Jahre Gemeinde Kalefeld 1999, 67-77.
- Oppermann, M. 1982: Bericht über Begehung der geplanten Trassenführung "Umgehung Kalefeld" vom 19.10.1982. Manuskript. Ortsakte Bez. Arch. BS.
- PETRASCH, J. 1999: Mord und Krieg in der Bandkeramik. Archäologisches Korrespondenzblatt 29, 1999, 505-516.
- QUITTA, H. 1955: Ein Verwahrfund aus der bandkeramischen Siedlung in der Harth bei Zwenkau. Forschungen zur Vor- und Frühgeschichte Band 1. (=Festschrift F. Behn) Leipzig 1955, 20–59.
- RADDATZ, K. 1972: Probleme einer archäologischen Landesaufnahme im niedersächsischen Mittelgebirgsgebiet. Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 5, 1972, 341-380.
- RADKAU, J. 2000: Natur und Macht. Ein Weltgeschichte der Umwelt. München 2000.
- RASINK, B. 1999: Archäologische Funde aus der Gemarkung Willershausen. In: H. Jäckel, R. Diesner, W. Hillebrecht (Hrsg.) 1998: Willershausen am Harz Umrisse einer Dorfgeschichte. Festschrift anläßlich der Feierlichkeiten des Jahres 1994 zur ersten urkundlichen Erwähnung Willershausens vor 700 Jahren. Willershausen am Harz 1998, 31-64.
- RICHTER, K. 1984: Imbshäuser Hügelgräber. Northeimer Neueste Nachrichten vom 8.5.1984.
- Rost, A. 1992: Siedlungsarchäologische Untersuchungen zwischen Leine und Weser. Göttinger Schriften zur Vor- und Frühgeschichte 24. Neumünster 1992.
- Rösch, M. 2000: Anthropogener Landschaftswandel in Mitteleuropa während des Neolithikums. Germania 78 (2), 2000, 293-318.
- RÜHLEMANN, C. 1927: Nachbildungen von Tierköpfen als Henkelansätzen an bandkeramischen Gefäßen. Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 15, 1927, 32-36.
- SCHMIDT, M. W. I., SKJEMSTAD, J. O., GEHRT, E., KÖGEL-KNABER, I. 1999: Charred organic carbon in German cernozemic soils. European Journal of Soil Sciences 50, 1999, 351-365.
- SCHULZ, W. 1927: Mitteldeutsche Tierkopfplastiken der Bandkeramischen Kultur. Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 15, 1927, 28-31.
- SCHÜTTE W., ROSE, W. 1999: Über die Veränderungen der Landwirtschaft. In: Heimat- und Geschichtsfreunde des Alten Amtes Westerhof (Hrsg.), 50 Jahre Bundesrepublik Deutschland 25 Jahre Gemeinde Kalefeld. Sebexen 1999, 94-102.
- Schwarz-Mackensen, G. 1975: Die bandkeramische Siedlung in Schladen, Kr. Wolfenbüttel. Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 44, 1975, 23-34.
- Schweitzer, I. 1988: Die altneolithischen Steingeräte im südniedersächsischen Bergland Ein Versuch zu ihrer siedlungsgeschichtlichen Deutung. Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 18, 1988, 1-146.
- SIEGMUND F., HAINSKI, ST. 1992: Älteste Bandkeramik im Ilmetal bei Einbeck. Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 20, 1992, 1-26.
- SIMMONS, I. G., TOOLEY, M. J. 1981 (Hrsg.): The Environment in British Prehistory. London 1981.
- SIMMONS. I. G., DIMBLEDY, G. W., GRIGSON, C. 1981: The Mesolithic. In: I. G. Simmons, M. J. Tooley (Hrsg.), The Environment in British Prehistory. London 1981, 82-124.
- SKJEMSTAD, J. O., CLARKE, P., TAYLOR, J. A., OADES, J. M., McClure, S. G. 1996: The chemistry and nature of protected carbon in soil. Australian Journal of Soil Research 34, 1996, 251–271.
- SMITH, A. G. 1981: The Neolithic. In I. G. Simmons, M. J. Tooley (Hrsg.), The Environment in British Prehistory. London 1981, 125-149.

- STÄUBLE, H. 1990: Die ältestbandkeramische Grabenanlage in Eitzum, Ldkr. Wolfenbüttel. Überlegungen zur Verfüllung und Interpretation von Befunden. Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 73, 1990, 331-334.
- STEINMETZ, W.-D. 1985: Die Verbreitung der Linienbandkeramik in Niedersachsen. Die Kunde N. F. 36, 1985, 305-328. STEPHAN, H.-G. 1978/79: Archäologische Studien zur Wüstungsforschung im südlichen Weserbergland. Münstersche
- Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 10/11. Hildesheim 1978/79.
- THIEME, H. 1990: Das bandkeramische Erdwerk von Esbeck und weitere Befunde neolithischer Grabensysteme aus dem Helmstädter Braunkohlenrevier bei Schöningen. Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 73, 1990, 357-368.
- TILLMANN, A. 1993: Kontinuität oder Diskontinuität. Zur Frage einer bandkeramischen Landnahme im südlichen Mitteleuropa. Archäologische Informationen 16/1, 1993, 157-187.
- UPMEYER, D. 1977: Die Herren von Oldershausen und die Herausbildung des Gerichts Westerhof. Veröffentlichungen des Instituts für Historische Landesforschung der Universität Göttingen 10. Hildesheim 1977.
- WERBEN, U. 1987: Bemerkungen zu linienbandkeramischen Siedlungen und ihren Nachfolgern im Raum Einbeck, Kreis Northeim. Die Kunde N. F. 38, 1987, 59-66.
- WERBEN, U. 1996: Archäologische Untersuchungen an der Bundesstraße 3 bei Einbeck, Ldkr. Northeim. Studien zur Einbecker Geschichte 10. Oldenburg 1996.
- WEGNER, G. 1974: Eine bandkeramische Tierkopfplastik aus Würzburg-Heidingsfeld. Archäologisches Korrespondenzblatt 4, 1974, 111-112
- WILLERDING, U. 1980: Zum Ackerbau der Bandkeramiker. Materialhefte zur Ur- und Frühgeschichte Niedersachsens 16, 1980, 421-456
- WULF, F.-W. 1996: Ur- und Frühgeschichte. In: H. Jordan, Geologische Karte von Niedersachsen M 1:25 000. Erläuterungen zu Blatt Nr. 4226 Northeim Ost. Hannover 1996, 80-89.
- ZIMMERMANN, W. H. 2000: Phosphatkartierung mit großem und kleinem Probenraster in der Siedlungsarchäologie. Ein Erfahrungsbericht. Ungedr. Manuskript 2000.
- ZÖLITZ, R. 1987: Phosphatanalysen an Bodenproben des Niedersächsischen Landesverwaltungsamtes Institut für Denkmalpflege Abteilung Prospektionsarchäologie, aus Kalefeld, Kr. Northeim. Maschschrftl. Manuskript vom 30.8.1987. Ortsarchiv Bez. Arch. BS.
- ZÖLITZ, R., HEINRICH, U. 1990: Methodische Anmerkungen zur siedlungsarchäologischen Phosphatanalyse. In: Landschaftsverband Rheinland (Hrsg.), Naturwissenschaftliche Beiträge zur Archäologie 2. Archaeo-Physika Band 12. Köln 1990, 383-408.