

Durchblick in Diemarden

Geomagnetische Prospektion einer bandkeramischen Siedlung

Von Thomas Saile und Martin Posselt

Schlagwörter: Diemarden, Gde. Gleichen / Linearbandkeramik / Langhäuser / Geomagnetik
Keywords: Diemarden, Gde. Gleichen / Linear Pottery Culture / Longhouses / Geomagnetism
Mots-clé: Diemarden, Gde. Gleichen / Culture à Céramique rubanée / Maison longues / Géomagnétisme

Die von H. Quitta angefertigte Verbreitungskarte der ältesten Linienbandkeramik in Mitteleuropa zeigt an der nordwestlichen Peripherie der ältestbandkeramischen Koine zwischen Hessengau (Fritzlarer Börde) und der Zone nordwärts des Harzes eine vereinzelte frühbäuerliche Pioniersiedlung bei Diemarden¹ (Abb. 1). Die vegetationsgeschichtliche Untersuchung eines Profils, das im 15 km nordöstlich gelegenen Lutteranger (ehemaliger Luttersee) erbohrt wurde, läßt diese früheste Siedlungsphase dort nicht mehr erkennen²; im Unteren Eichsfeld fehlt die älteste Bandkeramik³.

In der späteren Bandkeramik⁴ sind in Südniedersachsen im Leinegraben (Umgebung von Göttingen), im Ilmebecken (Raum Einbeck–Northeim) sowie im Eichsfelder Becken (Goldene Mark, Umfeld von Duderstadt) drei Verbreitungsschwerpunkte der bandkeramischen Kultur ausgebildet. Nördlich schließen sich in Niedersachsen die Hildesheimer und Braunschweiger Regionalgruppe an⁵.

¹ QUITTA 1985 Abb. S. 45 (erneut abgedruckt in: LÜNING 1991, 35 Abb. 8). – Zur ältesten Bandkeramik in der Fritzlarer Börde (Stilgruppe 1/2): KNEIPP 1998, 287 f. Nr. 81; 291 f. Nr. 106; Karte 1.1. – Zur Verbreitung der ältesten Bandkeramik im Braunschweiger Land: STEINMETZ 1997, 62 Abb. 11. Zum Sachsen-Anhalter Nordharzvorland: KAUFMANN 1989 Abb. S. 68; EINICKE 1994, 47 Karte 2.

² BEUG 1992, 288 ff.; GROTE 1999, 22 f. – Aus dem Bereich des Lutterangers entnommene Proben für ¹⁴C-Datierungen sind wegen ihres Kalkgehaltes ungeeignet; die bereits durchgeführten Radiocarbonatierungen sind tendenziell zu alt (Hartwassereffekt): BEUG 1992, 277 f.

³ Phase I nach W. MEIER-ARENDE (1966, 22 f.), Stilgruppe 1/2 nach J. KNEIPP (1998, 94 ff.) bzw. Phase 1 nach U. MOOS (1996, 96 ff.). – Als ältestbandkeramische Siedlungen angesprochene Fundstellen bei Strodthagen und Einbeck im Ilmebecken sind ausweislich ihres keramischen Fundmaterials jüngerer Zeitstellung (Strodthagen [Lkr. Northeim]: BEUG 1992, 309 f.; vgl. dazu die wesentlich zurückhaltendere Materialansprache in der Erstpublikation: GROTE 1975, 13 f. – Einbeck [Lkr. Northeim]: SIEGMUND/HAINSKI 1992). Zu einer hypothetischen Übergangsphase zwischen ältester und älterer Bandkeramik, für die Material aus Rosdorf-Rasemühle, Rosdorf-Mühlengrund (beide Lkr. Göttingen), Strodthagen und Einbeck charakteristisch sein könnte: QUITTA 1960, 29; MAIER 1970, 38; MÜLLER 1982, 40 f.; MOOS 1996, 131 f. – Spätmesolithisch-altneolithische Kontakte um die Mitte des 6. Jahrtausends v. Chr. sind im südniedersächsischen Bergland nicht ausgeschlossen; 3 km südsüdöstlich der ältestbandkeramischen Siedlungsstelle bei Diemarden liegt das spätmesolithische Abri Bettenroder Berg IX, Schicht 4–6 (GROTE 1994, 69 f. 338 ff. Abb. 127).

⁴ Unter der Bezeichnung „spätere Bandkeramik“ werden hier die Phasen II–V nach W. MEIER-ARENDE (1966) verstanden.

⁵ STEINMETZ 1985, 317 Abb. 1; GESCHWINDE 1997b, 37 Abb. 19.

Anlässlich eines Geländepraktikums zur geophysikalischen Prospektion sollte unweit von Göttingen in diese zerstörungsfreie Erkundungsmethode eingeführt werden. Die geomagnetische Untersuchung eines Teilbereiches der großen bandkeramischen Siedlung östlich von Diemarden⁶ schien durchaus „einen Versuch wert“⁷. Der Platz ist aufgrund langjähriger Forschungen hinsichtlich seiner Ausdehnung und Fundverteilung gut bekannt; der kleine ältestbandkeramische Materialkomplex verstärkte das Interesse an dieser prähistorischen Stätte. Ein Graustufenbild mit der Darstellung von Anomalien unterschiedlichster Form und Stärke – verursacht durch altneolithische Grubenkomplexe und Pfostenstellungen, aber auch von geogenen Strukturen und älteren Grabungsschnitten hervorgerufen – war zu erwarten⁸. Die bandkeramischen Lesefunde erstrecken sich über eine Gesamtfläche von etwa 14 ha⁹ (Abb. 2); bereits die Ausdehnung dieses „klassischen“ Platzes verweist auf einen bandkeramischen Zentralort¹⁰.

Auf den 6 km südöstlich von Göttingen gelegenen „Feldern zwischen Diemarden und Klein-Lengden“ wurden im Frühjahr und Herbst 1909 sowie im April 1910 die ersten, mehrwöchigen „systematische[n] Ausgrabungen“ mit wissenschaftlicher Zielsetzung im Bereich einer jungsteinzeitlichen Siedlungsstelle in Niedersachsen vorgenommen¹¹. „In vier parallelen Reihen angeordnet, zogen sich mehr als 60 Wohnstellen eine dem Westerberge vorgelagerte Lössdüne hinauf“¹². Verschiedene Grubenkomplexe, die „bis etwa zu 1,5 m in den gewachsenen Boden hineingearbeitet“ waren und Durch-

⁶ Diemarden FStNr. 1, Gde. Gleichen, Lkr. Göttingen (4525: 35 69 080 ± 240 / 57 06 680 ± 230). – K. RADDATZ (1972, 342 Abb. 1; 359f. Nr. 8 Abb. 12, 18–25; 360 Nr. 9 Abb. 13–16, 1–13) bezeichnet die Siedlungsstelle als „Diemarden 9“ (nördlich der Kreisstraße Diemarden–Klein Lengden) und „Diemarden 8“ (südlich der K 21). – Die räumlich unmittelbar benachbarten bandkeramischen Fundplätze „Klein Lengden FStNr. 6“ (Grote 1993. – Nach K. RADDATZ [1972, 342 Abb. 1; 362 Nr. 1 Abb. 19, 16–22] „Klein Lengden 1“; U. MOOS [1996 Nr. 40] behandelt diesen Platz gemeinsam mit „Diemarden FStNr. 1“ und „Diemarden FStNr. 14“ (nach K. RADDATZ [1972, 342 Abb. 1; 360f. Nr. 12 Abb. 17, 5–23; 18, 1–11] „Diemarden 12“) bildeten vermutlich gemeinsam mit „Diemarden FStNr. 1“ einen funktionalen Verband aus Haupt- und Nebensiedlungen.

⁷ LÜNING 1997, 40.

⁸ An den Geländearbeiten beteiligten sich die Göttinger Studenten S. Busch, S. Grabenhorst, S. Harthaus, I. Heske, B. Hildebrandt, S. Reich, D. Steinforth. Die Untersuchung wurde mit Forschungsmitteln des Landes Niedersachsen gefördert. K. Grote (Göttingen) sei für die Überlassung von Planungsunterlagen gedankt. M. Erle (Klein Lengden) gestattete trotz bereits erfolgter Feldbestellung entgegenkommenderweise das Betreten der landwirtschaftlichen Nutzfläche. H. Saile (Göttingen) überarbeitete die Abbildungsvorlagen.

⁹ Die beiden unmittelbar benachbarten Plätze „Klein Lengden FStNr. 6“ und „Diemarden FStNr. 14“ umfassen etwa 3 ha bzw. 6 ha.

¹⁰ Nach J. KNEIPP (2001, 33) schwankt die Flächenausdehnung der 22 bekannten bandkeramischen „Kernsiedlungen“ im nordmainischen Hessen zwischen 4,5 und 17,5 ha. Allerdings erstrecken sich große bandkeramische Fundstellen durchaus über Flächen von mehr als 30 ha (PAVLŮ/RULF/ZÁPOTOCKÁ 1986, 289; LÜNING 1997, 38; SAILE 1998, 84f. Abb. 89). Der größte bekannte bandkeramische Weiler (Langweiler 8 in Phase VII) umfaßt elf gleichzeitig bestehende Höfe, die sich auf einem Areal von etwa 7 ha verteilen (BOELICKE u. A. 1988, 921 Abb. 738); der gesamte Siedlungsplatz Langweiler 8 befindet sich auf einem Gelände von etwa 10 ha (BOELICKE 1982, 17; LÜNING/SCHALICH/STEHLI 1988).

¹¹ VERWORN 1911, 46. – Vgl. JACOB-FRIESEN 1959, 162; RADDATZ 1983, 37. – Bereits im Juni 1904 hatte „Gutsbesitzer Schachtebeck Nachgrabungen veranstaltet“ (RUNDE 1907, 16 Nr. 3).

¹² CROME 1924, 53.

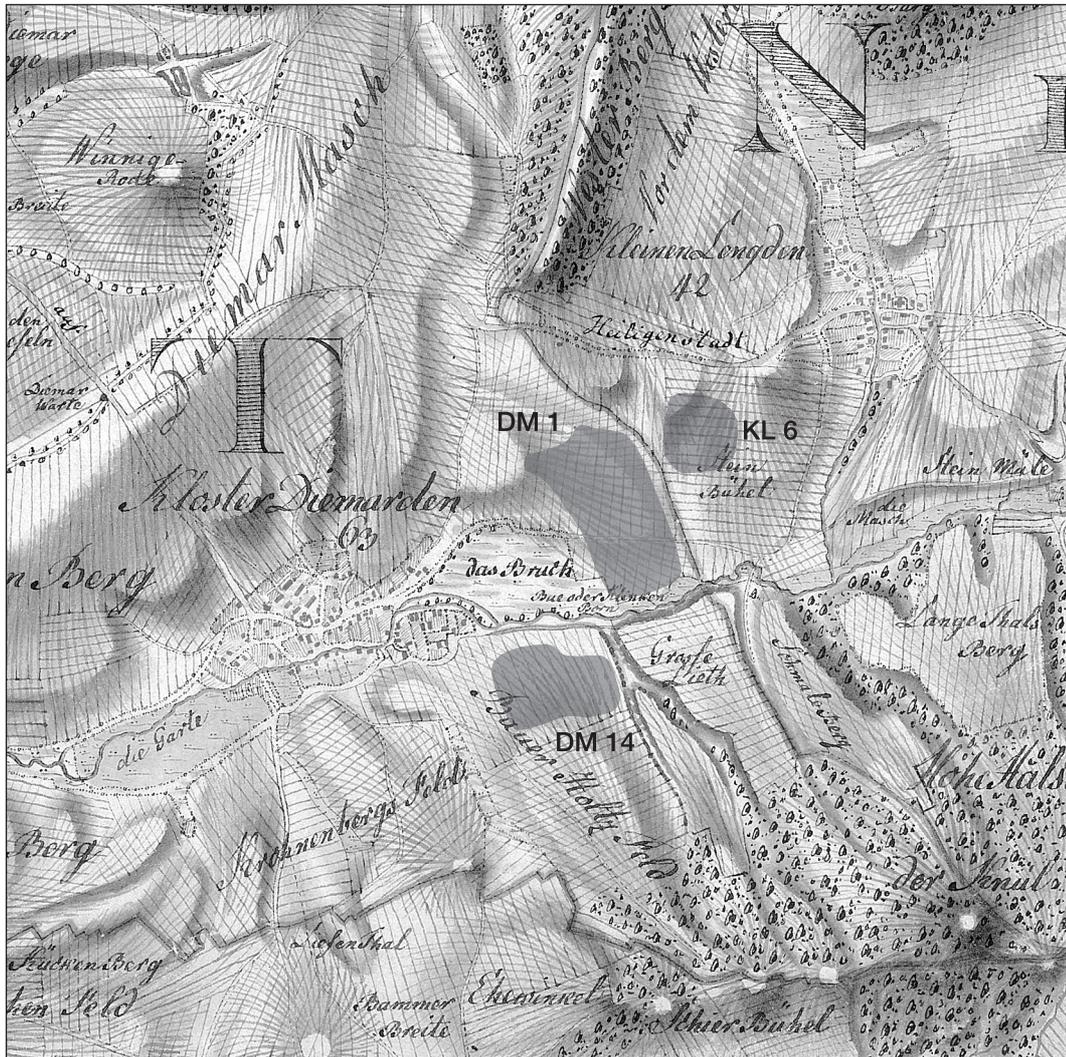


Abb.2. Bandkeramische Siedlungsstellen zwischen Diemarden und Klein Lengden (beide Gde. Gleichen, Lkr. Göttingen). DM 1 = Diemarden FStNr. 1; DM 14 = Diemarden FStNr. 14; KL 6 = Klein Lengden FStNr. 6. – Ausschnitt aus Blatt Göttingen (HL 155) der Kurhannoverschen Landesaufnahme von 1784. – M. 1 : 25 000.

messer von 8–24 m besaßen¹³, wurden untersucht und zum Teil sorgfältig dokumentiert¹⁴. Die Ausgrabungen fanden damals große Beachtung und sicherten dem Platz einen Eintrag im Reallexikon der Vorgeschichte¹⁵. Forschungsgeschichtlich interessant sind die Interpretation der Siedlungsgruben als Kurvenkomplexbauten¹⁶ und die Verbindung

¹³ VERWORN 1911, 47. – Vgl. CROME 1924, 54 f.

¹⁴ VERWORN 1911, 46; CROME 1924, 54. – Einer der genau ausgemessenen Grubenkomplexe aus Diemarden wurde häufiger abgebildet (zuerst: SCHUCHHARDT 1914, 298 f. Abb. 6; zuletzt: RADDATZ 1983, 38 Abb. 1; vgl. Maßstab).

¹⁵ BREMER 1925.

¹⁶ In Anlehnung an die Kurvenbauten im Begriffssystem von F. OELMANN (1927, 97 ff.) erstmals durch W. RADIG (1930, 50 Abb. 38) als Kurvenkomplexbau bezeichnet. Die relativ ausführliche Be-

der „geschliffenen und gravierten Steinplattengehänge“ aus Diemarden¹⁷ mit den Schmuckanhängern der sogenannten Wetterauer Brandgräber¹⁸.

Im September 1927 legte B. Crome „an einer für Siedlungszwecke sehr vorteilhaften Geländeneigung ein Versuchsgrabenkreuz“ an; dabei konnten erstmals in Diemarden „zahlreiche Pfosten“ und ein „von besonderer Pfostenstellung geführte[r] Eingang schräg von Südwest“ nachgewiesen werden¹⁹. Bereits 1912 erkannte B. Crome bei Ausgrabungen an der etwa 10 km nordwestlich von Diemarden gelegenen Springmühle²⁰ „zum ersten Male bei den Göttinger Untersuchungen ein System von Pfostenlöchern, die von einem durchschnittlichen Durchmesser von 25–30 Zentimeter parallel der vorerwähnten Längsgrube sich anordneten“²¹. Eingang, Feuerstelle und Bohlenwand dieses auf 17 m Länge nachgewiesenen „wirkliche[n] Pfostenhaus[es]“ vermeinte B. Crome festgestellt zu haben²²; Unterlagen, die genauere Auskunft geben könnten, sind nicht überliefert²³. Die Untersuchung dieses neuen „Typus des jungsteinzeitlichen Bauernhauses in Südhannover“ sollte im Frühjahr 1928 fortgesetzt werden²⁴. Seither fanden jedoch keine weiteren Ausgrabungen statt. Die innere Struktur des „neolithischen Dorfes bei Diemarden“²⁵ blieb unbekannt; K. Raddatz rechnete nach der Fundstreuung „mit keiner flächendeckenden Besiedlung“²⁶.

schreibung der Diemardener Befunde hat offenkundig die in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts entwickelten Vorstellungen über Kurvenkomplexbauten mitbestimmt (RADDATZ 1983, 37; BERNHARDT 1986, 10 ff.). – Bandkeramische Grubenhäuser postuliert V. WÜSTHUBE (1993); er vermutet, der Paradigmenwechsel in der altneolithischen Hausforschung habe die Interpretation entsprechender Befunde als Grubenhäuser weitgehend unmöglich gemacht.

¹⁷ VERWORN 1911, 51 Abb. 11. – Vgl. WOLFF 1911, 30; 45 f.; CROME 1924, 56 f.; BUTTLER 1931, 61.

¹⁸ Die zwischen 1906 und 1920 zu Tage gekommenen „Neolithische[n] Brandgräber in der Umgebung von Hanau“ (WOLFF 1911) und der Diemardener Hängeschmuck sind Fälschungen des Grabungstechnikers G. Bausch: LOEWE 1958.

¹⁹ CROME 1928, 170.

²⁰ Grone FStNr. 5; 4425: 35 60 830 ± 150 / 57 11 475 ± 115. – MAIER 1971, 62 f. Nr. 336–339 Taf. 28, 23–24; 61, 2; 62 Karte 2 Nr. 14; MOOS 1996 Nr. 10; PETERS 1997 Nr. 91–97.

²¹ CROME 1924, 62.

²² CROME 1928, 169.

²³ MAIER 1970, 55.

²⁴ CROME 1928, 170. – Ob tatsächlich weitere Ausgrabungen stattfanden, ließ sich nicht mehr mit Bestimmtheit klären. Entsprechende Angaben bei W. BUTTLER (1931, 20; 61) beziehen sich vermutlich auf die 1928 im 11. Band der Germania publizierte Fundchronik für die Zeit vom 1. 5. bis 31. 12. 1927.

²⁵ VERWORN 1911, 46. – Kritisch verweist K. RADDATZ (1983, 43) auf die unbekannt Zahl gleichzeitig bestehender Häuser, mutmaßlich auf dem Gelände „rotierende“ Gehöfte und ungeklärte Fragen der Siedlungskontinuität. – Nach J. LÜNING (1997, 40; DERS. 2000, 15 f.) stellen bandkeramische Siedlungen eine Addition von wirtschaftlich weitgehend selbständigen, gleichartigen Einzelbetrieben dar; da in der formalen Struktur dieser ländlichen Gruppensiedlungen keine kommunalen Einrichtungen erkennbar seien, handle es sich nicht um „echte“ Dörfer, sondern um Weiler. Gleichwohl sind gemeinsame Anlagen wie Brunnen, offene Plätze oder umhegte Räume durchaus nachgewiesen; die gemeinsame Regelung wirtschaftlicher und rechtlicher Dinge, die über die Bedürfnisse isolierter Funktionseinheiten (Höfe) hinausgeht, kann auf archäologischem Wege nur selten belegt werden. Insofern erscheint die Verwendung des im übrigen eher unscharf definierten Begriffes „Dorf“ nicht erst ab dem Mittelneolithikum zulässig, zumal die Bezeichnung „Weiler“ in der geographischen Forschung als entbehrlich gilt (JÄGER 1977, 70).

²⁶ RADDATZ 1983, 42.

Das Absammeln der Oberflächenfunde anlässlich wiederholter Flurbegehungen führte zu einer wesentlichen Vermehrung des bandkeramischen Quellenstoffs. Ein Bereich, in dem ältestbandkeramische Tonware verstärkt auftritt, konnte erkannt werden²⁷. Bereits mehrfach wurden Teile des Fundmaterials vorgelegt²⁸; eine Gesamtbearbeitung unternahm U. Moos²⁹. Die „unzähligen Massen von Scherben“³⁰ umfassen das Merkmalspektrum der gesamten Bandkeramik (Phasen 1–7 nach U. Moos); keramische Sonderformen stellen Spinnwirtel und Idolbruchstücke dar³¹. Rotlehmfragmente ließen Abdrücke von Getreidekörnern erkennen. Die vergleichsweise kleinen Formate der Silices fielen bereits M. Verworn auf³². Pfeilspitzen sind selten, Klingen mit Lackglanz häufiger³³. Zur Bedarfsdeckung diente als regionales Rohmaterial nordischer Feuerstein (97 % der Artefakte). Zuweilen wurde er durch die lokalen Rohmaterialien Quarzit und Kieselschiefer ersetzt; die westischen Silexvarietäten Rijckholt und Vetschau haben einen Anteil von 0,6 % am Rohmaterialspektrum³⁴. Dechsel wurden zumeist aus Amphibolit gefertigt (82 %); als Surrogat tritt Basalt auf (16 %)³⁵. Neben Mahl- und Schleifsteinfragmenten aus Buntsandstein wurden rote oder braune Roteisensteine (Hämatit) mit deutlichen Reibflächen gefunden. Da der entkalkte Boden die Erhaltung von Knochen sehr ungünstig beeinflusst, sind Haustiere vor allem anhand von Zahnfunden nachgewiesen; danach dominiert auch in Diemarden das Rind vor dem selteneren Schwein³⁶. Der Fundplatz lieferte auch Material jüngerer Epochen³⁷.

Die naturräumlich begrenzte Siedlungskammer³⁸ an der Garte zwischen Diemarden und Klein-Lengden (*Abb. 2*) liegt im Übergangsbereich von Leine-Ilme-Senke und

²⁷ Nach einer freundlichen mündlichen Mitteilung von K. Grote (Göttingen) handelt es sich um ein Areal in unmittelbarer Umgebung der Koordinaten 4525: 35 69 160 / 57 06 680 (GROTE 1996a); aus Diemarden liegen insgesamt 22 verzierte Gefäßfragmente dieser Frühphase vor (MOOS 1996, 130).

²⁸ VERWORN 1911, 47 ff. Abb. 1–11. – BUTTLER 1931, 32 ff. Abb. 8,3,7; 11,10; 12,1–7; 16,4; 61. – MAIER 1970, 37 ff. Abb. 1–3; 52; 54. – MAIER 1971, 8; 24 ff. Nr. 44–65 Taf. 1–6; 7,6; 24–26,1–8.10–12.14–16. – RADDATZ 1972, 342 Abb. 1; 349; 359 f. Nr. 8 Abb. 12,18–25; 360 Nr. 9 Abb. 13–16,1–13. – RADDATZ 1981, 26 f. Abb. 1,1; 3,1. – RADDATZ i. Dr. Nr. 14–15 Taf. 11,14–19; 12–19.

²⁹ MOOS 1996.

³⁰ VERWORN 1911, 50.

³¹ Das vermehrte Auftreten von Idolen ist nach J. KNEIPP (2001, 34 f.) charakteristisch für die religiöse Mittelpunktfunktion altneolithischer „Kernsiedlungen“ mit Bedeutungsüberschuß.

³² VERWORN 1911, 47; BEISERT 1981, 69 ff. Abb. 3–4; RADDATZ 1981, 25; MOOS 1996, 175.

³³ VERWORN 1911, 47 f.; CROME 1924, 55; MOOS 1996, 252 Abb. 87.

³⁴ MOOS 1996, 160 Abb. 51; 215 Abb. 69.

³⁵ RADDATZ 1981 insbes. 26 f. Abb. 1,1; 3,1; DERS. 1983, 42 f.; MOOS 1996, 262 ff.

³⁶ VERWORN 1911, 51; CROME 1924, 56.

³⁷ Mittel- und Endneolithikum (in der Chrononomie nach LÜNING 1996), jüngere Bronze- bzw. Hallstattzeit, Mittel- bis Spätlatènezeit und Römische Kaiserzeit: VERWORN 1911, 50; RADDATZ 1970, 188; MAIER 1971, 28 Nr. 78–80 Taf. 55,2–11; RADDATZ 1972, 350 f.; 359 f. Nr. 8–9; DERS. 1983, 44; GROTE 1996b; DERS. 1998a; GROTE 1998b.

³⁸ Die räumliche Begrenzung des siedlungsgünstigen Areals ermöglicht eine Quantifizierung seiner Tragfähigkeit; daraus ergeben sich Hinweise auf die maximale Größe einer bandkeramischen Siedlergemeinschaft und deren Raumbedarf. Auffällig ist in diesem Zusammenhang, daß insbesondere die Lößflächen südsüdwestlich von Diemarden keine bandkeramischen Funde, gleichwohl aber Nachweise jüngerer urgeschichtlicher Besiedlung erbrachten. Möglicherweise war bereits nach Errichtung der Siedlung am Eichbach (Diemarden FStNr. 1) die Tragfähigkeit des Kleinraumes erschöpft. Ein bandkeramisches Gräberfeld, das weitere Aufschlüsse über die altneolithische Population geben könnte, wurde

Göttingen-Northeimer Wald. Südlich von Göttingen sind zwischen Grabenrand und Leineau sanfte, lößbedeckte Hänge ausgebildet. Dieses schwach wellige, etwa 230 m hohe Hügelland besteht hauptsächlich aus Keuper- und zum Teil auch Muschelkalkschollen (Diemardener Berg, Wüster Berg, Reinhäuser Berg). Von der Buntsandsteinplatte des Reinhäuser Waldes nach Westen zum Leinetal gerichtete Bäche (Garte, Wendebach) zerteilen die sehr fruchtbare Ackerlandschaft. Im Diemardener Becken werden an der Einmündung des Eichbaches in die Garte Buntsandstein und Muschelkalk von einer teils mächtigen Lößdecke verkleidet. Im spitzen Winkel zwischen beiden Wasserläufen bietet sich auf dem Rücken eines mit mäßigem Gefälle nach Südosten auslaufenden Hanges eine sehr siedlungsgünstige Geländesituation³⁹.

Zur großflächigen und zerstörungsfreien Erkundung archäologischer Bodendenkmäler ist die geomagnetische Prospektion seit Mitte der achtziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts etabliert⁴⁰. Obwohl schon seit den vierziger Jahren bekannt, erfolgte ein breiterer Einsatz dieser Methode in der archäologischen Feldforschung erst nach deutlichen Verbesserungen in den Bereichen Meßgerätetechnik (Auflösungsvermögen, Meßfortschritt), elektronische Datenverarbeitung und graphische Darstellungsmöglichkeiten. Die Geomagnetik eignet sich insbesondere zur Prospektion von Holz-Erde-Strukturen. Ihre Grundlage ist die Suszeptibilität (Magnetisierbarkeit) archäologischer Überreste; Voraussetzung ist die Ausbildung eines Kontrastes zwischen archäologischer Struktur und umgebendem ungestörtem Boden⁴¹.

Die geomagnetische Prospektion im Bereich der Flur Wasserbreite östlich von Diemarden hatte die Erfassung eines zentralen Teils des altneolithischen Siedlungsplatzes zum Ziel (Abb. 3). Dabei sollte insbesondere das ältestbandkeramische Siedlungsareal erfaßt werden; dies gelang allerdings im Frühjahr 2001 wegen der unterschiedlichen Zugänglichkeit der landwirtschaftlichen Nutzflächen nur zum Teil. Die Messung wurde mit einem vierkanaligen Magnetometer durchgeführt⁴². Insgesamt wurde eine Fläche von 20 000 m² mit einem Meßpunktabstand von 0,50 m / 0,25 m untersucht. Die gewählte Prospektionsfläche reichte nirgends über die beobachtete Lesefundkonzentration hinaus.

noch nicht entdeckt. Die nächstgelegenen bekannten bandkeramischen Siedlungen (Reinhausen FStNr. 27 und Geismar FStNr. 22 / 23) liegen jeweils etwa 3 km südwestlich am Wendebach bzw. nordwestlich am südlichen Ortsausgang von Geismar. – Zu ähnlichen wirtschaftsarchäologischen Überlegungen: RADDATZ 1983, 43 f.

³⁹ KLINK 1969, 79 ff.; NAGEL / WUNDERLICH 1976; RADDATZ 1983, 40 ff. Abb. 5. – Geowissenschaftliche Karten: Geologische Karte 1 : 25 000, Blatt 4525 Reinhausen [Friedland] (Berlin 1893); Geologische Übersichtskarte 1 : 200 000, Blatt CC 4718 Kassel (Hannover 1979); Bodenkundliche Standortkarte 1 : 200 000, Blatt Göttingen (Hannover 1980); Böden in Niedersachsen, digitale Bodenkarte 1 : 50 000 (Hannover 1997) [CD-ROM].

⁴⁰ Zur Methode: NEUBAUER 1990; SCOLLAR u. a. 1990, 375 ff. insbes. 422 ff.; BECKER 1996b; ZICKGRAF 1999. – Zahlreiche Anwendungsbeispiele in: PROSPEKTION 1996; FASSBINDER / IRLINGER 1999.

⁴¹ Zu Le-Borgne-Effekt, bakteriellem Magnetit und biogenem Greigit: FASSBINDER / STANJEK 1996; DIES. 1998.

⁴² Fluxgate-Gradiometer Förster Ferex 4.032, vierkanalig, Basisabstand 0,65 m (Förstersonde). – Zur Funktionsweise: NEUBAUER 1990, 12 f. Abb. 5; SCOLLAR u. a. 1990, 456 ff.; ZICKGRAF 1999, 112 ff. Abb. 37–38.

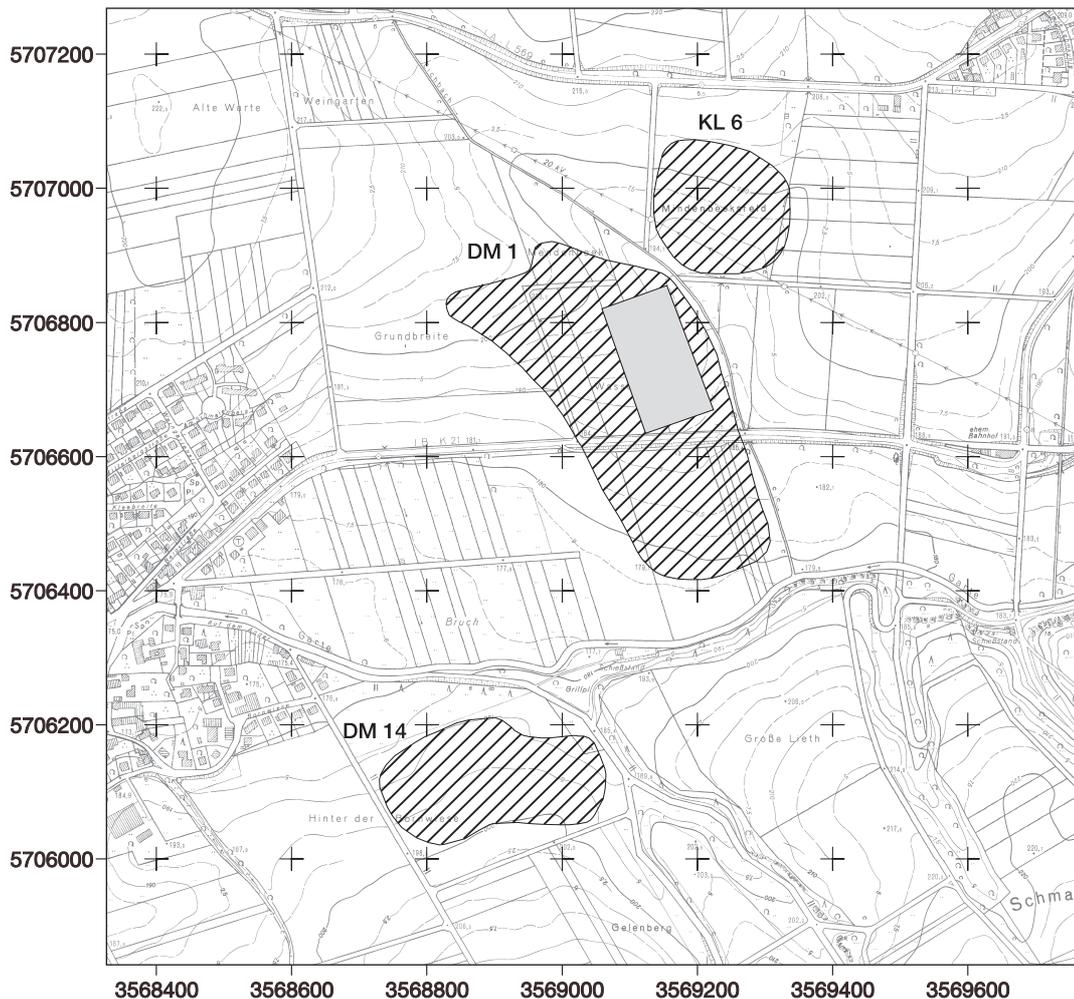


Abb.3. Lage der Prospektionsfläche (hellgrau) im Bereich der bandkeramischen Siedlung Diemarden FStNr.1. Verkleinerter Ausschnitt aus der DGK 5.

Das auffälligste Charakteristikum des Diemardener Magnetogramms (*Abb. 4*) ist die Vielzahl nachgewiesener Pfosten; im Vergleich zu den bislang auf bandkeramischen Siedlungsplätzen gewonnenen Graustufenbildern stellt diese Detailgenauigkeit eine Überraschung dar. Es zeigt mindestens 16 bandkeramische Hausgrundrisse, die insbesondere an ihren Pfostenstellungen deutlich zu erkennen sind (vgl. die interpretative Umzeichnung *Abb. 5*). Geophysikalische Prospektionsergebnisse werden wesentlich durch die Eigenschaften des geologischen Untergrundes bestimmt; in Lösslandschaften werden dank der äußerst geringen Suszeptibilität des Lösses im allgemeinen sehr gute, auf sandigem Untergrund der Alt- und Jungmoränenlandschaften eher kontrastärmere Magnetbilder gewonnen⁴³.

⁴³ Vgl. beispielsweise die Prospektionsergebnisse aus dem Hannoverschen Wendland: SAILE / LORZ / POSSELT 2001.

Im Südwesten der Prospektionsfläche ist der Besiedlungsniederschlag so dicht, daß einzelne Grundrisse kaum zu isolieren sind, da die Höfe zu stark miteinander verzahnt sind. Die Struktur und der regelhafte Verlauf der magnetischen Anomalien von Nordwest nach Südost belegen jedoch zweifelsfrei bandkeramische Bauaktivitäten als Ursprung dieser Störungen des Erdmagnetfeldes. Zusätzlich tritt ein mutmaßliches Grabenwerk hervor. Außerdem sind verschiedene Gruben bzw. Grubenkomplexe zu erkennen, deren Datierung nur in wenigen Fällen anhand ihrer Ausrichtung auf gesicherte bandkeramische Hausgrundrisse wahrscheinlich gemacht werden kann. Derzeit ist nur schwer abzuschätzen, in welchem Umfang auch Befunde jüngerer, durch Lesefunde belegter Kulturgruppen auftreten.

Bei dem verschwommen zu erkennenden, polygonartig ausgebildeten Grabennetz dürfte es sich um ein periglaziales, reliktsches Eisspaltennetz als Zeugnis eines Permafrostbodens handeln⁴⁴; deutlicher tritt es in Bereichen mutmaßlich stärkeren Bodenabtrags in Erscheinung. Bemerkenswert sind unscharfe Bereiche im Nordosten und Südwesten der Prospektionsfläche; wahrscheinlich liegt hier eine kolluviale Überdeckung vor⁴⁵. Auf dem Gelände ist offensichtlich mit kleinräumig wechselnden Erosionsverhältnissen und unterschiedlichen Erhaltungsbedingungen zu rechnen. Offenbar führt ein stärkerer Bodenabtrag zur qualitativen Verbesserung der Prospektionsergebnisse; das Magnetogramm trübende Erdhorizonte zwischen ungestörtem Boden und heutigem Pflughorizont sind in diesen Bereichen nicht (mehr) vorhanden⁴⁶.

Die Ausgrabungsflächen von 1909, 1910 und 1927 lassen sich auf dem Magnetogramm nicht eindeutig identifizieren. Ihre ungefähre Lage bestimmte U. Moos in Ermangelung von Planunterlagen „anhand markanter Geländepunkte auf alten Grabungsphotographien“⁴⁷; danach sollten die drei Areale im Bereich der Prospektionsfläche liegen. Bei „negativer“ Ausschälung und nachfolgender Wiederverfüllung der seinerzeit erkannten Befunde müssen sich diese auf einem „magnetischen Bild“ aber nicht als besondere, von Grubenkomplexen abweichende Strukturen zu erkennen geben.

Das Magnetogramm darf hinsichtlich seiner Aussagekraft nicht mit dem Gesamtplan einer Ausgrabung verwechselt werden. Im Berührungsbereich von Anomalien ist das feinstratigraphische Verhältnis der Befunde kaum zu beurteilen. Keineswegs alle Strukturen, die im Laufe einer Ausgrabung freigelegt würden, müssen bereits im Graustufenbild sichtbar sein. Insbesondere kleinere oder schwächere Anomalien sind durch die Geomagnetik nur bei besonders günstigen Prospektionsbedingungen sichtbar zu machen; hier stößt die Auflösungsfähigkeit der Methode (derzeit noch) an ihre Gren-

⁴⁴ Freundliche mündliche Mitteilung C. Lorz, Leipzig.

⁴⁵ Für künftige Untersuchungen dürften insbesondere die teilweise in der Niederung des Eichbachs gelegenen Zonen von Bedeutung sein. – In diesem Zusammenhang sei auf die außergewöhnlichen Beobachtungen im Bereich eines unter kolluvialen Decksedimenten großflächig (ca. 2,7 ha) erhaltenen fossilen Braunerde-Tscherno-sems aus der bandkeramischen Siedlung von Altdorf-Kleinfeld (Lkr. Landshut, Niederbayern) verwiesen. Die offensichtlich bald nach oder noch während des Altneolithikums erfolgte Überdeckung konservierte u. a. bandkeramische Herdstellen und Öfen (ENGELHARDT/MEIXNER/SCHAICH 1998; MEIXNER 1998).

⁴⁶ Siehe dazu die Vergleichsmessungen im oberbayerischen Murr (Lkr. Freising) vor und nach Abtrag des Pflughorizontes: BECKER 1996d, 241 Abb. 3; DERS. 1999, 102 Abb. 4.

⁴⁷ Moos 1996, 22 Anm. 3 Abb. 7.

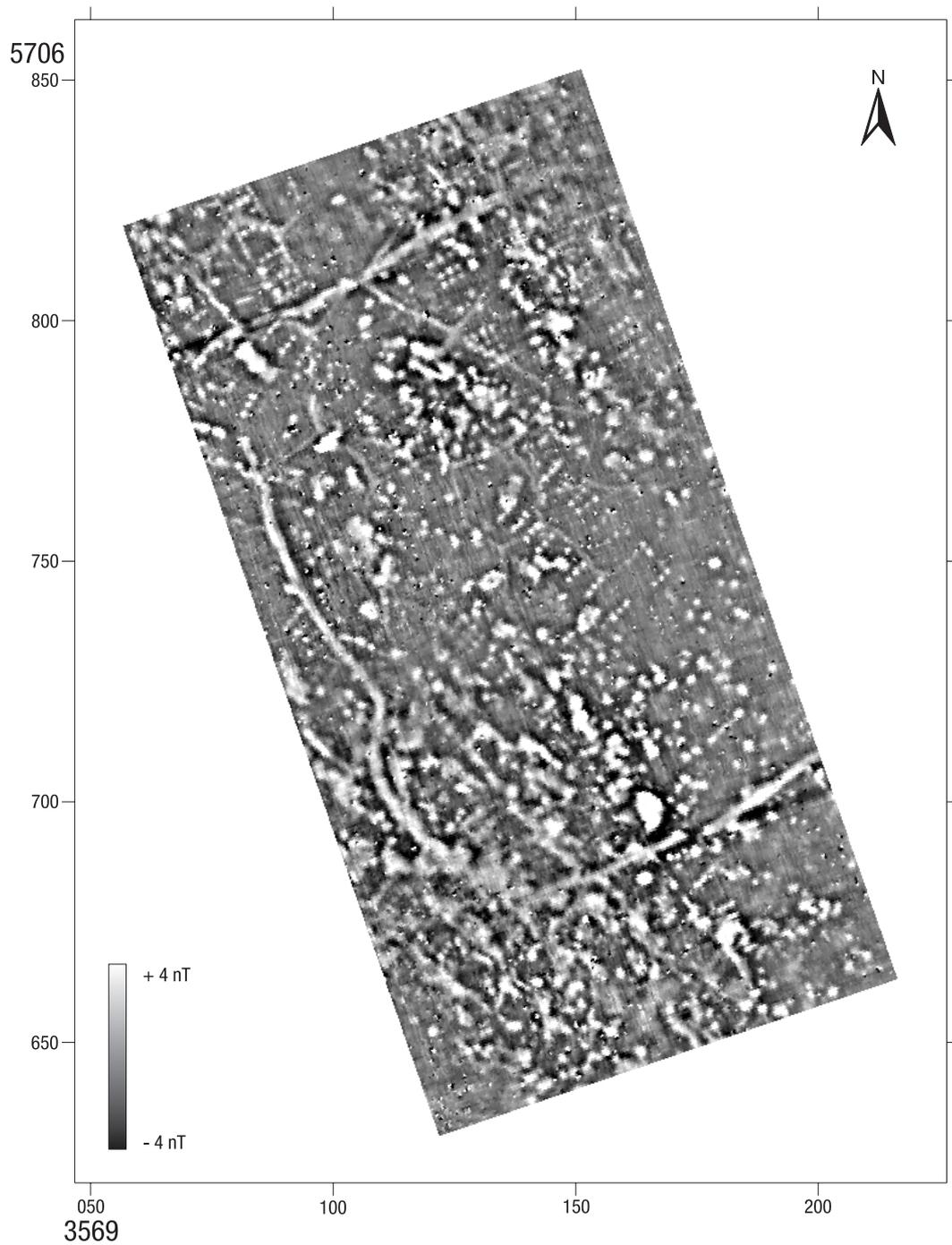


Abb. 4. Diemarden FStNr. 1, Gde. Gleichen, Lkr. Göttingen. Magnetogramm. Fluxgate-Gradiometer Förster Ferex 4.032, vierkanalig, Basisabstand 0,65 m, Dynamik der Meßwerte -4/+4 nT in 256 Graustufen (schwarz/weiß, linear), Empfindlichkeit 0,1 nT, Raster 0,25 m/0,50 m.

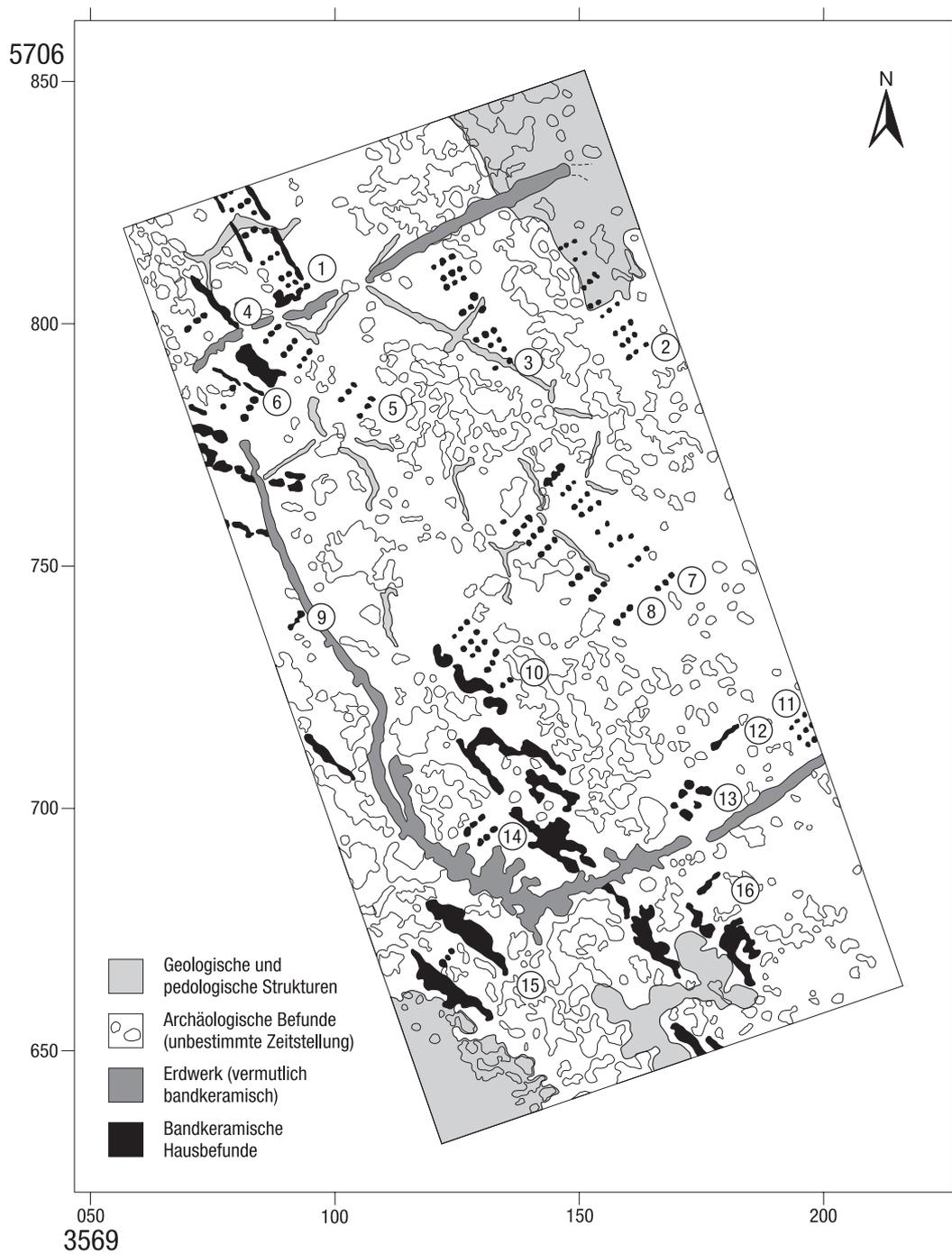


Abb.5. Diemarden FStNr.1, Gde. Gleichen, Lkr. Göttingen. Interpretative Umzeichnung des Graustufenbildes.

zen. Insofern stellt die angegebene Zahl bandkeramischer Häuser einen Mindestwert dar. Die Diskussion konstruktiver Details der Hausgrundrisse – wie z. B. Wandgräbchen, Außenpfostenreihen, degenerierte Ypsilon-Pfostenstellungen und dergleichen – allein aufgrund der Prospektionsergebnisse unterliegt erheblichen Einschränkungen.

Angesichts der Vielzahl von Gruben und Grubenkomplexen, die hinsichtlich ihrer Zeitstellung durchaus unsicher sind, werden im folgenden nur solche Befunde als bandkeramische Hausbauten angesprochen, für die sich charakteristische Pfostenstellungen identifizieren lassen. Insgesamt sind 61 Dreierpfostenriegel zu erkennen; darunter 48 vollständig und 13 teilweise sichtbare⁴⁸. Sie verteilen sich auf 16 Hausgrundrisse unterschiedlicher Erhaltung (*Abb. 5*, Nr. 1–16). Um Großbauten mit Nordwest-, Mittel- und Südostteil handelt es sich bei den Grundrissen 1–3, 5, 7 und 8. Das mit etwa 34 m längste Gebäude ist Haus 7. Bei den grabenartigen Strukturen 9, 12 und 16 ist aufgrund ihrer Länge, Breite und Ausrichtung anzunehmen, daß Dreierpfostenriegel vorliegen. Es lassen sich sowohl Bauten vom reinen Typ Geleen (Ypsilon-Pfostenstellung im Mittelteil; Grundrisse 1 und 3) als auch solche, die zum jüngeren Typ Elsloo überleiten, (Grundrisse 2, 7 [?] und 10) nachweisen⁴⁹. Ob in den Häusern 5 und 8 zwei Dreierpfostenreihen an die Stelle der Ypsilon-Konstruktion getreten sind, läßt sich anhand des Magnetbildes nicht abschließend ermitteln. Wandgräbchen besitzen die Grundrisse 1 und 6; auffällig ist ihr (erhaltungsbedingtes?) Fehlen insbesondere im Nordwestteil der übrigen Häuser. Bei Haus 1 könnte es sich um einen Großbau vom Typ 1a mit ganz umlaufendem Wandgräbchen handeln; die Hausbreite liegt bei etwa 7 m. Jochbreiten schwanken allgemein um knapp 4 m. Längsgruben sind im nördlichen Teil der Prospektionsfläche kaum belegt, während sie im Südwesten das Magnetogramm stark dominieren; dies könnte wiederum Ausdruck unterschiedlicher Erhaltungsbedingungen (Erosionsgrad) sein. Allerdings sind Längsgruben tendenziell tiefer eingegraben als Pfostenlöcher; verstärkter Erosion wären die Pfostenreste in der Regel zuerst zum Opfer gefallen⁵⁰.

Hausfreie Flächen zeichnen sich nördlich und südlich einer mittleren Gebäudegruppe (Häuser 7–8 und 10) ab. Auffällig ist außerdem, daß einige Grubenkomplexe im nördlichen Teil der Prospektionsfläche auf die Hausgrundrisse bezogen zu sein scheinen. Vermutlich sind sie zeitgleich mit diesen; eine Interpretation der Haus-Gruben-Komplexe als Höfe im Sinne des Hofplatzmodells von U. Boelicke erscheint naheliegend⁵¹.

⁴⁸ Im Einzelfall, d. h. wenn sich Pfosten beispielsweise nicht zu charakteristischen Dreiermustern gruppieren, ist ihre Identifizierung problematisch, da kleinere Gruben ähnliche Anomalien hervorruufen können.

⁴⁹ Zur Typologie bandkeramischer Häuser: MODDERMAN 1970, 100 ff.; DERS. 1986, 33 ff. 39 ff. 50 ff. VON BRANDT 1988.

⁵⁰ Beispielsweise sind in Langweiler 8 Längsgruben durchschnittlich 0,49 m (Median 0,35 m) tief (BOELICKE 1988, 334); Innenpfostengruben sind im Mittel bis zu einer Tiefe von 26 cm, Wandpfostengruben bis 23 cm erhalten (VON BRANDT 1988, 224). Vgl. in diesem Zusammenhang auch die instruktive, schematische Darstellung zur Tiefe hausbezogener Befunde in Bruchenbrücken (Wetteraukreis): STÄUBLE 1997, 65 Abb. 22.

⁵¹ BOELICKE 1982. – Räumlich benachbarte, gute Vergleichsmöglichkeiten hinsichtlich Haustypenspektrum und Siedlungsstruktur bieten die ca. 50 Hausgrundrisse der etwa 6 km westlich gelegenen großen (> 12,5 ha) bandkeramischen Siedlung Rosdorf-Mühlengrund, die auf einer Fläche von fast 2,3 ha

Insbesondere die Bereiche relativ gut abgrenzbarer, isolierter Höfe bieten sich für gezielte Ausgrabungen mit funktionaler Fragestellung an.

Soweit nach der Prospektion einer Teilfläche des bandkeramischen Siedlungsareals und der räumlichen Verteilung der Lesefunde erkennbar ist, verlagerte sich der Besiedlungsschwerpunkt aus dem zentralen Bereich mit ältestbandkeramischer Fundkonzentration im Südwesten der Untersuchungsfläche nach Norden. Eindeutig ältestbandkeramische Hausgrundrisse sind nicht zu identifizieren; als charakteristisches Konstruktionsmerkmal kann die besonders vertiefte Jochreihe am nordwestlichen Ende des Mittelteils für die Strukturen 4, 9, 12, 15 und 16 diskutiert werden⁵². An der nördlichen Peripherie des Prospektionsareals sind zwei Häuser der „Alten Linearbandkeramik“ mit Ypsilon-Pfostenstellung nachgewiesen (Häuser 1 und 3). Ob das gesamte Siedlungsareal verlagert wurde bzw. ob mehrere Hofplätze vorliegen, die im Magnetogramm jeweils nur in Teilen erfaßt sind, wird sich gegebenenfalls bereits nach Ausweitung der Prospektionsfläche klären lassen; wahrscheinlich werden aber für derart anspruchsvolle Fragestellungen gezielte Ausgrabungen notwendig. Sogenannte „wandernde Dörfer“, d.h. kleinräumig verlagerte Höfe und Hofplätze im Wirtschaftsareal frühbäuerlicher Gemeinschaften, sind ein charakteristisches Phänomen des bandkeramischen Raumnutzungsmusters.

Die prospektierten linearen Anomalien repräsentieren vermutlich eine bandkeramische Grabenanlage. Altwege, die ähnliche geomagnetische Strukturen hervorrufen können, sind im Bereich der Prospektionsfläche auf historischen Karten nicht verzeichnet⁵³. Der westliche Bereich eines rechteckig-gerundeten Erdwerkes mit einer NW-SO-Erstreckung von ca. 130 m und einer mutmaßlichen SW-NO-Ausdehnung von rund 100 m wurde erfaßt. Die Breite des Grabens liegt bei etwa 2 m. Bei der Unterbrechung im südöstlichen Abschnitt des Erdwerkes dürfte es sich um eine etwa 3 m breite Erdbrücke handeln. Die übrigen Unterbrechungen im Grabenverlauf sind auf Störungen durch andere Anomalien bzw. auf Auswirkungen des Bodenabtrags zurückzuführen. Im Nordosten der Prospektionsfläche ist der weitere Verlauf des Grabens nicht mehr klar erkennbar. In Form und Größe ähnliche Erdwerke des Altneolithikums sind in der weiteren Umgebung beispielsweise aus Esbeck und Eilsleben bekannt⁵⁴. Sollte sich die Ansprache als bandkeramische Einhegung bestätigen, wäre die kleine Gruppe entspre-

ausgegraben wurde (SCHLÜTER 1983; MOOS 1996 Nr. 14), sowie ca. 30 Hausgrundrisse und 18 Siedlungsbestattungen, die bei Untersuchung eines Areals von rund 2,5 ha im Bereich der etwa 7 km nordwestlich gelegenen Siedlung Grone-Fachmarktzentrum dokumentiert wurden (ARNDT 1997; DIES. 1998).

⁵² BERNHARDT/HAMPEL 1992, 7; HAMPEL 1992, 128 ff.; STÄUBLE 1997, 66 Abb. 16; 22.

⁵³ DENECKE 1983, 15.

⁵⁴ Esbeck-Nachtwiesenberg (Lkr. Helmstedt): Graben A etwa 200×160 m, Graben B etwa 150×120 m (THIEME 1990, 362). – Eilsleben-Vosswele (Bördekreis): mehrperiodiges Erdwerk mit einer Ausdehnung von etwa 240×170 m (KAUFMANN 1990, 15 Abb. 2–3). – Zusammenstellung der wichtigsten altneolithischen Erdwerksuntersuchungen in Mitteleuropa: DERS. 1997, 50 ff. Abb. 2–13. – Ähnliche Strukturen erbrachte jüngst die geomagnetische Prospektion des inzwischen teilweise ausgegrabenen bandkeramischen Erdwerkes bei Usingen (Hochtaunuskreis): BUTHMANN/POSSELT/ZICKGRAF 2000, 21 Abb. 11. <http://www.rz.uni-frankfurt.de/~elauger/proj-lbk/ew-1.htm>. – Allgemein zur Formenkunde bandkeramischer Erdwerke: HÖCKMANN 1990, 67 ff.; KNEIPP 1998, 21 f.

chender niedersächsischer Anlagen auf nunmehr fünf angewachsen⁵⁵. Eine Palisade oder ein Palisadengrübchen sind in Diemarden auf geophysikalischem Wege nicht nachzuweisen.

Innerhalb der bandkeramischen Kulturentwicklung läßt sich die feinchronologische Stellung der mutmaßlich altneolithischen Diemardener Grabenanlage derzeit nicht näher eingrenzen. Erdwerke wurden „während der gesamten Dauer der Bandkeramik gebaut“⁵⁶; die Mehrheit der Anlagen wurde in ihrem jüngeren Abschnitt errichtet. Auch das zeitliche und räumliche Verhältnis zwischen Erdwerk und Siedlung bleibt vorerst noch unklar. Immerhin belegen Überschneidungen von Hausgrundrissen und Grabenwerk, daß Siedlung und Erdwerk zumindest zeitweise nicht nebeneinander bestanden haben können. Die Innenbebauung verweist die Diemardener Anlage in die von D. Kaufmann herausgestellte Gruppe der Erdwerke vom Typ Köln-Lindenthal; die Größe von ca. 1 ha zeigt allerdings eher Ähnlichkeiten mit den im Innenraum unbebauten Erdwerken vom Typ Langweiler⁵⁷.

Die im altneolithischen Besiedlungssystem relativ seltenen „Erdwerke scheinen gemeinschaftliche Einrichtungen mehrerer Siedlungen gewesen zu sein“⁵⁸. Ob bei der Anlage umhегter Räume eher profane Aspekte der Sicherheit⁵⁹, der Ökonomie⁶⁰ oder weltanschaulich-rituelle Gesichtspunkte⁶¹ im Vordergrund standen, soll an dieser Stelle nicht vertieft werden; beim derzeitigen Stand der Untersuchungen in Diemarden kann zu diesem Fragenkomplex nichts Wesentliches beigetragen werden. Vermutlich sind die vornehmlich sozialen, politischen bzw. religiösen Interpretationsrichtungen untereinander keineswegs unvereinbar, vielmehr multifunktionale Grabenwerke wahrscheinlich. Bislang konnte trotz langanhaltender Diskussion⁶² hinsichtlich der Interpretation von Erdwerken in der Disziplin kein Konsens erzielt werden; ein allgemeingültiges Deutungsmuster dürfte wegen der ausgeprägten Heterogenität der Umhегungen letztlich auch kaum zu erwarten sein.

⁵⁵ Eitzum (Lkr. Wolfenbüttel): 51 m langer Sohlgraben (STÄUBLE 1990). – Esbeck-Nachtwiesenberg (Lkr. Helmstedt): abgerundet-rechteckige Doppelgrabenanlage, Sohlgräben, Innenfläche ca. 1,7 ha (FANSA/THIEME 1985; THIEME 1990). – Kalefeld (Lkr. Northeim): über 10 m langer Sohlgraben (GESCHWINDE/RASNIK 1996; GESCHWINDE 1997a; OPPERMANN 1998). – Sülbeck-Am Bohrturm (Lkr. Northeim): über 50 m langer Sohlgraben (HEEGE 1996; GESCHWINDE 1997a, 57; HAINSKI 1999, 37 ff. Abb. 8; 19–21 Planbeilage).

⁵⁶ LÜNING 1988, 156. – Ebenso: HÖCKMANN 1990, 67 Abb. 6; 81; KAUFMANN 1997, 48.

⁵⁷ KAUFMANN 1997, 66 f.

⁵⁸ LÜNING 1997, 47.

⁵⁹ Die Deutung zumindest eines Teils der jungsteinzeitlichen Erdwerke als Befestigungsanlagen scheint für das entwickelte Altneolithikum u. a. durch die Untersuchungen in Darion (prov. Liège [Lüttich]) eine Bestätigung zu erfahren (CAHEN/CASPAR/GOSSELIN/HAUZEUR 1987). – Als befestigte Siedlungen deutet D. KAUFMANN (1997, 74 ff.) Erdwerke vom Typ Köln-Lindenthal.

⁶⁰ J. LÜNING (2000, 145; 159) diskutiert Viehpferche und Feldbegrenzungen. Kritisch zur Interpretation von Erdwerken als Marktplätze bzw. Versammlungszentren: ANDERSEN 1997, 304 f.

⁶¹ Spätbandkeramische Erdwerke besaßen nach J. LÜNING (1984, 18) „nebst der offensichtlichen sozialen Mittelpunktfunktion auch [...] ‚kultische‘ Bedeutung“. D. KAUFMANN (1997, 72) vermutet, daß in Erdwerken vom Typ Langweiler „bei kultischen Zeremonien eine Art ‚Erntedankfest‘ zelebriert“ wurde. Hinsichtlich der besonders aufwendigen Errichtung jungneolithischer Monumentalerdwerke hebt D. RAETZEL-FABIAN (1999, 95 passim) die identitätsstiftende Gemeinschaftsleistung hervor.

⁶² Beginnend mit einer Abhandlung von H. LEHNER (1910).

In den letzten Jahren wurde eine Reihe bandkeramischer Siedlungen geophysikalisch prospektiert. Dabei variierten Umfang der Erkundungsflächen und Ausmaß der neuen Erkenntnisse zu räumlicher Ausdehnung, innerer Struktur, Befunddichte und Funktion der untersuchten Plätze erheblich. Bereits 1986 wurde zur Vorbereitung und Ergänzung von Notgrabungen bei Baldingen das nicht leicht zu interpretierende „magnetische Bild“ eines etwa 45 m langen bandkeramischen Hauses gewonnen⁶³. Seither erfolgten insbesondere in Bayern⁶⁴, aber auch in Nordrhein-Westfalen⁶⁵ und in Österreich⁶⁶ weitere geophysikalische Prospektionen auf altneolithischen Siedlungsplätzen. In Hessen wurden vor allem im Rahmen der Projekte „Besiedlungsgeschichte der Bandkeramik in der Mörlener Bucht (Wetterau)“⁶⁷ und „Periphere Plätze der Bandkeramik im Usinger Becken“ großflächige geomagnetische Messungen mit aussagekräftigen Ergebnissen durchgeführt⁶⁸.

Die Lage bandkeramischer Häuser ist auf Magnetogrammen bislang vor allem über die charakteristische Ausrichtung ihrer Längsgruben bestimmbar gewesen. Erheblich seltener lassen sich Nordwestteile mit Wandgräbchen, einzelne Pfostenstellungen im Hausinneren bzw. Dreierpfostenriegel sichtbar machen. Detaillierte Hausgrundrisse liegen bislang nur von sehr wenigen Fundstellen vor⁶⁹. Auch vollständige Magnetometerpläne bandkeramischer Siedlungen⁷⁰ und komplett prospektierte altneolithische Erdwerke sind noch selten⁷¹. Ein erster Vergleich mit den bisher publizierten Prospektionsergebnissen verdeutlicht nachdrücklich die außergewöhnliche Aussagekraft und die große Detailvielfalt des Diemardener Magnetogramms. Zugleich belegen die Arbeiten im südlichen Niedersachsen Potential und herausragende Stellung geophysika-

⁶³ Baldingen (Lkr. Donau-Ries, Schwaben): BECKER 1987; DERS. 1996c.

⁶⁴ Haunersdorf (Lkr. Deggendorf, Niederbayern): FASSBINDER/SCHMOTZ 1999. – Höchberg (Lkr. Würzburg, Unterfranken): FASSBINDER/BECKER/HOPPE 1998, 16 ff. Abb. 2–3; FASSBINDER/HOPPE 1998. – Murr (Lkr. Freising, Oberbayern): BECKER 1996d. – Riekofen (Lkr. Regensburg, Oberpfalz): DERS. 1996a, 301 Abb. 5–6; DERS. 1997, 58 ff. Abb. 5; 6b; 7–8.

⁶⁵ Bourheim (Lkr. Düren): JENTER/PÄFFGEN/WIPPERN 1997, 24 f. Abb. 10–11.

⁶⁶ Asparn an der Zaya (pol. Bez. Mistelbach, Niederösterreich): NEUBAUER/EDER-HINTERLEITNER/MELICHAR 1999.

⁶⁷ SCHADE 2001, 62 ff. Abb. 28.

⁶⁸ Von den acht prospektierten Fundplätzen im Wetteraukreis sind besonders die Resultate aus Fauerbach-Dicknett (SCHADE 2001, 136 ff. Abb. 86–91; DERS. i. Dr. Abb. 9–10), Fauerbach-Gerhardsköppel (BUTHMANN/POSSELT/ZICKGRAF 2000; DIES. 2001, 21 f. Abb. 13; SCHADE 2001, 127 f. Abb. 77–84) und Hoch-Weisel-Kappesgärten (SCHADE/POSSELT 2000, 20 ff. Abb. 4–5; SCHADE 2001, 91 ff. Abb. 64–67) hervorzuheben. – Friedrichsthal (Hochtaunuskreis): POSSELT/ZICKGRAF 1999. – Usingen (Hochtaunuskreis): BUTHMANN/POSSELT/ZICKGRAF 2001, 21 Abb. 11. <http://www.rz.uni-frankfurt.de/~elauf/proj-lbk/ew-1.htm>.

⁶⁹ Fauerbach-Dicknett: etwa 45 m langer, vollständiger Hausgrundriß (SCHADE 2001, Abb. 91). – Fauerbach-Gerhardsköppel: sehr gut erkennbarer Grundriß im Osten der Untersuchungsfläche (EBD. Abb. 84). – Riekofen: u. a. zwei deutliche Grundrisse im Südosten der Prospektionsfläche (BECKER 1996a, 301 Abb. 5–6; DERS. 1997, 58 ff. Abb. 5; 6b; 7–8).

⁷⁰ Asparn an der Zaya: NEUBAUER/EDER-HINTERLEITNER/MELICHAR 1999. – Fauerbach-Dicknett: SCHADE 2001 Abb. 87–90; DERS. i. Dr. Abb. 9–10. – Fauerbach-Gerhardsköppel: DERS. 2001 Abb. 78–81.

⁷¹ Asparn an der Zaya: NEUBAUER/EDER-HINTERLEITNER/MELICHAR 1999. – Haunersdorf: FASSBINDER/SCHMOTZ 1999. – Usingen: BUTHMANN/POSSELT/ZICKGRAF 2001, 21 Abb. 11. <http://www.rz.uni-frankfurt.de/~elauf/proj-lbk/ew-1.htm>.

lischer Untersuchungen im Kanon archäologischer Feldmethoden. Die Untersuchungen sollen daher fortgesetzt werden.

Um einen möglichst vollständigen Gesamtplan zu erhalten, ist eine Ausdehnung der geomagnetischen Prospektionsfläche auf das ganze bandkeramische Siedlungsareal an der Mündung des Eichbachs in die Garte geplant. Die Verknüpfung von bodenkundlicher Feinkartierung und digitalem Höhenmodell wird die Abschätzung der relativen Bodenabtragsrate bzw. die Modellierung der historischen Bodenerosion ermöglichen. Die innere Struktur eines bandkeramischen Siedlungsplatzes und der Kulturlandschaftswandel lassen sich auf diesem zerstörungsfreien, geoarchäologischen Weg mit begrenztem finanziellem und technischem Aufwand detailliert beschreiben. Erst die flächenhafte Kenntnis des bandkeramischen Siedlungsmusters und seines jeweiligen Erhaltungszustandes schafft die notwendige Basis für eine seriöse Schutzpolitik und für künftige Forschungsplanungen im südlichen Niedersachsen⁷². Denn trotz der zahlreichen bandkeramischen Fundplätze scheidet ein großer Teil von ihnen erhaltungsbedingt für avancierte Fragestellungen von vornherein aus⁷³.

Literaturverzeichnis

ANDERSEN 1997

N. H. ANDERSEN, The Sarup Enclosures. The Funnel Beaker Culture of the Sarup site including two causewayed camps compared to the contemporary settlements in the area and other European enclosures. Sarup 1 = Jutland Arch. Soc. Publ. 33,1 (Århus 1997).

ARNDT 1997

B. ARNDT, Leben und Sterben. Bandkeramische Siedlung und Bestattungen in Göttingen-Grone. In: FLINDT / GESCHWINDE 1997, 59–63.

ARNDT 1998

DIES., Grone FStNr. 22. In: Fundchronik Niedersachsen 1997. Nachr. Niedersachsen Urgesch. Beih. 1, 1997 (1998) 43–46 Nr. 52 Abb. 31–32.

BAUERNKULTUREN 1983

Frühe Bauernkulturen in Niedersachsen. Linienbandkeramik, Stichbandkeramik, Rössener Kultur. Arch. Mitt. Nordwestdeutschland Beih. 1 (Oldenburg 1983).

BECKER 1987

H. BECKER, Magnetische Prospektion eines neolithischen Langhauses bei Baldingen, Stadt Nördlingen, Landkreis Donau-Ries, Schwaben. Arch. Jahr Bayern 1986 (1987) 35–37.

BECKER 1996a

DERS., Magnetik im Picotesla Bereich – ein neues Fenster zur magnetischen Prospektion archäologischer Denkmäler. In: PROSPEKTION 1996, 299–301.

⁷² In diesem Zusammenhang bleibt anzumerken, daß die bandkeramische Siedlung „Diemarden FStNr. 14“ in den nächsten Jahren unter einem Neubaugebiet verschwinden soll. Dieses allgemein zu beobachtende großräumige Ausgreifen der modernen Bebauung in das engere Umland der historisch gewachsenen Dörfer führt zur weiträumigen Zerstörung der klassischen Standorte neolithischer Siedlungen auf den Unter- und Mittelhanglagen (LÜNING 1997, 25; SAILE 1998, 92 ff. Abb. 101–105).

⁷³ J. LÜNING (1997, 27) erachtet nur etwa 20 % der bandkeramischen Plätze in Hessen für „grabungswürdig“.

- BECKER 1996b
DERS., Die magnetische Prospektion. Ebd. 73–76.
- BECKER 1996c
DERS., Magnetische Prospektion eines jungsteinzeitlichen Langhauses bei Nördlingen-Baldingen. Ebd. 97–99.
- BECKER 1996d
DERS., Magnetische Prospektion der neolithischen Siedlungen von Murr 1995 und 1996. Arch. Lkr. Freising 5, 1996, 232–245.
- BECKER 1997
DERS., Luftbild und Cäsium-Magnetometrie zur Prospektion der jungneolithischen Kreisgrabenanlage bei Riekofen. Beitr. Arch. Oberpfalz 1, 1997, 48–63.
- BECKER 1999
DERS., Duo- and Quadro-sensor Configuration for High Speed/High Resolution Magnetic Prospecting with Caesium Magnetometer. In: FASSBINDER/IRLINGER 1999, 100–105.
- BEISERT 1981
W. BEISERT, Ein statistisch-graphischer Vergleich des Silexmaterials der bandkeramischen Siedlungen Diemarden und Gladebeck in Südniedersachsen. Neue Ausgr. u. Forsch. Niedersachsen 14, 1981, 67–71.
- BERNHARDT 1986
G. BERNHARDT, Die linearbandkeramische Siedlung von Köln-Lindenthal. Eine Neubearbeitung. Kölner Jahrb. Vor- u. Frühgesch. 18/19, 1986, 7–165.
- BERNHARDT/HAMPEL 1992
DERS./A. HAMPEL, Vorbericht zu einem ältestbandkeramischen Siedlungsplatz in Frankfurt-Niedereschbach. Germania 70, 1992, 1–16.
- BEUG 1992
H.-J. BEUG, Vegetationsgeschichtliche Untersuchungen über die Besiedlung im Unteren Eichsfeld, Landkreis Göttingen, vom frühen Neolithikum bis zum Mittelalter. Neue Ausgr. u. Forsch. Niedersachsen 20, 1992, 261–339.
- BOELICKE 1982
U. BOELICKE, Gruben und Häuser: Untersuchungen zur Struktur bandkeramischer Hofplätze. In: Siedlungen der Kultur mit Linearkeramik in Europa. Internationales Kolloquium Nové Vozokany 17.–20. November 1981 (Nitra 1982) 17–28.
- BOELICKE 1988
DERS., Die Gruben. In: LANGWEILER 8, 300–394.
- BOELICKE U. A. 1988
DERS./D. VON BRANDT/J. LÜNING/P. STEHLI/A. ZIMMERMANN, Struktur und Entwicklung des Siedlungsplatzes. In: LANGWEILER 8, 891–931.
- VON BRANDT 1988
D. VON BRANDT, Häuser. Ebd. 36–289.
- BREMER 1925
W. BREMER, Diemarden. In: M. Ebert (Hrsg.), Reallexikon der Vorgeschichte. Bd. 2 (Berlin 1925) 393.
- BUTHMANN/POSSELT/ZICKGRAF 2000
N. BUTHMANN/M. POSSELT/B. ZICKGRAF, Hin Durchgeblickt. Messen, was man nicht sehen kann. In: Einblicke. Kommission für Archäologische Landesforschung in Hessen e.V. 1990–2000 (Wiesbaden 2000) 38–39.
- BUTHMANN/POSSELT/ZICKGRAF 2001
DERS., Geophysikalisch-archäologische Prospektion für Denkmalpflege und Forschung in Hessen. Prospektion – hinsehen und vorausschauen. Denkmalpfl. & Kulturgesch. 1/2001, 17–22.
- BUTTLER 1931
W. BUTTLER, Die Bandkeramik in ihrem nordwestlichsten Verbreitungsgebiet (Marburg 1931).

CAHEN / CASPAR / GOSSELIN / HAUZEUR 1987

D. CAHEN / J.-P. CASPAR / F. GOSSELIN / A. HAUZEUR, Le village rubané fortifié de Darion (province de Liège). Arch. Korrbbl. 17, 1987, 59–69.

CROME 1924

B. CROME, Steinzeitliche Provinz um Göttingen. Nachrbl. Niedersächs. Vorgesch. N.F. 1, 1924, 49–71.

CROME 1928

DERS., Arbeitsgebiet des Museums Göttingen. Germania 11, 1928, 169–170.

DENECKE 1983

D. DENECKE, Göttingen und Umgebung im Jahre 1784. Erläuterungen zum Blatt 155 der Kurhanoverschen Landesaufnahme des 18. Jahrhunderts (Hannover 1983).

EINICKE 1994

R. EINICKE, Linienbandkeramik (LBK). In: H.-J. Beier / R. Einicke (Hrsg.), Das Neolithikum im Mittelbe-Saale-Gebiet und in der Altmark. Eine Übersicht und ein Abriß zum Stand der Forschung. Beitr. Ur- u. Frühgesch. Mitteleuropa 4 (Wilkau-Haßlau 1994) 27–47.

ENGELHARDT / MEIXNER / SCHAICH 1998

B. ENGELHARDT / G. MEIXNER / M. SCHAICH, Linearbandkeramische Siedlung und Paläoböden von Aich, Gemeinde Altdorf, Landkreis Landshut, Niederbayern. Arch. Jahr Bayern 1997 (1998) 32–35.

FANSA / THIEME 1985

M. FANSA / H. THIEME, Eine Siedlung und Befestigungsanlage der Bandkeramik auf dem „Nachtwiesen-Berg“ bei Esbeck, Stadt Schöningen, Landkreis Helmstedt. In: K. Wilhelmi (Hrsg.), Ausgrabungen in Niedersachsen. Archäologische Denkmalpflege 1979–1984. Ber. Denkmalpfl. Niedersachsen Beih. 1 (Stuttgart 1985) 87–92.

FASSBINDER / BECKER / HOPPE 1998

J. W. E. FASSBINDER / H. BECKER / M. HOPPE, Ausgewählte Beispiele zur geophysikalischen Prospektion in Unterfranken. Beitr. Arch. Unterfranken 1998, 14–19.

FASSBINDER / HOPPE 1998

J. FASSBINDER / M. HOPPE, Magnetometerprospektion und Grabung in einer neolithischen Siedlung bei Höchberg, Landkreis Würzburg, Unterfranken. Arch. Jahr Bayern 1997 (1998) 36–38.

FASSBINDER / IRLINGER 1999

J. W. E. FASSBINDER / W. E. IRLINGER (Hrsg.), Archaeological Prospection. Third International Conference on Archaeological Prospection, Munich 9.–11. September 1999. Arbeitsh. Bayer. Landesamt Denkmalpfl. 108 (München 1999).

FASSBINDER / SCHMOTZ 1999

J. FASSBINDER / K. SCHMOTZ, Magnetometerprospektion einer linearbandkeramischen Siedlung mit Erdwerk bei Hauersdorf, Gemeinde Otzing, Landkreis Deggendorf, Niederbayern. Arch. Jahr Bayern 1998 (1999) 15–17.

FASSBINDER / STANJEK 1996

J. FASSBINDER / H. STANJEK, Magnetische Bodenbakterien und deren Auswirkung auf die Prospektion archäologischer Denkmäler. In: PROSPEKTION 1996, 257–262.

FASSBINDER / STANJEK 1998

DIES., Magnetische Eigenschaften archäologischer Böden. In: Unsichtbares sichtbar machen. Geophysikalische Prospektionsmethoden in der Archäologie. Kolloquium vom 27. Oktober 1994 in Leipzig. Zusammengestellt von H. von d. Osten-Woldenburg. Materialh. Arch. Baden-Württemberg 41 (Stuttgart 1998) 137–146.

FLINDT / GESCHWINDE 1997

S. FLINDT / M. GESCHWINDE (HRSG.), Ein Haus aus der Steinzeit. Archäologische Entdeckungen auf den Spuren früher Ackerbauern in Südniedersachsen. Wegweiser zur Vor- und Frühgeschichte Niedersachsens 19 = Arch. Schr. Lkr. Osterode am Harz 1 (Oldenburg 1997).

GESCHWINDE 1997a

M. GESCHWINDE, Der große Graben von Kalefeld – eine bandkeramische Befestigungsanlage. In:

- FLINDT/GESCHWINDE 1997, 55–58.
- GESCHWINDE 1997b
DERS., Wenn eine Welt in Scherben fällt ... Zur Rekonstruktion der Alltagswirklichkeit der Bewohner des bandkeramischen Hauses. In: FLINDT/GESCHWINDE 1997, 31–54.
- GESCHWINDE/RASNIK 1996
DERS./B. RASNIK, Kalefeld FStNr.11. In: Fundchronik Niedersachsen 1994. Nachr. Niedersachsen Urgesch. 64, 1995 (1996) 249–251 Nr. 181 Abb. 23.
- GROTE 1975
K. GROTE, Frühneolithikum im Gebiet zwischen Einbeck und Northeim. Göttinger Jahrb. 23, 1975, 5–36.
- GROTE 1993
DERS., Ein frühneolithischer Getreidespeicher auf dem bandkeramischen Siedlungsplatz Klein Lengden 6. Ebd. 41, 1993, 314–317.
- GROTE 1994
DERS., Die Abris im südlichen Leinebergland bei Göttingen. Archäologische Befunde zum Leben unter Felsschutzdächern in urgeschichtlicher Zeit. Teil I,1: Archäologischer Teil – Text. Veröff. Urgesch. Slg. Landesmus. Hannover 43 (Oldenburg 1994).
- GROTE 1996a
DERS., Diemarden FStNr.1. In: Fundchronik Niedersachsen 1994. Nachr. Niedersachsen Urgesch. 64, 1995 (1996) 233 Nr. 109.
- GROTE 1996b
DERS., Diemarden FStNr. 1. Ebd. 293 Nr. 355.
- GROTE 1998a
DERS., Diemarden FStNr. 1. In: Fundchronik Niedersachsen 1997. Ebd. Beih. 1, 1997 (1998) 78 Nr. 112.
- GROTE 1998b
DERS., Diemarden FStNr. 1. Ebd. 91 Nr. 133.
- GROTE 1999
DERS., Archäologische Landesaufnahme im Gebiet des Seeburger Sees, Luttersees und ehemaligen Westersees im Untereichsfeld, Ldkr. Göttingen. Neue Ausgr. u. Forsch. Niedersachsen 21, 1999, 13–136.
- HAINSKI 1999
S. HAINSKI, Die linienbandkeramische Siedlung von Sülbeck, Stadt Einbeck, Landkreis Northeim (ungedr. Magisterarb. Univ. Göttingen 1999).
- HAMPEL 1992
A. HAMPEL, Frankfurt am Main Niedereschbach. Ein ältestbandkeramischer Siedlungsplatz. Teil 1: Die Befunde. Beitr. Denkmalschutz Frankfurt am Main 5 (Bonn 1992).
- HEEGE 1996
A. HEEGE, Sülbeck FStNr. 12. In: Fundchronik Niedersachsen 1994. Nachr. Niedersachsen Urgesch. 64, 1995 (1996) 268–269 Nr. 257.
- HÖCKMANN 1990
O. HÖCKMANN, Frühneolithische Einhegungen in Europa. Jahresschr. Mitteldt. Vorgesch. 73, 1990, 57–86.
- JACOB-FRIESEN 1959
K. H. JACOB-FRIESEN, Einführung in Niedersachsens Urgeschichte. 1. Teil: Steinzeit. Veröffentlichungen der urgeschichtlichen Sammlungen des Landesmuseums zu Hannover 15,1. 4. bedeutend erweiterte Auflage (Hildesheim 1959).
- JÄGER 1977
H. JÄGER, Das Dorf als Siedlungsform und seine wirtschaftliche Funktion. In: H. Jankuhn/R. Schütze/F. Schwind (Hrsg.), Das Dorf der Eisenzeit und des frühen Mittelalters. Siedlungsform – wirtschaftliche Funktion – soziale Struktur. Bericht über die Kolloquien der Kommission für die Altertumskunde Mittel- und Nordeuropas in den Jahren 1973 und 1974. Abhandl. Akad. Wiss. Göttingen, Phil.-Hist. Kl. F. 3 Nr. 101 (Göttingen 1977) 62–80.

JENTER/PÄFFGEN/WIPPERN 1997

S. JENTER/B. PÄFFGEN/J.J.M. WIPPERN, Eine bandkeramische Siedlung bei Bourheim – Prospektion und Ausgrabung. Arch. Rheinland 1996 (1997) 23–26.

KAUFMANN 1989

D. KAUFMANN, Pflanzenanbau und Viehhaltung. Der Beginn einer neuen Epoche von Wirtschaft, Kultur und Siedlungsgeschichte. In: J. Herrmann (Hrsg.), Archäologie in der Deutschen Demokratischen Republik. Denkmale und Funde. Bd. 1: Archäologische Kulturen, geschichtliche Perioden und Volksstämme (Leipzig, Jena, Berlin 1989) 65–73.

KAUFMANN 1990

DERS., Ausgrabungen im Bereich linienbandkeramischer Erdwerke bei Eilsleben, Kr. Wanzleben. Jahresschr. Mitteldt. Vorgesch. 73, 1990, 15–28.

KAUFMANN 1997

DERS., Zur Funktion linienbandkeramischer Erdwerke. In: K. Schmotz (Hrsg.), Vorträge des 15. Niederbayerischen Archäologentages (Espelkamp 1997) 41–87.

KLINK 1969

H.-J. KLINK, Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 112 Kassel. Geographische Landesaufnahme 1:200 000, Naturräumliche Gliederung Deutschlands (Bad Godesberg 1969).

KNEIPP 1998

J. KNEIPP, Bandkeramik zwischen Rhein, Weser und Main. Studien zu Stil und Chronologie der Keramik. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 47 (Bonn 1998).

KNEIPP 2001

DERS., Bandkeramische Zentralplätze und ihre kultisch-religiöse Funktion. In: S. Hansen/V. Pingel (Hrsg.), Archäologie in Hessen. Neue Funde und Befunde. Festschr. F.-R. Herrmann. Internat. Arch. Stud. Honoraria 13 (Rahden/Westf. 2001) 33–41.

LANGWEILER 8

U. BOELICKE/D. VON BRANDT/J. LÜNING/P. STEHLI/A. ZIMMERMANN, Der bandkeramische Siedlungsplatz Langweiler 8, Gemeinde Aldenhoven, Kreis Düren. Beiträge zur neolithischen Besiedlung der Aldenhovener Platte 3 = Rhein. Ausgr. 28 (Köln 1988).

LEHNER 1910

H. LEHNER, Der Festungsbau der jüngeren Steinzeit. Prähist. Zeitschr. 2, 1910, 1–23.

LOEWE 1958

G. LOEWE, Zur Frage der Echtheit der jungsteinzeitlichen „Wetterauer Brandgräber“. Germania 36, 1958, 421–436.

LÜNING 1984

J. LÜNING, Mittelneolithische Grabenanlagen im Rheinland und in Westfalen. Mitt. Österr. Arbeitsgemeinschaft Ur- u. Frühgesch. 33–34, 1983–1984 (1984) 9–25.

LÜNING 1988

DERS., Zur Verbreitung und Datierung bandkeramischer Erdwerke. Arch. Korrb. 18, 1988, 155–158.

LÜNING 1991

DERS., Frühe Bauern in Mitteleuropa im 6. und 5. Jahrtausend v. Chr. Jahrb. RGZM 35, 1988 (1991) 27–93.

LÜNING 1996

DERS., Erneute Gedanken zur Benennung der neolithischen Perioden. Germania 74, 1996, 233–237.

LÜNING 1997

DERS., Wohin mit der Bandkeramik? – Programmatische Bemerkungen zu einem allgemeinen Problem am Beispiel Hessens. In: C. Becker/M.-L. Dunkelmann/C. Metzner-Nebelsick/H. Peter-Röcher/M. Roeder/B. Teržan (Hrsg.), Chronos. Beiträge zur prähistorischen Archäologie zwischen Nord- und Südosteuropa. Festschr. B. Hänsel. Internat. Arch. Stud. Honoraria 1 (Espelkamp 1997) 23–57.

LÜNING 2000

DERS., Steinzeitliche Bauern in Deutschland. Die Landwirtschaft im Neolithikum. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 58 (Bonn 2000).

LÜNING/SCHALICH/STEHLI 1988

DERS./J. SCHALICH/P. STEHLI, Ausdehnung des Siedlungsplatzes. In: LANGWEILER 8, 33–36.

MAIER 1970

R. MAIER, Zum Neolithikum im Kreise Göttingen. Nachr. Niedersachsen Urgesch. 39, 1970, 28–103.

MAIER 1971

DERS., Die ur- und frühgeschichtlichen Funde und Denkmäler des Kreises Göttingen. Materialh. Ur- u. Frühgesch. Niedersachsen 5 (Hildesheim 1971).

MEIER-ARENDT 1966

W. MEIER-ARENDT, Die bandkeramische Kultur im Untermaingebiet. Veröff. Amt Bodendenkmalpfl. Regierungsbez. Darmstadt 3 (Bonn 1966).

MEIXNER 1998

G. MEIXNER, Paläoböden und Siedlungsbefunde der Linearbandkeramik von Altdorf, Lkr. Landshut. In: K. Schmotz (Hrsg.), Vorträge des 16. Niederbayerischen Archäologentages (Rahden/Westf. 1998) 13–40.

MODDERMAN 1970

P. J. R. MODDERMAN, Linearbandkeramik aus Elsloo und Stein. Nederlandse Oudheden 3 = *Analecta Praehistorica Leidensia* 3 ('s-Gravenhage 1970).

MODDERMAN 1986

DERS., Die Bandkeramik im Graetheidegebiet, Niederländisch-Limburg. Ber. RGK 66, 1985 (1986), 25–121.

MOOS 1996

U. MOOS, Der Siedlungsplatz bei Diemarden. Studien zur Bandkeramik im Landkreis Göttingen (ungedr. Diss. Univ. Göttingen 1996).

MÜLLER 1982

H.-H. MÜLLER, Die frühneolithische Besiedlung im südniedersächsischen Bergland (ungedr. Magisterarb. Univ. Göttingen 1982).

NAGEL/WUNDERLICH 1976

U. NAGEL/H.-G. WUNDERLICH, Geologisches Blockbild der Umgebung von Göttingen. Forschungen zur Landes- und Volkskunde I, 91² (Göttingen 1976).

NEUBAUER 1990

W. NEUBAUER, Geophysikalische Prospektion in der Archäologie. Mitt. Anthr. Ges. Wien 120, 1990, 1–60.

NEUBAUER/EDER-HINTERLEITNER/MELICHAR 1999

DERS./A. EDER-HINTERLEITNER/P. MELICHAR, Large Scale Geomagnetic Survey of an Early Neolithic Settlement in Lower Austria (5,250–4,950 B. C.). In: FASSBINDER/IRLINGER 1999, 58–59.

OELMANN 1927

F. OELMANN, Haus und Hof im Altertum. Untersuchungen zur Geschichte des antiken Wohnbaus. 1. Bd.: Die Grundformen des Hausbaus (Berlin, Leipzig 1927).

OPPERMANN 1998

M. OPPERMANN, Kalefeld FStNr. 11. In: Fundchronik Niedersachsen 1996. Nachr. Niedersachsen Urgesch. 66, 1997 (1998) 385–386 Nr. 79 Abb. 24.

PAVLŮ/RULF/ZÁPOTOCKÁ 1986

I. PAVLŮ/J. RULF/M. ZÁPOTOCKÁ, Theses on the neolithic site of Bylany. Pam. Arch. 77, 1986, 288–412.

PETERS 1997

E. PETERS, Die ur- und frühgeschichtlichen Funde und Fundstellen im Göttinger Becken und angrenzenden Leinebergland. Besiedlungsgeschichte im Spiegel der archäologischen Landesaufnahme (ungedr. Magisterarb. Univ. Göttingen 1997).

POSSELT/ZICKGRAF 1999

M. POSSELT/B. ZICKGRAF, Geophysical Prospection of Linearbandkeramik Sites in the Landscape Archaeology of the Western Wetterau and the Usinger Becken, Hesse, Germany. In: FASSBINDER/IRLINGER 1999, 74.

PROSPEKTION 1996

Archäologische Prospektion. Luftbildarchäologie und Geophysik. Zusammengestellt von H. Becker. Arbeitsh. Bayer. Landesamt Denkmalpfl. 59 (München 1996).

QUITTA 1960

H. QUITTA, Zur Frage der ältesten Bandkeramik in Mitteleuropa. Prähist. Zeitschr. 38, 1960, 1–38; 153–188.

QUITTA 1985

H. QUITTA, Die volle Entfaltung der Gentilgesellschaft auf der Grundlage von Bodenbau und Viehzucht in der Jungsteinzeit (5. bis Ende des 3. Jahrtausends v. u. Z.). In: J. Herrmann (Hrsg.), Deutsche Geschichte. Bd. 1: Von den Anfängen bis zur Ausbildung des Feudalismus Mitte des 11. Jahrhunderts² (Berlin 1985) 38–62.

RADIG 1930

W. RADIG, Der Wohnbau im jungsteinzeitlichen Deutschland. Mannus-Bibliothek 43 (Leipzig 1930).

RADDATZ 1970

K. RADDATZ, Urgeschichtliche Fundstellen im Gartetal. In: Göttingen und das Göttinger Becken. Führer Vor- u. Frühgesch. Denkmäler 16 (Mainz 1970) 187–194.

RADDATZ 1972

DERS., Probleme einer archäologischen Landesaufnahme im Mittelgebirgsgebiet. Neue Ausgr. u. Forsch. Niedersachsen 7, 1972, 341–380.

RADDATZ 1981

DERS., Basalt als Werkstoff frühneolithischer Zeit im südniedersächsischen Bergland. Offa 37, 1980 (1981) 25–30.

RADDATZ 1983

DERS., Die frühneolithische Siedlung Diemarden, Ldkr. Göttingen. In: BAUERNKULTUREN 1983, 37–44.

RADDATZ i. Dr.

DERS., Beobachtungen an archäologischen Oberflächenfundplätzen und -funden der Göttinger Gegend. Neue Ausgr. u. Forsch. Niedersachsen 23, 2001 (im Druck).

RAETZEL-FABIAN 1999

D. RAETZEL-FABIAN, Der umhegte Raum – Funktionale Aspekte jungneolithischer Monumental-Erdwerke. Jahresschr. Mitteldt. Vorgesch. 81, 1999, 81–117.

RUNDE 1907

H. RUNDE, Nachrichten über vor- und frühgeschichtliche Altertumsfunde aus der Provinz Hannover. Jahrb. Prov.-Mus. Hannover 1907, 13–36.

SAILE 1998

TH. SAILE, Untersuchungen zur ur- und frühgeschichtlichen Besiedlung der nördlichen Wetterau. Mat. Vor- u. Frühgesch. Hessen 21 (Wiesbaden 1998).

SAILE/LORZ/POSSELT 2001

DERS./C. LORZ/M. POSSELT, Geoarchäologische Erkundung einer slawischen Siedlungsstelle bei Kapern in der Gartower Elbmarsch (Ldkr. Lüchow-Dannenberg). Nachr. Niedersachsen Urgesch. 70, 2001, 223–250.

SCHADE 2001

CH. SCHADE, Besiedlungsgeschichte der Bandkeramik in der Mörlener Bucht/Wetterau (BBM). Zentralität und Peripherie, Haupt- und Nebenorte, Siedlungsverbände (ungedr. Diss. Univ. Frankfurt am Main 2001).

SCHADE 2001a

DERS., Landschaftsarchäologie in der Mörlener Bucht: Zentralität und Rohstoffvorkommen. Ein bandkeramischer Zentralort mit Nebensiedlungen in der Gemarkung von Butzbach-Fauerbach v. d. H. Ber. Komm. Arch. Landesforsch. Hessen 6, 2000/2001, 9–30.

SCHADE/POSSELT 2000

DERS./M. POSSELT, Die bandkeramische Fundstelle Butzbach Hoch-Weisel: Ergebnisse einer interdisziplinären Intensiv-Prospektion im Rahmen des Projektes „Besiedlungsgeschichte der Bandkeramik in der Mörlener Bucht (BBM)“. Ebd. 5, 1998/1999 (2000) 17–26.

SCHLÜTER 1983

B. SCHLÜTER, Die bandkeramische Siedlung auf dem Mühlengrund in Rosdorf, Ldkr. Göttingen. In: BAUERNKULTUREN 1983, 45–90.

SCHUCHHARDT 1914

C. SCHUCHHARDT, Lissdorf, eine bandkeramische Siedlung in Thüringen. Prähist. Zeitschr. 6, 1914, 293–303.

SCOLLAR U. A. 1990

I. SCOLLAR/A. TABBAGH/A. HESSE/I. HERZOG, Archaeological Prospecting and Remote Sensing. Topics in Remote Sensing 2 (Cambridge 1990).

SIEGMUND/HAINSKI 1992

F. SIEGMUND/S. HAINSKI, Älteste Bandkeramik im Ilmetal bei Einbeck. Neue Ausgr. u. Forsch. Niedersachsen 20, 1992, 1–26.

STÄUBLE 1990

H. STÄUBLE, Die ältestbandkeramische Grabenanlage in Eitzum, Ldkr. Wolfenbüttel. Überlegungen zur Verfüllung und Interpretation von Befunden. Jahresschr. Mitteldt. Vorgesch. 73, 1990, 331–344.

STÄUBLE 1997

DERS., Häuser, Gruben und Fundverteilung. In: J. Lüning (Hrsg.), Ein Siedlungsplatz der Ältesten Bandkeramik in Bruchenbrücken, Stadt Friedberg/Hessen. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 39 (Bonn 1997) 17–150.

STEINMETZ 1985

W.-D. STEINMETZ, Die Verbreitung der Linienbandkeramik in Niedersachsen. Kunde N.F. 36, 1985, 305–327.

STEINMETZ 1997

DERS., Jungsteinzeit – Die ersten Bauern. In: Das Braunschweiger Land. Führer Arch. Denkmäler Deutschland 34 (Stuttgart 1997) 61–77.

THIEME 1990

H. THIEME, Das bandkeramische Erdwerk von Esbeck und weitere Befunde neolithischer Grabensysteme aus dem Helmstedter Braunkohlerevier bei Schöningen. Jahresschr. Mitteldt. Vorgesch. 73, 1990, 357–368.

VERWORN 1911

M. VERWORN, Die Ausgrabung des neolithischen Dorfes bei Diemarden. Korrb. Dt. Ges. Anthr. 42, 1911, 46–52.

WOLFF 1911

G. WOLFF, Neolithische Brandgräber in der Umgebung von Hanau. Prähist. Zeitschr. 3, 1911, 1–51.

WÜSTEHUBE 1993

V. WÜSTEHUBE, Frühneolithische Grubenhäuser? – Neue Überlegungen zu einem alten Problem. Germania 71, 1993, 521–531.

ZICKGRAF 1999

B. ZICKGRAF, Geomagnetische und geoelektrische Prospektion in der Archäologie. Systematik – Geschichte – Anwendung. Internat. Arch. Naturwiss. u. Technologie 2 (Rahden/Westf. 1999).

Zusammenfassung: Durchblick in Diemarden. Geomagnetische Prospektion einer bandkeramischen Siedlung

Die große bandkeramische Siedlung östlich von Diemarden (Lkr. Göttingen) wurde in einem Teilbereich geomagnetisch prospektiert. Dabei konnten auf der relativ kleinen Untersuchungsfläche von 2 ha mindestens 16 Hausgrundrisse und ein Erdwerk außergewöhnlich detailgenau sichtbar gemacht werden. Das gewonnene Graustufenbild darf einen herausragenden Platz unter den aussagekräftigsten Magnetogrammen altneolithischer Siedlungen in Mitteleuropa beanspruchen.

Abstract: New insights into Diemarden. Geomagnetic prospection in a linear pottery settlement

A section of the large LBK settlement east of Diemarden (Göttingen District) was investigated by geomagnetic prospection. Within the relatively small area investigated (2 hectares) ground plans of at least 16 houses and an earthwork were revealed with exceptional accuracy. The grey scale image ranks among the most significant magnetograms of early Neolithic settlements in Central Europe.

C. M.-S.

Résumé: Bref aperçu sur Diemarden. Prospection géomagnétique dans un habitat rubanée

Un secteur du grand habitat rubanée situé à l'Est de Diemarden (Lkr. Göttingen) a fait l'objet d'une campagne de prospection géomagnétique. Sur une surface relativement limitée de seulement 2 ha, 16 plans de maisons et un ouvrage de terre ont pu être mis en évidence avec une précision exceptionnelle. L'image obtenue peut ainsi prétendre à une place de choix dans le corpus des magnétogrammes significatifs des habitats du Néolithique ancien en Europe centrale.

S. B.

Anschriften der Verfasser:

Martin Posselt
Posselt & Zickgraf – Archäologisch-geophysikalische Prospektionen GbR
Büro Traisa
Fürthweg 9
D-64367 Mühlthal
E-Mail: posselt@pzp.de

Thomas Saile
Georg-August-Universität
Seminar für Ur- und Frühgeschichte
Nikolausberger Weg 15
D-37073 Göttingen
E-Mail: tsaile@gwdg.de

Abbildungsnachweis:

Abb. 1: Ältestbandkeramische Fundstellen nach QUITTA 1985 Abb.S.45; KAUFMANN 1989 Abb.S.68; STEINMETZ 1997, 62 Abb.11; KNEIPP 1998 Karte 1.1. – *Abb. 2:* vervielfältigt mit Erlaubnis der Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen, AZ 52-3535/01. – *Abb. 3:* Quelle DGK 5-Rasterdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung.