

schneidet hier die Grube, die somit älter als der Graben ist. Ein negativer Kontrast der Magnetisierung von Graben- und Grubenfüllung und damit eine schwächere magnetische Störung über dem Graben ermöglicht diese in der Magnetik seltene Interpretation. Anders als in Künzing-Unternberg wurden in Viecht keine weiteren zur Kreisanlage gehörigen Grabenwerke im Außenbereich prospektiert. Etwa 50 m nördlich des Rondells liegt jedoch eine Viereckanlage mit einem Südtor, deren Graben ziemlich genau ein Quadrat von knapp 60 m Seitenlänge umschließt. Sie gehört nach spärlichen Oberflächenfunden möglicherweise in die Hallstattzeit.

Der Erhaltungszustand beider Anlagen ist sehr schlecht. Bereits die unterschiedliche Intensität der magnetischen Störungen über den Gräben zeigt die Schäden an, die Pflug und Erosion diesen archäologischen Denkmälern zugefügt haben. Neben einer normalen, großflächigen Erosion am Hang von schätzungsweise knapp 1 m muß bei beiden Anlagen jeweils hangab-

wärts mit einer weiteren Abtragung von 1 bis 2 m gerechnet werden. Die Stärke der Erosion läßt sich aus der magnetischen Störung der Gräben durch die Berechnung der Grabenquerschnitte auch quantitativ bestimmen. Computerprogramme zur automatischen Berechnung der Grabenquerschnitte auf der Grundlage der Magnetik sind derzeit in Entwicklung. Man kann jedoch schon heute feststellen, daß scheinbar unberührte archäologische Denkmäler in der offenen Landschaft durch Landwirtschaft und Erosion bereits teilweise bis zur Unkenntlichkeit zerstört sind. Dieses Problem ist der archäologischen Denkmalpflege bekannt. Eine Bestandsaufnahme erosionsgefährdeter Denkmäler mit Hilfe der verfügbaren Prospektionsverfahren hat gerade begonnen.

Die geplante Sondagegrabung im Rondell von Viecht im Sommer 1986 läßt weitere wichtige Erkenntnisse sowohl zu archäologischen Fragen als auch zur Brauchbarkeit der hier vorgestellten Prospektionsmethode erwarten.

H. Becker, O. Braasch und J. Hodgson

## Rettungsgrabung in der mittelnolithischen Kreisgrabenanlage bei Künzing-Unternberg

Landkreis Deggendorf, Niederbayern

Der verstärkte Einsatz von Maschinen bei der Feldarbeit und der Maisanbau führten in den vergangenen 30 Jahren in den Lößlandschaften Südostbayerns zu einer erheblichen Erosion der Böden. Zahlreiche archäologische Denkmäler liegen daher ungeschützt an der Oberfläche und sind entweder bereits zerstört oder der weiteren Abtragung preisgegeben.

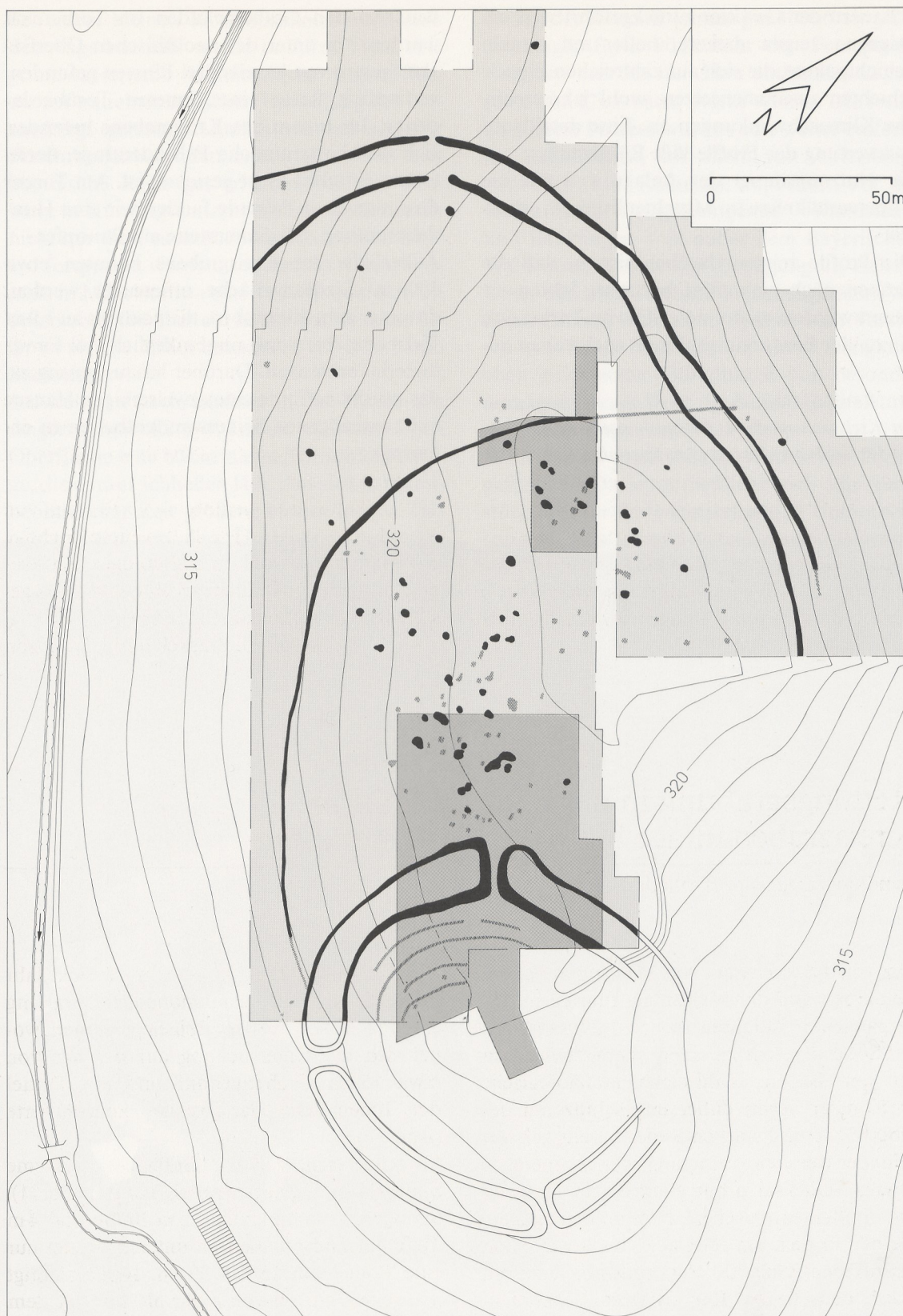
Dieses Schicksal droht auch einem Dutzend von mittelnolithischen Kreisgrabenanlagen, die alle in dem am stärksten von der Erosion betroffenen Gelände des südostbayerischen Gäubodens liegen. Der archäologischen Untersuchung der Kreisgrabenanlage von Künzing-Unternberg kommt somit eine besondere Bedeutung als Rettungsgrabung zu.

Nachdem 1984 mit Hilfe der magnetischen Prospektion ein Plan der Anlage erstellt worden war (vgl. Das archäologische Jahr in

Bayern 1984, 32 ff.), konnte im Berichtsjahr im Rahmen einer siebenmonatigen Grabung eine Fläche von 5000 m<sup>2</sup> freigelegt werden, wobei sich die Untersuchung auf das Westtor, etwa 150 m Grabenverlauf und ein Drittel der Innenfläche der Anlage konzentrierte (Abb. 10).

Es zeigte sich, daß die Gräben als extreme Spitzgräben angelegt worden waren (Abb. 11). Sie wiesen noch maximal 6 m Breite und 4 m Tiefe auf und besaßen im unteren Viertel nur eine Breite von 15 bis 30 cm. Berücksichtigt man eine Erosion von mehr als 1 m seit dem Mittelnolithikum, so dürfte die Grabentiefe ursprünglich mehr als 5 m betragen haben. Diese in ungewöhnlicher Weise angelegten Gräben wurden nach wenigen Jahren zugeschwemmt. Feinste Schichten in den Grabenspitzen können auf kurzfristige Ereignisse wie





**10** Künzing-Unternberg. Plan des mittelnéolithischen Grabenwerkes auf der Grundlage der kombinierten Auswertung von Luftbild (offene Signatur) und Magnetik (schwarze und schraffierte Signatur) und der topographischen Aufnahme (Höhenschichtlinien). Grabungsflächen dunkel getönt. Plan Nr. 7344/007, Mag. Nr. 7344/007/2.



Schauer oder Gewitter zurückgeführt werden. Dagegen zeigen dickere, helle und dunkle Schichtpakete, die sich aus zahlreichen Einzelschichten zusammensetzen, wohl jahreszeitliche Klimaschwankungen an. Eine detaillierte Auswertung der Profile läßt Rückschlüsse auf die Nutzungsdauer der Anlage und auf die Klimaverhältnisse im Mittelneolithikum erhoffen.

Die Profile zeigten darüber hinaus, daß die Gräben nach wohl fünf bis zehn Jahren erneuert wurden, wobei sich allein im Torbereich bis zu vier Erneuerungsphasen nachweisen lie-

ßen. An den Grabenwänden im Torbereich wurden 2 m unter der neolithischen Oberfläche Spuren von jeweils drei Pfosten gefunden, vermutlich Reste einer inneren Torüberdachung. Im Innern des Kreisgrabens befanden sich fünf konzentrische Palisadenringe, deren Gleichzeitigkeit nicht gesichert ist. Am Torende der zweiten Palisade fanden wir eine Hundebestattung, möglicherweise ein Bauopfer.

Außerhalb des Kreisgrabens konnten etwa 3000 m<sup>2</sup> Siedlungsfläche untersucht werden, darunter acht Silogruben, die noch bis zu 1,9 m Tiefe erreichten und ungewöhnlich viel Fundmaterial enthielten. Darüber hinaus gelang es, das nördliche Ende eines zweireihigen Hauses mit vorgezogenen Seitenwandgräbchen zu erfassen.

11 Künzing-Unternberg. Profil des Hauptgrabens der Kreisgrabenanlage. Fotogrammetrische Aufnahme des Grabenprofils mit einer Spezialkamera.





Bei einem kleinen Kontrollschnitt am Rande des Angerbachtals wurde in 2,8 m Tiefe eine grundwassernahe Kulturschicht angetroffen, die zur mittelneolithischen Besiedlung des Unternbergs gehörte. Ähnlich wie bei anderen Feuchtbodenbefunden haben sich auch hier botanische Reste gut erhalten. Mit der Grabung in Künzing-Unternberg konnte demnach nicht nur die Feuchtbodenarchäologie in Bayern fortgesetzt werden, sondern es wurde erstmals in Mitteleuropa eine Feuchtbodenschicht untersucht, die über ein halbes Jahrtausend älter ist als alle bisher bekannten vergleichbaren Stationen.

Bei weiteren Suchschnitten in der Talaue des Angerbachtals kam 40 cm unter der heutigen Oberfläche eine 60 cm starke Torfschicht zutage, die darauf schließen läßt, daß sich in mittelneolithischer Zeit größere Moore in den Talniederungen um den Unternberg befunden haben.

Das umfangreiche Fundmaterial des Kreisgrabens und der Silograben erlaubt es, das Bild der materiellen Kultur des frühen Mittelneolithikums wesentlich genauer zu zeichnen als dies bislang möglich war. 20 000 Scherben von etwa 1500 Gefäßen bilden einen der größten mittelneolithischen Keramikkomplexe in Bayern, der zur Klärung chronologischer Fragen, vor allem im Hinblick auf die Beziehungen zwischen der Stichbandkeramik und der Gruppe Oberlauterbach, beitragen wird.

Vier rot-weiß bemalte Gefäße, die aus dem Lengyel-Kulturbereich stammen, zeugen von direkten Kontakten zwischen Südostbayern und Westungarn, der Südwestslowakei, Mähren und Niederösterreich.

Neben der Keramik kamen gut 4000 Steingeräte zutage. Etwa 90 Prozent der Feuersteine stammen aus der nur 5 km entfernten Lagerstätte von Flintsbach, Markt Winzer. Die restlichen zehn Prozent wurden von weiter entfernten Lagerstätten, vor allem von Abensberg-Arnshofen (Lkr. Kelheim), importiert. Für die Herkunft der Felsgesteingeräte – Mahlsteine und Beilklingen – ist außer dem Bayerischen Wald auch Böhmen in Erwägung zu ziehen. Unter den zwei Dutzend Knochengeräten, vor allem Glätter, Ahlen und Spitzen zum Verziern von Keramik, ist ein aus einem Langknochen geschnitzter Gürtelhaken von besonderem Interesse, stellt er doch ein in Mitteleuropa bislang singuläres Stück dar.

Beim Sieben des Aushubs wurden vier Perlen gefunden. Darunter befindet sich ein Rohstück, das für Perlenherstellung in Unternberg spricht. Aus Spondylusmuscheln gefertigte Perlen weisen wiederum auf Beziehungen zur nördlichen Ägäis hin.

Zum umfangreichen Fundmaterial gehören mehr als 20 000 Tierknochen, die den größten früh- und mittelneolithischen Tierknochenkomplex in Mitteleuropa darstellen. Nach ihrer Analyse wird es möglich sein, detailliertere Vorstellungen über die Ernährung des mittelneolithischen Menschen zu entwickeln.

Die günstige Materialbasis in Verbindung mit der guten Befunderhaltung läßt hoffen, daß dieser Platz nach Abschluß aller Arbeiten ein wesentlich genaueres Bild der mittelneolithischen Umwelt und der kulturellen Leistungen des Menschen vermitteln wird als dies bislang möglich war.

J. Petrasch