

## Lage und Bedeutung

Bosnien ist einerseits ein durch Gebirgszüge und Hügelketten geschlossen wirkendes Land mit kleineren und größeren Siedlungskammern, andererseits seit Jahrtausenden eine wichtige Verbindungsrouten zwischen zentraldonauländischen Gebieten und dem adriatisch-mediterranen Raum. Seit dem Frühneolithikum ist die Bedeutung dieser Route entlang der Flussläufe von Neretva und Bosna nachgewiesen und in ihrer hohen Bedeutung erkannt (Benac 1973; Gimbutas 1974; Rasson 1983; Müller 1994; ders. 2000). Im zentralen Übergangsbereich beider Flusssysteme finden sich 36 Fundplätze der Butmir-Kultur, die als deutlich abgrenzbare mittel- und spätneolithische Gruppe sowohl Elemente des zentralen Donauraumes als auch des Adriaumes verbindet (Peric 1995). Die Butmir-Siedlungshügel befinden sich entweder in Seitentälern der Bosna an kleineren Flüssen oder direkt im Bosna-Tal. Hier sind es die Siedlungskammern von Sarajevo, Visoko und Zenica, die abgeschlossene Siedlungssysteme der Butmir-Gesellschaften bilden. Während im Becken von Sarajevo Butmir den größten Tell darstellt (vgl. Fiala/Hoernes 1898; Radimský/Hoernes 1985), ist es im Visoko-Becken Okolište. Allerdings handelt es sich bei Okolište mit ca. 7,5 Hektar Siedlungsfläche (zentraler Siedlungshügel und Vorbereiche, in denen über Bohrungen Kulturschichten nachgewiesen werden konnten [„Vorsiedlung“]) um den größten Tell Bosniens überhaupt. Vier weitere Fundplätze der Butmir-Kultur gruppieren sich wohl als abhängige Siedlungen um diesen Haupttell des Visoko-Beckens (Abb. 1).

Im Rahmen einer Zusammenarbeit zwischen dem Bosnisch-Herzegowinischen Nationalmuseum Sarajevo, dem Stadtmuseum Visoko, der Römisch-Germanischen-Kommission des Deutschen Archäologischen Institutes und der Universität Bamberg wurden im Jahr 2002 kleinere Grabungen als Voranalysen für das geplante siedlungsarchäologische Gemeinschaftsprojekt durchgeführt. Es gelang, einen durch Größe und Fundspektrum herausragenden Siedlungshügel der Butmir-Kultur als zentralen Siedlungsplatz des Mittel- und Spätneolithikums zu identifizieren: In Okolište wurden die oberen Siedlungshorizonte in einem Teilbereich erfasst. 2003 folgten dann geomagnetische Prospektionen, um die Ergebnisse der Grabungen in bezug zum gesamten Siedlungshügel von Okolište zu stellen. Weiterhin wurden geomagnetische Prospektionen an zwei der genannten Tells der Umgebung durchgeführt, u.a. mit neuen Ergebnissen zu Obre II.

## Tell Okolište und die Grabungsstrategie

Vom Fundplatz Okolište sind seit den 50er Jahren reiche Oberflächenfunde bekannt. Durch eine Sondagegrabung des Bosnisch-Herzegowinischen Landesmuseums Sarajewo im Jahr 1968 wurden zwei Meter mächtige spätneolithische Siedlungsschichten erfasst. Eigene Bohrungen im April 2002 bestätigten deren weiträumige Ausdehnung und die Mächtigkeit der Siedlungsschichten bis zu 3,5 m (W. Schulz, Institut für Geographie Köln, vgl. Beitrag) (Abb. 2). Der Siedlungshügel erhebt sich bis zu 405,7 m über NN auf einer pleistozänen Flussterrasse der Bosna (Abb. 2). Er bildet eine leicht abgerundet rechteckige Grundstruktur mit Seitenlängen von 330 bis 270 Metern. Aufgrund der geringen neuzeitlichen Bebauung im zentralen Bereich der Siedlung, des reichen Fundmaterials und der stratigraphischen Beobachtungen

## Okolište – Grabung und Geomagnetik eines zentralbosnischen Tells aus der ersten Hälfte des 5. vorchristlichen Jahrtausends

von Z. Kujundžić-Vejzagič, J. Müller,  
K. Rassmann, T. Schüller

[www.jungsteinSITE.de](http://www.jungsteinSITE.de)  
24. Januar 2004

### Zusammenfassung:

Bei Ausgrabungen des spätneolithischen Tells von Okolište (Zentralbosnien) konnten in Verbindung mit der geomagnetischen Prospektion die Grundzüge eines Siedlungsplanes aus der Zeit um 4800 v. Chr. erkannt werden. Neben der Befestigung sind es regelmäßige Hausanlagen, die das Bild einer detailgerecht geplanten Dorfanlage vermitteln, die wahrscheinlich zentrale Funktionen in der Siedlungskammer von Visoko einnahm.

### Summary:

Excavations and a geomagnetic survey took place at the site of Okolište, a settlement mound in Central Bosnia. The reconstruction of a settlement plan was possible, which displays beside a huge defence system the regularly planned rows of houses of the time around 4800 BC. The village fulfilled probably central functions within the Visoko basin.

wurde der Tell für eine Probegrabung ausgewählt. Oberflächenfunde ließen ein Auflösen ohne eine spätere Wiederbesiedlung am Ende der Butmir-Kultur erwarten.

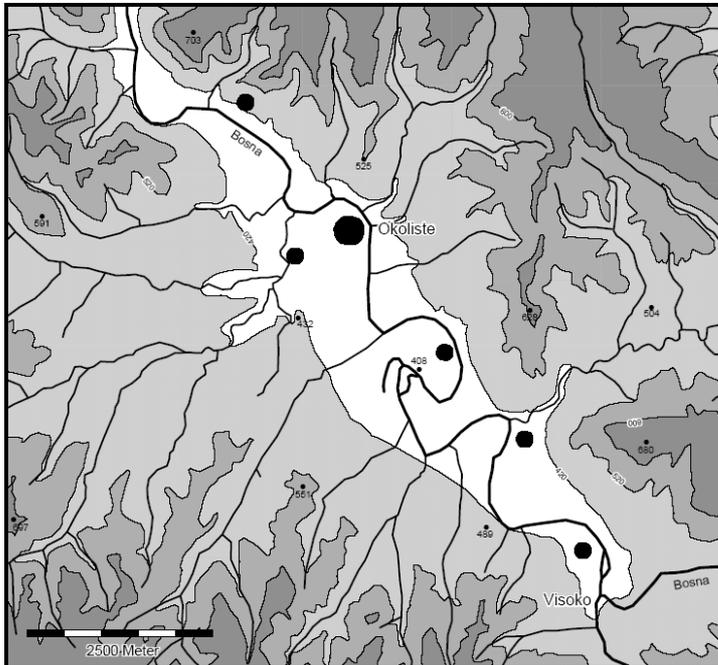


Abb. 1: Übersichtsplan zum Visoko-Becken (Zentralbosnien) mit spätneolithischen Fundplätzen.

Fig. 1: The Visoko basin (Central Bosnia) with Late Neolithic sites.

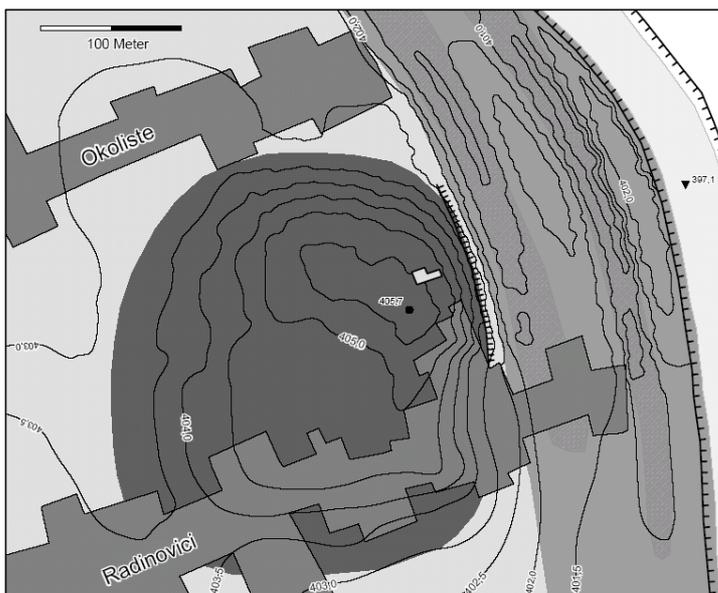
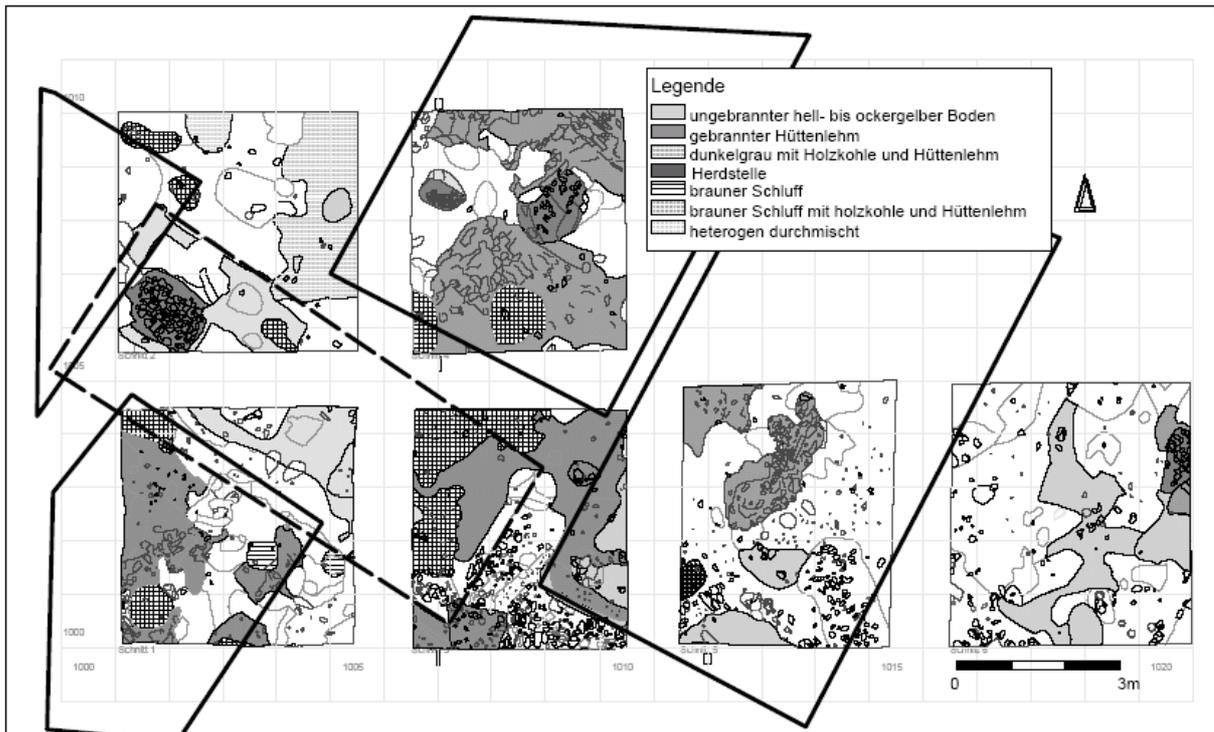


Abb. 2: Der Siedlungshügel Okolište und die Lage der Grabungsflächen 2002. Die bebauten Flächen sind gerastert, das Grabungsareal ist eingezeichnet (10 x 20m).

Fig. 2: The settlement mound Okolište and the trenches of the campaign 2002.

Als Grabungsfläche diente ein Areal, das sowohl Teile des höchsten Siedlungsbereiches als auch die Randzonen des Tells erfassen sollte. Dies war wegen begrenzter Möglichkeiten nur dort möglich, wo aufgrund der topographischen Situation nahe der Bosna ein steilerer Höhenverlauf vorliegt. Dementsprechend konnten sechs Schnitte (zusammen 150 m<sup>2</sup>) im nordwestlichen Areal geöffnet werden (Abb. 2).

Die Grabungsstrategie (z.B. 3D-Einmessung der Funde) diente dazu, sowohl möglichst feingliedrig die Befunde zu erfassen als auch eine möglichst genaue Fundkartierung in den Flächen vornehmen zu können, um im Nachhinein u.a. besser Aktivitätsareale rekonstruieren zu können.



### Befunde und Fundmaterial

Auch wenn aufgrund der Grabungsmethode nur die oberen Bereiche der nach den Bohrungen 3 m mächtigen Schichten ausgegraben wurden, konnten bereits nach ca. 30 cm Bodenabtrag größtenteils ungestörte Befunde aufgedeckt werden. Es handelt sich um verschiedene Befundkategorien.

#### Herdplatten und Ofenanlagen (Abb. 4)

Festgebrannte Herdplatten ovaler Form mit hochgewölbten Rändern, verbackene Lehmflächen unterschiedlicher Feuerfärbung und ältere Herdplatten und kleinere Steinpackungen bzw. rechteckige Steinsetzungen bilden in stratigraphischer Abfolge die Reste von ehemaligen Kuppelöfen.

#### Pfostensetzungen und Wandgräbchen (Abb. 4)

Ungebrannter hellgelber bis ockerfarbener Lehm bildet das Füllmaterial von länglichen und rechtwinkligen Strukturen, die als Wandgräbchen von Häusern angesprochen werden. Pfostenlöcher orientieren sich partiell an diesen Strukturen.

Abb. 3: Okolište 2002: Der Grabungsgesamtplan und eine Rekonstruktion von Hausarealen. Sie ist in der Grabungsfläche aufgrund der Befundlage für mindestens zwei, höchstwahrscheinlich aber mehr Häuser möglich. Gestrichelt eingezeichnet ein NW-SO ausgerichtetes des jüngeren Siedlungshorizontes, durchgezogen eingezeichnet Häuser des älteren dokumentierten Siedlungshorizontes SW-NO ausgerichtet. In den beiden östlichen Flächen ist mit Erosion zu rechnen.

Fig. 3: Okolište 2002: The plan of the trenches and the reconstruction of houses. In respect to the features at least two, probably more houses existed. A nw-se orientated hut of the younger horizon is drawn with solid lines; non-solid lines mark sw-ne orientated houses of the older settlement ho-

## Verbrannte Wände und Bauschutt von Häusern

Gebannter Rotlehm mit Stangenabdrücken in ausgerichteter gebrochener Lage bildet die Reste von zusammengefallenen Wänden. Über die Lage kann die Richtung der Wände bestimmt werden. Flächig ergeben sich rechtwinklige Strukturen, die NW-SO ausgerichtet sind.



## Planierte Stein- und Lehmlagen (Abb. 5)

Außerhalb der Rotlehmbeefunde sind flächig flache humose Lehmlagen nachgewiesen, die mit Steinen bzw. reichhaltig Tierknochen und Funden gefüllt und durchgehend planiert sind. Es handelt sich um die Gehhorizonte ehemaliger Gassen.

## Werkstattplätze (Abb. 6)

Anhäufungen von Schleif- und Mahlsteinen in horizontaler Lage mit Halbfertigprodukten von Beilen und Rohmaterialien bzw. Verarbeitungsresten sind als Werkstattbereiche anzusprechen.

## Gruben (Abb. 5)

Neben den genannten Pfostengruben gibt es zahlreiche andere Gruben, die entweder mit braunem Schluff oder hellerem Lehm gefüllt sind.

Abb. 4: Zu den wichtigen Befunden der Grabung Okolište 2002 gehören Wandgräbchen und Pfostenlöcher, die sich in unterschiedlichen Grabungsarealen abzeichnen und zur Rekonstruktion der ehemaligen Hausgrundflächen dienen. Im Foto ist ein diagonal durch das Bild verlaufendes Wandgräbchen zu erkennen, das in Schnitt 2 die Hausgrenze des Hauses vom Herd darstellt.

Fig. 4: The ditch of a small wall and some postholes belong to the important features of the excavation 2002. They were found in different trenches and are used for the reconstruction of houses. The photo shows the diagonal placed wall ditch, which marks the boundary of the house with the oven (background).



### Hausbefunde

Die Zusammenfassung einzelner Befunde zu Hausbefunden (insbesondere bei unverbrannten Strukturen) stellt eine Aufgabe dar, die teilweise erst nach chronologischer und funktionaler Einordnung des Fundmaterials möglich ist (s.u.). Abb. 3 verdeutlicht, dass aufgrund der Befunde, Fundverteilungen und chronologischen Ansprachen unterschiedliche sichere und unsichere Häuser oder Hausteile im Grabungsareal rekonstruiert werden konnten. So repräsentieren Herd und leicht trapezförmig ausgerichtete Wandgräbchen ein kleines NW-SO orientiertes Haus (4 m x 8 m) in Teilen von Schnitt 1 und Schnitt 2. Aufgrund der radiometrischen Datierungen und der keramiktypologischen Ansprachen kann dieses Haus offensichtlich Butmir III und damit der jüngsten dokumentierten Siedlungsphase um 4500 v.Chr. zugeordnet werden. Möglicherweise finden sich noch andere Befunde, die Hausteilen dieser NW-SO ausgerichteten Besiedlungsphase zuzuordnen sind.

Im Gegensatz zu diesen unverbrannten Befunden lassen sich verbrannte Wände und Bodenreste inklusive Herde NO-SW ausgerichteten Hausteilen zuordnen, die zu größeren Häusern ge-

Abb. 5: Zwischen den Häusern bestanden im Grabungsareal schmale Gassen, die sich durch humosere Bodensubstrate mit Hausabfall und zahlreichen Steinen und Gerölen im Bild abzeichnen. Diese fundreichen Areale grenzen im Foto mindestens zwei Häuser voneinander ab, die hier im Schnitt 2 durch verbrannte Lehmflächen, teilweise mit Versturz, gekennzeichnet sind. So ist im linken Bildteil eine Hausecke, im rechten eine gerade Hausgrenze erkennbar. Im unteren Teil des Bildes stört eine runde Grube mit hellerem Lehm die Strukturen.

*Fig. 5: Small pathways are visible in between the houses. Rubbish and smaller boulders were found within them. On the photo a path separates the areas of two houses.*

hören. So konnte in Schnitt 4 ein gesamtes Areal eines solchen Hauses ergraben werden; in Schnitt 2 fanden sich Hausecken dieser Besiedlungsphase. Mithilfe der Harrismatrizen, der Keramiktypologie und der radiometrischen Datierung haben wir es mit Häusern der Phase Butmir II zu tun, die hier ins 48. und 47. vorchristliche Jahrhundert zu stellen ist.



## Fundmaterial

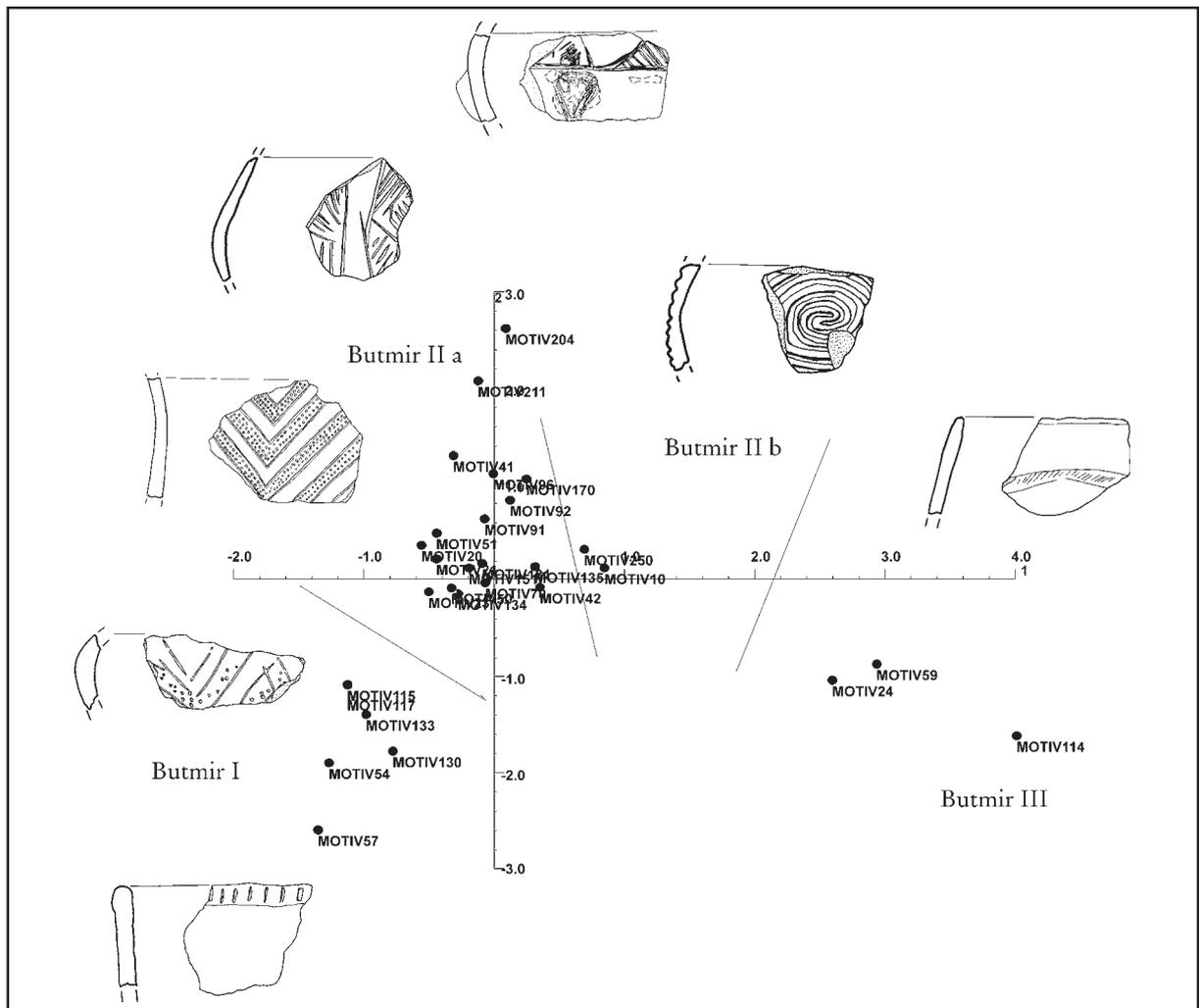
### Keramik

Typologisch entspricht das Verzierungsspektrum größtenteils dem, was wir aus Obre II, mittleres Schichtpaket durch Benac und Gimbutas vorgelegt bekommen haben, also Butmir II (z.B. Gimbutas 1974). Eine Seriation der keramischen Inventare der Befunde führt zu einer Sequenz, bei der eine kontinuierliche Veränderung der Inventarzusammensetzung von fast nur plastischen Motiven hin zu plastischen geometrischen und weiter zu plastisch/geometrisch/spiraloiden Motiven festzustellen ist (Abb. 7). Deutlich ist eine Trennung in eine Mehrheit an Befunden, die Butmir II-Material enthielten, und eine Minderheit, die Butmir III (Hvar-Lisicici) zuzuordnen sind. Darüber hinaus kann davon ausgegangen werden, dass die typologischen Differenzen auch funktionale oder soziale Unterschiede in Keramiknutzung oder -dekoration widerspiegeln. Eine solche Annahme wird durch die räumlichen Analysen gestützt, die die Seriationsgruppen mit der Dominanz plastischer Zierden östlichen Werkstattarealen bzw. den Gassen zuweisen.

Abb. 6: Ein Arbeitsplatz in Schnitt 6 mit unterschiedlichen Halbfertigprodukten und Schleifsteinen.

Fig. 6: Trench 6: A workshop with half-finished objects and abrasers.

Was die räumliche Verteilung der Verzierungsmotive in der Grabungsfläche betrifft, so ist anzumerken, dass die Fundhäufigkeit stark von den Befundqualitäten abhängig ist. Neben der durchgängigen Verteilung einer groben Gebrauchsware verweist die Verteilung anderer Keramikverzierung auf die qualitativen Differenzen zwischen Werkplätzen, Gassen und Hausarealen. Darüber hinaus belegen Konzentrationen bestimmter Verzierungstypen einzelner rekonstruierter Hausbefunde möglicherweise ein Zeichensystem, das neben vielen anderen Faktoren auch eine haushaltsspezifische Komponente aufweist.



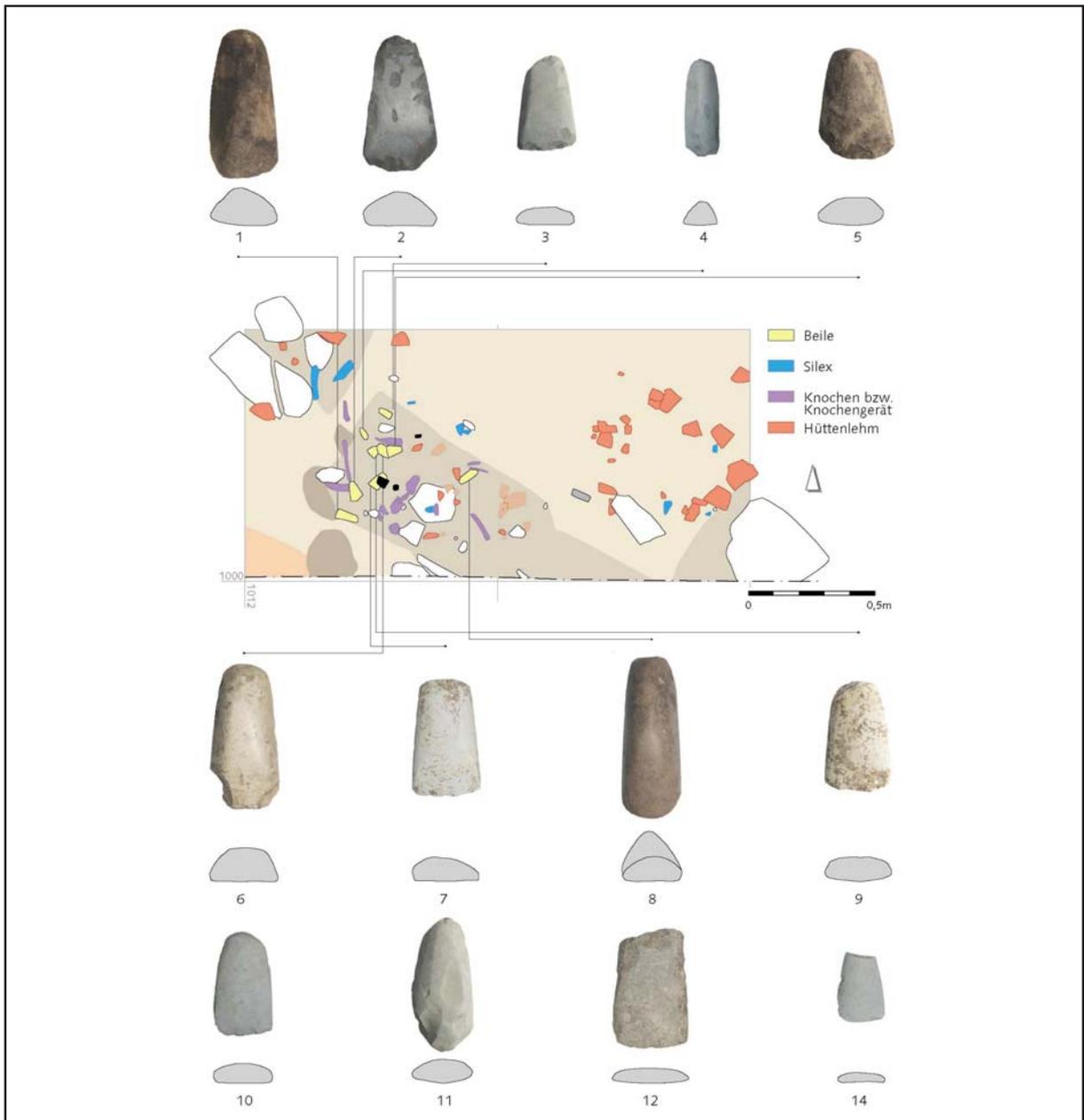
### Steingeräte

Ein Glücksfall war die Entdeckung eines Befundes im Schnitt 5, der mit der Herstellung von Felssteinbeilen zu verbinden ist. Geräte zur Herstellung von Beilen wie Druckstäbe und eine Schleifplatte fanden sich neben 13 Beilen unterschiedlicher Bearbeitungsstufen (Abb. 8). Drei ähnliche Befunde kamen auf den Ausgrabungen von Butmir im ausgehenden 19. Jahrhundert zutage, hervorgehoben zu werden verdient der Befund mit 35 Beilvorarbeiten. Ein weiterer ähnlicher Fundkomplex aus Obre II wurde von A. Benac (1973) als Hinweis auf einen „Beilkult“ interpretiert. Unabhängig von der Spekulation der Niederlegungsgründe spiegelt sich in diesen Befunden wie auch in jenem von Okolište

Abb. 7: Die Keramik von Okolište: In der Korrespondenzanalyse differenzieren sich unterschiedliche Dekorationsmuster von Befunden mit einem hohen Anteil an Altmaterial (Butmir I) und die Verzierungsmotive der obersten Besiedlungshorizonte (Butmir II und Butmir III).

Fig. 7: Ceramics of Okolište: The Correspondence analyses separates in respect to decoration patterns such with old materials (Butmir I) and such of both settlement horizons (Butmir II and Butmir III).

die Herstellung von Beilen bzw. Meißeln auf den jeweiligen Siedlungen.



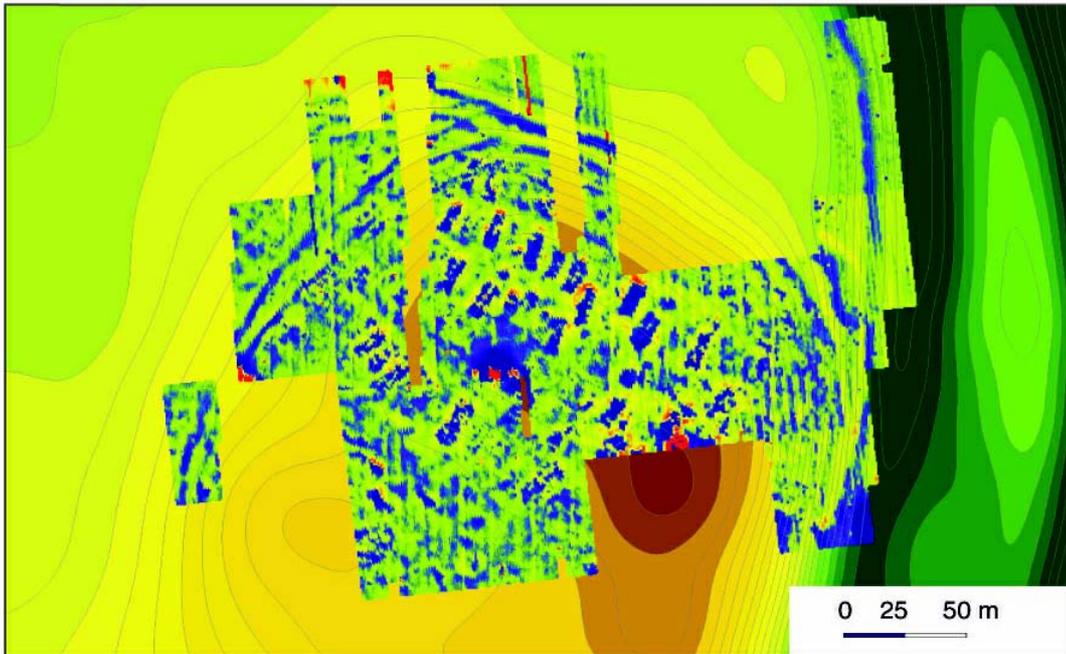
Im Vergleich zu mitteleuropäischen Siedlungen überrascht die insgesamt große Zahl der Beilfunde auf Siedlungen der Butmir-Kultur. Auf dem eponymen Siedlungsplatz von Butmir bei den Ausgrabungen von 1893 bis 1895 wurden mehr als 4000 Beile und Meißel gefunden, mehr als die Hälfte in fragmentiertem Zustand. Eine Erklärung für diese Materialfülle könnte die geringe

Abb. 8: Befund mit zahlreichen Beilen in horizontaler Lage aus Schnitt 5.

Fig. 8: A feature in trench 5 with a cluster of axes in horizontal position.

Härte des verwendeten Rohmaterials (Kalkstein) sein, die die Haltbarkeit und Nutzungsdauer stark einschränkte.

Der sorgfältigen Grabungsmethodik ist eine große Anzahl von Silexartefakten zu verdanken. Durch das Schlemmen ausgewählter Bereiche konnten auch kleinstückige Werkabfälle geborgen werden, die u.a. eine Feinpräparation mit Drucktechnik erschließen lassen. Dem entspricht auch der Fund von Druckstäben im Bereich des Werkstattbefundes im Schnitt 5.



Im Schnitt 2 trat ein Werkplatz deutlich zutage, aus dem die Masse des kleinstückigen Werkabfalls, zum Teil handelt es sich um 2–3 mm große Silxabspalte, stammt. Damit ist der Nachweis für spezialisierte Geräteherstellung an diesem zentralen Siedlungsplatz gegeben.

Die Silexgeräte wurden vor allem aus Klingen gefertigt. Das Silexmaterial lässt sich verschiedenen Rohstoffsorten zuweisen; dabei ist die gezielte Verwendung unterschiedlicher Rohmaterialien für die Herstellung bestimmter Geräte zu beobachten.

Der Vergleich zwischen der Verteilung der Silexabschläge im Grabungsareal und der Mahlsteine veranschaulicht Aktivitäten außerhalb der Häuser und die Aufbewahrung von Mahlsteinen vermutlich innerhalb der Häuser.

### Chronologie

Die AMS-Daten beweisen einerseits eine Belegung im 48. und 47., andererseits mit einer Minderheit von Befunden im 46. und 45. vorchristlichen Jahrhundert. Aufgrund der bereits genannten typologischen Parallelen des Keramikspektrums mit den mittleren Schichtpaketen in Obre II und anderer Fundplätze gehören die meisten Funde der Zeitstufe Butmir II an (vgl. Sterud/Sterud 1974). Wir haben es also in Okolište mit einem Siedlungshorizont der

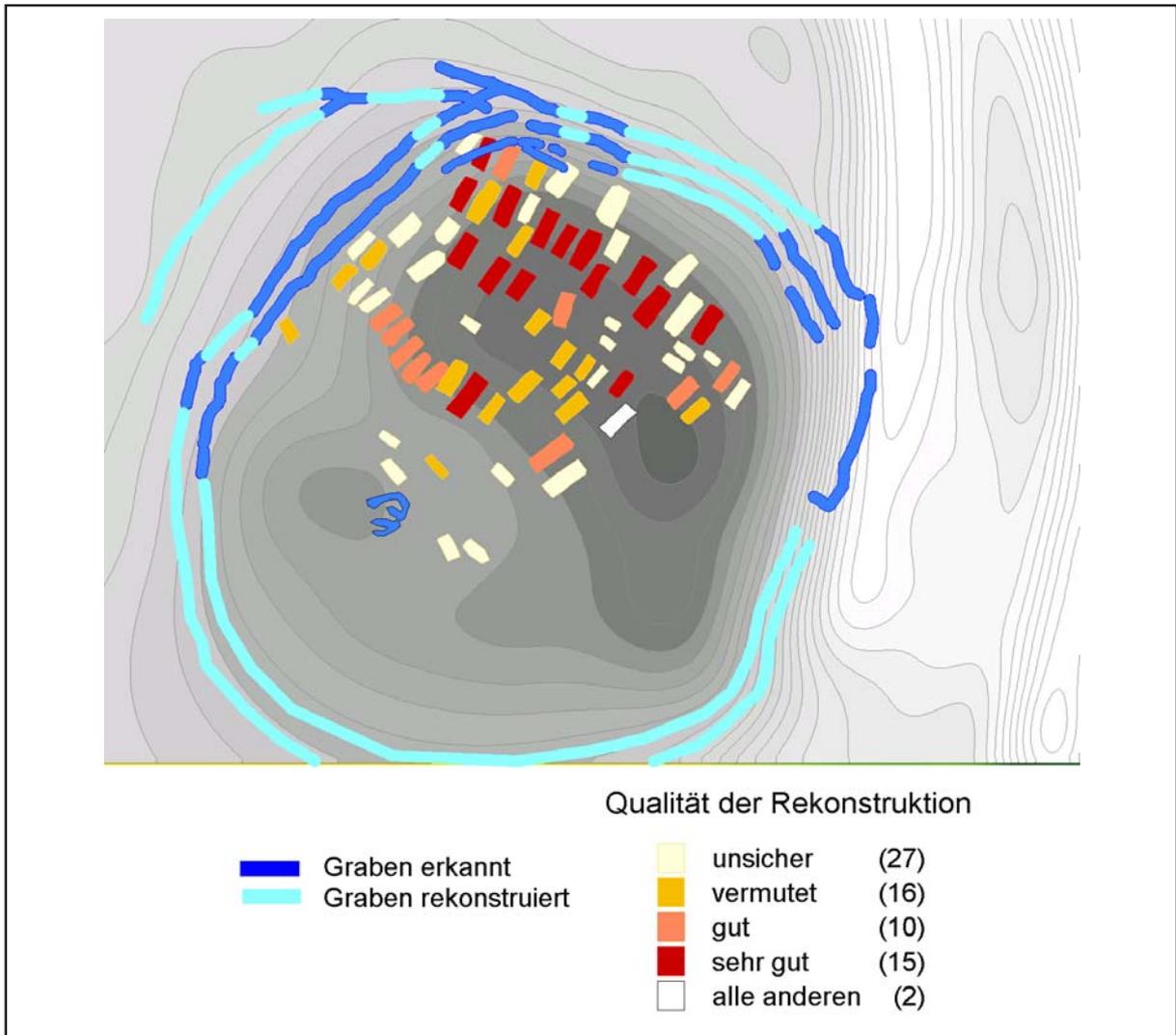
Abb. 9: Die Ergebnisse der geomagnetischen Prospektion Okolište 2003 im Überblick.

Fig. 9: The results of the geomagnetic survey 2003 in general.

mittleren Butmir-Kultur zu tun, der bereits in 50 cm Bodentiefe ergraben wurde. Des weiteren entsprechen die jüngeren Siedlungsreste der Zeitstufe Butmir III (Hvar-Lisicici).

### Ergebnisse der geophysikalischen Prospektion

Im September 2003 erfolgte auf dem Fundplatz von Okolište eine geophysikalische Prospektion, um die beschriebenen Grabungsergebnisse in eine räumliche Gesamtstruktur des Siedlungshügels einzubinden. Aufgrund der Grabungsergebnisse (Ende der prähistorischen Besiedlung mit Butmir II/III) war damit zu rechnen, dass geomagnetisch spätneolithische Siedlungshorizonte erfasst würden.



Neben der Aufnahme von 2,75 ha in Okolište (Abb. 9) konnten auf den Siedlungsplätzen von Obre II (1 ha) und Dolni Mostre (0,2 ha) Messungen durchgeführt werden. Für die Prospektion wurde das Cäsium-Magnetometer G858 der Fa. Geometrics und das Grad 601-2 Magnetic Gradiometer der Firma Bartington eingesetzt.

Die Prospektion in Okolište erstreckte sich auf den zentralen Bereich des Siedlungshügels. Durch die intensive Nutzung dieser Flächen als Gartenland waren nicht alle Siedlungsflächen zugäng-

Abb. 10: Rekonstruktion des Siedlungsplanes Okolište aufgrund der geomagnetischen Resultate.

Fig. 10: The reconstruction of the site plan in respect to the geomagnetic results.

lich. Teilweise erschwerte dichter Bewuchs die Arbeit.

Im Magnetogramm zeichnet sich deutlich ein umfangreiches Grabensystem ab, das eine Korrelation zum Höhenmodell aufweist (Abb. 9-10). Die Gräben überschneiden sich im nördlichen Grenzbereich der Siedlung. Aussagen zum zeitlichen Bezug der Gräben sind schwierig, da nur ein Hausgrundriss den innersten Graben schneidet. Zumindest erscheint die Existenz eines Doppel- oder Dreifachgrabensystems möglich. An mindestens zwei Stellen weisen Grabendurchbrüche auf Zugangssituationen hin. Aufgrund der erwähnten Korrelation zwischen Geländehöhe und Grabenhöhen lassen sich auch für nicht prospektierte Flächen die Grabenpositionen rekonstruieren. Die durch den Graben umschlossene Fläche beträgt demnach 3,86 ha. Es deutet sich die Fortsetzung des Grabensystems in westlicher Richtung an, so dass die Existenz einer Außensiedlung in Betracht zu ziehen ist. Sie konnte im Bohrprogramm über flachgründigere Kulturschichten bereits postuliert werden.

Eine Überraschung stellen die sich teilweise klar abzeichnenden Hausstrukturen dar (Abb. 9-10). Die erkennbaren Häuser weisen Längen von 12-13 m und Breiten zwischen 6-8 m auf. Ihre Ausrichtung ist einheitlich NO-SW. Allein in der prospektierten Fläche lassen sich 54 dieser Häuser identifizieren. Im Detail können in einzelnen Häusern über die geomagnetischen Messungen Wände, mögliche Raumaufteilungen und pro Haus zwei Öfen identifiziert werden, was Ausgrabungsbefunden aus Obre II entspricht. Teilweise sind gleich ausgerichtete unverbrannte Häuser erkennbar, die sich über Pfostenspuren abzeichnen.

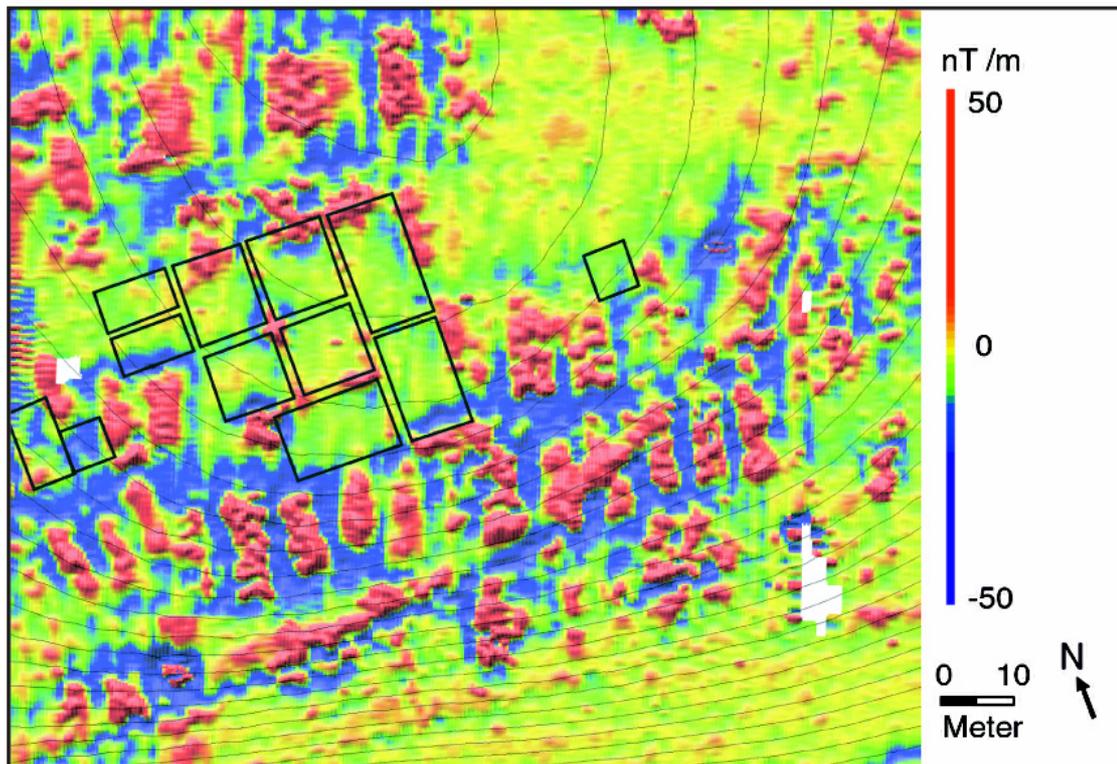
Weniger deutlich zeigen sich NW-SO ausgerichtete Häuser, die 7-9 m lang und 3,5-4 m breit sind. In der prospektierten Fläche treten 10 solche Befunde in Erscheinung, ohne dass Innenstrukturen erkennbar wären. Diese Haustypen waren bereits in den oberen Grabungsschichten erkennbar. Mindestens ein Haus ließ sich sicher rekonstruieren (s.o.). Von den größeren Häusern wurde mit Sicherheit bislang ein Objekt im Schnitt 4, ein weiteres wohl in Schnitt 3 nachgewiesen (Abb. 3). Die Siedlungsschicht mit den kleineren Hausobjekten ist jünger als die Phase mit den größeren Häusern.

Bereits oben wurde darauf hingewiesen, dass es sich bei den kleineren Häusern der jüngeren Phase im Grabungsareal vor allem um unverbrannte Befunde handelt, bei denen der älteren um verbrannte Rotlehme. Die Detailabbildung zu den geomagnetischen Verhältnissen im Bereich der Grabungsschnitte verdeutlicht, dass insbesondere die ausgegrabenen verbrannten Strukturen sich als Lücken der geomagnetisch sichtbaren größeren Häuser abzeichnen. Es ist also nicht erstaunlich, dass sich bei der Prospektion wesentlich mehr NO-SW als SW-NO ausgerichtete Häuser abzeichneten.

Für die relativchronologisch ältere Position der größeren Häuser lassen sich neben den Beobachtungen auf der Ausgrabungen auch die indirekten Hinweise aus dem geomagnetischen Befundbild gewinnen. Die sicheren geomagnetischen Befunde konnten im zentralen Bereich der Siedlung (405,5-404,50 m ü.NN) beobachtet werden. Im durch Erosion beeinträchtigten Randbereich nahe dem Grabensystem (unter 404,50 ü.NN) waren keine interpretierbaren Befunde zu erkennen. Offensichtlich ist in diesem Bereich die spätneolithische Siedlungsschicht durch die Erosion gestört. Die ableitbare Tiefenposition der Hausbefunde in der Lage zwischen 405-404,50 ü.NN entspricht gut dem im Planum Schnitt

4 erfaßten Hausbefund bei 404,80 ü.NN.

Zusammenfassend wurde in Okolište also eine spätneolithische Raumstruktur geomagnetisch erfasst, die zwar über die Grabungsergebnisse datiert, aber in ihren Funktionsbezügen, ihrer Feinchronologie und in ihrem Bezug zu den siedlungsinternen Prozessen nur mithilfe von neuen Grabungen interpretiert werden kann.



## Obre II

1963-1966 führte A. Benac Ausgrabungen in der butmirzeitlichen Siedlung Obre II durch. 1967 und 1968 erfolgten die Fortsetzung der Untersuchungen durch ein jugoslawisch-amerikanisches Unternehmen. In den Horizonten 1-7 wurden zahlreiche Hausbefunde nachgewiesen. Es dominieren kleine NNO-SSW ausgerichtete Häuser (Länge 7-9 m, Breite 3,5-5m).

Auch hier erfolgte eine geomagnetische Prospektion im zentralen Bereich der Siedlung (Abb. 11). Im Magnetogramm wurden regelmäßige Befunde erkannt (Länge 8-9 m, Breite 3,5-4 m), die in ihrer Ausdehnung den aus den Altgrabungen bekannten Hausbefunden entsprechen. Die größte Übereinstimmung besteht zu den ergrabenen Häusern der Horizonte 1-3 (vgl. Benac 1971, Beilage 5-7). Für Obre II deutet sich im Bereich der oberen Siedlungshorizonte im Magnetogramm weiträumig eine enge Bebauung mit kleinen Häusern an. Es lassen sich mindestens 42 N-S ausgerichtete Häuser in mindestens 5 Häuserzeilen parallel ausgerichtet mit der Giebelseite nach Süden erkennen.

Die Ergebnisse der Altgrabung und der geomagnetischen Prospektion können mit dem für die jüngste Siedlungsphase in Okolište erkannten Siedlungsmuster verglichen werden. Obwohl in

Abb. 11: Höhenmodell und geomagnetische Resultate in Obre II. Eingezeichnet sind die jugoslawisch-amerikanischen Grabungsschnitte.

Fig. 11: Altitude model and geomagnetic results in Obre II. Marked are the trenches of the older jugoslav-american excavation.

Okolište nur wenige Hausbefunde geomagnetisch nachgewiesen werden konnten, spricht die vergleichbare Hausgröße (4-5 m x 10 m) möglicherweise für einen gleichen Zeitansatz. Dies wird durch die amerikanisch-jugoslawischen Grabungsergebnisse bestätigt: die genannten oberen Horizonte ergaben eine vergleichbare Datierung nach Butmir III.

### **Zentralsiedlung – Satellitensiedlungen**

Obwohl aufgrund der äußeren Umstände weder in Obre II noch in Dolni Mostre der gesamte Tell flächig geomagnetisch prospektiert werden konnte, sprechen die kleineren Flächen mit spätneolithischen Scherbenfunden, geringere Schichtmächtigkeiten und geringere Geländeunterschiede für wesentlich kleinere Siedlungskomplexe als in Okolište (Abb. 1). Dies entspricht auch den Angaben von Perić (1995) für andere Siedlungshügel im Visoko-Becken. Vermutlich dürfen wir also von einer Zentralsiedlung in Okolište und gleichzeitigen kleineren Siedlungen im Visoko- bzw. Zenica-Becken ausgehen.

### **Zusammenfassung und Ausblick zur zukünftigen Grabungsstrategie**

Die dargestellten Zwischenergebnisse zeigen ein immenses Potential an, das durch die feine Grabungsmethode bei gleichzeitiger Durchführung von Untersuchungen eines gesamten Siedlungshügels und der Kleinregion entstehen kann. Die bisherigen Ergebnisse belegen für einen der größten Siedlungshügel Südosteuropas eine wohl dichte Bauarchitektur, in der sich im obersten Siedlungshorizont Werkplätze, Hausgrundrisse und besondere Verteilungsprinzipien für Dekorationsmotive, also Zeichen, andeuten. Die oberen Schichten belegen eine Siedlungstätigkeit im 48./47. bzw. 46./45. vorchristlichen Jahrhundert. Die Wirtschaftsweise war auf die Rinderhaltung spezialisiert (A. Bennecke, Deutsches Archäologisches Institut Berlin), die für die Ressourcennutzung des Visokobeckens besser geeignet ist als z.B. Caprovidenhaltung, und die entwickelte Landwirtschaft mit Sommer- und Wintergetreiden ermöglichten die Größe der Siedlung (B. Kučan, Institut für Küstenforschung Wilhelmshaven, vgl. Beitrag): Bei einem Übertrag der Bebauungsdichte vom geophysikalisch prospektierten gegrabenen Teil auf den gesamten besiedelten Bereich ist mit ca. 150-200 Haushalten, also über 1000 Einwohnern zu rechnen. Dies ist eine Siedlungsgröße, wie sie für neolithische Verhältnisse in Europa ungewöhnlich ist und die die besondere Funktion von Okolište an der Bosna-Neretva-Route belegt. Umso spannender wird es sein, sowohl durch die Grabung der weiteren Siedlungsschichten mit zeitlicher Tiefe als auch durch das Einbeziehen der benachbarten kleineren Siedlungen in räumlicher Perspektive ein diachrones Bild erforschen zu können.

### **Danksagung**

An den Untersuchungen in Bosnien sind neben den Autoren A. Bennecke (Paläozoologie, Deutsches Archäologisches Institut Berlin), B. Ducke (Geomagnetik, Institut für Archäologie, Bauforschung und Denkmalpflege Bamberg), S.J. Hodović (Stadtmuseum Visoko), D. Kučan (Botanik, Institut für Küstenforschung Wilhelmshaven), W. Schulz (Pedologie, Institut für Geographie Köln) beteiligt. Allen gebührt erheblicher Dank.

## Literatur

Benac 1971

A. Benac, Obre II – Neolitsko naselje butmirske grupe na Gornjem polju. Glasnik 26, 1971.

Benac 1973

A. Benac, Obre I – Neolitsko naselje starčeva-impreso i kakanjske kulture na Raskršću. Glasnik Zemaljskog Muz. Sarajevo 27/28, 1973, 5-171.

Fiala/Hoernes 1898

F. Fiala/M. Hoernes, Die neolithische Station von Butmir bei Sarajevo in Bosnien. Ausgrabungen in den Jahren 1894-1896. II. Teil (Schlußband) (Wien 1898).

Gimbutas 1974

M. Gimbutas, Introduction – Obre and its Place in Old Europe. Wiss. Mitt. Bosnisch-Herzegowin. Landesmus. 4, 1974, 5-13.

Müller 1994

J. Müller, Das ostadriatische Frühneolithikum. Die Impreso-Kultur und die Neolithisierung des Adriaraumes. Prähist. Arch. Südosteuropa 9 (Berlin 1994).

Müller 2000

J. Müller, „Earplugs“, Ceramics and Sheep: Examples of Communication and Boundaries on the Adriatic Early Neolithic. In: Società Presitoria Friuli-Venezia Giulia, Trieste 8 (2000).

Parzinger 1993

H. Parzinger, Studien zur Chronologie und Kulturgeschichte der Jungstein-, Kupfer- und Frühbronzezeit zwischen Karpaten und mittlerem Taurus. Röm.-Germ. Forsch. 52 (Mainz 1993).

Peric 1995

S. Peric, Butmirska kultura. Geneza i razvoj. Butmir Culture. Origin and Development. Posebna Izdanja Arh. Inst. 29 (Beograd 1995).

Radimský/Hoernes 1895

W. Radimský/M. Hoernes, Die neolithische Station von Butmir bei Sarajevo in Bosnien. Ausgrabungen im Jahre 1893 (Wien 1895).

Rasson 1983

J.A. Rasson, Interaction Spheres as Adaptive Mechanism. Bosnian-Dalmatian Relations in the Neolithic (State University at Binghamton 1983).

Sterud/Sterud 1974

E. Sterud/A. Sterud, A Quantitative Analyses of the Material Remains. Wiss. Mitt. Bosnisch-Herzegowin. Landesmus. 4, 1974, 155-279.

***www.jungsteinSITE.de***

Kujundžić-Vejzagić/Müller/Rassmann/  
Schüler

Okolište – Grabung und Geomagnetik  
Artikel vom 24. Januar 2004

Seite 14

© *Text und Abbildungen*

(soweit nicht anders vermerkt):

*Johannes Müller/Knut Rassmann*

*Kontakt:*

*Prof. Dr. Johannes Müller*

*Professur für Ue- und frühgeschichtliche Archäologie*

*Institut für Archäologie, Bauforschung und Denkmalpflege*

*Universität Bamberg*

*Am Kranen 14*

*D-96045 Bamberg*

*E-Mail: johannes.mueller@ggeo.uni-bamberg.de*

*Dr. Knut Rassmann*

*Römisch-Germanische-Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts*

*Palmengartenstr. 10-12*

*D-60325 Frankfurt am Main*

*E-Mail: rassmann@rgk.dainst.de*