

UNIVERSITÄTSFORSCHUNGEN ZUR PRÄHISTORISCHEN ARCHÄOLOGIE

Aus dem Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität zu Köln

Band 317

Borsod Region Bronze Age Settlement (BORBAS)

Catalogue of the Early to Middle Bronze Age
Tell Sites Covered by Magnetometry and
Surface Survey

von

Tobias L. Kienlin
Klára P. Fischl
Tamás Pusztai

2018

VERLAG DR. RUDOLF HABELT GMBH, BONN

Kienlin / Fischl / Pusztai · Borsod Region Bronze Age Settlement

Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie

Band 317

Aus dem Institut für Ur- und Frühgeschichte
der Universität zu Köln



2018

Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn

Borsod Region Bronze Age Settlement (BORBAS)

Catalogue of the Early to Middle Bronze Age
Tell Sites Covered by Magnetometry and
Surface Survey

von

Tobias L. Kienlin
Klára P. Fischl
Tamás Pusztai



2018

Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn

ISBN 978-3-7749-4165-6

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detailliertere bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Copyright 2018 by Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn

VORWORT DER HERAUSGEBER

Die Reihe „Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie“ trägt dem Bedürfnis Rechnung, Examensarbeiten und andere Forschungsleistungen in die Öffentlichkeit zu tragen. Thematisch findet darin die ganze Breite des Faches vom Paläolithikum bis zur Archäologie der Neuzeit ihren Platz.

Ursprünglich hatten sich fünf Universitätsinstitute in Deutschland zur Herausgabe der Reihe zusammengefunden, der Kreis ist inzwischen deutlich größer geworden. Alle interessierten Professoren und Dozenten sind eingeladen, als Mitherausgeber tätig zu werden

und Arbeiten aus ihrem Bereich der Reihe zukommen zu lassen. Für die einzelnen Bände zeichnen jeweils die Autoren und Institute ihrer Herkunft, die im Titel deutlich gekennzeichnet sind, verantwortlich. Sie erstellen eine druckfertig gestaltete Datei (PDF). Bei gleicher Anordnung des Umschlages haben die verschiedenen beteiligten Universitäten jeweils eine spezifische Farbe. Finanzierung und Druck erfolgen entweder durch sie selbst oder durch den Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, der in jedem Fall den Vertrieb der Bände sichert.

Herausgeber sind derzeit:

Kurt Alt (Mainz)
François Bertemes (Halle)
Nikolaus Boroffka (Berlin)
Peter Breunig (Frankfurt am Main)
Philippe Della Casa (Zürich)
Manfred K.H. Eggert (Tübingen)
Clemens Eibner (Heidelberg)
Frank Falkenstein (Würzburg)
Ralf Gleser (Münster)
Alfred Haffner (Kiel)
Albert Hafner (Bern)
Svend Hansen (Berlin)
Ole Harck (Kiel)
Joachim Henning (Frankfurt am Main)
Sabine Hornung (Saarbrücken)
Christian Jeunesse (Strasbourg)
Albrecht Jockenhövel (Münster)
Tobias L. Kienlin (Köln)
Rüdiger Krause (Frankfurt am Main)
Klára Kuzmová (Trnava)
Amei Lang (München)
Jens Lüning (Frankfurt am Main)
Joseph Maran (Heidelberg)
Carola Metzner-Nebelsick (München)

Johannes Müller (Kiel)
Ulrich Müller (Kiel)
Michael Müller-Wille (Kiel)
Mária Novotná (Trnava)
Marco Pacciarelli (Neapel)
Bernd Päffgen (München)
Diamantis Panagiotopoulos (Heidelberg)
Christopher Pare (Mainz)
Hermann Parzinger (Berlin)
Heidi Peter-Röcher (Würzburg)
Britta Ramminger (Hamburg)
Katharina Rebay-Salisbury (Wien)
Jürgen Richter (Köln)
Sabine Rieckhoff (Leipzig)
Thomas Saile (Regensburg)
Roderick B. Salisbury (Wien)
Wolfram Schier (Berlin)
Thomas Stöllner (Bochum)
Wolf-Rüdiger Teegen (München)
Biba Teržan (Berlin)
Gerhard Tomedi (Innsbruck)
Ulrich Veit (Leipzig)
Karl-Heinz Willroth (Göttingen)
Andreas Zimmermann (Köln)

Contents

Acknowledgements.....	9
I. Borsod Region Bronze Age Settlement: ‘Diversity in Uniformity’ Tobias L. Kienlin	
I.1 Theoretical Outlook and Motivation.....	11
I.2 State of Research and Methods Applied	19
I.3 Results of Magnetometry and Discussion	27
I.3.1 Demarcation and Enclosure.....	27
I.3.2 The Mound: Tell or Tell-like ‘Core’.....	49
I.3.3 The Outer Settlement.....	67
II. Aerial Photography and Surface Survey Klára P. Fischl – Tamás Pusztai	
II.1 Aerial Photography	93
II.2 Systematic Collection of Surface Finds	101
II.3 Archaeozoological Investigation (Beáta Tugya)	128
II.4 Stone Analysis (György Lengyel – Nikolett Kovács).....	133
II.5 Digital Topography Modelling	137
II.6 GIS Processing.....	142
III. Catalogue Tobias L. Kienlin – Klára P. Fischl – Tamás Pusztai	
III.1 Ároktő-Dongóhalom	149
III.2 Bogács-Pázsagpuszta.....	155
III.3 Borsodivánka-Marhajárás (Nagyhalom)	163
III.4 Emőd-Karola szőlők	171
III.5 Emőd-Nagyhalom	179
III.6 Gelej-Pincehát (Pincehalom).....	189
III.7 Hernádnémeti-Németihalom.....	197

III.8	Maklár-Baglyashalom	205
III.9	Mezőcsát-Laposhalom	213
III.10	Novaj-Földvár	221
III.11	Szakáld-Testhalom	229
III.12	Tard-Tatárdomb	237
III.13	Tibolddaróc-Bércút	245
III.14	Tiszababolna-Fehérló tanya.....	251
III.15	Tiszakeszi-Bálinthát Újtemető	259
III.16	Tiszakeszi-Szódadomb.....	267
III.17	Vatta-Testhalom.....	275
References	281

Acknowledgements

Our cooperation and joint research in the BORBAS project was initiated in 2012, after two of the present authors (KPF and TLK) were introduced on the occasion of a study visit by KPF to Heidelberg University kindly funded by the Alexander von Humboldt-Foundation. Thus, it is to Prof. Dr. Joseph Maran that we are indebted for all the joint research that developed from this first meeting and subsequent discussions. Since then BORBAS (Borsod Region Bronze Age Settlement) has received the kind support of numerous institutions and individuals for which we are much obliged. To start with, besides Cologne and Miskolc universities the Herman Ottó Museum, Miskolc, joined our cooperation, and we are much indebted to all our colleagues there for their logistical support and participation in our fieldwork and post-excavation activities. Gabriella Nikoletta Kertész B.A. and Gábor Bakos B.A. deserve special mention for their commitment to the success of our project. We are grateful to our local rangers, in particular to Nándor Seres, for their help in identifying a couple of sites forgotten since the pioneering work of Nándor Kalicz back in the 1960s, and their participation in systematic fieldwalking. Dr. Beáta Tugya kindly processed our bone finds, György Lengyel and Nikoletta Kovács studied the chipped stone industry, Civertán Bt. and Pazirik Ltd. provided aerial photography and DEMs, and István Bacskai carried out metal detector surveys on a couple of sites. Dr. Endre Dobos, University of Miskolc, kindly supports our coring programme and provides valuable expertise from the perspective of the soil sciences. We are also particularly obliged to Dr. Astrid Röpke and Dr. Tanja Zerl (Labor für Archäobotanik, Institut für Ur- und Frühgeschichte, University of Cologne) who are

in charge of the project's palaeobotany and micromorphology. Finally, we are indebted to LISA (Laboratory of Image and Structure Analysis) and ARGUM (Archaeometallurgical Research Group) at the University of Miskolc for their work on our metal finds. The support of all the students from Miskolc, Cologne and other universities who participated in our fieldwork is gratefully acknowledged; special thanks go to Julian Böke B.A., Maximilian Krämer B.A., Marie-Christine Metternich M.A., Gian-Luca Paul B.A., Elisabeth Pohl M.A., Tim Piccolini M.A., Eugen Rung B.A. and Anna-Sophie Roß M.A. for their enduring interest. To all of those mentioned above we owe many enjoyable months of fieldwork and lively discussions accompanied by the occasional bottle of pálinka! For their support on various occasions, comments and their cooperation in fieldwork on tell sites in nearby Romania we wish to extend our sincere thanks to Dr. Alexandra Găvan (Cologne), Prof. Dr. Florin Gogâltan (Cluj-Napoca), Marian Lie M.A. (Cluj-Napoca/Cologne) and Dr. Liviu Marta (Satu Mare). KPF wishes to thank Dr. Gabriella Kulcsár and Dr. Viktória Kiss (both Budapest) for their friendship and support. TLK is greatly indebted to Dr. Antonio Blanco-González (Salamanca), PD Dr. Heike Delitz (Bamberg) and Prof. Dr. Paul Roscoe (Orono, Maine) for their comments and lively debates. Dr. Ian Copestake (Frankfurt a. M.) kindly improved our English, typesetting and layout were once more kindly done by Angelika Wiebe-Friedrich (Straßenhaus). Funding for our work was generously provided by the University of Cologne, the European Union and the state of Hungary (TÁMOP 4.2.4. A/2-11-1-2012-0001 'National Excellence Program').