

# Grabungen im Bereich der ehemaligen Flussarme in Mikulčice

Lumír Poláček

Lumír Poláček

Grabungen im Bereich der ehemaligen Flussarme in Mikulčice

**FLUSSARCHÄOLOGIE IN MIKULČICE  
(FAM)  
Band 1**

Herausgegeben von  
Lumír Poláček • Pavel Kouřil

**PROJET MORAVIA MAGNA**



sous le patronate de

**UNION ACADÉMIQUE INTERNATIONALE  
*BRUXELLES***

**UNION INTERNATIONALE DES SCIENCES PRÉHISTORIQUES  
ET PROTOHISTORIQUES  
(C.I.P.S.H. - U.N.E.S.C.O)**

ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV  
AKADEMIE VĚD ČESKÉ REPUBLIKY, BRNO, v. v. i.  
BRNO 2014

**LUMÍR POLÁČEK**

**GRABUNGEN  
IM BEREICH DER EHEMALIGEN FLUSSARME  
IN MIKULČICE**

ARCHÄOLOGISCHES INSTITUT  
DER AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN  
DER TSCHECHISCHEN REPUBLIK, BRNO, v. v. i.  
BRNO 2014

Vorbereitet mit Unterstützung  
der Grantagentur der Tschechischen Republik, Projekt Nr. P405/11/2258

Begutachtet von Felix Biermann (Göttingen)

Texts & plans © Lumír Poláček 2014  
Photographs © Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i. 2014  
ISBN 978-80-86023-62-5  
ISSN 1804-1345

# Inhalt

Vorwort .....	1
Einführung in die Flussarchäologie in Mikulčice .....	3
Das „Null-Flussbett“ (Grabungsfläche P 1963-64) .....	19
Das „erste Flussbett“ (Grabungsflächen K 1966-68 und B 2012) .....	31
Das „zweite Flussbett“ (Grabungsflächen K 1972-75 und R 1979-80) .....	55
Das „dritte Flussbett“ (Grabungsfläche K 1977-84) .....	81
Zusammenfassende Bemerkungen und offene Fragen .....	99
Literaturverzeichnis .....	106



## Vorwort

Die vorliegende Publikation ist der erste Band der geplanten Schriftenreihe „Flussarchäologie in Mikulčice“ (FAM), die der Erforschung der ehemaligen Flussarme in Mikulčice gewidmet sein soll. Unter dem Aspekt der archäologischen Untersuchung von Flusssystemen und Insellokalitäten stellt Mikulčice in der Tschechischen Republik und ihren Nachbarregionen eine exzeptionelle Fundstätte dar. Die hiesige Tradition der Flussarchäologie ist ein wichtiges Phänomen der Fundstelle und ihrer Erforschung. Sie bildet die Grundlage für die künftige systematische interdisziplinäre Forschung auf diesem Gebiet.

Die unikalen großflächigen Grabungen, die in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts im Raum der ehemaligen Flussarme rund um die großmährische Burg stattfanden, sind bislang nicht zusammenfassend veröffentlicht worden. Sie repräsentieren eine Gesamtfläche von mehr als 10 000 m<sup>2</sup> und stratigraphische Befunde mit einer Mächtigkeit von 3–4 m. Obwohl diese Grabungen in methodischer Hinsicht die Zeit ihrer Durchführung erkennen lassen, die fast ein halbes Jahrhundert zurückliegt, stellen doch sie ein Informationspotential und Kulturgut dar, das nicht ohne kritische Quellenpublikation bleiben sollte.

Die Publikation „Grabungen im Bereich der ehemaligen Flussarme in Mikulčice“ als erster Band des Editionsprojekts setzt sich zum Ziel, die gesamte umfangreiche Problematik zu erschließen. Sie enthält eine Einführung in die Flussarchäologie in Mikulčice, präsentiert die Charakteristik der Grabungsflächen im Raum der ehemaligen Flussbetten, eine Übersicht der Befunde und schildert den heutigen Erkenntnis-

stand. Das Buch enthält zahlreiche Pläne und Fotografien, die der Fachöffentlichkeit grundlegende Informationen bieten und überdies als Grundlage für das weitere Studium der komplexen Problematik dienen mögen. Ein weiteres Ziel ist die Akzentuierung von Problemen und Fragen, mit denen sich künftige Forschungen zur Flussarchäologie in Mikulčice und im Allgemeinen auseinandersetzen können.

Die erste Etappe der Bearbeitung der ehemaligen Flussbetten und der Problematik der Flussarchäologie in Mikulčice wird durch das Projekt der Grant-Agentur der Tschechischen Republik „Mosty 9. století v Mikulčicích – říční archeologie a paleoekologie“ (Brücken des 9. Jahrhunderts in Mikulčice – Flussarchäologie und Paläoökologie, Nr. P405/11/2258) gefördert. Das vorliegende Buch ist eines der Ergebnisse dieses Projekts.

Das Buch erscheint dank der langfristigen Unterstützung seitens des Archäologischen Instituts der Akademie der Wissenschaften der Tschechischen Republik, Brno und seines Direktors, Herrn Pavel Kouřil. Es ist mir eine angenehme Pflicht, mich bei ihm sowie den Hauptmitarbeitern in Mikulčice, Petr Čáp und Jaroslav Škojec zu bedanken, die sich an der Vorbereitung der Unterlagen beteiligten. Mein Dank für wertvolle Konsultationen gebührt den Zeitgenossen und Teilnehmern der Feldarbeiten in den 1960er bis 1980er Jahren, den Herren Otto Marek und Rostislav Skopal. Für Sprachkorrekturen bin ich Herrn Torsten Kempke aus dem deutschen Lübeck verbunden.

*Lumír Poláček*





## Einführung in die Flussarchäologie in Mikulčice

*Mikulčice war ein führendes Zentrum des slawischen Staatswesens, das sich nördlich der mittleren Donau im 9. Jahrhundert ausdehnte und als Großmähren bezeichnet wird. Ein charakteristisches Merkmal dieses Reiches war die Situierung der Machtzentren in den Talauen großer Flüsse – der March und der Thaya. Es waren dies Inselburgen auf flachen Anhöhen in Mäandern des Flusses oder zwischen seinen verzweigten Armen. Derartige Flussinseln waren in der flachen Landschaft der südmährischen Täler sehr begehrte Plätze, strategisch wichtig und natürlich geschützt. Ihre geopolitische Bedeutung war vor allem durch den Fluss selbst bestimmt: die March war eine direkte Verbindungslinie zur Donau – damals einer wichtigen Fernhandelsstraße. Der Fluss bot viele ökonomische Vorteile, barg aber für die Burgeninwohner eine ständige Bedrohung durch Überflutungen, wenngleich die Lebensbedingungen in der Talaue im 9. Jahrhundert geradezu optimal gewesen sein müssen.*

*Großmähren unter der Herrschaft der Mojmir-Dynastie existierte keine 100 Jahre; am Anfang des 10. Jahrhunderts unterlag es den Magyaren, und damit gingen Mikulčice und die anderen Hauptorte des Landes zugrunde. Auf dem Areal der einstigen Burg bestand nur noch eine sehr geringe Besiedlung fort, die erst im Laufe des 13. Jahrhunderts ihr Ende fand – wohl im Zusammenhang mit dem Einsetzen periodischer Überschwemmungen der Talaue. Häufig wird die Frage gestellt, ob Veränderungen der Umweltbedingungen zu Beginn des 10. Jahrhunderts zu dem Niedergang von Mikulčice beitrugen. Die Beantwortung dieser Frage ist eine der Hauptaufgaben, die der Flussarchäologie in Mikulčice bevorstehen.*

### Die tschechische Flussarchäologie und die Bedeutung von Mikulčice

Die Flussarchäologie hat in der Tschechischen Republik keine längere Tradition.<sup>1</sup> Archäologische Grabungen im Raum bestehender oder ehemaliger Wasserläufe in Tschechien stellen die Ausnahme dar, und meistens handelt es sich um isolierte Aktionen geringeren Umfangs. Die einzige großflächige archäologische Unter-

suchung an einem Gewässernetz in Tschechien fand bislang in Mikulčice statt, und zwar in der Zeitspanne von 1966 bis 1984 unter der Leitung von Zdeněk Klanica.<sup>2</sup> Diese Grabungen waren wegen ihrer technischen Sicherung, ihrer flächenmäßigen Ausdehnung und ihrer wissenschaftlichen Bedeutung im einheimischen Kontext ganz exzeptionell. Leider erfolgten sie zu einer Zeit, als die interdisziplinäre Forschung noch nicht weit genug entfaltet war, um das breite Spektrum

<sup>1</sup> Siehe z. B. die Bilanz „Wasser und Archäologie“ (Voda a archeologie) in Zeitschrift *Živá archeologie* 9/2008 oder den Sammelband über das dem Thema „Mensch und Wasser“ (Člověk a voda) 22. gewidmete Treffen der Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen/Oberösterreich in Attersee-Mondesee, CHYTRÁČEK et. al. (Hrsg.) 2014. In der Übersicht über die Flussarchäologie in Europa *Archéologie fluviale in den Dossiers d'archéologie* No. 331/2009 fehlt die Tschechische Republik völlig.

<sup>2</sup> Vorläufige Grabungsberichte, meistens in Form kurzer Meldungen oder bloßer Erwähnungen: KLANICA 1967, 44–45, Tab. 22–23, 45–47; KLANICA 1968, 61–63, Tab. 45–49, 56–58; KLANICA 1970a, 47–49; Taf. 39–40; KLANICA 1973; KLANICA 1974, 56–57, Tab. 66–72; KLANICA 1977, 49, Tab. 14–16; KLANICA 1980a, 56; KLANICA 1980b, 27; KLANICA 1981; KLANICA 1982, 19–20; KLANICA 1985, 40; KLANICA 1987, 35. Relevante Informationen nur in: KLANICA 1968, 61–63; KLANICA 1973; KLANICA 1977, 49; KLANICA 1985, 40; KLANICA 1987, 35.

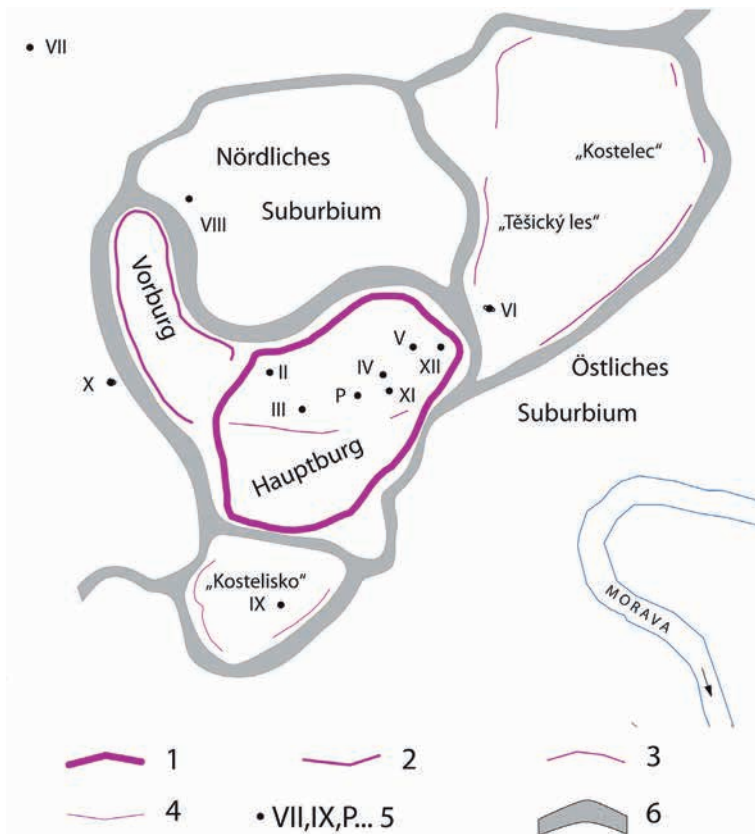


Abb. 1. Burgwall Mikulčice-Valy (Bez. Hodonín). Schematische Darstellung der topographischen Situation. Legende: Befestigung der Hauptburg, 2 – archäologisch belegte Befestigung der Vorburg, 3 – Erdwall am Rande des Areals von „Těšický les“ im Suburbium, 4 – Geländekanten der erhöhten Teile der Hauptburg und des Suburbiums, 5 – Kirchen mit traditionellen Nummern (II, III, ...) und Palast (P), 6 – vermuteter Verlauf der einstigen Flussarme.

archäologischer und umwelthistorischer Fragen umfassend einzuschätzen und zu bearbeiten. Gleichwohl ist der Ertrag von grundlegender Natur, und ein derart langjähriges, geradezu säkulares Projekt wird nicht so leicht zu wiederholen sein (POLÁČEK 2012).

Eine neue Grabung im Flussarm, die im Jahre 2012, dreißig Jahre nach den Großgrabungen, durchgeführt wurde, war aus der Notwendigkeit heraus entstanden, etliche Fragen, die sich aus der Aufarbeitung der alten Grabungen im Bereich der Flussarme in Mikulčice ergeben hatten, im Gelände zu überprüfen (vgl. POLÁČEK 2012; HLADÍK/POLÁČEK 2013).<sup>3</sup> Gleichzeitig führte diese Untersuchung zu neuen Fragen für die künftige, auf die Flussarchäologie gerichtete Forschung in Mikulčice.<sup>4</sup>

## Mikulčice – Topographie der frühmittelalterlichen Agglomeration

Mikulčice war im 9. Jahrhundert eine großflächige, mehrteilige Siedlungsagglomeration. Sie erstreckte sich auf beiden Ufern des heute begrabten Laufs der March, auf dem Territorium der heutigen Orte Mikulčice in Mähren und Kopčany in der Slowakei. Der befestigte Kern in der Flur Mikulčice-Valy mit 10 ha bestand aus der Hauptburg und der Vorburg (Abb. 1). Rund um diesen Kern dehnte sich auf einer Fläche von maximal 30 ha die weit gestreute Besiedlung des Suburbiums aus. Die Lage der drei Tore und der zu ihnen führenden Holzbrücken zeigt den Verlauf der Hauptverkehrsachse der Burg. Die **Kommunikation** zu Lande verlief vermutlich über eine Fernstraße, die bei Mikulčice das Tal der March durchquerte (Topographie der Lokalität mit Literatur siehe POLÁČEK/MAREK 2005, 33–36; weiter POLÁČEK/MAZUCH/BAXA 2006, 624–627). Die Brücken mit den anschließenden Toranlagen sind als Schlüsselemente für die Kommunikation innerhalb der Siedlungsstruktur und für die fort-

<sup>3</sup> Die komplexe interdisziplinäre Analyse der Nachgrabung Fläche B 2012 ist in einer selbständigen Publikation veröffentlicht (POLÁČEK ed. 2014).

<sup>4</sup> Alle gegenwärtigen Arbeiten sind Bestandteil des Projekts der Grantagentur der Tschechischen Republik „Brücken im 9. Jahrhundert in Mikulčice. Flussarchäologie und Paläoökologie“ (Nr. P405/11/2258).

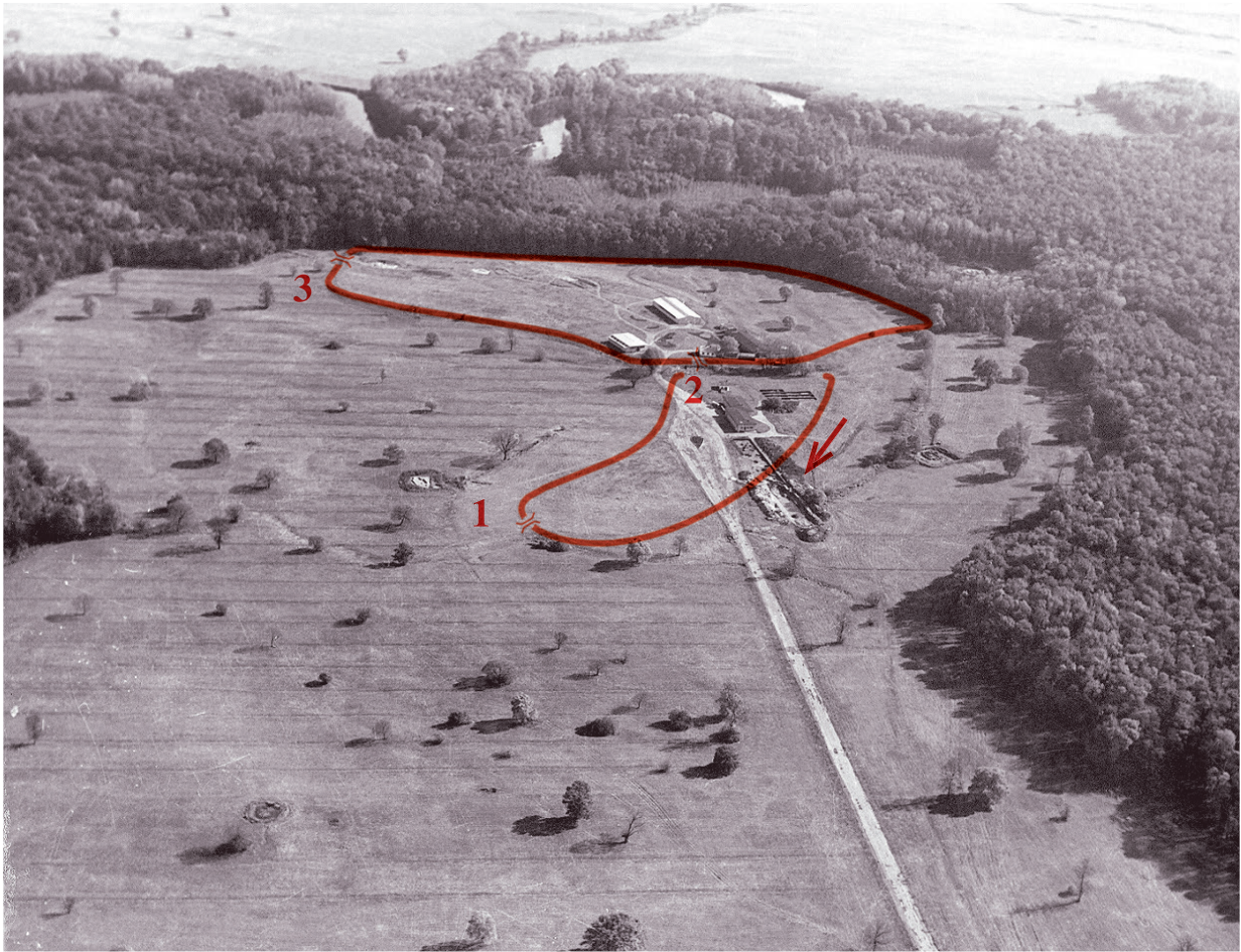


Abb. 2. Burgwall Mikulčice-Valy. Luftbild der Fundstätte mit Bezeichnung des befestigten Kerns der frühmittelalterlichen Burganlage und dreier Tore, an welche die Holzbücken anschlossen. Der Pfeil bezeichnet die erste Mikulčicer Grabung im Bereich der ehemaligen Flussarme („Flussbett 0“ 1964).

schreitende Urbanisierung der Agglomeration zu betrachten (POLÁČEK 2011; 2012). Die Bestimmung des Verlaufs des Hauptweges außerhalb des befestigten Areals, also im Suburbium, hängt nicht zuletzt ab von der Rekonstitution der Landschaft und hierbei besonders des Terrainreliefs. Für den Wegebau im Überschwemmungsgebiet wurde nämlich vorrangig erhöhtes Terrain gewählt, so wie dies in der periodisch überfluteten Talaue noch in den letzten Jahrhunderten der Fall war.

Der Kern der Siedlungsagglomeration lag in der Talaue der March und dehnte sich damals auf mehreren Inseln zwischen den Flussarmen aus. Wahrscheinlich war der ganze befestigte Kern des Ortes von einem zusammenhängenden

Netz von Wasserläufen umgeben und hierdurch geschützt (Abb. 1).<sup>5</sup> Über diese Gewässer führten die drei nachgewiesenen **Brücken**, die Suburbium, Hauptburg und Vorburg miteinander verknüpften. Daneben gab es sicherlich noch weitere Brücken zur Verbindung zwischen einzelnen Teilen der Agglomeration. Ihr Nachweis ist abhängig von künftigen archäologischen Grabungen und von der gesamten Rekonstruktion der historischen Landschaft in Mikulčice (POLÁČEK 2012).

5 Dass die Mikulčicer Burg im 9. Jahrhundert auf Flussinseln gegründet worden war, stellten Archäologen erst im Jahre 1964 fest, also 10 Jahre nach dem Beginn der Terrainforschung in Mikulčice, und zwar als Ergebnis der Grabung P 1963-64, die die Befestigung der Vorburg durchschnitten und davor das verfallene Flussbett aus dem 9. Jahrhundert ans Licht brachte (s. Abb. 2).

**Umfang und Gliederung der Siedlungsareale** in dem niedriger, nicht auf den Sanddünen gelegenen Teil des Suburbiums sind vor allem dank mechanischer Sondierungen bekannt, die 1961 stattfanden (Abb. 2; POULÍK 1962, 84; POLÁČEK 1996, 219, Abb. 4). Die Besiedlung bildete keine zusammenhängende Zone rund um den befestigten Kern, sondern war unregelmäßig auf mehrere in sich geschlossene Areale verteilt, die als Nordwest-, Nord- und Ost-Suburbium bezeichnet werden; an der Westseite, in der Umgebung der 10. Kirche, blieben deutliche

chere Besiedlungsspuren bislang aus (Abb. 3; POLÁČEK/MAREK 2005, 33–36; HLADÍK/MAZUCH/POLÁČEK 2008). Es ist wahrscheinlich, dass die Situierung und Gliederung dieser Siedlungsareale vor allem den Naturbedingungen, besonders den geomorphologischen und hydrographischen Bedingungen in der nächsten Umgebung der Burg, Rechnung trugen. Die nähere Bestimmung der Siedlungsstruktur des Suburbiums ist also im beträchtlichen Maße von dem konkreten Nachweis des Verlaufs der Flussarme in großmährischer Zeit abhängig (POLÁČEK 2001, 318).

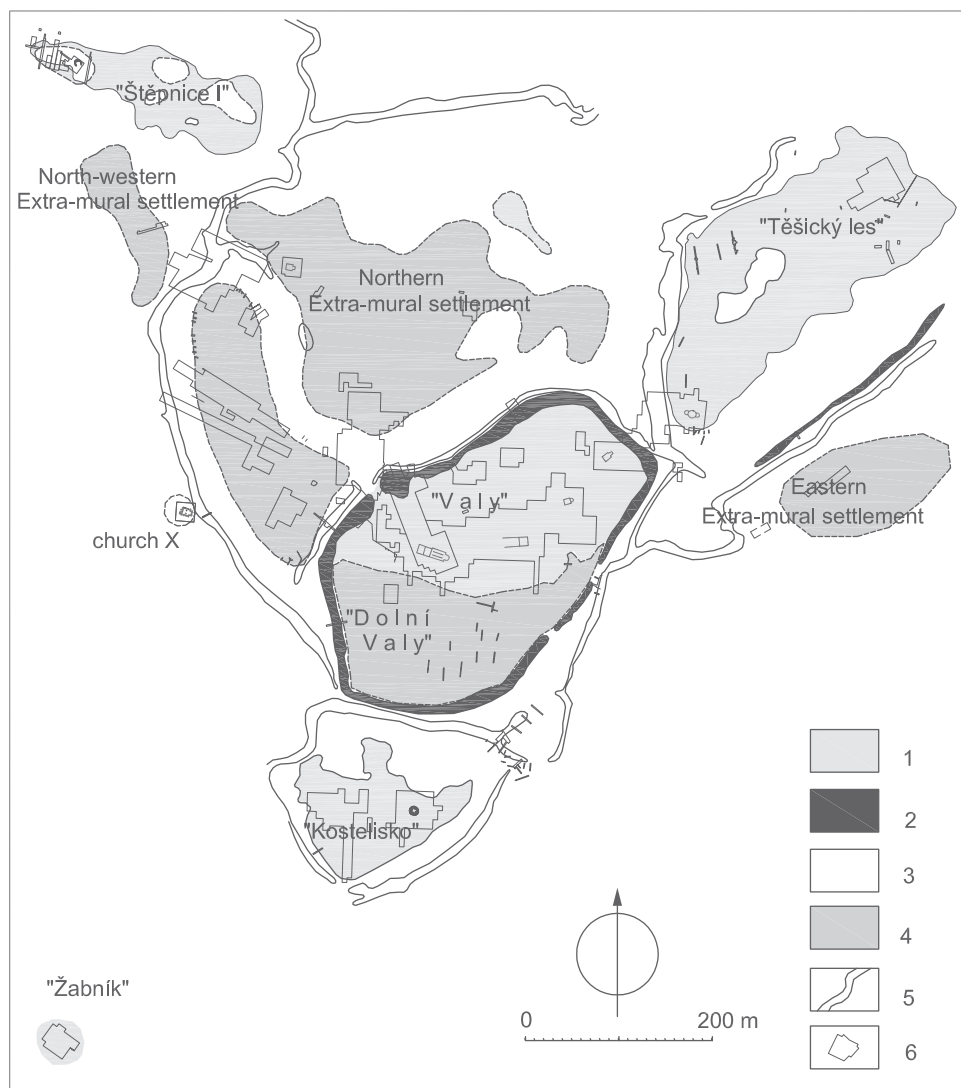


Abb. 3. Burgwall Mikulčice-Valy. Hauptsiedlungsareale der 2. Hälfte des 9. Jh. mit geologischer Situation. Legende: 1 – Sanddünen als bedeutendste Siedlungsareale, 2 – Umfassungswall der Hauptburg und Erdwall am Ostrand von „Těšický les“ als anthropogene Ablagerungen, 3 – Lagen ohne zuverlässig belegte Besiedlung auf Auehmen, 4 – Besiedelte Lagen auf Auehmen, 5 – Altwasser und Wassergräben, 6 – erforschte Flächen. Nach POLÁČEK/MAREK 2005.

## Geomorphologische und geologische Verhältnisse der Agglomeration von Mikulčice

Die Landschaft des 9. Jahrhunderts sah ganz anders aus als die heutige, die durch neuzeitliche Auelehme eingeebnet ist. Sie war stärker gegliedert, die höheren Areale bestanden zum einen aus Sanddünen, zum anderen aus verlehnten Flussterrassen und waren netzartig unterbrochen durch tote und aktive **Flussarme** (OPRAVIL 1983, 23, 33). Das Wasser in den Flussbetten rings um die Burg war nach den Ergebnissen botanischer Untersuchungen im 9. Jahrhundert langsam fließend bis periodisch stehend. In keinem Fall kam es zu so starken Überschwemmungen der Umgebung wie in späterer Zeit, vom Mittelalter bis zur Regulierung des Flusses im Jahre 1971. Zwischen den Flussarmen und Tümpeln als hydrographischen Hauptelementen der Talaue erhoben sich zahlreiche Inseln und Halbinseln, geeignet zur Besiedlung und für verschiedene Wirtschaftsaktivitäten. Die Flussläufe boten einen natürlichen, mitunter wohl auch nur symbolischen Schutz der Burg und der Siedlungsareale im Suburbium (POLÁČEK 1997, 38; HAVLÍČEK/POLÁČEK/VACHEK 2003, 16–18).

Ein wichtiges geomorphologisches Element der Mikulčicer Landschaft sind die **Sanddünen**, die heute noch aus dem eingeebneten Terrain der Talaue herausragen und im lokalen Dialekt als „hrúdy“ bezeichnet werden (Abb. 3).<sup>6</sup> Diese Anhöhen waren an der Basis durch Fluvialsand gebildet, der nach oben hin immer feiner wurde und ganz oben Verwehungsspuren aufwies (HAVLÍČEK/NEHYBA 1998). Schon in der Urzeit waren die Dünen häufig genutzte Standorte für die Besiedlung. Im Frühmittelalter dienten sie als Grundflächen für die Anlage einzelner Siedlungsteile der Agglomeration, für den Bau von Befestigungsanlagen und für die Herrichtung von Straßen und bedeutenden Bauten. Die

optimalen Lebensbedingungen in diesen Lagen waren der Grund dafür, dass sich gerade an diesen Stellen die Besiedlung konzentrierte und kontinuierlich bestand. Bevorzugt wurden die Sandanhöhen auch als Bestattungsareale. Der größte Höhenunterschied zwischen den höchsten Lagen auf den Dünen und der Sohle der Flussbetten bewegte sich im zentralen Bereich der Agglomeration zwischen 5 und 6 m. Im befestigten Kern war dieser Unterschied jedoch größer, künstlich erhöht um die Maße der Befestigung (POLÁČEK 2012, 25–26).

Die jüngsten, am weitesten verbreiteten Sedimente im Raum der frühmittelalterlichen Agglomeration von Mikulčice sind die tonhaltigen oder lehmig-sandigen **Auelehme** (POLÁČEK 1997, 39–40; HAVLÍČEK/POLÁČEK/VACHEK 2003, 18–19). Sie bedecken die am niedrigsten gelegenen Areale und füllen die meisten Niederungen mitsamt den oberen Partien der ehemaligen Flussarme (Abb. 3). Das einzige stärker erhöhte Areal, das im Raum des befestigten Kerns auf Auelehmen ruht, ist die Vorburg. Es handelt sich zugleich um das einzige bekannte Areal auf Auelehmen in Mikulčice, das bereits in der Urzeit beziehungsweise in der Latènezeit besiedelt war („ältere Auelehme“; POLÁČEK 1997, 39–40). Die anderen Auelehme, zumindest deren obere Partien, stammen überwiegend aus dem Mittelalter und der Neuzeit („jüngere Auelehme“). Die periodischen Ablagerungen der jüngeren Auelehme begannen ungefähr im 13. Jahrhundert, und die Sedimentation endete erst mit der Regulierung der March (wenn man die Ablagerungen der zwei letzten Fluten in den Jahren 1997 und 2006 außer acht lässt, bei denen Wasser über die Deiche trat). Mit den Überschwemmungen veränderten sich das hydrographische Regime und die Vegetationsdecke der Talaue. Die Vegetation der harten Aue, die für das 9. Jahrhundert typisch war, wandelte sich zu einer Vegetation der periodisch überfluteten weichen Aue (OPRAVIL 1983).

<sup>6</sup> POLÁČEK 1997, 33–37; HAVLÍČEK/POLÁČEK/VACHEK 2003, 14–16, Abb. 4–9, 11; POLÁČEK/MAREK 2005, 13–14).

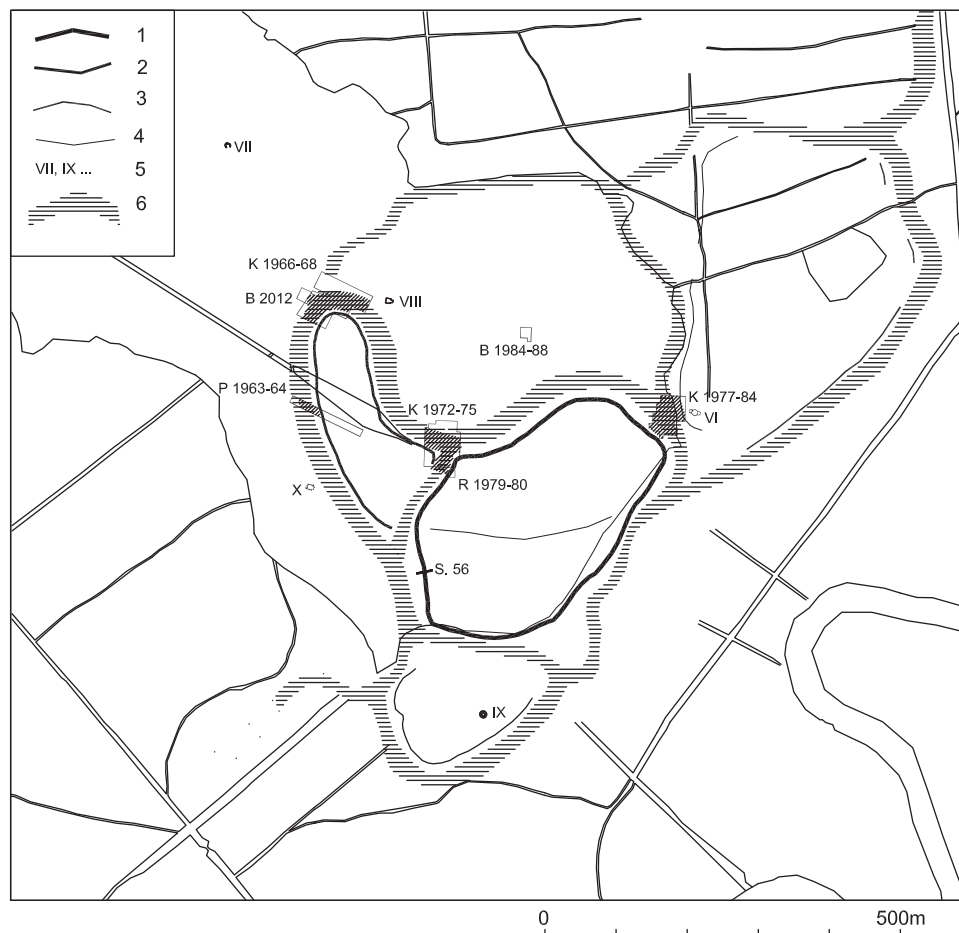


Abb. 4. Burgwall Mikulčice-Valy. Topographische Situation der Burganlage im 9. Jahrhundert mit Einzeichnung des vermuteten Verlaufs der Flussarme, der drei großflächigen Freilegungen im Bereich der ehemaligen Flussarme (K 1966-68 + B 2012; K 1972-75 + R 1979-80; K 1977-84) und weiterer Grabungen, die den Verlauf der Flussarme präzisieren (P 1963-64, B 1984-88, Suchschnitt 56). Legende: 1 – Wallbefestigung der Hauptburg, 2 – archäologisch nachgewiesener Verlauf der Vorburgbefestigung, 3 – Erdwall am Ostrand des Areals von “Těšický les”, 4 – Geländekanten der erhöhten Teile der Hauptburg und des Suburbiums, 5 – Lage der Kirchen im Suburbium, 6 – vermuteter Verlauf der Flussarme. Nach POLÁČEK 1996, ergänzt.

## Hydrographische Verhältnisse der Agglomeration von Mikulčice

Dieses Thema ist geprägt durch zwei Hauptfragen: die Rekonstitution des Flussnetzes und die Bestimmung des Wasserregimes in den Flussbetten rund um die Burg. Die **Rekonstitution des historischen Flussnetzes** im breiteren Raum des Suburbiums ist eine schwierige Aufgabe, zu der die Kartierung des gegenwärtigen Terrainreliefs und der Gewässer nur in beschränktem Maße etwas beiträgt. Der Verlauf von toten Armen, Gräben und

aktiven Wasserkanälen kann die historische Situation wohl teilweise widerspiegeln, liefert aber letztlich nur Hinweise zur Orientierung. Geophysikalische Messungen im Raum des Suburbiums zeigen eine komplizierte Situation, die kein eindeutiges Bild des frühmittelalterlichen Flussnetzes erkennen lässt.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Es wurden Methoden der Magnetometrie, der elektrischen Widerstandsprofilierung und des Georadars eingesetzt. Siehe z. B. nicht publizierte Berichte von V. HAŠEK et. al. (Zpráva o archeogeofyzikální prospekci na akci Mikulčice, Geodril Brno 2000) und J. HRUŠKA (Valy u Mikulčic. Lokalizace pohřbených říčních ramen. Georadarové měření. Kolej consult & servis Brno 2011).

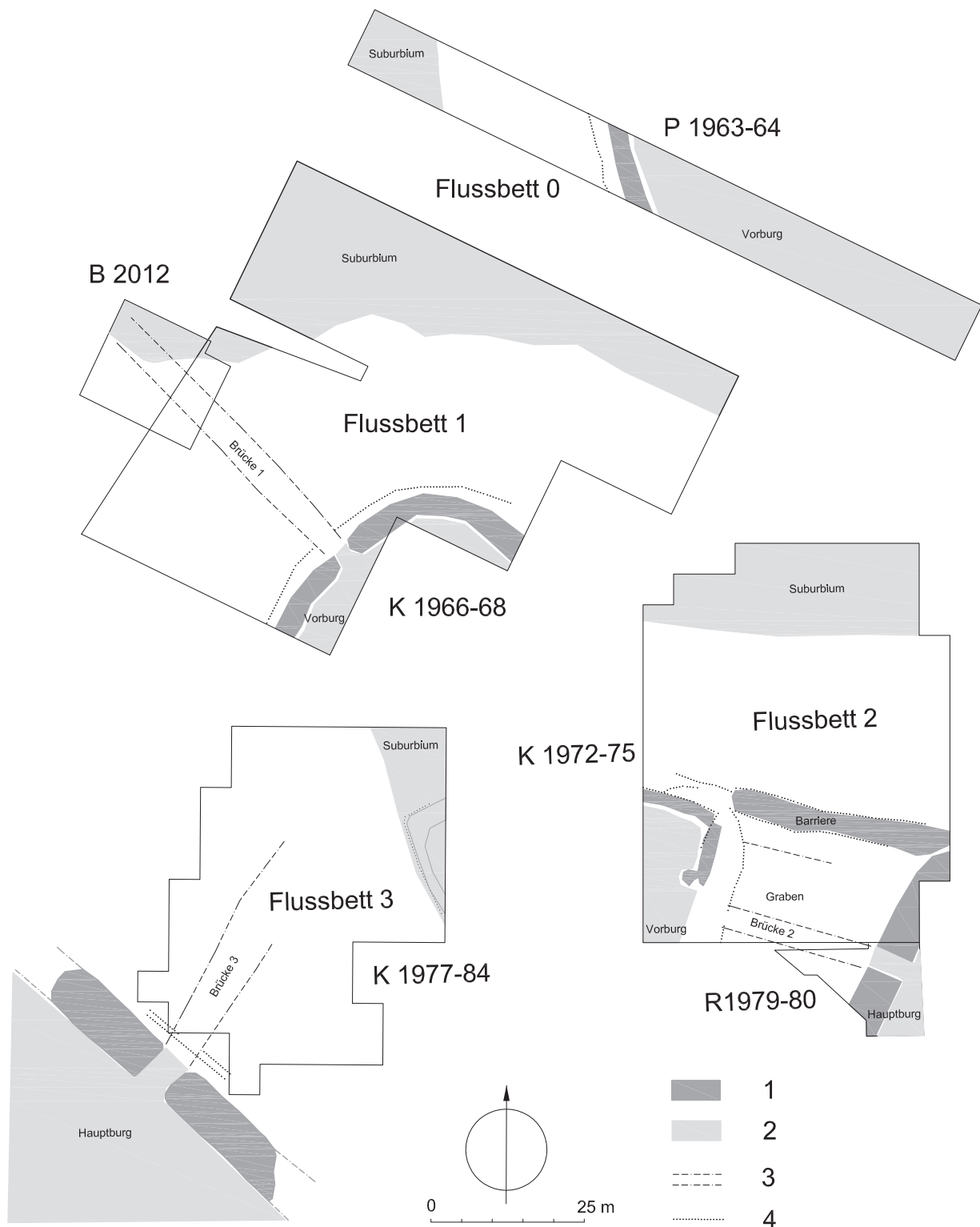


Abb. 5. Burgwall Mikulčice-Valy. Schematische Darstellung der großflächigen Grabungen im Bereich der ehemaligen Flussarme. Legende: 1 Wehrmauer und Barriere, 2 – festes Land, 3 – Großbefunde im Flussbett, 4 – Pfostenlinien (Uferbefestigung).



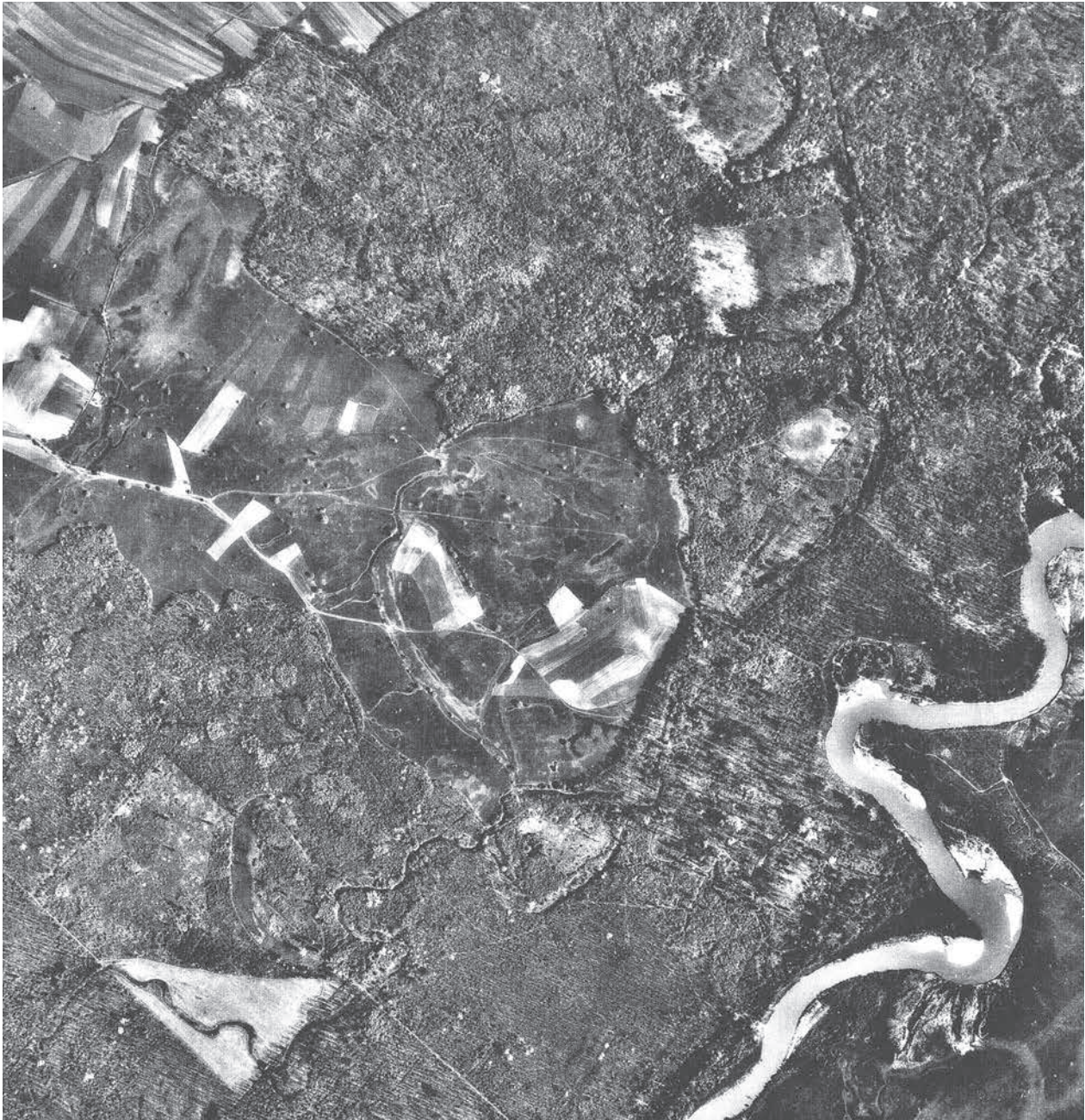


Abb. 6. Burgwall Mikulčice-Valy. Luftbild der Burganlage und ihrer Umgebung aus dem Jahr 1938. Die Fundstätte befindet sich in der Bildmitte, rechts davon der damals noch mäandrierende Flusslauf der March/Morava.

Die zuverlässigsten Grundlagen für den Nachweis alter Wasserläufe stammen aus den archäologischen Grabungen, besonders aus den großflächigen Untersuchungen. Dank ihnen verfügen wir über einen exakt überprüften Verlauf des Flussbetts an der West- und Nordseite des befestigten Areals. Das Flussbett hatte dort den Charakter eines mäandrierenden Wasserlaufs. Andere Stellen des rekons-

tituierten Flussnetzes (siehe Abb. 4, 5) bleiben vorerst mehr oder weniger hypothetisch (POLÁČEK 1996, 227, Abb. 7; POLÁČEK 1997, 38; HAVLÍČEK/POLÁČEK/VACHEK 2003, 16).

Die March war im Raum der Mikulčicer Talaue höchstwahrscheinlich ein mäandrierender Wasserlauf. Ob sie einen oder mehrere Hauptarme hatte, wissen wir nicht. Es gibt

Indizien, die in späterer Zeit auf zwei Hauptströme hindeuten, beispielsweise die Karte Mährens von J. A. Comenius aus dem Jahre 1627.<sup>8</sup> Ob der archäologisch belegte mäandrierende Flusslauf rund um die westliche und nördliche Umfassung der Burg für eine gewisse Zeit der Hauptstrom der March war, bleibt ungewiss, der Nachweis wäre schwierig (vgl. Abb. 6).

**Das Wasserregime** lässt sich anhand pflanzlicher Großreste aus der organischen Schicht auf dem Boden des Flussbetts näher bestimmen. Die Ergebnisse der archäobotanischen Analyse zeugen von langsam fließendem bis periodisch stehendem Wasser (OPRAVIL 1983, 23). Dem entspricht auch die Aussage der malakologischen Funde (HORSÁK/MAREK/POLÁČEK 2003, 100). Ein ähnliches Zeugnis liefern die Reusenfunde vom Boden des Flussbetts, die zum Fang von Sandaalen dienten, Fischen, die im schlammigen Milieu oder langsam fließendem Wasser leben.<sup>9</sup> Das komplette archäologische Bild ist jedoch etwas komplizierter: Schichten von Fluvialschottern über dem Boden des Flussbetts belegen, dass dieses stille Wasser gelegentlich zu einem starken Strom anschwellt, sei es bei Tauwetter, sei es nach ungewöhnlichen starken Niederschlägen. Auch die Herrichtungen zum Schutz vor Erosion der Ufer, die praktisch an allen untersuchten Stellen an der Umfassung der Burg und teilweise auch am Rande der Siedlungsareale im Suburbium zum Vorschein kamen, zeugen von einer starken Erosionskraft des Stroms. Während das Wasser in den Flussbetten normalerweise nur langsam floss und periodisch sogar stillstand, muss es gelegentlich zu einer starken Erhöhung des Durchflusses gekommen sein. Eine solche Situation bestand zur Zeit der Burg im 9. Jahrhundert – dies zeigen die beweglichen Funde vom Boden des Flussbetts, namentlich die Keramik.

Die Verfüllung der Flussbetten oberhalb der Basalschicht mit organischen Resten und archäologischen Funden bildet eine mächtige, 1–2 m dicke Schichtenfolge aus Fluvialsanden. Es wird angenommen, dass die Ablagerung dieser Sedimente relativ schnell erfolgte – bald nach dem Untergang des Machtzentrums (KLANICA 1972, 38; OPRAVIL 1983, 23, 33). Da das Zentrum wahrscheinlich zur gleichen Zeit wie das großmährische Reich insgesamt am Anfang des 10. Jahrhunderts (906?) unterging, wurde die Sandablagerung in das 10. Jahrhundert datiert. Hierfür sprach, dass die Schicht von Auelehmen, die im Flussbett über dem Fluvialsand lag, die gleichen Funde enthielt wie die Basalschicht im Flussbett, jedoch in wesentlich geringerer Menge (KLANICA 1972, 38). Heute weiß man, dass Funde aus der Sandfüllung und den Auelehmen auch durch Resedimentation dorthin gelangen konnten und daher als Datierungsstütze nicht geeignet sind (siehe z. B. HLADÍK/POLÁČEK 2013, 15–22). Als Anhaltspunkt für die zeitliche Einordnung der Sedimente gilt jetzt eher ein anderer Umstand: die Destruktion der Steinfront der Wehrmauer von Haupt- und Vorburg, in die Verfüllung des Flussbetts gestürzt, lag nicht in dem eben beschriebenen Fluvialsand, sondern darüber, in der Schicht der Auelehme. Und weil allgemein angenommen wird, dass die Befestigungsmauer nach dem Untergang des Machtzentrums relativ schnell zerfiel, liegt die Schlussfolgerung nahe, die Zeit der Sandablagerung gerade im 10. Jahrhundert zu suchen, womöglich schon in dessen ersten Jahrzehnten.<sup>10</sup> Da aber exakte Daten fehlen, handelt es sich wiederum um eine bloße Hypothese.

Die grundsätzliche Frage lautet, warum die Flussbetten rings um die Burg relativ schnell durch eine mächtige Schicht aus Fluvialsand gefüllt wurden. Liegt die Ursache in der natürlichen Entwicklung des Flusssystems oder

<sup>8</sup> <http://mapy.mzk.cz/mzk03/000/903/895/2619267599/>

<sup>9</sup> ANDRESKA 1975, 135; POLÁČEK/MAREK/SKOPAL 2000, 202–203, Karte 6; MAZUCH 2003, 366–374; POLÁČEK 2007, 71.

<sup>10</sup> PROCHÁZKA 1986; PROCHÁZKA 2009, 162, 169, 171; POLÁČEK 2001, 320; JANKOVSKÁ/KAPLAN/POLÁČEK 2003, 61–62; POLÁČEK 2007, 72; HLADÍK et al., im Druck; ähnlich bei dem Burgwall Břeclav-Pohansko, siehe MACHÁČEK et al. 2007, 307–308.

im Eingreifen des Menschen? Wenn man sich der Tatsache bewusst wird, dass mit der Verfüllung der Flussbetten der natürliche strategische Schutz der Burg wesentlich vermindert wurde, so kann man die Möglichkeit eines absichtlichen Eingriffs in das Wasserregime der Flussarme gerade im Zusammenhang mit dem gewaltsamen Untergang des Machtzentrums am Anfang des 10. Jahrhunderts nicht ausschließen. Dazu mag es genügt haben, den um die Burg führenden Mäander mit dem aktiven Flusslauf zu verbinden. Damit gerät man aber schon in das Reich der Spekulation.

Eine weitere wichtige Frage ist die Datierung des Endes der Fluvialsandablagerung und des Beginns der Sedimentation sandig-toniger Auelehme. Wiederum fehlen zuverlässige chronologische Anhaltspunkte, man kann aber auf die Argumentation mit dem „schnellen“ Zerfall der Befestigungsmauer zurückkommen. Wie oben gesagt fällt die Destruktionsschicht schon in die Auelehme ein – deren Ablagerung muss somit relativ bald nach dem Untergang der Burg begonnen haben (s. Anm. 10). Eine andere Frage ist die Interpretation dieser Sedimente: handelt es sich um einen Beleg für die ersten mittelalterlichen Überschwemmungen oder um die jüngste Phase der gewohnten Flusssedimentation? Die klassische Arbeit des Archäobotanikers E. OPRAVIL (1983) über die Talaue rechnet nämlich mit einem Einsetzen periodischer Fluten und der Ablagerung von „jungen“ Auelehmen erst ab dem 13. Jahrhundert. Weitere Indizien für die Lösung dieser Problematik erbrachte die Grabung B 2012.

Die Rekonstitution des Wasserregimes und der hiermit zusammenhängenden Sedimentation bleibt daher als Aufgabe bestehen. Mit Ausnahme der Basalschicht auf dem Boden des Flussbetts vermisst man zuverlässige Stützen für die Datierung der Sedimente; hier helfen vorerst nicht einmal naturwissenschaftliche Methoden. Ungewiss bleibt, ob man überhaupt mit vollständigen Daten arbeitet: in den dokumentierten Stratigraphien mögen ganze Pakete

von Sedimenten fehlen, die durch den Fluss abtransportiert wurden. Das ganze sich dynamisch ändernde Flusssystem sollte auch mithilfe von theoretischen Modellen in Ergänzung zu den empirischen Beobachtungen studiert werden. Aber bevor man zu solchen theoretischen Überlegungen gelangt – oder eher parallel dazu – sollte man die gesamte Terraindokumentation aus den bisherigen Untersuchungen der ehemaligen Flussarme in Mikulčice detailliert auswerten. Die interdisziplinäre Untersuchung der Fläche B 2012 warf auf zahlreiche Fragen der Flussarchäologie in Mikulčice ein neues Licht, aber es werden noch weitere Feldforschungen nötig sein.

### **Großflächige Freilegungen ehemaliger Flussarme in Mikulčice**

Die großflächigen archäologischen Freilegungen von Flussarmen machten Mikulčice im Hinblick auf die Flussarchäologie in der Tschechischen Republik zu einer besonders wichtigen Fundstätte (Abb. 4, 5). Die hiesigen Grabungen mit einer Gesamtfläche von 10.000 m<sup>2</sup> öffnen ein Fenster in das Alltagsleben und die Umwelt der großmährischen Burg. Sie bieten grundsätzliche Informationen über das heute verschwundene Flussnetz, das im 9. Jahrhundert die Burg schützte, mitsamt den hierauf bezogenen Verkehrs- und Schutzbauten (Brücken, Befestigungen, Palisaden, Barrieren gegen Erosion u.ä.), über die natürliche Umwelt in der Umgebung der Burg und über die materielle Kultur der Einwohner des Zentrums (POLÁČEK 1996, 225–226; POLÁČEK 2007; 2012). Die Erhaltung von Holz in den Flussarmen bei Mikulčice, in unserer Region ganz außergewöhnlich, erlaubt eine Rekonstitution jener Bereiche des damaligen Lebens, die auf anderen Fundstätten nicht erschlossen werden können. Als Beispiele seien die Funde von vier Einbäumen, Reusen zum Fischfang, Waffen, Eimern, Haushaltsausstattung, Spielsachen, Bauteilen u.ä. genannt (POLÁČEK/MA-

REK/SKOPAL 2000). Auch die Serie dendrochronologischer Daten von den Brücken gibt Mikulčice eine Sonderstellung im großmährischen Milieu (DVORSKÁ et al. 1999). Untersuchungen von Flussbetten mit Funden aus Holz, pflanzlichen Makroresten, Mollusken-schalen und weiteren organischen Materialien bieten einen unikalen Einblick in die Paläoökologie der Flussaue im älteren Teil des Jungholozäns (siehe OPRAVIL 1972; OPRAVIL 1983, 23–33; OPRAVIL 2000). Die Flussbetten rund um die Burg von Mikulčice können heute dank der Lagerung der Artefakte unter dem Grundwasserspiegel als seltenes Naturarchiv von Hölzern und anderen organischen Materialien gelten (POLÁČEK 2012).

Von der technischen Seite her war die Feldforschung im Bereich der ehemaligen Flussbetten überaus anspruchsvoll. Als notwendig erwies sich vor allem eine künstlichen Absenkung des Grundwasserspiegels.

Der Einsatz einer Pumpe war, wie man schon bei der ersten Untersuchung des Flussbetts in der Fläche P 1963-64 erkannte, wenig wirksam, so dass der Boden des Suchschnitts nicht ordentlich untersucht werden konnte und Holzartefakte aus dem Wasser „gefischt“ werden mussten. Das untersuchte Areal wird vorläufig als „Flussbett Null“ bezeichnet (Abb. 2; POLÁČEK 2012, 28).

Die Flächengrabungen in den Flussarmen waren ab 1966 technisch besser gesichert: der Grundwasserspiegel wurde auf ganzer Fläche gesenkt mittels eines Systems von Brunnen, die an der Umfassung der Grabungsfläche bis in eine Tiefe von ca. 10 m gebohrt wurden (Abb. 7, 8). Durch ständiges Abpumpen des Wassers wurde der betreffende Raum trocken gehalten, und die Flächengrabung konnte ohne Beeinträchtigung durch eindringendes Grundwasser durchgeführt werden (POLÁČEK 2012, 28; zu den technischen Lösungen KOUŘIL 1967).



Abb. 7. Burgwall Mikulčice-Valy. Bau der Brunnen für die Entwässerung der großflächigen Flussbettgrabungen im Jahre 1965.



Abb. 8. Burgwall Mikulčice-Valy. Bau der Brunnen für die Entwässerung der großflächigen Flussbettgrabungen im Jahre 1965.

Auf diese Weise wurden nach und nach drei umfangreiche Freilegungen vorgenommen, die offiziell als Grabungsflächen K 1966-68, K 1972-75, R 1979-80 und K 1977-84, intern als „Flussbett 1“ (K 1966-68, B 2012), „Flussbett 2“ (K 1972-75, R 1979-80) und „Flussbett 3“ (K 1977-84) bezeichnet wurden (POLÁČEK 2012, 28; eine bündige Übersicht bei POLÁČEK/MAREK 2005). Dieser Reihenfolge entspricht auch die Nummerierung der Brücken, die in diesen drei Flächen entdeckt wurden; die „erste“, „zweite“ und „dritte“ Brücke. Diese Brücken könnte man auch nach dem jeweils anliegenden Tor benennen, z. B. „Brücke vor dem nordwestlichen Tor der Vorburg“ (POLÁČEK/MAREK 1995, 19; kurze Beschreibung der Brücken bei POLÁČEK 2011; 2012).

## Entwicklung der Paradigmen und Methoden

Die Erforschung der ehemaligen Flussarme in Mikulčice erfolgte in den letzten 50 Jahren, am intensivsten von der Mitte der 60er bis zum Anfang der 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts. Über diese Forschungen kann man sagen, dass sie sich von der methodologischen Seite her an der Grenze der chronologisch-typologischen und prozessualen Archäologie befanden (näher HLADÍK/POLÁČEK 2013). Der Einfluss des Prozessualismus wird vor allem an dem Interesse an Umwelt- und Wirtschaftsfragen sichtbar, zu denen die Untersuchung der ehemaligen Flussarme mit- samt den Funden von pflanzlichen Makroresten und Holzartefakten eine neue wichtige Erkenntnisquelle auftrat. In Mikulčice selbst war die Motivation für die Aufnahme dieser Feldarbeiten jedoch besonders in der Anfangsphase einfacher: es handelte sich vor allem um die Gewinnung neuer attraktiver Funde, um das Prestige der Fundstelle zu erhöhen und die Notwendigkeit weiterer Forschungen zu untermauern. Im Unterschied zu den Siedlungsarealen, auf denen Holz nur in

Form verkohlter Fundstücke oder Befundteile auftrat, erbrachten die Grabungen in den ehemaligen Flussbetten viele Funde aus organischen Materialien einschließlich Nassholz. Dabei kamen Fundstücke ans Licht, die im Milieu anderer großmährischer Zentren noch fehlten und auch im breiteren geographischen Kontext keine Analogie hatten. Nach den spektakulären Entdeckungen von Kirchen, kostspielig ausgestatteten Gräbern und ganzen Gräberfeldern führten Brücken, Boote, Waffen und diverse Holzfundstücke zum „Primat“ von Mikulčice unter den großmährischen Fundstellen. Geprägt wurde das Bild zudem durch den hohen technischen Aufwand zur Entwässerung der Grabungsflächen in den einstigen Flussbetten, den sich keine andere archäologische Arbeitsstätte in der damaligen Tschechoslowakei leisten konnte.

Zu diesen praktischen Aspekten kamen im Laufe der Zeit neue fachliche Fragen hinzu. Genannt sei vor allem die Problematik des Kommunikationssystems der Agglomeration: Im Rahmen der großflächigen Grabungen im Raum der ehemaligen Flussarme und auch darüber hinaus beschäftigte sich Z. Klanica lange mit dem Verlauf der Wege und der Lokalisierung der Tore und Brücken (z. B. KLANICA 1985). Klanica war sich der Bedeutung von Flusssedimenten für das Studium der Besiedlung der Mikulčicer Agglomeration und des Untergangs des Machtzentrums bewusst (KLANICA 1972, 38). Leider verzichtete er auf eine Überprüfung der anhand der Grabungsfläche K 1966-68 erarbeiteten Grundhypothese – schnelle Verfüllung des Flussbetts mit einer mächtigen Sandschicht und anschließende Abtrennung des Flussarms von dem aktiven Wasserlauf – und konzentrierte sich eher auf kulturelle Fragen, wo er wohl mangels interdisziplinärer Forschungen in Sackgassen und zu problematischen Interpretationen gelangte. Als anschauliches Beispiel sei der „Zauberkreis“ genannt – ein vermeintliches Kultobjekt auf dem Süzipfel des nördlichen Suburbiums.

Diese Stelle am Gleithang des Flussmäanders wies eine spezifische Ablagerung auf, wobei der Befund den Eindruck eines absichtlich errichteten runden Grabens erweckte, der irriterweise als heidnisches Kultobjekt interpretiert wurde (MAZUCH 2010 mit Lit.).

Auf die Analyse der reichen pflanzlichen Makroreste aus den Flussbetten gründete der Paläobotaniker Emanuel Opravil sein Lebenswerk: eine Rekonstitution der Vegetations- und Wirtschaftsverhältnisse im frühmittelalterlichen Mikulčice und auf allgemeiner Ebene einen Abriss der Entwicklung der holozänen Talaue. Leider wurde er zu eigenen Feldforschungen in Mikulčice nicht herbeigerufen, und seine Studien hatten daher mehr oder weniger den Charakter von Schreibtischarbeiten. Das mindert jedoch keineswegs die Qualität seiner Arbeit, die damals bahnbrechend war (OPRAVIL 1983).

Die archäologischen Grabungen in Mikulčice und in der Talaue allgemein kann man sich ohne eine breit aufgefasste interdisziplinäre Forschung nicht vorstellen. Zu nennen sind vor allem die Bereiche Geoarchäologie, Archäobotanik und Dendrochronologie. Die entsprechenden naturwissenschaftlichen Fächer beteiligen sich an der Auswertung der Grabungen in Mikulčice bereits seit den 1960er Jahren. Anfangs handelte sich um eine mehr oder weniger gelegentliche Zusammenarbeit, ausgelöst vor allem durch das Interesse der Naturwissenschaftler an dem reichen Studienmaterial aus den umfangreichen Feldforschungen in Mikulčice. So etablierten sich damals im Archäologischen Institut der Tschechoslowakischen Akademie der Wissenschaften Brno spezialisierte Arbeitsstätten für Botanik (E. Opravil), Zoologie (Z. Kratochvíl) und Anthropologie (M. Stloukal), die sich langfristig an der Bearbeitung des Mikulčicer Materials beteiligten. Ein limitierender Faktor dieser Abteilungen war die eingeschränkte Kommunikation mit der Archäologie, die in ihre eigenen Entdeckungen und attraktiven Funde vertieft war. Ein Versuch,

dieser Barriere zu durchbrechen, war das Projekt „Siedlungsagglomerationen großmährischer Zentren in den Wandlungen der Talaue“, das in den Jahren 1996–2001 realisiert wurde. Die Hauptpartner dieses breit aufgefassten interdisziplinären Studiums siedlungsarchäologischer und umweltbezogener Fragen im Bereich der großmährischen Inselburgen waren Spezialisten aus dem Gebiet der Geoarchäologie, Archäobotanik (einschließlich Palynologie) und Dendrochronologie (POLÁČEK 2002 mit Lit.). In Mikulčice wurde im Rahmen des Projekts ein paläoökologisches und dendrochronologisches Labor errichtet. Die Arbeiten konzentrierten sich besonders auf die Bearbeitung des Materials aus den alten Grabungen (Archäobotanik: OPRAVIL 1998; 2000; 2003; Dendrochronologie: DVORSKÁ/POLÁČEK 1998; DVORSKÁ et al. 1999; Malakologie: HORSÁK/MAREK/POLÁČEK 2003), sowie auf die destruktionsfreie Forschung im Terrain (Geoarchäologie, Palynologie und Dendrochronologie: HAVLÍČEK/POLÁČEK/VACHEK 2003; JANKOVSKÁ/KAPLAN/POLÁČEK 2003; VRBOVÁ-DVORSKÁ et al. 2005). Trotz vieler Erfolge litt die weitere Realisation des Programms vor allem am Ausbleiben neuer archäologischer Feldforschungen. Systematische Grabungen wurden in Mikulčice erst nach dem Jahre 2004 wieder aufgenommen. Der tragische Brand der archäologischen Arbeitsstätte in Mikulčice 2007 unterbrach zeitweise diese Entwicklung. Die neue Basis, die im Jahre 2014 in der Flur Mikulčice-Trapíkov eröffnet wurde, ist den Erfordernissen der Terrainforschung gut angepasst und auch für die Wiederaufnahme der Untersuchungen an den ehemaligen Flussarmen gerüstet. Zudem hält das theoretische Interesse an dem Studium umweltbezogener Fragen an.



Abb. 9. Burgwall Mikulčice-Valy. Feldarbeiten im Bereich des „Null-Flussbetts“ im Jahre 1964. Putzen der Grabungsfläche nach maschineller Beseitigung der aus Auelehmen bestehenden Oberflächenschicht. Ungefähr auf diesem Niveau kamen die sandigen Flussablagerungen zum Vorschein.



Abb. 10. Burgwall Mikulčice-Valy. Vorbereitungen für den Transport von Boot Nr. 3 im Bereich des „ersten Flussbetts“ im Jahre 1967 (Grabungsfläche K 1966-68).



Abb. 11. Burgwall Mikulčice-Valy. Grabungsfläche K 1972-75 mit freigelegten Holzkonstruktionen und Querprofil durch die Verfüllung des Flussarms („Flussbett 2“, 1973).





Abb. 12. Burgwall Mikulčice-Valy. Die Hauptakteure der Grabungen auf dem Burgwall von Mikulčice in den 1960er Jahren vor der Vorburg-Befestigung im Bereich des „Flussbetts 1“ (noch vor der großen Flut im Juli 1966): Josef Poulík als Leiter der Mikulčicer Grabung (Mitte), rechts Zdeněk Klanica als sein Vertreter (seit 1964 verantwortlich für Grabung in Mikulčice einschl. aller Flussbettgrabungen), links Jaroslav Tejral als ehemaliger Vertreter von J. Poulík in Mikulčice (bis 1963).

## Das „Null-Flussbett“ (Grabungsfläche P 1963-64)

### Lage, Ausdehnung, ursprüngliches Geländere relief

Die langgestreckte Grabungsfläche P 1963-64 (Nr. 17) beginnt in der Vorburg, durchschneidet deren Befestigung im W und endet im Suburbium. Lediglich der außerhalb der Befestigung gelegene NW-Teil der Grabungsfläche verspricht Erkenntnisse für die Erforschung der Flussarme (Abb. 4, 13).

Die Grabungsfläche insgesamt hat die Maße 110 x 10 m, wobei 1089 m<sup>2</sup> aufgedeckt wurden. Der hier vorzustellende NW-Teil der Fläche ist ca. 50 m lang. Die Gesamtfläche umfasst 44 im „allgemeinen Quadratsystem der Vorburg“

vermessene Quadrate von 5 x 5 m Größe (Abb. 13). Es handelt sich um Quadrate der Reihen 3 und 4 (in Richtung NO-SW) und -B bis -Z (in Richtung NW-SO).

Das ursprüngliche Geländere relief der Grabungsfläche im Bereich der Vorburg auf 159,50 bis 160,00 m Seehöhe fiel allmählich nach NW ab, wo im 9. Jh. ein Flussarm verlief und heute nur noch eine ganz seichte, in Richtung N-S ziehende Bodensenke zu sehen ist. Eine deutlichere Rinne mit einer Tiefe von ca. 0,5 m zeichnet sich parallel zum einstigen Flussarm ab, ein wenig von dessen W-Ufer versetzt. Die Befestigung der Vorburg war an der Oberfläche als ganz flache Terrainwelle zu erkennen (Abb. 13).

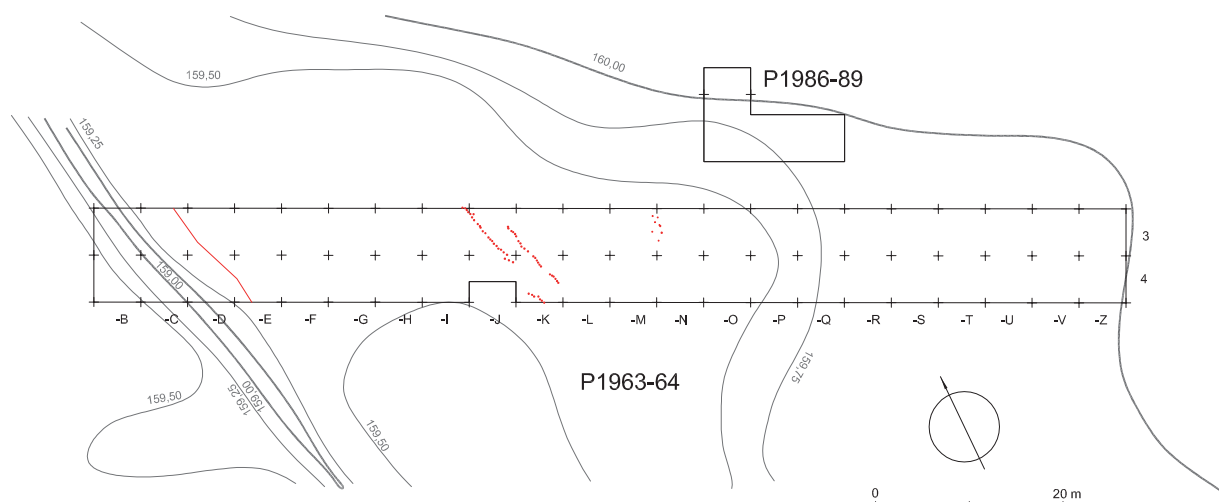


Abb. 13. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 0“ (Grabungsfläche P 1963-64). Höhenlinienplan der Oberfläche aus der Zeit vor Beginn der Grabung (nach dem Grundlegenden Höhengschichtenplan 1:1000). Die Pfosten und die W-Uferlinie als Orientierungsobjekte sind rot gezeichnet (ebenso in den folgenden Abbildungen).

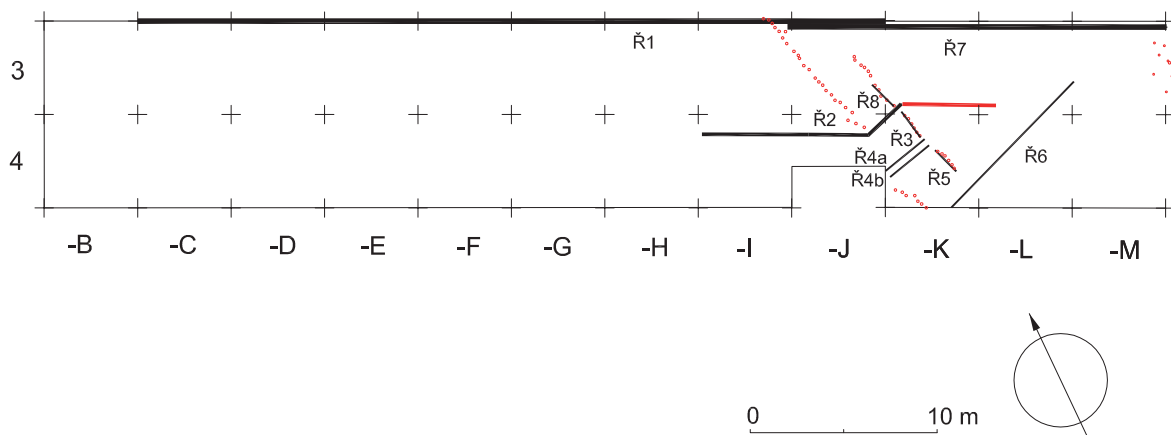


Abb. 14. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 0“ (Grabungsfläche P 1963-64). Schematische Darstellung der dokumentierten Profile: Hauptprofile (starke Linien), Hilfsprofile (mittelstarke Linien) mit ihrer Nummerierung (Ř = řez/Schnitt). Das rot gezeichnete Profil ist verschollen.

## Grabungsverlauf

Das Ziel der Grabung bestand in der Erkundung der Innenbebauung der Vorburg und der Erfassung ihrer Befestigung.<sup>11</sup> Als 1963 die Außenseite der Befestigung aufgedeckt wurde, zeigte es sich, dass das Terrain im Vorfeld der Befestigungsmauer in NW-Richtung in eine durch Flusssedimente verfüllte Niederung übergeht. Um diese Situation näher zu untersuchen, wurde die Grabungsfläche im Jahre 1964 um ca. 40 m nach NW verlängert. Dabei wurde ein Flussbett entdeckt, das die Vorburg von dem Suburbium trennte (Abb. 2, 5).

Im Jahre 1963, zu Beginn der Kampagne, untersuchte man den SO-Teil der Fläche im Bereich der Vorburgesiedlung (KLANICA 1964, 47–48, 49–50) – dort stieß man auf regelmäßige, nahe beieinander situierte Fußbodenaufschüttungen von Häusern, wie sie für die Bebauung der Mikulčicer Vorburg charakteristisch sind. Die Erforschung der Vorburgesiedlung erfolgte auf voller Breite des Suchschnitts, d. h. in einem 10 m breiten Streifen (Abb. 19). Der Mit-

telteil der Grabungsfläche mit den Überresten der Befestigung wurde hingegen zunächst nur auf 5 m Breite untersucht, erst 1964 erfolgte die Ausweitung des Schnitts auf die planmäßige Breite von 10 m. Die Befestigung in Form einer Steinmauer mit zwei Palisaden davor befand sich in den Quadraten -I/3 bis -K/3 und -K/4 bis -M/4. Die Konstruktion der Befestigungsmauer zeigt hier eine Besonderheit: Anders als an den übrigen erforschten Stellen der die Vorburg umziehenden Befestigung fehlt hier der Holz-Erde-Wallkörper (HLADÍK et al., im Druck). Zudem erkannte man, dass das Terrain vor der Befestigung weiter nach NW absinkt und die Stratigraphie durch eine mächtige Schicht von Auelehmen und darunter liegenden sandigen Flussablagerungen gebildet ist. Die weiteren Feldarbeiten erbrachten den Nachweis, dass es sich um ein versandetes Flussbett handelt. Dieses wurde später als das „Null-Flussbett“ von Mikulčice bezeichnet (POLÁČEK 2012).

Im Jahre 1964 setzte man die Arbeiten auf der ganzen Grabungsfläche fort (KLANICA 1965, 60). Die Untersuchung von Vorburgesiedlung samt Befestigung wurde zum Abschluss gebracht, und zudem verlängerte man den Such-

<sup>11</sup> Es war die erste Grabung, die Zdeněk Klanica nach seinem Antritt in Mikulčice selbstständig leitete.

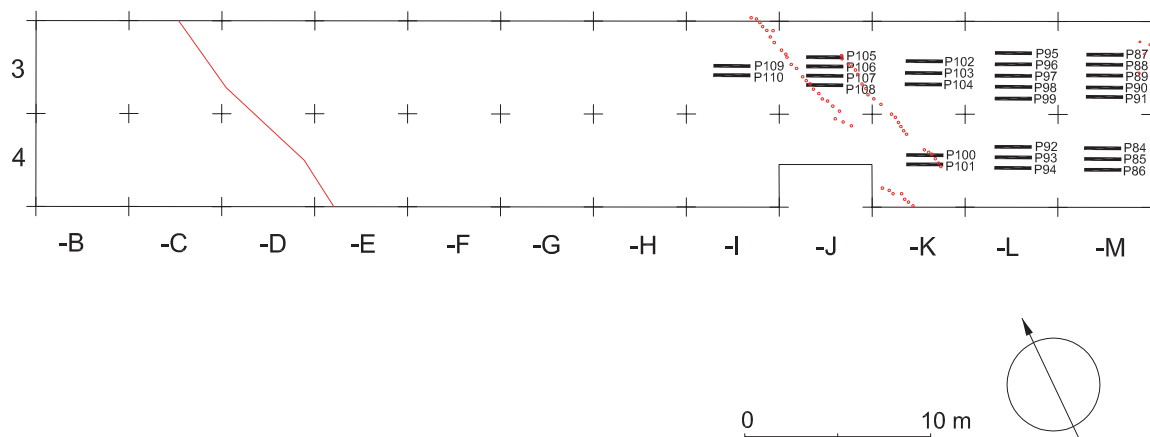


Abb. 15. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 0“ (Grabungsfläche P 1963-64). Schematische Darstellung der Plandokumentation in den einzelnen Quadraten mit Nummerierung (P = plán/Plan).

schnitt nach NW, um das ehemalige Flussbett zu erfassen. Dort erwies sich die Grabung jedoch als überaus schwierig, Grundwasser drang ein, und zwei Pumpen, die zur Verfügung standen, reichten nicht aus, um die Grabung zu entwässern. Unter diesen Umständen konnte man die Sohle des Flussbetts nicht erreichen, und die Seitenprofile des Suchschnitts ließen sich lediglich als Schrägwände erhalten (Abb. 23–24). Die entdeckten Hölzer mussten mitunter aus dem Wasser „gefischt“ werden, die Dokumentation musste sich auf die Zeichnung der zugänglichen Profile und das Fotografieren beschränken.

Alle Feldarbeiten im Bereich der Vorburg und der Befestigung wurden manuell durchgeführt. Im Bereich des Flussbetts wurde zunächst der obere Teil des Erdreichs maschinell abgetragen und dann nach künstlichen Schichten manuell vertieft (Abb. 9).

### Felddokumentation und Fundnachweis

Zu dem NW-Teil der Grabungsfläche mit dem versandeten Flussarm gibt es keine vollständige systematische Dokumentation der

Befunde. Anders als im SO-Teil der Grabungsfläche im Bereich von Vorburg und Befestigung wurden hier keine Planzeichnungen angefertigt (Abb. 15), es gibt überdies keine zusammenfassenden Bemerkungen und die originale Dokumentation ist unvollständig. Als wertvollste Unterlagen für die Auswertung der Flussbett-Grabung erwiesen sich die gezeichneten Profile und die fotografische Dokumentation. Die zwei Hauptprofile durch die Befestigung und den ehemaligen Flussarm (Abb. 14) sind zwar zeichnerisch dokumentiert, allerdings nicht vollständig; es fehlen hier vor allem die untersten Schichten der Flussbettverfüllung. Bei einigen Zeichnungen der Vertikalschnitte fehlen Angaben zur Seehöhe und detailliertere Beschreibungen – dies mindert die Aussagekraft der Dokumentation erheblich. Als wertvolle Hilfe bei der Rekonstruktion der Fundsituation erwiesen sich die Erinnerungen von O. Marek, der an der Grabung beteiligt war.<sup>12</sup>

Eine Verbindung der Funde mit den zugehörigen Befunden ist in begrenztem Maß möglich. Das Fundgut ist leider durch eine

<sup>12</sup> O. Marek, Sonda P 1963-1964. Manuskript-Bericht im Archiv AIAW Brno in Mikulčice.

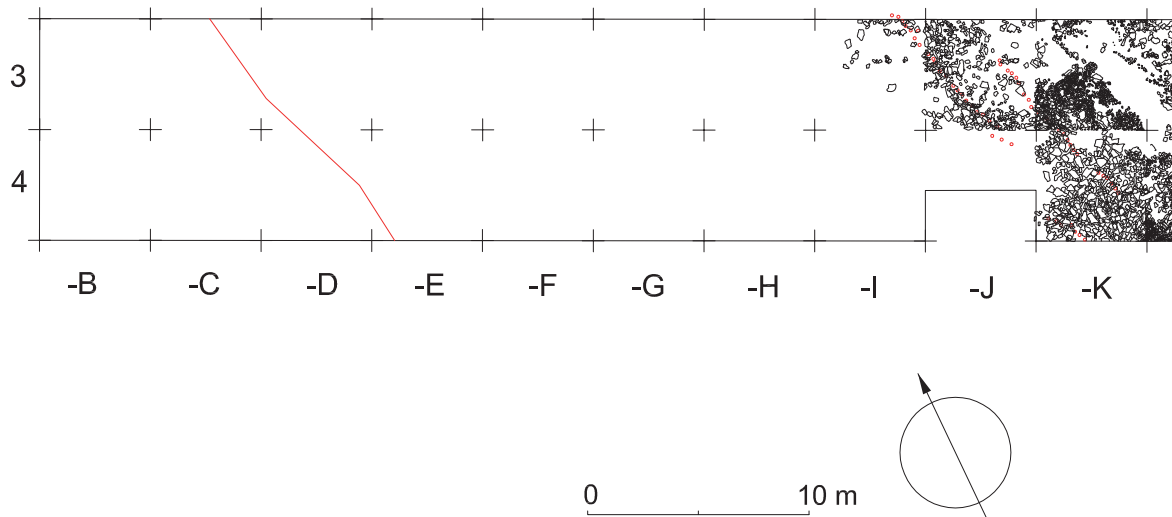


Abb. 16. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 0“ (Grabungsfläche P 1963-64). Steinschutt von der Befestigung der Vorburg.

absichtliche Beseitigung „atypischer“ Fragmente von massenhaft vorkommenden Fundgattungen vermindert worden. Im Jahre 1963 wurde ein gesondertes Fundtagebuch für Keramikscherben geführt, doch sonst hat man die übliche Form des Mikulčicer Fundtagebuches benutzt. Ausgewählte Gegenstände wurden in der in Mikulčice üblichen Form inventarisiert.

## Hauptbefunde

Im Bereich des Flussbetts wurden keine Befunde systematisch evidiert und beschrieben. Die wichtigsten Elemente, die mit der Problematik des Flusses zusammenhängen, sind zwei parallel verlaufende **Pfostenreihen** („Palisaden“) als Bestandteil der Befestigung. Die „obere“ Pfostenreihe „hielt“ die Stirn der Steinmauer, die „untere“ – um ca. 2,5 m vorgeschoben – steckte schon in dem geneigten Ufer des Flussbetts.<sup>13</sup> Die Situation zeigt sich am deutlichsten an den Profilen Nr. 2 und 8 (Abb. 14, 21). Die vordere Basis der Steinmau-

er befand sich auf rund 158,6 m Seehöhe – annähernd auf der selben Höhe wurden auch die Pfostengruben der oberen Palisade dokumentiert. Die untere Pfostenreihe wurde auf einem Niveau von ca. 158,0 m eingerammt. Anders als bei der oberen Palisade sind die Pfosten der unteren Reihe zumindest teilweise als Nassholz erhalten. Die Spitzen der Pfosten reichen mindestens bis 157,3 m Seehöhe hinunter. Die Holzkohleschicht „3“, die sich im Profil Nr. 2 von der Steinmauer bis in das Flussbett hinunter zieht, wird durch die untere Pfostenreihe unterbrochen. Entweder wurde die Palisade in diese Schicht eingerammt, oder die Höhe der Pfosten so war gering, dass sich die Schicht „unterhalb“ der Pfostenreihe fortsetzen konnte. Leider fehlt eine detaillierte Dokumentation des Befundes auf voller Breite der Grabungsfläche, so dass sich das Verhältnis der Palisade zur Holzkohleschicht nicht eindeutig interpretieren lässt (siehe auch HLADÍK et al., im Druck). Die Holzkohleschicht reicht bis in die Verfüllung des Flussbetts, wo sie allmählich verschwindet. Sie führt Fundmaterial, vor allem Keramikscherben und Tierknochen. Gleichartiger Siedlungsabfall findet sich auch

<sup>13</sup> Die einzelnen Pfosten sind weder nummeriert noch näher beschrieben.

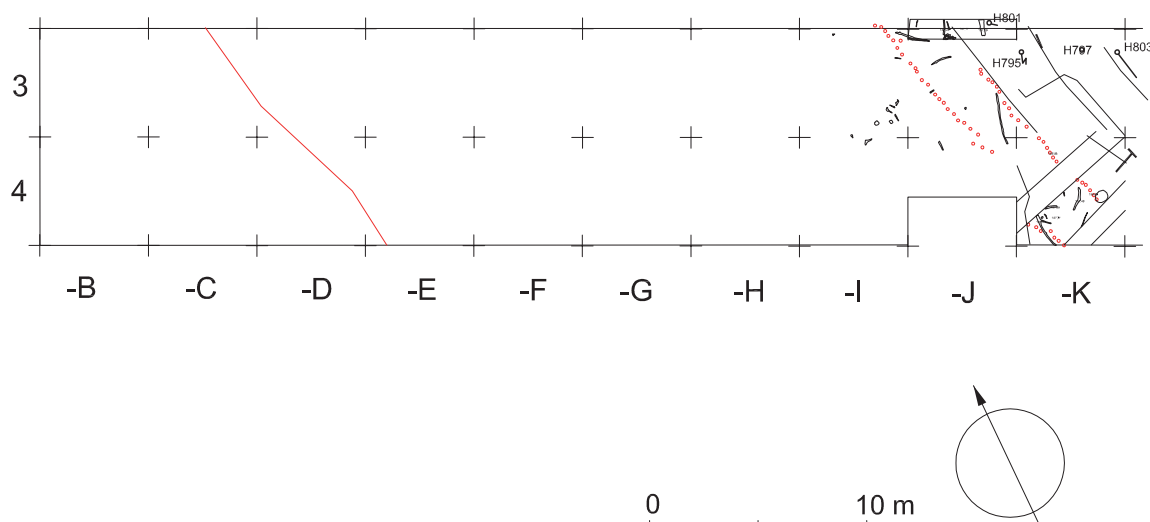


Abb. 17. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 0“ (Grabungsfläche P 1963-64). Plan der dokumentierten Befunde im Bereich des Flussbetts und der Befestigung: W-Uferlinie des Flussbetts, Pfostenlinien vor der Stirn der Wehrmauer, angeschwemmtes Holz im Raum zwischen den Palisaden, Umrisse des Steinschuttes und der Kontrollprofile, Gräber im Raum der Befestigung (H = hrob/Grab).

in den sandigen Ablagerungen des Flussbetts. Im niedrigsten Teil der Flussbettverfüllung kamen auch Hölzer zum Vorschein – nicht nur angeschwemmtes Holz, sondern auch bearbeitete Gegenstände, darunter sogar bewegliche Funde, z. B. Eimer. Diese Holzkohleschicht im östlichen Uferbereich wird im gesamten dokumentierten Profil von der tonigen Schicht „2“ überdeckt, die bis an die Stirn der Steinmauer reichte. Erst auf dieser Ablagerung (teilweise auch in ihr) lag der Steinschutt der Befestigungsmauer (Abb. 21).

Beim Vertiefen des Terrains zwischen den beiden Pfostenreihen fand man in einer grauen Schicht („5“) auf dem Niveau um 157,6 m Seehöhe einige Hölzer (Abb. 22). Sie gehören zu Schichten, die den Untergrund der Terrainstufe bilden, auf der die Befestigung steht. Das Alter dieser sonst „sterilen“ Schichten bleibt unbekannt. Die Annahme liegt nahe, dass es sich um einen Bestandteil der Verfüllung des einstigen Flussbetts durch Flusssedimente oder um künstliche Aufschüttungen handelt und dass erst auf der so entstandenen Terrainstufe die Befestigungsmauer erbaut wurde.

Von der „unteren“ Pfostenreihe neigte sich das Terrain weiter zum Flussbett. Der Hang bestand aus sandig-tonigen Ablagerungen. Das gegenüberliegende **W-Ufer des Flusssarms** zeigte sich als harte rostige Schicht, die von W her leicht absinkt und erst von einer stumpfen Bruchkante in den Quadraten D3/E4 steiler in das Bett einfällt. Die Sohle des Flussbetts konnte wegen des Grundwassers nicht aufgedeckt werden. So ließ sich nur der obere Teil der **Flusssedimente** dokumentieren, d. h. ungefähr von 156,3 m Seehöhe aufwärts. Eine deutliche Grenze in der ganzen Verfüllung des Flussbetts um 158,0 m Seehöhe bildete die Oberfläche der fluviatilen sandigen Ablagerungen. Diese relativ ebene „Oberfläche“ ist wahrscheinlich durch Wassererosion entstanden. Unterhalb dieser Grenze gab es sandige, schotterige, aber auch tonige Ablagerungen des eigentlichen Flussbetts. Das angeschwemmte Nassholz befand sich meist im tiefsten Teil des Flussbetts unterhalb 156,8 m Seehöhe (Abb. 23–24). Oberhalb der erwähnten deutlichen Grenze („Oberfläche“) befanden sich in der ganzen Fläche sandig-lehmige bis lehmig-tonige

Auelehme, wobei stellenweise auch Schichten, Kuppen oder Linsen aus reinem Sand vorkamen. Die Auelehme reichten bis zur Oberfläche auf dem Niveau um 159,5 m.

Die Gesamtbreite des Flussbetts, an der Ostseite von der „oberen“ Pfostenreihe an gemessen, beträgt ca. 30 m. Die Sohle des Flussbetts (ca. 155,8 m Seehöhe) liegt rund 2,8 m unter der vorderen Basis der Steinmauer (158,6 m) und 1,8 m unter der vorausgesetzten Uferkante des Suburbiums (157,6 m; nach der Felddokumentation).

### Schlussbemerkungen

In der Grabungsfläche P 1963-64 (Nr. 17) wurde erstmals in Mikulčice die Existenz eines Flussbetts vor der Stirn der Befestigung nachgewiesen. Unterhalb einer Schicht von Lehmanschwemmungen im Bereich unter dem Niveau des Grundwasserspiegels, 270 bis 300 cm unter der heutigen Oberfläche, erschien eine Schicht, die neben gewöhnlichem Fundmaterial auch Holzfunde enthielt (KLANICA 1965, 60). Die beiden parallel zur steinernen Befestigungsmauer verlaufenden Pfostenreihen, anfangs als Überrest einer vorgroßmährischen Befestigung interpretiert (z. B. KLANICA 1986, 186), werden heute eher als Barriere gegen Erosion und als ergänzendes Element der großmährischen Befestigungsmauer angesehen (POLÁČEK 2007, 73; PROCHÁZKA 2009, 172; HLADÍK et al., im Druck). Leider gibt es noch keine zuverlässigen Anhaltspunkte für die Datierung der Pfostenreihen und der um die Vorburg ziehende Befestigungsmauer. Hypothetisch wird die 2. Hälfte des 9. Jahrhunderts erwogen (zuletzt HLADÍK et al., im Druck). Im Fall der hier zu behandelnden Grabungsfläche verdient die graue Schicht mit Holz unterhalb der Befestigungsmauer besondere Beachtung. Sie bildet wahrscheinlich einen Bestandteil der Schichtenfolge des älteren Flussbetts. Es stellt

sich die Frage, wie alt diese Schichten sind und ob sie als natürliche Flusssedimente oder künstliche Aufschüttungen entstanden. Wichtig ist zudem das stratigraphische Verhältnis des steinernen Schutts der Befestigungsmauer zu den ältesten tonigen Ablagerungen (Auelehmen?) im Flussbett. Ähnlich wie an anderen Stellen der Außenseite der Befestigung der Vorburg und der Hauptburg lässt sich auch hier beobachten, dass die Steinmauer nicht in die sandigen Schichten des Flussbetts, sondern in dessen jüngere tonige Verfüllung gestürzt ist. Weil die feinen tonigen oder sandig-tonigen Ablagerungen meist als Überschwemmungssedimente gedeutet werden, wäre dies Indiz für eine frühe Datierung des Beginns der Überschwemmungen in Mikulčice, nämlich spätestens an den Anfang des 10. Jahrhunderts.

Was die Breite des Flussbetts betrifft, lässt sich voraussetzen, dass die oben angeführte stumpfe Bruchkante in der Neigung des W-Ufers kein wirkliches Ufer war, sondern dass der Flussarm auf der W-Seite mit einem seichteren Teil bis über den Rand der Grabungsfläche hinaus reichte. Dafür spricht das Niveau des „W-Ufers“ von 157,6 m Seehöhe, das wesentlich niedriger liegt, als für die Areale im Suburbium üblich ist (im NW-, N- und O-Suburbium bewegte sich die Seehöhe des Untergrunds um 159,0 m). Auf der anderen Seite gehörte der Bereich in der Umgebung des X. Kirche wahrscheinlich zu den niedrigsten Lagen im Suburbium, womit die Absenz einer Besiedlung in diesem Raum zusammenhängen kann.

### Literatur

Vorläufige Jahresberichte (KLANICA 1964, 50; KLANICA 1965, 60), Interpretation der Befestigung (PROCHÁZKA 1986, 114 f., 116 ff.; PROCHÁZKA 2009, 171; HLADÍK et al., im Druck), Bearbeitung der Holzfunde (POLÁČEK/MAREK/SKOPAL 2000).



Abb. 18. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 0“ (Grabungsfläche P 1963-64). Ausschnitt aus dem leicht generalisierten Gesamtplan der Mikulčicer Grabung 1:200.



Abb. 19. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 0“ (Grabungsfläche P 1963-64). Innenraum der Vorburg nach Beseitigung der Oberflächenschicht und dem Putzen der Steinanhäufungen oberhalb der Fußbodenaufschüttungen im Jahre 1963. Die untersuchte Fläche reichte ursprünglich nur bis zur Befestigung.



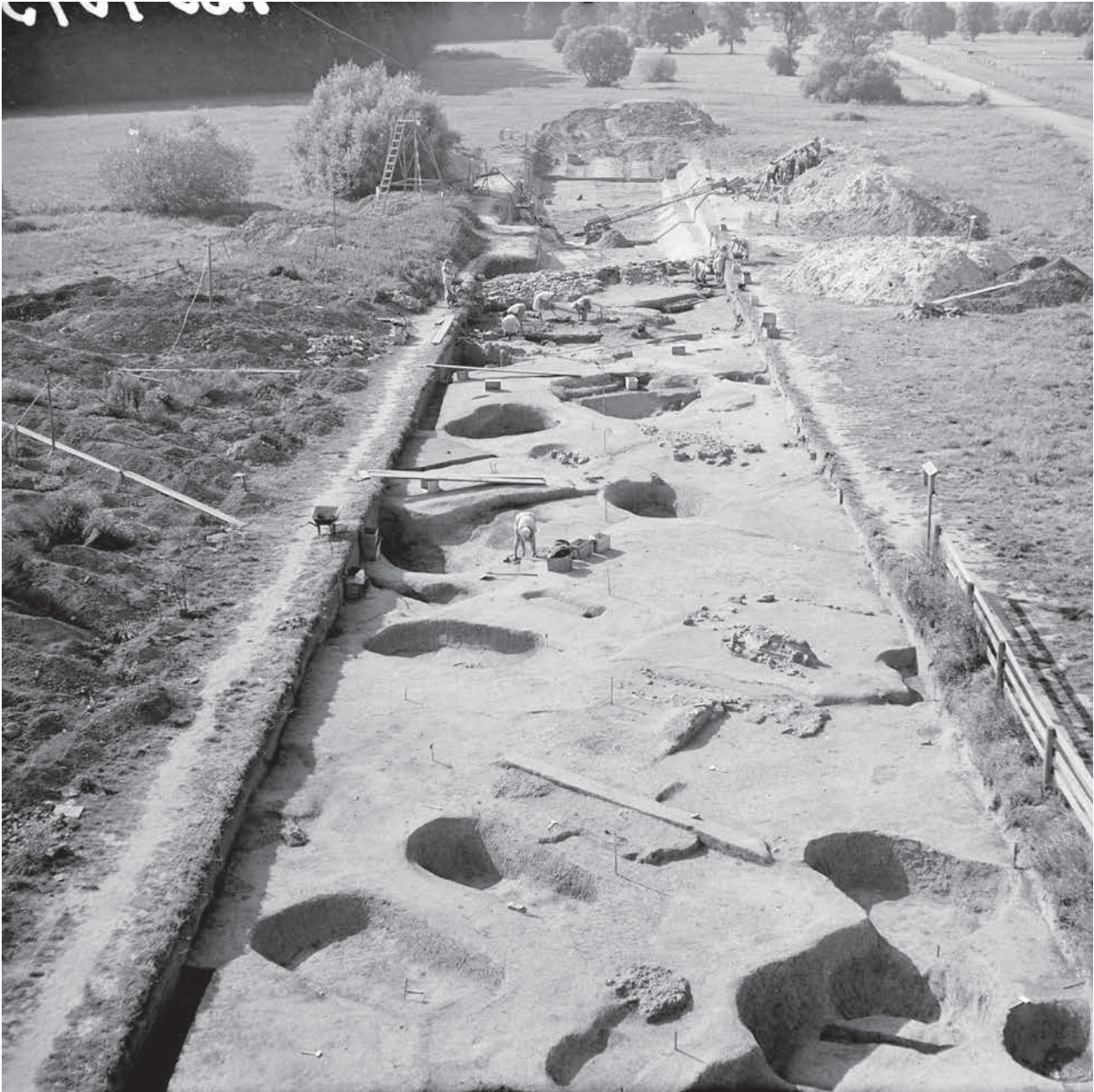


Abb. 20. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 0“ (Grabungsfläche P 1963-64). Grabungsfläche nach der Verlängerung bis in das Suburbium im Jahre 1964. Hinter der Befestigung das teilweise abgetiefte Flussbett und ganz hinten der Erdaushub aus der maschinellen Beseitigung der Oberflächenschicht des Flussbetts.



Abb. 21. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 0“ (Grabungsfläche P 1963-64). Situation vor der Stirn der Wehrmauer mit der „unteren“ Pfostenlinie und dem weiter zum Flussbett leicht abfallendem Terrain. Rechts das Profil Ř2 durch das Vorfeld der Wehrmauer mit Fluss- und Überschwemmungssedimenten.



Abb. 22. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 0“ (Grabungsfläche P 1963-64). Situation nach Vertiefen des Raums zwischen der Stirnmauer der Befestigung und der „unteren“ Pfostenlinie. Sichtbar sind die Hölzer, die zum einstigen Flussbett gehören, das versandet war oder zugeschüttet wurde; auf der so entstandenen Terrinkante wurde die großmährische Wehrmauer erbaut.



Abb. 23. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 0“ (Grabungsfläche P 1963-64). Angeschwemmtes Holz im ehemaligen Flussbett. Wegen der Probleme mit dem Grundwasser gelang es nicht, die Flusssohle freizulegen.



Abb. 24. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 0“ (Grabungsfläche P 1963-64). Das fast vollständig ergrabene Flussbett im Jahre 1964.

## **Das „erste Flussbett“ (Grabungsflächen K 1966-68 und B 2012)**

### **Lage, Ausdehnung, ursprüngliches Relief**

Die ausgedehnte **Grabungsfläche K 1966-68** (Nr. 23) liegt am N-Zipfel der Vorburg und erstreckt sich auf den Bereich der Befestigung und des anliegenden Flussbetts. Die kleinere Fläche **B 2012** schließt im NW an die große Fläche an und überschneidet sie zum Teil. Gegenüber der Situation im 9. Jahrhundert, hat sich das Geländere relief bis zum Beginn der Grabungen ganz wesentlich verändert. Die höchste Stelle lag im Bereich der Vorburgbefestigung am SO-Rand der Fläche (Höhenlinie 160,00 m; siehe Abb. 25). An der Stelle des einstigen breiten Flussbetts, das den N-Zipfel der Vorburg bogenförmig umgab, zog sich eine 10–20 m breite und maximal 120 cm tiefe Rinne in Richtung SW-NO, die sich im N-Teil der Grabungsfläche gabelte: Der eine Arm verlief geradeaus nach N, der andere führte bogenförmig – jedoch in beträchtlicher Entfernung – um den N-Zipfel der Vorburg herum.

Die Grabungsfläche **K 1966-68** erstreckt sich auf ein Areal von 80 x 70 m, von dem 4206 m<sup>2</sup> freigelegt wurden. Sie umfasst 176 im „allgemeinen Quadratsystem der Vorburg“ vermessene Quadrate von 5 x 5 m Größe, einige davon nur zum Teil ergraben (Abb. 25). Es handelt sich um die Quadrate der Reihen -19 bis -32 (in Richtung SW-NO) und -KH bis -KA und weiter -A bis -I (in Richtung NW-SO). Die niedrigsten Stellen der Flusssohle befanden sich in einer Tiefe von ca. 3,5 m unter der rezenten Oberfläche.

Die kleine **Grabungsfläche B 2012** (Nr. 93) mit einer Größe von 17 x 20 m und einer Gesamtfläche von 340 m<sup>2</sup> ist in dem selben Quadratsystem eingemessen. Die 15 Quadrate bzw. Quadratteile gehören zu den Reihen -23 bis -26 und -KJ bis -KG (Abb. 25). Der Umfang der 1966-68 und 2012 untersuchten Grabungsflächen beträgt insgesamt 4431 m<sup>2</sup>. Das Profil Nr. 25 im Bereich der Befestigung an der SO-Wand der Fläche wurde durch den Kontroll-Durchschnitt **R 2012-III** (Nr. 100) erneut und revidiert.

### **Grabungsverlauf und -methode**

Bereits im Jahre 1965 begann die Vorbereitungsphase der Grabung. Hierzu gehörte insbesondere der Bau von Brunnen für die Entwässerung der künftigen Grabungsfläche (Abb. 7, 8). Die Platzwahl für die erste Teilfläche der Grabung richtete sich nach der Terrainbeschaffenheit und nach den damaligen Erkenntnissen über den Verlauf der Vorburg-Befestigung und über die Innenbebauung des Areals. Man ging von der Annahme aus, dass das N-Tor der Vorburg und die anschließende Brücke im nördlichen Teil der späteren Grabungsfläche **K 1966-68** zum Vorschein kommen würde. Deshalb wurde dort im Jahre 1965 eine riesige Fläche von 80 x 25 vermessen (Abb. 26), mit einem neuen Entwässerungssystem ausgestattet und schließlich maschinell bis in eine Tiefe von ca. 1,5 m abgetragen. Es zeigte sich jedoch sehr bald, dass die gesuchten Strukturen hier nicht zutage kamen, und die Aufmerksamkeit richtete sich nun auf das südwestlich anschließende Gelände.

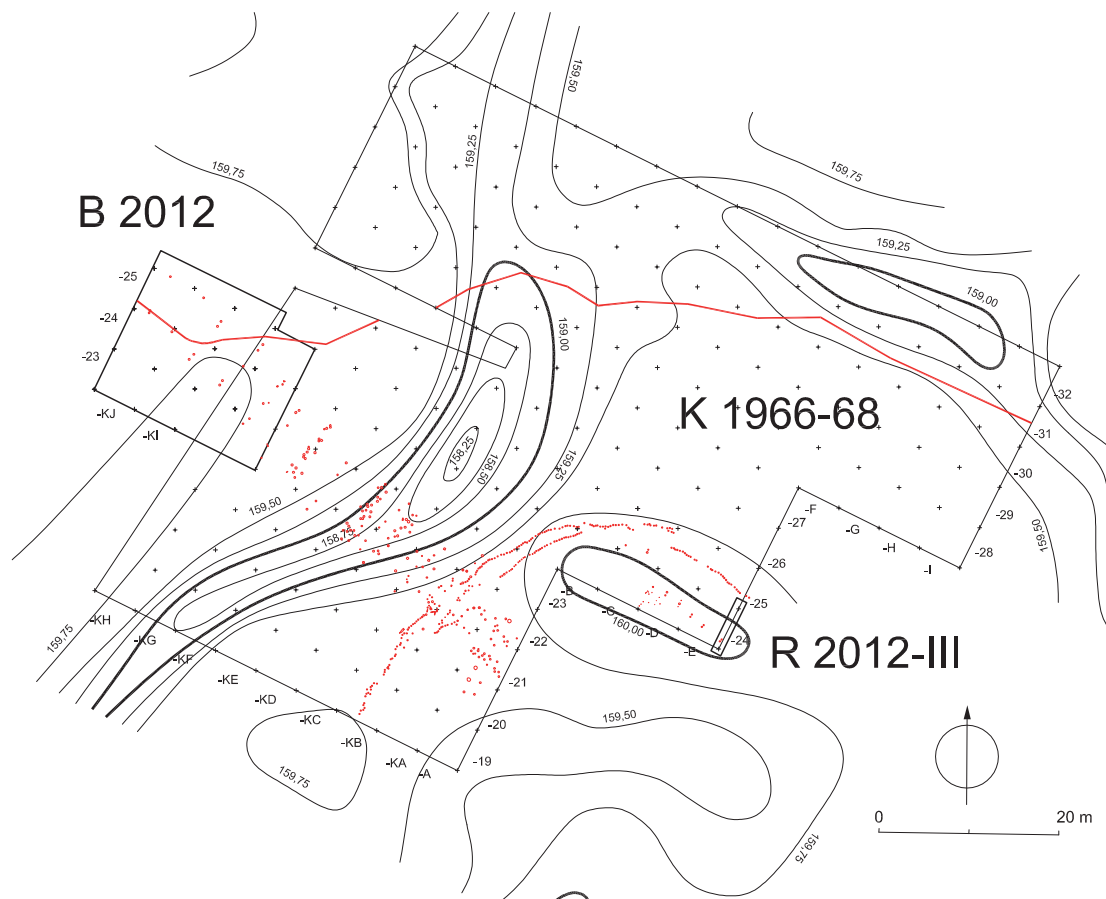


Abb. 25. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 1“ (Grabungsflächen K 1966-68, B 2012, R 2012-III). Höhenlinienplan der Oberfläche aus der Zeit vor Beginn der Grabung (nach dem Grundlegenden Höhenschichtenplan 1:1000). Die Pfosten und die vorausgesetzte N-Uferlinie des Flussbetts als Orientierungsobjekte sind rot gezeichnet (ähnlich in den folgenden Abbildungen).

Im Rahmen dieser neuen räumlichen Orientierung der Grabung erfolgte im Jahre 1966 eine detaillierte Untersuchung der Vorburg-Befestigung. Ausgehend von der Terrainkonfiguration wurde der Verlauf der Befestigung durch ein System bogenförmig situierter Suchschnitte (R1 bis R19) erfasst. Schon in dieser Phase kam es zur Abdeckung eines Randbereiches des Flussmäanders (Abb. 26, 27, 36). Hierbei gelang der Nachweis von Tor und Brücke. Bei einer großen Flut am 25. 7. 1966 kam es leider zu einer schweren Beschädigung der Suchschnitte im Bereich der Befestigung (Abb. 37) – die Wehrmauer westlich des Tores rutschte ins Flussbett und die senkrecht zur Befestigung verlaufenden Profile stürzten ein. Hierdurch erlitt die gesamte Situation im Bereich der Befestigung schweren Schaden (KLANICA 1967, 44–45).

Im Jahr 1967 konzentrierte sich die Grabung auf die Erforschung des „ersten Flussbetts“ (KLANICA 1968, 61–63). Untersucht wurden alle Strukturen im breiteren Bereich der Brücke Nr. 1 einschließlich der Brückenpfosten, Einbäume, Fischreusen und angeschwemmter Holzreste (Abb. 26). Im Zusammenhang mit der Entdeckung der Einbäume und anderer Gegenstände der „hölzernen“ Sachkultur musste in der Mikulčicer Forschungsbasis eine Einrichtung zur Konservierung von Nassholz aufgebaut werden (PÁGO 1970; 1971). Während des Sommers 1967 wurden unter großem Interesse der Öffentlichkeit die gesamte Brücke Nr. 1 freigelegt, die Boote geputzt, geborgen und abtransportiert (Abb. 10, 41).

Im Jahre 1968 war der Zentralbereich der Grabungsfläche schon zugeschüttet. Die Arbei-

ten konzentrierten sich nun auf die Fertigstellung der Grabung im Bereich der Befestigung im SO-Teil der Fläche (KLANICA 1970a, 47–49). Das schon früher teilweise erforschte Terrain wurde mit Hilfe vier neuer Suchschnitte I bis IV untersucht. Wegen ungünstiger Grundwasserverhältnisse konnten die Arbeiten erst am Jahresende durchgeführt werden (Abb. 26, 27).

Im Jahr 2012 fand eine Nachgrabung an der „ersten“ Brücke statt (Abb. 26). In den Sommer- und Herbstmonaten wurden der NW-Teil der Brücke und das anliegende Flussbett freigelegt. Zur Entwässerung der Fläche diente einer der alten Brunnen aus dem Jahr 1965; leider funktionierte das System nicht optimal und die tiefsten Stellen der Flusssohle blieben daher unerforscht. Die Oberflächenschicht wurde maschinell beseitigt, danach erfolgte ein manuelles Abtiefen der ganzen Fläche nach künstlichen Horizonten. Alle Strukturen wurden mit Hilfe der Fotogrammetrie und von GIS-Applikationen dokumentiert und ausgewertet. An der Grabung und der Auswertung beteiligten sich Spezialisten verschiedener naturwissenschaftlicher Fächer. Die interdisziplinäre Auswertung der Grabung ist im Prinzip abgeschlossen (HLADÍK/POLÁČEK 2013; POLÁČEK ed. 2014).

Im selben Jahr wurde noch eine Revisionsgrabung durchgeführt: Der Suchschnitt R 2012-III (Nr. 100) an der SO-Grenze der Grabungsfläche K 1966-68 (Quadrate -E/-24 und -E/-25) diente der Überprüfung der Stratigraphie an der Stelle des schon früher dokumentierten Profils Nr. 25 (Abb. 25). Dort gelang es, das Verhältnis der Steindestruktion der Wehrmauer zur Verfüllung des Flussbetts näher zu untersuchen (HLADÍK 2012, bes. 45, 63; HLADÍK et al., im Druck).

Was die Methode der Grabung K 1966-68 betrifft, so wurde die 1 bis 2 m dicke Schicht junger steriler Auelehme (des Spätmittelalters und hauptsächlich der Neuzeit) maschinell be-

seitigt, danach folgte das manuelle Abtragen des Terrains nach künstlichen Horizonten. Dem Relief folgend wurde nur die „Basalschichtenfolge“ auf der Sohle des Flussbetts abgebaut; dabei wurden zahlreiche bewegliche Funde geborgen, darunter auch Holzartefakte (siehe POLÁČEK/MAREK/SKOPAL 2000). In dem Schichtenpaket auf der Sohle war eine Menge organischer Anschwemmungen enthalten, vor allem Holz und pflanzliche Großreste. Von diesen Ablagerungen wurden Proben für archäobotanische Untersuchungen entnommen; im Unterschied zu der Grabung B 2012 richtete sich die Entnahme der Proben nach keinen methodisch klar definierten Regeln.

## Felddokumentation und Fundnachweis

Die Befundbeschreibung und die übrige Dokumentation der Grabung K 1966-68 entsprachen dem damals in Mikulčice üblichen Verfahren. Aus heutiger Sicht ist die Dokumentation nicht vollständig. Das betrifft vor allem den Bereich des Flussbetts, wo eine beträchtliche Menge von Quadraten jedwede Dokumentation vermissen lässt (vgl. Abb. 28, 29). Dies hängt teilweise mit der Natur der Ablagerungen zusammen – im Prinzip wurden nur diejenigen Quadrate dokumentiert, in denen Baukonstruktionen, deutlichere Holzanschwemmungen oder größere Funde wie Boote oder Fischreusen vorkamen, also die Quadrate im breiteren Bereich der Brücke und im Vorfeld der Vorburg-Befestigung. Die Quadrate um die Brücke verfügen über 2 bis 4 dokumentierte Niveaus.

Von den Profilen sind leider nur diejenigen im Bereich der Befestigung im S-Teil der Fläche deutlicher gezeichnet. Für die Erforschung der Flussarme von besonderer Bedeutung sind hierunter die mindestens bis zur steinernen Stirn der Befestigungsmauer reichenden Profile (z. B. Schnitte Ř1, Ř6a; Abb. 28), ebenso die dazu senkrechten Ansichten der Front der Steinmauer mit den darunter liegenden Schichten



(Schnitt Ř2, Ř6b). Die besonders wichtigen stratigraphischen Befunde am Kontakt der Befestigungsstirn und der Verfüllung des Flussbetts fehlen fast völlig. Dies hängt mit der Flut im Sommer 1966 zusammen, bei der die senkrecht die Befestigung schneidenden Profile eingestürzt sind. Es hat sich im Prinzip nur ein Profil erhalten, das es ermöglicht, die stratigraphische Situation am Übergang zwischen der Befestigung und der Flussbett-Verfüllung

kennenzulernen. Es handelt sich um das Profil Nr. 25 in den Quadraten -E/-24 und -E/-25 an der O-Grenze der Grabungsfläche. Diese Situation wurde durch den neuen Suchschnitt R 2012-III überprüft.

Zu den positiven Seiten der ganzen zeichnerischen Dokumentation gehört das Vorhandensein nivellierter Höhenangaben in den Plänen und in den meisten Profilen. Die dokumen-

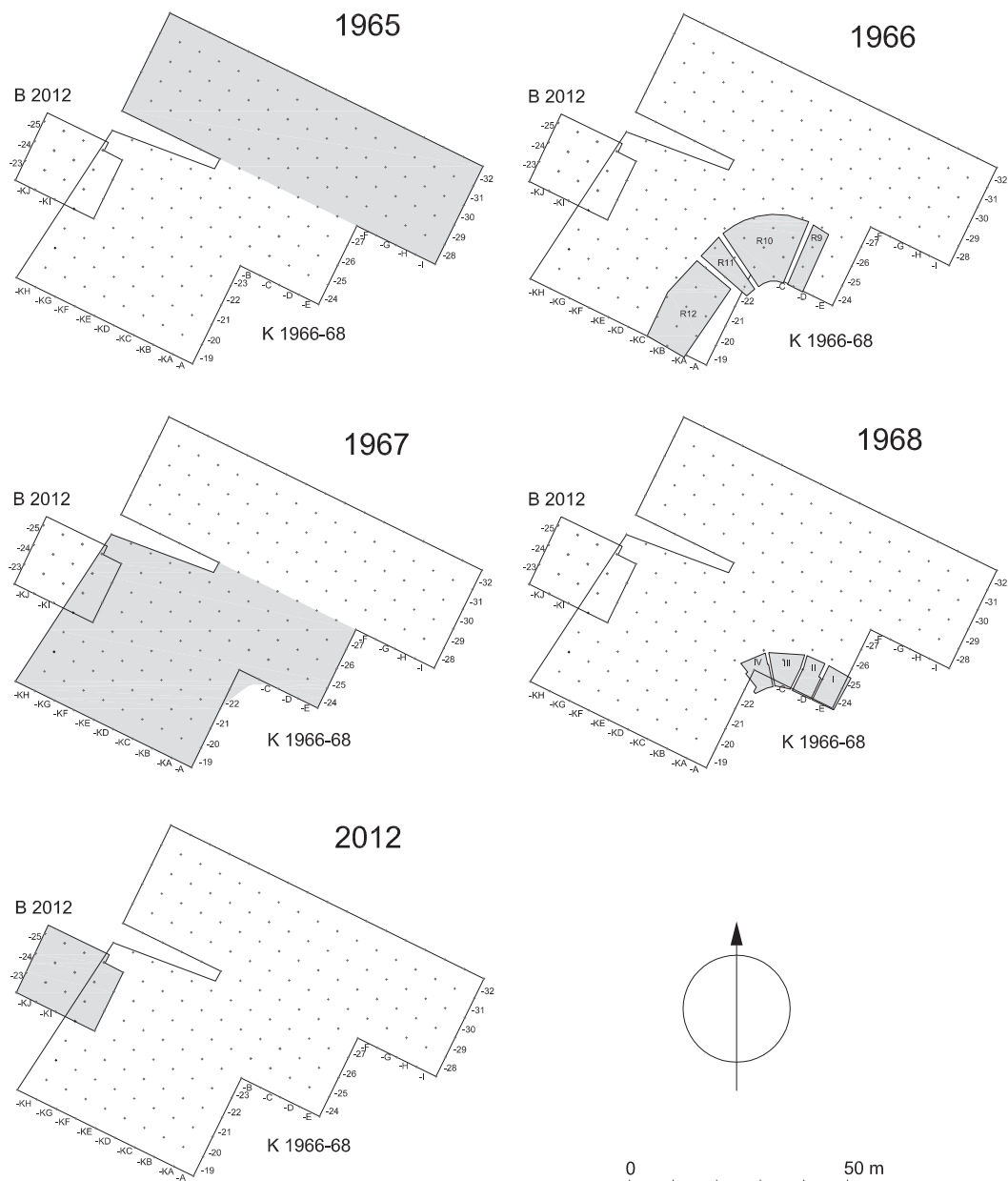


Abb. 26. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 1“ (Grabungsflächen K 1966-68 und B 2012). Verlauf der Grabungen in den Jahren 1965–68 und 2012.

tierten Profile im Bereich des Flussbetts selbst liefern eine nur begrenzte Aussage. Es handelt sich um „Hilfsprofile“, die lediglich die ca. 1 m dicke Schichtenfolge auf der Bettsohle dokumentieren; zu nennen ist vor allem das kreuzförmige Profil in der Längsachse der Brücke (Schnitte Ř7–8, Ř10–13; Abb. 28). Leider ist keines der Hauptprofile an den Umfassungswänden der Grabungsfläche K 1966-68 gezeichnet (mit Ausnahme des oben erwähnten Profils 25 und einiger weiterer Profile im Bereich der Befestigung).

Von den Befunden wurden nur die Pfosten systematisch registriert und dokumentiert. Das betrifft vor allem die Pfosten mit erhaltenem Holz: aus der tragenden Konstruktion der Brücke, vom Brückenkopf im Bereich des NW-Tores der Vorburg und von der „unteren“ Palisade vor der Stirn der Wehrmauer. Für die Grabungsfläche K 1966-68 wurde eine selbständige Nummernreihe zur Evidenz der Pfosten eingeführt.<sup>14</sup> Das gilt auch für die neue Grabung B 2012, wo die 14 registrierten Holzpfosten mit einer eigenen Nummernreihe versehen sind, wobei die Bezeichnung der Grabungsfläche der Pfostennummer vorangestellt ist (93/1 bis 93/14).

Die Funde sind in der in Mikulčice üblichen Form der Fundtage- und Inventarbücher evidiert. Für eine Beseitigung („Skartierung“) atypischer Gegenstände massenhaft vorkommender Fundgattungen gibt es keine Anhaltspunkte. Überaus positiv ins Gewicht fallen die genauen Höhen- und Lageangaben bei allen bedeutenderen Kleinfunden und manchmal auch bei ganzen Fundkomplexen (Keramik).

## Hauptbefunde

Das Gebiet, das für die Erforschung des Flussbetts von besonderem Interesse ist, grenzt im SO an die **Befestigung** der Vorburg. Die Wehrmauer wurde im Rahmen der Grabungsfläche K 1966-68 auf einer Länge von fast 50 m freigelegt (siehe z. B. Abb. 30). Sie bestand aus einem niedrigen Lehmblock mit Holzeinbauten und einer steinernen Stirnwand, die sich auf eine Pfostenreihe stützte. Die zweite Pfostenlinie befand sich im abfallenden Terrain des Flussufers. Unter der Lehmaufschüttung der Wehrmauer lag eine holzkohlehaltige Schicht mit Holzresten, die man anfangs als Beleg für eine vorgroßmährische Befestigung betrachtete (KLANICA 1970a, 48). Auch die Palisaden galten als Bestandteil einer älteren Bauphase (ibid.). Im Gegensatz zu diesen anfänglichen Interpretationen, die mit zwei bis drei Bauphasen der Befestigung rechneten, neigt die gegenwärtige Forschung aufgrund einer kritischen Analyse der entsprechenden Befunde und Funde zu einer neuen Erklärung (HLADÍK 2012; HLADÍK et al., im Druck, mit Lit.): Die Wehrmauer mit Holz-Erde-Konstruktion, steinerner Stirnwand und zwei vorgeschobenen Palisaden war im Prinzip eine einphasige Befestigung, die wahrscheinlich erst in der 2. Hälfte des 9. Jahrhunderts entstand. Hierbei handelt es sich natürlich um ein Interpretationsmodell, das einer weiteren Überprüfung bedarf. Darüber hinaus zeigt sich, dass die Konstruktion nicht über den gesamten Umfang der Vorburg hinweg konstant war (ibid.).

Die Wehrmauer wurde von einem Tor unterbrochen, dem NW-Tor der Vorburg. Das Tor befand sich im Quadrat -KA/-22 und reichte bis in Quadrat -KA/-21 hinein. Es handelte sich um einen einfachen, 4 m breiten Durchgang, der in die Brücke mündete. Das Niveau des Durchgangs lässt sich nicht eindeutig bestimmen. Das Niveau des anschließenden Innenraums der Vorburg liegt bei ungefähr 158,5–159,0 m Seehöhe (HLADÍK 2012, 51). Es ist ungefähr das selbe Niveau, auf dem die Wehrmauer erbaut wurde (HLADÍK 2012, 62).

<sup>14</sup> Diese Nummernreihe setzt sich in der Grabungsfläche K 1972-75 fort. Zur Fläche K 1966-68 gehören die Pfosten Nr. 1–239, zur Fläche K 1972-75 die Pfosten Nr. 250–1145.

Von den Befunden im Bereich des Flussbetts sind lediglich die **Holzpfohlen und Pfohlengruben** systematisch registriert und tabellarisch beschrieben, jedoch bei weitem nicht alle. Im Rahmen der ganzen Grabungsfläche K 1966-68 handelt es sich um die Objekte Nr. 1–239. Die meisten nummerierten Pfohlen gehören zu der Brücke Nr. 1 sowie zu der „unteren“ Pfohlenlinie im abfallenden Flussufer vor der Wehrmauer und zu der Pfohlengruppe im Bereich des südlichen Brückenkopfs und des Tores (Abb. 32). Es sind jedoch nicht alle der in dem Intervall von 1 bis 249 reservierten Nummern vergeben worden, vielmehr sind Lücken geblieben.

Wie schon in der Grabungsfläche P 1963-63 so kamen auch hier **zwei „Palisaden“** im Raum vor der Befestigungsfront zum Vorschein. Die „obere“ Palisade, erhalten in Form von Pfohlengruben, stützte die Steinfront der Wehrmauer. Die „untere“ Palisade – mit Überresten der Holzpfohlen – befand sich schon im sich neigenden Ufer des Flussbetts (Abb. 32, 38, 39). Es waren dies keine vollständigen Pfohlenreihen, vielmehr gab es in beiden Linien Lücken und Unregelmäßigkeiten. Es ist fraglich, ob diese Lücken von Anfang an existierten oder erst als Folge späterer Zerstörung entstanden, etwa infolge einer Verschiebung von Erdblöcken unterhalb der Wehrmauer, durch wasserbedingte Erosion am Flussufer oder aber durch anthropogene Beschädigung der Befestigung. Der Abstand zwischen den beiden Pfohlenlinien – zu urteilen nach der Situation im Raum nordwestlich des Tors, wo beide Palisaden erhalten sind – beträgt ca. 1,5 bis 2 m, aber der Abstand ändert sich deutlich (von 20 bis 170 cm). Weil uns die senkrecht auf die Befestigung orientierten, in das Flussbett hinein reichenden Profilzeichnungen fehlen, lässt sich kaum sagen, von welchem Niveau aus die beiden Pfohlenreihen eingerammt wurden. Als behelfsweiser Anhaltspunkt mag das Niveau dienen, auf welchem die Steinfront der Befestigung errichtet wurde, d. h. 158,5–159,0 m (HLADÍK 2012, 51).

Bei dem Abtiefen des Raums zwischen der Steinfront der Befestigung und der „unteren“ Pfohlenreihe kamen viele Hölzer zum Vorschein; sie waren meistens parallel zur Pfohlenreihe orientiert (Abb. 31, 39, 40). Wie in der Grabungsfläche P 1963-64 sind sie am ehesten als angeschwemmtes Holz im alten Flussbett zu interpretieren, das durch Flusssedimente oder künstliche Aufschüttungen überdeckt wurde. Auf der so entstandenen Terrainkante gründete man die Wehrmauer. Auf die selbe Weise lässt sich die Herkunft des Boots Nr. 1 im Quadrat -KB/-19 erklären (Abb. 40; siehe POLÁČEK/MAREK/SKOPAL 2000, 227).

Zur **Pfohlengruppe im Bereich des südlichen Brückenkopfs und des Tores** werden vorläufig folgende Pfohlen gereiht: Nr. 7–22, 64, 82–83, 84–93 und 238 (Abb. 32, rot gezeichnet). Eine Zuordnung dieser Pfohlen zu konkreten Konstruktionen und eine entsprechende Interpretation der ganzen Fundsituation in diesem Raum sind nicht möglich, denn eine detaillierte Dokumentation mit Planums- und Profilzeichnungen steht hier nicht zur Verfügung. Die Registrierung der Pfohlen zeigt, dass deren Nivellementwerte um 157,0 bis 157,5 m Seehöhe annähernd dem Niveau der Pfohlen der „unteren“ Pfohlenlinie entsprechen. Die „obere“ Pfohlenreihe lässt sich im Bereich des Tores nicht zuverlässig verfolgen, die „untere“ Pfohlenlinie weist in der Grundrissspur der Brücke eine ca. 4 m breite Lücke auf.

Der bedeutendste Befund in den Grabungsflächen K 1966-68 und B 2012 ist zweifellos der als **„Brücke 1“** von Mikulčice bezeichnete Holzbau (Abb. 32, 41). Die Brücke verband das NW-Tor der Vorburg mit dem Areal des NW-Suburbiums. Obwohl es sich um die am besten erhaltene Mikulčicer Brücke handelt, sind von dem ganzen Bauwerk lediglich die in die schotterige Sohle des Flussbetts eingerammten Pfohlen der tragenden Konstruktion erhalten. Sie standen in senkrecht zur Brückenrichtung orientierten Linien, in sog. Jochreihen.

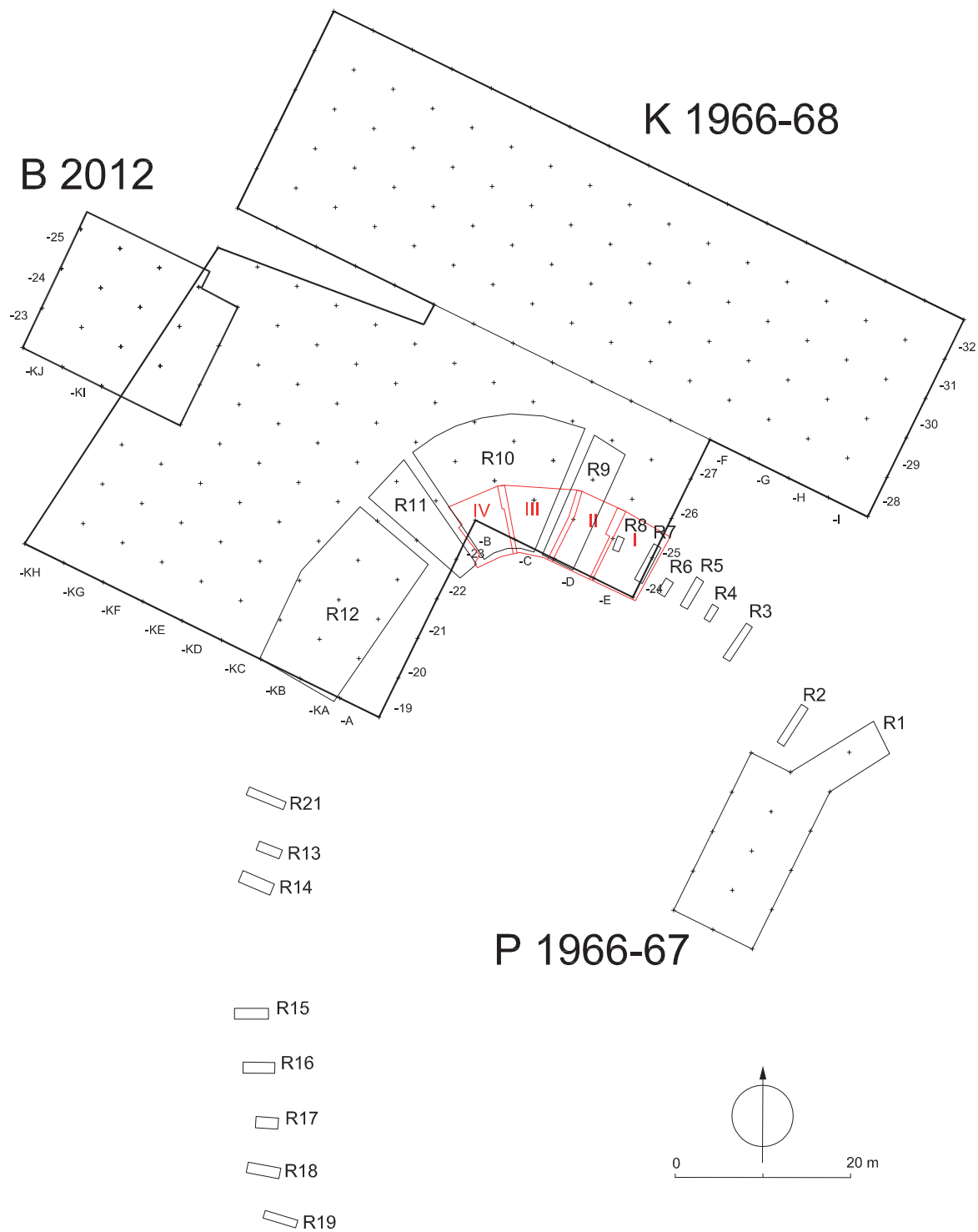


Abb. 27. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 1“ (Grabungsflächen K 1966-68 und B 2012). Zusammengezeichnete Phasen der Grabungen 1965–1968 und 2012.

Um einige dieser Jochreihen herum konzentrierten sich weitere, meist unregelmäßig verstreute Pfosten. Bei der letzten Rekonstruktion veranschlagte man 12 Joche (Abb. 32), wobei man wegen der nicht eindeutigen Situation im Bereich der Brückenköpfe mit der Möglichkeit rechnete, dass es noch weitere Jochreihen gegeben haben könnte (POLÁČEK/WILKE, im Druck; POLÁČEK/HLADÍK 2014, 19). Die Länge der Brücke belief sich auf mindestens 50 m (HLADÍK/POLÁČEK 2013, 16), die Breite schätzt man auf 4–5 m (KLANICA 1968, 72) oder 5–6 m (POLÁČEK 2011, 180). Von dem Oberteil der Konstruktion (oberhalb des damaligen Wasserspiegels) hat sich nichts erhalten. Was die Rekonstruktion der Brücke betrifft, so bestehen mehrere Unklarheiten und Fragen (POLÁČEK/WILKE, im Druck). Wegen einer beträchtlichen Anzahl schräg stehender Pfosten (60%), einer Menge „überzähliger“ Pfosten und auch einer ziemlich „breiten“ Streuung der Dendrodaten vermutet man mehrere Umbauten oder Reparaturen an der Brücke (POLÁČEK/WILKE, im Druck). Die ca. 40 gewonnenen Dendrodaten fallen in die Periode „nach 828“ bis „nach 875“. Mit Ausnahme einer einzigen Probe (876/877 Wk) haben die datierten Hölzer weder eine Waldkante noch eine Kern-Splintholz-Grenze (POLÁČEK 2012, 34; POLÁČEK/HLADÍK 2014, 39–43, 55–57, Fig. 2.11, Tab. 2.1). Unter diesen Bedingungen kann es kaum gelingen, eine sichere Rekonstruktion, eine genauere Datierung oder einen zuverlässigen Entwurf der Bauentwicklung vorzulegen.

Im Bereich der Brücke konzentrierten sich in den sandigen und schotterigen Schichten an der Flussbettsohle und dicht darüber **Anschwemmungen von Holz und anderen organischen Resten** (Abb. 31, 38, 44). Diese Befunde tragen dazu bei, das Niveau der Flusssohle zu rekonstruieren. Die Nivellementwerte dieser Ablagerungen bewegen sich meist zwischen 156,2 und 156,9 m Seehöhe. In derselben Höhe fanden sich Fischreusen, die wahrscheinlich an die Brückenkonstruktion angebunden waren. Auch die beweglichen Funde lagen in einem ähnlichen

Intervall: am häufigsten zwischen 156,4 und 156,8 m, seltener höher (bis 157,5 m), vereinzelt niedriger (bis 156,1 m). Die tiefsten Dokumentationspunkte im Bereich des „ersten“ Flussbetts sind die Nivellements bei der Freilegung des Einbaums Nr. 3 (Terrain am Boot: 155,88 m Seehöhe). Der darüber liegende Einbaum Nr. 2 wies Nivellementwerte um 157,19 m auf.

Die Bestimmung der **Flussstratigraphie** im Bereich des „ersten“ Flussbetts stößt wegen der nicht vorhandenen Hauptprofile auf Probleme (Abb. 28). Dank des kreuzförmigen Hilfsprofils durch den Zentralteil des Flussbetts lässt sich immerhin die knapp über der Flusssohle liegende Schichtenfolge beschreiben (zwischen ca. 156,4 und 157,5 m Seehöhe). Es handelt sich um deutlich wellige oder andersartig gegliederte und einander abwechselnde Schichten aus feinem Sand, Schotter, Ton und organischem Material. Aus eben dieser Schichtenfolge stammen das angeschwemmte Holz sowie die meisten beweglichen Funde. Im Einklang mit den Ergebnissen der botanischen Analyse lässt sich das **Wasserregime** in der Entstehungszeit dieser Ablagerungen als langsam fließendes oder periodisch stehendes Wasser interpretieren (OPRAVIL 1983, 23), wobei das Flussbett von Natur aus regelmäßig durchspült wurde, z. B. bei der Frühlingschneesmelze oder bei anderen erhöhten Wasserständen.

Die Stratigraphie oberhalb dieser Basis-schichten lässt sich nur anhand indirekter Indizien annähernd rekonstruieren: das Flussbett wurde wahrscheinlich mit einer 1–2 m dicken Schichtenfolge fast steriler fluviatiler Sande verfüllt. Darüber folgte bis zur Oberfläche ein 1–2 m dicker Horizont „junger“ Auelehme.

Das stratigraphische Verhältnis der Befestigung zur Flussbettverfüllung lässt sich wegen der fehlenden Hauptprofile nur ansatzweise bestimmen. Das einzige dazu geeignete Profil Nr. 25 sowie der entsprechende neu gegrabene Revisionschnitt R 2012-III zeigen, dass der Steinschutt der Wehrmauer nicht in die Flusssande,

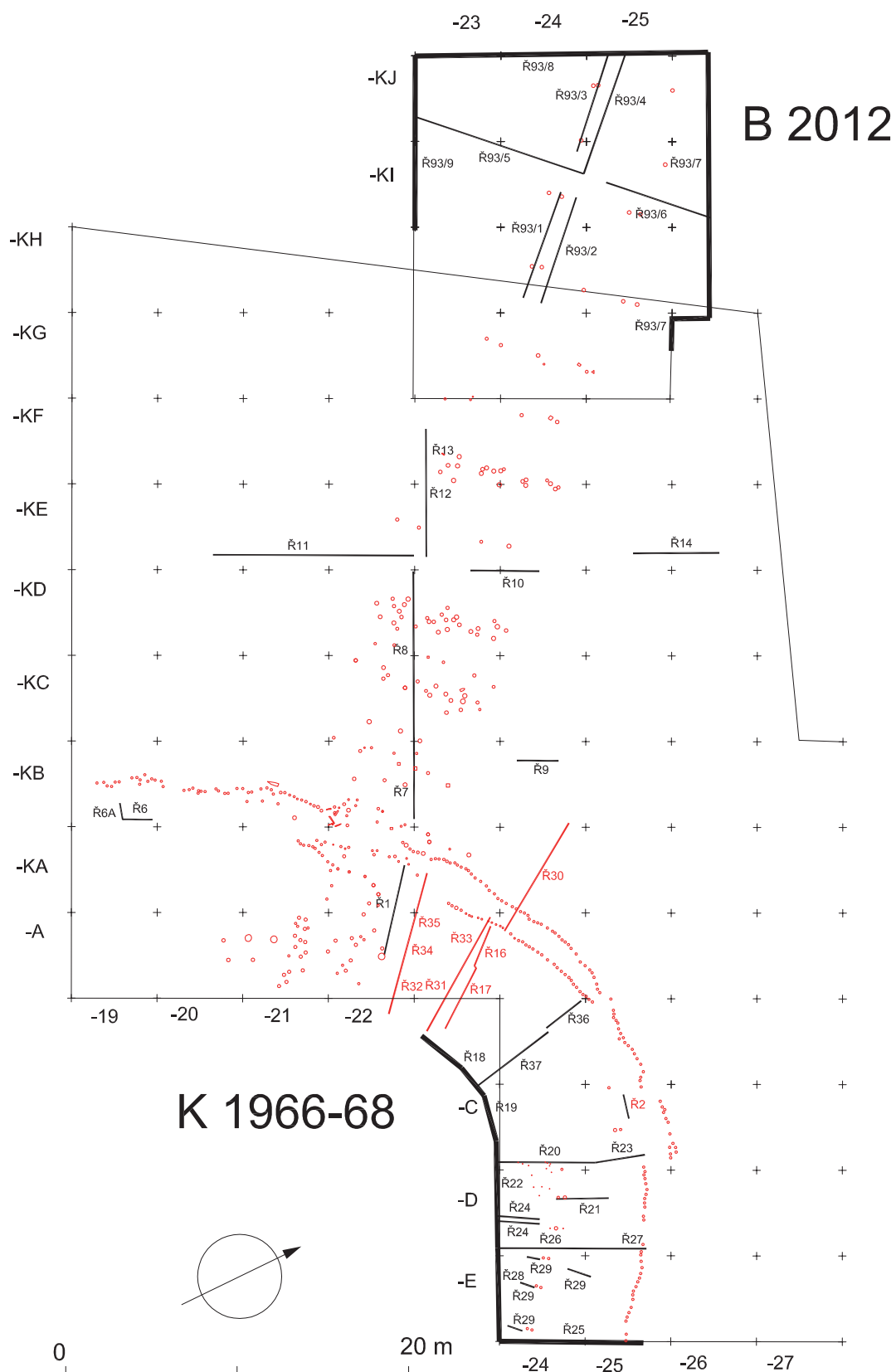


Abb. 28. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 1“ (Grabungsflächen K 1966-68 und B 2012). Schematische Darstellung der dokumentierten Profile: Hauptprofile (starke Linien), Hilfsprofile (mittelstarke Linien) mit ihrer Nummerierung (Ř = řez/Schnitt). Die rot gezeichneten Profile sind verschollen.

sondern in die jungen Auelehme einfällt. Dies entspricht der auch an etlichen anderen Stellen im Vorgelände der Burg dokumentierten Situation. Weil allgemein ein relativ schneller Zerfall der Wehrmauer nach dem Untergang des Machtzentrums vorausgesetzt wird, würde dies für eine frühe Datierung des Anfangs der Überschwemmungen sprechen (dazu z. B. HLADÍK et al., im Druck; POLÁČEK/HLADÍK 2014, 57–59).

Was die **Lokalisierung des Flussbetts** betrifft, so verdient der Verlauf des Flussbettufers an der N- und NW-Seite des Mäanders gegenüber der Vorburg-Befestigung besondere Beachtung (siehe Abb. 25, 33). Die früher rekonstruierte Situation hat sich im Ergebnis der neuen Grabung B 2012 grundlegend verändert: Im westlichen Teil der Grabungsfläche K 1966-68 ist das Ufer überhaupt nicht erfasst worden. Hingegen sind wir Zeugen einer Erweiterung und Verschiebung des Flussbetts in NW-Richtung. Der nördliche Prallhang war durch eine Niederung („Nebenflussbett“) unterbrochen und dorthin führte, so „unlogisch“ es erscheint, die Brücke (Abb. 34). Man kann nicht ausschließen, dass die Erosion des Prallufers auch während des 9. Jahrhunderts erfolgte, als die Brücke bestand oder gebaut wurde. Diese Platzwahl für den Bau der Brücke im Bereich des N-Ufers ist aus heutiger Sicht kaum zu verstehen (POLÁČEK/HLADÍK 2014, 55). Zu der wiederholt publizierten Außengrenze des Mäanders im NO gegen das Suburbium kann man in der Rohdokumentation nichts finden. Sie wurde wahrscheinlich durch den Leiter der Grabung einfach in den Übersichtsplan eingetragen (Abb. 33). Es ist anzunehmen, dass diese Grenze dem Umfang der fluviatilen Sande entsprach. Fraglich bleibt, ob der jüngere, durch feine tonig-sandige Sedimente (Auelehme?) verfüllte Mäander in nicht eine Fortsetzung in der N-Richtung gehabt hat, wie dies im Bereich der Nachgrabung B 2012 zu erkennen war (Abb. 34). Es wäre allerdings verständlich, wenn ein solches Gebilde bei den damaligen Erfahrungen und Fragestellungen der Aufmerksamkeit entgangen sein sollte.

## Schlussbemerkungen

Die Grabungsfläche K 1966-68 war die erste großflächige Freilegung eines ehemaligen Flussarms in Mikulčice. Im Gegensatz zu der Ausgrabung des „Null-Flussbetts“ in den Jahren 1963–1964 war es inzwischen gelungen, eine technische Einrichtung zu Entwässerung der Grabungsfläche zu installieren. Dank dessen verlief die ganze Grabung ohne Gefährdung durch ansteigendes Grundwasser. Trotz dieser positiven Erscheinungen war die Ausgrabung des „ersten Flussbetts“ vom Anfang mit Schwierigkeiten verbunden. Zunächst grub man nicht am richtigen Platz, dann wurde die Grabungsfläche durch Hochwasser stark beschädigt, die wertvollsten stratigraphischen Befunde gingen undokumentiert verloren. Erst das Jahr 1967 brachte eine „vollwertige“ Ergrabung des Flussbetts mit attraktiven Befunden und Funden – der Brücke Nr. 1 und den Einbäumen (Abb. 41). Die Basisschichten im Umfeld der Brücke lieferten eine große Menge von Fundmaterial einschließlich der in unserem Milieu so seltenen Holzgegenstände. Leider entspricht die Dokumentation im Bereich des Flussbetts nicht der Bedeutung dieser Entdeckungen. Wegen der teilweisen Vernichtung der Fortifikationsbefunde durch die Flut wurde der O-Teil der auf 50 m Länge freigelegten Befestigung im Jahre 1968 einer detaillierten Untersuchung unterworfen. Aufgrund der alten Dokumentation der Befestigung und der kleinen Revisionsgrabung 2012 wurde in den Jahren 2013–2014 eine neue Interpretation der Vorburg-Befestigung vorgelegt. Dank der reichen pflanzlichen Großreste aus dem „ersten Flussbett“ konnte der Archäobotaniker E. Opravil seine Rekonstruktion der Landschaft sowie der Wirtschaft im Bereich des großmährischen Mikulčice vornehmen. Die dendrochronologischen Daten sind zwar nicht genau genug, bilden aber gleichwohl das bislang umfangreichste Datenensemble aus dem 9. Jahrhundert in Mähren. Die Nachgrabung an der „ersten“ Brücke (B 2012) brachte Impulse zu einer neuen Interpretation der Fluss- und

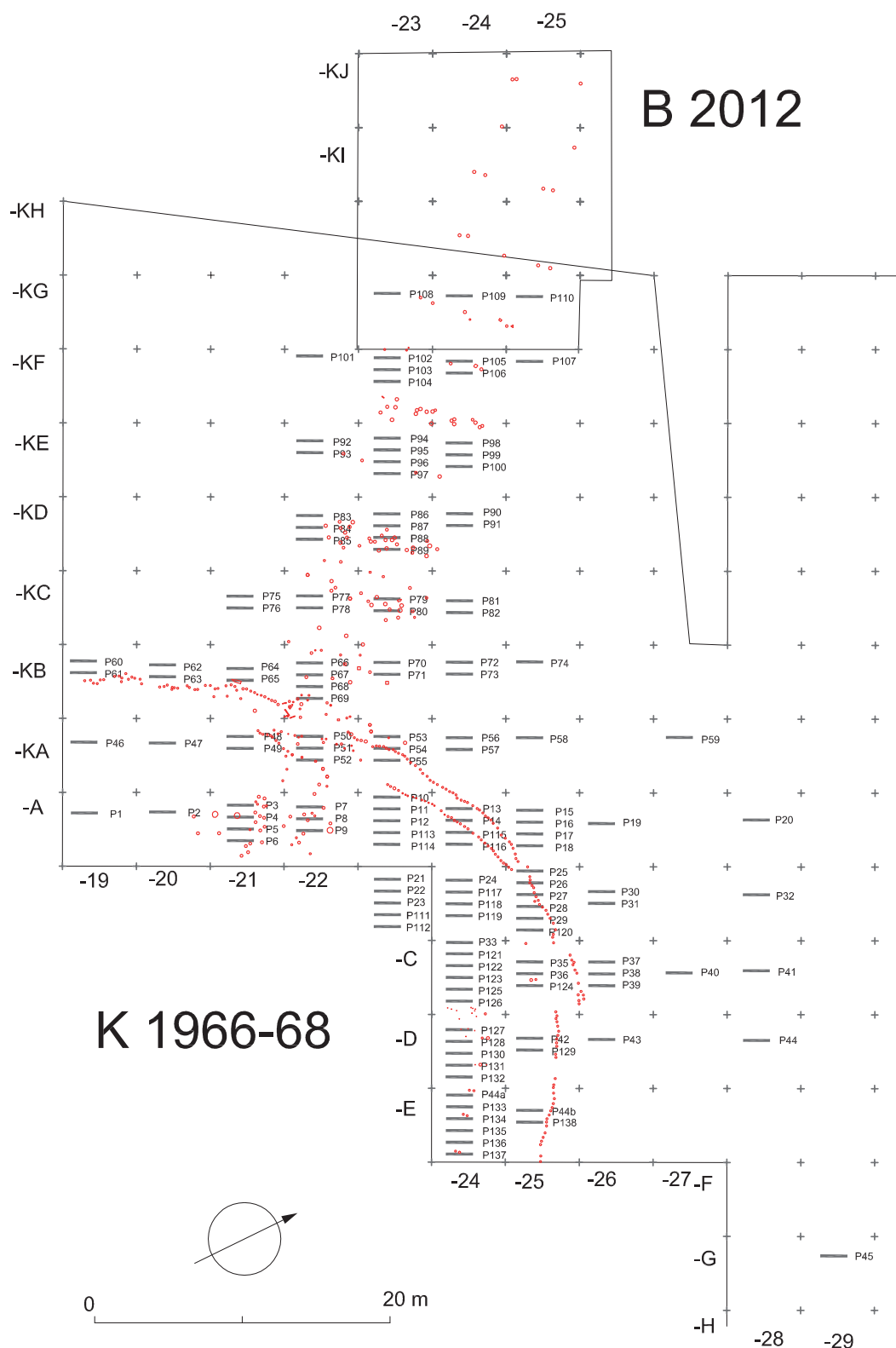


Abb. 29. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 1“ (Grabungsflächen K 1966-68 und B 2012). Schematische Darstellung der Plandokumentation in den einzelnen Quadraten mit den Evidenznummern der einzelnen Pläne (P = plán/Plan). Die Pfosten als Orientierungspunkte sind rot gezeichnet (ebenso in den folgenden Abbildungen).



Überschwemmungssedimente in Mikulčice und ihrer Bedeutung für die Aufhellung der Schicksale von Mikulčice in der nachgroßmährischen Periode.

## Literatur

Jahresberichte über die Grabung (KLANICA 1967, 44–45; KLANICA 1968, 61–63; KLANICA 1970a, 47–49), Auswertung der Befestigung (KLANICA 1967, 50; KLANICA 1970a, 48; KLANICA 1986, 186; PROCHÁZKA 1986, 113f., 116ff.; PROCHÁZKA 1990, 289–290; PROCHÁZKA 2009, 171; HLADÍK 2012; HLADÍK et al., im Druck) und der Brückenkonstruktion (KLANICA 1968, 72–73; WILKE 2003, 195ff.; POLÁČEK 2011; POLÁČEK 2012; POLÁČEK/WILKE, im Druck), komplexe Auswertung der Grabung B 2012 (HLADÍK/POLÁČEK 2013; POLÁČEK ed. 2014). Populärwissenschaftliche Darstellung der Grabung (POULÍK 1975, 132ff.; POLÁČEK 2008, 20–21), dendrochronologische Datierung der Hölzer (DVORSKÁ et al. 1999; RYBNÍČEK/KOLÁŘ/ŠKOJEC 2014), botanische Analysen der pflanzlichen Großreste (OPRAVIL 1983, 23–33), technische Maßnahmen zur Senkung des Grundwasserspiegels (KOUŘIL 1967), Konservierung des Nassholzes (PÁGO 1970, 1971), komplexe Auswertung der Holzfundamente (POLÁČEK/MAREK/SKOPAL 2000).

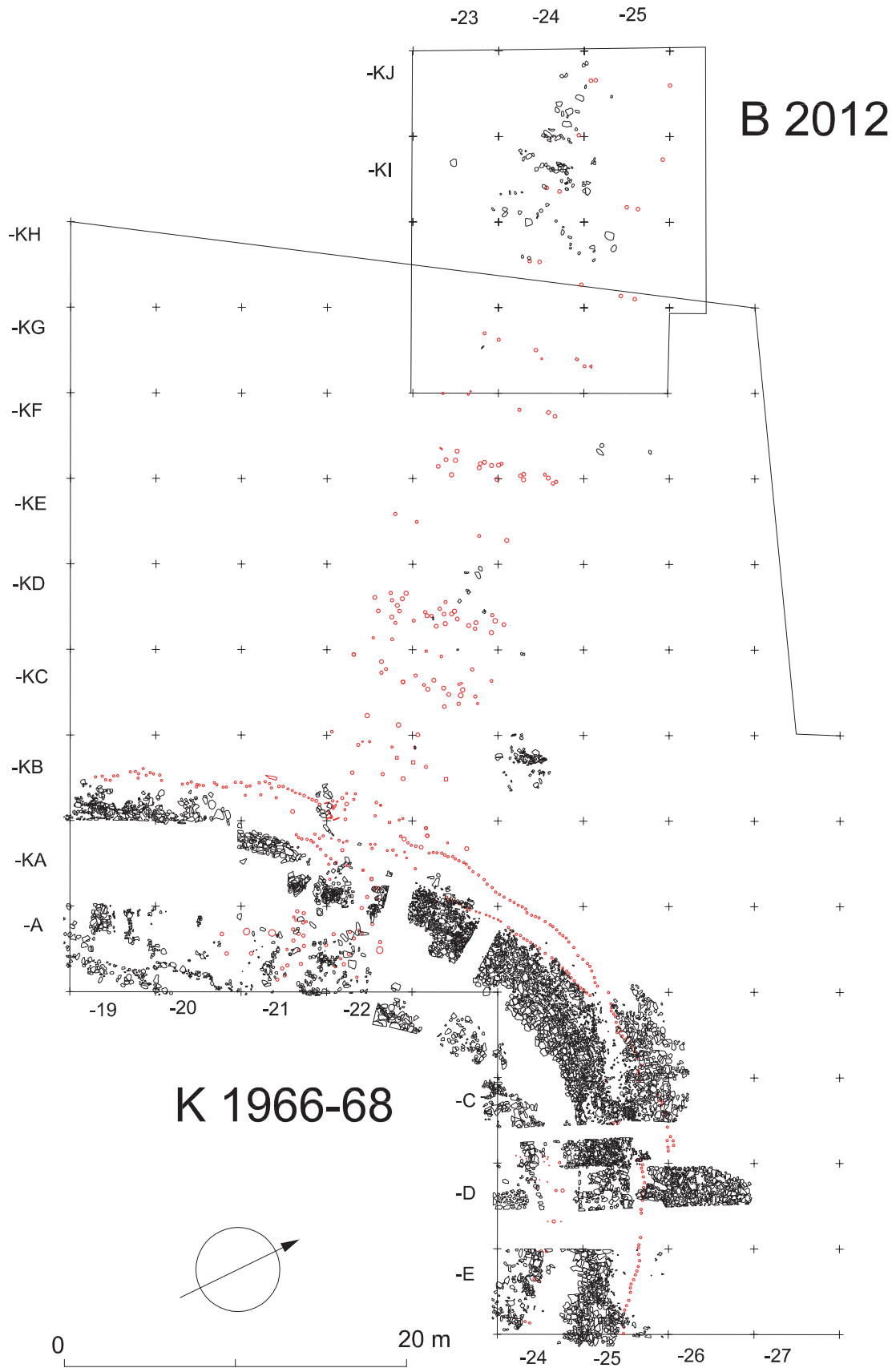


Abb. 30. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 1“ (Grabungsflächen K 1966-68 und B 2012). Dokumentierte Steinschichten.

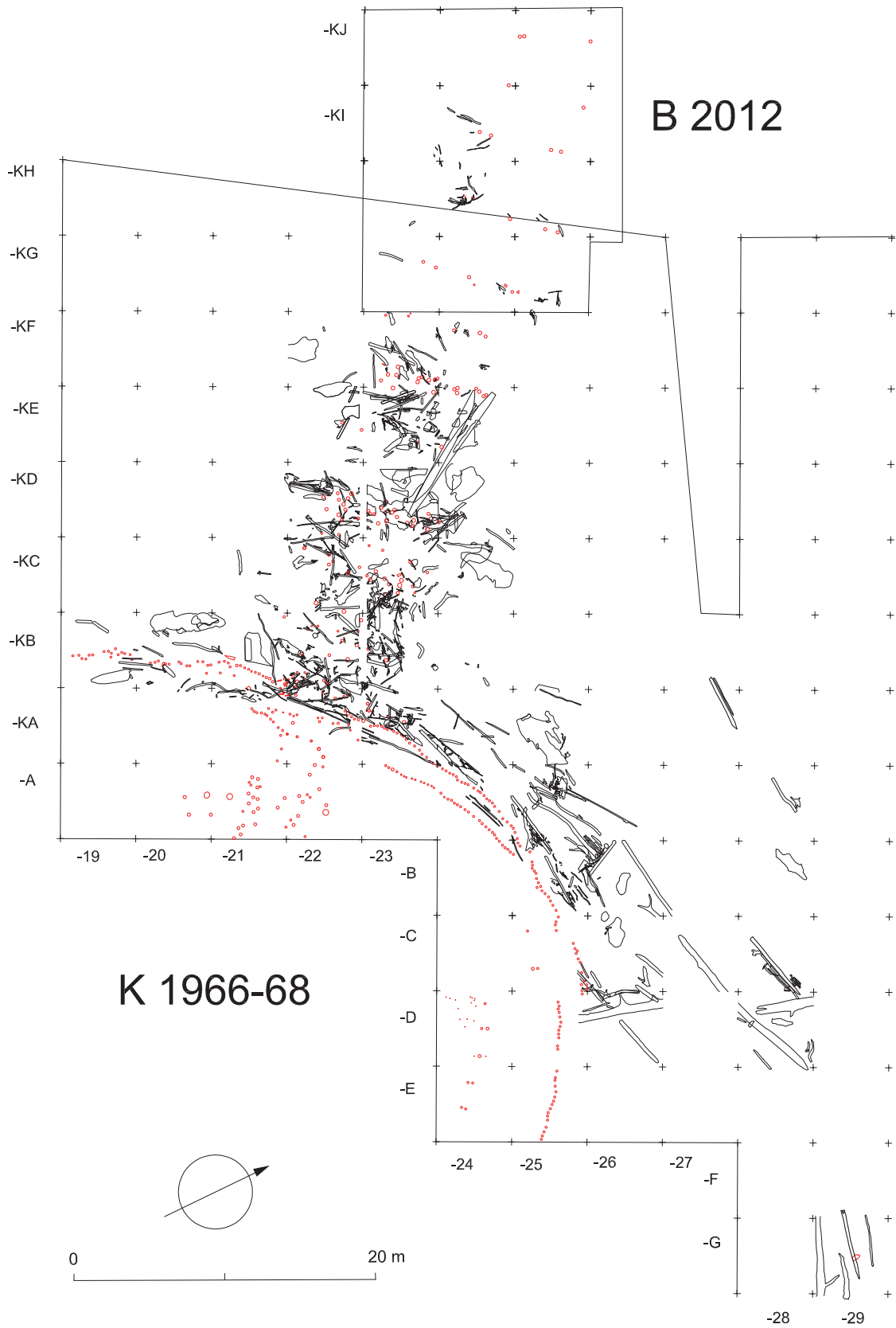


Abb. 31. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 1“ (Grabungsflächen K 1966-68 und B 2012). Angeschwemmtes Holz, Boote und Schichten aus organischen Ablagerungen.

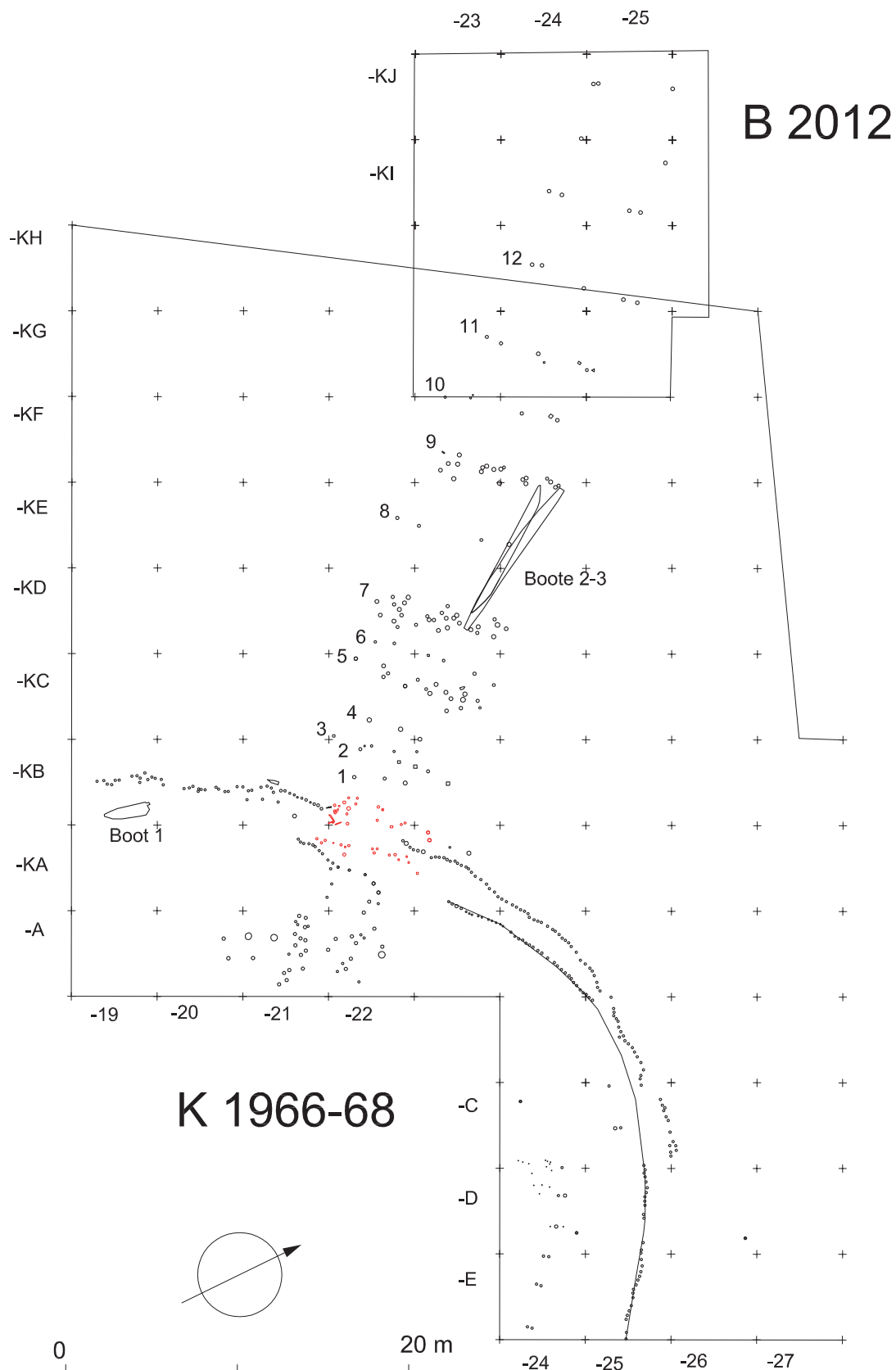


Abb. 32. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 1“ (Grabungsflächen K 1966-68 und B 2012). Holzpfeiler und Pfeilergruben. Die Pfeiler der Brücke sind nach den einzelnen Jochen nummeriert. Ein Teil der Pfeiler im Bereich des S-Brückenkopfes lässt sich nicht genau interpretieren (rot gezeichnet).

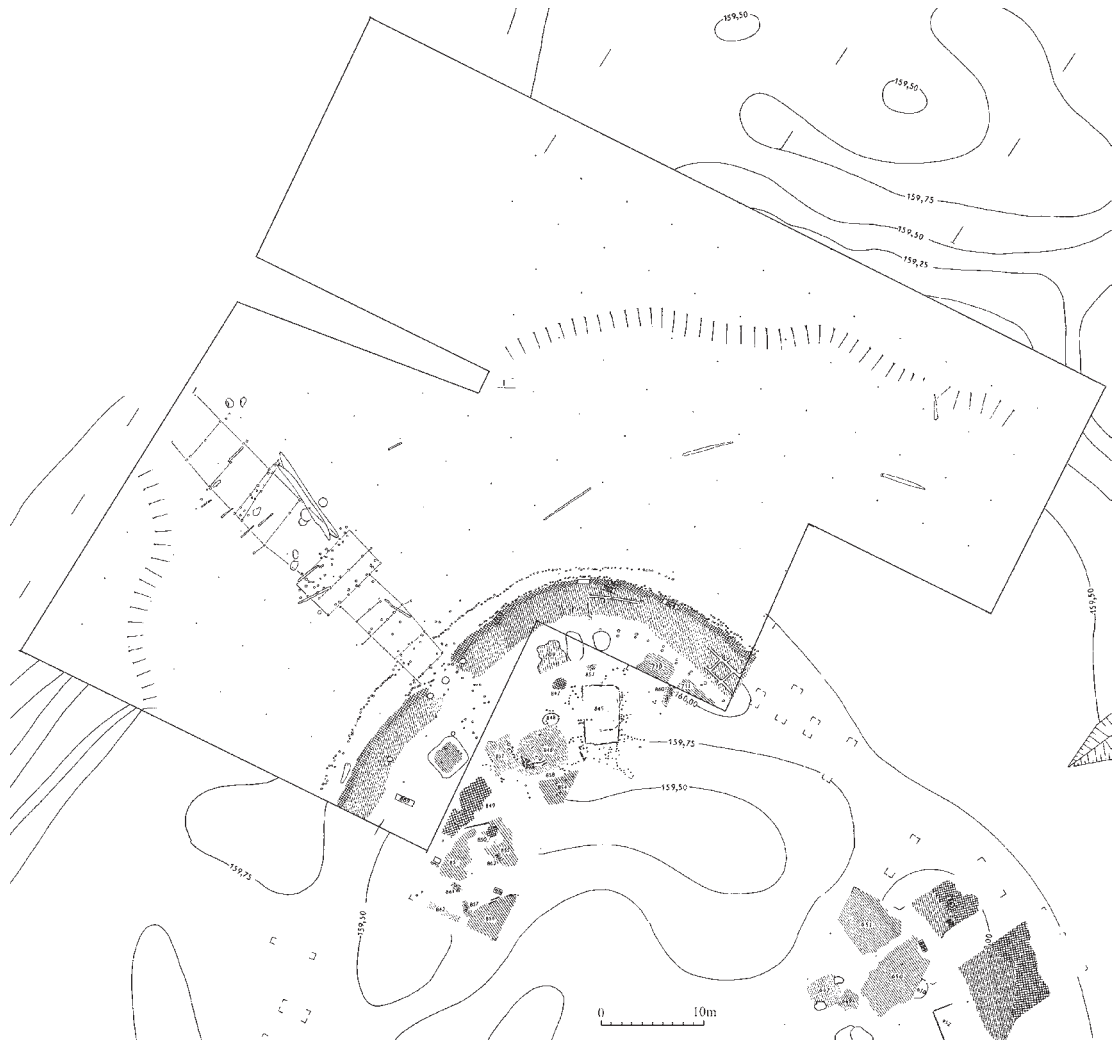


Abb. 33. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 1“ (Grabungsflächen K 1966-68 und B 2012). Ausschnitt aus dem leicht generalisierten Gesamtplan der Grabung 1:200.

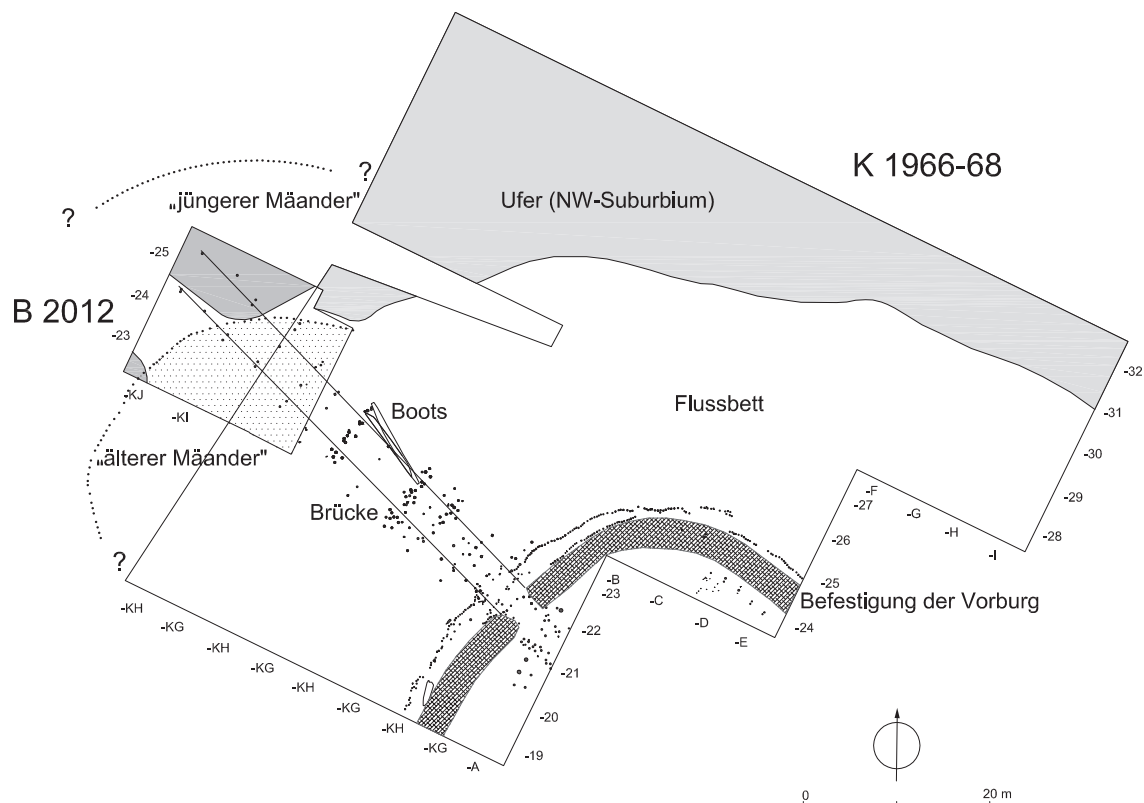


Abb. 34. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 1“ (Grabungsflächen K 1966-68 und B 2012). Hypothetische Rekonstruktion des Ufers im Bereich des N-Brückenkopfes. Hellgrau: traditionelle Rekonstruktion des N-Ufers zum Suburbium, dunkelgrau: Fläche mit nachgewiesenem Horizont subfossiler Böden als Ufer des „alten Mäanders“, punktiert: sandige Verfüllung des „alten Mäanders“ (Gleithang). Nach POLÁČEK/HLADÍK 2014.



Abb. 35. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 1“ (Grabungsfläche K 1966-68). Terrain vor Beginn der Grabung im Jahre 1965. Zdeněk Klanica als Leiter der großflächigen Grabungen im Bereich der Flussarme in Mikulčice.

Abb. 36. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 1“ (Grabungsfläche K 1966-68). Bogenartig verlaufende Vorburg-Befestigung samt Vorfeld vor der Flut vom 25. 7. 1966.



Abb. 37. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 1“ (Grabungsfläche K 1966-68). Vorburg-Befestigung samt Vorfeld nach der Flut vom 25. 7. 1966.





Abb. 38. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 1“ (Grabungsfläche K 1966-68). „Graben“ vor der Stirn der Befestigungsmauer nach Einsturz der Querprofile bei der Flut 25.7.1966 und dem folgenden Putzen.





Abb. 39. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 1“ (Grabungsfläche K 1966-68). Angeschwemmtes Holz beidseits der „unteren“ Palisade. Das Holz im Raum zwischen der Wehrmauer und der „unteren“ Pfostenlinie gehört zu den Ablagerungen, die älter als die Befestigung sind.



Abb. 40. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 1“ (Grabungsfläche K 1966-68). Im Raum zwischen der Wehrmauer und der „unteren“ Palisade fand man das Fragment eines Bootes (Nr. 1 in Mikulčice).



Abb. 41. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 1“ (Grabungsfläche K 1966-68). Tragende Konstruktion der Brücke Nr. 1 mit dem gegen die Brückenpfosten gedrücktem „unterem“ Boot Nr. 3. Im Hintergrund die „untere Palisade“, darüber die Terrainkante mit der bei der Flut abgestürzten Steinmauer.



Abb. 42. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 1“ (Grabungsfläche K 1966-68). NO-Teil der Befestigung mit „unterer Palisade“. Im Hintergrund der mittlere Teil der Befestigung.



Abb. 43. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 1“ (Grabungsfläche K 1966-68). „Kreuzprofil“ im Flussbett und Brückenpfosten.

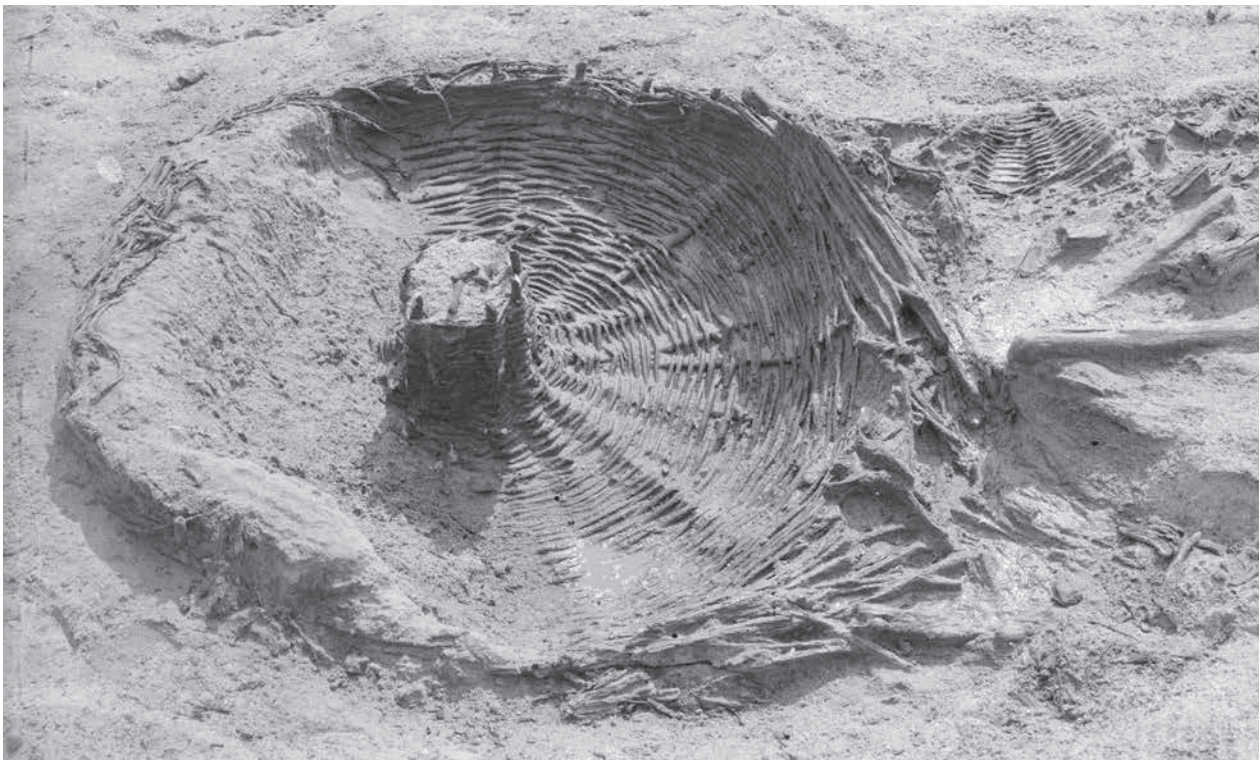


Abb. 44. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 1“ (Grabungsfläche K 1966-68). Eine der auf der Flussbettsohle im Bereich der Brücke gefundenen Fischreusen.



Abb. 45. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 1“ (Grabungsfläche K 1966-68). Unter dem angeschwemmten Holz kamen vereinzelt auch bearbeitete Hölzer vor.

## **Das „zweite Flussbett“ (Grabungsflächen K 1972-75 und R 1979-80)**

### **Lage, Ausdehnung, ursprüngliches Relief**

Die ausgedehnte Grabungsfläche K 1972-75 (Nr. 43) reicht von der Mündung des Grabens zwischen der Hauptburg und der Vorburg bis in das Flussbett nach Norden. An die Fläche schließt im Süden die kleinere Grabungsfläche R 1979-80 (Nr. 54) an, die sich am Ostrand des Grabens befindet. Das Gelände zeigt ein klares Relief: Es umfasst den deutlich erhöhten NW-Zipfel der Hauptburg, die leicht erhöhte O-Ecke der Vorburg, den tiefen Graben dazwischen sowie das flache Terrain im Bereich des einstigen Flussbetts (Abb. 46). Der Höhenunterschied zwischen den Plateaus von Haupt- (161,50) und Vorburg (160,00 m) und der Sohle des heute versandeten Grabens dazwischen (158,25) beträgt 175 bis 325 cm. An der SO-Ecke der Fläche K 1972-75 erstreckt sich ein Rücken, über den seit Jahrzehnten, wenn nicht seit Jahrhunderten der Hauptweg von der Vorburg zum erhöhten Areal der Hauptburg verläuft. Beiderseits des Rückens fiel das Terrain in zwei ausgeprägte Senken ab: in die nördliche beckenförmige Niederung im Bereich des ursprünglichen Flussarmes (niedrigste Seehöhe 159,15 m) und in den im Süden liegenden tiefen Graben zwischen Haupt- und Vorburg (niedrigste Seehöhe 158,25 m).

Vor Beginn der Grabung musste der erwähnte Weg, der durch den Südteil der einzurichtenden Grabungsfläche K 1972-75 führte, nach Süden in das Gelände außerhalb der Grabungsfläche verlegt werden; zu diesem Zweck wurde ein neuer Damm in Richtung NW-SO über den Graben zwischen Haupt- und Vorburg aufgeschüttet (Abb. 56, 57). Hinsichtlich der Wegeentwicklung erscheint es bemerkenswert,

dass der heutige Eintritt in das befestigte Areal der Hauptburg an der selben Stelle liegt, an der sich schon das W-Tor der großmährischen Hauptburg befand.

Die Grabungsfläche K 1972-75 hat die maximalen Maße von 65 x 50 m; aufgedeckt wurden 2992 m<sup>2</sup>. Es handelt sich um 121 Quadrate 5 x 5 m der Reihen -11/-20 bis (in Richtung O-W) und -6/-21 (in Richtung S-N), die im „neuen allgemeine Quadratsystem“ vermessen sind. Der Suchschnitt R 1979-80 ist maximal 25 x 15 m groß, untersucht ist eine Fläche von 220 m<sup>2</sup> mit 11 meist unvollständig ergrabenen Quadraten. Insgesamt wurden in beiden Flächen 3212 m<sup>2</sup> erforscht. An den niedrigsten Stellen der Flusssohle erreichte die Grabung eine Tiefe von rund 4 m.

### **Grabungsverlauf und -methode**

Das anfängliche Ziel der Arbeiten im Bereich des Flussbetts Nr. 2 bestand in der Erkundung des Grabens zwischen Haupt- und Vorburg und des Verhältnisses der beiden befestigten Areale zueinander (Abb. 47). Deshalb wurden 1972 zunächst zwei einander gegenüberliegende Flächen an der nördlichen Mündung des Grabens angelegt – die eine auf der Terrainkante der Vorburg, die andere am Rand der Hauptburg. In beiden Flächen stieß man auf Befestigungsüberreste: auf der Westseite auf die Ecke der Wehrmauer der Vorburg, auf der anderen Seite auf die umbiegende Befestigung der Hauptburg bei der II. Kirche. Bei der späteren Grabung R 1979-80 ging es vor allem darum, das gesuchte W-Tor der Haupt-

burg aufzuspüren. In der folgenden Phase der Grabung hat man den Raum zwischen diesen beiden Flächen im Bereich des Grabens aufgedeckt, so dass ein zusammenhängendes freigelegtes Areal im ganzen Südteil der Grabungsfläche K 1972-75 entstand (Abb. 58, 59). Gleichzeitig mit diesen Feldarbeiten erfolgte die Einrichtung eines Entwässerungssystems für die bevorstehende Grabung im Bereich des Flussbetts (KLANICA 1973, 51–52).

Schon während der Grabung 1972 hatte sich gezeigt, dass in den Quadratreihen -13 und -14 am Nordrand der damals aufgedeckten Fläche in ca. 150 cm Tiefe Überreste einer W-O orientierten, beide Ufer der Grabenmündung miteinander „verbindenden“ Steinkonstruktion verliefen (Abb. 60). Auf diesen Raum konzentrierte sich die Aufmerksamkeit im Jahre 1973. Es stellte sich heraus, dass es sich um eine auf der Sohle des Flussbetts erbaute Barriere aus mit Steinen

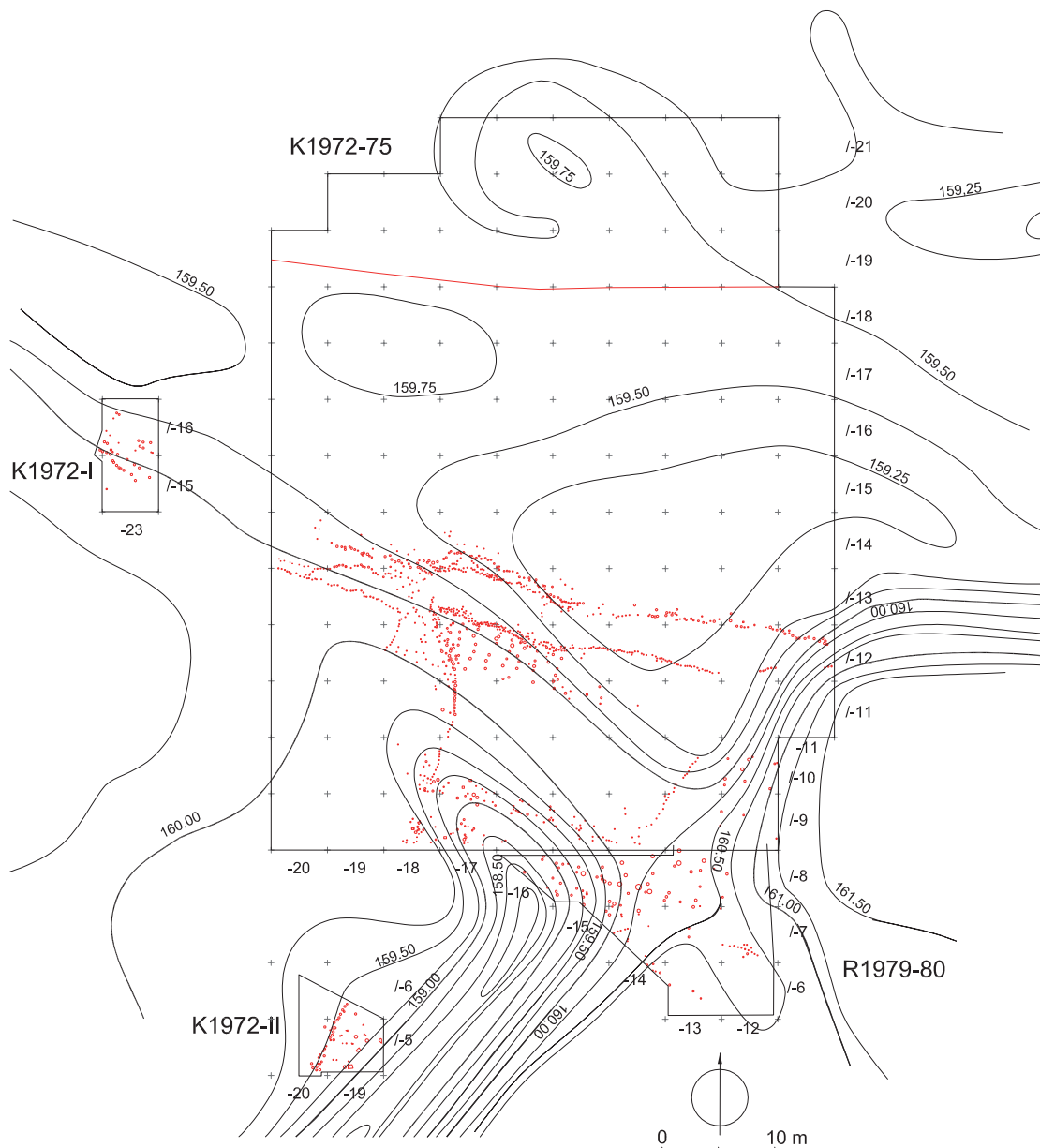


Abb. 46. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“ (Grabungsflächen K 1972-75 und R 1979-80). Höhenlini-enplan der Oberfläche aus der Zeit vor Beginn der Grabung nach dem leicht generalisierten Grundlegenden Höhengschichtenplan 1:1000.

gefüllten Holzkammern handelt. Dort, vor allem im W-Teil des untersuchten Raums, entdeckte man unter dem Grundwasserspiegel umfangreiche Baureste und viele bewegliche Gegenstände aus Holz. Außerdem wurde der nördlich der Barriere der Bereich des Flussbetts selbst bis zum N-Ufer aufgedeckt (Abb. 62–64). Es handelte sich um die Quadrate der Reihen -15 bis -17. Am Südrand der Grabungsfläche fand sich auf der Sohle des Grabens die Pfostenkonstruktion der „zweiten“ Brücke (KLANICA 1974, 56–57).

Im Jahre 1974 wurde neben den fortwährenden Arbeiten an den Holzkonstruktionen im breiteren W-Bereich der Barriere erstmals der ganze N-Teil der Grabungsfläche freigelegt, wodurch man bereits die Uferzone des nördlichen Suburbiums in den Quadratreihen -19 bis -21 erfasste (TEJRAL 1975).

Im Jahre 1975 wurden die Feldarbeiten in der SO-Ecke der Grabungsfläche im Bereich des Ufers vor der Hauptburg abgeschlossen; bei den schon in den vorherigen Jahren untersuchten Holzkonstruktionen im W-Teil der Barriere gingen die Arbeiten weiter. Im Nordteil der Grabungsfläche untersuchte man in den Jahren 1975–1976 das S-Ufer des nördlichen Suburbiums mit dem „Kreisgraben“ (KLANICA 1977, 49; KLANICA 1978)

In den Jahren 1979–1980 legte man die Grabungsfläche R 1979-80 im Bereich der Hauptburg-Befestigung SW der II. Kirche an. Dort fand sich eine komplizierte Situation mit einer umfangreichen Steindestruktion der Wehrmauer, dem W-Tor der Hauptburg und der daran anschließenden 2. Brücke (KLANICA 1981, 30; KLANICA 1982, 20).

Was die Methode der Grabung betrifft, so wurden die Randteile der befestigten Areale von Haupt- und Vorburg manuell und möglichst dem Relief folgend vertieft, während man die jungen Überschwemmungssedimente der Flussbettverfüllung maschinell beseitigte. Schon vor Beginn

der Grabung hatte man im Bereich des einstigen Flussbetts ein Brunnensystem zur Entwässerung in Betrieb gesetzt. Im Bereich der Holzkonstruktionen im NW-Teil der Grabungsfläche erfolgten sorgfältige befundorientierte Feldarbeiten mit detaillierten stratigraphischen Beobachtungen. Aus den organischen Ablagerungen auf der Sohle des Flussbetts entnahm man zahlreiche Proben für botanische Analysen.

### Felddokumentation und Fundnachweis

Die Dokumentation, nach Quadraten zu je 5 x 5 m geordnet, ist relativ einfach gehalten, oft leider ohne verbale Beschreibung der Befunde. Weit ausführlicher ist sie jedoch im Bereich der Holzkonstruktionen im Flussbett und der Uferbefestigungen. Zusammenfassende befundorientierte Bemerkungen und vorläufige Interpretationen gibt es kaum. Gemessen an den beiden vorangegangenen Flussbettgrabungen ist die zeichnerische Dokumentation jedoch wesentlich umfassender und präziser. Von großer Bedeutung sind einige zeichnerisch dokumentierte Hauptprofile an den Umfassungswänden der Grabungsfläche sowie zahlreiche Hilfsprofile durch die Konstruktionselemente und Fluss-sedimente (Abb. 48, 69). Die zeichnerische Plandokumentation weist 3–10 dokumentierte Niveaus pro Quadrat auf; besonders detailliert sind die Quadrate im Raum der Befestigungen und Holzkonstruktionen im W- und SO-Teil der Gesamtfläche belegt (Abb. 49). Die Dokumentation umfasst zudem eine Unmenge von Fotos. Als wertvolle Hilfe bei der Rekonstruktion der Fundsituation erwiesen sich die Erinnerungen von O. Marek, der an der Grabung beteiligt war.<sup>15</sup> Was den Fundnachweis betrifft, so sind die Funde in gewöhnlicher Form der Mikulčicer Fundtage- und Inventarbücher registriert. Eine Beseitigung („Skartierung“) der atypischen Gegenstände von massenhaft vorkommenden Fundgattungen ist nicht belegt.

<sup>15</sup> O. MAREK, Plocha K 1972-75. Manuskript-Bemerkungen im Archiv AIAW Brno in Mikulčice.



## Hauptbefunde

Hinsichtlich der Flussarchäologie sind vor allem die Befunde im Bereich des Flussbetts und an den Ufern von Bedeutung, wohingegen die Problematik der Randteile der Siedlungsareale von Haupt- und Vorburg mitsamt ihren Befestigungen außer Acht bleiben kann. Die zahlenmäßig weitaus überwiegende und einzige systematisch registrierte Befundart im Bereich des „zweiten“ Flussbetts sind die in Resten erhaltenen **Holzpfeiler** und die **Pfeilergruben**. Deren Nummernreihe knüpft an die Evidenz der Pfeiler im „Flussbett 1“ an und reicht von 250 bis 1145. Die Pfeiler waren Bestandteil folgender Strukturen:

- der Uferbefestigung vor den Wehrmauern der Hauptburg und der Vorburg
- der Barriere, die die Mündung des Grabens abschloss, und ihrer Befestigung
- einer an die Barriere im Süden anschließenden Pfeilerkonstruktion (Turm?, Landungsbrücke?)
- der Brücke Nr. 2 zwischen der Hauptburg und der Vorburg
- weiteren, nicht näher erklärbarer Pfeilerstrukturen.

Der **Graben** zwischen Hauptburg und Vorburg hat, misst man den Abstand zwischen den Mauerfronten der beiden Befestigungen, eine Breite von ca. 35 m und ist im Profil asymmetrisch. Der Abhang an der Seite der Vorburg im W war steiler als derjenige an der Seite der Hauptburg (Abb. 66). Deshalb musste das abfallende Terrain vor der Wehrmauer der Vorburg stark befestigt werden: zunächst mit einer **gezimmerten Holzwand** aus waagerechten, über 3 m langen Balken, die mit Hilfe von Ösen an beiden Enden auf senkrechte Holzapfen aufgesetzt waren; nach dem Zerfall dieser Konstruk-

tion wurde sie durch eine Pfeilerlinie ersetzt. Bei letzterer bleibt fraglich, ob es sich um die von anderen Stellen der Vorburgbefestigung bekannte vorgeschobene Pfeilerlinie handelt. Der mehr als 5 m weite Abstand von der Steinfront spricht eher für eine andere Interpretation. Denkbar wäre eine Verbindung mit der Barriere vor der Mündung des Grabens, namentlich mit ihrem kompliziert gestalteten westlichen Abschluss, wo man einen Nebeneingang in das befestigte Areal (Wassertor?) vermutet.

Die **Barriere**, die den Graben zwischen Haupt- und Vorburg an seinem Nordende gegen den Flusslauf abschloss, bestand aus einer Reihe von mit Steinen gefüllten, in Blockbauweise errichteten Holzkammern mit trapezförmigem, rhomboidem und dreieckigem Grundriss (Abb. 67, 68). Die Holzkammern waren nur im W-Teil der Barriere erhalten, d. h. in dem tiefsten Bereich des Flussbetts. Vier Kammern erhielten sich vollständig, die fünfte nur teilweise. Es ist möglich, dass sich die Kammern ursprünglich weiter nach Osten fortsetzten und die Konstruktion der ganzen Barriere bildeten, aber wegen der nach Osten ansteigenden Sohle des Flussbetts nicht erhalten blieben. Die Kammern waren ursprünglich ca. 2 m breit und wurden erst nachträglich wegen ihrer sich zersetzenden Holzkonstruktion an der Außenseite durch Pfeiler gehalten, von denen einige sogar in die zerfallene Konstruktion gerammt worden sind. Die Barriere ist so von beiden Seiten durch eine einfache oder mehrfache Pfeilerlinie gesäumt (Abb. 67). Anhand dieser Pfeilerreihen und des auf der Bettsohle liegenden reichlichen Steinschutts lässt sich die ursprüngliche Fortsetzung der Barriere auch im Ostteil der Grabenmündung rekonstruieren. Die äußere Pfeilerlinie entlang der Nordseite der Kammerkonstruktion war an der Basis ca. 1,5 m von ihr entfernt und neigte sich schräg zu ihr hin. Im Westen, zwischen dem Abschluss der Barriere und der Holzverfestigung des abfallenden Vorburg-Ufers bestand wahrscheinlich eine etwa 1 m breite Lücke (Korridor?),

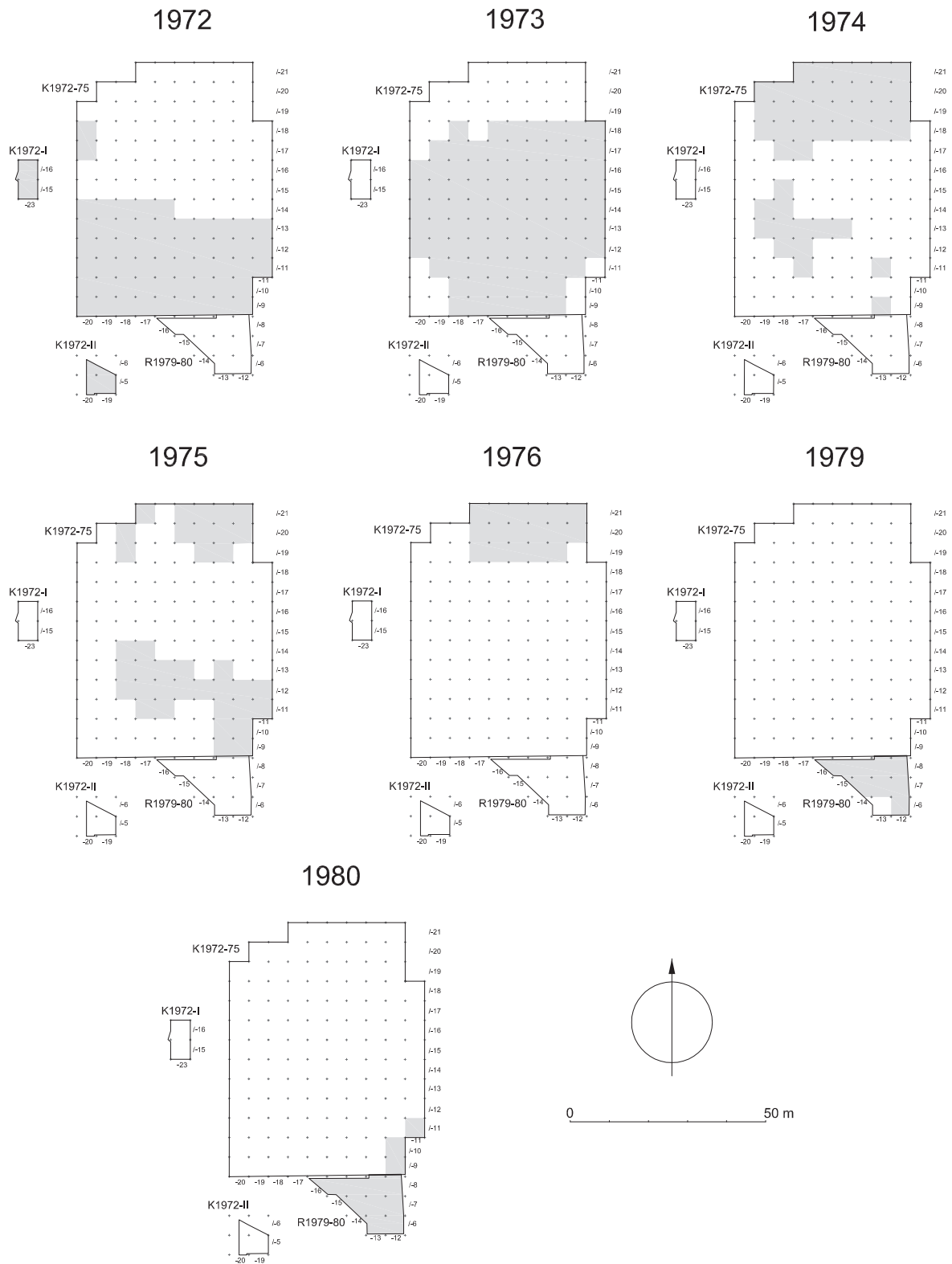


Abb. 47. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“ (Grabungsflächen K 1972-75 und R 1979-80). Schematische Darstellung der Grabungsverläufs in den einzelnen Jahren.

die als Nebeneingang vom Fluss her gedeutet wird (Abb. 68). Die andere Konstruktion, die im Süden an die Holzkammern anschließt, besteht aus wohl 8 senkrecht zur Achse der Barriere verlaufenden Reihen mächtiger Holzpfosten. Ihre Interpretation bleibt offen, es wird ganz hypothetisch an einen Turm, eine Brücke oder eine Landungsbrücke gedacht (KLANICA 1974, 57; PROCHÁZKA 2009, 169–171; POLÁČEK 2007, 73; POLÁČEK 2011; 2012).

Aus der Grabungsfläche stammen zahlreiche *in situ* gefundene **Holzkonstruktionen** mit bearbeiteten Bauteilen und in unserem Milieu ganz seltenen Details mittelalterlicher Zimmermannsarbeit (Abb. 68). Unter den größeren Fundstücken verdienen vor allem zwei Fischereusen, ein Paddel und eine angeschwemmte Flechtwand aus Weidenruten Erwähnung (Abb. 65; KLANICA 1974; POLÁČEK/MAREK/SKOPAL 2000).

Dank zahlreicher dokumentierter Profile im Bereich der Grabungsfläche lässt sich die **Stratigraphie** des „zweiten“ Flussbetts verglichen mit den anderen Flussbettgrabungen in Mikulčice zuverlässiger rekonstruieren (Abb. 48). Die Situation der Basalschichtenfolge kann man z. B. aufgrund der N-S-orientierten Schnitte Ř35 und Ř40 im Flussbett nördlich der Barriere beschreiben. Über der schotterigen, deutlich gegliederten Sohle zeigten sich relativ dünne, wellig verlaufende, einander abwechselnde Schichten aus feinem Sand, Schotter, Ton und organischem Material. Dort befanden sich auch das angeschwemmte Holz und die beweglichen Funde (Abb. 64, 65). Die Schichtenfolge hat eine Stärke von ca. 1 m, die Seehöhe an der Basis beträgt 156,0 m. Ein vollständiges, von der schotterigen Sohle bis zur rezenten Oberfläche reichendes Profil wurde an der westlichen Umfassungswand der Grabung dokumentiert (Schnitt Ř36; Abb. 69). Von dem fast 3,5 m hohen Profil bildeten die unteren zwei Drittel fluviatile sandige und schotterige Ablagerungen, Auelehme machten

das obere Drittel aus. Die Steindestruktion der Befestigungsmauer der Vorburg fand sich als Versturz in einer sandig-tonigen Ablagerung. Ob es sich bei diesem Sediment um Auelehme handelt, lässt sich aus der Profilbeschreibung nicht eindeutig entnehmen.

Das **W-Tor der Hauptburg** in der Grabungsfläche R 1979-80 war ein einfacher, von Pfosten gesäumter Durchgang (Abb. 70). Kennzeichnend für die Fundsituation ist ein ausgeprägter Vernichtungshorizont mit zahlreichen Mühlsteinen. An den Tordurchgang schloss die **Brücke Nr. 2** an, von der sich auf der Sohle des Grabens zwischen Haupt- und Vorburg zwei parallele Reihen unregelmäßig angeordneter Pfostruben erhielten (Abb. 51, 52). Einige der Gruben enthielten noch Holzüberreste. Die Brücke war ca. 25 m lang und ca. 4 m breit. Anders als die Mikulčicer Jochbrücken Nr. 1 und 3 hatte diese Brücke eine Konstruktion, die den Brücken auf dem nordwestslawischen Siedlungsgebiet ähnelt (POLÁČEK 2012; WILKE, im Druck).

Am N-Ufer des einstigen Flusslaufes wurde ein Graben mit dem Grundriss eines nicht geschlossenen Kreises entdeckt. Z. Klanica hat diesen Befund als Kultobjekt gedeutet und mit heidnischer Reaktion an der Wende des 9./10. Jahrhunderts in Verbindung gebracht. Mit großer Wahrscheinlichkeit handelt es sich bei dem Objekt jedoch um ein natürlich entstandenes Gebilde, ein Resultat der spezifischen Wassererosion und -sedimentation am Gleithang des Mäanders (siehe MAZUCH 2010).

## Schlussbemerkungen

Die Fläche umfasst zahlreiche bedeutende Befunde: das Flussbett mit einer Holz-Stein-Barriere auf der Sohle und hölzernen Uferbefestigungen, ferner die Wehrmauer von Haupt- und Vorburg, zudem das W-Tor der Hauptburg mit der anschließenden Brücke Nr. 2. Im Bereich

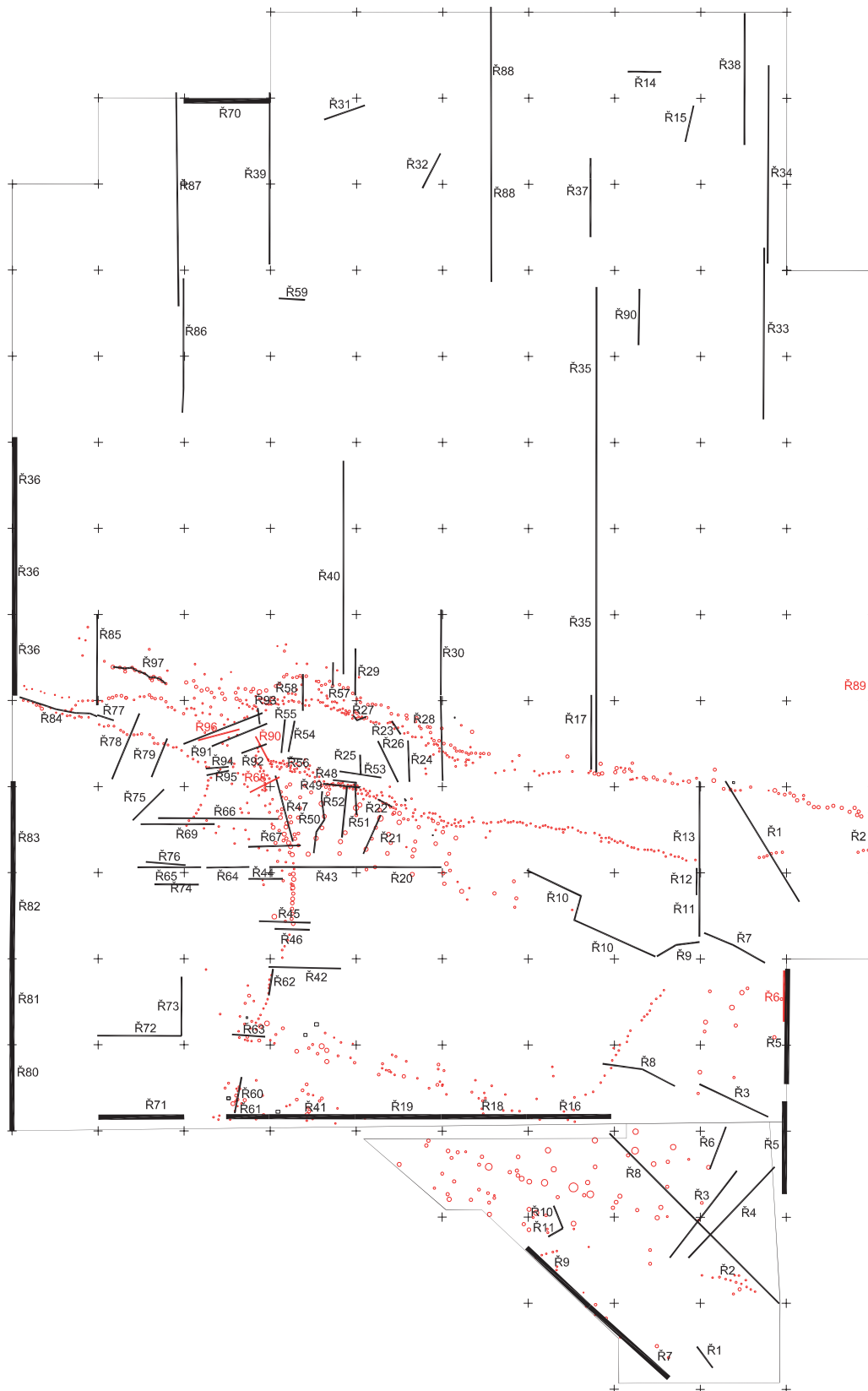


Abb. 48. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“ (Grabungsflächen K 1972-75 und R 1979-80). Schematische Darstellung der dokumentierten Profile mit ihren Evidenznummern (Ř = řez/Schnitt): Hauptprofile (starke Linien), Hilfsprofile (mittelstarke Linien). Die Pfostensetzungen als Orientierungspunkte sind rot gezeichnet (ebenso in den folgenden Abbildungen). Die rot gezeichneten Profile sind verschollen.

des Flussbetts wurden wertvolle stratigraphische Befunde dokumentiert. Unter den Flussbettgrabungen in Mikulčice bietet diese Fläche die beste Dokumentation, vor allem dank zahlreicher detaillierter Zeichnungen und einer Unmenge von Fotos.

Die Erhaltung der Holzkonstruktionen im Bereich des 2. Flussbetts ermöglicht wie bei den Brückenkonstruktionen einen technologischen und kultur-historischen Vergleich von Mikulčice mit anderen Orten mit günstiger Holzerhaltung, z. B. im nordwestslawischen Siedlungsgebiet. Die Holz-Stein-Barriere, die Uferbefestigungen und die damit zusammenhängenden Befunde haben in der einheimischen und der benachbarten ausländischen Archäologie keine Analogie.

Im Umfeld des W-Abschlusses der Barriere konzentrierten sich Funde, die mit dem wirtschaftlichen Leben (Eimer und Schöpfkellen als Gegenstände der Wasserversorgung) und gewaltsamen Ereignissen zusammenhängen (Äxte). Deshalb lässt sich dort ein Zugang der Burgeinwohner zum Fluss, und damit ein Nebeneingang in das befestigte Areal (oder zumindest ein schwacher Punkt in der Verteidigungslinie) annehmen. Hiervon ausgehend dachte man hypothetisch an eine mögliche Nutzung des durch die Barriere geschützten Raums als Hafen mit Landungsbrücke oder zumindest an einen Raum für andere wasserorientierte Aktivitäten (POLÁČEK 2007, 73; POLÁČEK 2012).

Das „zweite“ Flussbett ist ein „Schlüsselraum“, in dem mehrere Strukturen der Mikulčicer Burganlage zusammentreffen und sich teilweise durchdringen. Dies gilt vor allem für die beiden selbständigen Befestigungssysteme: das der Hauptburg und das der Vorburg. Beide waren durch einen Graben voneinander getrennt. Die nördliche Mündung des Grabens wurde durch eine Barriere aus mit Steinen gefüllten Holzkammern abgeriegelt, die fortan die beiden befestigten Areale miteinander verband.

Ob alle drei Strukturen aus der gleichen Zeit stammen oder sogar Bestandteil eines und desselben Bauvorhabens sind, erscheint fraglich. Es gibt momentan keine genauen chronologischen Stützen für die Datierung der Befestigungselemente in Mikulčice. Die konventionelle archäologische Datierung der Befestigung neigt neuerdings zu einer späteren Zeitperiode, nämlich der 2. Hälfte des 9. Jahrhunderts (MAZUCH 2012, 2013; HLADÍK 2012). Das Verhältnis der Barriere zur Wehrmauer der Hauptburg kennen wir nicht. Der entsprechende Befestigungsbogen der Hauptburg wurde leider schon in den 50er Jahren durch mehrere Suchschnitte erkundet, wodurch eine recht unübersichtliche Situation entstand. Die Stelle, an der man den Anschluss der Barriere an die Wehrmauer der Hauptburg erwarten sollte, ist wahrscheinlich noch nicht ergraben. Theoretisch besteht die Möglichkeit, dass die Barriere an die „untere“, der eigentlichen Wehrmauer vorgelagerte und durch Pfostenlinien gestützte Steinkonstruktion anknüpfte (vgl. die Ergebnisse der neuen Untersuchung der Befestigung R 2012-I, II; MAZUCH 2013). Vielleicht könnte hier eine neue Ergänzungs- und Revisionsgrabung helfen. Das Verhältnis der Barriere zur Wehrmauer der Vorburg im Westen bleibt ebenfalls offen, wenngleich dort gewisse Möglichkeiten zur Herausarbeitung der vertikal- und horizontalstratigraphischen Beziehungen der sehr gut dokumentierten Holzkonstruktionen der Uferbefestigungen bestehen. Zu den künftigen Aufgaben gehört eine detaillierte Befundanalyse in diesem Raum. Eine vollständige Klärung der Bedeutung dieses Raums in der Struktur der Mikulčicer Burganlage ist ohne Erkundung der gegenüberliegenden (südlichen) Mündung des Grabens nicht möglich. Dort wurde bisher archäologisch erst sehr wenig unternommen. Wegen der unmittelbaren Nähe eines aktiven Wasserlaufes („teplý járek“) wird die Erforschung dieses Raums auch in Zukunft ein schwieriges technisches Problem bleiben. Bessere Aussichten bestehen dort für geophysikalische Untersuchungen.

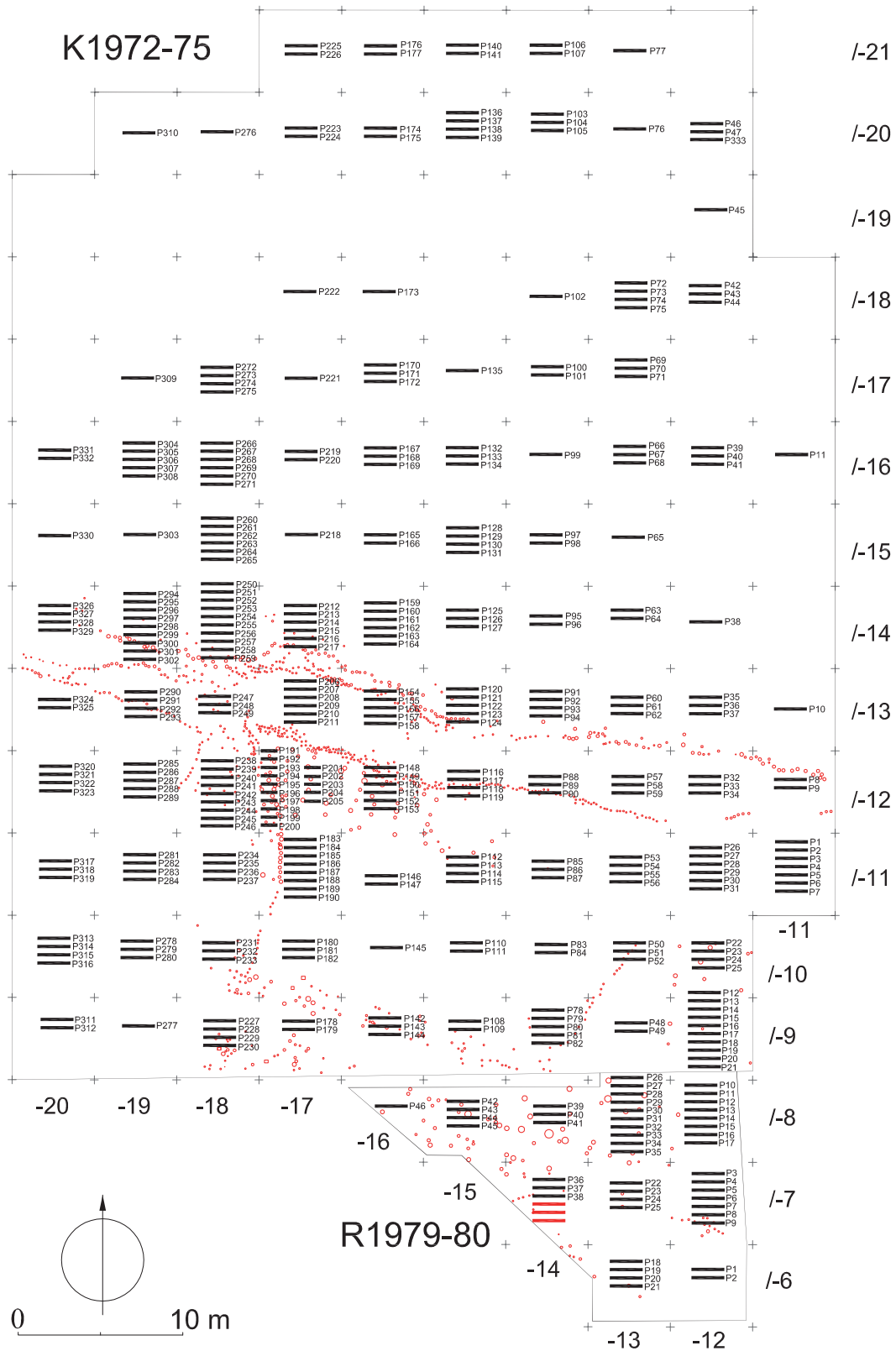


Abb. 49. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“ (Grabungsflächen K 1972-75 und R 1979-80). Schematische Darstellung der Plandokumentation in den einzelnen Quadraten mit den Evidenznummern der einzelnen Pläne (P = plán/Plan). Die rot gezeichneten Pläne sind verschollen.

Mit der Interpretation des Grabens zwischen Haupt- und Vorburg hängt auch die Frage der Bauentwicklung im gesamten befestigten Kern der Agglomeration zusammen. Die früheren Hypothese, der zufolge ursprünglich, in der vorgroßmährischen und älteren großmährischen Zeit, eine halbmondförmige Burganlage bestanden haben soll, die später durch diesen Graben in zwei befestigte Areale zerteilt wurde, erscheint heute gewagt (vgl. z. B. KLANICA 1973, 52). Wir wissen nämlich nicht, ob der „Graben“ auf natürliche oder künstliche Weise entstand. Vielleicht trafen beide Faktoren zusammen: Der Graben trennt nämlich die deutlich erhöhte Sanddüne „Valy“ im Nordteil der Hauptburg von der flacheren, durch Auelehme gebildeten Vorburg. Der Fluss, der um die Burg herum an der nördlichen und westlichen Seite mäandrierte, hatte unmittelbar an der N-Mündung des Grabens seinen Prallhang. Das musste eine starke Erosion in diesem Raum bewirken. Der so entstandene natürliche Eingriff könnte dann künstlich verlängert und vertieft worden sein, so dass ein Wassergraben entstand. Aus fortifikatorischen oder wirtschaftlichen Gründen oder zum Schutz vor Erosion durch das Wasser wurde in einer bestimmten Entwicklungsphase der Graben von dem mäandrierenden Fluss durch die Barriere abgetrennt. Doch auch dies ist nur eine Hypothese; tatsächlich wissen wir noch immer sehr wenig über das ganze Flusssystem in Mikulčice und dessen Umgestaltung durch den Menschen.

2012), W-Tor der Hauptburg (KLANICA 1982, 20), Kreisgraben auf dem N-Ufer des ehemaligen Flussarmes (KLANICA 1977, 49; KLANICA 1996, 103–104; MAZUCH 2010 mit Lit.), populärwissenschaftliche Darstellung der Grabung (POLÁČEK 2008, 2–3), Gesamtauswertung der Holzfunde aus dem Bereich der ehemaligen Flussarme (POLÁČEK/MAREK/SKOPAL 2000).

## Literatur

Kurze Jahresberichte (KLANICA 1973, 51–52; KLANICA 1974, 56–57; KLANICA 1977; KLANICA 1978, 52–53; KLANICA 1981, 30; KLANICA 1982, 201; TEJRAL 1975), vorläufige Interpretation der Befestigung einschließlich der Holzkammerkonstruktion auf der Sohle (KLANICA 1973, 52; KLANICA 1977, 49; TEJRAL 1975; PROCHÁZKA 1986, 111f.; PROCHÁZKA 1990, 189f.; PROCHÁZKA 2009, 169–171, POLÁČEK 2007, 73;

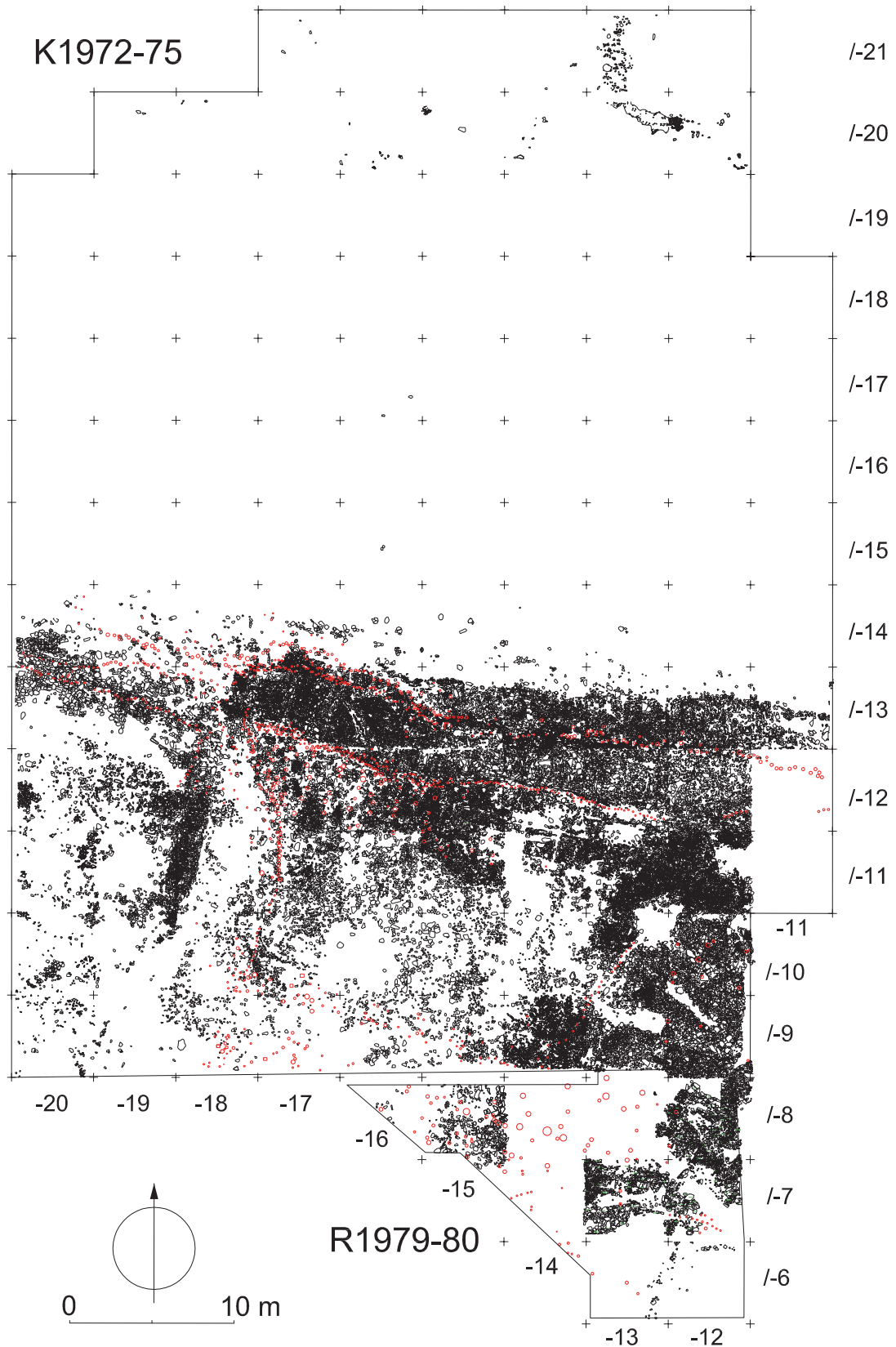


Abb. 50. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“ (Grabungsflächen K 1972-75 und R 1979-80). Steinschutt von den Befestigungen von Haupt- und Vorburg sowie der Barriere an der Nordmündung des Grabens.



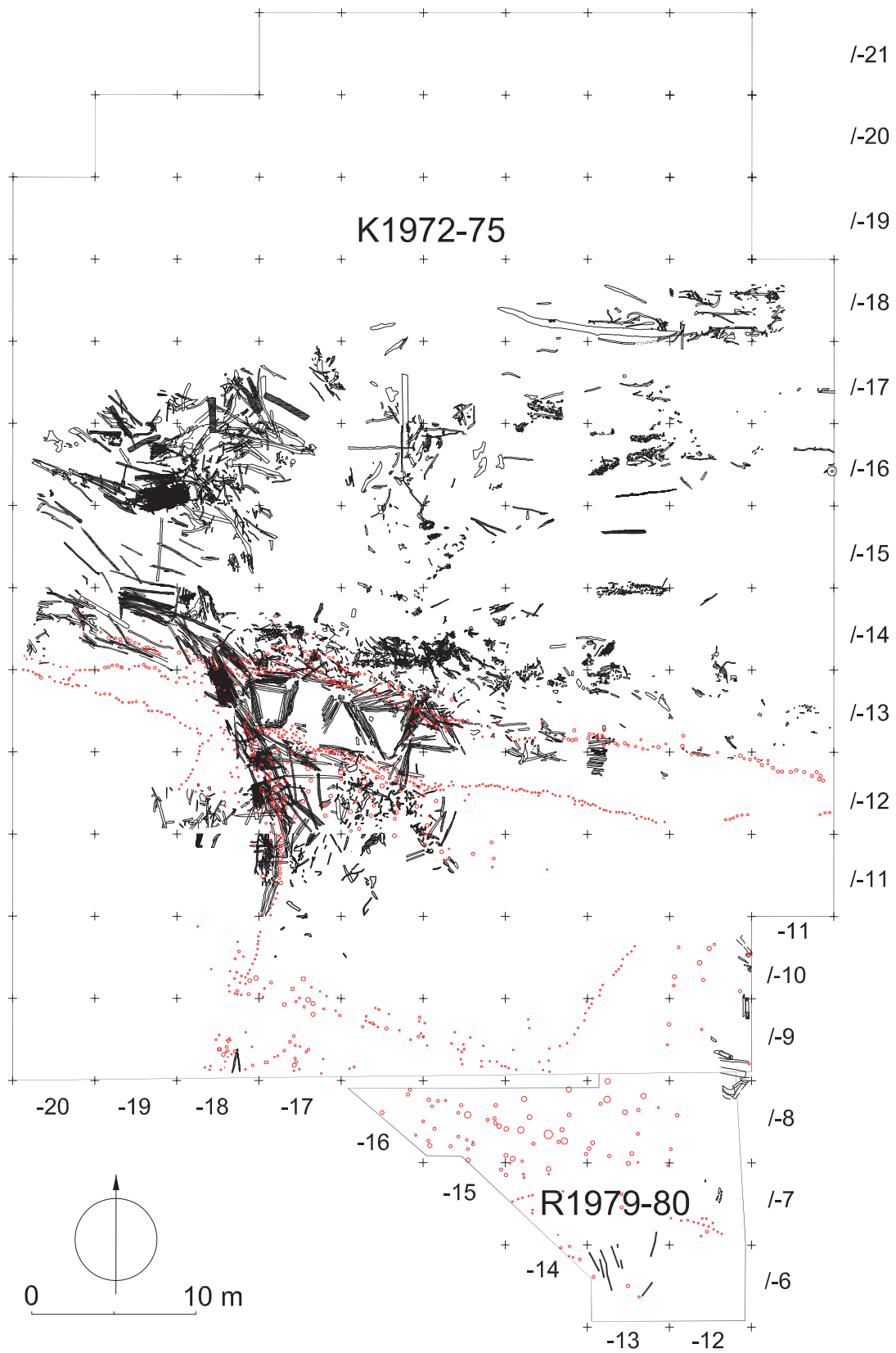


Abb. 51. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“ (Grabungsflächen K 1972-75 und R 1979-80). Holzkonstruktionen und angeschwemmtes Holz.

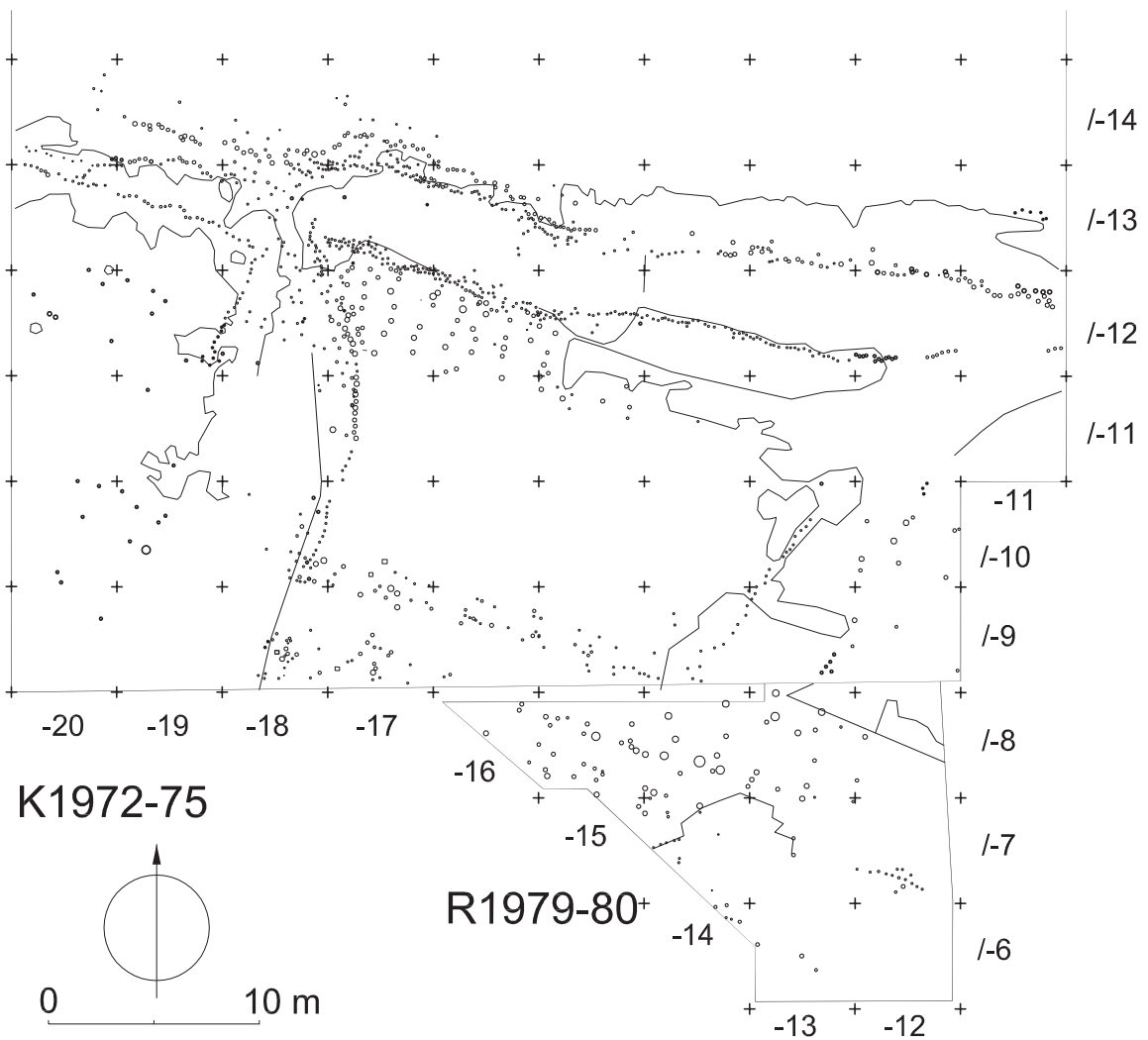


Abb. 52. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“, Grabungsflächen K 1972-75 (Südteil) und R 1979-80. Pfostensetzungen mit Umrissen des Steinschutts (sie befinden sich lediglich im Südteil der Fläche).

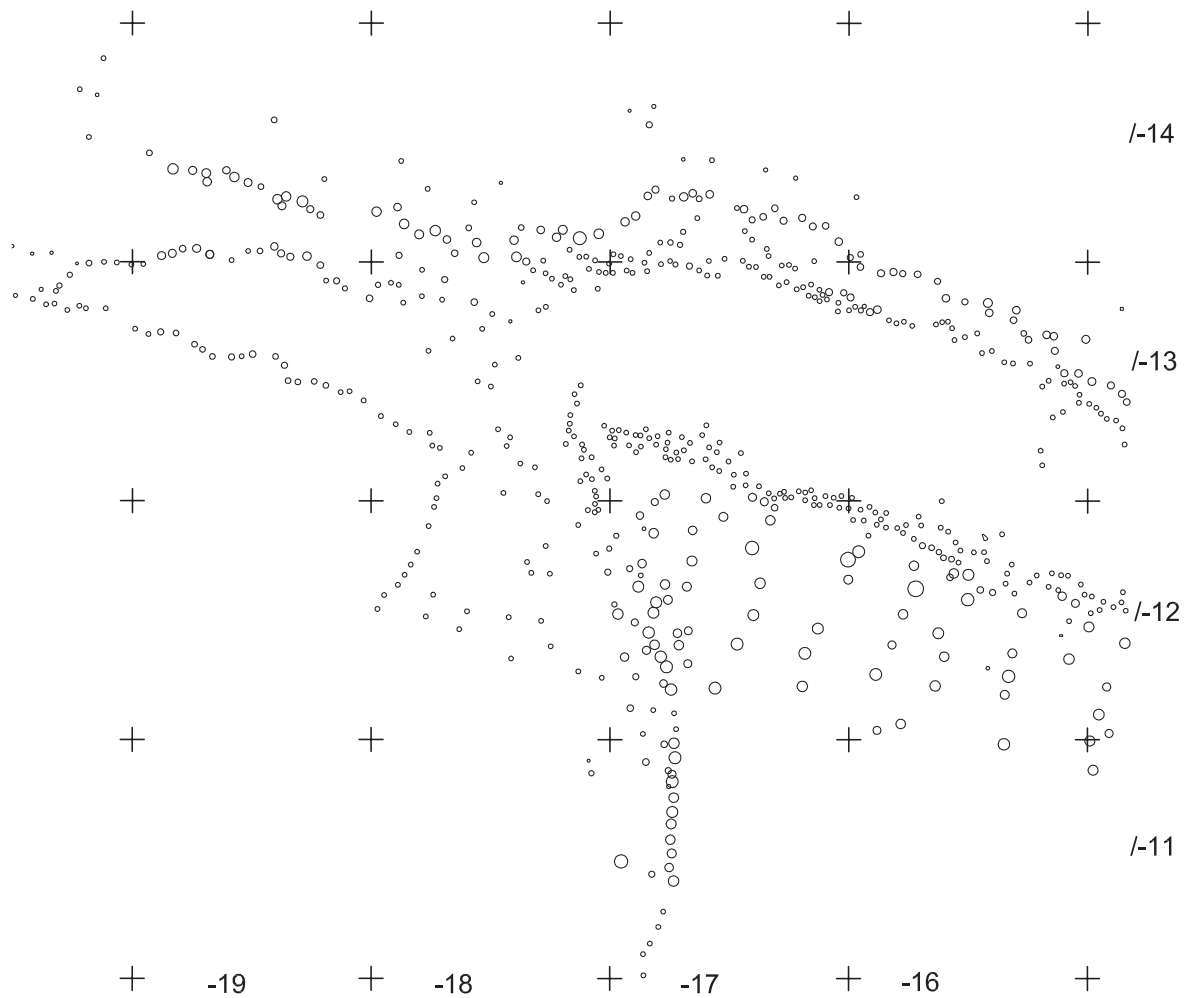


Abb. 53. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“, Grabungsflächen K 1972-75 (Südteil) und R 1979-80. Detail der Pfostensetzungen im breiteren westlichen Bereich der Barriere und des Vorburg-Ufers.



Abb. 54. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“ (Grabungsflächen K 1972-75 und R 1979-80). Ausschnitt aus dem leicht generalisierten Gesamtplan der Mikulčicer Grabung 1:200.



Abb. 55. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“ (Grabungsfläche K 1972-75). Gelände vor Beginn der Grabung. Links Anhöhe der Hauptburg mit dem Pavillon über der II. Kirche, hinter den Bäumen die leichte Terrainwelle der Vorburg mit dem Museumsgebäude. Rechts vorn einer der Brunnen für die Entwässerung der Fläche.



Abb. 56. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“ (Grabungsfläche K 1972-75). Der „alte Weg“ von der Hauptburg über die Vorburg in Richtung auf das Dorf Mikulčice. Vorn die neu errichteten Entwässerungsbrunnen.



Abb. 57. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“ (Grabungsfläche K 1972-75). Der „alte“ unterbrochene Weg (links) und der neue, südlich um die Grabung herum führende Weg (rechts), für den ein Damm durch den Graben aufgeschüttet wurde. Hinten rechts die alte archäologische Basis, dahinter ein provisorischer Bau über dem Basilika-Fundament.



Abb. 58. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“ (Grabungsflächen K 1972-75). Erste Phase der Grabung im Jahre 1972. Die zwei einander gegenüberliegenden Flächen an der Mündung des Grabens – die eine auf der Terrainkante der Vorburg (vorn), die andere am Rande der Hauptburg (vor dem Pavillon der II. Kirche). Dazwischen erfolgt die maschinelle Beseitigung der Oberflächenschicht im Graben.



Abb. 59. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“ (Grabungsfläche K 1972-75). Nach Vereinigung der beiden Seitenflächen entstand eine Gesamtfläche an der Grenze der Mündung des Grabens in das Flussbett. In dieser Phase wurden im Jahre 1972 die beiden Befestigungen und die Verfüllung des Grabens weiter abgetragen.



Abb. 60. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“ (Grabungsfläche K 1972-75). Vorübergehende Nordgrenze der Grabungsfläche im Jahre 1972. Der W-O orientierte Steinschutt aus der Barriere vor der Mündung des Grabens wird geputzt.



Abb. 61. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“ (Grabungsfläche K 1972-75). Der Steinschutt aus der Befestigung der Hauptburg (rechts oben) geht in den Schutt aus der Barriere über.





Abb. 62. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“ (Grabungsfläche K 1972-75). Gesamtblick auf den Ostteil der Fläche.



Abb. 63. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“ (Grabungsfläche K 1972-75). Gesamtblick auf den Westteil des Flussbetts mit angeschwemmtem Holz.



Abb. 64. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“ (Grabungsfläche K 1972-75). Gesamtblick auf die Fläche des Flussbetts mit angeschwemmtem Holz.



Abb. 65. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“ (Grabungsfläche K 1972-75). Die Rutenflechtwand aus dem Flussbett.



Abb. 66. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“ (Grabungsfläche K 1972-75). Freigelegte Befestigung der Vorburg und darunter (davor) befindliche Holzkonstruktionen in der Anfangsphase der Abdeckung.



Abb. 67. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“ (Grabungsfläche K 1972-75). Kammerkonstruktion der Barriere, Innenraum schon zum Teil während der Grabung ausgeräumt.



Abb. 68. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“ (Grabungsfläche K 1972-75). Detail der Holzkammerkonstruktion und der anliegenden Pfostensysteme.



Abb. 69. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“ (Grabungsfläche K 1972-75). Hauptprofil durch die Verfüllung des Flussbetts mit einer mehr als zwei Meter hohen Schichtenfolge von Flusssanden, überlagert von einer max. 1 m dicken Schicht aus Auehmen.



Abb. 70. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 2“ (Grabungsfläche R 1979-80). Schutt von der Befestigung der Hauptburg im Bereich des W-Tores.

## **Das „dritte Flussbett“ (Grabungsfläche K 1977-84)**

### **Lage, Ausdehnung, ursprüngliches Relief**

Die Grabungsfläche K 1977-84 (Nr. 52) liegt im NO-Teil des Burgwalls, zwischen dem NO-Tor der Hauptburg und der VI. Kirche im Suburbium. Es handelt sich um ein Gelände zwischen zwei Sanddünen: der Düne „Valy“ im N-Teil der Hauptburg und der bewaldeten Sandanhöhe „Těšický les“ im NO-Teil des Suburbiums. Im Bereich des ehemaligen Flussarms bildete das Gelände eine breite natürliche, in Richtung NW-SO verlaufende Senke mit einer Oberfläche um 159,10 m Seehöhe. Die höchsten Punkte am SW und NO-Rand der Grabungsfläche liegen auf etwa 160,00 m Seehöhe (Abb. 71).

Die Grabungsfläche erstreckt sich über ein Areal von 57 x 40 m. Hiervon sind 2037 m<sup>2</sup> untersucht, nämlich 82 im „neuen allgemeinen Quadratsystem“ vermessene Quadrate von jeweils 5 x 5 m Größe. Es handelt sich um die Quadrate der Reihen 43 bis 52 (in Richtung W-O) und -19 bis -30 (in Richtung S-N).

### **Grabungsverlauf und -methode (Abb. 72)**

Im Jahre 1977 wurden die jüngsten Überschwemmungssedimente bis zum Grundwasserspiegel maschinell beseitigt (mit Ausnahme der Quadratreihen -29 und -30 im Norden und einiger Quadrate im Westen). Darüber hinaus fanden lediglich Feldarbeiten im Bereich der Befestigung im Südteil der Fläche statt (KLANICA 1980a, 56).

Im Jahre 1978 setzte man die Grabung im Zentral- und O-Teil der Fläche fort, und zwar meist nur im Bereich oberhalb des Grundwasserspiegels (Abb. 80). Die restlichen Auelehme und der obere Horizont der Flusssande wurden manuell abgetragen. Daneben erfolgte die Untersuchung der Uferbefestigung am Fuße der Sanddüne an der VI. Kirche und der Befestigung der Hauptburg im Bereich des NO-Tores (KLANICA 1980b, 27). Die Entwässerung der Fläche bereitete Schwierigkeiten; der neu installierte Brunnen funktionierte nicht gut.

Im Jahre 1979 wurde die restliche Fläche im Norden und Westen maschinell abgedeckt. Eine weitere Vertiefung musste wegen der Probleme mit dem Grundwasser unterbleiben. Daher beschränkten sich die Arbeiten auf den SW-Teil der Fläche im Bereich des NO-Tores der Hauptburg (KLANICA 1981, 30–31).

Obwohl man 1980 drei neue Entwässerungsbrunnen installierte, gelang es nicht, die Fläche weiter zu vertiefen. Auch 1981 konnte die Grabung im Flussbett noch nicht fortgesetzt werden. Begrenzte Untersuchungen erfolgten wieder im Bereich des NO-Tores der Hauptburg (KLANICA 1982, 19).

Erst 1982 konnte man die technische Einrichtung für die Absenkung des Grundwasserspiegels benutzen. Die ganze Fläche wurde gesäubert und ein quer durch sie verlaufender Profilriegel geputzt. Zusätzliche Suchschnitte legte man vor allem im Nordteil der damaligen Fläche an (KLANICA 1985, 40).



Die eigentliche Ausgrabung des Flussbetts erfolgte 1983–1984, als man die ganze Fläche schrittweise manuell vertiefte (Abb. 86; KLANICA 1985, 40). In das Jahr 1984 fallen nur noch die abschließenden Arbeiten auf der gesamten Fläche. Hinzu kam eine Ausweitung der Grabungsfläche nach Norden, wo die Quadratreihen -29 und -30 vollständig untersucht wurden (KLANICA 1987, 35).

Die Feldarbeiten verliefen nach den damals in Mikulčice üblichen Grabungsmethoden. Mit Ausnahme der auf den erhöhten Sanddünen gelegenen Randbereiche der Hauptburg und des Suburbiums wurde der gesamte obere Teil der Grabungsfläche, bestehend aus einer mindestens 1 m hohen Schicht steriler spätmittelalterlicher bis neuzeitlicher Auelehme, maschinell beseitigt. Die darunter liegenden fluviatilen Ablagerungen wurden nach Inbetriebnahme der Entwässerungseinrichtung manuell nach künstlichen Horizonten abgetragen. Stratigraphische Befunde wurden aus den senkrechten Profilen abgeleitet. Die Befunde auf der Sohle wurden – wenn möglich – dem Schichtenrelief folgend abgetragen. Für die Archäobotanik entnahm man hierbei Proben organischer Sedimente.

### Felddokumentation und Fundnachweis

Die Befundbeschreibung in der Grunddokumentation der Quadrate ist einfach gehalten. Es stehen wenigstens in begrenztem Maße zusammenfassende Anmerkungen zum Grabungsverlauf und zum Befund zur Verfügung. Was die Vertikalstratigraphie anbelangt, so ist nur ein regelrechtes Hauptprofil vorhanden, nämlich das unter der Bezeichnung Ř37, Ř38 und Ř23 registrierte Profil an der N-Wand der Grabungsfläche (Abb. 73). Dieses Profil sowie weitere zusammenhängende W-O orientierte Hilfsprofile (Schnitte Ř16, Ř18, Ř26, Ř30) zeigen den Querschnitt durch das Flussbett. Weitere Hilfsprofile dokumentieren einerseits die Situation im Bereich des NO-Tores der Hauptburg

und des Ufers der gegenüberliegenden Anhöhe bei der VI. Kirche, andererseits die Flussablagerungen auf der Sohle des Flussbetts. Recht detailliert erfasst die zeichnerische Plandokumentation die Uferbereiche des einstigen Flussarms und die Trasse der Holzbrücke (Abb. 74). Was hier im Vergleich mit allen drei vorherigen Flussbettengrabungen deutlich fehlt ist die Fotodokumentation, die einschließlich der Negative beim tragischen Brand der archäologischen Basis im Jahre 2007 verbrannte.

Der Fundnachweis erfolgte in der üblichen Form der Mikulčicer Fundtage- und Inventarbücher. Eine Beseitigung („Skartierung“) der atypischen Gegenstände von massenhaft vorkommenden Fundgattungen ist nicht belegt.

### Hauptbefunde

Unter den Befunden sind nur die **Holzpfosten** und Pfostengruben systematisch registriert und nummeriert, wobei eine eigene Nummernfolge für diese Fläche eingerichtet wurde; sie umfasst die Pfosten Nr. 1–206. Die meisten dieser Pfosten gehörten zur **Brücke Nr. 3** von Mikulčice, die vom NO-Tor der Hauptburg zu dem Bereich um die VI. Kirche im Suburbium führte (Abb. 77, 86). Die Verteilung der Pfosten deutet auf eine bogenförmig verlaufende, ca. 55 m lange und 4–5 m breite Überbrückung des damaligen Flussbetts (KLANICA 1985, 40; POLÁČEK 2008, 14–15). Der N-Brückenkopf lag auf dem erhöhten Rand der Sanddüne NW der VI. Kirche und schloss an einen steingepflasterten Weg an, der nördlich des Friedhofs zum Vorschein gekommen ist. Offen bleibt, warum die Brücke die beiden Flussufer zwischen dem NO-Zipfel der Hauptburg und der VI. Kirche nicht in gerader Linie verband, sondern S-förmig zuerst nach Westen und dann nach Norden umbog, bevor sie das Suburbium erreichte. Eine mögliche Erklärung besteht darin, dass die Brücke zu einer Zeit erbaut wurde, als am Nordufer schon die zweiapsidige Rotunde mit dem Friedhof

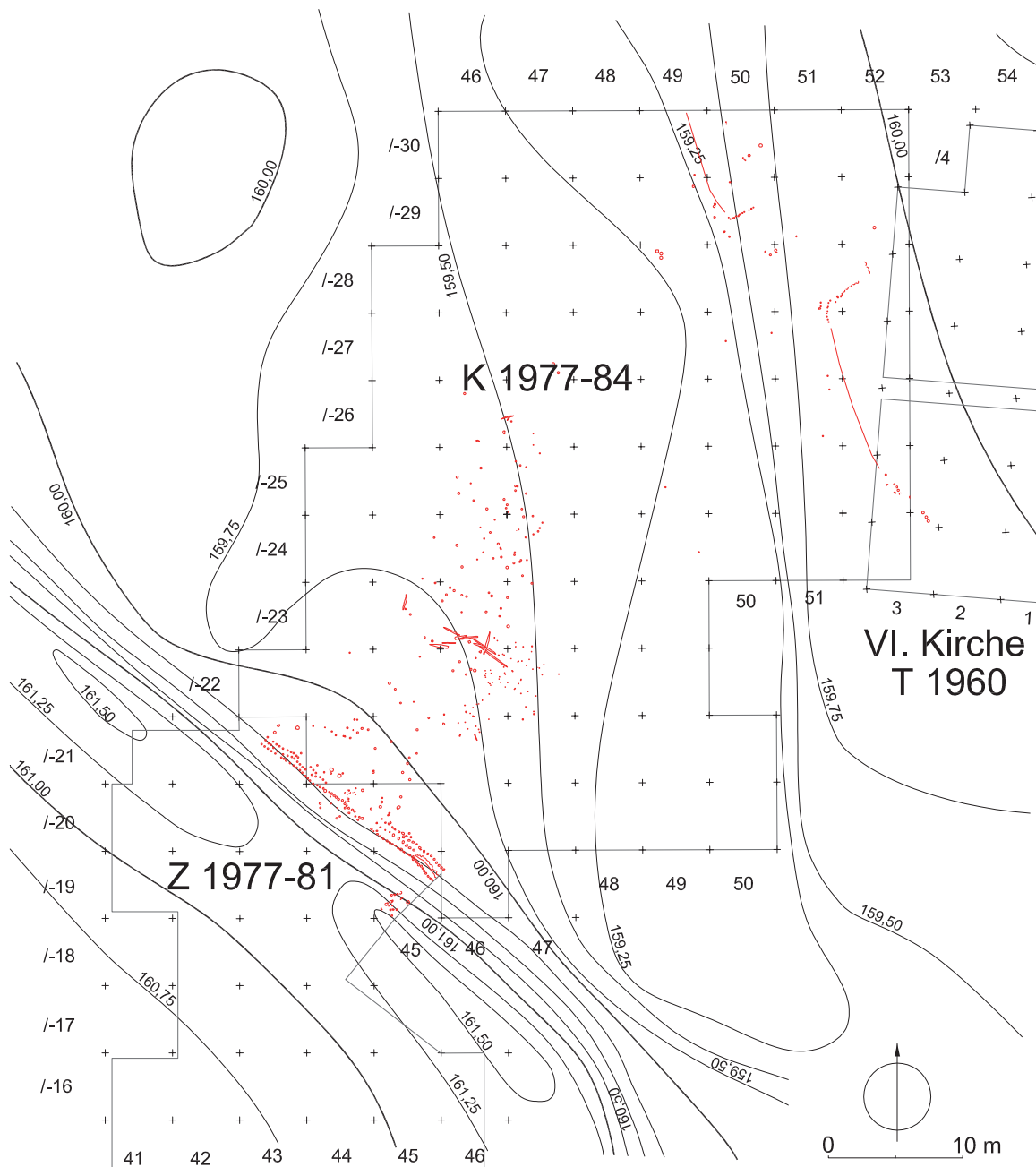


Abb. 71. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 3“ (Grabungsfläche K 1977-84) mit den Nachbarflächen Z 1977-81 und VI. Kirche T 1960. Höhenlinienplan der Oberfläche aus der Zeit vor Beginn der Grabung nach dem Grundlegenden Höhengschichtenplan 1:1000. Die Pfostensetzungen, liegenden Pfähle und die Uferlinie des Suburbiums an der VI. Kirche sind als Orientierungspunkte rot gezeichnet.

bestand. Die Brücke hätte dann einfach auf diese Bebauung Rücksicht genommen und erst knapp hinter dem Friedhof das Suburbium erreicht. Das würde jedoch bedeuten, dass die Rotunde älter wäre als die Brücke. Überdies lässt sich aufgrund der vorläufigen Analyse der Pfostenverteilung nicht ausschließen, dass die „s-förmige“ Brücke einen Vorgänger hatte, der in gerader Linie verlief. Zudem fällt auf, dass – ebenso wie bei der Brücke Nr. 1 (siehe POLÁČEK/WILKE, im Druck) – die Anzahl der entdeckten Pfosten viel größer ist, als dies für den Bau einer solchen Brücke notwendig wäre (vgl. KLANICA 1985, 40). Die Konstruktionsweise der Brücke ähnelt derjenigen von Brücke Nr. 1 im Bereich des Flussbetts 1 (Jochbrücke; POLÁČEK 2012, 30–31), wobei die Brückenreste jedoch wesentlich schlechter erhalten waren, was die Identifizierung einzelner Joche und die Rekonstruktion des Verlaufs erschwerte.

Besondere Beachtung verdienen die Ufer im Bereich der Brückenköpfe. Im Süden schloss die Brücke an das **NO-Tor der Hauptburg** an,<sup>16</sup> einen einfachen, von seitlichen Pfosten gesäumten Durchgang. Die neue kritische Bearbeitung der alten Dokumentation lässt die früher angenommene Zweiphasigkeit des Tores weiterhin möglich erscheinen, wenngleich man jetzt die Befestigung eher als einphasige Konstruktion betrachtet (MAZUCH 2012 mit Lit.). Der Brückenkopf lässt sich kaum näher rekonstruieren, von Bedeutung ist jedoch der Befund einer dreifachen Holzpalisade, die das abfallende Ufer vor der Wehrmauer verfestigte. Zwei der drei Pfostenlinien waren unterhalb der Brücke auf deren Breite unterbrochen, durchgehend vorhanden ist dort nur die oberste Pfostenlinie nahe vor der Wehrmauer (Abb. 77). Entgegen abweichender Interpretationen ist es doch wahrscheinlich, dass die dreifache Palisade „gleichzeitig“ mit der Befestigung entstand oder zu einer Zeit, als Tor und Brücke schon existierten. Es ist dies eines der Argumente ge-

gen die früher oft vorgebrachte Interpretation der Pfostenreihe am äußeren Rand der großmährischen Befestigung als Beleg für eine ältere, womöglich schon vorgroßmährische Fortifikation (Übersicht älterer Ansichten siehe bei PROCHÁZKA 2009, 164–167; MAZUCH 2012).

Für das dem NO-Tor der Hauptburg gegenüberliegende Ufer an der VI. Kirche im Suburbium ist eine deutliche **Steinschicht** charakteristisch, die stellenweise eine parallel zum Ufer verlaufende Pfostenlinie umgibt (Abb. 84). Diese Konstruktion diente wahrscheinlich zur Festigung des Ufers gegen Unterspülung durch den Flusslauf (KLANICA 1985, 40). Hierfür spricht der verhältnismäßig umfangreiche Steinschutt im Flussbett am Fuße der Anhöhe. Auf dieser Schicht lagen relativ viele Funde, darunter auch Äxte und Menschenknochen. In ähnlicher stratigraphischer Situation, direkt unter dem nördlichen Brückenkopf, fand sich ein Einbaum, das Boot Nr. 4 von Mikulčice (Abb. 78, 87; KLANICA 1985, 40; POLÁČEK/MAREK/SKOPAL 2000, 228).

Die **Flussstratigraphie** entsprach weitgehend der Situation, die man schon bei den vorherigen Grabungen in den Flussbetten beobachtet hatte. Unter den mindestens 1 m mächtigen Auelehmen kam die sandige Verfüllung des Flussbetts zum Vorschein – sandige, schotterige oder tonige, oft schräg verlaufende, manchmal einander überschneidende Schichten. Im Unterschied zu den vorherigen Flussbett-Grabungen traten hier mehr schotterige Ablagerungen auf. Dies könnte man vorläufig als Beleg für eine stärkere Strömung werten. Ein wichtiges Element in der Stratigraphie des Flussbetts am Ufer des Suburbiums war die oben genannte, relativ fundreiche zusammenhängende Steinschicht, die an die Steinverfestigung des eigentlichen Ufers anschloss. Eine ähnliche Situation beobachtete man im Vorfeld des gegenüberliegenden Ufers mit der Befestigung der Hauptburg; dort fand sich Schutt aus der zerstörten Wehrmauer. Noch niedriger, auf der Sohle des Uferabhangs, gab es ebenfalls Steine, dort aber

<sup>16</sup> Das NO-Tor der Hauptburg liegt schon Rahmen der Nachbarfläche Z 1977-81.

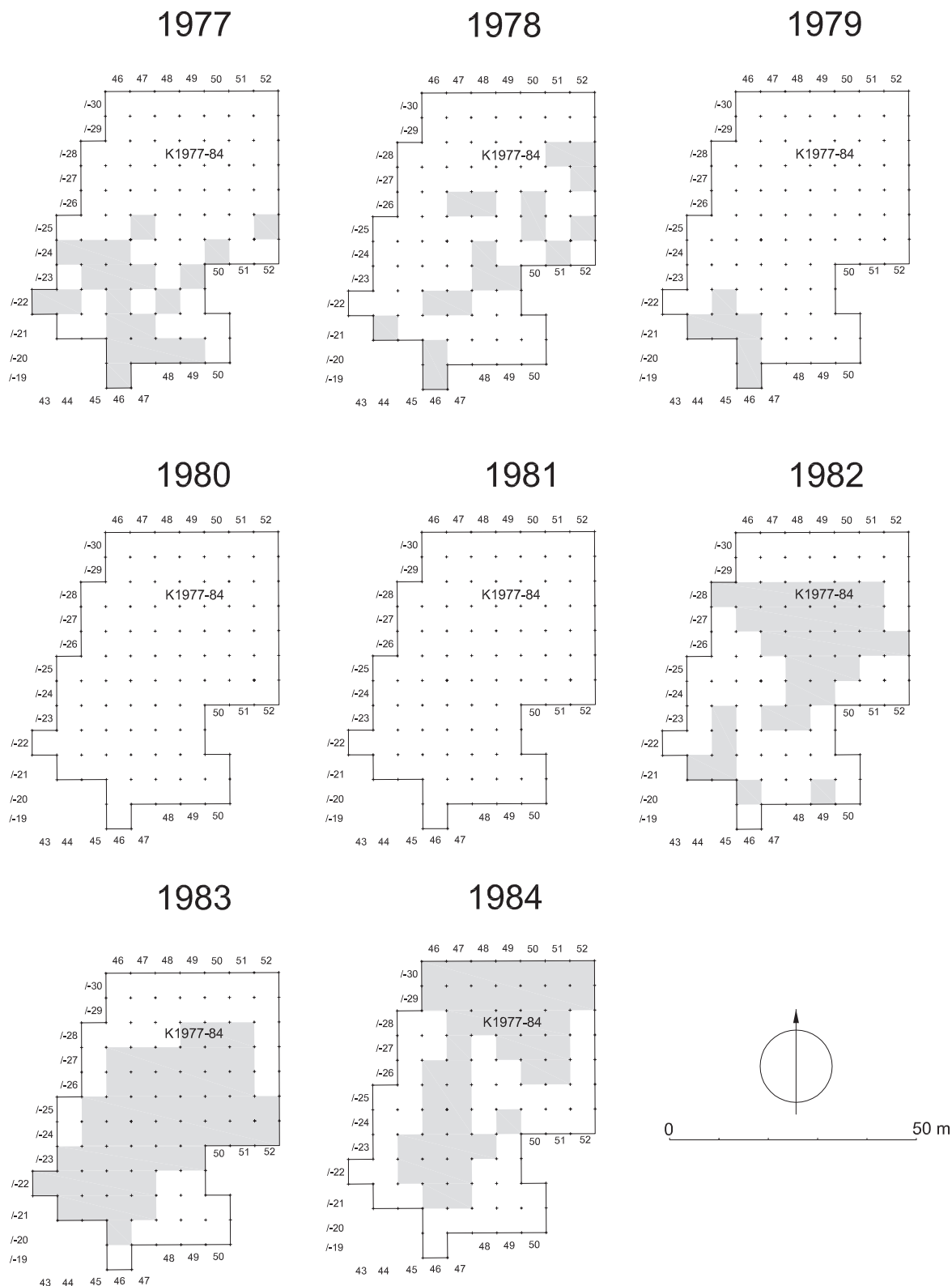


Abb. 72. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 3“ (Grabungsfläche K 1977-84). Schematische Darstellung des Grabungsverlaufs in den einzelnen Jahren.

verstreut und begleitet von beweglichen Funden. In den Schichten oberhalb des Steinschutts kamen Funde aus dem 11. bis 13. Jahrhundert zutage, die mit der lokalen „jungburgwallzeitlichen“ Besiedlung des NO-Zipfels der ehemaligen Hauptburg zusammenhängen (vgl. POLÁČEK 1998, 154). Im Bereich der Brücke befand sich in den Schichten über der Flusssohle, meist im Niveau von 156,81 m bis 157,10 m Seehöhe, eine Kollektion von 19 Äxten (KLANICA 1985, 40). Die Sohle des Flussbetts war schotterig, örtlich gegliedert durch mit weißem Sand gefüllten Mulden. Charakteristisch für das Niveau der Sohle selbst waren verstreute Sandsteine.

### Schlussbemerkungen

Die Grabung im Bereich des „Flussbetts 3“ war die dritte großflächige Untersuchung eines ehemaligen Gewässers in Mikulčice. Die Fundsituation war hier nicht so kompliziert wie bei den Grabungen „Flussbett 1“ und „Flussbett 2“, eröffnet aber gleichwohl für die Forschung in Mikulčice wichtige Perspektiven. Der Hauptbefund – die Brücke – war zwar nicht besonders gut erhalten, wirft aber wegen seines „unlogischen“ Verlaufs Fragen auf, die die räumliche und zeitliche Entwicklung des ganzen NO-Teils der Burganlage berühren. Eine detaillierte Analyse der Brückenreste könnte ein neues Licht in diese Problematik bringen. Das Ufer vor der Hauptburg bietet wahrscheinlich als einzige Stelle im Bereich der Mikulčicer Flussarme Befunde, die jünger sind als der Anfang des 10. Jahrhunderts. Vielleicht gelingt es, mit Hilfe dieser Funde aus dem 11.–13. Jahrhundert etwas neues über die Entwicklung der Flussarme nach dem Untergang des Machtzentrums und über die Datierung der ältesten Überschwemmungsablagerungen herauszufinden. Die zusammenhängende Steinschicht am Rande des Flussbetts an der VI. Kirche ist im Bereich der großflächigen Flussbettgrabungen der einzige Beleg für eine Uferbefestigung eines Siedlungsrealis des Suburbiums.

### Literatur

Kurze Jahresberichte (KLANICA 1980a, 56; KLANICA 1980b, 27; KLANICA 1981, 30–31; KLANICA 1987), kurzer Bilanzbericht (KLANICA 1985, 40), vorläufige Behandlung der Brücke Nr. 3 (POLÁČEK 2012, 30–31), kurze populärwissenschaftliche Darstellung (POLÁČEK 2008, 14–15), neue Auswertung der Befestigung und des NO-Tores der Hauptburg (PROCHÁZKA 2009, 164–167 mit Lit.; MAZUCH 2012 mit Lit.), systematische Auswertung der Holzfunde (POLÁČEK/MAREK/SKOPAL 2000).

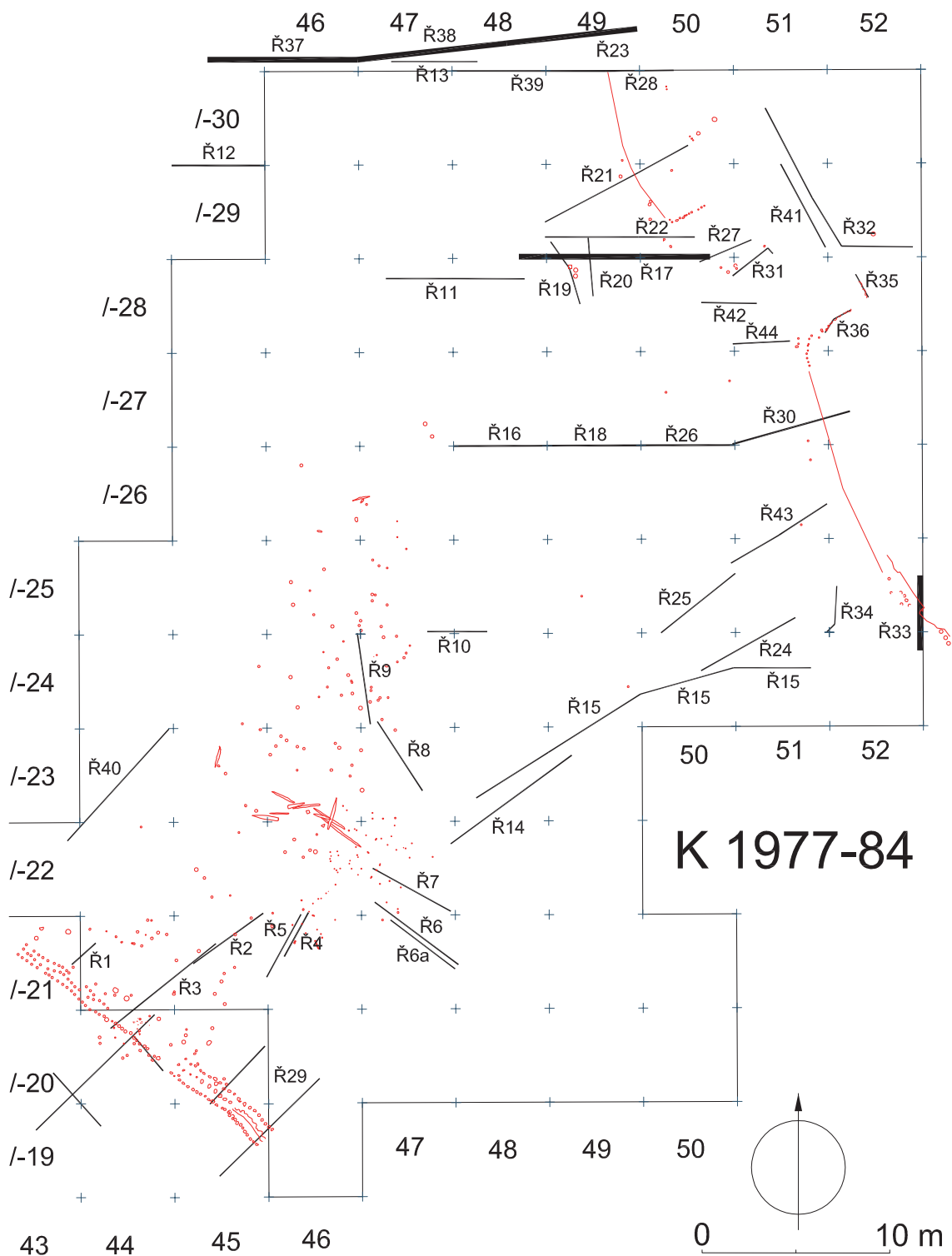


Abb. 73. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 3“ (Grabungsfläche K 1977-84). Schematische Darstellung der dokumentierten Profile mit ihren Evidenznummern (Ř = řez/Schnitt): Hauptprofile (starke Linien), Hilfsprofile (mittelstarke Linien). Die Pfostensetzungen, liegenden Pfähle und die Uferlinie des Suburbiums an der VI. Kirche sind als Orientierungspunkte rot gezeichnet (ebenso in den folgenden Abbildungen).

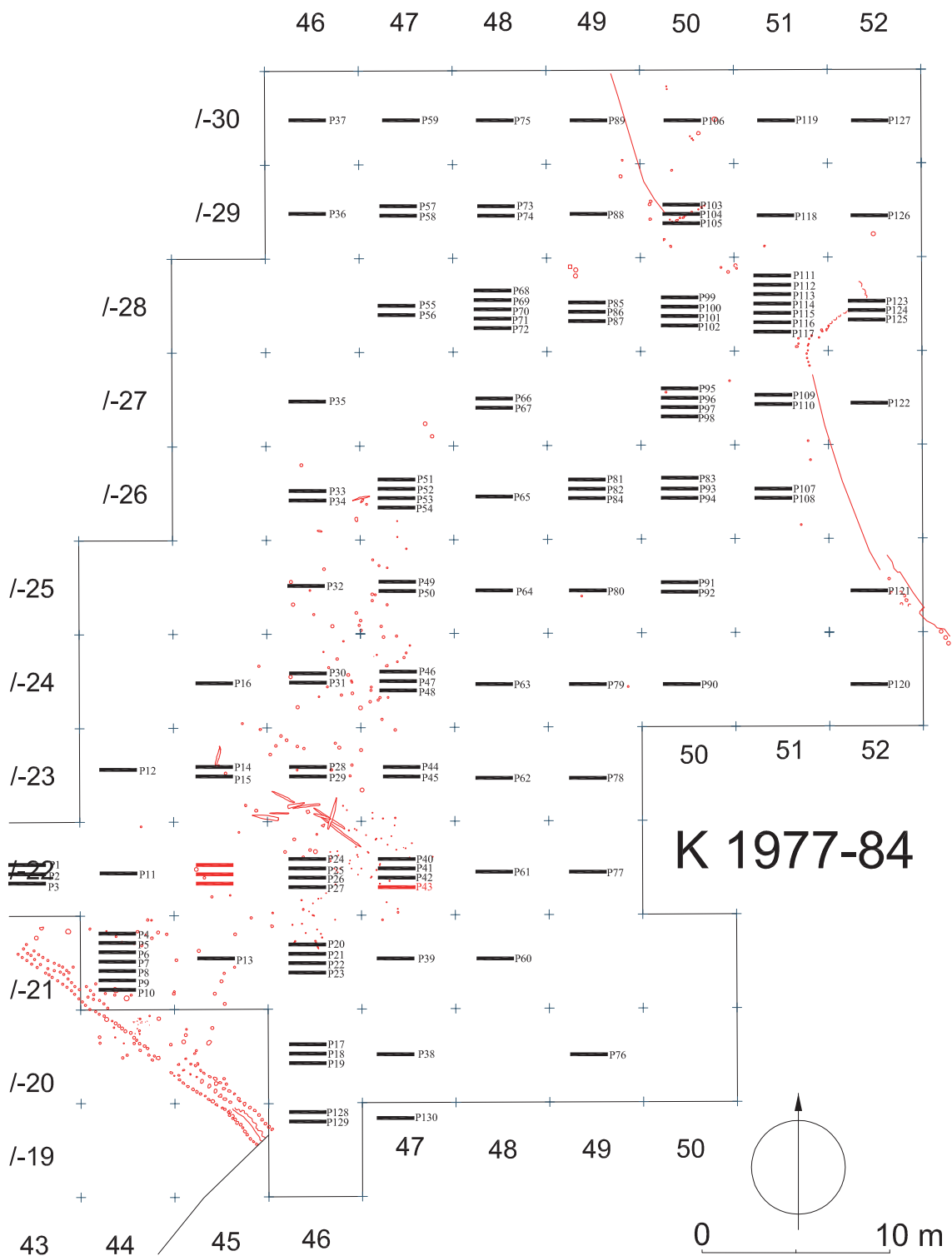


Abb. 74. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 3“ (Grabungsfläche K 1977-84). Schematische Darstellung der Plandokumentation in den einzelnen Quadraten mit den Evidenznummern der einzelnen Pläne (P = plán/Plan). Die rot gezeichneten Pläne sind verschollen.

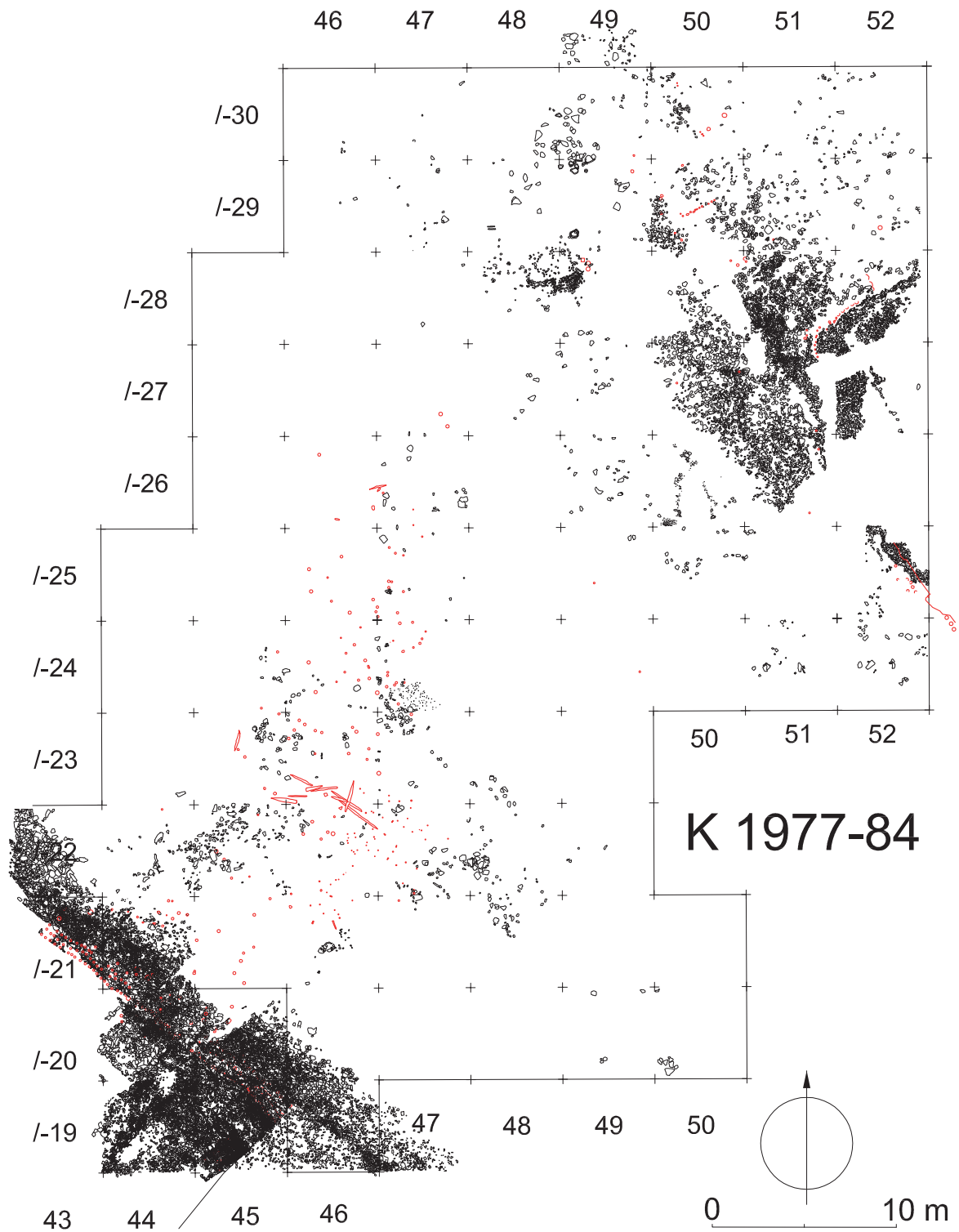


Abb. 75. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 3“ (Grabungsfläche K 1977-84). Steinschutt von der Befestigung der Hauptburg sowie der Uferbefestigung an der VI. Kirche.



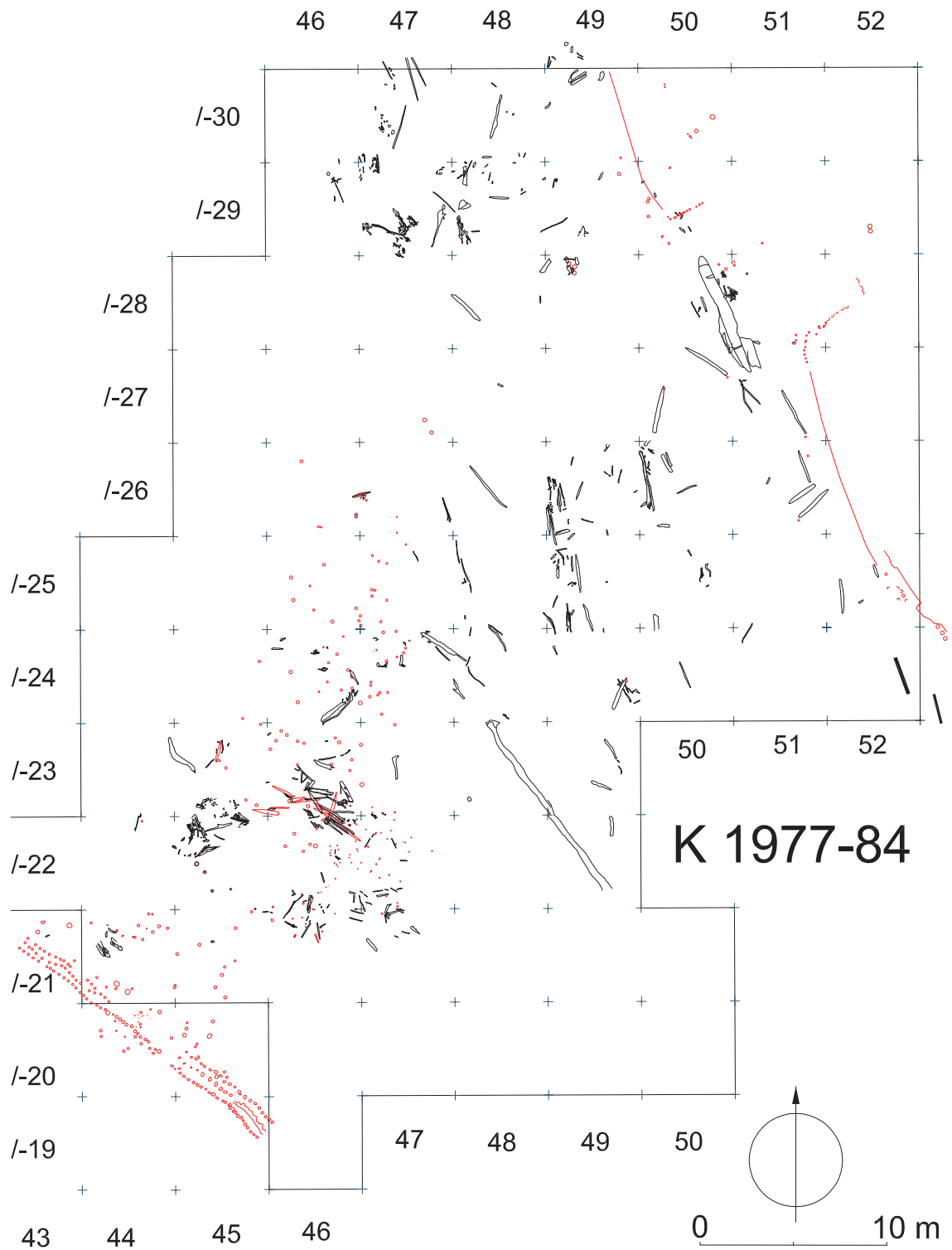


Abb. 76. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 3“ (Grabungsfläche K 1977-84). Angeschwemmtes Holz und ein Einbaum unter dem NO-Brückenkopf.

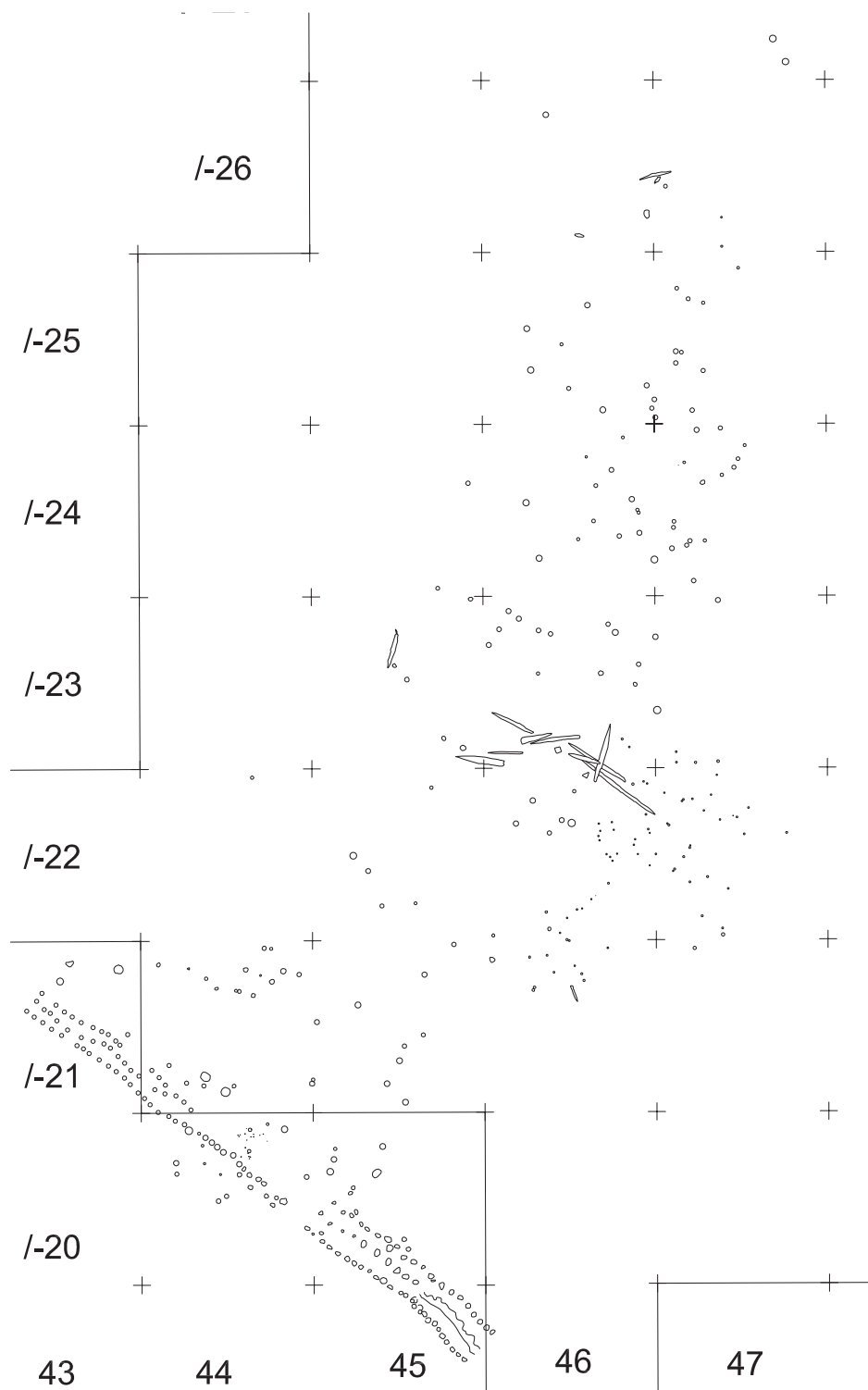


Abb. 77. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 3“ (Grabungsfläche K 1977-84). Detail der Pfostensetzungen im SW-Teil der Grabungsfläche.

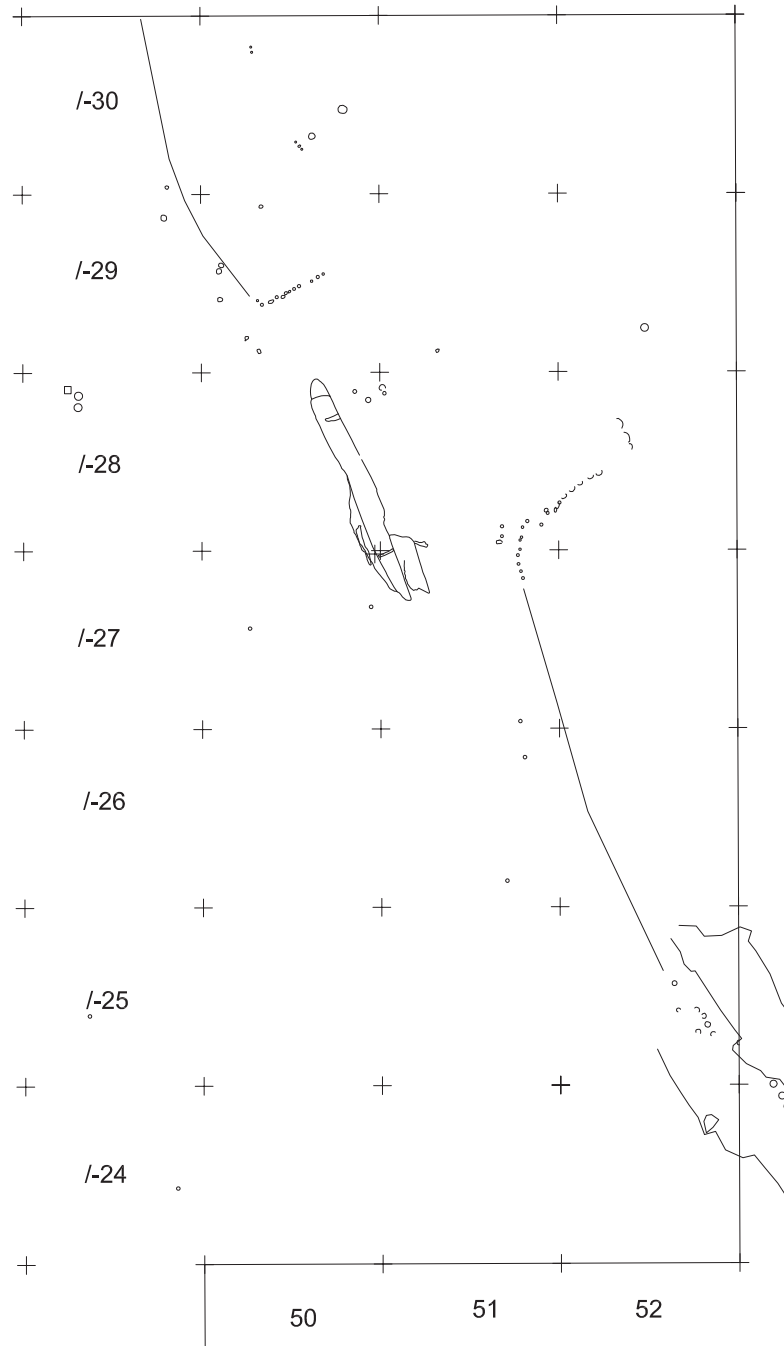


Abb. 78. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 3“ (Grabungsfläche K 1977-84). Detail der Pfostensetzungen im NO-Teil der Grabungsfläche mit eingezeichneter Uferlinie an der VI. Kirche.



Abb. 79. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 3“ (Grabungsfläche K 1977-84). Ausschnitt aus dem leicht generalisierten Gesamtplan der Mikulčicer Grabung 1:200.

Abb. 80. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 3“ (Grabungsfläche K 1977-84). Das Gelände im Bereich von „Flussbett 3“ nach der maschinellen Beseitigung der jüngsten Überschwemmungssedimente.



Abb. 81. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 3“ (Grabungsfläche K 1977-84). SW-Teil der Grabungsfläche mit dem Wall der Hauptburg im Bereich des NW-Tores und dem Flussbett nach Beseitigung der Überschwemmungssedimente.





Abb. 82. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 3“ (Grabungsfläche K 1977-84). S-Teil der Grabungsfläche nach Beseitigung der obersten Schichten der sandigen Flussbettverfüllung. Im Hintergrund der Wall der Hauptburg.



Abb. 83. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 3“ (Grabungsfläche K 1977-84). NO-Teil der Grabungsfläche nach Beseitigung der obersten Schichten der sandigen Flussbettverfüllung. Im Hintergrund die Anhöhe mit der VI. Kirche.

Abb. 84. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 3“ (Grabungsfläche K 1977-84). Steinschutt von der Uferbefestigung des Suburbiums bei der VI. Kirche.



Abb. 85. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 3“ (Grabungsfläche K 1977-84). Überflutete Grabungsfläche nach vorübergehender Unterbrechung der Entwässerung.





Abb. 86. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 3“ (Grabungsfläche K 1977-84). Gesamtbild der Grabungsfläche in einer fortgeschritten Phase der Untersuchung mit den Brückenpfählen, eingerammt in die schotterige Flussbettsohle.





Abb. 87. Burgwall Mikulčice-Valy, „Flussbett 3“ (Grabungsfläche K 1977-84). Putzen des unter dem NO-Brückenkopf gefundenen Einbaums. (Nr. 4)

## Zusammenfassende Bemerkungen und offene Fragen

Die Grabungen im Bereich der ehemaligen Flussarme in Mikulčice stellen ein besonderes Phänomen dar, nicht nur im Rahmen der Mikulčice-Forschung, sondern auch in breiteren Zusammenhängen. Es waren dies – was die erreichte Gesamtfläche und die Tiefe betrifft – die umfangreichsten und wohl auch kostspieligsten Freilegungen der Frühmittelalterarchäologie in der weiteren Umgebung. Ihre besondere Bedeutung liegt jedoch nicht in dem Volumen und in den technischen Lösungen der Grundwasserabsenkung, sondern in ihrem Charakter als Fundzonen im Grenzbereich zwischen der „Archäologie des Menschen“ und der „Archäologie der Natur“ – hier verbinden sich die Methoden und Aussagemöglichkeiten beider Erkenntnisfelder. Für die Erforschung dieses Phänomens ist ein interdisziplinärer Ansatz unerlässlich. Genau hier lag der Schwachpunkt der alten Grabungen. Zwar gab es zahllose Gelegenheiten, die Grundfragen der Flussarchäologie in Mikulčice auf dem Wege eines breiten fächerübergreifenden Zusammenwirkens anzugehen, doch war die Archäologie damals für eine solche Situation noch nicht gerüstet. Sie war wohl im Stande, die technischen Probleme einer Grabung unterhalb des Grundwasserspiegels zu lösen und das notwendige Geld zu besorgen, sie vermochte es jedoch nicht, die notwendigen Fragen zu formulieren und die für diese Themen kompetenten Forscher herbeizuziehen. Andere Gründe, warum diese unikalen Feldforschungen so lange unbearbeitet blieben, sollen an dieser Stelle nicht erörtert werden. Festzuhalten bleibt hingegen, dass uns heute trotz der Distanz von fast 50 Jahren ein sehr aussagekräftiges Material zur Verfügung steht. Wie schon bei anderen attraktiven Befundgattungen von Mikulčice, etwa den Kirchen und den Elitengräberfeldern, ist es auch bei den

Flussbettuntersuchungen notwendig, die Fundumstände von Brücken, Barrieren, Uferbefestigungen und anderen Objekten im und am Fluss einer kritischen quellenorientierten Auswertung zu unterziehen. Dies gebietet die nicht nur im Rahmen von Mikulčice einzigartige Befundlage, sondern auch deren Bedeutung für die Frühgeschichtsforschung allgemein.

Die vielen Jahre, die nach der Entdeckung dieser Befunde vergingen, fallen heute als erschwerender Faktor ins Gewicht. Die Leiter der damaligen Ausgrabungen leben nicht mehr, die Dokumentation entspricht dem damals üblichen Standard, aber nicht immer den heutigen Ansprüchen. Ein verheerender Eingriff in den Fundus war der tragische Brand der Mikulčicer archäologischen Basis im Herbst 2007. Seither stehen uns nur noch Schwarzweiß-Kopien der Felddokumentation zur Verfügung, und manche Fundgattungen sind unwiederbringlich verloren. Gleichwohl lassen sich die entsprechenden Befunde und Funde dank der duplizierten Dokumentation und der „systematischen“ Fundevidenz rekonstruieren.

Der spezifische Charakter der Befunde aus dem Bereich der ehemaligen Flussarme wie auch allgemein aus Gewässern gestattet es nicht immer, die klassischen Verfahren der archäologischen Grabung und Auswertung zu anzuwenden. Der Fluss war ein „lebendiger“ Organismus, und das entsprechende Naturmilieu hat sich dynamisch geändert. Manches schwemmte das Wasser fort, manches befindet sich noch immer unter den mächtigen Sedimentschichten. Unsere Möglichkeiten, den Zustand des Flussbettes in einem bestimmten Augenblick kennenzulernen, sind sehr begrenzt und ohnehin nur in Form einer interdisziplinären Untersuchung

zu realisieren. In diesem Sinn wurde die Nachgrabung B 2012 an der „Brücke 1“ von Mikulčice organisiert und durchgeführt. Hierbei wurden relativ viele neue Phänomene erkannt, wenngleich manche Fragen weiterhin offen bleiben. Der begrenzte Raum ermöglichte nicht immer eine schlüssige Erklärung der aufgedeckten Strukturen. Hilfsbegriffe wie das „Seitenflussbett“ oder „alte“ und „junge“ Mäander dienen uns zur Benennung von Phänomenen, die wir noch nicht zuverlässig interpretieren können (siehe POLÁČEK/HLADÍK 2014 und den entsprechenden Band POLÁČEK ed. 2014).<sup>17</sup>

Daher kann das vorliegende Buch nur eine kurze Charakteristik der Grabungsflächen im Raum der ehemaligen Flussbetten mitsamt einer vorläufigen Übersicht der Befunde und Fragestellungen präsentieren und mit seinen zahlreichen Plänen und Fotografien einen Ausgangspunkt darstellen für das vertiefte Studium der Problematik.

Unter den Befunden gibt es in den vorzustellenden Grabungsflächen Objekte wiederkehrender Art:

- Brücken (Brücken Nr. 1 bis 3)
- Uferbefestigungen und Uferkanten (Pfostenlinien, Steinbefestigungen, auch miteinander kombiniert)
- Flussbetten mit ihrer Sohle und Verfüllung und hangenden Überschwemmungssedimenten
- die Barriere auf der Flusssohle
- weitere im Zusammenhang mit dem Wasser stehende Objekte (z. B. die an den SW-Rand der Barriere anschließende, aus Pfosten bestehende Konstruktion unbekannter Funktion)

<sup>17</sup> Der zitierte Band entstand gleichzeitig mit diesem Buch. Die Texte, benutzte Argumentation und Dokumentation stehen sich in manchen Hinsichten nah.

Von den drei nachgewiesenen **Brücken** ist die „erste Brücke“ am besten erhalten (Abb. 41). Trotzdem sind unsere Rekonstruktionsmöglichkeiten sehr begrenzt. Obwohl zu der Brücke rund 160 Pfosten gehören, von denen rund 40 dendrochronologisch datiert sind, können wir ihre Form und Entwicklung zur Zeit noch nicht zuverlässig rekonstruieren (siehe POLÁČEK/WILKE, im Druck). Klar ist jedoch, dass die Joche der Brücke 1 wie auch der Brücke 3 auf Reihen aus nebeneinander stehenden senkrechten Pfosten ruhten, während die Joche der Brücke 2 von Bündeln aus schrägen Pfählen getragen wurden – eine Bauweise, die bei den Nordwestslawen des frühen Mittelalters häufig begegnet, während für Konstruktion der Brücken Nr. 1 spätestens von der Römerzeit über das Mittelalter bis in die Neuzeit belegt ist (POLÁČEK 2012; POLÁČEK/WILKE, im Druck). Umbauten und Reparaturen sind anzunehmen, ausgelöst womöglich auch durch veränderte Naturbedingungen, worauf die Situierung und Konstruktion der Brückenköpfe hindeuten könnte (POLÁČEK/WILKE, im Druck; POLÁČEK/HLADÍK 2014, 39–43, 55–57). Weiteren Aufschluss wird erst eine detaillierte Bearbeitung mitsamt einer 3D-Modellierung bringen. Die Brücken sind ein wichtiges Element in der Raumentwicklung der Siedlungsareale.

Zum Arbeitsgebiet der Flussarchäologie gehört auch die Frage nach dem **Uferbereich der Flussarme** mit den Uferbefestigungen und charakteristischen Schichtenfolgen, wobei jedoch eine exakte Datierung der außen um die Wehrmauer herum führenden (und bei der Hauptburg noch ein „Steinmäuerchen“ stützenden) „Palisaden“ noch aussteht (Abb. 21, 22, 38, 39).<sup>18</sup> Der Interpretationswandel dieser Pfostenlinien von einer „ältesten“ Befestigung von Mikulčice zu einer die Wehrmauer ergänzenden Schutzlinie vor einer Erosion durch den Fluss bedarf noch

<sup>18</sup> Vgl. POULÍK 1957, 251, 344; KLANICA 1964, 50; KLANICA 1968, 49; POULÍK 1975, 131, 132; POLÁČEK 1996, 244; KAVÁNOVÁ 2003, 213–219, 347; POLÁČEK 2007, 73; PROCHÁZKA 2009, 172, 173; HLADÍK 2012, 61; MAZUCH 2013, 33, 34.

einer Überprüfung durch eine Analyse aller stratigraphischen Befunde in diesem Raum, um Form, Funktion und zeitliches Verhältnis der Pfostenlinien zur Wehrmauer näher zu ergründen. Und wie verhält sich die an der Böschung vor der Wehrmauer verlaufende Abfallschicht zu den Pfostenlinien, zur Front der Steinmauer und zu den dort ansetzenden Fluss- und Überschwemmungssedimenten? Im Zusammenhang mit einer Rekonstruktion des Wasserstandes im Flussbett sind die Höhenverhältnisse dieser stratigraphischen Elemente wesentlich. Auch die Existenz der Uferbefestigungen an sich könnte Näheres zu den Wasserverhältnissen im Flussbett aussagen, z. B. zur Stärke und Richtung der Wasserströmung. In Verbindung mit hydrographischen Angaben könnten diese Indizien zur Rekonstruktion des Wasserlaufes um die Burg beitragen. Besondere Beachtung verdient der Steinschutt der Wehrmauer und in den angrenzenden Ablagerungen des Flussbetts.<sup>19</sup> Womöglich birgt dieser Befund ein neues Erkenntnispotential zum Untergang des Machzentrums und zu eventuellen Umweltveränderungen während des 10. Jahrhunderts. Wichtig ist obendrein die Bestimmung der ungesicherten Uferlinie des Suburbiums. Die Situation in der Grabungsfläche B 2012 lässt vermuten, dass eine natürliche Umformung des Mäander-Prallhanges am Suburbium vor sich ging, als die Brücke schon bestand, deren Standortwahl dadurch scheinbar „unlogisch“ wurde (POLÁČEK/HLADÍK 2014, 39–43, 55–57).

Was das eigentliche **Flussbett** betrifft, so sind für uns vor allem die Basalschicht über der Sohle und die Verfüllung des Flussbetts von Bedeutung. Alles im aktiven Flussbett unterlag ständigem Wandel, was zu grundsätzlichen Erkenntnisproblemen für die Archäologie führt. Zum Glück stehen uns aus den Flussbettgrabungen relativ viele dokumentierte Profile zur Verfügung. Sie zeigen charakteristische, von

den klassischen archäologischen Stratigraphien spürbar abweichende Schichtenfolgen. Nur ein Sedimentologe kann an diesen Strukturen erkennen: die Stärke und Richtung der Strömung, das Raumverhältnis zum aktiven Wasserstrom, die Bewegungen des Flussbetts, pedologische Prozesse und anderes mehr. Hoffentlich bringt die sedimentologische Auswertung der archäologischen Profile aus dem Bereich des Flussbetts ebenso wesentliche Erkenntnisse wie das bei der Grabung B 2012 der Fall war (siehe NEHYBA 2014).

Die beweglichen Funde im Bereich der Flussarme stammen vor allem aus der **Basalschicht** über der Sohle, einer bis zu 1 m dicken, deutlich gegliederten Schichtenfolge aus vielen dünnen welligen Straten aus Feinsand, Schotter, Ton und organischem Material. Die Funde umfassen vor allem Keramik, aber auch Metall-, Knochen- und Geweihgegenstände. Zahlreich sind Wetzsteine und nahe der Befestigung auch Mahlsteine vertreten. Auch Glasfunde und Schmuckstücke kommen vor.<sup>20</sup> Einen nicht großen, aber wichtigen Komplex bilden die Holzartefakte (siehe POLÁČEK/MAREK/SKOPAL 2000). Aus der Basalschicht stammen die meisten botanischen Großreste einschließlich der für die Elite charakteristischen Obst-, Gemüse- und Gewürzarten.<sup>21</sup> Zu nennen sind ferner Dutzende von Äxten aus dem Bereich der Brücken (POLÁČEK/MAREK/SKOPAL 2000, 199–202, 223–226).

Zum **Wasserregime** äußerte sich vor allem die Botanik. Archäobotanische Analysen von Sedimenten vom Boden des „ersten“ Flussbetts weisen auf langsam fließendes bis periodisch stehendes Wasser als Ausgangspunkt für die Entwicklung des Wasserlaufs

19 Vgl. POLÁČEK 2001, 320; JANKOVSKÁ/KAPLAN/POLÁČEK 2003, 61, 62; POLÁČEK 2007, 72; PROCHÁZKA 2009, 162, 169, 171; HLADÍK et al., im Druck.

20 Zum Fundbestand der Flussarme siehe vorläufig z. B. KLANICA 1968, 62, 63. Zur Bedeutung der Mahlsteine als ein vorausgesetzter Bestandteil der Vernichtungshorizonts des Mikulčicer Machzentrums hat sich Z. Klanica mehrmals geäußert (z. B. KLANICA 1985, 41).

21 OPRAVIL 1973; zusammenfassend OPRAVIL 1998, 329, 330 und OPRAVIL 2000, 16–36.

im Raum des untersuchten Paläomäanders (OPRAVIL 1983, 23). Als der Ort besiedelt war, haben sich im Flussbett feine sandige und lehmig-sandige Sedimente mit vielen Pflanzenresten abgelagert. Diese Verfüllung in Form fluvialer und fluvial-lakustriner Ablagerungen deutet darauf hin, dass das Flussbett zu einem Mäander abseits des Hauptstroms gehörte. Zur Veränderung des Wasserregimes kam es erst nach der Sedimentation dieser Basalschichtenfolge mit Pflanzenresten – das Flussbett wurde fast vollständig mit einer mächtigen Flusssand-Ablagerung ohne Pflanzenreste gefüllt. Diese schnelle Sedimentation führt E. OPRAVIL (1983, 33) auf eine zeitweilige Erhöhung des Durchflusses im Flussbett zurück, das aber bereits Ende des 10. Jahrhunderts wieder von dem Hauptstrom getrennt worden sei. Das Flussbett zwischen der Burg und dem Suburbium füllte sich allmählich mit Auelehmen, deren Ablagerung E. Opravil erst in das Spätmittelalter und die Neuzeit datiert.

Opravils Datierung der Entwicklung beruht auf der Deutung des Befunds durch Z. KLANICA (1968, 62). Klanica meinte, dass die 2 m dicke Sandschicht über dem Boden des Flussbetts „während einer sehr kurzen Zeit wohl nach dem Untergang Großmährens abgelagert wurde“ und an deren Basis „scharf profilierte Keramik“ vorkomme (heute bezeichnet als Keramik des Mikulčicer Produktionsumkreises, 2. Hälfte des 9. und Anfang des 10. Jahrhunderts). In einer anderen Publikation, die den Schnitt durch das „Null-Flussbett“ an der Westseite der Vorburg betrifft, spricht Z. KLANICA (1972, 38) von einer Ablagerung der sterilen Sandanschwemmungen wohl noch vor dem Ende des 10. Jahrhunderts, denn die über ihnen liegenden Schichten würden Keramik des gleichen Typs enthalten wie die Schicht darunter (gemeint ist wiederum Keramik des Mikulčicer Produktionsumkreises, die Z. Klanica als „Typ 3“ bezeichnet).<sup>22</sup>

Die neue Kontrollgrabung B 2012 im Bereich des „ersten“ Flussbetts bestätigte im Prinzip die von Z. Klanica und E. Opravil beschriebene grundlegende stratigraphische Abfolge (HLADÍK/POLÁČEK 2013; POLÁČEK/HLADÍK 2014). Die Schicht aus organischem Material auf dem Mäanderboden war dort, am Gleithang, überdeckt von einer mindestens 1 m mächtigen Schichtenfolge aus Flusssand. Über ihr folgten Auelehme, die den Rest des Profils bis zur rezenten Oberfläche bildeten. Bewegliche Funde kamen vor allem an der Basis vor, in der Schicht aus organischen Ablagerungen auf dem Boden des Flussbetts. In diesem Kontext überwog Keramik des Mikulčicer Umkreises aus der 2. Hälfte des 9. und dem Anfang des 10. Jahrhunderts. Derartige Keramik fand sich vereinzelt auch in den Flusssand-Schichten, die diesen Kontext überdecken, und ein paar Fragmente stammen sogar aus dem feinen tonhaltigen Überschwemmungssand, der stratigraphisch jünger ist als die Schichtenfolge des Flusssands. Dies entspricht der schon von Z. KLANICA (1972) getroffenen Feststellung, dass Keramik des späten 9. Jahrhunderts, wie sie für die Schicht aus organischem Material an der Basis der Fluvialschichtenfolge charakteristisch ist, vereinzelt auch oberhalb dieser Schichtenfolge vorkommt.

Fraglich ist jedoch das tatsächliche **Alter der Sedimente**, denn im Milieu der Flussablagerungen gelten die klassischen Regeln der archäologischen Stratigraphie nicht. Die Datierung der beweglichen Funde muss keineswegs der Zeit der Ablagerung des Sediments entsprechen, denn eine Redeposition, eine sekundäre Lagerung solcher Funde ist durchaus möglich. Nur bei den organischen Sedimenten dicht über dem Boden des Flussbetts erscheint die Datierung gesichert, denn die Keramik aus dem 9. Jahrhundert tritt dort im Kontext mit vielen anderen zeitgleichen („großmährischen“) Funden auf, und etliche dieser Funde sind mit Baulichkeiten verbunden, mit Brücken und Uferbarrieren.

<sup>22</sup> Zur Keramik des Mikulčicer Umkreises vgl. KLANICA 1970b; POLÁČEK 1995; MAZUCH 2013.

Ganz anders zu bewerten sind die Fundstücke aus den Schichten über den organischen Ablagerungen. Mögliche Interpretationsmodelle wurden im Rahmen der vorläufigen Bearbeitung der Fläche B 2012 vorgestellt (HLADÍK/POLÁČEK 2013, 22). Wahrscheinlich gelangten die Keramikfragmente des Mikulčicer Produktionskreises erst durch Postdepositionsprozesse in die Flusssand-Sedimente und die über ihnen liegenden Schichten. Sie sollten daher für die Datierung der Flusssedimente nicht verwendet werden (ibid.).

Die Möglichkeiten zur Datierung der Flussbettsedimente mit Ausnahme der Basalschicht mit organischen Ablagerungen sind also beschränkt. Die beweglichen Funde aus den Flussbetten spiegeln in erster Reihe die Besiedlung am Ufer wider. Da, abgesehen von der Grabung „Flussbett 3“, im breiteren Umfeld der ehemaligen Flussarme weder nachgroßmährische noch jungburgwallzeitliche Besiedlungsspuren aus dem 10. bis 13. Jahrhundert zu finden sind, kann im Flussbett im Prinzip kein anderes Material vorkommen als dasjenige aus der Zeit der intensiven Besiedlung der Ufer, d. h. aus dem 9. Jahrhundert. Das gilt genauso für die Zeit nach dem Untergang der Besiedlung, als in das Flussbett vor allem erodiertes Material aus der Umgebung eingeschwemmt wurde.

Das Argument von Z. KLANICA (1972, 38), das E. OPRAVIL (1983, 33) übernahm, nämlich dass die sterile Sandanschwemmungen im Flussbett während einer kurzen Zeit im 10. Jahrhundert entstanden sein müssen, weil in der Schicht darüber die gleiche Keramik vorkommt wie in der Schicht darunter, ist daher nicht stichhaltig. Auf welche Weise aber können wir das Alter dieser Sedimente zuverlässig bestimmen? Naturwissenschaftliche Analysen bieten hierzu noch keine Lösung (vgl. POLÁČEK ed. 2014). Besseren Aufschluss versprechen stratigraphische Beobachtungen an den einstigen Flussufern vor der Front der großmährischen Befestigungsmauer. Direkt auf der mächtigen

Flusssand-Schichtenfolge im Flussbett ruhen die Auelehme. Die Trümmer aus der Steinfront der Befestigungsmauer stürzten bereits in diese Auelehme und nur ausnahmsweise in den Flusssand.<sup>23</sup> Das logische und allgemein akzeptierte Argument lautet, dass die Befestigungsmauer bald nach dem Untergang des Machtzentrums am Anfang des 10. Jahrhunderts zu zerfallen begann. Dann würde die Sedimentation der „jungen Auelehme“ bereits im 10. Jahrhundert beginnen und nicht erst 13. im Jahrhundert, wie einst vermutet (vgl. OPRAVIL 1983).

Die **Barriere**, die den Graben zwischen Haupt- und Vorburg an seinem Nordende gegen den Flusslauf abschloss, ist eine überaus ungewöhnliche Konstruktion, deren Zweck sich nur hypothetisch bestimmen lässt (Abb. 67, 68). Wahrscheinlich handelte es sich um eine kurze, geschützte Verbindung zwischen den Befestigungen von Haupt- und Vorburg (vgl. KLANICA 1974, 57; PROCHÁZKA 2009, 169–171; POLÁČEK 2011; 2012). Dann sollte man annehmen, dass an der jenseitigen Mündung des Grabens im Süden eine ähnliche Barriere vorhanden war. Diese Möglichkeit lässt sich jedoch ohne weitere gezielte Untersuchung im Gelände nicht überprüfen. Die fortifikatorische Schutzfunktion war jedoch sicher nicht der einzige Zweck der Barriere. Ihre Lage am Prallhang des Flussmäanders deutet überdies auf eine Schutzfunktion gegen Erosion durch den Fluss. Gerade den Fuß des steilen Abhangs vor der Vorburg-Befestigung hat man nämlich wiederholt zu sichern versucht, zunächst durch eine gezimmerte Holzwand, nach deren Einsturz durch eine Pfostenlinie. Die komplizierte Fundsituation in diesem breiteren Bereich des Westabschlusses der Barriere erlaubt es vorerst nicht, Gestalt, Entwicklung und Funktion sowie das Verhältnis der einzelnen Holzkonstruktionen zueinander klar zu bestimmen; hierzu bedarf es erst noch einer Gesamtanalyse

<sup>23</sup> PROCHÁZKA 2009, 162, 169, 171; POLÁČEK 2001, 320; JANCOVSKÁ/KAPLAN/POLÁČEK 2003, 61, 62; POLÁČEK 2007, 72; HLADÍK et al., im Druck.

des Befundes (Abb. 68). Der ganze Raum ist auch insofern interessant, als dass dort ein schmaler Durchgang vom Burginnenraum zum Fluss geführt haben könnte – zwischen dem Westabschluss der Barriere und dem befestigten steilen Ufer der Vorburg zeigt sich eine ca. 1 m breite Lücke (Korridor), die als „Wasser-tor“ gedient haben mag (POLÁČEK 2007, 73). Auch der Bereich des Grabens dicht hinter der Barriere verdient Beachtung. Das Spektrum der Fundstücke von dort weist auf mit Wasser verbundene Tätigkeiten, z. B. Wasserschöpfen (POLÁČEK/MAREK/SKOPAL 2000, Karte 3; POLÁČEK 2007, 73). Leider können wir die Funktion der an die Barriere anschließenden Pfostenkonstruktion nicht sicher bestimmen (Turm, Landungsbrücke?). Die Holzkammerkonstruktion der Barriere selbst erfordert ein vergleichendes, technologisch-kultur-historisches Studium ähnlicher in Blockbauweise errichteter Bauten in Europa.

Häufigste Befundgattungen in den Flussbett-Grabungen sind die noch in Form von Nassholzresten erhaltenen **Pfosten** sowie die **Pfostengruben**. Als einzige Objektart aus diesen Grabungen sind sie systematisch registriert und nummeriert; dokumentiert sind verschiedene Maßangaben wie Durchmesser, Seehöhe des oberen und unteren Endes der erhaltenen Hölzer sowie Winkel und Himmelsrichtung der Neigung. Auf Basis aller dieser Daten sollte in Zukunft ein 3D-Modell der Holzstrukturen entwickelt und mit dessen Hilfe eine analytische Bearbeitung der Befunde und eine Gesamtrekonstruktion durchgeführt werden.

Eine ähnliche Möglichkeit bieten auch die **Koordinaten**, die in der Evidenz der Funde verzeichnet sind. Mittels der so registrierten „Kleinfunde“ und Keramikkomplexe wird sowohl eine annähernde Stratifizierung der beweglichen Funde möglich sein als auch eine Rekonstruktion der Fund-Niveaus in der Flussbettverfüllung. Gerade schwere Gegenstände, etwa Äxte und Mahlsteine, liefern wichtige

Hinweise auf das Niveau der Flussbettsohle in einer bestimmten Phase der Versandung.

Zur **Flussstratigraphie** stehen uns leider nicht viele „Hauptprofile“ zur Verfügung, also Profile, die von der heutigen Oberfläche bis zur Flusssohle hinunter reichen und zumindest einen beträchtlichen Teil des Flussbettquerschnitts repräsentieren (siehe Abb. 69). Es gibt aber viele kleinere „Hilfsprofile“ als Dokumentation lokaler Stratigraphien, namentlich für die Basalschichtenfolge im Flussbett liegen sie in stattlicher Anzahl vor. Ein gravierendes, bis heute fortbestehendes Manko ist der Einsturz der noch nicht dokumentierten Hauptprofile über die Wehrmauer der Vorburg und den anliegenden Teil der Flussbettverfüllung während der Flut 1966 (vgl. Abb. 36, 37). Daher haben wir für die auf 50 m Länge im Rahmen der Fläche K 1966-68 untersuchte Wehrmauer lediglich das am Nordrand der Grabungsfläche dokumentierte und im Jahre 2012 erneuerte Profil Nr. 25 (siehe HLADÍK et al., im Druck). Als grobe stratigraphische Elemente der Flussbettverfüllung in Mikulčice zeichnen sich ab: Die Basalschichtenfolge über der Sohle, die fließend in die hangende „sterile“, 1-2 m mächtige Schichtenfolge aus fluviatilen Sanden übergeht; letztere oben mit einer erodierten Oberfläche abschließend. Den obersten Teil des Profils bilden Auelehme aus dem Mittelalter und hauptsächlich aus der Neuzeit, die die Flussbettverfüllung nahezu bis auf das Niveau des umgebenden Terrains anwachsen ließen. Besonders wichtig ist aus archäologischer Sicht die Basalschicht, stammen aus ihr doch die meisten archäologischen Befunde und Funde und sehr viele pflanzliche Überreste. Die ihr stratigraphisch zuzuordnenden Fundgegenstände lassen sich auf konventionelle archäologische Weise grob in das 9. Jahrhundert datieren – die nähere Zeitbestimmung bleibt als Aufgabe für eine künftige detaillierte Fundbearbeitung bestehen. Allerdings zeichnet sich schon ab, dass die Funde überwiegend aus dem späten großmährischen Horizont aus der 2. Hälfte des

9. und dem Anfang des 10. Jahrhunderts stammen. Die Interpretation der älteren, z. B. von Z. Klanica genannten vorgroßmährischen und vereinzelt auch urzeitlichen Funde muss offen bleiben (vgl. KLANICA 1985, 42). Solches Material ist mit Vorsicht zu bewerten, sofern es sich nicht in einem einheitlich datierten und stratifizierten Kontext befindet (POLÁČEK 1997, 38), denn es könnte sich um redeponierte Artefakte handeln, was bei Flusssedimenten durchaus verständlich wäre.

Fraglich bleibt die Datierung der unter die Befestigung der Vorburg hinunter reichenden Schicht mit angeschwemmtem Holz, die sich bei den Grabungen „Flussbett 0“ und „Flussbett 1“ zeigte (siehe Abb. 22, 39, 40). Sie verkörpert offenkundig eine ältere Phase der Flussbettentwicklung. Offen bleibt, ob es sich um auf natürliche Weise angeschwemmte Schichten handelt oder um eine künstliche Aufschüttung, auf der die Wehrmauer der Vorburg errichtet wurde. Aus dem entsprechenden Kontext kann man momentan keine Funde anführen; die Datierung bleibt Ziel späterer Arbeit.

Abschließend seien die Pläne für „bevorstehende Forschungen“ zur Flussarchäologie in Mikulčice kurz skizziert:

1. kritische befundorientierte Aufarbeitung der alten Grabungen, d. h. archäologische Analyse von Stratigraphie, Baubefunden und Funden im Bereich der vier bislang untersuchten Einschnitte in die ehemaligen Flussarme (Flussbett 0, 1, 2, 3),
2. neue Grabungen im Bereich der ehemaligen Flussarme, d. h. detaillierte, an konkrete Fragen der Flussbettforschung orientierte Feldarbeiten,
3. interdisziplinäre Forschung im Bereich der Mikulčicer Flussarchäologie, d. h. analytische, interdisziplinäre, auf ein breites Fragenspektrum gerichtete Arbeit. Als wichtige Themen seien genannt: historische Landschaft, Gewässernetz, Wasserregime, Überschwemmungen, Alter der Fluss- und Überschwemmungssedimente, strategische und wirtschaftliche Bedeutung des Flusses.



## Literaturverzeichnis

- ANDRESKA 1975 – J. Andreska, Archeologické nálezy rybářského náčiní v Mikulčicích. *Arch. Rozhledy* 27, 1975, 132–139.
- CHYTRÁČEK et al. (Hrsg.) 2014 – M. Chytráček/H. Gruber/J. Michálek/R. Sandner/K. Schmotz (Hrsg.), *Fines Transire. Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen/Oberösterreich. 22. Treffen vom 20. bis 23. Juni 2012 in Attersee-Mondsee* (Rahden/Westf. 2014).
- DVORSKÁ/POLÁČEK 1998 – J. Dvorská/L. Poláček, Nové dendrochronologické pracoviště v Mikulčicích. *Zprávy Památkové Péče* 58(4), 1998, příloha, 33–34.
- DVORSKÁ et al. 1999 – J. Dvorská/K.-U. Heußner/L. Poláček/T. Westphal, Zum Stand der Dendrochronologie in Mikulčice (Mähren, Tschechien). In: L. Poláček/J. Dvorská (Hrsg.), *Probleme der mitteleuropäischen Dendrochronologie und naturwissenschaftliche Beiträge zur Talaue der March. Internationale Tagungen in Mikulčice V. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 15* (Brno 1999) 69–78.
- DVORSKÁ/POLÁČEK 1998 – J. Dvorská/L. Poláček, Nové dendrochronologické pracoviště v Mikulčicích. *Zprávy Památkové Péče* 58(4), 1998, suppl., 33–34.
- HAVLÍČEK/NEHYBA 1998 – P. Havlíček/S. Nehyba, Kvartérně geologické, sedimentologické a sedimentárně-petrografické výzkumy v Mikulčicích, okres Hodonín. In: *Zprávy o geologických výzkumech v roce 1997* (Praha 1998) 157–158.
- HAVLÍČEK/POLÁČEK/VACHEK 2003 – P. Havlíček/L. Poláček/M. Vachek, Geologische Situation im Bereich des Burgwalls von Mikulčice. In: L. Poláček (Hrsg.), *Studien zum Burgwall von Mikulčice V. Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno 21* (Brno 2003) 11–38.
- HLADÍK 2012 – M. Hladík, Severozápadná brána a opevnenie na predhradí včasnostredovekého centra Mikulčice-Valy. *Přehled Výzkumů* 53(2), 2012, 39–67.
- HLADÍK 2014 – M. Hladík, Hospodárske zázemie Mikulčíc. Sídlná štruktúra na strednom toku rieky Morava v 9. – 1. polovici 13. storočia. *Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno 48* (Brno 2014).
- HLADÍK im Druck – M. Hladík, Die Besiedlung des nordwestlichen Suburbiums. In: L. Poláček et al., *Suburbium des Burgwalls von Mikulčice. Studien zum Burgwall von Mikulčice IX* (Brno im Druck).
- HLADÍK/MAZUCH/POLÁČEK 2008 – M. Hladík/M. Mazuch/L. Poláček, Das Suburbium des Burgwalls von Mikulčice und seine Bedeutung in der Struktur des Siedlungskomplexes. In: I. Boháčová/L. Poláček (Hrsg.), *Burg – Vorburg – Suburbium. Zur Problematik der Nebenareale frühmittelalterlicher Zentren. Internationale Tagungen in Mikulčice VII. Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno 35* (Brno 2008) 179–212.
- HLADÍK/POLÁČEK 2013 – M. Hladík/L. Poláček, Interdisciplinárny výskum riečneho koryta a pozostatkov mosta medzi severozápadným predhradím a opevneným predhradím mikulčickej aglomerácie (archeologická analýza). *Přehled Výzkumů* 54(2), 2013, 9–24.

- HLADÍK et al., im Druck – M. Hladík/R. Hadacz/A. Dohnalová/ J. Šušolová/M. Látková/J. Kynický, Fortification of the suburb of the Great Moravian stronghold at Mikulčice-Valy. *Slavia Antiqua* (im Druck).
- HORSÁK/MAREK/POLÁČEK 2003 – M. Horsák/O. Marek/L. Poláček, Mollusken aus den archäologischen Grabungen in Mikulčice. In: L. Poláček (Hrsg.), *Studien zum Burgwall von Mikulčice V. Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno 21* (Brno 2003) 83–107.
- JANKOVSKÁ/KAPLAN/POLÁČEK 2003 – V. Jančková/M. Kaplan/L. Poláček, Pollenanalytische Forschung in Mikulčice. Bisherige Ergebnisse, Interpretationen, Probleme und Ausblicke auf künftige Arbeiten. In: L. Poláček (Hrsg.), *Studien zum Burgwall von Mikulčice V. Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno 21* (Brno 2003) 39–74.
- KAVÁNOVÁ 2003 – B. Kavánová, Mikulčice – pohřebiště v okolí 12. kostela. In: N. Profantová/B. Kavánová, *Mikulčice – pohřebiště u 6. a 12. kostela. Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno 45* (Brno 2003) 211–413.
- KLANICA 1964 – Z. Klanica, Vorbericht über die Ergebnisse der Grabung des slawischen Burgwalles in Mikulčice für das Jahr 1963. *Přehled Výzkumů 1963, 1964*, 44–51.
- KLANICA 1965 – Z. Klanica, Vorbericht über die Grabungsergebnisse des altslawischen Burgwalles in Mikulčice für das Jahr 1964. *Přehled Výzkumů 1965, 1965*, 55–60.
- KLANICA 1967 – Z. Klanica, Předběžná zpráva o výzkumu slovanského hradiska v Mikulčicích za rok 1966, okres Hodonín. *Přehled Výzkumů 1966, 1967*, 41–51.
- KLANICA 1968 – Z. Klanica, Výsledky čtrnácté sezóny výzkumu v Mikulčicích, okr. Hodonín. *Přehled Výzkumů 1967, 1968*, 61–85.
- KLANICA 1970a – Z. Klanica, Die Ergebnisse der fünfzehnten Grabungskampagne in Mikulčice (Bez. Hodonín). *Přehled Výzkumů 1968, 1970*, 43–52.
- KLANICA 1970b – Z. Klanica, Pokus o třídění keramiky z Mikulčic. *Sborník AÚ Brno V, Josefu Poulíkovi k šedesátinám* (Brno 1970) 103–114.
- KLANICA 1972 – Z. Klanica, Archeologické hodnocení paleobotanických vzorků z Mikulčic. In: E. Opravil, *Rostliny z velkomoravského hradiště v Mikulčicích. Studie AÚ ČSAV Brno I/2* (Praha 1972) 32–39.
- KLANICA 1973 – Z. Klanica, Předběžná zpráva o výsledcích devatenácté sezóny výzkumu v Mikulčicích, okr. Hodonín. *Přehled Výzkumů 1972, 1973*, 51–53.
- KLANICA 1974 – Z. Klanica, Vorbericht über die Ergebnisse der zwanzigsten Grabungssaison in Mikulčice (Bez. Hodonín). *Přehled Výzkumů 1973, 1974*, 56–57.
- KLANICA 1977 – Z. Klanica, Vorläufiger Bericht über die Ergebnisse der 22. Grabungssaison des slawischen Burgwalles in Mikulčice (Bez. Hodonín). *Přehled Výzkumů 1975, 1977*, 48–49.
- KLANICA 1978 – Z. Klanica, Předběžná zpráva o 23. sezóně výzkumu v Mikulčicích, okr. Hodonín. *Přehled Výzkumů 1976, 1978*, 52–53.
- KLANICA 1980a – Z. Klanica, Předběžná zpráva o výsledcích 24. sezóny výzkumu v Mikulčicích, okr. Hodonín. *Přehled Výzkumů 1977, 1980*, 56–57.
- KLANICA 1980b – Z. Klanica, Vorbericht über die Ergebnisse der 25. Grabungssaison in Mikulčice (Bez. Hodonín). *Přehled Výzkumů 1978, 1980*, 27–28.

- KLANICA 1981 – Z. Klanica, Vorläufiger Bericht über die Ergebnisse der 26. Grabungssaison in Mikulčice (Bez. Hodonín). *Přehled Výzkumů 1979, 1981*, 30–31.
- KLANICA 1982 – Z. Klanica, 27. Grabungssaison in Mikulčice (Bez. Hodonín). *Přehled Výzkumů 1980, 1982*, 19–20.
- KLANICA 1985 – Z. Klanica, Mikulčice, gegenwärtiger Stand und Perspektiven (Bez. Hodonín). *Přehled Výzkumů 1983, 1985*, 39–44.
- KLANICA 1986 – Z. Klanica, Počátky slovanského osídlení našich zemí (Praha 1986).
- KLANICA 1987 – Z. Klanica, Grabung des slawischen Burgwalles in Mikulčice und seines Hinterlandes im Jahre 1984 (Bez. Hodonín). *Přehled Výzkumů 1984, 1987*, 35–36.
- KLANICA 1996 – Z. Klanica, Křesťanství a pohanství staré Moravy. In: *Svatopluk 894–1994* (Nitra 1996) 93–137.
- KOTYZA 2008 – O. Kotyza, Nejstarší pražský most přes Vltavu a raně středověké mostní stavby ve střední Evropě. *Stud. Mediaevalia Pragensia* 8, 2008, 219–276.
- KOŮŘIL 1967 – Z. Kouřil, Archeologická sonda v Mikulčicích. *Vlastivědný Věstník Moravský* 19, 1967, 69–76.
- MACHÁČEK et al. 2007 – J. Macháček/N. Doláková/P. Dresler/P. Havlíček/Š. Hladilová/A. Přichystal/A., Roszková/A. Smolíková, Raně středověké centrum na Pohansku u Břeclavi a jeho přírodní prostředí. *Arch. Rozhledy* 59, 2007, 278–314.
- MAREK/SKOPAL 2003 – O. Marek/R. Skopal, Die Mühlsteine aus Mikulčice. In: L. Poláček (Hrsg.), *Studien zum Burgwall von Mikulčice V*. *Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno* 21 (Brno 2003) 497–589.
- MAZUCH 2003 – M. Mazuch, Fischereigerät aus Mikulčice und die Frage des Fischanteils an der Ernährung der Bewohner des Burgwalls. In: L. Poláček (Hrsg.), *Studien zum Burgwall von Mikulčice V*. *Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno* 21 (Brno 2003) 355–399.
- MAZUCH 2005 – M. Mazuch, Mikulčice-Valy (okr. Hodonín). Plocha P 1974-II (č. 46), areál „severní podhradí“. Unveröffentlichter Grabungsbericht, *Archiv AIAW Brno in Mikulčice*, Nr. 127/06.
- MAZUCH 2010 – M. Mazuch, Revidierte Interpretation der „kreisförmigen heidnischen Kultstätte“ im nördlichen Suburbium von Mikulčice. In: L. Poláček/J. Maříková-Kubková (Hrsg.), *Frühmittelalterliche Kirchen als archäologische und historische Quelle. Internationale Tagungen in Mikulčice VIII*. *Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno* 41 (Brno 2010) 123–133.
- MAZUCH 2012 – M. Mazuch, Prostor severovýchodní brány akropole raně středověkého mocenského centra Mikulčice-Valy. *Přehled Výzkumů* 53(2), 2012, 69–95.
- MAZUCH 2013a – M. Mazuch, Předběžné výsledky záchranného výzkumu SZ úseku opevnění akropole raně středověkého mocenského centra Mikulčice-Valy. *Přehled Výzkumů* 54(2), 2013, 25–44.
- MAZUCH 2013b – M. Mazuch, Velkomoravské keramické okruhy a tzv. mladší velkomoravský horizont v Mikulčicích. *Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno* 45 (Brno 2013).
- NEHYBA 2014 – S. Nehyba, Sedimentological study of selected profiles of excavated area B 2012. In: L. Poláček (ed.), *Mikulčice River Archaeology. New interdisciplinary Research into Bridge No. 1. Internationale Tagungen in Mikulčice X*. *Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno* 51 (Brno 2014) 85–91.

- OPRAVIL 1972 – E. Opravil, Rostliny z velkomoravského hradiště v Mikulčicích. Studie AÚ ČSAV Brno I/2 (Praha 1972).
- OPRAVIL 1973 – E. Opravil, Předběžné výsledky analýzy rostlinných zbytků z výplně říčního koryta z Mikulčic. Přehled Výzkumů 1972, 1973, 53–55.
- OPRAVIL 1975 – E. Opravil, Ergebnisse archäobotanischer Analysen von Pflanzenüberresten aus Mikulčice im Jahre 1974. Přehled Výzkumů 1974, 1975, 46–47.
- OPRAVIL 1983 – E. Opravil, Údolní niva v době hradištní. ČSSR – povodí Moravy a Poodří. Studie AÚ ČSAV v Brně XI/2 (Praha 1983).
- OPRAVIL 1998 – E. Opravil, Zusammenfassender Übersicht der Ergebnisse von Analysen der Makroreste pflanzlicher Herkunft aus Mikulčice. In: L. Poláček (Hrsg.), Studien zum Burgwall von Mikulčice III. Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno 11 (Brno 1998) 327–353.
- OPRAVIL 2000 – E. Opravil, Zur Umwelt des Burgwalls von Mikulčice und zur pflanzlichen Ernährung seiner Bewohner (mit einem Exkurs zum Burgwall von Pohansko bei Břeclav). In: L. Poláček (Hrsg.), Studien zum Burgwall von Mikulčice IV. Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno 18 (Brno 2000) 9–169.
- OPRAVIL 2003 – E. Opravil, Vegetation des Burgwalls von Mikulčice und ihre wirtschaftliche Bedeutung. In: L. Poláček (Hrsg.), Studien zum Burgwall von Mikulčice V. Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno 21 (Brno 2003) 75–81.
- PÁGO 1970 – L. Págo, Chemická konzervace mokrého dřeva z velkomoravského hradiště v Mikulčicích, okr. Hodonín. In: Sborník AÚ Brno V, Josefu Poulíkovi k šedesátinám (Brno 1970) 136–142.
- PÁGO 1971 – L. Págo, Použití polyetylenglykolové metody při konzervaci vodou prosycených dřev z velkomoravského hradiště v Mikulčicích, okr. Hodonín. Přehled Výzkumů 1970, 1971, 51–52.
- POLÁČEK 1995 – L. Poláček, Altes Gliedersystem der Mikulčicer Keramik. In: L. Poláček (Hrsg.), Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis zum 11. Jahrhundert – Terminologie und Beschreibung. Internationale Tagungen in Mikulčice II. Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno 4 (Brno 1995) 131–202.
- POLÁČEK 1996 – L. Poláček, Zum Stand der siedlungsarchäologischen Forschung in Mikulčice. In: Č. Staňa/L. Poláček (Hrsg.), Frühmittelalterliche Machtzentren in Mitteleuropa – Mehrjährige Grabungen und ihre Auswertung. Internationale Tagungen in Mikulčice III. Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno 6 (Brno 1996) 213–260.
- POLÁČEK 1997 – L. Poláček, Naturräumliche Bedingungen der urzeitlichen Besiedlung. In: L. Poláček (Hrsg.), Studien zum Burgwall von Mikulčice II. Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno 7 (Brno 1997) 29–43.
- POLÁČEK 1998 – L. Poláček, Graphittonkeramik aus Mikulčice. In: L. Poláček (Hrsg.), Frühmittelalterliche Graphittonkeramik in Mitteleuropa – Naturwissenschaftliche Keramikuntersuchungen. Internationale Tagungen in Mikulčice IV. Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno 9 (Brno 1998) 127–197.
- POLÁČEK 1999 – L. Poláček, Talaue der March und die Erforschung der großmährischen Machtzentren. In: L. Poláček/J. Dvorská (Hrsg.), Probleme der mitteleuropäischen Denrochronologie und naturwissenschaftliche Beiträge zur Talaue der March. Internationale Tagungen in Mikulčice V. Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno 15 (Brno 1999) 227–232.

- POLÁČEK 2001 – L. Poláček, K poznání přírodního prostředí velkomoravských nížinných hradišť. In: L. Galuška/P. Kouřil/Z. Měřínský (eds.), *Velká Morava mezi východem a západem. Sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference Uherské Hradiště – Staré Město 28. 9. – 1. 10. 1999* (Brno 2001) 315–325.
- POLÁČEK 2002 – L. Poláček, Zpráva o výsledcích grantu GA ČR č. 404/96/K089 „Sídlní aglomerace velkomoravských mocenských center v proměnách údolní nivy“. *Přehled Výzkumu* 43 (2001), 2002, 341–351.
- POLÁČEK 2005 – L. Poláček, 50 let výzkumu v Mikulčicích. *Přehled Výzkumů* 46, 2005, 324–327.
- POLÁČEK 2007 – L. Poláček, Die Rolle der südmährischen Flüsse in der Geschichte Großmährens. In: F. Biermann/T. Kersting (Hrsg.), *Siedlung, Kommunikation und Wirtschaft im westslawischen Raum. Beiträge der Sektion zur slawischen Frühgeschichte des 5. Deutschen Archäologenkongresses in Frankfurt an der Oder, 4. bis 7. April 2005* (Langenweissbach 2007) 67–78.
- POLÁČEK 2008 – L. Poláček, Die Ausgrabungen in Mikulčice. Führer durch die Ausgrabung von Mikulčice, Band 1 (Brno 2008).
- POLÁČEK 2011 – L. Poláček, Ninth Century Bridges of Mikulčice (Czech Republic). In: M. Prell (ed.): *Archäologie der Brücken. Vorgeschichte, Antike, Mittelalter, Neuzeit. Archaeology of Bridges. Prehistory – Antiquity – Middle Ages – Modern Era* (Regensburg 2011) 178–184.
- POLÁČEK 2012 – L. Poláček, Mosty a říční archeologie v Mikulčicích (teze). *Přehled Výzkumů* 53(2), 2012, 23–38.
- POLÁČEK ed. 2014 – L. Poláček, Mikulčice River Archaeology. New interdisciplinary Research into Bridge No. 1. *Internationale Tagungen in Mikulčice X. Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno 51* (Brno 2014).
- POLÁČEK/HLADÍK 2014 – L. Poláček/M. Hladík, Archaeological excavation B 2012 of the filled-up riverbed and bridge no. 1 in Mikulčice. In: L. Poláček (ed.), *Mikulčice River Archaeology. New interdisciplinary Research into Bridge No. 1. Internationale Tagungen in Mikulčice X. Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno 51* (Brno 2014) 27–59.
- POLÁČEK/MAREK 1995 – L. Poláček/O. Marek, Die Grabungen in Mikulčice 1954–1992. Geschichte, Grabungsmethoden und Dokumentation. In: F. Daim/L. Poláček (Hrsg.), *Studien zum Burgwall von Mikulčice I. Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno 2* (Brno 1995) 13–82.
- POLÁČEK/MAREK 2005 – L. Poláček/O. Marek, Grundlagen der Topographie des Burgwalls von Mikulčice. Die Grabungsflächen 1954–1992. In: L. Poláček (Hrsg.), *Studien zum Burgwall von Mikulčice VII. Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno 24* (Brno 2005) 9–358.
- POLÁČEK/MAREK/SKOPAL 2000 – L. Poláček/O. Marek/R. Skopal, Holzfunde aus Mikulčice. In: L. Poláček (Hrsg.), *Studien zum Burgwall von Mikulčice IV. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 18* (Brno 2000) 177–302.
- POLÁČEK/MAZUCH/BAXA 2006 – L. Poláček/M. Mazuch/P. Baxa, Mikulčice – Kopčany. Stav a perspektivy výzkumu. *Arch. Rozhledy* 58, 2006, 623–642.
- POLÁČEK/WILKE, im Druck – L. Poláček, G. Wilke, Möglichkeiten und Grenzen für eine Rekonstruktion der „ersten“ Brücke von Mikulčice (Tschechische Republik). *Přehled Výzkumů* 55(2) (im Druck).

- POULÍK 1962 – J. Poulík, Bericht über die Ergebnisse der archäologischen Grabung auf dem Burgwall Valy bei Mikulčice für Jahr 1961. *Přehled Výzkumů 1961, 1962*, 81–84.
- POULÍK 1957 – J. Poulík, Výsledky výzkumu na velkomoravském hradišti „Valy“ u Mikulčic. *Památky Arch.* 48, 1957, 241–388.
- POULÍK 1975 – J. Poulík, Mikulčice. Sídlo a pevnost knížat velkomoravských (Praha 1975).
- PROCHÁZKA 1986 – R. Procházka, Vývoj slovanské opevňovací techniky na Moravě v raném středověku. Unveröffentlichte Dissertation (Archäologisches Institut AW ČR, Brno).
- PROCHÁZKA 1990 – R. Procházka, Charakteristika opevňovacích konstrukcí předvelkomoravských a velkomoravských hradišť na Moravě. In: *Pravěké a slovanské osídlení Moravy. Sborník k 80. narozeninám Josefa Poulíka* (Brno 1990) 288–306.
- PROCHÁZKA 2009 – R. Procházka, Vývoj opevňovací techniky na Moravě a v českém Slezsku v raném středověku. *Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno 38* (Brno 2009).
- RYBNÍČEK/KOLÁŘ/ŠKOJEC 2014 – M. Rybníček/T. Kolář/J. Škojec, Dendrochronological dating. In: L. Poláček (ed.), *Mikulčice River Archaeology. New interdisciplinary Research into Bridge No. 1. Internationale Tagungen in Mikulčice X*. *Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno 51* (Brno 2014) 61–62.
- TEJRAL 1975: Vorbericht über die Ergebnisse der einundzwanzigsten Grabungssaison in Mikulčice (Bez. Hodonín). *Přehled Výzkumů 1974, 1975*, 46.
- VRBOVÁ-DVORSKÁ et al. 2005 – J. Vrbová-Dvorská/M. Vachek/L. Poláček/W. Tegel/J. Škojec, Paläoökologische und dendrochronologische Untersuchungen an subfossilen Baumstämmen in Flußablagerungen der March/Morava bei Strážnice, Südmähren. In: L. Poláček (Hrsg.), *Studien zum Burgwall von Mikulčice VI*. *Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno 23* (Brno 2005) 59–92.
- WILKE 2003 – G. Wilke, Uwagi o zróżnicowaniu konstrukcyjnym zachodniosłowiańskich mostów. *Arch. Hist. Polona 13*, 2003, 185–206.
- WILKE, im Druck – G. Wilke, Konstruktionsunterschiede zwischen den Brücken im nordwestslawischen Gebiet. *Přehled Výzkumů 55(2)*, 2014 (im Druck).

Flussarchäologie in Mikulčice, Band I

Lumír Poláček

**Grabungen im Bereich der ehemaligen Flussarme in Mikulčice**

Verantwortlicher Redakteur: Pavel Kouřil

Übersetzung: Pavla Seitlová, Lumír Poláček

Sprachliche Korrekturen: Torsten Kempke

Graphik: Petr Čáp

Foto: Archiv des Archäol. Inst. d. Akad. d. Wissensch., Brno, v.v.i.

Umschlaggestaltung: Atelier Židlický

Layout- und Textgestaltung: Azu design, s.r.o.

Druck: Azu design, s.r.o.

Texts & plans © Lumír Poláček 2014

Photographs © Archeologický ústav AV ČR, Brno, v.v.i. 2014

ISBN 978-80-86023-62-5

ISSN 1804-1345







