

Komisja Epoki Brązu i Wczesnej Epoki Żelaza
Komitet Nauk Pra- i Protohistorycznych Polskiej Akademii Nauk

Instytut Archeologii
Uniwersytetu Jagiellońskiego

Z badań nad osadnictwem epoki brązu i wczesnej epoki żelaza w Europie Środkowej



Wydawnictwo
Uniwersytetu Jagiellońskiego

Publikacja sfinansowana przez Uniwersytet Jagielloński ze środków Instytutu Archeologii

RECENZENT

Prof. dr hab. Tadeusz Malinowski

SEKRETARZ REDAKCJI NAUKOWEJ

Marcin S. Przybyła

PRZEKŁAD STRESZCZEŃ

Wojciech Blajer, Piotr M. Jagłowski

PROJEKT OKŁADKI

Jolanta Olszowska, Marcin S. Przybyła

Na okładce: fragment planu osiedla obronnego w Biskupinie (według: *III Sprawozdanie z prac wykopaliskowych w grodzie kultury łużyckiej w Biskupinie w powiecie żnińskim za lata 1938–1939 i 1946–1948*, red. Józef Kostrzewski, Poznań 1950)

Fotografia na okładce: rekonstrukcja osady kultury łużyckiej w Woli Radziszowskiej (fot. Bogusz Kania)

REDAKTOR WYDAWNICTWA

Dorota Węgierska

KOREKTA

Katarzyna Jagieła

SKŁAD I ŁAMANIE

Wojciech Wojewoda

© Copyright by Wojciech Blajer & Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego

Wydanie I, Kraków 2006

All rights reserved

Książka, ani żaden jej fragment, nie może być przedrukowywana bez pisemnej zgody Wydawcy.

W sprawie zezwoleń na przedruk należy zwracać się do Wydawnictwa Uniwersytetu Jagiellońskiego.

ISBN-10 83-233-2236-8

ISBN-13 978-83-233-2236-8

www.wuj.pl

Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego

Redakcja: ul. Michałowskiego 9/2, 31-126 Kraków

tel. 012-631-18-81, tel./fax 012-631-18-83

Dystrybucja: ul. Wrocławska 53, 30-011 Kraków

tel. 012-631-01-97, tel./fax 012-631-01-98

tel. kom. 0506-006-674, e-mail: wydaw@if.uj.edu.pl

Konto: BPH PBK SA IV/O Kraków, nr 62 1060 0076 0000 3200 0047 8769

GUNTER SCHÖBEL

Die „Wasserburg Buchau“ – eine Ufersiedlung der Spätbronzezeit am Federsee¹

Die Siedlungsreste der „Wasserburg Buchau“, der wohl bedeutsamsten spätbronzezeitlichen Ufersiedlung Südwestdeutschlands, liegen heute etwa 2,5 km südlich des Federsees und etwa 2 km östlich von Bad Buchau im abgetorften Niedermoor. Die Donau wird von dieser Stelle aus über den Federseeausfluss, die Kanzach, nach etwa 15 km in nordwestlicher Richtung erreicht. Über die Schussenquelle 4,2 km südlich und ihr Flusstal Richtung Bodensee ist das Rheinsystem naturräumlich angeschlossen (Reinerth 1928; 1936; Kimmig 1992; Schöbel 2002) (Abb.1).

Das die Siedlung umgebende Moorgelände ist das Ergebnis mehrerer Seefällungen seit dem 18. Jahrhundert, das einen ehemals über 11 km² großen Federsee auf eine Fläche von heute 1,4 km² schrumpfen ließ. Von denkmalpflegerischer Seite aus ist man heute bemüht, diesem menschengemachten Trockenlegungsprozess mit schwerwiegenden Folgen für die archäologische Substanz durch gezielte Vernässungsmaßnahmen in Zusammenarbeit mit dem Naturschutz zu begegnen, in dem man Riedparzellen aufkauft, sie aus der Nutzung herausnimmt und Entwässerungsgräben schließt. Dass dadurch der Zerstörungsprozess in den inzwischen 20 bekannten Feuchtbodensiedlungen rund um den Federsee aufgehalten werden kann, bleibt zu hoffen.

Im Gewinn Egelsee stieß der Buchauer Gemeinderat Kühle im Herbst 1920 beim Mähen auf einen Palisadenring aus Kiefernspfählen. Die Ausgrabungsmannschaft des Urgeschichtlichen Forschungsinstitutes Tübingen um den Studenten Hans Reinerth, der zu dieser Zeit die Ausgrabungen in der endneolithischen Siedlung Dullenried bei Buchau leitete, erreichte diese Information am 24. Oktober 1920. Am 26. Oktober 1920 konnte ein Vertrag zwischen dem Geologischen Institut, der Urgeschichtlichen Sammlung Tübingen unter Prof. R.R. Schmidt, mit dem Buchauer Altertumsverein über den Fundverbleib und die Publikationsrechte geschlossen werden. Am 27. Oktober 1920, die Siedlung war kaum angegraben, erschien in der Buchauer Zeitung bereits ein Artikel mit dem Titel: „Eine vorgeschichtliche Wasserburg im Egelsee bei Buchau.“ Bald

¹ Vorliegender Aufsatz geht auf einen Vortrag bei der Tagung der deutschen Altertumsverbände in Trier 2001 zurück, der anlässlich der Tagung in Biskupin in leicht veränderter Form den 2002 vorliegenden Kenntnisstand referierte. Jüngere Literatur, die den Fortgang der Bearbeitung kennzeichnen, wurde eingefügt.

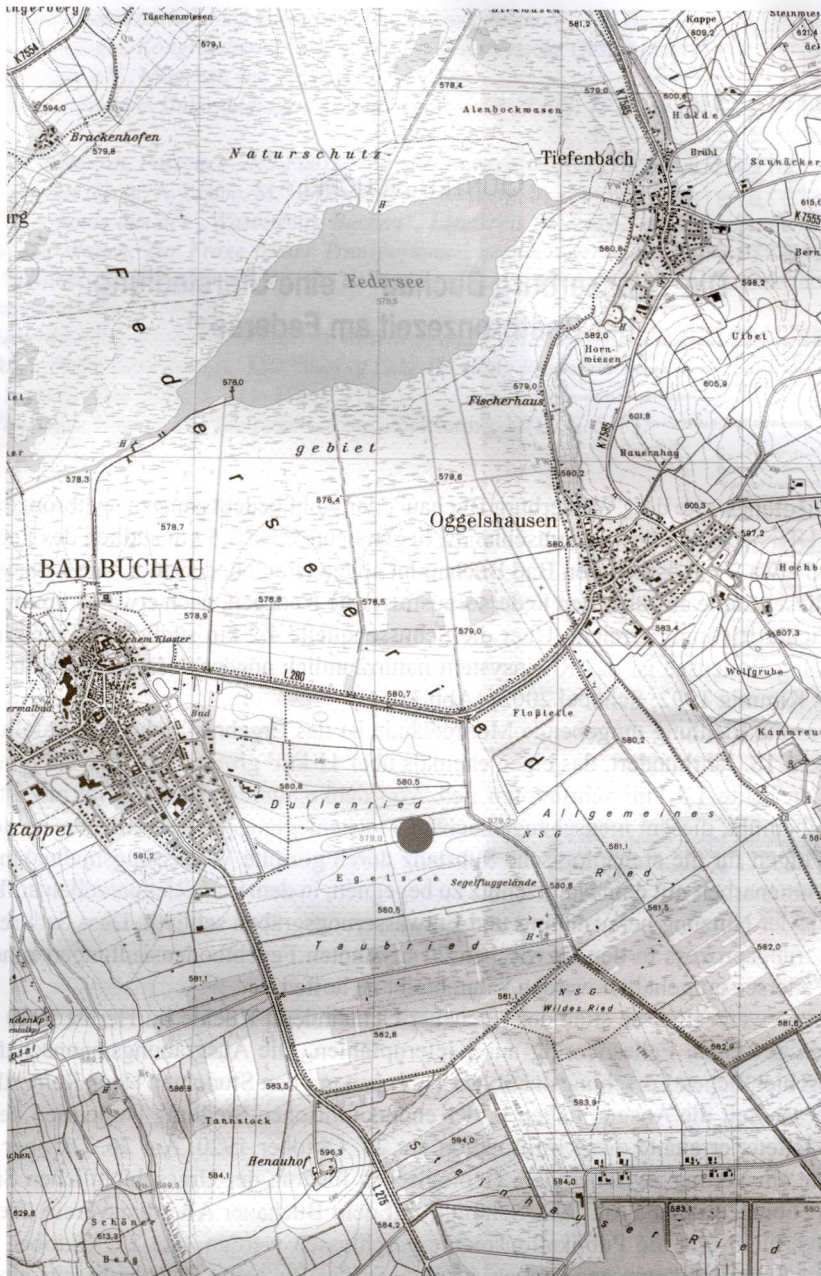


Abb. 1. Die Lage der spätbronzezeitlichen Ufersiedlungen im südlichen Federseemoor östlich von Bad Buchau

entstand daraus publizistisch wirksam das „Medina der Vorgeschichtsforschung“, das „Oberschwäbische Troja“ oder gar das „Süddeutsche Vineta“. Das Zusammenspiel zwischen dem Urgeschichtlichen Forschungsinstitut Tübingen, dem Altertumsverein Bad Buchau, mit Mitteln der Württembergischen Industrie, Spenden und Zuschüssen der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaften und Hilfen des Staates ermöglichte in fünf Kampagnen die Erschließung dieser bedeutenden Dorfanlage. Sie gilt bereits 1937 als „vollständig ausgegraben“. Es ist in diesem Zusammenhang in vieler Hinsicht bedauerlich, dass persönliche und wissenschaftliche und auch politische Einflussnahmen und Auseinandersetzungen um diese Ausgrabung, die Veröffentlichung des archäologischen Befundes bis heute verhinderten. Erste Vorberichte des Ausgräbers H. Reinerth, Streitschriften von W. Staudacher und O. Paret zum Thema der „Wasser-, oder „Moorlage“ der Dörfer, die Interpretation der Palisaden oder das Aussehen und die Bedeutung der Siedlung kennzeichneten die wissenschaftliche Auseinandersetzung bis in die Zeit nach 1945 hinein. Spätere Bearbeitung wie die Wolfgang Kimmigs haben in einem ersten Anlauf versucht, das zerstreut in Tübingen, Buchau, und Stuttgart liegende Fundmaterial aufzubereiten – ohne es bislang sicher den Befundeinheiten zuordnen zu können. Die Öffnung des Archivs Reinerth in Unteruhldingen nach seinem Tod 1990 ermöglichte eine intensivere Betrachtung der Primärdokumentation und der alten wissenschaftlichen Bearbeitungen der 20er Jahre. Dies führte in Zusammenarbeit mit dem Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, das 1981 bereits die Erhaltungsbedingungen kleinflächig sondiert hatte, zu Nachuntersuchungen im Jahre 1998 und 1999 durch das Pfahlbaumuseum Unteruhldingen, die einen aktuellen Einblick in die Erhaltung der Ausgrabungsfläche ermöglichte (Billamboz, Schlichtherle 1982; Schöbel 1999; 2000).

Die Ausgrabungen 1921–1937 hatten ein zweiphasiges Dorf mit 38 älteren, rechteckigen und 9 jüngeren, hufeisenförmigen Gebäuden auf einer „Torfinsel“ ergeben, welche durch mehrere Reihen von Palisaden auf einer Gesamtfläche von etwa 1,5 ha umschlossen war. Begleitende und bislang nicht veröffentlichte Untersuchungen der Moorgeologie (C.A. Weber, Bremen), der Botanik (K. Bertsch, Ravensburg), der Holzanalyse (E. Neuweiler, Zürich), der Zoologie (R. Vogel, Stuttgart), der Moluskenforschung (D. Geyer, Stuttgart), der Jahrringforschung (B. Huber, Tharandt bei Dresden) oder der Zimmereitechnik (F. Kress, Tübingen) erweiterten den Kenntnisstand und belegten schon für die 20er Jahre deutlich die interdisziplinäre Zusammenarbeit und begründeten dort in der Tübinger Schule schon vor 80 Jahren den Ansatz der modernen Siedlungsarchäologie in Deutschland. Die einzelnen Palisadenabschnitte erfuhren eine Planaufnahme von der Fotoleiter aus (Abb. 2). Luftbilder der Firma Strähle des Jahres 1928 zeigen den Ausgrabungsstand vor der Ausgrabung der „Parzelle Staudacher 1937“ auf (Abb. 3). Seitenaufnahmen der knapp unter der Oberfläche folgenden Hausgrundrisse ergänzten stets die Senkrechtfotografie (Abb. 4). Schnitte durch die Holzböden informierten über den Bodenaufbau. Eine zeichnerische Planprimärdokumentation – wie heute üblich – erfolgte nicht durchgängig, da man in der Planfotografie die fortschrittlichere Methode der archäologischen Befundaufnahme sah, nach der in einem zweiten Schritt der Dokumentationsplan gezeichnet wurde. Ein Aufnahmeverfahren, das damals üblich war. Überlagerungssituationen von Hüttenböden zu jüngeren gehöftartigen Gebäuden wurden in Positivpräparation durch das Freilegen des Befundes bis auf die Holzoberfläche dargestellt. Die in Radialschnitten insgesamt fünfzehnmal festgehaltene Uferrandsituation

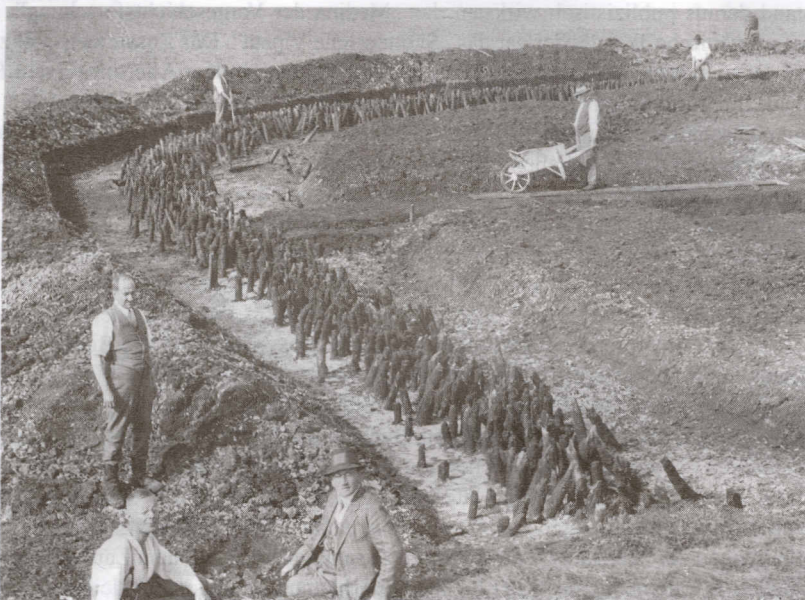


Abb. 2. Die Außenpalisade Ost der „Wasserburg Buchau“, Ausgrabung 1922

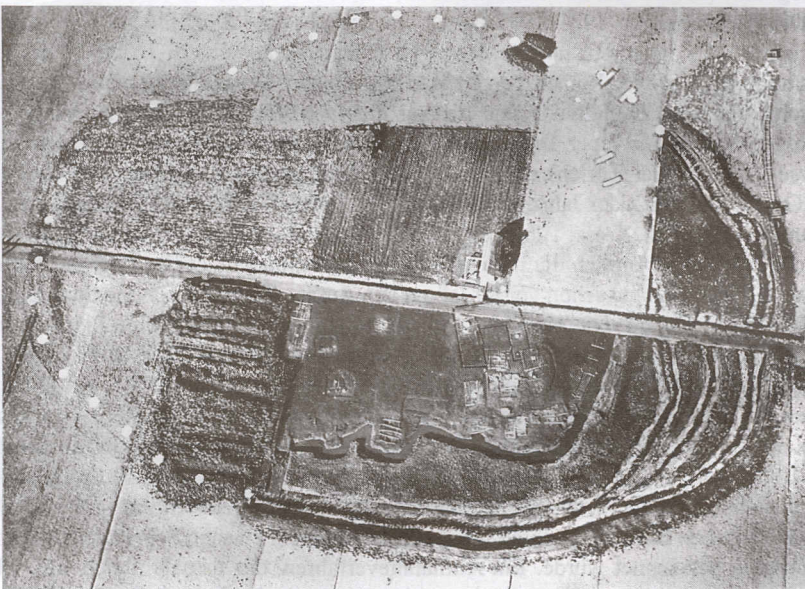


Abb. 3. Die Ausgrabungsstelle im März 1928, aus der Luft betrachtet. Der Palisadenverlauf und die Tore sind durch ausgelegte Tischtücher und Bettlaken markiert

zeigte rundum die Ausspülung des Torfhorstes anhand von überlagernden Seesedimenten, herausgerissenen Torffetzen und Transgressionshorizonten, während oder nach der Besiedlung. Schatz- oder Verwahrfund wie eine Halskette aus 154 Bestandteilen vom Inselrand – im Bereich einer Steinpflasterung im Nordosten – veranschaulichten den Reichtum – und vielleicht auch die Bedrohung – der Siedlungsbewohner. Wie knapp unter der Oberfläche die Einbäume 1928 im Osten erschienen, zeigen Fotografien der Fundlage. Insgesamt sind 5 Kähne im Osten gefunden worden (Abb. 5). Mehrere hundert ganz erhaltene Gefäße oder seltene Holzgegenstände im Uferschlamm mit deutlichen Konzentrationen im „Hafen“ wie ein 1937 aufgefundene Rad lassen den Fundreichtum errahnen, der das interessierte Publikum und die Wissenschaft von Anfang an faszinierte. Viele unterschiedliche Siedlungsbefunde von „Brücken“ über „Wehrpodien“ bis zu „Back-“ oder „Töpferofen“ sind durch Zeichnungen und Fotografien belegt (Reinerth 1936, 126ff.) und beschrieben und forderten für mehrere Generationen an Wissenschaftlern eine archäologische Nachprüfung und Interpretation geradezu heraus. Was fehlte, war eine gesicherte, für alle nachvollziehbare Grabungsdokumentation und eine umfassende Befundvorlage der Ausgrabungen 1921–1937 durch den Ausgrabungsleiter oder einen seiner Mitarbeiter. Diese gelangte aufgrund fehlender finanzieller Unterstützung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft sowie staatlicher Stellen und durch einen Ausschluss des Grabungsleiters Reinerths aus der deutschen Archäologie infolge seiner persönlichen Verfehlungen während des Nationalsozialismus nicht zur Publikation (Keefer 1992, 69ff.; Schöbel 2000; 2001; 2004, 227).

Zur Prüfung der Erhaltung des Siedlungsrestes und der Verifizierung der Planunterlagen konnte 1998 durch das Pfahlbaumuseum Unteruhldingen mit Nachuntersuchungen begonnen werden, die sich an der Ringpalisade – sie wurde abgemäht – wie auch an den markanten Siedlungspunkten – wie den Toren der Anlage – orientierte. Durch Hüpfen auf dem Moorboden konnte ihr Verlauf leicht bereits ohne Bodeneingriff erkannt und ausgesteckt werden. Die Tore im Nordosten und Südwesten, sowie der Palisadenverlauf sollten für die Dendrochronologie erneut geschnitten und planigrafisch geprüft werden. Durch das Zusammenfügen der Planfotografie der Palisadenverläufe im Museum bestand ein verwertbares Ausgangsmaterial, wenn auch Verschiebungen und kleinere Lücken in den Aufnahmen bestanden, die die genaue Zuordnung im Detail noch erschwerten.

Das Südwesttor des Ausgrabungsjahres 1927 gab sich in einer Lücke der Pfahlreihe durch Einbauten aus Eiche und Esche im Bereich der Torwangen auch noch 60 Jahre später zu erkennen. 1998 gelang die erneute Identifizierung dieses Torbereiches in der Außenpalisade. Gefundene „staketenartige Pfähle“ könnten in der Palisade wie beschrieben Flechtwändchen dargestellt haben, die die Anlage zusätzlich flankierten. Die inzwischen vorliegenden dendrochronologischen Datierungen zeigen, dass hier in eine seit Siedlungsbeginn bestehende Palisade, was archäologisch anhand tiefliegender Palisaden bereits vermutet wurde, erstmals 862 v. Chr. und dann 860 v. Chr. nachträglich ein Tor eingebaut wurde. Aufgrund des hohen Grundwasserstandes 1927 konnte aber anscheinend bei der Altgrabung nicht überall der sterile Untergrund erreicht werden. Im Toreinfahrtsbereich fanden sich 1998 mehrere zerdrückte Gefäße noch im Faulschlamm des Siedlungsrandbereiches (Abb. 6). Sie weisen ein junges Gepräge innerhalb der Stufe Hallstatt B auf. Erste Zusammenstellungen zeigen, dass flache Profilformen, lange Trich-

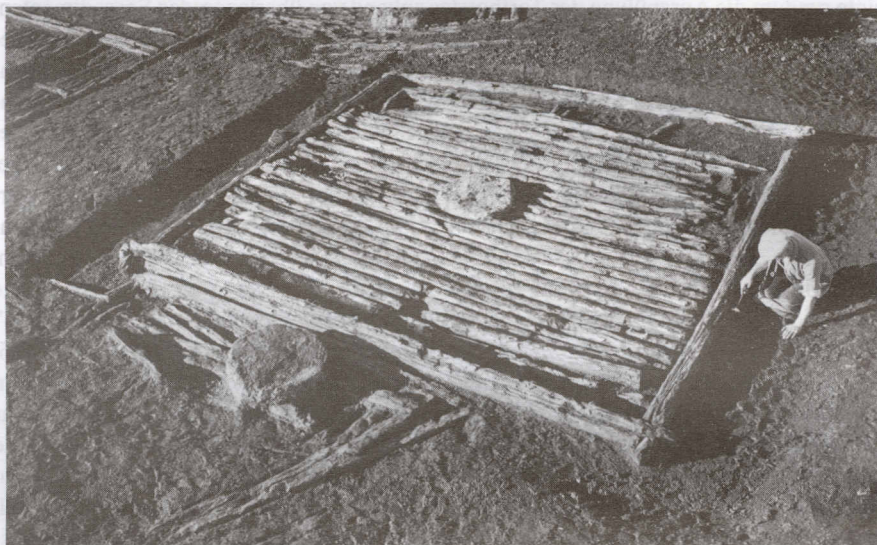


Abb. 4. Seitenaufnahme des Fußbodens von Hütte 24, Ausgrabung 1927



Abb. 5. Einbaum bei der Aufdeckung im östlichen Siedlungsgelände 1928

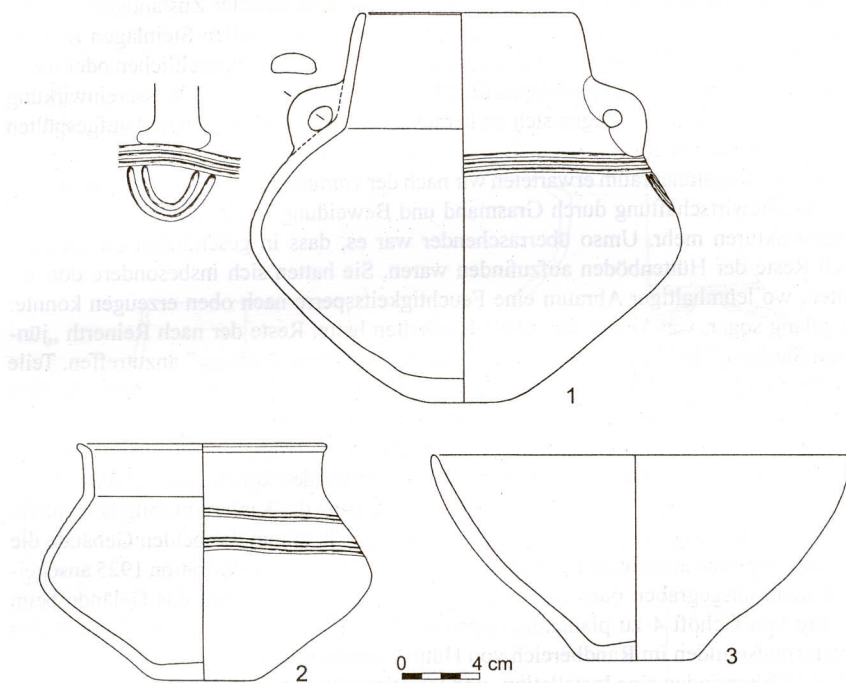


Abb. 6. „Wasserburg Buchau“, komplett erhaltene Gefäße vom Südwesttor, Ausgrabung 1998

terränder, Grafitierung und Grafit- auf Rotbemalung eine Datierung in das 9. Jh. v. Chr. wohl begründen lassen.

Das Nordosttor in der Außenpalisade stellte sich ähnlich dar und konnte auf leicht tieferem Niveau, aber noch mit den aufgelegten, abgesägten Holzresten für die Dendrochronologie Hubers 1940, mit dem der Ausgräber Hans Reinerth an mehreren Siedlungsstellen eng zusammenarbeitete, wiedergefunden werden. Das Tor war am Fußpunkt sich trennender Palisaden errichtet worden. Nach den dendrochronologischen Messungen war das Nordosttor über mehrere Siedlungsphasen hinweg in Funktion, wurde aber 862 v. Chr. und 860 v. Chr. – zeitgleich zum Einfügen des Südwesttores in eine bereits bestehende Palisade – verstärkt. Dies deutet wie am Bodensee oder an den Schweizer Seen des Mittellandes und der Westschweiz auf eine Transgression in dieser Zeit hin, die eine Veränderung der äußeren Umfriedung und der Zugangssituation erforderte.

Die Pfahlköpfe stehen heute bündig zum Rasenboden, etwa 50 cm Deckschichten sind nach Vergleichsmessungen seit 1937 verschwunden. Die stratigrafische Situation im östlichen Randbereich der Siedlung weist nach Ausgrabung, Austrocknung und extensiver landwirtschaftlicher Nutzung ähnliche Sedimentfehlbeträge auf. Über der weißen Kalkmudde sind Reste der Torfmudden und des ursprünglichen überlagernden

Torfes nur noch in zerklüfteter und durch Tiergänge durchlüfteter Zustandsform erhalten. Dennoch läßt sich der Siedlungsrand mit wohl intentionellen Steinlagen und die randliche Uferverpfählung noch gut fixieren. Die starken siedlungszeitlichen oder nachsiedlungszeitlichen Erosionsprozesse, die in ihrer Intensität nur durch Wassereinwirkung erzeugt werden können, zeigen sich an herausgerissenen Torfschollen und aufgespülten Sedimentsequenzen an.

Im Siedlungsinnenraum erwarteten wir nach der vorangegangenen Ausgrabungstätigkeit und Bewirtschaftung durch Grasmahd und Beweidung keine durchgängigen Siedlungsstrukturen mehr. Umso überraschender war es, dass in geschützten Lagen doch noch Reste der Hüttenböden aufzufinden waren. Sie hatten sich insbesondere dort erhalten, wo lehmhaltiger Abraum eine Feuchtigkeitssperre nach oben erzeugen konnte. Es gelang sogar, was keiner für möglich gehalten hatte, Reste der nach Reinerth „jüngeren Siedlung“ in Überlagerung zur sogenannten „älteren Siedlung“ anzutreffen. Teile des Ostflügels von Gehöft 4 traten über den Resten von Hütte 8 auf (Abb. 9). Dies kam 75 Jahre nach der Erstausgrabung und den deutlich sichtbaren Trockenrissen im Untergrund einer kleinen Sensation gleich. Während bei Hütte 8 an einem Buchenholz noch ein Datum zur Mitte des 11. Jh. v. Chr. erzielt werden konnte, gelang dies an den Hölzern des Gehöftes 4 aufgrund der starken Zersetzung der Kiefern bislang noch nicht. Im Überschneidungsbereich glückte jedoch, im Zwischenraum der beiden Gebäude die Aufdeckung noch autochtoner Schichtlagen, die bei der Positivpräparation 1925 anscheinend nicht ausgegraben oder vergessen wurden. Offensichtlich um das Gelände beim Aufbau von Gehöft 4 zu planieren, hatte man in der Spätbronzezeit sorgfältig in den Untergrundsmulden im Randbereich von Hütte 8 zerstoßene Keramik eingebracht, welche mit Birkenrinden eine Installation- und Isolationsschicht für die Grundswellen des später überlagernden Gehöftes schaffte. Auf der Originaldokumentation ist die Überlagerung der aus Keramikbruch und Knochen unter Rindenisolation bestehenden Schüttungsschicht deutlich erkennbar. Mit dem hier geborgenen Keramikensemble befinden wir uns bereits im 9. Jh. der Keramikentwicklung der spätbronzezeitlichen „Wasserburg Buchau“ und demnach im letzten Abschnitt der Besiedlung des Dorfes (Abb. 7). In etwa 50 cm Sedimenttiefe gibt es in diesem Bereich noch die Möglichkeit stratigrafisches, den Gebäuden zuordenbares Fundmaterial zu sichern. Wenn es auch vermutlich nur Restflächen zwischen den Aufnahmeefeldern sind, so zeigt dieses Ergebnis der kleinen Sondagen doch eindrucklich, dass es sich lohnt, eine Befund- und Erhaltungsprüfung auch nach zwei Generationen noch einmal vorzunehmen. Mitnichten liegt in der „Wasserburg Buchau“ eine vollständige Ausgrabung vor. Dank der damals üblichen Positivpräparation der Haus- und Siedlungsbefunde, dürfte es in den Zwischenräumen und unter den festgestellten Gebäuden noch verwertbare Kulturschichtreste für zukünftige Auswertungsarbeiten geben.

Schwieriger war es, dem älteren sichergestellten Grundriss auf Torf noch *in situ* Fundstücke zuzuweisen. Das wenige in Ritzen des Holzbelags und auf einer lehmig sandigen Schicht auf Torf gelagerte Material ergab jedoch erste Indizien zum Gepräge der Keramik des 11. und 10. Jahrhunderts v. Chr., darunter an Merkmalen Kammstrichverzierung und stark geknickte Keramikwandformen. Paläobotanisch reichte das geborgene Material guter Erhaltung aus, das Kulturpflanzenpektrum zwischen alter und junger Schichtlage quantitativ und qualitativ in Bezug zu setzen. Aufschlussreich für

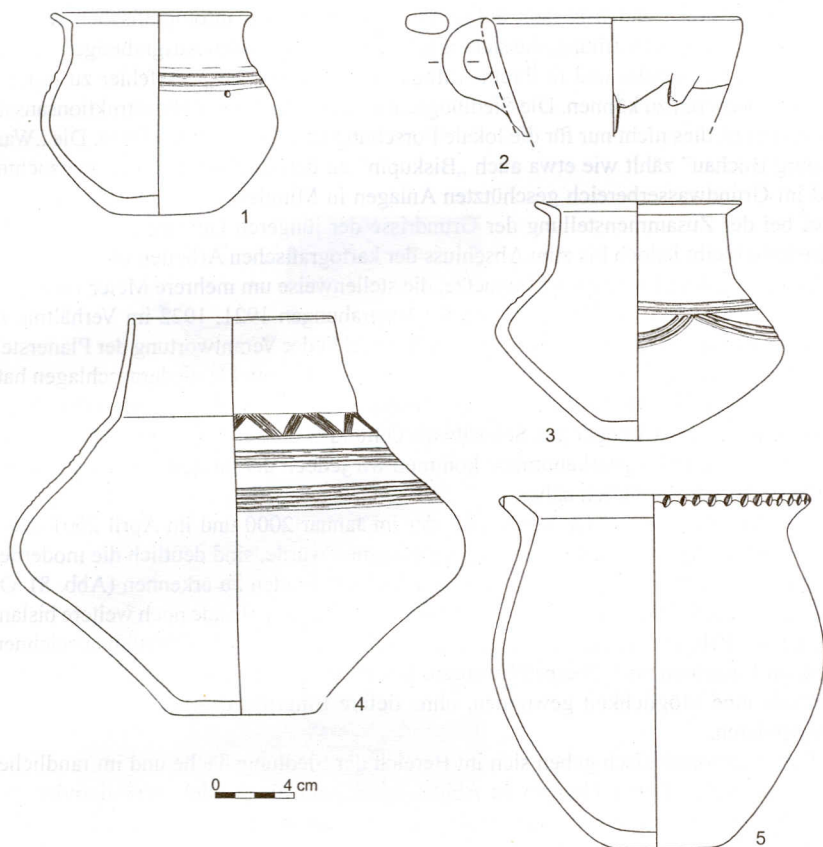


Abb. 7. Keramikauswahl aus dem Bereich „Gehöft 4“, Ausgrabung 1999

die weiteren Auswertungen wird es sein, das Altfundmaterial, wie etwa die Keramik des Gehöftes 4 der Ausgrabung 1925, mit den neuen Ausgrabungsergebnissen zu konfrontieren. Das Altfundmaterial zeigt für die jüngere Phase weiche Profilformen, eine spärliche Verzierung, Grafitierung und Grafit auf Rot Bemalung an. Die Auswertungsarbeiten am Fundmaterial aller Ausgrabungen und anhand der ab 1925 geführten Fundbücher mit Angaben zu den einzelnen Grabungszonen haben begonnen.

Manche der naturwissenschaftlichen Untersuchungen der 20er Jahre – etwa die des Moorgeologen C.A. Weber in der Wasserburg 1925 – lassen sich anhand der Auswertung der modernen botanischen Probenentnahme noch prüfen. Andere wie die anthropologische Untersuchung H. Weinerts sind aufgrund im Krieg verloren gegangener Funde nur noch exemplarisch wie an zwei erhaltenen Kinderschädel im Zahnwechselalter, einem von ehemals 6 Stück an 4 verschiedenen Stellen gefundenen, aus dem Siedlungsrandbereich nachzuvollziehen.

Bei den Baubefunden besteht aufgrund der erhaltenen planfotografischen Aufnahmen die berechtigte Hoffnung, die sichergestellten Reste der alten Ausgrabungen in ihrer Anordnung zueinander und in ihrem Aufbau nach Klärung der Messfehler zu fixieren und interpretieren zu können. Die Siedlungsentwicklung und den Rekonstruktionsansatz betreffend ist dies nicht nur für die lokale Forschung von höchstem Interesse. Die „Wasserburg Buchau“ zählt wie etwa auch „Biskupin“ zu den wenigen flächig untersuchten und im Grundwasserbereich geschützten Anlagen in Mitteleuropa. Erste Versuche wie etwa bei der Zusammenstellung der Grundrisse der jüngeren Gehöfte sind vollzogen. Schwierig bleibt jedoch bis zum Abschluss der kartografischen Arbeiten die Synchronisation der alten und der neuen Messnetze, die stellenweise um mehrere Meter voneinander differieren. Dies betrifft vor allem die Ausgrabungen 1921, 1922 im Verhältnis zu den Kampagnen 1925–1937, bei denen ein Wechsel in der Verantwortung der Planersteller festzustellen ist, die sich bei der Übertragung der Messpunkte niedergeschlagen hat.

Durch Erdwiderstandsmessungen, die freundlicherweise Herr Jannsen aus Sindelfingen und später Herr Langer aus Schwäbisch Gmünd für uns durchführte und durch unsere neuen Ausgrabungserkenntnisse kommen wir jedoch der tatsächlichen Ergründung der Verhältnisse allmählich näher.

Auf dem Planauszug der Nordhälfte, der im Januar 2000 und im April 2001 durch elektronische Widerstandsmessungen aufgenommen wurde, sind deutlich die modernen Ausgrabungsschnitte, der Inselrand und die Außenpalisaden zu erkennen (Abb. 8). Ob sich hinter den Schatten im Nordwesten jenseits der Aussenpalisade noch weitere bislang unerkannte Palisadenstränge verbergen oder einfach nur alte Aushubhäufen abzeichnen, muss im Einzelnen noch überprüft werden. Wir haben jedoch mit dieser physikalischen Methode eine Möglichkeit gewonnen, ohne tiefere Eingriffe das Siedlungsgelände zu prospektieren.

Dendrochronologisch geben sich im Bereich der Siedlungsfläche und im randlichen Palisadenbereich Entwicklungen in Abhängigkeit von einem sich verändernden und über die Siedlungszeit schwankenden Seespiegel zu erkennen. Es scheint, dass die Siedlung mehrfach im Randbereich verstärkt und ausgedehnt und zumindest im Südosten am Ende bis auf den Inselrand, zurückgebaut werden musste. Dafür spricht etwa eine massive Spaltbohlenkonstruktion hart seeseitig Gehöft 9 mit einem Datum für den jüngsten Abschnitt der Siedlung kurz vor der Mitte des 9. Jahrhunderts v. Chr. Ähnliche für die Besiedlung zur Spätbronzezeit an den Seeufern sehr späte Baumaßnahmen sind inzwischen kurz vor dem Abschlussdatum nachweisbarer Besiedlung der Pfahlbauten in Mitteleuropa nach 850 v. Chr. mehrfach belegt (Schöbel 1996, 144; Eberschweiler 2004, 13f.).

Die Gesamtsituation deutet darauf, daß Palisaden in den Seeufersiedlungen vielleicht außer einer politischen Abgrenzung der Gemeinschaft und einem gewissen Schutz des Siedlungsfeldes, auch vor allem ein Bauwerk gegen den nahen See, der einmal vor 900 v. Chr. und schließlich nach 860 v. Chr. gegenüber den Siedlern immer stärker die Oberhand behielt, gewesen sein könnte. Es scheint nach den neuen Untersuchungen der Siedlungsschichten wahrscheinlich, dass das Dorf, die „Wasserburg“ vielleicht in einer „Wersituation“ zweier hinter ihr einmündender Bäche – wie C.A. Weber dies schon 1925 vermutete – lag? Dies könnte erklären, dass eine vormalige Landzunge, die mit einer Ansiedlung besetzt wurde, später bei ansteigendem Wasserstand oder einer Trans-

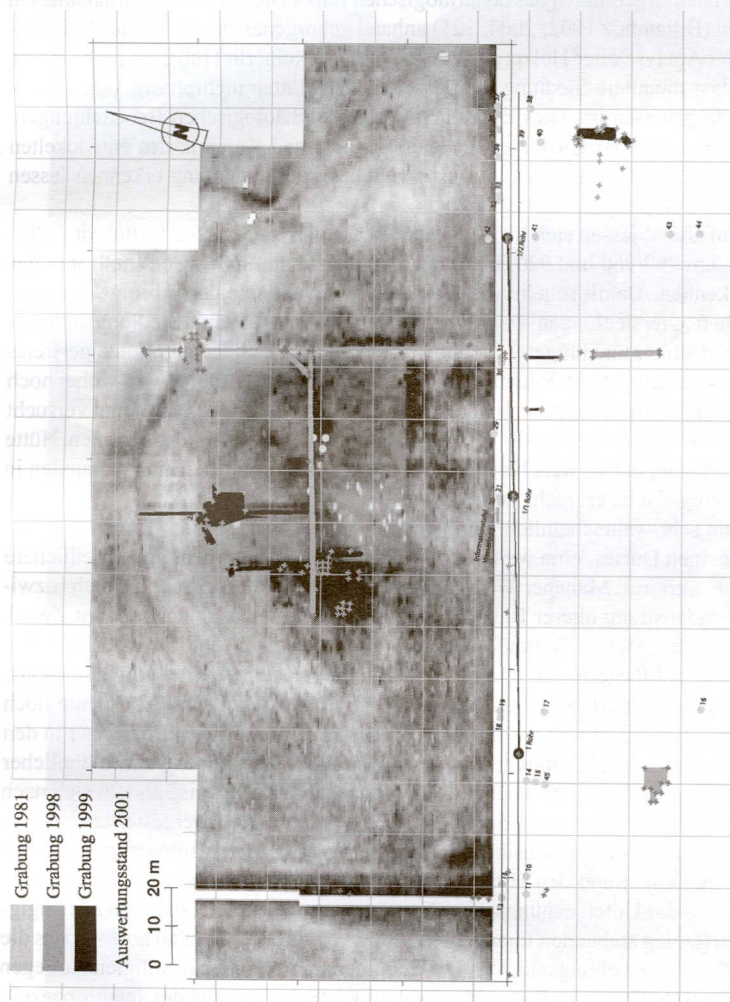


Abb. 8. Das Ergebnis der Erdwiderstandsmessung in der „Wasserburg Buchau“, Nordhälfte, 1998–2001. Deutlich sind der Verlauf der Palisaden und der Siedlungsisel sowie der aktuellen Sondagen ersichtlich

gression gegen Siedlungsende zu einer Insel herauspräpariert wurde, die schließlich verlassen werden mußte. Dies wäre auch eine Erklärung und Lösung für die langanhaltende Streitfrage, ob es nun eine Ufersiedlung oder eine Inselsiedlung gewesen war, die dort als kompletter Dorfstern mit Toren aber ohne bislang aufgefundene terrestrische Zugangswege ausgegraben wurde.

Nach den ersten Ergebnissen des dendrologischen Labors des Landesdenkmalamtes in Hemmenhofen (Billamboz 1992; 2004, 121) anhand geborgener Bauhölzer der Nachgrabungen und der Analyse alter Holzproben der Entnahme Reinert/Huber ist heute davon auszugehen, dass die ältere Siedlung mit den einfachen Hütten mehrphasig, d.h. zumindest zweiphasig gewesen ist. Dies deckt sich mit den archäologischen Beobachtungen, die bei den Hütten sowohl wiederverwendetes Bauholz und Keramik des entwickelten 10. Jh. neben der des 11. Jh. und somit eine vielphasige Entwicklung erkennen lassen (Abb. 10).

Zusammenfassend lassen sich bis heute eine Phase um 1055 v. Chr. (grün), drei Phasen im 10. Jh. um 990/960 und 926 (blau) und ein jüngste um 860 v. Chr. (hellrot in den Palisaden) erkennen. Damit scheint die Wasserburg der allgemeinen Abfolge der spätbronzezeitlichen Ufersiedlungen zu folgen. Erste Indizien für eine Siedlungsuntersuchung zwischen älterer und jüngerer Siedlungstätigkeit liegen über ein kulturzeigerfreies Stratum der jüngst gegrabenen Situation zwischen Hütte 8 und Gehöft 4 vor, wobei noch nicht sicher gesagt werden kann, wann die Siedlung nicht belegt war. Man kann versucht sein, diesen Zeitraum zwischen die beiden nachgewiesenen Architekturformen Hütte und Gehöft zu legen, der Beweis hierfür muss jedoch durch weitere Untersuchungen in der alten Grabungsfläche erbracht werden.

Es ist heute sehr wahrscheinlich, dass sich hinter der Interpretation Hans Reinert/Hubers eines zweiphasigen Dorfes, eine weitaus kompliziertere und vor allem auch friedlichere Dorfgeschichte verbirgt. Mancher Wehrgang und manches Wehrpodium hat sich inzwischen als Palisadenstrang älterer Bauphasen entpuppt und muss einem anderen Zweck zugeordnet werden. Andere Befunde wie sich ablösende Tore und Brücken oder bewusst eingebrachte Pflasterungen abschüssiger Randbereiche in der Art von Steinwegen scheinen dagegen existiert zu haben, wurden richtig interpretiert und sind heute noch nachzuweisen. Auch findet sich das durch die naturwissenschaftlichen Bearbeiter in den 20er Jahren des letzten Jahrhunderts ermittelte paläobotanische Spektrum in ähnlicher Zusammensetzung stratigrafisch wieder. Die Kulturpflanzennachweise ähneln sich nach dem Vorbericht der Paläobotanikerin U. Maier zwischen den sichergestellten unteren und oberen Schichtresten im Hausinnenbereich des Dorfes. Das Hauptgetreide ist Gerste, gefolgt von Dinkel und den Hirsen. Die ersten Vorberichte sind vielversprechend. Eine Fortsetzung der Untersuchungs- und Aufarbeitungstätigkeit ist daher in Abhängigkeit der zu Verfügung stehenden finanziellen Mittel geplant. Es bleibt zu hoffen, dass die Fortsetzung der Untersuchungstätigkeit in Zusammenarbeit mit den beteiligten Kollegen der Naturwissenschaften diese Fundstelle bald gesichert in das Netz der spätbronzezeitlichen Ufersiedlungen unseres Raumes einfügen lässt. Viele Funde und Hinweise zur Architektur sind gerade aktuell in eine neue museale Darstellung eines Bronzezeitdorfes im Pfahlbaumuseum Unteruhldingen am Bodensee eingeflossen (Schöbel 2005, 8ff.)

Die Fortsetzung der Erdwiderstandsmessungen auf der Südhälfte, ein engmaschiges Bohrnetz und nadelstichartige Suchschnitte im Bereich der Dorfinnenbebauung werden



Abb. 9. Reste der Hausgrundrisse „Gehöft 4“ (links) und „Hütte 8“ (rechts) in aufgefundener Überlagerung, Ausgrabung 1999

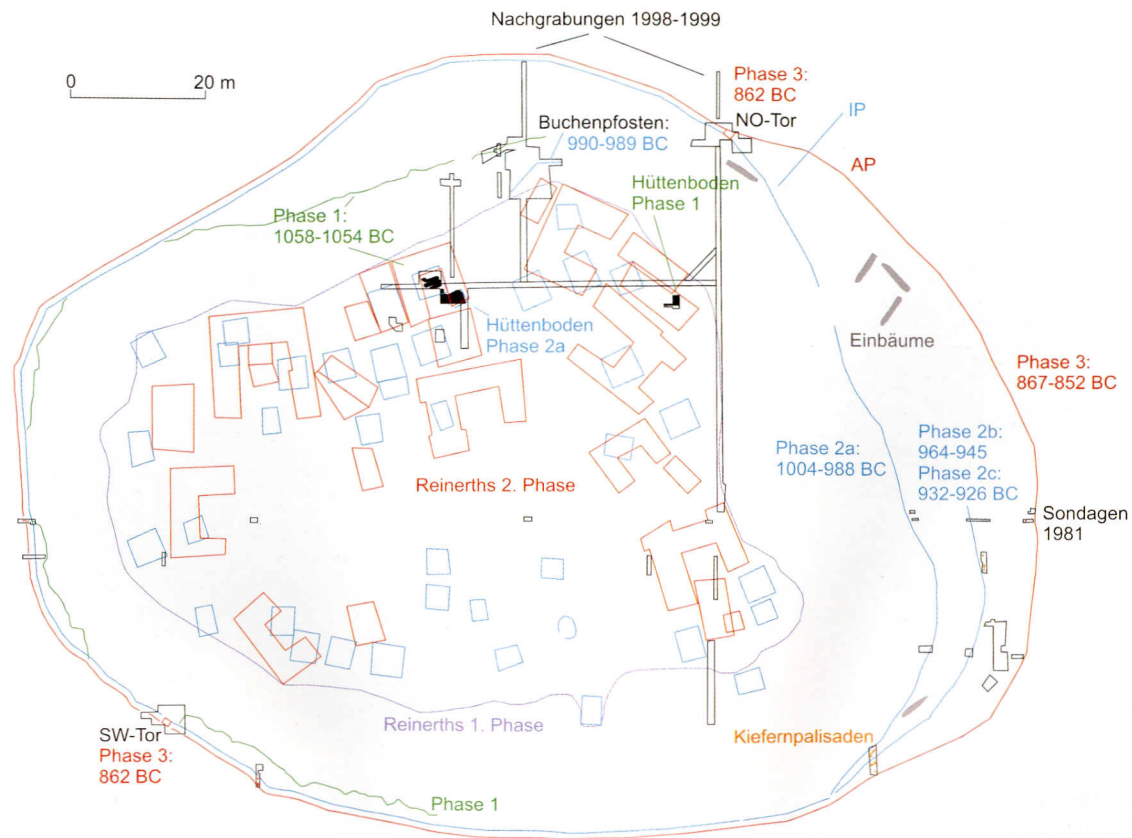


Abb. 10. Plan der Siedlung „Wasserburg Buchau“ mit den dendrochronologisch fixierten Palisaden und Resten der Innenbebauung, Phase 1 bis Phase 3 nach A. Billamboz

uns hoffentlich bald der Beantwortung der wichtigsten Fragen dieser für die Spätbronzezeit so wichtigen Siedlung näher bringen.

Literatur

- Billamboz A.
1992 *Bausteine einer lokalen Jahrringchronologie des Federseegebietes*, „Fundberichte Baden-Württemberg“, 17/1, S. 293–306.
- 2004 *Dendrochronology in Lake-dwelling research*, [in:] *Living on the Lake in Prehistoric Europe: 150 Years of Lake-Dwelling Research*. Routledge (ed. F. Menotti), London – New York, S. 117–131.
- Billamboz A., Schlichtherle H.
1982 *Moor- und Seeufersiedlungen. Die Sondagen 1981 des „Projekts Bodensee-Oberschwaben“*, „Arch. Ausgr. in Baden-Württemberg 1981“, S. 49–50.
- Eberschweiler B.
2004 *Bronzezeitliches Schwemmgut vom „Chollerpark“ in Steinhausen, Kanton Zug*, „Antiqua“, 37.
- Keefer E.
1992 *Die Suche nach der Vergangenheit. 120 Jahre Archäologie am Federsee*, Ausstellungskatalog, Stuttgart.
- Kimmig W.
1992 *Die „Wasserburg Buchau“ – eine spätbronzezeitliche Siedlung*, Stuttgart.
- Liese-Kleiber H.
1991 *Züge der Landschafts- und Vegetationsentwicklung im Federseegebiet*, „Berichte der Römisch Germanischen Kommission“, 71 (1990), S. 58–83.
- Patzelt A.E., Waldhör M., Scherzer H.
2004 *Geophysical Investigation of Peatlands and Related Archaeological sites*, [in:] *Peatlands. Moorlandschaften* (ed. A. Bauerochse, H. Haßman), Rahden/Westf., S. 95–98.
- Reinerth H.
1928 *Die Wasserburg Buchau. Eine befestigte Inselsiedlung aus der Zeit 1100–800 v. Chr.*, „Führer zur Urgeschichte“, 6, Augsburg.
- 1936 *Die Wasserburg Buchau*, [in:] *Das Federseemoor als Siedlungsland des Vorzeitmenschen*, Leipzig, S. 119–150.
- Schöbel G.
1996 *Die Spätbronzezeit am nordwestlichen Bodensee. Taucharchäologische Untersuchungen in Hagnau und Unteruhldingen 1982–1989*, „Siedlungsarchäologie im Alpenvorland“, IV, Stuttgart, S. 9–202.
- 1999 *Wiederausgrabungen in der spätbronzezeitlichen „Wasserburg Buchau“ im Federseemoor bei Bad Buchau, Kreis Biberach*, „Arch. Ausgr. in Baden-Württemberg 1998“, Stuttgart, S. 74–77.

- 2000 *Die spätbronzezeitliche Ufersiedlung „Wasserburg Buchau“, Kr. Biberach*, [in:] *Inseln in der Archäologie, Kongressbericht Starnberg 1998. Bayerische Gesellschaft für Unterwasserarchäologie e.V.*, München and Freiburg, S. 85–100.
- 2001 *Pfahlbaumuseum Unteruhldingen. Museumsgeschichte, Teil I: 1922 bis 1949*, Unteruhldingen.
- 2002 *Hans Reinerth, Forscher – NS-Funktionär – Museumsleiter*, [in:] *Prähistorie und Nationalsozialismus* (Hrsg. A. Leube, M. Hegewisch), Heidelberg, S. 321–396.
- 2002 *Wagenfunde aus der „Wasserburg Buchau“, Landkreis Biberach*, [in:] *Schleife, Schlitten, Rad und Wagen, Zur Frage früher Transportmittel nördlich der Alpen* (Hrsg. J. Königer, M. Mainberger, H. Schlichtherle, M. Vosteen), „Hemmenhofener Skripte“, 3. Gaienhofen-Hemmenhofen, S. 43–50.
- 2004 *Lake-dwelling museums: Academic Research and Public Information*, [in:] *Living on the Lake in Prehistoric Europe: 150 Years of Lake-Dwelling Research*. Routledge (ed. F. Menotti), London-New York, S. 221–236.
- 2005 *Fünf Neue Häuser im Pfahlbaumuseum, „Plattform“*, 11/12, S. 5–35.