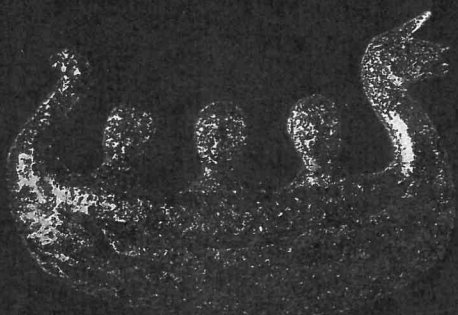


Inseln

in der Archäologie



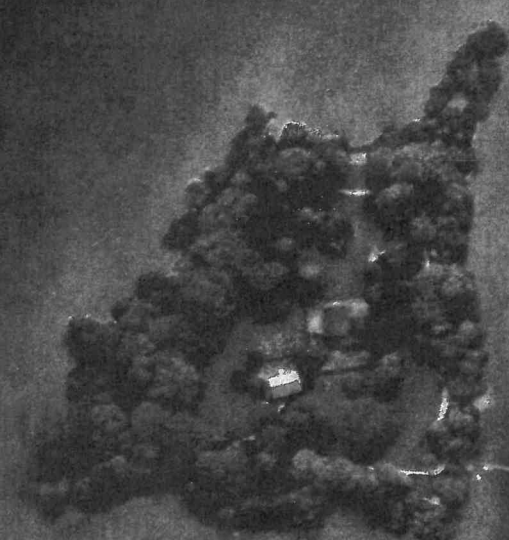
Islands in Archaeology

Vorgeschichte

Klassische Antike

Mittelalter / Neuzeit

*Internationaler Kongreß
10.-12. Juli 1998, Starnberg*



Archäologie unter Wasser 3

Die spätbronzezeitliche Ufersiedlung "Wasserburg-Buchau", Kreis Biberach

GUNTER SCHÖBEL

Abstract

The Late Bronze Age lake-dwelling of Buchau in Federsee Moor (Baden-Württemberg, South-West Germany)

In autumn 1920 a very well preserved lake-dwelling of the Late Bronze Age in the vicinity of Buchau in the Federseemoor (Federsee-bog), Baden-Württemberg, Germany was discovered. Between 1921 and 1937 this village was certainly one of the most important settlements of the 10th and 9th century BC in south-western Germany and was nearly completely excavated. In order to get wooden material for dendrochronological analysis additional excavations were undertaken by the University of Berlin in 1941 and by the Landesdenkmalamt Baden-Württemberg in 1981.

The settlement is situated in the southern Federseemoor. It is surrounded by a multiple palisade, which consists of more than 15,000 pine-trunks. The oval surface covered by the settlement is 118 x 151 m. With its 1.8 hectare it is one of the largest known lake-dwellings of the Late Bronze Age.

The excavations brought detailed information to the social organisation and the structure of this extraordinary settlement. Two gates, one in the south-west, one in the north-east, five dugouts, a lot of pottery and bronze finds, 38 houses in log building and wattle work technique from the elder settlement and ten buildings from the younger period (farmhouses?) have been found.

Additional analysis from geology (C. A. Weber), botany (K. Bertsch), wood analysis (E. Neuweiler), zoology (R. Vogel), mollusc analysis (D. Geyer), anthropology (H. Weinert), dendrochronology (B. Huber), archaeological material (G. Kraft) or the carpentry technique (F. Kress) show that collaboration between the natural sciences and archaeology were already in the 1920s an important part of archaeological research.

The Pfahlbaumuseum Unteruhldingen was constructed after Reinert's excavations carried out between 1921 and 1937. Since 1998 new excavations are carried out by the Landesdenkmalamt Baden-Württemberg and the Pfahlbaumuseum Unteruhldingen at the "Wasserburg" Buchau using modern means. The aim hereby is to check up the validity of results of former excavations, to control the actual state of conservation of archaeological remains and to see whether it is still possible to obtain undisturbed material for analysis of natural sciences.

Die "Wasserburg-Buchau" im Federseemoor ist für die Archäologie eine der wichtigsten und informationsreichsten Ufersiedlungen der Spätbronzezeit im nördlichen Alpenvorland. Ausgrabungen des Urgeschichtlichen Forschungsinstitutes Tübingen in Zusammenarbeit mit dem Altertumsverein Bad Buchau zwischen

1921 und 1928, mit eigenen Mitteln, Spenden der württembergischen Industrie, Mitteln der Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaften und des Staates schlossen in fünf Kampagnen eine der wohl bedeutendsten Dorfanlagen aus der Zeit des 10. und 9. Jahrhunderts vor Christus auf. Mit einer Nachuntersuchung im

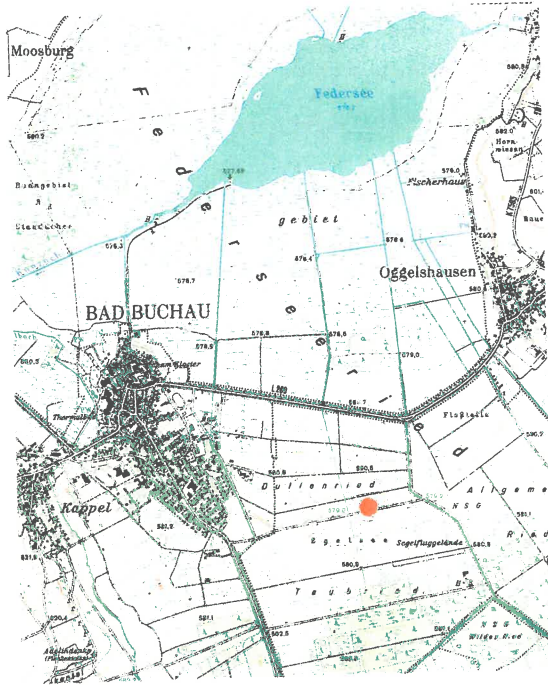


Abb. 1: Die Lage der spätbronzezeitlichen Ufersiedlung im südlichen Federseemoor, östlich von Bad Buchau.

Palisadenbereich im Jahre 1937 durch den Reichsbund für deutsche Vorgeschichte und die Universität Berlin galt sie schon vor dem Beginn des Zweiten Weltkrieges als nahezu komplett ausgegraben und vor allem auch als Beispiel für die moderne Siedlungsarchäologie in Deutschland. Dies belegen auch die bislang nicht veröffentlichten Untersuchungen der Moorologie (C. A. Weber, Bremen), der Botanik (K. Bertsch, Ravensburg), der Holzanalyse (E. Neuweiler, Zürich), der Zoologie (R. Vogel, Stuttgart), der Molluskenforschung (D. Geyer, Stuttgart), der Jahrringforschung (B. Huber, Tharandt b. Dresden) oder der Zimmereitechnik (F. Kress, Tübingen), die in den 20er Jahren die interdisziplinäre Arbeit zwischen der Archäologie und den Naturwissenschaften – so wie wir sie heute kennen – begründeten¹.

Nachuntersuchungen durch den Ausgrabungsleiter Hans Reinerth im Jahre 1966 und durch das Landesdenkmalamt Baden-Württemberg im Jahre 1981 im Rahmen von Sondierungen nach dem Kriege bemühten sich um die Klärung der offenen archäologischen Fragen². Eine abschließende Publikation der Siedlungsgrabungen ist noch nicht erfolgt. Seit Anfang der 90er Jahre werden daher im Pfahlbaumuseum Unteruhldingen am Bodensee Bemühungen zur Rekonstruktion der Dokumentationsbestände der Altgrabungen unternommen. Die Nachgrabungen 1998 und 1999 sollten der Überprüfung des Erhaltungszustandes, vor allem der stratigraphischen und dendrochronologischen Situation dienen. Eine abschließende Bewertung dieser Siedlung aus archäologischer Sicht ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht möglich, allerdings ein erster Einblick in den aktuellen Stand der Auswertung. Die Siedlung "Wasserburg" (Abb. 1) liegt südlich der Straße von Buchau nach Oggershausen im abgetorften Niedermoor, topographisch heute auf einer leicht inselartigen Erhöhung gegenüber dem anschließenden Gelände auf 580 m ü. NN, die ein Ergebnis der Abtorfungen des 20. Jahrhunderts darstellt. Der heutige Federsee auf einer Meereshöhe von 578,20 m, als Restsee ein

¹ Zu den Grundlagen: H. REINERTH, Die Wasserburg Buchau. Eine befestigte Inselsiedlung aus der Zeit 1100–800 v. Chr. Führer zur Urgeschichte Bd. 6 (Augsburg 1928); ders. In: Das Federseemoor als Siedlungsland des Vorzeitmenschen (Leipzig 1936) 119 ff.; W. KIMMIG, Die Wasserburg-Buchau, eine spätbronzezeitliche Siedlung (Stuttgart 1992); E. KEEFER, Die große Zeit der Buchauer Ausgrabungen, Ausstellungskatalog (Stuttgart 1992); G. SCHÖBEL, Wiederausgrabungen in der spätbronzezeitlichen Ufersiedlung "Wasserburg-Buchau, Kr. Biberach, im Federseemoor. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1998 (1999), 70 ff. Die 1927 bereits angekündigte Monographie zur Wasserburg befand sich 1928 in Teilen bereits im Umbruch. Persönliche, wissenschaftliche und später politische Auseinandersetzungen zwischen Ausgräber und Fachkollegen verhinderten leider eine Veröffentlichung trotz mehrerer Anläufe bis heute.

² H. SCHLICHTERLE/A. BILLAMBOZ, Moor- und Seefersiedlungen. Die Sondagen 1981 des Projektes Bodensee-Oberschwaben. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1981 (1982) 49 f.

Wasserburg Buchau

Befestigte Ufersiedlung
der Spätbronzezeit
ca. 1050 – 850 v. Chr.



Abb. 2: Der Verlauf der Ausgrabungen zwischen 1921 und 1937.

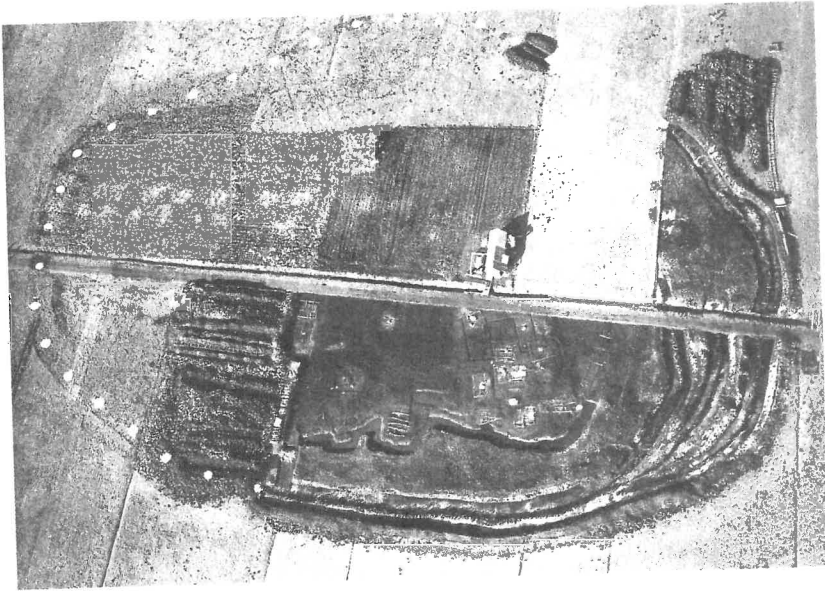


Abb. 3: Die Ausgrabungsstelle im Herbst 1928 aus der Luft betrachtet. Der Palisadenverlauf und die Tore sind durch ausgelegte Tische und Bettdecken markiert.

Ergebnis mehrerer Seefällungen in historischer Zeit, liegt etwa 2,5 km nördlich, die Kurstadt Bad Buchau etwa 2 km östlich der Siedlungsstelle. Südlich und südöstlich sind die jungneolithischen Dörfer von Taubried, Riedschachen, Aichbühl oder die frühbronzezeitliche Siedlung Forschner in unmittelbarer Nähe zu vermerken, die im übrigen, wie die Wasserburg, mit dem ehemals weitaus größeren Federsee, wahrscheinlich im Bereich von heute nicht mehr erkennbaren Frischwasserzuflüssen aus dem Süden in Bezug zu setzen sind. Die kürzeste Entfernung zum Wasserlauf der Donau beträgt 15 km. 4,2 km Richtung Süden liegt die Schussenquelle, deren Wasser heute über Ravensburg bei Eriskirch in den Bodensee fließt. Die Siedlung befindet sich somit unmittelbar an der Wasserscheide der beiden großen europäischen Flußsysteme.

Von der Donau aus gesehen liegt die Siedlung jenseits des Federsees. Sie war von jedem Punkt des prähistori-

schen Sees aus gut einzusehen. Jeglicher Verkehr auf dem Wasser konnte in prähistorischer Zeit sicher auch von ihr aus beobachtet und, falls nötig, kontrolliert werden. Bei der geographischen Bewertung des Standortes sind neben wenigen ungünstigen viele günstige und allgemein für die Spätbronzezeit bekannte Faktoren der Siedlungswahl zu erkennen. Etwas ungünstig erscheint die Platzierung hinsichtlich der Ackerflächen, die sich, nach heutiger Bodengüte zu urteilen, erst in etwa 2 km Entfernung in östlicher, südlicher und westlicher Richtung erstrecken. Als vorteilhaft ist dagegen der Bezug zu den Ressourcen des Sees sowie die Möglichkeit zur Kommunikation und damit zur Teilnahme am Handel bei guter Schutzlage im Seeuferbereich einzuschätzen.

Im Gewann Egelsee im südlichen Moor fanden im Herbst des Jahres 1920 erste Aufdeckungen statt, nachdem Gemeinderat Kühle aus Buchau auf seiner Wiese beim Mähen einen Palisadenring aus Kiefernspfählen entdeckt und dies am 24. Oktober der Tübinger Ausgrabungsmannschaft um Hans Reinerth, der zu dieser Zeit die Ausgrabung im Dullenried bei Buchau leitete, mitgeteilt hatte. Nachdem am 26. Oktober eilends Verträge zwischen dem Urgeschichtlichen Forschungsinstitut und dem Buchauer Altertumsverein geschlossen worden waren, die Finanzierung, Fund- und Publikationsrechte klärten, erschien schon am 27. Oktober, drei Tage nach der Entdeckung, in der Buchauer Zeitung ein Leitartikel über: "Eine vorgeschichtliche Wasserburg im Egelsee", die bald zum "Medina der Vorgeschichtsforschung", zum "oberschwäbischen Troja" oder zum "süddeutschen Vineta" stilisiert wurde. Nach der Sammlung von Sonderspenden bei den Mitgliedern des Vereins zur Förderung der Ausgrabung begannen die gemeinschaftlichen Untersuchungen von Altertumsverein und dem Tübinger Institut im Herbst 1921 unter der wissenschaftlichen Leitung des damals 21jährigen Dr. Reinerth.

Sein Förderer auf Seiten des Altertumsvereins war der damals 65jährige August Gröber, der als Vereinsvorsit-

zender alles in seinen Kräften Stehende tat, um das Unternehmen in wirtschaftlich schwieriger Zeit zu ermöglichen. In allen Auseinandersetzungen um die "Schürfsrechte", um die Grundstücksankäufe, die Verpflichtung der im Akkord tätigen Torfarbeiter und freiwilligen Hilfskräfte des Vereins, bei Schwierigkeiten innerhalb des Vereins und Interessenkonflikten zwischen Tübingen, Buchau und dem neu gegründeten Landesamt in Stuttgart führte er die Vermittlungsgespräche. Zur Seite stand ihm Schriftführer Moritz Vierfelder, dem wir die Protokollführung der Ereignisse aus Vereinssicht verdanken³.

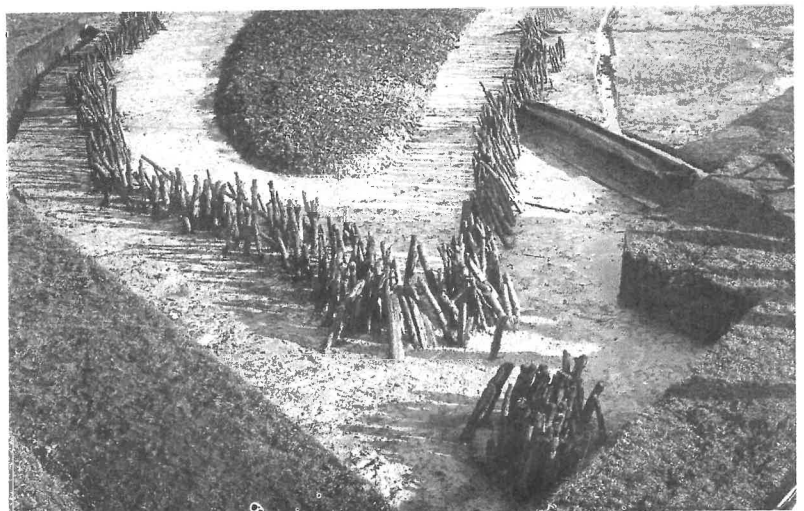
Nach der Aufdeckung eines kleinen Palisadenstücks noch im Oktober 1920 konnte in der Zeit vom 15.9. bis 16.10.1921 mit der Ausgrabung der eigentlichen Siedlungsfläche im Nordosten der Anlage begonnen werden (Abb. 2). Ein Stück Außen- und ein Stück Innenpalisade, später als Uferverpfählung gedeutet, kamen neben einem gehöftartigen Gebäude und drei kleineren, unterlagernden Hütten zutage. Schnitte am Siedlungsrand im Nordwesten und im Innenbereich zeigten eine Ufersituation und eine Überlagerung von Hausgrundrissen im Innenbereich an⁴.

Im Jahre 1922 (6.9.–27.10.22) gelang im Anschluß daran die Freilegung eines weiteren Gehöftes und von Teilen eines dritten sowie von weiteren drei älteren Hütten. Der Fortgang der Tätigkeiten im Palisadenbereich und vor allem in der randlichen, sehr reichen Fundschicht in der Lebermudde und in der Seekeide war aufgrund starker Niederschläge nur eingeschränkt möglich. Im Westen bestätigte sich in einem neuen Profilschnitt die Interpretation der Uferlage des Siedlungsrandbereiches. Dies stützte die Theorie einer Insellage der Siedlung, was auch durch Forschungen von Ober-



Abb. 4: Planfotografische Aufnahme der Innenpalisade IP I, Abschnitt WB 135, mittlere Palisade West, 1928.

Abb. 5: Nordosttor mit verstärkten Torwangen aus Eichen- und Eschenhölzern, Ausgrabung 1937.



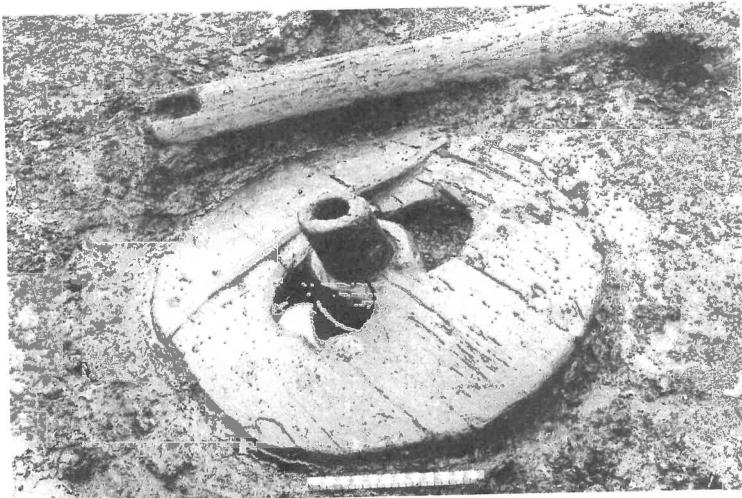
³ Protokollbuch des Buchauer Altertumsvereins 1909–1944. Original Federseemuseum Bad Buchau. Kopie Pfahlbaumuseum Unteruhldingen.

⁴ H. REINERTH, Die Wasserburg Buchau, eine Moorfestung der Hallstattzeit. Fundber. Schwaben N.F. 1, 1917–22, 36 ff.



Abb. 6: Komplette erhaltenes Gefäß im Faulschlamm des Siedlungsrandes.

Abb. 7: Holzrad, Parzelle Staudacher, Quadrat 28, Ausgrabung 1937.



förster Staudacher, der bereits vorher Altuferlinienforschung im Federseemoor betrieben hatte, bestätigt wurde. Dieser, Ausschußmitglied im Altertumsverein und praktischer Moorforscher, vermutete noch 1922, die hallstattzeitliche Ringburg sei im Bereich von Hinterlandszuflüssen, wohl auf einer Halbinsel gelegen⁵.

Das Inflationsjahr 1923 erbrachte aufgrund von wirtschaftlichen Problemen lediglich eine Teilaufdeckung der Außenpalisade zu Schauzwecken für den in Tübingen tagenden 45. Kongress der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft. Schwierig gestaltete sich der Grundstücksaufkauf Richtung Westen. 4000 Goldmark waren vom Bauern Rieger für das Grabungsrecht gefordert. 3300 Goldmark wurden für das befristete Recht ausgehandelt. Der Fürst von Thurn und Taxis, das Landesamt in Stuttgart und das Urgeschichtliche Forschungsinstitut Tübingen sollten um Vorfinanzierung der Summe gebeten werden. Der Geldmarkt brach jedoch im Januar 1924 zusammen. Das Vermögen des Buchauer Vereins betrug bei der Vollversammlung am 19.1.1924 150 Milliarden Mark, was einem Wert von lediglich 15 Pfennigen entsprach, und 5 Schweizer Franken (= 4 Goldmark) aus Spenden. Das reichte nicht für Ausgrabungen. Der Verkauf von Anteilscheinen an den Grabungsrechten seitens des Vereins, Vorträge von Vierfelder, Staudacher und Reinerth und sogar die Veräußerung des im Vereinsbesitz befindlichen Museums an die Stadt sollten helfen, die Ausgrabung weiter zu finanzieren.

In Wissenschaft und Öffentlichkeit hatte die Ausgrabung inzwischen große Beachtung erfahren. Ausführliche Berichte in den Illustrierten Berlins, Leipzigs, Paris und Londons folgten⁶. Während die Öffentlichkeit begeistert war, spalteten die Diskussionen um die ursprüngliche Siedlungslage und die Klassifizierung der Anlage die Wissenschaft. Wie beim Thema Pfahlbauten entwickelten sich zwei Lager. Insel- oder Moorsiedlung, befestigte Burg oder "...locker umzäuntes Dorf in der Art eines Kaffernkraals" lauteten die bald kaum noch verrückbaren Standpunkte⁷.

Die Spannungen zwischen den beteiligten Parteien wuchsen. Ein Teil des Vereins um Staudacher und Apotheker Bauer suchte die Annäherung an das Landesamt für Denkmalpflege in Stuttgart und wollte sich vom Tübinger Institut lösen, da es Unstimmigkeiten um die Ausgrabungs- und Verwertungsrechte mit Prof. Schmidt in Tübingen gab. Die große Mehrheit entschied sich jedoch für den Ausgrabungsleiter Reinerth und Tübingen. Auf Vorschlag des Grabungsleiters wurde ein detaillierter Fragenkatalog für 1925 beschlossen⁸. Die erste galt der Frage, ob die Wasserburg ursprünglich als Wassersiedlung oder als Moordorf errichtet wurde, die zweite, ob sie als Befestigung oder bloß als zaunumwehrtes Dorf aufzufassen ist, die dritte, welche Bedeutung den verschiedenen Palisaden zukommt und ob sie alle dem gleichen Zeitraum angehören. Viertens sollte die Aufdeckung eines weiteren Teiles der Siedlung und fünftens eines weiteren Stückes der Außenpalisade erfolgen. Ferner sollten radial schmale Probeschnitte angelegt und das Gebiet mit dem Moorbohrer in 5 m-Abständen sondiert sowie Proben verschiedenen Moorforschern übersandt werden. Alle Neufunde mußten ab sofort in ein Fundbuch eingetragen werden.

Der Oberförster erklärte sich dazu bereit, sein wissenschaftliches Material zur Verfügung zu stellen. 1925 erfolgte die Aufnahme von zwölf radial zur Siedlung gesetzten Schnitten. Schichtproben wurden entnommen.

⁵ W. STAUDACHER, Die Verlandungsstadien des oberschwäbischen Federsees. Neues Jahrbuch für Mineralogie 50, 1924, 448 ff.; vgl. Taf. 14.

⁶ Die Umschau, Frankfurt, Nr. 13 v. 26.3.1922.; Nr. 39 v. 30.9.1922. Illustrierte Zeitung, Leipzig, Berlin, Wien, Budapest, Bd. 159 v. 13.7.1922; Bd. 166 v. 4.3.1926. Sciences et Voyages, Nr. 373, Paris 1926. The Illustrated London News, Bd. 168 v. 10.4.1926, London.

⁷ vgl. bereits O. PARET, Urgeschichte Württembergs (Stuttgart 1921) Vorwort. Dazu KEEFER 1992 (Anm. 1) 38 ff. und G. SCHÖBEL, Die Pfahlbauten von Unteruhldingen, Teil 4: Die Zeit von 1941 bis 1945. Plattform 4, 1995, 30 ff.

⁸ Ausschußsitzung vom 24.9.1925, Protokollbuch Altertumsverein Buchau.

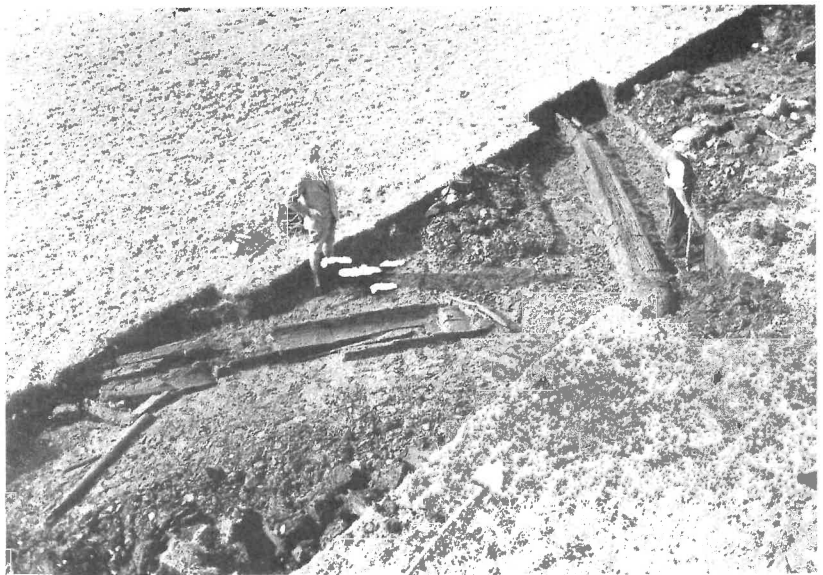


Abb. 8: Einbaum 1 und 2, 1928.

Wie schon 1921 nahm die Untersuchung der Bremer Moorgeologe C. A. Weber vor. Ein 1000 m-Bohrprofil in Nord-Süd- und West-Ost-Richtung entstand. Die Inseltheorie bestätigte sich anscheinend erneut. Ein weiteres Stück Palisade im Nordwesten, ein Gehöft und drei weitere Hütten wurden aufgenommen. Der Verein legte aufgrund weiterer Kontroversen Staudacher nahe, im Interesse einer geordneten Weiterführung der Grabung auf eigenständiges Fotografieren, Filmen und Ausgraben zu verzichten und sich mit der Ausgrabungsleitung künftig abzustimmen. Zahnarzt Forscher wurde ermahnt, daß er Funde, wie etwa eine Bernsteinperle, entsprechend den Verträgen mit den Besitzern der Grundstücke an den Verein ausliefern müsse und nicht einbehalten dürfe. Staudacher trat im November 1925 aus dem Verein aus, nachdem ihm dieser wiederholt mitgeteilt hatte, eigene, durch den Verein nicht genehmigte Ausgrabungen auf der Wasserburg zu unterlassen. Schriftführer Vierfelder legte sein Amt bis zur Klärung

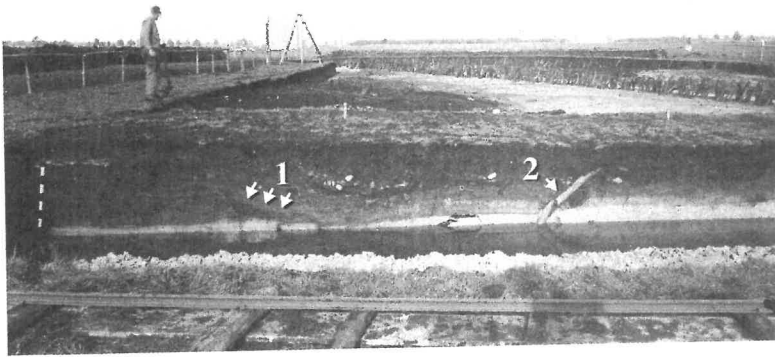


Abb. 9: Querprofil Ost, Parzelle Staudacher 1937. Sichtbar sind der ausgespülte Uferrand (1) und ein Pfahl der Uferverpfählung (2).

eines persönlichen Rechtsstreites mit Staudacher nieder⁹. Danach begann der bekannte Streit zwischen Staudacher und Reinerth in der Prähistorischen Zeitschrift um die Inselfrage und die Wasserburg Buchau. Im Jahre 1927 (18.8.–12.12.) ermöglichte die Unterstützung der Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaften vier Monate dauernde Ausgrabungen, an deren Ende der Palisadenabschnitt West, 6 weitere Gehöfte, 15 Hütten sowie ein zweites Tor im Südwesten dokumentiert werden konnten (Abb. 2).

Die systematische Freilegung wurde 1928 (27.8.–2.12.) auf einer Fläche von etwa 4500 m² fortgesetzt und erbrachte Gehöft Nr. 9 und weitere 13 Hütten. Beachtenswert war die Feststellung eines Backofens und mehrerer Herde im Brandschutt und einer Bohlenwand aus Eiche im Südosten. Zwei Einbäume traten innerhalb der Außenpalisade zutage. Erste Luftaufnahmen durch Strähle, Pforzheim (Abb. 3) entstanden.

1937 (Abb. 2) schließlich konnte der nordöstliche Abschnitt der Anlage, von Staudacher im Winter 1925/26 für eigene Grabungen aufgekauft und von der Stadt auf Antrag des Vereins von 1928, im Jahre 1936 für 800

Reichsmark zurückgekauft, untersucht werden. Im Rahmen einer Netzgrabung konnte das Nordosttor Richtung See, der noch nicht erfaßte Palisadenabschnitt, zwei Einbäume (Nr. 4 und 5) sowie wahrscheinlich ein weiteres Gehöft angeschnitten werden. Ein Längs- und ein Querprofil ergänzten die bereits bestehende stratigraphische Aufnahme. Erwähnenswert sind zahlreiche Holzfunde, wie ein Rad, eine Wagenachse, Teile eines Torriegels und einer Flechtwand, die im 5-Meter-Quadratraster festgehalten werden konnten.

Der Ausgrabungsbesuch Alfred Rosenbergs am 26.10.1937 mit Ausgrabungsvorführung prägte danach das Bild einer von der Ideologie des Nationalsozialismus bestimmten Ausgrabung. Die enge Verbindung Reinerths zur Politik Rosenbergs ließ für lange Zeit die eigentliche Leistung dieses Unternehmens unberücksichtigt. Ende 1937 und 1940 wurden Pfahlproben für Bruno Huber in Tharandt und Wolfgang Holdheide in Mainz entnommen. Sie führten schon damals zu ersten Datierungen der Palisaden. Demnach sind Außen- und Innenpalisade in einem Abstand von 100 bis 150 Jahren erbaut, Fixierungen, die im übrigen heute zum Teil an noch in Unteruhldingen vorhandenem Probenmaterial durch A. Billamboz im Denkmalamt in Hemmenhofen nachvollzogen werden konnten (1125–871 v. Chr.)¹⁰.

Gegen Ende des Zweiten Weltkrieges erfolgte die mehrfache Verlagerung der Ausgrabungsdokumentation. Ein Rechtsstreit um das Eigentum an Unterlagen und Funden entstand¹¹. Zwei Anträge an die Deutsche Forschungsgemeinschaft, die Auswertung finanziell zu unterstützen, wurden abgelehnt¹².

Für 1966 ist eine "Bohrlochsondage" mit Pollenprofilentnahme für die Mitteltraverse, den stehengelassenen Fahrweg belegt¹³. 1981 sondierte das Landesdenkmalamt auf dem Gelände, um dendrochronologisches Probenmaterial zu erhalten. In den 80er Jahren erfolgten pollenanalytische Untersuchungen in Fortsetzung der frühen Arbeiten von Bertsch, v. Gronbach, Wall und

Göttlich durch Helga Liese-Kleiber¹⁴. Eine stichhaltige Interpretation der Siedlung – ob Insel oder Halbinsel oder infolge von Transgressionen gar in der Hallstattzeit als Insel herauspräpariert – ist jedoch bis heute kaum möglich.

Die damals angewandte Grabungstechnik bleibt beachtenswert. Die Aufdeckung des Siedlungsrandbereiches erfolgte in Torfstichttechnik mit dem Torfspaten und der Schaufel im Lohnakkord entlang ausgesteckter Felder. Das Präparieren des Befundes im Positivverfahren bildete den zweiten Schritt. Der Abtransport des Abraums vollzog sich mittels einer Lorenbahn, die ab 1927 jeweils vom Buchauer Torfwerk für die Ausgrabung ausgeliehen war.

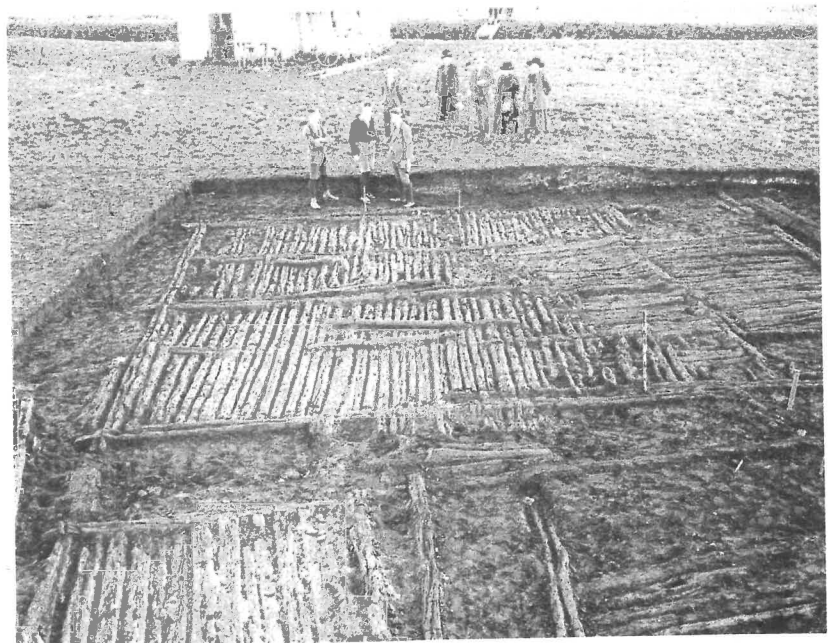
Der äußere Palisadenring mit einer Breite von 60 cm bis zu 3 m bestand aus etwa 15 000 Kiefernstangen von 5–15 cm Stärke, die, im Seesediment errichtet, nach den Berichten 2,8–3,3 m bis auf den unterlagernden Ton und Kies eingeschlagen waren. Stellenweise waren Reiseigineflechtungen festzustellen. Jeder Abschnitt wurde planfotografisch vom Leiterstativ aus 4 m Höhe aufge-

nommen (Abb. 4). Bei den als Wehrpodien gedeuteten Pfahlzügen landwärts der Außenpalisade im Westen kann es sich nach neuer dendrologischer Erkenntnis auch um die Reste einer ältesten, locker gesetzten Siedlungsbegrenzung handeln.

Im Südwesten war ein Tordurchlaß mit erhaltenen Torwangen zu belegen. Nach der Holzbestimmung Neuwailers war er aus Esche, Buche und Eiche gebaut. Mit Podesten über den regelmäßig ausgeführten Toranlagen ist zu rechnen.

Im Südosten zeichnete sich noch auf der "Siedlunginsel" eine mehrere Meter lange Bohlenwand aus Eiche gleich unter den Grassoden ab. Es liegt nach bisheriger Kenntnis der Unterlagen nahe, darin eine Verbauung des 9. Jahrhunderts v. Chr. (Splintgrenzdatierung vermutlich 862 v. Chr.), eine eventuelle Schutzmaßnahme gegen den steigenden See, zu sehen, der den Ost- und

Abb. 10: Gehöft 4, Nebengebäude, 1925. Am rechten Bildrand ist in Unterlagerung Hütte 9 sichtbar.



⁹ Protokollbuch Altertumsverein, Sitzungen 20.11.1925 und 27.2.1926.

¹⁰ A. BILLAMBOZ, Bausteine einer Jahrringchronologie des Federseegebietes. Fundber. Baden-Württemberg 17/1, 1992, 302 ff.; Eichenhölzer der Entnahme 1940, Erstbearbeitung durch Bruno Huber.

¹¹ G. SCHÖBEL, Die Pfahlbauten von Unteruhldingen, Teil 4. Plattform 4, 1995, 35 ff.; Teil 5. Plattform 5/6, 1996/97, 32 ff.

¹² Dr. Treue, Deutsche Forschungsgemeinschaft v. 4.6.1959 an Prof. Reinerth. Die Ablehnung erfolgt nicht aus finanziellen Gründen wie betont wird, sondern aufgrund der 1956 "... eingeholten zahlreichen, in ihrem ablehnenden Inhalt ungewöhnlich eindeutigen und durchaus übereinstimmenden gutachterlichen Äußerungen ... Ihrer Fachkollegen." Korrespondenz Reinerth, Archiv Pfahlbaumuseum.

¹³ Untersuchung der Pollenprofile durch D. Ohngemach, Tübingen.

¹⁴ SCHLICHTERLE/BILLAMBOZ 1981 (Anm. 2); A. BILLAMBOZ, Das Holz der Pfahlbausiedlungen. In: Pfahlbauten rund um die Alpen. Arch. Deutschland 1997, Sonderh., 108 ff.; H. LIESE-KLEIBER, Züge der Landschafts- und Vegetationsentwicklung im Federseegebiet. Ber. RGK 71, 1990 (1991) 76 f.

Wasserburg Buchau

Befestigte Ufersiedlung
der Spätbronzezeit
ca. 1050 – 850 v. Chr.



Abb. 11: Versuch einer ersten relativchronologischen Zuweisung der Häuser bezüglich typochronologischer und morphologischer Hinweise der Fundverteilung und der verwendeten Bauhölzer.



Abb. 12: Boden Hütte 9, Blockbau, ältere Siedlung nach Freilegung.

Südostbereich stark erodiert. Eine ähnliche Verbauung ist für den Nordosten bei Gehöft 1 erwähnt.

Aus der Luft zeigte sich im Herbst 1928 die etwa zur Hälfte offenliegende Außenpalisade (Abb. 2). Deutlich ist die noch nicht ausgegrabene Zone des Fahrweges und der Wiese Staudacher im Norden zu erkennen. Im Südosten teilte sich die äußere Palisade im Bereich des mutmaßlichen Hafens in drei Stränge auf, von denen wir heute wissen, daß sie wahrscheinlich im 10. und 9. Jahrhundert v. Chr. – analog zu den am Bodensee bekannten Verhältnissen – von Land in Richtung See aus-

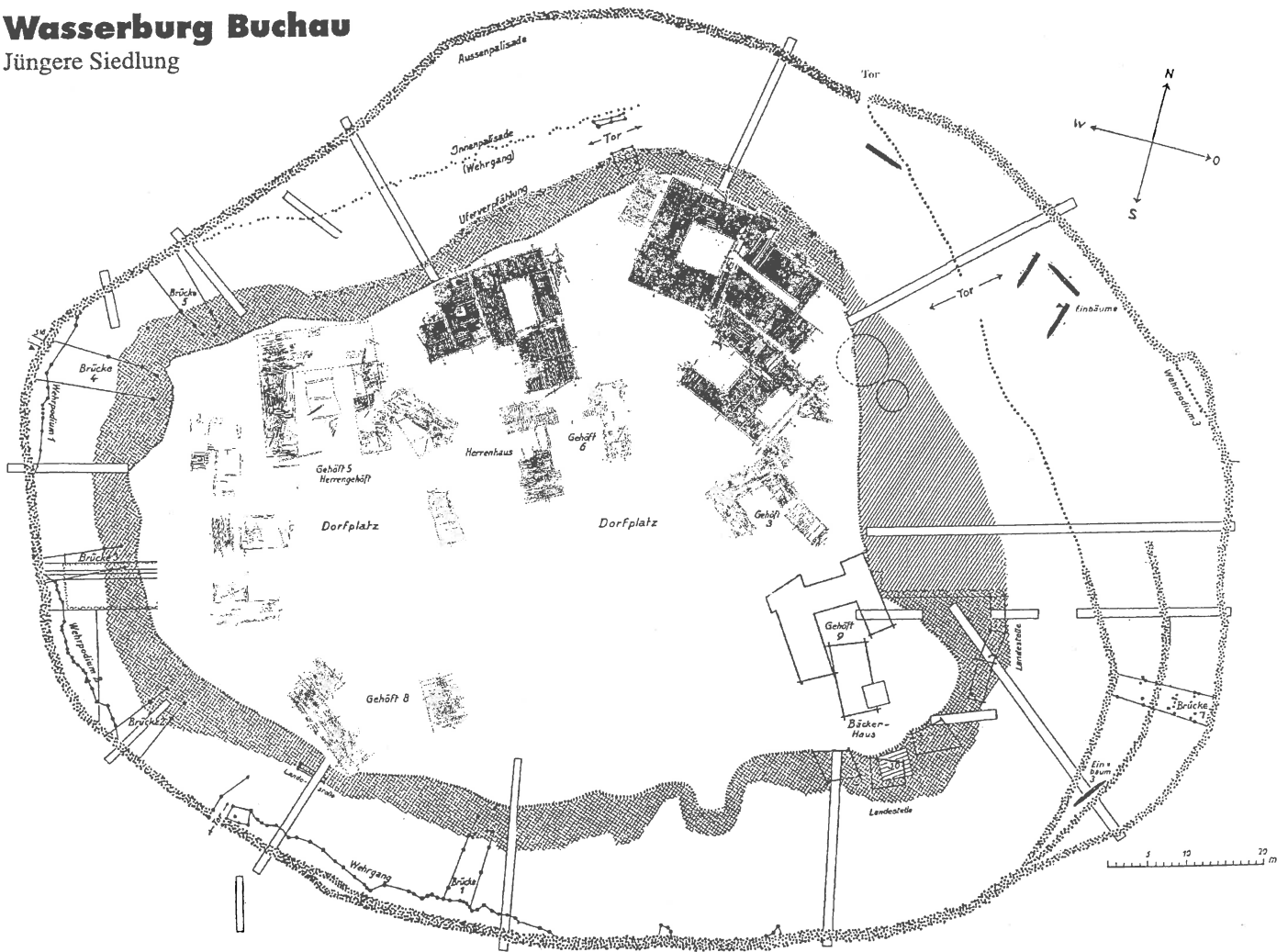
gebaut wurden. Es liegt nahe, darin Reaktionen auf einen sich verändernden Seespiegel zu sehen.

1937 konnte die Lage des Nordosttors (Abb. 5) festgehalten werden. Eiche wurde als Bauholz zur Verstärkung der Wangen verwendet. Eine Probenentnahme von Palisadenhölzern für die Jahrringchronologie ist belegt. Sie konnte im Herbst 1998 erneut geöffnet werden¹⁵.

¹⁵ G. SCHÖBEL, Bad Buchau: die "Wasserburg". Arch. Deutschland, H. 1, 1999, 38 f., bes. Abb. S. 39. Vgl. Anm. 1.

Wasserburg Buchau

Jüngere Siedlung



Aussenpalisade
 Innenpalisade
 Uferverpflüfung
 Senkrechte Pfosten
 Inselhöschung (gesichert)

Inselhöschung (vermutet)
 Siedlungsgrenze
 Profilgraben

Gehöft der jüngeren Siedlung?
 Haus der älteren Siedlung?

Abb. 13: Gesamtplan der jüngeren Siedlung mit projizierten Gehöftfußböden G1–G8. Bearbeitungsstand 1998.

Am Siedlungsrand wurden Steinkonzentrationen auf Torf angetroffen, die wahrscheinlich der Uferbefestigung dienten. Sie als Erosionshorizonte anzusprechen fällt aufgrund der regelmäßigen Anordnung schwer. Sie schließen meist mit den Uferpfählen und der abbrechenden Torfkante ab. Im Süden liegen stellenweise Bretter mit seitwärts stabilisierenden Pfählen über dem Randpflaster. Der Großteil der Funde trat im Siedlungsrandbereich auf. Mehr als 500 ganz erhaltene Gefäße (Abb. 6) in Kalk- oder Lebermudde sprechen gegen eine mögliche nachträgliche Präparation der "Insel" aus geschlossenem Torfgebiet heraus. Im Innenbereich ist das Fundmaterial meist stark zerscherbt. Der Gesamtbestand der in Bad Buchau, Stuttgart, Tübingen und Unteruhldingen lagernden Keramik besitzt keine Anzeichen von Erosion und längerem Wassertransport. Körbe, in zwei Fällen noch mit eingeweichtem blauen Ton gefüllt, sowie ein Holzrad aus drei Teilen mit Einschubleiste (Abb. 7) kamen 1937 auf der Ostseite der Anlage zutage. Zwischen der Außen- und Innenpalisade konnten dort 1928 und 1937 fünf Einbäume, zum Teil nur wenig unter der Grasnarbe (Abb. 8), aufgenommen werden. In Siedlungsrandlage waren 1927 und 1928 Schädel und Schädelreste von insgesamt mindestens acht Individuen – meist handelte es sich um Kinder im Zahnwechselalter – angetroffen worden. Da die Unterkiefer fehlen, ging der bearbeitende Anthropologe Weinert von Schädelstrophäen aus, die im skelettierten Zustand in die Kulturschicht gelangt sein sollen. In den 19 vorhandenen Randprofilen (Abb. 9) läßt sich die Lage der Siedlung auf Niedermoortorf erkennen. Danach sind Ausbrüche im "Sumpftorf" im Bereich der Randpflaster im innersten Palisadenbereich festzustellen. Der Geologe Weber plädierte daher 1925 für eine in Norddeutschlands Moorgebieten sehr häufige Werdersituation der Siedlung zwischen Alt- und Frischwässern, die, von Wasser umgeben, nach der Besiedlung erodierte und nachfolgend von Torf überdeckt wurde. Im Siedlungsinnen befanden sich Kulturschichtreste und Hausgrundrisse – nach vorangegangener Abtor-

fung von 90 cm Mächtigkeit – gleich unter der Oberfläche. Hufeisenförmige Gehöfte, nach innen geöffnet und zweiflügelig (Abb. 10), waren durchweg in Blockbautechnik mit Flechtwandtrennung der Innenräume errichtet. Die Böden bestanden vorwiegend aus Kiefern und Eschenholz und lagen auf einem Rahmenwerk aus starken Rundbalken. Aufgrund ihrer Einteilung boten sie wahrscheinlich mehreren Familien oder Gruppen Platz. Je nach Erhaltung sind 2–5 Feuerstellen pro Gehöft sowie Nebengebäude mit Sonderfunktionen, wie etwa Getreidespeicher oder Stall, nachgewiesen. Gegenüber den bekannten Siedlungsresten der Spätbronzezeit aus dem süddeutschen Raum stellt dieser Bautyp eine offensichtliche Neuerung dar, die bereits in die ausgeprägte Hallstattzeit überleitet. Erste Rekonstruktionen anhand der Grabungsunterlagen zeigen eine Anhäufung um einen Dorfplatz an (Abb. 13). Die Hüttenböden der älteren Siedlung zeigten tendentiell eine bessere Erhaltung (Abb. 12). Es handelte sich meist um Blockhütten, deren Wände noch bis zu drei Lagen hoch erhalten waren. Eine gut erhaltene Hausruine – wie etwa Hütte 1 – erlaubte die Bestimmung des Fußbodenaufbaus, der Wandhöhe, des Eichenbretterbelages der Zwischendecke sowie, über Sparrenfunde, die Höhen- und Dachwinkelbestimmung. Reste der Schilfbedeckung sind bei dieser Flechtwandhütte im Brandschutt beschrieben. Interessanterweise scheinen die ältesten Hütten eher in Flechtwandtechnik errichtet. Auf sechs Flechtwandhäuser kommen 34 Blockhäuser in der nach Reinerth älteren Siedlung. Ein Teil dieser Siedlung ist 1931 am Bodensee im Freilichtmuseum Unteruhldingen nachgebildet worden.

Die systematische Aufnahme der Hausgrundrisse ließ oftmals wiederverwendetes Bauholz erkennen. Ständerbohlen, eingesetzt als Bodenlage bei Hütte 13, sind beachtenswert, da sie nicht nur eine dritte Hüttenbauweise mit Eichenbohlen und eventuellem Halbstock, sondern auch eine mögliche Mehrphasigkeit der unteren Siedlung zeigen, die sich inzwischen auch dendrochronologisch fassen läßt.



Abb. 14: Rekonstruktionszeichnung der jüngeren Siedlung, 25.11.1928, H. Reinert.

Die Bearbeitung zeigt Befunde, die bislang noch nicht bekannt waren. Ein Töpferofen und mehrere Herde unbekannter Verwendung sind im Südosten auf Planunterlagen des Jahres 1928 erkennbar. Gußformen und ein Düsenaufsatz für den offenen Herdguß sprechen für Gießerei und Metallverarbeitung innerhalb der Siedlung. Das reiche Fundmaterial erlaubt Rückschlüsse auf die technischen Fertigkeiten ihrer Bewohner, deren Ernährungsgrundlagen und Handelsverbindungen.

Die Nadelformen, etwa die Vasenkopfnadel mit kegelig gerillter Kopfplatte, stellen deutliche Verknüpfungen zum Pfahlbaukreis der Nordschweiz und des Bodensees, aber auch in den bayerischen Raum, etwa zur Roseninsel im Starnberger See, her.

Bernstein-, Gagat- und Glasfunde sowie eine Ringkette aus 172 Bestandteilen, 168 Ringen und vier schwalbenschwanzförmigen Anhängern, zeigen deutlich Reichtum und Handelskontakte auf.

Nach den botanischen Ergebnissen Bertschs erscheinen die Bewohner der jüngeren Siedlung als fortschrittlichere Ackerbauern mit reichhaltigerem Kulturpflanzenpektrum. Proben aus Hütte 7 der älteren Siedlung zeigen Saatgerste, Rispenhirse, Erbse, Mohn und Lein; Gehöft 4 der jüngeren Siedlung erbrachte den Nachweis von Weizen, Emmer, Dinkel, Kolben- und Rispenhirse, Saubohne, Mohn und Lein. Die anscheinend nicht immer nach Schichten getrennten Tierknochen weisen in der Bearbeitung von Vogel eine Dominanz des Rindes, gefolgt von Schwein und Schaf auf. Beachtenswert sind Reste von verzehrten Hunden und der Nachweis des Pferdes (13 Individuen). Zahlreiche im Seeschlamm steckengebliebene Ruderblätter sprechen im Verein mit den gefundenen Einbäumen für eine hohe Mobilität und damit für ein Bezugsnetz der Bevölkerung zu anderen Gruppen am Federsee und seinen Zuflüssen, das noch weitgehend unerschlossen ist. Die

Einbäume sind mit 5–7 m Länge kleiner als der 13,5 m lange Einbaum von der Roseninsel.

Stellnetzfisherei mit Netzschwimmern und Netzsennern ist genauso belegt wie die Fischerei mit Angeln und Harpunen. Große Hecht- und Welsfunde im Tierknochenspektrum zeigen dies auf beeindruckende Weise. Wie man sich allerdings die "Reiterei" auf der Insel vorzustellen hat, die sich durch Trensenknebel und Pferdeknöchel andeutet, bleibt vorläufig unklar. Vielleicht, und das läßt sich beim gegenwärtigen Stand der Untersuchung noch nicht ausschließen, gab es ja doch eine schmale, wie auch immer geartete Landverbindung eventuell im Südwesten oder Südosten der Anlage, die bisher noch nicht erfaßt wurde. Legt man Wegebreiten bekannter, gleichzeitiger Höhensiedlungen zugrunde, so würde hierfür ein Weg von 2,5 m Breite oder eine schmale Brücke über die Palisade, wie sie in der benachbarten mittelbronzezeitlichen Siedlung Forschner belegt ist, ausgereicht haben. Das Auffinden einer solchen Verbindung könnte die Frage, ob es sich bei der "Wasserburg Buchau" um eine Insel oder um eine Halbinsel gehandelt hat, beantworten. Die durch Georg Kraft vorgenommene Auswertung der Buchauer Keramik und Kleinfunde der Jahre 1921–28¹⁶ erbrachte bereits in den 20er Jahren und noch vor den wegweisenden Arbeiten von Emil Vogt und Wolfgang Kimmig¹⁷ Hinweise zur Chronologie der südwestdeutschen Urnenfelderkultur und zur Aufteilung in die schwäbische (östliche) und rheinisch-schweizerische (westliche) Gruppe des Zeitabschnitts. Relativchronologische Zuweisungen der Hausböden sind nicht nur durch die Funde möglich, ein Nacheinander der Häuser der älteren Siedlung ist zudem nach neuerer Durchsicht aufgrund morphologischer Hinweise zu belegen. So zeigen etwa die Flechtwandhütten 1 und 12 im Norden der Insel Inventar des 11. Jahrhunderts v. Chr. (HaA2). Hütte 16 und 18 enthielten dagegen einen Bestand, der nach den chronologischen Ansatzpunkten an den Seen bereits in das entwickelte 10. Jahrhundert zu setzen ist (HaA2/B1).

Das Gehöftinventar, zum Beispiel von Gehöft 5, fällt dagegen eindeutig in das 9. Jahrhundert (HaB1). Verzierungsarmut, geschweifte Profile, Riefung, Graphitierung und Bemalung zeigen, obwohl nach aller Kenntnis kein Bevölkerungswandel stattgefunden haben dürfte, einen Wandel an, der sich auch in neuen Hausformen ausdrückt. Die chronologische Interpretation ist planigrafisch umsetzbar (Abb. 11). Häuser des 11., 10. und 9. Jahrhunderts sind archäologisch identifizierbar, gleichfalls solche mit offensichtlich wiederverwendetem Bauholz in der älteren Phase. Bezüglich der Gehöfte der jüngeren Siedlung werden erste Entwicklungstendenzen sichtbar. Es scheint, daß einer Initialphase der Gründung, vielleicht seeseitig im Norden (Hütten 1, 7, 12) eine zweite folgte, die interessanterweise eher die Randplätze besetzte und weitgehend nicht durch die nachfolgende Errichtung der Gehöfte überdeckt wurde. Die sichtbare Dorforganisation einer Ufersiedlung – wie sie sich auch am Bodensee und in der Schweiz mehr und mehr abzeichnet – in Buchau um einen Dorfplatz herum fordert sozialgeschichtliche Interpretationen geradezu heraus. Nach einer fundierten modernen Bearbeitung wird es in dieser Siedlung vielleicht bald möglich sein, die Grundlagen für einen weiteren wichtigen Referenzpunkt der Spätbronzezeit zu schaffen.

Zusammenfassend ist festzuhalten, daß die Siedlung "Wasserburg Buchau" ein wichtiges Verbindungsglied zwischen dem Bodensee und der Donau darstellte, daß sie wahrscheinlich zumindest an drei Seiten vom Wasser umgeben war, und daß sie für die Mikroregion, die inzwischen auch Hallstatt C-zeitliche Fundstellen bei

¹⁶ G. KRAFT, Wasserburg-Buchau. Die Funde der Grabungen 1921–1928. Manuskript maschinenschriftlich, 185 Seiten, 1926, mit Ergänzungen 1928, Archiv Pfahlbaumuseum. Hierzu S. 165 ff.

¹⁷ E. VOGT, Die spätbronzezeitliche Keramik der Schweiz und ihre Chronologie. Denkschr. Schweiz. Naturforsch. Ges. 66 (Zürich 1930); W. KIMMIG, Die rheinische Urnenfelderkultur und ihre Bedeutung für die Keltenfrage. Elsass-Lothring. Jahrb. 15, 1936, 35 ff.

Oggelshausen und bekanntermaßen die Heuneburg an der oberen Donau umfaßte, eine bedeutende, wenn auch noch wenig ergründete Rolle gespielt haben dürfte.

Vielleicht hat sie so ausgesehen, wie dies eine Rekonstruktionsskizze des Ausgrabungsleiters aus dem Jahre 1928 demonstriert (Abb. 14), eine durchaus friedliche Darstellung, die noch ohne Wehrtürme oder Germanen, wie einige Jahre später, auskam. Sie zeigt ein palisadenumwehrtes Dorf am Federsee, wie die meisten Seeufersiedlungen des Zeitabschnittes in exponierter Lage, auf einer Insel oder auf einem halbinselartigen Sporn angelegt, mit Bezug zur offenen Wasserfläche des Sees, zur Donau, aber auch als eine Art wichtige Relaisstation zum Hinterland, das Schussental hinunter bis an den Bodensee. Weiteres müssen die Nachuntersu-

chungen zeigen. Die Spätbronzezeit oder Urnenfelderzeit steht im Zeichen sich mehrfach verändernder Seespiegelstände und einer abschließenden gewaltigen Transgression. Profile wie das von Hagnau-Burg¹⁸ am Bodensee zeigen im Palisadenbereich mehrfache Siedlungsunterbrechungen durch Wasserhochstände zwischen 1050 und 850 v. Chr. und eine abschließende Überflutung nach dem Schlußdatum an, eine Entwicklung, die sich inzwischen weiträumig synchronisieren läßt und die vielleicht auch für unsere noch unvollständige Kenntnis dieser Zeit verantwortlich ist.

¹⁸ G. SCHÖBEL, Die Spätbronzezeit am nordwestlichen Bodensee. Taucharchäologische Untersuchungen in Hagnau und Unteruhldingen 1982–1989. Siedlungsarchäologie im Alpenvorland IV (Stuttgart 1996) 58 ff.