

Siedlungen im Ausfluss des Bodensees – Fortsetzung der Untersuchungen in der „Stiegener Enge“

Erst seit den 1980er-Jahren ist bekannt, dass auf einer Untiefe in der „Stiegener Enge“ beim Ausfluss des Untersees in den Rhein große Pfahlfelder liegen (Abb. 45). Über diesen sogenannten „Orkopf“ verläuft die deutsch-schweizerische Landesgrenze. Die Strukturen befinden sich in teilweise mehre-

re Meter tiefem Wasser, das sich in der Engstelle in einen reißenden Strom verwandelt. Abgesehen von punktuellen Abklärungen, die unter anderem eine bronzezeitliche Zeitstellung einzelner Pfähle ergaben, verzögerten daher administrative Vorgänge und technische Herausforderungen groß ange-



45 ▲ Bodensee, Blick ungefähr nach Norden auf die „Stiegener Enge“. In der Bildmitte die Untiefe „Orkopf“. Ungefähre Lage der Pfyner (gelb), Horgener (blau) und bronzezeitlichen Siedlung (weiß) sowie einer mittelalterlichen Struktur (rot).

legte archäologische Untersuchungen. Seit 2007 werden diese neu entdeckten Fundstellen nun aber vom Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg und dem Amt für Archäologie Thurgau in jährlichen, mehrwöchigen Kampagnen gemeinsam dokumentiert. Die örtliche Leitung der Unterwasserarbeiten teilen sich M. Mainberger (D) und M. Schnyder (CH). Mit der Aufnahme in das Interreg-IVA-Projekt „Ufererosion und Denkmalschutz im Bodensee und Zürichsee“ 2008 rückten auch Fragen zu den erosiven Vorgängen vor Ort in den Vordergrund der Abklärungen.

Jungsteinzeitliche und bronzezeitliche „Pfahlbauten“

Durch mehrere im Rahmen der Arbeiten angelegte Bohrlinien konnte aufgezeigt wer-

den, dass es sich beim Orkopf um eine in der letzten Eiszeit entstandene Geländerippe handelt, auf der sich im Laufe des Holozäns Seekreideschichten abgelagert hatten. Während diese Rippe gegen das deutsche Ufer, wo die heutige Schifffahrtsrinne verläuft, steil abfällt, zieht sie gegen das schweizerische Ufer nur in einer leichten Senke weiter. Wie umfangreiche Seekreideschichten belegen, war das Wasser hier in manchen Abschnitten des Holozäns wesentlich ruhiger als heute. In prähistorischer Zeit bestand wohl sogar eine Landbrücke, die die Siedlungen auf einer Halbinsel mit dem Eschenzer Horn verband. Das bestätigen auch die in der Zwischenzeit in diesem Bereich dokumentierten Pfähle.

Wie im dendrochronologischen Labor des Landesamtes für Denkmalpflege, Hemmenhofen, durch A. Billamboz durchgeführte Jahrringanalysen zeigen, erfolgte die älteste

Besiedlung im Westen der Untiefe noch in der Formierungsphase der Pfyner Kultur. Bauhölzer von Gebäuden ragen hier bis beinahe 1 m aus dem Seegrund (Abb. 46). Bislang liegen zwischen den Jahren 3894 und 3880 v. Chr. mehrere Schlagdaten vor. Weiter gegen den Tiefwasserbereich in Richtung Südosten folgte um 3203 v. Chr. eine Horgener Siedlung. Dank identifizierbarer Holzgruppen lassen sich von beiden Siedlungsphasen erste Hausstandorte ausmachen. Die Ruinen der Pfyner und Horgener Siedlungen fügen sich zu einem Pfahlfeld zusammen, das nach bisherigem Kenntnisstand eine Fläche von über 1000 m² umfasst (Abb. 47). Einzelne Pfostengruppen, von denen noch keine absoluten Datierungen vorliegen, sind bis ans Thurgauer Ufer zu beobachten. Reste von Kulturschichten konnten bislang aber nicht festgestellt werden, und es wurden nur wenige, stark erodierte jungsteinzeitliche Gefäßfragmente sowie einzelne Stein- und Silexartefakte gefunden.

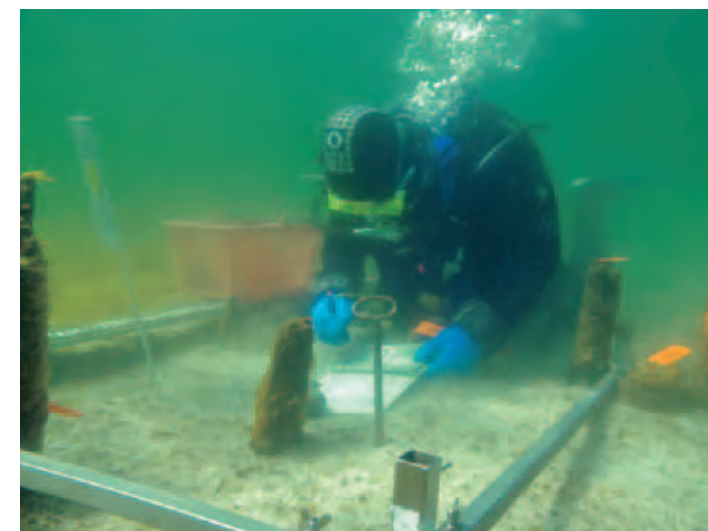
In der Älteren Frühbronzezeit wurden dann Areale weiter im Osten besiedelt. Von den Gebäudestrukturen haben sich mehrheitlich Pfahlspitzen erhalten. Entlang der Nordostkante der Untiefe verläuft eine Palisade aus im Durchmesser teilweise über 10 cm starken Pfählen. Die geborgenen Hölzer bestehen mehrheitlich aus Ahorn, Esche und Ulme, dazu kommen einzelne Buchen, Erlen und Eichen. Durch Radiokarbonanalysen konnten einzelne Pfähle in die Zeit etwa um 2000–1900 v. Chr. datiert werden. In der Fortsetzung läuft die Palisade in das Pfahlfeld hinein, was als ein Hinweis auf eine mehrphasige Bebauung des Areals in der Bronzezeit zu verstehen ist. Aus dem Bereich der Innenbebauung wurden bislang ebenfalls mehrheitlich Erlen und Eschen beprobt, eine Jahrringdatierung war bisher noch nicht möglich. Kulturschichten scheinen

sich auch hier nicht erhalten zu haben. Unter den Funden, die aus dem Seegrund geborgen wurden, sind auch einige Gefäßfragmente, darunter ein beinahe vollständig erhaltener frühbronzezeitlicher Becher (Abb. 48).

Spuren eines antiken bis historischen Verkehrsknotenpunkts

Einige Funde und Baustrukturen bezeugen, dass die Untiefe auch nach der prähistorischen Besiedlung begangen wurde. Römische Gefäße, ein gelochter Steinanker und ein mittelalterliches Schwert mit abgebrochener Klinge sind vielleicht bei der Nutzung des Wasserweges verloren gegangen. Im Nordwesten des Orkopfs wurde zudem eine stegartige Anlage erfasst, die in Richtung des deutschen Ufers weiterführt. Sie enthält um 676 n. Chr. datierte Bauhölzer und unterstreicht die Bedeutung dieser Engstelle als Verkehrsknotenpunkt. So ist die „Stiegener Enge“ einer der wenigen potenziellen Übergänge vom Thurgau nach Nor-

46 ▼ Öhningen/ Eschenz, „Orkopf“. Taucher beim Dokumentieren und Beprobieren eines Pfahlfeldes aus der Pfyner Kultur.



den in den Hegau und stellt für den Ost-West verlaufenden Wasserweg vom Bodensee in den Hochrhein eine Zwangspassage dar.

Bei einer Reihe weiterer, mehrheitlich aus Koniferen bestehender Konstruktionen dürfte es sich um Überreste ehemaliger Seezeichen und Fischereianlagen handeln. Unmittelbar unterhalb der Untiefe wurden auch die Ruinen eines Fischwehrs gefasst. Im Seegrund steckende Schäfte eisener Schalen und hölzerne Ruderblätter sind Zeugen der traditionellen Schifffahrt und Fischerei.

47 ▽ Öhningen/Eschenz, „Orkopf“. Eingemessene Pfähle (braune Punkte), beobachtete Pfähle (rote Punkte), archäologisch umfassend untersuchte Areale (hellbraune Flächen) und Gesamtausdehnung des jungsteinzeitlichen Pfahlfeldes (gelbe Fläche).

Messbarmachen und Überwachen der Erosion

Die in Jahresabständen erfolgten Untersuchungen machten auch die enorme Dynamik des Sedimentabtrags im Bereich der Fundstelle deutlich. Von Kampagne zu Kampagne konnten neu freigelegte Pfähle erfasst werden. Erosionserscheinungen lassen sich auch am von Sediment entblößten, aber noch erhaltenen Splint von Pfählen erkennen. Durch Befragungen eines vor Ort tätigen Fischers konnten wir ermitteln, dass die „lästigen“ Pfähle, an denen sich die Zugnetze verfangen, seit etwa Mitte der 1970er Jahre aus dem Seegrund „wachsen“. Diese Angaben werden durch historische Karten und Luftbilder unterstützt, die dank konti-

nuierlich bestehender Landmarken wie Seezeichen, Gebäude oder Weggabelungen miteinander verglichen werden können. Eine Fotografie aus dem Jahr 1924 zeigt die Untiefe weit im Osten. Auf dem 1986 von O. Braasch aufgenommenen Bild, das zur Entdeckung der Fundstelle führte, sind genau dort Pfähle zu erkennen. Der Orkopf hat sich in der Zwischenzeit also stromabwärts verlagert, die Pfahlfelder wurden durch den Sedimentabtrag freigelegt.

Zur Dokumentation und Überwachung der erosiven und akkumulativen Vorgänge wurden an verschiedenen Stellen Erosionsmarken ausgebracht. Zudem wurde gemeinsam mit dem Institut für Seenforschung (LUBW) unter der Leitung von M. Wessels im tieferen Wasser mittels Befahrungen mit dem Fächerecholot ein feingliedriges Höhenmodell des Seegrundes im Bereich der Untiefe erstellt. Die Vermessung seichterer Stellen wurde mit einem Single-Beam-Echolot und mit hochgenauer GPS-Vermessung ergänzt. Zusammen mit einer ersten Ermittlung der Strömungsverhältnisse kann auf dieser Datengrundlage nun die unterschiedliche Gefährdung der beobachteten Pfahlfelder abgeschätzt werden. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen zeigen also auf, welche Bereiche der prähistorischen und historischen Struk-



turen in den folgenden Kampagnen prioritär zu untersuchen sein werden.

Simone Benguerel, Bodo Dieckmann, Martin Mainberger, Matthias Schnyder

48 △ Öhningen/Eschenz, „Orkopf“. Praktisch vollständig erhaltener Becher aus der Frühbronzezeit. Randdm. ca. 7 cm.

LITERATURHINWEISE

H. Brem/H. Schlichtherle, Inselsiedlungen im Ausfluss des Bodensees. Arch. Deutschland 4/2007, 42–43; M. Mainberger/B. Dieckmann/M. Schnyder/H. Brem, Unterwasserarchäologie im Ausfluss des Bodensees – ein deutsch-schweizerisches Kooperationsprojekt in der „Stiegener Enge“ zwischen Öhningen, Kreis Konstanz, und Eschenz, Kanton Thurgau. Arch. Ausgrabungen Baden-Württemberg 2008, 49–52; M. Mainberger/M. Schnyder, Neue urgeschichtliche Dörfer im Ausfluss des Bodensees. Arch. Schweiz 32, 2009/1, 14–21.

■ BAD SCHUSSENRIED-OLZREUTE, KREIS BIBERACH

Endneolithische Siedlung und bronzezeitliche Hölzer – Fortsetzung der Sondagen im Olzreuter Ried

Die Bohrungen und Sondagen im Olzreuter Ried, Gewann „Enzisholz“, fanden in den Sommermonaten August bis September 2011 ihre Fortsetzung. Die Arbeiten wurden

von der Feuchtbodenarchäologie des Landesamtes für Denkmalpflege durchgeführt und galten der weiteren Erkundung der Fundstellen in einem verlandeten Kleinsee,

