„Forschung in der Forschungslücke“

Unterwasserarchäologie im bayerischen Teil des Bodensees

Tobias Pflederer

Zusammenfassung

Altfunde weisen auf eine prähistorische Besiedlung der „Galgeninsel“ am Nordufer des Bodensees bei Lindau hin. Sedimentbohrungen und Prospektionstauchgänge konnten jedoch keine Hinweise auf die Existenz einer Seeufersiedlung in diesem Bereich erbringen. Hohe Sedimentationsraten mit konsekutiver Verlandung lassen mögliche Befunde unter massiveren Sedimentschichten bzw. im heutigen Festlandbereich vermuten. Weitere Prospektionen gestatteten die Dokumentation von Resten der ehemaligen Pfahlumwehrung der Insel Lindau sowie den Zufallsfund eines neuzeitlichen, ca. 80 cm großen Statuenfragments. Unter Zuhilfenahme eines Sidescan-Sonars erfolgte außerdem eine systematische Prospektion des nördlichen Bodenseeufers mit Konzentration auf das Gebiet zwischen Lindau und Nonnenhorn. Hier gelang die Entdeckung einer 13,9 x 7,6 m großen, neuzeitlichen Arbeitsplattform mit drei an einer Längsseite angebrachten Stahlwinden.

Abstract

According to old finds it could be assumed that a prehistoric settlement existed in the area of the „Galgeninsel“ on the northern shore of Lake Constance near Lindau. Unfortunately, neither underwater surveys nor sediment analysis could prove the existence of such a settlement. Because of large amounts of sedimentary deposits, which are brought to this area by several rivers, finds must be presumed to be under several metres of sediment. Around Lindau Island several pile-lines, probably for fortification, which surrounded the whole island in mediaeval times were analyzed. In addition a fragment of a statue was found, which shows a young man with long hair and possibly a cornucopia or a lyre in his left hand. Using sidescan techniques a platform, measuring 13.9 x 7.6 metres, was found near the northern coastline of Lake Constance between Lindau and Nonnenhorn.

Kartiert man die bislang bekannten Seeufersiedlungen des Bodensees, so wird eine Lücke vergleichbarer Befunde vor allem im bayerischen, aber auch im österreichischen Teil des Bodensees deutlich. Auch Wrackfunde fehlen bislang völlig im bayerischen Bodenseebereich, obwohl gerade in Nähe des Inselhafens von Lindau von einer starken Frequenz hinsichtlich des Schiffs- und Bootsverkehrs seit Jahrhunderten auszugehen ist. Vor dem Hintergrund eines geplanten Neubaus des Güterbahnhofes von Lindau, welcher der sogenannten „Galgeninsel“, einem Uferbezirk mit prähistorischen Altfunden, unmittelbar vorgelagert ist, erfolgte im Februar 2005 eine großflächig angelegte Prospektion des bayerischen Bodenseeufers mittels Echolot, Sidescan-Sonar, Sedimentbohrungen und gezielten Tauchgängen. Die Kampagne wurde durch die Bayerische Gesellschaft für Unterwasserarchäologie e. V. (BGfU) in enger Kooperation mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege (BLfD)/Außenstelle Schwaben durchgeführt und gliederte sich in drei Phasen: Zunächst erfolgte die Suche nach Hinweisen für eine mögliche prähistorische Besiedlung des nördlichen Bodenseeufers im Bereich der „Galgeninsel“ vor Lindau. In einem zweiten Abschnitt wurden noch vorhandene Pfahlstellungen auf der West- und Ostseite der Insel Lindau untersucht. Den Abschluss der Kampagne bildete die Suche nach potentiellen Wrackfunden am bayerischen Uferabschnitt.

Abb. 1: Topographische Karte des nördlichen Bodenseeufers bei Lindau. Das Prospektionsareal im Bereich der Galgeninsel ist grau gerastert.

Abb. 2: Reste von Pfahlstellungen um die Insel Lindau an der Ostseite der Insel, nördlich der ehemaligen Gerberschanze (Foto M. Thier).

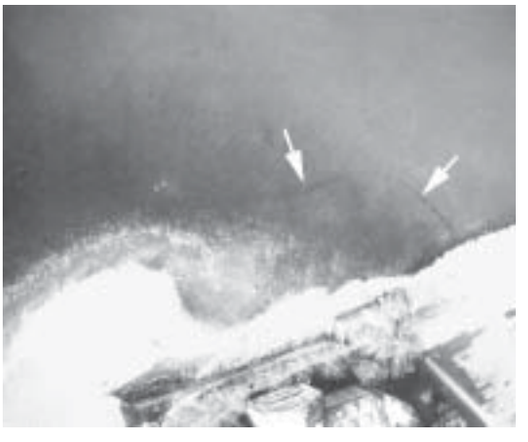

Abb. 3: Reste von Pfahlstellungen um die Insel Lindau an der Westseite der Insel, im Bereich des ehemaligen Pulverturmes. Mit freundlicher Genehmigung der Reg. v. Obb. (Freigabe-Nr.: GS 300/9875-84, Archiv-Nr.: 8524/001-1).

Abb. 4: Zeitgenössische Darstellung der Insel Lindau vom Nordufer aus gesehen. Wiedemann und Kull 1826 (aus Dobras 1984).

Prospektion im Bereich der Galgeninsel

Von Tröltsch berichtet Anfang des 20. Jahrhunderts in seiner Monographie „Die Pfahlbauten des Bodensees“ von Überresten einer Pfahlbaustation *„unfern von Aeschach bei Lindau zwischen der Villa Amsee und der Mündung des Rickenbaches“* (Tröltsch 1909, 232 ff.), einem Areal, das dem heutigen Gebiet beidseits der Galgeninsel am Nordufer des Bodensees entspricht (Abb. 1). Von Tröltsch führt außerdem *„Pfahlbaugeräte der Stein- und Bronzezeit“* an, hierunter zwei Schaftlappenbeile sowie eine Gussform für Bronzenadeln, die im Bereich der Galgeninsel bzw. im Seeuferbereich vor Lindau aufgefunden worden sein sollen. Die Augsburger Allgemeine Zeitung vom 01.07.1858 weiß sogar von insgesamt 17 (!) Pfahlbauten zu berichten, die bei Lindau und Bregenz entdeckt worden sein sollen – eine Angabe, die sicherlich im Rahmen des vorherrschenden „Pfahlbaufiebers“ zu interpretieren ist und die auch einfachste Fischriese und Stegüberreste in den Status einer Pfahlbaustation erhob. Aufgrund von geplanten Umbaumaßnahmen im Bereich des Güterbahnhofes von Lindau, der sich in nur 50 bis 100 m Entfernung zur erwähnten Galgeninsel befindet, wurden Tauchgänge sowie Sedimentbohrungen in diesem Bereich durchgeführt. Die Prospektionstauchgänge erbrachten in einer Tiefe von bis zu 10 m keinerlei Hinweise auf Pfahlbaureste. Es zeigte sich lediglich ein massives Paket von Oberflächenschlick und Seekreide. Sogar rezente Objekte waren kaum vorhanden. Auch Sedimentbohrungen im nahen Uferbereich der Galgeninsel erbrachten in einer Bohrtiefe von bis zu drei Metern keinerlei Hinweise auf anthropogen beeinflusstes Material bzw. auf Kulturschichten. Anders als im westlichen Bodenseegebiet, ist im bayerischen und österreichischen Teil sicherlich von einer höheren Sedimentationsrate durch die zuführenden Flüsse Rhein, Rheinkanal und Bregenzer Aach auszugehen. Messungen ergaben im Mündungsbereich des Rheinkanals eine Akkumulationsrate von ca. 1 m pro Jahr und dürften damit Ausdruck des massiven Niederschlags an Sedimenten auch in den unmittelbar benachbarten Gebieten, wie z. B. dem gegenüber liegenden bayerischen Bodenseeufer sein. Kulturschichten bzw. Pfahlbaureste dürften damit bereits in verlandeten Bereichen bzw. unter starken Sedimentlagen zu vermuten sein. Interessanterweise bemerkt auch schon v. Tröltsch zur Lage der Pfahlbaureste *„jetzt vermuthlich im angeschwemmten Lande“* (Tröltsch 1909, 232).

Pfahlreste im Bereich der Insel Lindau

Gerade in den kalten Wintermonaten sind bei niedrigem Wasserstand mehrere Pfahlreihen um die Insel Lindau zu beobachten. Diese konzentrieren sich vor allem nördlich der ehemaligen Gerberschanze auf der Ost- (Abb. 2) sowie im Bereich des Pulverturms auf der Westseite der Insel (Abb. 3).

Die Pfahlreihe vor dem Pulverturm (Abb. 3) verläuft auf einer Länge von ca. 50 m parallel zur heutigen Uferlinie und beschreibt danach einen Bogen in nordöstlicher Richtung, bevor sie auf das heutige Ufer trifft und dort endet. Unter Wasser präsentiert sich diese Pfahlstellung als eine Art Palisade, deren Stärke durch bis zu 10 hintereinander stehende Pfähle bestimmt wird. Die Pfähle selbst überragen infolge von Erosionsvorgängen den Seegrund bis ca. 40 cm und bestehen ohne Ausnahme aus Nichteichenhölzern, darunter zahlreiche Koniferen. Katasterkarten aus dem Jahre 1823 zeigen die gesamte Insel umgebende Pfahlstellungen im Vorfeld der ehemaligen Uferlinie, welche auch auf zeitgenössischen Darstellungen des 19. Jahrhunderts deutlich zu erkennen ist (Abb. 4; Dobras 1984, 15). Die untersuchten Hölzer vor dem Pulverturm dürften diesem Pfahlsystem angehört haben. Aufschüttungsmaßnahmen für einen neuen Parkplatz westlich der heutigen Bahnlinie führten im 20. Jahrhundert zu einer Zerstörung eines Großteils der alten Pfahlstellungen im Nordwesten der Insel. Dadurch lässt sich auch das abrupte Ende der Pfahlreihe wenige Meter nördlich des Pulverturms erklären.

Auch die nur aus einer Reihe bestehende Palisade an der Ostseite der Insel nördlich der Gerberschanze (Abb. 2) dürfte dem umlaufenden Pfahlsystem der Insel Lindau angehört haben. Diese Pfahlreihe deckt sich ebenfalls mit den alten Katasterplänen aus dem Jahre 1823. Anlässlich des in den Jahren 1811/1812 neu angelegten Hafens beschreibt Carl Friedrich Wiebeking in seiner „*Description au Port près de Lindau sur le lac de Constance*“ die Pfahlreihen als Wellenbrecher: „*Sie reichen einige Schuhe über den höchsten Wasserstand und sollen die Stadtmauer gegen den Anfall der Wellen, die auf diesem schönen Landsee acht Schuh hoch und höher auflaufen, schützen*“ (Wiebeking 1812, 19). Bereits die erste realistische Darstellung der Insel Lindau von Gasser und Münster im Jahre 1550 zeigt die für das Erscheinungsbild der Insel Lindau typischen Pfähle, die rings um die Insel führen und in ihrer Funktion durchaus auch als

Abb. 5: Statuenfragment aus dem Bereich der Pfahlstellungen vor der ehemaligen Gerberschanze am Ostufer der Insel Lindau.

Abb. 6: Detailaufnahme des Statuenfragmentes von Lindau (Fotos der Abb. 5 u. 6 T. Pflederer).

Abb. 7: Foto der Havarie des Dampfschiffes „Stadt Lindau“ aus dem Jahre 1887. In Bildmitte ist der aus dem Wasser ragende Kamin des untergegangenen Schiffes zu sehen (weißer Pfeil). Mit freundlicher Genehmigung des Stadtarchivs Lindau.

Abb. 8: Foto aus dem Jahre 1887. Bergung des havarierten Dampfschiffes „Stadt Lindau“. Mit freundlicher Genehmigung des Stadtarchivs Lindau.

Abb. 9: Sidescan-Sonar-Aufnahme einer konvexbogigen Struktur von etwa 10 m Länge in ca. 50 m Wassertiefe (oben) sowie eines ca. 13 x 7 m großen, rechteckigen Objektes (unten) zwischen Lindau und Nonnenhorn. Mit freundlicher Genehmigung des Instituts für Seenforschung/Landesamt für Umweltschutz Baden-Württemberg.

Annäherungshindernisse für feindliche Schiffe denkbar sind (BURMEISTER 2002, 25). Absolute Daten konnten mittels dendrochronologischer Untersuchungen leider nicht ermittelt werden. Die Hölzer besitzen einfach zu wenige Jahrringe. Eine Datierung in jüngere Zeit ist aber aufgrund der zugesägten Pfahlspitzen anzunehmen.

Im Rahmen der durchgeführten Prospektionstauchgänge gelang in unmittelbarer Nähe zu den erwähnten Pfahlresten an der Gerberschanze an der Ostseite der Insel – zu geringem Teil eingebettet in ein steriles Seekreidepaket – der Zufallsfund eines ca. 80 cm großen Statuenfragments (Abb. 5–6). Erhalten sind Kopf, Oberkörper und der linke Arm. Die wohl neuzeitliche Statue ist aus Steingut gefertigt und damit eher jüngerer Zeitstellung. Sie ist als „Jüngling“ mit nach links geneigtem Blick, schulterlangem, gewelltem Haupthaar und einem am Hinterkopf zusammengebundenen Lorbeerkranz anzusprechen. Aufgrund der Sedimenteinbettung der rechten Gesichtshälfte ist diese besser erhalten und lässt dadurch die ursprüngliche Bemalung der Augenpartie sowie Reste einer Goldauflage am Haaransatz noch deutlich erkennen. Die nach innen geneigte und fein ausgearbeitete linke Hand könnte eine Lyra oder ein Füllhorn getragen haben. Das betreffende Objekt war vermutlich durch Metallnägel im Inneren des Torso befestigt. Detailgetreue Darstellungen, wie z. B. der Venen am linken Ober- und Unterarm oder der Halsmuskulatur (*musculus sternocleidomastoideus dexter*) vermitteln eine lebensechte Darstellung der Figur. Die profunde kunsthistorische Einordnung des Statuenfragments ist derzeit noch unklar. Nach der Restaurierung ist ihr Verbleib im Stadtmuseum von Lindau geplant.

Auf Wracksuche zwischen Lindau, Bregenz und Nonnenhorn

Verschiedene Quellen erwähnen Schiffshavarien im bayerischen Teil des Bodensees. Die „*annales lindavienses*“, die Lindauer Stadtchronik, berichtet beispielsweise von einem Schiffsunglück vor Nonnenhorn am Nordufer des Sees im Jahr 1601: *„Am 16. January [1601] ward ein großer Schiffbruch auf dem Bodensee bei Nonnenhorn. Ertrunken Hans Stör, Jörg Lauber von Lindau undander mehr bis in 10 Manns und Weibsperson“* (STADTARCHIV LINDAU, Lit 25). Ebenso finden zwei Schiffsuntergänge vor Lindau in den Jahren 1602 und 1617 Erwähnung. Als gängiger Schiffstypus des Mittelalters ist diesbezüglich die „Lädine“ und der „Segner“ überliefert, Schiffe von bis ca. 30 m Länge und kraweeler Beplankung sowie einem einzigen Mast mit Rahsegel und als Besonderheit mit einem seitlichen Steuerruder auf der Backbordseite. Aufgrund ihrer hohen Tragfähigkeit wurden sie vor allem als Transportschiffe (Salzhandel) eingesetzt. Doch es existieren auch Berichte von Schiffsunglücken in neuerer Zeit: Im Jahr 1887 sank das bayerische Dampfschiff, die „Stadt Lindau“, nach Kollision mit dem österreichischen Dampfschiff „Habsburg“ (Abb. 7). Drei Personen kamen bei diesem Schiffsunglück ums Leben. Nur unter großem Arbeitsaufwand konnte das stark beschädigte Lindauer Dampfschiff wieder gehoben werden (Abb. 8). Aufgrund der starken Beschädigung des Schiffes war jedoch eine erneute Inbetriebnahme nicht mehr möglich. Es blieb nur noch die Verschrottung.

Ausgehend vom Inselhafen Lindau erfolgte eine systematisch angelegte Prospektion mittels Echolotfahrten und Sidescan-Sonar (Forschungsschiff „Kormoran“ des Institutes für Seenforschung Langenargen, Dr. Wessels) in Richtung Bregenz sowie vor allem entlang des nördlichen Bodenseeufers in Richtung Westen

bis zur bayerisch/baden-württembergischen Landesgrenze. Erwartungsgemäß lieferten vor allem die Daten des Sidescan-Sonars interessante Ergebnisse, so z. B. das Sonarecho einer ca. 10 m langen und konvexbogigen Struktur in ca. 50–60 m Wassertiefe, die durchaus mit einem Schiffsrumpf zu vereinbaren ist (Abb. 9 oben). Tauchgänge zum beschriebenen Objekt wurden aufgrund der Wassertiefe nicht durchgeführt. Weitere Untersuchungen mittels ferngesteuerter Tauchkameras befinden sich in Planung. Bei weiteren Fahrten konnte im Sidescan-Sonar ein rechteckiges, ca. 13 x 8 m großes Objekt in ca. 20 m Wassertiefe ebenfalls vor dem nördlichen Bodenseeufer zwischen Lindau und Nonnenhorn entdeckt werden (Abb. 9 unten). Gezielte Tauchgänge zeigten, dass es sich hierbei um eine 13,9 x 7,6 m große Arbeitsplattform aus massiven Stahlträgern und einer Bretterauflage handelt. Eine Längsseite war mit insgesamt drei Stahlwinden versehen (Abb. 10). Die gegenüberliegende Längsseite wies zwei stählerne Leinenpflöcke auf.

Zusammenfassend bleibt Folgendes festzuhalten: Hinweise für eine prähistorische Seeufersiedlung im Bereich der Galgeninsel am Nordufer des Bodensees bei Lindau konnten im Rahmen der durchgeführten Prospektionen nicht erbracht werden. Befunde in größeren Sedimenttiefen bzw. im verlandeten Bereich der Uferzone sind jedoch nicht auszuschließen. Im Bereich der Insel Lindau konnten Reste der ehemaligen Pfahlumwehrung dokumentiert werden, die bereits in der ersten realistischen Darstellung der Insel von Gasser und Münster im Jahre 1550 dargestellt sind. Entlang des nördlichen Bodenseeufers zwischen Lindau und Nonnenhorn gelang durch Einsatz eines Sidescan-Sonars die Entdeckung einer bislang unbekannten, neuzeitlichen Arbeitsplattform mit drei Stahlwinden .

Abb. 10: Aufnahme einer von insgesamt drei Stahlwinden an der Längsseite der Arbeitsplattform (Fotos M. Thier).

Danksagung

Besonderer Dank gilt Herrn Dr. Büttner vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege/ Außenstelle Schwaben, dem Institut für Seenforschung Langenargen/Landesamt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Herrn Dr. Wessels) sowie der Besatzung des Forschungsschiffes “Kormoran“, der Wasserwacht Lindau (Herrn Müller), dem Stadtarchiv Lindau (Herrn Stauder und Frau Vögele), der Stadt Lindau sowie allen beteiligten Mitgliedern der Bayerischen Gesellschaft für Unterwasserarchäologie e. V.

Anschrift des Verfassers

Dr. Tobias Pflederer
Bayerische Gesellschaft für
Unterwasserarchäologie e. V.
Naturbadstr. 25
D-91056 Erlangen

Literatur

Burmeister 2002: K. H. Burmeister, Das Bild der Reichsstadt Lindau. Ansichten der Insel von 1500 bis 1800. Neujahrsbl. Museumsver. Lindau Stadtgesch. 42, 2002, 25.

Dobras 1984: W. Dobras, Alte Ansichten von Lindau und dem Bodensee (Lindau 1984) 15.

STADTARCHIV LINDAU: annales lindavienses, Lit. 25, 329 ff.

Wiebeking 1812 : C. F. Wiebeking, Description au Port près de Lindau sur le lac de constance. Beyträge zur Wasser-, Brücken- und Straßenbaukunde. Beschreibung des bei Lindau angelegten Hafens (München 1812).

v. Tröltsch 1909: F. v. Tröltsch, Die Pfahlbauten des Bodensees (Stuttgart 1909).