

Handelsroute, Sperrwerk oder Baustraße?

Neue Erkenntnisse zur Langen Brücke im Oberuckersee, Lkr. Uckermark (Brandenburg)

LUKAS GOLDMANN, DIETGARD KÜHNHOLZ und BJÖRN KLEY

Zusammenfassung

Die beiden slawenzeitlichen Brücken im Oberuckersee südlich von Prenzlau (Lkr. Uckermark) zählen zu den bekanntesten unterwasserarchäologischen Fundstellen in Brandenburg und wurden bereits Anfang der 1960er Jahre umfangreich untersucht. Aufgrund der Länge von knapp 2000 m wurde die Lange Brücke dabei nur abschnittsweise dokumentiert. Eine umfassende dendrochronologische Datierung blieb bislang aus. Der Verein für Unterwasserarchäologie Berlin-Brandenburg e. V. maß den Brückenverlauf mittels Seitensichtsonar neu ein. Dabei fielen im mittleren Bereich deutliche Pfostenhäufungen auf, die von der Rekonstruktion der 1960er Jahre abweichen. Im Rahmen mehrerer Tauchuntersuchungen wurde der entsprechende Abschnitt dokumentiert, datierende Proben entnommen und der Versuch einer Interpretation unternommen.

Abstract

The two slavic bridges in the Oberuckersee south of Prenzlau (Lkr. Uckermark) are among the best-known underwater archaeological sites in Brandenburg and were extensively investigated in the early 1960s. Due to its length of almost 2000 m, the Long Bridge was only documented in sections. Comprehensive dendrochronological dating has not yet been carried out. The Verein für Unterwasserarchäologie Berlin-Brandenburg e. V. surveyed the course of the bridge again using side-scan sonar. In the middle area, clear accumulations of posts were noticed that deviated from the reconstruction of the 1960s. The relevant section was documented, dating samples were taken and an attempt was made to interpret the findings.

Die slawischen Brücken im Oberuckersee

Der Oberuckersee ist ein während der Weichselkaltzeit entstandener, schmaler Zungenbeckensee von knapp 8 km Länge und weist ein sehr diverses Tiefenprofil auf. Während im südlichen Becken des Sees Tiefen von bis zu 25 m erreicht werden, erstreckt sich von der nördlich gelegenen Seehausener Klosterhalbinsel bis zur etwa 6 ha großen Fergitzer Burgwallinsel eine schmale Untiefe, mit Wassertiefen von 1–3 m, entlang derer die sogenannte Lange Brücke orientiert ist. Dass diese Untiefe eine flache Verbindung zwischen Klosterhalbinsel und Burgwallinsel darstellt, ist im Luftbild gut zu erkennen (Abb. 1). Östlich und westlich der Insel und des Untiefenbereichs erreicht der See erneut Tiefen von über 20 m. Der Oberuckersee bildet gemeinsam mit dem nördlichen Unteruckersee und dem Potzlower See eine Seenrinne.

Auf der Fergitzer Burgwallinsel errichteten wohl lokale Herrscher der slawischen Ukranen Ende

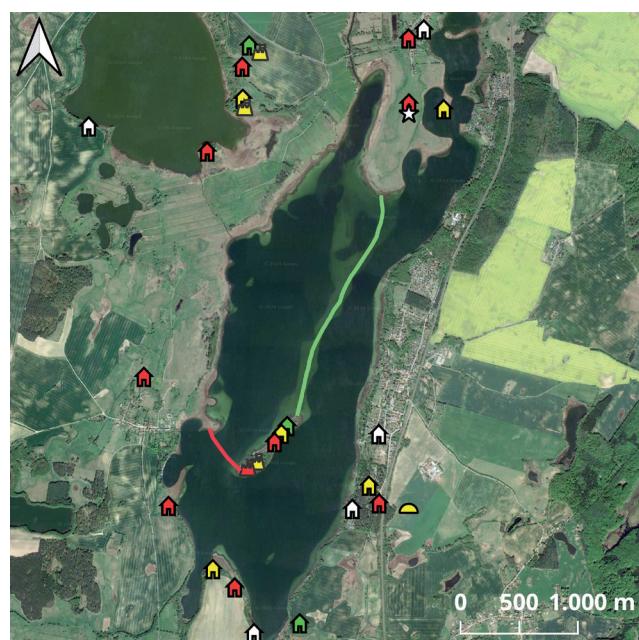


Abb. 1: Der Oberuckersee mit rekonstruierten Brückenverläufen und der umgebenden Siedlungslandschaft des slawischen Mittelalters (Grafik L. Goldmann, ©Denkmaldaten/AIDZ BLDAM, 2020).

AIDZ Archäologisches Informations und Dokumentationszentrum.
BLDAM Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und archäologisches Landesmuseum.

Abb. 2: DGM 1m der Fergitzer Burwallinsel mit deutlich erkennbarem Ringwall (Sofern nicht abweichend angegeben Fotos und Grafik L. Goldmann).

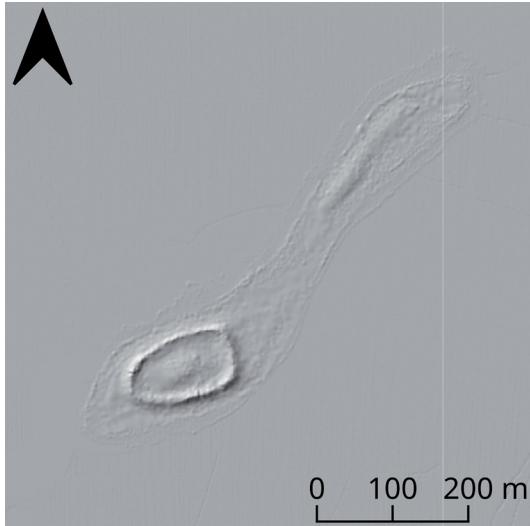


Abb.3: Rekonstruktion der Tiefen Brücke, bei der die Brückenjoche auf je zwei Pfostenbündeln aus drei oder mehr Pfosten ruhen (aus HERRMANN 1966, 221 Abb. 7).

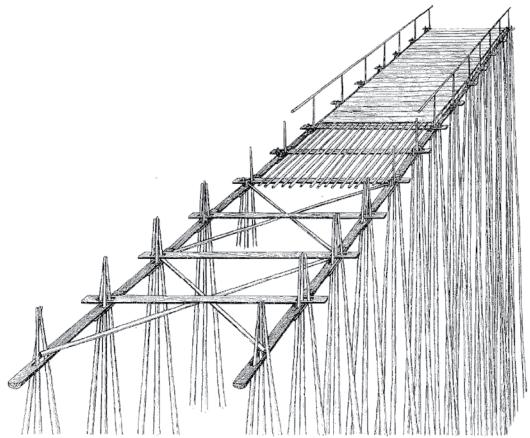
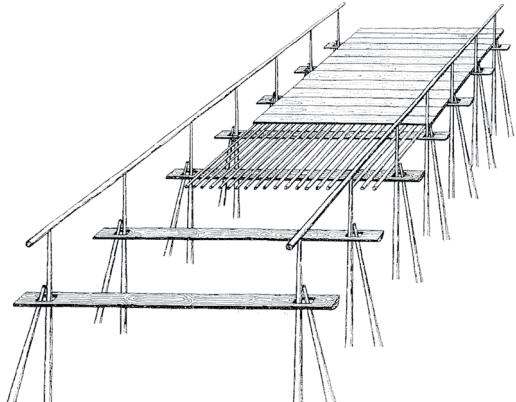


Abb. 4: Rekonstruktion der Langen Brücke nach J. Herrmann, bei der die Brückenjoche auf je zwei Pfostenpaaren aus jeweils einem Stand- und einem Stützpfosten ruhen (aus HERRMANN 1966, 221 Abb. 6).



des 10. Jahrhunderts einen Burgwall (Abb. 2). Im Gegenzug wurde der mittelwestslawische Burgwall am knapp 2 km nordwestlich gelegenen Potzlower See aufgegeben. Damit folgen die Erbauer einer im gesamten nordwestslawischen Raum fassbaren Tendenz in dieser Zeit, Siedlungen und Burgwälle auf Binneninseln zu verlegen. Der Burgwall entspricht in seiner Bau-

weise und im Fundbild einem typischen spätslawischen Sitz lokaler Machthaber mit Funden von Waffen, Reiterinventar und nur geringen Hinweisen auf andere zentrale Funktionen wie Handel oder Handwerk (BIERMANN 2016, 86). Die Errichtung einer Brücke, die die ständige Erreichbarkeit eines solchen Herrschaftssitzes garantiert, ist ebenfalls nicht ungewöhnlich und nach R. Bleile sogar eines der typischen Merkmale einer Fundstelle mit zentralen Funktionen (BLEILE 2008, 138; BLEILE 2010, 287).

Außergewöhnlich erscheint dagegen die Errichtung nicht einer, sondern zweier Brückenverbindungen, die sich darüber hinaus auch in ihren Dimensionen deutlich von zeitgleichen Anlagen der Region abheben. Während im Verlauf der Langen Brücke, die der genannten Untiefe folgt, nur eine Wassertiefe von heute maximal etwa 2,5 m bis 3,0 m vorliegt, weist diese Konstruktion eine beeindruckende Länge von mindestens 2020 m auf. Die als Tiefe Brücke bekannte Konstruktion, die die Burgwallinsel mit einer Halbinsel beim westlich gelegenen Fergitz verbindet, weist dagegen eine vergleichsweise geringe Länge von etwa 400 m auf, überspannt dafür aber auch eine Wassertiefe von heute maximal 18 m. Beide Konstruktionen stellen damit bauliche Großprojekte dar, die sicher in Zusammenhang mit der Bedeutung des Burgwalls auf der Insel zu sehen sind. Auch forschungsgeschichtlich sind die Fundstellen von Interesse, da sie zu den am frühesten und ausgiebigsten untersuchten unterwasserarchäologischen Fundstellen auf dem Gebiet der ehemaligen DDR zählen. Von 1963 bis 1965 wurde zunächst die Lange Brücke anschließend die Tiefe Brücke durch Taucher der wenige Jahre zuvor gegründeten Arbeitsgemeinschaft für Unterwasserforschung der Deutschen Akademie der Wissenschaften unter wissenschaftlicher Leitung J. Herrmanns in mehreren mehrwöchigen Kampagnen untersucht (HERRMANN 1965; ders. 1966; BIERMANN 2016, 36–46). Auf Basis dieser Untersuchungen rekonstruierte J. Herrmann beide Anlagen als klassische slawenzeitliche Brücken in hölzerner Jochbauweise (HERRMANN 1966, 217; siehe auch BLEILE 2005), wobei die Tiefe Brücke pro Joch mit je zwei Stand- und vier oder mehr Stützpfosten errichtet worden sei (Abb. 3), die leichter konstruierte Lange Brücke nur mit je zwei Stand- und Stützpfosten (Abb. 4). Beide Brücken sind nach J. Herrmann als gleichzeitig genutzte Bauwerke zu sehen, die den lokal durch den Burgwall auf der Insel kontrollierten Fernhandelsweg von Magdeburg nach Stettin an dieser Stelle über das Uckertal geleitet haben sollen.

Diese These basierte auf der in den 1960er Jahren nicht hinreichend genau prüfbaren Datierung der beiden Brücken. Andere Forschende sahen in der Langen Brücke eher die kurz nach Errichtung des Burgwalls aufgegebene Baustraße (KIRSCH 2004, 110) und zweifelten zum Teil an, dass die Tiefe Brücke fertiggestellt wurde (SCHABLOWSKY 2011). Weitere Fragen blieben in Bezug auf den slawenzeitlichen Wasserstand des Oberuckersees und damit verbunden zum Charakter der Langen Brücke offen, in der mehrere Autoren aufgrund der leichten Bauweise eher einen Bohlenweg sehen wollen.

Neuere Untersuchungen

Diese offenen Fragen nahm der ehrenamtliche Verein für Unterwasserarchäologie Berlin-Brandenburg e. V. (VUBB) zum Anlass für zwei umfangreiche Untersuchungen an beiden Konstruktionen. Erste gründliche Vermessungsarbeiten und Probenentnahmen fanden von 2000 bis 2008 unter Leitung von A. Schablowsky an der Tiefe Brücke statt, die im Ergebnis mit 19 Proben dendrochronologisch auf 1001 +/- 10 bis 1178 (Waldkante) datiert werden kann (BIERMANN 2016, 44). Die von A. Schablowsky (2011, 165f.) postulierte These, die Tiefe Brücke sei nicht fertiggestellt worden, steht in Widerspruch zu den von J. Herrmann und Kollegen publizierten Beobachtungen und wird von den Autoren nicht geteilt.

Von der Langen Brücke lag bis vor wenigen Jahren keine direkte Datierung vor, unter anderem da die Konstruktion größtenteils aus dendrochronologisch nicht datierbaren, verhältnismäßig dünnen Rundhölzern besteht. Eine im Rahmen der Grabungen auf dem Burgwall im Jahr 2013 gewonnene Probe ließ sich auf 1011 (Waldkante) datieren (BIERMANN 2016, 62 f.), was in Anbetracht der ebenfalls dendrochronologischen Datierung auf 988 (Waldkante) des Burgwalls (BIERMANN 2016, 51 f.) dagegen spricht, dass es sich bei der Langen Brücke um eine reine Baustraße für die Errichtung des Burgwalls gehandelt habe.

Im Jahr 2018 begann der VUBB in Kooperation mit der Firma Evologics GmbH mit der Sonarvermessung der Langen Brücke. Ziel war neben der pfostengenauen Kartierung des gesamten Brückenverlaufs die Erprobung der Technik. Die Evologics GmbH stellte für die Messungen verschiedene Versionen des von ihr entwickelten autonomen Oberflächenfahrzeugs Sonobot® (Abb. 5) zur Verfügung, das in diesem

Fall mit einem hochfrequenten Seitensichtsonar ausgerüstet war und zuvor abgesteckte Messareale selbstständig zentimetergenau abfuhr. Die an den zur Verfügung stehenden technischen Mitteln gemessen sehr gute Kartierung durch J. Herrmann erwies sich als zu ungenau für die exakte Planung der Messstrecken, sodass zunächst Suchmessungen mit Meander- oder Kreuzkursen durchgeführt wurden. Im Rahmen dieser Probemessungen zeigte sich, dass die Messbilder eine Identifikation einzelner Pfosten ermöglichen, beste Ergebnisse jedoch nur bei weitgehender Windstille und Bewuchsfreiheit erzielt werden konnten. Die finale Messfahrt erfolgte daher im Januar 2022 bei sehr guten Bedingungen, allerdings verhinderten auch hier in einigen Abschnitten noch dichte Teppiche von Wasserpflanzenresten ein befriedigendes Messergebnis.

In der GIS-gestützten Auswertung der Daten konnten insgesamt 1204 Pfähle im Trassenverlauf identifiziert werden, von denen 736 dank der Datenqualität als gesichert zu betrachten sind, während die verbleibenden 468 aufgrund von Schattenwürfen anderen Pfähle, Wasserpflanzen oder anderer Störungen im Bild nur vermutet werden können. Vom gesamten Verlauf der Trasse sind dadurch 1300 m lückenlos eingemessen, weitere 150 m in Richtung Norden sind dagegen nur noch durch vereinzelte Pfosten belegt. Eine größere Lücke von 220 m Länge im nördlichen Abschnitt der Brücke resultiert durch einen dichten Wasserpflanzenteppich, der die hier durch Taucher bestätigten Pfosten bei der Messung im Januar 2022 leider vollständig abdeckte. Einige kleinere Lücken sind ebenfalls auf Pflanzenbewuchs und die



Abb. 5: „Unmanned surface vehicle“ (USV) Sonobot® beim Messeinsatz.

zum Teil nur noch sehr geringe Erhaltung der Brückenpfeiler zurückzuführen. In seinem Verlauf entspricht das Ergebnis dieser Vermessung annähernd vollständig der Kartierung durch J. Herrmann, im nördlichen Brückenabschnitt konnte der Anschluss an die Klosterhalbinsel durch Taucher erfasst werden, der wie von J. Herrmann vermutet leicht nach Westen abbiegt. Diese Krümmung im Bereich des nördlichen

Brückenkopfes war bereits zuvor durch den örtlichen Bodendenkmalpfleger und Taucher H.-J. Schulz beobachtet und dokumentiert worden, konnte nun jedoch erstmals lagegenau kartiert werden (Abb. 6).

Die Qualität der Messdaten war neben den Witterungs- und Bewuchsbedingungen auch von der eingesetzten Messfrequenz abhängig. Während die Testmessungen mit 700 kHz nur eine unzureichende Auflösung erbrachten, erlaubte die auf der gesamten Strecke eingesetzte Frequenz von 1,2 MHz eine Identifikation einzelner Pfosten (Abb. 7). Da bei geringen Tiefen, wie im Falle der hier untersuchten Konstruktion, bei der Frequenz keine Kompromisse zu Gunsten der Reichweite eingegangen werden müssen, sollte die Frequenz für eine möglichst hohe Datenauflösung so hoch wie möglich gewählt werden.

Die hohe Auflösung der Messdaten vom Januar 2022 erlaubte sowohl die Lokalisierung einzelner Pfähle als auch relative Aussagen über die Dicke der erhaltenen Hölzer. Es bestand daher die Hoffnung, anhand der Messdaten im Vorfeld zu den Tauchgängen Hölzer auswählen zu können, die für dendrochronologische Datierungen besser geeignet wären als die in der Konstruktion dominierenden dünnen Rundhölzer. Tatsächlich ließen sich in den Messdaten nicht nur einzelne verhältnismäßig dicke Hölzer ausmachen, sondern auch mehrere auffällige Konzentrationen von Hölzern, die nicht mit der von J. Herrmann rekonstruierten Zweipfostenkonstruktion korrelierten (Abb. 8). Ein erster Probetauchgang am Tag nach der Sonarprospektion zeigte einerseits, dass die Messungen lagegenau genug waren, um die Taucher punktgenau über den Konstruktionsanomalien abzusetzen, ande-

Abb. 6: Kartierung des Verlaufs der Langen Brücke basierend auf Sonarvermessung durch den VUBB.

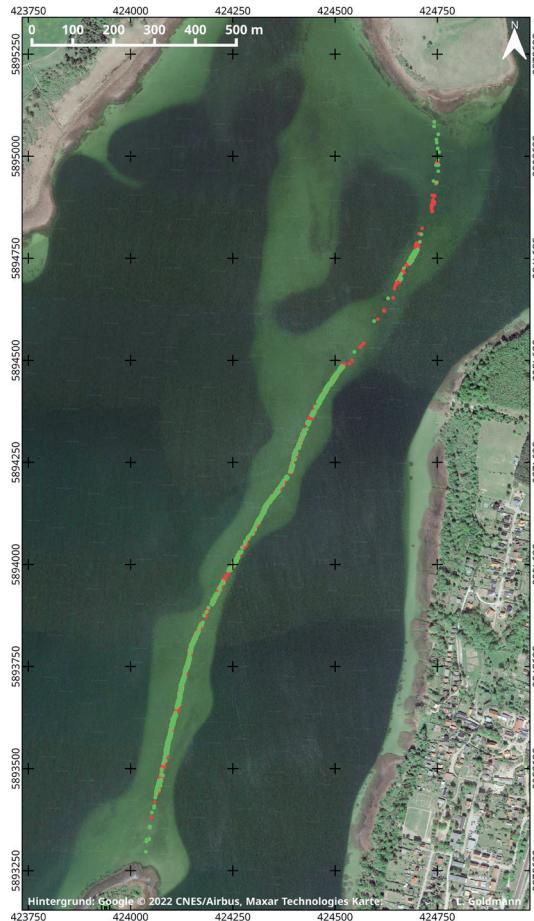
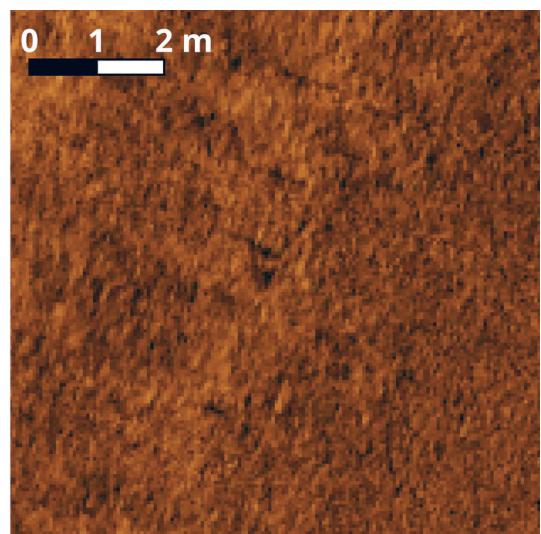
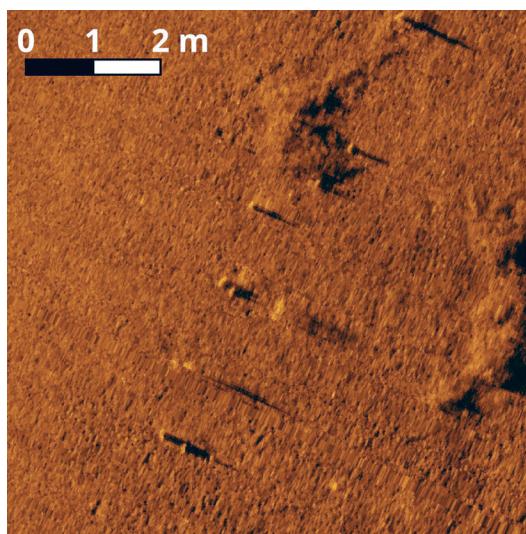


Abb. 7: Datenauflösung der Seitensichtsonarmessung bei 1,2 MHz (links) und 700 kHz (rechts) im selben Abschnitt der Langen Brücke (Datengrundlage T. Tietz).



rerseits dass die Interpretation der Messdaten sich mit den taucherischen Beobachtungen unter Wasser deckt. Entsprechende Strukturen waren zwar offenbar bereits bei den Untersuchungen in den 1960er Jahren beobachtet worden (HAMANN 1963, 6), fanden jedoch keinen Eingang in die Projektpublikationen oder die weitere Forschungsliteratur und gerieten daher in Vergessenheit. Bei Ihrer Wiederentdeckung im Jahr 2022 standen sogleich dieselben Hypothesen einer möglichen Ausweichstelle oder der Gründung eines Wachhäuschens im Raum wie von K. Hamann 1963 vorgeschlagen wurden. Für diese Interpretation sprach, dass eine der auffälligsten Konzentrationen dieser Pfahlanhäufungen recht genau in der Mitte der Trasse gelegen ist, wo eine Ausweichstelle sinnvoll wäre. Die in diesem Bereich gehäuft auftretenden Spalthölzer ließen dendrochronologische Beprobungen aussichtsreich erscheinen.

Der VUBB nahm diese neuen Beobachtungen zum Anlass für zwei mehrtägige Tauchuntersuchungen im mittleren Bereich der Langen Brücke. Ziele waren eine Einzelpfahleinmessung mittels tauchergeführtem DGPS, die zeichnerische und fotogrammetrische Dokumentation der einzelnen Pfahlgruppen, die Messung ihrer Neigungswinkel und -richtung sowie die Gewinnung neuer dendrochronologischer Proben zur besseren Datierung der gesamten Anlage. Die Einmessung der Brücke durch zwei Taucher, von denen einer die DGPS-Messstange führt (Abb. 9) und der andere die eingemessenen Pfähle markiert, sowie eine Person auf dem Boot, die das Messgerät bedient erwies sich als sehr effizient. Boot und Tauchteam standen dabei per Unterwassersprechfunk miteinander in Verbindung, die Bedienung des Messgerätes erfolgte per Smartphone über WLAN. Ein eingespieltes Team konnte mit dieser Methode zwischen 80 und 100 Pfähle innerhalb einer Stunde einmessen, wobei gelegentliche Qualitätseinschränkungen in der Positionierungsgenauigkeit für Wartezeiten sorgten.

Die zeichnerische Dokumentation des ausgewählten Brückenabschnitts erfolgte in lokalen Rastern von 1 x 1 m, deren Eckpunkte wiederum mittels DGPS eingemessen wurden (Abb. 10). Hierdurch entfiel die zeitaufwändigeren Einrichtung eines umfassenden Messrasters, ohne dabei auf einen Gesamtplan verzichten zu müssen. Die geplante 3D-fotogrammetrische Dokumentation wurde während der Arbeiten im Oktober 2023 stark durch noch vorhandene Wasserpflanzen, vor allem aber durch Schwärme interessierter Fische behindert.

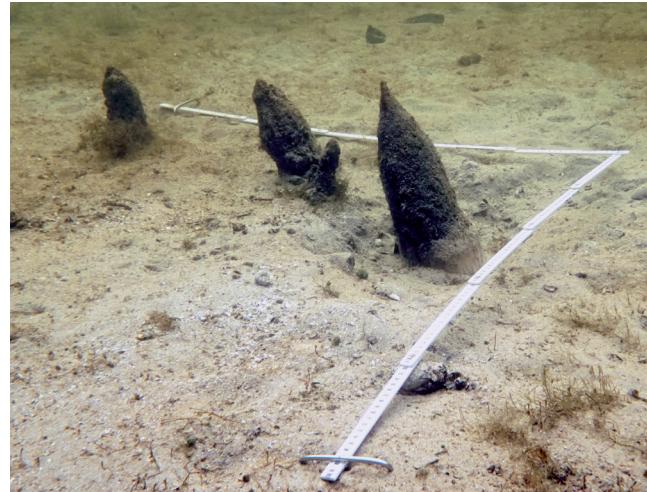


Abb. 8: Mehrfachpfostensetzung im mittleren Bereich der Langen Brücke.



Abb. 9: Einsatz der DGPS-Boje, die vom Taucher per Stab geführt wird. Die Kommunikation mit dem Bediener des Messgerätes erfolgt per Unterwassersprechfunk.

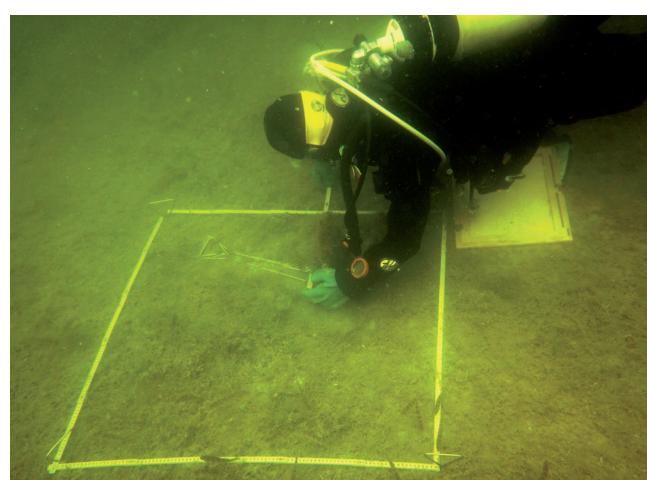


Abb. 10: Zeichnerische Dokumentation einer Pfostengruppe im lokalen 1x1m-Raster.

Der Neigungswinkel wurde durch das vorsichtige Eintreiben eines Metallstabes in den Grund entlang der Seite des jeweiligen Pfahls ermittelt. An der Spitze des Metallstabes war ein Schnurlot mit genau 1 m Länge befestigt, das mit der Metallstange und einer Horizontalen ein rechtwinkeliges Dreieck bildet, dessen Gegenkathete, also die Länge der Horizontalen zwischen Lotspitze und Metallstange, durch den Taucher gemessen wurde. Der Neigungswinkel des untersuchten Pfahls ließ sich damit in der Theorie trigonometrisch berechnen, auch ohne den Pfahl freizulegen. In der Praxis erwiesen sich die Messungen jedoch bedingt durch zahlreiche, kaum zu vermeidende Fehlerquellen als zu ungenau, um zuverlässige Aussagen über konstruktive Details der Pfahlgruppen zu erlauben. Zur Bestimmung der allgemeinen

Neigung des jeweiligen Pfahls war die Methode jedoch hinreichend.

Ergebnisse

Im Ergebnis zeigte der untersuchte Brückenabschnitt vier Pfostengruppen mit jeweils zwei Pfosten, drei Gruppen mit jeweils vier Pfosten und eine Gruppe mit fünf Pfosten (Abb. 11). Zwei weitere Gruppen mit jeweils drei Pfosten waren bereits im Januar 2022 vier bzw. 25 m weiter südlich dokumentiert worden. Weder in der Zahl der Pfosten noch in ihrer Anordnung ließen sich regelhafte Strukturen erkennen. Die Neigungswinkel zeigen ein ähnlich unregelmäßiges Bild, sodass es unwahrscheinlich erscheint, dass es sich bei der Struktur um die Gründung eines Brückenhäuschens oder einer ähnlich aufwändigen Konstruktion handelt. Da die Trasse im untersuchten Abschnitt nicht nennenswert breiter ist als im sonstigen Verlauf, kann es sich hierbei auch nicht um eine Ausweichstelle handeln.

Hinweise auf die mögliche Funktion der Pfahlhäufungen ergeben sich hingegen aus den gewonnenen dendrochronologischen Proben. Bisher lagen von der gesamten Brücke nur zwei Datierungen vor, die auf 991 Waldkante und 1011 Waldkante fallen (BIERMANN 2016, 44f., 62f.), was bereits auf einen Nutzungszeitraum von mehreren Jahrzehnten hindeutet. Im Rahmen der neuen Untersuchungen konnten sieben weitere Proben gewonnen werden, die dieses Bild bestätigen (siehe Tabelle 1). Das früheste Datum von 991 ist hiermit mehrfach belegt und weitere Proben schließen die Lücke zum weiterhin spätesten Datum von 1011. Diese enge Sequenz von Datierungen lässt sich mit kontinuierlichen Reparaturen erklären, da jedoch eine Lagerung oder andere Verwendung der Hölzer vor ihrer Verwendung als Pfosten nicht ausgeschlossen werden kann, lassen sich keine exakten Reparaturintervalle festsetzen. Um eine echte Mehrphasigkeit zu postulieren, erscheint der von den Proben überspannte Zeitraum von 20 Jahren relativ gering. Bei vergleichbaren gesichert mehrphasigen Brücken und Böhlenwegen des slawischen Mittelalters konnten Phasenlängen von 22–45 Jahren nachgewiesen werden (STARK 2003; HERRMANN/HEUSSNER 1991, 262f. u. 272). Wahrscheinlich wurden die zusätzlichen Hölzer nach Bedarf unter die Trasse gesetzt, um einem Absenken der Fahrbahn entgegenzuwirken. Das dies offenbar nur an einigen Stellen des Brückenverlaufs nötig war, ist

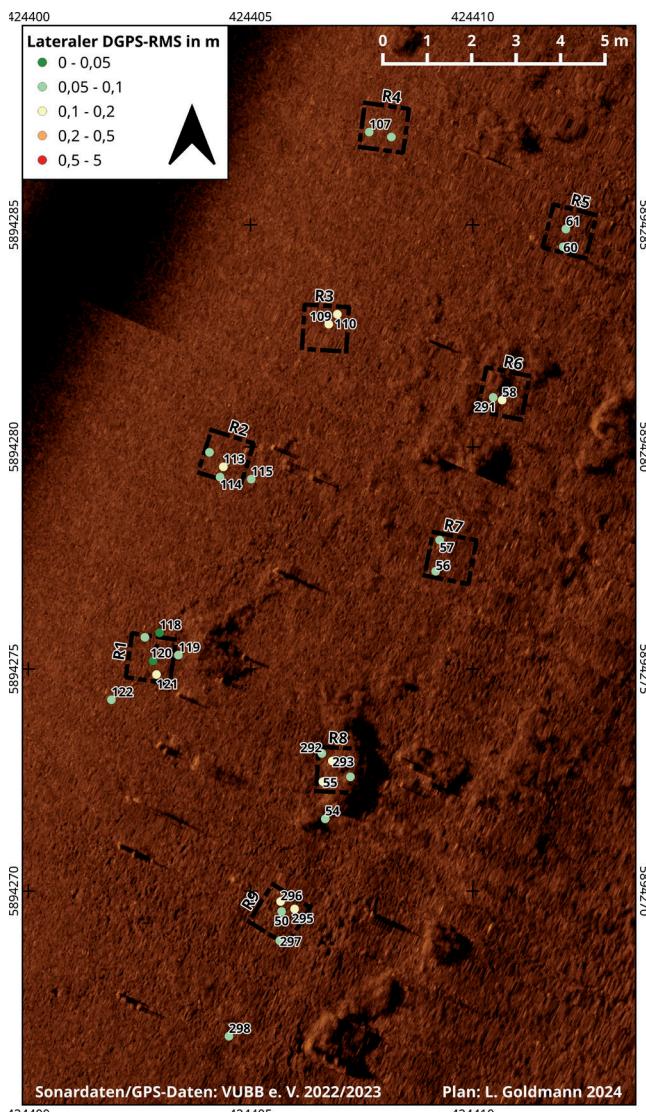


Abb. 11: Ergebnisse der taucherischen Dokumentation von 2023 im mittleren Bereich der Langen Brücke.

mit dem inhomogenen Sediment der Untiefe zu erklären. Beim Eintreiben der Metallstange für die Winkelmessungen fiel auf, dass der Untergrund an einigen Stellen deutlich weicher ist als an anderen. Eine detaillierte Bohruntersuchung der Untiefe und eine Korrelation mit den beobachteten Pfostenhäufungen steht gegenwärtig jedoch noch aus, sodass dieser Erklärungsversuch Hypothese bleibt. In jedem Fall sprechen die Datierungen dafür, dass die Lange Brücke im letzten Jahrzehnt des 10. Jh. angelegt und bis ins erste Viertel des 11. Jh. gepflegt wurde. Die bereits von F. Biermann (2016, 62f.) festgehaltene zeitweise parallele Laufzeit der Tiefen und der Langen Brücke wird durch die neuen Daten bestätigt, auch wenn diese eine allenfalls kurze zeitliche Parallelität belegen. Vor diesem Hintergrund muss bedacht werden, dass beide Brücken bei gleichzeitiger Existenz die Ucker auf Höhe des Oberuckersees für größere Wasserfahrzeuge effektiv sperrten, was sogar ein gewünschter Nebeneffekt gewesen sein könnte. Interessanterweise liegt das früheste Dendrodatum aus dem Fundament der ersten Burgwallphase einige Jahre vor den frühesten Daten (988 Waldkante) (BIERMANN 2016, 51) der Brückenkonstruktion. Auch wenn ein einzelnes Datum bei nur drei Jahren Differenz nicht überinterpretiert werden sollte, spricht das Gesamtbild der Datierung der Langen Brücke doch dafür, dass es sich nicht allein um eine Baustraße für den Burgwall gehandelt haben dürfte.

Überlegungen zum Wasserstand des Oberuckersees vor 1000 Jahren

Trotz Ihres Namens wurde der Brückencharakter der Langen Brücke aufgrund der konstruktiven Ähnlichkeiten zu slawenzeitlichen Bohlenwegen, insbesondere dem Weg am Teterower Burgwall, in der Forschung wiederholt in Frage gestellt (BLEILE 2005, 139; SCHABLOWSKY 2011, 162). Wesentlich für diese Frage ist die Rekonstruktion des Wasserstandes um das Jahr 1000, die je nach Autor sehr unterschiedlich ausfällt. Basierend auf den konstruktiven Betrachtungen der Langen Brücke geht R. Bleile (2005, 139) von einem etwa 2 m tieferen Wasserstand aus. Einen ähnlich tieferen Wasserstand rekonstruiert M. Schulz (2010, 100) aufgrund archäologischer Befunde des 13. Jh. in der Stadt Prenzlau und der unterwasserarchäologisch dokumentierten spätislawischen Fundstelle Ropersdorf 8 im Unteruckersee (Schulz 1979). Zu einem ähnlichen Ergebnis kam auch der Wasserbauin-

Lab.Nr.	Holzart	Beginn	Ende	Fälldatum	Bemerkung
43995	Eiche	844	912	932	um/nach
40401	Eiche		991	991	WK
43992	Eiche	931	991	991	WK
43994	Eiche	943	991	991	WK
74335	Eiche	815	973	993	+/-10
43997	Eiche	953	996	996	WK
40113	Eiche	930	997	997	SWK
43996	Eiche	960	998	998	WK
74336	Eiche	966	1011	1011	WK

Tabelle 1: Dendrochronologische Datierungen aus dem Bereich der Untersuchungen 2022/2023 im mittleren Bereich der Langen Brücke im Oberuckersee (Dendrochronologische Gutachten K.-U. Heußner).

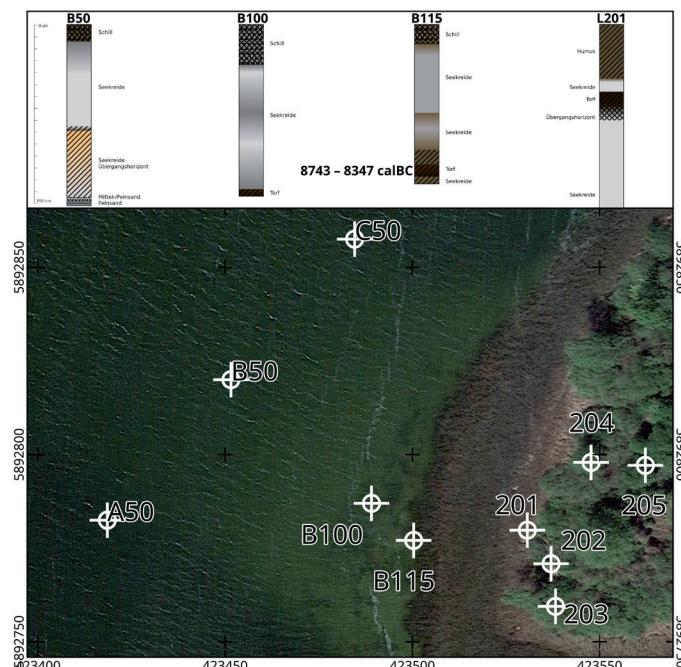


Abb. 12: Ergebnis der Bohruntersuchung auf der Untiefe südwestlich der Burgwallinsel.

geneur J. Schachtner primär auf Grundlage geomorphologischer Beobachtungen (SCHACHTNER 1924, bes. 14). Auf Basis der Ergebnisse der Wallgrabungen auf der Burgwallinsel im Jahr 2013 kam F. Biermann hingegen zu dem Schluss, der slawenzeitliche Wasserstand müsse mit dem heutigen in etwa identisch gewesen sein (2016, 52–55). Infolgedessen sprach er sich auch gegen die Rekonstruktion der Langen Brücke als Bohlenweg aus (2016, 55).

Im Rahmen von unterwasserarchäologischen Untersuchungen auf der Untiefe südlich der Burgwallinsel im Jahr 2018 führte der VUBB mehrere Bohrungen sowohl auf der Insel als auch auf der Untiefe durch (Abb. 12). Ziel der Untersuchungen war eigentlich, die Untiefe auf Spuren anthropogener Überformung hin zu überprüfen. Es konnten zwar keine Hinweise auf eine solche Überformung gefunden werden,

dafür ließ sich in mehreren Bohrungen eine torfige Verlandungsschicht erfassen, die offenbar einen ehemals etwa 2,5 bis 3 m tieferen Wasserstand anzeigt (ca. 14,8–15,3 m ü. NHN). Dieser Wasserstand entspräche relativ genau dem von verschiedenen Autoren angenommenen slawenzeitlichen Seespiegel und würde die Ansprache der Langen Brücke als Brücke hinfällig machen. Eine 14C-Datierung aus einer der unter Wasser gewonnenen Bohrproben erbrachte jedoch ein Datum von 8743 – 8347 calBC (95,4%, Poznan Radiocarbon Laboratory Lab.Nr. Poz-153811). Diese Datierung und das Fehlen jedweder jüngerer Torfschichten in einem der Bohrkerne spricht dafür, dass der Wasserstand des Oberuckersees zuletzt während des frühen Holozäns so tief absank. Im Vergleich mit den historischen Daten und geomorphologischen Beobachtungen von J. Schachtner ergibt sich in der Gesamtschau für die Zeit um das Jahr 1000 ein Wasserstand von um 1 m unter dem heutigen, wobei zu bedenken ist, dass die jahreszeitlichen Seespiegelschwankungen in der Zeit vor der Gewässerregulierung wesentlich stärker ausgefallen sein dürften als heute. Die neuen Daten können die Frage nach dem slawenzeitlichen Wasserstand leider nicht letztgültig beantworten, da kein Verlandungshorizont dieser Zeit erfasst werden konnte. Es spricht jedoch viel dafür, dass die Lange Brücke in slawischer Zeit zumindest in weiten Abschnitten über mehr oder weniger offenes Wasser geführt hat und entsprechend als Brücke angesprochen werden kann.

Anschrift der VerfasserInnen

LUKAS GOLDMANN,
Email: lukas.goldmann@bldam.brandenburg.de
DIETGARD KÜHNHOLZ
Email: praesident@vubb.de
BJÖRN KLEY
Email: direktor@vubb.de

Literatur

BIERMANN 2016: F. BIERMANN, Der Burgwall von Fergitz (Uckermark) und die Inselsiedlungen der Slawenzeit im brandenburgischen Raum. In: F. BIERMANN/K.-U. HEUSSNER (Hrsg.) Historische Gewässernutzung im nordostdeutschen Gebiet. Archäologische und geographische Perspektiven. Stud. zur Archäologie Europas 28 (Bonn 2016) 27–144.

BLEILE 2005: R. BLEILE, Der slawische Wege- und Brückenbau in Norddeutschland (8.–12. Jh.). In:

W. MELZER (Hrsg.), Mittelalterarchäologie und Bauhandwerk. Beiträge des 8. Kolloquiums des Arbeitskreises zur archäologischen Forschung des mittelalterlichen Handwerks. Soester Beitr. Arch. 6 (Soest 2005) 125–148.

BLEILE 2008: R. BLEILE, Quetzin – eine spätislavische Burg auf der Kohlinsel im Plauer See: Befunde und Funde zur Problematik slawischer Inselnutzungen in Mecklenburg-Vorpommern (Schwerin 2008).

BLEILE 2010: R. BLEILE, Central Sites on the Periphery? The Development of Slavonic Ramparts on Islands in Freshwater Lakes in Northern Germany (8th – 12th Century AD). In: Kiel Graduate School „Human Development in Landscapes“ (Hrsg.) Landscapes and Human Development. The Contribution of European Archaeology. Proceedings of the International Workshop „Socio-Environmental Dynamics over the Last 12,000 Years. The Creation of Landscapes. 01.–04. 04. 2009, Kiel (Bonn 2010) 285–295.

HAMANN 1963: K. HAMANN, Pfahlbauten. Poseidon 1963/1, 6.

HERRMANN 1965: J. HERRMANN, Vorbericht über die archäologischen Unterwasserforschungen im Ober-Ückersee bei Prenzlau. Ausgrabungen und Funde 10/4, 1965, 202–209.

HERRMANN 1966: J. HERRMANN, Die slawischen Brücken aus dem 12. Jahrhundert im Ober-Ückersee bei Prenzlau. Ergebnisse der archäologischen Unterwasserforschungen. Ausgr. u. Funde 11/4, 1966, 215–230.

HERRMANN/HEUSSNER 1991: J. HERRMANN/K.-U. HEUSSNER, Dendrochronologie, Archäologie und Frühgeschichte vom 6. bis 12. Jahrhundert in den Gebieten zwischen Saale, Elbe und Oder. Ausgr. u. Funde 36/6, 1991, 252–290.

KIRSCH 2004: K. KIRSCH, Slawen und Deutsche in der Uckermark. Vergleichende Untersuchungen zur Siedlungsentwicklung vom 11. bis zum 14. Jahrhundert (Stuttgart 2004).

SCHABLOWSKY 2011: A. SCHABLOWSKY, Die slawenzeitlichen Holzrudimente im Oberuckersee in Brandenburg. In: M. PRELL (Hrsg.), Archäologie der Brücken. Vorgeschichte, Antike, Mittelalter, Neuzeit. (Regensburg 2011) 161–166.

SCHACHTNER 1924: J. SCHACHTNER, Die Uckerseen im Uckertal. Mit Tiefenkurvenkarte (Prenzlau 1924).

SCHULZ 1979: H.-J. SCHULZ, Prenzlauer Taucher als Geschichtsforscher. Heimatkalender für den Kreis Prenzlau 1978, 1979, 66–70.

SCHULZ 2010: M. SCHULZ, Die Entwicklung Prenzlaus vom 10. Jh. bis 1772. Mat. Arch. Brandenburg 3 (Rahden/Westf. 2010).

STARK 2003: J. STARK, Der frühslawische Bohlenweg im Klempauer Moor, Hansestadt Lübeck, und der Burgwall von Klempau, Kreis Herzogtum Lauenburg. Mitt. Deutsche Ges. Arch. des Mittelalters u. der Neuzeit 14, 2003, 85–91.