

**Zeitschrift:** Mitteilungen des historischen Vereins des Kantons Schwyz

**Herausgeber:** Historischer Verein des Kantons Schwyz

**Band:** 100 (2008)

**Artikel:** Die unterwasserarchäologischen Untersuchungen vor Freienbach

**Autor:** Hügi, Ursula

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-169385>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Die unterwasserarchäologischen Untersuchungen vor Freienbach

Ursula Hügi



Luftbild der Seedammregion.

Seit den ersten Tauchgängen zur Dokumentation archäologischer Fundstellen in schwyzer Gewässern im Jahr 1971 sind mittlerweile 37 Jahre vergangen. In dieser Zeit, insbesondere seit der 1998 einsetzenden, systematischen Untersuchung durch die Unterwasserarchäologie der Stadt Zürich wurden verschiedene archäologische Fundstellen entdeckt. Diese erlauben es, die Vergangenheit in dieser Region über einen grossen Zeitraum besser fassen zu können. Ohne Übertreibung lässt sich sagen, dass die schwyzer Gewässer einen grossen Reichtum an unterwasserarchäologischem Kulturgut bergen: Seeufersiedlungen aus verschiedenen neolithischen und bronzezeitlichen Epochen sind ebenso vertreten wie prähistorische und historische Brücken, frühmittelalterliche Palisaden und hochmittelalterliche Fischfanganlagen.

Einer der bedeutendsten Fundplätze, die man 1998 erstmals genauer betrachten konnte, sind zweifellos die verschiedenen Brückenübergänge zwischen Freienbach-Hurden und Rapperswil. Die Bedeutung dieses Seeübergangs hat sich während Tausenden von Jahren erhalten. Im seichten Gewässer vor Freienbach wurden mittlerweile die Reste von mindestens sieben Brücken beziehungsweise Stegen gefunden. Die Datierungen reichen von der Bronzezeit über die Hallstattzeit bis hin in die römische Epoche und das Frühmittelalter. Die Brücken und Stege, welche über die Seeenge führten, sind in einen grösseren Kontext zu stellen, verbanden sie doch nicht nur die beiden Seeufer, sondern waren Teile bedeutender Handelsrouten zwischen Norden und Süden. Eine Brücke ist aber nicht nur Handelsweg, sondern ermöglicht auch die soziale Vernetzung von Menschen in einer weiter gefassten Region.

Die Flachwasserzone rund um den Seedamm präsentierte sich in vergangener Zeit je nach Ausmass der Seespiegelschwankungen entweder als stellenweise wasserfrei oder als unpassierbar. Neben den klimatisch bedingten, längerfristigen Seespiegelschwankungen gab es auch saisonal bedingte Veränderungen des Wasserstandes, die heute dank der Regulierung gemässigt ausfallen. Ob die seequerenden Verkehrswege allerdings durchgehende bauliche Massnahmen darstellten oder ob sie in Zeiten von niedrigerem Wasserstand dazu dienten, stellenweise wasserbedeckte Zonen passierbar zu machen, lässt sich aufgrund des jetzigen Untersuchungsstandes nicht sagen. Um Aussagen dazu machen zu können, müsste man bei den Ausgrabungen auf Stellen treffen, die eine solche Annahme belegen würden.

Die taucharchäologische Arbeit im Bereich des Seedamms zur Erfassung der Brücken ist insofern aufwändig,

als dass das Gebiet mit rund 200'000 m<sup>2</sup> sehr gross ist. Zurzeit sind 8500 m<sup>2</sup> davon in unterschiedlichem Tiefengrad untersucht worden. Um eine präzise Vorstellung der Wegführungen, Konstruktionsweisen sowie der zugehörigen Funde im betroffenen Gebiet zu erhalten, müssen die Befunde unter Wasser genau dokumentiert werden. Teilweise verbergen sich die Bauhölzer unter einer Schicht Faulschlamm, die zuerst weggewedelt werden muss, damit sich die Hölzer überhaupt aufnehmen und in den Gesamtplan übertragen lassen. Jeder Schwimmer und jede Taucherin weiss zudem, dass der Wasserwiderstand die Bewegungen erschwert und verlangsamt, was sich bei unterwasserarchäologischen Untersuchungen auch auf die Arbeitsgeschwindigkeit auswirkt. Bei stürmischem Wetter oder wenn die winterliche Kälte den See stellenweise zufrieren lässt – so geschehen im Winter 2006 –, müssen die Taucharbeiten gar unterbrochen werden.

Da die Zone rund um den Seedamm durch die Seeenge stark von Strömungen des Wassers bestimmt ist, sind die Bauhölzer der Brücken und Stege durch die Erosion teilweise bereits sehr stark beschädigt. Diese Tatsache macht es teilweise schwierig, die erweiterte Konstruktionsweise der Brücken zu verstehen, da die wesentlichen Bauelemente beschädigt sind oder gar vollständig fehlen. Der Zahn der Zeit nagt kontinuierlich am bedeutenden Kulturgut. So werden die Rettungsmassnahmen und Dokumentationsarbeiten zum Wettkampf mit der Zeit.

Insgesamt wurden mittlerweile 1736 Hölzer dokumentiert, so dass Teile der verschiedenen Brücken und Stege gut erfasst sind. Diese Anzahl ist zwar gross, relativiert sich aber recht schnell, wenn man weiss, dass im Zusammenhang mit den seequerenden Wegen schätzungsweise 20'000 Pfähle rund um den Seedamm im Boden stecken. Es geht nun keineswegs darum, all diese Pfähle zu dokumentieren oder gar zu bergen, sondern darum, eine Vorgehensweise zu entwickeln, die es auch aufgrund partieller Datenerhebung und Dokumentation erlaubt, die bedeutenden Befunde möglichst gut zu verstehen und zu interpretieren.

Einer der bronzezeitlichen Stege wurde nach der Entdeckung als «Pfahlstrasse» bezeichnet, da die Pfähle in einer sehr hohen Dichte gesetzt sind. Bei genauerer Betrachtung sind zwei parallele Pfahlstreifen sichtbar, die auf eine bestimmte Konstruktionsweise schliessen lassen. Sicher ist, dass all die Pfähle nicht zu einem gleichzeitig errichteten Bauwerk gehören, sondern dass der Befund mehrere Reparatur- sowie Wiederaufbauphasen zeigt. Aufgrund der Datierungen lässt sich zurzeit noch nicht festlegen, wie viele



Bronzezeitlicher Brückenpfahl mit Querholz. Ein Einsinken in den Untergrund wird durch diese Konstruktionsweise verhindert. Der obere Teil ist durch die Erosion stark beschädigt, der untere Teil lag noch im schützenden Sediment eingebettet.

Phasen in dieser komplexen Baustuktur verborgen sind. Gewiss ist bislang aber, dass sie weite Bereiche der bronzezeitlichen Phase abdeckt: das älteste Datum ist 1523 v. Chr., das jüngste 1266 v. Chr. Da sich die baulichen Überreste stark nach ihrer Funktion ausrichten und dadurch in der Regel nur unwesentlich voneinander unterscheiden lassen, lässt sich die mehrphasige «Pfahlstrasse» kaum in zueinander gehörende Einzelstrukturen aufschlüsseln. Einzig die Pfähle mit Lochung und durchgezogenem Querholz können mit Sicherheit einer gemeinsamen Bauphase zugewiesen werden. Diese Konstruktionsweise mit Querholz wurde auch im bronzezeitlichen Hausbau verwendet und verhinderte bei hoher Belastung ein Einsinken der Pfähle in den Untergrund. Leider blieb die Dendrodatierung dieser Konstrukti-

onshölzer erfolglos, und die C14-Datierung deckte in diesem Fall einen zu grossen Zeitraum ab, so dass wir einen etwa 400-jährigen Datierungsspielraum haben.

Obwohl sie sich nicht auf dem Kantonsgebiet von Schwyz befinden, seien hier dennoch zwei Dörfer erwähnt, die zeitgleich mit den bronzezeitlichen Brücken und Stegen bestanden: Rapperswil Technikum SG und Jona Feldbach Ost SG. Die beiden Siedlungen aus der Frühbronzezeit beziehungsweise der mittleren Phase der Bronzezeit wurden beide auf Untiefen im See als eine Art Inseldorf erbaut. Die frühbronzezeitliche Siedlung von Rapperswil Technikum SG konnte durch die Unterwasserarchäologie der Stadt Zürich im Jahr 2006 etwas genauer dokumentiert werden. Das Inseldorf ist ringförmig von mindestens fünf Palisaden

umgeben. Wovor diese Palisaden das Dorf sowie seine Bewohner und Bewohnerinnen schützten, ist zurzeit noch nicht geklärt. An dieser exponierten Lage im See wäre es durchaus denkbar, dass es sich um eine Art Wellenbrecher handeln könnte. Um der Funktion der Palisaden näher zu kommen, müssten einerseits die Seespiegelstände für die frühbronzezeitliche Epoche annähernd bekannt sein ebenso wie die ursprüngliche topografische Situation des Geländes. Man kann davon ausgehen, dass dieses Inseldorf in unmittelbarer Nähe zum Steg in damaliger Zeit eine grosse Bedeutung hatte, da es an einer wichtigen Handelsroute lag.

Die Häuser der Inseldörfer, deren Reste heute im Wasser zu finden sind, lagen in der Frühbronzezeit wohl mehr oder weniger trocken. Die Frage, ob die einzelnen Häuser eine vom Boden abgehobene Bauweise aufwiesen oder nicht, lässt sich zurzeit nicht beantworten. Es wären weitere Untersuchungen des frühbronzezeitlichen Dorfes Rapperswil-Technikum SG nötig, um derartige Unsicherheiten zu klären.

Wie bereits eingangs erwähnt, sind die Brücken und Stege nicht nur für die Bronzezeit belegt, sondern auch für die nachfolgenden Zeiten. Eine Brücke, die aus etwa sieben Meter auseinander liegenden, drei Meter breiten Jochen besteht, konnte mit Hilfe der Dendrochronologie auf das Jahr 647 v. Chr. datiert werden. Ob diese Brücke aus der Hallstattzeit mit den links und rechts der heutigen Fahrrinne dokumentierten Steinanhäufungen in Zusammenhang steht, konnte bislang nicht geklärt werden. Auch

in römischer sowie frühmittelalterlicher Zeit konnten die Menschen das andere Seeufer einigermassen trockenen Fusses erreichen. Dendrochronologische Analysen von mächtigen Eichenpfählen, die sich zwischen den Jochen der heutigen Dammbrücke befinden, ergaben eine Datierung in das Jahr 165 n. Chr. C14-Datierungen weisen in das Frühmittelalter.

Vieles liegt noch im Seeboden verborgen oder gar ungeschützt auf dem Seegrund. Es gilt dieses zwar kaum sichtbare, jedoch deswegen nicht minder bedeutsame Kulturgut zu schützen und wenn immer nötig zu dokumentieren und zu bergen. Um die Geschichte dieser Schwyzer Region zu verstehen, ist das unterwasserarchäologische Kulturgut von grosser Wichtigkeit.

## Literatur

- Eberschweiler Beat, Ur- und frühgeschichtliche Verkehrswege über den Zürichsee: erste Ergebnisse aus den taucharchäologischen Untersuchungen beim Seedamm, in: MHVS 96 (2004), S. 11–32.
- Fundmitteilung Rapperswil-Technikum SG, in: Jahrbuch Archäologie Schweiz 90 (2007), S. 149–151.
- Scherer Thomas/Wiemann Philipp, Freienbach SZ-Hurden Rosshorn: Ur- und frühgeschichtliche Wege und Brücken über den Zürichsee, in: Jahrbuch Archäologie Schweiz 91 (2008), S. 7–38.