**Zeitschrift:** Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 94 (2002)

**Heft:** 3-4

**Artikel:** Soll die Hochrheinschifffahrt ausgebaut werden?

**Autor:** Züger, Hans Rudolf

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-939615

# 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: 24.10.2025** 

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

### 1991

Das dritte Fährschiff «Horgen» nimmt den Betrieb auf. Die verstärkte Flotte ermöglicht einen Drei-Schiffe-Betrieb im 10-Minuten-Takt während der Hauptverkehrszeiten.

### 1997

Länger und länger werden die Autoschlangen in den Verkehrsstaus durch Zürich und Rapperswil. Auch an den Ländeanlagen in Horgen und Meilen bringen die stehenden Fahrzeuge den Durchgangsverkehr zum Stocken.

Da hilft nur ein viertes Fährschiff. Sein Kauf wird beschlossen und aus eigenen Mitteln finanziert.

### 1998

Beschluss, die Ländeanlagen in Horgen und Meilen auf einen reibungslosen und sicheren Vier-Schiffe-Betrieb auszubauen.

### 1999

Taufe, Jungfernfahrt und Einsatz des vierten Fährschiffes, der «Zürichsee». Der Flottenve-

teran «Schwan» geht aus einer umfassenden Renovation als neuwertiges Schiff hervor.

### 2000

Renovation der «Horgen» und Aufnahme des 7,5-Minuten-Taktes während der Hauptverkehrszeiten.

Anschrift des Verfassers

Hans Isler, Zürichsee-Fähre Horgen-Meilen AG, Dorfstrasse 81, CH-8706 Meilen.

# Soll die Hochrheinschifffahrt ausgebaut werden?

Hans Rudolf Züger

## Rechtliche Rahmenbedingungen

Die Freiheit der Rheinschifffahrt ist in der revidierten Rheinschifffahrtsakte vom 17. Oktober 1868, der so genannten Mannheimer Akte, festgelegt. Diese gründet auf dem Wiener Friedensvertrag von 1815, mit einer Zwischenstufe, der Mainzer Akte von 1831. Die Mannheimer Akte ist unkündbar, die unterzeichnenden Staaten sind heute Belgien, die Bundesrepublik Deutschland, Frankreich, Grossbritannien, die Niederlande und die Schweiz.

Im Bundesgesetz über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte von 1916 (Wasserrechtsgesetz) sind die schiffbaren Gewässerstrecken dokumentiert. Schiffbar im Sinne dieses Gesetzes ist der Rhein unterhalb von Rheinfelden mit den Hafenstandorten Birsfelden, Birsfelden-Au, Basel St. Johann und Basel-Kleinhüningen. Die Schiffbarmachung der Gewässerstrecken des Rheins von der Aaremündung bis Rheinfelden und der Rhone vom Genfersee bis zur Landesgrenze sind vorbehalten. Für die Schiffbarmachung der Gewässer nach Artikel 24, Absatz 2 des Wasserrechtsgesetzes erstellt der Bund einen Sachplan nach dem Raumplanungsgesetz. Wasserkraftwerke an diesen Gewässerstrecken sind so anzulegen, dass die Schiffbarkeit oder Schiffbarmachung erhalten bleibt.

1993 wurde die Verordnung über die Freihaltung von Wasserstrassen in Kraft gesetzt. Sie gilt für die Schifffahrt auf den Gewässerstrecken des Rheins von Basel bis Weiach, der Aare von der Mündung bis zum Stausee Klingnau und der Rhone von der Landesgrenze bis zum Genfersee.

Im Übrigen bestimmen die Kantone im Rahmen des Binnenschifffahrtsrechts, in welchem Mass die Gewässer der Schifffahrt

offen stehen und welche Anlagen dafür bereitzustellen sind.

Im Vertrag zwischen der Schweiz und Deutschland über die Regulierung des Rheins zwischen Strassburg/Kehl und Istein ist im Artikel 6 die Hochrheinschifffahrt dokumentiert. Die beiden Länder stimmen darin überein, dass im Zusammenhang mit dieser Regulierung die Ausführung des Grossschifffahrtsweges von Basel bis zum Bodensee anzustreben ist. Um die Erstellung eines Grossschifffahrtsweges zu fördern, sagt der Schweizerische Bundesrat zu, die Verhandlungen betreffend die Erteilung neuer Konzessionen für Kraftwerke zwischen Basel und dem Bodensee nach den bisherigen Grundsätzen gemeinsam mit der Badischen Regierung zu führen und möglichst zu beschleunigen und die bisher im Interesse der Grossschifffahrt üblich gewordenen Auflagen auch bei Erteilung neuer Konzessionen im Einvernehmen mit der Badischen Regierung zu erlassen.

Im Richtplan des Kantons Aargau ist festgehalten, dass aus aargauischer Sicht auf dem Rhein oberhalb Rheinfelden keine Freihaltestrecken und kein Endhafen im Gebiet Klingnau oder Full zu bezeichnen sind.

### Förderer der Binnenschifffahrt

1963 wurde die Transhelvetica AG gegründet, eine Aktiengesellschaft für eine transhelvetische Wasserstrasse. Der Zweck der Gesellschaft war die Erstellung einer durchgehenden Wasserstrasse für den Schwerverkehr, die das schweizerische Mittelland durchquert und den Rhein mit der Rhone verbindet.

Im Jahre 1989 haben sich das Aargauische Binnenschifffahrtskomitee, der Nordostschweizerische Verband für Schifffahrt Rhein-Bodensee sowie das Zürcher Hochrheinkomitee zum Verein für die Weiterführung der Rheinschifffahrt zusammengeschlossen. Dieser will sich für die Förderung der Binnenschifffahrt und insbesondere für die Schiffbarmachung des Hochrheins einsetzen.

Im Oktober 2000 wurde der Schweizerische Verband für die Rhone-Rheinschifffahrt zum Schweizerischen Binnenschifffahrtsverband umbenannt.

# Machbarkeitsstudie vom 30. April 2001

Der Anstoss zur Wiederaufnahme der Projektidee der Hochrheinschifffahrt mit einem überarbeiteten Projekt liegt in den günstigeren Transportkosten der Schifffahrt gegenüber dem Schienen-, insbesondere aber dem Strassenverkehr. Günstigere Transportkosten wirken sich nicht nur direkt auf die Preise für die Konsumgüter aus, welche dadurch ebenfalls billiger werden, sie sind insbesondere auch Ausdruck der geringeren Treibstoffkosten dank geringem Energieverbrauch und somit Ausdruck der Umweltverträglichkeit. Auch die Lärmbelastung durch den Schiffsverkehr ist wesentlich geringer als diejenige des Bahn- oder Strassenverkehrs.

Bereits vor 25 Jahren wurde ein generelles Projekt mit 190 m langen Schleusen ausgearbeitet. Die Transportmenge für den Hochrhein wurde damals auf 6 Millionen Tonnen pro Jahr geschätzt. Grund für die Wahl der grossen Schleusenlänge war der Glaube an einen Ausbau des Schubverkehrs.

Der Verein für die Weiterführung der Rheinschifffahrt hat im vergangenen Jahr eine neue Machbarkeitsstudie zur Schiffbarmachung des Hochrheins erstellt. Da der Schubverkehr entgegen den früheren Annahmen keine grosse Bedeutung im Hochrhein-



verkehr hat, wurden für den Ausbau des Güter- und Personenverkehrs bis zur Aaremündung kleinere Schleusen von 110×12 m Ausmass mit einer totalen Anlagelänge von 550 m gewählt. Dieses Mass entspricht der neu ausgebauten Schleuse in Augst. Ein derartiger Ausbau ist ausreichend für eine Gütermenge von 3 Millionen Tonnen pro Jahr.

Diese 3 Millionen Tonnen entsprechen acht beladenen Schiffen pro Tag zwischen Augst und Full. Der Transport der entsprechenden Menge auf der Strasse würde 452 LKW von 25 Tonnen Nutzlast pro Tag oder 282 beladenen Eisenbahnwagen entsprechen.

Die Kosten für den Ausbau des Schiffsweges wurden auf 300 Millionen Franken geschätzt. Gestaut werden muss der Rhein nicht mehr. Die bestehenden Stauhaltungen der Kraftwerke ergeben gute Voraussetzungen für die Schifffahrt. Für den Bau der notwendigen fünf Schleusen sind Freihalteflächen bei den Kraftwerken vorhanden. In einzelnen Abschnitten muss die Sohle des Rheins vertieft werden, so unterhalb des Stauwehrs Albbruck-Dogern und im Unterwasser von Rheinfelden. Eine Begradigung der Ufer ist nicht notwendig und nicht vorgesehen. Brückenanpassungen sind notwendig bei Rheinfelden, Säckingen und Laufenburg. Die gedeckte Holzbrücke bei Säckingen bleibt grundsätzlich erhalten, müsste aber angepasst werden.

Als Umschlagstelle am oberen Ende wurde Full gewählt. Dieser Umschlagpunkt liegt unterhalb des Alternativvorschlags Klingnau aus dem generellen Projekt, auf welchen insbesondere aus Umweltschutzgrün-

den verzichtet wurde. Der Bau eines eigentlichen Hafens ist nicht vorgesehen. Dank der geografischen Lage an einer Rheinschlaufe kann der Warenumschlag an Löschquais am Rheinufer erfolgen. Die Projektstudie zeigt lediglich eine generelle Möglichkeit der Anordnung und Ausrüstung einer Umschlagstelle Full. Fragen betreffend Baugrund, Grundwasserschutz, Natur- und Heimatschutz konnten nicht detailliert abgeklärt werden.

Der Verein für die Weiterführung der Rheinschifffahrt unterstützt die Projektidee und will den Dialog zur Umsetzung intensiviert fortsetzen.

Anschrift des Verfassers

Hans Rudolf Züger, Verein für die Weiterführung der Hochrheinschifffahrt, Kastellstrasse 8, CH-4303 Kaiseraugst.

# Die Nutzung der Wasserwege Walensee-Linth-Zürichsee-Limmat

W. Benninghoff, H. R. Leutwyler, H. U. Steinemann

### Die Königsroute

Die Römer transportierten ihre Güter, Truppen und Kuriere auf der Route Septimer (alternativ Julier)-Curia (Chur)-Walensee-Linth-Zürichsee-Turicum (Zürich)-Limmat-Aquae (Baden) weiter in die Aare und den Rhein. Diese Route war sicherer, einfacher und kürzer als die Route über Rhein und Bodensee. Dabei wurden Ruderschiffe mit Segeln eingesetzt. Es wurde nahe dem Ufer entlang gesegelt, um bei Gegenwind oder Flaute stacheln zu können.

Der gefährlichste Teil der Strecke war, auf Grund heftiger Winde, der Walensee. Im Altertum war der Tuggener See dem Obersee vorgelagert. Er umspülte Teile des Buchbergs und des Benknerbüchels. Laut einem Bericht aus dem Jahre 741 lag das Kloster Babinchova in Benken noch «iuxta lacum Turicum», also am See. An Schänis vorbei erstreckte sich dieser fast bis nach Niederurnen. Die letzte Erwähnung des Tuggener Sees erfolgte 1538. Im gleichen Jahrhundert verlandete der See.

Die weitere Fahrt auf dem Zürichsee war der einfachste Teil der Reise.

Auch die Limmat konnte ohne Probleme befahren werden. Nur der Kessel oberhalb Wettingen war zu gewissen Jahreszeiten eine gefürchtete Stelle. Die Weiterfahrt in die Aare und später in den Rhein bot durch die grössere Wassermenge keine grösseren Schwierigkeiten mehr.

### Der Verkehr in geschichtlicher Zeit

Man darf annehmen, dass eine lokale Benutzung der Seen und Flüsse mit Floss und Einbaum bereits 2000 bis 4000 Jahre vor Christi bestand.

Zu den Zeiten der Römer blühte die Schifffahrt auf, und die Königsroute wurde fester Bestandteil der Nord-Süd-Route Italien- Germanien. Indirekte Belege finden sich in unserer Region u.a. am Walensee, auf der Ufenau, in Zürich.

Mit dem Untergang des Römischen Reiches zerfielen Handel und Verkehr, und damit verschwand auch der Geldverkehr. Die Gebiete nördlich der Alpen fielen in die Naturalwirtschaft zurück. Der Handel reduzierte sich auf wenige, dringend benötigte Produkte, wie z.B. Metalle, Salz und Gewürze.

Mit der Christianisierung der nördlichen Länder entstand Personenverkehr von und nach Rom. Parallel dazu erholte sich auch der Handel, der nicht nur auf Weihrauch, Myrrhe und Messwein beschränkt blieb. Dokumentiert sind Reisen von Obrigkeiten sowie von Gütern im Lokalverkehr wie auch im Transit. Um 835 wurde von einem Reliquientransport berichtet, der von Italien nach Fulda durchgeführt wurde. In der gleichen Schrift liest man von einem Fährmann, der Wallfahrerinnen über den Zürichsee nach Kempraten transportierte. Der Pilgerverkehr nach Einsiedeln erforderte auf dem Zürichsee Transporte von

- Zürich nach Richterswil oder Pfäffikon für Pilger aus dem Badischen,
- Rapperswil nach Hurden für Pilger aus dem Schwäbischen,
- Schmerikon nach Altendorf für Pilger aus Bayern und Tirol.



Bild 1. Pilgerschiff.

### Die Rolle von Zürich und Rapperswil

Auf Grund ihrer geografischen Lage hatte sich die Stadt Zürich bis zum 13. Jahrhundert als Transitort des italienisch-deutschen Handels etabliert. Zusätzlich hatte sich in Zürich eine starke Seidenindustrie entwickelt, die einerseits auf Importe der Rohstoffe u.a. aus Italien aufbaute, andererseits Seidenstoffe exportierte. Damit erhielt die Zürcher Schifffahrt eine starke Stellung in der Stadt. Versuche, diese dominierende Stellung zu untergraben, wurden durch verschiedene politische Koalitionen vereitelt. Mit der Eröffnung des Gotthard-Saumweges um 1350 erfolgte ein Rückgang des Verkehrs über Walenstadt zu den Bündner Pässen. Vermehrt wurden die Waren in Horgen verladen und von dort mit Pferden an den Vierwaldstättersee gebracht.

