Zeitschrift: Wissen und Leben
Herausgeber: Neue Helvetische Gesellschaft
Band: 4 (1909)

Artikel: Bundesbahnen und Binnenschiffahrt
Autor: Bertschinger, H.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-749422

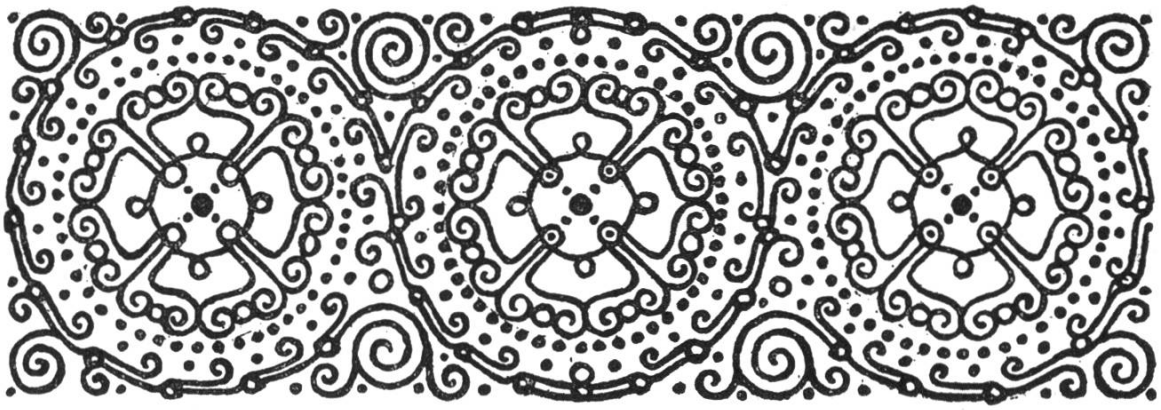
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. 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: 14.07.2025

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



BUNDESBAHNEN UND BINNENSCHIFFAHRT

Die Wandlungen im Weltverkehr unterliegen nicht allein den geographischen und natürlichen Verhältnissen, sondern ebenso sehr der Tatkraft der Menschen. Der menschliche Wille hat in den letzten Jahrzehnten mit Hilfe der modernen Technik den Verkehr teilweise, aber meist mit Erfolg aus seinen natürlichsten und kürzesten Bahnen abgelenkt.

Was man nun unter zentraleuropäischer Binnenschiffahrt versteht, ist schon deshalb natürlich, weil die geographischen Hinweise befolgt, also an die menschliche Tatkraft keine allzu hohen Anforderungen gestellt werden. Der Transport von, nach und innerhalb Zentraleuropa soll auf billiger Wasserstrasse ermöglicht werden, um der Konkurrenz Amerikas ein wirtschaftlich einheitlicheres und damit stärkeres Europa entgegenzustellen. Diesen wirtschaftlichen Einheitsbestrebungen werden Zoll- und Münzunionen und anderes mehr folgen.

Die geographische Lage der natürlichen Wasserstrassen Europas ist der Absicht sehr günstig. Der Rhein und die Donau, die zwei meist befahrenen Flüsse, und die Rhone reichen mit ihren schiffbaren Teilen nahe an die Schweiz heran. Der Rhein soll bis zum Bodensee, die Donau bis Ulm und die Rhone bis zum Genfersee schiffbar gemacht werden. Die Donau soll ein Kanal von Ulm mit dem Bodensee, den Genfersee ein Kanal mit Yverdon verbinden und damit das Einzugsgebiet der Aare erreichen, was die

Verbindung mit den beiden ersterwähnten Wasserstrassen ermöglichen wird.

Die schweizerische Binnenschiffahrt umfasst die Strecken

Waldshut-Genf
Basel-Bregenz

und möglicherweise einige Zweigkanäle, wie

Turgi-Zürich
Töss-Winterthur.

Über die Aussichten solcher Unternehmungen hat sich nun auf Antrag des Eisenbahndepartements die Generaldirektion der S. B. B. in einem Berichtchen vom 19. Juni 1909 ausgesprochen.

Die technischen Verhältnisse sind anlehnend an die Vorschläge von Gelpke und anderen Schiffahrtsingenieuren aufgestellt. Trotzdem verschiedene Teile fast wörtlich den „Rheinquellen" entnommen sind, behaupten die Bundesbahnen, sie hätten keine Unterlagen gehabt. An anderen Stellen verraten die Lösungen nur allzu sehr den Eisenbahningenieur. Kanaltunnel, wie der Bericht deren zwei für Schaffhausen vorsieht, sind betriebstechnisch derart unzweckmässig, dass sie umgangen werden müssen. Wenigstens hat man in Frankreich und Belgien schlechte Erfahrungen damit gemacht, und in Amerika, wo man vor ähnliche Verhältnisse wie am Rhein bei Schaffhausen gestellt war, keine Tunnel gebaut. Der Nachteil liegt in der Unzweckmässigkeit des bei den Eisenbahnen eingeführten Traktionsmonopols und in der unbedingt erforderlichen Erweiterungsfähigkeit. Die vorgesehenen Tunnel beim Schloss Laufen und bei Rheinfels können bei etwas veränderter Trassierung durch offene Einschnitte ersetzt werden.

Um das freie Profil für die Durchfahrt von Schiffen nach den Vorschlägen des Eidgenössischen Departements des Innern herzustellen, werden für Umbauten von Brücken und anderer Hindernisse Millionen eingesetzt, ohne dass nur im geringsten die Art der Veränderung in einer der verschiedensten Möglichkeiten erwähnt und ventiliert würde. Wenn ein Bauunternehmer auf ein Konkurrenzausschreiben der S. B. B. einen solch flüchtigen Voranschlag einreichen würde, so wäre ihm eine Nichtbeachtung sicher.

Die Bodenseeregulierung ist ganz falsch behandelt. Der obere und der Untersee sollen zusammen ein einziges Staubecken werden. Die topographische Lage deutet darauf hin, dass nur der obere

See zu Aufspeicherungszwecken mittels eines Stauwehres bei Gottlieben, der Untersee jedoch mittels eines Stauwehres bei Flurlingen zu einem Sicherheits- und Ausgleichsbecken zur Aufnahme plötzlicher Hochfluten bei bereits gestautem Wasserstand im oberen See geschaffen werden muss.

Bezüglich Eignung des Rheins als Schiffahrtsweg, der Art der Schleppdampfer, dem Verhältnis von Zugleistung zu Nutzleistung, Abmessungen der Schleusen und anderem mehr sieht der Bericht nicht nur die ungünstigsten Verhältnisse vor, sondern verschlechtert dieselben absichtlich und lässt selbstverständlich jede Möglichkeit der Vereinfachung ganz unerwähnt.

Die finanziellen Verhältnisse erfahren eine ungenügende und unrichtige Behandlung. Die Schiffahrtstrassen

Rhein-Bodensee
Donau-Bodensee
Rhone-Aare

müssen vorläufig ganz unabhängig von einander behandelt werden. Alle drei können später bei erhöhtem Verkehr ein zusammenwirkendes Verkehrssystem grössten Stils bilden. Heute treten sie in mancherlei Hinsicht in Gegensatz zu einander. Vier Zufahrtsstrassen (Eisenbahn und Schiffahrt) ringen um die Herrschaft des Verkehrs nach Zentraleuropa:

die *Rheinlinie* (Rotterdam-Basel)
die *Alpenlinie* (Genua-Gotthard und Simplon)
die *Rhonelinie* (Marseille-P.-L.-M.-Genf)
und die *Donaulinie* (Schiffahrt bis Regensburg).

Die mächtigste ist heute unstreitig die Rheinlinie, teils wegen besserer Umschlag- und Förderanlagen, teils weil sie mit dem Schiff am tiefsten in das Herz Europas eindringen kann. Getreide aus Russland über den Hafen von Odessa am Schwarzen Meer nach Basel S. B. B. legt über Rotterdam 4414 Kilometer, über Genua 2048 Kilometer, über Marseille 2421 Kilometer zurück, und kostet heute über Rotterdam 42,4 Franken, über Genua 48,9 Franken, über Marseille 48,7 Franken die Tonne. Das beweist deutlich die Anstrengungen und Erfolge der Rheinlinie um die Beherrschung des europäischen Binnenverkehrs.

Mit der Einverleibung der Gotthardbahn in das Netz der S. B. B. fallen die Bergzuschläge weg (es wird der Tarifkilometer

gleich dem Effektivkilometer). Die vereinten Alpenlinien Gotthard und Simplon vermöchten den Wettkampf mit der Rheinlinie bis zu einer gewissen Grenze aufzunehmen. Dabei würden sie unterstützt durch die Hafenverwaltungen von Genua (vergleiche „Studio Comparativo“ 1906 und 1907 der Stadt Genua) und die italienischen Zufahrten zu den Alpenlinien. Wir können mit den Alpenlinien die Rheinlinie scharf konkurrenzieren (vergleiche Preisausschreiben 1908/09 des Vereins schweizerischer Eisenbahnangestellter). Die Verwirklichung der Drohung wäre nicht einträglich, aber möglich und träfe alle Länder der Rheinlinie von der Mündung bis Basel. Das wird denselben unsere Diplomatie zu Gemüte führen und sie veranlassen, die Rheinschiffahrt bis zur äussersten Leistungsfähigkeit und örtlichen Grenze auszubilden.

Die zwei andern, auch diametral zu einander gelegenen Zufahrtlinien können wir ebenfalls ins Treffen führen und gegeneinander ausspielen. Die Marseille-Rhone-Genferseelinie hätte dem Rheinweg schon längst den Rang streitig gemacht, wenn der Hafen- und Speditionsdienst in Marseille besser funktionieren würde und die Rhone bis Genf schiffbar gemacht worden wäre. An Bemühungen fehlte es nicht. Die P.-L.-M. fördert Getreide für 1,28 Rappen per Tarifkilometer zwischen Marseille und Genf, indem sie sich den Fehlbetrag zu den absoluten Transportkosten von den Hafen- und Rhedereigesellschaften in Marseille vergüten lässt.

Die Donaulinie ist von allen drei am wenigsten berufen, die Rheinlinie zu konkurrenzieren, obschon der Umstand, dass 1904 aus Russland 70 vom Hundert und aus den Donauländern 17 vom Hundert der gesamten Weizeneinfuhr nach der Schweiz gedeckt, hingegen über Rotterdam und Genua verfrachtet wurden, ein deutliches Wort für die allfällige Bedeutung des Donau-Bodensee-Wasserweges spricht.

Auf Grund dieser Erörterungen kann der Finanzierungsplan der Bundesbahnen, von den 40 Millionen für Basel-Konstanz hätte die Schweiz 30 Millionen zu bezahlen und für die Baukosten des Rhone-Aare-Wasserweges mit 100 Millionen Franken allein aufzukommen, als unrichtig bezeichnet werden. Frankreich baut ja indirekt auch Bahnen in der Schweiz, warum sollte es denn nicht auch Kanäle bauen?

Die Schiffbarmachung des Rheins bis zum Bodensee wird als die Grundbedingung aller andern zuerst in Angriff genommen werden müssen. Holland ist sehr interessiert — es hat es schon gezeigt — an einer Vergrösserung seines Hinterlandes, für welches es den ganzen Umschlag zu vermitteln hat. Preussen sichert sich sein bisheriges Absatzgebiet und verschafft seinen Rheinrhedern bessere Ausnutzung des im Schiffspark investierten Kapitals. Baden, insbesondere der mit Karlsruhe schlechtverbundene östliche Landesteil hat für den Rheinwasserweg keine Ersatzmöglichkeiten wie die Schweiz. Württemberg wird durch die Schiffbarmachung des Nekars nur zum Teil begünstigt; der Süden des Landes gewinnt dadurch nichts. Bayern muss, abgesehen von der Mainkanalisierung, die nur Franken und die Pfalz mit dem Rhein verbindet, zur wirtschaftlichen Hebung der obern Donaugegenden und des Allgäus etwas tun. Es wird in dem Bodensee-Rheinweg eine Vorbedingung für den ihm sehr nützlichen Donau-Bodenseekanal erkennen. Das Interesse Österreichs ist bezüglich Vorarlberg und Tirol ein unmittelbares. Eine spätere Verbindung des Bodensees mit der Donau wird diesem Wasserweg eine kontinentale Bedeutung verleihen.

Für die Finanzierung der Bodenseeregulierung besteht bereits ein zwischen den Uferstaaten vereinbartes Verteilungsschema. Es datiert aus dem Jahr 1856, als man Konstanz das Recht, den See zu stauen, abkaufte und das damalige Wehr in der Stadt entfernte. Es bezahlten

die Schweiz	31,2	vom	Hundert
Österreich	28,8	„	„
Baden	28,0	„	„
Württemberg	6,0	„	„
Bayern	6,0	„	„

Später erforderliche Stauanlagen sollten im selben Verhältnis bestritten werden.

Diese Grundlage kann mit einigen Änderungen auch für die Schiffbarmachung Strassburg-Konstanz gelten, welche 20 Millionen für Strassburg-Basel und 40 Millionen (sehr hoch) für Basel-Konstanz, also insgesamt 60 Millionen kosten soll. Es würden bezahlen

Holland	2	Millionen
Preussen.	3	„
Baden.	15	„
Württemberg	5	„
Bayern	5	„
Deutsches Reich.	5	„
Österreich	10	„
Schweiz	15	„
	60	Millionen

Das ganze Unternehmen müsste in einem Staatsvertrag geordnet werden, bei dessen Zustandekommen die schweizerische Diplomatie als Organisator die Scharten in der äussern Politik wieder auswetzen könnte. Die Projektierungsarbeiten sollten nicht schweizerischerseits allein, sondern auf gemeinschaftlicher Grundlage anhand genommen werden. Dann hätte das Deutsche Reich mit den Beiträgen von Holland, Preussen, Württemberg und Bayern die Bodenseeregulierung und die Schiffbarmachung des Rheins von Strassburg bis Basel auszuführen und spätestens bis Frühjahr 1915 zu vollenden. Gleichzeitig übernähme Baden und die Schweiz mit dem Beitrag von Österreich die Schiffbarmachung von Basel bis Schaffhausen und stellen dieselbe fertig bis Frühjahr 1916. Die 15 Millionen, für welche die Schweiz aufzukommen hat, bestreiten Kantone und Ortschaften (mit Zuspruch des Vorzugsrechtes der Stauanlagen für Kraftzwecke) mit einem Bundesbeitrag von 50 vom Hundert. Die Verteilung ist Sache der Bundesregierung und wird in einem besondern Gesetz geordnet. Einer für unsere Wirtschaftspolitik weitsichtigsten Staatsmänner, Nationalrat Künzli, schrieb darüber am 28. März 1908 an meinen Vater mit dem Schlußsatz: „Nach meinem Dafürhalten kann sich nur der Bund mit dieser grossen Unternehmung beschäftigen."

Der Kostenvoranschlag ist in dem Bericht nur approximativ und wie leicht erkennbar äusserst hoch; er schliesst Irrtümer bis zu 25 vom Hundert ein. Zum Beispiel kommt man bei der Schleuse, die in den Rheinfelder Kraftwerk-Kanal führen soll, auf 50 Franken pro Kubikmeter Beton, wogegen sich mindestens fünfzig schweizerische Unternehmer anerbieten würden, für die Hälfte die Arbeit auszuführen.

Mögen nun trotzdem die Anlagekosten der Strecke Basel-Schaffhausen 40 Millionen Franken betragen, so kostet der Kilo-

meter (215 Kilometer Basel-Bregenz) 145,000 Franken. Daran würde die Schweiz höchstens 70,000 Franken zu bezahlen haben. Die Verdoppelung der parallellaufenden Eisenbahnlinien ersteigt selbst in Anbetracht einer bereits vorhandenen, streckenweisen Zweigeleisigkeit mindestens 100,000 Franken, also etwa 30 vom Hundert mehr.

Auch bezüglich der Unterhaltungskosten — 2 bis 3000 Franken per Kilometer für schiffbare Flussläufe, 4 bis 5000 Franken per Kilometer S. B. B. — ist ein weiterer Ausbau unserer Staatsbahnen dort nicht mehr zu empfehlen, wo die Schiffahrt den Massentransport übernehmen kann.

In dem Bericht sind die Anlagekosten von acht ausländischen Wasserstrassen mit 850,000 Franken per Kilometer angegeben. Die Beträge sind bereits in die Budgets aufgenommen; die betreffenden Regierungen glauben also den Rentabilitätsnachweis gefunden zu haben, was jedoch die Bundesbahnen nicht im geringsten hindert, denjenigen unserer drei- und viermal billigeren Wasserwege zu bestreiten.

Die Binnenschiffahrt wird uns bei rechtzeitigem und klugem Eingreifen des Bundes niemals Enttäuschungen bereiten, wie sie der Rückkaufhandel der S. B. B. gebracht hat und wie sie vor der Volksabstimmung gerade von denjenigen verneint und zum Teil verursacht wurden, welche jetzt gegen die Schiffahrt auftreten.

Welche Unlogik enthält die Finanzgebarung des Bundes, die Berner Alpenbahn zu konzessionieren und zum Teil zu finanzieren und gleichzeitig zu behaupten, sie konkurrenziere die Staatsbahnen, was von der Binnenschiffahrt auch zu befürchten sei. In keinem unserer Nachbarländer wären Staatsmänner mit solch schwachem Rückgrat, mit solch geringer Konsequenz möglich.

Die Schweizerischen Bundesbahnen hätten kein Korrektiv nötig! Man lese einmal das Preisausschreiben 1908/09 des Vereins schweizerischer Eisenbahnangestellter, sowie die Eingaben des Verbandes schweizerischer Müller und die darauf von der Bundesregierung erhaltenen Antworten, so wird man sehr bald eines andern belehrt.

Volkswirtschaft ist mit Finanzwirtschaft des Staates nicht identisch, sonst wären auch Staatsanleihen zu verwerfen. Auch

ist aus dem Vorerwähnten erkennbar, dass Bundesbahnen und Binnenschiffahrt keine gegensätzlichen Begriffe sind, sondern dass es sich hier um die viel höhern Interessen des Transitverkehrs handelt.

Der deutsche Rheinverkehr legt ein beredtes Zeugnis dafür ab, dass der billige Wasserverkehr die Eisenbahn direkt unterstützt, indem die von der Schiffahrt ins Leben gerufenen Verkehrsquellen auch die Eisenbahn alimentieren. Zwei parallellaufende, doppelspurige Eisenbahnen begleiten den Rhein von Nordhausen bis Basel und weisen eine der stärksten Güterbewegungen aller deutschen Bahnen auf. Dem Eriekanal, der New-York mit Buffalo verbindet, folgen auf grosse Strecken nicht weniger als vier Eisenbahnlinien. Eine ähnliche Begünstigung der Eisenbahn durch die Schiffahrt ergab sich im Güterverkehr auf dem Main in Frankfurt in Ankunft und Abgang. Wie sich hier der Verkehr in dreizehn Jahren entwickelt hat, darüber gibt folgende Tabelle Aufschluss:

	1886	*1899*
Eisenbahnverkehr . . .	982,000 Tonnen	2,195,000 Tonnen
Wasserverkehr	156,000 „	1,087,000 „
Zusammen	1,088,000 Tonnen	3,282,000 Tonnen

1899 waren von fünfundzwanzig deutschen Städten, die nicht in bergbaulichen Bezirken liegen und mehr als 1,000,000 Tonnen Eisenbahnverkehr aufwiesen, siebzehn an gut schiffbaren und nur acht nicht an schiffbaren Wasserstrassen gelegen.

Würde der Eisenbahn allein die Aufgabe zufallen, den gesamten zukünftigen Verkehr zu bewältigen, so hätte sie für die die Leistungsfähigkeit erhöhenden Neuanlagen ganz bedeutende Summen auszugeben, welche bei Verdreifachung des normalen Verkehrs um etwa 100 Prozent des ursprünglichen Anlagewertes steigen. Diese Beträge dort der Eisenbahn zuzuwenden, wo Binnenschiffahrt möglich ist, wäre verkehrspolitisch ganz unrichtig.

Von der Möglichkeit der Frachtvermehrung durch die billige Schiffahrt spricht das Gutachten mit keinem Wort; es erwähnt nicht einmal die jetzt schon eingetretene Tatsache, dass die Schweiz auf Grund niederer Wasserfrachten ab Basel in der Karbidlieferung nach Luxemburg mit Norwegen in wirksame Konkurrenz treten kann. Die Ermittlung des durch die Schiffahrt neu zu schaffenden

Verkehrs ist eine ausserordentlich problematische. Das beweisen die genauen Erhebungen durch die preussischen Bahnen für die Ertragsberechnungen der neueren deutschen Wasserstrassen. Sie sind eben nicht nur von den bereits vorhandenen industriellen und verkehrlichen Verhältnissen abhängig, sondern vom Charakter des betreffenden Volkes, seinem Unternehmungsgeist, seiner Intelligenz und Schule und anderem mehr. Die deutschen Wasserstrassen haben fast durchweg die Erwartungen weit übertroffen — die Bundesbahndirektion hält wohl unser Volk für weniger unternehmungslustig, für weniger intelligent, für schlechter geschult. Übrigens nehmen die Überraschungen der deutschen Wasserstrassen den schweizerischen Schiffahrtsgegnern das Recht, uns phrasenhaft und phantastisch zu schelten. Den Vorwurf konnte man sonst jedem Unternehmer machen. Wir wollen uns eben von der Politik der Bundesbahnen, die sich von französischen Unternehmern und vom Kanton Bern an der Hand führen lassen und deshalb bezahlen müssen, was jene verlangen, losreissen. Wir wollen in unserm Volk den Unternehmungsgeist erwecken, damit es mit der Schiffbarmachung des Rheins eine führende Rolle in der allgemeinen Verkehrspolitik spielt. Wenn wir für den Rentabilitätsnachweis der Binnenschiffahrt nicht Bücher mit Zahlen füllen können, so ist das unseren geringen Mitteln zuzuschreiben. Dass hingegen die Bundesbahnen sich unterstehen, ein Gutachten mit abschliessendem Urteil öffentlich abzugeben, ohne die wirtschaftlichen Verhältnisse auch nur im geringsten selbst zu untersuchen, muss als phrasenhaft und unwürdig bezeichnet werden.

ZÜRICH — DR ing. H. BERTSCHINGER

□□□

KATHOLISCHE KUNST

Ganz in der Stille ist in Zürich ein wundervolles Kunstwerk entstanden: die Ausschmückung des Chores der Liebfrauenkirche. Nach den Entwürfen von Pater A. Kuhn, des Verfassers der bekannten, vor kurzem vollendeten Kunstgeschichte sind im Stil der Beuroner Schule Mosaiken für die Apsis und vier Altäre und Malereien für die Wände des Chors hergestellt worden. Allen ist grosser Stil eigen und eine einheitliche der Weihe des Orts angemessene Farbenstimmung. Hier ist für die religiöse Kunst erreicht, was wir für die profane erstreben.