

**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 23 (1907)

**Heft:** 34

**Artikel:** Genf-Bregenz : die Wasserstrasse vom Lemman zum Bodan

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-577308>

### **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:** 20.07.2025

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

## Genf-Bregenz

### die Wasserstrasse vom Lemán zum Bodan.

Am vorletzten Montag sprach in Lausanne vor einer größeren Versammlung Herr Ingenieur Gelpke über das obige Thema.

Um eine für die Großschiffahrt taugliche Wasserstrasse von Genf nach Bregenz zu bauen, setzt Herr Gelpke den Ausbau der schon öfter erwähnten Rheinstrecke Straßburg-Konstanz voraus. Zunächst wäre dann die Teilstrecke Koblenz-Solothurn schiffbar zu machen, unter Benützung der Aare. Diese Strecke würde 90 Kilometer lang und würde zirka 8—10 Millionen Franken für eigentliche stromtechnische Bauten (namentlich Kammer-schleusen) kosten, wozu dann noch 5 Millionen für Felsprengungen, Baggerungen usw. kämen. Die Brückenverhältnisse sind im allgemeinen schlecht (die Lichthöhe sehr beschränkt); immerhin dürfte ein gänzlicher Umbau der Brücken nicht nötig werden. Je nach dem Umfange der erforderlichen Brückenbauten werden die Gesamtkosten der Schiffbarmachung der Aare von der Ausmündung des Bielersees bis zur Einmündung in den Rhein 20—24 Millionen Franken betragen, die sich indes auf eine Wasserstraßenlänge von 180 Kilometern (Yverdon-Koblenz) verteilen, so daß der laufende Kilometer höchstens mit 180,000 Franken belastet würde. Von den 90 Kilometern Yverdon-Genf entfallen 37 auf die Verbindung von Yverdon mit der Mündung der Venoge. Die Anlage einer künstlichen Wasserstrasse zwischen dem Neuenburgersee und dem Genfersee bietet gegenüber bereits gebauten oder geplanten Kanalverbindungen ungemeine Vorteile: einseitiges Gefälle in der Richtung nach dem Genfersee, günstige Wasseralimentation durch den Neuenburgersee, eine kleine Zahl von Schleusen. Von Cossonay bis Wangen an der Aare stände eine kombinierte Kanal-, See- und Flußschiffahrtsstrasse von 126 Kilometern ohne eine einzige Schleuse dem Verkehr zu Gebote.

Diese große Diagonale des schweizerischen Mittel-landes von 425 Kilometern Länge würde schon ohne Anschluß an die ausländische Binnenschiffahrt ein selbständiges, gewaltiges Verkehrsgebiet darstellen. Werden die ungunstigeren Verhältnisse auf der Stromstrecke Mannheim-Straßburg dem schweizerischen Binnenschiffahrtsnetz zugrunde gelegt, so ergäbe sich ein mittlerer Frachtfuß von 2½ Rp., und unter der Voraussetzung des nämlichen mittleren Kilometer-Frachtfußes auf den schweizerischen wie auf den deutschen Bahnen ständen 2½ Rp. Schiffsfracht 4,6 Rp. Bahnfracht gegenüber; die Differenz zugunsten der Schiffsfracht betrüge demnach 2,1 Rp.

Zu den zu befördernden Gütergattungen ist zu erwähnen, daß bei dem Charakter einer dauernden Schiffbarkeit, welche die Wasserstrasse Genf-Bodensee auszeichnet, neben dem Massen-Gütertransporte und der gewöhnlichen Stückgutbeförderung auch dem Gilgutverkehr eine hervorragende Rolle zufallen wird.

Ueber den mutmaßlichen Umfang des Verkehrs ist zu sagen, daß bei der hervorragenden Leistungsfähigkeit dieser Wasserstrasse und bei dem heute schon herrschenden intensiven Güterverkehr in der Diagonale Bodensee-Genfersee ein beträchtlicher Teil auf die Wasserstrasse übergehen wird, jedoch keineswegs mit dem Ergebnisse einer Schmälerung, sondern mit einer allgemeinen Steigerung des Gütertransportes. Unter der Annahme eines jährlichen Gesamtgüterverkehrs von einer Milliarde Tonnen-Kilometer werden etwa 20 Prozent die Wasserstraßen absorbieren, somit 200 Millionen Tonnen-Kilometer. Diese repräsentieren unter der Voraussetzung einer abgabenfreien Schiffahrt eine jährliche Frachtersparnis

von 5 Millionen Franken. Die aber unmittelbar aus der billigen Wasserstrasse erwachsenden Vorteile für das gesamte Wirtschaftsleben betragen ein vielfaches dieser direkten Transportersparnisse. Das erklärt auch die beispiellose industrielle und kommerzielle Entwicklung der deutschen Rheingegenden.

Und wohin sollen wir nun unsere Blicke lenken, welche Aufgabe ist für uns die zunächstliegende, und welche Lösung entspricht in erster Linie den Gesamtinteressen des Landes?

Alle drei Stromgebiete, die Rhone mit Marseille am Mittelländischen Meer, der Po mit Venedig am adriatischen und Genua am ligurischen Meere, die Donau mit Sulina am schwarzen Meere werden mit der Zeit mit anderen Binnengewässern in schiffbare Verbindung treten. Die Hauptsache ist, nur diejenige Taktik zu befolgen, welche nach dem Prinzipie des geringsten Kraftverbrauchs dieses Programm zu verwirklichen vermag. Am nächsten liegt für uns die Rhone. Um die schiffbare Rhone oberhalb der Ausmündung des Fier, des Abflusses des Lac d'Annecy, etwa 50 Kilometer unterhalb Genf zu erreichen, wäre der wildbachartige Charakter des Stromes auf dieser Strecke durch eine Sperrmauer im Interesse der hydraulischen Energiegewinnung in ein seeartiges Gewässer zu verwandeln. Zur Ueberwindung der Gefälldifferenzen wäre die Anlage von Hebewerken notwendig. Mit der Errichtung des dritten genferischen Kraftwerkes, La Plaine, wird übrigens die Rhone auf ihrem Laufe durch genferisches Gebiet kanalisiert und so der Schiffahrt erschlossen werden. Hat aber Marseille seine Wasserstrasse nach der Rhone und damit die Erschließung eines weiten Hinterlandes durch die Binnenschiffahrt gesichert, was liegt dann näher, als daß auch Genua als Konkurrenzhafen nicht zögern wird, eine Kanalverbindung mit dem Po durch die Appenninen zu bauen? Konzentrierung sämtlicher Alpenbahnen auf das Langenseeboden sichert uns die Verbindung dieses Sees auf dem Wasserwege mit Genua.

Auch die Verbindung der Donau in Ulm mit dem Bodensee bei Langenargen wird andererseits wieder durch die Erschließung des Bodensees an die Rheingroßschiffahrt bedingt. Sorgen wir also für eine friedliche Eroberung der Schweiz durch die Rheinflotte von 10,534 Schiffen mit einer Besatzung von 30,675 Mann und die nächste Folge wird sein, daß die französischen, italienischen und österreichischen Binnensflotten auf unseren Gewässern erscheinen werden. Kein einziges Land des Kontinents mit Ausnahme etwa von Belgien und Holland ist in den Gebieten der größten Bevölkerungsdichtigkeit von Natur aus so günstig gelegen für die Er-

## Montandon & Cie A. G., Biel

Abteilung: Präzisionszieherei

empfiehlt

21u

Genau gezogene Schraubendrähte

in Ringen und Stangen

Rund-, Vierkant- und Sechskanteisen

Profile jeder Art <sup>so wie</sup> in Eisen und Stahl

Komprimierte, blanke Stahlwellen

<sup>so wie</sup> abgedrehte, polierte Stahlwellen

in Schönheit des Aussehens, Genauigkeit der Ausführung und Festigkeit des Materials den besten Konkurrenz-Fabrikaten ebenbürtig.

stellung von durchgehenden Großschiffahrtsstraßen als die Schweiz. Und wiederum kein Staat des europäischen Kontinents hätte bei der großen wirtschaftlichen Regsamkeit seiner Bewohner, bei der fortschreitenden Industrialisierung des Landes, wie bei der völlig unzureichenden Eigenproduktion an landwirtschaftlichen Erzeugnissen und bei dem vorherrschenden Mangel an Rohstoffen so dringend natürliche billige Verkehrsstraßen notwendig, als abermals die Schweiz. Alle Faktoren somit, welche zum Bau von Wasserstraßen direkt anregen, sind hier vorhanden. Aber was noch fehlt, sagte der Vortragende, ist das Verständnis für derartige Aufgaben, nicht etwa nur in Gegenden, welche von unseren großen Flüssen und Seen entfernt liegen, sondern auch an Orten, welche die unmittelbarsten Vorteile zu erwarten haben, wie Basel. Ich möchte damit nicht sagen, daß es in dieser Stadt nicht warme Freunde der Schiffahrt habe, aber im großen und ganzen stehen die Behörden den Bestrebungen teilweise recht mißtrauisch, wenn nicht direkt ablehnend gegenüber. Es ist einmal ein psychologisches Gesetz, daß alles Neue, und mag es noch so sehr der Wohlfahrt des Landes entsprechen, auf Widerstand stößt, eben weil es mit den bisherigen, gewissermaßen durch die Tradition geheiligten Anschauungen bricht. Und zu beklagen ist es wieder, daß im allgemeinen Vorurteile, Parteigefühle, Sonderinteressen viel mehr Anklang finden, als volkswirtschaftliche Bestrebungen, welche immerhin einiges Studium voraussetzen, demnach die Einsicht und die klare Urteilsfähigkeit der Bevölkerung anrufen.

Eine Zusammenfassung derjenigen Arbeiten, so schloß der Vortragende sein Referat, welche den ersten Teil des schweizerischen Schiffahrtsprogramms umfassen, ergibt die Schiffbarmachung der Rheinstrecke Basel-Bregenz, auf der Aare-Genferseelinie Koblenz-Genf, im gesamten ein Wasserstraßennetz von 490 Kilometern Länge. Die Schleusen dieser Wasserstraßen sind so zu dimensionieren, daß 600—650 Tonnen-Rähne von Rotterdam bis ins Bodenseebeten und vom Bodensee bis ins Genferseebecken ungehindert passieren können. Die Gesamtkosten belaufen sich auf 75 Millionen Franken, wovon 15 Millionen Franken zu Lasten der ausländischen Bodenseeuferstaaten fallen werden, so daß der schweizerische Anteil noch 60 Millionen Franken betragen wird. Die Kosten für den laufenden Kilometer würden somit unter Zugrundlegung des schweizerischen Anteils an den Kosten den außergewöhnlich niedrigen Betrag von 120,000 Fr. bis 125,000 Fr. ausmachen, somit weit billiger zu stehen kommen, als der Bau einer Normalbahn im Hügellande. Die Leistungsfähigkeit dieser Wasserstraßen wäre genügend, um einen jährlichen Gesamtverkehr von der Hälfte des bisherigen Eisenbahnverkehrs zu bewältigen, somit zirka 500 Millionen Tonnenkilometer bei einer Reduktion der bisherigen mittleren Frachtsätze von mehr als 50 Prozent. Ob heute oder erst später die für den Wasserhaushalt des Rheins hervorragende Bedeutung des schweizerischen Stromgebietes in seinem vollen Werte bekannt wird, ist an sich nebensächlicher Natur. Entscheidend bleibt für uns die Tatsache, daß in der Schweiz nicht nur die Quellen des Rheins, sondern auch die noch ungehobenen Schätze des Nibelungenhortes verborgen liegen. Sie zu heben, ist Sache einer weitstichtigen schweizerischen Wasserwirtschaftspolitik. Jene Nation ist aber die größte, welche ihre besten Kräfte einsetzt zur Mehrung der produktiven Werte. Und so möchte ich denn in Anlehnung an diese Ausführung Ihnen folgende Resolution unterbreiten:

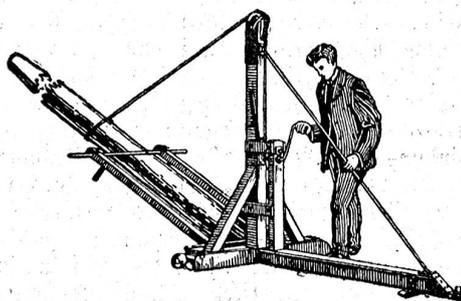
„Die Versammlung ladet die technischen, wirtschaftlichen Verbände, wie die kantonalen Behörden ein, über die Frage der Errichtung einer schweizerischen Zentrale

für wasserwirtschaftliche Aufgaben zu beraten. Angesichts der bisher nur einseitig betriebenen Ausnützung unserer größeren Gewässer für Kraftzwecke mit der vielfachen Schädigung anderweitiger wirtschaftlicher Verwertungen, sind dringende Maßnahmen in dieser Richtung von besonderer Aktualität und von hoher politischer Tragweite.“

Diese Resolution ist, wie gemeldet, einstimmig angenommen worden.

### Rüstholz- und Leiternaufsteller „Konkurrenzlos“.

Eine sensationelle Neuheit betr. einen leicht transportablen Rüstholz- und Leiternaufsteller „Konkurrenzlos“ bringt die Maschinenfabrik Anselm Poffel, Breslau IX in den Handel. Derselbe besteht aus einem starken Holzgestell mit Eisenbeschlägen und einer Windvorrichtung, ist zirka 2 Meter hoch und hat den Zweck, die langen, schweren Rüsthölzer und Leitern bei Neubauten und Renovationen schnell und mühelos aus der wagrechten in die lotrechte Stellung zu heben, was bequem von einem Mann erfolgen kann, während bisher oft ein



Duzend Leute dazu benötigt wurden. Jeder staunt auf die einfache und dabei so sinnreiche praktische Neuerung, welche die Schwierigkeiten beim Aufstellen des genannten Rüstmaterials in idealer Weise beseitigt und daher einem lang empfundenen dringenden Bedürfnis entspricht. Diese unverkennbar bedeutenden Vorzüge machen die Neuerung zu einem unentbehrlichen Hilfsmittel für alle Baugeschäfte, Zimmerleien etc., denn sie spart nicht nur eine große Anzahl von Arbeitspersonal, sondern auch viel Zeit und Geld. Die Befestigung des Rüstholz- und Leiternaufstellers erfolgt ebenso schnell als absolut sicher mittelst einer äußerst praktischen Vorrichtung, welche an und für sich ebenfalls eine großartige Neuerung des Erfinders ist und die zuverlässige Aufstellung selbst auf weichem Baugrund gewährleistet.

Die hervorragenden Vorteile dieser Neuerung sichern derselben eine große Zukunft, wobei ferner auch der günstige Anschaffungspreis eine große Rolle spielen dürfte.

Ein Mann kann leicht ein Rüstholz von 18 Meter Länge senkrecht stellen.

Den Verkauf hat das technische Bureau Dr. M. Cabrit in Zürich IV übernommen und kann man sich an dasselbe betr. nähere Auskunft wenden.

### Allgemeines Bauwesen.

Bauwesen in Basel. Der Regierungsrat verlangt vom Großen Rat einen Kredit von 605,000 Fr. für den Bau eines „Chemiegebäudes“ der Universität. Aus Privatmitteln stehen bereits 220,000 Fr. zur Verfügung, davon 100,000 Fr. von der Akademischen Gesellschaft, der Rest aus Kreisen der Basler chemischen Industrie. Da die Zustände im Bernoullianum unhaltbar geworden sind, soll das neue Gebäude schon im Wintersemester 1909 bezogen werden können.