Zeitschrift: Schweizerische Wasserwirtschaft : Zeitschrift für Wasserrecht, Wasserbautechnik, Wasserkraftnutzung, Schiffahrt

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Band: 2 (1909-1910)

Heft: 23

Artikel: Die bedeutung der Rheinschifffahrt für das schweizerische Wirtschaftsleben

Autor: Gelpke, R.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-920264

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: 23.07.2025

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

Die Bedeutung der Rheinschiffahrt für das schweizerische Wirtschaftsleben.

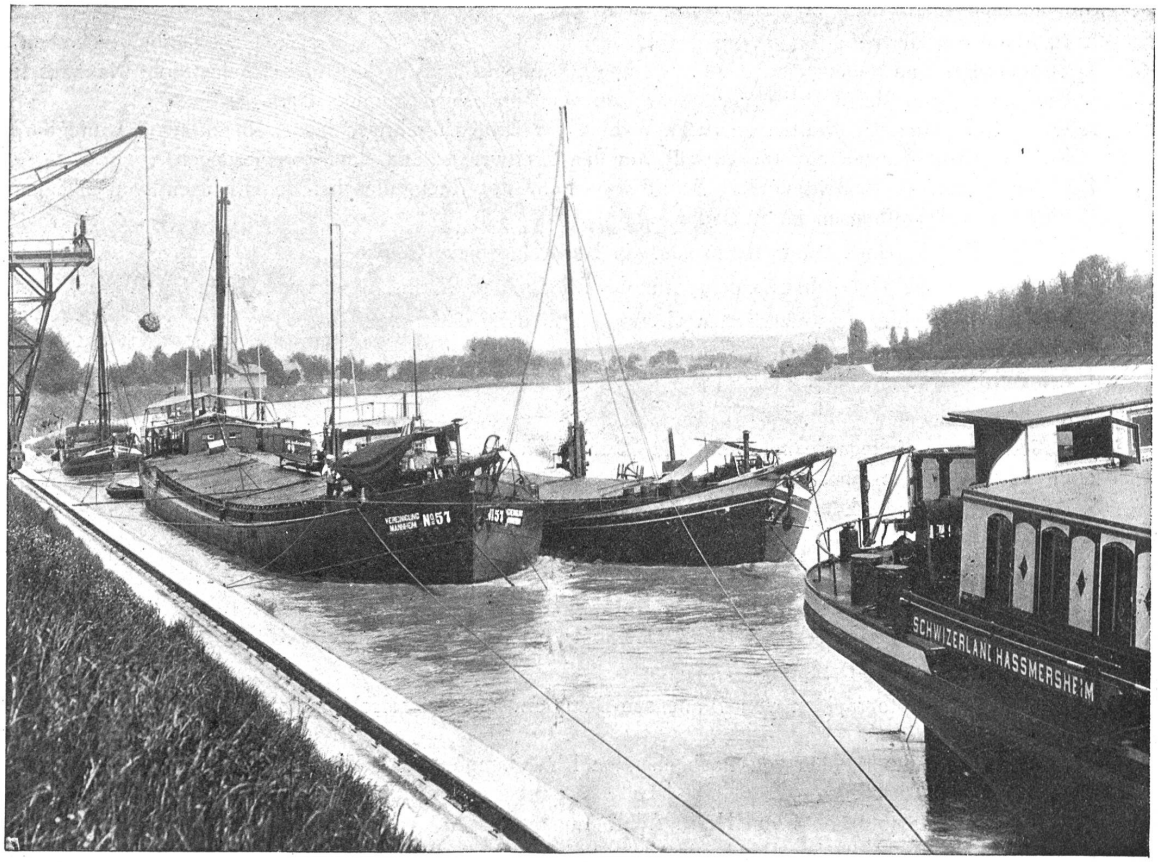
Von R. GELPKE, Ingenieur.

Trotz der vierwöchentlichen Hochwasserperiode, welche von Mitte Juni bis Mitte Juli andauerte und den Rheinverkehr sozusagen lahm legte, wurde der letztjährige Umschlagsverkehr von 37,000 Tonnen bis zum 31. August d. J. um 14,000 Tonnen überholt. Am 3. September d. J. verzeichnete der Gesamtverkehr 53,100 Tonnen. Bis zum Schlusse des Schiffahrtsjahres dürfte der Rheinverkehr in Basel 70,000 Tonnen erreichen und damit das letztjährige Ergebnis wiederum um zirka 30,000 Tonnen übertreffen. Bei dieser allgemeinen Steigerung des Verkehrs spielt weniger die Dauer der Schiffahrtsperiode eine entscheidende Rolle, als vielmehr die intensivere Ausnutzung der einzelnen Schiffahrtstage.

Sie hängt ab:

1. vom Verkehrsumfang;
2. von der Leistungsfähigkeit der Schiffahrtsgesellschaften;
3. von der Leistungsfähigkeit der Umschlags- und Lagerungseinrichtungen.

Da die Güter in viel stärkerem Masse sich der Wasserstrasse aufdrängen, als die gegenwärtigen maschinellen Umschlagseinrichtungen zu bewältigen in der Lage sind, so steht in der Hauptsache die Verkehrsvermehrung in direktem Zusammenhang mit dem weiteren Ausbau der Quai- und Hafenanlagen. Die zurzeit im Betriebe befindlichen Kranen bestehen in vier ektrischen Drehkranen und in einem Dampfkran. Beim Umschlagen von Massengütern: Kohlen, Phosphat, Blei, Roheisen etc. können pro Tag insgesamt zirka 1000 Tonnen gelöscht werden. Beim Löschen und Laden von Stückgütern hingegen geht die Tagesleistung bis auf 500—600 Tonnen zurück. Beim Rheinverkehr nach und von Basel steht man somit vor der interessanten Tatsache, dass die Befruchtung der Wasserstrasse mit Transportobjekten sich nach Massgabe der Komplettierung der maschinellen Ausladevorrichtungen entwickelt. Die Sorge um die Alimentierung der Wasserstrasse fällt also hier ganz ausser Betracht. Bei den zur Verfügung stehenden Gütermengen könnte nach den Mitteilungen der Hafendirektion das Drei- bis Vierfache des gegenwärtigen Quantums umgeschlagen werden. Man wird daraus entnehmen, wie wenig Verlass auf statistische



Rheinkähne in Basel, im Hintergrunde die Schiffbrücke von Hüningen.

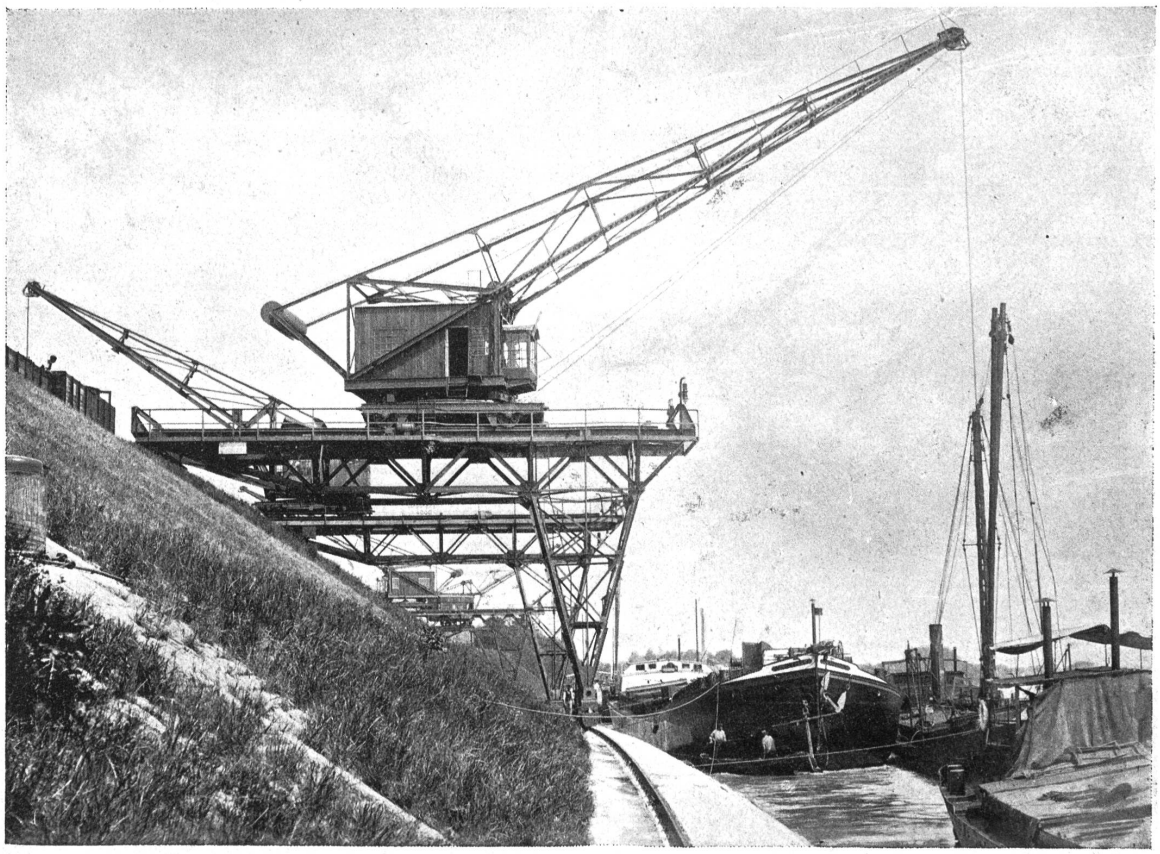
Erhebungen über den mutmasslichen Verkehrsumfang auf einer jeweilen neu erschlossenen Etappe der grössten natürlichen Wasserstrasse Europas zu geben ist. Hier entscheiden nur die Frachtvorteile. Sind die vorhanden, so fliessen Güter aller Art, ob hoch oder nieder tarifiert, der neu erschlossenen Verkehrsstrasse von selber zu. Diese Feststellung ist vor allem auch wichtig für die wirtschaftliche Beurteilung der badisch-schweizerischen Rheinstrecke.

Über die Zunahme der Verkehrsintensität während der eigentlichen Sommermonate im Verlaufe der vier vergangenen Jahre orientieren nachfolgende Daten:

Jahr	Durchschnittliche monatliche An- und Abfuhr in den Monaten Mai—August Tonnen	Gesamtverkehr Tonnen
1907	1000	4,250
1908	3,500— 4,000	15,515
1909	10,000—12,000	40,800
1910	15,000—16,000	65,000—70,000

Interessant ist nun wiederum die Feststellung, dass die Vorteile des Rheinverkehrs zum weitaus überwiegenden Teile der gesamten Schweiz zufliessen. Bei dem mutmasslichen diesjährigen Verkehrsumfang von 70,000 Tonnen entfallen zirka 75—80 % auf die Schweiz als Herkunfts- und Empfangsgebiet und zirka 20—25 % auf Basel. Von diesen 70,000 Tonnen sind voraussichtlich zirka 53,000 Tonnen Berggüter und zirka 17,000 Tonnen Talgüter. Die Frachtersparnisse dem Bahntransporte gegenüber gestalten sich in genereller Zusammenstellung wie folgt:

(Auf die Stromstrecke Strassburg-Basel bezogen)
Berggüter . . . 53,000 × 2 = 106,000 Franken
(Auf den gesamten Rheinlauf bezogen)
Talgüter . . . . 17,000 × 5 = 85,000 „
Total 191,000 Franken



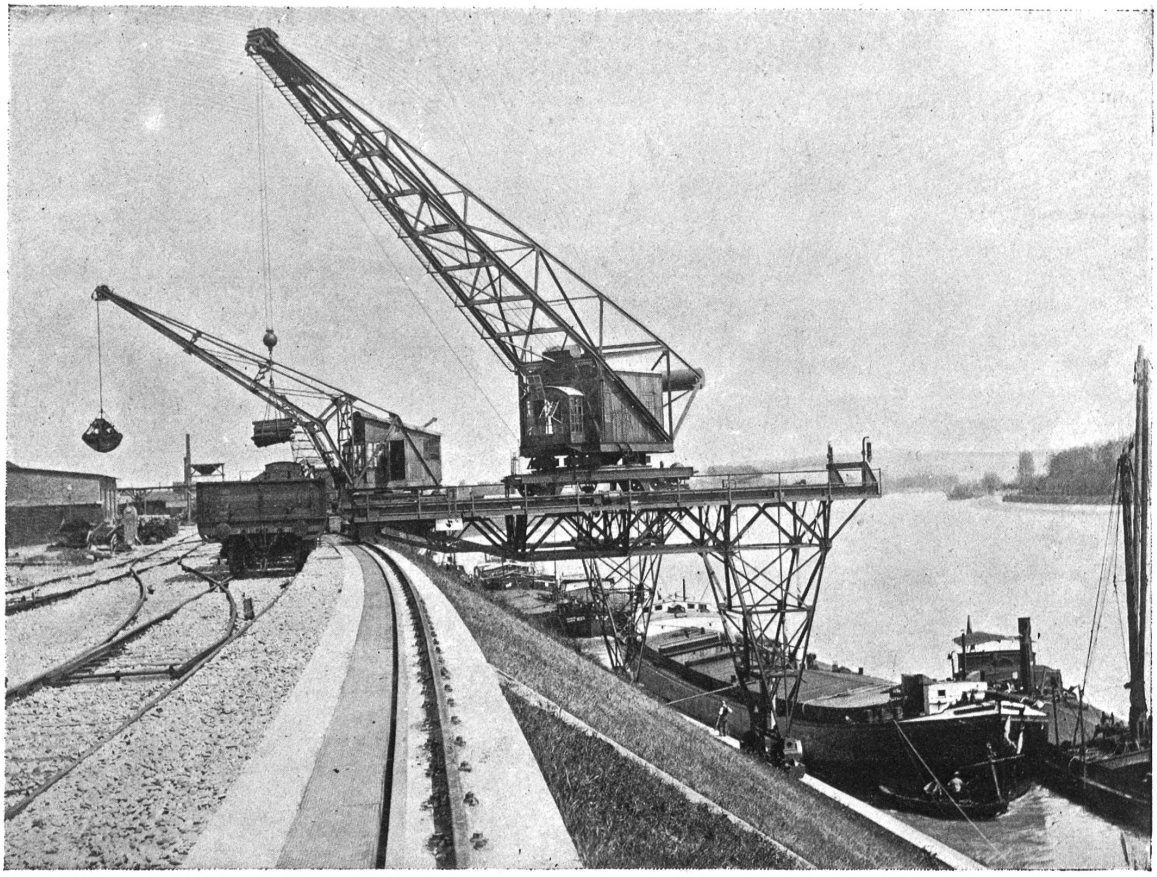
Die elektrischen Drehkrane der Basler Hafenanlage im Betrieb.

Von diesem Betrage von 191,000 Franken entfallen zirka 150,000 Franken auf die Schweiz ohne Einschluss von Basel. Die Rheinschiffahrt bis Basel dient also in ausgesprochenem Masse dem gesamten schweizerischen Wirtschaftsleben. Sie ist kein Verkehrsunternehmen mit lokaler Wirtschaftsbegrenzung in Basel; dagegen je länger, je mehr eine Hauptstütze der auch in der Schweiz an Bedeutung stets zunehmenden Schwerindustrien, vor allem der elektrochemischen Industrien, deren Entwicklung ohne eine schweizerische Binnenschiffahrt direkt in Frage gestellt ist. An Calcium-Carbid, Ferrosilicium, Aluminium, Silicium-Carbid etc. werden heute schon monatlich

von Basel rheinabwärts 1600—2000 Tonnen befördert. Für das nächste Jahr steht das dreifache Quantum in Aussicht. Der Aktionsradius dieser Erzeugnisse hat sich gegenwärtig schon infolge der Schiffahrt um zirka 300 km nordwärts vergrössert. Von welcher weittragenden Bedeutung diese Erscheinung für die zukünftige Wirtschaftsgestaltung unseres Landes sein wird, geht daraus hervor, dass unsere Veredelungsindustrien in ihrer Leistungsfähigkeit die äusserste Anspannungsgrenze mehr oder weniger erreicht haben. So wird es notwendig, der Zunahme der Bevölkerung entsprechend neue Erwerbsquellen auf dem Gebiete der Schwerindustrien zu erschliessen, welche ihrerseits wieder als unerlässliche Voraussetzung einer gedeihlichen Entwicklung den billigen Wasserweg dringend benötigen. Wem werden nicht auf Grund dieser empirischen Ergebnisse langsam die Augen aufgehen über die fundamentale Bedeutung der Rheinschiffahrt für unsere einheimische Volkswirtschaft!

Je länger, je mehr werden aber auch die Bundesbahnen sich mit der Schiffahrt befreunden. Ihre ursprüngliche Abneigung dürfte sich wohl bald umwandeln in eine aktive Unterstützung der Rheinschiffahrt, zunächst bis Basel, in wenigen Jahren aber auch bis zum Bodensee. Dabei werden gewiss nicht Rücksichten allgemein wirtschaftlicher Natur den Ausschlag geben, sondern einzig und allein die Erkenntnis, dass die Schiffahrt den Bundesbahnen einen gewaltigen Neuverkehr zuzuführen vermag. Dieses an einigen Beispielen zu belegen, diene folgendes: Die in diesem Jahre von der Rheinschiffahrt den Bundesbahnen zugeführte Verkehrsmenge beträgt zirka 55,000 Tonnen. Die Brutto-Einnahmen aus diesem Verkehr werden zirka 300,000—350,000 Franken betragen. Alle Güter, welche in Basel zu Schiff angeführt oder zu Wasser wieder abgeschleppt werden, gehen mit Ausnahme des baslerischen Lokalverkehrs entweder auf die Bundesbahnen über oder werden von den Bahnen nach Basel-Rhein hinbefördert. Je mehr der Rheinverkehr sich steigert, um so grösser der Anteil der Bundesbahnen. Heute beträgt dieser Verkehr ein halbes Hunderttausend, er wird aber, sofern die Hafenbauten rechtzeitig erstellt sind, bis zum Jahre 1915 eine halbe Million Tonnen übersteigen.

Die Rheinschiffahrt erweist sich hier als der beste Bundesgenosse der Bundesbahnen, als das wirksamste Bekämpfungsmittel gegen alle ausländischen Bestrebungen, den Verkehr von unserem Lande abzulenken.



Ein elektrischer 20-m-Kran (v. Roll) beim Roheisen-Umschlag vom Rheinkahn auf Eisenbahnwagen.

Unter dem Drucke der wirtschaftlichen Konkurrenz werden heute schon Massengüter zu Schiff in Basel zu unglaublich niedrigen Sätzen angeschleppt. So wurden in diesem Jahre Massen-Transporte für die Rheinstrecke Rotterdam-Basel, 828 km, abgeschlossen zu 45 Mark den Waggon à 10 Tonnen, das heisst zu den aussergewöhnlich niedrigen Streckensätzen von 0,55 Pfg. pro Tkm. Unter normalen Umständen schwanken die Frachten Rotterdam-Basel zwischen 60—80 Mark pro 10 Tonnen; somit zwischen 0,7—0,9 Pfg. pro Tkm.

Dagegen stellen sich die mittleren tonnenkilometrischen Einnahmen der deutschen Bahnen auf 3,5—4,5 Pfg. Die niedrigsten Bahn-Ausnahmetarife gehen herunter bis auf 1,8 Pfg. (Selbstkosten), in Ausnahmefällen, bei Aufstellung von Kampftarifen sogar bis auf 1,29 Pfg.

Bei Distanzen von 500 km und mehr, und nur solche Entfernungen kommen für den schweizerischen Binnenwasserverkehr in Betracht, gestaltet sich eine Konkurrenzierung der Rheinfrachten als vollständig aussichtslos.

Auf Grund dieser Ausführungen gelangt man zu folgendem bedeutungsvollen Ergebnisse:

Bei der Entwicklung der Rhein-Großschiffahrt bis Basel ist die Gefahr der Ausschaltung der schweizerischen Schienenwege im meridionalen Wechselverkehr, sei es via Lötschberg mit Umgehung von Basel oder via Simplon, Mont-Cenis oder Ventimiglia, absolut ausgeschlossen. Von den Häfen Antwerpen, Rotterdam, Amsterdam, dann von den rheinischen Industriegebieten aus geht der Grossverkehr nach dem Süden trotz allen neu auftauchenden französisch-italienischen Alpenlinien der weitaus günstigsten Transportverhältnisse wegen den Rhein aufwärts bis Basel. Der Alimentationspunkt für Lötschberg-Simplon liegt nicht in Frankreich oder in Belgien, sondern in der Schweiz, in Basel. Die Lötschbergfreunde sind also gleichzeitig auch Freunde der Rheinschiffahrt.

Für die deutsche und speziell die deutsch-rheinische Verkehrspolitik ist diese Feststellung insofern sehr wertvoll, als Deutschland bei der wirksamen Abwehr der neuen französisch-italienischen Schienenwege sich nur auf die Rheinschiffahrt bis zur Schweizergrenze zu stützen braucht, um nicht nur den Verkehr zu Wasser, sondern gleichzeitig auch auf den Schienenwegen dem eigenen Lande zu erhalten.

Und wie im Westen Basel den Durchgangsverkehr befruchtet, so im Osten das Bodenseebecken. Die Grundlinie, von welcher aus eine konzentrierte Güterbewegung sich über die Schienenwege der Zentralalpen ergiesst, ist somit die badisch-schweizerische Rheinstrecke. Basel alimentiert Lötschberg-Simplon und Gotthard, der Bodensee speist wiederum die Ostalpenbahn, den Arlberg und die Adrialinie Mayenfeld-Mals. Die Erhaltung und der weitere Ausbau eines die Schweiz durchquerenden Transitverkehrs hat demnach zur unerlässlichen Voraussetzung die Förderung der Schiffahrt bis Basel und die Fortsetzung der Rheinwasserstrasse bis ins Bodenseebecken. Um den Einfluss der Rheinschiffahrt auf den Güterverkehr der Bundesbahnen im Rahmen der heutigen Verkehrsbewegung zu veranschaulichen, diene die Anführung nachfolgender Beispiele:

Die Anglo Swisse Condensed Milchwerke in Lindau senden einen Teil ihrer Milchprodukte anstatt direkt nordwärts gegenwärtig über Romanshorn via Schweizerische Bundesbahnen nach Basel-Rhein. Die Asphaltwerke im Val Travers befördern grosse Mengen Asphalt anstatt über die französischen Bahnen heute via Bundesbahnen nach Basel-Rhein (300—500 Tonnen monatlich). Calcium Carbid, Ferrosilicium aus dem Wallis, Tessin etc. werden in grossen Quantitäten heute über Basel-Rhein geleitet. Hanf aus Mittel-Italien macht den Weg via Gotthard-Basel-Rhein anstatt über Genua. Bleitransporte aus Belgien nach Frankreich gehen zum Teil via Rhein-Basel-Bundesbahnen-Delle, anstatt direkt nach Frankreich.

Phosphat nach Ütikon geht anstatt über Singen zurzeit über Basel-Rhein-Bundesbahnen-Zürich usf.

Das sind alles Transporte, welche für die Bundesbahnen Neuverkehr darstellen oder doch zum mindesten eine namhafte nutzbringende Verlängerung der bisherigen Transportdistanzen bewirken. Also kein einziges Anzeichen der Verkehrsverminderung auf dem Netze der Bundesbahnen, dagegen eine erfreuliche Mehrung des Verkehrs auf den schweizerischen Schienenwegen Dank der Schiffahrt. So die Tatsachen!

Vorschläge für eine wirtschaftliche Ausnutzung der Sihl-Wasserkräfte.

Von A. NIZZOLA, Dipl.-Ingenieur.

I.

Die schweizerischen Wasserkräfte und ihre Eigentümlichkeiten. — Mittel zur Einschränkung der Energievergeudung.

Die schweizerischen Wasserläufe, abgesehen von denjenigen des Jura und der Voralpen, welche auch einer Sommertrockenheit ausgesetzt sind, kennzeichnen sich alle dadurch, dass sie im Sommer wasserreich sind und ihre Niederwasserperiode in die Wintermonate fällt. Diese bekannte Eigenschaft legt ihrer Ausnutzung zur Energiegewinnung bedeutende Schranken auf, welche dadurch noch enger gezogen sind, dass der allgemeine Energiebedarf im umgekehrten Sinne verläuft, das heisst im Winter grösser ist als im Sommer. Nur bei einigen Verwendungsarten der elektrischen Energie, zum Beispiel bei der elektrochemischen und elektrothermischen, ist es möglich,