

**Zeitschrift:** Schweizerische Wasserwirtschaft : Zeitschrift für Wasserrecht, Wasserbautechnik, Wasserkraftnutzung, Schifffahrt  
**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband  
**Band:** 7 (1914-1915)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Der Anteil Deutschlands an der Rheinschifffahrt  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-920051>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 04.04.2025

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

anlasste uns, bei der Regierung des Kantons Zug ebenfalls eine Konzessionsanmeldung einzureichen.

Eine Offerte des Herrn Dr. jur. H. Biggel in Rorschach, als Vertreter der Firma Seeger & Cie. in St. Gallen, betreffend die Erwerbung einer Konzession für eine Wasserkraftausnützung am Schmuèr-, Ladräl- und Flembach im Bündner-Vorderrheintal, haben wir in ablehnendem Sinne beschieden mit Rücksicht auf die für den Bahnbetrieb zu hohen Anlage- und Betriebskosten des projektierten Kraftwerkes.

Dem am 29. Oktober 1910 zwischen dem Staatsrat des Kantons Wallis und der Kreisdirektion I abgeschlossenen Konzessionsvertrag betreffend die Erwerbung der Wasserkräfte der Rhone zwischen Fiesch und Mörel hat der Verwaltungsrat am 6. Mai 1911 seine Genehmigung erteilt. Der Vertrag ist dadurch perfekt geworden.

Auf zwei Anfragen des eidgenössischen Departementes des Innern, worin wir mit Rücksicht auf den zukünftigen elektrischen Bahnbetrieb eingeladen wurden, uns über Gesuche betreffend Ausfuhr von elektrischer Energie nach Frankreich aus an der Aare zu erstellenden Wasserwerken, auszusprechen, haben wir geantwortet, dass wir grundsätzlich gegen eine zeitlich beschränkte Energieausfuhr nichts einzuwenden hätten.

Der Ausbau des Simplontunnels II und später der Doppeltunnelbetrieb bedingen sowohl auf der Süd- als auch auf der Nordseite einen vermehrten Energiekonsum, dem die bestehenden Kraftanlagen nicht gewachsen wären. Auf der Südseite haben wir uns laut Vertrag vom 23./25. März 1909 mit der Gesellschaft Dinamo in Mailand die fehlende Energie aus dem Cairasca-Werke gesichert, welches der Vollen dung entgegengeht. Auf der Nordseite ist eine wesentliche Vermehrung der Leistungsfähigkeit durch einen zweckentsprechenden Umbau der Wasserkraftanlage an der Rhone möglich. Die Kreisdirektion I hat in Verbindung mit unserem Bureau für elektrischen Betrieb ein bezügliches Projekt aufgestellt.

Auf eine Offerte betreffend die Übernahme einer Wasserrechtskonzession am Redybach im Kanton Wallis, haben wir geantwortet, dass uns diese Wasserkraft keine Konvenienz biete und wir deshalb von der Erwerbung der Konzession Umgang nehmen.

Eine Offerte des Herrn Marco Calvi in Roveredo betreffend die Erwerbung seines Grundbesitzes bei Roveredo und der zugehörigen Wasserrechtskonzession an der Calancasca haben wir abgelehnt, indem wir darauf hinwiesen, dass wir für den elektrischen Betrieb unserer Linien südlich der Alpen genügend Wasserkräfte im Kanton Tessin besitzen.



## Der Anteil Deutschlands an der Rheinschiffahrt.

*Dr. K.* Der Güterverkehr auf dem Rhein ist im verflossenen Jahre zum erstenmal über 100 Millionen t hinausgegangen; im Jahre vorher betrug er noch 95,3 Millionen t. In einer Reihe von Veröffentlichungen ist die Behauptung aufgestellt worden, dass Deutschlands Anteil an der Rheinschiffahrt nicht nur zum Stillstand gekommen sei, sondern sogar eine rückläufige Bewegung aufweise. Andererseits sei ein stetiges Anwachsen der niederländischen Flotte zu beobachten, sowohl was die Kähne als auch was die Dampfer betreffe. Dazu würden die Schiffe der immerhin noch stattlichen deutschen Rheinflotte fast sämtlich in Holland gebaut; infolgedessen sei das Anlagekapital der deutschen Rheinflotte zum weitaus grössten Teil nach Holland gewandert. Alle diese Tatsachen seien umso bedenklicher, als mehr als  $\frac{8}{10}$  des schiffbaren Rheins deutsch sein und die deutschen Rheinuferstaaten und besonders Preussen seit 1815 bis heute ungezählte Millionen auf den Ausbau des Rheins zur Schiffahrtsstrasse verwendet hätten. Auch insofern habe Deutschland einen schweren Stand, als Holland nichts gegen die Versandung seiner Rheinstrecken getan hätte, und sich infolgedessen der weitere Ausbau des deutschen Rheines als zwecklos erwiesen habe. Als Ergebnis sei daher festzustellen, dass die Rheinschiffahrt von Jahr zu Jahr mehr „verniederländere“.

Demgegenüber mag auf folgende Tatsachen hingewiesen werden: dass die gesamte ausländische Kahnflotte grösser ist, als die hier in Betracht kommende deutsche Kahnflotte, kann nicht Wunder nehmen. Immerhin übertrifft Deutschland mit seinem Bestande an eisernen Rheinkähnen jeden anderen der beteiligten Staaten. Bei der Herausgabe des Rheinschiffsregisters im August 1912 betrug die Tragfähigkeit der eisernen Kähne

bei der deutschen Rheinflotte	2,172,476,2 t
„ „ holländischen „	1,666,864,5 t
„ „ belgischen „	611,256,3 t
sonst. ausländischen „	9549,7 t
	4,490,146,7 t

Die Kähne der deutschen Rheinflotte verkehren in der Hauptsache ausschliesslich auf der deutschen und holländischen Strecke des Rheins, ein kleiner Teil noch auf dem Main, dem Neckar und in sehr beschränktem Umfange namentlich zu Beginn des Frühjahrs auf der Mosel; die hier in Betracht kommende Stromlänge beträgt insgesamt rund 1520 km. Ganz anders die ausländische Kahnflotte: sie befährt ausser dem Rhein die zahlreichen Kanäle Hollands, Belgiens und Frankreichs, die von deutschen Schiffen nur selten aufgesucht werden. In Holland sind etwa 1000 km kanalisierte Flüsse und 2500 km Kanäle vorhanden, in Belgien 700 km Flüsse und 900 km

Kanäle, und Frankreich besitzt rund 8900 km künstliche Wasserstrassen, von denen aus, soweit sie im Norden und in der Mitte des Landes gelegen sind, ein Verkehr mit dem Rhein stattfindet. In Holland fährt der grösste Teil der Kanalschiffe auch auf dem Rhein; bezeichnend ist, dass in den Rhein-Ruhrhäfen nach etwa 600 holländischen, zu Schiff erreichbaren Plätzen Kohlen verfrachtet werden. Alle die ausländischen Kähne, die ab und zu auf dem Rhein fahren, sind durchweg im Rheinschiffsregister verzeichnet. Umgekehrt werden aber alle Kähne, die auf dem verzweigten elsässischen Kanalnetz verkehren, von der Statistik nicht erfasst, weil diese Kähne nicht auch auf dem Rhein fahren. Die Ziffern über Zahl und Tragfähigkeit der Kähne der einzelnen Länder lassen sich daher gar nicht miteinander vergleichen. Nur nach der Stärke des auf jede Flotte entfallenden, in t ausgedrückten Verkehrs würde sich der Anteil der verschiedenen Länder an der Rheinschiffahrt bemessen lassen. In dieser Hinsicht ist wichtig, dass nach der Statistik des Deutschen Reiches von 1912 über die deutsch-holländische Grenze befördert worden sind

in Schiffen unter deutscher	Flagge	11,384	Mill. t
„ „ „ belgischer	„	3,399	„ „
„ „ „ niederländischer	„	15,283	„ „

Hierbei muss man sich vergegenwärtigen, dass die holländischen Kähne von Holland aus vorwiegend nur auf der unteren preussischen Strecke des Rheins bis Duisburg verkehren, wie auch in den Jahresberichten der Zentralkommission wiederholt ausgesprochen worden ist. Von dem Gesamtverkehr in den deutschen Rheinhäfen wurden 1910 32,2 Mill. t in Kähnen mit ausländischer Flagge an- und abgefahren, d. h. nicht viel mehr als  $\frac{1}{3}$  des ganzen Verkehrs auf der deutschen Strecke des Rheinstroms ist in Schiffen ausländischer Flagge befördert worden.

Hierzu kommt, dass manche deutsche Unternehmungen ihre Schiffe unter ausländischer Flagge verkehren lassen. Zur glatten Abwicklung der Geschäfte im Seehafen haben diese Firmen namentlich in Rotterdam Zweigbetriebe errichtet und ziehen es dann vor, ihre Binnenschiffe von dort aus unter der Flagge des Auslands verkehren zu lassen. Insofern ist es von vornherein falsch, zu sagen, dass von der Rheinflotte 1910 46,79% deutsch waren, und es ist ebenso falsch, dass dieser Prozentsatz bis 1912 auf 45,06% gesunken sein soll. Es ist aber auch zu bedenken, dass bei der Notlage der Rheinschiffahrt in den Jahren 1908 und 1909 dringend vor der Anschaffung neuen Kahnraums auf deutscher Seite gewarnt worden ist. Man legte sich in Deutschland vielleicht deshalb eine gewisse Zurückhaltung in der Inbetriebnahme des Rhein-Herne-Kanals auf, weil man abwarten wollte, welche Abmessungen wohl die günstigsten für den Rhein- und Kanalverkehr seien. Andererseits ist gerade in den letzten Jahren bei der

starken Ausfuhr deutscher Kohle ein Mangel an kleinen Schiffen im Verkehr mit den ausländischen Binnenplätzen zutage getreten; ihm musste so gut wie ausschliesslich von ausländischen Schiffen abgeholfen werden, da sich die deutschen Schiffer an der ausländischen Kanalschiffahrt durchweg nicht beteiligten.

Für die Dampferflotte gilt in vieler Beziehung das gleiche wie für die Kahnflotte. Die Raddampfer, die durchweg auf dem Mittel- und Oberrhein verkehren, sind überwiegend deutsche. Verkehren dagegen die Schraubendampfer auf dem gesamten Rhein und besonders auch auf den ausländischen Kanälen, so sollen nach dem Rheinschiffsregister von ihnen die deutschen eine Gesamtmaschinenleistung von 114,124 I. HP., die ausländischen dagegen von 158,240 I. HP. aufweisen. Es ist schon erwähnt, dass die holländische Dampferflotte offenbar viel zu zahlreich im Rheinschiffsregister aufgeführt worden ist. Ferner gilt hier besonders, dass deutsche Unternehmungen, namentlich in den letzten Jahren, ihre Dampfer von ausländischen Zweigbetrieben aus unter fremder Flagge verkehren lassen.

Zutreffend ist, dass im Schiffbau Deutschland hinter Holland weit zurücksteht und dass Kähne und Schraubenboote selbst für deutsche Rechnung überwiegend in Holland gebaut werden. Es erklärt sich das daraus, dass der holländische Schiffsbau aus mancherlei Gründen billiger zu arbeiten vermag als die deutschen Werften. Die Erwerbskosten des Bodens der Werften sind in Holland vielfach niedriger als in Deutschland. Den holländischen Schiffswerften ist eine Spezialisierung des Schiffsbauens in der Herstellung der Schiffstypen eigentümlich, wie sie bei dem ständig hohen Auftragsbestande gegeben ist, während die meisten deutschen Werke, nur um beschäftigt zu sein, Dampfer und Kähne aller Art herstellen und Reparaturen ausführen müssen. Hinzu tritt die geographisch günstige Lage des holländischen Schiffbaues, der sowohl von der ausländischen wie auch von der deutschen Eisen- und Stahlindustrie gern bedient wird. Ueber einen absoluten Rückgang während der letzten Jahre hat indes der deutsche Schiffbau nicht zu klagen. Dagegen empfindet er die immer wachsenden steuerlichen und sozialen Lasten und die steigenden Arbeitslöhne sehr drückend. In Holland ist die Belastung der Industrie viel geringer als in Deutschland, und auf dem Gebiete der Arbeiterversicherung besteht dort nur die Unfallversicherung, während in Deutschland zu der Unfall-, Kranken-, Alter- und Invalidenversicherung mit Beginn des vorigen Jahres noch die staatliche Angestellten-Versicherung hinzugekommen ist. Zu erwähnen ist besonders als Vorteil für die holländischen Werften die leichtere Beschaffung der Schiffshypotheken in Holland durch die Schiffshypothekenbanken. Auch die bessere Organisation des

Schiffshypothekenwesens in Holland ist von Bedeutung; in Haag besteht das Holländische Hypotheek-Kantoor als Zentrale der sogenannten Hypothekenkontore. Ausschlaggebend sind jedoch in dieser Frage die Arbeitslöhne, die in Holland erheblich niedriger sind, als auf den deutschen Rheinwerften. Solange hierin keine Aenderung eintritt, werden die heimischen Rheinwerften immer einen sehr schweren Stand im Wettbewerbe mit dem holländischen Schiffsbau zu bestehen haben.

(Schluss folgt.)

<b>Schweizer. Wasserwirtschaftsverband</b>
--

#### Generalversammlung und Diskussionsversammlung.

Die IV. ordentliche Generalversammlung mit anschliessender Diskussionsversammlung wird Samstag, den 14. November 1914 voraussichtlich in Aarau stattfinden. Gegenstand der Diskussionsversammlung wird ein Vortrag von Herrn Direktor F. Ringwald in Luzern über: „Die Verwendung der Elektrizität zu Koch- und Heizzwecken“ bilden. Die Mitglieder des Verbandes werden besondere Einladungen erhalten.

**Mitgliedschaft.** Dem Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband sind beigetreten: Regierungsrat des Kantons Baselstadt, Regierungsrat des Kantons Neuchâtel und Stadtrat Luzern.

#### Verwertung hydroelektrischer Kraft in Kriegszeiten.

Der Vorstand des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes richtete unterm 31. August 1914 an die Geschäftsleitungen der schweizerischen Elektrizitätswerke folgendes Zirkular:

„Nichts führt die wirtschaftliche Bedeutung der Wasserkräfte für unser Land deutlicher vor Augen als die Verhältnisse, in denen wir gegenwärtig stehen. Der Kohlenimport ist seit längerer Zeit lahmgelegt; man befasst sich bereits mit Massnahmen, um die vorhandenen Vorräte möglichst sparsam zu verwenden und richtig zu verteilen. Bei vielen industriellen Etablissements macht sich der Mangel an Kohle schon jetzt geltend, die Versorgung der Bevölkerung mit Kohlen zu Heizzwecken ist zum geringsten Teil durchgeführt und einzelne Gaswerke müssen bereits zu Betriebs Einschränkungen schreiten. Auch die Einfuhr anderer wichtiger Brennstoffe, wie Benzin, Petrol u. a. ist eingestellt und der Mangel daran gross.

Im Gegensatz dazu haben wir dank den ausgezeichneten Wasserhältnissen Ueberfluss an elektrischer Energie. Jetzt ist der Moment da, dass wir von den Wasserkräften, dieser natürlichen Hilfsquelle unseres Landes, den grösstmöglichen Gebrauch machen, indem die Elektrizität in grösserem Umfang als bisher zu Beleuchtungs-, Heiz- und Kochzwecken herangezogen wird.

Unsere Elektrizitätswerke arbeiten im allgemein schweizerischen, aber auch eigenem Interesse, wenn sie die Gelegenheit wahrnehmen und ihre Anschlüsse und ihr Absatzgebiet möglichst vermehren und ausdehnen. Dies geschieht am besten durch vorübergehende Ermässigung der Tarife und Erleichterungen des Bezuges elektrischer Energie, durch mietweise Abgabe von elektrischen Heiz- und Kochapparaten, Einrichtung von Dörröfen, durch Erstattung von Ladestationen für Elektromobile, und namentlich durch Propaganda und Aufklärung des Publikums. Einzelne Werke, z. B. das Elektrizitätswerk Aarau, sind darin bereits in vorbildlicher Weise vorgegangen.

Neben der Stärkung unserer wirtschaftlichen Selbständigkeit und der Prosperität der Elektrizitätswerke unterstützen Sie damit auch unsere stark entwickelte Industrie elektrischer Apparate und schaffen ihr und dem Installationsfach Arbeitsgelegenheit, die gerade jetzt sehr willkommen ist.“

\* \* \*

Die Kraftwerke Beznau-Löntschi äussern sich dazu u. a. folgendermassen:

„Die vorwürgige Frage ist schon am 24. August 1914 anlässlich einer Zusammenkunft der Vertreter mehrerer grösserer Elektrizitätswerke, besprochen worden. Die Kraftwerke Beznau-Löntschi haben einen Vorrat von elektrischen Kochapparaten angelegt, um solche an ihre Abonnenten vermieten zu können.

Der Verwendung der elektrischen Energie zu Heizzwecken in bestehenden Verteilungsanlagen stellen sich erhebliche Schwierigkeiten entgegen. Das elektrische Kochen, namentlich das Heizen, fordert im Vergleich zu den übrigen, bereits allgemein üblichen Verwendungen des elektrischen Stromes sehr grosse Leistungen. Die vorhandenen Transformatoren sind in der Regel viel zu schwach, um diese Mehrbelastung zu übernehmen. Da an eine bleibende allgemeine Einführung der elektrischen Heizung der hohen laufenden Kosten wegen, nicht gedacht werden kann, lohnt es sich nicht, die Transformatoren nur für den kommenden Winter durch grössere zu ersetzen. Letztere wären übrigens auch kaum rasch genug erhältlich, ferner würde eine ausgedehnte Anwendung der elektrischen Heizung eine Verstärkung der Freileitungsnetze, sowie im Allgemeinen auch der Leitungen im Innern der Häuser erfordern.

Die Kraftwerke Beznau-Löntschi haben das eidgen. Kriegskommissariat auf die Möglichkeit des elektrischen Brotbackens hingewiesen und die „Elektra“ Wädenswil, welche elektrische Backöfen herstellt, zu veranlassen gesucht, sich wegen der Lieferung solcher Öfen mit jener eidg. Amsstelle in Verbindung zu setzen, ob mit Erfolg ist nicht bekannt.“

Die verdankenswerten Äusserungen der Kraftwerke Beznau-Löntschi beweisen, dass unsere grösseren schweizerischen Elektrizitätswerke der wichtigen, volkswirtschaftlichen Frage das grösste Verständnis entgegenbringen.

Man erkennt auch die Schwierigkeiten, welche einer allgemeinen Verwendung der Elektrizität zu Heiz- und Kochzwecken entgegenstehen. Immerhin ist zu bemerken, dass die Elektrizitätswerke wohl kaum eine allzu grosse Ausbreitung des elektrischen Kochens und Heizens zu befürchten haben, da der Grossteil der Bevölkerung dieser Verwendungsform der Elektrizität noch sehr skeptisch gegenübersteht. Das elektrische Kochen und Heizen empfiehlt sich nur bei einem Strompreise von 5—10 cts. pro K. W. h. Zu solchen Preisen können die Werke aber nur ihre überschüssige Energie, also in den meisten Fällen nur den Nachtstrom liefern. Es zeigt sich auch hier wieder, wie ausserordentlich wertvoll die Lösung des Problems der elektrischen Wärmespeicherung wäre.

Der Vorstand des Wasserwirtschaftsverbandes wird der ganzen Frage weiterhin seine volle Aufmerksamkeit zuwenden.

<b>Wasserrecht</b>
--------------------

**Besteuerung der Wasserkräfte im Kanton Graubünden.** Der Kleine Rat des Kantons Graubünden richtet unterm 12. Mai 1914 an den Grossen Rat eine Botschaft über die Revision des kantonalen Steuergesetzes. In dieser ist in Abschnitt d Wasserwerksteuern folgendes vorgesehen:

§ 9. Alle Inhaber von Wasserwerken, mit Ausnahme derjenigen, die jährlich weniger als 20 PS. benutzen, haben für jede tatsächlich ausgenutzte durchschnittliche Jahres-PS. eine jährliche Steuer von Fr. 1.— zu bezahlen.

Die ordentlichen Staats- und Gemeindesteuern werden dadurch nicht berührt.

§ 10. Betriebsunterbrechungen, welche sich auf einen zusammenhängenden Zeitabschnitt von wenigstens einem Monat erstrecken, sind, sofern sie beim Kleinen Rate rechtzeitig angemeldet werden, für die Besteuerung angemessen zu berücksichtigen.

Der Kleine Rat bemerkt zu diesem Vorschlag unter anderem folgendes:

Schon seit vielen Jahren wurden alle Konzessionsverträge zur Ausbeutung von Wasserkräften vom Kleinen Rate nur unter der Bedingung genehmigt, dass die gegenwärtige und zukünftige staatliche Gesetzgebung vorbehalten bleibe. Diese