

# Schifffahrt auf dem Oberrhein

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **71/72 (1918)**

Heft 12

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-34818>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Vielleicht erhält der Torf auch noch Bedeutung für die Herstellung von Generatorgas zum Betrieb von Gasmotoren, wobei Ammoniak und Paraffin als Nebenprodukte zu gewinnen wären.

Wie andere gasreiche Brennstoffe, lässt sich auch Torf wirtschaftlicher in Zentralanlagen, wie z. B. in Gaswerken, verwerten, als in Einzelanlagen als Hausbrand usw.

Zum Schluss wurden noch einige Naturgas-Ausströmungen erwähnt, die aber leider kaum technische Wichtigkeit bekommen dürften, wie in der Diskussion auch Prof. Dr. H. Schardt hervorhob.

Der Vortrag wurde in geologischer Beziehung erweitert durch einige Ausführungen von Prof. Dr. L. Wehrli, unterstützt durch Karten und schöne Projektionsbilder, die auch über die teilweise recht primitiven Förderungsarten unserer Kohlen Aufschluss gaben.

Direktor F. Escher vom Gaswerk der Stadt Zürich behandelte an Hand zahlreicher Projektionsbilder die *technischen Kriegsmassnahmen in diesem Gaswerk*. Diese beziehen sich auf Streckung der Kohlen, Verwertung der Nebenprodukte und Nutzbarmachung der Abwärme. Die Streckung macht sich, nebst erhöhter Wassergaserzeugung, durch Entgasung von Holz und Torf und Aufbesserung der daraus entstehenden Armgase mit Azetylen, was alles höhere Kosten als die Steinkohlengas-Gewinnung verursacht. Das Erste, was bald nach Kriegsausbruch in der neuartigen Verwertung der Nebenprodukte getan wurde, war der Bau einer Teerdestillation zur Herstellung verschiedener Rohprodukte; dann folgte jener einer Ammoniumsulfatanlage, und gegenwärtig werden die letzten Arbeiten an einer Koksbrickettierungsanlage ausgeführt. In absehbarer Zeit kommt ferner eine vom Bund erstellte Benzolwaschanlage in Betrieb, und endlich ist eine Schlackenwaschmaschine in Auftrag gegeben. Was die Nutzbarmachung der Abwärme anbetrifft, so wird schon jetzt ein grosser Teil der sonst täglich millionenweise in den Schornstein verloren gehenden Wärmeeinheiten zur Dampferzeugung ausgenutzt. Bald soll aber auch eine fertig dastehende Torftrocknungsanlage dem Betrieb übergeben werden, doch kann die dafür vorgesehene Abwärme später, je nach Bedürfnis, ebenfalls zur Dampferzeugung herangezogen werden, die für den Fall der Ausserbetriebsetzung der betreffenden Ofenbatterie auch durch eine Zusatzfeuerung aufrecht erhalten werden kann. Mit solchem Abwärmepampf soll auch, nebenbei bemerkt, die von der Stadt Zürich beschlossene und gegenwärtig im Bau befindliche Dörranlage (für etwa 20 t grünes Dörrgut in 24 Stunden) geheizt werden.

Nun folgte das Referat des Unterzeichneten über den *chemisch-physikalischen Kurs für Gasingenieure an der Eidg. Techn. Hochschule in Zürich*, der vergangenen Juli zum ersten Mal stattgefunden hat. Hier möge der Hinweis auf die bevorstehende Veröffentlichung des Berichts in dieser Zeitschrift genügen. Dagegen sei noch erwähnt, dass Direktor H. Tischhauser, Brugg, den Wunsch aussprach, es möchten zukünftig ähnliche Kurse auch in andern technischen Richtungen abgehalten werden.

Für die *Lichtmess- und Heizkommission* referierte deren Präsident, Direktor F. Escher. Man war auf die Vervollständigung früherer Arbeiten bezüglich Gasersatzmittel bedacht und beschäftigte sich auch mit einschlägigen Arbeiten in Tagesblättern.

Die *Erdstromkommission* vertrat Direktor H. Peter vom Wasserwerk der Stadt Zürich. Im Namen der drei Verbände Schweiz. Verein von Gas- und Wasserfachmännern, Schweiz. Elektrotechnischer Verein und Verband Schweiz. Sekundärbahnen sollen in Zürich, Bern, Basel, Lausanne und Neuenburg, in Verfolgung früherer Arbeiten (s. S. 55, Nr. 6 vom 10. Aug. 1918, Red.) umfangreiche Untersuchungen über Strassenbahnströme angestellt werden.

Den Schluss der Versammlung bildete ein gemeinschaftliches Mittagessen im Hotel „Du Pont“.

Dr. E. Ott.

### Schiffahrt auf dem Oberrhein.

In der deutschen „Zeitschrift für die gesamte Wasserwirtschaft“ vom 5. August d. J. lesen wir folgendes:

„Bei der am 22. Juni in Konstanz abgehaltenen Tagung des *Rheinschiffahrts-Verbandes Konstanz* wurde die Stellung des Verbandes der Schweiz gegenüber dahin festgelegt, dass bei aller Freundschaft mit den schweizerischen Schiffahrtsverbänden und bei allem Bestreben, vermittelnd zwischen den beiderseitigen Auffassungen zu wirken, nur das deutsche Interesse massgebend sein kann. Aus dieser Stellungnahme geht hervor, dass deutscherseits auf die Ausnutzung der Wasserkräfte auf der Strecke Basel-Kehl

nicht verzichtet wird. Die Ausnutzung der Wasserkräfte hat aber den Einbau von Wehren und Schleusen zur Voraussetzung und diese verlangsamten naturgemäss den Schiffahrtsverkehr. Auf der Strecke Basel-Konstanz lässt sich der Einbau von Wehren und Schleusen wegen des grösseren Gefälls ohnehin nicht vermeiden. Diese Strecke scheidet also bei dem Streit, ob Kanalisierung (Schleuseneinbau) oder Regulierung (Niederwasser-Regulierung) zum Ziele führt, vollständig aus.

Nach den Berechnungen der Oberdirektion des Wasser- und Strassenbaues in Karlsruhe<sup>1)</sup> stehen auf der Strecke Basel-Kehl 275 520 PS zur Verfügung, die Hälfte der Kräfte hat Baden, die andere Hälfte Elsass-Lothringen zu beanspruchen. Auf der Strecke Neuhausen-Basel beträgt die Gesamtzahl der vorhandenen Wasserkräfte, von denen allerdings ein Teil schon ausgenutzt (Rheinfelden, Wyhlen-Augst und Laufenburg) 290 800 PS. Im einzelnen verteilen sich die Wasserkräfte auf die einzelnen Staatsgebiete wie folgt:

Staatsgebiet	Ausgenutzte Wasserkräfte	Noch verfügbare Wasserkräfte	Insgesamt vorhandene Wasserkräfte
	PS	PS	PS
Strecke Neuhausen-Basel			
Grossh. Baden . . . . .	47 125	85 401	132 526
Schweiz . . . . .	47 125	111 149	158 274
Strecke Basel-Breisach			
Grossh. Baden . . . . .	—	67 760	67 760
Elsass-Lothringen . . . . .	—	67 760	67 760
Strecke Breisach-Kehl			
Grossh. Baden . . . . .	—	70 000	70 000
Elsass-Lothringen . . . . .	—	70 000	70 000
Summe	94 250	472 070	566 320
Insgesamt entfallen auf:			
das Grossh. Baden	47 125	223 161	270 286
Elsass-Lothringen	—	137 760	137 760
die Schweiz . . . . .	47 125	111 149	158 274
Summe w. o.	94 250	472 070	566 320

Es wird bemerkt, dass die angeführten Zahlen, die vor etwa zehn Jahren und früher ermittelt wurden, in vorsichtiger Weise niedriger gehalten sind, als die neuerdings bekannt gewordenen Angaben. So berechnet Oberbaurat Kupferschmid in Karlsruhe, dass aus den Wasserkraften der Strecke Basel-Kehl jährlich 25 Milliarden Kilowattstunden gewonnen werden können. Müsste diese Leistung mit Kohlenkraftwerken erzielt werden, so wären dazu jährlich 3 Millionen Tonnen Kohle erforderlich, was bei einem (Friedens-) Preis von 25 Mark für die Tonne einen Jahresbetrag von 75 Millionen Mark ausmachen würde. Die Nichtausnutzung der Wasserkräfte auf der Strecke Basel-Kehl würde also für Deutschland, d. h. für die die Wasserkräfte besitzenden Staaten Baden und Elsass-Lothringen, einen Verlust von 75 Millionen Mark jährlich darstellen.

Ein solches Opfer kann Deutschland nicht zugemutet werden, weil das Hauptinteresse für die Schiffbarmachung des Oberrheins auf der Strecke Kehl-Basel in erster Linie der Schweiz zukommt. Will die Schweiz die Vorteile einer möglichst ungehinderten Schiffahrt geniessen, so muss sie ebenfalls Opfer bringen. *Dieses Opfer besteht darin, dass die Schweiz auf die Ausnutzung der noch verfügbaren Wasserkräfte auf der Strecke Neuhausen-Basel zugunsten von Deutschland verzichtet.* (Wir unterstreichen! Red.) Dafür könnte Deutschland mit einer *teilweisen* Ausnutzung der Wasserkräfte auf der Strecke Basel-Kehl sich begnügen. Auf diese Weise liesse es sich erreichen, dass die Anzahl der Wehre und Schleusen, die Oberbaurat Kupferschmid schätzungsweise auf 15 angibt, auf 5 bis 7 verringert würde. Weiter käme beispielsweise in Frage, die Strecke Breisach-Kehl von Wasserkraftwerken *völlig* freizulassen. Auf dieser Strecke nimmt das Stromgefälle von 0,9‰ auf 0,7‰ ab; es beträgt bei Breisach 1:1050, bei Kehl 1:1600. Für die Schweiz ist das ihr zugemutete Opfer nicht allzu drückend, weil sie im Innern des Landes noch eine grosse Anzahl von Wasserkraften besitzt, die sich infolge des günstigen Gefälles billig ausbauen lassen.

Die Schweiz beruft sich bei ihrer Forderung auf Herstellung einer freien Schiffahrtslinie auf die revidierte Rheinschiffahrtsakte vom 17. Oktober 1868, die in Artikel 1 den Grundsatz ausspricht, dass auf dem Rhein von Basel bis in das offene Meer kein Hindernis,

<sup>1)</sup> Beiträge zur Hydrographie des Grossherzogtums Baden. 12. und 14. Heft.

welcher Art es auch sein mag, der freien Schifffahrt entgegengesetzt werden soll. Ergänzend führt dann der Artikel 30 weiter aus:

„Die Uferregierungen werden dafür Sorge tragen, dass die Schifffahrt auf dem Rhein durch Mühlen, Triebwerke, Brücken oder andere künstliche Anlagen kein Hindernis finde und namentlich der Durchlass der Schiffe durch die Brücken ohne Verzug bewirkt werde.“

Aber abgesehen davon, dass, wenn besondere Vorkehrungen getroffen werden, Wehre in Verbindung mit Schleusenanlagen den neuen Zeitverhältnissen entsprechend als Hindernisse für die Schifffahrt nicht mehr angesehen werden können, gehört die Schweiz nicht zu den Staaten, die diesen Vertrag abgeschlossen haben. Mithin kann die Schweiz daraus auch kein Anrecht für sich ableiten. Diesen Standpunkt hat auch der Staatssekretär im Reichswirtschaftsamt in der Reichstagsitzung am 8. Mai vertreten. Auch sind bisher Eisenbahnbrücken über den Rhein nach Anhörung der internationalen Zentralkommission für die Rheinschifffahrt hergestellt worden, ohne dass die Schweiz Widerspruch oder Bedenken erhoben hat. Die Bedenken der Schweiz sind umso weniger berechtigt, als ein vollständiger Verzicht auf Schleusenanlagen wegen des grossen Gefälls und wegen der Geschieführung überhaupt nicht möglich ist. Es ist aber ein Unterschied, ob eine grosse Anzahl von Wehren und Schleusen — 15 — oder nur die Hälfte oder ein Drittel davon eingebaut werden müssen, weil davon die Verkürzung der Fahrzeit um ein bis zwei Tage abhängt. Der Einbau von Wehren und Schleusen bildet also kein Schifffahrtshindernis, wohl aber innerhalb gewisser Grenzen eine Verlangsamung des Betriebs. Diese Verlangsamung wird von den Staaten, die sich an der Schiffbarmachung des Oberrheins beteiligen, als unvermeidlich in Kauf genommen. Will die Schweiz zu ihren Gunsten die Schleusen auf den Mindestbedarf beschränkt wissen, so muss sie Deutschland für den Ausfall an ausnutzbaren Wasserkraften entschädigen, oder mit andern Worten: Die Schweiz überlässt Baden und Elsass-Lothringen einen Teil der ihr auf der Strecke Neuhausen-Basel zustehenden Wasserkraften.

Der Verein für die Schifffahrt auf dem Oberrhein hat neuerdings in seiner Generalversammlung in Basel folgende Leitsätze aufgestellt: Die Regulierung der Fahrrinne des 127 km langen grossschiffbaren Oberrheinabschnittes Strassburg-Basel sichert bei einem Minimum an Aufwand von Zeit, Technik und Geld das günstigste Ergebnis in Hinsicht auf eine das ganze Jahr hindurch andauernd befahrbare und beinahe allen Fahrzeugen der Rheinflotte offenstehende Grosswasserstrasse von der Nordsee bis zur Schweizergrenze. Während die Regulierung des Oberrheins nach den Art. 28, 29, 30 u. a. m. der revidierten Rheinschifffahrtsakte den Satzungen dieses Staatsvertrages durchaus entspricht, würde die Kanalisierung eine neue Regelung der Rheinschifffahrtsakte erforderlich machen, indem nach Art. 30 die Uferregierungen dafür Sorge zu tragen haben, dass die Schifffahrt auf dem Rhein durch Mühlen, Triebwerke oder andere künstliche Anlagen keinerlei Hindernis findet. Die vertragschliessenden Teile hätten sich demzufolge für den Fall, dass die Kanalisierung der südlichen Oberrhein-Etappe von einem oder mehreren Uferstaaten gewünscht würde, gütlich und gemeinsam, da eine Kündigung der Akte nicht vorgesehen ist, über eine Vertragsänderung in dem angeregten Sinne zu verständigen. Es wird ferner darauf hingewiesen, dass am Rhein zwischen Basel und Schaffhausen noch 455 000 und an der Unteraare zwischen Aarau und Koblenz noch 167 000 PS zur Verfügung stehen und dass auf dem Wege der wasserwirtschaftlichen Kompensation eine gesteigerte Kraftausfuhr möglich ist. Wird aber deutscherseits an der Kanalisierung festgehalten, so ist zu verlangen, dass mit der Kanalisierung die gleiche wie durch die Regulierung garantierte Schifffahrtsmöglichkeit durch den Einbau von Schleppzug-Schleusen in den richtigen Abmessungen angestrebt wird. Alle diese Dinge sollten in einem deutsch-schweizerischen Wasserwirtschaftsvertrag niedergelegt werden.\* —

\*

Wir denken, es werde (als Ergänzung unserer Mitteilungen auf Seiten 8 und 35) unsere schweizerischen Leser interessieren, die Frage der Regulierung oder Kanalisierung der Oberrheinstrasse Kehl-Basel auch einmal durch die deutsche Brille betrachtet zu sehen, wobei, nach obigem, nur das deutsche Interesse massgebend sein solle. Also: Verzicht auf unsere noch unausgebauten Wasserkraften der Strecke Neuhausen-Basel als Gegenleistung für die von

Gelpke geforderte blosse Regulierung zugunsten der „freien“ Schifffahrt Strassburg-Basel. Diese Pfeife dürfte damit doch etwas teuer bezahlt werden.

Wir glauben nicht, dass durch extreme Forderungen von beiden Seiten der Sache der Rheinschifffahrt gedient werde, wir halten es vielmehr mit den beiden Holländern, die jüngst in Basel dem gegenseitigen Entgegenkommen das Wort redeten (Seite 36). Dies scheint nun allerdings, nach obigem, auch deutscherseits nicht ausgeschlossen. Immerhin wird noch zu untersuchen sein, ob der uns angebotene Verzicht auf eine Anzahl von Stauwehren seinen Grund nicht eher im eigenen Interesse eines ökonomischen Ausbaues der „ausnutzbaren“ Wasserkraften habe, also der Schweiz gegenüber gar keine zu kompensierende Gefälligkeit darstelle. Jedenfalls wird man beidseitig gut tun, die Dinge ohne alles rhetorische Pathos, in ruhiger Sachlichkeit zu behandeln. Dazu gehört vor allem einmal die Abklärung der Frage, ob und in welchem Umfang die „freie“ Schifffahrt bis Basel auch im gesamt-schweizerischen Interesse liege, und, wenn ja, welche Opfer sie wert ist. Eine grosse, aber dankbare Arbeit für unsere hierzu berufene, neuorganisierte Abteilung für Wasserwirtschaft.

## Nekrologie.

† Th. Schlatter. Am Nachmittag des 12. September verschied ganz plötzlich an einem Herzschlag, nachdem er von einem Grippeanfall sich ziemlich erholt zu haben schien, eines der wenigen ausserberuflichen Ehrenmitglieder des S. I. A., der Kaufmann Theodor Schlatter in St. Gallen. Geboren am 27. August 1847, hatte er in seiner Vaterstadt das Gymnasium absolviert, sich schon damals aufs eifrigste für die Naturwissenschaften, besonders Botanik und Chemie, interessierend. Nach einer praktischen Lehrzeit in einer st. gallischen Apotheke besuchte er die Universitäten Tübingen und Bern zur wissenschaftlichen Ausbildung als Apotheker, und arbeitete in Bern und Neuenburg als Provisor. Im Jahre 1872 kehrte er in die Heimat zurück, um seinen, im Kolonial- und Farbwarengeschäfte Johannes Schlatter beteiligten alten Vater zu entlasten. Es war ein schwerer Verzicht für ihn, den Reichbegabten, wissenschaftlich so hoch Interessierten, einer Laufbahn zu entsagen, die ihm die schönsten Erfolge versprach. Seiner Wissenschaft blieb er aber treu. Aus seinen botanischen Studien heraus entstand zuerst, gemeinsam mit seinem früheren Lehrer Dr. Bernhard Wartmann, eine „Flora des Kantons St. Gallen“. Später wandte er sich auch pflanzen-geographischen und historischen Studien zu, woraus u. a. eine Geschichte der Einführung und Verbreitung unserer Kulturpflanzen entstand. Eines seiner Spezialgebiete war das Moor und seine Flora; noch als Siebzjähriger watete er draussen im Rheintal knietief durch den Sumpf, einer interessanten Stelle nach. Er galt in vielen botanischen Fragen als Autorität, an die sich auch Gelehrte von Beruf und Ruf häufig wandten. Vor einigen Jahren leistete er an die erste st. gallische Heimatkunde einen der besten Beiträge über die Pflanzenwelt der Gegend.

Sofort nach seinem Sesshaftwerden wandte sich Schlatter auch intensiv allerlei öffentlichen Fragen, besonders hygienischer Natur, zu. In einer grössten Bestürzung erregenden Broschüre wies er den traurigen Zustand der st. gallischen Trinkwasserversorgung nach. Infolgedessen in den Gemeinderat gewählt, nahm er energisch die Neubeschaffung von gutem, reichlichem Wasser an die Hand. Zusammen mit Ingenieur Dardier schuf er zuerst die Gädmenswasserleitung, dann mit Ing. P. Miescher die grössere, mühsamere Hochdruckanlage von Hundwil her. Diese kleinen Nothelfer genügten ihm nicht; er und seine Mitarbeiter, nach Mieschers Berufung nach Basel Ing. Kilchmann, wendeten ihre Augen in die Appenzelleralpen, bis schliesslich die Versorgung aus dem Bodensee in den Vordergrund trat und durchgeführt wurde. Daneben kam schon die grosse Frage der Einführung einer allgemeinen Kanalisation. Auch an dieser beteiligte Th. Schlatter sich noch kräftig. Er trat aber vor ihrer eigentlichen Inangriffnahme aus dem städtischen Gemeinderat aus Familienrücksichten zurück.

Dafür wurde er in den kantonalen Erziehungsrat gewählt. Hier nahm er sich vor allem der Kantonsschule und ihrer technischen und merkantilen Abteilungen an, bis er mit zunehmendem Alter auch diese Betätigung aufgab. Von da an diente er der Öffentlichkeit auch in städtischen und kantonalen kirchlichen Aemtern, und als überaus geschätztes, tätiges Mitglied verschiedener