

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 72 (1954)  
**Heft:** 50

**Artikel:** Schweizerischer Rhone-Rhein-Schiffahrtsverband  
**Autor:** Blattner, H.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-61310>

### **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:** 15.03.2025

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

in Verbindung mit je einem vertikalen Schacht in jedem Uferpfeiler steht. An diesen beiden Schiebern kann das Wasserniveau in den Schwimmerkammern eingestellt werden. Die Speiseleitungen zu den einzelnen Kammern sind abschliessbar, so dass jede Kammer für sich abgeschlossen werden kann. Dies erlaubt, Revisionen oder Reparaturen vorzunehmen. Das Speisewasser wird aus dem Oberwasser aus beiden Ufern entnommen. Es fliesst durch Rechen in Kammern in den Ufermauern über dort eingebaute Ueberfälle in die Vertikalschächte. Da der Unterwasserspiegel gelegentlich sehr hoch steigen kann, besteht die Gefahr, dass sich die Wasserspiegel in den Schwimmerkammern nicht genügend absenken lassen, um die Schützen sicher schliessen und die Staukote halten zu können. In solchen Fällen werden die Regulierschieber in den einzelnen Kammern geschlossen, und das Niveau in den beiden Vertikalschächten wird durch besondere Regulierschieber

auf die gewünschte Höhe einreguliert. Die beiden Spüleleitungen, an welche auch die Ausläufe der Regulierschieber in den Vertikalschächten angeschlossen sind, münden soweit unterhalb des Wehrs, dass mit Sicherheit die Schwimmerkammern entleert werden können.

Die auf dem rechten Ufer befindliche Segmentschütze von 4,0 m Breite und 4,20 m Höhe weist eine Durchflussöffnung von 1,5 m auf und dient zum Spülen der Einlaufschwelle der Wasserfassung. Sie ist mit einer oberen Klappe versehen, mit der auch Oberflächengeschwemmsel abgeführt werden kann. Diese Klappe wird durch einen Schwimmer betätigt, in dessen Kammer sich der Wasserstand durch Betätigen eines Einlauf- und eines Regulierschiebers verändern lässt.

Adresse des Verfassers: Ing. A. Gutknecht, bei Buss AG., Pratteln (Baselland).

## Zur 50 Hz-Elektrifikation der Eisenbahnen

DK 621.331.3

Im französischen Patent Nr. 1 007 147 vom 28. Februar 1948 wird empfohlen, ein 50 Hz-Umformertriebfahrzeug mit Gleichrichtern auszustatten, die folgender Forderung entsprechen: klein, leicht, raumsparend, geringer Unterhalt. Es ist dabei an Gleichrichter auf mechanischer Basis gedacht worden, jedoch gleichgültig welcher Bauart. Man könnte aber auch Gleichrichter nicht mechanischen Aufbaues heranziehen, sofern sie die obigen Bedingungen erfüllen. Eine gewisse Gruppe unter solchen Gleichrichtern würde allerdings eine Rückkühlanlage auf dem Fahrzeug notwendig machen, was jedoch bei der hohen Leistungsfähigkeit moderner Kühlsysteme heute keine Schwierigkeit bereiten würde.

Der hauptsächlichste Wert dieses Patentbesitzes besteht jedoch darin, dass das so ausgerüstete 50 Hz-Triebfahrzeug im Stande ist, mit voller Leistung auf die bestehenden Bahnnetze übergehen zu können. Das wäre ein enormer Vorteil. Die Lösung ist so angegeben, dass die Gleichstrom-Fahrmotoren, mit denen das Triebfahrzeug ausgerüstet ist, in Gruppen so geschaltet werden können, dass z. B. der Übergang des Fahrzeuges mit voller Leistung von einem 50 Hz-Netz an ein bestehendes Gleichstrombahnnetz von z. B. 1500 oder 3000 V gewährleistet ist.

Die Leichtigkeit, Kleinheit und der geringe Raumbedarf der vorgesehenen Gleichrichter ermöglicht es ebenfalls,

einen Transformator grösseren Eisenquerschnittes auch für z. B. 16 $\frac{2}{3}$  Hz Einphasenstrom zuzulassen, ohne dass das durch die kleinen, leichten Gleichrichter herabgesetzte Gewicht des Triebfahrzeuges über das heute übliche Gewicht solcher Fahrzeuge gelangt, im Gegenteil noch weit darunter bleibt. Dies wäre ebenfalls ein eminentes Vorteil. Ein solches Triebfahrzeug könnte mithin mit seiner vollen Leistung an ein bestehendes 16 $\frac{2}{3}$  Hz-Bahnnetz übergehen. Durch das niedrige Gewicht wird selbstredend die Lokomotive in laufachsloser Bauart verwirklicht.

Endlich ist an die universelle Verwendung solcher Triebfahrzeuge mit ihrer vollen Leistung auf sämtlichen alten Netzen, nebst einem neu zu schaffenden 50 Hz-Netz, gedacht, was für die europäischen Eisenbahnen und deren Bestrebungen nach Wirtschaftlichkeit des Betriebes und Elektrifikation von grösster Bedeutung ist. Man denke insbesondere an moderne kommende Leichttriebwagenzüge, die somit imstande wären, mit voller Leistung beispielsweise von einem französischen 50 Hz-Netz an ein 1500 V-Gleichstromnetz und an ein schweizerisches 16 $\frac{2}{3}$  Hz-Einphasennetz übergehen zu können, ohne jede Komplikation seitens der elektrischen Ausrüstung. Dieser Vorschlag soll in Kürze realisiert werden.

Dr. Ing. Rudolf Meyer, Weesen

## Schweizerischer Rhone-Rhein-Schiffahrtsverband

DK 061.3: 626.1

Unter dem Vorsitz seines Zentralpräsidenten, Ing. E. Pingeon aus Genf, hielt der S. R. R. S. am 27. November 1954 seine gut besuchte Generalversammlung in Solothurn ab. Am vorausgehenden Mittagessen, das die Mitglieder des Zentralkomitees und die Behördevertreter von Kanton und Stadt Solothurn vereinigte, entbot Stadtmann Dr. Kurt im Namen der Stadt Solothurn den Vertretern des Verbandes einen warmen Willkomm und versicherte sie der Sympathie der Behörden und der Bevölkerung an ihren Bestrebungen zur Schiffbarmachung der Aare.

Um 14.30 h konnte im schönen Kantonsratssaal in Solothurn die Generalversammlung eröffnet werden. Nach der Begrüssung der Vertretungen des eidg. Amtes für Wasserwirtschaft, des Kantons, der Stadt und anderer Gemeinden von Solothurn, sowie einer grossen Anzahl von Vertretern von Schiffahrts- und anderen Verbänden und nicht zuletzt auch der Presse durch den Vorsitzenden, wurde der Präsidialbericht verlesen. Dieser Bericht hob insbesondere die Bemühungen des Verbandes hervor, um die Ergebnisse seiner neuesten Studien der Schiffahrtsstrasse Genfersee-Rhein auch in Nichtfachkreisen zu verbreiten und damit dafür zu sorgen, dass die grossen geistigen und finanziellen Aufwendungen, die mit diesem umfassenden Ausbauplan verbunden waren, auch ihre Früchte tragen, d. h. in Etappen nach und nach verwirklicht werden können. Dazu ist vor allem notwendig, die Projekttrasse des Transhelvetischen Kanals nun während 10 bis 20 Jahren gegen Verbauung zu schützen, was nur

dann möglich wird, wenn dem publizierten Verbandsprojekt der Charakter eines verbindlichen Richtplanes verliehen werden kann. Zu diesem Zwecke ist vorgesehen, nächstens eine Konferenz der interessierten Kantone einzuberufen, die über die Mittel und Wege befinden sollen, um dieses nächste und vordringlichste Ziel zu erreichen, nachdem der Wirtschaftsbericht des Verbandes die volkswirtschaftliche Wichtigkeit einer solchen Schiffahrtsverbindung klar nachgewiesen hat.

Die Präsidialrede hob auch die Bedeutung der Bestrebungen zur Förderung einer Hoahrheinschiffahrt und der Schiffbarmachung der französischen Rhone hervor, bilden doch die Hoahrheinschiffahrt im Norden und die Schiffahrtsstrasse Marseille—Lyon—Genf—Léman die beiden unerlässlichen Widerlager für einen Brückenschlag Genfersee-Rhein, d. h. für die Transhelvetische Wasserstrasse.

Im zweisprachigen Sonderbulletin vom November 1954 hat der S. R. R. S. seine Gegnerschaft in Sachen Rheinau-Initiative einlässlich begründet. Seine Stellungnahme ist eine logische Folge der von ihm verfolgten Schiffahrtspolitik, die nicht nur die Förderung einer Verbindung Rhone-Rhein, sondern auch die Förderung der Anschlussstrecken, das ist im Norden der Hoahrhein, im Süden die französische Rhone, im Auge behalten muss.

Eines der wichtigsten Ereignisse für den Verband im verflossenen Berichtsjahr war der endliche Wiederzusammentritt der französisch-schweizerischen Kommission, die sich

mit der Förderung der Schiffbarmachung der Rhone von Marseille bis Genf und der Regulierung des Genfersees zu befassen hat. Sie trat im Monat Juli 1954 unter dem Vorsitz des Präsidenten der Compagnie nationale du Rhône in Zermatt zusammen. Chef der schweizerischen Delegation war Bundesrichter Python. Er empfing im Juni 1954 zwei Vertreter des S. R. R. S., die damit die Möglichkeit hatten, ihn über die vom Verband verfolgte Politik zu orientieren und bei dieser Gelegenheit feststellen durften, dass man sich über die zu erreichenden Ziele prinzipiell einig ist. Ungeklärt ist immer noch das Problem der Durchfahrung von Genf. Doch hofft man, dass nun auch diese Frage nächstens einer prinzipiellen Lösung entgegengeführt werden kann.

Nachdem die Studienkosten mit einer Minderausgabe von rd. Fr. 68 000.— abgeschlossen und die Subventionen auf eine Rückzahlung dieses Ueberschusses zu Gunsten einer Aktion des Verbandes zwecks intensiver Information der Öffentlichkeit über die technischen und wirtschaftlichen Aspekte des Transhelvetik verzichtet haben, wurde eine fünf-gliedrige Kommission eingesetzt, die diesen Spezialfonds zu verwalten und über die ordnungsgemässe Verwendung dieser Gelder zu wachen hat. Die Subventionskantone ernennen zwei Delegierte, die privaten Subventionen werden durch Dir. Urs Sieber, Attisholz, der S. R. R. S. durch die beiden Mitglieder des Zentralkomitees, G. Béguin und H. Blattner, vertreten. Im übrigen wird der Verband seine Ziele, wie sie am Schluss des Wirtschaftsberichtes seiner Studienkommission formuliert worden sind, energisch weiter verfolgen.

Nach Erledigung weiterer statutarischer Geschäfte orientierte in einem Kurzreferat der ehemalige Studienleiter, Ing. H. Blattner, die Versammlung über die höchst aktuellen Probleme, an die auf Grund der ausgedehnten Verbandsstudien vom Jahre 1953 nun ernsthaft herangetreten werden kann. Es sind das vor allem die Projekte der zweiten Juragewässerkorrektur, des Ausbaus der Aare zwischen Wynau und Nidau zu Kraftnutzungszwecken und die bevorstehenden Um- und Neubauprojekte gewisser Aare-Brücken im selben Abschnitt. Der Referent beleuchtete in deutscher Sprache auch die Gründe, die den Schweizer Stimmbürger zur *Ablehnung* der Rheinau-Initiative veranlassen sollten.

In einem nach Form und Sprache vollendeten Exposé fasste der frühere Präsident der Wirtschaftskommission, Georges Béguin, in französischer Sprache die Ergebnisse der

Wirtschaftsuntersuchungen über den Transhelvetischen Kanal zusammen. Er lud das Schweizervolk ein, die Binnenschiff-fahrtsprojekte nicht nur von rein rechnerischen, bilanzmässigen Gesichtspunkten aus zu beurteilen, sondern auch zukunfts-gläubig zu sein in bezug auf die Wiederaufrichtung eines von zwei Weltkriegen zerstörten Europas, das nach seiner vollständigen Gesundung auf die Vorteile der Wassertransporte auf den grossen Binnengewässern nicht verzichten kann. An der Schweiz ist es, dafür zu sorgen, dass sie in Nutzung ihrer günstigen geographischen Lage auch für die Binnenschiffahrt zur Drehscheibe Europas werde. Ein erster Schritt dazu ist, dass sie alles daran setzt, auch auf eine weitere Zukunft den Ausbau unserer grossen nationalen Wasserstrassen zu sichern.

Nach Abschluss des geschäftlichen Teils ergriff um 16.15 h der solothurnische Landammann und Baudirektor, Otto Stampfli, das Wort, um die Bedeutung und Aktualität der Projekte einer Korrektur und eines Ausbaues der Aare zwischen Nidau und Wynau zu Zwecken der Kraftnutzung und Schifffahrt hervorzuheben, Projekte, die auch den bisherigen periodischen Ueberschwemmungen der Jurasee- und Aareufer bis hinunter nach Solothurn ein Ende setzen sollen. Die interessierten Kantone haben dem Bund denn auch in ihrer Eingabe vom 28. August 1952 neben technischen Vorschlägen einen Bau- und Finanzierungsplan vorgelegt und hoffen, dass sich der Bund an diesem Werk der zweiten Juragewässer-Korrektur technisch und finanziell massgebend beteiligt, damit es nun baldmöglichst in Angriff genommen werden kann. Der sehr aufschlussreiche Vortrag von Regierungsrat Stampfli wurde lebhaft verdankt, und die Generalversammlung konnte nach einstimmiger Gutheissung der nachfolgend im Wortlaut aufgeführten Resolution *gegen* die Rheinau-Initiative als abgeschlossen erklärt werden.

*Resolution:* «Der S. R. R. S., an seiner ordentlichen Generalversammlung am 27. November 1954 in Solothurn, stellt fest, dass die Annahme der Rheinau-Initiative, nebst anderen sehr ungünstigen Auswirkungen, die Schifffahrt auf dem Hochrhein — von Basel bis zum Bodensee — ganz erheblich beeinträchtigen würde, und dass danach auch die Schaffung eines Wassertransportweges auf der Aare äusserst schwierig wäre, so dass unser Land Gefahr liefe, der Vorteile, die es daraus ziehen könnte, auf immer verlustig zu gehen, und *beschliesst*, die *Ablehnung* der Initiative zu empfehlen.»

H. Blattner

## Wettbewerb für Gemeindebauten in Wettingen

DK 727.1 und 725.132

Wettingen, die wichtigste Wohngemeinde im Umkreis Badens, hat sich seit Kriegsende rapid entwickelt. 1947 waren rd. 9000 Einwohner gezählt worden, heute sind es bereits rd. 13 000; in knapp 7 Jahren also fand eine Bevölkerungvermehrung von rd. 50 Prozent statt. Diese überaus schnelle Entwicklung führt dazu, dass die Gemeinde bald die Grösse der Kantonshauptstadt erreicht haben wird. Im Rahmen der Ortsplanung Wettingens wurde vor fünf Jahren der Bau eines neuen Ortszentrums festgelegt. Man wollte die städtische Bauweise bewusst fördern, um in angemessener Entfernung der Stadt Baden einen neuen Kern mit eigenem Leben zu entwickeln. Heute sind die Vorarbeiten soweit gediehen, dass sich das geplante Gebilde in der Landschaft abzeichnen beginnt.

Das Baugebiet der Gemeinde und insbesondere der zukünftige Kern sind durch den beabsichtigten Bau einer Hauptausfallstrasse Badens in Richtung Zürich—Ostschweiz belastet. In der ganzen Länge des Wettinger Feldes musste eine breite Strasse zur Entlastung der alten Landstrasse vorgesehen werden, obwohl jedermann von der Schwere dieser Auflage überzeugt war. Das Preisgericht versuchte denn auch mit mehreren leider erfolglos verlaufenen Vorstössen, diese Hauptdurchgangsstrasse aus dem Plane oder wenigstens aus dem engern Bereich des für das Zentrum vorgesehenen Areals zu entfernen. Leider war das nicht mehr möglich. Im Siedlungsgebiet Baden sind die Schwierigkeiten, eine andere geeignete Ausfallstrasse zu finden, so enorm gross, dass schliesslich der Wettbewerb mit dieser grossen Belastung durchgeführt werden musste. Es galt also die Be-



Übersichtsplan des Zentrums der Gemeinde Wettingen, M. 1:10 000. Weiss schraffiert das Wettbewerbsareal, weiss herausgehoben die Hauptstrassen der Gemeinde. Die Albisstrasse wird zur Ausfallstrasse Badens ausgebaut. Die Alberich Zwyszigstrasse ist eine im Bau befindliche Hauptstrasse für den Lokalverkehr