

**Zeitschrift:** Schweizerische Wasserwirtschaft : Zeitschrift für Wasserrecht, Wasserbautechnik, Wasserkraftnutzung, Schifffahrt

**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 3 (1910-1911)

**Heft:** 13

**Rubrik:** Mitteilungen

### **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:** 14.03.2025

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

die Verringerung des Gefälles am linken Ufer von  $a$  nach  $c$  in der Mittellinie sei zu  $\frac{0,04}{l}$  und die Vergrößerung des Gefälles am rechten Ufer von  $b$  nach  $d$  ebenfalls zu  $\frac{0,04}{l}$  ermittelt worden. Wenn nun die Länge  $l$  zu kurz ist, so wird die Verringerung des Gefälles am linken Ufer so erheblich, dass überhaupt kein Gefälle übrig bleibt und die Überhöhung des Wasserspiegels der unteren Strecke das ausbuchtende Ufer der oberen Strecke in Stau bringt. Bei einem Gefälle  $J = \frac{1}{5000}$  würde dieser Fall schon eintreten für eine Länge  $l = 5000 \cdot 0,04 = 200$  m. Soll das Gefälle, das in der Strommittellinie 1 : 5000 beträgt, sich an den Ufern nicht über 1 : 6000 ermässigen und nicht über 1 : 4000 steigern, so ergibt die Länge des Überganges sich zu

$$l = \frac{0,04}{\frac{1}{5000} - \frac{1}{6000}} = \text{rund } 1333 \text{ m}$$

Die Länge  $l$  wird um so grösser, je kleiner der Halbmesser und je schwächer das Gefälle der Strommitte ist.

W. Schulz.



## VII. Generalversammlung des Vereins für Schifffahrt auf dem Oberrhein vom 25. März 1911 in Basel.

In Verhinderung der beiden Präsidenten eröffnete Oberst Alioth um 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr die Verhandlungen, zu denen sich etwa 90 Personen eingefunden hatten, darunter Vertreter verschiedener Kantonsregierungen, Handelskammern, Behörden und befreundeter Verbände. Das Protokoll der letztjährigen Generalversammlung wurde genehmigt, ebenso die Kassarechnung, die bei Fr. 48,807.71 Einnahmen und Fr. 21,792 Ausgaben eine Vermögenszunahme von Fr. 15,117.87 aufweist. Das Vermögen beträgt auf 1. Januar 1911 Fr. 27,016.41. Dem vom Sekretär verlesenen Jahresbericht ist zu entnehmen, dass die Mitgliederzahl um 4 Personen zugenommen hat und auf Ende des Jahres 455 beträgt.

Die Bemühungen um sofortige Erstellung der Grossschiffahrtsschleuse Augst-Wylen sind zum Abschlusse gelangt, indem diese in einer Breite von 12 Meter und einer Länge von 90 Meter erstellt wird. An die Mehrkosten im Betrage von Fr. 380,000.— leisten Beiträge: der Kanton Baselstadt, das Kraftwerk Augst-Wylen und der Bund je Fr. 50,000.—, die internationale Vereinigung zur Förderung der Schiffbarmachung des Rheins bis zum Bodensee Fr. 80,000.—, Basel Land Fr. 5000.—, der Verein für Schifffahrt auf dem Oberrhein Fr. 3333.—. Der verbleibende Rest von Fr. 141,667.— erfordert zur Verzinsung und Amortisation zu 6% eine Summe von Fr. 8500.— jährlich, daran bezahlen der Kanton Aargau Fr. 2500.—, die Kantone Schaffhausen, St. Gallen, Thurgau und Zürich je Fr. 1500.—.

Für den Unterhalt haben die beteiligten Verbände zu sorgen. Hiefür hat der Verein für Schifffahrt auf dem Oberrhein Fr. 2500.— übernommen, weshalb die Eintragung des Vereins ins Handelsregister zur Notwendigkeit geworden ist.

Zur Frage der Schifffahrtsabgaben hat der Verein noch nicht Stellung genommen, da er sich durch die internationalen Verträge und die Stellung Österreichs und Hollands genügend geschützt glaubt. Zu geeigneter Zeit wird er aber durch eingehende fachmännische und juristische Gutachten die Angelegenheit vom schweizerischen Standpunkte aus studieren lassen und alsdann dem Bundesrat seine Wünsche und Anregungen unterbreiten.

Die künstlichen Hindernisse auf der Strecke Strassburg-Basel sind noch nicht beseitigt, im Gegenteil ist zu den ungenügenden Brückendurchlässen noch eine Verordnung über das Öffnen der Hüniger Schiffbrücke getreten, welche die Verhältnisse der Schifffahrt unberücksichtigt lässt. Die beteiligten Reedereien sind bereits vorstellig geworden, dagegen sind die Bemühungen, die den Pontons der Schiffbrücken vorgebauten Eisbrecher zu entfernen, erfolglos geblieben. So kam es, dass während der Hochwasserperiode von 1910 die Schifffahrt eingestellt werden musste, während sie auf dem Niederrhein ihren ungestörten Fortgang nahm.

Der Totalverkehr der Güterschifffahrt bis Basel betrug 64,700 Tonnen, gegen 40,819 im Vorjahre. Hievon waren Talgüter 16,339 = 24,9% des Gesamtverkehrs. An den Fahrten haben sich die Rheinschiffahrts-Aktiengesellschaft, vorm. Fendel, die badische Aktiengesellschaft für Rheinschifffahrt und Seetransport, und die Vereinigten Spediteure und Schiffer in Mannheim beteiligt. Der Verkehr im Basler Rheinhafen war etwas behindert durch den beschränkten Platz, sowie die mangelnden Einrichtungen.

Der Personenverkehr hat infolge des nassen Sommers abgenommen, indem nur 49,318 Personen gegen 65,385 im Vorjahre die beiden Schiffe benutzten.

Das Sekretariat hat die allgemeine Propaganda für die neue Verkehrsrouten eifrig betrieben, dagegen befasst es sich nicht mehr mit dem direkten Frachtgeschäft, nachdem die Reedereien sich für die Gewinnung von Kunden organisiert haben.

Nach Genehmigung des Jahresberichtes wurden einige Abänderungen der Statuten, worüber Herr Dr. Paul Speiser referierte, angenommen. Unter diesen Änderungen figurierte als wesentlichste die Unterstützung von Schifffahrtsunternehmungen durch den Verein, welche Bestimmung in der Diskussion von Herrn Direktor Schäfer in Mannheim beanstandet wurde, jedoch ohne Erfolg. Unter dem Traktandum „Allfällige Anträge von Mitgliedern“ fragt Ingenieur Bitterli in Rheinfelden an, welche Vorkehrungen zur Benutzung der Stromstrecke Augst-Rheinfelden auf den Zeitpunkt der Eröffnung des Kraftwerkes Augst-Wylen getroffen werden. Ingenieur Gelpke gab hierüber Auskunft. Da die allgemeinen Verhältnisse auf der Strecke Basel-Rheinfelden sehr günstige sind, so plant eine Gesellschaft, schon dieses Jahr die Güterschleppung bis Schweizerhalle und nach Erstellung der Augsterschleuse bis Rheinfelden weiterzuführen. Die Frage des Güterumschlages in Rheinfelden ist noch nicht gelöst, da die Stadt Rheinfelden gegen eine Überstauung der untern Stromschnellen Opposition macht. Für den Güterumschlag kommt die schweizerische Uferstrecke nicht in Betracht, dagegen sind Studien im Gange, wieweit Badisch-Rheinfelden sich für den Güterumschlag eignet.

An die Verhandlungen schloss ein Vortrag an von Herrn Dr. Bartsch, Syndikus des Vereins zur Wahrung der Rheinschiffahrtsinteressen in Duisburg über: „Allgemeine technische und wirtschaftliche Bedingungen der Rentabilität der Rheinschifffahrt“. Er schilderte zunächst die verschiedene Befahrungsfähigkeit des Rheins selbst und der einmündenden Wasserstrassen, und die verschiedenen Schiffstypen, die sie zur Folge hat. An Häfen ist eher ein Überfluss zu konstatieren, noch grösser ist er im Kahnraum. Als eigentlich rentabler Schiffstyp wird das 1700 Tonnen-Schiff betrachtet, doch werden immer noch viele Kähne von 600 bis 800 Tonnen gebaut.

Die Zunahme der Transportmengen ist bescheiden. Zu warnen ist vor übertriebenen Erwartungen auf die Steigerung der Transportmenge für die Fortsetzung der Rheinschifffahrt bis Konstanz. Die Organisation der Rheinschifffahrt lässt zu wünschen übrig. Der Kleinbetrieb, die sogenannte Partikulierschifffahrt, ist unrentabel.

Zum Schlusse kam der Vortragende noch kurz auf den Gesetzentwurf über den Ausbau der Wasserstrassen (Schifffahrtsabgabengesetz) zu sprechen, von dem er nur eine Einschränkung des Aktionsradius der Binnenschifffahrt erwartet. Geschädigt wird die Schifffahrt auch dadurch, dass die Eisenbahnen nur Ausnahmetarife zugunsten der Seehäfen, nicht aber der Binnenhäfen gewähren.

Zum Schlusse hielt Herr Savoie-Petitpierre von Neuenburg einen Vortrag über „Die Flußschiffahrt in der französischen Schweiz und eine Reise von Neuenburg nach Amsterdam in einem Ruderboot.“ Einleitend berichtete er über die Fortschritte der Bestrebungen für die Rhone-Rheinschiffahrt in der französischen Schweiz und ging dann über zur Schilderung seiner Reise von Neuenburg nach Amsterdam in einem kleinen Ruderboot in Begleitung eines Freundes. Durch die lebhaftere Schilderung seiner Erlebnisse und Eindrücke wusste er das Interesse der Zuhörer bis zum Schlusse zu fesseln.

Um 7 Uhr waren die Verhandlungen beendet. Das Bankett um 8 Uhr in der Schlüsselzunft vereinigte etwa 50 Teilnehmer. Für einen Teilnehmer aus der inneren Schweiz, der die Schiffahrtsbestrebungen mehr von der theoretischen Seite her kennt, boten die gehaltenen Reden viel Interessantes. Man sah hier in die eigentlich praktische Seite des Schiffahrtsbetriebes hinein und wählte sich oft mehr in Berlin als in Basel. Die Diskussion wurde fast ausschliesslich von deutschen Rheinschiffahrtsreedern geführt.



### Elektrizitätswerke des Kantons Zürich.

Die kantonsrätliche Kommission für Prüfung des Geschäftsberichtes und der Rechnung der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich ((Präsident Dr. O. Wettstein) pro 1909/10 hat ihre Arbeit beendet und legt dem Rate ihren Bericht vor. Wir geben ihn, da er Ausführungen von allgemeinem Interesse enthält, im Wortlaute wieder:

#### I. Allgemeines.

Die Erwartung, dass sich die Elektrizitätswerke nach Überwindung der ersten Schwierigkeiten, die keinem solchen Unternehmen erspart bleiben, rasch und erfreulich entwickeln werden, hat sich, soweit der zweite Geschäftsbericht ein Urteil schon erlaubt, erfüllt. Das Absatzgebiet nimmt so befriedigend zu, dass der Zeitpunkt nicht mehr sehr fern zu sein scheint, da das ganze Gebiet des Kantons an die staatlichen Werke angeschlossen ist. Schon jetzt darf man sagen, dass manche Gemeinden aus diesen Werken Strom erhalten, die wegen ihrer ungünstigen Lage und ihrer geringen Konsumkraft von Privatwerken niemals versorgt würden. Die Kommission hat den Eindruck, dass die Verwaltung der Werke auch im Berichtsjahre nach Möglichkeit den Bedürfnissen abgelegener Gegenden entgegengekommen ist. Man wird indessen hierin die Anforderungen auch jetzt noch nicht zu hoch spannen dürfen; die finanzielle Festigung des Unternehmens ist, obwohl auf bestem Wege, noch nicht so weit fortgeschritten, dass unbeschleunigt alle Ansprüche erfüllt werden könnten.

Eine Vermehrung der Mitgliederzahl des Verwaltungsrates und des leitenden Ausschusses halten wir, in Übereinstimmung mit den Ausführungen in unserm letztjährigen Berichte, für verfrüht. Solange die Organisation der Verwaltung noch nicht abgeschlossen, das Unternehmen in Bau und Betrieb noch nicht völlig konsolidiert ist, sollte am jetzigen Charakter des Verwaltungsrates und des leitenden Ausschusses als rein geschäftlich-technischer Behörden nicht gerüttelt werden.

Gern nahmen wir Kenntnis davon, dass der Verwaltungsrat zurzeit die schon letztes Jahr von uns aufgeworfene Frage prüfen lässt, ob nicht die Zentralverwaltung in Zürich vereinigt werden sollte. Die jetzige lokale Trennung erscheint als umständlich, zeitraubend und bedingt offenbar auch Mehrausgaben, die vermieden werden könnten.

Die in unserm letzten Berichte gewünschten Regulative für die Anstellungsverhältnisse des Personals sind erlassen worden; mit ihren Bestimmungen erklärt sich die Kommission einverstanden.

#### II. Neubauten.

Wenn auch gegenwärtig Unterhandlungen mit den Beznau-Löntschi-Werken und einigen Nachbarkantonen über die Erwerbung dieser Werke im Gange sind, so hält es doch die Kommission in Übereinstimmung mit dem Verwaltungsrat und

der Direktion für geboten, dass die Vorarbeiten für ein eigenes kantonales Kraftwerk ohne Zögern fortgesetzt werden.

Das Werk Dietikon hat eine Verbesserung erfahren, die eine wesentlich rationellere Ausnutzung der Wasserkraft erlaubt. Damit steigt zweifellos sein Wert; doch ist die Kommission nach wie vor der Ansicht, dass noch bedeutende Abschreibungen erforderlich sind, bis der Bilanzwert dieser Anlage dem wirklichen entspricht.

Die Unterwerke in Affoltern a. A. und Rüti hat die Kommission besichtigt und die zweckmässig und weitsichtig für die Bedürfnisse der Zukunft eingerichtet gefunden.

#### III. Betrieb.

Das in Altstetten schlecht untergebrachte Hauptlager wird voraussichtlich innert Jahresfrist in den Neubau in Wallisellen verlegt werden können. Die Kommission ist der Ansicht, dass dieser Verlegung eine Neuordnung der Buchhaltung und Kontrolle voranzugehen habe; das Hauptlager sollte einer kaufmännisch geschulten Kraft unterstellt werden.

#### IV. Energieabsatz und Anschluss.

Dem vorjährigen Wunsche der Kommission gemäss ist dem Berichte diesmal ein genaues Verzeichnis der Anschlüsse beigegeben. Mit Befriedigung nimmt die Kommission auch davon Kenntnis, dass sich namentlich die Zahl der kleinen Tagesmotoren, die speziell dem Gewerbe und der Landwirtschaft dienen, bedeutend gehoben hat. In der Förderung dieser Kraftverwendung liegt unseres Erachtens eine der Hauptaufgaben des Werkes.

#### V. Finanzielle Mittel.

Von den den Werken zur Verfügung gestellten 15 Millionen ist zurzeit noch ungefähr eine Million disponibel; die Verwaltung hofft, damit auszukommen, bis für die Schaffung eines eigenen Kraftwerkes am Rhein ein neues grösseres Anleihen nötig sein wird.

#### VI. Finanzielles Ergebnis.

Das Ergebnis des Berichtjahres war bei einem Überschusse von Fr. 230,888 um Fr. 141,929 günstiger als das des letzten Jahres. Dabei ist indessen zu beachten, dass dieser Reingewinn zum Teil aus dem Warenkonto (Hauptlager) und aus dem Installationsgeschäft herrührt. Der eigentliche Betriebsüberschuss aus der Kraftzeugung und Kraftverteilung beträgt etwa Fr. 120,000; nur das Sihlwerk und das Verteilungsnetz Beznau-Löntschi weisen einen wirklichen Überschuss auf, während Dietikon und Albula vorläufig noch mit Verlust arbeiten. Das Gesamtergebnis rechtfertigt es also durchaus, dass die Verwaltung neuen Anforderungen gegenüber eine gewisse Vorsicht und Reserve beobachtet.

Das Resultat gestattet Abschreibungen im Betrage von Fr. 230,000. Ihre Verteilung und prozentuale Höhe gehen aus nachstehender Tabelle hervor:

Anlagen	Buchwert auf 30. VI. 09 Fr.	%	Fr.	Fr.
<b>Sihlwerk.</b>				
Gebäude-Konto	195,835.57	1/2	979.—	
Wasserwerk-anlage-Konto .	1,689,370.43	1/2	8,446.—	
Generator-stations-Konto	159,222.09	2	3,148.—	
Dampfreserve u. Umformerwerk-Rüschlikon . . . . .	494,237.26	2	9,884.—	
			22,493.—	rund 22,500.—
<b>Werk Dietikon.</b>				
Grundstücks-Konto . . . . .		0	—.—	
Wasserwerk-anlage-Konto .	586,639.55	1/2	2,933.—	
Generator-stations-Konto	75,966.75	2	1,518.—	
Gasmotoren-anlage-Konto .	117,476.70	2	2,348.—	
			6,799.—	rund 7,000.—

Anlagen	Buchwert auf 30. VI. 09 Fr.	%	Fr.	Fr.
Übertrag . . .				rund 29,500.—
Werk Uster . . .	155,154.90	2	3,102.—	„ 3,000.—
Unterkentralen	407,187.90	3	12,213.—	„ 12,000.—
Leitungsnetz . .	3,346,598.04	2	66,931.90	„ 67,000.—
Transformator- stationen	338,353.51	4	13,532.—	„ 13,500.—
Transformatoren	334,966.20	4	13,396.—	„ 14,000.—
Elektrizitäts- messer . . .	152,344.73	10	15,234.—	„ 15,500.—
Inventar . . .	155,221.61	30	46,566.—	„ 46,500.—
Waren . . .	313,465.—	10	31,346.—	„ 25,062.50
Dazu Rest des Anleihe- kosten-Orga- nisations- und Acquisitions- Kto. . . . .				3,937.50
			Total	230,000.—

Im ganzen machen diese Abschreibungen durchschnittlich 2,8% auf den Eingangsbilanzen aus; sie werden in den nächsten Jahren eine Änderung erfahren; einerseits müssen sie auf mehreren Posten erhöht werden, so namentlich auf dem Werke Dietikon, damit dem innern Wert entsprechende Bilanzzahlen hergestellt werden; andererseits werden sie eine Herabsetzung erleiden, wenn der von der Kommission schon letztes Jahr gewünschte Erneuerungsfonds für die Aufwendungen geschaffen wird, die nötig sind, die Werke auf der Höhe der Leistungsfähigkeit zu erhalten. Ausserdem aber sollte durch einen besonderen Reservefonds dafür gesorgt werden, dass aussergewöhnliche Störungen im Betriebe, zum Beispiel durch Elementarereignisse, ertragen werden können, ohne dass die finanziellen Grundlagen des Unternehmens erschüttert werden und ohne dass man zu einer Erhöhung der Strompreise greifen muss. Die Kommission wünscht deshalb, dass vom nächsten Jahr an diese Fonds, wenn auch zunächst nur mit bescheidenen Beträgen bedacht, eingerichtet werden.

Dem Kantonsrate stellt die Kommission folgende Anträge:

1. Der Bericht und die Rechnung der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich werden genehmigt.
2. Der Verwaltungsrat wird eingeladen,
  - a) die Verwaltung des Hauptlagers einer kaufmännisch geschulten Kraft zu unterstellen;
  - b) die Vorarbeiten für ein eigenes kantonales Kraftwerk wie bisher energisch weiter zu fördern;
  - c) aus dem Reingewinne des nächsten Jahres besondere Beträge für Bildung eines Erneuerungs- und eines Reservefonds auszuscheiden.

## Schweizer. Wasserwirtschaftsverband

**Mitteilung.** Samstag den 22. April findet im Hotel Schiff in St. Gallen, nachmittags 2<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Uhr, die II. Diskussionsversammlung des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes statt, an der Herr Oberingenieur Böhi einen Vortrag über die „St. gallische Rheinkorrektion“ halten wird. Zur Teilnahme an dieser Versammlung sind auch Nichtmitglieder des Verbandes freundlich eingeladen. Die Einladung ergeht insbesondere an die Flussbauingenieure und übrigen Interessenten des schweizerischen Wasserbauwesens. Wir weisen auf die Ankündigung am Eingang dieser Nummer.

**Bibliothek.** Jahrbuch des K. Bayer. Hydrotechnischen Bureaus XII. Jahrgang in München Dr. C. Wolf & Sohn.

**Regierungsratsverhandlungen.** Kanton Thurgau. Sitzung vom 22. März 1911. Abgrabung am Rhein bei Eschenz. Das vom Kanton Thurgau dem Bundesrate seinerzeit eingereichte Projekt betreffend Abgrabung am Rhein bei

Eschenz ist auf Ansuchen des Regierungsrates durch die schweizerische Landeshydrographie geprüft worden. Durch Schreiben vom 6. März übermittelt das eidgenössische Departement des Innern den schriftlichen Bericht über die Ergebnisse dieser Prüfung. Derselbe gelangt zu folgenden Schlussfolgerungen: „Die projektierte Abgrabung des Eschener Hornes erweitert die Enge bei Stiegen ausserhalb des durch eine rationelle Regulierung des Bodensees voraussichtlich bedingten Profiles. Eine belangreiche Senkung des Hochwasserspiegels kann mit dieser Abgrabung nicht erzielt werden; hingegen würden die Übelstände von Stein abwärts wesentlich verschlimmert. Die Abgrabung liegt mithin keineswegs im Interesse der zukünftigen Bodenseeregulierung und kann daher nicht empfohlen werden.“ Es geht demnach aus dem Gutachten hervor, dass durch die beabsichtigte Abgrabung bei Eschenz eine Erhöhung der Hochwasserabflussmenge veranlasst würde, was gegen die von der internationalen Kommission vom Jahre 1873 akzeptierte sogenannte „Schaffhauser-Bedingung“ verstossen würde.

Unter diesen Umständen wird auf Antrag der Baudirektion beschlossen, es sei beim Bundesrat gegen das genannte Projekt Stellung zu nehmen und ihm zu beantragen, es sei unter Berücksichtigung der im Gutachten der schweizerischen Landeshydrographie näher dargelegten und begründeten Folgen dem Projekte die Genehmigung zu versagen. Eventuell müsste der Bund für allfällige Schädigung hiesiger Interessen im Falle der Bewilligung verantwortlich gemacht werden.

**Wasserwirtschaftliche Bundesbeiträge.** 28. Februar 1911. Kanton Glarus. Verbauung des Krauenbaches in Matt 50 % = Fr. 50 000.— (Fr. 100 000.—).

21. März 1911. Kanton Graubünden. Bewahrung des Calancasca bei Santa Domenica 50 % = Fr. 50 000.— (Fr. 100 000.—). Korrektion der Moësa bei Lostallo 40 % = Fr. 36 000.— (Fr. 90 000.—).

Fortsetzung der Arbeiten für Lawinenverbau in Forchella, Gemeinde Landarenca. 80 % = Fr. 10 800.— (Fr. 13 500.—).

3. März. Kanton Schaffhausen. Uferschutzbauten am Rhein unterhalb dem Rheinfeld im sogenannten „Fischerhölzli“ 40 % = Fr. 6640.— (Fr. 16 600.—).

## Wasserkraftausnutzung

**Elektrizitätswerk der Gemeinde Bern (Felsenauwerk).** Die Abrechnung über die Kosten des Felsenauwerkes ergibt einen Gesamtkostenbetrag von Fr. 2,261,250, wofür ein Nachkredit von Fr. 261,250 vom Stadtrat von Bern genehmigt worden ist.

**Wasserkräfte in Böhmen.** Zu unserer Notiz in Nr. 12 vom 25. März wird uns ergänzend geschrieben:

Die Durchführung des Projektes erfolgt durch Herrn Grafen Olivier Lamezan-Salis und Frau Anna Edle von Hardtmuth in Budweis. Die Wasserkraftanlage steht in Verbindung mit einer Talsperre von 47,000,000 m<sup>3</sup> Inhalt und wird 30,000 P. S. liefern. Die Kraft soll in erster Linie nach der 70 Kilometer entfernten Stadt Prag geleitet werden. Die Projektbearbeitung und spätere Bauleitung ist der Ingenieurfirma L. Fischer-Reinau in Zürich übertragen.

**Wasserkräfte in Schweden.** Wir lesen in der „Frankfurter Zeitung“ vom 26. März: Die schwedische Regierung legt dem Reichstage einen hochbedeutenden Gesetzesvorschlag vor, welcher bezweckt, die mächtigen Wasserfälle bei Elfkärlaby, etwa 150 Kilometer nördlich Stockholms, auszubauen und mittelst einer Riesenkraftanlage dem Unternehmungsgeist des schwedischen Staates zugänglich zu machen. Es handelt sich um einen grosszügigen Plan, der auch dahin geht, mittelst der neuen Kraftanlagen die schwedische Hauptstadt mit elektrischer Kraft zu versehen. Die Regierung schlägt vor, der Reichstag möge für diese Zwecke im ganzen 10 Millionen Kronen bewilligen, wovon gegen 4 Millionen auf das Jahr 1912 entfallen; von der letztgenannten Summe soll ein Betrag

von gegen 2 Millionen Kronen schon im Jahre 1911 verwendet werden dürfen, damit die Arbeiten tunlichst beschleunigt werden können.

**Wasserkräfte in Kanada.** Nach einer offiziellen Statistik sind in Kanada über 25,000,000 P. S. ausnutzbarer Wasserkräfte vorhanden. Hievon entfallen auf die Provinz Quebec 17,000,000 P. S., wovon 50,000 P. S. ausgenutzt, auf Ontario 3,000,000 P. S., wovon 330,000 P. S. ausgenutzt.

## Schifffahrt und Kanalbauten

**Schifffahrts- und Hafenenordnung für den Untersee und den Rhein.** Die Grossherzoglich Badische Regierung regte eine Revision der gemeinsamen Schifffahrts- und Hafenenordnung für den Untersee und Rhein an, um sie in Einklang mit der revidierten Schifffahrts- und Hafenenordnung für den Bodensee zu bringen. Nachdem die badischen Vorschläge vom Eisenbahndepartement geprüft worden waren, wurden sie den schweizerischen Schifffahrtsbeteiligten und den Kantonsregierungen Thurgau und Schaffhausen zur Vernehmung übermittelt. Die Angelegenheit ist noch anhängig.

Von der gleichen Seite wurden die übrigen Bodenseeuferstaaten angefragt, ob sie es nicht für wünschenswert erachten, über die Verleihung und die Wiederezückziehung der Schifferpatente für den Bodensee einheitliche, nähere Bestimmungen aufzustellen. Diese Frage wurde vom Bundesrat bejaht; weitere Schritte sind noch nicht unternommen worden.

**Navigation du Rhône au Rhin.** Le conseil général de Chau-de-fonds a voté la prise d'une part sociale de 1000 fr. pour les frais d'étude de la navigation fluviale.

**Navigation du Rhône au Rhin.** Le Comité commercial franco-allemand de Paris, avise les journaux de Paris que le projet d'améliorer le canal du Rhône au Rhin par Montbéliard vient d'entrer dans une phase pratique, sur l'initiative d'un de ses membres alsaciens, M. Adolf Schleiffer, membre de la Chambre de Commerce de Strassbourg. Une Commission permanente d'études a été constituée à Strassbourg comprenant les plus hautes personnalités de la Chambre de Commerce et du Conseil Municipal. (Voir „Schifffahrtsweg nach Frankreich“ dans ce même numéro.) Une Commission française parallèle est en train de se constituer en France pour travailler d'accord avec la Commission alsacienne.

Le comité commercial franco-allemand, fondé il y a quatre ans sous la présidence de M. le sénateur Pierre Baudin, ancien Ministre des Travaux Publics, s'occupe de tout ce qui peut favoriser l'extension des affaires françaises en Allemagne, à l'exclusion de toutes préoccupations d'ordre politique.

Si l'on rapproche ces efforts de certains avertissements reçus de divers côtés, il semble que les intéressés du vieux canal du Rhône au Rhin vont mettre tout en œuvre pour être prêts avant que la Suisse n'ait créé sa belle ligne de navigation par le Léman et les lacs du Jura.

Il y a là pour la Suisse une perspective très inquiétante sur laquelle nous attirons toute l'attention de nos autorités fédérales et cantonales.

**Schifffahrtsweg nach Frankreich.** In letzter Zeit hat sich in Strassburg unter Mitwirkung der Stadtverwaltung und der Handelskammer ein Ausschuss gebildet, der den Zweck verfolgt, die Verbesserung der nach Frankreich führenden Kanäle, des Rhein-Rhône- und Rhein-Marne-Kanals, sowie den Ausbau des Kanals von Mülhausen nach Hüningen zu betreiben, so dass sie in beiden Ländern auch für Schiffe mit 300 Tonnen Gehalt fahrbar werden, während sie es gegenwärtig, wenigstens an den nach der Landesgrenze hin führenden Teilen, nur für solche mit 165 Tonnen Gehalt sind. Der deutsch-französische Warenaustausch würde durch eine solche Kanalverbesserung natürlich eine erhebliche Förderung und Entwicklung erfahren, und auch die Bedeutung der Haupt-

kanalpunkte, voran die von Strassburg, würde gehoben. Die elsass-lothringischen Kanäle würden auf diese Weise wieder vollen Anschluss an das grosse französische Kanalnetz erhalten. Die von dem Strassburger Ausschuss verfolgten Bestrebungen werden auf französischer Seite von dem Comité commercial franco-allemand unterstützt und sollen im Juni auf dem Schifffahrtskongress in Lyon behandelt werden. (Siehe Navigation du Rhône au Rhin.)

**Die Rheinschifffahrt in der Reichstags-Kommission.** Wir haben in letzter Nummer von dem Beschlusse der Kommission Kenntnis gegeben, die Rheinstrecke Basel-Konstanz mit in das Gesetz aufzunehmen. Dieser Beschluss wurde in der Sitzung vom 22. März gefasst. Daran schloss sich eine Diskussion über die Frage an, ob nicht eine Vertiefung des Rheins auf 2,5 Meter auch bis Strassburg zu empfehlen sei. Dem wurde vom badischen Geheimen Baurat Kupferschmied widersprochen. Mit grosser Mehrheit wurde dann beschlossen, durch eine Einschaltung festzusetzen, dass über die Fahrwassertiefe des Rheins zwischen Konstanz und Strassburg die beteiligten Staaten einen Vertrag vereinbaren sollen. Es scheint demnach, dass die Kommission auch diese Frage diskutiert hat. Hierüber sind keine Mitteilungen an die Öffentlichkeit gelangt. Es hängt dies wohl zusammen mit der Geheimniskrämerei, welche mit dem Schifffahrtsabgabentwurf getrieben wird. Abgeordneter Gothein, der selbst der Kommission angehört, machte hierüber in der Hauptversammlung des Zentralvereins für deutsche Binnenschifffahrt Mitteilungen. Fast das gesamte Material werde als vertraulich bezeichnet. Über vieles bleiben sogar die Mitglieder des Bundesrates in Unkenntnis. Der Zentralverein hat daher an die verbündeten Regierungen das Ersuchen gestellt, die Materialien und Bauprojekte der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

## PATENTWESEN

### Schweizerische Patente.

(Auszug aus den Eintragungen im Februar 1911.)

Kl. 96, n° 50117. 10 janvier 1910. Dispositif obturateur à fermeture rapide, pour récipients, tuyaux, hublots, tampons de ponts de navires, etc. Soc. An. des Raccords et fermetures rapides „Dayol“, Toulon.

Kl. 101 c, n° 50,121. 29 novembre 1909. Appareil pour l'élévation de liquide. Jean Baptiste Courtet, Romans (Drôme, France).

Kl. 4 e, Nr. 50,169. 9. Mai 1910. Mastenstellvorrichtung. Paul Keller, Betriebsleiter des Spiezerwerkes, Spiez.

Kl. 96 e, Nr. 50,256. 19. Januar 1910. Wasserleitungsrohr für grosse Wasserdrücke. Dr. Richard Birckland, Langesgate 1, und Sigurd Kloumann, Josefinegate 41, Christiania.

Kl. 102 b, Nr. 50,262. 5. Januar 1910. Steuerung an Wassersäulenmaschinen. Wilhelm Mautz, Stuttgart.

Kl. 111 a, Nr. 50,272. 25. Januar 1910. Befestigung von Isolatorstiften an Organen von Profileisen. Ernst Zehnder, Bauschlosserei, Zürich II.

Nr. 50,273. 28. Januar 1910. Gittermast-Transformatorstation. Motor Aktiengesellschaft für angewandte Elektrizität, Baden.

Kl. 128 c, Nr. 50,297. 25. November 1909. Lagerung für Schiffsschraubenwellen an Wasser- und Luftschiffen, bei deren Schrauben Gegenschaukeln vorgesehen sind. Max Heinrich Bauer, Nollendorfstrasse, Berlin W. 30.

Kl. 128 c, n° 50,298. 13 décembre 1909. Propulseur de bateau. Jean Jacques Auguste Mathé, ingénieur, 35 Rue du Palais, La Rochelle (France).