

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 4 (1911-1912)

**Heft:** 7

**Rubrik:** Mitteilungen

#### 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:** 29.12.2025

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

Le Conseil fédéral décidera sur l'usage qui en sera fait et sur les droits respectifs de chaque canton.

#### CHAPITRE IV.

##### Mesures d'exécution et dispositions transitoires.

Art. 55. Le Conseil fédéral est chargé de l'exécution de la présente loi; il édictera toutes les prescriptions fédérales nécessaires à son application.

A. Exécution de la loi.  
I. En général.

Art. 56. Le Conseil fédéral peut instituer une commission chargée de préaviser sur les prescriptions à édicter et les décisions à prendre par lui; l'organisation et le mode de procéder de la commission seront déterminés par voie de règlement.

II. Commission des eaux.

Art. 57. Les dispositions de la présente loi auxquelles il ne peut être dérogé par voie de concession sont applicables à toutes les concessions octroyées depuis le 25 octobre 1908.

B. Dispositions transitoires.  
I. Effet rétroactif de la loi.

Art. 58. Les cantons édicteront les dispositions d'exécution nécessaires dans un délai qui sera fixé par le Conseil fédéral.

II. Mesures d'exécution des cantons.

Ils établiront le registre des droits d'eau pour les eaux publiques jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 1915.

Afin de constater les droits d'utilisation déjà existants autres que les concessions, les cantons inviteront, par sommation publique, les ayants-droit à les produire; les droits non produits pourront être déclarés nuls ou présumés tels.



#### Eingabe des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes an das Eidgenössische Departement des Innern zum „Bundesgesetz über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte.“

(Beilage zum Schreiben an das Departement vom 14. November 1911.)

(Schluss.)

##### Dritter Abschnitt.

###### Die Verleihung von Wasserrechten.

Zu Art. 26, Al. 2.

**Neue Fassung:** „Liegen die in Anspruch genommenen Gewässerstrecken“ etc.

**Begründung:** Hier ist das Gleiche zu sagen, wie in der analogen Begründung zu Art. 7, Al. 1.

Zu Art. 30, Al. 2.

**Neue Fassung:** „Die Zustimmung soll nicht verweigert werden, wenn der Erwerber allen Erfordernissen der Verleihung genügt und keine Gründe des öffentlichen Wohls der Übertragung entgegenstehen.“

**Begründung:** Der Art. 30 handelt von der Übertragung der Konzession. Die von uns beantragte Abänderung ist also lediglich als eine redaktionelle Richtigstellung aufzufassen.

Zu Art. 34, Al. 3.

**Neue Fassung:** „Werden bestehende Wasserwerke in ihrem Benutzungsrecht beeinträchtigt, so können sie nach Ermessen des Richters ganz oder teilweise durch Abgabe von Kraft entschädigt werden.“

**Begründung:** Die Tendenz des Artikels geht dahin, dass dem Exproprierten alles das wieder ersetzt werden muss, was ihm entzogen wurde. Das Werk hat also nicht nur für die Zuleitung der Energie zu sorgen, sondern auch für alle Installationen, welche zur Umsetzung der Energie in motorische Kraft notwendig sind.

Es liegt in der Fassung des Entwurfes offenbar eine Verwechslung zwischen den Begriffen „Kraft“ und „Energie“ vor. Unser Vorschlag bedeutet daher nur eine redaktionelle Richtigstellung.

Zu Art. 36, Al. 3.

**Neue Fassung:** „Solange ein Wasserwerk noch nicht in regelmässige Benutzung genommen ist, darf ein Wasserzins nicht erhoben werden, vorausgesetzt, dass bei einer Über-

schreitung der konzessionsgemässen Baufrist dem Beliehenen kein grobes Verschulden zur Last fällt.“

**Während** der ersten sechs Jahre nach der Betriebseröffnung ist der Wasserzins entsprechend dem jeweiligen Verhältnis zwischen dem wirklichen und dem vollen Ausbau des Werkes herabzusetzen.“

**Begründung:** Es muss als eine Unbilligkeit empfunden werden, dass in einzelnen Kantonen der Wasserzins schon während der Baujahre bezogen wird, also noch ehe das Werk fertig erstellt und in der Lage ist, das in Frage stehende Gewässer auszunutzen. Die von einzelnen kantonalen Gesetzgebungen gewährte Abgabenfreiheit während der Baufrist, besonders für grosse Wasserwerksbauten, ist oft zu kurz bemessen, besonders dann, wenn die zwischen der Genehmigung der Anlage und dem Beginn der Bauarbeiten liegende Zeitperiode als anzurechnende Baufrist behandelt wird.

Es kann allerdings auch Fälle geben, wo die dem Werke durch die Konzession bewilligte Baufrist infolge schuldhafter Verzögerung in der Bauausführung überschritten wird und die alsdann beginnende Gebührenfälligkeit gerechtfertigt ist. In unserm Antrag ist dieser Eventualität Rechnung getragen.

Zu Art. 37.

**Neue Fassung:** „Über die Messung der Wasserkraft, welche für die Berechnung der Gebühren, Wasserzinse und sonstigen Abgaben massgebend ist, erlässt der Bundesrat nach Anhörung der Wasserwirtschaftskommission die speziellen Vorschriften.“

**Begründung:** Eine der schwierigsten Aufgaben des Gesetzes ist die richtige Festlegung der Berechnungsart der Wasserkraft, welche zur Bemessung des Wasserrechtszinses massgebend ist. Es herrscht in der Schweiz in dieser Beziehung die grösste Mannigfaltigkeit.

Dies gilt zunächst für den Begriff des Bruttogefälles. In einzelnen kantonalen Gesetzen wird als Bruttogefälle bezeichnet der Höhenunterschied zwischen dem mittleren Wasserstand an der Fassungsstelle und der Abgabestelle des Wassers. In

andern und zwar den meisten Gesetzen gilt als Bruttogefälle der Höhenunterschied zwischen dem Oberwasserspiegel und Unterwasserspiegel bei der Centrale. Gleiche Unklarheit besteht hinsichtlich der Bestimmung der Wassermenge, welche bei der Bemessung der Wasserkraft in Rechnung gezogen wird. Man findet auch hierüber die verschiedensten Bestimmungen. In einzelnen Gesetzen und Verordnungen spricht man von der Niederwassermenge, in andern von der mittleren Wassermenge etc., es wird nur die wirklich benutzte Wassermenge zur Berechnung herangezogen oder dann wieder die dem Werk überhaupt zur Verfügung stehende etc.

Die Berechnungsweise wird nun noch schwieriger dadurch, dass zwischen Hochdruck- und Niederdruckanlagen ganz verschiedene Verhältnisse bestehen und vollends dadurch, dass viele Werke grössere oder kleinere Akkumulationsanlagen besitzen. Der Vorstand des Verbandes hat unter Beiziehung von Fachleuten sehr eingehend über diese Punkte diskutiert und hat auch den Vorschlag des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins in den Kreis seiner Beratungen gezo gen. Er ist schliesslich zum Resultat gelangt, dass eine richtige Festsetzung der Berechnungsweise nur durch ganz detaillierte Bestimmungen möglich ist, welche in ihrem ganzen Umfange unmöglich in das Gesetz aufgenommen werden können und die von Fachleuten eingehend vorberaten werden müssen. Daher stellen wir Ihnen den Antrag, diese ganze Materie einer künftigen bundesrätlichen Verordnung vorzubehalten. Wir halten eine einheitliche, alle die vielen besondern Verhältnisse umfassende und richtige Festsetzung der Berechnungsart der Wasserkräfte im Gesetz unbedingt für eine Unmöglichkeit.

#### Zu Art. 41.

**Antrag:** Wir beantragen, die fakultativen Bestimmungen über Aufnahme von nicht gesetzlich vorgeschriebenen Gegenständen in der Verleihungsurkunde wegzulassen.

**Begründung:** In der grossen Expertenkommission ist man zum Schlusse gekommen, dass man in der Reglementierung der Wasserwerke nicht zu weit gehen soll. Bei der Ausnutzung der Wasserkräfte ist in erster Linie die Privatindustrie beteiligt. Bei der Betriebseröffnung findet sich oft kein genügender Absatz, keine sichern Einnahmen vor. Sie hat sich ihre Stellung eigentlich erst zu schaffen. Zur Überwindung dieser Schwierigkeiten ist aber eine gewisse geschäftliche Bewegungsfreiheit notwendig. Anderseits stehen wichtige öffentliche Interessen in Frage, denen in der Verleihung Rechnung zu tragen ist. Dies ist denn auch in den Verleihungen einer ganzen Anzahl Kantone bereits geschehen und wird wohl in künftigen Verleihungen noch mehr der Fall sein. Wir glauben aber, es sei unnötig, im Gesetz auf alle die Punkte aufmerksam zu machen, die eventuell noch in die Verleihung aufgenommen werden könnten. Es entsteht dadurch die Gefahr, dass die Kantone, ohne Rücksicht auf die speziellen Verhältnisse der einzelnen Werke zu nehmen, glauben, alle die angeführten Bestimmungen in die Verleihung aufnehmen zu müssen. Dadurch können sie aber ohne Zweifel das Zustandekommen von Unternehmungen erschweren. Wir möchten daher beantragen, die fakultativen Bestimmungen, welche überhaupt nicht recht in ein Gesetz passen, ganz wegzulassen, und es den Kantonen zu überlassen, wie sie die öffentlichen Interessen wahren wollen. Die einen werden vielleicht weiter, die andern weniger weit gehen, je nach den Verhältnissen, wie sie gerade vorliegen. Speziell gegenüber kommunalen Werken sind ja so weitgehende Bestimmungen nicht nötig. Dadurch ist aber die beste Gewähr für eine richtige Wahrung der Interessen der Öffentlichkeit geboten.

#### Zu Art. 47, Al. 1.

**Neue Fassung:** „Die Gesuche von Verleihungen sollen veröffentlicht werden unter Ansetzung einer genügenden Frist, während welcher Vertreter öffentlicher oder privater Interessen Einsprachen einreichen können.“

**Begründung:** Wir haben den Ausdruck: „damit andere Bewerber sich melden“ eliminiert; weil es uns scheint, dass eine solche Bestimmung, die geradezu eine Aufforderung enthält, Gegenprojekte einzureichen, nicht in ein Gesetz aufgenommen werden sollte. In diesem Sinne bedeutet unser Vorschlag lediglich eine redaktionelle Änderung.

#### Zu Art. 47.

**Neues Alinea:** „Die Verleihungen sind dem Bundesrat mitzuteilen. Die Erteilung kann nicht vor einem Monat nach erfolgter Mitteilung stattfinden.“

**Begründung:** Es kann für den Bundesrat nicht gleichgültig sein, zu wissen, wie viel und in welcher Form Verleihungen erteilt worden sind. Der Bundesrat sollte in der Lage sein, über jede Verleihung sein Gutachten abgeben zu können, wobei die Wasserwirtschaftskommission ihren Einfluss geltend machen könnte. Der Vorteil eines solchen Verfahrens liegt hauptsächlich darin, dass der Bundesrat in die Lage versetzt wird, sich ein Bild über die Wirkungen des Gesetzes, über die Entwicklung der Kraftnutzung, die zweckmässige und wirtschaftliche Ausnutzung der Gewässer zu verschaffen. Er wird dann auch eventuell notwendige Massnahmen, Ergänzung von Verordnungen etc. treffen können. Für die verleihenden Behörden dagegen liegt der Nutzen einer solchen Bestimmung darin, dass sie von kompetenter Seite auf etwaige Mängel in der Verleihung aufmerksam gemacht wird, was nur zu ihrer eigenen Beruhigung und zur Vermeidung von Fehlern beitragen kann.

#### Vierter Abschnitt.

#### Ausführungs- und Übergangsbestimmungen

##### Zu Art. 56.

**Neue Fassung:** Der Bundesrat ernennt eine ständige Wasserwirtschaftskommission von Sachverständigen der Wissenschaft und Praxis, die unter Mitwirkung der beteiligten Verwaltungsbehörden in periodischen Sitzungen die Fragen des Wasser- und Elektrizitätsrechtes und der Wasserwirtschaft berät und Vorschläge und Gutachten zuhanden des Bundesrates ausarbeitet.

**Begründung:** Die neue Fassung, die wir beantragen, war schon im Vorentwurf des Departements des Innern zum Bundesgesetz über die Ausnutzung der Gewässer enthalten und wurde auch von der grossen Expertenkommission in ihren Entwurf hinübergenommen.

Sie hat im vorliegenden Entwurf eine Form angenommen, die wir im Sinne unseres Antrages abzuändern beantragen.

Was die Expertenkommission gewünscht hat, ist eine Art Wasserwirtschaftsrat, der wiederum einen Teil der Institution eines eidgenössischen Wasserwirtschaftsamtes bilden wird. Wir glauben, dass dieser Wasserwirtschaftsrat von ganz erheblicher Bedeutung für die schweizerische Wasserwirtschaft sein wird und eine sehr notwendige Ergänzung zum Gesetz bilden würde, das ja unbestritten nicht das bringt, was in Rücksicht auf die gesamtschweizerischen wasserwirtschaftlichen Interessen wünschbar wäre. Wir haben zurzeit ein eidgenössisches Oberbauinspektorat, dem die Oberaufsicht über das Gebiet des Wasserschutzes übertragen ist, wir haben ferner eine schweizerische Landeshydrographie, welche mit der hydrographischen Untersuchung der Gewässer betraut ist, aber es fehlt ein Mittelglied, welches diejenigen Fragen behandelt, bei denen alle Interessen berücksichtigt werden müssen. Wir nennen darunter die Aufstellung von Wasserwirtschaftsplänen, die Sammlung wasserwirtschaftlichen Materials, wasserwirtschaftliche Erhebungen. Wenn dieser Wasserwirtschaftsrat richtig aus Männern der Praxis und Vertretern der verschiedenen Interessen-Kreisen: Kraftnutzung, Schiffahrt, Fischerei etc. zusammengesetzt wird, so wird dadurch eine Instanz geschaffen, die imstande ist, die Erfahrungen und Wünsche der Praxis, die Fortschritte und Ereignisse auf industriellem und mercantilem Gebiet zusammenzufassen und an die Bundesbehörden in der Form von Anregungen weiter zu leiten, die ferner die Aufgabe hat, die Ausführung des Gesetzes zu überwachen und diejenigen Wege zu zeigen, die zu gehen sind, damit die Interessen der Industrie, des Handels und Verkehrs in jeder Beziehung gewahrt bleiben.

Wir erlauben uns ferner, darauf hinzuweisen, dass auch Bayern und Baden schon seit längerer Zeit die Institution von Wasserwirtschaftsräten kennen, denen sogar Ausländer angehören. Aber auch in der Schweiz bestehen bereits ähnliche Organe. Wir nennen hier die Zentralstelle für das Ausstellungswesen, die eidgenössische Kommission für elektrische Stark- und Schwadstromanlagen, die eigenössische Kommission

für Mass und Gewicht u. a. Geplant ist auch eine Zentralstelle für den Fremdenverkehr.

Wir glauben damit genügend die Notwendigkeit der Bildung einer Wasserwirtschaftskommission dargetan zu haben, auf die wir die grössten Hoffnungen für eine gedeihliche Entwicklung der schweizerischen Wasserwirtschaft setzen.

#### Zu Art. 57.

**Neue Fassung:** „Diejenigen Bestimmungen des Gesetzes, die durch Verleihung nicht abgeändert werden können, sind auf alle, seit dem 25. Oktober 1908 erteilten Verleihungen anwendbar.“

**Begründung:** Die Fassung des Entwurfes ist irreführend. Unser Vorschlag bedeutet lediglich eine redaktionelle Richtigstellung.

#### Zu Art. 58, Al. 2.

„Sie sollen bis zum ersten Januar 1915 den Wasserkraftkataster für ihre öffentlichen Gewässer anlegen.“

**Begründung:** Die neue Fassung entspricht unserm Abänderungsantrag zu Art. 20.

#### Beilagen.

Folgende Eingaben von:  
 El. Werk Luzern-Engelberg A. G. (24. Sept. 1910).  
 Kraftwerk Rheinfelden (18. Sept. 1911).  
 A. G. der Maschinenfabrik Theodor Bell & Cie., Kriens (18. Sept. 1911).  
 Kraftwerk Laufenburg (19. Sept. 1911).  
 Regierungsrat des Kt. Schaffhausen (22. Sept. 1911).  
 Ingenieur A. Trautweiler, Zürich (23. Sept. 1911).  
 Kraftwerk Laufenburg (10. Oktober 1911).  
 El. Werk Rathausen-Luzern (10. Oktober 1911).  
 D. Gaudhat, Ingenieur, Zürich (10. Oktober 1911).  
 Lenzinger, Techniker, Zürich (27. Nov. 1911).

## Schweizer. Wasserwirtschaftsverband

**Mitteilung der ständigen Geschäftsstelle.** Der I. Jahrgang 1910 des Jahrbuches des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes ist soeben erschienen. Sein Inhalt ist folgender:

I. Teil: Verbandsmitteilungen, anschliessend daran der Vortrag von Herrn E. Ziegler über „Die schweizerischen Wasserkräfte und ihre Verwertung“.

#### II. Teil: Abhandlungen und Statistisches.

Die Überschwemmungen im Jahre 1910 in der Schweiz mit spezieller Berücksichtigung der Hochwasserkatastrophe vom 15. bis 20. Juni 1910, von Dr. H. Maurer, Direktor der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt, sowie Ingenieur A. Härry, Zürich, mit 70 Abbildungen, 8 Beilagen und 9 Tabellen.

**Zusammenstellung der wichtigsten Bestimmungen der kantonalen Wasserrechtsgesetze über die Konzessionierung von Wasserwerken.**

Das Jahrbuch wird den Mitgliedern des Verbandes mit Zirkular Nr. 3 in nächster Zeit gratis zugestellt. Es ist zum Preise von Fr. 6.— durch die ständige Geschäftsstelle, Seiden-gasse 9, zu beziehen.

Ferner ist folgende Publikation des Verbandes erschienen: **Verzeichnis der Bibliothek wasserwirtschaftlicher Literatur**, I. Ausgabe, 1911. Das Verzeichnis enthält die Bestände der Bibliothek der Eidgenössischen Technischen Hochschule und des Nordostschweizerischen Verbandes für Schiff-fahrt Rhein-Bodensee an wasserwirtschaftlicher Literatur, ferner die Bestände der Bibliothek des Verbandes.

Das Verzeichnis wird den Mitgliedern des Verbandes mit Zirkular Nr. 3 unentgeltlich zugestellt. Sämtliche im Verzeichnis enthaltenen Schriften können durch die ständige Geschäftsstelle bezogen werden.

Für die Mitglieder des Verbandes ist die Benutzung der Bibliothek unentgeltlich. Andere Interessenten verweisen wir auf das Reglement, das von der ständigen Geschäftsstelle bezogen werden kann.

Das Verzeichnis ist zum Preise von Fr. 2.— durch die ständige Geschäftsstelle zu beziehen.

**Konzessionsgesuche.** Kanton Solothurn. 4. Januar. Die Direktion des Elektrizitätswerkes Olten-Aarburg A.-G. in Olten stellt das Gesuch um Erweiterung der Wasserkonzen-sionen der Aare bei Winznau und Obergösgen vom 17. September 1909.

Nach dem Projekte erfahren die Wehranlage, somit auch die Stauverhältnisse der Aare gegenüber der bestehenden Konzession keine Abänderung; ebenso bleibt das Tracé des Oberwasserkanals bis km 2,680 unverändert. Von hier aus wird der Kanal als Oberwasserkanal mit Umgehung der Schloss-ruine Obergösgen nördlich durch die Felder hinter „Mühledorf“ bis zum projektierten Maschinenhaus bei km 4,9 weitergeführt. Vom Maschinenhaus wird dann das Wasser mittelst eines 1300 m langen Unterwasserkanals 300 m oberhalb der Aarebrücke in Schönenwerd der Aare wieder zuleitet.

Einsprachen gegen das Projekt sind bis 16. Januar 1912 an das kantonale Baudepartement zu richten. Pläne und Baubeschrieb liegen bei Herrn Gustav Wieser, Ammann und Kantonsrat in Niedergösgen, zur Einsicht auf.

**Kanton Aargau**, 4. Januar 1912. Die Firma Aluminiumfabrik Gontenschwil (Aargau) beabsichtigt zwecks besserer Ausnutzung der Wasserkraft des Gontenschwiler Dorf-bades das Wasser desselben ca. 200 Meter oberhalb des bestehenden Sammlers zu fassen und in einem offenen Kanal und in einer Röhrenleitung der bestehenden Druckleitung zuzuleiten. Einsprachen bis 20. Januar 1912 an das Bezirksamt Kulm.

**Wasserwirtschaftliche Bundesbeiträge.** 18. Dezember 1911. Kanton Bern. Korrektion der Trame bei Unter-tramlingen 40% = Fr. 36,000.— (Fr. 90,000.—).

**Kanton Tessin.** Uferschutz am Casarate unterhalb Maglio di Colla 40% = Fr. 10,000.— (Fr. 25,000.—).

20. Dezember 1911. Kanton Graubünden. Ples-surkorrektion bei Chur 40% = Fr. 40,000.— (Fr. 100,000.—).

## WASSERRECHT

**Das eidgenössische Wasserrechtsgesetz und die kantonalen Finanzen.** Im Kanton Aargau macht man gegen das im eidgenössischen Wasserrechts-Gesetzentwurf vorge-sehene Maximum der Wasserrechtsgebühr von 3 Franken beizeiten mobil. Im „Aargauer Tagblatt“ sagt Ingenieur Dr. Bertschinger dem Entwurf keinen freundlichen Empfang im Kanton Aargau voraus, hauptsächlich aus staatsfinanziellen Gründen. (Auf seine weiteren Ausführungen werden wir zurückkommen.) Nach dem aargauischen Wasserrechtsgesetz von 1902 hat der Inhaber eines nach Vorschrift bewilligten Wasserwerkes an den Staat eine Wasserrechtsgebühr von Fr. 6.— per Brutttopferdekraft zu bezahlen. Im Jahre 1910 wurden im Aargau 63,113 Pferdekräfte zu Fr. 6.— versteuert und vom Staat jährlich Fr. 379,608.— dafür eingenommen. Nach dem eidgenössischen Gesetz darf der Wasserzins Fr. 3.— per Brutto-pferdekraft nicht übersteigen, was für den Kanton eine Minder-einnahme von Fr. 189,804.— bedeutet. „Mag man nun die Besteuerung der Wasserkräfte auch zu hoch finden, so bedeutet der Ausfall doch in den Augen der meisten Aargauer etwas Bedenkliches. Wenn dabei im Gesetz noch festgelegt ist, dass Wassernutzungsunternehmen mit keinen andern als Wasser-rechtssteuern belegt werden dürfen, also gegen das Gesetz zur Besteuerung der Aktiengesellschaften immun gemacht werden, so dürfte die Annahme des Gesetzes im Aargau schwer durchzubringen sein.“

Dass das eidgenössische Gesetz ein Maximum von drei Franken für die Wasserrechtsgebühren festsetzt, ist richtig, und dieses Maximum wird, das sei zugegeben, in der Beratung bei den Vertretern der kantonalen Interessen Widerstand finden. Unrichtig aber ist, dass es auf alle bestehenden Konzes-sionen anwendbar sei; nach Art. 57 des Entwurfes gilt das nur für Konzessionen, die nach dem 25. Oktober 1908 (Annahme des Verfassungsartikels über die Ausnutzung der Wasserkräfte) erteilt worden sind. Unseres Wissens be-stehst im Kanton Aargau keine wichtigere Konzession aus

dieser Zeit; er wird also auch keine Einbusse erleiden. Ebenso ist die Annahme irrig, dass das Wasserrechtsgesetz eine Besteuerung der Aktiengesellschaften, die Wasserwerke betreiben, ausschliesse. Dazu hat der Bund keine Kompetenz. Art. 36, Abs. 3, hat nur den Sinn, dass neben den Wasserrechtsgebühren nicht noch besondere Steuern auf die Ausnutzung der Wasserkraft gelegt werden dürfen; er schliesst also nur die Doppelbesteuerung aus gleichem Titel aus, nicht aber eine allgemeine Besteuerung der Aktiengesellschaften.

Der Kanton Schaffhausen, der bisher nur drei Franken Wasserrechtsgebühr erhoben hat, will sie nun auch noch vor Torschluss erhöhen. Der Regierungsrat beantragt dem Grossen Rat, die Gebühr für öffentliche Werke auf fünf, für private auf sechs Franken zu steigern. Die verfassungsrechtliche Zulässigkeit dieser verschiedenen Behandlung ist fraglich. Jedenfalls werden aber, geht die Erhöhung durch, auch die Vertreter Schaffhausens in der Bundesversammlung schwerlich für ein eidgenössisches Maximum von drei Franken zu haben sein. Da im Kanton Schaffhausen zurzeit 10,981 Pferdekräfte versteuert werden (Aluminium-Industriegesellschaft Neuhausen und Elektrizitätswerk der Stadt Schaffhausen stehen an erster Stelle), würde sich für den Staat nach der Erhöhung der Gebühren eine Gesamteinnahme von Fr. 61,500.— ergeben; die Mehreinnahme gegenüber dem bisherigen Betrag wird auf Fr. 17,899.— pro Jahr berechnet.

**Preussisches Wasserrechtsgesetz.** Der Entwurf des preussischen Wassergesetzes, der dem Landtage demnächst zur Beschlussfassung zugehen soll, wird schon jetzt der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Er kann nebst Begründung von der Preussischen Verlagsanstalt (Grevesche Hofbuchdruckerei in Berlin, Ritterstrasse) käuflich bezogen werden.

Der Entwurf regelt das gesamte Wasserrecht einheitlich und erschöpfend für ganz Preussen, unter Aufrechterhaltung solcher Bestimmungen, die sich in einzelnen Landesteilen besonders bewährt haben. Er normiert in erster Linie das Eigentum an den verschiedenen Arten der Wasserläufe, ihre Unterhaltung, den Ausbau und die Benutzung, und strebt dabei einen gerechten Ausgleich zwischen entgegenstehenden wirtschaftlichen Interessen an. Er enthält ferner Vorschriften zur Verhütung von Hochwassergefahren und Bestimmungen über Wassergenossenschaften, über die Reinhaltung der Gewässer, über das wildablaufende Wasser, über die Durchleitung von Wasser und anderen flüssigen Stoffen durch fremde Grundstücke, und über die Wasserpoliciebehörden, in denen im wesentlichen das geltende Recht wiedergegeben wird, mit den Ergänzungen und Abweichungen, die sich in langjähriger Praxis als notwendig herausgestellt haben.

Der Entwurf hat sich aber nicht darauf beschränkt, die schon im geltenden Rechte enthaltenen Zweige des Wasserrechts den jetzigen Bedürfnissen anzupassen, sondern regelt auch solche Gegenstände, die zurzeit überhaupt nicht oder nur ungenügend rechtlich geordnet sind, so vor allem das Talsperrenwesen, die Freilegung des Überschwemmungsgebietes der Wasserläufe und die Verfügung über das unterirdische Wasser. Um Klarheit über die an den Wasserläufen bestehenden, sich als Benutzungsrecht im Sinne des Entwurfs darstellenden Rechte zu schaffen, sollen Wasserbücher angelegt werden. Eine Mitwirkung der Interessenten bei der Unterhaltung und Benutzung der Wasserläufe ist durch die Vorschriften über Schauämter, Stromauschüsse und Wasserbeiräte vorgesehen.

Über Begriff und Arten der Wasserläufe bestimmt § 1 des Entwurfs: „Wasserläufe sind Gewässer, die in natürlichen oder künstlichen Betten beständig oder zeitweilig oberirdisch abfließen, einschliesslich ihrer oberirdischen Quellen und der Seen, aus denen sie abfließen, sowie ihrer etwa unterirdisch verlaufenden Strecken (natürliche, künstliche Wasserläufe). Ein natürlicher Wasserlauf gilt als solcher auch nach einer künstlichen Veränderung.“ Über die Gewässer, die nicht zu den Wasserläufen gehören, sagt § 175:

„Der Eigentümer eines Grundstücks kann über das auf oder unter der Oberfläche befindliche Wasser verfügen, soweit sich nicht aus diesem Gesetz, insbesondere aus den Vorschriften über die Wasserläufe und ihre Benutzung, ein anderes ergiebt oder Rechte Dritter entgegenstehen.“

Von besonderem Interesse sind auch die Bestimmungen über die Wasserbücher. Während diese in den süddeutschen Staaten, in denen sie bestehen, lediglich informatorischen Charakter besitzen, sollen sie in Preussen rechtliche Wirkung bekommen, indem den Eintragungen die Vermutung der Richtigkeit beigelegt wird. Deshalb sollen die Wasserbücher auch nur solchen Wasserrechten zugänglich gemacht werden, für die ein praktisches Bedürfnis nach einer klaren Rechtslage anzuerkennen ist. Es werden daher nur folgende Rechte zur Eintragung zugelassen: Das Wasser zu gebrauchen und zu verbrauchen, besonders auch es abzuleiten; Wasser einzuleiten, den Wasserspiegel zu senken oder zu heben und durch Hemmung des Wasserablaufs eine dauernde Ansammlung von Wasser herbeizuführen. Für alle weiteren Rechte erachtet man die Eintragung als entbehrlich. Namentlich sollen Fischereirechte und die Berechtigung zur Entnahme von Sand, Kies und ähnlichen Stoffen nicht eintragungsfähig sein.

Neben den Wasserbüchern sollen Beschreibungen der Wasserläufe angelegt werden, die einen Überblick über die Beschaffenheit, den Abflussvorgang und die Wasserwirtschaft der Wasserläufe geben sollen.

Aus den allgemeinen Bestimmungen des Entwurfs seien noch folgende hervorgehoben: Im Hinblick auf die wirtschaftliche Eigenart der Gewässer werden die Wasserläufe je nach ihrer Bedeutung für die allgemeine Wasserwirtschaft in drei Ordnungen eingeteilt. An den im Gesetz bezeichneten Wasserläufen erster Ordnung steht des Eigentum dem Staat, an den andern Wasserläufen hingegen den Eigentümern der Ufergrundstücke zu; doch kann der Staat, wenn er am Unterhalt beteiligt ist, auch hier Eigentumsrechte beanspruchen.

Aus den Vorschriften über die Benutzung der Wasserläufe ist zu erwähnen, dass die Behörden eine solche Benutzung untersagen dürfen, falls die Vorschriften über den Gemeingebräuch dadurch nicht verletzt werden. Dieser Gemeingebräuch wird im Gesetz eingehend geordnet. So darf jeder Mann die natürlichen Wasserläufe zum Baden, Waschen usw. benutzen, sofern andere dadurch nicht benachteiligt werden; dagegen ist das Einbringen von Erde, Holz, Steinen usw. verboten.

Der Unterhalt des Wasserlaufs liegt ob: bei Strömen dem Staat, bei natürlichen Wasserläufen zweiter Ordnung den zu bildenden Wassergenossenschaften; bei den anderen (auch künstlichen) Wasserläufen dem Eigentümer oder Anlieger.

Wassergenossenschaften können für die verschiedensten Zwecke gebildet werden, vorausgesetzt den Nachweis, dass das Unternehmen dem öffentlichen Wohl dient oder einen gemeinwirtschaftlichen Nutzen bewirkt. Unter bestimmten Umständen können solche Genossenschaften auch ohne Zustimmung der Beteiligten gebildet werden, so zur Reinhaltung von Gewässern, wenn Rücksichten auf die Allgemeinheit dies geboten erscheinen lassen.

Für jede Provinz wird ein Wasserbeirat gebildet, der über wichtige, die Provinz berührende wasserwirtschaftliche Angelegenheiten von den Ministern gutachtlich gehört werden soll und auch selbständig Gutachten über Fragen dieser Art vorzulegen befugt ist. Die beiden Vorsitzenden der Beiräte werden vom König ernannt, die Mitglieder teils von den drei beteiligten Ministerien berufen (<sup>1/3</sup>), teils von den Kammern (Landwirtschaft, Handel, Handwerk, <sup>2/3</sup>) gewählt.

Der ganze Gesetzentwurf ist ein umfangreiches Werk von 365 Paragraphen, denen eine eingehende Begründung beigegeben ist.

## Wasserkraftausnutzung

**Elektra Thal.** Unter der Firma Elektra Thal hat sich mit Sitz in Matzendorf (Solothurn) eine Gesellschaft gebildet mit dem Zwecke, elektrische Energie zu beschaffen und abzugeben. Das Versorgungsgebiet der Genossenschaft umfasst die Gemeinden Laupersdorf, Matzendorf, Ädermannsdorf und Herbetswil.

**Kraftwerke des Kantons Thurgau.** Der Regierungsrat des Kantons Thurgau beantragt dem Grossen Rat, das Elektrizitätswerk Bodensee-Thurtal (Verteilungsanlage) zum Preise von 1½ Millionen anzukaufen.

**Wasserkräfte in Graubünden.** Die Rätischen Bahnen beteiligen sich mit Fr. 50,000.— an einem Syndikat, das Vorarbeiten für die Ausnutzung der Wasserkräfte der Albula, des Landwassers und der Julia (Projekt Froté) unternimmt.

**Nouvelle usine électrique à Neuchâtel.** Le service électrique de Neuchâtel propose la construction d'une nouvelle usine électrique aux Prés du Chanet, à proximité du viaduc de Boudry, sur l'Areuse. Cette entreprise, dont le rendement financier est assuré, coûterait 1,023,000 francs, après déduction du prix de vente du matériel de l'usine actuelle des Clées. Elle disposerait de 4400 HP. de force. La hauteur de chute utilisée serait de 69,5 mètres.

**Wasserkräfte in Bayern.** Die Städte Nürnberg und Fürth haben mit der Firma Schudert & Cie. ein Konsortium gegründet, das in Form einer Aktiengesellschaft ein grosses Kraftwerk „Franken“ errichten und betreiben soll. Die Kraft soll dem staatlichen Werk am Walchensee entnommen werden; bis zu dessen Vollendung (1916) wird sie in einer Dampfanlage erzeugt, die später als Reserve dient; sie wird für 8000 KW eingerichtet, das ganze Werk, das 8 Millionen kosten soll, für 21,000 KW.

**Das Kembser Kraftwerk.** In einem Strassburger Brief der „Lothringer Zeitung“ findet sich über das Projekt, bei Kembser am Rhein ein Kraftwerk zur Versorgung der oberelsässischen Industrie mit elektrischem Strom zu errichten, folgende Auslassung: „Das Kembser Rheinwerk kann als abgetan gelten. Der Hauptgeldgeber für den oberrheinischen Elektrizitätsring, die Deutsche Bank in Berlin, hat zugestanden, dass das Projekt, wenn nicht ganz andere Verhältnisse eintreten, unrentabel ist. Das war von den Aufstellern des zweiten Projektes, hinter dem die Firma Brown, Boveri & Cie. steht, immer behauptet worden. Vorerst wird auch dieses Projekt nicht in Angriff genommen, und es ist überhaupt nicht zu sagen, wann man zum Bau eines Kraftwerkes in jener Gegend schreitet.“

## Schiffahrt und Kanalbauten

**Rheinschiffahrt Basel-Strassburg.** Wie aus Basel geschrieben wird, war das Jahr 1911 der Rheinschiffahrt ebenso wenig günstig als das Jahr 1910. War 1910 die Schiffahrt durch Hochwasser gehemmt, so 1911 durch Wassermangel. Schon das Frühjahr mit seiner späten Schneeschmelze brachte kein Leben in die Schiffahrt, und am 19. August musste die Rheinschiffahrt auf der Strecke Basel-Strassburg vollständig eingestellt werden. Die Tonnenzahl der beförderten Güter ist darum weit hinter dem Vorjahr zurückgeblieben. Im vorigen Jahre betrug der Gesamtverkehr 64,700 Tonnen, wovon 16,139 Tonnen auf den Talverkehr entfallen. In diesem Jahre betrug der Gesamtverkehr nur 35,734 Tonnen, von denen 8980 auf die Talfahrt entfallen. Es kamen in der diesjährigen Schiffahrtsperiode 44 Schleppzüge mit 53 Dampfern und 69 Kahnern nach Basel.

Dass die Rheinschiffahrt nicht schon am 1. August aufgehört hat, ist lediglich den Bemühungen der Reederei Fendel in Mannheim zu verdanken; noch siebenmal im August erreichte sie bei einem Pegelstand von 80 cm bis 1 Meter den Basler Rheinhafen. Die Industrie und der Handel haben sich bereits an den neuen Verkehrsweg gewöhnt, was schon daraus hervorgeht, dass immer genügend Frachtgüter zur Verladung standen.

**Das Schiffahrtabgabengesetz und das Ausland.** Das „Leipziger Tageblatt“ vom 10. Dezember schreibt: „Die diplomatischen Verhandlungen der deutschen Regierung mit Österreich, Holland und der Schweiz über die Regulierung der Elbe und des Rheines und die Erhebung von Schiffahrtabgaben werden erst im nächsten Frühjahr aufgenommen werden.“

Trotz der gegnerischen Stellung von Österreich und Holland zu den Schiffahrtabgaben ist die deutsche Regierung der Hoffnung, dass die Verhandlungen nicht resultlos verlaufen werden. Sollte dies jedoch der Fall sein, so wird man diesen Staaten volle freie Hand lassen und die mit ihnen abgeschlossenen Verträge in allen Punkten respektieren. Durch die Regulierung der Elbe und des Rheines dürfte auch das Ausland in den Besitz so grosser Vorteile gelangen, dass die damit verbundenen Nachteile kaum in Betracht kommen werden.

Die Befürchtungen im Ausland bestehen zum Teil darin, dass es sich um Wiederaufleben der alten Abgaben handle, denen keine Gegenleistungen gegenüberstehen, während es sich tatsächlich um Gebühren handelt, die im Interesse der Schiffahrt verwendet werden. Sie sind minimal im Verhältnis zu den dadurch ermöglichten Verkehrserleichterungen. Während zum Beispiel die Abgabe für eine Tonne Kohlen von Ruhrort bis Mannheim 5 Pfennig beträgt, schwanken die Frachten zwischen Mk. 1.50 und Mk. 2.—, während jetzt für Leichterungsgebühren pro Tonne mindestens 40 Pfennig gezahlt werden müssen, kann durch die Abgabe von 5 Pfennig pro Tonne später das Leichtern entbehrlich gemacht werden.

Die Erhebung von Abgaben auf der Elbe und dem Rhein kann selbstverständlich erst erfolgen, wenn die Verhandlungen mit dem Auslande von Erfolg begleitet sein werden. Es wäre immerhin möglich, dass Österreich den deutschen Wünschen nachgibt und Holland in seinem Widerstande beharrt. In diesem Falle werden Befahrungsabgaben nur auf der Elbe erhoben werden, während auf dem Rhein andere Mittel als Beitrag zu den Regulierungskosten des Rheins in Vorschlag gebracht werden müssten. Eine differenzielle Behandlung der deutschen und ausländischen Flagge auf deutschen Flüssen ist selbstverständlich ausgeschlossen. Wenn Holland sich mit einer Aufhebung der Rheinschiffahrtsakte nicht einverstanden erklärt, so kann der Rhein unter das Schiffahrtabgabengesetz nicht fallen.“

**Österreichische Wasserstrassen - Novelle.** Am 19. Dezember ging dem österreichischen Abgeordnetenhaus eine neue Wasserstrassenvorlage zu. Sie sieht für Wasserbauten in Galizien 73,4 Millionen (Staatsbeitrag 64,2 Millionen), für Böhmen 155,1 Millionen (Staatsbeitrag 116 Millionen), für Mähren 70,6 Millionen (Staatsbeitrag 45 Millionen), für Niederösterreich 66,4 Millionen (Staatsbeitrag 39,8 Millionen), für Schlesien 15,9 Millionen (Staatsbeitrag 10 Millionen) vor. Für Flussregulierungen werden 125,2 Millionen (Staatsbeitrag 99,2 Millionen) ausgeworfen.

„Die Vorlage,“ bemerkt die Wiener „Neue Freie Presse“, bringt den Anhängern der Wasserstrassen eine schwere Enttäuschung, da der § 2 verfügt, dass die Ausführung der im Gesetz vom Jahre 1901 enthaltenen Wasserstrassen „einem späteren Zeitpunkte vorbehalten“ wird. Während damit der Donau-Oder-Kanal und der Donau-Moldau-Elbe-Kanal vollständig aufgegeben werden, sichert § 2 die Herstellung einer schiffbaren Verbindung von der Oder zur Weichsel bis zum Dnestr. Die grossen Wasserstrassen für die Sudetenländer werden also durch den Vorbehalt eines späteren Zeitpunktes der Ausführung von der Tagesordnung abgesetzt, dagegen ist die Errichtung der galizischen Schiffahrtsverbindung mit einem fixen Termin verknüpft, da vom Jahre 1923 ab bis zum Abschluss des Baues die notwendigen Beträge vorgesehen werden müssen. Galizien bekommt seine Wasserstrasse, Niederösterreich, Böhmen und Mähren Kompensationen, die zwar wertlos sind, aber keinen Ersatz für Kanäle bilden.“

Der Motivenbericht ist eine Wiederholung der von den verschiedenen Regierungen mehrfach abgegebenen Erklärungen über die Undurchführbarkeit des Wasserstrassengesetzes vom Jahre 1901 und enthält eine Darstellung der bisherigen Projektierungsarbeiten und Leistungen auf dem Gebiete der Wasserstrassen. Diese Arbeiten erforderten einen Kostenaufwand von 57,5 Millionen Kronen, so dass von dem nach dem Gesetze vom Jahre 1901 ermittelten Effektivbetrag von 155 Millionen Ende 1912 ein Betrag von 97,5 Millionen zur Verfügung steht.



## Wasserbau und Flusskorrektionen

**Internationale Rheinregulierung.** Die „Internationale Rheinregulierungskommission“ hat in den ersten Tagen des Jahres in Rorschach ihre 100. Sitzung abgehalten. Sie wählte als Vorsitzenden für 1912 Hofrat Philipp Krapf in Innsbruck. An Stelle des zurückgetretenen Regierungsrates Zollikofer (St. Gallen) ist Regierungsrat Riegg (St. Gallen) in die Kommission eingetreten.

Die Ausführung der Brückenbauten am Diepoldsauer Durchstich wurde in folgender Weise vergeben: der Unterbau sämtlicher drei Brücken an die Firma Locher & Cie. in Zürich; der Oberbau (Eisenkonstruktion) der untersten Brücke auf österreichischer Seite bis zur Landesgrenze an Waagner, Biro & Kurz in Wien, auf schweizerischer Seite an Th. Bell & Cie. in Kriens; der Oberbau der mittleren Brücke an Albert Buss & Cie. in Basel und derjenige der obersten Brücke an Th. Bell & Cie. in Kriens.

Die Kommission setzte das Bauprogramm pro 1912 fest; in diese sind als hauptsächliche Bauarbeiten am Diepoldsauer Durchstich vorgesehen: die Kiesgewinnung aus dem Rheine zwecks Anschüttung der Vorländer und Dämme und die Inangriffnahme und zum Teil Vollendung der drei Durchstichsbrücken; für die am Diepoldsauer Durchstich pro 1912 vorgesehenen Bauten sind total Fr. 2,880,000 in das Budget aufgenommen worden.

## Verschiedene Mitteilungen

**Berichtigung.** Im Artikel „La vente d'énergie électrique à l'étranger et la loi fédérale sur l'utilisation des forces motrices hydrauliques“ in der letzten Nummer, Seite 73, hat sich leider ein Druckfehler eingeschlichen; es soll im Beginne des I. Abschnittes heißen: „En 1893 . .“ nicht „En 1903 . .“

Im Artikel: Die Elektrifizierung der Gotthardbahn, Seite 36 von Nr. 3, ist der dritte Absatz von unten links wie folgt richtig zu stellen: Die in letzter Zeit unternommenen Versuche haben ergeben, dass der Nutzeffekt der Zugförderung während einer vollständig durchgeföhrten Fahrt 80 % übersteigt; man hat bei den Studien für die Elektrifizierung der Gotthardbahn einen niedrigeren Nutzeffekt angenommen.

**Wasserstand.** Während in der ersten Hälfte des Dezembers aus allen Gegenden der Schweiz und Deutschlands, namentlich auch vom Niederrhein und aus dem Elbe-Gebiet Klagen über niedrigen Wasserstand und Wassermangel kamen, verursachten die Niederschläge in der zweiten Hälfte des Monates an vielen Orten Hochwasser, so in Köln. Der Bodensee stieg vom 21. bis zum 28. Dezember 11 Zentimeter. Leider verhinderten diese Niederschläge aber nur die Flüsse zu schwollen, für die im letzten Sommer ausgetrockneten Quellen bedeuten sie nur eine geringe Wassernahme. Gegen das Frühjahr werden wir, wenn nicht noch reichlich Regen fällt, empfindlichen Wassermangel zu erwarten haben.

## PATENTWESEN

### Schweizerische Patente.

(Auszug aus den Veröffentlichungen im Oktober 1911.)

#### Schutzvorrichtung für Hochspannungsisolatoren.

Hauptpatent Nr. 52012. Porzellanfabrik Hentschel & Müller, Meuselwitz (Deutschland).

Die Wirkung der in der Zeichnung dargestellten Schutzvorrichtung bei rein mechanisch wirkenden Zerstörungssachen, wie Steinwürfen usw., ist ohne weiteres verständlich,

indem der Ring den Isolator wie ein Schutzkorb umgibt und Fremdkörper abfängt.

Tritt in der von den Isolatoren getragenen Leitung aus irgend einem Grunde, z. B. durch Kurzschluss oder durch Blitzschlag, eine Überspannung ein, welche einen gewaltsamen Ausgleich durch Entladung verursacht, so lenkt der Schuttring den sich bildenden Lichtbogen, welcher sonst zwischen dem Leitungsdräht vom Hals des Isolators nach der Isolatorenstütze hin entsteht, ab und lässt ihn schliesslich erlöschen, so dass der Isolator vor jeder Zerstörung geschützt bleibt. In gleicher Weise werden auch stillen Entladungen und Blitzschläge durch den Schuttring abgelenkt, so dass letztere den Isolator nie treffen oder beschädigen können. Da ferner der Ring den Isolator ganz umgibt und die Lichtbogenbildung an jeder Stelle des Umfangs, wo solche auch auftreten mag, gestattet und dort das Auslöschen stattfindet, so kann ein Ausgleich durch Lichtbogenbildung durch Einwirkung örtlicher Luftströmung, Sturm oder dergl. nicht gestört werden, weshalb die Schutzwirkung des Ringes unter allen Umständen auftritt.

**Kabelschuh. Hauptpatent Nr. 520131 Emil Graf, Flawil.**

Der Kabelschuh *a* aus einem Stück gepresst, weist einen Schlitz *b* auf. Das obere Ende ist konisch und mit Gewinde versehen. Beim Anziehen einer Schraubennutter *c* wird eine Verengung der Bohrung bewirkt. Dadurch wird ein in den Rohrteil des Kabelschuhs gestecktes Ende eines Kabels eingeklemmt und zwischen dem letztern und dem Kabelschuh in niger Kontakt hergestellt.



*Grand Prix  
Brüssel 1910*

Deutsche Gasglühlicht Aktiengesellschaft, Abt. „Osram“, Berlin O 17.