

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

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Band: 4 (1911-1912)

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>



Das Alvierwerk. Abbildung 13. Fixpunkt C der Leerlaufleitung.

Wasserbauten in der Schweiz im Jahre 1911.

Dem Berichte des eidgenössischen Oberbauinspektorates über seine Geschäftsführung im Jahre 1911 entnehmen wir folgende allgemeines Interesse bietende Mitteilungen.

I. Allgemeines.

Versuche mit dem System Decauville. An der Aare bei Thun und an der Zulg bei Steffisburg sind mit diesem, Panzer Decauville benannten patentierten System für Bekleidung von Böschungen mit gepresstem, durch Eisendraht verbundenen Zementplatten Versuche gemacht worden, um zu erproben, ob es sich für unsere Gewässer eignet. Es ist hierfür aus dem allgemeinen Schutzbautenfonds ein angemessener Kredit bewilligt worden.

Versicherung gegen Hochwasserschäden. Der bayrischen Gesandtschaft in Bern sind auf ihren Wunsch Mitteilungen über die Einführung einer Landesversicherung gegen Hochwasserschaden gemacht und ihr die vom Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband über diese Frage herausgegebenen Druckschriften und Berichte zugestellt worden.

Allgemeines Wasserbauwesen. Im Gegensatz zum Jahr 1910 waren die Witterungsverhältnisse im Berichtsjahre ausnahmsweise günstig. Der trockene Sommer förderte die Korrektionsarbeiten an vielen unserer Wasserläufe ungenügend und an manchen Orten sind die Spuren der vorjährigen Verheerungen zum Teil wieder verwischt und Massnahmen getroffen worden, um der Gefahr erneuter Ausbrüche wirksam zu begegnen.

Einzelne da und dort niedergehende Gewitter haben vorübergehend Anschwellungen erzeugt, so zum Beispiel bei Wallenstadt, bei Signau usw. Stärker heimgesucht wurde Malters-Wolhusen, Kanton Luzern, wo infolge des heftigen Regens viele Rutschungen entstanden sind.

Schaden an subventionierten Bauten sind an einzelnen Bächen des Kantons Glarus, an der Nolla und an der Calancasca bei Grono zu verzeichnen, besonders am letzteren Orte haben die Hochwasser vom 6./7. Oktober einen Teil der neu erstellten Wuhre zerstört und die anliegenden Grundstücke überschwemmt.

II. Oberaufsicht über die Wasserpolizei.

Aufnahmen und Messungen. Im Jahre 1911 sind folgende Aufnahmen gemacht worden:

Rheingebiet: Querprofilaufnahmen an der Thur zwischen Eschikofen und Pfyn; Längenprofile der Hochwasserdämme auf derselben Strecke.

Aaregebiet: Einnivellieren der Kilometersteine an der Emme zwischen Gerlafingen und Emmenmatt.

Reussgebiet: Längenprofil der Engelberger-Aa von Büren bis zum Vierwaldstättersee; Messtischaufnahmen des Schuttkegels des Buholzbachs.

Rhonegebiet: Querprofile der Rhone zwischen Brig und Baltschieder; Einmessen der Dammerhöhen zwischen Brançon und St. Léonard; Längen- und Querprofile der Entsumpfungskanäle zwischen Riddes und Martigny. Aufnahme der Hochwasserdämme der Vièze bei Monthey.

Tessingebiet: Querprofile der Maggia unterhalb der Asconabrücke; Kilometrierung der Hochwasserdämme des Tessins von Bellinzona flussabwärts.

Flösserei auf dem Rhein. Die Grossherzoglich Badische Regierung hat eine Verordnung über das Verbot der Schifffahrt und Flösserei auf dem Oberrhein während des Baues des Kraftwerkes Laufenburg erlassen, mit der die Regierung des Kantons Aargau sich einverstanden erklärt hat.

Regulierung der Wasserstände des Bodensees. Zwischen Baden und der Schweiz ist die Frage der Tieferlegung der Hochwasserstände des Bodensees wieder aufgenommen worden. In der internationalen Konferenz vom Januar 1911 in Schaffhausen wurde vereinbart, dass diese Frage unabhängig vom internationalen Wettbewerb für die Schiffbarmachung des Rheines behandelt werden solle. In der darauffolgenden Zusammenkunft vom 7. Juli zu Konstanz wurde beantragt, dass Baden sich mit den süddeutschen Uferstaaten, die Schweiz aber sich mit Österreich und den am Régime des Sees interessierten Kantonen in Verbindung zu setzen habe, um später eine internationale Konferenz aller beteiligten Staaten anzuregen. Wir haben uns mit diesem Vorgehen einverstanden erklärt, das Protokoll genehmigt und dies der Badischen Regierung, sowie den in Frage kommenden Kantonen und der schweizerischen Gesandtschaft in Wien zuhanden der österreichischen Regierung mitgeteilt.

Die beteiligten Kantone und Österreich haben in zustimmendem Sinne geantwortet; Baden hat uns benachrichtigt, dass Bayern einverstanden sei, die Antwort von Württemberg aber noch ausstehe.

Rheinregulierung. Im Berichtsjahr sind folgende Arbeiten ausgeführt worden:

- a) Am Fussacher Durchstich: Kleinere Unterhaltungsarbeiten und Ausfüllen mit Kies eines Teiles des vom Hochwasser 1910 ausgespülten, linksseitigen Vorlandes, unterhalb der kaiserl. königl. Staatsbahnbrücke.
- b) An der Zwischenstrecke: Abgrabung des zu hohen Vorlandes zu Profilerweiterungen links; Vollendung der Böschungspflasterungen und Beistellen von Reservesteinen rechts.
- c) Am Diepoldsauer-Durchstich: Ausbau für Kiesgewinnung und Steinbruchbetrieb, Kiesgewinnung im Rhein zur Einfüllung der Wuhrfundamente auf der Torfstrecke, Aushub des Mittelgerinnes von der Böschach bis zum Gerstergraben, Aushub unter den Bermen und Dämmen der Torfstrecke, Fundation der langseitigen Bermen auf den Kiesgrund unterhalb der Torfstrecke usw.
- d) Obere Strecke: Profilerweiterungen und Erstellung einer Vorlandbrücke rechts; Vorbereitungsarbeiten zur Erstellung einer solchen links.

Die gesamte Kieslieferung für die Dammbauten am Diepoldsauer-Durchstich ist an die Tiefbau- und Eisenbeton-Gesellschaft in München vergeben worden und am Ende des Jahres wurde noch beschlossen, die Ausführung des Oberbaues der obersten Brücke der Firma Th. Bell & Cie. in Kriens und den Oberbau der mittleren Brücke der A.-G. Albert Buss & Cie. in Basel zu übertragen. Der Oberbau der untersten Brücke rechts bis zum Gelenk 3 übernimmt die Firma Wagner, Biro & Kurz in Wien, den linksseitigen Teil Bell & Cie. in

Kriens. Der Unterbau sämtlicher drei Brücken wird von der Firma Locher & Cie. in Zürich ausgeführt.

Akkumulationsbecken im Rheingebiet. Für die Untersuchung von solchen Anlagen im Kanton Graubünden ist dem schweizerischen Wasserwirtschaftsverband ein Beitrag von Fr. 300 aus dem Allgemeinen Schutzbautenfonds bewilligt worden.

Abflussverhältnisse des Vierwaldstättersees. Einem Gesuch der Regierung von Luzern entsprechend wurde von den Vertretern der Urkantone, der Kantone Luzern, Argau und Zug, sowie des eidgenössischen Oberbauinspektorates und der schweizerischen Landeshydrographie eine Konferenz abgehalten, um Mittel und Wege zu finden, wie den durch die Hochwasser von 1910 verursachten Übelständen an den Ufern des Vierwaldstättersees und der Reuss abzuwehren sei. Es wurde beschlossen, eine neue Expertise anzuordnen, die bei der Ausdehnung derjenigen von 1879/82, auch noch die Frage der Schifffahrt und der Verbesserung der Verhältnisse der Wasserwerke an der Reuss zu berücksichtigen hätte. Als Vorsitzender der Sachverständigenkommission wurde der Direktor der schweizerischen Landeshydrographie bezeichnet.

Wasserstände der Joux-Seen. Die Regierung des Kantons Waadt hat um die Ermächtigung nachgesucht, den Seespiegel bis auf Kote 1009 zu stauen, anstatt, wie vorgeschrieben, auf 1008,50 m über Meer. Die Prüfung dieser Angelegenheit ist noch nicht abgeschlossen.

Wasserstände des Luganersees. Die schweizerische Landeshydrographie hat die Grundlagen für die Regulierung der Wasserstände dieses Sees ausgearbeitet und den Baubehörden des Kantons Tessin zugestellt. Die Überweisung dieses Gutachtens an Italien und die Ansetzung einer Zusammenkunft der internationalen Kommission zur Besprechung der Vorlage fallen ins nächste Jahr.

Wasserwerksanlagen.

Wasserwerk am Rhein bei Augst-Wyhlen. Der Bau des Kraftwerkes ist im Berichtsjahre sehr gefördert worden. Die 90 m lange und 12 m breite Großschiffahrtsschleuse geht ebenfalls ihrer Vollendung entgegen. Es fehlen zur Betriebsbereitschaft nur noch die Bewegungsmechanismen für die Tore und die Verschlusschieber der Umlaufkanäle.

Wasserwerk am Rhein bei Rheinfelden. Über den Neubau der Fischtreppe Nr. 2 am Stauwehr und den Umbau der Kahnschleuse schweben noch Verhandlungen zwischen der Schweiz und Baden.

Im Juli 1911 hat in Rheinfelden eine internationale Konferenz stattgefunden zur Besprechung des Gesuches der Kraftwerke Rheinfelden betreffend die Erhöhung ihres Stauwehres.

Die Grossherzoglich Badische Regierung hat den Vorschlägen der Konferenz zugestimmt; schweizerischerseits steht die Genehmigung noch aus.

Wasserwerk am Rhein bei Schwörstadt. Der Regierung des Kantons Aargau wurde eine Erklärung des badischen Ministeriums übermittelt, wonach dieses auf das von der A.-G. Motor in Baden und Konsorten eingegebene Konzessionsgesuch nicht eintreten kann, weil der Staat die Ausnutzung dieser Staustufe für seine eigenen Zwecke vorzubehalten beabsichtigt. Auf Wunsch der aargauischen Regierung wurde Baden ersucht, diese Angelegenheit nochmals in Erwägung zu ziehen und sie in einer gemeinsamen Konferenz zum Gegenstand einer neuen Beratung zu machen. Die Konferenz hat stattgefunden, ohne dass es aber zu einer Einigung gekommen wäre. Die Verhandlungen werden fortgesetzt.

Wasserwerk am Rhein bei Laufenburg. Der Grossherzoglich Badischen Regierung ist mitgeteilt worden, dass der Genehmigung des Abänderungsprojektes von 13. April 1910 und 2. Februar 1911 nichts mehr im Wege stehe.

Wasserwerk am Rhein bei Eglisau. Der von der Regierung der Kantone Zürich und Schaffhausen eingereichte Konzessionsentwurf zur Errichtung dieses Wasserwerkes ist der Grossherzoglich Badischen Regierung übermittelt worden. Die zur Besprechung dieses Entwurfes einberufene Zusammenkunft der schweizerischen und badischen Delegierten hat im

Oktober 1911 in Zürich stattgefunden, wobei diese die Genehmigungsbedingungen für die Konzession festgesetzt haben. Baden hat das Protokoll unter gewissen Bedingungen genehmigt.

Erstellung eines Stausees und eines Kraftwerkes an der Emme beim Rebloch. Der Regierung von Bern sind die Ansichten des eidgenössischen Oberbauinspektorates und des eidgenössischen Oberforstinspektorates über das vorgelegte Projekt mitgeteilt worden, mit der Einladung, die als notwendig erachteten Vorkehren in die Konzessionsbedingungen aufzunehmen und den definitiven Entwurf samt den zugehörigen Plänen zur weiteren Prüfung einzureichen.

Wasserwerk an der Rhone bei Chancy-Pouigny. Der französischen Botschaft in Bern ist auf ihren Wunsch ein Bericht der Regierung des Kantons Genf über den Stand dieser Angelegenheit gestellt worden. Genannte Botschaft betonte nach Kenntnisnahme dieses Berichtes die Dringlichkeit einer grundsätzlichen Lösung der Frage und der Fortsetzung regelmässiger Verhandlungen hierüber. Es wurde ihr erwidert, dass die von den Konzessionsbewerbern vorgelegten Pläne ganz unzureichend seien und auch gegenwärtig von ihnen ergänzt werden. Sobald das vervollständigte Planmaterial eingereicht und geprüft sein werde, stehe der Fortsetzung der Verhandlungen nichts mehr im Wege.

(Fortsetzung folgt.)

WASSERRECHT

Eidgenössisches Wasserrechtsgesetz. In nächster Zeit wird sich der Bundesrat mit dem Entwurf für das eidgenössische Wasserrechtsgesetz zu beschäftigen haben. Wesentliche Änderungen sind wohl nicht zu erwarten; wir werden in der nächsten Nummer unsern Lesern mitteilen, welche Abweichungen vom Entwurfe der Expertenkommission die Vorlage enthält.

Wasserkraftausnutzung

Die Ausnutzung des Ritomsees, die für die Elektrifizierung der Gotthardbahn in Aussicht genommen ist, scheint grossen Schwierigkeiten zu begegnen. Man hat bisher diesen im tessinischen Val Piora gelegenen See für ein ideales Wasser-Aufspeicherungsbecken gehalten und viele Anwärter haben sich bemüht, die Konzession zu seiner Ausnutzung zu erhalten. Schliesslich bekamen sie die Bundesbahnen, die mit der daraus erhofften grossen Kraft die Elektrifizierung der Gotthardbahn auf der Südseite durchführen wollen. Um ganz sicher zu gehen, wurden die Geologen Heim, Arbenz und Staub um ein Gutachten über die geologischen Verhältnisse des Sees angegangen. Wie nun in der letzten Sitzung des Verwaltungsrates der Bundesbahnen mitgeteilt wurde, lautet das Gutachten dieser Geologen nicht günstig. Mitten durch den See zieht sich eine poröse Kalkbank, die das Wasser durchsickern lässt. Heute schon lässt sich feststellen, dass der offene Abfluss des Sees geringer ist als der Zufluss, es müssen also unterirdische Abflüsse vorhanden sein; eine Aufstauung des Sees würde diese Wasserverluste noch vergrössern. Es sollen Massnahmen zur Beseitigung dieses Wasserverlustes studiert werden.

Wasserwerk an der schweizerisch-österreichischen Grenze. Unter diesem Titel haben wir in der letzten Nummer gemeldet, das Kraftwerk Mals plane die Errichtung eines neuen Werkes in Münster. Wie man uns nun mitteilt, beruht diese Nachricht auf einem Irrtum. Es soll nicht eine neue Kraftanlage gebaut, sondern die Gemeinden des Münster-tales sollen an das Elektrizitätswerk Malserhaide in Mals angeschlossen werden.

Neue kantonale Elektrizitätswerke. Die Regierung des Kantons Appenzell A.-Rh., angeregt durch das Vorgehen anderer Kantone, trägt sich mit dem Gedanken, eine eigene Elektrizitätsversorgung einzurichten. Zu diesem Zweck hat sie vor einiger Zeit an den Verwaltungsrat des Kubelwerkes die Anfrage gestellt, ob und unter welchen Bedingungen der Verwaltungsrat geneigt wäre, die auf dem Gebiete des Kantons Appenzell A.-Rh. liegenden Kraftverteilungsanlagen an diesen zu verkaufen.

Der Verwaltungsrat des Kubelwerkes erklärte sich zu Unterhandlungen bereit und stellte der appenzellischen Regierung eine Verkaufsofferte unter Vorbehalt der Genehmigung durch die Generalversammlung. Die Regierung des Kantons Appenzell hat eine Expertenkommission mit der Prüfung des Angebots betraut und es wird abzuwarten sein, ob die Unterhandlungen zu einem Kaufabschluss führen.

Auch der Kanton Aargau wird in nächster Zeit die Frage der Staatsbeteiligung an der Nutzbarmachung der Wasserkräfte lösen. Um in der freien Entschliessung nicht durch das Veto des Volkes gehemmt zu sein, soll, ähnlich wie in andern Kantonen, ein Gesetz erlassen werden, das dem Grossen Rat das Recht erteilt, unter Ausschliessung des Finanzreferendums den ihm geeignet erscheinenden Weg einzuschlagen. Das ist der wesentliche Inhalt eines demnächst an den Grossen Rat gelangenden Gesetzentwurfes. Das staatliche Elektrizitätswerk soll dabei selbständig organisiert werden, also von der übrigen Staatsverwaltung unabhängig sein. Auch bringt es der Zweck des Unternehmens, als eines mehr volkswirtschaftlichen, mit sich, dass es nicht dazu bestimmt ist, die Einnahmen des Staates zu vermehren; es soll im Interesse der Allgemeinheit betrieben werden und allen Erwerbsarten (Industrie, Gewerbe, Landwirtschaft) dienstbar sein. Dabei ist hervorzuheben, dass man im Kanton Aargau nicht die Monopolisierung der Wasserkräfte anstrebt.

Murgwerk. Die in unserer letzten Nummer erwähnte Vorlage der badischen Regierung über den Bau des Kraftwerkes an der Murg sieht zwei Ausbaustufen vor, von denen die erste das Murgstollenwerk, das zweite das Talsperrenwerk mit zwei Staubecken im Schwarzenbad- und Raumünzachtal umfasst. Obgleich das Murgwerk ganz selbständig ohne Berührung württembergischen Gebietes ausgeführt werden könnte, ist ein weiterer Entwurf bearbeitet worden, der die künftige umfassende Ausnutzung sämtlicher Wasserkräfte der oberen Murg und den Anschluss der auf württembergischen Gebiet etwa zu errichtenden Stauanlagen und Leitungen an das badische Murgwerk ermöglicht. Über diesen Entwurf sind die Verhandlungen mit der württembergischen Regierung im Gange.

Mit dem Bau und Betrieb des Murgwerkes soll eine bei der Oberdirektion des Wasser- und Strassenbaues zu errichtende besondere Abteilung für Wasserkraftausnutzung und Elektrizitätsversorgung betraut werden. Da die Einführung des elektrischen Betriebs auf den Staatseisenbahnen in grösserem Umfang vorerst nicht in Aussicht genommen werden kann, so dass nur ein kleinerer Teil der in dem Murgwerk erzeugten Kraft für den Bedarf der Eisenbahnen selbst verwendet wird, während der grössere Teil an Grossabnehmer (Städte, Überlandzentralen und Industrie) abzusetzen ist, so erschien es zweckmässig, mit jener Aufgabe eine Behörde der inneren Verwaltung zu befassen, in deren Geschäftsbereich die Behandlung der Fragen gehört, die sich auf die Versorgung des Landes mit elektrischer Energie beziehen. Wegen der Abgabe der in dem Murgwerk zu erzeugenden elektrischen Energie, soweit sie der Staat nicht für den eigenen Bedarf verwerten kann, sind die Verhandlungen mit den in Betracht kommenden Stadtverwaltungen, Überlandzentralen und der Grossindustrie bereits eingeleitet.

Wasserkräfte in Afrika. Nach Berichten aus Brüssel besteht der Plan, die Wasserkräfte des Kongostromes und seiner Nebenflüsse zur Gewinnung elektrischer Kraft auszunutzen. Eine von dem Leutnant Thys geleitete Expedition hat im Auftrage der Kataraktenbahn die Verhältnisse an Ort und Stelle untersucht und an den Schnellen und Fällen des Unterlaufs sechs Sammelstellen erkundet; die Höhenlage der Fälle wurde genau bestimmt und eine topographische

Karte der Zugänge mit Niveaukurven angelegt. Die notwendigen Arbeiten wurden so weit gefördert, dass die Eisenbahngesellschaft demnächst die Ausarbeitung der Voranschläge für die Turbinenanlagen wird in Angriff nehmen können. Vorerst ist die Gewinnung von 113,000 P.S. berechnet, was die Studienkommission für den elektrischen Betrieb der Linie Matadi-Stanley Pool für ausreichend hält. Ausserdem hat das Kolonialministerium mit dem Ingenieur Van den Berghe einen Vertrag abgeschlossen, wodurch ihm die weitere Erforschung der Wasserkräfte und ihre Nutzbarmachung durch eine Gesellschaft bis zu einer Kraftmenge von 400,000 P.S. übertragen wird. Dieser Vertrag unterliegt gegenwärtig der Prüfung des Kolonialrates.

Schifffahrt und Kanalbauten

Der Hafen von Neuenburg. Wenn die Schifffahrtsstrasse Rhone-Rhein eröffnet wird, muss der Hafen von Neuenburg verlegt werden. Es sind bereits Vorarbeiten dafür im Gange.

Augster Schifffahrtsschleuse. Die Schifffahrtsschleuse beim Kraftwerk Augst-Wylen soll im Juli eröffnet werden; damit wird die Rheinschifffahrt bis Rheinfelden ausgedehnt.

Eine deutsche Rheinmündung. Der Plan einer Verbindung des Rheins mit der Nordsee auf deutschem Gebiet durch einen grossen Schifffahrtskanal hat jetzt greifbare Gestalt angenommen. Es hat sich ein Komitee gebildet, dem unter anderem die Stadt Emden, die Handelskammern zu Köln, Harburg und Altona angehören. Dieses Komitee hat die Mittel zur Aufstellung eines Projektes zur Verfügung gestellt. Das Projekt ist inzwischen von zwei namhaften Wasserbaumeistern, den Ingenieuren Herzberg in Berlin und Taaks in Hannover fertiggestellt worden und soll demnächst den Regierungen, dem Reichstag und den Parlamenten der Bundesregierungen, sowie allen an der Frage interessierten Körperschaften zugehen. Bisher hat die preussische Regierung zu der Frage noch keine Stellung genommen. Der Kanal soll nach dem Entwurf bei Wesel vom Rhein abzweigen, in der Richtung der holländischen Grenze laufen und westlich Leer in die Ems einmünden. Die Kosten sind unter Zugrundelegung ziemlich hoher Grunderwerbspreise auf 235 Millionen Mark veranschlagt. Diese Summe erscheint an sich zwar ziemlich hoch, sie bleibt jedoch noch immer hinter den Kosten des Rhein-Hannover-Kanals zurück, der mehr als 250 Millionen Mark erfordern wird. Abgesehen von den Vorteilen, die ein solcher Kanal der deutschen Schifffahrt und der Stadt Emden bieten würde, fällt für die Beurteilung des Plans seine Bedeutung für die Landeskultur ins Gewicht. Denn der Kanal durchschneidet in seiner ganzen Länge das Bourtangermoor, dessen Kultivierung durch den Kanalbau ermöglicht würde.

Wasserstrassenvorlage in Österreich. Im österreichischen Abgeordnetenhaus begann Ende März die erste Lesung der Wasserstrassennovelle, in der wegen der technischen und finanziellen Unmöglichkeit der Ausführung des gesamten im Jahre 1901 beschlossenen Wasserstrassenprogramms die Verwirklichung einzelner der wirtschaftlich bedeutsamsten Projekte vorgesehen wird. Handelsminister Ritter v. Rössler verwies auf den grossen Aufschwung, welchen Frankreich und Deutschland ihren Wasserstrassen zu verdanken haben. Er erklärte: Die Wasserstrassen sind auch für Österreich eine unbedingte Notwendigkeit, wobei aber nicht kleinliche Einzelinteressen massgebend sein dürfen, sondern der grosse Gesichtspunkt, dass Wasserstrassen und Flussregulierungen für das ganze wirtschaftliche Leben gebaut werden sollen. Auch die Frage, ob die Flussregulierungen auf deutschem oder böhmischem Gebiet durchzuführen sind, sollte keine Rolle spielen. Die Durchführung des Wasserstrassengesetzes vom Jahre 1901, für welche materiell nicht genügend vorgesorgt war, soll systematisch derart erfolgen, dass zunächst die wichtigsten und dringendsten Arbeiten in Angriff genommen werden, besonders Flussregulierungen an der mittleren Elbe und Moldau,

wasserwirtschaftliche Bauten in Schlesien, Mähren, Niederösterreich, und endlich der Bau des galizischen Kanals von der schlesischen Landesgrenze bis Krakau. Die Wasserstrassen-Novelle will nichts anderes, als für eine bestimmte Zeit bestimmte Kredite für die Ausführung der Bauten zur Verfügung stellen. Aus dem Kredit des Wasserstrassengesetzes vom Jahre 1901 verbleiben bis Ende 1912 voraussichtlich 117 Millionen Kronen unverwendet, so dass nach Bewilligung der in der Novelle angeforderten 193 Millionen die Regierung über einen Gesamtbetrag von 310 Millionen verfügen wird. In bezug auf die galizischen Wasserstrassen verwies der Handelsminister darauf, dass Galizien im Westen ein noch unaufgeschlossenes, jedoch bereits konstatiertes mächtiges Kohlenlager besitze, von dem die Geologen behaupten, dass sich Österreich vielleicht einmal von dem Import der oberschlesischen Kohle gänzlich unabhängig machen dürfte.

Verschiedene Mitteilungen

Einfluss der Talsperren auf das Klima. Vom geographischen Standpunkt aus sind die Talsperren als Seen zu betrachten, die trotz ihrer künstlichen Entstehung in ihren Eigenschaften und Wirkungen durchaus den natürlichen Seebecken gleichen. Je nach ihrer Grösse müssen daher auch die Talsperren dem Klima ihrer Umgebung in stärkerem oder schwächerem Masse die Züge des vor allem durch die Milderung der Temperaturextreme ausgezeichneten Seeklimas aufprägen. Es ist dehalb zu erwarten, dass Temperaturbeobachtungen, die in Talsperrengeländen vor und nach der Aufstauung der Wassermassen angestellt werden, den Eintritt derartiger Veränderungen anzeigen. Dass dies in der Tat der Fall ist, sucht M. Steinert in der „Zeitschrift für Gewässerkunde“ nachzuweisen. An der Remscheidertalsperre im Eschbachtale hat man schon vier Jahre vor ihrer im November 1891 erfolgten Eröffnung mit regelmässigen Temperaturaufzeichnungen begonnen und diese bis heute fortgesetzt. Durch eine Vergleichung der Temperaturverhältnisse des Eschbachtals mit den entsprechenden Werten für Arnsberg und Köln liess sich ermitteln, wie der Gang der Temperatur im Eschbachtale nach dem Jahre 1891 beim Fehlen des Sperrsees sich gestaltet haben würde. Eine Gegenüberstellung dieser Werte mit den tatsächlich beobachteten zeigt nun, dass wirklich eine Mässigung der Temperatur-Schwankungen eingetreten ist. Zum Beispiel weisen die Unterschiede zwischen den mittleren Temperaturextremen der einzelnen Monate eine Abnahme um durchschnittlich $0,6^{\circ}$ auf. Ferner hat die starke Verdunstung eine Steigerung der Nebelbildung im Gefolge, so wuchs an der gleichfalls im rheinischen Sperrengebiet gelegenen Station Müllensbach die Zahl der jährlichen Nebeltage von 57 auf über 86. Ein Einfluss auf die Niederschlagsbildung scheint dagegen den Talsperren kaum zuzukommen. Wohl aber will man in Argentinien bemerkt haben, dass infolge der Verdunstung auf der 17 qkm grossen Oberfläche der Talsperre von San Roque und den mit dieser verbundenen Bewässerungsanlagen die Zahl der Tage mit Bewölkung zugenommen habe.

Bewässerung Unterägyptens. Der ägyptische Ministerrat hiess den Bewässerungsplan für Unterägypten, durch den der Anbau einer Fläche von 399,000 ha ermöglicht werden soll, und der einen Gesamtaufwand von 2,500,000 Pfund erfordert, gut. Der erste Spatenstich für das Werk wurde am 23. März bei Inshab getan.

Geschäftliche Notizen

Das Elektrizitätswerk Kubel hat im Betriebsjahr 1911, umfassend den Zeitraum vom 1. Mai bis 30. November 1911, ein Nettoergebnis von Fr. 196,981 zu verzeichnen. Davon

werden Fr. 9849 oder 5 Prozent dem Reservefonds zugewiesen; es verbleiben Fr. 187,132, wozu noch ein Saldo vortrag von Fr. 21,868 aus dem Jahre 1910/11 sich gesellt. Von dem Ergebnis von Fr. 209,000 werden Fr. 198,333 oder 8 Prozent für 7 Monate als Dividende verteilt und Fr. 10,668 auf neue Rechnung vorgetragen. Die Dividende wird somit für die 7 Monate (Mai-November) Fr. 46.66 pro Aktie betragen.

Wie man weiss, ist inzwischen das Werk in den Besitz des Kantons St. Gallen übergegangen.

Rheinschiffahrt-A.-G. vormals Fendel in Mannheim. Nach dem Geschäftsberichte der Gesellschaft waren die Verhältnisse der Rheinschiffahrt im letzten Jahr nicht gut. Der hohe Wasserstand in den Frühjahrs- und Sommermonaten ermöglichte die volle Ausnutzung der Ladefähigkeit des Kahnraums und bewirkte dadurch ein Überangebot an Schiffsraum. Grosser Güterandrang bei niedrigem Wasserstand, der vorübergehend im Herbst auftrat, brachte eine Erholung des Frachtenmarktes. Die Gesellschaft erzielte einen Betriebsüberschuss von Mk. 1,133,764 (im Vorjahre Mk. 972,802) und nach Mk. 260,293 (Mk. 243,982) Abschreibungen einen Reingewinn von Mk. 329,839 (Mk. 318,692), von dem wieder $6\frac{1}{2}\%$ Dividende ausgeschüttet und Mk. 108,551 (Mk. 127,693) vorgetragen werden.

Die Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft in Berlin eröffnet in Bern ein eigenes Bureau. Man bringt diese Niederlassung in Verbindung mit dem Bestreben, bei der Elektrifizierung der Bundesbahnen mit den schweizerischen Firmen in Wettbewerb zu treten. Die Gesellschaft besitzt solche Bureaux bereits in Basel, Zürich und Lausanne.

Briefkasten der Redaktion

A. C. in S. Wir nehmen zuhanden der Interessenten gerne Notiz davon, dass Sie nicht nur mit Ceresit, sondern auch mit der Verwendung von Asphalt-Emulsion B. C. 4 und Porolith zur Dichtung von Putzarbeiten vorzügliche Erfahrungen gemacht haben. Diese Produkte werden von den Elsassischen Emulsionswerken in Strassburg i. E. hergestellt.



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

KLEINERT & CIE., BIEL
Filiale und Dépôts der
Tréfileries & Laminaires du Havre.

ROHRE

Messing
und Kupfer

Telegramm-Adresse:
„Stahlkleinert“,
Telephon Nr. 413 u. 30

ohne Naht in
Grösstes Lager der Schweiz!

Vorteilhafte Abschlüsse!

Schweizerische Unfallversicherungs-Aktiengesellschaft in WINTERTHUR

Aktienkapital Fr. 10,000,000. Einbezahltes Kapital Fr. 5,000,000.

Die Gesellschaft schliesst ab gegen feste Prämien:

1. Einzelversicherungen.
2. Reiseversicherungen aller Art.
3. Kollektiv-Versicherungen, mit und ohne Deckung der Haftpflicht.
4. Haftpflichtversicherungen nach dem Schweizerischen Obligationenrecht.
5. Versicherung gegen Diebstahl.
6. Versicherung gegen Veruntreuung (für Geschäftsinhaber).
7. Kautionsversicherung (Ersatz für Amts- und Dienstkautionen von Beamten, Angestellten, Vertretern, Reisenden usw.)

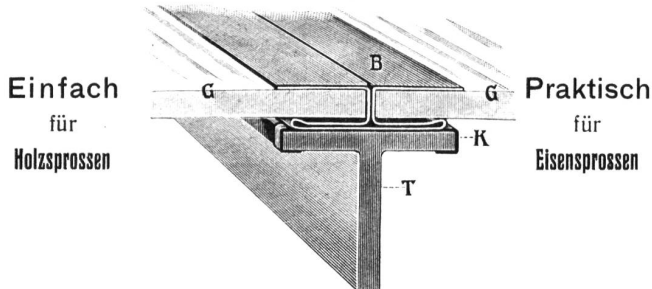
Auskunft erteilen:

J. H. Hoepli,	Generalagentur in	Zürich, Bahnhofplatz 1
Dr. J. Rynert,	„	Luzern, Pilatusstrasse 54
Franz Wirth,	„	Aarau, Metzgergasse 81
Gebrüder Meisser,	„	Chur, Poststrasse
E. Imhoff-Settlen & Sohn	„	Basel, Bruderholzstrasse 12
C. Guggenbühl,	„	St. Gallen, Schützengasse 10
P. Fricker,	„	Bern, Schwanengasse 14
Buttin et de Bons,	„	Lausanne, Place St-François 15
Marc Roessinger & Cie.,	„	Genf, 13 rue Général Dufour
O. Türler,	„	Schaffhaussn, Spitalstrasse
J. Lambert,	„	Neuchâtel, Coq d'Inde 24
J. Rutishauser,	„	Locarno, Piazza grande.

Wer ein Glasdach

zu erstellen beabsichtigt, versäume nicht
zuvor Muster und Prospekt über die

Oberlichtverglasung ohne Kitt mittelst Bleibande
einzuholen. — — + Patent Nr. 26 556.



B = Bleistreifen; K = Kupferhaften; T = T-Eisen.
Die Verglasung ohne Kitt mittelst Bleibande eignet sich
besonders für Shedbauten, Fabriken und grosse Oberlichter
über Treppenhäuser etc. etc.

➡ Bis jetzt geliefert über 75 000 m ➡

Patentinhaber und Fabrikant:

Jakob Scherrer, Bleicherweg, Zürich.



Wasserhosen, Wasserstrümpfe, -Stiefel und -Schuhe

Schacht- und Taucheranzüge,
Spiralschläuche,
Bohrschläuche,
Hanfschläuche,
roh und gummiert,
Kautschuk-Regenmäntel
fertig und nach Mass

Telephon
3316

Gummiwarenfabrik

Gegründet
1880

H. Speckers W^{ve}, Zürich Kuttelgasse 19
mittl. Bahnhofstr.

Muster u. Preislisten zu Diensten :: Reparaturen werden prompt und fachgemäss ausgeführt

Aktien-Gesellschaft „UNION“ in Biel (Fabrik in Mett)
Erste schweizer. Fabrik für elektrisch geschweisste Ketten. + Patent Nr. 27199

Ketten aller Art



für industrielle u. landwirtschaftliche Zwecke. Grösste
Leistungsfähigkeit. Ketten von höchster Tragkraft.

NB. Handelsketten nur durch Eisenhandlungen zu beziehen.

A. JUCKER, Nachf. v. Jucker-Wegmann

Papierhandlung zum Hecht
Schiffplände 22, ZÜRICH

GROSSES LAGER von
Pauspapieren, Pausleinen,
und Zeichenpapier
Rollen und Bogen
in nur vorzüglichen Qualitäten.
Holzementpapier, Dach-
pappen, Bodenbelag- und
Teppich - Unterlag - Papiere



Soeben ist erschienen:
Die neue illustrierte Halb-
monatsschrift für deutsch-
nordischen

Kulturaustausch
NORDLAND

(Handel, Schifffahrt, Sport,
Touristik, Literatur, Kunst
Technik, Wissenschaft).

Verlangen Sie Probeheft
gratis und franko vom

Verlag Nordland
Berlin S. W. 68, Kochstr. 14

Modellapparate

aller Art fabriziert

Hermann Bucher,
Apparatefabrik, Luzern.