

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 19 (1927)

**Heft:** 11

**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

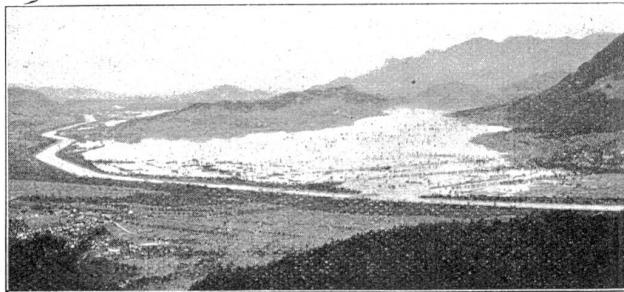
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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](#)

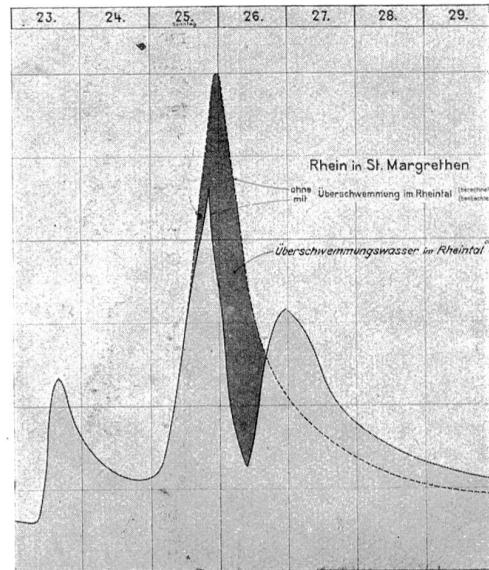
**Download PDF:** 08.01.2026

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



Anblick des Ueberschwemmungsgebietes am 26. September 1927.

Buchsseite liegt heute das Brückenauflager ca. 1 m unter der Dammkrone. Das Hochwasser staute sich daher an den Brücken, riss die schwächere Holzbrücke fort und lief oberhalb der Eisenbahnbrücke über den Damm. Sandsäcke an der Stelle, wo die Strassenbrücke auf dem Damm auflag, zeigten, wie man diesem Ueberfließen zu wehren versucht hatte. Das überfliessende Wasser spülte dann den Damm auf der nicht gepflasterten Landseite ab und brachte ihn nach Aussen zum Einsturz. Es wird noch zu untersuchen sein, ob das Doppelprofil, wie es von Oberriet an bis zum Bodensee erstellt wurde, besser ist als das einfache Profil, wie es oberhalb Oberriet zur Anwendung kam. Das Doppelprofil scheint infolge der engen Niederwasserrinne den Abtransport des Geschiebes zu begünstigen. Die Hauptursache des Dammbruches bleibt die zu tiefe Lage der Eisenbahnbrücke. Verstärkt wurde ihre Stauwirkung noch durch das viele Treibholz. Anderer Meinung scheint man in Oesterreich zu sein. Vergl. «Die Wasserwirtschaft» vom 15. Okt., S. 467. Nach dem ersten Einbruch riss dann die Bresche weiter stromabwärts, bis ca. 100 m unterhalb der Bahnbrücke. Das beraubte diese des jenseitigen Wiederlagers und brachte sie zum Einsturz. Die weitern Dammbrüche unterhalb Benders entstanden durch Abspülung des Dam-



Abflussdiagramm des Rheinhochwassers vom 23.—29. September 1927.

mes von Aussen. Die Sprengung des Dammes am gleichen Orte war, entgegen den Meldungen in der Tagespresse, von vollem Erfolge: der See, der in der liechtensteinischen Ebene vor dem Schellenberg aufgestaut war, wurde um volle 3 Meter gesenkt.

Die Wirkung des Hochwassers auf den Wasserstand des Bodensees war ohne schlimme Folgen. Die Voraussage des eidg. Amtes für Wasserwirtschaft über die Einwirkung des Hochwassers auf den Bodensee und deren mutmasslichen Verlauf, die auf Grund von Erhebungen an den eidg. Meßstationen und Berechnungen am 27. September herausgegeben wurde, hat sich als richtig erwiesen. Ohne die Zurückhaltung eines Teiles des Hochwassers in der Rheinebene wäre der Wasserstand des Bodensees um ca. 3 cm höher gestiegen. Die maximale Zuflussmenge des Bodensees betrug ca. 4000 m<sup>3</sup>/sek. und blieb damit nur wenig hinter denjenigen von 1910 zurück. Dass die Folgen bedeutend weniger schlimm waren, als damals, liegt daran, dass Herbsthochwasser stets von kürzerer Dauer sind als Frühjahrshochwasser.

Die in diesem Artikel angeführten Zahlen wurden uns in zuvorkommender Weise von der Meteorologischen Zentralanstalt in Zürich und vom eidgenössischen Amt für Wasserwirtschaft zur Verfügung gestellt. Letzteres hat auch das Abflussdiagramm ausgearbeitet.

\*

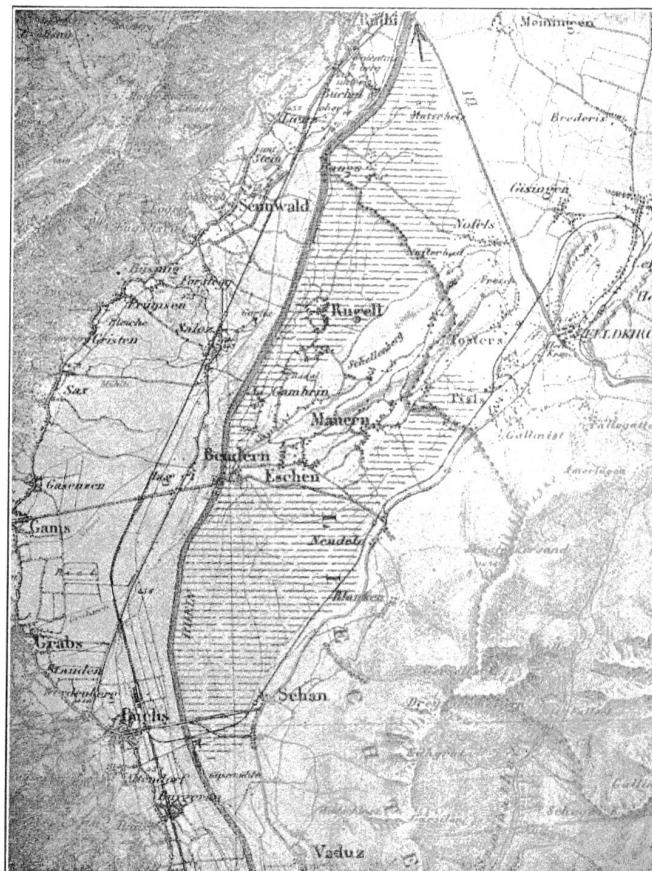
**Konferenz über die Rheinregulierung.** Auf Einladung der liechtensteinischen Regierung kamen Vertreter des Fürstentums Liechtenstein, der Kantone St. Gallen und Graubünden, sowie des Landes Vorarlberg zusammen, um über die baulichen Massnahmen am Oberrhein und seine Zuflüsse zu beraten. Es wurde übereinstimmend zum Ausdruck gebracht, dass es unbedingt nötig sei, für die Ausführung der Bauten an den Wuhren und am Rhein internationale Richtlinien aufzustellen. Ferner sollen die erforderlichen Vorbedingungen für einen wirksamen Geschieberückhalt geschaffen werden. Die Konferenz wählte einen engen Ausschuss für die Ausarbeitung eines Entwurfes für gemeinsame Richtlinien, der im Laufe des Monats Dezember der Konferenz vorgelegt werden soll, um dann als Grundlage für die Rheinuferstaaten zu dienen.

#### Voranschlag der Bundesbahnen für 1928.

(Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung vom 28. Oktober 1927).

Bundesblatt Nr. 44 vom 2. November 1927.

Der Voranschlag zeigt, dass sich die Finanzlage der Bundesbahnen wesentlich gebessert hat. Unter Zugrundelegung eines Fehlbetrages pro 1927 von Fr. 5 Millionen



Uebersichtsplan des Ueberschwemmungsgebietes. Maßstab 1 : 100,000.

(1926: 9,5 Millionen) rechnet die Verwaltung mit einem Defizit pro 1928 von Fr. 3,25 Millionen. Die Tilgungen des Kriegsdefizites sind in den Zahlen nicht inbegriffen. Die Untersuchungen der Mittel zur Besserung der finanziellen Lage sind im Gange. Ein Spezialbericht darüber wird im Jahr 1928 herauskommen. — Der Betriebsvoranschlag sieht vor:

	1928	1927	1926	1925
Totalleinnahmen	Fr. 396 Mill.	390	376	385
Totalausgaben	Fr. 252 Mill.	256	253	255
Betriebsüberschuss	Fr. 144 Mill.	134	123	130

Die Zinsenlast, die hauptsächlichste Belastung der Bundesbahnen, wird um 3 Millionen zunehmen und 114,250,000 Fr. betragen. — Der Bauvorschlag sieht folgendermassen aus:

Gesamtbauausgaben	Fr. 59,765,700
Durch die fünfte Rate des Bundesbeitrages an die beschleunigte Elektrifikation werden gedeckt	„ 10,000,000
so dass zu Lasten der Bundesbahnen verbleiben	Fr. 49,765,700
Für 1927 waren veranschlagt	„ 89,786,500
Die Rechnung für 1926 ergab	„ 104,893,529

Diese Zahlen zeigen einen raschen Rückgang der jährlichen Bauausgaben. Die Bahnverwaltung sieht vor, dass im nächstfolgenden Budgetjahr, nach Durchführung des Elektrifizierungsprogrammes für die erste Periode für Ergänzungsbauten nur noch 25—30 Millionen Franken nötig sein werden, die aus eigenen Geldern, das heisst aus den Rücklagen für Erneuerungen und für Abschreibungen gedeckt werden können. Mit dieser Verminderung der Bauaufwendungen wird das bisherige rasche Anwachsen der jährlichen Zinslasten wegfallen.

Die Gesamtbaukosten für 1928 sind um 40 Millionen Franken oder 46% niedriger bemessen als im Voranschlag für 1927. Vom Minderbetrag fallen 25 Millionen auf die elektrischen Anlagen, 10 Millionen auf elektrische Lokomotiven und Motorwagen und 5 Millionen Franken auf die andern Bauarbeiten.

Im Vergleich zur Jahresrechnung von 1926 soll auf den Bauausgaben von 1928 eine Einsparung von 55 Millionen oder 56% erzielt werden.

Der elektrische Betrieb wird Ende 1927 auf 1487 km Bahnlänge vorhanden sein. Im Jahre 1928 werden für die neue Betriebsart noch eingerichtet die Linien: Sargans—Chur, Winterthur—Rorschach, Zollikofen—Biel, Münster—Delsberg und Oerlikon—Schaffhausen. Von der Gesamtbau-länge von 2882 km werden alsdann 1663 km elektrisch betrieben werden.

### Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Gasindustrie.

Im Anschluß an Mitteilungen über den geplanten Umbau und die Erweiterung des Gaswerkes der Stadt Zürich in der schweizerischen Presse wurde die volkswirtschaftliche Bedeutung der Gasindustrie hervorgehoben. Der Schweizerische Wasserwirtschaftsverband hat Anfang Oktober 1927 in einer Kundgebung an die Presse auf die volkswirtschaftliche Bedeutung unserer Wasser- und Elektrizitätswirtschaft hingewiesen. Diese Antwort rief wiederum die Gasindustrie auf den Plan, die in einer Mitteilung an die Presse gegen Ende Oktober antwortete. Wir haben den Blättern, welche diese letzte Kundgebung der Gasindustrie aufgenommen haben, eine Erwiderung zugestellt, die wir wegen ihrer allgemeinen Bedeutung hier wiedergeben wollen:

### Gasindustrie und Handelsbilanz.

Vom Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband. In einer Mitteilung, die auch in diesem Blatte erschienen ist, und offenbar von der Gasindustrie stammt, wird als Antwort auf die Kundgebung unseres Verbandes neuerdings die Bedeutung der Gasindustrie als Veredelungsindustrie für die Schweiz hervorgehoben und ihre volkswirtschaftliche Bedeutung betont.

Gegenüber dieser Darstellung bemerken wir folgendes: Man kann die Gasindustrie nicht als Veredelungsindustrie, im Sinne der Maschinenindustrie z. B. bezeichnen. Bei dieser beziehen wir Rohstoffe aus dem Ausland, veredeln sie im Inland und verkaufen das Produkt wieder ans Ausland zuzüglich der Veredlungskosten. Bei der Gasindustrie zahlt das Inland Rohprodukt und Veredlungskosten. Die Gasindustrie hat nur insoweit und solange Bedeutung für unsere Volkswirtschaft, als wir an Stelle der Gaskohle die dem erzeugten Gas entsprechenden Kohlenmengen und die erzeugten Nebenprodukte einführen müssen. Wir wollen aber das Gas durch elektrische Energie ersetzen, die aus unseren eigenen reichen Wasserkräften erzeugt wird. Dann müssen wir nur noch die Nebenprodukte einführen und unsere Handelsbilanz würde wesentlich verbessert.

Jeder Kubikmeter Gas, den wir wirtschaftlich durch elektrische Energie ersetzen, ist ein Gewinn für unsere Volkswirtschaft.

Die von der Gasindustrie mitgeteilten Gleichwertigkeitszahlen für die Preise von Gas und elektrischer Energie: 1 Kubikmeter Gas entsprechend 3,7 bis 4,7 Kilowattstunden Elektrizität, stimmen mit der Praxis nicht überein oder sind irreführend. Nach den sogenannten Davoserversuchen aus dem Jahre 1921 wäre der Monatsverbrauch für Kochen und Warmwasserbereitung (ohne Boiler) für eine vierköpfige Familie ca. 29 Kubikmeter Gas oder 106 Kilowattstunden elektr. Energie. Untersuchungen in 200 Haushaltungen einer Zürcher Aussengemeinde und in 241 Familien einer aargauischen Stadt ergaben einen Konsum von durchschnittlich 38 Kubikmeter Gas pro Monat für eine vierköpfige Familie. Es handelt sich dabei um Familien, die in einfachen Verhältnissen leben, keine andere Kochgelegenheit und auch keinen Gas-Badeofen besitzen. Untersuchungen in etwa 70 Familien ergaben einen mittleren Konsum von höchstens 115 kWh pro Monat für eine Familie von gleicher Grösse. Ein Kubikmeter Gas vom Heizwert des Zürcher Gases mit ca. 4100 Calorien entspricht also nach diesen aus der Praxis ermittelten Zahlen ca. 3,0 kWh elektrischer Energie.

Gänzlich unrichtig ist die Zahl von 4,7. Sie wurde erhalten, indem man den Gasverbrauch eines Gasherdes ohne Boiler mit dem Verbrauch an elektrischer Energie für einen elektrischen Herd und einen Warmwasserboiler miteinander verglichen hat. Ein solcher Vergleich ist natürlich unhaltbar. Man kann nur einen Gasherd und einen elektrischen Herd beide mit oder ohne Warmwasserapparate vergleichen, wobei der Energieverbrauch oder Gasverbrauch für den Warmwasserapparat getrennt gemessen werden muss. Es ist dabei noch zu beachten, dass die elektrische Energie für Boiler als Nachtenergie billiger abgegeben wird als für die Küche. Zu Gunsten der elektrischen Herde muss noch erwähnt werden, dass die nach dem Kochen noch in den Kochplatten vorhandene Wärme zur Warmwasserbereitung mitausgenutzt werden kann.

Gegen eine gesunde Konkurrenz zwischen Gas und Elektrizität haben wir nichts einzuwenden. Wir müssen aber feststellen, dass das Gas in vielen Fällen gegenüber der Elektrizität begünstigt wird. Der Jahresbericht unseres Verbandes pro 1926 enthält hiefür zwei Beispiele: In Davos musste im Geschäftsjahr 1926/27 das Elektrizitätswerk für die gesamten Dividenden des Gaswerkes aufkommen und Fr. 33,000 zu Abschreibungen beim Gaswerk verwenden. In Lugano liefert das vollständig abgeschriebene Gaswerk keinen Reingewinn an die Stadt ab, legt aber Fr. 50,000 jährlich in einen Neubaufonds. Das noch lange nicht abgeschriebene Elektrizitätswerk muss dagegen jährlich über Fr. 400,000.— an die Gemeindekasse abliefern.

### St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke und Muttenseewerk.

Nachdem der Kantonsrat des Kt. St. Gallen letztes Jahr die Beschlussfassung über die Finanzierung des Grosskraftwerkes Muttensee-Limmern-Linth verschoben hatte, um Verhandlungen mit den N. O. K. über Abschluss eines Stromlieferungsvertrages anzuknüpfen, schienen die Aussichten für den Bau des Werkes sehr gering geworden zu sein. Mit den von den N. O. K. offerierten Strompreisen würden sich die S. A. K. besser stellen als mit dem Bau eines eigenen Werkes. Es schien, dass sich die S. A. K. nur noch den Bau des Spaltenwerkes überlegen, unter der Voraussetzung, dass die Glarner Regierung auf den Rückkauf verzichte und die Ansprüche auf Stromlieferung herabsetze. Die Konzessionsbehörden kamen insofern entgegen, als sie die Abschreibungen der dem Rückkauf unterliegenden Teile herabsetzten, so dass der vom Kanton Glarus nach 75 Jahren zu zahlende Rückkaufspreis verdoppelt würde.

Inzwischen scheint zwischen den S. A. K. und der Glarner Regierung ein neues Verhandlungstadium eingetreten zu sein, auf Grund eines Gesuches der erstern, Glarus möchte ihnen die abgeänderten Konzessionsbedingungen für das Grosskraftwerk Muttensee-Limmern-Linth unterbreiten, insbesondere auf den Rückkauf verzichten. — Der Regierungsrat hat zum neuerlichen Begehr der S. A. K. bereits Stellung genommen und auch die Ansicht der für die Vorbegutachtung der Muttenseefrage bestellten landrätlichen Kommission angehört. Diese Kommission hat sich mit dem Vor gehen des Regierungsrates einverstanden erklärt, und sie gewärtigt nun das Resultat der neu eingesetzten Verhandlungen zwischen der Regierung und S. A. K. Einen Beschluss über Fallenlassen der Rückkaufsklausel hat die landrätliche Kommission noch nicht gefasst.

### Ausfuhr elektrischer Energie

Den St. Gallisch-Appenzellischen Kraftwerken A.-G. in St. Gallen wurde unter dem 10. November 1927 die Bewilligung (Nr. 100) erteilt, max. 5 kW elektrischer Energie nach Lustenau (Oesterreich) auszuführen. Die Bewilligung ist gültig bis 30. November 1937.

\* \* \*

Den Kraftwerken Brusio A.-G. in Poschiavo wurde, nach Anhörung der eidgenössischen Kommission für Ausfuhr elektrischer Energie, die Bewilligung (Nr. 99) erteilt, elektrische Energie, die durch den Ausbau der Werke Cavaglia und Palü mit Stausee Palü und Erweiterung des bestehenden Werkes Robbia gewonnen wird, an die Società Lombarda per distribuzione di energia elettrica in Mailand auszuführen.

Die Bewilligung bezieht sich auf folgende Energiequoten:

a) Vom Zeitpunkt, da die neuinstallierte Turbinenleistung der Anlagen Cavaglia-Palü 20.000 PS beträgt, bis zum Ablauf der bestehenden, auf 6000 kW (100,000 kWh pro Tag) lautenden Bewilligung Nr. 96 (30. September 1931): max. 8000 KW (120,000 kWh pro Tag).

b) Vom 1. Oktober 1931 (nach Ablauf der Bewilligung Nr. 96) bis zum Zeitpunkt, da die bestehenden Anlagen Campocologno und Robbia und die Neuanlagen Cavaglia und Palü zusammen auf eine installierte Turbinenleistung von 90,000 PS ausgebaut sein werden: max. 14,000 kW (220,000 kWh pro Tag).

c) Nach Ausbau der gesamten Anlagen auf eine installierte Turbinenleistung von 90,000 PS: max. 21,000 kW (300,000 kWh pro Tag).

An die Bewilligung wurden einschränkende Bestimmungen zum Schutze der Inlandversorgung geknüpft.

Die Bewilligung Nr. 99 dauert 20 Jahre, vom Datum ihrer Erteilung an gerechnet.

\* \* \*

Die Dauer der den Nordostschweizerischen Kraftwerken A.-G. in Zürich/Baden (NOK) unter dem 4. Oktober 1927 erteilten vorübergehenden Bewilligung V 19 wurde über den 31. Oktober 1927 hinaus bis 31. März 1928 ver-

längert: Demnach darf die Energieausfuhr nach Badisch-Rheinfelden auf Grund der Bewilligung Nr. 72, welche im Winterhalbjahr (1. Oktober bis 31. März) max. 11,550 kW erreichen, während des ganzen Winterhalbjahres 1927/1928 um 550 kW, d. h. auf die im Sommerhalbjahr zur Ausfuhr bewilligte Quote von max. 12,100 kW, erhöht werden. Die vorübergehende Bewilligung V 19 kann jederzeit ganz oder teilweise zurückgezogen werden.

### Schweizer Wasserwirtschaftsverband

Auszug aus dem Protokoll der Sitzung des Vorstandes vom 10. November 1927. Herr Prof. Meyer-Peter wird als neues Mitglied begrüßt. Das Hauptthema der Besprechungen bildet der Konkurrenzkampf der Elektrizität gegen das Gas auf dem Gebiete des Kochens. Der Vorstand ist der Ansicht, dass die Bekämpfung der Auswüchse in der Ausbreitungstendenz der Gaswerke fortgeführt werden soll. Es wird als eine Aufgabe des Verbandes betrachtet, dem elektrischen Kochen in den schweiz. Haushaltungen Eingang zu verschaffen. — Ferner wird das Postulat Grimm besprochen und beschlossen, vorerst den von der nationalrätslichen Kommission geforderte Ergänzungsbericht des Bundesrates, der auf Ende Dezember zu erwarten ist, abzuwarten.

### Aargauischer Wasserwirtschaftsverband

Aargauische Wasserwirtschaft im Jahre 1926.  
(Auszug aus dem Rechenschaftsbericht des aargauischen Regierungsrates.)

#### a) Allgemeines.

Die Hoffnungen, die wir unserem letzten Jahresbericht hinsichtlich der Verwirklichung von Wasserwerksprojekten aussprachen, haben sich zu einem schönen Teil erfüllt; zur Zeit ist bereits ein neues grosses Kraftwerk am Rhein, Ryburg-Schwörstadt, in Angriff genommen; ebenso ist die Erweiterung des Aarauer Wasserwerkes der Jurazementfabriken A.-G. im Bau begriffen. Auch das eine oder andere der übrigen Projekte dürfte sich im Laufe der nächsten Zeit verwirklichen lassen.

Die Arbeiten für das Projekt der II. Juragewässerkorrektion sind vom Bunde und den direkt beteiligten Kantonen weitergeführt worden. Es ist zu erwarten, dass im Laufe des nächsten Jahres die Grundlagen für die erste Etappe, den Neubau des Nidauerwehres, festgelegt werden können.

Das Projekt des eidg. Departements des Innern über die Bodenseeregulierung liegt nunmehr vor. (Wir werden in anderem Zusammenhange noch darüber referieren. Die Red.)

Wir können es im allgemeinen begrüssen; immerhin ist noch zu untersuchen, ob die dabei geplante Vergrösserung des Hochwasserabflusses auf unsere Rheinufer nicht nachteilig wirkt, bezw. welche Vorkehren dagegen zu treffen sind.

Der Wasserwirtschaftsplan der Reuss ist ausgearbeitet und publiziert. Er bildet eine wertvolle Bereicherung der wasserwirtschaftlichen Studien über das Reussgebiet und wird von uns mit Vorteil bei der Beurteilung neuer Wasserwerksprojekte herangezogen werden können. Ebenso wird dieser Plan die Grundlage bilden können für die geplante Vierwaldstätterseeregulierung.

Auch hinsichtlich der Zürichseeregulierung sind die Arbeiten sowohl vom Linth-Limmatverband, als auch vom Baudepartement des Kantons Zürich stark gefördert worden. Es ist zu hoffen, dass im Laufe des Jahres 1927 das vorgesehene provisorische Abflussreglement, das den Wasserwerken an der Limmat zu Niederwasserzeiten eine Vergrösserung der Wassermenge bringen soll, fertig beraten und in Kraft gesetzt werden kann.

#### b) Konzessionsprojekte für neue Wasserkraftanlagen.

##### 1. Rhein.

Für den Bau des Kraftwerkes Ryburg-Schwörstadt ist am 9. September eine Gesellschaft gegründet

worden. Die vier Partner (A.-G. Motor-Columbus in Baden, Kraftübertragungswerke Rheinfelden, Nordostschweizerische Kraftwerke A.-G. in Baden, Badische Landeselektrizitätsversorgung in Karlsruhe) haben das Aktienkapital von 30 Millionen Schweizerfranken zu je einem Viertel übernommen und werden das Werk gemeinsam bauen und betreiben. Die Konzession ist am 1. März 1927 in Rechtskraft getreten.

Für das Werk Dogern hat der schweizerische Bundesrat den Konzessionsbewerber, Herrn Ingenieur H. E. Grüner in Basel und Maschinenfabriken von Escher, Wyss & Cie. in Zürich, die Konzession erteilt; die badische Konzession ist noch nicht perfekt.

Die Konzession für das Werk Rekingen ist schweizerischerseits am 16. März, badischerseits im Dezember erteilt worden; die Inkraftsetzung wird im Jahre 1927 erfolgen können.

Für die Erstellung eines Kraftwerkes «Säckingen» hat die Stadt Säckingen gemeinsam mit dem Gemeindeverband Oberrhein (mit Sitz in Konstanz) ein Projekt ausarbeiten lassen und bei den schweizerischen und badischen Behörden um die Konzession nachgesucht. Das Projekt ist in Prüfung.

### 2. Aare.

a) Kraftwerk «Rupperswil». Unterm 26. März hat der Grosse Rat den neuen Vertrag mit der Generaldirektion der schweizerischen Bundesbahnen für das reduzierte Stauseuprojekt genehmigt.

b) Kraftwerk «Böttstein-Gippingen». Ueber die Verhandlungen mit den Nordostschweizerischen Kraftwerken A.-G., Baden, hinsichtlich der Verlängerung dieser Konzession haben wir dem Grossen Rat mit Botschaft vom 4. Januar berichtet, in Verbindung mit unserem Berichte betreffend Beteiligung beim Kraftwerk Ryburg-Schwörstadt. Wir gestatten uns, auf diesen Bericht, in welchem auch das Konzessionsgesuch der Herren Moor und Affelranger, Zürich, für ein Kraftwerk Klingnau besprochen ist, zu verweisen.

### 3. Reuss.

Hier sind gegenüber dem Vorjahre keine Veränderungen eingetreten.

### 4. Limmat.

Kraftwerk Wettingen. Das Berichtsjahr ist von den Behörden der Konzessionsbewerberin, der Stadt Zürich, zur technischen Abklärung der Projektidee benutzt worden. Aus dem Berichte des Preisgerichtes über den durchgeführten Ideenwettbewerb zur Erlangung von Bauentwürfen geht hervor, dass die direkte Aufstauung der Limmat unterhalb der oberen Wettinger Eisenbahnbrücke ohne Gefahr durchzuführen ist. Die Schwierigkeiten wegen der befürchteten Kolkungen im Flussbett unterhalb des Wehres lassen sich durch geschickte Anordnungen auf ein Minimum herabsetzen. Die Studien über verschiedene Projektvarianten mit kürzeren oder längeren Seitenkanälen haben ergeben, dass das Stauprojekt wirtschaftlicher und bauwürdiger ist. Auf Grund dieser Vorbereitungen, namentlich auch der Ergebnisse eingehender Modellversuche im Laboratorium der eidgenössischen technischen Hochschule in Zürich wurde von der Firma Locher & Cie. das definitive Konzessionsprojekt ausgearbeitet; dieses Projekt ist uns von der Stadt Zürich am 5. Januar 1927 eingereicht worden.

Die Änderungen dieses neuen Projektes sind gegenüber dem Auflageprojekt nicht gross, sie beziehen sich in der Hauptsache auf technische Verbesserungen.

Im übrigen hat die Stadt Zürich die Verhandlungen mit den Einsprechern fortgesetzt.

### e) Ausbau bestehender Anlagen.

#### 1. Kraftwerk Laufenburg.

Der Bundesrat hat unterm 26. März für die seit 10 Jahren provisorisch bewilligte Stauerhöhung beim Wehr des Kraftwerkes Laufenburg bei mittleren und niederen Wasserständen des Rheines die definitive Konzession erteilt. Die Inkraftsetzung dieser Verleihung geschah im Einvernehmen mit den Behörden des Landes Baden mit Datum vom 1. Juni.

Für die geplante Erweiterung des Werkes um 2 Turbinen ist vom schweizerischen Bundesrat bereits im Jahre

1918 die Konzession erteilt worden, die aber bisher nicht benutzt wurde. Das Kraftwerk hat die Sache wieder aufgegriffen und nunmehr auch die Konzession vom Lande Baden erlangt. Ob die Erweiterung in der nächsten Zeit ausgeführt werden kann, ist noch unsicher.

#### 2. Kraftwerk Augst-Wyhlen.

Hier ist die bereits unterm 23. Dezember 1925 vom Bundesrat erteilte definitive Konzession für den Höherstau bei niederen und mittleren Wasserständen im Einvernehmen mit den Badischen Behörden auf 1. September in Kraft gesetzt worden.

#### 3. Kraftwerk Ruppoldingen.

Die Verstärkung des Wehres für den Höherstau ist erfolgt. Die Flossgasse ist mit einem automatischen Abschluss versehen worden. Damit ist die im letzten Jahresberichte erwähnte Erweiterung des Werkes vollständig durchgeführt.

#### 4. Aarauer Kraftwerk der Jurazementfabriken A.-G., Aarau.

Mit Beschluss vom 14. September hat der Grosse Rat die durch den Verzicht der S. B. B. frei gewordene Aarestrecke Aarau-Rüchlig den Jurazementfabriken A.-G. in Aarau zum vollständigen Ausbau zugeteilt. Die betreffende Konzession ist uns am 21. September erteilt worden.

#### 5. Kraftwerk «Beznau».

Gemäss Beschluss des Grossen Rates vom 26. Februar haben wir den Nordostschweizerischen Kraftwerken A.-G. in Baden am 15. Oktober willigkt, den Stau am Wehr der «Beznau» bei niederen und mittleren Wasserständen auf Kote 328,50 m (R. P. N. = 376,86 m) zu erhöhen.

Mit dem Umbau der Turbinenanlage und des Wehres ist begonnen worden; die erste umgebaute Maschine konnte Ende Juli wieder zur Energieerzeugung herangezogen werden. In der zweiten Hälfte August wurde die Zentrale gänzlich stillgelegt zum Zwecke des Einbaues der neuen Rechenanlage. Diese seit der Erstellung des Beznauwerkes erstmals erfolgte Trockenlegung des Oberwasserkanales konnte auch zur Instandstellung der Uferpflästerungen, sowie zu deren Erhöhung für den Höherstau benutzt werden.

#### d) Kontrolle und Statistik.

Die Zahl der Wasserwerke beträgt auf Jahresende 479 mit einer mittleren Bruttolleistung von total 128,423 PS., die der Wassernutzungsanstalten (Kühlwasserentnahme, Badehäuser, Boothäuser, Fischzuchtanlagen etc.) 68. Die im Berichtsjahr bezahlten einmaligen und jährlichen Wasserrechtsgebühren betragen Fr. 890,009.70 gegenüber Fr. 775,622 im Vorjahr.

## Wasserrecht

**Der Prozess zwischen der Genossame Lachen und dem Kraftwerk Wäggital.** Die Genossame Lachen (Klägerin) hatte seinerzeit vom Kanton Schwyz das Recht erworben, das durch die Geschiebeführung der Wäggitaleraa bei der Einmündung in den Zürichsee angeworfene Land und alles, was in Zukunft noch angeschwemmt wird, abzubaggern. Es soll ihr Eigentum sein. Nach Erstellung des Kraftwerkes führte die Genossame gegen dieses einen Schadenersatzprozess vor Kantonsgericht, weil durch dessen Bauten die Geschiebezufuhr und damit die Kiesgewinnung beeinträchtigt werde. Das Kantonsgericht sprach der Klägerin Fr. 3000.— Entschädigung zu. Ein Rekurs der Klägerin gegen diesen Entscheid wurde vom Bundesgericht abgewiesen. Gleichzeitig machte die Genossame vor Bundesgericht (das auf Grund einer Uebereinkunft der Parteien zuständig war) einen Anspruch auf Ablösung ihres Alluvionsanspruches auf dem Expropriationswege geltend. Das Geschiebe, auf das die Klägerin Anspruch habe, werde im Stausee des Werkes zurückbehalten, wodurch ihr Recht illusorisch geworden sei. Die rechtliche Begründung sieht die Klägerin in den Artikeln 11 und 12 der Konzession. Nach Art. 11 haftet der Konzessionär für allen Schaden, der nachweisbar durch die Erstellung der Wasserkraftanlagen am Eigentum Dritter etc. entsteht und nach Art. 12 hat er alle derartigen Rechte, soweit sie nicht durch Vereinbarung erworben werden können,

auf dem Expropriationswege abzulösen. Das Bundesgericht erklärte, dass das Alluvionsrecht der Klägerin kein Recht im Sinne dieser Bestimmung sei. Sie habe wohl Eigentum an dem bereits angeschwemmten Land und Anspruch auf dessen Nutzung, woraus sich aber nicht ergebe, dass die künftige Alluvion gewährleistet sei. Auf die noch zu erwartende Zufuhr erstrecke sich das Recht nicht, und somit sei ihr Eigentum durch die Wasserwerkbauten nicht beeinträchtigt. Einen Anspruch auf Schadenersatz oder Ablösung des Rechtes bestehe also nicht. — Es steht ausser Zweifel, dass im vorliegenden Falle die Genossame einen Schaden erleidet. Aber ein subjektives Recht ist dabei nicht verletzt worden, und damit ist auch die Enteignung ausgeschlossen. Der Fall liegt ähnlich wie derjenige der Abgrabung einer Quelle (Zurückbehaltung des Geschiebes), nur dass dafür im Zivilgesetzbuch durch die Art. 706 und 707 dem Geschädigten ein Schadensersatzanspruch eingeräumt wird. (Und zwar auch für den Fall, dass der geschädigte Unterlieger kein subjektives Nutzungsrecht am Wasserlauf besitzt.) Der Genossame hätte nur dann geholfen werden können, wenn eine schützende Bestimmung in die Konzession aufgenommen worden wäre. Die allgemeinen Haftpflichtbestimmungen (Art. 11 und 12) schützen nur den Eigentümer, d. h. den Inhaber eines subjektiven Rechtes. Sie sollen Fälle erfassen, die bei Festsetzung der Konzessionsbedingungen nicht vorausgesehen werden konnten. Ähnliche Bestimmungen finden sich in den meisten Konzessionen, z. B. Eglisau § 15. Die darin begründete Haftung der Werke geht wesentlich weiter als die zivilrechtliche (Art. 58 des Obligationenrechtes und 679 des Zivilgesetzbuches), denn sie ist vollständig unabhängig vom Verschulden des Werkeigentümers oder von der Tatsache einer mangelhaften Instandhaltung der Bauten, wie nach O. R. Art. 58. Fehlt eine derartige Bestimmung in einer Konzession, so gelten in solchen Fällen die viel weniger strengen Vorschriften des Zivilrechtes.

**Haftpflicht der Elektrizitätswerke für Brandschäden.** Im November 1923 brannten Haus und Scheune eines Landwirtes in Chindon, Berner Jura, infolge Erdschlusses der elektrischen Leitung nieder. Die Blechröhren der Leitung in der Scheune waren verfault. Der Eigentümer verlangte von den B. K. W., deren Abonnent er war, Schadenersatz für den Teil der Aufbaukosten, die durch die Versicherung nicht gedeckt wurden (26,500). Am Vorabend des Brandes war dem Kreismonteur der Beklagten vom Sohne des Klägers gemeldet worden, dass das Licht nicht brenne. Statt sofort nachzusehen, begnügte sich der Monteur damit, dem Melgenden Sicherungen mitzugeben. Das Appellationsgericht des Kantons Bern wies die Klage ab, weil den Kreismonteur keine Schuld am Brände treffe und von einer Haftung der B. K. W. als Werkeigentümerin nicht die Rede sein könne. Das Bundesgericht dagegen hiess die Klage mit Stichentscheid des Präsidenten gut. Zur Begründung stützte es sich auf den zwischen den Parteien abgeschlossenen Stromlieferungsvertrag, durch welchen der Bezüger verpflichtet wird, die Inneninstallation durch die B. K. W. oder einen durch diese konzessionierten Installateur besorgen zu lassen. Bei Störungen ist der Abonnent verpflichtet, sofort die B. K. W. zu benachrichtigen. Die Lieferantin ist somit vertraglich verpflichtet, gemeldete Störungen sofort zu beheben; sie trägt für deren Folgen die Verantwortung. Dadurch, dass der Kreismonteur der Beklagten nicht sofort im Hause des Klägers nachsah, obwohl genügend Zeit dafür vorhanden war (ein Tag und eine Nacht), ist diese vertragliche Pflicht verletzt worden und zieht die zivilrechtliche Verantwortlichkeit der B. K. W. nach sich. Er schwerend wirkte im vorliegenden Falle, dass der Kreismonteur wusste, dass die Installation beim Kläger veraltet war. — Aus dem vorliegenden Entscheid ist der Schluss zu ziehen, dass bei Störungen irgendwelcher Art im Hause eines Abonnenten dieser sich von der Verantwortung befreit, wenn er rechtzeitig das Werk oder einen seiner konzessionierten Installatoren benachrichtigt. Welches der Fehler ist, braucht der Abonnent nicht zu untersuchen. Meist ist er als Laie dazu auch nicht im Stande. Es ist vielmehr Pflicht des Werkes, sofort die nötigen Sicherheitsmassnahmen zu treffen. In diesem Sinne hat es auch die Verträge mit den konzessionierten Installatoren zu redigieren. Vergl.

zu dem Entscheide das Kreisschreiben des E. W. Olten-Aarburg an seine Kollektivabnehmer in «Elektroindustrie» vom 10. November.

### Hafenverkehr im Rheinhafen Basel.

Mitgeteilt vom Schiffahrtsamt Basel.

Oktober 1927.

#### A. Schiffsverkehr.

Dampfer	Schleppzüge	Kähne	Güterboote	Ladege wicht
		leer	belad.	t
Bergfahrt Rhein	40	39	—	38951
Bergfahrt Kanal	—	—	134	32910
Talfahrt Rhein	42	35	119*	6795
Talfahrt Kanal	—	—	80	1340
Zusammen	82	74	199	79996

\* wovon 47 Penichen.

#### B. Güterumschlag.

1. Bergfahrt:	2. Talfahrt:		
Warengattung	Ladung t	Warengattung	Ladung t

#### St. Johannshafen:

Kohlen und Koks	6302	—	—
Mais	768	—	—
Weizen	680	—	—
Hafer	507	—	—
	8257		

#### Kleinräningerhafen:

Kohlen und Koks	13102	Abfallprodukte	2287
Mais	15262	Chem. Erzeugnisse	1643
Weizen	14250	Karbid	1329
Hafer	3026	Rohasphalt	840
Gerste	1489	Futtermittel	716
Chem. Rohprodukte	2807	Düngmittel	400
Erze und Eisen	1375	Steine	221
Derivate der Mineralöle	560	Metalle	115
Verschiedene Güter	1722	Verschiedene Güter	584
	53593		8135

#### Klybeckquai (Lumina):

Kohlen und Koks	3529	—	—
Flüssige Brennstoffe	6006	—	—
Derivate der Mineralöle	476	—	—
	10011		—
Total	71861		Total 8135

#### Zusammensetzung linksrheinisch

Monat	Bergfahrt	Talfahrt	Total t
Januar	— ( 406)	— ( — )	— ( 406)
Februar	— ( — )	— ( — )	— ( — )
März	669 ( — )	— ( — )	669 ( — )
April	8272 ( 648)	— ( — )	8272 ( 648)
Mai	6856 ( 3796)	150 ( 71)	7006 ( 3867)
Juni	2942 ( 9034)	— ( 329)	2942 ( 9363)
Juli	7498 ( 5542)	3569 ( 147)	11067 ( 5689)
August	11562 ( 3566)	3460 ( 41)	15022 ( 3607)
Sept.	20827 ( 915)	79 ( — )	20906 ( 915)
Oktober	8257 ( 385)	— ( 131)	8257 ( 516)
Total	66873 ( 24292)	7258 ( 719)	74141 ( 25011)

#### Monat

Monat	Bergfahrt	Talfahrt	Total t
Januar	2649 ( 7199)	— ( 1999)	2649 ( 9198)
Februar	3666 ( 335)	207 ( — )	3873 ( 335)
März	14722 ( 6438)	1656 ( 972)	16378 ( 7410)
April	34663 ( 8817)	7883 ( 511)	42546 ( 9328)
Mai	75112 ( 31079)	14072 ( 4198)	89184 ( 35277)
Juni	83778 ( 30666)	16594 ( 6581)	100327 ( 37247)
Juli	82299 ( 54944)	11882 ( 7450)	94181 ( 62394)
August	69622 ( 55109)	6705 ( 9272)	76327 ( 64381)
Sept.	112837 ( 12248)	6887 ( 3392)	119724 ( 15640)
Oktober	63604 ( 2634)	8135 ( 332)	71739 ( 2966)
Total	542952 ( 209469)	74021 ( 34707)	616973 ( 244176)

#### linksrheinisch rechtsrheinisch

Rheinverkehr	63363 ( 17299)	Rheinverkehr	449879 ( 191382)
Kanalverkehr	10778 ( 7712)	Kanalverkehr	167094 ( 52794)

Total 74141 ( 25011) 616973 ( 244176)

Gesamtverkehr Januar/Okt. 1927 = 691,114 T. (269,187 T.)

Die in den Klammern angegebenen Zahlen bedeuten die Totalziffern der korrespondierenden Monate des Vorjahrs.

## Schiffahrt und Kanalbauten

**Deutscher Binnenschiffahrtstag in Duisburg.** Am 6./7. Oktober 1927 hielten der Verein zur Wahrung des Rheinschiffahrtsinteressen, Sitz in Duisburg, und der Zentralverein für deutsche Binnenschiffahrt, ihre Jahresversammlungen ab. Ersterer feierte zugleich seinen fünfzigjährigen Bestand. Den weitesten Raum in den Darlegungen und der Diskussion nahm die Frage des Verhältnisses zwischen Binnenschiffahrt und Eisenbahn ein. Die deutsche Reichsbahn, seit Friedensschluss eine selbständige Gesellschaft, sieht in der Binnenschiffahrt ihre gefährlichste Konkurrentin, bekämpft sie durch ihre Tarifpolitik und sucht ihre Weiterentwicklung zu verhindern. Den Anstoß zur Fehde gab das Programm des Reichsministeriums über den Ausbau des deutschen Wasserstrassennetzes für 1927 (Zeitschrift für Binnenschiffahrt 1927, Heft 4), das eine beträchtliche Erweiterung der Wasserstrassen in Aussicht nahm. Alle Redner waren darüber einig, dass der Tendenz des Reichsministeriums, die Wasserverkehrswägen in Harmonie mit den Bahnen zu entwickeln, beizustimmen sei. Die Reichsbahn könnte allein nicht soviel leisten, wie in Verbindung mit den Wasserwegen. Eine Entwicklung der letzteren sei für die Erstärkung der deutschen Wirtschaft unbedingt notwendig. — Zur näheren Orientierung über diese Fragen sei auf die Zeitschrift für Binnenschiffahrt verwiesen, Jahrgang 1927, spez. Hefte 7, 8, 9 und 11. In der Schweiz ist dieses Problem weit weniger schwerwiegend, da sich die Bundesbahnen durch die Entwicklung der Binnenschiffahrt in ihrer Existenz nicht bedroht fühlen, vielmehr die Wichtigkeit des Zusammenarbeitens erfasst haben. So schrieb Ing. C. Schultess, Adjunkt des Betriebschefs der SBB, in den «Rheinquellen» vom Dezember 1921: Die Befürchtung der Konkurrenzierung der schwer verschuldeten SBB durch einen die Aufnahmefähigkeit des Basler Hafens überschreitenden und sich bergwärts entwickelnden Verkehrs, ist ganz unbegründet. Im Gegenteil wird ein solcher Verkehr ein neuer Verkehr sein, der das Schweiz. Eisenbahnnetz befahren wird. — Ein weiteres Diskussionsthema betraf die «Verreichlichung» des Wasserstrassenwesens, die gemäss der Weimarer Verfassung nun endgültig durchgeführt werden soll. — Im Zusammenhang mit der 50 Jahrfeier wurde das Buch «Fünfzig Jahre Rheinverkehrspolitik» herausgegeben. Es enthält Aufsätze berufener Männer über die Themen: Rheinstrombau, die Rheinakte (der Rhein vom Gesichtspunkte des Juristen im Spiegel der Gesetzgebung), Betriebsmittel (Entwicklung der Flotte, Häfen etc.), der Friedensvertrag von Versailles mit all seinen Folgen und Statistisches über den Rheinverkehr.

## Elektrizitätswirtschaft

**Die zweite Elektrifikationsperiode der Bundesbahnen.** Der neue Plan umfasst Bundesbahnenstrecken in einer Gesamtlänge von 419 Kilometer und verteilt sich über sieben Jahre. Die Gesamtkosten der zweiten Periode belaufen sich auf 28,5 Millionen Fr., im Jahre also durchschnittlich etwa 4 Mill. Fr. An der Spitze des Planes stehen die Juralinien Neuenburg-Chaux-de-Fonds, Delsberg-Basel und Delsberg-Delle. Wenn auch, gemessen am Verkehr, namentlich die Linie Neuenburg-Chaux-de-Fonds bei weitem nicht in den vordersten Rang käme, vielmehr erst hinter die im fünften Jahre eingereihte Linie Rorschach-Buchs, so ist zuzugeben, dass die Steigungsverhältnisse bei dieser Linie so ungünstig sind wie bei keiner zweiten des ganzen Planes. Im zweiten Jahr soll die Linie Wallisellen-Uster-Rapperswil mit dem Fahrdrat ausgerüstet werden, was mit Rücksicht auf den starken Verkehr dieser Flachlandlinie, deren grosse Ortschaften dann vielleicht auch einen Motorwagenverkehr mit der Stadt Zürich bekommen, nur zu begrüssen ist. Im dritten Jahr folgt Biel-Le Locle. In der Mitte des Planes befindet sich als grösste Strecke der zweiten Periode die Linie Bern-Luzern, bei der auch mehr die Steigungsverhältnisse als die Verkehrsichte für die Umstellung auf elektrische Traktion sprechen. Im fünften Jahr soll in der Ostschweiz der Ring geschlossen werden durch die

Elektrifikation der Rheintalllinie Rorschach-Buchs, und unmittelbar darauf folgt der Umbau der Linie Neuenburg-Verrières. Im sechsten Jahr gedenken die Bundesbahnen die kleine Strecke Uznach-Ziegelbrücke zu elektrifizieren, um damit den Zusammenschluss der beiden Zürichseelinien herzustellen. Als letzte Juralinie folgt sodann noch das Teilstück Sonceboz-Moutier, womit dann sozusagen der gesamte Juraverkehr elektrifiziert sein wird. Das Schlussstück des Planes bildet die Zweiglinie der Gotthardbahn von Bellinzona nach Locarno.

Der Zeitpunkt der Inangriffnahme der zweiten Elektrifikationsperiode steht noch nicht fest. Die Bundesbahnen haben die Absicht, eine gewisse Ruhepause eintreten zu lassen, um Gelegenheit zu weiterer Erprobung des elektrischen Betriebes zu erhalten, in der Hauptsache aber deshalb, weil nach dem Abschluss der ersten Periode im Jahre 1928 die vorhandenen Kraftwerke gerade voll ausgenutzt sein werden und jedes Fortschreiten der Elektrifikation entweder den Bezug von Fremdstrom oder den Bau neuer Kraftwerke erheischen würde. Die Elektrifikationsarbeiten werden also frühestens im Jahre 1929 wieder neu aufgenommen werden; doch kann dieser Zeitpunkt je nach der Finanzlage unserer Staatsbahnen eine Verschiebung erfahren.

## Verschiedene Mitteilungen

**Berichtigung.** In der letzten Nummer vom 25. Oktober ist auf Seite 141 ein Druckfehler stehen geblieben: die in hydraulischen Werken erzeugte Energie in Italien beträgt nicht 7,7, sondern 7,3 Milliarden kWh, dagegen beträgt die Gesamtproduktion 7,7 Milliarden kWh. Die beiden Zahlen sind vertauscht worden.

## Geschäftliche Mitteilungen

**Elektrizitätswerk der Stadt Brugg.** Das Geschäftsjahr 1926 brachte in der Entwicklung des Werkes eine vorübergehende Stagnation, die auf den Ausfall einiger Großabonnenten zurückzuführen ist. Infolge des günstigen Wasserrandes führte das aber zu keinem Ausfall im finanziellen Ergebnis. Zu Beginn des Rechnungsjahres erfolgten außerdem bedeutende Reduktionen der Licht- und Wärmetarife. Die Energieproduktion weist bei 4,866,495 kWh gegenüber dem Vorjahr einen Rückgang von rund 200,000 kWh auf. Der Aktivsaldo von Fr. 56,727 (69,152) wird auf neue Rechnung vorgetragen.

**Elektrizitätswerk Davos.** Im Geschäftsjahr 1926/27 hat der Stromabsatz um rund 600,000 kWh zugenommen, bei einer Gesamtproduktion von 10,411,000 kWh. Der Lichtstrompreis konnte um 5 Rappen, d. h. auf die Höhe der Vorkriegszeit, herabgesetzt werden. In der Verwendung des elektrischen Stromes zu Wärmezwecken mußte das Werk leider künstliche Schranken festsetzen, da die Anlagen dem erhöhten Strombedarf nicht mehr gewachsen sind. Es sind Studien für die Erweiterung im Gange. Das finanzielle Ergebnis ist sehr gut, im Gegensatz zu demjenigen des Gaswerkes, das wiederum eine Abnahme des Gaskonsums erlitten hat. Das Elektrizitätswerk mußte Fr. 33,000 zu Abschreibungen beim Gaswerk verwenden und für den gesamten Dividendendienst des Gaswerkes aufkommen. Der Aktivsaldo von Fr. 258,841 wurde für die üblichen Abschreibungen und Einlagen verwendet und eine Dividende von 6% ausbezahlt.

**Elektrizitätswerk der Stadt Solothurn.** Eine Steigerung des Energieabsatzes in der Industrie ist im Berichtsjahr 1926 infolge der wirtschaftlichen Krise nicht eingetreten. Dagegen hat sich der Konsum in der Stadt etwas gesteigert. Der Mindekonsum gegenüber dem Vorjahr beträgt 188.826 kWh bei 5,648,067 kWh Gesamtkonsum. Das finanzielle Ergebnis ist befriedigend. Der Aktivsaldo von 240,950 Fr. wird für die ordentlichen Abschreibungen und Verzinsungen verwendet und ein Betrag von Fr. 80,000 (80,000) an die Gemeindekasse abgeliefert. Der Vortrag auf neue Rechnung beträgt Fr. 1,401 (1,147).

**Elektrizitätswerk Bündner Oberland.** Der neunzehnte Geschäftsbericht, den Zeitraum vom 1. März 1926 bis zum 28. Februar 1927 umfassend, kann auf einen kräftigen Ausbau und eine Verstärkung der sämtlichen Anlagen zurückblicken. Dem Unterhalt und der Verbesserung der Leitungen wird die größte Aufmerksamkeit geschenkt. Trotzdem ist der Abschluß günstig ausgefallen. Erleichterungen, die den Abonenten an Koch- und Heizstrom eingeräumt wurden, machen sich bereits günstig bemerkbar. Die elektrische Kocherei findet immer mehr Anklang. Ermäßigung der Licht- und Kraftstrompreise wurden ebenfalls in Erwägung gezogen. Die Stromproduktion belief sich auf 1,874,036 kWh (1925/26: 1,983,011), dazu wurden noch 22,600 kWh Fremdstrom bezogen.

Die Gewinn- und Verlustrechnung weist an Einnahmen insgesamt Fr. 175,666.09 (Fr. 174,573), wozu die Stromeinnahmen das Hauptteil, nämlich 172,183.80 Fr. (Fr. 171,183) beigetragen haben. Die Ausgaben belaufen sich auf Fr. 110,491.38 (Fr. 109,719). Der somit verbleibende Reingewinn von Fr. 65,174.71 (Fr. 64,855) wird in der Hauptsache zu Abschreibungen verwendet, Fr. 45,000.— (Fr. 45,000); Fr. 18,000 (Fr. 18,000) gelangen als 6% Dividende zur Auszahlung an das Aktienkapital, und Fr. 1574.71 (Fr. 1255) werden auf neue Rechnung verbucht.

**Schweizerische Schleppschiffahrtsgenossenschaft.** Im Berichtsjahr 1926 bewältigte diese Organisation eine Verkehr von 697,000 Tonnen, gegen 605,000 im Vorjahr. Die Baslerfahrt dauerte von Anfang Mai bis Anfang September. Die Benützung des Rhein-Rhonekanals konnte verstärkt werden, da die Rheinschleuse im Jahre 1925 umgebaut worden war, so daß bei jedem Wasserstande heute in den Rhein gefah-

ren werden kann. — Die in Straßburg im Berichtsjahr vollendete Umschlagsanlage hat gute Dienste geleistet und war gut beschäftigt.

Die Gewinn- und Verlustrechnung weist einen Verlust von Fr. 36,532 (Fr. 779,480) auf. Bei Beurteilung dieses Resultates muß berücksichtigt werden, daß die Gesellschaft nur während der kurzen Zeit der offenen Baslerfahrt die großen Anlagen in Kleinhüningen beschäftigen konnte. Um Verzinsung und Amortisation durch den Reingewinn decken zu können, muß der Gesellschaft die Baslerfahrt während des ganzen Jahres möglich sein. Bis zur Regulierung des Oberrheins wird also darin kein Wandel eintreten. — Der Verlust von Fr. 36,532 (Fr. 779,480 im Vorjahr) wird auf neue Rechnung vorgetragen.

**Elektrizitätswerk Glarus.** Ab 1. April 1926 hat das Werk einen neuen Stromtarif herausgegeben, womit es künftig in den Reihen der billigsten Stromlieferanten rangiert. Bei einer Gesamtausgabe von 1,723,681 kWh ist die Abgabe pro 1926 um 114,064 kWh oder 7% gestiegen. Der Aktivsaldo beträgt Fr. 60,306 (75,266), wovon Fr. 40,000 in die Gemeindekasse abgegeben, Fr. 20,000 zu außerordentlichen Abschreibungen und Fr. 306 auf neue Rechnung vorgetragen wurden.

### Wasserwirtschaftliche Literatur

Bericht der Kommission für Abdichtungen des Schweizer. Wasserwirtschaftsverbandes, bearbeitet von W. Hugentobler, Ingenieur der Abdichtungskommission. Verbandschrift Nr. 15 des S. W. V. Selbstverlag des Verbandes. Preis Fr. 6.—. Für Mitglieder 10% Rabatt. 150 Seiten, 21 Tabellen, reich illustriert.

### Unverbindliche Kohlenpreise für Industrie per 20. Nov. 1927. Mitgeteilt von der „Kox“ Kohlenimport A.-G. Zürich

	Calorien	Aschen-gehalt	per 10 Tonnen franco unverzollt Basel				
			20. Juli 1927 Fr.	20. Aug. 1927 Fr.	20. Sept. 1927 Fr.	20. Okt. 1927 Fr.	20. Nov. 1927 Fr.
<b>Saarkohlen: (Mines Domaniales)</b>							
Stückkohlen . . . . .			430.—	430.—	430.—	430.—	430.—
Würfel I 50/80 mm . . . . .			460.—	416.—	460.—	460.—	460.—
Nuss I 35/50 mm . . . . .	6800—7000	ca. 10%	450.—	450.—	450.—	430.—	430.—
" II 15/35 mm . . . . .			400.—	400.—	400.—	400.—	400.—
" III 8/15 mm . . . . .			380.—	380.—	380.—	380.—	380.—
<b>Ruhr-Coks und -Kohlen</b>							
Grosscoks . . . . .							
Bredcoks I . . . . .	ca. 7200	8—9%	475.—	475.—	475.—	475.—	475.—
" II . . . . .			515.—	515.—	515.—	515.—	515.—
" III . . . . .			555.—	555.—	555.—	555.—	555.—
Fett-Stücke vom Syndikat			462.50	462.50	462.50	462.50	462.50
" Nüsse I und II "			440.—	440.—	440.—	440.—	440.—
" " III "			425.—	425.—	425.—	425.—	425.—
" " IV "			410.—	410.—	410.—	410.—	410.—
Essnüsse III . . . . .	ca. 7600	7—8%	465.—	465.—	465.—	465.—	465.—
" IV . . . . .			405.—	405.—	405.—	405.—	405.—
Vollbrikets . . . . .			470.—	470.—	460.—	460.—	460.—
Eiformbrikets . . . . .			470.—	470.—	460.—	460.—	460.—
Schmiedenüsse III . . . . .			435.—	435.—	435.—	435.—	435.—
" IV . . . . .			420.—	420.—	420.—	420.—	420.—
<b>Belg. Kohlen:</b>							
Braisettes 10/20 mm . . . . .	7300—7500	7—10%	530—570	530—570	520—560	520—560	520—560
" 20/30 mm . . . . .			660—690	660—690	660—690	660—690	660—690
Steinkohlenbrikets 1. cl. Marke . . . . .	7200—7500	8—9%	620—660	620—660	600—660	600—660	600—660
franko Base' verzollt							

### Ölpreise auf 15. Nov. 1927. Mitgeteilt von der Firma Emil Scheller & Co., Zürich.

Treiböle für Dieselmotoren	per 100 kg Fr.	Benzin für Explosionsmotoren	per 100 kg Fr.
Gasöl, min. 10,000 Cal. unterer Heizwert bei Bezug von 10-15,000 kg netto unverzollt Grenze . . . . .	12.10/12.—	Schwerbenzin bei einzelnen Fässern . . . . .	52.- bis 50.-
bei Bezug in Fässern per 100 kg netto ab Station Zürich, Dietikon, Winterthur oder Basel . . . . .	16.50/15.50	Mittelschwerbenzin " " . . . . .	54.- bis 52.-
Petrol für Leucht- und Reinigungszwecke und Motoren . . . . .	32.- bis 29.-	Leichtbenzin " " . . . . .	90.- bis 86.-
Petrol für Traktoren . . . . .	33.- bis 30.-	Gasolin " " . . . . .	115.-
Wagenmiete und Leihgebühr für Fässer inbegriffen		Benzol " " . . . . .	90.- bis 85.-
		per 100 kg franko Talbahnstation (Spezialpreise bei grösseren Bezügen und ganzen Kesselwagen)	
		— Fässer sind franko nach Dietikon zu retournieren.	