**Zeitschrift:** Schweizerische Wasserwirtschaft: Zeitschrift für Wasserrecht,

Wasserbautechnik, Wasserkraftnutzung, Schiffahrt

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 20 (1928)

**Heft:** 10

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:** 03.12.2025

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

dem früheren Artikel 315 des niederländischen Handelsgesetzbuchs bezeichneten Pfandbriefe zu verstehen.

### Anlage zum Bericht des Büros des Ausschusses für Privatrecht.

Die belgische Delegation hat mit Briefen vom 2. Juli und 6. September 1928 wegen der Bestimmungen über die Zahl und den Rang der Vorzugsrechte Vorbehalte gemacht. Diese Vorbehalte sind in dem Brief vom 6. September wie folgt begründet:

«Die Kammer hat die Ratifikation des Brüsseler Uebereinkommens von 1926 über die Vereinheitlichung gewisser Regeln, die sich auf die Vorzugsrechte und Hypotheken im Seerecht beziehen, durch Abstimmung genehmigt und einem Gesetzentwurf beigestimmt, der bezweckt, die belgische Gesetzgebung mit den Bestimmungen dieses Uebereinkommens in Einklang zu bringen. Artikel 7 dieses Gesetzes dehnt die neuen für die Seeschiffahrt angenommenen Re-

geln auch auf die Binnenschiffahrt aus, jedoch mit Ausnahme derjenigen, die sich auf die außerhalb des Heimathafens abgeschlossenen Verträge oder ausgeführten Geschäfte beziehen.

Die Ratifikation der Abstimmung der Kammer durch den Senat steht außer Zweifel und es ist sicher, daß das neue Gesetz in dieser Form in sehr kurzer Zeit in Belgien zur Anwendung kommen wird.

Es scheint uns nicht möglich, in absehbarer Zeit mit neuen Aenderungen unserer Gesetzgebung im Sinne der während der Berliner Tagung empfohlenen Anträge rechnen zu können. Diese haben übrigens die in erster Lesung im Haag angenommenen Grundstätze sowohl was die Zahl als auch den Rang der Vorzugsrechte anbetrifft, einschneidend geändert.»

Schluß in der nächsten Nummer (Bericht des Bureaus zu diesem Entwurf.)

## Ausfuhr elektrischer Energie

Die Firma Escher, Wyß & Cie. in Zürich und Herr Ing. H. E. Gruner in Basel, als Inhaber der Konzession für die Ausnützung der Wasserkraft auf der schweizerisch-badischen Rheinstrecke bei Dogern, stellen das Gesuch — nach Abzug einer Vorzugsquote von rund 1000 kW für den Kanton Aargau —, den vollen noch verfügbaren schweizerischen Kraftanteil, d. h. 54 % der in dem noch zu erstellenden Kraftwerk Dogern erzeugbaren Energie mit einer Leistung von ca. 33,500 kW, nach Deutschland auszuführen.

Die Konzessionsinhaber sind gemäß Wasserrechtskonzession verpflichtet, das Kraftwerk binnen längstens 8 Jahren für eine Wassermenge von 375 m³/sek, entsprechend einer Leistung von ca. 31,000 kW, und innert weiteren 15 Jahren für eine Wassermenge von 750 m³/sek, entsprechend einer Leistung von ca. 62,000 kW, auszubauen und wenigstens teilweise dem Betrieb zu übergeben. Beim Vollausbau auf 62,000 kW können jährlich 447,5 Mill, kWh erzeugt werden, wovon 241,650,000 kWh auf den schweizerischen Anteil entfallen.

Die Energie soll an die Badische Landeselektrizitätsversorgung A.-G. (Badenwerk) in Karlsruhe zur Verwertung in Württemberg und an die Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerke A.-G. in Essen geliefert werden. Ein Energielieferungsvertrag liegt nicht vor.

Die Ausfuhrbewilligung wird von den Gesuchstellern für die ganze Konzessionsdauer von 83 Jahren nachgesucht.

Die Gesuchsteller beabsichtigen, die Ausfuhrbewilligung an eine noch zu gründende Aktiengesellschaft abzutreten. Einsprachen und andere Vernehmlassungen irgendwelcher Art sind beim Eidg. Amt für Wasserwirtschaft bis spätestens den 19. Oktober 1928 einzureichen. Ebenso ist ein allfälliger Strombedarf im Inlande bis zu diesem Zeitpunkt anzumelden. Nach diesem Zeitpunkt eingegangene Einsprachen und Vernehmlassungen sowie Strombedarfsanmeldungen können keine Berücksichtigung mehr finden

### Schweizer.Wasserwirtschaftsverband 🗏

Aus den Verhandlungen des Vorstandes des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes. Sitzung vom 19. Oktober 1928. Der Vorstand verhandelte über den Stand des Postulates Grimm und die Frage der Bewilligung des Exportgesuches für den aus dem Kraftwerk Klingnau zu erzeugenden Strom nach Deutschland.

### Nordostschweizer. Schiffahrtsverband

Rhone-Rhein-Schiffahrtsverband. Der Schweizerische Rhone-Rhein-Schiffahrtsverband hielt am Sonntag, 7. Oktober, unter dem Vorsitz seines Vizepräsidenten Großrat Müller (Aarberg) in Solothurn seine Jahressversammlung ab. Er erledigte die üblichen Jahresgeschäfte und nahm ein Referat entgegen von Ingenieur Moor, Präsident der Sektion Ost-

schweiz (Zürich), über die Kraftwerke an der untern Aare, in dem der Referent die Notwendigkeit der Kraftausfuhr im Interesse der vollen Ausnützung der schweizerischen Wasserkräfte und der gesamten schweizerischen Volkswirtschaft betonte. Die Versammlung nahm Kenntnis von der Resolution des Nordostschweizerischen Schiffahrtsverbandes vom 8. September in Winterthur über die Notwendigkeit einer baldigen Förderung der Frage der Rheinregulierung, in welcher er eine wesentliche Unterstützung der früher schon geäußerten Begehren des Rhone-Rhein-Schiffahrtsverbandes auf Förderung der Genfersee-Regulierung und der Rheinregulierung erblickt.

## Wasserrecht

Der Bundesrat richtet an die Kantonsregierungen unterm 17. September folgendes auszugsweise wiedergegebenes Kreisschreiben über die Anlegung der Wasserungen das die weide die Wasserwirtschaftskommission darüber beraten hat (siehe diese Zeitschrift, Band 1927, S. 176):

Wie wir bereits in unserer Botschaft vom 19. April 1912 zum Wasserrechtsgesetz ausgeführt haben, soll der Wasserrechts-Kataster veine Uebersicht über die bestehenden Wasserrechte gewähren. Die Eintragung hat keine rechtsbegründende Wirkung; diese Funktion würde sich weder mit der Art der Entstehung und des Unterganges, noch mit dem Grundbuche vertragen. Wir halten diese Ansicht, der sich auch die meisten Kantone in ihren Antworten auf das Kreisschreiben sowie die Wasserwirtschaftskommission angeschlossen haben, heute noch für richtig. Einerseits besteht für ein Register mit grundbuchlicher Wirkung kein Bedürfnis, da alle die Wasserrechte, die auf Verleihungen beruhen, keine privaten, im Verkehr stehenden Rechte sind, die der Besitzer rechtsgeschäftlich übertragen könnte; anderseits können Wasserrechtsverleihungen auf mehr als 30 Jahre nach ZGB Art. 943 und Art. 56 des SchlT, sowie Art. 59 des WRG 1916 als selbständige und dauernde Rechte ins Grundbuch aufgenommen werden, so daß ein zweites Register mit rechtsbegründender Wirkung nur eine Quelle von Widersprüchen und Umständlichkeiten

Der Nutzen einer Uebersicht über die Wasserrechte besteht namentlich darin, über den Stand und die Art der Ausnutzung jedes Gewässers einen zuverlässigen Ueberblick zu gewähren. Das ist von großem Nutzen, wenn technische oder rechtliche Maßnahmen getroffen werden sollen, wie Korrektionen, Ordnung der Benutzung unter den Beteiligten (WRG Art. 32) und Verleihungen neuer Rechte; oder wenn man sich über die noch verfügbaren Wasserkräfte Rechenschaft geben will. Das W V. ist also nicht, wie das Grundbuch, die unentbehrliche Grundlage des Rechtes am Gewässer oder eine zur Anwendung des WRG 1916 unentbehrliche Einrichtung, aber es ist für eine Behörde, die planmäßige Wasserwirtschaft betreiben will, ein kaum zu entbehrendes Hilfsmittel.

Nach diesem Zweck ist der Inhalt des W. V. zu umschreiben; es soll nicht Auskunft geben über alle volkswirtschaftlich bedeutsamen Tatsachen des Betriebes und des geschäftlichen Unternehmens, noch über die technischen Einzelheiten des Werkes; es kann auch nicht ein vollständiges Bild von den am Gewässer bestehenden sehr mannigfaltigen Rechtsverhältnissen geben, wozu ja auch andere als Kraftgewinnungsrechte gehören (z. B. Fischerei- und Bewässerungsrechte). Es muß sich darauf beschränken, ein leicht überblickbares Gesamtbild der ausgenützten (ausgebauten) und der noch ausnützbaren (ausbaubaren) Triebkraft jedes Gewässers zu bieten.

Als Richtlinien für die Anlage eines W. V. möchten wir folgende Grundsätze aufstellen.

Das W. V. soll grundsätzlich bestehen:

I. aus einer Sammlung der Akten aller Werke.

Jedes Aktenheft soll enthalten:

a) bezüglich der Benutzungsrechte die Angaben über die Art (Rechtstitel), Dauer, Inhalt und Umfang des Rechtes, insbesondere nach den örtlichen Grenzen der Benutzung, nach der Wassermenge und dem Gefälle, sowie über den Inhaber des Rechts. Es wird auch nützlich sein, auf die Grundbuchblätter der vom Werk benützten Grundstücke zu verweisen.

b) bezüglich der Anlagen: die Angaben über Art und Lage der bestehenden Anlagen, über das ausgenützte Brutto- und Nettogefälle, die tatsächlich ausgenützten Wassermengen, die Nettoleistungen an der Turbinenwelle und die Verwendung der Kraft. Die Angaben können (unter Vorbehalt der Bereinigung) der vom eidgenössischen Amte für Wasserwirtschaft auf den 1. Januar 1928 abgeschlossenen Wasserkraftstatistik entnommen werden; wir empfehlen, dieses Werk zu benützen, da es gerade im Hinblick auf das W. V. durchgeführt worden ist. Es steht den Kantonen frei, noch weitere Angaben zu verlangen.

Für Gewässerstrecken, wo die Werke dicht beieinander liegen, werden genauere Feststellungen nötig sein (z. B. über edie gegenseitige Berücksichtigung der Benutzer), denen hier nicht vorgegriffen werden soll. Die kantonale Verwaltung wird es auch nützlich finden, Angaben aufzunehmen über Wasserzins und die zu seiner Berechnung nötigen Tatsachen, über Unterhaltspflicht, Rückkauf und Heimfall, Wassergenossenschaften u. a. m.

Die Aktensammlung ist systematisch zu ordnen, etwa so, wie in der Wasserkraftstatistik des eidgenössischen Amtes für Wasserwirtschaft.

II. Auf Grund der Aktensammlung ist das Katasterbuch (Wasserrechtskataster) anzulegen. Es ist die übersichtliche Zusammenstellung dieser Rechte in summarischer Umschreibung und hat nur die Bedeutung eines übersichtlichen Nachschlagewerkes.

Wir ersuchen Sie, vorderhand wenigstens die Rechtsverhältnisse der größeren Anlagen zu bereinigen und das W. V. in diesem Umfange binnen fünf Jahren, d. h. bis Ende 1933, anzulegen. Für die übrigen Werke sollte das W. V. angelegt werden, soweit das vorhandene Material dazu ausreicht.

Im Anschluß an dieses Kreisschreiben wird Ihnen das Departement des Innern Ausführungen über die Einrichtung einiger bereits bestehender kantonaler Wasserrechtsverzeichnisse, sowie Tabellen zukommen lassen, die diesen Verzeichnissen zugrunde gelegt sind.

Das Amt für Wasserwirtschaft ist bereit, Ihren Amtsstellen mit sachkundigem Rate behilflich zu sein.

## Wasserkraftausnutzung

Bundesbeiträge für Hochwasserschutzbauten. Der Bundesrat beantragt der Bundesversammlung die Gewährung eines Bundesbeitrages von höchstens 1,284,000 Franken an den Kanton St. Gallen für die Erhöhung des linksseitigen Hochwasserdammes des Rheins bei Trübbach bis zur Mündung des Werdenberger Binnenkanals. Der Bundesbeitrag soll 40 Prozent der Kosten decken, die insgesamt auf 3,212,000 Fr. veranschlagt sind und in jährlichen Raten

von höchstens 400,000 Franken während des Fortschreitens der Arbeiten ausbezahlt werden.

Gleichzeitig gelangt der Bundesrat an die Bundesversammlung mit einem Kreditgesuch von höchstens 1,800,000 Fr. als Bundesbeitrag an den Kanton Wallis für die Verbauung des gefährlichen St. Barthélemybaches im Gebiet der Alp Jorat d'en bas und auf seinem Schuttkegel. Dieser Beitrag soll dem Gebirgskanton 45 Prozent der auf 4 Millionen veranschlagten Kosten abnehmen und gleichfalls im Verhältnis zum Fortschreiten der Arbeiten in jährlichen Raten von 300,000 Fr. ausbezahlt werden. Man erinnert sich an den Absturz vom Felsgrat der Cime de l'Est, die im September 1926 den St. Barthélémybach bis auf eine Höhe von 30 bis 40 Meter stauten und bald darauf auch eine Stauung des Rhonebettes bewirkten, wobei das Wasser die eiserne Eisenbahnbrücke wegriß. Das Verbauungsprojekt bezweckt nun zunächst die Hebung des St. Barthélemybaches aus der neu entstandenen gefährlichen Abflußrinne heraus und Verlegung des Abflusses auf künstliche Terrassen. Es soll dies durch sechs große Sperren so angestrebt werden, daß das unterste dieser Bauwerke am obern Ende der Felsschlucht durchweg auf gewachsenem Fels fundiert wird und mittelst der zu erwartenden Hinterfüllung die Fundierung der oberhalb liegenden Sperre ermöglicht. Alle diese weiteren Bauten werden jeweilen auf ein Gewölbe abgestützt, dessen Widerlager in dem brokkigen Gehängeschutt eine feste Stütze finden und mit ihrer Stauwirkung die verhängnisvolle enge Schlucht gänzlich auffüllen und die Stützpunkte der benachbarten oberen Sperre vor Unterspülung schützen.

Die Stromversorgung der Stadt St. Gallen. Der «Limth» und «Rapperswiler Nachrichten» entnehmen wir folgende Notiz: Während der Kanton St. Gallen durch Beteiligung der St. Gallisch - Appenzellischen Kraftwerke an den Nordostschweiz. Kraftwerken auf den Bau eigener, größerer Wasserwerke verzichtete, beschäftigt sich, wie der «Schweiz. Bodenseeztg.» geschrieben wird, die Stadt St. Gallen mit dem Projekt eines eigenen Kraftwerkes. Die Stadt St. Gallen steht in Unterhandlung mit der glarnerischen Gemeinde Schwanden, die die Erweiterung ihres Werkes vorsieht. Die eine Variante mit der Gewinnung von 15,5 Mio kWh würde auf 2,75 Mio Fr. zu stehen kommen. Ein größeres Projekt sieht die Erstellung eines neuen Werkes vor, das 41 event. 58 Mio kWh erzeugen würde. Die Kosten würden sich inkl. Kraftleitung nach St. Gallen auf 14 bezw. 20 Mio Fr. stellen. Trotz der bedeutend größeren Kosten des zweiten Werkes würde sich die Anlage wirtschaftlicher gestalten alls der bloße Ausbau des enstern Werkes, weil St. Gallen ein großer Stromkonsument ist und sich damit eine gute Ausnützung der Anlage ergäbe. Die Angelegenheit wird noch lebhaft zu sprechen geben, denn die «Strompreisfrage» ist für blie Stadt St. Gallen von außerordentlicher Bedeutung. Bei der Frage der Einführung neuer Industrien ist sie oft ausschlaggebend.

Ausbau der Vorarlberger Wasserkräfte und Energieausfuhr nach Deutschland. Der zwischen den Illwerken A.-G. dem Großkraftwerk Württemberg und den Rheinisch-Westfälischen E. W. kürzlich abgeschlossene Vertrag sieht die jährliche Stromausfuhr nach Deutschland von rund 600 Mio kWh aus speicherfähigen Werken vor. Der Ausbauplan umfaßt zunächst das gegenwärtig im Bau begriffene Vermuntwerk am oberen Ill, mit einem Saisonspeicher von 5 Mio Kubikmeter Inhalt, bei 40 m Stauhöhe und die Errichtung eines Hochdruck - Kraftwerkes bei Parthennen (680 m Gefälle) mit vier Generatoreinheiten zu 30,000 kW, mit einer jährlichen Stromerzeugung von 150 Mio kWh vor; als zweite Ausbaustufe kommt das Obervermuntwerk mit einem Jahresspeicher von 20 Millionen Kubikmeter Inhalt und 240 m Gefälle in Betracht, dem als dritte Stufe das Kraftwerk am Verbellenbach bei Zeinis-Kops mit zusammen 250 Mio kWh folgt.

Die zweite Werksgruppe am Lünersee umfaßt ein Jahresspeicherbecken von 40 Mio m³ Inhalt und zwei Kraftstufen mit 830 und 425 m Gefälle, mit einer Gesamtleistung von 100,000 kW und jährlichen Stromerzeugung von 125 Mio kWh, in Verbindung mit einem Speicherpumpenwerk

im Rellstal, das bei 520 m Förderhöhe ein Nutzgefälle von 1260 m aufweisen soll. Endlich ist noch die Errichtung von drei kleineren Laufwerken unterhalb von Parthennen geplant, mit 80,000 kW Gesamtleistung und 270 Millionen kWh jährlicher Stromabgabe. Der erzeugte Strom soll in einem großen Umspannwerke in Bludenz mit 220,000 V an die im Ausbau befindliche Hochspannungsleitung und Reichs-Sammelschiene von Köln nach Stuttgart, bezw. Herbertingen, angeschlossen werden; es ist auch eine Verbindungsleitung mit dem Bayernwerk und Preußenwerk im Bau. Zu diesem Zwecke ist neuerlich die »A.-G. für deutsche Elektrowirtschaft» gegründet worden, die eine einheitliche Stromversorgung Deutschlands durch Zusammenschluß der großen Elektrizitätsunternehmungen und den Ausbau des 220 (380) V-Netzes plant. (Oesterr. Ing. & Arch. Nr. 41/42.)

## Schiffahrt und Kanalbauten

### Hafenverkehr im Rheinhafen Basel.

Mitgeteilt vom Schiffahrtsamt Basel.

September 1928.

### A. Schiffsverkehr.

	Dampfer	Schleppzüge	Käl	nne	Güterboote	Ladegewicht
			leer	belad.		t
Bergfahrt Rh	ein —		-			-
Bergfahrt Ka	nal —	-	-	205	-	46045
Talfahrt Rh	ein —	-	62*	3*		254
Talfahrt Ka	nal —	_	92	55	-	7371
Zusamm	en —		154	263	_	53670
* Penichen.						

#### B. Güterumschlag.

1. Bergfahrt	: "	2. Talfahrt:	
	Ladung t	Warengattung I	adung t
St. Johannhafen:	•	,0	J
Kohlen und Koks	941		
Kleinhüningerhafen:			
Kohlen und Koks	10552	Erze	2259
Weizen	16780	Abfallprodukte	2228
übriges Getreide	777	Asphalt	1445
Chem. Rohprodukte	7952	Karbid	654
Pyrit	521	Steine	142
Futtermittel	637	Verschiedene Güter	897
Mineralölderivate	530		
Verschiedene Güter	1650	*	
	39399		7625
Klybeckquai (Lumina):	:		
Flüssige Brennstoffe	4839		
Mineralölderivate	6 <b>6</b> 6		
Verschiedene Güter	200		
	5705		
Total	46045	Total	$\overline{7625}$
-		-	

Monat	Zusamı	Zusammenstellung linksrheinisch					
	Bergfahrt	Talfahrt	Total t				
Januar	-(-)	- (-)	-(-)				
Februar	-(-)	— ( −)	- ( - )				
März	– ( 669)	- ( -)	— ( 669)				
April	2039 (8272)	— ( — ) ·	2039 (8272)				
Mai	3027 (6856)	— (150)	3027 (7006)				
Juni	6330 (2942)	- (-)	6330 (2942)				
Juli	1274 (7498)	-(3569)	1274 (11067)				
August	-(1562)	-(3460)	-(15022)				
Sept.	941 (20827)	-(79)	941 (20906)				
Total	13611 (58626)	<b>– (7258)</b>	13611 (65884)				
Monat		rechtscheinisch					

	,	, ,	,
Monat		eh	
	Bergfahrt	Talfahrt -	Total t
Januar	20017 ( 2649)	$1099 \cdot -)$	21116 ( 2649)
Februar	24615 ( 3666)	1263 ( 207)	25878 ( 3873)
März	35896 (14722)	938 (1656)	36834 (16378)
April	29880 (34663)	867 ( 7883)	30747 (42546)
Mai	41668 ( 75112)	2153 (14072)	43821 (89184)
Juni	33428 (83778)	2645 (16594)	36073 (100372)
Juli	34523 (82299)	5628 (11882)	40151 (94181)
August	9667 (69622)	248 (6705)	9915 (76327)
Sept.	45104 (112837)	7625 ( 6887)	52729 (Ì19724)
Total	274798 (479348)	22466 (65886)	297264 (545234)

| linksrheinisch rechtsrheinisch | Rheinverkehr | 655 (57089) | Rheinverkehr | 22127 (410391) | Kanalverkehr | 12956 ( 8795) | Kanalverkehr | 275137 (134843) | Total | 13611 (65884) | 297264 (545234)

Gesamtverkehr im Januar / Sept. 1928 = 310875 T. (611118 T.) Die in den Klammern angegebenen Zahlen bedeuten die Totalziffern der korrespondierenden Monate des Vorjahres.

# Elektrizitätswirtschaft

Das neue, österreichische Elektrizitätsförderungsgesetz. Dieses neue Gesetz wurde am 13. Juli vom österreichischen Nationalrat verabschiedet. Es tritt an Stelle des Elektrizitätsförderungsgesetzes vom Jahre 1925, das seinerseits einen Vorläufer im Wasserkraftförderungsgesetz vom Jahre 1921 hatte. (Für die ganze Entwicklung dieser Gesetzgebung verweisen wir auf Schweiz. Wasserwirtschaft Nr. 3 vom März 1926. — Text des neuen Gesetzes siehe E. und M., Heft 33, 1928).

Nach dem neuen Gesetz können Krafterzeugungs- und Verteilunternehmungen von der Körperschaftssteuer (ordentliche Steuer, die von juristischen Personen zu entrichten sind) und von allen Gebühren (für Erwerb von Wasserrechten, Grunderwerb, Gründung der Gesellschaft etc.) auf die Dauer von 10-20 Jahren befreit werden. Voraussetzung dafür ist, daß der Baubeginn zwischen den 1. Januar 1927 und den 31. Dezember 1931 fällt, daß die Bauausführungen von inländischen Firmen durchgeführt werden und die Lieferungen inländischen Ursprungs sind. Die Energie muß zum mindestens 55% an Dritte abgegeben werden. wobei es ohne Bedeutung ist, ob der Strom im Inland abgesetzt oder ausgeführt wird. Das Werk muß eine Mindestleistung von 5000 PS in 6 Monaten aufweisen. Kleinere Werke können um die Befreiung dann nachsuchen, wenn ihr Versorgungsgebiet in absehbarer Zeit von keinem Großkraftwerk beliefert werden kann. Ueber die Rechnungsführung schreibt das Gesetz vor, daß der Reinertrag nur dann steuerfrei ist, wenn er die Höchstgrenze von 9 % nicht überschreitet. Dabei sind die zulässigen Abschreibungen genau festgesetzt.

Das Gesetz bildet, einen neuen Markstein in der konsequenten Entwicklung der österreichischen Wasser- um Elektrizitätswirtschaft. Das Land sucht mit allen Mitteln, die ihm nach Abtretung seiner Kohlenländer noch verbleibenden Kraftquellen zu erschließen und von den kohlenliefernden Nachbarn, spez. der Tschechoslowakei, unabhängig zu werden.

## Geschäftliche Mitteilungen

Die A.-G. Bündner Kraftwerke teilen uns mit, daß sie ihren Geschäftssitz ab 1. Juli 1928 von Chur nach Klosters verlegt haben.

A.-G. Bündner Kraftwerke in Chur. Im Berichtsjahr 1927 wurden erzeugt:

Kraftwerk Küblis 80,3 Mio. kWh (73,3) Kraftwerk Klosters 13,7 Mio. kWh (10,9)

Total 94,0 Mio. kWh (84,2)

Von der erzeugten Energie wurden abgegeben: an die Rhätische Bahn und die S. B. B. 5,6 Mio. kWh (4,8), an Abnehmer im Kanton Graubünden 4,9 (3,1) und an schweiz. Abnehmer außerhalb des Kantons 76,3 (68,9).

Die Lieferungen an die S.B.B. erfolgte über die neuerstellte Leitung Küblis-Sargans, um die die Gesellschaft volle 2½ Jahre zu kämpfen hatte. Ueber die Erstellung der Linie Landquart-Siebnen wurde insofern eine Abklärung erzielt, als Kantone und Expropriaten grundsätzlich zugestimmt haben, so daß in absehbarer Zeit der Bau begonnen werden kamn. — Das Schlappin werk der Rhätischen Elektrizitätsgesellschaft (deren Anlagen in Pacht betrieben werden), ist im Winter 1928 in Betrieb genommen worden. Der Gesamtumsatz dieses Unternehmens betrug 15,2 Mio. kWh (14,1). — Ueber die finanziellen Verhältnisse

wird berichtet, daß die Steuern, Abgaben und Wasserzinse neuerdings eine Steigerung erfahnen haben und daß es bei den einzelnen Gemeinden in dieser Beziehung an dem nötigen Verständnis für die Schwierigkeiten, mit denen das Unternehmen noch zu kämpfen hat, mangelt. Der Ueberschuß der Gewinn- und Verlustrechnung betrug Fr. 1,368,855 gegenüber Fr. 1,302,341 im Vorjahre, die Dividende wiederum 3,5 Prozent auf das Prioritätsaktienkapital.

Elektrizitätswerk Bündner Oberland A.-G., Disentis. Der gesamte Anschlußwert der Gesellschaft Ende 1927 betrug 1660,5 kW, gegenüber 1408 im Vorjahre. Der Zuwachs erreicht also, besonders dank des zunehmenden Koch- und Heizstromabsatzes, die respektable Zahl von 253 kW, rd. 18 %. Ueber die Produktion finden sich im Geschäftsbericht keine Angaben. Sie betrug im Vorjahre rd. 1,8 Mio. kWh. Einen ungünstigen Einfluß auf das finanzielle Ergebnis übte die Hochwasserkatastrophe vom 25. September 1927 aus, indem ein Schaden von Fr. 11,500 entstand, hauptsächlich durch Zerstörung der Dorfnetze und der Talleitung in Tavanasa und Ringgenberg. Das Werk Waltensburg blieb unversehrt. Die geplante Reduktion der Stromtarife mußte wegen der Hochwasserschäden auf das nächste Jahr verschoben werden. - Der Reingewinn betrug Fr. 59,170 (65,174) und die Dividende wie im Vorjahre 6%.

Elektrizitätswerk der Stadt Basel. Wie im Vorjahre, so war auch im Berichtsjahr 1927 der Zuwachs der Energieabgabe außerordentlich hoch. (Vergl. diese Zeitschr. 1927, S. 128). Letztere betrug 90,5 Mio. kWh, d. h. 10,1 Mio. oder 10,1% (17,6%) mehr als im Vorjahre. Die größte Zunahme erfuhr die Stromabgabe nach Wärmetarif (Boiler), mit 18,6%. Die Tarife des Werkes erfuhren wiederum eine Reduktion, wie sie im Geschäftsbericht 1926 beschrieben wurden. Der Ausfall betrug  $^1/_6$  bis  $^1/_7$  der Stromeinnahmen oder rund 1,35 Mio. Franken. Dank des gesteigerten Absatzes erreichte die Mindereinnahme gegenüber dem Vorjahre nur Fr. 610,000.-. Für die Deckung des künftigen Strombedarfes ist der Verfrag mit den Bernischen Kraftwerken abgeschlossen worden, über den in Nr. 4/1928 dieser Zeitschrift berichtet wurde. - Das Kraftwerk Augst produzierte im Berichtsjahre 1927 total 122,8 Mio. kWh oder 5,3% mehr alls im Vorjahre (116,6), wovon Baselstadt 90,7, Baselland 21,3 und Motor-Columbus 3,8 Mio. kWh bezogen. — Die Einnahmen der städtischen Stromversorgung betrugen 10,085 Mio. Franken oder 5,5% weniger als im Vorjahre, der Bruttoertrag Fr. 3952 Mio., wovon 1,148 Mio. auf Anlagekapital abgeschrieben wurden und 2,804 als Reinertrag in die Staatskasse flossen.

Elektrizitätswerk der Stadt Zürich Das Berichtsjahr 1927 umfaßt die Periode vom 1. Okt. 1926 bis 30. Sept. 1927. Der Gesamtumsatz dieser Zeitspanne betrug 226,5 Mio. kWh (gleiche Periode des Vorjahres 196,0), die Steigerung für das Stadtgebiet erreichte 15,0 Mio. kWh (7,9). Selbst produziert wurden 190,2 Mio. kWh (157,3 Mio).

Der Fremdstrombezug von den Rhät. Werken, den BK, dem EW Chur, den NOK und Motor Columbus erreichte den Betrag von 36,3 Mio. kWh (38,8). Die Zusammenarbeit von Albula, Heidsee und Wäggital entwickelt sich mit steigender Belastung immer günstiger. Das Albulawerk arbeitet fast 24 Stunden mit voller Leistung. Die vertragliche Stromlieferung an die BKW betrug in der Berichtsperiode nahezu 34 Mio. kWh. — Die Anschlußsteigerung war wiederum sehr erfreulich, besonders lebhaft bei den Heißwasserspeichern. Es wurden 1252 Stück neu installiert mit einem Anschlusswert von 1852 kW. Das Anwachsen dieser Nachtenergieverbraucher ist vor allem auf die Verbilligungsaktion des Werkes für Neuinstallationen (Subventionen) zurückzuführen. An elektrischen Kochherden wurden 223 Stück neu angeschlossen. Die Parität mit den Kosten der Gasküche ist hergestellt durch Herabsetzung der Preise für Tagesenergie von 7 auf 6 Rappen. - Der Reingewinn des Werkes betrug über 3,2 Mio. Franken, der in die Stadtkasse abgeliefert wurde. Das trotz der vollen finanziellen Belastung durch das Wäggitalwerk günstige Resultat ermöglicht es, auf Oktober 1928 einen neuen Taxabbau vorzusehen.

Elektrizitätswerk Wangen A.-G. Im Kraftwerk Bannwil dieser Gesellschaft, das, wie in den frühern Jahren, durch die Pächterin, die B. K. W., betrieben wurde, sind rd. 58 Mio. kWh erzeugt worden, gegenüber 57,2 Mio. im Vorjahre. Der Reingewinn der Gesellschaft betrug Fr. 521,514 (518,773), der nach der statutarischen Einlage in den Reservefonds zur Ausrichtung einer Dividende von 5½%, wie im Vorjahre, verwendet wurde.

Elektrizitätswerk der Stadt St. Gallen. Im Berichtsjahre 1927 betrug der Umsatz des Werkes 17,8 Mio. kWh (16,6), wovon 12,8 Mio. Fremdstrom, vorwiegend von den SAK bezogen. Die Absatzsteigerung von Licht- und Kraftstrom war annähernd gleich wie im Vorjahre, 6,8% (8,6). Dagegen erfuhr der Wärmestromkonsum eine Erhöhung von 45%. Dieses erfreuliche Resultat ist hauptsächlich auf die günstigen Tarife für Wärmestromabgabe, für Heiz-, Koch- und Warmwasserbereitung zurückzuführen. Die Verwaltung des Werkes gedenkt den Nachtstromkonsum durch Tarifmaßnahmen weiter zu steigern. — Der Reingewinn des Werkes in der Höhe von Fr. 1,119 Mio. wurde an die Stadtkasse abgegeben.

Elektrizitätswerk der Stadt Bern. Im Berichtsjahre 1927, ist im Vergleich zum vorigen Jahre, eine größere Zunahme des Energieverbrauches festzustellen. Der Umsatz ist von 42,4 auf 44,4 Mio. kWh gestiegen, d. h. um 4,8 % gegenüber 1,7 % im Vorjahre. Zu berücksichtigen ist dabei, daß die nutzbare Energieabgabe um 5,8% gestiegen ist, infolge des Rückganges der Uebertragungsverluste von 13,6 auf 12,8%. Die Höchstbelastung des Werkes erfuhr eine starke Zunahme (von 11,300 auf 12,080), was mit einer starken Benutzung elektrischer Heizöfen erklärt wird, die zur Zeit der größten Kälte zur Ergänzung der Heizanlagen verwendet wurden. Die im letzten Jahresbericht erwähnten Richtlinien für die Verwendung der elektrischen Energie in Haushaltungen haben sich bewährt. Im Laufe des Berichtsjahres ist die Zahl der Küchenboiler von 90 auf 190 gestiegen. Es wird die Frage geprüft, ob die Einrichtung von Boilern samt Installationen nicht auf Abzahlung vorgenommen werden soll. Die Gesamtzahl der Boiler beträgt jetzt rd. 1100. Ueber die Kochstromabgabe wird mitgeteilt, daß sie von den Bewegungen der Gaspreise abhängig sei und von der technischen Entwicklung der elektrischen Kochherde. Mit dem Akkumulierherd Seves beabsichtigt das Werk im Interesse der Abonnenten praktische Versuche durchzuführen, um seine Verwendbarkeit zu erproben. — Ueber die Tarifreduktionen wird mitgeteilt, daß den Beschlüssen der vom Stadtrat ernannten Werkkommission dahin Rechnung getragen wurde, daß der Gaspreis von 30 auf 28 Rappen herabgesetzt wurde, während die Regelung der Strompreise vom Ausfall der Gemeinderechnung pro 1927 abhängig gemacht wurde. Bei dem hohen Reingewinn des Werkes (2,388 Mio. Fr.) wäre die Tarifreduktion wünschenswert; sie wurde von der Werkkommission auch empfohlen. Bei Abfassung dieses Berichtes scheinen sich die Verhältnisse so weit abgeklärt zu haben, daß mit dem Inkrafttreten der Strompreisreduktion pro Juli 1928 gerechnet werden kann. Der Reingewinn des Berichtsjahres betrug Fr. 2,566 Mio., gegenüber 2,388 im Vorjahre. Er wurde an die Gemeindekasse abgegeben.

## LITERATUR

Hydraulische Akkumulierungs und Pumpanlagen. Die Firma Locher & Co. gibt über diese Art Anlagen, bei denen das Sammelbecken ganz oder teilweise durch Pumpen nachgefüllt wird, eine Broschüre pro 1928 heraus, in der einige der neuesten derartigen Anlagen: Ruppoldingen, Schaffhausen, Wäggital, Tremorgio, Chevenoz (Hochsavoyen), Münster im Elsaß, Stura di Viù Funghera (Italien), Viverone, Provinz Novara u. a. beschrieben werden.

Verein schweizerischer Zement-, Kalk- und Gipsfabrikanten. Der 17. Jahresbericht dieses Vereins gibt wiederum Aufschluß über den Geschäftsgang in der schweizerischen Zement-, Kalk- und Gipsindustrie im Berichtsjahre 1927 und enthält Abhandlungen über «Die neuen Anschau-

ungen über die Konstitution und das Abbinden des Portlandzementes», bearbeitet von Dr. H. Gessner, eidgenössische Materialprüfungsanstalt, und vom gleichen Verfasser «Versuche zur Beurteilung von Zementen auf Grund von optischen, chemischen und kolloidchemischen Methoden». Das 65 Seiten starke Heft schließt mit einem Vortrag von F. Richner, jun. über «Den Einfluß der Temperatur beim Betonieren».

J. M. Voith, Heidenheim. Automatische Wasserkraftanlagen. Kaplan-u. Propellerturbinen. Beschreibung ausgeführter Anlagen und Turbinen. Eigenverlag 1928.

Statistik der Elektrizitätswerke Rumäniens 1927. Zu beziehen durch die Geschäftsstelle des Bundes «Elektrizitätswerk», Hermannstadt.

II. Juragewässerkorrektion, Bericht der interkantonalen Kommission darüber an das eidgenössische Departement des Innern, Juli 1928. Der Bericht gibt im ersten Teil Aufschluß über den Zweck, das Projekt und die Kosten (rund 34 Mio. Franken) und im zweiten Teil über den Nutzen, soweit er ziffernmäßig erfaßt werden kann (für die Landwirtschaft 4,2 Mio., für die Kraftwerke 6,4 Mio., wobei die Hochwasserschäden nicht in Rechnung gestellt sind). Am Schluß des Berichtes ist ein Verzeichnis der grundlegenden Berichte und Protokolle angefügt.

Die Elektrizität im Dienste der Hausfrau. Von Paul Keller, Betriebsleiter der Bernischen Kraftwerke. Bern 1928. Zu beziehen beim Verfasser. Die 60 Seiten starke Broschüre enthält alles für die Hausfrau Wissenswerte über die elektrischen Apparate, die im Haushalt Verwendung finden:

Handhabung des Herdes, der Boiler, Unterhalt, allfällige Vorkommnisse, Wirtschaftlichkeit etc.

Hydrographisches Jahrbuch der Schweiz 1927. Herausgegeben vom eidgenössischen Amt für Wasserwirtschaft, Bern 1928. Zu beziehen beim Amt und bei allen Buchhandlungen, Preis Fr. 30.—. Es ist der elfte Band des Jahrbuches, der gegenüber den frühern Jahren etwas erweitert ist. Es wurden ihm die Schlüsseltabellen für einige ausgewählte Stationen und eine Uebersichtskarte des schweizerischen Pegelnetzes beigegeben.

Mitteilungen aus dem Wasserbaulaboratorium der Techn. Hochschule zu Berlin. Herausgegeben von Prof. Ludin. Nr. 5: 1 Ueberströmen, Ueberfall und Ausfluß. 2. Das Wasserauslaufen. Von Ing. F. Bundschu. Selbstverlag des Wasserbaulaboratoriums, Berlin 1928. Sond Abdr. aus Bauing. 128/26 und 27.

Wir machen unsere werten Leser auf das heute zum ersten Male erscheinende Ingenieurverzeichnis auf der 3. Umschlagseite aufmerksam, das als Informationsmittel sicherlich gute Dienste leisten wird.

Berichtigung. Genferseeregulierung. Auf Seite 98 links oben des Aufsatzes von Herrn Prof. Meyer-Peter über den gegenwärtigen Stand in der Frage der Genferseeregulierung soll es statt 1800 m³/sek 1200 m³/sek heißen. Dementsprechend muß der letzte Satz des ersten Absatzes lauten: — «und so dem erweiterten Rhonebett 800 m³/sek und dem neu zu schaffenden Kanal (Tunnel) 400 m³/sek zuzumuten.»

Größere Mengen entsprechende Ermäßigungen.

Unverbindliche Kohlenpreise für Industrie per 25. Okt. 1928. Mitgeteilt von der "Kox" Kohlenimport A.-G. Zürich

Unverbindliche Konlenpreise für Industrie per 25. Okt. 1928. Piltgeteilt von der "Kox" Kohlenimport AG. Zürich							
	Calorien	Aschen- gehalt	25. Juni 1928 Fr.	25. Juli 1928 Fr.	25. Aug. 1928 Fr.	25. Sept. 1928 Fr.	25, Okt. 1928 Fr.
	<u> </u>	<u> </u>	11.	1	11.	11.	11.
Saarkohlen: (Mines Domaniales)	I receptation of	25.1 ()		per 10 Tonn	en franco unv	erzollt Basel	
Stückkohlen		. 5	415. —	425. —	425. —	425. —	425. —
Würfel I 50/80 mm			435. —	455. —	455 <b>.</b> —	455. —	455. —
Nuss I 35/50 mm	6800—7000	ca. $10^{0}/_{0}$	425. —	435. —	435. —	435. —	<b>435.</b> —
" II 15/35 mm		=,	375. —	375. —	375. —	375. —	375. —
" III 8/15 mm			355. —	355. —	355. —	355. —	355. —
Ruhr-Coks und -Kohlen	0.0				en Fr. 20 bis 90 p. 1		
	, ,				ausen, Singe		
Grosscoks		3	480. —	480. —	480. —	480. —	497. —
Brechcoks I	ca. 7200	8-90/0	535. —	535. —	535. —	535. —	552. —
" II (	Ju. 1200	0 0 70	575. —	575 —	575. —	575. —	592 —
F-4 Strile	,		490. —	490. —	490. —	490. —	507. —
Fett-Stücke vom Syndikat		-	460. — 460. —	460. — 460. —	460. — 460. —	460. — 460. —	477. —
"Nüsse I und II "			455. —	455. —	455. —	455. —	477. — 472. —
" " IV " "		_ 0	440. —	440. —	440. —	433. — 440. —	457. —
Essnüsse III "		_	505. —	505. —	505. —	505. —	522. —
" IV "	ca. 7600	$7-8^{0}/_{0}$	430. —	430. —	430. —	430. —	447. —
Vollbrikets "			460. —	<b>4</b> 60. —	460. —	460. —	477. —
Eiformbrikets "			460. —	460. —	460. —	460. —	477. —
Schmiedenüsse III "		-	462.50	462. 50	462.50	462. 50	479. 50
" IV "	100		447. 50	447.50	447.50	447.50	464. 50
, , , , , ,	,	2 -	Sommnr-Rabatt auf Coks Fr. 20 per 10 T.	Juli-Sommerrabatt auf Brechkoks Fr.20 p.10 T.	AugSommerrabatt auf Brechkoks Fr.20 p.10 T.		
Belg. Kohlen:				franc	co Basel verz	ollt	
Braisettes 10/20 mm	7700 7500	7 400	410-450	410-450	410-450	410-450	410-450
" 20/30 mm	7300—7500	7—10%	515-610	525-615	525—590	525-590	510-580
Steinkohlenbrikets 1. cl. Marke	7200—7500	$8-90/_{0}$	450-490	460-490	455-480	455-480	455-480

Ölpreise auf 15. Oktober 1928. 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	j.	Schwerbenzin bei einzelnen Fässern	61 bis 67			
von 10-15,000 kg netto unverzollt Grenze	10.65		63 bis 69			
bei Bezug in Fässern per 100 kg netto ab Station		Leichtbenzin " " "	85 bis 89			
Zürich, Dietikon, Winterthur oder Basel	16.—/14.—		95 bis 115			
Petrol für Leucht- und Reinigungszwecke und		Benzol " " "	85.—			
Motoren	30 bis 28	per 100 kg franko Talbahnstation (Spezialpreise				
Petrol für Traktoren	32 bis 30	bei grösseren Bezügen und ganzen Kesselwagen)				
Wagenmiete und Leihgebühr für Fässer inbegriffen - Fässer sind franko nach Dietikon zu retournieren						