

**Zeitschrift:** Schweizerische Wasser- und Energiewirtschaft : Zeitschrift für Wasserrecht, Wasserbau, Wasserkraftnutzung, Energiewirtschaft und Binnenschiffahrt

**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 24 (1932)

**Heft:** 1

**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:** 18.02.2026

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

Bundesrates zum VDG, S. 59, Ziffer 5). Beide Parteien sind damit einverstanden, daß das Bundesgericht ihren Streit als einzige Instanz beurteilt, was nach bestehender Praxis zulässig ist (BGE 48 I, S. 211).

2. Die Klagepartei erhebt Anspruch darauf, daß der von ihr zu entrichtende jährliche Wasserzins für die zehnjährige Periode 1929/39 auf Fr. 6.— pro Effektivpferdekraft oder Fr. 4.38 pro Bruttopferdekraft festgesetzt wird nach § 2 des solothurnischen Gesetzes betreffend die Taxation der staatlich konzidierten Wasserfallrecht vom 3. April 1892. Sie beruft sich dafür auf § 34 ihrer Konzession vom 17. September 1909. Der Regierungsrat des Kantons Solothurn erhebt Anspruch auf Fr. 6.— pro Bruttopferdekraft gestützt auf § 13, Abs. 1 der kantonalen Verordnung vom 21. Juli 1925 zum WRG.

§ 34 der Konzession von 1909 sieht vor, daß die Konzessionsgebühr jeweilen nach Ablauf von zehn Jahren für eine weitere zehnjährige Periode festgesetzt wird «auf Grund des Gesetzes betreffend die Taxation der staatlich konzidierten Wasserfallrechte vom 3. April 1892». Dieses Gesetz bestimmt den Ansatz der Konzessionsgebühren auf Fr. 3.— bis 6.— pro Effektivpferdekraft. Die Klagepartei ist somit einverstanden damit, daß der hiernach zulässige Höchstansatz auf sie angewendet werde. Sie wendet sich einzig gegen die höhere Belastung, die ihr unter Berufung auf die neue Ordnung auferlegt werden soll, weil das Gesetz von 1892 nicht mehr gelte.

Das letztere Moment vermag in der Tat die vom Regierungsrat des Kantons Solothurn für die Periode 1929/39 vorgenommene Bestimmung des Wasserzinses nicht zu stützen. § 34, Abs. 2 der Konzession legt dem Regierungsrat die Pflicht auf, die periodischen Neufestsetzungen der Konzessionsgebühr auf Grund des Gesetzes von 1892 vorzunehmen und erklärt damit die materielle Regelung dieses Gesetzes zum Inhalt der Konzession. Die Ordnung des Gesetzes von 1892 ist in die Konzessionsbedingungen übernommen worden, um Höherbelastungen auszuschließen. Sie ist Bestandteil der Konzession und bleibt es, auch wenn das Gesetz von 1892 als solches nicht mehr gilt. Wenn sich demnach die Klagepartei dagegen wehrt, daß der Wasserzins für die Periode 1929/1939 höher angesetzt wird, als es nach den Vorschriften des Gesetzes von 1892 zulässig gewesen wäre, so kann sie diesen Anspruch aus der Konzession ableiten.

Die Einwendung des Regierungsrates, durch diese Bindung werde sein Recht auf periodische Revision der Konzessionsgebühr illusorisch, da dadurch praktisch eine Änderung der Gebühr ausgeschlossen werde, ist unbegründet. Allerdings verbleibt die Gebühr, die die Klagepartei für die neue Periode zahlen will, mit Fr. 224,040.— ungefähr auf dem Betrage, der für die abgelaufene Periode 1919/1929 auf Grund einer Verständigung der heutigen Parteien entrichtet wurde (Fr. 224,000). Die Klagepartei hatte bei dem Vergleich schon nahezu den Höchstbetrag zugestanden, der von ihr nach Maßgabe der Konzession gefordert werden konnte. Aus der Vorschrift periodischer Neufestsetzungen kann ein Anspruch auf Erhöhungen des Wasserzinses über den konzessionsmäßigen Höchstbetrag nicht abgeleitet werden. Sie will nur die Berücksichtigung veränderter Verhältnisse und eine neue Festsetzung der zinspflichtigen Wasserkräfte ermöglichen.

Nach der Rechtsprechung des Bundesgerichtes wird durch die Konzession ein Rechtsverhältnis mit gegenseitigen Rechten und Pflichten der Verleihungsbehörde und des Beliehenen begründet, einem durch Vertrag begründeten Rechtsverhältnis vergleichbar. Der Beliehene hat Anspruch darauf, daß die Verleihungsbehörde ihm gegenüber die Konzessionsbestimmungen

einhält (BGE 48 I, S. 206 f.). Der Staat kann nicht einseitig von der Konzession abgehen, während sich der Beliehene daran zu halten hat. Der sachliche Grund liegt darin, daß die konzessionierte Unternehmung, die auf Grund der Konzession ein Werk erstellt, von vorneherein Sicherheit haben muß über ihre Rechte und Pflichten aus der Konzession. Dies gilt vor allem für die finanziellen Lasten und insbesondere für den Wasserzins, soweit dessen Höchstbetrag wie hier in der Konzession selbst festgelegt worden ist. Die Klägerin erhebt demnach mit Recht Anspruch darauf, daß die Konzessionsgebühr nicht höher angesetzt wird, als es in der Konzession vorgesehen ist.

Demgegenüber beruft sich der Regierungsrat zu Unrecht auf die neuen Vorschriften über die Berechnung des Wasserzinses (§ 13 der kantonalen Verordnung vom 21. Juli 1925). Dies schon deshalb, weil die neue Regelung einen Rahmen von Fr. 4.— bis Fr. 6.— Bruttopferdekraft für den jährlichen Wasserzins vorsieht und somit der nach Auffassung beider Parteien gemäß Konzession zulässige Höchstansatz von Fr. 4.38 pro Bruttopferdekraft noch über dem Mindestansatz der Verordnung bleibt. Allerdings ist nach der Meinung des Regierungsrates der Normalansatz neuer Ordnung Fr. 6.— und es soll nur darunter gegangen werden, wenn besondere Voraussetzungen einen niedrigeren Ansatz ausnahmsweise rechtfertigen. Dies trifft aber unzweifelhaft dann zu, wenn, wie hier, ein wohlerworbenes Recht aus einer bestehenden Konzession einen solchen Anspruch begründet. Durch die Regelung der Konzession wird der Regierungsrat in dem Ermessen, das ihm nach der Verordnung zusteht, beschränkt. Er darf den Wasserzins nicht höher ansetzen, als es nach der Konzession zulässig ist.

Kann die Klägerin demnach ihr Begehr auf die Konzession und auf die bestehende Gesetzgebung gründen, so braucht nicht erörtert zu werden, wie es sich verhalten würde, wenn durch Änderungen der Gesetzgebung die in der Konzession vorgesehenen Ansätze ausgeschlossen würden. Darüber, daß die Konzessionsgebühr nach der Konzession auf Fr. 224,040.— anzusetzen ist, sind die Parteien einig. Der Hauptantrag der Klägerin ist somit begründet, ihr Eventualbegehr wird gegenstandslos.

#### Demnach erkennt das Bundesgericht:

1. Der von der A.-G. Elektrizitätswerk Olten-Aarburg während der Zeit vom 17. September 1929 bis 16. September 1939 an den Kanton Solothurn zu entrichtende Wasserzins wird auf jährlich Fr. 224,040 festgesetzt.

2. Die bündesgerichtlichen Kosten, bestehend in  
 a) einer Gerichtsgebühr von Fr. 500.—  
 b) den Schreibgebühren „ „ 51.—  
 c) den Kanzleiauslagen „ „ 20.80  
 gehen zu Lasten des Kantons Solothurn.

Der Kanton Solothurn hat die Beschwerdeführerin für das Verfahren vor Bundesgericht mit Fr. 1000.— außerrechtlich zu entschädigen.

3. Dieses Urteil ist beiden Parteien schriftlich mitzuteilen.

	<b>Ausfuhr elektrischer Energie</b>	
--	-------------------------------------	--

Der Compagnie vaudoise des forces motrices des lacs de Joux et de l'Orbe in Lausanne wurde unter dem 4. Dezember 1931 als Ersatz für die am 31. Dezember 1931 ablaufende Bewilligung Nr. 22, vom 1. März 1912, eine vorübergehende Bewilligung (V 45) erteilt, ihre Ausfuhr von max. 147 kW elektrischer Energie an Herrn Elie Guyon, Hotelier in Les Fourgs (Frankreich), nach dem 31. Dezember 1931 fortzusetzen. Die vorübergehende Bewilligung V 45 ist gültig bis 31. Dezember 1932.

## Wasserbau und Flußkorrekturen

**Die elektrische Schwimmumppe.** Die elektrische Schwimmumppe, System Hallwig, ist selbstansaugend und kann zur Be- und Entwässerung jeder Art Flüssigkeit bis zu 50° C Wärme verwendet werden. Der Maschinensatz wird von einer wasserdichten, mit Luft gefüllten Schwimmböje umschlossen. Die Pumpe kann Wasser und andere Flüssigkeiten schöpfen, ohne durch feste Montage an einen festen Ort gebunden zu sein.



Elektrische Schwimmumppe im Betrieb in einem Dachziegelwerk.

Die Inbetriebsetzung erfolgt durch Einsetzen ins Wasser, auf dem der Apparat schwimmt. Es sind zwei Modelle im Handel, das eine für Lichtstrom-Anschluß mit einer maximalen Leistung von 7000 l/h, das größere für Kraftstromanschluß mit einer maximalen Leistung von 18,000 l/h.

## Schiffahrt und Kanalbauten

**Zur Frage der Limmatschiffahrt.** Ein Einsender befaßt sich im «Neuen Winterthurer Tagblatt» mit der Stelle im Jahresbericht des Linth-Limmatverbandes pro 1930, die sich mit der Stellungnahme der aargauischen Gemeinden befaßt. Der Einsender schreibt:

Diese ungünstige Beurteilung der Angelegenheit dürfte nun allerdings dadurch wieder eine gewisse Besserung erfahren, als sich die Tendenz bemerkbar macht, interne schweizerische Gewässerstrecken allenfalls nur auf Befahrbarkeit mit kleineren selbstfahrenden Motorkähnen (nicht mit Schleppzügen) auszubauen, was das gesamte Projekt- und Kostenbild von Grund auf ändern könnte. Man ist heute daran, in diesen Fragen neue Abklärung zu schaffen.

### Hafenverkehr im Rheinhafen Basel.

Mitgeteilt vom Schiffahrtsamt Basel.

Dezember 1931.

#### A. Schiffsverkehr

	Schleppzüge	Kähne	Güterboote	Ladung
	leer	belad.		t
Bergfahrt Rhein	—	—	—	—
Bergfahrt Kanal	—	—	291	—
Talfahrt Rhein	—	98*	30*	—
Talfahrt Kanal	—	122	63	—
	—	220	384	—
				68131

\* = Penichen

#### B. Güterverkehr.

	1. Bergfahrt	2. Talfahrt
St. Johannhafen . . . . .	— t	— t
Klein Hüningerhafen . . . . .	52700 t	6997 t
Klybeckqual . . . . .	8434 t	— t
Total	61134 t	6997 t

**Warengattungen im Bergverkehr:** Kohlen, Koks, Getreide, andere Nahrungsmittel, flüssige Brennstoffe, chem. Rohprodukte, Eisen, Metalle, Bitumen usw.

**Warengattungen im Talverkehr:** Chemische Produkte, Abfallprodukte, Steine usw.

Gesamtverkehr vom 1. Januar bis 31. Dezember 1931

Monat	Bergfahrt	Talfahrt	Total t
Jan.	59836 (51011)	4248 (4197)	64084 (55208)
Febr.	66289 (34428)	4368 (2680)	70657 (37108)
März	86421 (49895)	3557 (2544)	89978 (52439)
April	84351 (80013)	6607 (3769)	90958 (83782)
Mai	83203 (103904)	10747 (8373)	93950 (112277)
Juni	125642 (123430)	9614 (13662)	135256 (137092)
Juli	167211 (166193)	10827 (15853)	178038 (182046)
Aug.	141767 (107166)	6389 (14290)	148156 (121456)
Sept.	149742 (48701)	5481 (6531)	15223 (5232)
Okt.	94273 (103147)	8111 (6560)	102384 (109707)
Nov.	72936 (84368)	8910 (9752)	81846 (94120)
Dez.	61134 (50462)	6997 (6212)	68131 (56674)

1192805(100718) 85856 (94423) 1278661 (1097141)

wovon Rheinverkehr . 343513 Tonnen (461020)

Kanalverkehr . 935148 Tonnen (636121)

Total 1278661 Tonnen (1097141)

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

## Elektrizitätswirtschaft

**Eidg. Exportkommission.** Die eidgenössische Kommission für die Ausfuhr elektrischer Energie ist für eine neue dreijährige Amtsperiode, die am 31. Dezember 1934 zu Ende geht, bestätigt worden. Präsident der Kommission ist von Amtes wegen der Vorsteher des Eidg. Post- und Eisenbahndepartements. Weitere Mitglieder sind: Ingenieur Charles Brack, in Solothurn; Ingenieur Josef Chuard, Direktor der Bank für elektrische Unternehmungen, in Zürich; Ingenieur Robert Naville in Cham und Fritz Ringwald, Direktor der Zentralschweizerischen Kraftwerke, in Luzern. Ersatzmänner: Eduard von Goumoëns in Dürrenast bei Thun und Direktor Emile Payot in Basel.

**Krisenbekämpfung und Elektrizitätswirtschaft.** Der Bernische Elektrizitäts-Verband, eine Vereinigung der Energiewiederverkäufer, gelangt in einem Aufruf an die Presse, in dem er den Vorschlag macht, es möchten die schweizerischen Kraftwerke in die allgemeine Hilfsaktion eintreten und ihre unverwertbaren Energiemengen in den Krisenabwehrkampf einsetzen, um der Industrie, dem Handwerk, den arbeitslosen Familien und sonst Bedürftigen das Durchhalten zu erleichtern.

**Die elektrische Küche in Deutschland.** Nach einem Aufsatz von dipl. Ing. Mörtzsch in der ETZ, Seite 1162, 1931, hat im Jahre 1930 in Deutschland die Zahl der elektrischen Haushaltküchen um 17,682 zugenommen. Es handelt sich in der Hauptsache um Plattenherde mit Backofen. Sie werden gegenüber den Haubenkochgeräten bevorzugt. Ueber 50% aller in Deutschland vorhandenen Stromabnehmer wohnen in Versorgungsgebieten, in denen sie einen Kochstromtarif in Anspruch nehmen können. Eine Reihe von Großstädten, wie Dresden, Hamburg, München haben Kochtarife eingeführt. Nicht weniger erfreulich ist die Entwicklung der elektrischen Großküchen. In sechs Jahren, von 1925 bis 1930, ist die Anzahl der

elektrischen Großküchen um das Fünfzehnfache gestiegen. Die Mehrzahl der Großküchen ist in Gaststätten zu finden, ein Beweis dafür, daß die elektrische Großküche auch diesen, zweifellos schwierigsten Betriebsverhältnissen gerecht wird.

Hy.

**Eine rein elektrisch eingerichtete Siedlung in Berlin.** Im Südwesten von Großberlin, unweit der Bahnhöfe Südende und Steglitz, hat die Gemeinnützige Bau- und Siedlungsgenossenschaft «Heimat» 900 Wohnungen zu 2 und  $2\frac{1}{2}$  Zimmern erstellt. Sämtliche Küchen sind mit zweistelligen Protosherden mit Backröhre versehen. Die zentralen Waschküchen, je eine in einem Block für etwa 80 Mieter, werden ebenfalls elektrisch betrieben, die Hausfrau kann ihre Wäsche in einem Arbeitsgang von knapp vier Stunden fertig herrichten. Für die Raumheizung und Heißwasserversorgung liefert das 1,6 km entfernte Kraftwerk Steglitz das nötige heiße Wasser. Jeder Häuserblock hat eine kleine Verteilstation, selbsttätige Regelapparate halten die Zapfwassertemperatur ständig auf  $60^{\circ}\text{C}$ .

Der Strom wird von der Siedlungsgesellschaft hochgespannt bezogen und umgeformt den Mietern zu 7 Pfennig die kWh, zuzüglich einer monatlichen Grundgebühr von Rm. 3,50 geliefert. Der Durchschnittsverbrauch für Kochen, Licht, Bügeln, Staubsauger usw. beträgt 80 kWh monatlich. Die Gesamtkosten pro Monat, inklusive Grundgebühr sind kleiner als 9 Rm.

Hy.

**Eine voll elektrifizierte Stadt in Deutschland.** Die Stadt Bokem am Harz verhandelte seit längerer Zeit mit verschiedenen Gasgesellschaften über die Lieferung von Ferngas für alle Einwohner. Mit Rücksicht auf die mangelnde Wirtschaftlichkeit der Gasversorgung und im Hinblick auf die vorhandene öffentliche Energieversorgung entschloß sich der Magistrat der Stadt Bokem am, auf die Gasversorgung zu verzichten. Dagegen wurde mit dem Hann. Braunsch. Stromversorgungs A.-G. ein Vertrag über die unmittelbare Belieferung aller Einwohner mit Koch- und Heizstrom abgeschlossen. Gemäß diesem Vertrag ist die Stromversorgung verpflichtet, allen Haushaltungen über besondere Zähler elektrischen Koch- und Heizstrom zum Betriebe von elektrischen Küchen, Heißwasserspeichern und sonstigen Heizgeräten zu 10 Pfennig die kWh zu liefern. Die erste Werbeveranstaltung brachte den Erfolg, daß 120 elektrische Küchen entsprechend 25 % aller Haushaltungen fest in Auftrag gegeben wurden.

**Ein Fahrrad mit elektrischem Antrieb.** Die Philipswerke unternehmen gegenwärtig Versuche für ein Fahrrad mit elektrischem Antrieb. Die benötigte Energie wird durch einen Akkumulator geliefert, der genügende Kapazität besitzt, um das Fahrrad während eines Tages mit 20—40 km Stundengeschwindigkeit fortzubewegen. In der Nacht wird der Akkumulator für den nächsten Tag aufgeladen. Bei dem gegenwärtigen Ueberschuß an elektrischer Energie in der Schweiz und den Schwierigkeiten im Absatz solcher wird man auch in der Schweiz auf die Erfolge der Neuerung gespannt sein.

Techn. Rundschau No. 46 1931.

## Wärmewirtschaft

**Fortschritte in der Gewinnung von Benzin aus Erdöl.** Die I.G. Farbenindustrie hat die Hydrierverfahren zur Gewinnung von Benzin aus Kohle, insbesondere Braunkohle und Teer, entwickelt. Durch die ergiebigen Erdölbohrungen in Hannover und im Kaliwerk Vokendorf tritt nun die Hydrierung von Erdöl in den Vordergrund. Der Prozeß geht unter Drücken von 200 Atmosphären und einer Temperatur von  $450$  bis  $500^{\circ}\text{C}$  vor sich. Durch die Entwicklung der Katalysatoren, welche die Anlagerung von Wasserstoff etwa hundertfach be-

schleunigen, ist es jetzt gelungen, die im Leunawerk für eine jährlich 100,000 Tonnen gebaute Hydrieranlage ohne wesentliche Mehrkosten auf eine Leistung von 350,000 Tonnen zu steigern. Man kann nun beim Hydrieren von Erdöl auf Benzin eine Ausbeute von 90 Prozent erreichen. Der Rest, der als Gas anfällt, kann zur Durchführung des Prozesses wieder verwendet werden.

**Ein europäisches Kohlenkartell.** In Genf haben im Völkerbundssekreariat Verhandlungen von Sachverständigen der Kohlenindustrie über die Bildung eines europäischen Kohlenkartells stattgefunden. Es wurde der Beschlüß gefaßt, daß eine kollektive Lösung der Kohlenkrise baldmöglichst herbeigeführt werden müsse. Im Februar dieses Jahres sollen die Kohlenindustriellen wieder zusammentreten und die Kartellberatung zum Abschluß bringen. Die Folge dieses Kartells wäre in erster Linie die Beseitigung der ruinösen Konkurrenz in den sogenannten bestrittenen Gebieten, zu denen auch die Schweiz gehört.

Man wird diese Meldung wie alle ähnlichen Meldungen aus dem Gebiete der Kohlenindustrie mit der notwendigen Skepsis aufnehmen.

Hy.

## Geschäftliche Mitteilungen

**Gründung der Kraftwerk Albigna A.-G.** Auf Grund der Statuten vom 15. Dezember 1931 hat sich unter der Kraftwerk Albigna Aktiengesellschaft, mit Sitz in Vicosoprano, auf unbestimmte Dauer eine Aktiengesellschaft gebildet. Zweck der Gesellschaft ist die Erwerbung bestehender Wasserrechtskonzessionen an der Albigna, der Ausbau und Betrieb dieser Wasserkraft sowie weiterer Wasserkräfte im Bergell, an der Maira und ihren Nebenflüssen, und die Beteiligung an ähnlichen Unternehmungen. Das Grundkapital beträgt 100,000 Franken. Der Verwaltungsrat besteht zur Zeit aus folgenden Mitgliedern: Dr. Hermann Korrodi, Bankdirektor, von und in Zürich, Präsident; Antonio Agostoni, Ingenieur, italienischer Staatsangehöriger, in Mailand, Vizepräsident, und Dr. Anton Meuli, Rechtsanwalt, von Nufenen, in Chur. Geschäftsführer ist Gaston Jaccard, Bankprokurist, von Ste-Croix, in Zürich. Geschäftslokal in Vicosoprano bei Giacomo Maurizio, Hotel Krone.

**Autogen-Schweißkurs.** Die Continental-Licht- und Apparatebau-Gesellschaft in Dübendorf veranstaltet vom 2. bis 4. Februar 1932 für ihre Kunden und weitere Interessenten neuerdings einen Schweißkurs, an dem Gelegenheit geboten ist, sich mit dem Schweißen der verschiedenen Metalle vertraut zu machen. Die Apparate dieser Firma, die das Neueste auf dem Gebiete der autogenen Schweißung darstellen, finden stets allgemeines Interesse. Bei dieser Gelegenheit wird ein neues, bis jetzt wenig bekanntes Verfahren gezeigt, durch welches es möglich ist, die Schweißungen in kürzerer Zeit, mit geringerem Materialverbrauch, besser und billiger als bisher auszuführen. Gleichzeitig wird die elektrische Lichtbogen-Schweißung vorgeführt. Sowohl der theoretische, wie auch der praktische Unterricht wird von geübten Fachleuten erteilt. Man verlange sofort das ausführliche Programm von obiger Gesellschaft.

## LITERATUR

**Sulzer-Revue.** Die Nummer 3 der Sulzer-Revue bringt eine Beschreibung des neuen doppelwirkenden Sulzer-Zweitakt-Dieselmotors, einen Aufsatz über die von der Firma gebauten Schiffs-Zentrifugalpumpen und einen weiteren Artikel über Untersuchungen des natürlichen Wasserumlaufs bei Sulzer-Hochstdruckkesseln. Kürzere

Mitteilungen folgen über neubestellte Großdieselmotoren-Anlagen in der Schweiz, Dampfkessel- und Kälteanlagen in China und Brasilien, neu in Dienst gestellte Motorschiffe für den Hafendienst in Marseille, Boulogne und Montevideo, Luftkonditionierungsanlagen, wie sie die Firma neuerdings baut und Hochdruck-Rohrleitungen. Von Interesse ist auch ein Bericht über eine von der Firma auf der Insel Teneriffa erstellte größere Bewässerungsanlage.

Die Nummer 4 der Sulzer-Revue bringt einen Aufsatz über die in den letzten Jahren neu ausgebauten chemischen und hüttentechnischen Gießerei-Laboratorien der Firma Gebrüder Sulzer in Winterthur. Zwei weitere Aufsätze berichten über die von der Firma an die Siamesischen Staatsbahnen gelieferten Diesel-elektrischen Lokomotiven, mit denen auf der Rhätischen Bahn Probefahrten stattgefunden haben und über die von der Firma für die chemische Industrie hergestellten Säure-Zentrifugal-pumpen aus nichtrostendem Stahl, Thermisilid-Guß usw. Kürzere Notizen folgen über Dampfmaschinenanlagen in China, Griechenland und Rumänien, Pumpenanlagen in Australien und Kühlranlagen in Portugal. Die Nummer berichtet schließlich auch noch über die neuen Sulzer-Lehrlingswerkstätten in Winterthur und über die von der Firma an der «Hyspa» in Bern ausgestellte Luftkonditionierungsanlage.

**Talsperren** von Dr. Ing. N. Kelen, Privatdozent an der Technischen Hochschule, Berlin, mit 103 Abbildungen, 144 Seiten. Sammlung Göschen, Bd. 1044.

Dieses neueste Bändchen über die Talsperren stellt eine willkommene Ergänzung der Sammlung Göschen auf dem Gebiet des Ingenieurbaues dar. Der bekannte Verfasser eines größeren Werkes über Staumauern behandelt in dem hier zur Verfügung stehenden knappen Raum die wasserwirtschaftlichen Grundlagen der Talsperren, die verschiedenen Typen von Staumauern und Dämmen und die zugehörigen Betriebseinrichtungen. Für Gewichtmauern, Pfeilerstaumauern und Gewölbemauern werden die Berechnungsmethoden angegeben. Die konstruktive Ausbildung und die Bauausführung werden behandelt. Der Text wird ergänzt durch die zahlreichen instruktiven Abbildungen und durch einige tabellarisch zusammengestellte Angaben über ausgeführte Talsperren.

Das Bändchen bietet einen interessanten kurzen Überblick über den Talsperrenbau. W.

**Einbanddecken** für den Jahrgang 1931 können bei der Administration zum Preise von Fr. 3.— bezogen werden.

Alle Abonnenten welche die Einbanddecke pro 1930 bezogen haben, erhalten sie ohne besondere Bestellung auch pro 1931 zugestellt. Die Administration.

### Unverbindliche Kohlenpreise für Industrie per 25. Jan. 1932. Mitgeteilt von der „KOK“ Kohlenimport A.-G. Zürich

	Calorien	Aschen-gehalt	25. Sept. 1931	25. Okt. 1931	25. Nov. 1931	25. Dez. 1931	25. Jan. 1932
			Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
<b>Saarkohlen: (Mines Domaniales)</b>							
Stückkohlen . . . . .			410.—	410.—	410.—	410.—	392.50
Würfel I 50/80 mm . . . . .			410.—	410.—	410.—	410.—	405.—
Nuss I 35/50 mm . . . . .	6800-7000	ca. 10%	410.—	410.—	410.—	410.—	400.—
„ II 15/35 mm . . . . .			355.—	355.—	355.—	355.—	330.—
„ III 8/15 mm . . . . .			335.—	335.—	335.—	335.—	310.—
<b>Ruhr-Coks und -Kohlen</b>							
Grosscoks . . . . .			450.—	450.—	450.—	450.—	450.—
Brechcoks I . . . . .	ca. 7200	8-9%	530.—	530.—	530.—	530.—	530.—
„ II . . . . .			570.—	570.—	570.—	570.—	570.—
„ III . . . . .			495.—	495.—	495.—	495.—	495.—
Fett-Stücke vom Syndikat			451.—	451.—	451.—	451.—	451.—
„ Nüsse I und II			451.—	451.—	451.—	451.—	451.—
„ III			446.—	446.—	446.—	446.—	446.—
„ IV			431.—	431.—	431.—	431.—	431.—
Essnüsse III			501.—	501.—	501.—	501.—	501.—
IV			406.—	406.—	406.—	406.—	406.—
Vollbrikets			441.—	441.—	441.—	441.—	441.—
Eiformbrikets			441.—	441.—	441.—	441.—	441.—
Schmiedenüsse III			461.—	461.—	461.—	461.—	461.—
IV			446.—	446.—	446.—	446.—	446.—
<b>Belg. Kohlen:</b>							
Braisettes 10/20 mm . . . . .	7300-7500	7-10%	420	420-430	420-430	420-430	415-425
20/30 mm . . . . .			545-565	565-585	575-590	575-590	575-590
Steinkohlenbrikets 1. cl. Marke . .	7200-7500	8-9%	445-450	450	450	450	435
Zonenvergüttungen für Saarkohlen Fr. 20 bis 80 per 10 T. je nach den betreffenden Gebieten und Körnungen.							
franco verzollt Schaffhausen, Singen, Konstanz und Basel							
per 10 Tonnen franco unverzollt Basel							
Sonderrabatt auf Ruhrschaftscoks I, II u. III Fr. 20.— per 10 T.							
franco Basel verzollt							
Größere Mengen entsprechende Ermäßigungen.							

### Ölpreise auf 15. Januar 1932. Mitgeteilt von der Firma Emil Scheller & Cie., Zürich

Treiböle für Dieselmotoren	per 100 kg Fr.		per 100 kg Fr.
<b>Gasöl</b> , min. 10,000 Cal. unterer Heizwert bei Bezug von 10—15,000 kg netto unverzollt Grenze . . . . .	5.60/5.75	<b>Benzin</b> für Explosionsmotoren	35.- bis 38.-
bei Bezug in Fässern oder per Tankwagen per 100 kg netto, franko Domizil in einem größeren Rayon um Zürich . . . . .	8.25/11.75	Schwerbenzin . . . . .	37.- bis 40.-
<b>Petrol für Leucht- und Reinigungszwecke und Motoren</b> . . . . .	22.- bis 24.-	Mittelschwerbenzin . . . . .	67.- bis 71.-
Wagenmiete und Leihgebühr für Fässer inbegriffen		Leichtbenzin . . . . .	79.- bis 83.-
		Gasolin . . . . .	65.- bis 69.-
		Benzol . . . . .	
		per 100 kg franko Talbahnstation (Spezialpreise bei größeren Bezügen u. ganzen Kesselwagen)	
		-- Fässer sind franko nach Dietikon zu retournieren	

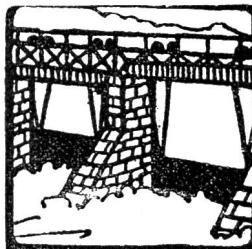
# SCHWEIZERISCHE WASSER- UND ENERGIEWIRTSCHAFT



Offizielles Organ des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes, sowie der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt + Allgemeines Publikationsmittel des Nordostschweizerischen Verbandes für die Schiffahrt Rhein-Bodensee  
**ZEITSCHRIFT FÜR WASSERRECHT, WASSERBAU, WASSERKRAFT-NUTZUNG, ENERGIEWIRTSCHAFT UND BINNENSCHIFFFAHRT**

Mit Monatsbeilage «Schweizer Elektro-Rundschau»

Gegründet von Dr. O. WETTSTEIN unter Mitwirkung von a. Prof. HILGARD in ZÜRICH und Ingenieur R. GELPK in BASEL



Verantwortlich für die Redaktion: Ing. A. HARRY, Sekretär des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes, in Zürich 1  
Telephon 33.111 + Telegramm-Adresse: Wasserverband Zürich

Alleinige Inseraten-Annahme durch:  
**SCHWEIZER-ANNONCEN A. G. + ZÜRICH**  
Bahnhofstraße 100 - Telephon 35.506  
und übrige Filialen

Insertionspreis: Annoncen 16 Cts., Reklamen 35 Cts. per mm Zeile  
Vorzugsseiten nach Spezialtarif

Administration: Zürich 1, Peterstraße 10  
Telephon 33.111

Erscheint monatlich

Abonnementsspreis Fr. 18.- jährlich und Fr. 9.- halbjährlich  
für das Ausland Fr. 3.- Porto zuschlag  
Einzelne Nummern von der Administration zu beziehen Fr. 1.50 plus Porto

Nr. 2

ZÜRICH, 25. Februar 1932

XXIV. Jahrgang

## Inhalts-Verzeichnis

Kraftwerke Sernf-Niederernenbach — Das Aare-Kraftwerk Klingnau — Schweizerische Energiewirtschaft — Schweizer Wasserwirtschaftsverband — Tessinischer Wasserwirtschaftsverband — Schiffahrt und Kanalbauten — Elektrizitätswirtschaft — Wärmewirtschaft — Geschäftliche Mitteilungen — Kohlen- und Oelpreise.

## Kraftwerke Sernf-Niederernenbach.

### Gründung.

Im Herbst 1931 sind die Kraftwerke Sernf-Niederernenbach in Betrieb genommen worden. Es rechtfertigt sich wohl, in kurzen Zügen eine Beschreibung dieser neuesten schweizerischen Kraftwerkgruppe zu geben, wobei wir auf Seite 49, Jahrgang 1929, der „Schweizerischen Wasserwirtschaft“ hinweisen möchten.

Die Vorgeschichte der Erstellung des Werkes geht bis in die Neunzigerjahre des vergangenen Jahrhunderts zurück, als von der Gemeinde Schwanden das kleine Kraftwerk am Niederernenbach erstellt wurde. Ing. Kürsteiner, der Erbauer dieser Anlage, hat damals schon an die vollkommenere Ausnutzung der Sernfwasserkraft gedacht, sein Projekt konnte aber mangels genügenden Stromabsatzes nicht verwirklicht werden. Im Jahre 1901 studierte die Maschinenfabrik Oerlikon die Ausnutzung der Wasserkraft der Sernf in Kombination mit dem Niederernenbachwerk. Auch dieses Projekt kam nicht zur Ausführung, enthielt aber den Grund-

gedanken der heutigen Lösung, die von Ingenieur F. Bösch, Zürich, beim Studium der Frage der Erweiterung des alten Niederernenbachwerkes wieder aufgenommen wurde. Da die Gemeinde Schwanden allein dieses Werk nicht ausführen konnte, verband sie sich mit der Stadt St. Gallen, und es erfolgte am 5. März 1929 die Gründung der Kraftwerke Sernf-Niederernenbach A.-G. mit Sitz in Schwanden. Die Direktion der Kraftwerke wurde dem E.-W. der Stadt St. Gallen angegliedert.

Der Verfasser des Gesamtprojektes, Ing. Fritz Bösch in Zürich, wurde mit der Bauleitung des Niederernenbachwerkes betraut, während die Leitung des Baues des Sernfwerkes zuerst Ingenieur Sonderegger in St. Gallen, später nach dessen Erkrankung Ing. Dr. Gruner in Basel übernahm. Den maschinellen und elektrischen Teil der Anlage leitete das Ingenieurbureau Schuler & Schuld in Zürich, die architektonische Ausgestaltung der Maschinenzentrale in Schwanden und die Bauleitung für das Unterwerk Walenbüchel wurde Architekt E. Schenker in St. Gallen übertragen.

### Allgemeines.

Das Projekt hat die beiden Werke am Niederernenbach und am Sernf dadurch zu einer vollkommenen Einheit verbunden, daß ihre Druckleitungen in einer Zentrale zusammenlau-