

# Mitteilungen

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **20 (1928)**

Heft 3

PDF erstellt am: **05.08.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

des zürcherischen Einführungsgesetzes zum schweizerischen Zivilgesetzbuch, lautend: «die Inhaber von Wasserrechten sind zur Einsprache berechtigt, wenn sie durch eine neue oder die Erweiterung oder Abänderung einer bestehenden Anlage in ihren Rechten in erheblichem Maße beeinträchtigt werden» dem Wasserwerksberechtigten am oberirdischen Gewässer eine gewisse Handhabe, sofern die Wasserrechte am oberirdischen Gewässer mit den Wasserrechten am unterirdischen Gewässer gleich zu stellen sind.

Die wirtschaftliche Tragweite der dargelegten Auffassung ist jedenfalls für die Wasserversorgungen schwerwiegend, weil das den Wasserwerken entzogene Grundwasser in der Regel hinter einander mehrere Kraftwerke durchlaufen hat, jedes Werk den gleichen Anspruch erhebt und daraus die Schadensfrage sich vervielfacht. Es ist übrigens von Bedeutung, ob die öffentlichen Grundwasserströme und Grundwasserbecken dem Einfluß des Eigentümers des darüber liegenden Bodens entzogen werden sollten, um dafür vorwiegend in die Hand der bestehenden Wasserwerke am oberirdischen Gewässer überzugehen, deren Rechte eigentlich unter ganz andern Voraussetzungen begründet worden sind. Man muß sich vergegenwärtigen, daß das Grundwassergesetz dem öffentlichen Wohle dienen soll, und auch den Wasserwerken in dieser Beziehung angemessenen Schutz auf öffentlich-rechtlichem Boden angedeihen lassen kann, ohne hierfür neues Zivilrecht begründen zu wollen.

Es wäre außerordentlich wichtig, den Entscheid des Richters zu kennen, ob die Konzessionen am oberirdischen Gewässer in ihrer zivilrechtlichen Wirkung wie bisher auf die zufällige Wasserwelle zu beschränken sind, oder ob ihnen aus dem Grundwassergesetz auch Ansprüche auf den Zufluß aus den Grundwasserbeständen erwachsen.

Will der Wasserwerksberechtigte des Flußlaufes sich vor schwerwiegendem Wasserentzug aus dem öffentlichen Grundwassergebietes aus der Welt, bleibt ihm immer ein Weg offen. Er ist berechtigt, anlässlich der Ausschreibung des Grundwasserrechtsgesuches durch die Verwaltungsbehörde eine öffentlich-rechtliche Eingabe wegen Verletzung wichtiger Interessen einzureichen, oder auch als Mitbewerber um das zu erteilende Grundwasserrecht aufzutreten. Es liegt alsdann in der Hand des Regierungsrates, vom Standpunkt des öffentlichen Wohles aus, den dienlichsten Entscheid zu fällen und die allfällige Fortleitung des Wassers zu untersagen oder an Bedingungen zu knüpfen, welche im Sinne des Gesetzes liegen.

Es soll nicht Sache dieser Abhandlung sein, eine Besprechung von Rechtsfragen vorzunehmen. Ihr Zweck besteht vielmehr darin, eine allgemeine Orientierung über das neue Gesetz und seine Anwendung im letzten Jahrzehnt zu geben, was hiemit erreicht sein dürfte.

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

Der A.-G. **Motor-Columbus** in Baden wurde die vorübergehende Bewilligung (V 21) erteilt, während der Jahre 1928 und 1929 bei Wasserführungen der Aare in Olten von mindestens 200 m<sup>3</sup>/sek., im Maximum 15,000 kW unkonstanter elektrischer Energie an die Lonza G. m. b. H. in Waldshut auszuführen.

Die vorübergehende Bewilligung V 21 kann jederzeit ganz oder teilweise zurückgezogen werden. Sie ist längstens bis 31. Dezember 1929 gültig.

\* \* \*

Der **Officina elettrica comunale di Lugano** wurde unterm 11. Februar 1928 die vorübergehende Bewilligung (V 22) erteilt, ihre auf Grund der Bewilligung V 16 erfolgende Energieausfuhr an die Società Varesina per imprese elettriche in Varese in der Zeit vom 16. Februar bis 15. März 1928 um max. 500 kW zu erhöhen, das heißt auf die Leistung von max. 1000 kW.

|  |                              |  |
|--|------------------------------|--|
|  | <b>Wasserkraftausnutzung</b> |  |
|--|------------------------------|--|

**Neues Kraftwerk an der Limmat.** Ingenieur H. E. Gruner in Basel beabsichtigt, an der Limmat in Turgi-Untersiggenthal ein Kraftwerk zu errichten. Die Limmat soll zu diesem Zweck durch ein etwa 120 Meter oberhalb der hölzernen Straßenbrücke Turgi zu errichtendes Wehr gestaut werden, welcher Stau bis zur „Schiffmühle“ reichen würde. Anschließend daran soll auf dem rechten Flußufer ein Kanal längs der sogenannten „Auhalde“ angelegt werden mit Kraftzentrale unterhalb des Dammes der Eisenbahnlinie Turgi-Koblentz. Das Limmatwehr der Wasserwerkanlage im Stropfel würde abgebrochen und die Limmat von hier bis zur Mündung in die Aare zwecks weiterer Gefällsgewinnung ausgebaut. Wir werden auf das Projekt zurückkommen.

**Ausnutzung der Wasserkraft des Niedernbaches (Kanton Glarus).** Die landrätliche Kommission für die Vorlage der Regierung über die Konzessionierung dieses Nutzungsrechtes an die Gemeinde Schwanden hat ihren Bericht vorgelegt. Er datiert vom 28. Februar 1928 und enthält Ausführungen über die Entstehung des Projektes, seine Bauten und den Text der Verleihung. Wir entnehmen ihm folgendes: Das Konzessionsprojekt bezweckt die Erweiterung des Elektrizitätswerkes Schwanden am Niedernbach durch Schaffung von Stauseen in den Gebieten «Garichte» und «Matt». In der ersten Bauetappe wird der Stausee in der «Garichte» erstellt, wodurch die Jahresleistung des schon bestehenden Niedernbachwerkes bei einem Stauinhalt von 1—3 Millionen m<sup>3</sup> auf das 7—12fache erhöht werden könnte. Erst in der zweiten Bauetappe würde noch der Stauraum in der Matt geschaffen und eine neue Kraftzentrale mit einem Ausbau von zirka 7000 PS. Der Entwurf sieht eine Dauer der Konzession von 80 Jahren vor mit Anspruch auf Erneuerung, sofern nach Ablauf dieser Zeit ein Gemeinwesen im Besitze der Verleihung ist. Der Bau ist innert vier Jahren von der Erteilung der Konzession zu beginnen und der Betrieb drei Jahre nach Baubeginn zu eröffnen. Die einmalige Konzessionsgebühr ist auf Fr. 18,300 festgesetzt.

**Die Wasserkräfte des Monte Piottino im Tessin.** Ursprünglich war die Konzession für diese bedeutendsten Wasserkräfte des Kantons Tessin den Bundesbahnen verliehen worden, wurde aber von diesen nicht benötigt und später auf Grund der Tessinerpostulate dem Kanton wieder zur Verfügung gestellt. Die «Officine Elettriche Ticinesi» in Bodio (Ofelti), Motor Columbus, und die Aluminiumgesellschaft in Neuhausen reichten darauf Konzessionsgesuche ein, die bis heute nicht zur Verleihung führten, weil der Kanton Tessin die Frage der Verstaatlichung erwog. Zwei Sachverständigengutachten wurden eingeholt von den Ingenieuren G. Bertola, Chiasso und P. Cavelli, Piacenza, welche die Baukosten auf 26,5 Mill. Fr. veranschlagten. Bei jährlichen Betriebskosten von 2,85 Mio. und einer jährlichen Produktion von 186 Mio. kWh kostet die kWh ab Zentrale Lavorgo 1,8 Rp. In einem weiteren, persönlichen Berichte tritt Ing. Bertola für die Verstaatlichung ein. Es wäre ein kantonales Unternehmen zur Verwertung der Wasserkräfte zu schaffen, das zunächst die bestehenden Werke (spez. das der Ofelti), auf dem Wege der Expropriation zu erwerben hätte. Später sollten dann von ihm die Wasserkräfte des Monte Piottino ausgebaut werden. Ueber den Absatz der im Lande selbst nicht verwertbaren Energie, durch Export nach Italien, äußert sich der Experte optimistisch. Bei einem Strompreis ab Grenze von 2,7 Rp. sei die Energie mit der in Italien selbst erzeugten noch konkurrenzfähig.

**Kraftwerkbau in Deutschland.** Im Sommer letzten Jahres ist zwischen der Reichswasserstraßenverwaltung, dem württembergischen Staat, der Stadt Stuttgart und der Neckaraktiengesellschaft ein Vertrag abgeschlossen worden, der die Fortführung der Arbeiten am Neckar zur Verbesserung der Hochwasserabflußverhältnisse und gleichzeitiger Krafterzeugung ermöglicht. Die Bauarbeiten an den Stau-stufen Cannstadt und Münster haben begonnen. Die Kosten

für Cannstadt, inkl. Kraftwerk werden 13,4 Mio. RM. beitragen, die Jahresproduktion 8 Mio. kWh. Gleichzeitig wird auch der Ausbau für die Neckargroßschiffahrt vorbereitet. Die Staustufen Heidelberg, Horkheim und Ober-Eßlingen sind ebenfalls in Angriff genommen worden. Auch hier werden Wasserkraftnutzung und Hochwasserschutz in gemeinsamen Anlagen vereinigt.

## Schifffahrt und Kanalbauten

### Hafenverkehr im Rheinhafen Basel.

Mitgeteilt vom Schiffsamt Basel.

Februar 1928

#### A. Schiffsverkehr.

|                 | Dampfer | Schleppzüge | Kähne |        | Güterboote | Ladegewicht<br>t |
|-----------------|---------|-------------|-------|--------|------------|------------------|
|                 |         |             | leer  | belad. |            |                  |
| Bergfahrt Rhein | —       | —           | —     | —      | —          | —                |
| Bergfahrt Kanal | —       | —           | —     | 122    | —          | 24615            |
| Talfahrt Rhein  | —       | —           | 7*    | 1*     | —          | 18               |
| Talfahrt Kanal  | —       | —           | 98    | 14     | —          | 1245             |
| <b>Zusammen</b> | —       | —           | 105   | 137    | —          | 25878            |

\* Motorpenichen.

#### B. Güterumschlag.

1. Bergfahrt:                      2. Talfahrt:

|                            | 1. Bergfahrt: |              | 2. Talfahrt:       |             |
|----------------------------|---------------|--------------|--------------------|-------------|
|                            | Warengattung  | Ladung t     | Warengattung       | Ladung t    |
| <b>Kleinhüningerhafen:</b> |               |              |                    |             |
| Weizen                     |               | 14520        | Karbid             | 484         |
| Mais                       |               | 1857         | Steine             | 210         |
| Gerste                     |               | 205          | Rohasphalt         | 200         |
| Futtermittel               |               | 554          | Chlorkalk          | 304         |
| Kohlen und Koks            |               | 1848         | Verschiedene Güter | 65          |
| Chem. Rohprodukte          |               | 830          |                    |             |
| Verschiedene Güter         |               | 712          |                    |             |
|                            |               | <u>20526</u> |                    | <u>1263</u> |

#### Klybeckquai (Lumina):

|                      |              |   |             |
|----------------------|--------------|---|-------------|
| Flüssige Brennstoffe | 3236         | — | —           |
| Mineralölderivate    | 853          |   |             |
|                      | <u>4089</u>  |   |             |
| <b>Total</b>         | <u>24615</u> |   | <u>1263</u> |

#### Zusammenstellung linksrheinisch

| Monat        | Bergfahrt | Talfahrt | Total t |
|--------------|-----------|----------|---------|
| Januar       | — ( — )   | — ( — )  | — ( — ) |
| Februar      | — ( — )   | — ( — )  | — ( — ) |
| <b>Total</b> | — ( — )   | — ( — )  | — ( — ) |

#### rechtsrheinisch

| Monat        | Bergfahrt             | Talfahrt            | Total t               |
|--------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| Januar       | 20017 ( 2649 )        | 1099 ( — )          | 21116 ( 2649 )        |
| Februar      | 24615 ( 3666 )        | 1263 ( 207 )        | 25878 ( 3873 )        |
| <b>Total</b> | <b>44632 ( 6315 )</b> | <b>2362 ( 207 )</b> | <b>46994 ( 6522 )</b> |

| linksrheinisch |                | rechtsrheinisch |                       |
|----------------|----------------|-----------------|-----------------------|
| Rheinverkehr   | — ( — )        | Rheinverkehr    | 18 ( — )              |
| Kanalverkehr   | — ( — )        | Kanalverkehr    | 46976 ( 2649 )        |
| <b>Total</b>   | <b>— ( — )</b> | <b>Total</b>    | <b>46994 ( 6522 )</b> |

Gesamtverkehr im Januar/Februar 1928 = 46994 T. (6522 T.)

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

## Wasserbau und Flusskorrekturen

Ein liechtensteinisches Kanalprojekt. Der österreichische Rheinbauleiter Baurat Nesper hielt vor dem liechtensteinischen Landtag und Vertretern der Liechtensteiner Gemeinden in Eschen einen Vortrag über ein von ihm verfaßtes Projekt für einen liechtensteinischen Binnenkanal von Balzers bis zur Illmündung. In der anschließenden Aussprache kam der Wille der Versammlung zum Ausdruck, einen Binnenkanal zu erstellen, der von Mels abwärts das ganze liechtensteinische Rheintal entwässert. In einer Resolution wird die Erwartung ausgesprochen, daß das Projekt mit technischem und finanziellem Bericht dem Landtag ehestens vorgelegt werde.

**Regulierung des Langensees.** Die zuständigen, technischen Instanzen in Rom haben ein Provinzial-Projekt hierfür als dasjenige des italienischen Staates erklärt. Es sieht den Bau eines Staudammes bei Sesto Calende am Ausfluß des Langensees vor, der in erster Linie der Bewässerung der Provinzen Novara, Mailand und Pavia dienen wird. Nähere Angaben über die projektierten Bauten liegen nicht vor. Auf Grund dieses Projektes werden nun in nächster Zeit die Verhandlungen zwischen der Schweiz und Italien eingeleitet. Zwei Punkte wird die Schweiz dabei vor allem im Auge behalten müssen: Wahrung der Schiffsverkehrsinteressen bei der Regulierung des Tessins und Uferschutz des Langensees, speziell der Ebene von Magadino.

## Elektrizitätswirtschaft

### Fortschritte in der Erzeugung von Elektrizität aus Kohle.

Während im Jahre 1914 noch wenigstens 1 kg Kohle verbraucht wurde, um 1 Kilowattstunde (kWh) zu erzeugen, braucht es dazu heute nur noch 0,5 kg. Dieser Fortschritt ist durch die Verwendung hoher Temperaturen und hoher Dampfspannungen, durch die Vorwärmung des Speisewassers mittelst Abdampf und andere technische Vervollkommnungen erreicht worden. Bei einem Dampf-Elektrizitätswerk, das im Jahre 100 Millionen Kilowattstunden erzeugt und damit ungefähr der Leistungsfähigkeit des Kraftwerkes Amsteg der Bundesbahnen entspricht, beträgt die auf diese Weise erzielte jährliche Kohlenersparnis rund 30.000 bis 40.000 Tonnen. Dementsprechend sind auch die Stromerzeugungskosten der Dampfkraftwerke stark gefallen. Man kann in Dampfkraftwerken, die unmittelbar auf Braunkohlengruben stehen, so daß der Transport des Brennstoffes wegfällt, den Strom zu etwa 1 Rappen je Kilowattstunde erzeugen. Sehr stark fallen die Erzeugungskosten auch, wenn es gelingt, die Abwärme der Dampfkraftwerke für Heizzwecke in der Industrie usw. zu verwenden. Dann kostet der erzeugte Strom bei einem Kohlenpreis von 40 Fr. die Tonne kaum mehr als 1 bis 2 Rp. je Kilowattstunde. Diese Verbilligung des aus Kohle erzeugten Stromes ist für die weitere Entwicklung unserer Wasserkraftnutzung von großer Bedeutung. Es wird nötig sein, unsere Wasserkraftwerke von den großen finanziellen Leistungen für die Allgemeinheit, die heute jährlich über 35 Millionen Fr. betragen, möglichst zu entlasten, damit die Unternehmungen in Stand gesetzt werden, starke Abschreibungen vorzunehmen. Stark abgeschriebene Wasserkraftwerke können jeder Kohlenkonkurrenz standhalten.

**Die elektrische Beheizung der Setzmaschinen in Buchdruckereien** gewinnt von Jahr zu Jahr an Ausdehnung. Die Frage einer wirtschaftlichen und in gesundheitlicher Beziehung einwandfreien Beheizung dieser Maschinen wird seit vielen Jahren erörtert. Ursprünglich verwendete man Gas mit Bunsenbrennern, was aber bei schlechter Gasqualität zu vielen Störungen führte und auch zu schlechter Luft in den Arbeitsräumen, in denen es fast immer «gäselte», ein Geruch, der den meisten Menschen zuwider ist. In Orten, wo kein Gas zur Verfügung stand, versuchte man die Beheizung mit Petroleum, nahm aber bald davon Abstand, denn der Maschinensetzer, an und für sich schon ein geplagter Mann, da im Zeitungsbetrieb mit der größten Schnelligkeit geschafft werden muß, kam vor lauter Störungsbehebungen am Petrolvergaser kaum zu seiner eigentlichen Tätigkeit. Erst die Elektrizität brachte die Erlösung. Nur bei dieser Beheizungsart kann der Setzer sich ausschließlich seiner Arbeit widmen, ohne sich um die Heizung kümmern zu müssen, denn die elektrische Heizung arbeitet so zuverlässig, daß zum Beispiel die Typograph-Fabrik in Berlin, die auf dem Gebiet der Setzmaschinen seit 25 Jahren führend ist, seit etwa Jahresfrist alle ihre Maschinen mit elektrischer Beheizung liefert, während sie früher mit Gasbrennapparaten ausgerüstet waren.

**Hausfrauen und Elektrizität.** An der Tagung des Reichsverbandes deutscher Hausfrauenvereine in Tübingen wurde die Verwendung des elektrischen Stromes als eines Mittels zur Erleichterung der Arbeit der Hausfrau im Haus-

halt genannt. Eine einstimmig gefaßte Resolution gibt der Ueberzeugung Ausdruck, daß die Einführung des elektrischen Betriebes im Haushalt aus hygienischen, kulturellen und volkswirtschaftlichen Gründen mit allen Mitteln zu fördern sei. Sie sei ein wirksames Mittel zur Erleichterung des schweren Berufes der Hausfrau, es mache Zeit und Kräfte frei für Betätigungen neben der eigentlichen Hausarbeit, für die Kindererziehung, die Pflege des Körpers und Geistes.

Die deutschen Hausfrauen fordern eine Anpassung der Elektrizitätstarife an die Notwendigkeit elektrischer Haushaltsführung. Dabei soll den Elektrizitätswerken für den Lichtkonsum der bisherige erträgliche Preis belassen und nur derjenige für den Mehrverbrauch für Koch- und Nachtstrom herabgesetzt werden.

Was die deutschen Hausfrauen wünschen, wird den schweizerischen Hausfrauen schon seit längerer Zeit gewährt. Es gibt kaum eine Haushaltung in der Schweiz, die ohne elektrischen Anschluß ist. Fast alle Ueberlandwerke und viele Gemeindewerke geben die elektrische Energie zu solchen Preisen ab, daß ihre Verwendung zum Bügeln, Kochen und zur Warmwassererzeugung möglich ist. Diese Tatsache wird durch den stets steigenden Anschluß von Wärmeapparaten aller Art bewiesen. Im Jahre 1927 wurden in der Schweiz über 15,000 Kochherde, 12,700 Boiler, 13,000 Schnellkocher, 42,000 Bügeleisen und 31,000 Heizöfen und Strahler neu angeschlossen. Heute wird schon in über 100,000 Familien elektrisch gekocht, die Hälfte dieser Familien besitzt elektrische Boiler. Wenn eine Reihe von Gemeinde-Elektrizitätswerken ihre bisherige abwartende Stellung dieser Bewegung gegenüber aufgibt, so wird die Entwicklung in der Eroberung des Haushaltes durch den elektrischen Strom noch intensiver werden. Damit wird ein Wunsch der Hausfrau, aber auch ein wichtiges volkswirtschaftliches Postulat verwirklicht.

**Neuer Haushalttarif in Deutschland.** Die Vereinigten Elektrizitätswerke Westfalen G. m. b. H. Dortmund führen einen Tarif ein, den jeder Abonnent für mindestens ein Jahr zu wählen berechtigt ist. Die kWh kostet für alle Zwecke 10 Pf. und zugleich wird eine Grundgebühr nach der Zimmerzahl berechnet. Für eine Einzimmerwohnung beträgt sie 1,10 RM, für eine Zehnzimmerwohnung 24 RM. Nebenräume, Badzimmer, Waschküchen etc. werden nicht mitgerechnet. Auf Pensionen, Gasthäuser, Hotels etc. findet der neue Tarif keine Anwendung.

**Elektrifizierung der badischen Bahnen.** Nach dem Tätigkeitsbericht der Landesgruppe Baden des Südwestdeutschen Kanalvereins und des badischen Wasser- und Energiewirtschaftsverbandes wird sich die Deutsche Reichsbahn schätzungsweise mit etwa 20 Mio. Mark an den Rheinkraftwerken Niederschwörstadt, Dogern und Reckingen sowie am Schluchseewerk beteiligen, weil diese Kraftwerke als Stromlieferanten für den künftigen elektrischen Bahnbetrieb in Baden in Betracht kommen werden. In welcher Weise und zu welcher Zeit mit dem Bau der einzelnen badischen Strecken begonnen werden soll, sei aus dem Elektrifizierungsprogramm der Reichsbahn zu ersehen. Darnach soll die bereits angefangene Strecke München-Ulm über Stuttgart-Mühlacker bis Kehl weitergeführt werden. Auch die Strecke Mühlacker-Mannheim soll elektrifiziert werden. Bei dieser Strecke wird auf die Unterstützung der bayerischen Regierung gerechnet werden können, die aus politischen Gründen großen Wert auf eine gute und schnelle Verbindung mit der Pfalz legt. Im bayerischen Landtag, wo die Angelegenheit bereits zur Sprache gekommen ist, machte Ministerialrat Hellmann die Mitteilung, daß die Reichsbahn dieses Projekt verwirklichen werde. Es sei daher in absehbarer Zeit mit dem elektrischen Ausbau der Strecke Appenweier-Karlsruhe-Mannheim zu rechnen. Die Elektrifizierung der Strecke Appenweier-Basel und Mannheim-Frankfurt werden dann nicht mehr allzu lange auf sich warten lassen. Zum Schluß sagt der Bericht: „Was wir anstreben müssen, ist die Elektrifizierung der großen zusammenhängenden Rheintallinie Basel-Frankfurt, weil ihr Anschluß an die bereits elektrifizierte Strecke Basel-Chiasso für die Wirtschaft Südwestdeutschlands von der allergrößten Bedeutung ist. Darauf

muß bei der Reichsbahn immer wieder hingewiesen werden. Wäre die Strecke Mannheim-Basel heute noch im Besitz des badischen Staates, dann wäre schon längst mit ihrer Elektrifizierung begonnen worden, für die die badische Regierung das allergrößte Interesse zeigt.“

Anmerkung der Redaktion: Ebenso dringlich wie die Elektrifikation der Strecke Basel-Mannheim erscheint diejenige der Strecke Schaffhausen-Singen-Stuttgart, wo der Verkehr durch die starken Steigungen sehr erschwert wird.

**Stand der Energieerzeugung in Italien im Jahre 1927.** Nach den Mitteilungen in der «Energia Elettrica» vom Februar 1928 wurden im Jahre 1927 gegenüber 1926 erzeugt:

|                          | 1926           | 1927           |
|--------------------------|----------------|----------------|
|                          | Milliarden kWh | Milliarden kWh |
| In hydraulischen Anlagen | 5,834          | 6,094          |
| In kalorischen Anlagen   | 0,255          | 0,194          |
| <b>Totale Erzeugung</b>  | <b>6,089</b>   | <b>6,288</b>   |

Die installierte Leistung der Anlagen hat sich von Ende 1926 bis Ende 1927 wie folgt entwickelt:

|                      | Ende 1926        | Ende 1927        |
|----------------------|------------------|------------------|
|                      | kW               | kW               |
| Hydraulische Anlagen | 1,735,471        | 2,041,699        |
| Kalorische Anlagen   | 356,636          | 430,371          |
| <b>Total:</b>        | <b>2,092,107</b> | <b>2,472,070</b> |

### Verschiedene Mitteilungen

**Abwasserfragen.** Vom 12. bis 14. April 1928 findet an der E. T. H. in Zürich ein Kurs über Abwasserreinigung und Abwasserverwertung statt. Dieser wird von den beamteten Kulturingenieuren veranstaltet. Auf dem Programm sind folgende Referenten: Prof. Dr. H. Bachmann, Luzern; Prof. Dr. M. Düggele, Zürich; Prof. Dr. Silberschmidt, Zürich; Prof. Dr. Volkart, Zürich; Prof. Dr. Fehlmann, Schaffhausen; Dr. F. Sierp, Ruhrverband, Essen; Prof. E. Diserens, Zürich; Oberst Girsberger, Zürich; Stadtingenieur Fiechter, St. Gallen und Ingenieur Müller, Zürich.

### Geschäftliche Mitteilungen

**A.-G. Kraftwerk Wäggital.** Am ersten Oktober 1926 wurde der Uebergang vom Bau auf Betrieb vollzogen. Das Geschäftsjahr dauerte vom 1. Oktober 1926 bis 30. September 1927. Mit Ausnahme reiner Baukosten sind alle Ausgaben nun dem Betriebe belastet worden. Zum ersten Male wurden die Zentralen voll ausgenutzt. Die Energieproduktion betrug 124,9 Millionen kWh, gegenüber 32,6 im Vorjahre. Zu Beginn des Geschäftsjahres stand der See auf Quote 899,63; sein nutzbarer Inhalt über Quote 850 betrug 149,9 Millionen m<sup>3</sup>, der Arbeitsvorrat 120 Millionen kWh. Der tiefste Seestand wurde am 3. April 1927 erreicht, Quote 882,2. Infolge der reichlichen Niederschläge war er am 11. August wieder aufgefüllt auf Quote 900. Mit der Pumpanlage in Rempfen wurden in der Berichtsperiode 24,5 Millionen m<sup>3</sup> Wasser in den Innertalersee gepumpt. Die Jahreskosten, die von den beiden Aktionären Stadt Zürich und N. O. K. je zur Hälfte zu bezahlen sind, betragen Fr. 6,662,676. Für die Abschreibungen wurden Fr. 235,732 aufgewendet, für Einlagen in den Erneuerungsfonds Fr. 775,751. Der Ueberschuß von Fr. 2,800,000 wurde zur Ausrichtung einer Dividende von 7 Prozent verwendet. Aus der Bilanz des ersten Betriebsjahres seien noch folgende Daten angeführt:

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| Liegenschaften, Wasserrechte  | Fr. 9,330,120 |
| Kraftwerk Rempfen             | „ 45,484,272  |
| Kraftwerk Siebnen             | „ 17,263,152  |
| Schaltanlage Siebnen          | „ 5,137,674   |
| Leitungen und Transformatoren | „ 458,382     |

Das Aktienkapital beträgt 40 Millionen Franken, das Obligationenkapital 27 Millionen.

**Wasserwirtschaftliche Literatur**

„Elektrizitätsverwertung“, Zeitschrift für Stromwerbung und Stromverkauf. Gewisse Aufgaben auf dem Gebiete der Elektrizitätswerbung und Verwertung verlangen die Kenntnis der Erfahrungen anderer Länder und Kreise. Dies führte zur Gründung eines internationalen Organs, der Zeitschrift «Elektrizitätsverwertung», die bei der Franckh'schen Verlags-handlung in Rüslikon-Zürich und Stuttgart nun im zweiten Jahrgang erscheint. Als Herausgeber zeichnen eine Reihe von bekannten Fachleuten verschiedener Länder, für die Schweiz Herr Ing. A. Burri, der Leiter der «Elektrowirtschaft» Zentralstelle zur Förderung der Elektrizitätsverwertung. Dieser in Verbindung mit Herrn W. de Haas besorgt die Redaktion.

Das Programm der Zeitschrift umfaßt alles, was mit der Werbetätigkeit für die Anwendungen der Elektrizität zusammenhängt. Aus dem Inhalt der letzten Nummer 9 seien folgende Arbeiten erwähnt:

Die Entwicklung der Lichtwirtschaft in der Schweiz. — Der beste Tag zum Inserieren in der Elektroindustrie. — Verwendung der elektrischen Heizung in Amsterdam. — Die Verbesserung des Leistungsfaktors von Elektromotoren durch Kondensatoren. — Stromversorgungsstörungen und Abnehmer. — Wie man Hindernisse beim Verkauf elektrischer Herde besiegt. — Der Elektro-Ausstellungswagen. — Das Anleuchten von Gebäuden. — Die elektrische Küche in der Schweiz (Auszug aus dem Vortrag des Herrn Direktor

Marti). — Die elektrische Küche im deutschen Kleinhaus-halt. — Eine neuzeitliche Elektrizitätsausstellung in Holland. — Daran anschließend findet sich eine Zeitschriftenschau, sowie Angaben über Neuerungen auf dem Gebiete der Elek-trizitätsanwendungen, Kleine Mitteilungen und eine Rund-schau, die einen Ueberblick gibt über die wichtigsten Vor-kommnisse auf dem Gebiet der Elektrizitätswirtschaft in der ganzen Welt.

Die Zeitschrift erscheint in farbigem Umschlag je am 1. eines Monats im Umfange von 32 Seiten Text mit vielen Abbildungen. Der Abonnementspreis für den Jahrgang be-trägt Fr. 25.—.

Es liegt im Interesse einer raschen Entwicklung der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft, daß diese Zeitschrift von möglichst vielen Werkleitern und Angestellten von Werken, sowie von Fabrikanten und Elektroinstallateuren gelesen wird.

Die Einbanddecke zum XIX. Jahrgang (Ganz-Lein wand mit Goldprägung) kann zum Preise von Fr. 3.25 zu-züglich Porto bei unserer Administration bezogen werden. Gefl. baldige Bestellung erbeten.

Die Administration.

\* \* \*

Wir erlauben uns, die werten Abonnenten im Ausland höflich an die Bezahlung des Jahresabonnementes pro 1928 zu erinnern.

Die Administration.

**Unverbindliche Kohlenpreise für Industrie per 20. März 1928.** Mitgeteilt von der „Kox“ Kohlenimport A.-G. Zürich

|   | Calorien  | Aschen-gehalt | 20. Okt. 1927<br>Fr.  | 20. Nov. 1927<br>Fr. | 20. Dez. 1927<br>Fr. | 20. Jan. 1928<br>Fr. | 20. März 1928<br>Fr. |         |
|---|-----------|---------------|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|
| Saarkohlen: (Mines Domaniales)            |           |               |   |                      |                      |                      |                      |         |
| Stückkohlen . . . . .                     | 6800—7000 | ca. 10%       | per 10 Tonnen franco unverzollt Basel   |                      |                      |                      |                      | 415.—   |
| Würfel I 50/80 mm . . . . .               |           |               | 430.—   | 430.—                | 415.—                | 415.—                | 415.—                |         |
| Nuss I 35/50 mm . . . . .                 |           |               | 460.—   | 460.—                | 435.—                | 435.—                | 435.—                |         |
| „ II 15/35 mm . . . . .                   |           |               | 430.—   | 430.—                | 425.—                | 425.—                | 425.—                |         |
| „ III 8/15 mm . . . . .                   |           |               | 400.—   | 400.—                | 375.—                | 375.—                | 375.—                |         |
|   |           |               | 380.—   | 380.—                | 355.—                | 355.—                | 355.—                |         |
| Ruhr-Coks und -Kohlen                     |           |               |   |                      |                      |                      |                      |         |
| Grosscoks . . . . .                       | ca. 7200  | 8—9%          | Zonenvergütungen für Saarkohlen Fr. 20 bis 90 p. 10 T. je nach den betreff. Gebieten. |                      |                      |                      |                      | 475.—   |
| Brechcoks I . . . . .                     |           |               | franco verzollt Schaffhausen, Singen, Konstanz und Basel                              |                      |                      |                      |                      | 475.—   |
| „ II . . . . .                            |           |               | 475.—   | 475.—                | 475.—                | 475.—                | 475.—                |         |
| „ III . . . . .                           | 515.—     | 515.—         | 515.—   | 515.—                | 515.—                |                      |                      |         |
| Fett-Stücke vom Syndikat                  |           |               | 555.—   | 555.—                | 555.—                | 555.—                | 555.—                |         |
| „ Nüsse I und II                          |           |               | 462.50  | 462.50               | 462.50               | 462.50               | 462.50               |         |
| „ „ III                                   |           |               | 440.—   | 440.—                | 440.—                | 440.—                | 440.—                |         |
| „ „ IV                                    |           |               | 440.—   | 440.—                | 440.—                | 440.—                | 440.—                |         |
| Essnüsse III                              | ca. 7600  | 7—8%          | 425.—   | 425.—                | 425.—                | 425.—                | 425.—                |         |
| „ „ IV                                    |           |               | 410.—   | 410.—                | 410.—                | 410.—                | 410.—                |         |
| Vollbrikets                               |           |               | 465.—   | 465.—                | 465.—                | 465.—                | 465.—                |         |
| Eiforbrikets                              |           |               | 405.—   | 405.—                | 405.—                | 405.—                | 405.—                |         |
| Schmiedenüsse III                         |           |               | 460.—   | 460.—                | 460.—                | 460.—                | 460.—                |         |
| „ „ IV                                    |           |               | 460.—   | 460.—                | 460.—                | 460.—                | 460.—                |         |
|   |           |               | 435.—   | 435.—                | 435.—                | 435.—                | 435.—                |         |
|   |           |               | 420.—   | 420.—                | 420.—                | 420.—                | 420.—                |         |
| Belg. Kohlen:                             |           |               |   |                      |                      |                      |                      |         |
| Braissettes 10/20 mm . . . . .            | 7300—7500 | 7—10%         | franco Basel verzollt   |                      |                      |                      |                      | 420—450 |
| „ 20/30 mm . . . . .                      |           |               | 420—460   | 420—460              | 430—450              | 430—450              | 420—450              |         |
| Steinkohlenbrikets 1. cl. Marke . . . . . | 7200—7500 | 8—9%          | 560—590   | 560—590              | 585—605              | 585—605              | 500—580              |         |
|   |           |               | 500—560   | 500—560              | 455—485              | 455—485              | 470—490              |         |

**Ölpreise auf 15. März 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 von 10-15,000 kg netto unverzollt Grenze . . . . . | 11.40          | Schwerbenzin bei einzelnen Fässern . . . . .  | 54.- bis 60.-  |
| bei Bezug in Fässern per 100 kg netto ab Station Zürich, Dietikon, Winterthur oder Basel . . . . .    | 16.—/15.—      | Mittelschwerbenzin „ „ „ . . . . .  | 56.- bis 62.-  |
| Petrol für Leucht- und Reinigungszwecke und Motoren . . . . .   | 30.- bis 28.-  | Leichtbenzin „ „ „ . . . . .  | 80.- bis 84.-  |
| Petrol für Traktoren . . . . .  | 32.- bis 28.-  | Gasolin „ „ „ . . . . .   | 95.- bis 100.- |
|   |                | Benzol „ „ „ . . . . .  | 75.- bis 80.-  |
|   |                | per 100 kg franko Talbahnstation (Spezialpreise bei grösseren Bezügen und ganzen Kesselwagen) |                |

Wagenmiete und Leihgebühr für Fässer inbegriffen — Fässer sind franko nach Dietikon zu retournieren