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

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Band: 19 (1927)

Heft: 9

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: 13.07.2025

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

durch unbedingt Rückwirkungen auf das System des deutschen Rechtes über die Vorzugsrechte an Binnenschiffen herbeigeführt werden könnten. Dieses System ist dem des Seerechts nachgebildet. Da diese Frage augenblicklich geprüft wird, waren die deutschen Mitglieder des Ausschusses genötigt, sich betreffs des in Vorschlag gebrachten Wortlautes, der noch eine beschränktere Zahl von Vorzugsrechten, die den Hypotheken vorgehen, als die Brüsseler Bestimmungen in ihrer letzten Fassung enthält, ihre Ansicht vorzubehalten.

Der Ausschuß war jedoch in seiner Gesamtheit der Ansicht, daß diese Unterschiede berechtigt seien, weil ja die Bedingungen für die Ausübung der Schiffahrt auf Binnengewässern von denen auf See verschieden sind. Deshalb stehen in dem Entwurf unter den Vorzugsrechten, die der Hypothek vorangehen, nicht: 1. der Beitrag des Schiffes an gemeinsamer Haverei, 2. der Ersatz für künstliche Bauanlagen wie Brücken, Hafenbecken und Wasserstraßen zugefügte Schäden, 3. der Ersatz für Verlust oder Beschädigung von Ladung oder von Gepäck, 4. die Forderungen aus von dem Kapitän für die Bedürfnisse der Erhaltung des Schiffes und der Fortsetzung der Reise gemachten Auslagen. Der Ausschuß war außerdem der Ansicht, die Gerichtskosten, Abgaben und bevorrechtigten öffentlichen Steuern auf solche zu beschränken, die infolge der Fahrt des Schiffes geschuldet sind, da der Hypothekengläubiger nicht für Schulden aufzukommen hat, die sein Schuldner auf Grund von Eigentum, das mit dem hypothekierten Schiff nichts zu tun hat, etwa haben kann. Die bevorrechtigten Forderungen des Kapitäns und der Mannschaft für die Zahlung ihrer Löhne sind auf die Löhne beschränkt, die für sechs Monate geschuldet werden. Die Artikel 23, 24 und 25 entsprechen den Artikeln 5, 6 und 8 des Uebereinkommens von Brüssel (Wortlaut von 1924 — nicht abgeändert). Artikel 26 entspricht den Absätzen 1, 2, 4 und 5 von Artikel 9 des Brüsseler Uebereinkommens (Wortlaut von 1926) abgeändert, um mit der neuen Liste der Vorzugsrechte und den Bestimmungen über die Zwangsvollstreckung übereinzustimmen. Die Artikel 27 und 28 entsprechen dem ersten Absatz von Artikel 11, beziehungsweise dem Artikel 13 des Brüsseler Uebereinkommens (Wortlaut von 1924 — nicht abgeändert). Artikel 29 bestimmt den Anwendungsbereich des Kapitels über die Vorzugsrechte, das jedesmal in Frage kommt, wenn es sich um Schulden handelt, die auf einem in einem Vertragsstaat eingetragenen Schiffe lasten.

Ebenso wie das Kapitel über die Vorzugsrechte, ist auch der Entwurf, der von dem Zusammenstoß handelt, nur einer allgemeinen Prüfung unterzogen worden. Auch hier hat sich der Ausschuß weitgehend von den Arbeiten der Seeschifffahrtskonferenz leiten lassen, und der Entwurf lehnt sich sehr eng an den Wortlaut des Brüsseler Uebereinkommens vom 23. September 1910 an. Während jedoch Artikel 12 dieses Uebereinkommens die Anwendung der in ihm enthaltenen Bestimmungen nur für die Fälle vorsieht, in denen sämtliche beteiligten Schiffe den Vertragsstaaten angehören, oder in denen die Landesgesetze diese Anwendung vorsehen, sieht der Entwurf des rheinischen Ausschusses in seinem ersten Artikel vor, daß seine Bestimmungen wörtlich in die Landesgesetzgebungen jedes der Vertragsstaaten aufzunehmen sind. Statt einen Gesetzeskonflikt zu lösen, war der Ausschuß also der Ansicht, man müsse mittels einer Vereinheitlichung der Gesetzgebung vorgehen. Eine Vereinheitlichung der Gesetzgebung — wenn sie zu erzielen ist — gewährleistet nämlich am besten die Lösung aller Schwierigkeiten sowie die vollständige Anwendung des Grundsatzes der Gleichbehandlung, da die angewandte Rechtsordnung von dem Anwendungsbereich des Landesgesetzes abhängt und nicht mehr von der Staatsangehörigkeit oder dem Eintragungsorte eines Schiffes, das zufällig an einem Unfall beteiligt sein kann, der hauptsächlich andere Schiffe betrifft.

In Artikel 3 hat der Ausschuß auf Vorschlag seines Berichterstatters eine Bestimmung aufgenommen, die des näheren ausführt, daß die einzelnen Teile eines Schleppzuges nicht solidarisch sind, sondern daß jedes Fahrzeug nur für sein eigenes Verschulden haftet. Der Ausschuß war der Ansicht, daß diese Lösung, die sich nicht mit der niederländischen Gesetzgebung deckt, bereits aus dem Wortlaut des Brüsseler Uebereinkommens hervorgeht, daß es, da die Schleppfrage in der Binnenschiffahrt eine Bedeutung hat, die die Seeschiffahrt nicht kennt, jedoch zur Vermeidung von Irrtümern in der Auslegung nötig war, näher darauf einzugehen. Der Ausschuß glaubt, man solle, wenn der Entwurf vollständig ausgearbeitet ist, die Konferenz für das Seerecht bitten, gegebenenfalls das Uebereinkommen von 1910 so zu ergänzen und abzuändern, daß die beiden Wortlaute übereinstimmen. Diese Frage ist wichtig, da das maritime Uebereinkommen in den Binnengewässern jedesmal, wenn ein Seeschiff, das einem der Vertragsstaaten angehört, an dem Zusammenstoß beteiligt ist, zur Anwendung kommt.

Die Verjährungsfrist der Ansprüche auf Schadenersatz (Artikel 7) ist von zwei Jahren (gleicher Artikel des Uebereinkommens von 1910) auf ein Jahr herabgesetzt worden, da die Entfernungen in der Binnenschiffahrt bedeutend kleiner sind.

Schließlich war der Ausschuß der Ansicht, man müsse eine Frage prüfen, die mit der des eigentlichen Zusammenstoßes (Zusammenstoß zwischen Schiffen) zusammenhängt. Es ist dies die Frage der an feststehenden Anlagen (Brükken, Böschungen, Kais usw.) verursachten Schäden. Herr Richter ist gebeten worden, über diese Frage Bericht zu erstatten, und zwar für die nächste Tagung des Ausschusses, die Ende September in Genf abgehalten werden soll.

Aus dem Bundesgericht.

(Streitigkeiten gemäß WRG Art. 71 Uebertragung einer Konzession an einen Dritten.)

B. W. I. Am 19. März 1927 hatte sich das Bundesgericht mit folgendem Falle zu beschäftigen: Einer freiburgischen Gemeinde war im Jahre 1893 vom Kanton die Konzession zur Ausnutzung einer Wasserkraft erteilt worden. Da die Gemeinde vorläufig nicht selbst das Werk errichten und betreiben wollte, so übertrug sie die Konzession gemäß WRG Art 42 an eine private Gesellschaft, mit dem Vorbehalt, daß sie nach Ablauf von 30 Jahren das Nutzungsrecht wieder an sich nehme und die Anlagen zu einem durch Experten festzusetzenden Preise übernehmen könne. Die kantonale Verleihungsinstanz gab zu dieser Uebertragung ihre Zustimmung und verkehrte in der folgenden Zeit mit der Gesellschaft als der Konzessionärin. Mit Erlassen in den Jahren 1919 und 1923 wurde ihr die Konzession erweitert durch Gestattung des Höherstaues und Erweiterung des Absatzgebietes.

Als nach Ablauf der 30 Jahre die Gemeinde mit der Gesellschaft wegen Uebernahme des Betriebes in Verhandlungen eintrat, kam es zu Uneinigkeiten, die zu einer Klage der Gesellschaft gegen die Gemeinde führte. Darin verlangte sie, daß gerichtlich festgestellt werde, daß sie, die Gesellschaft, und nicht die Gemeinde, Konzessionärin sei; ferner sei der Gemeinde eine Frist anzusetzen, um von ihrem Rücknahmerecht Gebrauch zu machen, mit der Androhung der Verwirkung dieses Rechtes.

II. Der Cour d'Appel des Kantons Freiburg schützte den ersten Klagepunkt mit folgender Begründung: die Uebertragung der Konzession von der Gemeinde auf die Gesellschaft sei als Verleihung zu betrachten, nicht als zweiseitiger Vertrag, weshalb die Gemeinde als Konzedentin und die Gesellschaft als Konzessionärin zu betrachten seien.

Die Gemeinde rekurrierte ans Bundesgericht, das jedoch auf den Rekurs nicht eintrat, da gemäß WRG Art. 71 diese Streitigkeit nicht in seine Kompetenz falle. Im Gegensatz zur Vorinstanz stellte es fest, daß die Uebertragung einer Konzession an einen Dritten juristisch keine Verleihung sei

und daß daher die Streitigkeiten zwischen Uebertragendem und Uebernehmer keine „Streitigkeit zwischen dem Beliehenen und der Verleihungsbehörde über die aus dem Verleihungsverhältnis entspringenden Rechte und Pflichten" (Art. 71 WRG) sei.

III. Der Ansicht des Bundesgerichtes ist durchaus zuzustimmen. Die Uebertragung einer Konzession an einen Dritten ist auch dann juristisch keine Verleihung, wenn der Uebertragende eine öffentliche Körperschaft ist. „Verleihen" im Sinne des WRG bedeutet: Einräumung des Nutzungsrechtes und Festsetzung der Nebenbestimmungen der Konzession kraft staatlicher Hoheit über die Gewässer. Diese Kompetenz fehlte aber der Gemeinde im vorliegenden Falle, nicht sie, sondern der Kanton besitzt die Gewässerhoheit und nur er kann daher in einem Verleihungsverhältnis als Konzedent auftreten. Die Gemeinde übertrug nur das ihr vom Kanton konzedierte Nutzungsrecht samt den damit verbundenen Nebenbestimmungen an die Gesellschaft. Dazu war die Zustimmung des Konzedenten notwendig, (WRG Art. 42), womit dann die Gemeinde aus dem Verleihungsverhältnis ausschied.

Im Resultat ist also das Urteil des Cour d'Appel des Kt. Freiburg richtig: die Gesellschaft ist Konzessionärin, solange die Gemeinde von ihrem Rückkaufsrecht keinen Gebrauch gemacht hat. Unrichtig ist aber die Begründung, wonach die Uebertragung als Verleihung im Sinne des WRG zu betrachten sei. Das Rechtsverhältnis zwischen Gemeinde und Gesellschaft ist vielmehr ein vertragliches, privatrechtliches und von demjenigen zur kantonalen Verleihungs-Behörde verschiedenes. Daraus ergibt sich, daß die Zuständigkeit des Bundesgerichtes aus WRG 71 für Streitigkeiten aus diesem Rechtsverhältnis nicht gegeben ist. Das liegt auch im Sinne des WRG, das durch den Art. 71 dem Konzessionär einen ausreichenden Schutz gegen ungerechtfertigte Ansprüche des Konzedenten geben wollte, da ohne diese Bestimmung die Verleihungsbehörde in eigener Sache zu urteilen hätte. Vergleiche hiezu: Der Rechtsschutz des Konzessionärs nach WRG Art. 71, in SWW Bd. 6 1926 S. 85 ff.

Die Bestimmungen des WRG über die Verleihung sind also im Falle der Uebertragung einer Konzession nicht anwendbar. Abgesehen von Art. 42, wonach die Zustimmung der Verleihungsbehörde notwendig ist, ist Obligationenrecht maßgebend, in erster Linie der Uebernahmevertrag. — Spez. Art. 63 des WRG, wonach der Rückkaufstermin nicht vor Ablauf eines Drittels der Verleihungsdauer erfolgen darf und mindestens 2 Jahre zum Voraus angekündigt werden muß, findet auf Uebertragungen keine Anwendung. Derartige Schutzbestimmungen müssen in den Uebernahmevertrag aufgenommen werden. Dies ist im vorliegenden Falle offenbar nicht geschehen, da die Gesellschaft sonst nicht mit einer Feststellungsklage hätte versuchen müssen, die Gemeinde zu einer Entscheidung über Aufgabe oder Geltendmachung ihres Rücknahmerechtes zu veranlassen. (Klagepunkt Nr. 2.).

Ein Kampf um die Wasserstraßen in Deutschland.

Um Erhaltung und Weiterausbau des deutschen Wasserstrassennetzes ist in den vergangenen Monaten eine heftige Fehde entbrannt, die in ihrer Veranlassung und ihren Auswirkungen auch in der Schweiz beachtet zu werden verdient.

Anstoss zu der mit Leidenschaft geführten Befehdung der Binnenschiffahrt gab ein im Sommer letzten Jahres von der Reichsregierung aufgestelltes Arbeitsbeschaffungsprogramm, das neben der Durchführung von Bauarbeiten im Dienste des Eisenbahn-Post-Strassenwesens, im Dienste von Meliorationen etc., auch die Erweiterung bestehender und den Bau neuer Binnenwasserwege in Aussicht nahm. Neben der Absicht, den zum Teil schon in der neuen Reichsverfassung verankerten Plänen einzelner Länder Rechnung zu tragen, ging das Bestreben dahin, den Zusammenschluß und die Zusammenarbeit der bis heute isolierten Teile des Reichswasserstrassen-Netzes von Donau, Rhein-Weser, Elbe-Oder und ostpreussische Schiffahrtsstrassen zu erreichen. Neben der Fortführung ausgedehnter Kanalisierungen am Main, Neckar, an der Donau bis Regensburg, neben der Fertigstellung des Mittellandkanales Hannover bis Magdeburg mit Ausbau des Südflügels (Saalekanalisierung, Elster-Saalekanal) zum Anschlusse von Halle und Leipzig, stehen auf dem Regierungsprogramme die Erweiterung des Ihle-Plauer-Kanales, des Hohenzoller- und Oder-Spree-Kanales, die Verbesserung der Oderwasserstraße, der Ausbau des ruhrländischen Lippeseitenkanales, des Küstenkanales (Ems-Weser), der Weserkanalisierung von Minden bis Bremen, die Umkanalisierung des unteren Main. Für andere aussichtsreiche Pläne, die sich erst im Stadium der Untersuchung befanden, wurden Bearbeitungskredite verlangt. (Aachener-Kanal; Saar-Pfalz-Kanal etc.).

Die konzentrierte, von führenden Kreisen der Reichsbahngesellschaft ausgehende Aktion gegen die Wasserstrassen kann in folgende Begründungspunkte zusammengefaßt werden:

1. Es scheine nicht am Platze, für neue Verkehrswege neue Auslagen zu machen, da die Reichsbahn ohnedies nicht voll beschäftigt sei.

2. Für einen allfällig zu erwartenden Mehrverkehr seien die Eisenbahnen gerüstet. Den Bahntransporten bieten sich in der Einführung der Grossgüterwagen (20 und 50 Tonnenwagen) neue Entwicklungsmöglichkeiten, so dass sie allen Ansprüchen genügen können. Anstelle von Aufwendungen für Kanäle solle das Geld lieber zum Bahnausbau verwendet werden.

3. Die Reichsbahn glaubt feststellen zu können, dass die Transportkosten auf Kanälen, welche die Unterhalts- und Betriebskosten nebst dem Kapitaldienst selbst zu tragen haben, höhere sind, als bei den Eisenbahnen. Die reinen Kahnförderkosten seien für eine Tonne Massengut nicht erheblich billiger als die reinen Zugsförderkosten. Im Zusammenhang mit dem sog. Küstenkanal werden Ansätze pro T.-Km. genannt bis hinunter auf 0,5 Pfg.

5. Die zunehmende Elektrifikation der Bahnen, die Verflüssigung von Steinkohle, die Brikettierung von Braunkohle, die Ferngasleitung etc. bedingen einen Rückgang der Kohlentransporte per Schiff.

6. Eine Ueberproduktion an Verkehrswegen führe zur Krise im Verkehrswesen und gefährde das Wirtschaftsleben.

7. Wenn die Konkurrenz der Wasserstrasse nicht eingeschränkt werde, so könne die Reichsbahn die ihr durch das Dawesabkommen überbundenen Reparationskosten nicht mehr tragen, wobei die Gefahr besteht, daß die Reichsbahngesellschaft unter vermehrten ausländischen Einfluss gestellt werde.

Diese Angriffe auf die Kanalpläne der Reichsregierung blieben nicht ohne Erwiderung aus den Binnenschiffahrtskreisen. In den vorberatenden Ausschüssen und im Reichstag selbst ist die Diskussion dieser Fragen in ruhigere Bahnen gelenkt worden. Die dabei geltend gemachten Argumente zu gunsten des weiteren Ausbaues von Wasserstrassen sind in Folgendem zusammengefasst:

1. Die grossen Ströme, Rhein, Elbe, Oder, Donau etc. bilden die Hauptwasserwege und das Rückgrat des ganzen Wasserstrassennetzes. Leistungsfähigkeit, Rentabilität und volkswirtschaftlicher Nutzen dieser Stromschiffahrt bleiben unbestritten. Gleich wie es im Eisenbahnnetz Zweiglinien gibt, die für sich keine volle Rentabilität ergeben, die aber wirtschaftlich fruchtbar und für die Funktion des ganzen Systems unentbehrlich sein können, so trifft dies auch für die von den Hauptströmen ausgehenden und diese verbindenden Kanäle zu. Selbst eine etwas höhere Kanalfracht ist von geringerer Bedeutung, wenn sie in einen billigen Strom- oder Seeweg hineinführt.

2. Zur Verwaltung der Gewässer sind auch ohne Schiffahrtsauslagen grosse Aufwendungen erforderlich (Verbauungen, Korrektion der Gewässerführung etc.) sodass für den Schiffahrtsausbau nur die Mehrkosten in Betracht fallen. Eine Reihe von Wasserstrassen verfolgt neben dem

reinen Schiffahrtszweck andere Ziele (Meliorationen etc.) Im Regierungsprogramme finden auch regionale und politische Interessen Rücksichtnahme.

3. In der zumeist angefochtenen Rentabilität, die gewöhnlich nur die Einheitskosten für tonnenkilometr. Förderung ausdrückt, kommt nicht der Gesamtnutzen der Wasserstrasse zum Ausdruck. Die Begriffe rentabel und wirtschaftlich decken sich nicht.

4. Die wirtschaftlichen Anregungen, die Wasserwege bieten, werden allerorts durch die Erfahrung bestätigt.

5. Die grosse Zahl von vorgelegten Kanalplänen ist der Ausdruck des Verlangens nach billigeren Frachten, welche die Bahnen nicht gewähren. Die Schiffahrtskreise verlangen nicht die Ausführung aller Vorschläge; sie fordern aber ihre Ueberprüfung und die Ausführung der Wirtschaftlichen.

Die niederen Konkurrenztarife der Reichsbahn könnten einzig mit Höherbelastung und daheriger Benachteiligung nicht konkurrenzierter Bahnstrecken eingeräumt werden. Wenn die Reichsbahn behauptet, zu gleichen Sätzen transportieren zu können, wie die Wasserstrasse, so soll sie bindend behaftet werden.

7. Es ist nicht angängig, die sich erst nach Vornahme von Umbauten und Neuanschaffungen bietende Entwicklungsmöglichkeiten der Bahnen und die darauf basierenden Frachtermässigungen mit den gegenwärtigen Wasserstrassenfrachten zu vergleichen. Auch die Schiffahrt hat ihre Entwicklungsaussichten, welche Schnelligkeit und Traktionsfähigkeit wesentlich steigern werden. Im Uebrigen ist der Nachweis noch zu leisten, dass die Bahnen in der Lage wären, die 25% des Gesamtverkehres, die noch den Wasserstrassen zufallen, zu übernehmen.

8. Die Schiffahrtskreise wehren sich dagegen, dass die Reichsbahn ihren Anteil an der Tragung der Kriegsschulden unter allen Umständen aus den Verkehrseinnahmen aufbringen will, um der Gefahr vorzubeugen, dass der Einfluss des Auslandes in der Verwaltung grösser werde. Die Fehlbeträge zur Deckung der Reparationskosten sollen aus übrigen Eingängen des Reiches bestritten werden.

9. Bei vermehrter Unterdrückung der Wasserstrassen erreichen die Reichsbahnen eine Monopolstellung im Verkehr, die für das Wirtschaftsleben gefährlich wirkt, indem der ausländische Einfluss in der Reichsbahn dazu missbraucht werden könnte, In- und Auslandshandel in beliebige Bahnen zu lenken. Wasserstrassen sind zur Vermeidung dieser Gefahr unentbehrlich.

An dem dem Reichstage im April dieses Jahres vorgelegten, im vorberatenden Ausschusse bereinigten Programme sind nur geringfügige Aenderungen im Sinne einiger Rückstellungen und weiterer Abklärungen, aber nicht im Sinne von Ablehnungen, vorgenommen worden. (Südflügel des Mittellandkanales, Weserkanalisierung). Der Wasserstrassengedanke hat einen entscheidenden Sieg davon getragen und neue Impulse erfahren. Umfangreiche praktische Arbeiten werden folgen.

Seit Jahren wurde von den Vertretern der Wirtschaft vermehrtes Zusammengehen und Zusammenarbeiten der bestehenden Transportanstalten verlangt. Mit dem Uebergang der Wasserstrassen und der Eisenbahnen an das Reich hatte auch die Reichsregierung die Vereinheitlichung der Verkehrspolitik geplant. Die der Reichsbahn auferlegten Reparationszahlungen haben ein solches Vorgehen bis heute verunmöglicht. Der Ruf nach Vereinheitlichung ist aber nicht verstummt. In No. 2 der Zeitschrift für deutsche Binnenschiffahrt 1927 («Wasserstrassen- und Eisenbahnförderung») erklärt E. Mattern: An den Selbstkosten der Güterförderung soll man nicht schieben, zerren, drehen oder deuteln. Die Selbstkosten sind und werden immer die Grundlage der Tarife bilden müssen und ihre objektive Feststellung ist eine Sache von allergrösstem Wert. Das wäre eine vornehmliche Aufgabe wissenschaftlich-praktischer Arbeit. Hat man diese Vorarbeiten erledigt, so wird man leichter und sicherer zu der Erkenntnis kommen, welche Transporte, Entfernungen, Grösse der Fördergefässe, Verladungsart, welche Scheidung der Güter auf beide Verkehrswege massgebend sind und gewählt werden sollten, und es ist die beste Aussicht vorhanden, dass man zu einer räumlichen und sachlichen Abgrenzung der Frachtgebiete und zu wirtschaftlich brauchbaren Tarifen gelangt. Ich möchte auch an dieser Stelle die Forderung nach einer solchen Untersuchung, die sich Reich und Länder angelegen sein lassen sollten, wiederholen.

Schweizerischer Verein von Gas- und Wasser-Fachmännern.

Wir geben wie üblich einen Auszug aus dem Bericht des Vorstandes über das Jahr 1926/27, veröffentlicht in No. 8 des Monatsbulletins, August 1927.

Die schweizerischen Gaswerke und Wasserversorgungen blicken wieder auf ein Jahr der Vorwärtsentwicklung zurück. Es ist dies für die Gasversorgungen umso erfreulicher, als trotz der drohenden Schwierigkeiten, welche der mehr als ein halbes Jahr andauernde englische Kohlenstreik hätte mit sich bringen können, kein Aufenthalt in der Steigerung des Gasverbrauchs eingetreten ist und kein Unterbruch in der stetigen Senkung der Gaspreise eintreten mußte. Die Werke hatten Gelegenheit, ihre Lage durch eine gesunde Finanzpolitik weiterhin zu festigen und zudem angemessene Erträgnisse an die Gemeinden oder Gesellschaften abzuliefern.

Der Vorstand studierte insbesondere eingehend die Möglichkeiten und Notwendigkeiten auf dem Gebiete der Werbung für die Gasverwendung. Er hat die bezüglichen Vorarbeiten nunmehr einer Spezialkommission übertragen. Es besteht aber nach wie vor nicht die Absicht, aus der bisherigen Reserve herauszutreten, doch soll der Werbung für die Gasverwendung vermehrte Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Der Vorstand hatte Veranlassung, den Gedanken der Gasfernversorgung von der Ruhr aus in seinem Kreise ebenfalls kurz zu besprechen mit dem Ergebnis, daß die Verhältnisse bei uns so grundverschieden liegen, daß weder aus wirtschaftlichen noch aus technischen Gründen irgend eine Veranlassung vorliegt, die Selbständigkeit der schweizerischen Gaswerke irgendwie durch den Anschluß an ein solches Fernversorgungsunternehmen einzuschränken oder aufzugeben.

Durch ein Cirkular sind die Gaswerke während des Berichtsjahres über die Ansicht eines amerikanischen Gasfachmanns über die Zukunft der Gasindustrie orientiert worden. Seine Ansicht konnte angesichts der glänzenden Entwicklung nichts anders als optimistisch sein und war vielleicht geeignet, manchen schweizerischen Gaswerkleiter in seinen Ansichten zu bestärken und sein Vertrauen in die Zukunft zu heben.

Die Erhebungen auf 1. Juli ergaben ein stetiges Sinken der Gaspreise und eine erfreuliche stetige Zunahme des Gasverbrauches. Die Gasproduktion betrug im Jahre 1926 = 177,765,075 m³.

Das Sekretariat hatte sich mit viel Anfragen über den Anschluß von neuen Gemeinden an bestehende Gasversorgungen durch Fernleitungen zu befassen. Im Berichtsjahre ist wieder eine ganze Anzahl derartiger Versorgungen neu in Betrieb gesetzt worden. Andere sind zur Zeit im Bau oder befinden sich im Stadium der Verhandlungen. Die modernen Rohrleitungs-Gebläse und Reglertechnik gestattet, solche Anlagen immer zweckmäßiger, einfacher, zuverlässiger und billiger zu bauen.

Die Förderung der Gasverwendung, die mit zu den Aufgaben des Verbandes gehört, hat auch im Berichtsjahre nicht geruht. Es sind den Gaswerken auf ihre Anfrage zahlreiche Auskünfte über Gasverwendungsmöglichkeiten, Apparatebezugsquellen, Konstruktion von Gasapparaten etc. gegeben worden. Ferner haben mehrere Werke die beim Sekretariat liegenden Diapositive über Gasverwendung leihweise benützt, während der Film nicht benutzt wurde.

Die führende Presse wurde für notwendig erscheinende Veröffentlichungen über die Bedeutung, welche

die Gasindustrie als Ganzes im Rahmen der schweizerischen Volkswirtschaft einnimmt, in Anspruch genommen. Die Presse wurde bei besonderer Gelegenheit mit Rücksicht auf die Gasverwendung benutzt. Eine Spezialkommission ist beauftragt worden, sich dieses Gebietes anzunehmen.

Die Eidg. Prüfungsanstalt für Brennstoffe führt Untersuchungen an Warmwasserapparaten durch.

Ausfuhr elektrischer Energie

Der **Officina elettrica comunale di Lugano** wurde unterm 17. August 1927 die vorübergehende Bewilligung (V 16) erteilt, während 11 Monaten des Jahres (1. Januar bis 15. Februar und 16. März bis 31. Dezember) max. 1000 kW und in der übrigen Jahreszeit (16. Februar bis 15. März) max. 500 kW an die Società Varesina per imprese elettriche in Varese auszuführen. Die vorübergehende Bewilligung V 16 ersetzt die am 31. Oktober 1927 ablaufende, auf dieselbe Quote lautende Bewilligung V 10. Sie kann jederzeit zurückgezogen werden. Wird von diesem Rückzugsrecht kein Gebrauch gemacht, so ist die vorübergehende Bewilligung V 16 gültig bis 31. Oktober 1929.

* * *

Den **Nordostschweizerischen Kraftwerken A.-G.** in Zürich-Baden (NOK) wurde unterm 5. September 1927 die vorübergehende Bewilligung (V 18) erteilt, im Falle von Störungen der Leitungen des Kraftwerkes Laufenburg, die gegenwärtig umgebaut werden und die zur Versorgung des Gebietes um Singen a. H. (Baden) dienen, elektrische Aushilfsenergie nach Singen auszuführen. Die Leistung der Ausfuhr darf, in Thayngen gemessen, nach Abzug der auf den badischen Anteil an der Energieproduktion des Kraftwerkes Eglisau entfallenden Energiequote, max. 1200 kW betragen. Die vorübergehende Bewilligung V 18 kann jederzeit zurückgezogen werden. Wird von diesem Rechte kein Gebrauch gemacht, so ist die vorübergehende Bewilligung V 18 gültig bis 15. November 1927.

Aargauischer Wasserwirtschaftsverband

(Mitgeteilt vom Sekretariat)

Sonntag, den 4. September, hielt der aargauische Wasserwirtschaftsverband in Klingnau eine Verbandstagung ab. Am Vormittag traten die technische Kommission und der Vorstand zusammen zur Behandlung von Fragen der Elektrizitätswirtschaft und zur Begutachtung des bei den aargauischen Behörden liegenden Konzessionsgesuches für das Kraftwerk „Klingnau" an der untern Aare. Es wurden folgende „Leitsätze für Elektrizitätswirtschaft" aufgestellt:

1. Die Elektrizitätsunternehmungen haben die Aufgabe, das Land hinreichend mit elektrischer Energie zu versorgen. Der hohe Stand der Elektrizitätsversorgung in der Schweiz beweist im allgemeinen, daß diese Aufgabe gut erfüllt wird. Die Unternehmungen trachten darnach, die Strompreise nach Möglichkeit zu verbilligen und bemühen sich um die weitere Entwicklung der Elektrizitätswirtschaft.
2. Die Energieerzeugung fördert die Wirtschaft eines Landes. Bau und Betrieb von Kraftwerken verschaffen Arbeit und Verdienst. Kantone und Gemeinden erhalten einmalige und dauernde Einnahmen in Form von Gebühren, Wasserrechtszinsen und Steuern; sie werden zum Teil entlastet vom Unterhalt der Gewässer, und sie haben eine Anwartschaft auf den Heimfall der Wasserwerksanlagen nach Ablauf der Konzessionen.
   Die Erstellung von Kraftwerken ist deshab zu fördern.
3. Eine weitsichtige Energiewirtschaft darf durch Landesgrenzen und gesetzliche Maßnahmen nicht beengt werden. Der Export von erzeugbarer und von uns nicht benötigter elektrischer Energie und der Austausch derselben von Land zu Land ist im Interesse der bessern Ausnützung der Werke zu erleichtern. Die Einnahmen aus exportierter elektrischer Energie verbilligen die Inlandspreise und verbessern die Handelsbilanz. Das ganze Land hat ein großes Interesse daran, daß der Energieexport nicht erschwert wird.
4. Aus diesen Gründen ist auch der Bau reiner Exportwerke zu fördern.
5. Die bestehenden gesetzlichen Grundlagen genügen für eine sachgemäße Oberaufsicht über die Elektrizitätswirtschaft.

Hinsichtlich des Kraftwerkes Klingnau wurde beschlossen, auf Grund der Studien und Anträge der technischen Kommission den Behörden die Erstellung der Konzession für das Kraftwerk Klingnau zu empfehlen, insofern ein baldiger Bau des Werkes in Aussicht stehe.

Am Nachmittag referierten im Gemeindesaal Herr Ingenieur Bitterli, Rheinfelden, über die Frage der Ausfuhr elektrischer Energie aus der Schweiz, und Wasserrechtsingenieur Osterwalder, Aarau, über das projektierte Kraftwerk Klingnau.

Auf Grund der beiden Referate kam die Versammlung zur Ueberzeugung, daß das Werk Klingnau in Ermangelung eines eigenen inländischen Absatzgebietes nur zu Stande kommen kann, wenn die damit erzeugte elektrische Energie ins Ausland geführt werden darf. Sie faßte daher einstimmig folgende

Resolution:

Eine vom aargauischen Wasserwirtschaftsverband am 4. September 1927 nach Klingnau zur Besprechung des Kraftwerkprojektes „Klingnau" einberufene, von über 300 Bürgern der interessierten Landesgegend besuchte Versammlung,

nach Anhörung von Referaten der Herren Ingenieur Bitterli, Rheinfelden, über die Elektrizitätsversorgung des Landes und die Wünschbarkeit der Ausfuhr der für den Landesbedarf überschüssigen Energie, und von Herrn Ingenieur Osterwalder, Aarau, über das projektierte Kraftwerk Klingnau,

in Erwägung, daß die bestehenden Elektrizitätswerke ihre Aufgabe der des Landes mit elektrischer Energie gut erfüllen, und daß besondere, einengende Bestimmungen über den Export von Energie nicht als nötig erscheinen,

in Anbetracht, daß der Bau des Aarekraftwerkes „Klingnau" gesichert erscheint, sobald für die gewonnene Kraft die Ausfuhrbewilligung erhältlich wird,

in der Hoffnung, daß der heute darniederliegenden Landesgegend ein wirtschaftlicher Aufschwung durch die Inangriffnahme des Werkes in Aussicht steht,

empfiehlt dem aargauischen Großen Rate, die Konzession für das Aarekraftwerk Klingnau zu genehmigen, und ersucht den hohen Bundesrat dringend, die Verwirklichung des Projektes durch Erteilung der nachgesuchten langfristigen Ausfuhrbewilligung für die erzeugte Energie zu ermöglichen.

Wasserkraftausnutzung

Liquidation des Elektrizitätswerkes Bruggmühle in Bremgarten. Die Aktionärversammlung des Elektrizitätswerkes Bruggmühle in Bremgarten hat unter dem Vorbehalt der Genehmigung durch die Gemeindeversammlung einstimmig den Verkauf des Werkes an das aargauische Elektrizitätswerk beschlossen und als Liquidationskommission den bisherigen Verwaltungsrat bestimmt.

Beteiligung von Basel-Stadt an den Kraftwerken Oberhasli. Die Verhandlungen zwischen den Bernischen Kraftwerken A. G. und den Kraftwerken Oberhasli A. G. einerseits und dem Kanton Basel-Stadt über eine Beteiligung des Kantons an den Oberhasli-Kraftwerken sind zu einem vorläufigen Abschluß gelangt, indem alle mit der Beteiligung in Zusammenhang stehenden Fragen durch Vertragsentwürfe geregelt wurden. Die Unterzeichnung der Verträge wird

erfolgen, sobald noch schwebende Verhandlungen mit dem Kanton Bern über die Auslegung von Konzessions- und anderen Bestimmungen zu einem für Basel annehmbaren Ergebnis geführt haben.

In den Vertragsentwürfen ist vorgesehen, das derzeitige Aktienkapital der Kraftwerke Oberhasli von 30 Millionen Franken, das von den Bernischen Kraftwerken gezeichnet worden ist, um 6 Millionen auf 36 Millionen zu erhöhen. Diese 6 Millionen soll Basel übernehmen. Dadurch erhält es, entsprechend seiner Beteiligung, ein Anrecht auf ein Sechstel der produzierten elektrischen Energie zum Selbstkostenpreis. Wenn an den Bau unterer Stufen geschritten wird, — vorläufig wird nur das Werk Handeck gebaut, — und dadurch eine Erhöhung des Aktienkapitals nötig wird, greift grundsätzlich das gleiche Beteiligungsverhältnis Platz.

Zum Transport der Energie von Innertkirchen nach Basel haben die Bernischen Kraftwerke und das Elektrizitätswerk Basel die Erstellung gemeinsamer Leitungen vorgesehen; es sind zur Regelung dieser Transportfragen ebenfalls Vereinbarungen entworfen worden.

Die Basler Regierung muß für die Uebernahme der Verpflichtungen, die aus den erwähnten Verträgen resultieren, die Ermächtigung des großen Rates des Kantons Baselstadt einholen.

Die Wasserkraftwerke des Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerkes (R.W.E). In letzter Zeit ist das R.W.E. dazu übergegangen, neben Verwendung von Stein- und Braunkohle auch die Stromerzeugung durch Wasserkräfte in größerem Umfange zu verwirklichen. Bei den Werken im Emstal, deren Bau 2 bis 2½ Jahre in Anspruch nehmen soll, haben die vorbereitenden Arbeiten nunmehr ihren Abschluß gefunden. Auch bei der Eifel-Kraft-Werke A.-G. an der das R.W.E. zusammen mit der A.E.G. beteiligt ist, sind alle Vorbereitungsarbeiten beendet, so daß der Beginn des eigentlichen Baues in nächster Zeit zu erwarten steht. In vollem Bau befinden sich die Wasserkraftwerke Niederhausen G. m. b. H. an der Nahe. Ihre Fertigstellung wird in einigen Monaten erwartet. Hier ist das R.W.E. ganz allein beteiligt. Zuletzt sind noch die Lahnkraftwerke A.-G. zu erwähnen, an denen das R.W.E. allerdings nur durch seine bekannte Beteiligung an der Lahmeyer A.-G., Frankfurt a. M. interessiert ist. Diese Anlagen werden von Lahmeyer, dem Preußischen Staat und den beteiligten Gemeinden gebaut. Die Bauarbeiten sind bei diesen Anlagen ebenfalls im Gange.

Elektrizitätswirtschaft

Energiewirtschaft und Hochdruckdampfbetrieb. Der Aufsatz von Prof. Dr. Löffler in der «Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure» Bd. 71 (1927) Seite 445, den wir in dieser Zeitschrift*) auszugsweise wiedergegeben haben, bot Anlass zu einer Aeusserung von Rich. F. Starke, dem bekannten Gasfachmann für die Probleme der Gasfernversorgung in Bd. 71 (1927) der V.D.J., Seite 1076. Starke ist der Ansicht, dass es noch ungewiss sei, wann der elektrische Hochofen den Kokshochofen verdränge. Der Gasüberschuss der Zechenkokereien kommt von den 50% Feinkohlenanfall der Fettkohlenzechen, die nur auf diesem Wege verwertbar sind. Das Steigen des Gasanfalls ergibt sich vorwiegend aus der Verwendung der Armgase, aus Koks erzeugt, zur Heizung der Koksöfen, wodurch der frühere Gasanfall rund verdoppelt wird, sowie aus dem Fortschritt im Koksofenbau. Dadurch sind jetzt 8 Milliarden m³ Kokereigas an der Ruhr für Gasfernleitung frei. Dafür Koks zu befördern, zu verstauben und zu verbrennen erscheint unpraktisch und unerprobt. Löffler zieht nach Starke zu Unrecht die Elektrizität als Wettbewerber des Gases heran. Beide Arten von Energie haben bestimmte Gebiete, auf denen sie am vorteilhaftesten sind. Die Kuppelung von Kraft- und Heizwerken krankt am Benutzungsfaktor; nur 200 Tage im Jahre tragen zur Deckung der Kapitalkosten bei, die Sommerausnutzung ist meist die Vorbedingung ihrer Rentabilität. Gas kann heute Industriekohlen ersetzen, denn bei 20 Mk/t Kohlenpreis frei Lager ist ein Gaspreis von 0,5 bis 0,6 Pfennig für 1000 kg/Cal (ob 0° 760 m/m) bereits tragbar.

Prof. Dr. Löffler antwortet in gleicher Nummer auf diese Einwendungen u. a.: «Ich habe gesagt, dass mit der Entwicklung der Hochdruckdampftechnik und der wirtschaftlichen Ausnutzung hochwertiger Kohlen durch Verschwelung oder Verflüssigung eine so weitgehende Verbilligung des elektrischen Stromes erreicht werden könnte, dass der elektrische Hochofen lebensfähig und infolge der Verringerung des Koksbedarfs dann auch die erzeugten Gasmengen kleiner werden.

Ob die verfügbaren Gasmengen auf den Koksbedarf der Hüttenwerke zurückzuführen oder durch den grossen Anfall an Feinkohle in den Fettkohlenzechen und durch die Verkokung dieser Feinkohle bedingt wird, ist gleichgültig. Die Verflüssigung so hochwertiger Kohle wäre wahrscheinlich wirtschaftlicher. Aber selbst wenn man diese Kohle verkokt, wäre das Verstauben des Kokses und das Verbrennen des Staubes wie auch des bei der Verkokung gewonnenen Gases unter Hochdruckkesseln zur Erzeugung von Strom wesentlich wirtschaftlicher als die Fernversorgung mit Gas auf grosse Entfernungen. Die Wirtschaftlichkeit der Kuppelung von Kraft- und Heizbetrieb wird auch durch den geringern Sommerheizbedarf nicht in Frage gestellt.

Die Verwendung der Elektrizität nimmt wegen ihrer Vorzüge, namentlich für den Haushalt, immer weiter zu. Bei wesentlicher Verbilligung des Stroms wird man allgemein zum elektrischen Kochen und Braten übergehen und schliesslich wird das Leuchtgas im Haushalt entbehrlich werden.»

Die elektrische Küche in Köln. Der Haushalt-Tarif des Elektrizitätswerkes der Stadt Köln berechnet den Wärmestrom tagsüber mit 10 Pfennig und Nachts mit 7 Pfennig pro kWh. In Köln finden Häuser ohne Gasanschluss mit ausschliesslich elektrischer Einrichtung bis auf die gemeinsame Warmwasserheizung immer weitere Ausbreitung.

Das geschieht in Köln, in nächster Nähe der Kohlengebiete. In der Schweiz aber gibt es noch Städte, welche die Verwendung der elektrischen Küche und Warmwasserbereitung erschweren, und fortwährend werden rein ländliche Gebiete an Gasfernleitungen angeschlossen!

Wärmewirtschaft

Ueberschußenergie und Elektrowärme. *) Wie seit längerer Zeit in der Schweiz, bemüht man sich nun auch in Deutschland immer mehr um die Steigerung des Ausnutzungsfaktors der Kraftwerke. Die jährliche Ueberschußenergie wird in Deutschland auf 8,12 Milliarden kWh in Dampf- und Wasserkraftwerken berechnet.

Die Stadt München hat zur vollständigen Verwertung ihrer Wasserkraftanlagen sechs Hochspannungselektrokessel aufgestellt, die zum Teil zum Betriebe des Müllerschen Vollbades und für die Beheizung des Deutschen Museums dienen. Ferner hat die Stadt Fürstenfeldbruck in ihr Netz zwei Elektrokessel eingeschaltet, um ihre überflüssige Wasserkraftenergie vollständig verwerten zu können. Die Allgäuer Ueberlandwerke haben in der Papierfabrik Hegge einen Kessel aufgestellt, der erlaubt, die dreißig angeschlossenen Wasserturbinen immer restlos auszunutzen. Die mögliche Gesamterzeugung beträgt 42 Millionen kWh. Die Abgabe für den Normalverbrauch beträgt 24,8 Millionen kWh, für Elek-

*) Siehe «Schweiz. Wasserwirtschaft», Jahrg. 1927, Seite 55.

*) Nach einem Bericht von Dr. ing. O. Schwarzweber, München, in: Archiv für Wärmewirtschaft und Dampfkesselwesen. Juni 1927.

trowärme 17,2 Millionen kWh = 23,1%. So erzielt man eine hundertprozentige Ausnutzung.

Die zwanzig Elektrokessel Südbayerns mit einer Gesamtleistung von 41,000 kW verbrauchten im Jahre 1926 bei einer gesamten Stromabgabe von 365,1 Millionen kWh rund 41 Millionen kWh, das sind 11,2%. Die jährliche Kohlenersparnis beträgt 8200 Tonnen.

Auch bei Dampfkraftanlagen und Gaskraftanlagen gewinnt der Ausnutzungsfaktor immer größere Bedeutung. Der technische Aufbau eines modernen Hochdruck-Dampfkraftwerkes mit seinem großen Kapitalaufwand verlangt eine dauernd hohe Belastung, wenn es wirtschaftlich arbeiten soll. Hohe thermische Wirkungsgrade sind nur bei hohen Belastungsfaktoren (80—90 %) erzielbar. Man verwendet daher Elektrowärme zur Heizung von Schulen, öffentlichen Gebäuden, Bädern etc. Beim Elektrizitätswerk Chemnitz wird gegenwärtig eine solche Anlage aufgestellt.

Schiffahrt und Kanalbauten

Hafenverkehr im Rheinhafen Basel.

Mitgeteilt vom Schiffahrtsamt Basel.

August 1927.

A. Schiffsverkehr.

	Dampfer	Schleppzüge	Kähne leer	Kähne belad.	Güterboote	Ladegewicht t
Bergfahrt Rhein	71	67	—	117	1	70416
Bergfahrt Kanal	—	—	—	50	—	10768
Talfahrt Rhein	76	55	129*	39*	2	10165
Talfahrt Kanal	—	—	2	—	—	—
Zusammen	147	122	131	206	3	91349

* wovon 43 resp. 1 Peniche.

B. Güterumschlag.

1. Bergfahrt:

Warengattung	Ladung t
St. Johannhafen:	
Holz	5492
Kohlen und Koks	3958
Weizen	1279
Mais	100
Eisenwaren	236
Verschiedene Güter	497
	11562
Kleinhüningerhafen:	
Kohlen, Koks und Brikets	21140
Weizen	17064
Hafer	6285
Gerste	235
Mais	3876
Derivate der Mineralöle	3066
Holz	2349
Chem. Rohprodukte	1824
Kolonialwaren	1004
Eisenwaren u. Erze	955
Verschiedene Güter	2063
	59861
Klybeckquai (Lumina):	
Flüssige Brennstoffe	5080
Derivate der Mineralöle	1944
Kohlen und Koks	2737
	9761
Total	81184

2. Talfahrt:

Warengattung	Ladung t
Erze	1449
Rohasphalt	440
Karbid	159
Chem. Erzeugnisse	134
Futtermittel	1148
Verschiedene Güter	130
	3460
Erze	1622
Rohasphalt	720
Karbid	984
Chem. Erzeugnisse	1134
Abfallprodukte	891
Verschiedene Güter	1354
	6705
—	—
Total	10165

Zusammenstellung

Monat	linksrheinisch Bergfahrt	Talfahrt	Total t
Januar	— (406)	— (—)	— (406)
Februar	— (—)	— (—)	— (—)
März	669 (—)	— (—)	669 (—)
April	8272 (648)	— (—)	8272 (648)
Mai	6856 (3796)	150 (71)	7006 (3867)
Juni	2942 (9034)	— (329)	2942 (9363)
Juli	7498 (5542)	3569 (147)	11067 (5689)
August	11562 (3566)	3460 (41)	15022 (3607)
Total	37799 (22992)	7179 (588)	44978 (23580)

Monat	rechtsrheinisch Bergfahrt	Talfahrt	Total t
Januar	2649 (7199)	— (1999)	2649 (9198)
Februar	3666 (335)	207 (—)	3873 (335)
März	14722 (6438)	1656 (972)	16378 (7410)
April	34663 (8817)	7883 (511)	42546 (9328)
Mai	75112 (31079)	14072 (4198)	89184 (35277)
Juni	83778 (30666)	16594 (6581)	100327 (37247)
Juli	82299 (54944)	11882 (7450)	94181 (62394)
August	69622 (55109)	6705 (9272)	76327 (64381)
Total	366511 (194587)	58999 (30983)	425510(225570)

linksrheinisch		rechtsrheinisch	
Rheinverkehr	37134 (16799	Rheinverkehr	315126 (182375)
Kanalverkehr	7844 (6781)	Kanalverkehr	110384 (43195)
Total	44978 (23580)		425510 (225570)

Gesamtverkehr Januar/Aug. 1927 = 470,488 T. (249,150 T.)

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

Verschiedene Mitteilungen

Finanz- und betriebswirtschaftlicher Kurs in Zürich. Der Schweizerische Ingenieur- und Architektenverein veranstaltet vom 3. bis 8. Oktober an der eidg. technischen Hochschule in Zürich einen finanz- und betriebswirtschaftlichen Kurs für Ingenieure und Architekten. Die Anmeldungen haben bis Ende September an das Sekretariat des S. I. A. Tiefenhöhe 11 in Zürich zu erfolgen. Der Kurs ist öffentlich.

Geschäftliche Mitteilungen

Kraftübertragungswerke Rheinfelden. Die Wasserstände des Rheins waren im Jahre 1926 in der Hauptsache recht günstig. Mit Einschluss des Fremdstromes und durch starke Lieferung von Nachtstrom wurde der gesamte Stromverkauf auf ein bisher noch nicht erreichtes Mass gesteigert. Der Zuwachs der Stromabgabe betrug gegenüber dem Vorjahre fast 15%. Der Betrieb der eigenen Anlagen verlief ohne Störungen; in einigen wenigen Fällen, verursacht durch Störungen in den Netzen, aus denen Fremdstrom bezogen wurde, machte sich eine Beeinträchtigung der regelmässigen Stromlieferungen bemerkbar. Der Umbau des Maschinensatzes im Kraftwerk Rheinfelden wurde zu Ende geführt und wegen der vorzüglichen Leistungen der neuen Einrichtungen, eine weitere Einheit nach gleichen Grundsätzen in Auftrag gegeben. Auch die neue Rechenreinigungsmaschine hat sich bewährt und wird durch eine zweite ergänzt werden.

Die Kraftwerke Ryburg-Schwörstadt A.-G. konnte nun nach Abklärung in den Fragen der Besteuerungen und Abgaben am 9. Oktober begründet werden. Die Kraftübertragungswerke Rheinfelden sind daran mit den ihnen befreundeten elektrochemischen Firmen mit einem Viertel beteiligt.

Die Gewinn- und Verlustrechnung weist an Einnahmen RM. 3,777,027.45 (1925: RM. 3,646,054) auf, die sich auf RM. 47,554.06 (RM. 46,590) als Saldo-Vortrag vom Jahre 1925 (1924), RM. 3,660,990.52 (RM. 3,468,689) als Betriebsüberschuß und RM. 68,482.87 (RM. 130,774) aus verschiedenen Einnahmen verteilen. Die Ausgaben setzen sich zusammen aus Steuern, Abgaben und Geschäftsunkosten in der Höhe von RM. 1,214,480.86 (RM. 1,078,260), Obligationen-Zinsen 317,187.92 RM. (RM. 333,918), Einlagen in den Anlage-Kapitel-Tilgungsfonds RM. 800,000 (RM. 800,000) und betragen 2,331,468.78 RM. (RM. 2,212,179). Es ergibt sich somit ein Gewinn von RM. 1,445,358.67 (RM. 1,433,875), von dem 5% oder RM. 69,890.23 (RM. 69,364) dem Reservefonds zufallen, 66,956.52 RM. (RM. 66,956) dem Aufsichtsrat vergütet und 1,200,000 RM. (RM. 1,200,000) zu einer 10- (10-)prozentigen Dividende verwendet wurden. Die Versorgungskasse erhält einen Beitrag von RM. 50,000 (RM. 50,000) und RM. 58,511.92 gelangen auf neue Rechnung.

Zentralschweizerische Kraftwerke, Luzern. Das 33. Geschäftsjahr, 1926, hat wiederum eine Vermehrung des Energieabsatzes gebracht, namentlich dank der stärkeren Anwendung elektrischer Kraft für Wärme und Kochzwecke. Es gibt selbst größere Ortschaften im Verteilungsgebiet des Unternehmens, in denen ca. 80% aller Häuser elektrische Kochherde besitzen. Auch die Landwirtschaft zeigt erneutes Interesse für die neueren Anwendungen der Elektrizität.

Der dritte Ausbau des Kraftwerkes Lungernsee konnte programmgemäß durchgeführt und die Anlage am 12. Mai 1926 in Betrieb gesetzt werden. Die kleine Melchaa wurde auf Cote 818 gefaßt und in einem 3 km langen Stollen nach dem Lungernsee geleitet. Der Lungernsee wurde von der frühern Staucote 672 m ü. M. auf die Cote 689.50 gestaut und soll in der nächsten Schneeschmelzperiode auf Cote 692 gebracht werden. Er erreicht damit ungefähr wieder den Stand, den er vor seiner Absenkung im Jahre 1836 besessen hat.

Am 1. Juli ging das E. W. Burg mit seinem gesamten Verteilungsnetze in den Besitz der C. K. W. über, anderseits wurden die Anlagen auf aargauischem Gebiete an das aargauische Elektrizitätswerk abgetreten.

Die Beteiligungen an den Elektrizitätswerken Altdorf und Schwyz warfen ungefähr die selben Ergebnisse ab wie das Vorjahr.

Der Betrieb vollzog sich in normaler Weise. Die Wasserverhältnisse gestatteten eine günstige Ausnützung der Anlagen. Nennenswerte Störungen sind nicht vorgekommen. Der gesamte Energieverkauf der drei Unternehmungen, Zentralschweizerische Kraftwerke, E. W. Altdorf und E. W. Schwyz, erreichte 90,526,506 (83,898,830) kWh.

Die von der Generalversammlung am 9. April 1926 beschlossene Erhöhung des Aktienkapitals von Fr. 12,000,000 auf Fr. 15,000,000 wurde auf Ende des Jahres durchgeführt. Außerdem gelangte eine Obligationenanleihe von nominell Fr. 9,000,000 zur Emission, die zur Rückzahlung bezw. Konversion von zwei verfallenen Anleihen im Betrage von Fr. 6,000,000 und zur Konsolidierung der Bankvorschüsse für den Bau des Kraftwerkes Lungernsee Verwendung fand.

Die Gewinn- und Verlustrechnung enthält pro 31. Dezember folgende Angaben: Einnahmen: Vortrag von Rechnung 1925 Fr. 6838.28 (Fr. 19,195); Erträgnisse aus Energieabgabe, Installationen und Zählermiete Fr. 4,104,164.34 (Fr. 3,975,153); Zinsen und Dividenden Fr. 341,486.— (Fr. 293,935). Total Fr. 4,452,488.62 (Fr. 4,288,283).

Ausgaben: Allgemeine Verwaltungskosten Fr. 183,390.68 (Fr. 175,514); Betriebskosten Fr. 1,184,688.54 Fr. 1,430,724); Zinsen Fr. 875,064.18 (Fr. 655,421); Unterhalt der Werke Fr. 288,651.53 (Fr. 259,751); Verluste an Abonnenten Fr. 5746.75 (Fr. 7663); Abschreibungen Fr. 821,941.72 (Fr. 684,102). Total Fr. 3,359,483.40 (Fr. 3,213,175).

Der Reingewinn beträgt somit Fr. 1,093,005.22 (Fr. 1,075,107) und findet folgende Verwendung: 8% (8%) Dividende auf das pro 1926 dividendenberechtigte Aktienkapital von Fr. 12 Millionen, Fr. 960,000 (Fr. 960,000); Einlage in den Reservefonds Fr. 54,365.89 (Fr. 52,796); Tantièmen Fr. 62,590.— (Fr. 56,623), Vortrag auf neue Rechnung Fr. 16,049.33 (Fr. 5688).

Bernische Kraftwerke A.-G. Das Jahr 1926 stand unter dem Zeichen einer allgemeinen Wirtschaftskrisis, die neben einer Reihe von Industrien und Gewerbszweigen auch die Landwirtschaft erfaßte. Die Auswirkung zeigte sich sowohl im Stromlieferungs- wie auch im Installationsgeschäft, die beide eine etwas weniger rege Entwicklung aufwiesen. Das finanzielle Ergebnis ist jedoch nicht davon berührt worden, weil sehr günstige Wasserzufluß- und Energieproduktions-Verhältnisse geherrscht haben. Dank dieser günstigen Wasserverhältnisse gelang es, die Energieproduktion von 291,735,180 kWh im Jahre 1925 auf 345,648,930 kWh im Jahre 1926 zu steigern, der Bezug von Fremdstrom konnte deshalb von 103,620,644 kWh im Jahre 1925 auf 84,006,395 kWh im Berichtsjahre reduziert werden. Der Energieabsatz belief sich auf 429,655,325 kWh gegen 395,355,824 kWh im Vorjahre, was einer Vermehrung um 34,299,824 kWh oder 8,6% entspricht. Das ganze Energielieferungsgeschäft hat sich ohne nennenswerte Störungen abgewickelt. Besonderes Augenmerk wurde darauf gerichtet, durch Verbreitung von Aufklärungsschriften, Abhaltung von Schaukochen und Abgabe von Kochapparaten und Boilern die Anwendung der Elektrizität in Haushalt und Landwirtschaft zu fördern. Der Erfolg war recht befriedigend.

Die Anlagen der Bernischen Kraftwerke sowie die des gepachteten E.-W. Wangen erfuhren keinerlei größere Um- oder Neubauten, einzig im Elektrizitätswerk Spiez wurde die bereits im Vorjahre begonnene Ersetzung der fünf alten Maschinengruppen von je 900 kW Leistung und 4000 Volt Spannung durch drei moderne Gruppen von je 2500 kW Leistung und 16,000 Volt Spannung fertig gestellt.

Die Wasserabflußverhältnisse waren fast während des ganzen Jahres günstig, und die Anlagen konnten deshalb sehr weitgehend ausgenützt werden. Betriebsstörungen nennenswerten Umfangs traten nicht auf.

Die Betriebsrechnung weist an Einnahmen insgesamt Fr. 18,790,187.35 (1925: Fr. 18,118,465) auf, wovon Fr. 17,794,901.90 (Fr. 17,112,937) für Stromlieferung; die Ausgaben betragen Fr. 10,232,481.40 (Fr. 10,181,830), wozu der Fremdstrombezug Fr. 3,028,994.30 (Fr. 3,130,007) beigetragen hat. Der Brutto-Ertrag der Betriebsrechnung beträgt somit Fr. 8,557,705.95 (Fr. 7,936,635).

Die Gewinn- und Verlustrechnung zeigt folgende Angaben: Einnahmen: Saldovortrag Fr. 7574.25 (Fr. 7882); Licht- und Kraftbetrieb Fr. 8,557,705.95 (Fr. 7,936,635); Installationsgeschäfte Fr. 169,872.45 (Fr. 286,018); Betrieb der Werkstätte Fr. 62,355.80 (Fr. 43,060); Ertrag der Beteiligungen Fr. 527,248.35 (Fr. 509,280); diverse Einnahmen keine (Fr. 447,406.—). Total Fr. 9,324,756.80 (Fr. 9,230,281). Ausgaben: Zinse Fr. 2,378,245.30 (Fr. 2,700,132); Abschreibungen Fr. 2,460,023.25 (Fr. 2,450,307); Einlage in den Tilgungsfonds Fr. 437,641.30 (Fr. 437,267), in den Erneuerungsfonds Fr. 300,000.— (Fr. 300,000). Total-Ausgaben Fr. 5,575,909.85 (Fr. 5,887,707).

Der Reinertrag in der Höhe von Fr. 3,748,846.95 (Fr. 3,342,574) findet Verwendung in einer Zuweisung an den Reservefonds, Fr. 375,000.— (Fr. 335,000); in einer Dividende von 6% (6%) an das Aktienkapital, Fr. 3,360,000.— (Fr. 3,000,000), und Fr. 13,846.95 werden auf neue Rechnung vorgetragen.

Kraftwerke Brusio A.-G. Die Anlagen haben auch im dreiundzwanzigsten Geschäftsjahr 1926 gut gearbeitet. Wohl ist ein Rückschlag im Energieabsatz durch die industrielle Krisis festzustellen, aber im Stromverkauf ist trotzdem ein größerer Ertrag erzielt worden, indem für die Hauptlieferung eine Konzentration auf die Tagesstunden zu höheren Preisen möglich war. — Die Ergänzungen an den bestehenden Anlagen beschränkten sich auf Schutzbauten längs den Rohrleitungen in Robbia und Campocologno. In der Zentrale Campocologno wurde die Erneuerung der Maschinenanlage fortgesetzt. Der Ausbau der Cavagliastufe wurde im Mai begonnen und die Arbeiten programmgemäß gefördert. Bis zum Winterbeginn waren die beiden Zentralen Palü und Cavaglia im Rohbau erstellt und unter Dach. Der Druckstollen vom Berninasee bis zum Wasserschloss und die Druckleitungsstollen konnten über den Winter vollständig gebohrt werden. Da auch mit einer vertraglich rechtzeitigen Ablieferung der Maschinen zu rechnen ist, werden die beiden Anlagen auf den kommenden Winter 1927/28 dem Betriebe übergeben werden können. Angaben über Stromproduktion fehlen im Berichte.

Die Gewinn- und Verlustrechnung zeigt an Einnahmen Fr. 2,302,831.80 (Fr. 2,258,258), wovon auf das Energie-Verkaufskonto Fr. 2,299,926 (Fr. 2,248,900) und Fr. 2905.80 (Fr. 9358) auf den Vortrag vom Vorjahre entfallen. Die Ausgaben setzen sich zusammen aus: Zinsen Fr. 345,462.70 (Fr. 339,307); Konzessionsgebühren Fr. 238,936.85 (Fr. 226,606); Versicherungen und Diverses Fr. 158,333.25 (Fr. 151,722); Unterhalt, Reparaturen und Betriebsmaterial Fr. 287,626.70 (Fr. 229,689); Verwaltung, Direktion und Personal Fr. 270,428.65 (Fr. 317,451). Total Ausgaben Fr. 1,300,788.15 (Fr. 1,264,776).

Der Reingewinn beläuft sich somit auf Fr. 1,002,043.65 (Fr. 993,482), wovon Fr. 526,000.— (Fr. 518,445) zu Abschreibungen verwendet werden, während Fr. 26,250.— (Fr. 26,250) als 7% (7%)ige Dividende auf das Prioritätsaktienkapital, und Fr. 390,000.— (Fr. 390,000) als 6½ (6½)%ige Dividende auf die Stammaktien zur Auszahlung gelangen. Der Saldo auf neue Rechnung beträgt Fr. 3017.10.

Elektrizitätswerk Altdorf. Im 32. Geschäftsjahr, den Zeitraum vom 1. Januar bis 31. Dezember 1926 umfassend, hat die Energieproduktion dank der günstigen Wasserverhältnisse ziemlich zugenommen. Da jedoch der Bezug nicht wesentlich gesteigert werden konnte, mußte ein großer Teil der Mehrproduktion als Abfallenergie verwertet werden.

Zur besseren Ausnützung der im letzten Jahre erworbenen Wasserkraftanlage Gurtnellen wurde dort eine neue Maschinengruppe von 2500 kW Leistung aufgestellt und Ende des Berichtsjahres in Betrieb genommen. Trotz aller Bemühungen ist es noch nicht gelungen, den geräumigen Gebäudeanlagen eine neue Industrie zuzuführen.

Der Betrieb wickelte sich normal ab, Störungen von Bedeutung sind nicht vorgekommen. Die Energie-Erzeugung ergab folgende Daten:

	1926	1925
Kraftwerk Bürglen	9,495,140 kWh	(8,793,740 kWh)
Kraftwerk Arniberg	23,414,310 „	(21,032,000 „
Kraftwerk Gurtnellen	1,560,620 „	(385,200 „
Total-Erzeugung	34,470,070 kWh	(30,210,940 kWh)
Fremdstrombezug	63,230 „	(910,030 „
	34,533,300 kWh	(31,120,970 kWh)

Die Gewinn- und Verlustrechnung weist pro 31. Dezember an Einnahmen: Vortrag alter Rechnung zuzüglich Liquidationsbetreffnisse Fr. 5451.78 (Fr. 4739); Erträgnisse aus Energieabgabe, Installationen und Zählermiete Fr. 953,988.96 (Fr. 897,298); Zinsen, Dividenden usw. Fr. 47,456.10 (Fr. 52,786). Total Fr. 1,006,896.84 (Fr. 954,823). An Ausgaben: Verwaltungskosten Fr. 64,695.40 (Fr. 60,674); Betriebskosten Fr. 130,571.10 (Fr. 126,426); Zinsen Fr. 195,455.98 (Fr. 189,130); Assekuranzen und Unfallprämien Fr. 23,565.95 (Fr. 15,655); Steuern und Konzessionsgebühren Fr. 64,511.50 (Fr. 68,383); Unterhalt der Werke Fr. 101,188.75 (Fr. 86,818); Leistungen an die Pensionskasse Fr. 18,945.95 (Fr. 16,916); Abschreibungen Fr. 200,343.87 (Fr. 183,673).

Der Reingewinn beträgt Fr. 207,618.34 (Fr. 206,665) und wird zu einer Dividende von 6% (6%) auf Fr. 3,000,000.— Aktienkapital Fr. 180,000, einer Einlage in den Reservefonds, Fr. 10,120.75 (Fr. 10,096), zu Tantièmen in der Höhe von Fr. 8458.90 (Fr. 11,366) und einem Saldovortrag von Fr. 9038.69 (Fr. 5203) verwendet.

Elektrizitätswerk Basel. Das Jahr 1926 brachte dem Elektrizitätswerk Basel eine Zunahme der nutzbaren Energieabgabe von rund 13 Millionen kWh oder 17,6%, absolut genommen die grösste seit Bestehen des Werkes. Die Abgabe von Beleuchtungs- und Haushaltungsenergie weist einen Zuwachs von 11,5% (1925: 10,7%), die Abgabe von Motoren-Energie einen solchen von 12,2% (6,2%) und der Bedarf an Wärme-Energie stieg um 32,4%. Wenn trotz der starken Zunahme des Energiebedarfs die Bezüge von den fremden Werken nur unwesentlich erhöht und die eigenen kalorischen Anlagen nur zur Deckung der Spitzenleistungen herangezogen werden mußten, so ist das den sehr günstigen Wasserverhältnissen des Rheins zu verdanken. Die Studien und Verhandlungen für die Beschaffung einer neuen Energiequelle wurden intensiv weitergeführt, und es wird im laufenden Jahr ein Entscheid getroffen werden können. — Die beträchtliche Absatzzunahme, in Verbindung mit den Bemühungen für eine möglichst wirtschaftliche Ausnützung der vorhandenen Energiequellen erlaubte, einen bedeutenden Tarifabbau auf den 1. Januar 1927 in Aussicht zu nehmen.

Das Kraftwerk Augst hat im Berichtsjahre 116,649,400 kWh, d. h. 11,3% mehr als im Vorjahre (104,783,400 kWh) erzeugt. Ausser dem katastrophalen Hochwasser der Ergolz vom 22. Juni, bei dem infolge Verstopfung der Turbinenrechen die Leistung innert 30 Minuten um 4000 kW zurückging, sind im Betrieb keine nennenswerten Störungen vorgekommen. Grössere Unterhaltungsarbeiten an den baulichen und maschinellen Anlagen wurden nicht vorgenommen.

In der Betriebsrechnung des Kraftwerkes Augst stehen Fr. 2,097,670.05 (1925: Fr. 1,869,091) Einnahmen den Ausgaben in der Höhe von Fr. 853,336.42 (Fr. 860,525) gegenüber. Der sich somit ergebende Brutto-Ertrag von Fr. 1,244,333.63 (Fr. 1,008,565) wird zu Zuweisungen in Fonds, Fr. 60,000.— (Fr. 80,000) und zu Abschreibungen auf dem Anlagekapital, Fr. 1,184,333.63 (Fr. 928,565) verwendet.

Die städtische Stromversorgung weist pro 1926 einen Anschlusswert von 82,688 kW gegen 74,881 kW im Jahre 1925 auf. Es lieferten

	1926	1925
das Kraftwerk Augst	90,700,670 kWh	(75,694,100 kWh)
die Bernischen Kraftwerke	16,063,500 „	(14,222,550 „)
Motor-Columbus	80,780 „	(89,000 „)
die Dampfanlagen	176,341 „	(559,170 „)
Total	107,021,291 kWh	(90,564,820 kWh)

Die nutzbare Energieabgabe betrug 86,806,821 kWh resp. 73,803,040 kWh im Jahre 1925.

Die Betriebsrechnung weist an Einnahmen Fr. 10,665,493.60 (Fr. 10,118,878) auf, wozu der Verkauf von Energie allein Fr. 9,231,560.91 (Fr. 8,847,008) beigetragen hat. Die Ausgaben belaufen sich insgesamt auf Fr. 6,358,871 (Fr. 6,196,081). Es bleibt somit ein Bruttogewinn von Fr. 4,306,622.60 (Fr. 3,922,797) von dem Fr. 1,224,038.75 (Fr. 1,222,273) zu Amortisationen verwendet werden, nachdem bereits Abschreibungen in der Höhe von Fr. 713,387.81 (Fr. 799,437) der Betriebsrechnung verbucht worden sind, und Fr. 3,082,583.85 (Fr. 2,700,524) gelangen zur Ablieferung an die Stadtkasse.

Das **Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen** muß infolge der ungünstigen Konjunkturverhältnisse bei einem Teile der Industrie in seinem achtzehnten Geschäftsbericht über das Jahr 1926 eine Abnahme des Energiekonsums gegenüber 1925 feststellen. Es ergaben sich folgende Umsatzziffern:

	1926	1925
Schweiz. Abonnenten	27,487,010 kWh	32,229,304 kWh
Badische Abonnenten	4,315,693 kWh	3,722,325 kWh
	31,802,703 kWh	36,951,629 kWh

Der technische Verlust beträgt 1,734,782 (2,244,147) kWh. Um die Einführung der elektrischen Küche zu fördern, wurden Vorträge und Schaukochen veranstaltet, ebenso in allen größeren Ortschaften ein Propagandafilm vorgeführt. Zum nämlichen Zwecke ist der Preis für Kochenergie um 20 % ermäßigt worden und außerdem gewährt das Werk für die Anschaffung von Kochapparaten ansehnliche Rabatte und günstige Zahlungsbedingungen. Größere Um- oder Neubauten wurden nicht getätigt. Der allgemeine Betrieb verlief normal. Trotz der im Berichtsjahre vorgenommenen Preisreduktion auf Koch- und Heizstrom und dem Wegfall der Zählermiete schließt die Gewinn- und Verlustrechnung günstiger ab als im Vorjahre. Sie zeigt folgendes Bild:

Einnahmen: Vortrag letzter Rechnung Fr. 11,121.58 (1925: Fr. 9764.—); Stromkonto Fr. 1,087,306.12 (Fr. 1,384,589.— inklusive Zuweisung aus Rückstellung 1924); Energievermittlung Fr. 44,850.— (Fr. 62,796.—); Diverses Fr. 26,912.12 (Fr. 31,005.—). Total Fr. 1,172,189.87 (Fr. 1,488,153.—).

Ausgaben: Die Ausgaben betragen insgesamt Fr. 913,081.79 (Fr. 1,272,031.—) und setzen sich in ihren Hauptposten aus folgenden Zahlen zusammen: Unterhalt Fr. 138,084.— (Fr. 177,748.—); Gehälter, Löhne Fr. 152,142.70 (Fr. 143,765.—); Unkosten Fr. 79,839.39 (Fr. 92,261.—); Zinsen Fr. 114,320.45 (Fr. 137,753.—). Die ordentlichen Abschreibungen belaufen sich auf Fr. 394,612.05 gegen Fr. 667,767.— im Vorjahre, wobei bei diesem letzteren die Abschreibungen und Einlagen in diverse Fonds aus der Rückstellung des Jahres 1924 inbegriffen sind. Der

Betriebsüberschuß im Betrage von Fr. 259,108.08 (Fr. 216,122.—) wird zu außerordentlichen Abschreibungen in der Höhe von Fr. 185,000.— (Fr. 145,000.—) zu Einlagen in den Erneuerungsfonds, Fr. 20,000.— (Fr. 20,000.—) und den Reservefonds Fr. 30,000.— (Fr. 20,000.—), und zu einem Beitrag von Fr. 20,000.— (Fr. 20,000.—) an die Staatskasse zu Gunsten des Zinsengarantie- und Amortisationsfonds der NOK-Beteiligung verwendet. Der verbleibende Rest von Fr. 4108.08 wird auf neue Rechnung vorgetragen.

Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau. Der fünfzehnte Geschäftsbericht, den Zeitraum vom 1. Januar bis 31. Dezember 1926 umfassend, gibt einleitend einen kurzen Rückblick auf die bisherige Entwicklung des Unternehmens. Der Energieumsatz ist in den 15 Jahren fast gleichmäßig angewachsen, und auch im Berichtsjahre hat er sich um rund 3 % erhöht, trotz der ziemlich weit vorgeschrittenen Sättigung des Absatzgebietes. Der Energieumsatz gestaltete sich wie folgt: Es wurden bezogen 37,401,975 kWh gegen 36,490,800 kWh im Jahre 1925, davon verkauft 34,159,655 kWh (33,139,212). Der Betrieb war im allgemeinen befriedigend, obwohl das Jahr reich an schweren Gewittern, die zahlreiche Defekte an den Anlagen hervorriefen, gewesen ist. Die Unterbrechungen haben trotzdem keinen abnormal großen Umfang angenommen. — An Bauarbeiten wurde das Umbauprogramm der Unterzentrale Bernrain zum größten Teile zur Ausführung gebracht, die Verbesserung der Bedienung des Oberthurgaus durch Umbau der Unterzentrale Stachen wurde ebenfalls in Angriff genommen, doch fällt die Inbetriebsetzung beider Arbeiten erst in den Frühling 1927.

Die Gewinn- und Verlustrechnung setzt sich aus folgenden Posten zusammen: Einnahmen: Vortrag vom Vorjahre Fr. 849.51 (1925 Fr. 3975.—); Stromabgabe Fr. 2,500,337.15 (Fr. 2,503,126.—); Ueberschuß Installationskonto Fr. 12,910.10 (Fr. 11,386.—); Ueberschuß Prüfamt-Betrieb Fr. 1080.60 (Fr. 1665.—); diverse Einnahmen Fr. 23,068.85 (Fr. 23,679.—). Total Fr. 2,538,246.21 (Fr. 2,543,849.—).

Ausgaben: Strombezug Fr. 1,582,502.60 (Fr. 1,618,745); Unkosten, Verwaltung, Versicherung Fr. 120,209.89 (Fr. 123,105.—); Unterhalt und Wartung Fr. 218,560.25 (Fr. 182,463.—); Zinsen Fr. 161,422.21 (Fr. 167,854.—); Debitoren- und Delcrederekonto Fr. 660.35 (Fr. 17,528.—); Abschreibungen Fr. 352,127.65 (Fr. 325,432.—). Der Betriebsüberschuß beläuft sich auf Fr. 102,763.26 (Fr. 108,722.—) und findet nach Antrag des Verwaltungsrates folgende Verwendung: Fr. 38,396.05 werden zu weiteren Abschreibungen verwendet (Fr. 21,794.—); Fr. 11,518.65 (Fr. 11,079.—) gelangen in den Reservefonds; Fr. 50,000.— (Fr. 75,000.—) in den Erneuerungsfonds, und Fr. 2848.56 werden auf neue Rechnung vorgetragen.

Elektrizitätswerk Lonza A. G. Das dreißigste Geschäftsjahr, die Zeit vom 1. April 1926 bis 31. März 1927 umfassend, schließt etwas günstiger ab als das vorjährige. Die Fabriken arbeiteten regelmäßig, die Produktion der Werke sowie diejenige der Tochtergesellschaften konnte durch volle Ausnützung der verfügbaren Energie weiter gesteigert werden. Der Umsatz erhöhte sich sowohl der Menge als auch dem Werte nach. Die Verkaufspreise der synthetischen Erzeugnisse und namentlich der Stickstoffdünger haben ziemliche Stabilität gezeigt. Der Betrieb der Wasserkraftanlagen war, abgesehen von einem nach kurzer Zeit beseitigten Defekt am Zuleitungsstollen der Zentrale Ackersand, normal. Der Verkauf elektrischer Energie ging etwas zurück.

Ueber die Betriebe der Tochtergesellschaften ist folgendes bemerkenswert:

Die Lonza-Werke in Waldshut haben ein befriedigendes Jahr hinter sich, indem die gesamte Erzeugung von Kalkstickstoff schlanken Absatz fand. Es konnte wie im Vorjahre wieder eine Dividende von 7% ausgerichtet werden.

Die Gotthardwerke A. G. Bodio erhöhte sowohl die Produktion als auch der Absatz, das Ergebnis ist aber unbefriedigend geblieben. Der Betriebsgewinn reichte nicht aus, um die gesamten Unkosten zu decken.

Die Meta A. G., die ihren Sitz nunmehr nach Basel verlegt hat, weist einen erfreulichen Fortschritt auf. Es kam eine Dividende von 7% zur Auszahlung.

Die Bozel-Malétra, Société Industrielle de Produits Chimiques, Paris, von deren Aktien ein wichtiger Posten im Besitze der Lonza A. G. sich befinden, hat sich günstig entwickelt, sie brachte wie im Vorjahre 12½% Dividende zur Auszahlung.

Die Gewinn- und Verlustrechnung stellt sich auf den 31. März 1927 wie folgt:

Einnahmen: Gewinn-Vortrag vom Vorjahre Fr. 77,890.92 (1925 Fr. 92,867); Betriebsgewinn Fr. 6,720,019.96 (Fr. 5,995,748); Erträgnisse der Beteiligungen Fr. 552,450.— (Fr. 519,191); Erträgnisse des Portefeuilles Fr. 149,376.75 (Fr. 143,107); Kontokorrent-Zinsen Fr. 601,715.16 (Fr. 401,035); Verschiedene Erträgnisse Fr. 172,770.26 Fr. 157,708). Total Fr. 8,274,223.05 (Fr. 7,309,657).

Ausgaben: General-Unkosten Fr. 1,188,900.75 (Fr. 1,049,096); Obligationen-Zinsen Fr. 1,303,984.40 (1,074,690); Abschreibungen auf Anlagen Fr. 1,576,939.25 (Fr. 1,381,807); Sonstige Abschreibungen Fr. 1,116,282.09 (Fr. 977,266). Total Fr. 5,186,106.49 (Fr. 4,482,859).

Der Reingewinn pro 1926/27 beträgt somit inklusive Gewinn-Vortrag vom Vorjahre Fr. 3,088,116.56 (Fr. 2,826,798) und findet folgende Verwendung: Fr. 230,000 (Fr. 148,907) gelangen in den Reservefonds; Fr. 1,330,000.— (Fr. 1,330,000) werden als 7% (7%)ige Dividende auf das Vorzugsaktienkapital, und Fr. 1,120,000 (Fr. 1,120,000) auf das Stammaktienkapital ausgeschüttet; Fr. 278,022.50 (Fr. 150,000) betragen die Tantièmen des Verwaltungsrates, und 130,094.06 werden auf neue Rechnung vorgetragen.

Wasserwirtschaftliche Literatur

Statistik der Elektrizitätswerke der Schweiz. Die Statistik der Elektrizitätswerke der Schweiz, abgeschlossen auf Ende 1925 (große Ausgabe), bearbeitet vom Starkstrominspektorat des S. E. V., erscheint dieser Tage wiederum im Drucke und kann vom Generalsekretariate des S. E. V. und V. S. E., Zürich 8, bezogen werden.

Die neue Statistik stellt eine Fortsetzung der in den letzten Jahren herausgegebenen Statistiken für die Jahre 1922 und 1923 dar und ist auf gleicher Grundlage wie diese aufgebaut. Jedoch handelt es sich hier wieder um eine große, sämtliche Elektrizitätswerke umfassende Ausgabe entsprechend der für das Jahr 1922 erschienenen. Es wurde versucht, die neue Statistik dadurch zu vervollständigen, daß darin eine neue Kategorie „C" der Einzelanlagen aufgenommen wurde, welche die Kraftwerke derjenigen industriellen Unternehmungen umfaßt, die in eigenen Erzeugungsanlagen über mehr als 300 kW verfügen, die jedoch die elektrische Energie ausschließlich oder doch zum größten Teil in ihren eigenen Bahn- oder Fabrikationsanlagen verwenden. Außerdem wurde die Erweiterung getroffen, daß in die Kategorie A_1, d. h. der bedeutenderen Elektrizitätswerke mit eigenen Erzeugungsanlagen, welche bisher nur die Unternehmungen mit mehr als 500 kW verfügbarer Totalleistung umfaßte, in Anpassung an die vom Eidg. Amt für Wasserwirtschaft bearbeitete Wasserkraftstatistik auch diejenigen Elektrizitätswerke eingereiht wurden, die zwar insgesamt, d. h. mit Einschluß der Fremdleistung, nicht über mehr als 500 kW verfügen, jedoch ein Kraftwerk besitzen, dessen Produktionsmöglichkeit 300 kW übersteigt. Im übrigen wird auch die neue Statistik auf Ende 1925 infolge ihrer zahlreichen Angaben allgemeiner und technischer Natur, wie sie aus der früheren Ausgabe per Ende 1922 bekannt sind, jedem, der sich um die Entwicklung der schweiz. Elektrizitätsunternehmungen interessiert, wertvolle Aufschlüsse bieten. Wir erwähnen aus dem Inhalt die folgenden wichtigsten Angaben: Umfang des Absatzgebietes, Jahr der Betriebseröffnung, Anlagekapitalien bei den Werken mit mehr als 500 kW Leistung, Betriebsver-

hältnisse der hydraulischen Anlagen, installierte Maschinengruppen, mögliche und wirkliche Energieerzeugung, verwendete Stromarten und Spannungen, Umfang der Verteilleitungen, Anzahl und Leistung der Transformatoren, sowie der angeschlossenen Stromverbraucher, Zahl der Abonnementsverhältnisse usw.) Ein Ueberblick über die Entwicklung der Energieabgabe läßt sich außerdem für die Gesamtheit der schweizerischen Elektrizitätswerke an Hand der am Schlusse der Statistik beigefügten orientierenden Tabellen, welche wiederum die Ergebnisse der Statistik zusammenfassen und sie mit derjenigen der früheren Jahre vergleichen, gewinnen.

Der Umfang dieser Statistik beträgt ca. 260 Seiten (Format gr. Folio). Die Erläuterungen, sowie sämtliche Texte allgemeiner Natur sind sowohl in deutscher, als auch in französischer Sprache gehalten.

Jedes Mitglied des Verbandes schweiz. Elektrizitätswerke erhält ein Exemplar dieser Statistik gratis zugestellt (weitere Exemplare auf Bestellung zum Preise von Fr. 8.—). Mitglieder des Schweiz. Elektrotechnischen Vereins (S. E. V. können sich Exemplare zum Vorzugspreise von Fr. 8.— verschaffen. Für die übrigen Bezüger beträgt der Preis Fr. 15.— pro Stück. Für das Ausland erfolgt Portozuschlag, während im Inland die Zustellung für die Besteller portofrei ist.

Interessenten werden ersucht, ihre Bestellungen möglichst bald dem Generalsekretariat des S. E. V. und V. S. E., Seefeldstraße 301, Zürich 8, zukommen zu lassen.

* * *

50 Jahre Rheinverkehrspolitik. Herausgegeben von Dr. Walter Schmitz. 660 Seiten mit 104 Abbildungen und 7 Tafeln. Erschienen im Rhein-Verlag, Duisburg, 1927.

Das Werk behandelt in seinem ersten Hauptteil die „Grundlagen des Rheinverkehrs im letzten Halbjahrhundert". Dieser Teil umfaßt Einzelabhandlungen über die Stromarbeiten, Entwicklung der Rheinhäfen, Umschlagseinrichtungen und Fahrzeuge, die internationalen Rechtsfragen, die Auswirkung des Friedensvertrages, sowie Entwicklung des Verkehrs und der Rheinflotte. Die Arbeiten stammen aus der Feder hervorragender Fachleute; genannt seien Präsident Dr. Ing. h. c. Dr. Fuchs-Karlsruhe, Rheinstrombaudirektor Langen-Koblenz, Gesandter Dr. Seeliger-Berlin, Geheimrat Dr. Nehrmann-Berlin u. a.

Im zweiten Hauptteil sind die 50jährigen Arbeiten des Vereins zur Wahrung der Rheinschiffahrtsinteressen, einer führenden Gewerbevertretung im deutschen Verkehrswesen — die Kriegs- und Nachkriegsarbeiten vom Herausgeber selbst — dargestellt. Das Werk gibt einen umfassenden Ueberblick über die staatliche und private Rheinverkehrspolitik der letzten 50 Jahre, gewährt aber gleichzeitig eine vorzügliche Unterrichtung über die Probleme der Gegenwart und Zukunft auf diesem Gebiete. Insgesamt ist das Werk als wertvolle Neuerscheinung sowohl in der Rheinliteratur wie derjenigen des Verkehrswesens zu begrüßen. Auch durch seine geschmackvolle Ausstattung zeichnet es sich aus.

Unverbindliche Kohlenpreise für Industrie per 20. Sept. 1927.

Mitgeteilt von der „Kox" Kohlenimport A.-G. Zürich

	Calorien	Aschengehalt	per 10 Tonnen franco unverzollt Basel				
			20. Mai 1927 Fr.	20. Juni 1927 Fr.	20. Juli 1927 Fr.	20. Aug. 1927 Fr.	20. Sept. 1927 Fr.
Saarkohlen: (Mines Domaniales)							
Stückkohlen	6800—7000	ca. 10%	440.—	440.—	430.—	430.—	430.—
Würfel I 50/80 mm			460.—	460.—	460.—	416.—	460.—
Nuss I 35/50 mm			450.—	450.—	450.—	450.—	450.—
„ II 15/35 mm			420.—	420.—	400.—	400.—	400.—
„ III 8/15 mm			400.—	400.—	380.—	380.—	380.—
Ruhr-Coks und -Kohlen			Zonenvergütungen Fr. 20.—, Fr. 30.—, Fr. 50.—, Fr. 60.— und Fr. 80.— (für Saarkohlen) franko verzollt Schaffhausen, Singen, Konstanz und Basel				
Grosscoks	ca. 7200	8—9%	475.—	475.—	475.—	475.—	475.—
Brechcoks I			505.—	515.—	515.—	515.—	515.—
„ II			545.—	555.—	555.—	555.—	555 —
„ III			452. 50	462. 50	462. 50	462. 50	462. 50
Fett-Stücke vom Syndikat	ca. 7600	7—8%	455.—	440.—	440.—	440.—	440.—
„ Nüsse I und II „			455.—	440.—	440.—	440.—	440.—
„ „ III „			440.—	425.—	425.—	425.—	425.—
„ „ IV „			425.—	410.—	410.—	410.—	410.—
Essnüsse III „			465.—	465.—	465.—	465.—	465.—
„ IV „			415.—	405.—	405.—	405.—	405.—
Vollbrikets „			480.—	470.—	470.—	470.—	460.—
Eiformbrikets „			480.—	470.—	470.—	470.—	460.—
Schmiedenüsse III „			450.—	435.—	435.—	435.—	435.—
„ IV „			435.—	420.—	420.—	420.—	420.—
Belg. Kohlen:			franko Basel verzollt				
Braisettes 10/20 mm	7300—7500	7—10%	520—550	530—560	530—570	530—570	520—560
„ 20/30 mm			600—640	650—680	660—690	660—690	660—690
Steinkohlenbrikets 1. cl. Marke	7200—7500	8—9%	500—540	640—680	620—660	620—660	600—660

Ölpreise auf 15. Sept. 1927.

Mitgeteilt von der Firma Emil Scheller & Co., Zürich.

Treiböle für Dieselmotoren	per 100 kg Fr.
Gasöl, min. 10,000 Cal. unterer Heizwert bei *Bezug* von 10-15,000 kg netto unverzollt Grenze	12.—
bei *Bezug in Fässern* per 100 kg netto ab Station Zürich, Dietikon, Winterthur oder Basel	16.50/15.50
Petrol für Leucht- und Reinigungszwecke und Motoren	32.- bis 29.-
Petrol für Traktoren	33.- bis 30.-

Benzin für Explosionsmotoren	per 100 kg Fr.
Schwerbenzin bei einzelnen Fässern	52.- bis 50.-
Mittelschwerbenzin „ „ „	54.- bis 52.-
Leichtbenzin „ „ „	90.- bis 86.-
Gasolin „ „ „	115.—
Benzol „ „ „	90.- bis 85.-
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.