Mitteilungen

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie**

Band (Jahr): **28 (1936)**

Heft 7-8

PDF erstellt am: **31.05.2024**

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.e-periodica.ch

brücken, um bei einem eventuellen Defekt desselben die Stromlieferung nicht unterbrechen zu müssen.

Die Schaltanlage enthält alle erforderlichen Apparate für die beiden Generatoren und für vorläufig eine abgehende Freileitung. Sie besteht aus einer Hochspannungsanlage und einer 11feldrigen Schalttafel.

Die Anlage ist für halbautomatischen Betrieb eingerichtet, da keine ständige Aufsicht in der Zentrale vorgesehen ist. Das Inbetriebsetzen und das normale Abstellen der Gruppen erfolgt durch Handbetätigung. Das Ausschalten, bzw. Abstellen der Anlage in Störungsfällen wird durch automatische Oelschalter bzw. durch Schliessen der Turbinen-Kugelschieber besorgt.

Alle Störungen werden durch Fallklappenrelais und Signallampen signalisiert, so dass jede Art Störung unzweideutig erkenntlich gemacht wird. Der gesamte elektrische Teil der Anlage wird von der Maschinenfabrik Oerlikon geliefert.

Für die Uebertragung der Energie wird eine Hochspannungsleitung erstellt von der Zentrale bis zum Anschluss an das bestehende Verteilnetz in Dallenwil mit einer totalen Länge von 7 km. Die Leitung ist als Regelleitung auf Holzmasten mit normalen Spannweiten und für zwei Systeme, d. h. 6 Leiter zu 9 mm Durchmesser vorgesehen. Ausgebaut wird vorläufig nur ein System zu 3 Leiter. Nicht zu umgehende Tobel werden mittelst Weitspannleitung auf Gittermasten mit Kupferseil von 70 mm² überspannt.

Die Baukosten des Kraftwerkes Bannalp (ohne Verteilnetz) sind zu Fr. 2 900 000 veranschlagt. Gleichzeitig mit dem Beschluss der Erstellung des Werkes bewilligte die Landsgemeinde auch die Aufnahme eines vom Kanton Nidwalden zu garantierenden Anleihens vom entsprechenden Betrage. In Ausübung dieses Beschlusses gelangen seit September 1935 durch eine Grundpfandverschreibung sichergestellte Schuldverschreibungen zur Ausgabe.

Mitteilungen aus den Verbänden

Schweiz. Wasserwirschaftsverband.

Auszug aus dem Protokoll der Sitzungen des Vorstandes.

Sitzung vom 27. März 1936.

Es wird beschlossen, mit der *Vereinigung für Gesundheitstechnik* in Fühlung zu treten zur Herbeiführung einer Zusammenarbeit. Es wird Kenntnis genommen, dass im Herbst 1936 ein Kurs über Abwasserfragen in Aussicht genommen wird.

Es wird die im Jahre 1934 besprochene Frage *der Arbeitsbeschaffung* auf *dem Gebiete des Elektro-Installationsgewerbes* neuerdings besprochen, insbesondere im Hinblick auf die durch den Bundesbeschluss vom 31. Januar 1936 geschaffene Sachlage. Der Bundesrat ist ermächtigt, öffentlichen Verwaltungen, gemeinnützigen Körperschaften und privatwirtschaftlichen Betrieben zur Förderung der Hochbautätigkeit Beiträge an die Auslagen für Neu- und Umbauten, sowie für die Reparatur und Renovationsarbeiten zu gewähren. Das Sekretariat erhält den Auftrag, sich mit den Behörden der Stadt Zürich in Verbindung zu setzen.

Es wird Kenntnis genommen von den Verhandlungen über die Bildung einer *Druckstoss-* und *Druckverlustkommission* an der ETH.

Die Bestrebungen zur Abhaltung von *Vorlesungen an der ETH für Architekten über elektrische Installationen* sollen weiter verfolgt werden.

Es wird Bericht erstattet über die Konferenz im eidg. Amt für Elektrizitätswirtschaft in der Frage des *Kraftwerkbaues.*

Sitzung vom 8. Mai 1936.

Es wird der Entwurf einer vorläufigen *Vereinbarung unter den Kraftwerken* über *den Kraftwerkbau* besprochen.

Zu einer Konferenz der Beratungsstelle an der ETH über *Abwasserreinigung* wird der Sekretär abgeordnet.

Es werden *grundlegende Fragen der Wasser- und Energiewirtschaft* besprochen und das Sekretariat mit der Vorlage eines Berichtes beauftragt.

Sitzung vom 2. Juli 1936.

Die vom Sekretariat verfasste Schrift über *grundlegende Fragen der Wasser- und Energiewirtschaft* wird besprochen und Beschlüsse über die Weiterbehandlung gefasst.

Als Delegierter zu der vom Aarg. Wasserwirtschaftsverband angeregten Konferenz über den *Hafen Brugg* wird Dr. Favre bezeichnet.

Der Anregung der Rhätischen Werke für Elektrizität über *eine Zusammenarbeit* der Interessenten *des Waldes* und der *Wasserkraft* wird beigepflichtet.

Das Sekretariat berichtet über die Weiterverfolgung der Frage der *Arbeitsbeschaffung.*

Die *Ausschußsitzung* wird auf Freitag, den 28. August 1936, vorgesehen.

Als Garantiesumme für den im Herbst 1936 zu veranstaltenden *Kurs über Abwasserfragen* an der ETH wird der Betrag von 300 Fr. beschlossen.

Zum *Beitritt* in den Verband haben sich die *Aarewerke A.-G.* angemeldet.

Schweizerische Wasserkraftwerke und ihre Verbindungsleitungen. Der Schweizerische Wasserwirtschaftsverband hat in Verbindung mit dem Schweizerischen elektrotechnischen Verein eine Neuausgabe der zuletzt im Jahre 1926 herausgegebenen Karte der Schweizerischen Wasserkraftwerke und ihrer Verbindungsleitungen veranlasst. Die Karte weist verschiedene Neuerungen und Verbesserungen auf und ist zum Preise von 30 Fr. durch das Sekretariat des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes zu beziehen.

Die bundesrechtliche Beschränkung der öffentlichen Abgaben der Wasserkraftwerke. Von Dr. Walter Spillmann, Zürich. Als Verbandsschrift Nr. 22 ist die von Dr. Spillmann, Zürich, verfasste Schrift soeben herausgekommen. Sie behandelt namentlich die Art. 48 und 49 des Bundesgesetzes über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte. Die Schrift ist zum Preise von Fr. 3.50 für Mitglieder (Fr. 4.50 für Nichtmitglieder des Verbandes) durch das Sekretariat zu beziehen.

Linth-Limmat-Verband.

Besichtigung der Bauten des Etzelwerkes. Unter Führung von Obering. Krause beteiligten sich Samstag, den 11. Juli 1936, etwa 50 Mitglieder und Gäste an der Besichtigung der Bauten des Etzelwerkes. Sie begann in der Zentrale Altendorf und führte nach dem Hühnermattdamm, der Staumauer und den beiden Viadukten sowie Bachverbauungen. Die interessante Veranstaltung verlief programmgemäss zur grossen Befriedigung aller Teilnehmer.

Sektion Ostschweiz des Schweizerischen Rhone-Rheinschiffahrtsverbandes. Die Hauptversammlung vom 4. Juni 1936 in Zürich war zahlreich besucht. Im Anschluss an die ordentlichen Traktanden referierte Ing. A. Peter, Wasserrechtsingenieur des Kantons Bern über «Die Juragewässer-Korrektion mit besonderer Berücksichtigung des Wehres Nidau». Der mit Lichtbildern begleitete ausgezeichnete Vortrag löste eine angeregte Diskussion aus.

Generalversammlung des SEV/VSE vom 4. Juli 1936 in St. Gallen.

Die Generalversammlung des VSE wählte an Stelle des eine Wiederwahl ablehnenden Direktors Andreoni, Lugano, Herrn Direktor G. Lorenz (Thusis) in den Vorstand, der im übrigen seine Zusammensetzung beibehält. Präsident ist Direktor R. A. Schmidt, Lausanne. Die nächstjährige Versammlung wird in Wengen stattfinden. Im Anschluss an die Versammlung hielt Direktor E. A. Engler (Baden) ein ausgezeichnetes Referat über das Etzelwerk. In der Generalversammlung des SEV erinnerte der Präsident, Direktor Schiesser in Baden, an die Wandlungen der Stickereiindustrie und gab seiner Freude darüber Ausdruck, dass es gelungen sei, durch die Aufnahme der Fabrikation neuer Produkte den durch die frühere Industrie geschaffenen Wohlstand zu wahren.

Einführungskurs zur Behandlung der wichtigsten Fragen der Gewässerverunreinigung und Abwasserreinigung.
(28. September bis 2./4. Oktober 1936)

Organisiert durch folgende Amtsstellen und Verbände:

Beratungsstelle der E. T. H. für Abwasserreinigung und Trinkwasserversorgung, Eidg. Inspektion für Forstwesen, Jagd und Fischerei, Schweizerischer Fischerei-Verein, Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein, Schweizerische Vereinigung für Gesundheitstechnik, Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband.

Der Kurs wird in den Räumen der Eidg. Techn. Hochschule (Hauptgebäude und Hygiene-Institut) abgehalten. Als Kursgeld für den ganzen Kurs, inkl. Exkursionen in der Schweiz, sind Fr. 45.— pro Teilnehmer vorgesehen. Wer nur an einzelnen Tagen den Verhandlungen beiwohnen will, hat pro Tag Fr. 10.— zu entrichten. Für einzelne Vorträge werden Fr. 3.— pro Vortrag verrechnet. Die Teilnahme an den Schlussexkursionen vom Freitag, den 2. Oktober 1936 setzt die Entrichtung des ganzen Kursgeldes voraus.

Bei grösserer Teilnehmerzahl ist eine entsprechende Verminderung des Kursgeldes vorgesehen; Rückzahlung nach dem Kurs. Die Beteiligung an diesem Kurs steht jedermann offen.

Den Mitgliedern der an der Organisation beteiligten Verbände wurden vom betreffenden Verband Mitte August Einladungen zugesandt. Interessenten, die nicht einem der oben erwähnten Verbände angehören, wollen sich direkt an die Beratungsstelle der E. T. H. für Abwasserreinigung und Trinkwasserversorgung wenden. (Zürich 7, Gloriastrasse 37.)

Am Schluss des Kurses findet eine fakultative Exkursion nach München zur Besichtigung der dortigen Grosskläranlage und Abwasserfischteiche statt. Die Kosten hiefür sind besonders zu bezahlen und betragen ca. Fr. 40.— für Bahn- und Autofahrten, Unterkunft und Verpflegung.

Programm:

Montag, den 28. September 1936. Verhandlungsleiter: Prof. Dr. *W. v. Gonzenbach.*

Vortrag Nr.			
	09.45	Prof. Dr. A. Rohn: Präsident des Schweizerischen Schulrates, E. T. H.	Eröffnung des Kurses.
1.	10.00—11.00	Prof. Dr. v. Gonzenbach: Direktor des Hygienisch-bakteriologischen Institutes der E. T. H.	Das Problem der Gewässerverunreinigung und ihre Verhütung.
2.	11.10—12.00	Dr. Willi, Ständerat, Chur:	Die Rechtsgrundlagen zum Schutze unserer Gewässer gegen Verunreinigungen.
3.	14.15—15.00	Prof. Dr. Fehlmann: Dozent für Fischerei an der E.T.H.	Die Beurteilung des Zustandes eines Gewässers auf Grund biologischer Untersuchungsmethoden.
4.	15.15—16.00	Prof. Dr. Steinmann Zentralpräsident des Schweiz. Fischerei-Vereins, Aarau.	Fischvergiftungen und ihre Kennzeichen.
5.	16.15—17.00	M. M. Petitmermet: Inspecteur général des forêts.	L'application de l'article 21 de la loi fédérale sur la pêche du 21 décembre 1888 et du règlement spécial du 17 avril 1925 concernant la contamination des cours d'eau.
	17.15—18.00		Diskussion.

Dienstag, den 29. September 1936. Verhandlungsleiter: Prof. Dr. *E. Meyer-Peter.*

6.	08.15—09.15	Prof. Dr. Waser, Zürich: Kantonschemiker Dr. G. Blöchlinger, Assistent:	Die Glatt und ihr jetziger Zustand in chemischer und bakteriologischer Beziehung.
	09.15—09.45	Herr K. Keller: Kantonsingenieur, Zürich	Kurze Uebersicht über das Verbauungsprojekt der Glatt.
7.	09.45—12.00	Prof. Dr. Waser: Prof. Dr. v. Gonzenbach: Prof. Dr. Steinmann:	Exkursion an die Glatt zwischen Greifensee und Glattbrugg. Fassung von Wasserproben und Demonstration der wichtigsten Feldmethoden.
8.	14.15—16.00	*Hauptvortrag Nr. 1* Dr. H. Bach, Berlin: Ehemaliger Oberchemiker der Emschergenossenschaft, Essen	Die mechanischen Verfahren der Abwasserbeseitigung nebst Aufarbeitung und Verwertung der anfallenden Rückstände.
9.	16.15—18.00	*Hauptvortrag Nr. 2* Direktor Kessener: Niederländisches Reichsinstitut für Abwasserreinigung, Den Haag	Die Prinzipien der chemischen und biologischen Reinigungsmethoden unter besonderer Berücksichtigung der Kleinanlagen.
	18.15—19.00		Diskussion über die Hauptvorträge 1 und 2.

Mittwoch, den 30. September 1936. Verhandlungsleiter: Prof. Dr. *E. Meyer-Peter.*

Gruppe A. Ingenieure.

10.	08.15—10.00	Dipl. Ing. Wegenstein, Zürich:	Die Grundlagen der Ortsentwässerung.
11.	10.15—11.30	Prof. Dr. Schläpfer: Stellvertretender Direktor der Eidg. Materialprüfungsanstalt	Die Bedeutung der Rückgewinnung von Oel und Fett in der Technik mit Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit der verschiedenen Verfahren.
	11.30—12.00		Diskussion.

Gruppe B. Fischereiinteressenten.

12.	08.15—12.00	Prof. Dr. v. Gonzenbach: Prof. Dr. Steinmann: Dr. Schmassmann: M. Vouga:	Demonstrationen in den Laboratorien des Hygiene-Institutes der Eidg. Techn. Hochschule.

a) Demonstration von Reinwasser- und Abwasserproben, Vorführung einfachster chemischer Untersuchungsmethoden. (Härte-, Sauerstoff-, Chlor-, Ammoniakbestimmung.)
b) Wichtigste Kennzeichen für Reinwasser und Schmutzwasser.
c) Vorführung von Fischvergiftungen. Rückschlüsse aus dem Aussehen der Kadaver auf die Natur des Fischgiftes.

Gruppen A und B.

13.	14.00—16.00	Direktor Escher: Gaswerk der Stadt Zürich	Die Verarbeitung der Gaswerksnebenprodukte und die Abwasserfrage bei Gaswerken. Anschliessend: Besichtigung des Gaswerkes. Begehung der Limmatufer.
14.	16.15—18.30	Dipl. Ing. Müller: Tiefbauamt der Stadt Zürich	Die Reinigungsanlagen der Stadt Zürich und ihre zukünftige Entwicklung. Anschliessend: Besichtigung der Anlagen.
	20.15		Freier Diskussionsabend mit Filmvorführung. (Entwässerungs- und Reinigungsanlagen der Stadt München.)

Donnerstag, den 1. Oktober 1936. Verhandlungsleiter: Prof. Dr. *Steinmann.*

15.	08.15—09.30	Prof. Dr. Pallmann: Ausserordentl. Prof. für Agrikulturchemie an der E. T. H.	Die Probleme der Düngung in der Landwirtschaft mit besonderer Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Verwertung von Abwasser und ausgefaultem Schlamm.
	09.30—10.00		Diskussion.
16.	10.15—11.00	Prof. Dr. Meyer-Peter: Direktor der Versuchsanstalt für Wasserbau an der E. T. H.	Die Beratungsstelle der E. T. H. für Abwasserreinigung und Trinkwasserversorgung. Ihre Organisation und ihre Zwecke.
	11.15—12.00		Diskussion. Entgegennahme von Wünschen seitens der Praxis.

Verhandlungsleiter: Dr. *Fauconnet*
Präsident der Schweiz. Vereinigung für Gesundheitstechnik

Gruppe A. Ingenieure.

17.	14.15—15.30	M. Humbert, Ing.-Cons.: Lausanne	Méthodes américaines d'épuration des eaux usées.
	15.30—16.00		Diskussion.
18.	16.15—17.30	M. Racine, Ing.-Cons.: La Tour-de-Peilz	Les fosses septiques modernes et leur champ d'application.
	17.30—18.00		Diskussion.

Gruppe B. Fischereiinteressenten.

19.	14.00—19.00	Prof. Dr. v. Gonzenbach: Prof. Dr. Steinmann:	Exkursion auf dem Zürichsee zur Besichtigung verschiedener Schmutzwassereinläufe und Seeufer-Verunreinigungen.

Freitag, den 2. Oktober 1936: Eintägige Schlussexkursion *nach Reinach, Lenzburg und St. Gallen.*

Freitag/Sonntag, den 2./4. Oktober: Exkursion nach München. (Siehe Spezialprogramm)

Wasser- und Elektrizitätsrecht, Wasserkraftnutzung, Binnenschiffahrt

Aenderungen beim Eidg. Wasserwirtschaftsamt.

Beim Amt für Wasserwirtschaft wurde der gesamte hydrographische Dienst einem einzigen Sektionschef zugeteilt: Ingenieur *Bircher*.

Vom Basler Rheinhafen.

Das Hafenzollamt Basel-Rheinhafen Kleinhüningen ist rückwirkend ab 1. Januar 1936 von einem Zollamt 2. Klasse in ein Zollamt 1. Klasse umgewandelt worden.

Als Bauplatz für das neue Hafenverwaltungsgebäude Kleinhüningen kommt das Areal an der Hochbergstrasse in Frage. Der Kostenvoranschlag stellt sich auf zirka 750 000 Fr. Mit den Arbeiten soll im kommenden Winter begonnen werden.

Die Sondierungsarbeiten als Vorbereitung für die Erstellung des zweiten Hafenbeckens im Rheinhafen Kleinhüningen haben bereits begonnen. Es wurden drei Sondiergruben angelegt, die bei 9 m Tiefe auf wasserundurchlässigen Letten gestossen sind.

Die Schweiz. Schleppschiffahrt im Jahre 1935.

Dem Geschäftsbericht der Schweizer Schleppschiffahrtsgenossenschaft in Basel für das Jahr 1935 kann entnommen werden, dass die Rheinschiffahrt trotz der ungünstigen Wirtschaftslage recht befriedigend war. Der Verkehr nach der Schweiz hat gegenüber dem Vorjahre eine kleine Zunahme erfahren. Die frühere Entwicklung des Stückgutverkehrs hat angehalten. Auf Grund einer gewissen Verkehrsteilung hielt sich die Genossenschaft von diesem Gebiete der Reedereibetätigung fern. Die Vereinbarung mit einer Motorreederei wird dafür sorgen, dass in Zukunft geeigneter Schiffsraum zur Verfügung steht. Dem Transport von flüssigen Brennstoffen wurde durch Bereitstellung von Tankschiffen vermehrte Aufmerksamkeit geschenkt.

Das finanzielle Resultat darf als befriedigend bezeichnet werden. Der Nettogewinn beträgt 519 616 Fr. Dazu kommen noch 15 304 Fr. Gewinnvortrag aus dem vergangenen Jahr. Nach Vornahme der Abschreibungen und der Einlage in den Reservefonds soll eine vierprozentige Dividende auf das Stammkapital und das Prioritätsgenossenschaftskapital zur Verteilung kommen.

Das neue Motorschiff «Munot» auf dem Untersee.

Am 20. Mai wurde in Schaffhausen das neue Motorschiff «Munot» der Schweiz. Dampfbootgesellschaft für den Untersee und Rhein eingeweiht. Es fasst 250 Personen und besitzt eine Leistungsfähigkeit von 275 PS. Das Schiff ist als Einschraubenschiff gebaut; der Antrieb erfolgt durch einen 6-Zylinder-Sulzer-2-Takt-Motor mit eingebautem Oeldruck-Wendegetriebe, womit die Betriebssicherheit erhöht wurde. Die Erschütterungen sind auf das Mindestmass herabgedrückt. Ausserdem ist der «Munot» mit einer von der Brown Boveri A. G. gelieferten 1800 Watt starken Lichtanlage ausgerüstet. Die Behaglichkeit der hellen, gut eingerichteten Räume wird durch eine Zentralheizungsanlage noch erhöht.

Direkte Schiffahrt London-Basel.

Basel ist zum neuesten Meerhafen geworden. Einer mit der Schweiz. Schleppschiffahrtsgenossenschaft alliierten Gesellschaft in Rotterdam ist es gelungen, einen Schiffstyp zu konstruieren, der sowohl die Erfordernisse für eine Ueberquerung des Aermelkanals, als auch die nötige Eignung für die Befahrung des Oberrheins besitzt. R. S. M. (Rhein-See-Motorschiff) «Bernina» hat die Fahrt London-Basel, die vorläufig nur als reine Versuchsfahrt bewertet werden darf, erfolgreich durchgeführt. Sie ist ein Motorschiff, das in erster Linie für grosse Küstenfahrt zwischen allen Häfen Europas, Mittelmeer und Schwarzes Meer inbegriffen, bestimmt ist. Die Schale besteht aus SM-Stahl und birgt in ihrem Vorderteil einen Unterkunftsraum für Matrosen, während sich hinten über dem Laderaum die Wohnräume für Kapitän, Steuermann und das Maschinenpersonal befinden. Der Kahn ist 45 m lang und 7½ m breit und seine Seitenhöhe beträgt 3 m. Er kann 450 Tonnen Ladegewicht aufnehmen. und entwickelt mit einem Sulzer-Dieselmotor von 220 PS eine Fahrgeschwindigkeit von 17 km. Die Pläne für die «Bernina» und ihr Schwesterschiff «Albula» hat Schiffsbauingenieur Adolf Ryniker in Basel erstellt.

Wasserbau und Flusskorrektionen, Bewässerung und Entwässerung Wasserversorgung

Oesterreichisch-schweizerische Rheinregulierung.

Einem Aufsatz von Regierungsbaurat Ing. Mäser in der Wiener Zeitschrift «Wasserwirtschaft und Technik» entnehmen wir folgende Ausführungen:

Im Jahre 1893 haben Oesterreich und die Schweiz sich vertraglich über die Vornahme einer Rheinregulierung zur Behebung der oft wiederkehrenden Ueberflutungen der beidseitigen Talgründe geeinigt. Das Bauziel wurde nach 40jähriger Bautätigkeit im Jahre 1934 mit einem Aufwande von 35 Millionen Schweizerfranken erreicht. Es bestand in der Herstellung zweier neuer Durchstichstrecken bei Fussach und Diepoldsau und dem Umbau zweier Flußstrecken des alten Rheinlaufes. Die durch die Durchstiche erreichte Verkürzung des Rheinlaufes beträgt 10 km. Der Abflussquerschnitt ist ein Doppelprofil mit einer Mittelwasserrinne von 110 m Breite und beidseitig anschliessenden Ueberschwemmungsgebieten von je 75 m Breite. Zu diesen Regulierungsarbeiten gehörten auch der Bau eines Binnenkanals auf jeder Talseite und die Verbauungen der Zuflüsse.

Aber der neue Rhein zeigte andere Eigenschaften als der alte. Er erhielt durch die Verkürzung eine wesentliche Steigerung des Arbeitsvermögens. Seine Sohle vertiefte sich und der Schuttkegel im See wuchs. Nun geht aber die Auswirkung der Laufverkürzung langsam zu Ende. Der alte Erfahrungsgrundsatz, dass Durchstiche nach oben vertiefend, nach unten verlandend wirken, hat sich wieder einmal bewahrheitet. Für den Fussacher Durchstich gilt der Bodensee als Unterlauf und für den Diepoldsauer Durchstich die Zwischenstrecke und der

untere Durchstich. So beginnt nun der Rhein seine Geschiebefracht wieder im eigenen Rinnsal abzulagern.

Auch das Doppelprofil der Abflussrinne hat seine Nachteile. Durch die Auflandung der Sohle kann das Abfuhrvermögen der Mittelrinne auf einen Bruchteil herabgesetzt werden. So wird mit der Zeit wohl kaum ein anderer Ausweg offenstehen, als zum einfachen, trapezoiden Abflussprofil überzugehen. Auch das Anwachsen der Hochwasserwelle, das eine natürliche Folge der vielen Verbauungen und Regulierungen im ganzen Einzugsgebiet des Rheins ist, wird mit der Zeit zu einem weiteren Ausbau des Rheinrinnsals führen müssen.

Eidgenössisches Oberbauinspektorat und Versuchsanstalt für Wasserbau an der E.T.H.

Im Nationalrat wurde Auskunft verlangt über die Zusammenarbeit dieser beiden Aemter, die in Ingenieurkreisen kritisiert wird. Es ergab sich, dass keine grundsätzlichen Differenzen bestehen, wohl aber bei der Rheinregulierung. Das Oberbauinspektorat will dem auf Grund der Untersuchungen der Versuchsanstalt aufgestellten Projekt nicht ohne weiteres zustimmen, weil es dieses als zu kostspielig betrachtet. Die Frage soll nun durch eine unter der Leitung von Alt-Nationalrat Gelpke stehenden Kommission geprüft und begutachtet werden.

Elektrizitätswirtschaft, Wärmewirtschaft

Ausfuhr elektrischer Energie.

Dem Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen in Schaffhausen hat der B. R. vom 29. Juni 1936 die Bewilligung Nr. 137 erteilt, bis zu maximal 2000 Kilowatt elektrischer Energie nach badischen Grenzgemeinden auszuführen. Die neue Bewilligung Nr. 137 tritt an Stelle der am 31. Dezember 1935 dahingefallenen Bewilligung Nr. 110, welche auf dieselbe Quote lautete und seinerzeit durch eine vorübergehende, bis 30. Juni 1936 gültige Bewilligung (V 70) ersetzt worden ist. Die Bewilligung Nr. 137 ist gültig bis 30. Juni 1956.

Weltkraftkonferenz. II. Talsperrenkongress.

Als schweizerischen Delegierten an der III. Internationalen Weltkraftkonferenz und am II. Kongress der Internationalen Kommission für die grossen Talsperren, die vom 7. bis 12. September 1936 in Washington stattfinden werden, bezeichnete der Bundesrat Herrn J. Büchi, Dr. h. c. der Eidg. Technischen Hochschule, Präsident des Schweizerischen Nationalkomitees der Weltkraftkonferenz in Zürich.

Internationales Kartell für Koks. Für die Koksausfuhr aus Deutschland, England, Holland, Belgien und Polen ist ein Preis- und Mengenkartell abgeschlossen worden. Die Dauer des Kartellvertrages ist vorläufig auf drei Jahre in Aussicht genommen. Neben der Kontingentierung sind Mindestpreise vorgesehen. Eine Erhöhung der internationalen Kokspreise ist bereits erfolgt. Die Steinkohlenkartellierung soll folgen.

Elektrifizierung der S.B.B.

Mit dem Inkrafttreten des neuen Sommerfahrplans am 15. Mai konnte die elektrische Inbetriebnahme der Strecken Giubiasco-Locarno und Gossau-Sulgen erfolgen. Damit ist das zweite Elektrifikationsprogramm der SBB, das der Verwaltungsrat am 19. November 1929 beschlossen hat, zu Ende geführt. Es umfasste als Bauzeit die Jahre 1930 bis 1936 und erstreckte sich auf den Umbau von rund 500 Streckenkilometern für die elektrische Traktion. Mit dem Abschluss des zweiten Elektrifikationsprogramms werden nun über 2000 km des Bundesbahnnetzes, das eine Gesamtlänge von rund 2930 km hat, elektrisch betrieben. Die Gesamtkosten betragen rund 780 Mio Fr.

Elektrifikation der Waldenburgerbahn.

An der Generalversammlung wurde festgestellt, dass die Frage der Elektrifikation der Bahn, insbesondere die Möglichkeiten einer technischen und wirtschaftlichen Verbesserung zur Zeit im Auftrage des Regierungsrates von Baselland durch eine Expertenkommission geprüft werden. Bis zur Durchführung der Elektrifikation wird nun eine Zwischenlösung in Erwägung gezogen, welche die Ergänzung des Rollmaterials und die Anschaffung einer neuen Lokomotive in Aussicht nimmt. Ein Autobusbetrieb soll nicht in Frage kommen.

Geschäftliche Mitteilungen, Verschiedenes, Literatur

Elektrizitätswerk Olten-Aarburg A.G., Olten.

Geschäftsbericht über das Betriebsjahr vom 1. April 1935 bis 31. März 1936.

Trotz der immer noch ungünstigen Wirtschaftsverhältnisse war das Jahresergebnis verhältnismässig gut. Der Rückgang im Energieverbrauch bei einzelnen Industrien hat durch neue Anwendungen und Neugründungen, namentlich aber durch vermehrte Verwendung im Haushalt, zum Teil einen Ausgleich gefunden. Es ist auch gelungen, den bisherigen Export aufrechtzuerhalten. Im Durchschnitt ist der Energiepreis für alle Zwecke wesentlich unter das Vorkriegsniveau gefallen.

Der gesamte Energieumsatz, einschliesslich Fremdstrombezug, erreichte 700 Mio kWh gegenüber 661 Mio kWh im Vorjahr. Da die Absatzsteigerung aber auf eine Energiequalität entfällt, die zu niedern Preisen abgegeben wurde und die Anpassung der Tarife an die erheblich gesunkenen Preise für Oel und Kohle notwendig wurde, hält das finanzielle Ergebnis mit dem gesteigerten Absatz nicht Schritt, zumal die fiskalischen Belastungen gegenüber dem Vorjahr eine nochmalige Steigerung erfuhren. Immerhin gestattete das Rechnungsergebnis bei Aufrechterhaltung der bisher üblichen Abschreibungen die Verteilung einer Dividende von 8 % auf beide Aktienkategorien.

Fusion der Elektrizitätswerk Olten-Aarburg A.G. mit den Officine Elettriche Ticinesi in Bodio.

Die Generalversammlung vom 30. Juni 1936 hat die Fusion mit der Ofelti beschlossen. Die Fusion erfolgt in der Weise, dass die Gesellschaft mit Wirkung ab 31. März 1936 die Ofelti mit Aktiven und Passiven übernimmt. Die Aktionäre der Ofelti sollen gegen 20 Mio Fr. ihrer Gesellschaft 14 Mio Fr. neu zu schaffender Aktien zweiten Ranges der EW Olten-Aarburg A.-G. erhalten. Dadurch werden 6 Mio Fr. für Abschreibungen frei. Gleichzeitig soll eine weitere Mio Fr. neue Aktien zweiten Ranges begeben werden, so dass das Aktienkapital der Gesellschaft von 35 auf 50 Mio Fr. steigt. Der Dividen-

densatz von 8 % für die Aktien ersten Ranges soll in Zukunft auf 7½ % ermässigt werden. Die neue Gesellschaft soll den Namen: *Aare-Tessin Aktiengesellschaft für Elektrizität* erhalten.

Die Gründe, die zur Fusion geführt haben, sind in der bedrängten Lage der *Ofelti* zu suchen. Diese hat seit der Inbetriebsetzung des Kraftwerkes Piottino im Jahre 1932 keine Dividende mehr ausschütten können. Statt des erwarteten Energieexportes nach Italien trat ein beträchtlicher Rückgang ein. Zudem mussten die Energiepreise ermässigt werden. 1932/33 wurde zusammen mit der EWOA eine 150 000-V-Leitung über den Gotthard errichtet und die Gotthardleitung A.-G. gegründet. Diese Verbindung der Hochdruck- und Niederdruckwerke der beiden Gesellschaften hat sich in technischer Beziehung sehr bewährt. Da aber auch im Norden der Schweiz grosse Energiemengen brachliegen, war es auch auf diesem Wege nicht möglich, befriedigende Energiepreise zu erhalten. Für die Zukunft ist sogar noch mit einer weitern Verschärfung der Lage zu rechnen. Die Fusion stellte so die einzige praktische Lösung dar, um aus diesen Schwierigkeiten herauszukommen.

Die für die Zeit vom 1. Oktober 1935 bis 31. März 1936 aufgestellte Gewinn- und Verlustrechnung der Ofelti weist einen verfügbaren Ueberschuss von 60 125 Fr. aus. Dieser Betrag soll ausser den bereits erwähnten freiwerdenden 6 Mio Fr. und der Spezialreserve von 200 000 Fr. für Abschreibungen, Erhöhung des ordentlichen Reservefonds der EWOA auf 10 % des erhöhten Aktienkapitals und als Rückstellung für die Fusionskosten verwendet werden.

Elektrizitätswerk der Stadt Zürich.

Geschäftsbericht 1935 (1. Okt. 1934 bis 30. Sept. 1935).

Der Gesamtumsatz fiel von 317,4 auf 305,6 Mio kWh. Die Energieabgabe zeigte im Stadtgebiet bei allen Anwendungsarten eine rückläufige Entwicklung. Nur durch eine systematische Ausnützung von Ueberschussenergie gelang es, die Abgabe in Zürich um etwa 6,5 Mio kWh auf 258,5 Mio kWh zu steigern. Auch die Abgabe in Graubünden erfuhr durch den Betrieb von zwei Elektrokesseln eine Erhöhung von 4,1 auf 6,3 Mio kWh.

Die Gesamtzahl der Anschlüsse war geringer als im Vorjahre. Im Bäckereigewerbe werden 30 % der Backöfen elektrisch geheizt. Innert drei Jahren sind in sechs grössern Spitälern die Küchen auf elektrischen Betrieb umgestellt worden. Im Sommer 1935 kam in der Heilanstalt Burghölzli ein Elektrodampfkessel von 1000 bis 1500 kW und in der Pflegerinnenschule ein solcher von 500 kW zur Aufstellung.

Die Betriebsrechnung ergab einen Reingewinn von 6 479 338 Fr. (Siehe folgenden Artikel.)

Elektrizitätswerk der Stadt Zürich. Der Handelsteil der N.Z.Z Nr. 1148 vom 3. Juli 1936 enthält einen interessanten Aufsatz über die Rechnungs- und Betriebsergebnisse des EWZ, dem wir folgendes entnehmen:

«Der *Reingewinn* berechnet unter Abzug der normalen Abschreibung auf den Anlagen in der Höhe von 4 % des Baukapitals, belief sich auf 5,75 (6,51) Mill. Fr. Effektiv wurde jedoch die *Abschreibung* auf den Anlagen auf 2 % (im Vorjahr 2,75 %) *beschränkt* und die Differenz gegenüber der normalen Abschreibung zusammen mit dem Reingewinn der Stadtkasse abgeliefert. Durch diese Massnahme konnte die Ablieferung trotz der geringeren Rentabilität des Werkes sogar von 8,04 auf 8,27 Mio Fr. erhöht werden. Addiert man zu diesem hohen Betrag noch den Wert der unentgeltlichen Stromabgabe an die öffentliche Verwaltung und berücksichtigt man ferner, dass das Elektrizitätswerk die Kosten für die Erweiterung der öffentlichen Beleuchtungsanlage trägt und dass nunmehr der früher aus den Betriebsüberschüssen des Werkes geäufnete Baufonds für die Deckung der Rechnungsdefizite der Stadt herangezogen wird (zur teilweisen Deckung des Rechnungsdefizites der Stadt Zürich sind dem *Baufonds* Ende 1935 erstmals 707 000 Fr. entnommen worden), so kann man sich des Eindrucks nicht erwehren, dass die Behörden es vortrefflich verstanden haben, aus dem Elektrizitätswerk eine *sehr ergiebige Einnahmequelle* zu machen. Ob es aber volkswirtschaftlich richtig ist, die «weisse Kohle», einen unserer wenigen Rohstoffe, in solchem Masse fiskalisch zu belasten und dadurch die Verwertung der grossen, gegenwärtig brachliegenden Energiemengen in schweizerischen Kraftwerken zu erschweren, erscheint zum mindesten fraglich.»

Auch das Korrespondenzblatt der Schweiz. Konsumentenliga Nr. 6 vom 27. Juni 1936 enthält kritische Bemerkungen zur Tarifpolitik des EWZ. Es heisst dort:

«Bei der Elektrizität hat die unsinnige Höhe der Strompreise noch eine besondere schädliche *volkswirtschaftliche Wirkung*. Heute sind die Preise so angesetzt, dass Gas und Elektrizität für den Gebrauch genau gleich teuer zu stehen kommen. Wenn die städtischen Betriebe ihre Leistungen zum Selbstkostenpreis abgeben würden, wäre also die Elektrizität als Heizkraft für Boiler und Herde vorteilhafter als das Gas. Das würde dazu führen, dass wir unsere *einheimische Wasserkraft* besser ausnutzen könnten und dafür nicht mehr so stark vom Auslande abhängig wären. Ist es nicht paradox, wenn im Lande der weissen Kohle ganze Wohnblöcke und Kolonien mit Gasboiler-Anlagen versehen werden müssen, nur weil die Stadt an der Elektrizität ein Bombengeschäft machen will?»

Elektrizitätswerk der Stadt St. Gallen.

Geschäftsbericht über das Amtsjahr 1935.

Die Gesamtenergieabgabe erhöhte sich von 20 660 956 auf 21 542 637 kWh, also um 4,27 %. Die Steigerung bezieht sich fast ausschliesslich auf die Wärmestromabgabe. Die Energieproduktion in den eigenen Anlagen steht um nahezu 20 % über derjenigen des Vorjahres. Der Bezug an Fremdstrom ist dagegen nur um ca. 1,5 % gestiegen. Die Folge davon war eine wesentliche Reduktion der budgetierten Kosten für Fremdstrombezug.

Als Reingewinn verbleibt ein Betrag von 1 394 000 Fr.

Ueberwachung der Warenpreise. Der Bundesrat hat am 29. Juni 1936 in Ausführung des Bundesbeschlusses vom 20. Juni 1936 betr. die Ueberwachung von Warenpreisen eine Verordnung erlassen. Die Preisüberwachung hat den Zweck, eine für den einheimischen Erzeuger oder Verkäufer, sowie insbesondere für den Konsumenten ungerechte Preisbildung zu verhindern. Zu diesem Zwecke können nötigenfalls Preisvorschriften aufgestellt und geignete Massnahmen zu deren Durchführung ergriffen werden. Die Durchführung der Preisüberwachung und der Preisvorschriften wird der Preiskontrolle beim Volkswirtschaftsdepartement übertragen.

Unverbindliche Kohlenpreise für Industrie per Juli-August 1936

Mitgeteilt von der «KOX» Kohlenimport A.-G. Zürich

	Kalorien	Aschengehalt	25. April 1936 Fr.	15. Mai 1936 Fr.	25. Juni 1936 Fr.	25. Juli 1936 Fr.	25. Aug. 1936 Fr.
Saarkohlen:			per 10 Tonnen franko unverzollt Basel				
Stückkohlen	6800-7000	ca. 10 %	310.—	300.—	300.—	300.—	300.—
Würfel I 50/80 mm			320.—	300.—	300.—	300.—	300.—
Nuss I 35/50 mm			320.—	300.—	300.— *	300.— *	300.—
Nuss II 15/35 mm			285.—	285.—	285.—	285.—	285.—
Nuss III 7/15 mm			275.—	275.—	275.—	275.—	275.—
			Wegen Vergütung eventueller Frachtparitäten ist anzufragen.				
Ruhr-Koks und -Kohlen			franko verzollt Schaffhausen, Singen, Konstanz und Basel				
Grosskoks (Giesskoks)	ca. 7200	8-9 %	382.—	392.—	392.—	392.—	392.—
Brechkoks I			375.—	385.—	385.—	385.—	385.—
Brechkoks II			387.50	397.50	397.50	397.50	397.50
Brechkoks III			375.—	385.—	385.—	385.—	385.—
Fett-Stücke vom Syndikat	ca. 7600	7-8 %	370.—	370.—	360.—	360.—	360.—
Fett-Nüsse I und II „			370.—	370.—	360.—	360.—	360.—
Fett-Nüsse III „			365.—	365.—	360.—	360.—	360.—
Fett-Nüsse IV „			350.—	350.—	350.—	350.—	350.—
Vollbriketts „			365.—	365.—	355.—	355.—	355.—
Eiformbriketts „			375.—	375.—	355.—	355.—	355.—
Schmiedenüsse III „			380.—	380.—	365.—	365.—	365.—
Schmiedenüsse IV „			365.—	365.—	355.—	355.—	355.—
			abzüglich Juli Fr. 20.—, August Fr. 10.— Sommerprämie auf Brechkoks. Koks *ab Schiff* stellt sich entsprechend billiger				
Belg. Kohlen:			franko Basel verzollt				
Braisettes 10/20 mm	7300-7500	7-10 %	—	—	—	—	—
Braisettes 20/30 mm			475.—	455.—	455.—	460.—	465.—
Steinkohlenbriketts 1. cl. Marke	7200-7500	8-9 %	355.—	345.—	345.—	355.—	355.—
			Grössere Mengen entsprechende Ermässigungen				

* Zonenvergütung Fr. 5.— per 10 Tonnen für gewisse Gebiete.

Ölpreisnotierungen für Juli/August 1936

Mitgeteilt von der Firma Emil Scheller & Cie. A.G., Zürich

	per 100 kg Fr.
Gasöl, Ia. erste Qualität, min. 10,000 Kal. unterer Heizwert, bei Bezug von 15,000 kg in Zisternen, unverzollt: Basel, Waldshut, Schaffhausen, Konstanz, St. Margrethen, Buchs	7.80/7.95
Genf	
Chiasso	
Pino	
Iselle	
Heizöl: zirka 10,000 Kal. unterer Heizwert, bei Bezug von 15,000 kg netto in Zisternen unverzollt: Basel	6.80/6.95
Waldshut, Schaffhausen, Konstanz, St. Margrethen, Buchs	
Genf	
Chiasso	
Pino	
Iselle	
Industrie-Heizöl: zirka 9850 Kal. unterer Heizwert, bei Bezug von 15,000 kg netto in Zisternen nur an Industrien mit Anschlussgeleise, unverzollt: Basel	5.50/5.65
Waldshut, Schaffhausen, Konstanz, St. Margrethen, Buchs	
Genf	
Chiasso	
Pino	
Iselle	
Gasöl, Ia. für Feuerungszwecke und stationäre Motoren:	
Einzelfass bis 1000 kg	12.60
1001 kg bis 3000 kg	11.60
3001 kg bis 8000 kg	10.85
8001 kg bis 12,000 kg	10.60
12,001 kg und mehr	10.15
Bei Verwendung für Fahrzeugmotoren Zuschlag von Fr. 19.— % kg netto auf obige Preise laut neuen Zollvorschriften.	

	per 100 kg Fr.
Heizöl, II. für Feuerungszwecke und stationäre Motoren:	
Einzelfass bis 1000 kg	11.60
1001 kg bis 3000 kg	10.60
3001 kg bis 8000 kg	9.85
8001 kg bis 12,000 kg	9.60
12,001 kg und mehr	9.15
Ia. Petrol für Industrie, Gewerbe, Garagen und Traktoren:	
Fassweise bis 500 kg	21.—
501—999 kg oder Abschluss 1000 kg	20.—
1000 kg und mehr aufs mal	19.—
Bei Verwendung für Fahrzeugmotoren Zuschlag von Fr. 15.75 % kg netto auf obige Preise laut neuen Zollvorschriften.	
Mittelschwerbenzin	
Kisten, Kannen und Einzelfass	59.30
2 Fass bis 350 kg	56.55
351—500 kg	54.50
501—1500 kg	53.35
1501 kg oder 2000 Liter und mehr	52.40
Für **Ia. rumän. Benzin** Zuschlag Fr. 1.— % kg auf obigen Preisen	
Für **Schwerbenzin**, Abschlag Fr. 1.— % kg auf obigen Preisen	
Superbrennstoff (Esso) (je nach Menge)	65.35/58.65 od. 44 Cts. p. l
Leichtbenzin (je nach Menge)	74.20/71.20
Gasolin (je nach Menge)	81.20/78.20
Benzol (je nach Menge)	77.20/74.20
Spezialpreise bei grösseren Bezügen in ganzen Zisternen.	