Mitteilungen

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **36 (1944)**

Heft 4-5

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

Mitteilungen aus den Verbänden

Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Auszug aus dem Protokoll der Sitzungen des Vorstandes

Sitzung vom 31. März 1944.

Zur Behandlung gelangt eine Vorlage des Sekretariates über den *weiteren Ausbau der Wasserkräfte.* Der Sekretär wird hierüber an der nächsten Ausschußsitzung berichten. Es wird eine Eingabe an das Eidg. Post- und Eisenbahndepartement über die Statistik der *Erzeugungsmöglichkeit* der Wasserkraftwerke beschlossen. Behandelt wird ferner eine Anregung zur weiteren Ausgestaltung des *hydrographischen Jahrbuches* der Schweiz. An die Diskussionstagung des SEV./VSE. über *produktive Arbeitsbeschaffung* vom 13. April 1944 in Bern wird der Sekretär abgeordnet. Vom *Entscheide* des Kleinen Rates des Kantons Graubünden über das Konzessionsgesuch für den *Stausee Rheinwald* vom 28. Februar, 2., 6. und 10. März 1944 wird Kenntnis genommen. Der Vorstand nimmt ferner Kenntnis von Vorbesprechungen über eine Vereinbarung mit dem *Rhone-Rheinverband* über die *Zeitschrift* dieses Verbandes.

Sitzung vom 5. Mai 1944.

Jahresbericht und *Rechnung* pro 1943 und *Budget* pro 1944 werden zur Vorlage an den *Ausschuss* festgestellt. Der Ausschuss wird auf Samstag, den 1. Juli 1944 nach Zürich einberufen. Es wird eine Eingabe an das Eidg. Post- und Eisenbahndepartement über das *hydrographische Jahrbuch der Schweiz* beschlossen.

Linth-Limmatverband

Exkursion in das Gebiet von Uetliberg-Fallätsche. Der Linth-Limmatverband veranstaltete am 6. Mai 1944 eine Exkursion in das Gebiet von Uetliberg-Fallätsche. Zweck der Exkursion war die Besichtigung zahlreicher typischer Schulbeispiele von Berghangvernässungen und deren Folgen, wie Bodenbewegungen, Hangrutschungen, Sackungen, Wildbächen usw., worüber Dr. *Stauber*, Geologe, die nötigen Erklärungen gab. Die zirka 45 Teilnehmer der Exkursion trafen sich am Schlusse der Veranstaltung in der Annaburg, wo unter dem Vorsitz des Verbandssekretärs Dr. A. Härry eine Aussprache über das Gesehene stattfand, an der sich die Herren *Großmann*, Oberforstmeister des Kantons Zürich, Oberst *Renfer* von der Eidg. Zentralstelle für Arbeitsbeschaffung, Ing. *O. Schubert*, Beauftragter für Arbeitsbeschaffung des Kantons Zürich, und Dr. *E. Schmid*, Direktor des Botanischen Gartens der Stadt Zürich, sowie Dr. Stauber beteiligten. Die äusserst lehrreiche Exkursion fand damit ihren würdigen Abschluss. Infolge der zahlreichen Anmeldungen musste eine Teilung in zwei Gruppen erfolgen. Die zweite Gruppe hat die Exkursion am 3. Juni 1944 wiederholt.

Tagung des Rheinverbandes im st.-gallischen Rheintal

Der Rheinverband hielt am 14. April 1944 unter dem Vorsitz von Altregierungsrat Capaul seine Generalversammlung ab. In den Vorstand wurde an Stelle von Nationalrat Dr. Meuli Regierungsrat Liesch, Baudirektor des Kantons Graubünden, gewählt. Im Anschluss an die Versammlung wurden Kurzreferate von Obering. E. Peter über «Probleme der Rheinregulierung» und Obering. Dr. Fluck über: «Melioration der Rheinebene» angehört. Am nächsten Tag folgte eine Besichtigung des Schlipfgebietes und der Verbauungen am Widenbach unter Leitung von Kantonsingenieur R. Scheurer, Herisau. Vizepräsident Regierungsrat Dr. Graf, St. Gallen, gab vom Stoss aus eine Orientierung über das Meliorationsgebiet. Am Vor- und Nachmittag wurden dann weitere Verbauungsarbeiten am Widenbach und Rötelbach und namentlich die Meliorationsarbeiten in der st.-gallischen Rheinebene besichtigt. Die Veranstaltung bot ausserordentlich viel Interessantes und hat bei allen Beteiligten einen nachhaltigen Eindruck hinterlassen.

Wasser- und Elektrizitätsrecht, Wasserkraftnutzung, Binnenschiffahrt

Ein Steuerrekurs der St. Gallisch-Appenzellischen Kraftwerke A.-G.

(Von unserem Bundesgerichts-Korrespondenten)

Öffentliche kantonale Anstalt oder privatwirtschaftliche Aktiengesellschaft?

Der Bundesratsbeschluss über die Erhebung eines einmaligen Wehropfers (WOB) vom 19. Juli 1940 bestimmt in «*Art. 12.* Vom Wehropfer sind befreit, der Bund und die *Kantone*, sowie ihre *Anstalten und Betriebe* ...»

Unter Berufung auf diese Bestimmung bestritten die «St.-Gallisch-Appenzellischen Kraftwerke A.-G.» (SAK) in St.Gallen mit Zweigniederlassung in Herisau ihre Wehropferpflicht, indem sie geltend machten, sie seien als öffentlicher Betrieb der Kantone St. Gallen und Appenzell A.-Rh. zu betrachten. Aus den Akten geht hervor, dass die «St-Gallisch-Appenzellischen Kraftwerke A.-G.» am 27. Oktober 1914 mit einem Aktienkapital von Fr. 8 500 000 gegründet worden ist; dazu wurden noch Fr. 11 000 000 Obligationen ausgegeben. Von beiden Titelgattungen hatte der Kanton St. Gallen je 86 %, der Kanton Appenzell A.-Rh. je 14 % übernommen. Die beiden Kantone dürfen ihren Aktienbesitz nicht an Dritte veräussern, sie aber unter einander und an ihre fiskalischen Anstalten (Staatskasse und Kantonalbank) abgeben. Der Verwaltungsrat besteht aus neun Mitgliedern, wovon sieben auf Vorschlag des Regierungsrates des Kantons St. Gallen und zwei auf denjenigen des Kantons Appenzell A.-Rh. gewählt werden.

Die *Wehropferkommission* des Kantons St. Gallen hiess das Begehren auf Befreiung vom Wehropfer gut. Formell habe man es zwar mit einer Aktiengesellschaft zu tun, wirtschaftlich betrachtet gehöre das Unternehmen aber ausschliesslich den beiden beteiligten Kantonen. Die personelle Organisation stehe unter dem massgebenden Einfluss dieser zwei Kantone. Der Gewinn falle, soweit nicht Reserven gebildet werden, in die beiden Staatskassen;

auch die Reserven kommen ausschliesslich diesen Kantonen zugute. Nach der Rechtsprechung des Bundesgerichtes gelte als wesentlicher Grundsatz des Steuerrechts, dass nicht die äussere zivilrechtliche Form entscheide, sondern der materielle und wirtschaftliche Inhalt der Verhältnisse. Unter diesem Gesichtspunkte aber handle es sich hier um einen Betrieb der Kantone St. Gallen und Appenzell A.-Rh. im Sinne von Art. 12 WOB.

Gegen diesen Entscheid reichte die *Eidgen. Steuerverwaltung* beim Bundesgericht eine *Verwaltungsbeschwerde* ein, mit dem Antrag, ihn aufzuheben und die SAK wehropferpflichtig zu erklären.

Das Bundesgericht ging von folgenden Erwägungen aus:

Nach Art. 12 des Wehropferbeschlusses sind «Bund und Kantone, sowie deren Anstalten und Betriebe vom eidgen. Wehropfer befreit.» Unter «Anstalten» können dabei nur Staatsanstalten im Rechtssinne verstanden werden. Der Ausdruck «Betriebe» weist auf Gewerbebetriebe hin und bringt damit zum Ausdruck, dass der gewerbliche Charakter einer staatlichen Institution die Steuerbefreiung nicht ausschliesst.

Diese Ordnung lässt es nicht zu, eine *Aktiengesellschaft* des Obligationenrechts vom Wehropfer zu befreien, denn eine solche Aktiengesellschaft ist keine Staatsanstalt. Zwar kennt das schweizerische Recht Staatsanstalten mit in Aktien zerlegtem Kapital; es stellt für sie aber besondere Erfordernisse auf, ohne die einer Unternehmung Anstaltscharakter nicht beigemessen wird (Art. 763 OR). Der Charakter einer staatlichen Anstalt wird danach auf Unternehmungen beschränkt, für deren Verbindlichkeiten der Staat haftet. Wenn aber ein Kanton sich für eine Unternehmung der Form der zivilrechtlichen Aktiengesellschaft bedient und die damit verbundene Beschränkung der Haftung auf das in dieser Unternehmung investierte Kapital in Anspruch nimmt, so errichtet er keine Anstalt. Eine solche Unternehmung ist aber auch kein staatlicher (eidgenössischer, interkantonaler oder kantonaler), sondern ein privatwirtschaftlicher Betrieb. Auf privatwirtschaftliche Betriebe von Bund und Kantonen erstreckt sich jedoch die in Art. 12 WOB vorgesehene Steuerbefreiung nicht.

Dies geht vor allem aus der *Entwicklungsgeschichte* der Steuerbefreiung von Bund und Kantonen hervor, die auf die erste eidgenössische Kriegssteuer vom Jahre 1915 zurückgeht. Genau wie der heutige Wehropferbeschluss bestimmte der Kriegssteuerbeschluss vom 22. Dezember 1915, «dass der Bund und die Kantone, sowie ihre Anstalten und Betriebe» steuerfrei sein sollen. In der parlamentarischen Beratung wurde dabei aber ausdrücklich festgestellt, dass Betriebe, die durch die Kantone in der Form von Aktiengesellschaften geführt werden, wie z. B. die Vereinigten schweiz. Rheinsalinen, von der Steuer nicht ausgenommen sein sollen. Seither ist in allen Erlassen über Kriegs- und Krisensteuern die Steuerfreiheit für Bund, Kantone und ihre «Anstalten und Betriebe» in gleicher Weise geordnet worden.

Nach der Auslegung, die der Steuerbefreiungsklausel gleich von Anfang an beigelegt wurde, haben somit Aktiengesellschaften auch dann keinen Anspruch auf Steuerbefreiung, wenn die Aktien ausschliesslich im Besitze des Staates sind, die Unternehmung also, wirtschaftlich betrachtet, als die des Staates angesehen werden kann. Das Bundesgericht hat denn auch nie allgemein erklärt, dass in Steuersachen nicht die zivilrechtliche Form, sondern der wirtschaftliche Inhalt der Verhältnisse massgebend sei. Nur kann es nach seiner Praxis Fälle geben, in denen es sich rechtfertigt, die rechtliche Betrachtungsweise zugunsten von wirtschaftlichen Lösungen zurücktreten zu lassen. Aus einer solchen Ausnahme durch unzulässige Verallgemeinerung eine allgemein gültige Regel abzuleiten, geht nicht an.

Aus diesen Gründen wurde die *Beschwerde* der Eidgen. Steuerverwaltung *gutgeheissen* und die SAK *wehropferpflichtig erklärt.*

Kraftwerk Birsfelden

Im Landrate des Kantons Baselland interpellierte Reinhard Straumann, Waldenburg, die Regierung über die Widerstände, die den Projektierungsarbeiten des Kraftwerkes Birsfelden entgegenstehen. Regierungsrat Mosimann teilte mit, dass die Vorarbeiten eine Verzögerung durch Eingaben des Heimatschutzes erfahren hätten. Die Vorschläge des Heimatschutzes, das Stauwehr 300 m rheinaufwärts an die Landesgrenze zu verlegen, würden den Bau um 5 Mio Fr. verteuern. Dazu würde ein jährlicher Energieausfall im Werte von 500 000 Fr. verursacht. Das Kraftwerk komme nun auf 65 bis 70 Mio Fr. statt 40 Mio Fr. zu stehen. Wenn keine Verständigung zustande komme, werde der Entscheid des Bundesrates angerufen.

Hinterrheinkraftwerk und Arbeitsbeschaffung

Die Generalversammlung des Schweiz. Energiekonsumentenverbandes vom 14. März 1944 hat zur Frage der Konzessionsverweigerung des Hinterrheinkraftwerkes folgende Resolution gefasst:

«Der Schweizerische Energiekonsumentenverband bedauert sehr, dass der Kleine Rat des Kantons Graubünden die Konzession für den Stausee des Rheinwaldwerkes verweigert hat. Damit wird die sofortige Ausführung eines baureifen Projektes verhindert. Die Finanzierung und der Absatz der erzeugten Energie waren in vorzüglicher Weise sichergestellt. Die Energiekonsumenten betonen neuerdings, dass entgegen der Ansicht der Bündner Regierung ein Notstand in der Energieversorgung während des Winters herrscht und von Jahr zu Jahr zunimmt. Sie erwarten, dass der *Bundesrat* in Wahrung dringender gesamtschweizerischer Interessen den baldigen Baubeginn der Hinterrhein-Kraftwerke doch noch auf Grund des Eidg. Wasserrechtgesetzes ermöglicht.»

Kraftwerkprojekt Stockensee

Am 16. April 1944 hat eine Volksversammlung in Zweisimmen (Obersimmental) nach Referaten von Ing. W. Flury, Luzern, und Nationalrat W. Wiedmer, Oey-Diemtigen, einer Resolution zugunsten der sofortigen Inangriffnahme des Baues eines Stockenseewerkes zugestimmt. Anfang Mai 1944 hat der Regierungsrat des Kantons Bern zu dieser Frage wie folgt Stellung genommen:

«Der Regierungsrat hat die Verwaltungsorgane der Bernischen Kraftwerke AG. ersucht, die Frage der Ausnützung der Wasserkräfte des Simmentals durch eine selbständige Produktionsgesellschaft zu prüfen und ihm in möglichst kurzer Frist darüber zu berichten. Den Gemeinden und weitern Interessierten des Simmentals soll Gelegenheit gegeben werden, sich an der in Aussicht genommenen Produktionsgesellschaft zu beteiligen.

In rechtlicher Beziehung bildet das bernische Gesetz über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte vom 26. Mai 1907 die Grundlage für die Projektierung und für die Erstellung von Wasserwerkanlagen. An öffentlichen Gewässern bedürfen allfällige Projektierungsarbeiten einer von der kantonalen Baudirektion zu erteilenden Bewilligung (Art. 5 des Gesetzes). Ohne eine solche vorgängige Bewilligung darf keine Wasserrechtskonzession erteilt werden. An privaten Gewässern bedarf es einer besondern Bewilligung für Projektierungsarbeiten nicht. Dagegen gelten für die Nutzbarmachung der Wasserkräfte aus Privatgewässern die Grundsätze von Art. 21 des Gesetzes: Diese Nutzbarmachung unterliegt der staatlichen Aufsicht. Für jede Wasserwerkanlage an solchen Gewässern ist die Bewilligung des Regierungsrates einzuholen. Diese Bewilligung kann nur aus Gründen des öffentlichen Wohls verweigert werden und ist immer unter dem Vorbehalt entgegenstehender Privatrechte zu erteilen.

Die Stockenseen sind private Gewässer. Sie sind im Eigentum von Gemeinden des Simmentals. Ein nach Art. 21 des Wasserrechtsgesetzes notwendiges Gesuch für die Nutzbarmachung der Stockenseen ist bis heute dem Regierungsrat nicht eingereicht worden. Der Regierungsrat hatte aus diesem Grunde noch keine Gelegenheit, zu dem öffentlich diskutierten Projekt Stellung zu nehmen. Er wird, falls ihm ein Bewilligungsbegehren eingereicht werden sollte, die für die Landesgegend und für die bernische Elektrizitätswirtschaft wichtige Angelegenheit objektiv prüfen. Er stellt indessen fest, dass die Inangriffnahme irgendwelcher Bauarbeiten ohne die Erfüllung der in Art. 21 des Wasserrechtsgesetzes bezeichneten Voraussetzungen nicht möglich ist.»

Kraftwerk Wassen

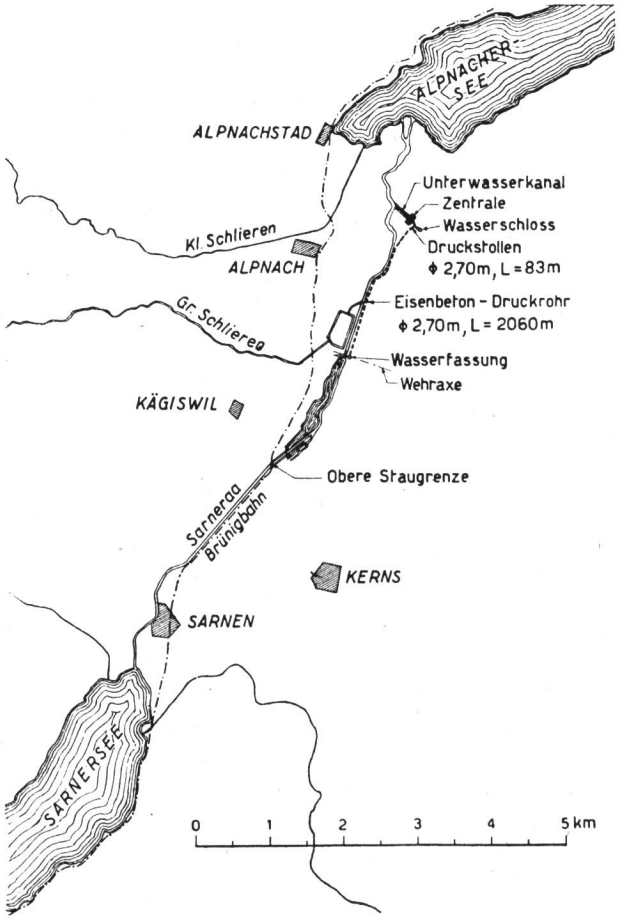
Der Landrat des Kantons Uri hat am 27. März 1944 den Centralschweiz. Kraftwerken zuhanden einer zu gründenden Gesellschaft: «Kraftwerke Wassen AG.» eine Wasserrechtskonzession (Zusatzkonzession) erteilt. Sie umfasst nach dem Bulletin SEV, Nr. 9/1944: die Göschener-Reuss innert der Gefällsstufe 1038,75 bis 1061,74, den Rohrbach von seiner Mündung in die Reuss, 900 m ü. M. bis zum Pfaffensprung 806,74 m ü. M. und die Meien-Reuss innert der Gefällsstufe 1091,75 bis 1061,74 m ü. M. Die Ausbauwassermenge des neuen Kraftwerkes Wassen beim Pfaffensprung wird auf 21 m³/sek festgesetzt und zwar von der Gotthard-Reuss 11 m³/sek, von der Göschener-Reuss 5,64 m³/sek, dem Rohrbach 0,16 m³/sek und der Meien-Reuss 4,2 m³/sek. Hierzu gesellt sich der Kerstelenbach innert der Gefällsstufe 1542 und 823,664 m ü. M. (Konzessionsgesuch der SBB.) mit einer Ausbauwassermenge von 2 m³/sek. Die Dauer der Konzession geht bis zum 31. Dez. 2008. Die einmalige Gebühr beträgt 500 000 Fr., der Wasserzins 5 Fr. pro PS, was jährliche Wasserzinsen im Betrage von 120 000 Fr. bis 140 000 Fr. ergibt.

Kraftwerk Wolfenschiessen

Wir haben auf S. 17, Jahrg. 1944, dieser Zeitschrift das Wesentliche über diese zweite Stufe des Bannalpwerkes mitgeteilt. In Anwendung eines Beschlusses der Landsgemeinde vom 2. Mai 1943 hat der Landrat des Kantons Nidwalden am 1. April 1944 den sofortigen Bau beschlossen. Die Kosten sind auf 2 Mio Fr. veranschlagt, das Werk soll Ende 1945 in Betrieb genommen werden.

Kraftwerkprojekt an der Sarner-Aa

Als Ergänzung unserer Beschreibung auf S. 34, Jahrg. 1944, dieser Zeitschrift geben wir einen Uebersichtsplan über das Projekt.



Kraftwerkprojekt an der Sarner-Aa.

Situationsplan 1 : 100 000

Muttensee-Linth-Limmernwerk

In der Sitzung des Nationalrates vom 29. März 1944 begründete Nationalrat Ludwig Zweifel, Netstal, seine Interpellation vom 24. September 1943 an den Bundesrat, die wir auf S. 128, Jahrg. 1943 dieser Zeitschrift wiedergegeben haben. Am Schlusse seiner Ausführungen befürwortete er die Bildung einer Eidg. Kommission zur Begutachtung aller den gesamten Energiesektor (Elektrizität, Kohle, Oel, Holz, Benzin, Petrol und übrige Energieträger) beschlagenden Fragen.

Bundesrat Celio konnte mit Rücksicht auf das sehr weitschichtige Problem und die jetzige Lage nur eine provisorische Antwort erteilen. In den zwei Jahrzehnten zwischen den beiden Kriegen ist der Konsum an elektrischer Energie im Jahr durchschnittlich um 234 Mio kWh gestiegen. Der Ausbau unserer Wasserkräfte ist eines der bedeutendsten und heikelsten Probleme. Die Ausfuhr von elektrischer Energie dient als Kompensation für Importe und schafft Arbeit im Land. Wenn wir beim Bau neuer Kraftwerke die erzeugte Energie nicht vollständig selbst brauchen, werden wir sie exportieren können. Das Departement prüft, ob nicht die Wasserkräfte des Hinter-

rheins und der benachbarten Gewässer ausgebeutet werden können, ohne Land unter Wasser zu setzen; es prüft auch andere Projekte. Das Andermatt-Projekt würde wohl dieselbe Opposition hervorrufen wie das Rheinwald-Projekt. Jedenfalls bestehen bei uns noch Möglichkeiten zur Erhöhung der Stromerzeugung. Der Bundesrat verfolgt die Entwicklung der verschiedenen Projekte mit allem Interesse, hat aber nur beschränkte eigene Kompetenzen gegenüber der kantonalen Zuständigkeit. Die vom Interpellanten genannten Projekte sind in verschiedener Hinsicht erst noch abzuklären. Ergibt die Prüfung ein günstiges Ergebnis, so bestehen beim Departement keinerlei Bedenken gegen die Ausführung des Projektes.

Grundgesetz für eine Generalplanung der Wasserwirtschaft im Deutschen Reich

Der Ministerrat für die Reichsverteidigung hat eine von Reichsminister *Speer* vorgeschlagene Verordnung über vordringliche Aufgaben der Wasser- und Energiewirtschaft erlassen. Diese und eine Durchführungsordnung sind im Reichsgesetzblatt Teil I, Nr. 15, veröffentlicht. Verordnung und Durchführungsverordnung behandeln die Feststellung wasserwirtschaftlicher Generalpläne und vordringlicher Wasserbauten.

Durch die wasserwirtschaftliche Generalplanung soll der Wasseranfall planmässig so verteilt werden, dass der grösstmögliche Nutzen für die Allgemeinheit erzielt wird. Die Generalpläne sollen für die einzelnen Niederschlagsgebiete verbindliche Richtlinien geben, die der Entwicklung fortlaufend angepasst werden. Die Aufgabe sei umfassend und werde restlos erst im Laufe von Jahren verwirklicht werden können, müsse aber sofort angefasst werden. Der Ausbau der Wasserkraftwerke gehört zur wasserwirtschaftlichen Generalplanung; er ist vordringlich, um die weitgehende Ausnutzung der Kohle für die Gewinnung von kriegsentscheidenden Erzeugnissen zu ermöglichen. Die Verordnung bestimmt daher, dass Wasserbauten zur Gewinnung von elektrischer Energie zu vordringlichen Wasserbauten erklärt werden können, was dann die Konzession, das Enteignungsrecht und den Vorrang vor anderen wasserwirtschaftlichen Befugnissen gewährt. Einzelheiten regelt ein einheitliches Planfeststellungsverfahren, das alle für das Bauvorhaben erforderlichen behördlichen Genehmigungen umfasst. Es ist also künftig neben der wasserrechtlichen keine besondere enteignungsrechtliche Planfeststellung durchzuführen, und es entfallen besondere bau- und gewerbepolizeiliche Genehmigungen.

Auch auf dem Gebiete des Wasserrechts, das bisher noch fast vollständig auf Landesrecht beruhte, ist nun ein wesentlicher Fortschritt in der Rechtseinheit geschaffen; das Landesrecht ist weitgehend ausgeschaltet.

Ausbau der schwedischen Wasserkräfte

Die Erzeugung der hydraulischen Elektrizitätswerke Schwedens belief sich im Jahre 1943 auf ca. 11 000 Mio kWh. Die Entwicklung der Energieproduktion ergibt sich am besten aus folgenden eindrücklichen Zahlen:

1933	5 300	Millionen kWh
1938	8 162	Millionen kWh
1939	9 054	Millionen kWh
1940	8 624	Millionen kWh
1941	9 117	Millionen kWh
1942	9 793	Millionen kWh
1943	11 000	Millionen kWh

Der Sprung von 1942 auf 1943 und die Tatsache, dass augenblicklich Werke mit einer Leistung von ca. 300 000 kW im Bau sind, zeigt, dass man sich auch in Schweden über die Notwendigkeit einer raschen und gründlichen Ausnützung der Wasserkräfte Rechenschaft ablegt.

Elektrizitätswirtschaft, Wärmewirtschaft

Die Energiebeschaffung der Stadt Zürich

An der Gemeinderatssitzung vom 29. März 1944 interpellierte Dr. Hans Tschopp den Stadtrat über den künftigen Ausbau der Elektrizitätsversorgung der Stadt Zürich. Auf diese Interpellation antwortete am 5. April 1944 Stadtrat J. Baumann in sehr interessanten Ausführungen. Dabei gab er bekannt, was von der Stadt Zürich zur Beschaffung zusätzlicher Energie bisher getan wurde und was beabsichtigt ist. Er betonte eindringlich, dass die Beschaffung weiterer Energiequellen für Zürich wie für die ganze Schweiz unbedingtes Erfordernis ist, wenn unsere Volkswirtschaft nicht grösste Gefahr laufen soll. Wir verweisen auf das Bulletin SEV. Nr. 9 vom 3. Mai 1944, in dem das Referat von Stadtrat J. Baumann in extenso wiedergegeben ist.

Trockengrasanlagen und Warenumsatzsteuer

Wir haben auf S. 19, Jahrg. 1944, dieser Zeitschrift die von Nationalrat Gfeller, Oppligen, am 29. September 1943 eingereichte Interpellation erwähnt. Der Bundesrat hat nun am 2. Mai 1944 beschlossen, während der Zeit vom 1. Januar 1944 bis zum 31. Dezember 1946 für elektrisch betriebene Grastrocknungsanlagen die Ablieferung werkvertraglich hergestellten Trockengrases an den Besteller von der Warenumsatzsteuer zu befreien.

Schweizer Kohlen

Der Wert der bisherigen schweizerischen Kohlenproduktion übersteigt 50 Mio Fr. Die im Kohlenbergbau investierten Kapitalien werden auf mehr als 20 Mio Fr. geschätzt. Die Verkaufspreise der Schweizer Kohlen schwanken zwischen 40 und 230 Fr. pro Tonne.

Die Gewinnung von Klärgas in der Kläranlage Werdhölzli der Stadt Zürich

In der Kläranlage Werdhölzli der Stadt Zürich wurden im Jahre 1943 folgende Mengen Schmutzstoffe abgefangen und damit von der Limmat ferngehalten:

Sandfangmaterial, kompostiert	384 m³
Rechengut, kompostiert	457 m³
Frischschlamm aus den Klärbecken	82 540 m³
Total	83 381 m³

Das Sandfangmaterial und Rechengut ist restlos abgeholt worden. Dazu wurden 23 332 m³ Nassschlamm und 4810 m³ Trockenschlamm verkauft und daraus Fr. 20 388 erzielt. An Klärgas wurden 1 821 100 m³ gewonnen. Umgerechnet auf den Heizwert des Kochgases entspricht das einer Kochgasmenge von 2 600 000 m³. Um diese Kochgasmenge zu erzeugen, wären 4600 Tonnen Kohle notwendig gewesen. Dem Gaswerk wurden 644 000 m³ Klär-

gas abgegeben, entsprechend 900 000 m³ Kochgas. Für Treibstoffzwecke wurden 726 400 m³ Klärgas abgegeben. Diese ergaben 509 477 m³ Methangas, was einer Benzinmenge von etwa 560 000 Litern entspricht. Ende 1943 waren 55 städtische und 25 private Fahrzeuge, die bisher mit Benzin betrieben wurden, auf Methangas umgebaut.

Geschäftliche Mitteilungen, Literatur, Verschiedenes

Handel und Industrie der Schweiz im Jahre 1942

Der vom Vororte des Schweizerischen Handels- und Industrie-Vereins herausgegebene *«Bericht über Handel und Industrie der Schweiz im Jahre 1942»* (Preis 5 Fr.) ist soeben erschienen. Infolge der Kriegsverhältnisse hat sich seine Herausgabe etwas verzögert. Dieser Bericht, als Fortsetzung einer jahrzehntelangen Reihe gleicher Veröffentlichungen, bietet wiederum einen wertvollen Ueberblick über die schweizerischen Wirtschaftsverhältnisse im Kriegsjahr 1942 und darf als die umfassendste periodische Schilderung des wirtschaftlichen Geschehens in der Schweiz betrachtet werden.

Der *erste, einleitende Teil* befasst sich mit Problemen von allgemeiner wirtschaftlicher Bedeutung, besonders mit den höchst aktuellen Wandlungen der gesamten Weltwirtschaft im Rahmen der ständig zunehmenden Konzentration auf die Kriegsproduktion und allen ihren kriegswirtschaftlichen Auswirkungen im nationalen und internationalen Wirtschaftsleben. Der *zweite, statistische Teil* enthält in übersichtlicher Tabellenform die Fortschreibung aller zur Zeit zugänglichen wichtigen Zahlenreihen, die den Aufbau und die Entwicklung der wirtschaftlichen Gegebenheiten widerspiegeln. Im *dritten und umfangreichsten Teil* des Berichtes schliesslich ist wie gewohnt den einzelnen Zweigen von Handel und Industrie sowie den angrenzenden Gebieten je ein besonderes Kapitel gewidmet und ihre spezielle Lage und Entwicklung im Jahre 1942 anschaulich dargestellt; von besonderem Interesse ist dabei die Schilderung der kriegswirtschaftlich bedingten Umstellungen in Betriebsführung, Produktion und Versorgung. Das Wirtschaftsleben der Schweiz ist mehr und mehr eingeengt worden, und nur die fortschreitende Umgestaltung im Sinn einer eigentlichen Kriegswirtschaft hat die Aufrechterhaltung der Produktion oder zumindest das Durchhalten der Belegschaften in irgendeiner Form ermöglicht. Die zunehmende Spannung zwischen Güterbedarf und Güterversorgung bei den Kriegführenden — eine Spannung, die sich in ähnlicher Weise in Handel und Industrie der Neutralen geltend macht — hat auch für die Schweiz eine weitere Verschlechterung der Landesversorgung im Gefolge, die sich am deutlichsten in der gewaltigen Schrumpfung des Aussenhandels abzeichnet, der namentlich auf der Einfuhrseite einen bedrohlichen Tiefstand erreicht hat.

25 Jahre Micafil A.-G.

Anlässlich des 25jährigen Geschäftsjubiläums der Micafil AG. in Zürich-Altstetten hat die Leitung dieses Unternehmens eine 80seitige Broschüre herausgegeben, die einen kurzen Ueberblick über die Geschichte der Elektro-Isolationstechnik im allgemeinen, einen Rückblick auf ein 40jähriges Schaffen an der Entwicklung des Elektro-Isoliermaterials sowie im Bau von Hilfsmaschinen aller Art für die Elektro-Industrie und damit auch eine Rückschau auf die Entwicklung der Micafil AG. selbst bietet.

Brown-Boveri-Mitteilungen, Heft 1/2, Januar/Februar 1944

Die erste Nummer des neuen Jahrgangs der Brown-Boveri-Mitteilungen erscheint auch diesmal als Doppelheft, das dem Rückblick auf die Tätigkeit der Firma im verflossenen Jahr gewidmet ist. Auf seinen 100 reich illustrierten Seiten vermittelt es dem Leser einen lebendigen Begriff von der ungewöhnlichen Vielseitigkeit des Fabrikations- und Entwicklungsprogramms der Herausgeberin. Wer sich über den heutigen Stand und die Entwicklungstendenzen auf den verschiedenen Teilgebieten von Elektrotechnik und Maschinenbau orientieren will, dem hat dieses Heft gar manches zu bieten. Unterteilt in sechs Hauptabschnitte: 1. Energieerzeugung, 2. Transport, Verteilung und Umformung elektrischer Energie, 3. Verwendung der Brown-Boveri-Erzeugnisse in Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft, 4. Zugförderung, 5. Hochfrequenz-, Nachrichten- und Fernwirktechnik sowie 6. Schiffausrüstungen, vermittelt es einen interessanten Ueberblick über die technischen Leistungen der Firma. Die Fülle des Gebotenen verunmöglicht es uns leider, an dieser Stelle auch nur auszugsweise einen einigermassen vollständigen Querschnitt durch den gesamten Stoff aufzuzeichnen. Wir müssen uns vielmehr darauf beschränken, zwei der wichtigsten Gedanken kurz herauszugreifen, die für die Arbeit der Firma im abgelaufenen Jahr richtungweisend waren.

Auf dem Gebiete der *Energieerzeugung durch kalorische Maschinen* war für die laufenden Studien und Entwicklungsarbeiten unter anderem der Gedanke einer Steigerung des Wirkungsgrades wegleitend, um so den voraussehbaren hohen Brennstoffpreisen der Nachkriegsjahre Rechnung zu tragen. Bei den Dampfanlagen setzt dies die Anwendung höchster Dampfdrucke und Dampftemperaturen, bei den Gasturbinen die Schaffung geeigneter Wärmeaustauscher voraus, die sich in der Fabrikation nicht allzu teuer stellen. So wurde denn der Verwendungsbereich der Velox-Dampferzeuger für stationäre Zwecke durch einen Kessel für sehr grosse Leistungen (135—165 t Dampf/h je nach Brennstoffart) und Dampfdrücke bis 130 kg/cm² bei Ueberhitzungstemperaturen von 500° C erweitert. Und wenn eines Tages nach dem Krieg Dampfturbinen für Leistungen bis 100 000 kW sowie Dampfdrücke bis 140 kg/cm² bei Ueberhitzungstemperaturen von 600° C gewünscht werden, so wird es sich erweisen, dass auch dafür die Vorarbeiten bereits abgeschlossen sind. Dank der Vereinfachung in der Konstruktion des Wärmeaustauschers für Gasturbinenanlagen aber ist es nun möglich geworden, diese neueste Kraftmaschine für Wirkungsgrade zu bauen, die denen von Dampfanlagen gleicher Leistung nicht nur nicht nachstehen, sondern sie sogar noch übertreffen.

In der Elektrotechnik dürfte nach Kriegsschluss den Problemen der *Energieübertragung über grosse Entfernungen* eine dominierende Rolle zukommen. Vielleicht wird die Erschliessung ferner Energiequellen sogar schon einen ganz wesentlichen Bestandteil aller Wiederaufbaupläne bilden, was notwendigerweise einer sprunghaften Steigerung der Uebertragungsspannungen rufen muss. Um hiefür gerüstet zu sein, hat Brown Boveri im vergangenen Jahr ein aufs modernste eingerichtetes, neues Hochspannungslaboratorium in Betrieb genommen.

Unverbindliche Kohlenpreise für Industrie per 10. April u. 10. Mai 1944

	Kalorien	Aschengehalt	per 10 t franko Basel verzollt
Kohlen deutscher Herkunft[2]			Fr.[1]
Saarkohlen			
Stückkohlen			982.—
Nuss I 50/80 mm	ca. 7000	ca. 6-7%	982.—
Nuss II 35/50 mm			982.—
Nuss III 20/35 mm			982.—
Nuss IV 10/20 mm			982.—
Ruhr-Koks und -Kohlen			
Grosskoks (Giesskoks)			—
Brechkoks I 60/90, 50/80 mm	ca. 7200	8-9%	1192.—
Brechkoks II 40/60, 30/50 mm			1192.—
Brechkoks III 20/40 mm			1172.—
Fett- u. Flamm-Stückev. Syndikat			982.—
Fett-Nüsse I und II „			982.—
Fett-Nüsse III „			982.—
Fett-Nüsse IV „			982.—
Vollbriketts „	ca. 7600	7-8%	1132.—
Ess-Eiform-Briketts „			1132.—
Schmiedenüsse III „			1122.—
Schmiedenüsse IV „			1122.—

	Kalorien[2]	Aschengehalt[2]
Kohlen schweiz. Herkunft		
Anthrazit	5600-4000	20-40%
Walliser Anthrazit «Chandoline» aussortierte Ware 15/25, 20/30 und 30/40 mm		
Cossonay-Eiformbriketts		
Braunkohle	7000-3500	10-30%
Käpfnacher-Braunkohle Griess		
Kleinkorn 15/25 mm		
gekörnte Ware		
Schieferkohle	2700-900	bis 15%
Zeller-Schieferkohle grubenfeucht gekörnte Ware, 35 bis 63% Feuchtigkeit		

(Preise für Kohlen schweiz. Herkunft auf Anfrage)

[2] gemäss Merkblätter 1, 2 u. 3 des KIA

[1] Preise unter Zugrundelegung der Preislisten des Kohlenhandels, plus Händlerzuschlag v. Fr. 5.— u. Fr. 30.—, exklusive Warenumsatzsteuer.
[2] Die deutschen Kohlenlieferungen werden gegenwärtig nicht fakturiert.
NB. Ab 1. April 1941 wird eine Rationierungsgebühr von Fr. 2.— pro 10 t durch die «Carbo» erhoben.

Ölpreisnotierungen per 10. Mai 1944

(Preise per 10. April unverändert gegenüber 10. Februar 1944)

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

	per 100 kg Fr.
Detailpreise: Heizöl I Einzelfass bis 1000 kg	88.55
1001 kg bis 4000 kg	87.05
4001 kg bis 8000 kg	86.05
8001 kg bis 10,000 kg	85.05
10,001 kg und mehr	84.55
Heizöl II Einzelfass bis 1000 kg	87.35
1001 kg bis 4000 kg	85.85
4001 kg bis 8000 kg	84.85
8001 kg bis 10,000 kg	83.85
10,001 kg und mehr	83.35
Heizöl III Einzelfass bis 1000 kg	85.95
1001 kg bis 4000 kg	84.45
4001 kg bis 8000 kg	83.45
8001 kg bis 10,000 kg	82.45
10,001 kg und mehr	81.95

per 100 kg netto, franko Domizil resp. Empfangsstation

Dieselöl (Gasöl), Dieselgemisch I und II als Motorentreibstoff

Lieferungen an Selbstverbraucher:	hochverzollt[1]	niederverzollt[2]
in Gebinden bis 200 l	107.75	88.75
2 Fässer bis 350 kg	104.25	85.25
351 kg bis 500 kg	103.10	84.10
501 kg bis 1500 kg	101.85	82.85
1501 kg bis 4000 kg	100.85	81.85
4001 kg und mehr	100.25	81.25

per 100 kg netto, franko Domizil oder franko schweiz. Empfangsstation

	per 100 kg Fr.	Fr.
Reinpetroleum für Konsumenten, Industrie, Gewerbe:		
Anbruch in Gebinden bis 200 l		115.85
Einzelfass 165—500 kg		107.70
501—1000 kg		106.70
1001—2000 kg		105.70
2001 kg und mehr		105.20
Per 100 kg netto, franko Domizil oder Talbahnstation.		
Traktoren-Treibstoff rot für Landwirtschaft, Industrie und Gewerbe:	niederverzollt[2]	hochverzollt[1]
Anbruch in Gebinden von 10—160 kg	108.40	124.15
Einzelfass 161—500 kg	100.40	116.15
501—1000 kg	98.90	114.65
1001—2000 kg	97.60	113.35
2001 kg und mehr	96.60	112.35
Per 100 kg netto, franko Domizil oder Talbahnstation.		
Mittelschwerbenzin anstelle von Benzingemisch		
Kannen, Kisten und Einzelfass		162.45
2 Fass bis 350 kg		159.65
351—500 kg		157.75
501—1500 kg		156.75
1501 kg und mehr ab 2000 Liter		155.90
Per 100 kg netto, franko Domizil oder Talbahnstation.		
Tankstellen-Literpreis . . . (inkl. Wust)		1.25 p.l.
Leichtbenzin und **Gasolin**		
Anbruch weniger als 1 Fass		191.20
Einzelfass bis 350 kg		181.20
351—500 kg		180.20
501—1500 kg		179.20
1501—2500 kg		178.20
2501 kg und mehr		176.70
Per 100 kg netto, franko Domizil oder Talbahnstation.		

Sämtliche Preise verstehen sich exklusive Warenumsatzsteuer, Spezialpreise bei grösseren Bezügen in ganzen Bahnkesselwagen.

[1] Für Fahrzeugmotoren.
[2] Für stationäre Motoren.

Zur Beachtung: Interessenten der Kohlen- und Ölpreisnotierungen, die Wert auf schnelle, monatliche Berichterstattung legen, werden auf Wunsch die Preislisten direkt zugesandt.

Sekretariat des Schweiz. Wasserwirtschaftsverbandes