Mitteilungen

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **40 (1948)**

Heft 7-8

PDF erstellt am: **04.06.2024**

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

Wasserrückgabe in den Somvixer Rhein gebunden. Es ist also offenbar, dass der zukünftige Ausbau von Kraftwerken im bündnerischen Rheingebiet unterhalb Somvix am wirksamsten und raschesten durch die Ausführung des «Konzessionsprojektes» gefördert wird.

Der Kanton Tessin zieht aus der Überleitung von Wasser aus dem Vorderrheingebiet in das Bleniotal keinen besonderen Vorteil; der Grossteil der Energie der ganzen Werkgruppe wird unabhängig davon, ob sie mit Bündner oder Tessiner Wasser, Bündner oder Tessiner Gefälle hergestellt wird, im Augenblick ihrer Erzeugung in den grossen Konsumgebieten auf der Nordseite der Alpen verbraucht.

Stellung der beiden am Projekt interessierten Kantone

Die Elektrizitätswerke der beiden ursprünglichen Gruppen Greina-Nord und Greina-Süd werden sich für die Erstellung und den Betrieb der Kraftwerkgruppe nach dem «Konzessionsprojekt» zu einer Aktiengesellschaft zusammenschliessen. Die Kantone Tessin und Graubünden können sich an dieser Gesellschaft beteiligen und ihre Rechte vollauf wahren. Zwischen den Kantonen Tessin und Graubünden ist ein Steuerausgleich vorgesehen.

*

Die von beiden Interessentengruppen für den Ausbau der Greina tatkräftig betriebenen Untersuchungen und Studien haben gezeigt, dass es möglich ist, in Verbindung mit dem Speicherbecken Greina ein grosses Gemeinschaftswerk zweier Kantone zusammen mit den grössten Kraftwerkgesellschaften der Schweiz zu erstellen. Dieses Gemeinschaftswerk basiert nicht auf dem ursprünglich vorgesehenen Prinzip der Wasserteilung, weil diese unwirtschaftlich wäre, sondern auf dem Prinzip der Wirtschaftlichkeit und entspricht damit den Interessen aller Beteiligten weitaus am besten.

Mitteilungen aus den Verbänden

Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Auszug aus dem Protokoll der Sitzungen des Vorstandes Sitzung vom 4. Juni 1948

Der Vorstand nimmt Kenntnis von Änderungen in der Zusammensetzung des Ausschusses. Die Behandlung der Vorlage der Bewertungskommission für Richtlinien für die Aufstellung und die vergleichende Beurteilung von Wasserkraftprojekten wird besprochen. Die Vorlage geht zunächst an den Ausschuss, nachher wird sie den grösseren Werken und dem Vorstand des VSE zugestellt.

Auszug aus dem Protokoll der 52. Sitzung des Ausschusses vom 4. Juni 1948 in Göschenen

Traktanden: 1. Protokoll der 51. Sitzung vom 2. September 1947 in Baden; 2. Geschäftsbericht und Rechnung für das Jahr 1947; 3. Budget für das Jahr 1948; 4. Antrag an die Hauptversammlung auf Änderung von § 7 der Statuten über die Jahresbeiträge; 5. Festsetzung von Zeit, Ort und Traktanden der H.V. 1948; 6. Mitgliederaufnahmen; 7. Richtlinien für die Aufstellung und die vergleichende Beurteilung von Wasserkraftprojekten: Orientierendes Referat von Direktor H. Niesz, Präsident der Bewertungskommission des S.W.V.; 8. Verschiedenes.

1. Das Protokoll der 51. Sitzung vom 2. September 1947 wird ohne Bemerkungen genehmigt.

2. Geschäftsbericht und Rechnung für das Jahr 1947 werden durchbesprochen und mit einigen Änderungen und Ergänzungen genehmigt.

3. Das Budget 1948 wird genehmigt.

4. Antrag an die Hauptversammlung auf Änderung von § 7 der Statuten über die Jahresbeiträge. Der Vorschlag des Vorstandes für Erhöhung der Mitgliederbeiträge bzw. die Abänderung des § 7 der Statuten wird als Antrag an die Hauptversammlung genehmigt.

5. Die Hauptversammlung des Verbandes wird auf Samstag, den 11. September 1948 in das Schloss Chillon einberufen. Im Anschluss findet eine Besichtigung des im Bau begriffenen Kraftwerkes Lavey an der Rhone der Stadt Lausanne statt.

6. In den Verband wird aufgenommen: P. von Arx, Maschinenfabrik, Sissach.

7. Richtlinien für die Aufstellung und die vergleichende Beurteilung von Wasserkraftprojekten. Es liegt der Entwurf der Bewertungskommission vom 20. Mai 1948 vor. In der Diskussion wird zu einzelnen Punkten des Entwurfes Stellung genommen. Den Mitgliedern des Ausschusses wird Gelegenheit zu schriftlichen Eingaben gegeben.

Nach dem gemeinsamen Mittagessen und orientierenden Mitteilungen von Ing. Tempelmann, örtlichem Bauleiter, über das Projekt und den Bauzustand des Kraftwerkes Wassen, wurden die Teilnehmer unter seiner Führung und derjenigen von Ing. Ringwald, Delegiertem des Verwaltungsrates der CKW, und Dir. Winiger von der «Elektrowatt» als Bauunternehmung an verschiedene interessante Punkte des Bauwerkes geführt und ihnen dadurch ein eindrückliches Bild über dieses Hochdruck-Laufwerk verschafft. Bei einem von den CKW offerierten Imbiss in Amsteg fand die Tagung ihren Abschluss. Die Einladung und die überaus gastfreundliche Aufnahme seien auch an dieser Stelle herzlich verdankt.

Forces hydrauliques et électricité en Suisse

Sous ce titre, l'Association Suisse pour l'Aménagement des Eaux a fait paraître une petite brochure de 85 pages, d'un format très pratique, renfermant de nombreux renseignements sur les forces hydrauliques et la production d'énergie électrique de la Suisse. Monsieur Jean Pronier, directeur du Service de l'électricité de Genève, présente tout d'abord un aperçu général, illustré par de très belles photographies. Vient ensuite une bibliographie des principaux ouvrages et articles sur ce sujet, ainsi qu'une liste des offices gouvernementaux, des associations et des entreprises de travaux hydrauliques et d'équipement d'usines. La brochure renferme également la liste de toutes les usines hydro-électriques de la Suisse, avec indication de leurs principales caractéristiques, y compris les usines en construction et projetées, ainsi qu'une carte des usines hydro-électriques de la Suisse et de leurs lignes

d'interconnexion, à l'échelle de 1 : 500 000. Cette brochure, d'une présentation impeccable, sort des presses de la S.A. Roto-Sadag, de Genève. Elle est en vente, au prix de fr. 5.20 + port, auprès du Secrétariat de l'Association Suisse pour l'Aménagement des Eaux, St. Peterstrasse 10, Zurich.

Communications de la Commission Centrale pour la navigation du Rhin

Strasbourg, Palais du Rhin

Communication No. 61, août 1948

Session de la Commission Centrale pour la navigation du Rhin

Compte-rendu du Secrétariat

La Commission Centrale s'est réunie à Strasbourg les 30 juin et 1er juillet 1948. Parmi les questions traitées, qui sont de nature à intéresser les usagers de la navigation, il est relevé ce qui suit:

Les discussions ont été principalement consacrées aux problèmes de l'aménagement du Rhin supérieur, soit la régularisation du fleuve entre Strasbourg et Istein, et le projet de prolongement du Grand Canal d'Alsace, à la suite des travaux du Comité technique permanent. Des modifications furent apportées aux résolutions de 1922 et 1925. Il fut décidé que, si les expériences à faire sur un tronçon d'essai donnaient satisfaction, le parachèvement des travaux de régularisation, soit la fixation du lit du fleuve, se ferait par revêtement en gros matériaux, au lieu des seuils de fond prévus par le projet primitif de 1925.

Quant au Grand Canal, la Commission Centrale accepta qu'en modification de ce qui avait été convenu en 1922, la vitesse du courant dans le canal d'amenée du bief de Kembs, puisse être portée à 0,90 m par seconde au maximum, en période de navigation.

Pour les nouveaux biefs projetés à Ottmarsheim et à Fessenheim, des modifications furent apportées à la résolution de 1925, il fut décidé de construire deux écluses accolées ayant toutes deux 185 m de longueur utile sur respectivement 23 et 12 m de largeur. La durée de l'éclusage dans la petite écluse sera sensiblement plus courte que celle de l'écluse de Kembs. Les garages situés à l'aval des écluses d'Ottmarsheim et de Fessenheim auront au minimum 100 m de largeur et 600 m de longueur, mais il n'y aura pas de bassin de virage au milieu du bief.

Il fut en outre constaté que les projets de reconstruction des ponts-route à Mayence et sur le Lek à Vianen ne soulevaient pas d'objection du point de vue de la navigation. Le projet relatif au pont de Mayence remplace celui qui avait été accepté en 1946.

La Commission constata que le régime des visas pour la circulation des bateliers sur le Rhin en Allemagne s'était notablement amélioré; en revanche elle recommande à nouveau aux autorités des zones d'accorder des facilités plus grandes aux agents et directeurs des compagnies de navigation.

En ce qui concerne la police du fleuve, la Commission prit acte de la création d'un nouveau pavillon de police qui remplacera provisoirement dans les trois zones d'occupation à partir du 1er août le pavillon allemand prévu par l'art. 104 du Règlement de police, mais qui fut supprimé en fait à la fin des hostilités. Un avis à la batellerie sera publié à ce sujet. En outre, un comité tripartite de sécurité a été constitué par les autorités des trois zones d'occupation pour harmoniser la pratique de la police fluviale en Allemagne conformément à une résolution antérieure de la Commission Centrale.

Le Comité qui s'occupe du problème de la sécurité sociale des bateliers du Rhin fut chargé de poursuivre ses études, en liaison avec l'action entreprise par le B.I.T.

Enfin, en tant que juridiction de deuxième et dernière instance, la Commission Centrale a rendu six jugements dans des affaires civiles.

Wasser- und Elektrizitätsrecht, Wasserkraftnutzung, Binnenschiffahrt

Verfassungsinitiative zum Wasserrecht im Kanton Graubünden

Am 3. Juli 1948 hat eine Versammlung unter dem Vorsitz von Dr. *H. Ludwig* (Schiers) beschlossen, eine Initiative auf Abänderung der Kantonsverfassung durchzuführen und hat hiefür einen Arbeitsausschuss eingesetzt. Die vorgeschlagene Initiative hat folgenden Wortlaut:

Art. 2bis der Kantonsverfassung:

«Der Zustimmung durch das Volk bedürfen Wasserrechtsverleihungen und interkantonale Verträge, nach welchen zum Zwecke der Energiegewinnung Wasser in andere Kantone abgeleitet oder Stauraum für ausserkantonale Werke zur Verfügung gestellt werden soll.

Der Grosse Rat hat solche Verleihungen und Verträge zuhanden der Volksabstimmung zu begutachten.

Dieser Artikel tritt rückwirkend auf den 1. Januar 1948 in Kraft.»

Vereinigung Glarnerland-Blenio und Greina-Blenio

Die Jahresversammlung der Vereinigung Glarnerland-Blenio vom 25. Juli 1948 in Sedrun fasste einstimmig folgende Resolution:

«Die aus den Kantonen Tessin und Glarus, besonders aus dem Bündner Oberland stark besuchte Jahresversammlung der Vereinigung Glarnerland-Blenio hörte ein Referat von Kantonsingenieur Gianella über gemeinsame Fragen der Kantone Tessin und Graubünden an.

Sie nahm mit Genugtuung Kenntnis von der Botschaft des Bundesrates vom 22. Januar 1948, wonach Neu- und Ausbau der Alpenstrassen nach wie vor weitgehender Bundesunterstützung teilhaftig werden sollen.

Dazu gehört in erster Linie die endliche Verwirklichung des Projektes der Kistenstrasse, der mit den eidgenössischen Räten auch das Schweizer Volk zugestimmt hat.

Ins Einzugs- und Verkehrsgebiet der Kistenstrasse gehören die Wasserquellen der Greina. Deren ungehinderte und rasche Ausnützung liegt sowohl im hohen Interesse der an der genannten Strasse liegenden Talschaften als auch, im Hinblick auf die mangelhafte Versorgung des Landes mit elektrischer Energie, in demjenigen der ganzen Schweiz. Darum erklärt sich die Jahresversammlung der Vereinigung Glarnerland-Blenio auch in dieser Sache solidarisch mit dem Bündner Oberland und dem Tessin. An den Bundesrat wird das dringliche Ersuchen gerichtet, auf Grund von Bundesverfassung und Wasserrecht die nötigen Schritte zu einer raschen und im allgemeinen Landesinteresse liegenden Lösung der wichtigen Frage zu unternehmen.»

Greina-Blenio

Nach einer Mitteilung des Bau- und Forstdepartementes des Kantons Graubündens hat zur Ausnützung des Somvixerrheins und der Anlage eines Staubeckens von 106 Mio m³ Inhalt auf La Greina und der Ableitung bis zu 85 Mio m³ Wasser pro Jahr aus dem Rheingebiet und deren Ausnützung in den Werken des Bleniotals die Gemeinschaft der Rhätischen Werke für Elektrizität in Thusis AG. und der Nordostschweizerischen Kraftwerke AG. in Baden die ihr durch die Gemeinden Vrin, Somvix, Trun, Breil/Brigels, Waltensburg/Vuorz, Rueun, Schnaus, Strada, Ilanz, Schleuis und Sagogn erteilten Wasserrechtsverleihungen dem Kleinen Rat zur Genehmigung eingereicht. Die Wasserrechtsverleihungen mit je fünf Planbeilagen und dem technischen Bericht lagen vom 21. Juli bis zum 20. August 1948 in den 11 Gemeinden und beim kantonalen Bauamt in Chur (Staatsgebäude am Graben) öffentlich zur Einsicht auf.

Engadin und Bergell zur Wasserkraftausnutzung

Die Grossratsabgeordneten des Engadins und des Bergells hatten am 12. Juni 1948 alle Kreisämter und Gemeindevorstände der genannten Talschaften nach Zuoz eingeladen, um zu den Projekten der Grenzkraftwerke und der bündnerischen Wasserkraftnutzung im allgemeinen Stellung zu nehmen. Die von rund 100 Delegierten beschickte Tagung wurde durch Grossrat Dr. P. Ratti eingeleitet. Nach Referaten von Nationalrat Dr. Gadient und Alt-Regierungsrat Dr. Regi und ausgedehnter Diskussion fasste die Versammlung folgende Entschliessung:

1. Der vollständige Ausbau der reichen Wasserkräfte Graubündens, durch welchen der Finanzhaushalt des Kantons und seiner Gemeinden entscheidend verbessert werden könnte, ist mit allen Mitteln anzustreben.

2. Angesichts der überaus schweren Nachteile, welche den Nutzungsmöglichkeiten von Inn und Rhein durch eine Ableitung von Wasser und eine Ausnützung von Speicherbecken ausserhalb des natürlichen Abflussgebietes zugefügt würden, müssen diesen Flüssen ihre unentbehrlichen Quellen und Staubecken erhalten bleiben. Die Gemeinden erwarten daher vom Kleinen Rat, dass er sich gegen die geplanten Ableitungen mit aller Entschiedenheit wehre.

3. Sofern kein schweizerisches Konsortium mit eigenem Versorgungsgebiet sich bereit erklärt, die brachliegenden Wasserkräfte der Grenztalschaften Engadin, Bergell und Misox auszubauen, soll die Energiegewinnung durch ausländische Interessenten ermöglicht werden. Die Ausfuhr dieser Energie ist von den Bundesbehörden zu bewilligen.

4. Die Gemeindedelegierten erteilen der Versammlungsleitung Auftrag, unverzüglich eine Volksinitiative einzuleiten mit dem Ziel, das kantonale Wasserrechtsgesetz in dem Sinne abzuändern, dass für die Erteilung von Konzessionen für grössere Kraftwerke der Grosse Rat zuständig erklärt wird und jede Ableitung von Wasser aus den natürlichen Flussläufen über die Kantonsgrenzen in fremde Gewässer der Volksabstimmung zu unterbreiten ist.

Lac de la Gruyère, Greyerzersee

Der Staatsrat des Kantons Freiburg hat mit Beschluss vom 6. Juli 1948 dem Stausee an der Saane zwischen Rossens und Broc den Namen «Lac de la Gruyère — Greyerzersee», gegeben.

Der Kraftwerkbau im Kanton Solothurn

In Nr. 6, Juni 1948, dieser Zeitschrift brachten wir auf Seite 76 einen Auszug aus dem Referat von Regierungsrat Otto Stampfli über «Schweizerische und solothurnische Elektrizitätswirtschaft» als Antwort auf ein Postulat von Kantonsrat E. Fink in Solothurn in der Sitzung des Solothurner Kantonsrates vom 20. April 1948. Das Referat ist im «Oltener Tagblatt» Nr. 94, 95, 97 und 98 vom 16., 17., 20. und 21 April 1948 in extenso veröffentlicht, und es sind Separatabzüge davon angefertigt worden. Das Referat enthält einen ausgezeichneten Überblick über die schweizerische und solothurnische Elektrizitätswirtschaft und sei allen Interessenten zur Lektüre sehr empfohlen. Nach der ausführlichen Antwort wurde das Postulat von Kantonsrat E. Fink zurückgezogen.

L'utilisation des forces hydrauliques pourquoi est-elle arriérée en Hongrie?

Par E. Mosonyi, docteur ès sciences techniques

Dans ses études publiées dans la revue «Magyar Tschnika» (La Technique Hongroise), l'auteur s'est occupé des ressources d'énergie hydraulique de la Hongrie. Il a démontré que *le potentiel d'énergie hydraulique* annuelle du pays — calculée sur la base des modules (débits moyens de 50 % de durée) — *est de 7,5 mld kWh* dont 2 mld pourraient être, au point de vue *purement technique*, exploités. L'énergie hydro-électrique, susceptible d'être *utilisée*, suivant l'acception économique ainsi que le degré de développement actuel de la technique, d'*une manière économique*, peut être cependant évaluée à *1 mld kWh*. Cette quantité d'énergie est tellement considérable et importante par rapport aux besoins du pays que son utilisation est d'intérêt primordial au point de vue de l'économie nationale.

Donc, la question se pose: si les ressources naturelles dans le pays existent, pourquoi l'utilisation des forces hydro-électrique se trouve-t-elle dans un état arriéré? Les usines hydro-électriques existantes ne produisent que 30 mio kWh par an, par conséquent, nos disponibilité — quant à l'énergie hydro-électrique — ne sont exploitées qu'à raison de 3 %. Les facteurs ayant entravé la réalisation de l'utilisation des forces hydrauliques se répartissent, d'après l'auteur, en cinq groupes.

1° On ne disposait pas de cadastre moderne, jusqu'en 1945, se rapportant aux ressources hydro-électriques du pays. C'est M. Viczián qui, au commencement du siècle courant, a élaboré le relevé des forces hydrauliques du bassin des Carpathes, négligeant cependant l'enregistrement de l'énergie des cours d'eau de plaine et de pente médiocre, d'où provint, plutard, l'idée erronée qu'il ne vaut pas la peine de s'occuper, en Hongrie, de l'utilisation

de l'énergie hydraulique des cours d'eau à pente faible. Le relevé moderne se rapportant au territoire entier du pays actuel a été élaboré en 1945 par l'auteur.

2° Un autre obstacle pour l'utilisation de l'énergie hydraulique est la crise économique ayant sévi au cours des guerres et des années y consécutives. On n'a pas suivi, de tout près, les changements économiques et l'évolution technique modifiant essentiellement — dans le cas des cours d'eau à faible pente — le mode d'évaluation des ressources hydrauliques. L'exemple de la Suisse prouve que le débit de base des usines au fil de l'eau a été rapidement augmenté.

3° Il importe, d'après l'auteur, que l'utilisation de l'énergie hydraulique soit traitée et résolue suivant des principes financiers analogues à ceux jouant rôle dans le domaine des autres investissements de l'Etat (constructions des chemins de fer, travaux contre les inondations, dessèchements et assainissements, irrigations, etc.), où en les évaluant et les réalisant, on se base sur un taux d'intérêt réduit et une durée d'amortissement suffisamment longue.

4° Avant la première guerre mondiale, les diverses disponibilités d'exploitation des forces hydrauliques ont été examinées et analysées comme des cas individuels, tandis qu'à l'heure actuelle on les considère comme un élément de l'ensemble d'aménagement et d'utilisation organique des eaux, ce qui veut dire que les chutes créées et exploitées dans les cours d'eau doivent être déterminées de telle sorte qu'elles permettent de désservir simultanément les intérêt de la navigation et des irrigations. En procédant ainsi, les frais de construction se répartissent et il se produit une diminution des frais de production de l'énergie hydraulique.

5° On n'a pas attaché, auparavant, une très grande importance à l'utilisation des forces hydrauliques parce qu'on a surestimé la richesse en charbon du pays. Ce n'était pas la quantité du charbon que l'on aurait surévaluée — puisque les estimations les plus récentes indiquent des réserves de charbon supérieures à celles figurant dans les statistiques antérieures —, mais on n'a pas tablé sur l'accroissement rapide de la consommation, facteur dont les recherches faites au commencement du siècle courant, ne se sont point occupées. Suivant l'opinion de l'auteur, les réserves de charbon du pays ne sont pas à même, peut-être, de couvrir le besoin du pays pour 100 ans.

Verkehr in den Rheinhäfen beider Basel

Gesamtverkehr vom 1. Januar bis 30. Juni 1948

	Bergfahrt	Talfahrt	Total
Januar	185 598 (42 814)	7 687 (3 200)	193 285 (46 014) t
Februar	193 885 (3 885)	17 964 (2)	211 849 (3 887) t
März	256 977 (119 599)	7 466 (8 586)	264 443 (128 185) t
April	292 373 (158 316)	14 512 (7 590)	306 885 (165 906) t
Mai	354 843 (229 404)	17 957 (11 158)	372 800 (240 562) t
Juni	272 210 (240 938)	12 197 (16 977)	284 407 (257 915) t
	1 555 886 (794 956)	77 783 (47 513)	1 633 669 (842 469) t

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

Rheinschiffahrtsamt Basel.

Wasserbau und Flusskorrektionen, Bewässerung und Entwässerung Wasserversorgung

Dritter internationaler Talsperrenkongress

Vom 10. bis 17. Juni fand in Stockholm der dritte Talsperrenkongress statt, der von ca. 300 Teilnehmern aus 23 Ländern besucht war. Über die vier zur Diskussion gestandenen Fragen gibt *M. R. Ros* in der «Technischen Rundschau», Nr. 30 vom 30. Juli 1948 einen interessanten Überblick, auf den hiemit verwiesen sei.

Es gibt genug Zement!

Nach dem Zementbulletin No. 7/1948 war die Verknappung an Zement im Jahre 1947 eine vorübergehende, ausnahmsweise Erscheinung. Die Produktionsfähigkeit der Zementfabriken sei seither erweitert worden, und es seien jetzt auch genügend Kohlen vorhanden. Die schweizerischen Zementwerke können deshalb nicht nur den gegenwärtigen Bedarf, sondern auch noch einen grösseren Verbrauch decken. Alle Zementbestellungen werden mit der gewohnten Raschheit sofort ausgeführt. Es sei also nicht nötig, Projekte zurückzustellen, weil befürchtet wird, es stehe nicht genügend Zement zur Verfügung.

X. Kongress der Internationalen Vereinigung für theoretische und angewandte Limnologie in Zürich 18.—25. August 1948

Als junger Zweig der Naturwissenschaften hat die Limnologie, die sich mit der Erforschung des Süsswassers befasst, ihre Wiege in der Schweiz, ihre geistige Basis im dreibändigen Werk des Waadtländer Forschers F. A. Forel «Le Léman» (1892—1902) und seinem «Handbuch der Seenkunde» (1901). Nach und nach verlor dann die Schweiz ihre führende Stellung an andere Staaten, namentlich an Deutschland, Schweden, Dänemark, Österreich und Italien, die über reich ausgestattete Institute und Laboratorien verfügten. Auf der Erkenntnis Forels, dass ein Gewässer mit seiner gesamten Lebewelt eine geschlossene Biozönose, eine Lebensgemeinschaft, bildet, deren Einzelwesen einander und das Ganze weitgehend beeinflussen, wurde weiter aufgebaut, und die Erforschung des Phytoplanktons, der Kleinlebewesen, zeitigte wertvolle Resultate auch für den Techniker, Chemiker und Hygieniker.

Im Jahre 1922 schlossen sich die führenden Hydrobiologen von 40 Ländern zur «Internationalen Vereinigung für theoretische und angewandte Limnologie» zusammen, die ihren Geschäftssitz in Stockholm hat, wo 1939 auch der letzte, neunte Kongress stattfand. Zum ersten Male seit Kriegsbeginn tagt nun wieder ein solcher Kongress unter dem Protektorat von Bundesrat Ph. Etter vom 18. bis 25. August 1948 in Zürich. Präsident des Organisationskomitees ist Dr. h. c. G. Huber-Pestalozzi, Zürich, 1. Vizepräsident Prof. Dr. Otto Jaag, Zürich, 2. Vizepräsident und Quästor Dr. U. Corti, Direktor der Eidg. Anstalt für Wasserbeschaffung und Abwasserreinigung, Zürich. Der Schweiz. Wasserwirtschaftsverband ist im Komitee durch Sekretär Dr. A. Härry vertreten. Das Programm umfasst Vorträge (4 Hauptvorträge und rund 100 Kurzreferate) aus allen Gebieten der Limnologie, einschliesslich Wasserbeschaffung, Wasserveredlung, Wassernutzung, Gewässerschutz und Fischerei, abwechselnd mit Exkursionen an verschiedene Gewässer der Schweiz und einem fakultativen

Schlussausflug auf das Jungfraujoch. Die Vorträge finden in den Auditorien des Maschinenlaboratoriums der ETH statt.

Aus der Fülle seien hier nur erwähnt: die Hauptvorträge von Dir. F. W. Mohlman, Chicago (USA), «Recent developments in industrial waste disposal» über neue Methoden der Abwasserreinigung; Dr. J. Hug, Zürich,, über «Grundwasservorkommnisse in der Schweiz»; von Sektionsvorträgen: Dr. W. Schmassmann, Liestal, «Über den Bau und die Wirksamkeit von Fischpässen nach dem Beckensystem», derselbe «Über den Einfluss von Entwässerungen auf den Ertrag von Quellen»; Prof. Dr. Wundsch, Berlin-Friedrichshagen, «Die Grosstalsperren im Lichte der Seetypenlehre»; Prof. Dr. Lotte Möller, Göttingen, «Die Eigenschaften der Gewässer und die geologischen Verhältnisse ihres Einzugsgebietes»; Dr. Weimann, Düsseldorf, «Über einfache Methoden zur Kennzeichnung der Abwasserbelastung in fliessenden Gewässern»; P. Zigerli, Ingenieur, Zürich, «Der heutige Stand des Z-Verfahrens»; W. Rodhe, Uppsala, «The analytical result and the corresponding value of the conductivity of the water»; Ingenieur Bircher, Eidg. Amt für Wasserwirtschaft, Bern, «Le service hydrographique du service des eaux»; Dr. K. Wuhrmann, Zürich, «Über die Selbstreinigung in fliessenden Wassern»; Ingenieur M. Wegenstein, Zürich, «Horizontalbohrung für Grundwasserfassung»; Ingenieur P. Zigerli, Zürich, «Der heutige Stand des Gewässerschutzes in der Schweiz»; Ingenieur Ch. Caille, Winterthur, «Die künstliche Erzeugung der Wasserzirkulation in Seen»; Ingenieur H. Bachofner, Zürich, «Organisation des Abwasserwesens im Kanton Zürich»; Ingenieur F. Schneiter, Zürich, «Abwasserkataster des Linth-Limmatverbandes», und Jonner, Zürich, «L'épuration biologique par lits bactériens à ventilation forcée système von Roll». *W. A. R.*

Meteorologie

Die Witterung im Juni 1948

Entwicklung und Verlauf der Witterung im ersten diesjährigen Sommermonat waren in mehrfacher Hinsicht bemerkenswert. Nach dem ungemein niederschlagsreichen Spätherbst und Winter, dem mildesten seit dem Jahre 1916, und nach einem nun schon zum vierten Male sehr warmen, wieder viel zu trockenen Frühjahr, schien die zehntägige Hitzeperiode der ersten Junihälfte auf die Fortdauer der nun schon über mehr als sechs Jahre sich erstreckenden Periode ungewöhnlicher, in mehreren Jahren mit grosser Trockenheit gepaarten Wärme hinzudeuten, die sich im heissen Dürresommer 1947 zu einer in der Schweiz seit mindestens 120 Jahren, vermutlich sogar schon seit zwei Jahrhunderten nicht mehr erlebten Intensität gesteigert hatte. Im Rahmen dieser Wärmeperiode bildet auch die ununterbrochene Folge von 15 Monaten, die sämtlich mit einem zum Teil ausserordentlich grossen Wärmeüberschuss abgeschlossen haben, eine in der schweizerischen Witterungsgeschichte einzig dastehende Erscheinung. Es ist kennzeichnend für das Ausmass dieser abnormen Wärme, dass das aus den ersten zwölf Monaten dieser mit dem März 1947 begonnenen 15monatigen Serie abgeleitete Jahresmittel der Temperatur von Zürich mit 11,2 Grad C um 2½ Grad über dem 75jährigen Regelwert lag und fast dem bei 11,4 Grad liegenden normalen Jahresmittel der Temperatur von Lugano gleichkam, wobei die Zürcher Mitteltemperaturen im April, Mai, August, September, November und Januar die Normalwerte dieser Monate von Lugano sogar übertroffen haben.

Die ersten vier Junitage, die unter depressivem Einfluss standen, verliefen sehr kühl und brachten Niederschläge von mässiger, in den Vor- und Hochalpen, wo Schnee fiel, von ziemlich beträchtlicher Ergiebigkeit. Die meist mit dem Junianfang einsetzende Hauptperiode des europäischen Sommermonsuns schien begonnen zu haben; aber aus dem am 5. unerwartet erfolgten Vorstoss des Azorenhochs auf den Kontinent, wo sich nun bei hohem Luftdruck schnell eine zehntägige Hitzeperiode entwickelte, ging hervor, dass es sich nur um eine Fortsetzung der in den letzten Maitagen verspätet aufgetretenen monsunalen Vorperiode gehandelt hatte. Schon vom 8. an wurden in den Niederungen des Mittellandes täglich 30 Grad Wärme erreicht oder um 1 bis 2 Grad überschritten; begünstigt wurde diese rasche Erhitzung und Stabilisierung der antizyklonalen Wetterlage durch Warmluftadvektion aus dem Osten und Nordosten des Erdteils, wo sich der Sommer in diesem Jahr früher als in West- und Mitteleuropa durchgesetzt hatte; so wurden in Moskau schon am 9. Juni 35 Grad C verzeichnet. Nur vorübergehend und ohne jegliche Abkühlung kam es am 11. und 12. durch feuchtere, von der französischen Westküste in das Innere des Festlandes abgeflossene Tropikluft beiderseits der Alpen zu Wärmegewittern; das kontinentale Hoch, durch ursprünglich arktische, über die norwegische See und Skandinavien nach Mitteleuropa gelangte und hier alsbald erwärmte Kaltluft regeneriert, gewährleistete bis zur Monatsmitte die Fortdauer der sehr warmen Hochdruckwitterung. Durch die Abwanderung des Hochs nach Südosten und Druckfall auch im europäischen Norden empfing dann das Wettergeschehen seine Impulse wieder vom Atlantischen Ozean. Feuchtkühle Meeresluft überflutete in mehreren Staffeln und unter Auslösung von namentlich am 17. sehr zahlreichen, zum Teil schweren Gewittern das Land, wo die Tage bis zum 18. zwar veränderlich, aber immer noch sommerlich warm waren.

Erst mit dem grossen Landregen am 19., der beiderseits der Alpen, besonders in der nördlichen Umgebung des Langensees und im Bündnerland, ausserordentlich starke Niederschläge mit Tagesmengen von 154 mm in Locarno und 105 mm in Arosa hinterliess, begann die Schlechtwetterperiode, die sich über die dritte Junidekade hinaus bis tief in den Juli hinzog, und in der man die in diesem Jahre um zwei bis drei Wochen verspätete, mit ihren niedrigen Temperaturen und reichlichen Regenfällen aber in sehr markanten Formen aufgetretene, durch Hochdruck über dem Atlantik, niedrigem Luftdruck über dem Innern des Kontinents gekennzeichnete Hauptperiode des Sommermonsuns zu erblicken hat. Infolge der Ergiebigkeit der zum allergrössten Teil während der zweiten Junihälfte gefallenen Niederschläge, die fast überall das ohnehin beträchtliche normale Quantum dieses Monats überschritten und namentlich in Graubünden sowie in der Südwestschweiz sehr bedeutende Überschüsse ergeben haben, wurde der viermonatigen Trockenheit ein Ziel gesetzt, und die Speicherseen sind aufgefüllt worden.

Zum erstenmal seit 1¼ Jahren ist im Juni das Monatsmittel der Temperatur, allerdings nur sehr wenig, einige Dezigrad, unter dem Regelwert geblieben. Lediglich Basel

hat noch einen geringen, 0,5 Grad betragenden Wärmeüberschuss zu verzeichnen. Es wäre jedoch verfrüht, daraus bereits Schlüsse auf ein Abklingen der seit dem Frühjahr 1942 bestehenden Wärmeperiode ziehen zu wollen, die sich gerade auf den Juni, der als Hauptmonsunmonat während der letzten sieben Jahre nur zweimal einen bedeutenden Wärmeüberschuss erbrachte, unter allen Monaten der warmen Jahreshälfte am wenigsten ausgewirkt hat. Erst nach längerer Zeit wird sich darüber ein Urteil bilden lassen. Immerhin dürfte der Verlauf der kommenden Monate erkennen lassen, ob sich mit wieder kühlerer und niederschlagsreicherer Witterung als in den vergangenen sechs Sommern die Tendenz zu einer neuerlichen kurzfristigen Klimaschwankung anbahnt. *ml.*

Niederschlag und Temperatur

Mitgeteilt von der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt

Station	Höhe ü. M.	Niederschlagsmenge				Zahl der Tage mit		Temperatur	
		Monatsmenge		Maximum		Niederschlag	Schnee	Monatsmittel	Abw. [1]
	m	mm	Abw. [1] mm	mm	Tag			° C	° C
im Monat Mai 1948									
Basel	317	79	— 2	18	25.	13	—	14,6	1,4
La Chaux-de-Fonds	990	130	0	26	10.	13	1	11,2	1,6
St. Gallen	679	88	—42	18	29.	11	—	12,4	1,5
Zürich	493	51	—52	13	26.	13	—	14,9	1,9
Luzern	498	56	—59	14	26.	13	—	14,9	2,0
Bern	572	67	—27	17	24.	12	—	13,8	1,5
Genf	405	50	—26	15	26.	9	—	15,0	1,4
Montreux	412	68	—26	15	26.	12	—	15,2	1,8
Sitten	549	7	—33	4	26.	4	—	16,3	1,8
Chur	633	21	—50	8	29.	6	—	14,3	1,9
Engelberg	1018	63	—75	23	26.	12	—	11,0	1,9
Davos-Platz	1561	34	—36	9	29.	9	4	9,2	2,2
Rigi-Kulm	1787	102	—97	33	26.	12	3	6,4	2,0
Säntis	2500	129	—94	39	29.	11	5	2,0	2,4
St. Gotthard	2095	199	— 9	52	2.	20	8	3,6	1,8
Lugano	276	325	133	49	10.	21	—	15,4	0,2
Neuchâtel [2])		88	+ 6						
Lausanne [2])		103	+11						

[1] Abweichung von den Mittelwerten 1864—1940.
[2] Die Niederschlagsmengen von Neuchâtel und Lausanne wurden eingesetzt, um zu zeigen, dass die Verhältnisse in der Westschweiz nicht ganz einheitlich waren.

im Monat Juni 1948									
Basel	317	121	23	30	27.	17	—	16,4	—0,1
La Chaux-de-Fonds	990	155	13	27	27.	17	—	12,6	—0,4
St. Gallen	679	201	30	37	19.	19	—	13,7	—0,6
Zürich	493	155	33	36	19.	18	—	15,9	—0,4
Luzern	498	165	18	31	19.	17	—	16,3	0,0
Bern	572	126	13	17	27.	18	—	15,4	—0,2
Genf	405	136	57	30	18.	15	—	16,4	—0,8
Montreux	412	201	86	30	18.	18	—	16,3	—0,7
Sitten	549	83	38	29	18.	10	—	17,3	—0,5
Chur	633	174	89	95	19.	17	—	14,5	—0,9
Engelberg	1018	228	56	25	20.	21	—	11,8	—0,5
Davos-Platz	1561	236	129	86	19.	18	8	9,4	—0,9
Rigi-Kulm	1787	362	112	81	15.	17	10	7,0	—0,7
Säntis	2500	469	189	53	19.	21	15	2,2	—0,6
St. Gotthard	2095	146	—32	48	19.	19	10	5,1	—0,1
Lugano	276	141	—44	44	18.	13	—	19,2	0,1

[1] Abweichung von den Mittelwerten 1864—1940.

Elektrizitätswirtschaft, Wärmewirtschaft

Verfügung des Bundesamtes für Industrie, Gewerbe und Arbeit vom 22. Juni 1948 über Anpassung der Arbeitszeit in Fabriken an Einschränkungen im Elektrizitätsverbrauch

Die Verfügung befasst sich mit den Änderungen der Arbeitszeit, die zur Einsparung von elektrischer Energie notwendig werden und Abweichungen vom Fabrikgesetz und der zugehörigen Vollzugsvorschriften zur Folge haben.

Zur schweizerischen Energieversorgung

Anlässlich der Generalversammlung der Aare-Tessin AG. für Elektrizität machte der Präsident des Verwaltungsrates, Dr. *A. Nizzola*, folgende bemerkenswerten Ausführungen zur Lage unserer Energieversorgung:

«Trotz der regen Tätigkeit im Kraftwerkbau und den zahlreichen neuen Kraftwerken, die in den letzten Jahren in Betrieb kamen und noch im Entstehen begriffen sind, lastet die grosse Sorge um die genügende Belieferung des schweizerischen Energiebedarfes noch schwer auf den Elektrizitätswerken. Es erübrigt sich, erneut mit Zahlen und Mutmassungen über den voraussichtlich weiter steigenden Konsum aufzuwarten; der in jedem vom Wetter nicht besonders begünstigten Winter drohende Strommangel ist so oft und so eindringlich von berufener Seite mündlich und schriftlich hervorgehoben und belegt worden, dass eine Wiederholung überflüssig scheint. Trotz dem diesmal günstigen Ablauf wird es weiterhin vorwiegend die Winterversorgung sein, die zu Bedenken Anlass gibt. Dass diese Sorge nur durch baldmöglichsten Ausbau mindestens eines der grossen, bekannten Speicherwerke behoben werden kann, ist ebenfalls so oft betont worden, dass man hierüber keine weiteren Worte zu verlieren braucht. Es fehlt bei den Elektrizitätswerken weder an Initiative zum Aufgreifen neuer Projekte, noch an der Möglichkeit, sie zu finanzieren, sowie am Bauwillen, sondern daran, dass die nachgesuchten Konzessionen für diese grosszügigen Projekte nicht rechtzeitig erhältlich sind.

In dieser Hinsicht ist heute die Feststellung vielleicht am Platze, dass sich eine günstige Wendung abzuzeichnen beginnt. Als begrüssenswerten Fortschritt darf man die auf Initiative des Chefs des Eidgenössischen Post- und Eisenbahndepartements über die Greina erfolgte Verständigung buchen. Die Werke, die eine Ausnützung des Greinabeckens nach Norden studieren, haben sich von der Unwirtschaftlichkeit dieser Lösung überzeugt und werden sich nunmehr an der Verwirklichung der wirtschaftlichen Ableitung nach Süden beteiligen, zusammen mit dem seinerzeit auf Initiative des Kantons Tessin entstandenen Konsortium Blenio-Wasserkräfte. Dieser Abmachung stellt sich der Bündner Kleine Rat wohlwollend gegenüber. Auch das Projekt Hinterrhein mit Stausee im Val di Lei hat weit grössere Chancen zustandezukommen, als mit dem nunmehr aufgegebenen Staubecken Splügen. Die Atel ist bereit, bei der Ausführung dieser Kraftwerkgruppe wie auch bei den Greina-Blenio-Werken mitzuwirken.

Sollten aber die letzten Hindernisse, die sich der Verwirklichung dieser beiden grossen Projekte entgegenstellen, nicht rasch behoben werden können, so müssen sich die Interessenten, um sich nicht länger dem, zwar durchaus unverdienten, Vorwurf der Untätigkeit auszusetzen, anderen Lösungen zuwenden. Die wahrscheinliche Folge wäre die, dass sich alle grösseren Elektrizitätsunternehmungen der Schweiz geschlossen hinter Projekte in anderen Landesteilen stellen, wo ohne Wasserableitungen von einem Fluss- oder Kantonsgebiet ins andere und ohne nennenswerte Siedelungen unter Wasser zu setzen, Speicherwerke grossen und grössten Umfanges erstellt werden können. Unter den Vorzügen dieser Projekte darf man auch die Tatsache erwähnen, dass sie im Kanton Wallis liegen, dessen Wasserwirtschaftspolitik als entgegenkommend und klug bezeichnet werden darf. Dieser Politik hat der Kanton grosse volkswirtschaftliche und finanzielle Erfolge zu verdanken.

Österreichisches Fernleitungsnetz

Um die gewaltigen vom Kraftwerk Glockner-Kaprun nach seiner Fertigstellung erzeugten Energiemengen den Industriezentren im Osten Österreichs zuführen zu können, ist der Bau einer starken Leitung erforderlich. Die 220 000-Volt-Leitung Kaprun–Ernsthofen wird diesem Zweck und gleichzeitig als Bundes-Sammelschiene dienen. Die Durchführung des energiewirtschaftlichen Prüfungsverfahrens, dessen Zweck es ist, einen Ausgleich aller öffentlichen Interessen (Bahn, Post, Telegraph, Wasser- und Strassenbau, Land- und Forstwirtschaft usw.) zu schaffen, erfolgte auf der Salzburger Teilstrecke im Mai 1948 im Auftrag des Bundesministeriums für Energiewirtschaft und Elektrifizierung durch das Amt der Salzburger Landesregierung. *F.*

Unterstützung der Lagerhaltungspflicht für Kohlen der Gaswerke durch den Bund

Nach Art. 2 der Verfügung Nr. 25 des KIAA über die Landesversorgung mit festen Brennstoffen (Aufhebung der Kohlenrationierung, Lagerhaltungs- und Meldepflicht) vom 24. März 1948 sind die industriellen Grossverbraucher, deren jährlicher Bedarf an Industriekohlen mehr als 60 Tonnen beträgt, und die Gaswerke nach wie vor verpflichtet, dauernd ein eigenes Lager an Importkohlen zu halten, das mindestens dem dritten Teil des normalen Jahresbedarfes entspricht. Der Bund vergütet nun allen schweizerischen Gaswerken, nach einer Regelung, die nach der oben erwähnten Verfügung getroffen wurde, die Kosten der Lagerhaltung der Kohlen über vier Monate hinaus bis zu 8 Monaten mit 1,6 % des Wertes der Kohlen.

Geschäftliche Mitteilungen, Literatur, Verschiedenes

Ingenieurbureau André Kropf, dipl. Ing. ETH, Zürich 6. Haldenbachstrasse 44.

Unter dieser Firma hat Ingenieur A. Kropf nach 15-jähriger Tätigkeit als Sektionschef an der Eidg. Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz an der ETH, unter Beibehaltung seiner bisherigen Lehrtätigkeit, ein eigenes Ingenieurbureau eröffnet, das sich vor allem folgenden Gebieten widmen wird: Abwasserreinigung für Gemeinden und Industrien, Ortsentwässerungen, Wasserversorgungen, Hydraulik.

50 Jahre Elektrizitätswerk Arosa

Mit dem Geschäftsbericht und der Jahresrechnung 1947 schenkt uns das Elektrizitätswerk Arosa eine Darstellung seiner Entwicklung seit seiner Gründung im Jahre 1896 unter der Firma «Konsumgesellschaft für elektrisches Licht in Arosa». Im Jahre 1897 wurde das Werk an der Plessur mit vorläufig 220 PS Leistung erstellt. Die Nachfrage nach elektrischer Energie stieg rasch an, und gegen die Jahrhundertwende wurden ausser Glühlampen auch elektrische Apparate, Bügeleisen, Heizöfen und Motoren angeschlossen, «so dass vom Jahre 1900 an die Maschinen auch tagsüber in Betrieb gehalten werden mussten». Die Wasserkraftanlage wurde in der Folge vergrössert und umgebaut, im Jahre 1918 wurde die Verbindung mit dem Elektrizitätswerk der Stadt Chur aufgenommen. Am 31. März 1930 wurde die bisherige Aktiengesellschaft aufgelöst und das Werk von der Gemeinde übernommen. Es hat dank der Entwicklung von Arosa als Kurort einen starken Aufschwung genommen. Im Privathaushalt wird heute in Arosa zu 99 % elektrisch gekocht; auch die grossen Hotels und Sanatorien gehen immer mehr zur Elektrifizierung ihrer Küchen über. Im Jahre 1947 waren vom Gesamtverbrauch ab Zähler nicht weniger als 88 % (!) Koch- und Wärmestrom. Trotzdem, oder vielleicht gerade deswegen, steht das Elektrizitätswerk Arosa finanziell glänzend da. An die Gemeinde Arosa konnten seit 1930 rund 2 225 000 Fr. abgeliefert werden. Vom Bauwert der heutigen Anlagen sind 65 % durch Abschreibungen getilgt.

Nordostschweizerische Kraftwerke AG., Baden

Der mit dem 30. September 1947 abschliessende Jahresbericht verzeichnet einen Bruttoenergieumsatz von 1421,8 Mio kWh, das sind 96 Mio kWh oder 6,3 % weniger als im Vorjahr (1517,8 Mio kWh). Die nutzbare Abgabe erreichte 1323 Mio kWh, d. h. 85,5 Mio kWh oder 6,1 % weniger als im Vorjahr (1408,5 Mio kWh). Diese Energie wurde von folgenden Werken erzeugt: Beznau 141 225 860 kWh (148 023 460 kWh), Kraftwerk Löntsch 85 310 700 kWh (90 357 000 kWh), Kraftwerk Eglisau 218 868 960 kWh (249 679 980 kWh), gesamthaft in den Werken der NOK 445 405 520 kWh. Von den Werken, an denen die NOK beteiligt ist, wurden 976 361 550 kWh bezogen. Von den erwähnten Energiemengen wurden 520 Mio kWh auf Rechnung Dritter über die Anlagen der NOK geleitet. An Elektrokessel wurden wegen der Trockenheit nur 90,8 Mio kWh (248,3 Mio kWh) abgegeben. Ins Ausland wurden 38,2 Mio kWh (49,1 Mio kWh) geliefert im Austausch gegen Kohle bzw. Gas oder von Sommer- gegen Winterenergie. Die Einnahmen aus Energieverkauf betragen 35 909 089 Fr. (37 353 727 Fr.). Der Erlös pro kWh beträgt 2,53 Rp. (2,46 Rp.). Der Reingewinn erreicht 2 831 719 Fr., wovon 5 % oder 141 586 Fr. in den ordentlichen Reservefonds eingelegt werden. Vom alsdann verbleibenden Betrage von 2 724 736 Fr. mit Einschluss des Saldovortrages aus dem Vorjahr von 34 604 Fr. werden auf das Aktienkapital eine Dividende von 5% (2 680 000 Fr.) ausgerichtet und der Rest von 44 736 Fr. auf neue Rechnung vorgetragen. Infolge der bei der Vorbereitung neuer grosser Kraftwerke entstandenen Verzögerungen wurde neben dem im Bau stehenden thermischen Kraftwerk Beznau (40 000 kW) die Erstellung eines weiteren gleichartigen Werkes von 20 000 kW in Weinfelden beschlossen, das 1949/50 betriebsbereit sein soll. Mit dem Bau des Fätschbachwerkes im Kanton Glarus wurde begonnen; dessen Inbetriebnahme wird auf 1949/50 angestrebt. Die Vorarbeiten für das Projekt Wildegg–Brugg wurden stark gefördert, die Beanspruchung landwirtschaftlich nutzbaren Bodens durch Verlegung der Staumauer auf ein Minimum verringert; eine Beeinträchtigung des Bades Schinznach ist ausgeschlossen. Früheste Inbetriebnahme 1951/52. Energieproduktion: 290 Mio kWh, wovon 124 Mio kWh im Winter. *B.*

Das Rheintal, einst und jetzt

Von Ingenieur *Robert Stuber*, Zürich

Als Separatabdruck aus dem «St. Galler Tagblatt» hat Ingenieur Stuber eine zusammenfassende Darstellung der Geschichte der Rheinkorrektion im st.-gallischen Rheintal geschrieben, die jeder, der sich um dieses grosse und wichtige Korrektionswerk interessiert, mit grossem Nutzen lesen wird.

Escher-Wyss-Mitteilungen

Mit dem 19./20. Jahrgang 1946/47 schliessen die Escher-Wyss-Mitteilungen ihren 20. Jahrgang ab. Das ausserordentlich reichhaltige Heft von 108 Seiten Umfang enthält eine Reihe von wertvollen Aufsätzen über die neue Materialversuchsanstalt, die Rolle der Kavitation bei der Entwicklung der Hochdruck-Kaplanschaufeln, über Turbokompressoren, die Fortschritte der Kälte- und Trockentechnik, Wärmepumpen, über die Regelung von aerodynamischen Wärmekraftanlagen und stationären Gasturbinenanlagen mit geschlossenem Kreislauf. Das Heft bietet eine Fülle von neuen Erkenntnissen und Lösungen auf dem Gebiete des modernen Maschinenbaues und wird wie seine Vorgänger in den Kreisen der Industrie, der Hochschulen und Forschungsstätten grösstes Interesse finden.

Unverbindliche Kohlenpreise für Industrie per 1. Juli und 1. August 1948

	per 10 t franko Grenze, verzollt		Grenzstation
	1. Juni Fr.	1. Juli/Aug. Fr.	
6. **Polen**			
Kohle Nuss I—II . .	1190.—	1177.—	St. Margrethen
Nuss III . . .	1190.—	1157.—	„
Nuss IV . . .	1190.—	1127.—	„
Stücke über 120 mm .	1170.—	1142.—	„

	per 10 t franko Grenze verzollt		Grenzstation
	1. Juni Fr:	1. Juli/Aug. Fr.	
4. **Lothringen und Saar**			
a) Industriefeinkohle (St-Etienne) . . .	948.—	942.50	Basel

Übrige Kategorien Preise unverändert gegenüber 1. Juni 1948

Ölpreisnotierungen per 1. Juli und 1. August 1948

Unverändert gegenüber Notierungen vom 1. Januar 1948