

**Zeitschrift:** Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie  
**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband  
**Band:** 50 (1958)  
**Heft:** 8-9

**Rubrik:** Mitteilungen verschiedener Art

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 15.01.2026

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

Mellingen—Windisch verläuft die Reuß in einem tief eingeschnittenen Tobel, und dort ist die Ausnützung in einer Stufe durch Einstauung desselben gegeben.

Die Schifffahrt kann bis in die Gegend der Lorze-mündung in der Reuß oder ihren allfälligen Seitenkanälen verbleiben. Dagegen ist eine Durchquerung der Stadt Luzern auf der Reuß ausgeschlossen und der Vierwaldstättersee kann wohl nur über den Zugersee erreicht werden. Für den Anschluß von der Reuß in den Zugersee stehen zwei Möglichkeiten in Erwägung: entweder der Lorze folgend und östlich von Cham in den See einmündend oder erst in der Gegend von Rotkreuz von der Reuß abzweigend und bei Buonas den See erreichend. Die Verbindung vom Zugersee zum Vierwaldstättersee ist bei Immensee-Küsnacht vorgesehen.

Da die Schifffahrt in verschiedenen Fällen einen wesentlichen Einfluß auf die Anordnung und Gestaltung der Kraftwerkanlagen haben wird, sollen für die Strecke,

auf der die Schifffahrt die Reuß und ihre Seitenkanäle benützt, zwei Varianten ausgearbeitet werden, eine mit und eine ohne Berücksichtigung der Schifffahrt. Nur so können die effektiven Aufwendungen für die Schifffahrt zuverlässig festgestellt werden, zwecks Abklärung, ob eine Schifffahrtsstraße vom Zusammenfluß Aare-Reuß bis in den Vierwaldstättersee für die Zukunft überhaupt zu berücksichtigen ist.

Durch den Ausbauplan soll vor allem auch die Stufeneinteilung für die Wasserkraftnutzung an der Reuß festgelegt werden. Auf Grund derselben können die zuständigen Kantone Konzessionen für einzelne Stufen erteilen, ohne daß eine zweckmäßige Gesamtausnützung erschwert wird. Der neue Wasserwirtschaftsplan soll auch eine Kostenschätzung für die einzelnen Kraftwerkstufen enthalten und damit die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit und Ausbauwürdigkeit derselben erlauben.

## MITTEILUNGEN AUS DEN VERBÄNDEN

### Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

#### Ausschuß-Sitzung vom 14. April 1958

Die Ausschluß-Mitglieder werden durch Ing. Töndury vorerst über seine Verhandlungen mit Guggenbühl und Huber / Schweizer Spiegel-Verlag betreffend Revision des aus dem Jahre 1949 stammenden Vertrags für die Verbandszeitschrift «Wasser- und Energiewirtschaft» (WEW) orientiert; der vorgelegte Vertragsentwurf wird genehmigt. Es folgt eine Orientierung über die geplante Aussprache betr. internationale wasserrechtliche Regelungen (Vorschlag Edmund Hartig, Wien, betr. «Kohaerenzprinzip»), und es wird beschlossen, zur Tagung Wasserwirtschaftsverbände und Organisationen analoger Art unserer Nachbarländer einzuladen, d. h. die gleichen Teilnehmer wie an der Wienertagung vom Februar 1957; diese internationale Tagung soll am 27./28. August 1958 in Brunnen durchgeführt werden. Zur Bildung der Stellungnahme unseres Verbandes werden der Vortrag von Prof. Dr. H. Huber/Bern und die anschließende Aussprache an der Vorstandssitzung vom 19. Mai 1958 wesentlich beitragen. Die Delegation des SWV an der internationalen Aussprache wird bestimmt. Die weiteren Traktanden gelten der Vorbereitung der Vorstandssitzung: Beratung des Jahresberichts 1957, der Jahresrechnung und Bilanz 1957, des Voranschlags 1958 und Genehmigung z. Hd. des Vorstandes, sowie Vorbereitung der Ergänzungswahlen in Vorstand und Ausschluß für die laufende Amtsperiode 1957/60. Der Ausschluß beschließt die Aufnahme folgender zwei Einzelmitglieder in den Verband: Ing. U. Vetsch, Direktor SAK, St. Gallen, und F. Güttinger, Kaufmann, Zumikon, VR-Präsident der Firma K. Troxler, Gummihaus, Zürich. Unter Varia orientieren der Präsident und Ing. Töndury über eine Aussprache betr. Engadiner Kraftwerke und einen von verschiedener Seite als wünschbar erachteten Generalausbauplan der schweizerischen Wasserkräfte. Weiter weist Töndury auf seinen am 11. März 1958 gehaltenen Vortrag im

Basler Natur- und Heimatschutz und anschließende Diskussion, sowie auf eine von Dr. N. Biert/NZZ gewünschte und sich als sehr wertvoll erwiesene Aussprache mit Vertretern der Engadiner Kraftwerke AG hin, die am 2. April in Zürich stattfand; zur eingehenden Diskussion kam hier vor allem das bedeutende Problem der Dotier- und Restwassermengen im Inn.

Abschließend wurde im Ausschluß die Wünschbarkeit einer Reaktivierung des Reußverbandes festgestellt und eine Aussprache über die vielen im Jahre 1958 zur Durchführung gelangenden internationalen Kongresse gepflogen und verschiedene Delegationen des SWV bestimmt.

#### Vorstands-Sitzung vom 19. Mai 1958 in Bern

Einleitend gedenkt der Präsident, Nationalrat Dr. K. Obrecht, Solothurn, der sehr schweren Verluste, die Vorstand und Ausschluß des Verbandes durch Todesfälle innert Jahresfrist erlitten haben; es handelt sich um folgende Mitglieder: Dir. F. Ringwald, Luzern, I. Vizepräsident und Ehrenmitglied, Staatsrat K. Anthamatten, Sitten, Dir. F. Kuntschen, Bern, und Dir. G. Lorenz, Thuisis, die während vieler Jahre und Jahrzehnte dem Vorstand ihre sehr geschätzte und treue Mitarbeit liehen.

Den bedeutendsten Teil der diesjährigen Vorstandssitzungen bildete ein vorzüglicher Vortrag von Prof. Dr. Hans Huber, Bern, in welchem der international bekannte Völkerrechtler eingehend über die Vorschläge von Sektionschef Edmund Hartig, Wien, betreffend «Ein neuer Ausgangspunkt für internationale wasserrechtliche Regelungen: das Kohärenzprinzip»<sup>1</sup> orientierte und zu den darin aufgestellten Thesen kritisch Stellung nahm. Die klaren und hervorragenden Argumente des Referenten und die anschließende Diskussion erlaubten, die Stellungnahme des SWV zu den Vorschlägen Hartig fest-

<sup>1</sup> Abgedruckt in WEW 1958 Nr. 1/2 Seiten 8/17; Separatdruck.

zulegen als Grundlage für die am 27./28. August 1958 in Brunnen zur Durchführung gelangende internationale Aussprache der Wasserwirtschaftsverbände (Schweiz und Nachbarländer).

Die ordentlichen Geschäfte zur Beratung und Vorbereitung der Traktanden der am 28./29. August 1958 in Brunnen stattfindenden Hauptversammlung des SWV, einschließlich Ergänzungswahlen in Vorstand und Ausschuß, wurden sehr flüssig erledigt. Als neue Verbandsmitglieder wurden aufgenommen: die Firma STAG, Staubgut Transport AG, Zürich, und die Einzelmitglieder Prof. Dr. R. Müller, Studien- und Bauleiter II. JGK, Obering. G. Durisch, Biel, und G. Stiefel-Gwalter, Zürich. Damit wurden seit der letzten Vorstandssitzung vor Jahresfrist vom Ausschuß 13 neue Mitglieder (9 Einzelmitglieder, 3 Unternehmungen mit eigener Wasserkraft, 1 Firma) in den Verband aufgenommen.

Im Anschluß an die Sitzung fand, wie üblich, ein gemeinsames Mittagessen im Hotel Bristol statt.

#### Reaktivierung Reußverband

Nachdem der am 20. November 1915 als Regionalgruppe des Schweizerischen Wirtschaftsverbandes gegründete Reußverband nach mehrjähriger Tätigkeit und Herausgabe einer Druckschrift «Wasserwirtschaftsplan der Reuß vom Vierwaldstättersee bis zur Aare» im Jahre 1926, sich sehr lange inaktiv verhielt, wurde nun am 10. Juni 1958 in Luzern unter dem Vorsitz von Ing. G. A. Töndury, Direktor SWV, eine Mitgliederversammlung durchgeführt. Nach Entgegennahme einer kurzen Orientierung wurden zwecks Vorbereitung einer ordentlichen Hauptversammlung die Verwaltungs-, Geschäfts- und Rechnungsführungsorgane *provisorisch* folgendermaßen bestellt:

#### Vorstand:

Schultheiß Dr. F. X. Leu, Regierungsrat, Luzern, *Präsident*,

Ing. J. Blankart, Direktor CKW, Luzern, *Vizepräsident*,

Dir. A. Albrecht, Buochs, Regierungsrat Nidwalden, C. Hauri, Wasserrechtsingenieur des Kantons Aargau, Aarau,

Dr. F. Ringwald, Direktor CKW, Luzern (Delegierter SWV),

Baudirektor L. Schwegler, Stadtrat, Luzern,

Ing. G. A. Töndury, Direktor SWV, Zürich (Delegierter SWV),

H. Ulmi, Kantonsingenieur, Luzern,

O. Wallmann, Kantonsingenieur Obwalden, Sarnen,

Vertreter des Reußverbandes im Vorstand SWV: Ing. J. Blankart, Direktor CKW.

Sekretariat: Ing. F. Stockmann, CKW, Luzern.

Rechnungsführung: Jos. K. Fischer, Luzern.

Kontrollstelle: Treuhandbureau Gebr. Stocker, Luzern.

Die Mitgliederversammlung stimmte hierauf einem Kredit von Fr. 12 500.— (11,9 % des Gesamtaufwandes) für den in Arbeit begriffenen neuen Wasserwirtschaftsplan der Reuß zu, wobei damit zu rechnen ist, daß hievon etwa Fr. 5000.— im Jahre 1958 be-

anspruch werden; der Restkredit dürfte sich auf die Jahre 1959 und 1960 verteilen.

In der Aussprache kam der geplante Wasserwirtschaftsplan der Reuß<sup>1</sup> zur Erörterung.

Im Anschluß an die Mitgliederversammlung fand eine kurze Vorstandssitzung zur Konstituierung gemäß vorgängigen Angaben statt. Zudem wurde beschlossen, die ordentliche Hauptversammlung des Reußverbandes am 28. August 1958 in Brunnen durchzuführen, und zwar unmittelbar vor der Hauptversammlung des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes, wobei den Mitgliedern des Reußverbandes die Möglichkeit geboten wird, an der Tagung des SWV einschließlich Exkursion zur Göschenalp am 29. August teilzunehmen.

Tö.

#### Schweizerische Vereinigung für Gewässerschutz

Am 18. April 1958 hat diese Vereinigung in Zug ihre sehr gut besuchte neunte Delegiertenversammlung abgehalten. Am Vormittag bot sich die Gelegenheit, die vor fünf Monaten in Betrieb genommene mechanisch-biologische Kläranlage der Stadt Zug zu besichtigen. Der Projektverfasser, Ing. H. Luchsinger, Zug, erläuterte die Anlage, die in der Lage ist, die Abwässer von 20 000 Personen zu reinigen und einen wichtigen Beitrag zur Sanierung des Zugersees darstellt.

Präsident Prof. Dr. O. Jaag konnte über 100 Delegierte und Gäste begrüßen, darunter neben den kommunalen und kantonalen Vertretern auch jene des Bundes sowie Gäste des Fürstentums Liechtenstein und der Vereinigung Deutscher Gewässerschutz.

In seiner Präsidialansprache berichtete der Vorsitzende eingehend über die umfangreiche und vielseitige Tätigkeit. Zunächst gab er einen Überblick über die Aufklärungsarbeit durch zahlreiche Vorträge und Beiträge an die Zeitschrift «Plan» über die Aufgaben und speziellen Probleme des Gewässerschutzes. Besondere Aufmerksamkeit galt der Möglichkeit der Gewässerverunreinigung durch radioaktive Stoffe und deren Bekämpfung, insbesondere der Beschaffung einer gesamtschweizerischen Stapelanlage der festen radioaktiven Abfallstoffe. Allerdings führten diese Bemühungen bisher zu keinem Erfolg, da der Vorschlag zur Verwendung einer nicht mehr gebrauchten militärischen Stollenanlage im Kanton Zürich von dessen Behörden abgelehnt wurde. Anlässlich der Vorbereitung des Eidgenössischen Atom-Gesetzes setzte sich die Vereinigung besonders dafür ein, daß das Verbot jeder unzulässigen Belastung der schweizerischen Gewässer durch Abwässer aus Atomwerken gesetzlich verankert werde. Auch der Abklärung von Fragen der Untersuchung und hygienischen Beurteilung von Oberflächen-Gewässer sowie Abflüssen aus Abwasserreinigungsanlagen gaben Veranlassung, diesen Fragenkomplex eingehender zu behandeln und auf Grund der Ergebnisse entsprechende Richtlinien zuhanden des Eidgenössischen Amtes für Gewässerschutz entwerfen zu lassen. Vielfach ist im Berichtsjahr von kantonalen Instanzen die Mithilfe der Vereinigung bei der Ausarbeitung der kantonalen Ausführungsbestimmungen zum eidgenössischen Gewässerschutzgesetz angefordert wor-

<sup>1</sup> Siehe auch Seite 266 dieses Heftes.

den. Besondere Aufmerksamkeit wurde auch den Bestrebungen des Gewässerschutzes auf regionaler Grundlage geschenkt und die umfangreiche und enge Zusammenarbeit mit ausländischen Organisationen weiter ausgebaut und gefestigt. Zusammen mit der Bodensee-Gruppe Deutscher Gewässerschutz wurde eine Studientagung über aktuelle Bodensee-Probleme veranstaltet. Durch Aufklärung sollen die Gewässeranwohner für größere Sorgfalt in der Behandlung des Abfallmaterials erzogen werden, damit die unwürdige Verunreinigung durch Geschwemmsel in Fließgewässern beseitigt wird, und es soll geprüft werden, welche weiteren organisatorischen Maßnahmen zu ergreifen sind, um diesem Geschwemmsel-Problem wirksam zu begegnen. Der durchgeführten Mitgliederwerbung war ein erfreulicher Erfolg beschieden; sie soll weitergeführt werden. Der Vereinigung gehören insgesamt 346 Mitglieder an, und zwar eine Landesregierung, drei eidgenössische Behörden, 18 Kantonsregierungen, 116 Gemeindeverwaltungen, 110 öffentliche Betriebe, 80 industrielle Unternehmungen und 18 Einzelmitglieder. Das Tätigkeitsprogramm für das Geschäftsjahr 1958/1959 stellt im wesentlichen die Fortführung der bisherigen Arbeiten dar; es sieht hauptsächlich vor:

- a) Redaktion des Gewässerschutzteils in der Zeitschrift «Plan» und Vermittlung von Dokumentationsmaterial aus dem Gebiet des Gewässerschutzes;
- b) Herausgabe des Bändchens «Gewässerschutz» im Schweiz. Jugendschriften-Werk;
- c) weitere Ausgestaltung der «Föderation Europäischer Gewässerschutz (FEG)» durch Herausgabe von Informationsblättern;
- d) Fortführung der Arbeiten über den Schutz der Gewässer gegen radioaktive Gefährdung, insbesondere mit Hinsicht auf die Organisation der zentralen Stapelung fester radioaktiver Abfälle;
- e) Mitarbeit an der Organisation und Durchführung von Gewässeruntersuchungen in verschiedenen Flußgebieten der Schweiz;
- f) Studium der erforderlichen Maßnahmen zur Verhütung von Verölungsschäden an Oberflächengewässern;
- g) Herausgabe von «Richtlinien» über die Untersuchung und hygienische Beurteilung von Oberflächengewässern;
- h) Prüfung von Maßnahmen zur Verminderung des sogenannten Geschwemmsels in Fließgewässern;
- i) Mitarbeit an «Richtlinien über erforderliche Schutzmaßnahmen bei der Beseitigung von Abwasser aus Kartoffelverwertungsbetrieben»;
- k) Weiterführung der Aktion zur Werbung neuer Mitglieder.

In der Zusammenfassung würdigte der Präsident die bereits erzielten Fortschritte und stellte mit Befriedigung fest, daß im Berichtsjahr elf neue zentrale Abwasserreinigungsanlagen dem Betrieb übergeben werden konnten, nämlich diejenigen von Bülach, Männedorf, Seuzach, Oberweningen, Zug, Rapperswil und die Anlagen von Degersheim, Worben, Birrfeld und Unterbötzberg. Verschiedene wichtige Anlagen sind im Bau und die Großanlagen der Städte Zürich, Bern und Lausanne dürften in Bälde erstellt werden. Besonders hemmend wirkt sich auch der katastrophale Mangel an spezialisierten und erfahrenen Fachleuten aus. Für die nahe Zukunft ist deshalb an der ETH die Durchführung eines Nachdiplomkurses zur Ausbildung von Gewässerschutzspezialisten vorgesehen. E. A.

### Schweizerische Vereinigung für Heimatschutz

Bei starker Beteiligung und prächtigem Frühlingswetter wurde am Wochenende des 10./11. Mai 1958 auf dem Seelisberg der Jahresbott des Schweizer Heimatschutz durchgeführt. Eine gemeinsame Fahrt mit Extraschiff führte vorerst von Brunnen

über den Urnersee zur Tellsplatte, um die mit großer Umsicht durch den Heimatschutz geschmackvoll neu gestaltete Tellskapelle zu besichtigen, wo Architekt M. Kopp, dem die Leitung der Renovationsarbeiten übertragen war, einige Erläuterungen gab. Vor der Fahrt auf den Seelisberg wurde noch dem altherwürdigen Haus zur Treib, das nächsten ebenfalls mit Hilfe des Schweizer Heimatschutz restauriert werden soll, ein Besuch abgestattet.

Der Samstagabend galt der Auseinandersetzung mit einem bedeutenden, gesamtschweizerischen Problem: der Orientierung, Aussprache und Stellungnahme zum Ausbau der Engadiner Wasserkräfte (Staatsvertrag mit Italien, Nationalparkinitiative der Lia Naira, Verständigungslösung). Unter der energischen und straffen Leitung des Obmanns Dr. E. Burckhardt, St. Gallen, fand vorerst eine Orientierung über die Projektgestaltung und die damit zusammenhängenden vielseitigen Probleme durch Direktor Philippin, Basel, Geschäftsführer der Engadiner Kraftwerke AG., statt, gefolgt von einem Korreferat von Forstmeister Uehlinger, Schaffhausen. Abschließend würdigte der Vorsitzende eingehend die Entwicklung in der Projektgestaltung der letzten Jahre, die im Sinne der Wünsche und Postulate des Heimatschutzes als erfreulich zu bezeichnen sei. Nach eingehender Prüfung der heutigen Verhältnisse gelangte der Zentralvorstand dazu, unter Vorbehalt bestimmter Zusicherungen, die von der Bündner Regierung in einem kurz vor der Versammlung eingegangenen Brief gegeben wurden, dem Staatsvertrag mit Italien über die Wasserkraftnutzung des Spöl keine Opposition zu machen und dem Ausbau der Engadiner Wasserkräfte zuzustimmen. Der Zentralvorstand unterbreitete dann der Jahresversammlung eine eingehend begründete Resolution. Die erst nach 23.00 Uhr einsetzende Diskussion, an der sich 17 Redner (10 Befürworter und 7 Gegner) beteiligten, konnte dank der vorzüglichen Versammlungsleitung schon kurz nach Mitternacht beendet werden. Die Resolution des Zentralvorstandes wurde dann mit 72 gegen 14 Stimmen gutgeheißen; aus der Diskussionsbeteiligung geht auch klar hervor, daß die Gegner verhältnismäßig sehr stark zum Worte kamen. Der Gegenantrag von Forstmeister Uehlinger vereinigte nur 13 Stimmen auf sich, wogegen 67 diesen ablehnten.

Den Wortlaut der Resolution werden wir im Novemberheft unserer Zeitschrift, das den Problemen der Wasserkraftnutzung im Engadin gewidmet sein wird, veröffentlichen.

Am Sonntagvormittag fand die Generalversammlung statt. Dem interessanten Jahresbericht von Dr. E. Laur, Zürich, Geschäftsführer des Heimatschutz, sei auszugsweise entnommen, daß durch den am Weihnachtstag erfolgten Tod des bekannten Architekten Prof. Dr. h. c. Hans Hofmann die Vereinigung einen ihrer markantesten Gestalten, einen geistigen Führer und Wegweiser verloren habe; der Jahresbericht befaßt sich u. a. auch mit der Wasserkraftnutzung Inn/Spöl, mit den geplanten Rheinkraftwerken Koblenz und Säckingen, der Hochrheinschiffahrt, dem Kraftwerk Ruppoldingen-Aarburg und dem geplanten Verfassungsartikel über den Heimat- und Naturschutz. Abschließend wird auf einen kühnen Plan hingewiesen: auf den Denkmalschutz des mittelalterlichen Städtchens Werdenberg im Rheintal. Um neben den jährlichen Einnahmen



aus der Talersammlung noch weitere finanzielle Mittel für solche großzügige und weitgesteckte Ziele zur Verfügung zu haben, denkt man daran, in Zukunft auch an die blühende und finanzkräftige Handels- und Industriewelt zu gelangen; mögen diese Bestrebungen von Erfolg gekrönt sein.

In den Zentralvorstand wurde neu gewählt Prof. A. H. Steiner, Arch. ETH Zürich und TH München, sowie Dr. ing. J. Killer, Baden. Im Anschluß an die Versammlung befaßte man sich noch an Hand von kurzen Lichtbilder-Vorträgen mit der Streckenführung der geplanten linksufrigen Vierwaldstättersee-Straße, insbesondere in der hinsichtlich des Natur- und Heimatschutzes empfindlichen Gegend Treib-Rütli.

Nach dem Mittagessen führte ein kurzer Spaziergang mit herrlichem Einblick ins Urnerland zum Schloßchen Beroldingen. Eine gemeinsame Fahrt von der Treib nach Brunnen über den vom Südwind stark bewegten See bildete den Abschluß der schönen und erfolgreichen Tagung. Tö.

#### Schweizerisches Nationalkomitee für große Talsperren

Die Generalversammlung unter dem Vorsitz von Ingcons. H. Gicot, Freiburg, fand am 9. Mai 1958 in Bern statt. An Stelle des verstorbenen Dr. h. c. H. Eggenberger, Bern, wurde als neuer Vizepräsident Prof. G. Schmitter, ETH, gewählt; die Wiederwahl des Vorstandes erfolgte für die Amtsperiode 1958/61. In die wissenschaftliche Kommission des Verbandes wurde neu aufgenommen Ing. O. Rambert, Vizedirektor der Elektro-Watt AG, Zürich. Dem Jahresbericht pro 1957 kann u. a. entnommen werden, daß die Aktivität auf internationalem Gebiete sowohl bei der Internationalen Kommission für große Talsperren als auch bei den verschiedenen Subkommissionen ständig zunehme. Nach Entgegennahme eines erneuten Hinweises auf den vom 14. bis 19. September 1958 in New York stattfindenden 6. Talsperrenkongreß und die anschließenden drei Studienreisen, wofür sich 5 bis 6 schweizerische Teilnehmer gemeldet haben, beschließt die Versammlung, am 6./7. Oktober 1958 eine Exkursion zum Staudamm auf der Göschenalp durchzuführen. Im Anschluß an die Versammlung vermittelt Direktor J. F. Bruttin, Elektro-Watt, eine Einführung zum nachfolgenden, sehr instruktiven, und interessante Baudetails zeigenden Farbenfilm über den Bau der Staumauer Mauvoisin. Tö.

#### Schweizerisches Nationalkomitee der Weltkraftkonferenz (WPC)

Am 17. Juni 1958 fand in Zürich unter dem Vorsitz von Dir. E. H. Etienne, Lausanne, die 29. Vereinsversammlung statt. Einleitend befaßte sich der Präsident mit allgemeinen Problemen der weltweiten Energiepolitik und vertrat energisch den Standpunkt der Hochhaltung der privatwirtschaftlich orientierten Marktwirtschaft an Stelle der sich immer mehr breitmachenden, staatlich gelenkten Planwirtschaft, wie sie sich besonders in Organisationen wie OECE, Montanunion, Euratom und Gemeinsamer Markt manifestiert. Er wies zudem auf das wichtige Problem vermehrter Lagerhaltung für Brennstoffe und auf die allfällige Schaffung von Pflichtlagern bis zu den einzelnen Verbrauchern hin. Weiter machte er

auf die praktische Bedeutung des Studiums bestimmter Energieprobleme aufmerksam, das allgemeinen generellen Statistiken vorzuziehen sei; so erinnerte er an die bisherigen wertvollen Studien und Publikationen des Komitees für Energiefragen und an die in Kürze zum Abschluß gelangenden eingehenden Arbeiten über die Raumheizung und die Möglichkeiten einer Eindämmung der heutigen Heizmaterialverschwendung. Im Verlauf der Behandlung der geschäftlichen Traktanden wies der Vorsitzende auf die nächste Teiltagung WPC hin, die vom 7. bis 11. September 1958 in Montreal/Kanada stattfindet und für welche sich etwa ein Dutzend schweizerische Teilnehmer angemeldet habe. Die früher eingeleiteten Bestrebungen, die großen internationalen Kongresse alle drei statt alle zwei Jahre durchzuführen, scheiterten am Festhalten der Cigré/Paris am zweijährigen Zyklus; die Bestrebungen werden aber weitergeführt, doch sind auch bei der WPC die Tagungen für 1960, 1962 und 1964 schon festgelegt. Die 13. Teiltagung der Weltkraftkonferenz in Spanien wurde kürzlich auf 6. bis 11. Juni 1960 in Madrid festgelegt, vorgängig dieser Tagung findet vom 1. bis 5. Juni 1960 ein Internationaler Kongreß für Bewässerung und Entwässerung (CHID), ebenfalls in Spanien statt; die Studienreisen der WPC sollen vom 12. bis 15. Juni in Nordspanien durchgeführt werden. Im Anschluß an die Vereinsversammlung zeigte Ing. R. Saudan, Sekretär des Nationalkomitees, eine schöne Sammlung von Farbandiapositiven von der letztjährigen Studienreise in Jugoslawien. Ein gemeinsames Mittagessen beschloß die Tagung. Tö.

#### UNIPEDE

Vom 30. Juni bis 8. Juli 1958 fand in Lausanne bei starker in- und ausländischer Beteiligung der 11. Kongreß der Union Internationale des Producteurs et Distributeurs d'Energie Electrique (UNIPEDE) statt. Über die wohlgelungene und bedeutsame internationale Tagung werden wir später eingehender berichten. Tö.

#### Schweizerischer Rhone-Rhein-Schiffahrtsverband, Sektion Ostschweiz

Am 28. Mai fand unter dem Vorsitz von Ing. Walter Groebli, Zürich, die 38. Hauptversammlung dieses Verbandes statt. In seinem Jahresbericht gab der Präsident einen ausführlichen Überblick über den Stand der schweizerischen Binnenschifffahrt.

Die im Jahre 1939 unterbrochenen Verhandlungen zwischen Deutschland und der Schweiz über den Hochrheinausbau wurden auf Veranlassung Deutschlands im Oktober 1957 wieder aufgenommen, um pendenten Fragen zur Sprache zu bringen und das weitere Vorgehen abzuklären. In technischer Hinsicht gilt es, das Bauprojekt aus dem Jahre 1942 den heutigen Anforderungen anzupassen. Ein wichtiger Punkt wird auch die Abgabefreiheit für den Hochrhein, der Österreich und die Schweiz ausschlaggebende Bedeutung beimessen, darstellen. Sodann erinnerte der Präsident an das von Nationalrat Dr. K. Obrecht, Solothurn, am 2. März 1957 eingereichte Postulat betreffend verschiedene Schifffahrtsprojekte, über die ein Bericht zuhanden der

Eidgenössischen Räte die technischen, rechtlichen, verkehrspolitischen und wirtschaftlichen Fragen abklären soll.

Im Ausbau der Rhone oberhalb Lyon wird noch längere Zeit vergehen, bis die dort noch fehlenden 7 Stautufen realisiert werden können. Über den transhelvetischen Kanal kann der Präsident nicht viel wesentlich Neues berichten. Mit Nachdruck weist er in seiner Ansprache darauf hin, daß von Schifffahrtskreisen unbedingt darauf gedrungen werden muß, daß gleichzeitig mit den Flußkorrekturen im Rahmen der 2. Juragewässerkorrektur die notwendigen Bauten für die Schifffahrt erstellt werden.

Im Vergleich zur Schweiz, stellte der Vorsitzende fest, werde im Ausland der Erschließung von Schifffahrtswegen viel mehr Aufmerksamkeit geschenkt. Er wies dabei besonders auf den Ausbau des Neckars, der Mosel und des Grand Canal d'Alsace hin. Die Schweiz kann ihre wichtige Stellung im europäischen Verkehrsnetz, insbesondere im Hinblick auf die Binnenschifffahrt nur dann behaupten, wenn ein baldiger Ausbau der Wasserstraßen an die Hand genommen wird. Nachdem im abgelaufenen Jahr das Hauptinteresse dem Hochrhodan ausbau galt, wird es notwendig sein, auch für den transhelvetischen Kanal vermehrtes Interesse zu wecken.

E. A.

#### Jubiläum der Schweizerischen Binnenschifffahrt 1908—1958

Die beiden im Jahre 1908 gegründeten schweizerischen Schifffahrtsverbände

*Nordostschweizerischer Verband für Schifffahrt  
Rhein—Bodensee (NOS)*

*Schweizerischer Rhone—Rhein-Schifffahrtsverband  
(SRRS)*

können auf eine 50jährige Tätigkeit zurückblicken. Sie betrachten es als angebracht, dieses Jubiläum gemeinsam zu feiern und durch diese Veranstaltung die Auf-

gaben der Binnenschifffahrt einem weiteren Kreise unseres Volkes zur Kenntnis zu bringen, wie auch die im verfloßenen Zeitraum geleisteten Vorarbeiten in Erinnerung zu rufen.

Als Ort der Jubiläumsfeier wurde Zürich gewählt, welches das Bindeglied der beiden Verbände ist. Die Feier wird am Samstag, 18. Oktober 1958, stattfinden. Am Vorabend des Jubiläumstages wird eine Ausstellung über Binnenschifffahrt eröffnet werden, die zwei Wochen in Zürich bleiben und nachher als Wanderausstellung in den an der Binnenschifffahrt interessierten Kantonen zirkulieren wird. Präsident des Organisationskomitees ist dipl. Ing. W. Groebli, Zürich.

#### Zentralschweizerisches Technikum Luzern

Am 14. Mai 1958 fand die feierliche Eröffnung des Zentralschweizerischen Technikums Luzern statt, womit ein schon vor fast 60 Jahren vom Gewerbeverein der Stadt Luzern dem Stadtrat unterbreiteter Vorschlag nun erfüllt werden konnte. Damit ist in unserem Lande ein neuer, wichtiger Schritt unternommen worden, um dem immer dringender werdenden Problem des Nachwuchses von Technikern gerecht zu werden. Die von musikalischen Darbietungen eingerahmte Feier umfaßte Ansprachen von würdigen Vertretern der geistlichen und weltlichen Behörden und erhielt ein besonderes Gepräge durch die Anwesenheit und Ansprache unseres Bundespräsidenten Dr. K. Holenstein.

Vorläufig wurden drei Studienabteilungen verwirklicht, und zwar: Elektrotechnik, Maschinentechnik sowie Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik. Zu diesen ist auch eine Abteilung für Bautechnik vorgesehen, deren zeitliche Eröffnung sich der Regierungsrat von Luzern vorbehalten hat.

Nach Besichtigung der Unterrichtsräume und Laborkabinen fand ein Mittagessen im Hotel Palace statt, zu dem viele Gäste geladen waren.

Tö.

## AUSZÜGE AUS GESCHÄFTSBERICHTEN

#### Centralschweizerische Kraftwerke (CKW), Luzern, 1957

Die Niederschlagsverhältnisse im Jahre 1957 waren im ganzen gesehen ungünstig und wirkten sich nachteilig auf das Betriebsergebnis aus. Andererseits nahm der Energiebedarf weiter stark zu. Die Abgabe von Normalenergie im Netz der CKW, inklusive Betrieb Schwyz, stieg um 6,8 %. Die gesamte Energieabgabe, inklusive Betrieb Schwyz und Elektrizitätswerk Altdorf, erreichte 840 Mio kWh, was gegenüber dem Vorjahr einer Steigerung von 9,3 % entspricht. Mit Befriedigung wurde im Geschäftsbericht darauf hingewiesen, daß durch Fertigstellung und Teilbetrieb einiger Anlagen, an welchen die Gesellschaft beteiligt ist, eine erfreuliche Vermehrung der zur Verfügung stehenden Energieerzeugungsmöglichkeiten eingetreten ist.

Das Leitungsnetz sowie die Verteilanlagen haben wiederum bedeutende Erweiterungen erfahren. Der Anschluß von abgelegenen Bergliegenschaften an das Netz der CKW wurde weitergeführt, so daß weitere 64 Liegenschaften in den Genuß der Elektrizität gelangten. Die dafür erforderlichen Aufwendungen beliefen sich

auf 480 000 Fr., wovon von den CKW 60 % übernommen wurden. Auf den verschiedenen Versuchsanlagen wurden die Studien weitergeführt; die in den letzten Jahren gesammelten Versuchsergebnisse sollen demnächst in einer Broschüre veröffentlicht werden.

In einem kurzen Nachruf wird der großen Verdienste des am 2. September 1957 verstorbenen Direktors, Vizepräsidenten und Delegierten des Verwaltungsrates Fritz Ringwald gedacht. Zum neuen Direktionspräsidenten wurde Dr. E. Zihlmann und zum Delegierten des Verwaltungsrates Dr. h. c. E. Winiger gewählt.

Das Geschäftsergebnis wurde durch die schlechten Produktionsverhältnisse und den dadurch bedingten Zukauf teurer Fremdenergie ungünstig beeinflusst, so daß wiederum, um die Abschreibungen im Rahmen des letztjährigen Ausmaßes vornehmen zu können, die Betriebsausgleichsreserve herangezogen werden mußte. Der Reingewinn zuzüglich des Saldo vortrages betrug 2,66 Mio Fr. (Vorjahr 2,72 Mio Fr.). Die ausgeschüttete Dividende in der Höhe von Fr. 31.58 blieb gegenüber dem Vorjahre unverändert.

E. A.

**Elektrizitätswerk Altdorf, Altdorf, 1957**

Wie schon im Vorjahre war die Energieerzeugung in den Werken nicht befriedigend. Die Gesamterzeugung überschritt das ungünstige Vorjahresergebnis nur ganz wenig. Der Energieumsatz erreichte 135,4 Mio kWh gegenüber 130,6 Mio kWh im Vorjahre.

Die Bauarbeiten für das Nebenwerk Kleintal des Kraftwerkes Isenthal wurden im Betriebsjahr in Angriff genommen. Mit der Inbetriebnahme der Anlage wird auf Ende 1958 gerechnet. Für die Ausnützung des Schächenbaches wurde dem Regierungsrat des Kantons Uri im Jahre 1956 ein Konzessionsgesuch eingereicht. Wegen Projektergänzungen war es noch nicht möglich, die Planaufgabe erfolgen zu lassen.

Das Unternehmen hatte den Verlust zweier leitenden Persönlichkeiten zu beklagen. So starben am 2. September 1957 Präsident Fritz Ringwald und am 8. August 1957 der Betriebsdirektor Cl. Dahinden. Zum neuen Präsidenten wurde Dr. h. c. A. Winiger, Delegierter des Verwaltungsrates der Elektro-Watt AG, Zürich, gewählt.

Um die Ansiedlung einer Industrie in Gurtellen zu ermöglichen und damit in diesem Berggebiet vermehrte Erwerbsmöglichkeiten zu schaffen, erstellte das Elektrizitätswerk Altdorf ein Fabrikgebäude, welches an die Garnveredlungs AG für die Errichtung eines Betriebes vermietet wird.

Die Bruttodividende betrug wie im Vorjahre Franken 7.15.

E. A.

**Elektrizitätswerk Schwyz, Schwyz, 1957**

Am 7. Februar 1957 beschloß der Bezirksrat Schwyz, nach Ablauf der Konzession des Kraftwerks Wernisberg am 23. Juli 1957 dieses zu den im Wasserrechtsvertrag festgelegten Bedingungen zu übernehmen. Die Übernahme des Kraftwerks erfolgte im Rahmen eines würdigen Festaktes am 23. Juli 1957. Die Verhandlungen über die Festlegung des Rückkaufspreises sind noch im Gange.

Die Energieerzeugung betrug bis zum Datum der Betriebsübernahme durch das EBS (Elektrizitätswerk des Bezirkes Schwyz AG) 11,9 Mio kWh, während sie im Vorjahre 12,6 Mio kWh betragen hatte. Die gesamte Produktion wurde von den Centralschweizerischen Kraftwerken übernommen.

Für den am 2. September 1957 verstorbenen bisherigen Präsidenten Fritz Ringwald wurde in der Verwaltungsratssitzung vom 28. Oktober 1957 Dr. h. c. A. Winiger, Delegierter des Verwaltungsrates der Elektro-Watt AG, Zürich, zum neuen Präsidenten gewählt.

Nach Abzug sämtlicher Unkosten, Passivzinsen, Steuern und anderen öffentlichen Abgaben, verblieb ein Reingewinn von 182 619 Franken. Die Dividende betrug wie im Vorjahre Fr. 34.29 pro Aktie.

E. A.

**Kantonales Elektrizitätswerk Nidwalden (EWN), Stans, 1957**

Der Energieverbrauch im Verteilnetz des EW Nidwalden betrug 27,54 Mio kWh, was einer Zunahme von 9,31 % gegenüber dem Vorjahre entspricht. Die Energieproduktion der beiden Kraftwerke Oberrickenbach und Wolfenschießen betrug 27,66 Mio kWh. Im Vorjahre betrug diese 27,95 Mio kWh. Die mittlere Jahresenergieproduktion in den letzten 12 Jahren stellt sich auf

rund 26 Mio kWh, wobei der Höchstwert der Produktion im Jahre 1955 mit 29,7 Mio kWh und der Tiefstwert mit nur 18,5 Mio kWh im Jahre 1949 zu verzeichnen waren. An Fremdstrom mußten 6,36 Mio kWh bezogen werden. Der Energieumsatz betrug 34,02 Mio kWh.

Die Bemühungen um die Nutzung der noch teilweise brachliegenden Wasserkraft der Engelbergeraas wurden intensiv fortgesetzt. Es handelt sich dabei um den Ausbau der Gefällsstufen Trübsee—Engelberg und Obermatt—Dallenwil. Während durch die Elektrizitätswerk Luzern—Engelberg AG. ihr seit 50 Jahren bestehendes Kraftwerk Obermatt nach den neuesten Erkenntnissen voll ausgebaut und die Produktionsmöglichkeit von 70 Mio kWh auf 120 Mio kWh erhöht werden soll, sieht das Kantonswerk nach Bereinigung der Wasserrechtsverleihungen den sofortigen Bau des Kraftwerks Dallenwil vor.

Es wird mit Freude zum Ausdruck gebracht, daß das kantonale Elektrizitätswerk Nidwalden in den ersten 20 Jahren des Bestehens alle Erwartungen weit übertroffen hat und daß das Betriebsergebnis vollauf zu befriedigen vermag. Die Betriebsrechnung schließt mit einem Reingewinn von 807 773 Fr. ab; hiervon wurden 50 % und 75 000 Fr. als 3. Rate zur Finanzierung der Verkehrsverhältnisse der Staatskasse und die restlichen 328 886 Fr. dem Reservefonds zugewiesen.

E. A.

**Kraftwerke Oberhasli AG, Innertkirchen, 1957**

Die hydrologischen Verhältnisse waren ungünstiger als im Vorjahre. Die natürlichen Zuflüsse der Stauseen waren gegenüber dem langjährigen Mittel geringer, so daß die Speicherbecken erstmals seit ihrem Bestehen nicht vollständig gefüllt werden konnten. Der maximale Speicherinhalt betrug beim Oberaarsee 96,1 Prozent, beim Gelmersee 95,5 %, beim Grimsel- und Räterichsbodensee 95,3 %. Die Energieproduktion im Kalenderjahr bezifferte sich auf 1314,4 Mio kWh (Vorjahr 1213,7 Mio kWh); hiervon entfielen auf die Wintermonate (1. Januar bis 31. März 1957 und 1. Oktober bis 31. Dezember 1957) 643,8 Mio kWh und auf die Sommermonate (1. April bis 30. September 1957) 670,6 Mio kWh.

Die dritte Maschinengruppe in der Zentrale Handeck II konnte auf Jahresende fertig montiert und im Januar 1958 in Betrieb genommen werden, während die vierte Gruppe im Sommer 1958 einsatzbereit sein wird.

Am 7. November 1957 wurde vom Verwaltungsrat der Baubeschluß für das Kraftwerk Gentel mit Zentrale in Führen gefaßt. Das Projekt bildet die erste Stufe für die Ausnützung der Gewässer im Gentel und Gadmental. Die Energieproduktion des neuen Kraftwerks wird mit 84 Mio kWh angegeben, wovon 26,5 Mio kWh auf den Winter und 57,5 Mio kWh auf den Sommer entfallen. Die Kosten wurden auf 28,2 Mio Fr. veranschlagt und die Inbetriebnahme ist auf den Sommer 1961 vorgesehen, nachdem 1956 bereits mit den Vorarbeiten begonnen wurde. Die Studien für die weitere Ausnützung der Gewässer im Gentel und Gadmental wurden im Berichtsjahr weitergeführt.

Auf Antrag des Verwaltungsrates wurde aus dem Reinertrag in der Höhe von 2,036 Mio Fr. (wie Vorjahr) eine unveränderte Dividende von 4½ % an das einbezahlte Aktienkapital ausgerichtet.

E. A.

**Bernische Kraftwerke AG, Bern, 1957**

Einleitend bringt der Geschäftsbericht einen Überblick über die allgemeinen Verhältnisse der schweizerischen Energiewirtschaft. Es wird darin die Auffassung zum Ausdruck gebracht, daß die Zukunft ein weiteres Ansteigen des Energiebedarfs mit sich bringen wird und daß der gesamte Strombedarf in etwa 25 Jahren die Produktionsfähigkeit unserer Wasserkräfte übersteigen wird, weshalb die schweizerische Elektrizitätswirtschaft schon heute große Anstrengungen unternimmt, um neue Energiequellen zu erschließen.

Parallel zum Ausbau der Wasserkräfte ist die Erstellung thermischer Kraftwerke, sei es nun in Form der klassischen Wärmekraftwerke oder der Atomkraftwerke, ins Auge zu fassen. Der Konflikt zwischen Technik und Natur- und Heimatschutz würde wahrscheinlich unvermindert andauern, wenn man schon heute thermische und Atomkraftwerke bauen würde. Vielleicht werden dereinst solche Anlagen als noch unangenehmere Eingriffe in die Natur und Heimat empfunden als der Bau von Wasserkraftwerken.

Die Eigenproduktion ging zeitenweise so weit zurück, daß etwa 20 % des Bedarfs durch Importe gedeckt werden mußte. Die in den eigenen Kraftwerken produzierte Energie betrug 495,3 Mio kWh gegenüber 495,5 Mio kWh im Vorjahre. Eine wesentliche Mehrerzeugung ist beim Kraftwerk Hagneck zu verzeichnen, die auf die Inbetriebnahme der fünften Maschinengruppe zurückzuführen ist. Die gesamte Energieabgabe ist von 1890 GWh auf 2073 GWh gestiegen und überschritten erstmals die Grenze von 2 Milliarden kWh. Die Zunahme gegenüber dem Vorjahr betrug 9,7 %; 495 GWh, d. h. knapp 24 %, wurden aus den eigenen Werken gedeckt. 819 GWh, d. h. 40 %, wurden aus den Partnerwerken und 759 GWh oder 36 % aus fremden Werken des In- und Auslandes bezogen. Der Energieimport erreichte 226 GWh (Vorjahr 161 GWh).

Die Studien für den Ausbau der bernischen Wasserkräfte wurden fortgesetzt, ohne jedoch zu abschließenden Ergebnissen oder Baubeschlüssen geführt zu haben. Im Vordergrund der Verwirklichung stehen die Kraftwerke Sanetsch und Niederried.

Die seit Jahren fortschreitende Verteuerung der Energiegestehungskosten hat Tarifierpassungen unumgänglich gemacht. So wurden mit Wirkung auf den 1. Januar 1958 die Detail- und Wärmetarife und die Tarife für die Wiederverkäufe leicht erhöht und bei größeren Stromlieferungsverträgen die stark degressiven Tarife aufgehoben.

Der Reingewinn in der Höhe von 3,722 Mio Fr. (Vorjahr 3,710) ist gegenüber dem Vorjahr praktisch unverändert und wurde entsprechend den Gesetzesvorschriften und den Statuten verteilt; die Dividende betrug wie im Vorjahre 5 1/2 %.

E. A.

**Aare-Tessin Aktiengesellschaft für Elektrizität, Olten**

1. April 1957 bis 31. März 1958

In hydrologischer Hinsicht war das Geschäftsjahr ungünstig. Die regnerischen Hochsommermonate vermochten nicht den Ausfall der unterdurchschnittlichen Wasserführung in den Frühlingsmonaten 1957 auszugleichen. Sodann wurde die Füllung der Speicherseen

durch die längeren Perioden kühlen Wetters stark beeinträchtigt. Das Winterhalbjahr 1957/58 war wiederum sehr trocken. Die Wasserführung sank bis ungefähr auf die Hälfte der in dieser Jahreszeit zu erwartenden Normalwerte. Erst der niederschlagsreiche und milde Februar 1958 brachte eine vollständige Wendung der Energieversorgungslage. Die selben ungünstigen Verhältnisse lagen auch im Tessin vor.

Mit 851 Mio kWh blieb die Erzeugung der Kraftwerke um 10 % hinter dem vorjährigen Ergebnis zurück. Zur Erfüllung der Lieferverpflichtungen mußten Importe in der Höhe von 257 Mio kWh an thermischer Ergänzungsenergie deutscher und belgischer Provenienz getätigt werden. Im Monat Dezember mußten sogar 37 % des Umsatzes importiert werden. Der Energieumsatz hat sich gegenüber dem Vorjahre um 3 % vermindert und betrug 2,05 Milliarden kWh.

Neben den üblichen Unterhaltsarbeiten wurden an den Anlagen und Leitungen wichtige bauliche Erweiterungen durchgeführt. Der Umbau der 220 kV Doppelleitung im Reuſtal zwischen Amsteg und Mettlen konnte im Juli 1957 beendet werden. Die Leitung wurde in der Weise erstellt, daß ein Übergang auf die höhere Spannung von 380 kV ohne große Aenderungen der Leitung erfolgen kann. Seit Mitte Dezember verfügt die Gesellschaft über eine neue 220 kV-Verbindung zwischen Gorduno und Mese (Italien). Durch den Einbau einer 3. Maschineneinheit im Kraftwerk Piottino wurde die maximal mögliche Leistung von 45 000 auf 63 000 kW erhöht. Die Betriebsaufnahme erfolgte im Januar 1958.

Das Jahresergebnis im Energiegeschäft hatte gegenüber dem Vorjahre einen Ausfall von 4 Mio Fr. zu verzeichnen. Durch höhere übrige Einnahmen und durch eine sparsame Ausgabenpolitik konnte ungefähr die Hälfte des Ausfalles kompensiert werden. Für die restliche Differenz mußte die Ausgleichsreserve teilweise in Anspruch genommen werden. Die Gewinn- und Verlustrechnung schloß mit einem Aktivsaldo von 6,992 Mio Fr. (Vorjahresergebnis 6,274 Mio Fr.) ab. Der Verwaltungsrat beantragte nach Vornahme leicht reduzierter Abschreibungen auf den Anlagen die gleiche Dividende wie im Vorjahre in der Höhe von 7 % auszurichten. In der außerordentlichen Generalversammlung vom 12. April 1957 wurde die Erhöhung des Grundkapitals von 80 auf 90 Mio Fr. beschlossen.

E. A.

**Misoxer Kraftwerke AG, Mesocco**

7. Juni 1957 bis 31. Dezember 1957

Die Pläne eines Ausbaues der Wasserkräfte des Misox und des Calancatales gehen bis zur Jahrhundertwende zurück. Der erste Schritt zur Verwirklichung des Vorhabens wurde mit der Erstellung des Kraftwerks Calancasca, das im Jahre 1951 den Betrieb eröffnen konnte, getan. Die Elektro-Watt AG in Zürich arbeitete hierauf einen Gesamtausbauplan für die rationelle und umfassende Nutzung der Wasserkräfte des Misox und des Calancatales aus. Bis zum Oktober 1956 konnten sämtliche erforderlichen Wasserrechtsverleihungen erhältlich gemacht werden und am 7. Juni 1957, wenige Monate nach der Genehmigung der letzten Wasserrechtskonzession durch den Kleinen Rat,



erfolgte die Gründung der Misoxer Kraftwerke AG (Officine Idroelettriche di Mesolcina S.A.) mit Sitz in Mesocco. In der konstituierenden Sitzung vom 7. Juni 1957 wurden Dr. h. c. A. Winiger zum Präsidenten und R. Hochreutiner zum Vizepräsidenten gewählt.

Das Grundkapital beträgt 30 Mio Fr., wovon 20 % einbezahlt sind. Nach Maßgabe des Baufortschrittes soll das Aktienkapital auf 50 bis 60 Mio Fr. erhöht werden. An der Gesellschaft ist der Kanton Graubünden mit 12 % beteiligt. 2 % hiervon wurden den Verleihungsgemeinden zur Beteiligung reserviert.

Die gesamten Anlagekosten (Preisbasis 1956) werden mit 250 Mio Fr. veranschlagt. Während der Bauzeit wird üblicherweise keine Gewinn- und Verlustrechnung aufgestellt. Sämtliche Einnahmen und Ausgaben werden über das Baukonto verbucht. E. A.

#### Kraftwerk Laufenburg, Laufenburg, 1957

Das Kraftwerkunternehmen, das im Jahre 1958 auf eine 50jährige Tätigkeit zurückblicken kann, widmete die ersten Seiten des Geschäftsberichtes für das Jahr 1957 der Gründungsgeschichte des Unternehmens. Es wird darin berichtet, daß das erste nachweisbare Konzessionsgesuch zur Nutzung des Gefälles bei Laufenburg vom Erbauer des Basler Zentralbahnhofes R. Maring stammte und 1891 eingereicht worden war. Zwei Jahre später wurde von dem Engländer S. Z. de Ferranti ein weiteres Projekt ausgearbeitet. Am unteren Ende der sogenannten «Enge» sollte ein Wehr, das in seiner Mitte durch eine Schiffsschleuse geteilt war, zu stehen kommen. Auf den Wehrpfeilern links und rechts sah das Projekt je ein Maschinenhaus vor. Auf diese Weise hätte jede Uferseite über ihren hälftigen Energieanspruch in natura verfügen können. Ein weiteres Projekt wurde von A. Trautweiler ausgearbeitet. Das Wehr war oberhalb des «Laufens» angeordnet, um von dort das Betriebswasser durch einen Tunnel dem Maschinenhaus unterhalb des «Laufens» zuzuleiten. Da die beiden im Jahre 1893 öffentlich aufgelegten Projekte kein günstiges Ergebnis zeitigten, wurde beschlossen, die Erfahrungen aller Beteiligten gemeinsam zu verwerten und die beiden Projekte neu zu überarbeiten. Die Behörden befürworteten das Stauprojekt mit nur einem Maschinenhaus am linken Ufer und einem über die Strommitte bis zum rechten Ufer reichenden Stauwehr unterhalb des «Laufens». Am 30. Juli 1906 wurde von der Aargauischen und der Großherzoglich Badischen Regierung die Konzession erteilt und am 10. Februar 1908 wurde die Gesellschaft Kraftwerk Laufenburg ins Leben gerufen. Die Betriebseröffnung des Kraftwerks erfolgte am 2. Oktober 1914.

Die monatliche Abflußmenge des Rheins betrug 1957 im Mittel 972 m<sup>3</sup>/s gegenüber 1029 m<sup>3</sup>/s des langjährigen Mittels. Die Erzeugung des Kraftwerks erreichte 527 Mio kWh gegenüber 544 Mio kWh im Vorjahre.

Die am 9. März 1956 gegründete *Elektrizitätsgesellschaft Laufenburg AG*, Laufenburg, die anstelle des Kraftwerks Laufenburg verschiedene Energiebezugs- und Lieferungsverträge ausführt, erzielte im Sommerhalbjahr 1956 einen Umsatz von 391 Mio kWh, in den folgenden 12 Monaten einen solchen von 1543 Mio kWh. Durch diese Organisation wurden im Winterhalbjahr 1956/57 rund 500 Mio kWh importiert.

Der Reingewinn des Kraftwerks wurde mit 3,32 Mio Fr. gegenüber dem Vorjahresergebnis von 3,48 Mio Fr. ausgewiesen. Die Bruttodividende betrug unverändert 42,86 Fr. pro voll einbezahlte Aktie. E. A.

#### St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG, St. Gallen

1. Oktober 1956 bis 30. September 1957

Der gesamte Energieumsatz belief sich auf 374,65 Mio kWh, was einer Zunahme von 7,05 % gegenüber dem Vorjahr entspricht. Die benötigte Energie wurde durch Eigenproduktion in der Höhe von 52,7 Mio kWh, wovon 44,2 Mio kWh auf hydraulisch erzeugte Energie entfallen, und durch Energiebezug von 325,1 Mio kWh bei den NOK beschafft.

Die Gewinn- und Verlustrechnung schließt mit einem Reingewinn von 554 409 Fr. (Vorjahr 550 470 Fr.) ab. Wie in den Vorjahren wurde der Generalversammlung eine ordentliche Dividende von 4½ % und eine Zusatzdividende in der Höhe von 1½ % vom Verwaltungsrat beantragt. E. A.

#### Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ), Zürich

1. Oktober 1956 bis 30. September 1957

Der Jahresumsatz stieg von 813 Mio kWh auf 881,3 Mio kWh, was einer Zunahme von 8,4 % entspricht. Die Umsatzvermehrung in den letzten drei Geschäftsjahren betrug 8,1 % für 1954/55, 7,7 % für 1955/56 und 8,4 % für 1956/57, wobei für das Jahr 1955/56 die behördlich verfügbaren Einschränkungsmaßnahmen zu berücksichtigen sind. Die Eigenproduktion erreichte 36,0 Mio kWh. Von den NOK wurden 838,8 Mio kWh und von den privaten Kleinwasserkraftanlagen der Industrie 6,5 Mio kWh bezogen, sodaß sich der Gesamtumsatz auf 881,3 Mio kWh beläuft.

Der Verbrauch bei der Gruppe Haushalt und Gewerbe, die 66 300 Kleinbezüger umfaßt, wies einen Umsatz von 180 Mio kWh auf. Die Zunahme gegenüber dem Vorjahr betrug 13 % (Vorjahr 11,2 %). Die Gruppe der 61 Wiederverkäufer, mit einem Bedarf von 443 Mio kWh hatte eine Umsatzvermehrung von 9,7 % (Vorjahr 8,7 %) aufzuweisen. Bei den auf 1050 angewachsenen industriellen Großbezügern betrug der Verbrauch 156 Mio kWh und die Zunahme 7,3 % (Vorjahr 8,6 %).

Der Tarifaufschlag der Nordostschweizerischen Kraftwerke stieg im Berichtsjahr von 7 auf 8 %. Vom Jahr 1957/58 an wird nun der volle Aufschlag von 10 % fällig. Da mit einer weiteren Erhöhung der Einstandspreise gerechnet werden muß, sehen sich die EKZ vor weitere Tarifforderungen gestellt. Nach der Anpassung der Großbezüger- und Wiederverkäufer tarife erfolgte ab 1. Oktober 1957 eine Erhöhung der Arbeitspreise des sog. Grundgebührentarifs für vollelektrifizierte Haushaltungen; dies hatte eine Erhöhung des Preises für den Nachtstrom von 3,5 auf 4 Rp. und von 7 auf 8 Rp. für den Tagesstrom zur Folge.

Der Brutto-Betriebsüberschuß von 3,3 Mio Fr. (Vorjahr 2,9 Mio Fr.) wurde entsprechend den gesetzlichen Vorschriften bis auf einen Vortrag von 29 682 Fr. für Abschreibungen auf den Anlagen verwendet. E. A.



# Klimatische Verhältnisse der Schweiz

Mitgeteilt von der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt (MZA)

Station	Höhe ü. M. m	Niederschlagsmenge				Zahl der Tage mit		Temperatur		Relative Feuch- tigkeit in %	Sonnen- schein- dauer in Stunden
		Monatsmenge		Maximum		Nieder- schlag <sup>2</sup>	Schnee <sup>3</sup>	Monats- mittel °C	Abw. <sup>1</sup> °C		
		mm	Abw. <sup>1</sup> mm	mm	Tag						
April 1958											
Basel . . . . .	317	46	—19	13	6.	11	4	6.5	—2.2	72	141
La Chaux-de-Fonds	990	87	—39	18	16.	15	11	3.3	—1.7	74	146
St. Gallen . . . .	664	137	—30	38	16.	14	10	4.3	—1.9	81	126
Schaffhausen . . .	451	53	—13	18	16.	14	7	6.2	—1.8	72	
Zürich (MZA) . . .	569	112	—20	39	16.	15	8	5.7	—2.0	73	139
Luzern . . . . .	498	118	—29	37	16.	15	8	5.9	—2.6	76	124
Bern . . . . .	572	66	—10	18	16.	15	8	5.8	—2.2	74	141
Neuchâtel . . . .	487	29	—43	7	3.	12	4	6.7	—2.0	69	129
Genève . . . . .	405	52	—17	15	3.	11	3	7.5	—1.9	65	167
Lausanne . . . . .	589	56	—20	21	3.	13	3	6.8	—1.7	74	164
Montreux . . . . .	408	79	—1	25	15.	15	1	7.5	—1.7	79	149
Sion . . . . .	549	10	—29	5	15.	7	1	8.4	—1.7	67	198
Chur . . . . .	633	52	—2	12	15.	11	6	6.2	—1.8	70	
Engelberg . . . .	1018	174	50	35	15.	16	13	2.2	—2.5	75	
Davos . . . . .	1561	63	3	15	28.	16	16	0.2	—1.9	70	143
Bever . . . . .	1712	66	8	20	3.	12	11	—1.7	—2.4	75	
Rigi-Kulm . . . .	1775	228	49	48	16.	16	16	—2.0	—2.0	79	
Säntis . . . . .	2500	183	—68	33	16.	16	16	—7.0	—2.2	85	123
St. Gotthard . . .	2095	360	153	66	5.	23	23	—4.2	—1.8	80	
Locarno-Monti . .	379	185	27	44	3.	14	2	9.1	—2.3	64	196
Lugano . . . . .	276	228	66	50	3.	14	1	9.6	—2.1	68	166
Mai 1958											
Basel . . . . .	317	84	3	46	27.	10	—	15.2	2.2	71	184
La Chaux-de-Fonds	990	121	—9	36	27.	15	1	12.7	3.1	65	185
St. Gallen . . . .	664	71	—59	27	27.	11	—	13.9	3.0	73	178
Schaffhausen . . .	451	85	1	31	27.	11	—	14.3	2.3	71	
Zürich (MZA) . . .	569	104	—6	36	27.	9	—	14.7	2.6	68	213
Luzern . . . . .	498	65	—50	19	27.	9	—	15.0	2.1	72	188
Bern . . . . .	572	105	11	65	27.	7	—	14.7	2.4	71	210
Neuchâtel . . . .	487	92	10	26	14.	8	—	15.2	2.1	67	180
Genève . . . . .	405	90	14	37	27.	8	—	15.3	2.0	64	225
Lausanne . . . . .	589	106	14	37	27.	8	—	15.3	2.4	68	220
Montreux . . . . .	408	79	—15	32	27.	11	—	15.6	2.2	56	185
Sion . . . . .	549	63	23	24	16.	12	—	17.0	2.5	66	204
Chur . . . . .	633	60	—11	27	27.	9	—	15.9	3.5	62	
Engelberg . . . .	1018	123	—15	38	27.	14	—	11.5	2.4	70	
Davos . . . . .	1561	48	—22	15	15.	11	2	9.5	2.5	64	190
Bever . . . . .	1712	53	—19	23	27.	9	1	7.3	1.3	74	
Rigi-Kulm . . . .	1775	107	—92	35	27.	11	3	7.8	3.4	64	
Säntis . . . . .	2500	110	—113	27	16.	9	7	3.2	3.6	74	205
St. Gotthard . . .	2095	311	103	99	27.	14	6	4.5	2.7	77	
Locarno-Monti . .	379	223	27	97	27.	11	—	17.3	1.9	66	214
Lugano . . . . .	276	202	10	85	27.	9	—	18.1	2.3	69	204
Juni 1958											
Basel . . . . .	317	89	—9	16	19.	14	—	16.0	—0.4	74	216
La Chaux-de-Fonds	990	144	2	27	10.	16	—	12.8	—0.2	68	191
St. Gallen . . . .	664	159	—12	29	3.	14	—	14.2	—0.1	75	194
Schaffhausen . . .	451	102	2	33	10.	12	—	15.4	—0.4	70	
Zürich (MZA) . . .	569	207	76	57	21.	12	—	15.3	—0.2	68	227
Luzern . . . . .	498	162	15	52	10.	15	—	15.7	—0.6	72	199
Bern . . . . .	572	151	38	42	10.	15	—	15.1	—0.5	73	230
Neuchâtel . . . .	487	93	—7	18	10.	14	—	15.6	—1.0	69	201
Genève . . . . .	405	146	67	27	26.	13	—	16.5	—0.9	65	249
Lausanne . . . . .	589	171	72	42	10.	14	—	15.5	—0.8	70	232
Montreux . . . . .	408	187	72	60	10.	15	—	16.5	—0.5	59	193
Sion . . . . .	549	55	10	13	20.	10	—	17.3	—0.5	70	205
Chur . . . . .	633	83	—2	14	10.	14	—	15.8	(0.4)	68	
Engelberg . . . .	1018	181	9	39	21.	17	—	12.0	—0.3	75	
Davos . . . . .	1561	137	30	27	21.	16	1	10.1	—0.2	69	176
Bever . . . . .	1712	111	25	45	22.	10	2	8.8	—0.9	72	
Rigi-Kulm . . . .	1775	252	2	72	10.	17	2	7.5	—0.2	73	
Säntis . . . . .	2500	248	—32	65	27.	14	11	2.7	—0.1	84	183
St. Gotthard . . .	2095	132	—46	28	26.	14	3	5.4	0.2	81	
Locarno-Monti . .	379	114	—62	36	26.	12	—	18.2	—1.0	64	231
Lugano . . . . .	276	182	—3	52	22.	12	—	19.2	—0.3	67	215

<sup>1</sup> Abweichung von den Mittelwerten 1864—1940<sup>2</sup> Menge mindestens 0,3 mm<sup>3</sup> oder Schnee und Regen

## Unverbindliche Preise für Industriekohle (Mitgeteilt vom Verband des Schweizerischen Kohlen-Import- und Großhandels, Basel)

Herkunft	Kohlenart	Grenzstation	In Franken per 10 Tonnen franko Grenzstation verzollt			
			1. 2. 58	1. 4. 58	1. 7. 58	1. 7. 57
<b>Ruhr</b>	Brechkok I 60/90 mm II 40/60 mm III 20/40 mm	Basel	1490.—	1490.—	1360.—	1490.—
<b>Belgien</b>	Flammkohle I 50/80 mm II 30/50 mm III 20/30 mm	»	1275.—	1275.—	1140.—	1275.—
	Flammkohle II 30/50 mm . . . . .	»	1080.—	995.—	995.—	1325.—
	Flammkohle III 20/30 mm . . . . .	»	1062.50	990.—	990.—	1325.—
<b>Saar</b>	Flammkohle IV 10/20 mm . . . . .	»	1040.—	970.—	970.—	1325.—
	Industriefeinkohle . . . . .	»	935.—	875.—	875.—	1025.—
<b>Frankreich</b>	Flammkohle 7/15 10/20 15/35 20/35 . . . . .	»	1020.—	980.—	980.—	1110.—
	Koks Loire I 60/90 mm II 40/60 mm III 20/40 mm	»	1555.—	1555.—	1390.—	1555.—
	Koks Nord I 60/90 mm II 40/60 mm III 20/40 mm	»	1490.—	1490.—	1360.—	1490.—
<b>Polen</b>	Flammkohle I 50/80 mm II 30/50 mm . . . . .	St. Margrethen	1050.—	1010.—	1010.—	1360.—
	Flammkohle III 18/30 mm IV 10/18 mm . . . . .	bis Basel	1040.—	1000.—	1000.—	1335.—
	Stückkohle über 120 mm . . . . .	»	1040.—	1000.—	1000.—	1360.—

Preise ohne Berücksichtigung von Mengen-Rabatten, allfälligen Zonenvergütungen usw.; Warenumsatzsteuer nicht inbegriffen.

## Unverbindliche Oelpreise (Mitgeteilt von der Firma Emil Scheller & Cie. AG, Zürich)

Tankwagenlieferungen		In Franken per 100 kg netto, franko Domizil oder Talbahnstation							
		Heizöl Spezial (Gasöl)				Heizöl leicht			
Preise gültig für Rayon I (Zürich-Uster-Rapperswil- Winterthur-Einsiedeln)		1. Febr. 58	1. Apr. 58	1. Juli 58	1. Juli 57	1. Febr. 58	1. Apr. 58	1. Juli 58	1. Juli 57
bis 2500 kg . . . . .		23.50	22.50	20.20	27.50	22.70	21.70	19.40	26.70
2501 bis 6000 kg . . . . .		22.50	21.20	19.50	26.70	21.70	20.40	18.70	25.90
6001 bis 10 000 kg . . . . .		21.50	20.—	18.80	26.—	20.70	19.20	18.—	25.20
über 10 000 kg . . . . .		21.10	19.30	18.40	25.60	20.30	18.50	17.55	24.80
Erhöhte Preise für Faß- und Kannenlieferungen; Spezielle Zisternen-Grenzpreise; Mengenrabatte.									
Faßlieferungen		In Franken per 100 kg netto, franko Domizil oder Talbahnstation				Bemerkungen			
		1. 2. 58	1. 4. 58	1. 7. 58	1. 7. 57				
<b>Dieselloil a) d)</b>	801—1600 kg	47.90—51.95	44.55—48.55	44.55—48.55	48.50—52.55	a) hoch verzollt	b) niedrig verzollt; Mehrzoll wenn hoch verzollt: Fr. 16.30 % kg.		
	1601 kg und mehr Tankstellen-Literpreis	46.90—50.90 45 Rp.	43.50—47.50 45 Rp.	43.50—47.50 42 Rp.	47.45—51.50 45 Rp.				
<b>Rein-petroleum b)</b>	1001—2000 kg	40.60	38.55	38.55	40.60	c) Ab 1. August 1951 gelten acht verschiedene Zonenpreise anstelle eines schweizerischen Einheitspreises; einzelne Zonenpreise auf Anfrage.	d) Ab 15. April 1952 acht verschiedene Zonenpreise; einzelne Preise auf Anfrage.		
	2001 kg und mehr	39.90	37.80	37.80	39.90				
<b>Traktoren-petrol b) c)</b>	1001—2000 kg	37.00—41.85	34.90—39.80	34.90—39.80	37.00—41.85	e) Zwei verschiedene Konsumenten-Zonen.			
	2001 kg und mehr	36.45—41.35	34.40—39.25	34.40—39.25	36.45—41.35				
<b>Traktoren-White Spirit b) c)</b>	1001—2000 kg	45.80—50.65	43.70—48.60	43.70—48.60	45.80—50.65				
	2000 kg und mehr	45.25—50.15	43.20—48.05	43.20—48.05	45.25—50.15				
<b>Mittelschwer-benzin e)</b>		Fr./100 l	Fr./100 l	Fr./100 l	Fr./100 l				
	1501 —3000 kg	44.00—45.00	44.00—45.00	44.00—45.00	44.00—45.00				
	3001 kg—7999 l	43.00—44.00	43.00—44.00	43.00—44.00	43.00—44.00				
	8000 l—13999 l	42.00—43.00	42.00—43.00	42.00—43.00	42.00—43.00				
	14000 l und mehr	41.00—42.00	41.00—42.00	41.00—42.00	41.00—42.00				
	Tankstellen-Literpreis	49—50 Rp.	49—50 Rp.	49—50 Rp.	49—50 Rp.				
Preise inklusive Warenumsatzsteuer, Spezialpreise bei größeren Bezügen in ganzen Bahnkesselwagen.									

## WASSER- UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Schweizerische Monatsschrift für Wasserrecht, Wasserbau, Wasserkraftnutzung, Energiewirtschaft, Gewässerschutz und Binnenschifffahrt. Offizielles Organ des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes und seiner Gruppen: Reußverband, Associazione Ticinese di Economia delle Acque, Verband Aare-Rheinwerke, Linth-Limmatverband, Rheinverband, Aargauischer Wasserwirtschaftsverband; des Schweizerischen Nationalkomitees für Große Talsperren, des Rhone-Rheinschiffahrtsverbandes, der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt. Vierteljährliche Beilage: Rhone-Rhein.

## COURS D'EAU ET ENERGIE

Revue mensuelle suisse traitant de la législation sur l'utilisation des eaux, des constructions hydrauliques, de la mise en valeur des forces hydrauliques, de l'économie énergétique, de la protection des cours d'eau et de la navigation fluviale. Organe officiel de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux et de ses groupes, du Comité National Suisse des Grands Barrages, de l'Association suisse pour la navigation du Rhône au Rhin et de la Commission centrale pour la navigation du Rhin. En supplément régulier: Rhône-Rhin.

HERAUSGEBER UND INHABER: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband.

REDAKTION: G. A. Töndury, dipl. Bau-Ing. ETH, Direktor des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes, St. Peterstraße 10, Zürich 1. Telefon (051) 23 31 11, Telegramm-Adresse: Wasserverband Zürich.

VERLAG, ADMINISTRATION UND INSERTEN-ANNAHME: Guggenbühl & Huber Verlag, Hirschengraben 20, Zürich 1, Telefon (051) 32 34 31, Postcheck-Adresse: «Wasser- und Energiewirtschaft», Nr. VIII 8092, Zürich.

Abonnement: 12 Monate Fr. 30.—, 6 Monate Fr. 15.50, für das Ausland Fr. 4.— Portozuschlag pro Jahr.

Einzelpreis dieses Heftes Fr. 8.— (für Mitglieder SWV Fr. 7.—) plus Porto (Einzelpreis variierend je nach Umfang).

DRUCK: City-Druck AG, St. Peterstraße 10, Zürich 1, Telefon (051) 23 46 34.

Nachdruck von Text und Bildern nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

La reproduction des illustrations et du texte n'est autorisée qu'après approbation de la Rédaction et avec indication précise de la source.