Zeitschrift: Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 55 (1963)
Heft: 5

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: 13.07.2025

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

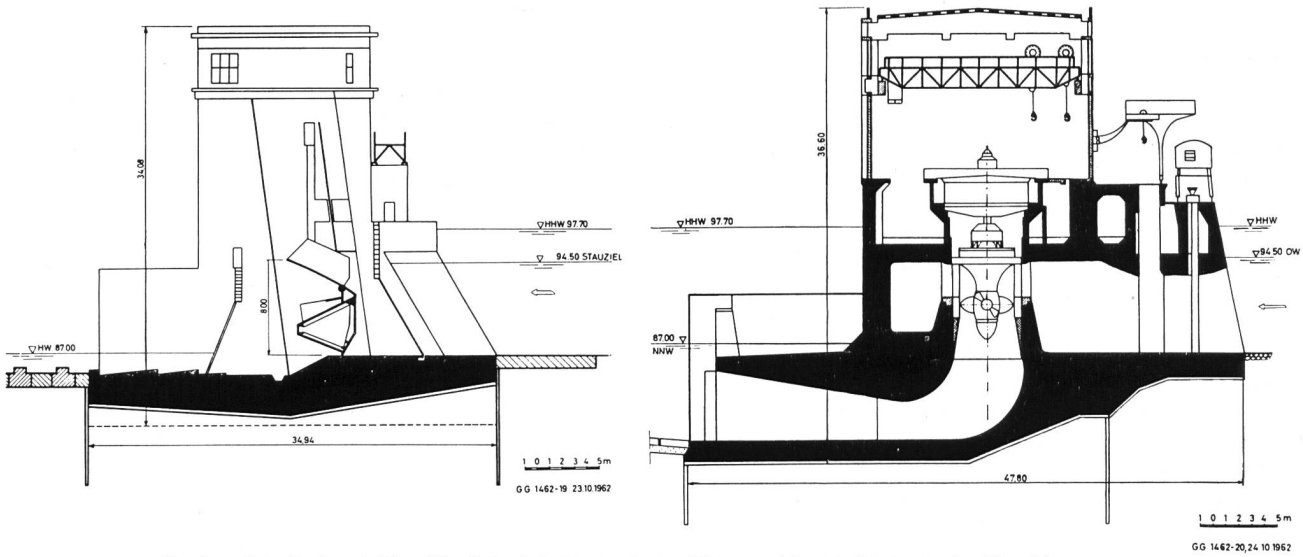


Fig. 3 und 4 Kraftwerk Tiszalök; links Schnitt durch das Wehr, rechts Schnitt durch das Maschinenhaus

11,8 MW. Die Energieerzeugung ist 64 Mio kWh je Jahr. Das Staubecken faßt etwa 35 Mio m³, wovon etwa 0,9 Mio m³ je Jahr auflanden. Die Schiffschleuse ist zwischen den Stemmtoren 85 m lang und 17 m breit und 2,5 m tief. Darin können Raddampfer und Schleppkähne bis 1200 t innert 12 Minuten geschleust werden. Tiszalök dient auch der wasserbaulichen Forschung im Hinblick auf den Bau der Stufen Tiszabure und Nagymaros an der Theiß. Durch Präzisionsvermessung wird die Bewegung der Wehrpfeiler bei extremen Stauzuständen, unter dem Einfluß der Temperaturänderungen und allgemein als Funktion der Zeit überwacht. Hydraulische Untersuchungen werden über die Strömungsverhältnisse durchgeführt. Das dazu in der Anstalt entwickelte Strömungsmeßgerät System Muszkala-Kränitz (MK-Gerät) registriert die größten Strömungen nicht nur in der Horizontalebene, sondern auch in der Vertikalebene. Versuche über den Betrieb des Laufkraftwerkes zur Spitzendeckung werden im Hinblick auf die Nutzung der Donauwasserkräfte durchgeführt.

MITTEILUNGEN AUS DEN VERBÄNDEN

SCHWEIZERISCHER WASSERWIRTSCHAFTSVERBAND

Ausschuß-Sitzung vom 26. Februar 1963 in Zürich

Diese befaßte sich vorerst mit Versicherungsfragen des Personals der Geschäftsstelle SWV, mit einem wegen unvorhergesehener Mehrausgaben (Sonderstudien «SWV-Kommission für Binnenschiffahrt und Gewässerschutz», Wechsel der Geschäftsstelle, neue Mietverhältnisse usw.) erforderlichen Nachtragsbudget 1963 und dem Voranschlag 1964 sowie der sich daraus ergebenden zwingenden Notwendigkeit, die ordentlichen Mitgliederbeiträge schon ab 1963 generell um 25 % zu erhöhen; darüber hat die Hauptversammlung 1963 zu beschließen. Diese Änderung und der Wechsel der Geschäftsstelle bedingen eine Revision der Statuten SWV, die ebenfalls zur Behandlung kamen. Ein weiteres Traktandum betraf die Vorbereitung der Wahlen in Vorstand und Ausschuß SWV für die Amtsperiode 1963/66, da mehrere Demissionen vorliegen. Erneut wurde im Ausschuß anhand eines Exposés von Ing. G. A. Töndury über Wasserwirtschaft und Naturschutz im unteren Reußtal eingehend diskutiert, und Landammann Dr. K. Kim, Baudirektor des Kantons Aargau, war als Gast zugegen, um besonders über die politische Seite des Problems, das sich aus den Bestrebungen für die Freihaltung der Reuß von jeder Wasserkraftnutzung auf der Strecke Bremgarten—Windisch ergibt, zu referieren; die Meinungen im Ausschuß SWV gingen so stark auseinander, daß vorläufig keine offizielle Stellungnahme bezogen und beschlossen wurde, vorgängig einer solchen die zur Diskussion stehende Flußstrecke zu befahren. Als neue Verbandsmitglieder wurden aufgenommen: Dipl. Ing. W. Diethelm (Muralto), J. Hepp (Uetikon), dipl. Ing. W. Heusler (Nußbaumen) und Ständerat Dr. W. Rohner (Altstätten SG), Präsident der Schweizerischen Vereinigung für Landesplanung, als Einzelmitglieder, sowie die Chemische Fabrik Uetikon (Uetikon a. See/ZH) als Kollektivmitglied.

Ausschuß-Sitzung vom 26. April 1963 in Bremgarten

Diese galt in erster Linie der Vorbereitung der auf 18. Juni 1963 festgelegten Vorstands-Sitzung. Der Jahresbericht SWV 1962 wurde durchberaten und auf Antrag Töndury beschlossen, inskünftig keine besondere Publikation mehr herauszugeben, sondern im Sinne möglicher Einsparungen und Orientierung eines bedeutend weiteren Leserkreises schon den Bericht 1962 als ein Heft der Verbandszeitschrift «Wasser- und Energiewirtschaft» herauszugeben, wobei die damit verbundene Möglichkeit der interessanteren Gestaltung durch gewisse Illustrierung und Umdispositionen, vor allem für die künftigen Berichte, benutzt werden soll; es wurde vereinbart, dem Jahresbericht SWV jeweils das Juliheft WEW zu widmen. Jahresrechnung und Bilanz 1962 sowie durch Beschlüsse der letzten Sitzung bedingte revidierte Voranschläge 1963 und 1964 wurden zuhanden von Vorstand und

Hauptversammlung gutgeheißen. Eine längere Beratung galt wiederum der Vorbereitung der Wahlen für die Amtsperiode HV 1963 / HV 1966, wobei für den Ausschuß drei und für den weiteren Vorstand fünf Nominationen in Aussicht genommen wurden. Nach Beschlußfassung über einen einmaligen Beitrag an den Verein «Planen und Erhalten» der Expo 64, wurden als neue Verbands-Mitglieder aufgenommen: dipl. Ing. H. Bachofen (Zürich), neuer Vorsteher der Abteilung Wasserbau und Wasserrecht in der Baudirektion des Kantons Zürich, Prof. C. Th. Kromer (Freiburg i. B.) und dipl. Ing. R. Stutz (Genf).

Nach einem gemeinsamen Mittagessen im Hotel «Krone» folgte, organisiert vom Kdo. Genie RS 36, eine etwa 1½-stündige Reußfahrt von Bremgarten bis Windisch, und zwar mit vier von Pontonieren und Sappeuren bedienten, mit Motoren ausgerüsteten Flußbooten. Diese herrliche und abwechslungsreiche Fahrt durch eine weitgehend noch von Besiedelung und Technik unberührte Flußlandschaft, bei eben einsetzendem Sprießen des Laubwaldes und durch reizvolle Schluchtpartien mit starker Flußströmung dürften eine Klärung für eine allfällige Stellungnahme des SWV zum Problem «Freie Reuß» gebracht haben. Tö.

KULTURTECHNIK UND WASSERWIRTSCHAFT IN SÜDOSTFRANKREICH

Commission Internationale du Génie Rural

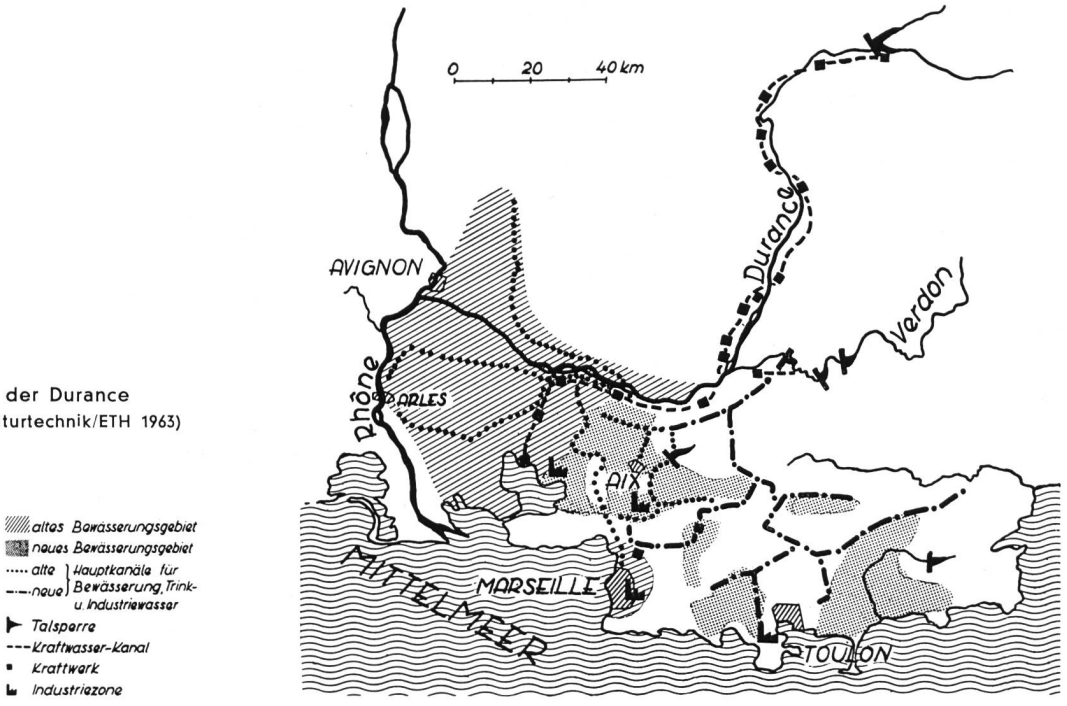
Arbeitstagung Avignon vom 2. bis 5. Oktober 1962

«Kulturtechnik und Wasserkraft» war das Motto dieser Arbeitstagung, für deren gründliche Vorbereitung und Durchführung dem Kommissionspräsidenten Dr. Ing. P. Regamey, Dozent an der EPUL und Chef du Service des améliorations foncières du Canton de Vaud, und seinen Mitarbeitern bestens gedankt sei. An der Tagung nahmen etwa 140 Teilnehmer, vorwiegend aus mediterranen Ländern, teil.

Die Fachreferate — es waren deren 26 angemeldet — befaßten sich vornehmlich mit den technischen, ackerbaulichen und betriebswirtschaftlichen Aspekten einer modernen großräumigen Bewässerungskultur. Natürliches Wasserdargebot und Wasserklemmen, Umstellung auf moderne Fruchtfolgen, Bedarf der Pflanzen, Einfluß von Boden und Klima einerseits, technische Reife der Bauern, ihre finanzielle Kraft, soziologische und agrarstrukturelle Gegebenheiten anderseits geben das Spannungsfeld, in dem der Kulturingenieur ein technisch reifes, auch der künftigen Entwicklung anpassungsfähiges Projekt zu entwickeln hat.

Die Referate und Besichtigungen führten mitten in diese Problematik. Im Languedoc und Bas-Rhône sind auf einem Gebiet von 170 × 25 km etwa 250 000 ha zu bewässern und dabei in großen Teilen aus einer extensiven Nutzung in intensive Kultur überzuführen. An technischen Problemen stellt sich zunächst dasjenige der Wassergewinnung und -zuleitung unter Überwindung größerer Höhendifferenzen. Der Westteil zwischen den Flüssen Aude und Herault gewinnt das Wasser (etwa 250 Mio m³) aus den Cevennenflüssen; den Ausgleich werden drei Speicherbecken schaffen und gleichzeitig die katastrophalen Hochwasserspitzen brechen. Die Zone Ost bezieht das Wasser von der Rhone. Die Fassung oberhalb Arles ist wegen des Entsanders ein hydrotechnisch besonders interessantes Bauwerk. Der anschließende Kanal für 75 m³/s mit einem Gefälle von 0,05 ‰ (!) unterdükert den Rhone-Schiffahrtskanal und führt zum Großpumpenwerk «A. Dunant» bei Pichegu. (Er ist insgesamt etwa 135 km lang.) Mit 10 Zentrifugalpumpen werden dort 64,6 m³/s Wasser in die Fortsetzung des Kanals nach Montpellier 20 m hoch gefördert. Zur Speisung eines Sekundärkanals werden weitere 13,5 m³/s 67 m hoch gefördert. Installierte Leistung rund 38 900 PS. Der Kanal führt bis ins Tal des Herault, wobei nochmals ein Relaispumpwerk 31 m hoch fördert. Bemerkenswert sind auch die Sekundärschöpfwerke mit den nachgeschalteten Wassertürmen, um in den Rohrnetzen der Beregnungsabteilungen den Druck konstant halten zu können.

Während im Languedoc im wesentlichen nur Landwirtschaft und Trinkwasserversorgung sowie der Hochwasserschutz zu koordinieren waren, sind die Planungen im Gebiete der Durance und Provence viel komplizierter. Die Wasserarmut der Provence bedingt Bewässerungskanäle, welche von der Durance alimentiert werden sollen und die schon bis 800 Jahre in Gebrauch stehen. Die allgemeine Entwicklung der Region erforderte nun ein neues Konzept. Landwirtschaftlicher Wasserbedarf, Energielieferung und Trinkwasserbedarf sind jedoch so lange in Frage gestellt, als das ungünstige Regime der Durance nicht ausgeglichen wird. Mit dem Großspeicher von Serre Ponçon, bekannt durch den großen Erddamm, weiteren Speichern am Verdon und demjenigen von Bimont sowie kleineren Ausgleichbecken gelingt nur eine verbesserte Wasserwirtschaft; Wasserfassungen, neue Kanal- und Stollenstrecken sowie der



Wasserwirtschaft an der Durance
(Zeichnung Inst. f. Kulturtechnik/ETH 1963)

Ausbau der bestehenden Anlagen werden bald die ganze Provence ausreichend mit Bewässerungs-, Industrie- und Trinkwasser bis Marseille und Toulon hin versorgen. Die Besichtigung berührte das alte Bewässerungsgebiet um Cavaillon und Salon, die Sperre von Bimont, das landwirtschaftliche Gebiet von Gardanne mit der neueingeführten Feldberegnung und schließlich den Kanal Berre-Nord mit dem Ausgleichbecken von Rognac und der Trinkwasseraufbereitung dortselbst. Die ganze Planung und der Ausbau selbst erfolgen durch eine Entwicklungsgesellschaft unter dem Landwirtschaftsministerium und unter der Leitung des kulturtechnischen Zentrums von Tholonet in Zusammenarbeit mit der Electricité de France.

Es würde zu weit führen, die vielen Einzelaufgaben der Bewässerungswirtschaft, der Verbesserung der Agrarstruktur, der Finanzierung und Regionalplanung zu erörtern, welche sich als Folge des Gesamtkonzeptes ergeben. Besonders aber sei hervorgehoben, daß hier ein Musterbeispiel moderner Wasserwirtschaft mit Mehrzweckanlagen und hoher Wirtschaftlichkeit im Enstehen ist, welches von einem Team aus Kulturingenieuren, Agronomen und Bauingenieuren entwickelt wurde. H. Grubinger, ETH, Zürich

Schweizerische Vereinigung für Gewässerschutz

Am 19. April 1963 führte die Schweizerische Vereinigung für Gewässerschutz ihre sehr gut besuchte Delegiertenversammlung in Aarau durch. Der Vorsitzende, Prof. Dr. O. Jaag, konnte zahlreiche Behördevertreter und Gäste aus der Schweiz und dem benachbarten Ausland sowie von der internationalen Organisation der UNO willkommen heißen. In seiner Begrüßungsansprache wies der Präsident darauf hin, daß weite Gebiete unseres Landes in einigermaßen ins Gewicht fallenden Trockenzeiten zu bereits ausgesprochenen Wassermangelgebieten werden. Diesem Übelstand könne nur begegnet werden, wenn an die Stelle wenig zuverlässiger örtlicher Wasserversorgungen leistungsfähige oder zusätzliche Gruppenwasserversorgungen gesetzt werden. Neben der dringlichen Aufgabe der Vermehrung der Wassermengen bedürfe es einer größeren Sorgfalt für das reine Wasser. Mahnrufe, die im vergangenen Herbst aus dem Birstal kamen, sind ernsthafte Warnsignale, die uns zeigen, daß vielerorts die verfügbaren Wasserreserven im höchsten Maße gefährdet sind. Jaag wies sodann auf den überaus tragischen Fall der Typhus-Epidemie von Zermatt hin. Wenn diese in Stadt und Land die Augen geöffnet hat für die Gefahren, die uns durch die Gewässerverunreinigung drohen, und wenn diese Einsicht den Willen zur Gewässersanierung gefördert hat, dann dürfte dieser bedauerliche Unglücksfall doch von heilsamer Wirkung für unser ganzes Land sein. Präsidialbericht, Jahresrechnung 1962, Budget 1963 und Festsetzung der Jahresbeiträge für das Jahr 1963 wurden diskussionslos genehmigt. Auf das sehr umfangreiche und vielfältige Tätigkeitsprogramm für die Jahre 1963/64 kam der Präsident gesondert zu sprechen. Zum 2. Vizepräsidenten wurde Prof. Dr. med. D. Högger, Präsident der Eidg. Kommission für Lufthygiene, Zürich, gewählt. Als zwei weitere Vertreter wurden ein Delegierter des Schweizerischen Städteverbandes (die Nomination steht noch aus) und Spälty vom Schweizerischen Bauernverband in den Vorstand berufen. In einem weiteren Traktandum wurde von der Versammlung die definitive Aufnahme der Lufthygiene in den Aufgabenkreis der Vereinigung einstimmig gutgeheißen. Sodann wurden die neuen Statuten Punkt für Punkt durchberaten und bereinigt. Die Vereinigung heißt nun: **Schweizerische Vereinigung für Gewässerschutz und Lufthygiene (VGL).**

Nach einem gemeinsamen Mittagessen folgte am Nachmittag der öffentliche Teil. Im ersten Vortrag referierte Prof. D. Högger, Präsident der Eidg. Kommission für Lufthygiene, Zürich, über «Die Reinhaltung der Atmosphäre als hygienische Aufgabe». Der Vortragende zeigte des näheren das komplexe Gebiet der Lufthygiene auf und prüfte sodann die Frage, wie es mit der Luftverunreinigung in der Schweiz bestellt ist. Auf Grund seiner Untersuchungen kam er zum Schluß, daß die allgemeine Lage zufriedenstellend sei und nur vereinzelte Störungen festzustellen seien. Aber es dürfe nicht übersehen werden, so führte der Referent aus, daß die Situation rasch ungünstiger werde, hervorgerufen durch die weitere Verkehrszunahme, die Inbetriebnahme zukünftiger thermischer Kraftwerke, Zementfabriken u. a. m. Högger hält es für unumgänglich, daß angesichts der Schwere des Problems Schutzvorschriften erlassen werden müssen, und zwar auf eidgenössischer Basis.

Dipl. Ing. F. Baldinger, Vorsteher des Gewässerschutzamtes des Kantons Aargau, Aarau, wandte sich in seinem Vortrag Fragen zu, die ihm von Amtes wegen übertragen sind, und zwar «Der mengen- und gütemäßige Schutz des Wassers im Kanton Aargau». In seinen einführenden Worten wies der Referent darauf hin, daß der Kanton Aargau nicht nur reich an Oberflächenwasser ist, sondern auch über große Grundwasserströme verfügt. Die starke Zunahme der Bevölkerung sowie des Gewerbes und der Industrie bewirken einen zunehmenden Wasserverbrauch und Anfall von Abwasser. Baldinger gab seiner Überzugung Ausdruck, daß der Wasserhaushalt ohne strenge Ordnung im höchsten Grade gefährdet sei. Nach einem Überblick über die gesetzliche Regelung, Organisation und über die Vorarbeiten, die geleistet werden müssen, ging er des näheren auf die vom Kanton getroffenen Maßnahmen in bezug auf den mengen- und gütemäßigen Schutz ein. Es stellen sich noch große Aufgaben; immerhin konnte der Referent anhand ausgezeichneter Übersichtskarten aufzeigen, daß der auf 20 bis 25 Jahre ausgerichtete Plan sich in voller Ausführung befindet. Auch der Kehrichtbeseitigung muß die volle Aufmerksamkeit geschenkt werden, und es werden regionale Lösungen angestrebt. Allerdings werden noch etliche Jahre vergehen, bis auch diese Aufgabe vorläufig als gelöst betrachtet werden kann. E. A.

Schweizerische Gesellschaft für Bodenmechanik und Fundationstechnik

Die Frühjahrstagung der Schweizerischen Gesellschaft für Bodenmechanik und Fundationstechnik findet am 14./15. Juni 1963 in Lugano statt und behandelt das Thema «Der Nationalstraßenbau im Tessin». Im Anschluß an die Tagung ist vorgesehen, die Bauarbeiten am Damm von Melide sowie noch andere Baustellen im Raume Melide—Chiasso zu besichtigen. Gleichzeitig wird die Gesellschaft die Hauptversammlung durchführen.

Internationale Binnenschiffahrtstage und Ausstellung für Binnenschiffahrt

Am 8. und 9. Juli 1963 wird in Köln eine Binnenschiffahrts-Tagung durchgeführt, die dem Generalthema «Die Wettbewerbsfähigkeit der Binnenschiffahrt» gewidmet ist und Probleme behandelt, die unter den Aspekten einer gemeinsamen europäischen Verkehrspolitik wachsende Bedeutung erlangen. Namhafte Fachleute aus westeuropäischen Binnenschiffahrtsländern werden in Einzelvorträgen und Korreferaten über verkehrs- und wasserstraßenpolitische Voraussetzungen sowie über die Möglichkeiten zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Binnenschifffahrt in organisatorischer, betrieblicher und technischer Hinsicht sprechen. Im Anschluß an diese Tagung finden am 10. Juli Fahrten zur Besichtigung moderner Hafen- und Umschlagsanlagen, Werften, Industriebetriebe und Wasserbauanlagen im Kölner Raum und im Rhein-Ruhr-Gebiet statt.

In Verbindung mit diesem Kongreß wird auf dem Kölner Meßgelände vom 7. bis 10. Juli 1963 eine Ausstellung für Binnenschiffahrt veranstaltet.

Tagungsbeitrag für Kongressisten 50 DM, für begleitende Familienangehörige 35 DM; Anmeldungen sind möglichst bald zu richten an das Verkehrsamt (Kongreß-Abteilung), 5, Köln, Am Dom. (Mitteilung)

PERSONELLES

Aluminium-Industrie-Aktiengesellschaft, Zürich

Hans Widmer, dipl. Elektroingenieur ETH, wurde zum Vizedirektor der Kraftwerksabteilung in der Zürcher Zentralverwaltung ernannt.

Sprecher & Schuh AG, Aarau

Charles Schneider, dipl. Elektroingenieur ETH, wurde die Direktion der Schalttafelfabrik übertragen unter gleichzeitiger Ernennung zum Vizedirektor.

Elektrizitätswerk Schaffhausen

Der Schaffhauser Stadtrat hat als Nachfolger des letztes Jahr verstorbenen Albert Zeindler zum neuen Direktor des Elektrizitätswerkes Schaffhausen Dipl. Ing. ETH Werner Mächler gewählt, der bisher eine Stellung bei der Firma Brown, Boveri & Cie. AG, Baden, innehatte.

Der Schweizerische Wasserwirtschaftsverband und die Redaktion der Zeitschrift gratulieren herzlich.

GESCHÄFTLICHE MITTEILUNGEN AUSZÜGE AUS GESCHÄFTSBERICHTEN

Schlußbericht der 47. Schweizer Mustermesse Basel,
20. bis 30. April 1963

Die 47. Schweizer Mustermesse in Basel, an der sich in 28 Fachgruppen 2456 Aussteller beteiligten, wurde von rund 875 000 Personen besucht. Damit wurde die bisher höchste Besucherzahl der Messe 1962 wieder erreicht und sogar leicht übertroffen. Sehr groß war auch der Zustrom aus dem Ausland. Im Empfangsdienst meldeten sich Interessenten aus 110 Ländern.

Die Veranstaltung stand allgemein im Zeichen einer anhaltend starken Nachfrage von seiten des Handels und der industriellen und gewerblichen Verbraucher. Ihren Charakter als Leistungsschau nach wie vor behauptend, vermochte die von schönem Frühlingswetter begünstigte Mustermesse aber auch viele allgemein interessierte Besucher anzuziehen.

Die neugestaltete und vergrößerte Uhrenmesse übertraf alle Erwartungen. Einzelne Firmen meldeten bereits am vierten Messetag, ihre letztjährigen Rekordumsätze seien überschritten. Als befriedigend, aber etwas schwächer als im Vorjahr beurteilen die Möbelfabrikanten den Messeerfolg. Die lange Kälteperiode des letzten Winters mit ihren Bauverzögerungen scheint sich hier nachteilig ausgewirkt zu haben. Andere Gruppen wieder, wie z. B. die Elektrotechnik, technischer Industriebedarf, Großmaschinenbau und Metallindustrie, Holzbearbeitungsmaschinen, Kessel- und Radiatorenbau, Fördertechnik, Transport und Kunststoffe meldeten bemerkenswerte Abschlüsse und die Anknüpfung von geschäftlichen Beziehungen auch mit dem Ausland. Ähnliches gilt von den Gruppen Bürofach, Anstalts-, Hotellerie- und gastgewerbliche Ausrüstungen, Haushaltapparate, Kunstkeramik, Kunstgewerbe und Spielwaren.

Großer Beachtung erfreuten sich die Stände der Textil- und Bekleidungsindustrie. Einen hervorragenden Werbeerfolg erzielten insbesondere die Sonderschauen «Création», «Madame et Monsieur», «Trikotzentrum» und das «Schuh- und Lederzentrum». Nachhaltiges Interesse erweckten aber auch die Holzmesse der LIGNUM, die Bücherschau, die Ausstellung «Die gute Form» des Schweizerischen Werkbundes und die Sonderschau «Gestaltendes Handwerk».

Die anhaltende Baukonjunktur äußerte sich in einer lebhaften Nachfrage in der Baumesse. Viel Interesse fanden die Fertighäuser, die in größerer Zahl als bisher gezeigt wurden. Vom guten Wetter profitierten die Aussteller im Freien, so vor allem die Gruppe Camping.

Rückblickend kann gesagt werden, daß die 47. Schweizer Mustermesse eine einzigartige Kundgebung schweizerischen Schaffens war. Die Messebehörden danken allen, die zu diesem Erfolg beigetragen haben, besonders den Ausstellern der 28 Fachgruppen und den Besuchern aus nah und fern.

Die nächste, die 48. Schweizer Mustermesse, findet vom 11. bis zum 21. April 1964 in Basel statt. Mit ihr wird ein wesentlicher Teil des Hallenneubaues in Betrieb genommen werden. Als bedeutende Turnusgruppen werden die Werkzeugmaschinen und die Elektroindustrie vertreten sein.

In den nächsten Monaten werden in den Hallen der Schweizer Mustermesse folgende Fachmessen stattfinden:

Interferex 63, 2. internationale Fachmesse für den Eisenwarenfachhandel (1. bis 3. September 1963);

INEL 63, internationale Fachmesse für industrielle Elektronik (2. bis 7. September 1963);
begleitet vom Weltkongreß der IFAC, International Federation of Automatic Control (27. August bis 4. September).

(Mitteilung)

Die Melioration der Linthebene, Lachen, 1961 [1]

Der konjunkturbedingte ungenügende Bestand an Arbeitskräften wirkte sich trotz weitgehender Mechanisierung nachteilig auf das Bauprogramm aus, das nur teilweise realisiert werden konnte. Die Baukosten beliefen sich bis 31. Dezember 1961 auf insgesamt 31,9 Mio Fr. Für 583 892 Fr. verbleiben noch auszuführende Arbeiten. Der Bericht hält fest, daß die noch verfügbaren Kredite für die Fertigstellung projektgemäßer Bauten mit Einschluß zusätzlicher Arbeiten für die ordnungsgemäße Instandstellung der Anlagen ausreichen. Anderseits werden für den Unterhalt der Bauwerke die Reserven herangezogen. Die Eidg. Linthkommission ist der Auffassung, daß die Reserven unbedingt für Bauarbeiten und Unvorhergesehenes vorbehalten bleiben müssen, und hat aus dieser Erkenntnis auf Grund des Geschäftsreglements verfügt, daß die Kosten für den Unterhalt der Werkanlagen von den Perimeterpflichtigen zu tragen sind, solange die gesetzlichen Grundlagen für das spätere Unterhaltsstatut nicht geschaffen sind. E. A.

[1] Siehe WEW Nrn. 8/10, 1962, S. 270/276 (Sonderheft Linth-Limmat).

Nordostschweizerische Kraftwerke AG, Baden
1. Oktober 1961 bis 30. September 1962

Das dicht besiedelte und stark industrialisierte Versorgungsgebiet der NOK hatte wiederum eine überdurchschnittliche Verbrauchszunahme zu verzeichnen. Der Normalkonsum stieg auf 3604,1 GWh, also um 9,4 % gegenüber 7,2 % im Vorjahr. Die Abgabe ans Ausland ging von 425 auf 292 GWh und die Belieferung der Elektrokessel von 43 auf 16 GWh zurück. Die nutzbare Abgabe stieg von 3813,0

GWh auf total 4021,2 GWh. Der Bruttoumsatz, umfassend Eigenerzeugung und Bezug, belief sich auf 4215,8 GWh.

Die für den Ausbau der Wasserkräfte des Lugnez mit Speicherung auf der Lampertschalp von der Gemeinschaft Kraftwerke Sernf-Niederenbach AG/NOK nachgesuchten Konzessionen wurden von allen Gemeinden erteilt und vom Kleinen Rat des Kantons Graubünden am 10. September 1962 genehmigt. Gleichzeitig genehmigte dieser auch die Verleihungen für die Nutzung des Somvixerrheins und seiner Zuflüsse in einem Kraftwerk Greina mit Stausee auf Greinaboden durch die Rhätischen Werke und die NOK. Für die Nutzung des Vorderrheins und seiner linksseitigen Zuflüsse im Raume Tavanasa—Panix—Ilanz gemäß Projekt und Verleihungsgesuch vom 31. Oktober 1961 seitens der NOK, haben bis auf eine alle Gemeinden die Konzession ebenfalls erteilt. Neben diesen und anderen Wasserkraftprojekten galt die Aufmerksamkeit besonders dem Austauschverkehr mit ausländischen Unternehmungen, die Energie vorwiegend thermisch erzeugen. Die Bemühungen um den Einsatz anderer Energieträger, der beim stark fortgeschrittenen Ausbau der schweizerischen Wasserkräfte näherrückt, wurden weitergeführt. Im Vordergrund des Interesses stehen die Erstellung eines größeren Dampfkraftwerkes üblicher Bauart im St. Galler Rheintal (mit Anschluß an die im Bau begriffene Ölleitung Genua—Ingolstadt) und die Beteiligung an einer solchen Anlage bei Sisseln.

Die Einnahmen aus der Energieabgabe sind dank dem größeren Energieumsatz um 14,2 Mio Fr. auf 145,6 Mio Fr. gestiegen. Das Rechnungsergebnis erlaubte eine Zuweisung an die wasserwirtschaftliche Rückstellung von 1,5 Mio Fr. Die Gewinn- und Verlustrechnung weist einen Reingewinn von 4,258 Mio Fr. auf. Nach einer 5%igen Einlage in den gesetzlichen Reservefonds verbleiben, einschließlich des Vortrages aus dem Vorjahr, somit 4,287 Mio Fr.; hiervon gelangte eine 5%ige Dividende auf das voll einbezahlte Aktienkapital in der Höhe von 80 Mio Fr. zur Ausschüttung. E. A.

Kraftwerke Linth-Limmern AG, Linthal

1. Oktober 1961 bis 30. September 1962

Am 11. August 1962 konnte die Betonierung der Staumauer im Limmernboden mit einer Gesamtkubatur von rund 550 000 m³ beendigt und mit dem Aufstau bereits am 9. Juli 1962 begonnen werden. Der Stollenbau ist weit fortgeschritten. Der Freispiegelstollen von Obersand zum Stausee stand mit zwei Bachfassungen im September zeitweise in Betrieb. Die Zuleitung des oberen Fätschbaches sowie diejenige des Fiseten- und Walenbaches mit dem Ausgleichbecken Hintersand sind fertiggestellt. Der Durnagelstollen ist durchgeschlagen und wie die Wasserfassungen teilweise betoniert. Im Druckstollen, Wasserschloß und Druckschacht der Stufe Limmernboden—Tierfehd und Hintersand—Tierfehd war Ende September noch der Rostschutz auszuführen. Bei der Stufe Muttsee—Limmernboden wurde bei abgesenktem Muttsee das Einlaufbauwerk des Anstichstollens erstellt. In der Maschinenkaverne hat die Montage der elektromechanischen Ausrüstung eingesetzt. Das Ausgleichbecken von Tierfehd mit seinen Nebenanlagen, die Freiluftschaltanlage und das Betriebsgebäude sind weitgehend erstellt. Der 4 km lange Druckstollen der Stufe Tierfehd—Linthal war Ende des Berichtsjahres zu 83 % vorgetrieben. Der Unterbau für die Zentrale Linthal ist in Ausführung begriffen, und das Ausgleichbecken war Ende September zur Hälfte ausgehoben.

Eine Gewinn- und Verlustrechnung wird während der Bauzeit nicht aufgestellt. Die Bauanlagen haben sich entsprechend dem Baufortschritt von 134,9 auf 204,7 Mio Fr. erhöht. Das Aktienkapital in der Höhe von 20 Mio Fr. ist nun voll einbezahlt. E. A.

Kraftwerke Sernf-Niederenbach AG, Schwanden

1. Oktober 1961 bis 30. September 1962

Die Zuflüsse zu den Kraftwerken Zervreila lagen unter dem langjährigen Mittelwert. Auch die den Kraftwerken Sernf-Niederenbach zur Verfügung stehenden Speicherräume konnten auf Ende des Berichtsjahres nicht vollständig aufgefüllt werden.

Die Abgabe an nicht einschränkbarer Energie nahm weiter zu. Die Stadt St. Gallen benötigte 9,5 % mehr Energie als im Vorjahr. Die Gemeinde Schwanden bezog gegenüber dem Vorjahr 20,3 % mehr, bedingt durch den wesentlich schwächeren Zufluß zu ihrem Gemeindewerk und zu den Eigenwerken ihrer Industrieabnehmer. Der Bedarfsanstieg von Rorschach mit 6,7 % bewegte sich im erwarteten Rahmen.

Die totale Energiebeschaffung betrug 304,4 GWh gegenüber 335,9 GWh im Vorjahr. Die Eigenerzeugung im Sernfwerk und im Niederenbachwerk erreichte im Berichtsjahr 99,7 GWh (Vorjahr 109,3). Durch die Beteiligung an der Kraftwerke Zervreila AG konnten insgesamt 190,6 GWh bezogen werden, wovon 69,6 GWh auf Laufwerk- und 121,0 GWh auf Speicherenergie entfielen. Für den Verkauf standen nach Abzug des Eigenbedarfs und der Verluste 284,0 GWh zur Verfügung.

Der Saldo der Gewinn- und Verlustrechnung, einschließlich des Gewinnvortrages, betrug 1,028 Mio Fr. (Vorjahr 758 123 Fr.). Dieser wurde gemäß Antrag des Verwaltungsrates verwendet zur Ausrichtung einer Dividende von 5 % (Vorjahr 4 %). E. A.

AG Kraftwerk Wäggital, Siebnen

1. Oktober 1961 bis 30. September 1962

Die jährliche Niederschlagsmenge betrug in Innerthal 99 % des langjährigen Mittels. Am 1. Oktober 1961 wies der Stausee einen Füllungsgrad von 92 % auf. Der tiefste Stand wurde am 18. April 1962 erreicht. Am Ende der Berichtsperiode war der Stausee nur zu 82 % gefüllt.

Von der gesamten Energieproduktion von 126,87 GWh betrug die Energieabgabe im Winterhalbjahr 83 %; auf Saisonspeicherenergie entfielen 64 %.

Der Reingewinn betrug wie im Vorjahr 1,263 Mio Fr.; die Dividende blieb mit 4 % unverändert. E. A.

Etzelwerk AG, Einsiedeln

1. Oktober 1961 bis 30. September 1962

Zu Beginn des Geschäftsjahres war der Sihlsee nur zu 77,5 % gefüllt. Der höchste Stand trat am 15. Dezember 1961 ein, allerdings mit nur 42 cm über der am 1. Oktober erreichten Kote. Am 29. März 1962 begann mit einem Restinhalt von 11,9 % die Wiederauffüllung. Auch im Sommerhalbjahr 1962 konnte der See nie ganz gefüllt werden. Am 1. Oktober 1962 hatte der Sihlsee noch einen Inhalt von 81,7 %.

Die Energieerzeugung kam im Geschäftsjahr auf total 233,3 GWh (Vorjahr 252,4 GWh), davon stammten 31,3 GWh aus gepumptem Zürichseewasser; 52,5 % der gesamten Produktion wurden im Winterhalbjahr erzeugt.

Der Aktivsaldo der Gewinn- und Verlustrechnung betrug 1,053 Mio Fr., wovon 5 % dem ordentlichen Reservefonds zugewiesen wurden; als Dividende gelangten, wie im Vorjahr, 5 % zur Ausschüttung. E. A.

Kraftwerke Vorderrhein AG, Disentis

1. Oktober 1961 bis 30. September 1962

Das Berichtsjahr stand im Zeichen der weitgehenden Fertigstellung und Betriebsaufnahme der beiden Kraftwerkstufen Sedrun und Tavanasa mit dem Stausee Nalps. Die erste Turbinengruppe der Zentrale Sedrun kam im März 1962 vorübergehend in Betrieb. Die zweite Gruppe war Ende September betriebsbereit, die dritte ist im Aufbau begriffen. In der Zentrale Tavanasa kamen im Mai die beiden ersten, im Juni die beiden übrigen Maschinengruppen in Betrieb.

An der Sperrstelle Curnera wurde Mitte Juni mit der Bauplatzeinrichtung und im September mit den ersten Bau-

arbeiten begonnen. Der 5,7 km lange Freispiegelstollen Val Val—Curnera war Ende September zu 86 % ausgebrochen. Der Druckstollen Curnera—Nalps ist durchgeschlagen und teilweise betoniert. Der Druckstollen Sta. Maria—Nalps ist fast durchgehend verkleidet und teilweise auch injiziert.

Die Zentrale Sedrun nutzte ab Ende März/Anfang April das im Speicherbecken Nalps seit Staubeginn 1961 gesammelte Wasser. Die Zentrale Tavanasa verarbeitete im Dauerbetrieb das dem Ausgleichweiher Somvixertal direkt zufließende und durch den Freispiegelstollen Sedrun—Runcahez aus dem Gebiet des Vorder- und Medelserrheins zugeleitete Wasser. Die Energieerzeugung erreichte bis Ende des Berichtsjahres 198,5 GWh.

Die Bauanlagen, umfassend die Kraftwerke Sedrun und Tavanasa mit Übertragungsanlagen, einschließlich der Gemeinkosten und Anzahlungen stehen mit 354,3 Mio Fr. zu Buch. Eine Gewinn- und Verlustrechnung wird während der Bauzeit nicht geführt. E. A.

Kraftwerke Zervreila AG, Vals

1. Oktober 1961 bis 30. September 1962

Die Zuflüsse lagen im ganzen Jahr wesentlich unter dem langjährigen Mittel. Die Energieabgabe an die Partner betrug 475,1 GWh gegenüber 590,9 GWh im Vorjahr.

Am Anfang des Berichtsjahres wies der Stausee einen Füllungsgrad von 93 % auf. Trotz vermehrtem Einsatz der Pumpen konnte die Speicherfüllung am Ende des Berichtsjahres nur auf 88 % gebracht werden, da, ähnlich wie im Vorjahr, die Partner ihr Speicherguthaben schon vor Beginn des Winterhalbjahres 1962/63 in Anspruch nehmen mußten.

Die Gewinn- und Verlustrechnung schloß wie im Vorjahr mit einem Reingewinn von 2,110 Mio Fr. ab; hiervon wurden 110 000 Fr. der ordentlichen Reserve zugewiesen, und der Rest fand zur Ausschüttung einer 5%igen Dividende Verwendung. E. A.

St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG, St. Gallen

1. Oktober 1961 bis 30. September 1962

Der totale Energieumsatz hat sich von 492,4 GWh im Vorjahre um 10,8 % auf 545,5 GWh erhöht. Die hydraulische Produktion hatte sich gegenüber dem Vorjahre um 8,08 % vermindert und erreichte 35,5 GWh. Der Bezug von der NOK hatte eine namhafte Zunahme von 12,9 % zu verzeichnen und betrug 499,8 GWh. Einen Rückgang hingegen hatte der Bezug von anderen Werken aufzuweisen.

Die Gewinn- und Verlustrechnung schloß mit einem Nettoüberschuß von 546 044 Fr. ab. Wie in den Vorjahren wurde der Generalversammlung der Aktionäre die Ausschüttung einer ordentlichen Dividende von 4½% und einer Zusatzdividende von 1½% in Vorschlag gebracht. E. A.

Kraftwerke Reichenau AG, Tamins

1. Oktober 1961 bis 30. September 1962

Das Kraftwerk Reichenau I konnte im Frühjahr 1962 für den Probebetrieb freigegeben werden. Die bisherigen Erfahrungen zeigen, daß sich die Grundkonzeption des Kraftwerks bewährt hat. Die ausgeführten Arbeiten blieben im Rahmen des Voranschlages.

Einmal mehr zeigt sich, so wird im Geschäftsbericht zu der erstellten Anlage ausgeführt, wie ein den Bedürfnissen des Menschen dienlicher Zweckbau mit der Vollkommenheit der Natur in Einklang gebracht werden kann, wenn technische Sorgfalt und Verantwortungsbewußtsein die Lösungen bestimmen.

Als Hauptaufgabe bezeichnet die Kraftwerke Reichenau AG die Versorgung der innerbündnerischen Industrie mit Energie aus heimischen Wasserkräften. Vorgesehen ist der Gesamtausbau der Kraftwerke am Rhein von Reichenau bis zur Kantonsgrenze bei Fläsch. Die Projektstudien sind im Berichtsjahr fortgeführt worden. Für den Ausbau des vereinigten Rheins von Ems bis Mastrils wurde mit der Stadt Chur ein gemeinsames Vorgehen vereinbart. Um die Zielsetzung zu gewährleisten, hat sich die Emsergruppe, als Hauptbeteiligte der Kraftwerke Reichenau AG, mit der Georg Fischer AG, Schaffhausen, der Verwaltungsgesellschaft der Werkzeugmaschinenfabrik Oerlikon AG, Zürich, mit den Gruppen Schmidheiny und Monteforno/Valmoesa S. A. zu einem Konsortium zusammengeschlossen.

Wie üblich wird während der Bauzeit keine Gewinn- und Verlustrechnung aufgestellt. Die Kraftwerkanlage Reichenau I steht mit 30,8 Mio Fr. zu Buch. E. A.

Kraftwerk Rupperswil-Auenstein AG, Aarau

1. Oktober 1961 bis 30. September 1962

Die Wasserführung der Aare in Brugg betrug im Mittel 289 m³/s, das sind 94 % des langjährigen Durchschnittes. Gegenüber den Mittelwerten betrug der Minderabfluß im Winterhalbjahr 5 % und im Sommerhalbjahr 7 %.

Die tatsächliche Energieerzeugung betrug 210,2 GWh, das sind 99,9 % der technisch möglichen Produktion.

Der Reingewinn wurde mit 505 263 Fr. ausgewiesen. Die Dividende betrug unverändert 4 %. E. A.

Aarewerke AG, Aarau

1. Juli 1961 bis 30. Juni 1962

Im Geschäftsjahr 1961/62 entsprach die Wasserführung der Aare dem langjährigen Mittel. Im Spätsommer und Herbst 1961 war der Abfluß außerordentlich niedrig, im Winter und Frühjahr 1962 überdurchschnittlich. Die Energieerzeugung des Kraftwerks Klingnau erreichte 231,4 GWh; mit Ersatzlieferungen von Albbruck-Dogern für den Einstau von Klingnau machte die verfügbare Energiemenge 238,6 GWh aus. An das Rheinisch-Westfälische Elektrizitätswerk (RWE) wurden 114,3 GWh geliefert, und die Abgabe an die Schweizer Partner (ATEL, BKW und NOK) betrug 111,1 GWh. 13,2 GWh verteilen sich auf Eigenbedarf und Ersatzlieferungen.

Die Dividende war mit 8 % unverändert. E. A.

Elektrizitätswerk Rheinau AG, Rheinau

1. Oktober 1961 bis 30. September 1962

Die Rheinwasserführung betrug im Durchschnitt 316 m³/s oder 91 % des langjährigen Mittels von Rheinklingen. Die tatsächliche Produktion entsprach mit 226,6 GWh nahezu der technisch möglichen Erzeugung, die 226,7 GWh gegenüber dem Höchstwert von 257,0 GWh im Vorjahre erreichte.

Es sei noch erwähnt, daß die Gesellschaft an die Erstellung einer mechanischen und biologischen Gemeinschaftskläranlage der Gemeinden Schaffhausen, Neuhausen, Flurlingen und Feuerthalen einen einmaligen Kostenbeitrag von 3 Mio Franken geleistet hat, womit sämtliche Ansprüche abgegolten sind, welche diese Gemeinden sowie die Kantone Zürich und Schaffhausen auf Grund der Verleihungsbestimmungen über Kostenbeiträge an Abwasseranlagen erheben könnten.

Der Reingewinn belief sich wie im Vorjahre auf 845 000 Franken. Der Generalversammlung wurde eine unveränderte Dividende von 4 % in Vorschlag gebracht. E. A.

Kraftwerk Ryburg-Schwörstadt AG, Rheinfelden

1. Oktober 1961 bis 30. September 1962

Die mittlere Jahresabflußmenge des Rheins bei Rheinfelden lag im Berichtsjahr mit 936 m³/s rund 8 % unter dem Durchschnittswert der Jahre 1935 bis 1961 und rund 11 % unter dem Vergleichswert des Vorjahres.

Die nutzbar abgegebene Energiemenge betrug bei praktisch voller Ausnutzung 706,3 GWh, das sind rund 10 %

weniger als die Vorjahresproduktion. Außerdem konnten für beteiligte Unternehmungen und für Dritte 887 GWh (Vorjahr 783 GWh) über die Transformatoren- und Schaltanlagen geleitet werden.

Vom Verwaltungsrat wurde wie im Vorjahre eine 6%ige Dividende auf das Grundkapital in Vorschlag gebracht. E. A.

Kraftwerk Sarneraa AG, Alpnach

1. Oktober 1961 bis 30. September 1962

Die Energieproduktion betrug 13,97 GWh, wovon 6,0 GWh auf das Winterhalbjahr entfielen. Zufolge der weniger günstigen Niederschlagsverhältnisse blieb die Gesamterzeugung um rund 1,2 GWh hinter dem Vorjahresergebnis zurück.

Die Dividende betrug wie im Vorjahr 4,5 %. E. A.

Maggia Kraftwerke AG, Locarno

1. Oktober 1961 bis 30. September 1962

Die Niederschläge des Berichtsjahres lagen wesentlich unter dem Durchschnitt; in Brissago wurden nur 67 % und in Fusio 77 % des langjährigen Mittels registriert. Nachdem bereits im Herbst frühzeitig auf die Speicherreserven zurückgegriffen werden mußte, waren am 1. Oktober 1961 noch 86,3 % des Gesamtinhaltes im Sambucobecken vorhanden. Die Füllperiode setzte am 18. April 1962 wieder ein. Der höchste Seestand mit 96,3 % der Gesamtkapazität wurde am 12. August erreicht. Durch frühzeitige Speicherbezüge reduzierte sich der Gesamtinhalt bis 30. September auf 81,9 %.

Die Gesamterzeugung in den drei Zentralen Peccia, Cavergno und Verbano erreichte 814,9 GWh, wovon 401,9 GWh auf das Winter- und 413,0 GWh auf das Sommerhalbjahr entfielen. Das Jahresergebnis liegt um 10,8 % unter der mittleren Produktionserwartung.

Am 28. März 1962 erteilte der Große Rat des Kantons Tessin der Maggia Kraftwerke AG als Zusatzkonzession das Wasser-Nutzungsrecht für die Bedrettotäler. Am 24. April 1962 gründete die Maggia Kraftwerke AG mit der Aluminium-Industrie AG, Zürich, unter je hälftiger Beteiligung die Kraftwerk Aegina AG, Ulrichen, zum Zweck der gemeinsamen Nutzung der Wasserkräfte des Aeginentales sowie der Überleitung dieser Gewässer in die Anlagen der Maggiawerke. Das Projekt des Weiterausbaues umfaßt folgende Hauptobjekte: Die Saisonspeicherbecken Cavagnoli und Naret (Nutzinhalt 52,5 Mio m³) werden in einer ersten Stufe bis nach Robiei genutzt; hier werden die Zuflüsse aus dem Bavonatal sowie die herübergeleiteten Gewässer aus dem Aeginental (Wallis) und dem Bedrettotal in den beiden Ausgleichbecken Robiei und Zöt gesammelt. Sie stehen zur Verfügung, um entweder mit den Pumpen des Werkes Robiei in die Zwillingsbecken Cavagnoli und Naret gefördert oder über das anschließende Gefälle bis San Carlo-Bavona genutzt zu werden. Durch den bereits ausgeführten Zulaufstollen zwischen Val Bavona und Val Peccia stehen die Neuanlagen mit dem schon in Betrieb befindlichen Kraftwerksystem der Werke Cavergno und Verbano in Verbindung. Die Kraftwerk Aegina AG beabsichtigt den Bau eines Speicherbeckens von 15 Mio m³ Nutzinhalt am Fuße des Griesgletschers sowie einer anschließenden Kraftwerkstufe auf Walliser Gebiet mit Zentrale in Altstafel. Ein Zuleitungsstollen stellt die Verbindung her mit den Neuanlagen der Werkgruppe Maggia im obersten Bedrettotal. Der Ausbau soll in den Jahren 1963 bis 1970 mit Arbeitsschwergewicht bis 1967 erfolgen. Die Vorbereitungsarbeiten für die Erschließung der künftigen hochgelegenen Baustellen in den Gebieten von Robiei, des Bedrettotals und des Aeginentals wurden bereits im Berichtsjahr an die Hand genommen und sind so weit gediehen, daß die Hauptobjekte im Frühjahr 1963 in Angriff genommen werden können. Nach Fertigstellung dieser Neubauten wird die Werkgruppe Maggia, einschließlich ihres Anteils aus den Anlagen der Kraftwerk Aegina AG und nach Abzug der konzessionsgemäßen Restitutionslieferungen an Unterliegerwerke, über ein mittleres Produktionsvermögen von 1230 GWh (bisher 913 GWh) verfügen. Der Zuwachs von 317 GWh entfällt zu 300 GWh auf hochwertige Winterenergie und zu 17 GWh auf Sommerenergie.

Der Verwaltungsrat stellte der Generalversammlung den Antrag, vom Reingewinn in der Höhe von 2,610 Mio Fr. eine Dividende von 4 % auszurichten. E. A.

Blenio Kraftwerke AG, Olivone

1. Oktober 1961 bis 30. September 1962

Die Talsperre Luzzone konnte auf Ende der Bausaison bis zur Krone hochgeführt werden. An Fertigbeton wurden insgesamt 1,310 Mio m³ eingebracht. Nach erfolgter Dichtung der Mauerfugen wird das Becken im Sommer 1963 erstmals für die Aufnahme des Vollstaues von 87 Mio m³ Nutzinhalt zur Verfügung stehen, nachdem auf Ende des Berichtsjahres ein erster Teilstau von 18,7 Mio m³ möglich gewesen war.

Die Bauarbeiten am Nebenkraftwerk Luzzone sind so weit gediehen, daß dieses im Frühjahr 1963 den Betrieb aufnehmen kann. Mit einem mehrmonatigen Vorsprung auf das Bauprogramm konnten die beiden Maschinengruppen der Zentrale Olivone im Mai 1962 in Betrieb gesetzt werden und waren von diesem Zeitpunkt an mitbeteiligt an der Produktionsabgabe. Die Gesamtproduktion von Olivone und Biasca erreichte 505,7 GWh, wovon auf den Winter 147,3 GWh und auf den Sommer 358,4 GWh entfielen. Die Jahreserzeugung war für diesen Teilbetrieb um 22 % niedriger, wobei der Fehlbetrag gegenüber der mittleren Produktionserwartung im Winterhalbjahr 6,1 % und im Sommerhalbjahr sogar 27,0 % betrug.

Eine Gewinn- und Verlustrechnung wird während der Bauzeit nicht aufgestellt. Das Baukonto weist einen Stand von 355,9 Mio Fr. auf. E. A.

Grande Dixence S. A., Sion

1. Oktober 1961 bis 30. September 1962

Nachdem im vorhergehenden Geschäftsjahr von der Fertigstellung der Staumauer berichtet werden konnte, wurde im Laufe des Sommers 1962 mit dem Abbruch der Bauinstallationen begonnen. Auf den zahlreichen Baustellen im Zermattertal gehen die Arbeiten rasch vorwärts, und es kann berichtet werden, daß verschiedene Wasserfassungen, so u. a. die wichtigen Fassungen von Findelen und Täschalpen sowie der Syphon, welcher den Gornergletscher unterfährt, fertig erstellt und in Betrieb genommen werden konnten. Auf den Baustellen von Z'mutt und von Ferpècle machen die Arbeiten ebenfalls gute Fortschritte; die Pumpstation Arolla ist nahezu fertig erstellt.

Die vierte Maschinengruppe der Zentrale Fionnay konnte am 15. November 1961 dem Betrieb übergeben werden, die vierte Gruppe der Zentrale Nendaz folgte mit der Betriebsaufnahme am 6. Dezember 1961. In beiden Zentralen befindet sich je eine Maschinengruppe in Montage. In der Zeit vom 1. Oktober 1961 bis 30. September 1962 betrugen die Zuflüsse zum Stausee mit Herkunft aus Arolla, Vouasson, Ferpècle und Zermatt 203 Mio m³/s und erlaubten eine Nettoproduktion von 772 GWh.

Der Schlußbilanz per 30. September 1962 kann entnommen werden, daß das Baukonto die Höhe von 1306 Mio Fr. erreicht hat. Eine Gewinn- und Verlustrechnung wird während der Bauzeit nicht geführt. E. A.

Kraftwerke Mauvoisin AG, Sitten

1. Oktober 1961 bis 30. September 1962

Die hydrologischen Verhältnisse waren hier im Berichtsjahr günstiger als in einem Normaljahr. Die Bruttoproduktion nahm von 847,6 GWh im Vorjahr auf 900,2 GWh zu, wovon auf das Winterhalbjahr 598,8 GWh (Vorjahr 540,8 GWh) und auf das Sommerhalbjahr 301,4 GWh (Vorjahr 306,8 GWh) entfielen.

Zu Beginn des Berichtsjahres entsprach die im Staubecken Mauvoisin gespeicherte Wassermenge einer Pro-

duktionsmöglichkeit von 545 GWh (Vorjahr 538 GWh); am Ende des Winterhalbjahres war noch eine Energiereserve von 50 GWh vorhanden; der tiefste Stand des Stauspiegels wurde am 5. Mai 1962 erreicht. Am 30. September 1962 war die Produktionsmöglichkeit wieder auf 530 GWh angestiegen.

Die Arbeiten am Kraftwerk Chanrion waren infolge der ungünstigen Witterungsbedingungen im Frühjahr 1962 und wegen der Schwierigkeiten bei der Rekrutierung von Arbeitskräften in Rückstand geraten. Vom 9 km langen Druckstollen sind 7 km ausgebrochen und 2,8 km mit Beton verkleidet. Die Aushubarbeiten an der Wasserfassung Otemma, am Entsander und am unterirdischen Ausgleichbecken Breney konnten abgeschlossen werden. Mit Ausnahme der im Bau begriffenen Entsandungsanlage ist die Wasserfassung Giétroz nahezu fertiggestellt. Die Tiefbauarbeiten an der Kavernenzentrale konnten beendet werden; Innenausbau und Maschinenmontage sind im Gange. Die Aufwendungen für die in Ausführung begriffenen Bauarbeiten erreichten am Ende des Berichtsjahres den Betrag von 20,8 Mio Fr.

Das Geschäftsjahr schloß mit einem Aktivsaldo von 4,255 Mio Fr. ab und erlaubte die Ausschüttung einer 4%igen Dividende (Vorjahr 4 %). E. A.

Kraftwerke Mattmark AG, Saas-Grund

1. Oktober 1961 bis 30. September 1962

An der Sperrstelle in Mattmark sind die Arbeiten für den Dichtungsschirm nahezu abgeschlossen. Mit dem Aushub der Dammbaugrube bis auf die Höhe des Dichtungsschirmes konnte im Mai 1962 und mit der Schüttung des Dammes im September 1962 begonnen werden. Die Ausbrucharbeiten am rechtsufrigen Zuleitungsstollen zum Staubecken wurden weitergeführt, jene für den linksseitigen Zuleitungsstollen in Angriff genommen. Die Vortriebsarbeiten am Druckstollen schreiten dem Programm entsprechend voran. Der Druckschacht ist fertig ausgebrochen. Der Aushub für die Zentrale und das Ausgleichbecken Zermeiggern sind im Gange; mit der Schüttung der Dämme für das Ausgleichbecken konnte im September 1962 begonnen werden.

Der Druckstollen des Kraftwerks Stalden, der eine Gesamtlänge von 16,4 km aufweist, konnte bis auf eine Länge von 450 m ausgebrochen werden, ebenso gelang es nach Überwindung schwieriger geologischer Verhältnisse, den Druckschacht durchzuschlagen; der Aushub und die Betonverkleidung der Kavernenzentrale Stalden sind beendet. Die Bauaufwendungen beliefen sich auf 67 Mio Fr. gegenüber 44 Mio Fr. im Vorjahr. Das Baukonto erreichte am 30. September den Betrag von 132,9 Mio. Fr. E. A.

LITERATUR

Drei Generationen Bauingenieure

Das Ingenieurbureau Gruner und die Entwicklung der Technik seit 1860.

Karl Mommsen; Festschrift, herausgegeben vom Ingenieurbureau Gruner, Basel 1962; 745 S., 466 Abb., 141 Zahlentafeln, 1 Übersichtskarte; A 5.

Vers le milieu de l'année dernière, de nombreuses personnes et institutions avaient l'agréable surprise de recevoir un fort volume intitulé «Trois générations d'ingénieurs civils», destiné à commémorer le centième anniversaire de la fondation du bureau d'ingénieurs-conseils Gruner à Bâle. Un premier coup d'œil permettait déjà de se rendre compte qu'il s'agissait là d'un ouvrage dépassant largement le cadre habituel de ce genre de publications. En effet, tout en relatant les plus importants parmi les innombrables travaux exécutés par les trois générations d'ingénieurs qui se sont succédées à la tête du bureau Gruner depuis sa fondation, l'auteur du livre en question, M. Karl Mommsen, ne s'est pas contenté de les énumérer, ni même de les décrire et de les illustrer, mais conformément au mandat qu'il avait reçu, il a su montrer comment ces travaux s'insèrent dans le développement du génie civil et même de la technique en général au cours du siècle écoulé, si bien qu'en définitive c'est une contribution essentielle à l'histoire de ce développement que constitue cet ouvrage.

Il n'est pas possible, dans le cadre d'un simple compte rendu comme celui-ci de résumer, même succinctement, la vie et les œuvres de Henri Gruner, le fondateur du bureau, de son fils le Dr h. c. H. E. Gruner, et de ses deux petits-fils Edouard et Georges Gruner, les copropriétaires actuels. En tête du numéro du 31 mai 1962 de la «Schweizerische Bauzeitung» consacré à ce jubilé, le professeur Meyer-Peter en a donné un aperçu. Disons seulement ici que le fondateur, Henri Gruner, né en 1833 et ancien élève de l'Ecole Polytechnique de Dresde, recevait le 4 juin 1862 du Petit-Conseil du canton de Bâle-Ville, l'autorisation d'ouvrir le «Bureau technique Henri Gruner, ingénieur civil». Deux ans plus tôt, et bien qu'âgé de 27 ans seulement, il avait été appelé, comme étant déjà très versé dans la construction des usines à gaz, à venir à Bâle pour collaborer à l'agrandissement de l'usine existante, alors privée, puis pour en prendre la direction. Mais il préféra bien vite quitter la carrière de directeur d'usine, à son goût trop statique, pour celle d'ingénieur-conseil indépendant. En cette qualité, c'est dans le domaine de l'alimentation en eau surtout qu'il acquit une renommée telle qu'il fut chargé — parfois en collaboration avec l'hydrologue A. Thiem — de projeter et de diriger l'exécution de nombreuses et importantes alimentations en eau, en Suisse, en Allemagne et jusqu'en Turquie. Décédé en 1906, son fils Henri-Edouard Gruner, né en 1873, devait lui succéder.

Il est certainement superflu de rappeler ici la carrière de ce pionnier de l'utilisation des forces hydrauliques dont le nom est inséparable d'aussi nombreuses qu'importantes réalisations, en Suisse (Laufenbourg, Albbruck-Dogern, Chancy-Pougny, etc.) comme à l'étranger, dans de multiples pays d'Europe ainsi qu'en Egypte (Assouan) et en Turquie. H. E. Gruner appartint à cette génération d'ingénieurs de la première moitié de ce siècle qui, grâce à un don aigu d'observation et à une véritable intuition des phénomènes hydrauliques, ont projeté et réalisé avec plein succès de grands aménagements hydro-électriques sans pourtant disposer des moyens d'investigation, de calcul et de contrôle existants aujourd'hui. Mais si H. E. Gruner dut compléter par ces dons et une riche expérience les connaissances et procédés encore rudimentaires alors disponibles dans certains domaines, il œuvra inlassablement en vue d'en promouvoir les progrès. C'est ainsi qu'il contribua d'une manière déterminante à la création du Laboratoire d'hydraulique de l'Ecole Polytechnique fédérale. Il facilita aussi les débuts du Laboratoire de mécanique des terres en lui remettant des appareils, dont certains avaient été mis au point par le professeur Haefeli, son ancien collaborateur dans des laboratoires de chantier. L'Ecole Polytechnique fédérale devait reconnaître ses grands mérites dans ce domaine, comme dans celui des grands travaux hydrauliques en général en lui décernant le titre de docteur honoris causa. Le Dr h. c. H. E. Gruner est décédé en mai 1947.

Quant à la troisième génération, les frères Edouard et Georges Gruner, ce sont donc eux qui dirigent la centaine de collaborateurs que compte actuellement le bureau Gruner. En contact étroit dès leur plus jeune âge avec la vie et les satisfactions comme aussi les soucis de la profession d'ingénieur-conseil, ingénieurs diplômés de l'Ecole Polytechnique fédérale, expérimentés grâce à une longue pratique en Suisse et à l'étranger, ils ont su former, tout en ayant chacun leur propre personnalité, un tandem qui se complète mutuellement.

Il n'est pas très rare de trouver trois générations qui se succèdent à la tête d'une entreprise commerciale ou industrielle. Mais cela est certainement exceptionnel lorsqu'il

s'agit d'un bureau d'ingénieurs-conseils dont l'essor et la prospérité dépendent essentiellement de la personnalité et des capacités de ses dirigeants. Au cours d'un siècle — et cela est surtout vrai pour celui qui vient de s'écouler — non seulement les techniques, mais les besoins évoluent considérablement. Il faut donc prévoir et s'adapter sans cesse à cette évolution. C'est ainsi que partant des alimentations en gaz, puis en eau, l'activité du bureau Gruner se concentra peu à peu sur les travaux hydrauliques, spécialement sur l'aménagement des forces hydrauliques. N'est-il pas remarquable de noter à ce propos qu'il eut à s'occuper d'une manière ou d'une autre de plus du quart des usines figurant dans le «Führer» de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux? Mais, avant la dernière guerre déjà, H. E. Gruner considérait l'usine d'Albbruck-Dogern comme le couronnement de son activité, moins par l'importance qu'il lui attribuait dans sa carrière, que parce qu'il se rendait compte, qu'en Suisse tout au moins, il serait toujours plus difficile à l'ngénieur-conseil privé de participer dans une forte mesure à la réalisation de grands aménagements hydroélectriques, la plupart des grandes entreprises d'électricité ayant créé elles-mêmes leur propre bureau ou utilisant celui des groupes financiers dont elles dépendent. H. E. Gruner avait donc pensé, à un certain moment, que l'avenir de son bureau résiderait dans l'étude et la réalisation d'installations combinées d'irrigation et de production d'énergie électrique. C'est dans cette perspective qu'il accepta de passer de nombreux mois en Turquie, comme conseiller du Ministère des travaux publics, facilitant d'ailleurs en cette qualité, l'engagement et l'occupation à l'étranger de nombreux ingénieurs et géologues suisses dans une période particulièrement difficile. Les propriétaires actuels ont maintenu cette tradition d'œuvrer à l'étranger et maints ouvrages remarquables effectués récemment en Inde, au Soudan, dans divers pays du Proche Orient et jusqu'en Amérique du Sud en témoignent malgré les difficultés de ce genre d'activité: changements politiques, nouvelles lois fiscales, réglementation des devises, etc. sans parler de la concurrence de bureaux étrangers souvent subventionnés directement ou indirectement par leurs propres gouvernements.

En contrepartie de ces difficultés et de ces aléas, l'expansion rapide et continue qui caractérise notre économie nationale depuis plus de dix ans, met à contribution toutes les ressources dont dispose notre pays. Il n'est donc pas étonnant si, actuellement, c'est avant tout sur le plan suisse que s'exerce l'activité du bureau Gruner. C'est ainsi que, plus important que jamais, il étudie et réalise des travaux qui ressortissent à tout l'éventail du génie civil, avec peut-être une certaine prédilection pour les fondations difficiles, héritage de l'époque où les travaux hydrauliques constituaient son activité principale.

Nous ne saurions conclure ces quelques notes sans souligner le travail considérable effectué par M. Mommsen comme la manière remarquable — et déjà très remarquée — dont il s'est acquitté de sa tâche. Lui aussi a fait œuvre de pionnier en élaborant un ouvrage qui, comme nous l'avons déjà dit au début de ce compte rendu, constitue une contribution marquante à l'histoire d'un large secteur de la technique au cours des cent dernières années.

De présentation soignée, richement illustré et assorti de très nombreuses notes biographiques qui en font un véritable «who's who» des personnalités principales du monde industriel de l'époque, «Trois générations d'ingénieurs civils» constitue un ouvrage qui intéressera l'économiste comme le technicien. Aux jeunes en particulier, il montrera que le vieil adage latin «labor omnia vincit improbus» est toujours vrai et qu'aujourd'hui comme autrefois un travail persévérant est le meilleur garant du succès. Quant aux nombreux collègues qui, comme le soussigné, ont eu l'avantage de passer quelques années au service du bureau Gruner, ils trouveront un plaisir particulier en parcourant les pages consacrées aux travaux auxquels ils ont participé comme aux personnes qu'ils ont eu l'occasion de connaître alors.

Remercions donc les frères Gruner de leur initiative comme d'avoir si largement ouvert leurs riches archives professionnelles et même familiales et souhaitons que leur bureau connaisse, au cours du nouveau siècle qui commence, une activité aussi intense et féconde que celle qu'il a connue au cours de celui qui vient de s'achever.

F. Chavaz

Abschied von der City-Druck AG

Mit diesem Heft nehmen wir Abschied von der City-Druck AG, Zürich, die jahrzehntelang, und zwar seit 1908 — unterbrochen durch die Jahre 1935 bis 1949 — diese Verbandszeitschrift mit Umsicht und zur steten Zufriedenheit der Redaktion betreut hat. Leider sind wir durch die Kündigung der Bureauräumlichkeiten für die Geschäftsstelle des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes und die damit verbundene Änderung des Geschäftssitzes von SWV und Redaktion WEW gezwungen worden, die Druckerei zu wechseln. Der technischen Geschäftsleitung und dem Personal der Druckerei sprechen wir unseren herzlichen Dank aus.

In Zukunft und beginnend mit dem Juniheft wird der Druck dieser Zeitschrift von der Buchdruckerei AG, Baden, übernommen.

Redaktion WEW

WASSER- UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Schweizerische Monatsschrift für Wasserrecht, Wasserbau, Wasserkraftnutzung, Energiewirtschaft, Gewässerschutz und Binnenschiffahrt. 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 Rheinschiffahrt.

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, Rütistraße 3, Baden, Telephon (056) 2 50 69, Telegramm-Adresse: Wasserverband Baden.
VERLAG, ADMINISTRATION UND INSERATEN-ANNAHME: Guggenbühl & Huber Verlag, Hirschengraben 20, Zürich 1, Telephon (051) 32 34 31, Postcheck-Adresse: «Wasser- und Energiewirtschaft», Nr. VIII 8092, Zürich.
Abonnement: 12 Monate Fr. 37.—, 6 Monate Fr. 19.—, für das Ausland Fr. 4.— Portozuschlag pro Jahr.
Einzelpreis dieses Heftes Fr. 3.50 plus Porto (Einzelpreis variierend je nach Umfang).
DRUCK: City-Druck AG, St. Peterstraße 10, Zürich 1, Telephon (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 text n'est autorisée qu'après approbation de la Rédaction et avec indication précise de la source.