

Zeitschrift: Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 45 (1953)
Heft: 11

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: 22.01.2026

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

Die Arbeiten im Innern der Bergrutschflanke erfahren im Winter keine Unterbrechung; sie werden im Winter 1954/55 zum Abschluß kommen.

Von der Zentrale Tinzen führt uns die Standseilbahn der eingedeckten Druckleitung entlang zur Apparatekammer, unterhalb des Wasserschlusses, wo sich ein schöner und ungewohnter Ausblick in die Herbstlandschaft des Oberhalbsteins bietet.

In der Zentrale bei Tinizong werden zwei horizontalachsige Maschinengruppen (je 2 Peltonturbinen mit einem Generator) installiert; die Überraschung des Tages war die Feststellung, daß eine Gruppe den Probebetrieb eben aufgenommen hatte; seit 9. Oktober 1953 liefert diese Maschine Energie in das Netz der Stadt Zürich. Das Juliawerk Marmorera wird, solange der Staudamm Castiletto noch nicht fertiggestellt ist, als Laufwerk betrieben; das von der Julia, den Flixerbächen und dem Fallerbach zufließende Wasser wird laufend, ohne wesentliche Akkumulierung, verarbeitet. Eine gewisse kurzfristige Tagesspeicherung ist immerhin möglich und wird in den Wintermonaten mit geringer Wasserführung der Bäche betrieblich erwünscht sein.

Auch die 150-kV-Freiluftanlage ist zur Betriebsaufnahme bereit; die 150-kV-Leitungen von Cavaglia (Kraftwerke Brusio AG) und nach Tiefencastel—Zürich sind bereits angeschlossen.

Mit 800 gleichzeitig beschäftigten Arbeitern war Ende Juli dieses Jahres der Höchststand der Belegschaft erreicht. Seither nimmt die Arbeiterzahl, entsprechend der schrittweisen Fertigstellung der Bauobjekte, ständig ab. Von den 800 Mann arbeiteten etwa 530 auf der Baustelle Staudamm; 40 % der Belegschaft sind ausländische, vorwiegend italienische Arbeiter. Seit Baubeginn wurden für das Juliawerk Marmorera rund 6,5 Mio Arbeitsstunden geleistet.

Reich an Eindrücken fuhren wir nach Tiefencastel zurück, wo sich im Hotel Julier bei einem Imbiß Gelegenheit bot, den Organisatoren und Leitern des großen Bauwerkes und dieser aufschlußreichen Besichtigung zu danken. Nationalrat Dr. G. Sprecher dankte namens der Bündner Presse, antwortete auf die Kritik von Stadtrat Baumann und sprach den Wunsch aus, die Stadt Zürich möge auch Hand bieten für den Ausbau der Engadiner Wasserkräfte.

Tö.

Wasserkraftnutzung, Energiewirtschaft

Probleme der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft

Auszug aus dem Referat des Delegierten des Verwaltungsrates, Dr. E. Barth, anlässlich der ordentlichen Generalversammlung vom 8. Oktober 1953 der Elektro-Watt AG, Zürich.

Das vergangene Geschäftsjahr kann für die Elektro-Watt als ein Jahr normalen Fortschritts und innerer Festigung bezeichnet werden. Erwähnenswerte Rückschläge *wirtschaftlicher* Natur sind praktisch für unser Unternehmen keine zu vermerken. Als besonders befriedigendes Ereignis während dieses Zeitabschnittes darf im Hinblick auf die allgemein erstrebte Liberalisierung des internationalen Gütertauschs der Abschluß des Londoner Schuldenabkommens gewertet werden, um so mehr, als das Ergebnis der vor einigen Wochen abgehaltenen deutschen Wahlen zu der zuversichtlichen Erwartung berechtigt, daß die deutschen Wirtschaftsführer weiter auf eine möglichst rasche und vollständige Freigabe des Zahlungsverkehrs hin tendieren werden. Auch die Verlängerung der Geltungsdauer der Europäischen Zahlungsunion um ein Jahr bis zum 30. Juni 1954 unterstreicht die in Kreisen der O.E.C.E. immer wieder erneuten Bemühungen um die Rückkehr zur freien Konvertibilität der Währungen.

Eine Reihe wichtiger Ereignisse kennzeichnete den Verlauf der Berichtsperiode vom 1. Juli 1952 bis 30. Juni 1953 auf *politischem* Gebiet. Zwei maßgebende Figuren auf dem Schachbrett der internationalen Politik, und der Wirtschaftspolitik im besondern, sind von der Weltbühne abgetreten: Josef Stalin in Moskau und vor ihm schon Eva Perón in Buenos Aires. Beide waren, jedes nach seiner Bedeutung und in seiner Art, markante Vertreter des Systems der dirigierten bzw. der Staats-Wirtschaft. Ob in dieser Hinsicht auf Grund der wenig erfreulichen Ergebnisse dieses Systems wenigstens in Argentinien eine dem privaten Kapital und der freien Wirtschaft zuträglichere Auffassung durchzudringen

vermag, scheint vorerst zum mindesten noch sehr zweifelhaft. Wie man eine darniederliegende Wirtschaft durch zielbewußten Einsatz der privaten Initiative wieder zum Aufstieg führt, dafür gibt immerhin Westdeutschland ein von Erfolg gekröntes und nachahmungswertes Beispiel.

Anderseits kann auch die Auswirkung der anfangs 1953 erfolgten Übernahme der Regierungsgewalt in den USA durch die Republikanische Partei, mit Präsident Eisenhower an der Spitze, noch nicht mit voller Klarheit überblickt werden. Im eigenen Lande bekennt sich die neue amerikanische Regierung zum Prinzip der freien Wirtschaft, so daß speziell im elektrischen Sektor mit Nationalisierungsexperimenten nicht zu rechnen ist. In der Auslandspolitik führten die zähen Bemühungen Eisenhowers um die Beendigung des Krieges in Korea kurz nach Abschluß unseres Geschäftsjahres endlich zum Erfolg. Welche wirtschaftlichen Konsequenzen aus dieser Tatsache und aus der Tendenz zur weiteren Kürzung der amerikanischen Kredite für Rüstungen im Inland wie im Ausland zu erwarten sind, bleibt vorerst ebenfalls noch eine offene Frage.

Angesichts der Unsicherheitsfaktoren, mit denen das schweizerische Kapital trotz der erwähnten Lichtblicke nach wie vor im Ausland rechnen muß, blieb der überwiegende Teil unserer Tätigkeit wiederum auf das Inland konzentriert.

Das *Kraftwerk Châtelot* am Doubs, dessen Staumauer unter der Leitung unserer Ingenieure errichtet wurde, ist seit einiger Zeit in Betrieb und wird übermorgen die Feier der offiziellen Einweihung in Anwesenheit der Behörden der beiden beteiligten Nachbarländer Frankreich und Schweiz begehen. Ein Werk internationaler Zusammenarbeit, für das die ersten Vorbereitungsarbeiten schon einige Jahre vor dem ersten Weltkrieg in Angriff genommen worden sind, wird damit seinen in jeder Hinsicht erfreulichen Abschluß finden.

Im Val de Bagnes im Wallis sind die Bauarbeiten für die Anlagen der *Kraftwerke Mauvoisin* im vollen Gange. Von Riddes im Rhonetal, wo das Gebäude der künftigen unteren Zentrale schon teilweise unter Dach steht, aufwärts über die Arbeitsplätze für die steil abfallenden Druckleitungen, dann dem fast 15 km langen Druckstollen entlang bis zum Ausgleichbecken und zur Kavernenzentrale in Fionnay, und schließlich hinauf über die oberen Stollen und zur Staumauer bei Mauvoisin, sind diesen Sommer über 2200 Männer mit vollem Einsatz ihrer Kräfte tätig gewesen und haben das gewaltige Werk in vorbildlicher Zusammenarbeit aller Beteiligten ein gutes Stück vorwärts gebracht.

Daneben sind bereits wieder Studien über künftige Werke und Werkerweiterungen in den Kantonen Graubünden, Uri und Wallis sowie am Rhein in Vorbereitung, um in den kommenden Jahren unserm Lande neue Kraftquellen zu erschließen und weitere Arbeitsmöglichkeiten zu sichern.

Die Freude an dieser konstruktiven Entfaltung freier Schaffenskraft im eigenen Lande stößt immer wieder auf bedauerliches Unverständnis und auf Widerstände, deren Ursache vermutlich teilweise auch in Ressentiments aller Art zu suchen sein dürfte; wie sonst könnte sich der um Objektivität bemühte Beobachter die manchmal doch etwas überheblich anmutende Kritik erklären, die von Vertretern des Prinzips der angeblich allein seligmachenden Staatsintervention immer wieder an unseren Initiativen und unserer Tätigkeit geübt wird? Dabei sind es vor allem große kommunale Werke, die, gestützt auf ihre städtischen Monopole der Ablehnung privater Unternehmertätigkeit auf dem Gebiete der Energieproduktion und -Verteilung das Wort reden, während die bedeutendsten kantonalen Unternehmungen und auch die elektrischen Betriebe des Bundes, bzw. der Bundesbahnen, viel eher für eine vernünftige und friedliche Zusammenarbeit mit der Privatindustrie zu haben sind.

Die Grundsätze der amerikanischen Regierungspolitik hinsichtlich der Elektrizitätsversorgung könnten gewiß auch bei uns noch immer mit Gewinn beherzigt werden. Sie wurden vor kurzem von Innenminister Douglas McKay veröffentlicht und enthalten ein klares Bekenntnis zur Beschränkung der staatlichen Intervention in ihren verschiedenen Formen auf das wirklich Nützliche und Notwendige. Als Beispiel dafür, daß es den amerikanischen zuständigen Stellen mit diesem Grundsatz ernst ist, sei nur die Tatsache erwähnt, daß die Konzessionen für neue Kraftwerke an den Niagarafällen mit einer zusätzlichen jährlichen Energieerzeugung von 14 Mrd kWh, d. h. mehr als die gesamte derzeitige Energieerzeugung der Schweiz, durch das Abgeordnetenhaus des Kongresses mit der überwältigenden Mehrheit von 262 gegen 120 Stimmen an die Privatindustrie erteilt wurden, obwohl ihr als konkurrierender Anwärter der mächtige Staat New York selbst, bzw. dessen sogenannte «Power Authority», gegenüberstand.

Wie in unserm Geschäftsbericht bereits erwähnt, befinden sich zurzeit in der Schweiz 17 Wasserkraftwerke im Bau oder in Erweiterung; die jährlichen Kapitalinvestitionen für die neuen elektrischen Anlagen sind dabei vier- bis fünfmal höher als in der intensivsten Bauperiode vor dem Kriege. Der Ausbau der schweizerischen Wasserkräfte hat damit ein bisher unbekanntes Tempo und Ausmaß erreicht. Nach den derzeitigen

Anzeichen zu schließen, dürfte er sich in den nächsten Jahren kaum verlangsamen.

Die gegenwärtig im Bau stehenden Anlagen sowie jene Werke, deren Baubeginn in den nächsten zwei Jahren zu erwarten ist, werden nach den Berechnungen des Eidgenössischen Amtes für Elektrizitätswirtschaft, auf die etwa zehnjährige Periode von 1951/52 bis 1961/62 bezogen, einen Zuwachs der mittleren technisch möglichen Energieerzeugung der Werke der Allgemeinversorgung von etwa 10,1 Mrd kWh auf 14,8 Mrd kWh pro Jahr bringen. Gleichzeitig wird die Produktion eine sehr wertvolle Qualitätsverbesserung erfahren, indem beinahe zwei Drittel des Zuwachses auf das Winterhalbjahr entfallen. Im gleichen Zeitraum dürften sich die gesamten Investitionen, die für die Ende 1951 in Betrieb stehenden Werke und Verteilanlagen 3,7 Mrd Fr. betrugen, auf 7,4 Mrd Fr. erhöhen. Einer Zunahme der mittleren Erzeugungsmöglichkeit um nicht ganz die Hälfte wird also eine Verdoppelung der totalen Anlagekosten gegenüberstehen. Das verhältnismäßig viel stärkere Anwachsen der Anlagekosten ist dadurch bedingt, daß einerseits die Baukosten seit 1939 um rund 100 % gestiegen sind und andererseits in den nächsten Jahren in vermehrtem Maße große, teure Speicherwerke erstellt werden. Die bedeutende Erhöhung des Bestandes an nachkriegsvereuerten Werken gegenüber dem Bestand an Kraftwerken aus der Zeit vor dem zweiten Weltkrieg wird innerhalb einer verhältnismäßig kurzen Zeitspanne zwangsläufig eine rapide Erhöhung der durchschnittlichen Energiegestehungskosten zur Folge haben.

Andererseits ist bekannt, daß trotz der Verminderung der Kaufkraft des Schweizer Frankens und der demnach stark angestiegenen Erstellungskosten für neue Kraftwerke die Energiepreise im Durchschnitt seit 1936 praktisch unverändert geblieben sind. Wenn die Elektrizitätsunternehmungen mit den Vorkriegstarifen trotzdem bisher noch auszukommen vermochten, so ist dies besonders dem beträchtlich verbesserten Ausnutzungsgrad der Kraftwerke zu verdanken, der von rund 75 % in den Jahren bis und mit 1936 auf über 95 % seit 1941 gehoben werden konnte. Diese Reserve ist nun aber erschöpft und andere sind nicht vorhanden. Der für die nächsten Jahre bevorstehende weitere starke Anstieg der durchschnittlichen Energiegestehungskosten wird aber — wie Dr. W. Goldschmid von den Nordostschweizerischen Kraftwerken, Baden, in einer vor kurzem veröffentlichten, wohlfundierten Studie¹ überzeugend nachweist — künftig schwerlich ohne eine entsprechende Anpassung der Tarife ausgeglichen werden können.

Angesichts dieser Entwicklung sollte man erwarten dürfen, daß zusätzliche Belastungen der Kraftwerkunternehmungen, die eine weitere Steigerung der Energiegestehungskosten zur Folge hätten und letzten Endes den Konsumenten treffen müßten, zum mindesten da, wo eine Möglichkeit hierfür noch besteht, vermieden werden. Dies gilt speziell für die im Zuge befindliche *Erhöhung der Wasserzinsen*, d. h. der Abgabe, welche die Werke für die Nutzung der Wasserkraft den verleihenden Gemeinwesen zu entrichten haben. In dieser Beziehung scheint nun aber in gewissen Kantonen, auf deren Gebiet zurzeit große Kraftwerkbaute im Gange

¹ Siehe «Wasser- und Energiewirtschaft» 1953, S. 48—51; nachträgliche ausführlichere Darlegungen siehe «Bulletin SEV», 1953, S. 601—611.

sind, leider nur wenig Neigung zu bestehen, ein den beiderseitigen Interessen Rechnung tragendes Mittelmaß einzuhalten. Seitdem durch die anfangs dieses Jahres in Kraft getretene Revision des Bundesgesetzes über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte der Maximalansatz für die Wasserzinsen heraufgesetzt worden ist, zeichnet sich deutlich das Bestreben ab, von der Erhöhungsmöglichkeit sogleich ohne jegliche Einschränkung Gebrauch zu machen, und zwar auch dort, wo bisher die Wasserzinsen beträchtlich unter dem alten Höchstsatz lagen. So steht beispielsweise in einem Kanton gegenwärtig ein Gesetz zur Beratung, das im Falle seiner Annahme im Endeffekt eine Erhöhung des kantonalen Wasserzinses um etwa 250 % zur Folge haben würde. Die Praxis bietet also schon heute ein wesentlich anderes Bild, als es letztes Jahr anlässlich der Revision des eidgenössischen Wasserrechtsgesetzes in der Bundesversammlung vom Vertreter des Bundesrates und von verschiedenen Kantonalsvertretern gezeichnet worden ist.

Es wird auch gerne vergessen, daß die Elektrizitätswirtschaft bereits in anderer Weise, nämlich durch die seit 1939 gewaltig gestiegenen Steuern aller Art, einen

sehr bedeutenden Beitrag an die vermehrten Finanzbedürfnisse der konzessierenden Gemeinwesen leistet. Ferner mag auch an eine Reihe anderer Leistungen der Kraftwerke erinnert werden, die neben der Entrichtung von Wasserzinsen und Steuern einhergehen, so die — in letzter Zeit ebenfalls stark erhöhten — einmaligen Konzessionsgebühren, die Gratisabgabe oder die sehr verbilligte Abgabe von Energie an die Verleihungsgemeinden, der Gratisheimfall der Kraftwerkanlagen nach Ablauf der Konzessionsdauer, die Abgabe von Wasser zu Bewässerungs- bzw. Wasserversorgungszwecken, die Übernahme von Unterhaltspflichten an Gewässern, die Beiträge an Fischerei und Bewässerung usw. Würden diese Sonderleistungen in Geldwert umgerechnet, so ergeben sich überaus eindrückliche Beträge. Im Interesse der schweizerischen Energiewirtschaft wäre es daher zu begrüßen, wenn die interessierten Gemeinwesen bei der Festsetzung der neuen Wasserzinsansätze den hier geschilderten Tatsachen in vernünftiger Weise Rechnung tragen wollten, ansonst durch einseitige Maßnahmen die Nutzung unseres einzigen wichtigen Rohstoffes, der Wasserkraft, unnötig erschwert und ungebührend versteuert zu werden riskiert.

Personelles, Geschäftliche Mitteilungen

Ingenieur Walter Trüb, Zürich

Direktor des Elektrizitätswerkes der Stadt Zürich von 1920 bis 1949, Mitglied des Nationalrates seit Herbst 1943, feierte am 3. November 1953 seinen siebzigsten Geburtstag. Direktor Trüb wurde 1927 in den Ausschuß des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes gewählt.

Ingenieur Robert Albert Schmidt, Lausanne

Präsident des Verwaltungsrates der Société Anonyme l'Energie de l'Ouest-Suisse (EOS) seit 1950, seit 1919 im Dienste dieser Gesellschaft, 1922 zum Direktor und 1945 in den Verwaltungsrat gewählt, beging am 7. November 1953 seinen siebzigsten Geburtstag. Er ist seit 1933 Mitglied des Ausschusses des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes und wurde 1952 in dessen Vorstand gewählt.

Der Schweizerische Wasserwirtschaftsverband und die Zeitschrift «Wasser- und Energiewirtschaft» entbieten den beiden Jubilaren die herzlichsten Glückwünsche.

Ehrung eines Schweizer Ingenieurs in Amerika

Das Franklin-Institut des Staates Pennsylvania hat Dr. Ad. Meyer in Küsnacht (Zürich) die goldene Henderson-Medaille verliehen mit Rücksicht auf seine grundlegenden Beiträge zur Forschung auf dem Gebiete der Gasturbinen-Kraftwerke, und insbesondere für seine Pioniertätigkeit bei der Entwicklung der ersten erfolgreichen Gasturbinen-Lokomotive. Über die weiteren Gründe dieser Ehrung ist einer amerikanischen Publikation folgendes zu entnehmen: «Dr. Meyer war der treibende Geist hinter der Gasturbine von Anbeginn und ist sowohl durch die Ermunterung und Führung seiner jungen Ingenieure, als auch durch seine eigenen Arbeiten in erster Linie für deren heutigen hohen Stand der Entwicklung verantwortlich. In der Schweiz geboren, erhielt Dr. Meyer 1903 das Diplom der Eidg. Polytech-

nischen Hochschule als Ingenieur. Es wurden ihm Ehren-Doktoren verliehen: 1935 vom Stevens-Institut in New York und 1941 von der Eidg. Techn. Hochschule. Im Jahre 1950 wurde er zum auswärtigen Ehrenmitglied der amerikanischen Academy of Science & Arts gewählt. Er ist der Autor vieler technischer Publikationen im In- und Ausland. Von 1923 bis 1946 war Dr. Meyer Direktor und Chefingenieur der thermischen Abteilungen bei Brown, Boveri & Cie., Baden, Schweiz. Seit seinem Rücktritt 1946 hat er dieser Firma als Berater und als Verwaltungsrat gedient.»

Elektro-Watt, Elektrische und Industrielle Unternehmungen AG, Zürich

Nach dem Hinschied des langjährigen Präsidenten des Verwaltungsrates, Dr. Adolf Jöhr, wurde am 8. Oktober 1953 Ernst Gamper neu in den Verwaltungsrat und zu dessen Präsidenten gewählt. Weitere Verschiebungen ergaben sich durch den Rücktritt von Walter Feßler, der als Vizepräsident durch Dr. Edmund Barth ersetzt wurde; dieser amte auch weiterhin als Delegierter des Verwaltungsrates. Ing. Arthur Winiger, Direktor, wurde in den Verwaltungsrat und zu dessen weiterem Delegierten gewählt. Die beiden Delegierten bleiben Mitglieder der Direktion.

Industrielle Betriebe der Stadt Aarau, Elektrizitätswerk, 1952

Obschon die durchschnittliche Wasserführung der Aare ziemlich genau den Stand des Jahres 1951 erreichte, waren die hydrologischen Verhältnisse durch den entweder sehr geringen oder dann sehr starken Wasseranfall für die Energieerzeugung weniger günstig als im Vorjahr. Die Stromabgabe ab Werk betrug inkl. 4,2 Mio kWh Fremdenergie 109,6 Mio kWh (Vorjahr 109,7). Das Jahresergebnis des Städtischen Elektrizitätswerkes erlaubte eine Überweisung von Fr. 330 000.— (wie im Vorjahr) an die Einwohnerkasse. Sp.

Industrielle Betriebe der Stadt Brugg, Elektrizitätswerk, 1952

Nach 60jährigem Betrieb wurde am 9. Juni 1952 das eigene Wasserkraftwerk, als Folge der Inbetriebsetzung des Kraftwerkes Wildegg-Brugg, stillgelegt. Da dadurch ein vermehrter Fremdstrombezug notwendig wird, mußten verschiedene Anpassungen vorgenommen werden. Die Stromspeisung in die Schaltstation erfolgt nun durch zwei voneinander unabhängige Zuleitungen, nämlich von der Beznau (16-kV) und von Wildegg (vorläufig 8-kV). Der Energieumsatz ist um 3,6 % auf 18,6 Mio kWh gestiegen. Davon wurden bis zur Stilllegung 3,8 Mio kWh im eigenen Werk erzeugt, während 14,8 Mio kWh vom Aargauischen Elektrizitätswerk bezogen wurden. Der Reingewinn beträgt Fr. 307 073.— (Vorjahr Fr. 218 226.—). *Sp.*

AG Wasserwerke Zug, Zug, 1952

Der Energiekonsum betrug 40,2 Mio kWh, der Gasverkauf 1,8 Mio m³ und die Wasserabgabe 3,1 Mio m³.

Die Gewinn- und Verlustrechnung weist für das Elektrizitätswerk einen Betriebsüberschuß von Franken 237 771.—, für das Gaswerk von Fr. 6491.— und das Wasserwerk von Fr. 10 909.— aus. Ausgerichtet wurde eine Brutto-Dividende von Fr. 37.50. *Sp.*

Elektrizitätswerk Luzern-Engelberg AG, Luzern, 1952

Die Energieerzeugung im Kraftwerk Obermatt betrug im Berichtsjahr 73,7 Mio kWh (Vorjahr 67,3); dazu wurden von den Centralschweizerischen Kraftwerken 36,0 Mio kWh bezogen. Die gesamte Energieabgabe von 109,7 Mio kWh (Vorjahr 104,0) verteilt sich auf das Elektrizitätswerk der Stadt Luzern mit 97,9, auf die CKW mit 2,4 und auf weitere Abnehmer, inkl. Verluste, mit 9,4 Mio kWh.

Vom Reingewinn von Fr. 313 810.— (Vorjahr Fr. 354 562.—) wurde eine Dividende von 6 % ausgerichtet.

Sp.

Centralschweizerische Kraftwerke, Luzern

Elektrizitätswerk Altdorf, Elektrizitätswerk Schwyz, 1952

Die Niederschlagsverhältnisse waren im Jahre 1952 in der Zentralschweiz für die Energieerzeugung sehr günstig. Die gesamte Energieabgabe der Unternehmungen der CKW, inklusive Elektrizitätswerk Altdorf und Betrieb Schwyz, erreichte 610,0 Mio kWh (Vorjahr 590,8). Die Konstantenergieabgabe stieg gegenüber dem Vorjahr um 11 %.

Der Reingewinn beträgt bei den Centralschweizerischen Kraftwerken Fr. 1 786 595.— (im Vorjahr Fr. 1 706 998.—). Beim Elektrizitätswerk Altdorf beträgt er Fr. 298 464.— (Vorjahr Fr. 288 162.—) und beim Elektrizitätswerk Schwyz Fr. 135 652.— (Vorjahr Fr. 123 721.—). An Brutto-Dividenden wurden von den CKW Fr. 31.58, vom EW Schwyz Fr. 34.29 pro Aktie von Fr. 500.— nom. und vom EW Altdorf Fr. 7.15 pro Aktie von Fr. 100.— nom. ausgerichtet.

Das starke Anwachsen des Energiebedarfs veranlaßte die CKW, die Bemühungen zur Schaffung des großen Akkumulierwerkes Göschenen mit einem Stausee auf der Göschenenalp und einer Zentrale in Göschenen mit voller Energie fortzusetzen. Durch die außerordentliche Generalversammlung der CKW vom 29. Dezember 1952 wurde der Gründungsvertrag mit den

Schweizerischen Bundesbahnen genehmigt. Das neue Kraftwerk wird imstande sein, einschließlich der Mehrproduktion im Kraftwerk Wassen, den CKW im ersten Ausbau etwa 150 Mio kWh und im zweiten Ausbau etwa 220 Mio kWh zu liefern. Die Bauzeit wird 8—10 Jahre betragen. Im Interesse einer Verkürzung der Bauzeit wurde im Berichtsjahr bereits das erste Teilstück der Straße nach Göschenenalp in Angriff genommen.

Das EW Altdorf beabsichtigt, den Isenthalerbach zu fassen und ihn über ein Gefälle von 320 m einer Zentrale am Urnersee zuzuleiten; in zwei Maschinengruppen zu 7000 PS wird das Kraftwerk 52 Mio kWh erzeugen. Die Inbetriebnahme ist für 1955 vorgesehen. Später soll eventuell, sofern eine Abdichtung möglich ist, der Seelisbergersee als Staubecken einbezogen werden. *Sp.*

Bernische Kraftwerke AG, Bern, 1952

Die Abflußverhältnisse waren während des Geschäftsjahrs im Gebiete der BKW sehr günstig; im Frühjahr und im Spätherbst lagen die Abfluß-Wassermengen rund 50 % über dem langjährigen Mittelwert. Das zufließende Wasser konnte nahezu restlos, nämlich zu 99,9 % ausgenutzt werden. Die Eigenproduktion betrug 493,0 Mio kWh, der Anteil an den Kraftwerken Oberhasli AG 538,8 Mio kWh; dazu wurden von Dritten 538,4 Mio kWh bezogen. Der Gesamtumsatz stieg um 6,1 % auf 1 570,2 Mio kWh.

Um dem zukünftigen Energiebedarf genügen zu können, hat am 25. Oktober 1952 eine außerordentliche Generalversammlung beschlossen, sich mit 20 % am Aktienkapital und an der Energieproduktion der Kraftwerke Mauvoisin AG zu beteiligen.

Der Reingewinn wird mit Fr. 3 638 334.— (Vorjahr Fr. 3 628 998.—) ausgewiesen, wovon eine Dividende von 5½ % ausgerichtet wurde. *Sp.*

Bernische Kraftwerke AG, Beteiligungsgesellschaft, Bern, 1952

Die Gesellschaft hat im Geschäftsjahr 1952 an den Studien für das Sanetschwerk, den Ausbau der Simmentaler-Wasserkräfte, die Kraftwerkgruppe Valle di Leit-Hinterrhein, beim Konsortium Blenio-Wasserkräfte und am Studiensyndikat für das Kraftwerk Lienne mitgewirkt. Ferner hat sie sich während des Berichtsjahres mit 20 % am Aktienkapital der Kraftwerke Mauvoisin S. A. beteiligt, während sie bei der Grande Dixence S. A. ein Optionsrecht für den Beitritt in einem späteren Zeitpunkt besitzt.

Die Rechnung schließt mit einem Reingewinn von Fr. 546 346.— (Vorjahr 545 191.—) ab. Es kann eine Dividende von 4 % ausgerichtet werden. *Sp.*

Kraftwerke Oberhasli AG, Innertkirchen, 1952

Der Wasserzufluß zu den Stauanlagen Grimsel und Gelmer betrug im Berichtsjahr 256 137 000 m³ (Vorjahr 241 343 000 m³); beide Seen waren am 16. August gefüllt. Der Wasserzufluß zu den Stauanlagen Räterichsboden und Mattenalp, bzw. zum Kraftwerk Handeck II, erreichte 182 629 000 m³ (Vorjahr 177 817 000 m³), wovon aus dem Grimselsee durch die Saugüberfälle 16 210 000 m³. Der Räterichsbodensee war am 15. August gefüllt.

Die Produktion in den Zentralen Handeck I und II

und Innertkirchen betrug 1 121,7 Mio kWh (Vorjahr 1063,0). Davon wurden an die beteiligten Elektrizitäts-Unternehmungen 1089,0 Mio kWh abgegeben; der Eigenbedarf der KWO betrug 16,7 Mio kWh, während der Rest von 16,0 Mio kWh Energieverluste sind.

Beim Kraftwerk Oberaar waren die Bauarbeiten soweit fortgeschritten, daß mit der Fertigstellung der Staumauer bis zum Herbst 1953 gerechnet werden konnte. Der Zulaufstollen von der Staumauer bis zum

Wasserschloß wurde fertig betoniert und injiziert, während im Druckschacht sämtliche Panzerrohre verlegt wurden. In der Zentrale Grimsel verliefen die Montagearbeiten programmgemäß, so daß die Betriebsaufnahme für den Winter 1953/54 vorgesehen wurde. Die Gewinn- und Verlustrechnung der Kraftwerke Oberhasli AG weist wie im Vorjahr einen Reinertrag von Fr. 1 956 000.— aus, wovon eine Dividende von 4½ % ausgerichtet wurde. Sp.

Niederschlag und Temperatur

Mitgeteilt von der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt

Station	Höhe ü. M. m	Niederschlagsmenge				Zahl der Tage mit		Temperatur	
		Monatsmenge		Maximum		Nieder- schlag	Schnee	Monats- mittel °C	Abw. ¹ °C
		mm	Abw. ¹ mm	mm	Tag				

im Monat Juli 1953

Basel	317	90	0	26	10.	13	—	18.6	0.2
La Chaux-de-Fonds	990	118	-17	18	10.	13	—	15.8	0.8
St. Gallen	679	203	35	27	5.	21	—	16.6	0.5
Zürich	569	168	35	27	29.	19	—	17.8	0.5
Luzern	498	207	54	39	18.	19	—	18.9	0.8
Bern	572	118	6	36	3.	18	—	17.8	0.1
Genève	405	35	-43	14	12.	7	—	20.5	1.2
Montreux	412	91	-31	12	18.	18	—	19.6	0.6
Sitten	549	62	8	14	4.	11	—	20.0	0.6
Chur	633	102	-6	24	18.	18	—	17.6	0.6
Engelberg	1018	195	11	35	18.	21	—	14.7	0.7
Davos-Platz	1561	164	29	27	30.	18	—	12.7	0.6
Rigi-Staffel	1595	—	—	—	—	—	—	—	—
Säntis	2500	393	86	41	18.	22	7	6.4	1.4
St. Gotthard	2095	162	-25	29	12.	17	—	8.9	1.1
Lugano	276	151	-23	30	12.	12	—	21.3	0.0

im Monat August 1953

Basel	317	21	-65	10	16.	7	—	18.3	0.8
La Chaux-de-Fonds	990	87	-43	47	22.	10	—	15.4	1.2
St. Gallen	679	47	-106	12	6.	11	—	15.6	0.4
Zürich	569	49	-78	11	16.	10	—	17.4	1.0
Luzern	498	108	-34	34	15.	11	—	18.2	1.1
Bern	572	71	-37	27	2.	9	—	17.4	0.7
Genève	405	57	-39	29	21.	7	—	19.6	1.2
Montreux	412	111	-16	40	21.	10	—	19.1	0.8
Sitten	549	34	-31	10	8.	8	—	19.3	0.9
Chur	633	44	-62	15	21.	12	—	16.8	0.4
Engelberg	1018	89	-88	18	16.	12	—	13.8	0.5
Davos-Platz	1561	82	-49	27	21.	14	—	11.7	0.4
Rigi-Staffel	1595	—	—	—	—	—	—	—	—
Säntis	2500	160	-128	49	6.	13	3	5.8	1.0
St. Gotthard	2095	44	-151	14	21.	11	1	8.7	0.9
Lugano	276	112	-75	79	21.	8	—	21.1	0.7

im Monat September 1953

Basel	317	93	15	22	23.	11	—	15.1	0.9
La Chaux-de-Fonds	990	127	10	35	23.	14	—	12.8	1.5
St. Gallen	679	84	-47	25	28.	11	—	13.1	1.0
Zürich	569	71	-33	14	21.	10	—	14.6	1.3
Luzern	498	98	-8	28	28.	12	—	15.3	1.3
Bern	572	93	4	22	23.	10	—	14.6	0.9
Genève	405	132	47	49	23.	13	—	16.8	1.8
Montreux	412	134	38	35	23.	13	—	16.4	1.1
Sitten	549	37	-11	13	21.	9	—	16.9	1.7
Chur	633	76	-8	30	25.	9	—	15.3	1.6
Engelberg	1018	111	-22	25	28.	12	—	11.9	1.3
Davos-Platz	1561	73	-19	27	25.	9	—	9.8	1.5
Rigi-Staffel	1595	—	—	—	—	—	—	—	—
Säntis	2500	140	-83	36	10.	12	8	4.6	1.8
St. Gotthard	2095	313	106	45	23.	17	1	6.6	1.5
Lugano	276	219	44	41	19.	15	—	18.1	1.1

¹ Abweichung von den Mittelwerten 1864—1940.