

Zeitschrift: Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 44 (1952)
Heft: 3

Rubrik: Mitteilungen verschiedener Art

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.01.2025

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

Mitteilungen aus den Verbänden

Deuxièmes Journées de l'Hydraulique à Grenoble: 25—27 juin 1952

La Société Hydrotechnique de France organise les Deuxièmes Journées de l'Hydraulique, qui auront lieu à Grenoble du mercredi 25 juin au vendredi 27 juin inclus. Le sujet principal étudié au cours de ces Journées sera: *Le Transport hydraulique et la Décantation des matériaux solides*, avec les subdivisions suivantes: Application des théories générales au transport hydraulique des matériaux; Transport des matériaux solides en conduites; Décantation et filtration des matériaux solides: a) dans les systèmes en charge; b) dans les systèmes à écoulement libre.

Ces trois Journées seront suivies de visites d'Ateliers de Constructions, de Laboratoires, de stations expérimentales sur le terrain et d'aménagements hydroélectriques, qui auront lieu les 28 et 29 juin.

Les personnes désireuses de présenter des mémoires ou de prendre part aux discussions de ces Journées devront adresser leur demande à la Société Hydrotechnique de France. Un résumé en trois exemplaires du mémoire proposé devra être soumis le plus tôt possible. Les mémoires acceptés devront être remis in extenso en dix exemplaires avant le 1^{er} mai 1952.

Toutes les demandes de renseignements et de bulletins d'inscription peuvent être adressées, dès maintenant, à la: Société Hydrotechnique de France, 199, rue de Grenelle, Paris (7^e), Téléphone: INV 13-37.

Linth-Limmern

Die im Jahre 1943 gegründete «Vereinigung für die Ausnutzung der Wasserkräfte im Quellgebiet der Linth» hielt am 19. Januar 1952 unter dem Vorsitz von Regierungsrat *B. Elmer* in Glarus ihre 9. Hauptversammlung ab. Der Vorsitzende gab zunächst einen gedrängten Überblick über den Stand des Kraftwerkbaues und der Versorgungslage mit elektrischer Energie ab. Die Vereinigung befaßte sich im abgelaufenen Geschäftsjahr auch mit der Frage einer allfälligen Ableitung von Linthwasser ins Klöntal und ins Wägital, die an der vorjährigen Hauptversammlung das Thema eines Vortrages von Sektionschef Stadelmann vom Eidg. Amt für Wasserwirtschaft gewesen war. Sie ist sich jedoch bewußt, daß dieses Projekt sehr schwer zu lösende Fragen, namentlich rechtlicher Art, in sich birgt; sie trat auch mit den NOK und mit der Kraftwerk Wägital AG in Fühlung.

Nach Abwicklung der statutarischen Traktanden hielt Ing. *A. Sonderegger*, Minusio, seiner Zeit Bauleiter des Fätschbachwerkes, einen ausgezeichneten Lichtbildervortrag über den «Bau der Kraftwerkstufe Verbano der Maggiakraftwerke», bei der er die örtliche Bauleitung inne hat.

Tö.

Nordostschweizerischer Verband für Schifffahrt Rhein—Bodensee

Die von Nationalrat *Dr. C. Eder*, Weinfelden, präsiidierte 43. Generalversammlung vom 13. Oktober 1951 in St. Gallen wurde von fast 300 Teilnehmern besucht. In der einleitenden Ansprache beleuchtete der Vorsitzende die gegenwärtige Situation, die durch den Kampf gegen den Bau des Kraftwerkes Rheinau gekennzeichnet ist. Jahresbericht und Jahresrechnung pro 1950 wurden genehmigt. Nach dem Rücktritt der Herren Stadtrat Wirth, Rorschach; Dr. Härry, Ingenieur, Zürich; Direktor Cramer, Zurzach, und infolge des Hinschiedes von Regierungsrat Keßler, St. Gallen, wurden folgende Neuwahlen in den Zentralausschuß vollzogen: Regierungsrat *Eggenberger*, St. Gallen; Stadttammann *Grob*, Rorschach; Direktor *Müller*, Schweizerische Sodafabrik, Zurzach und Ingenieur *Töndury* als Vertreter des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes, Zürich.

Die Versammlung nahm hernach ein von Regierungsrat *Dr. S. Frick*, St. Gallen, gebotenes Referat entgegen, betitelt: «Zeitgemäße Gedanken zur Hochrheinschifffahrt». Über dieses Referat wurde in der Oktobernummer von «Strom und See», 1951, berichtet.

Die Versammlung erfreute sich des weiteren einer Ansprache des mitanwesenden *Dr. van der Mandele*, Präsident der Union der rheinischen Handelskammern und Präsident der südholländischen Handelskammer, Rotterdam. Der Redner erinnerte an die modernen großen Pionierarbeiten der USA auf dem Gebiete der wirtschaftlichen Erschließung ganzer Gegenden. Die Union der rheinischen Handelskammern ist bestrebt, der Entwicklung und der Wohlfahrt des Rheinstromgebietes zu dienen. Neben der Schweiz und Deutschland als nächst Interessierten, sehen auch die anderen Rheinuferstaaten dem Zustandekommen des Fahrweges zum Bodensee mit größtem Verlangen entgegen. Die rheinische Wirtschaft ersucht dringend, nicht zu warten und zu zögern, sondern mit dieser ganz besonders typischen europäischen Arbeit unverzüglich einen Anfang zu machen. Die sich in Verkehr und Wirtschaft aufdrängende Entwicklung sollte nicht durch einseitige Forderungen des Naturschutzes gelähmt werden. Westeuropa ist arm geworden. Will sich unser Weltteil behaupten, wollen der europäische Geist und die europäische Energie auf die Dauer am Leben bleiben, dann müssen wir alle Möglichkeiten, die uns gegeben sind, ausnützen. Mehr denn je ist der Rhein Rückgrat des Kontinentes.

Nach dem gemeinsamen Mittagessen besichtigte man die unter dem Patronat des NOS-Schiffahrtsverbandes an der OLMA-Messe durchgeführte Modellausstellung «Schweizerische Rhein- und Hochseeschifffahrt».

Im Zusammenhang mit der Generalversammlung wurde der Öffentlichkeit eine *Resolution für das Kraftwerk Rheinau* übergeben, die auch in der Zeitschrift «Strom und See», Nr. 11, 1951, S. 251, abgedruckt ist.

Wasser- und Elektrizitätsrecht, Wasserkraftnutzung, Binnenschifffahrt

Nordostschweizerische Kraftwerke AG

An der 38. ordentlichen Generalversammlung der NOK vom 23. Februar 1952, welche die Ausrichtung

einer Dividende von 5 % beschloß, hielt der Präsident des Verwaltungsrates, a. Nationalrat *Emil Keller* folgende Ansprache:

«Mit dem abgelaufenen Jahre dürfen wir zufrieden sein. Den überdurchschnittlichen wasserwirtschaftlichen Verhältnissen des Jahres entsprach eine beträchtliche Vermehrung der Energieproduktion in den hydraulischen Werken. Sie beträgt in den uns zur Verfügung stehenden Anlagen gegenüber dem Vorjahr rund 224 Mio kWh, gegenüber 1948/49 sogar 300 Mio kWh. Daraus geht einmal mehr die starke Abhängigkeit der Energieproduktion unserer Wasserwerke von den Witterungsverhältnissen hervor. Ihr muß eine vorsichtige Geschäftsleitung Rechnung tragen und zwar durch eine zweckmäßige Kombination der Energiequellen, dann aber namentlich auch durch angemessene Rückstellungen in wasserreichen Jahren, damit diese Rückstellungen dann in Zeiten der Trockenheit und eines starken Energieausfalls zum Ausgleich eingesetzt werden können. Nach beiden Richtungen geschieht bei unserer Unternehmung was möglich ist, wie sich aus unserem Bauprogramm und aus der in der Bilanz neu erscheinenden «wasserwirtschaftlichen Reserve» ergibt. Der Mehranfall an Energie hat aber unseren gegenüber 1949/50 um 303,8 Mio kWh gestiegenen Mehrbedarf nicht zu decken vermocht. Dies äußert sich in einem weiteren Anwachsen der Energiebezüge von Dritten. Diese sind von 514,5 Mio kWh im Jahr 1949/50 auf 634,3 Mio kWh im Jahre 1950/51 gestiegen und machen nun 33,5 % unseres Gesamtumsatzes aus. Das ist ein Prozentsatz, der zu denken gibt, weil er die starke Abhängigkeit der Energieversorgung unseres Absatzgebietes von unsicheren und teuren Fremdstrombezügen mit aller Deutlichkeit zum Ausdruck bringt. Die NOK und mit ihnen auch ihre Abnehmer haben diese Abhängigkeit in den vergangenen Jahren allgemeiner Energiemangel ganz besonders zu spüren bekommen. Die Erinnerung daran muß uns eine Warnung sein und uns veranlassen, die Eigenversorgung so rasch als möglich zu fördern, da sich die Schwierigkeiten der Kriegs- und Nachkriegsjahre auf dem Sektor der Kraftversorgung des Landes angesichts der unsicheren Weltlage jeden Augenblick wiederholen können. Diese Überlegungen sind mit ein Grund, der es uns unmöglich macht, den stark übertriebenen Befürchtungen des Natur- und Heimatschutzes zu lieb, auf das baureife und schon in Angriff genommene Werk Rheinau zu verzichten. Wir könnten das unter den heutigen Zeitumständen nicht verantworten.

Der Rechnungsabschluß des Berichtsjahres präsentiert sich bedeutend besser als derjenige der beiden Vorjahre. Er ermöglicht wieder außerordentliche Abschreibungen und Rückstellungen, die in den beiden Vorjahren mangels der erforderlichen Einnahmen unterbleiben mußten. Den ordentlichen Abschreibungen und Rücklagen des Vorjahres im Betrage von rund 4,896 Mio Fr. stehen im Berichtsjahr an offenen ordentlichen und außerordentlichen Rücklagen und Abschreibungen rund 12,3 Mio Fr. gegenüber. Rechnet man dazu noch die Beträge, die zu Lasten des Betriebes abgebucht worden sind, so fällt der Vergleich noch mehr zu Gunsten des laufenden Geschäftsjahres aus. Das Rechnungsergebnis hätte ohne weiteres eine namhafte Erhöhung der Dividende gerechtfertigt. Wir haben davon abgesehen und haben uns, wie seit Jahren, mit einer Dividende von 5 % begnügt und die Überschüsse im vollen Umfang zur Stärkung unserer Reserven verwendet, die dem Ausbau unserer Produktionsanlagen und der Tiefhaltung der

Energiepreise und somit der Energieversorgung unseres Absatzgebietes zugute kommen. Wenn das Aktienkapital von 53,6 Mio Fr. und die übrigen im Unternehmen investierten bedeutenden eigenen Gelder nur mit einem Betrag von 2,68 Mio Fr. verzinst werden und aus dem Überschuß für die Energieversorgung gleichzeitig ungefähr der 6fache Betrag, d. h. rund 15 Mio Fr., angewendet wird, so sieht das nicht nach Renditenpolitik, nach Gewinnsucht und Profitgier aus; wohl aber geht daraus mit aller Deutlichkeit hervor, daß sich die NOK als gemeinwirtschaftliches Unternehmen der Kantone vor allem zur sicheren und möglichst vorteilhaften Energieversorgung ihres Gebietes verpflichtet fühlen. Und es ist gerade auch ein Ausfluß dieses Pflicht- und Verantwortungsgefühls, der sie bestimmt, auf der Ausführung des Rheinauwerkes zu bestehen. Nicht Gewinnsucht ist die Triebfeder für Rheinau, sondern die aus unserer Aufgabe und unserer verantwortungsvollen Stellung sich ergebende Pflicht, der heimatlichen Volkswirtschaft mit der Bereitstellung der erforderlichen Energie einen Dienst zu erweisen, der für sie ein Lebensbedürfnis ist.

Im letztjährigen Geschäftsbericht war eine einläufige Übersicht über die Entwicklung der Produktionsanlagen der NOK enthalten. Es wurde darin ausgeführt, wie zunächst mit dem wachsenden Bedarf der Ausbau der Produktionsanlagen Hand in Hand ging, wie dann aber infolge der stürmischen Entwicklung des Energiekonsums während und nach dem Krieg der Ausbau der Energiequellen gegenüber dem Bedarf in Rückstand geriet. Man hoffte, mit den thermischen Anlagen in der Beznau und in Weinfelden, mit Wildegg-Brugg, den Beteiligungen an den Maggiawerken und am Werk Rheinau diesen Rückstand auf den Zeitpunkt der Fertigstellung dieser Werke im Jahre 1956 wieder aufzuholen und zu dem Zwecke bis dahin eine Eigenproduktion von 1850 Mio kWh zu erreichen.

Wie steht es nun in dieser Hinsicht? Das *Aarwerk Wildegg-Brugg* kommt teilweise im Herbst 1952, zum anderen Teil im Frühjahr 1953 in Betrieb.

Die Betriebseröffnung der *Maggiawerke* ist mit der Zentrale Verbano im Laufe des Winters 1952/53, mit den beiden anderen Zentralen Peccia und Cavigno im Laufe des Jahres 1954 vorgesehen, während die volle Wirkung des Stausees Sambuco erst im Jahre 1956 zu erwarten ist.

Der Bau des Werkes *Rheinau* erfordert drei bis vier Jahre, so daß der Betrieb spätestens im Jahre 1956 eröffnet werden kann. Wenn alles programmgemäß verläuft, werden somit die NOK im Jahre 1956 aus ihren Anlagen über die erwarteten 1850 Mio kWh verfügen, und zwar über 950 Mio kWh im Sommer und 900 Mio kWh im Winter. Nun belief sich aber der Bedarf schon im Geschäftsjahr 1950/51 auf 1890 Mio kWh. Er wird, vorsichtig veranschlagt, bis 1956 auf 2200 Mio kWh und bis 1960 auf wohl 2400 Mio kWh angewachsen sein. Bis zu diesem Zeitpunkt werden somit etwa 550 Mio kWh zur Deckung des dannmaligen Bedarfes fehlen und zwar neben Sommer- besonders Winter-Speicherenergie. Angesichts dieser voraussehbaren Entwicklung setzten wir unsere Hoffnung in erster Linie auf das *Projekt Valle di Lei-Hinterrhein*, woran wir uns seit Jahren eine Beteiligung von 25 % gesichert haben. Da nun aber dieses Projekt aus bekannten Gründen leider noch nicht in Betracht fiel, benützten wir die Gelegen-

heit, zu einer 30%igen Beteiligung an den *Rabiusa-Zervreilawerken* im Kanton Graubünden, und kurz nachher zu einer 20%igen Anteilnahme an der *Mauvoisin AG*, die die Nutzbarmachung der Wasserkräfte der Dranse im Val de Bagnes im Kanton Wallis bezweckt. Beide Werke sind im Bau. Während die Beteiligung an der Kraftwerk *Mauvoisin AG* bereinigt ist, sind die Verhandlungen bei *Zervreila-Rabiusa* noch im Gang. In beiden Fällen handelt es sich um Speicherwerke mit überwiegendem Winteranfall. Bei den *Zervreilawerken* ist das Verhältnis Winter- zu Sommerenergie 51 : 49 oder mit Einbezug der *Lampertschalp* 66,5 : 33,5. Bei *Mauvoisin* ist das Verhältnis noch günstiger, nämlich 70 : 30. Die Beteiligung der *NOK* an einer Wasserkraftanlage im Kanton Wallis mag auffallen; sie erklärt sich aber aus den vorteilhaften Eigenschaften, die mit dem Werk *Mauvoisin* verbunden sind und es für die *NOK* besonders wertvoll machen. Das Werk *Mauvoisin* ist eine Speicheranlage mit einem großen und stark vergletscherten Einzugsgebiet, mit einer bemerkenswert konstanten Winterenergie-Erzeugung und dem sehr hohen Anteil von 87 % reiner Speicherenergie. Für die Füllung des Stausees ist kein Pumpbetrieb nötig. Mit der großen Vergletscherung seines Einzugsgebietes und der damit zusammenhängenden sicheren Seefüllung und Energieerzeugung in trockenen und warmen Jahren ist das Werk eine vortreffliche Ergänzung zu unseren Lauf- und Speicherwerken in der Nordostschweiz, deren Leistungsfähigkeit durch große Trockenheit erfahrungsgemäß stark beeinträchtigt wird.

Von der 30 %igen Beteiligung am Werk *Zervreila-Rabiusa* sind bis 1958 155 Mio kWh und von der 20%igen Beteiligung an *Mauvoisin* nach und nach bis 1960 151 Mio kWh zu erwarten.

Trotz dieser Zuschüsse von zusammen 300 Mio kWh werden im Jahre 1960 immer noch etwa 250 Mio kWh des dannzumaligen Bedarfes von 2400 Mio kWh ungedeckt sein. Dabei sind die Möglichkeiten des Exportes und vermehrter Kesselenergielieferungen noch nicht einmal berücksichtigt. Es ist also noch Platz für weitere Möglichkeiten vorhanden. Unsere Anteilnahme an *Mauvoisin* hat denn auch nicht die Bedeutung einer Abkehr von anderen Projekten in der Nordostschweiz und im Kanton Graubünden. Den Beteiligungen, die wir uns an *Valle di Lei-Hinterrhein* und an den *Greina-Wasserkraften* gesichert haben, bleiben wir treu. Wir werden sie zu gegebener Zeit auch verwirklichen helfen, wenn die diesen Projekten entgegenstehenden Hindernisse einmal beseitigt sein werden.

Mit den im Bau begriffenen Werken und den jüngst beschlossenen Beteiligungen an *Zervreila-Rabiusa* und *Mauvoisin* erhält unsere Werkkombination eine Vervollkommnung, wie sie zweckmäßiger kaum gedacht werden kann. Sie setzt sich zusammen aus Werken verschiedener Größe, aus eigenen Werken und Beteiligungen an Gemeinschaftswerken, aus Lauf-, Speicher- und thermischen Werken, aus Werken in verschiedenen Teilen unseres Landes mit unterschiedlichen meteorologischen, hydrologischen und klimatischen Verhältnissen, kurz aus Werken, die sich gegenseitig vorzüglich ergänzen und zusammen die Energieversorgung unseres Absatzgebietes am besten zu sichern vermögen. In dieser Werkkombination bildet das im Absatzgebiet gelegene Werk *Rheinau* einen notwendigen Bestandteil, auf den ohne Nachteil für das Ganze nicht verzichtet werden kann.

Nachdem im Falle *Rheinau* den berechtigten Forderungen des Natur- und Heimatschutzes weitgehend Rechnung getragen worden ist, darf und muß das Verlangen nach vermehrter Unabhängigkeit der Kraftversorgung unseres Landes vom Ausland zur Geltung gebracht werden. Auch das gehört zum Heimatschutz.»

Elf Kraftwerke an Inn und Salzach

Die 1950 gegründete *Österreichisch-bayrische Kraftwerks-Aktiengesellschaft* plant den Bau von fünf Gemeinschaftswerken am Inn und von sechs an der Salzach. Bereits in Angriff genommen wurde der Bau der Staustufe *Simbach-Braunau*. Die 15 ha große Baustelle befindet sich über den Grenzfluß hinweg auf deutschem und österreichischem Boden und wurde zur Vermeidung von Zoll- und Devisenschwierigkeiten exterritorial erklärt. Die Pläne wurden von den Innwerken ausgearbeitet, die auch die Bauleitung erhielten. Deutsche und österreichische Baufirmen arbeiten gemeinsam. Überall gilt der Grundsatz strikter Parität. Auch die Stromerzeugung wird nach Fertigstellung des Kraftwerkes beiden Staaten je zur Hälfte zufließen.

In drei Jahren soll das Kraftwerk vollendet sein und dann jährlich 513 Mio kWh liefern. Die Energiedarbietung des Werkes wird zwar in das allgemeine Verbundnetz der beiden Nachbarstaaten fließen, zu einem großen Teil aber der beiderseitigen Großindustrie des Grenzgebietes zukommen, vor allem dem großen Aluminiumwerk *Ranshofen* auf österreichischer und dem Aluminiumwerk *Töging* und der benachbarten Großchemie auf bayrischer Seite.

Der Inn ist dank seiner reichlichen Wasserführung für die Energieerzeugung besonders geeignet. Trotzdem ist bisher nur auf deutschem Gebiet eine Kette von Kraftwerken entstanden, während in der Schweiz und in Österreich lediglich Pläne bestehen, deren Verwirklichung noch unbestimmt ist.

H. F.

Speicherkraftwerk *Reißeck-Kreuzeck* in Österreich

In Kärnten wird am linken Ufer der *Möll*, in *Kolbnitz*, von der *Draukraftwerke AG* ein Kraftwerk errichtet, das im Vollausbau jährlich 217 Mio kWh erzeugen wird. Vier Seen der *Reißeckgruppe* lassen sich durch verhältnismäßig kleine Sperrn zu Speichern ausbauen. Vorgesehen ist auch die Fassung des Wassers von Zubringern der *Möll*, davon vier aus der *Reißeck-* und zwei aus der *Kreuzeckgruppe*. In diesem Jahre wird die Maschinenleistung von 24 000 kW bereitstehen, deren Arbeitsvermögen im Regeljahr 60 Mio kWh betragen wird, die sich zu $\frac{1}{3}$ auf den Winter und $\frac{2}{3}$ auf den Sommer verteilen werden.

Es dürfte interessieren, daß nach der Verwirklichung der geplanten Ausnützung der vier Alpenseen der *Reißeckgruppe* das ausgenützte Gefälle von 1780 m das größte in Europa sein wird. Von den vier Seen befinden sich drei etwa in 2360 m Seehöhe. Die zu errichtende Staumauer am *Kleinen Mühdorfersee* wird seinen Nutzinhalt auf 2,8 Mio m³, die Staumauer des *Radlsee*s und des *Hochalpensee*s auf 2,6 Mio bzw. 4,7 Mio m³ erhöhen. Diese drei Seen sollen durch ein Rohrleitungssystem kommunizierend verbunden und an erster Stelle zur Energiegewinnung herangezogen werden. Der Spiegel des *Großen Mühlbachersee*s befindet sich in 2283 m

Seehöhe. Die zu errichtende Sperre wird ihn auf 2319 m heben und den Nutzinhalt auf 7,9 Mio m³ erhöhen. Dieser See wird mit einem etwas geringeren Gefälle arbeiten und erst nach Entleerung der erstgenannten drei Seen abgearbeitet werden. Da die den Seen zufließende Wassermenge begrenzt ist, andererseits das bereitzustellende Gefälle weitestgehend ausgenützt werden soll, werden Vorkehrungen getroffen, um das auf tieferem Horizont zu fassende Wasser der vier Bäche des Reißeckmassivs in die Seen pumpen zu können. *H. F.*

Bewilligungen zur Ausfuhr elektrischer Energie

Der Bundesrat hat in seiner Sitzung vom 26. Februar 1952 folgende Bewilligungen zur Ausfuhr elektrischer Energie erteilt:

Der AG Kraftwerk Laufenburg in Laufenburg wird

gestattet, jeweils in der Zeit vom 1. Mai bis 31. Oktober aus den Kraftwerken *Calancasca* im Misoix und *Laufenburg* am Rhein stammende elektrische Energie mit einer Leistung bis maximal 35 000 Kilowatt an die *Electricité de France* auszuführen im Austausch gegen elektrische Energie, die in der Zeit vom 1. November bis 31. März aus Frankreich einzuführen ist. Die Bewilligung ist bis zum 31. Mai 1959 gültig.

Der Energie Electricque du Simplon SA mit Sitz in Simplon-Dorf wurde gestattet, jeweils in der Zeit vom 1. Mai bis 31. Oktober aus ihrem Kraftwerk *Gondo* stammende elektrische Energie mit einer Leistung bis maximal 35 000 Kilowatt an die *Electricité de France* auszuführen im Austausch gegen elektrische Energie, die in der Zeit vom 1. November bis 31. März aus Frankreich einzuführen ist. Die Bewilligung ist bis 31. März 1960 gültig.

Wasserbau, Flußkorrektur, Seeregulierung, Gewässerkunde, Melioration

Versuchsanstalt für Wasserbau in Österreich

Noch in diesem Jahr wird ein fast 20 km langer Abschnitt des Mittellaufes der Enns in der Steiermark als wasserwissenschaftliche Versuchsstrecke eingerichtet, namentlich um ein großzügiges Geschiebe- und Schwebstoff-Forschungsprogramm durchzuführen. Auch das gesamte Einzugsgebiet dieses Flußabschnittes soll bearbeitet werden. Die Kosten werden aus amerikanischen Hilfsgeldern bestritten.

Das steirische Landesbauamt beschäftigt sich schon lange mit hydrographischen Untersuchungen und verfügt über eine eigene hydrographische Abteilung. In einem besonderen Flußbau-Laboratorium mit einer Versuchsrinne werden die Gesetze der Wasserströmung studiert und für die Praxis des Wasserbaues ausgewertet. Die neue Versuchsstrecke an der Enns soll es ermög-

lichen, die gewonnenen Erkenntnisse in der Natur zu überprüfen und gleichzeitig einen in Ausarbeitung befindlichen Plan der Ennsregulierung vorzubereiten.

Man will durch entsprechende Verbauung die Enns so regulieren, daß die Strömung des Flusses selbst die Flußsohle um etwa einen Meter tiefer gräbt. Damit würde nicht nur die künftige Hochwassergefahr gebannt sowie einer weiteren Verschotterung des Bettes Einhalt geboten, sondern durch die allmähliche Verlandung der regulierten Überschwemmungsgebiete könnten etwa 4000 ha Neuland zur landwirtschaftlichen Nutzung gewonnen werden.

Bei der Durchführung des Regulierplanes, der auch für die künftige Ausnutzung der Ennswasserkräfte zur Gewinnung elektrischer Energie wertvoll ist, sollen auch die Interessen des Naturschutzes und die Schönheit des Landschaftsbildes gewahrt bleiben. *H. F.*

Geschäftliche Mitteilungen

Forces Motrices du Mauvoisin

Die *Nordostschweizerische Kraftwerke AG* teilt mit:

Gemäß Beschluß ihres Verwaltungsrates werden sich die Nordostschweizerischen Kraftwerke mit 20 % des Aktienkapitals an der Kraftwerke Mauvoisin AG beteiligen. Diese Gesellschaft baut die Wasserkraft der Dranse im Val de Bagnes im Unterwallis aus. Dank der starken Vergletscherung im Einzugsgebiet sind die Kraftwerke Mauvoisin eine ausgezeichnete Ergänzung zu den Lauf- und Speicherwerken in der Nordostschweiz, deren Leistungsfähigkeit in trockenen und warmen Sommern bekanntlich stark zurückgeht. Der Bau der Kraftwerke Mauvoisin ist bereits in Angriff genommen. Daher ist relativ bald neue Energie erhältlich, was von großer Bedeutung ist.

Der Energiebedarf ist im letzten Jahrzehnt in so außergewöhnlichem Maße gestiegen, daß die Beteiligung der Nordostschweizerischen Kraftwerke an Kraftwerken im Wallis, an der Notwendigkeit der Erstellung der Kraftwerke Rheinau und Zervreila sowie der Erschließung weiterer Energiequellen im Kanton Graubünden (Valle di Lei-Hinterrhein, Greina) und in der Nordostschweiz nichts zu ändern vermag.

Gründung der AG Elektrizitätswerk des Bezirkes Schwyz

Im Rathaus zu Schwyz fand am 28. Februar 1952 die Gründungsversammlung der Aktiengesellschaft Elektrizitätswerk des Bezirkes Schwyz statt. Die Versammlung, an der Vertreter aller beteiligten Gemeinwesen teilnahmen, beschloß endgültig die Gründung der Aktiengesellschaft nach Maßgabe des Kündigungsvertrages und die Festsetzung des Aktienkapitals auf einen Betrag von 4 470 000 Franken. Die Statuten der Gesellschaft wurden bereinigt und genehmigt. Es wurde ein Verwaltungsrat von elf Mitgliedern bestellt, wobei die vorgelegten Vorschläge des Bezirkes und der Oberallmeind genehm waren und einhellig drei Vertreter der Gemeinden hinzugewählt wurden. Für die Gemeinde Schwyz wird der Beitritt offengehalten für den Fall, daß der entsprechende Beschluß der Gemeindeversammlung von Schwyz vom 13. Januar 1952, gegen den eine Kassationsbeschwerde hängig ist, rechtskräftig wird.

Der Verwaltungsrat wurde beauftragt, auf eine baldige Beteiligung des Kantons Schwyz hinzuwirken. Es sollen auch Mittel und Wege zu einer Erfassung der heute noch nicht beteiligten Gemeinden, nämlich Schwyz, Ingenbohl-Brunnen, Morschach, Arth-Goldau, Roten-

thum, Oberiberg, Steinerberg, Alpthal und Riemenstalden gefunden werden. Diese Gemeinden waren an der Gründungsversammlung nicht vertreten.

Lichtwerke und Wasserversorgung der Stadt Chur, 1950

Die Eigenerzeugung betrug 70,9 Mio kWh, der Fremdstrombezug 1,1 Mio kWh, die Gasproduktion 1 356 580 m³, die Gasabgabe für Koch- und Wärmeszwecke 1 355 880 m³, der Wasserzufluß 2 520 012 m³. Reinertrag des EW Fr. 886 194, derjenige der übrigen Betriebe zusammen Fr. 51 414. *Ri.*

Technische Betriebe der Stadt St. Gallen, 1950

Die eigenen Werke lieferten 3,8 Mio kWh, die Kraftwerke Sernf-Niedererbach 78,2 Mio kWh und Dritte 1,3 Mio kWh. Die Gasproduktion erreichte 12 408 000 m³, der Gasverkauf 12 352 025 m³, der Wasserzufluß in St. Gallen 5 464 536 m³, die Abgabe an die Seegemeinden 1 049 536 m³. Reingewinn (Ablieferung an die Stadtkasse) des EW Fr. 1 170 000, des GW Fr. 284 000 und des WW Fr. 149 000.— *Ri.*

S. A. l'Énergie de l'Ouest-Suisse EOS, Lausanne, 1950

Der gesamte Energieumsatz erreichte 608 Mio kWh gegen 635 Mio kWh im Vorjahr. Dieser Rückgang ist ausschließlich auf den verminderten Fremdenenergiebezug zurückzuführen als Folge der kleineren Liefermöglichkeiten der Produzenten, vor allem der Selbsterzeuger, welche in erhöhtem Maße den elektrischen Strom selber konsumierten. Im Hinblick auf die von den im Bau befindlichen Kraftwerken, insbesondere der Grande Dixence, in Aussicht stehenden großen Energiemengen wurde die Erstellung neuer Stromleitungen mit sehr hoher Spannung geprüft. Im Geschäftsjahr wurde der Bau von zwei 220-kV-Leitungen zu zwei Strängen beschlossen. Es handelt sich um eine Leitung von Chandoline bis Mörel in Gemeinschaft mit der Aluminium-Industrie AG und um eine Leitung Mörel—Simplon—italienisch-schweizerische Grenze zusammen mit denselben Partnern und der Energie Electrique du Simplon S. A. Reinertrag einschließlich Saldoortrag des Vorjahres von Fr. 443 065: Fr. 6 293 313. Dividende 4½ %. *Ri.*

Centralschweizerische Kraftwerke, Luzern, Elektrizitätswerk Schwyz, Elektrizitätswerk Altdorf, 1950

Die gesamte Energieabgabe dieser drei Unternehmungen erreichte 507,6 Mio kWh. Deren Reingewinn betrug Fr. 1 701 099.—, bzw. Fr. 109 132.— und Fr. 261 157.—, die Brutto-Dividende Fr. 31,58 bzw. Fr. 34,29 pro Aktie von nom. Fr. 500.— und Fr. 7,15 pro Aktie von nom. Fr. 100.—. Da die Energieproduktion des KW Wernisberg schon seit vielen Jahren nicht einmal mehr für den Bedarf der Gemeinde Schwyz, geschweige denn für das ganze Absatzgebiet des EW Schwyz genügte, und die CKW den Zusatzstrom zu liefern sowie die Energieversorgung sicherzustellen hatten, war es gegeben, die Eigentumsverhältnisse an den Anlagen den tatsächlichen Umständen anzupassen. Das EW Schwyz trat daher sämtliche Verteilanlagen und

Liegenschaften, die nicht unmittelbar zur Produktionszentrale Wernisberg gehören, an die CKW käuflich ab. Auch das Personal des EW Schwyz wurde übernommen. *Ri.*

Aare-Tessin AG für Elektrizität (Atel), Olten

1. 4. 1950 bis 31. 3. 1951

Die in der Winterperiode 1950/51 weit überdurchschnittliche Wasserführung der Aare und des Rheins gestattete eine gegenüber dem Vorjahr wesentlich größere Energieerzeugung in den Laufwerken und auch erheblich stärkere Fremdenergiebezüge. So erreichte der Jahresumsatz mit 1648 Mio kWh den bisher höchsten Wert, der den letztjährigen um 346 Mio kWh überschritt. Die Ergänzungs-Lieferungen an andere Werke nahmen um 9 % zu; im Winterhalbjahr betrug der Zuwachs sogar 36 %, während der Bedarf der Nachbarunternehmungen an Sommer-Ergänzungsenergie infolge der Inbetriebsetzung neuer Kraftwerke um 27 % zurückging. Dies veranlaßte die Atel, einen Teil der Energieüberschüsse wie früher an das Ausland abzugeben. So liegt denn auch die bedeutendste Zunahme bei der Ausfuhr, die von 66 Mio kWh auf 236 Mio kWh anstieg, was aber nicht hinderte, an die Elektrokessel sowie an die Elektrochemie und -metallurgie im Inland etwa 30 % mehr Energie abzugeben als im Vorjahr. Reingewinn Fr. 5 203 323.—, Dividende 7 %. *Ri.*

AG Brown, Boveri & Cie., Baden

1. 4. 1950 bis 31. 3. 1951

Das Berichtsjahr bildete eine Periode intensiver und sehr erfolgreicher geschäftlicher Tätigkeit, und die erreichten Zahlen stellen auf fast allen Gebieten vorher nie gekannte Höchstwerte dar. Reingewinn Fr. 6 161 158.—, Dividende 5 %, Super-Dividende 2 %.

Erwähnenswert ist der Beschluß, in Kanada, und zwar in St. John, Provinz Quebec, eine eigene Fabrik zu errichten, die sich vorerst auf die Herstellung einfacher Apparate beschränken soll. Im Laufe der Zeit mußte festgestellt werden, daß ein Eindringen in das nordamerikanische Industriegebiet lediglich als Importeur keinen stabilen Absatz zu sichern vermag. Als dort fabrizierendes Unternehmen erwartet aber die Firma, mit Unterstützung der lokalen Fabrikation auch den Badener Erzeugnissen einen breiteren Markt erobern zu können. Es wird gehofft, daß diese neue Fabrik Anfangs 1952 den Betrieb wird aufnehmen können.

Das Bureau of Reclamation der USA hat dem Unternehmen, wie schon vorher andern Herstellerfirmen, gestattet, im Kraftwerk Coulee Dam bei Spokane, Washington, Abschaltversuche mit einer Druckluftschaltergruppe für 230 kV vorzunehmen, die zwischen dem 15. und dem 18. März 1951 nicht nur ohne jede Störung verliefen, sondern auch — die Ergebnisse der vorjährigen Versuche im Netze der Electricité de France weit hinter sich lassend — zu der noch nie erreichten Abschaltleistung von 7,8 Mio kVA führten, wobei gemäß europäischen Normen die asymmetrische Komponente des abgeschalteten Kurzschlußstromes nicht einmal gerechnet ist. Der Höchstwert an asymmetrischer Leistung, der erreicht wurde, beträgt 10,5 Mio kVA. Kurzschlüsse solcher Heftigkeit können zurzeit nur in Coulee Dam erzeugt werden. *Ri.*