

**Zeitschrift:** Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie  
**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband  
**Band:** 36 (1944)  
**Heft:** 6

**Rubrik:** Mitteilungen

### **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:** 21.12.2024

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

## Mitteilungen aus den Verbänden

### Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

#### Auszug aus dem Protokoll der Sitzungen des Vorstandes

Sitzung vom 20. Juni 1944.

Zur Behandlung gelangen mit der *Kohlenveredlung* im Zusammenhang stehende Fragen. Die Eingabe über das *hydrographische Jahrbuch* der Schweiz wird festgestellt und dem Verband Schweiz. Elektrizitätswerke zur Mit-

unterschrift unterbreitet. Dem Ausschuss wird beantragt, die *Hauptversammlung* auf Samstag, den 2. September 1944, nach Bern einzuberufen. Der für die Ausschusssitzung vorgesehene Vortrag des Verbandssekretärs über den *weiteren Ausbau unserer Wasserkräfte* wird eingehend besprochen. Dem Ausschusse wird beantragt, die Aufnahme von Ing. *Math. Schiesser*, Buchs bei Aarau, in den Verband zu vollziehen.

## Wasser- und Elektrizitätsrecht, Wasserkraftnutzung, Binnenschifffahrt

### Inauguration de l'Usine hydro-électrique de Verbois sur le Rhône, à Genève

Le 3<sup>e</sup> groupe ayant été, au milieu d'avril, mis en parallèle sur le réseau et la place réservée au 4<sup>e</sup> groupe étant prête, l'usine hydro-électrique de Verbois fut inaugurée par les Services Industriels de Genève le 2 juin 1944, en présence de représentants des autorités fédérales, cantonales et municipales. Parmi les invités on remarquait MM. Celio, Conseiller fédéral, Chef du Département fédéral des postes et des chemins de fer, le Général Guisan, le Dr. Carl Mutzner, Directeur du Service fédéral des Eaux, Jean Boissonnas, Ingénieur, ancien Président du Conseil d'Administration des Services Industriels de Genève, a. Conseiller d'état Buchs, Fribourg.

La cérémonie d'inauguration eut lieu dans la salle de commande de l'usine, où prirent successivement la parole: MM. Eric Choisy, Président du Conseil d'Administration des Services Industriels de Genève; Marcel Raisin, Président du Conseil Administratif de la Ville de Genève; Albert Picot, Président du Conseil d'Etat, et Enrico Celio, Conseiller fédéral. Tous soulignèrent l'effort accompli et l'importance de la nouvelle usine pour Genève, pour la navigation fluviale et pour l'économie suisse en général. Un juste hommage fut rendu à un précurseur, Théodore Turettini, Ingénieur distingué qui fut un réalisateur et qui sut voir loin et travailler pour l'avenir, de même qu'à deux hommes qui, au début du grand œuvre, mirent tout leur savoir et leur dévouement au service de la communauté: Albert Filliol, ancien Directeur du Service de l'Electricité, qui mit en train les études, et M. Jean Boissonnas, ancien Président du Conseil d'Administration des Services Industriels, auquel reviendra toujours l'honneur d'avoir en 1937 compris que le moment était venu de passer à la réalisation.

Ceux qui furent à la tâche jusqu'au bout et qui voient aujourd'hui l'aboutissement de leurs efforts ne furent pas oubliés. Ce sont Mr. Eric Choisy, Président du Conseil d'Administration des Services Industriels, et Mr. Jean Pronier, Directeur du Service de l'Electricité, et enfin celui que Mr. Boissonnas avait chargé de la Direction des travaux et qui en fut l'âme, Mr. Robert Leroy, Ingénieur principal du Service de l'Electricité, et tous qui œuvrèrent avec lui, la Société Générale pour l'industrie Electrique, les innombrables fournisseurs, parmi lesquels les Ateliers des Charmilles, les Ateliers de Sécheron, les Ateliers Jonneret, l'appareillage Gardy, les entreprises «Erdigt» et «Zocer», et toute la belle pléiade d'ingénieurs, de techniciens, d'employés et d'ouvriers, dont la colla-

boration intelligente et dévouée eut la large part de mérite dans la réalisation de l'usine qui aujourd'hui, solidement implantée sur le Rhône, fait un grand honneur à ceux qui l'ont voulue et construite. Un souvenir ému et reconnaissant fut adressé à ceux qui, heureusement peu nombreux, furent victimes d'accidents mortels au cours du travail. A cette cérémonie succéda une rapide visite des installations, après quoi une collation fut offerte aux invités dans la salle des machines, à côté des groupes en marche.

Aujourd'hui l'usine de Verbois est incorporée dans l'économie électrique suisse. Avec ses trois groupes de 22 000 kW ou 31 500 CV, elle pourra produire par année moyenne 400 millions de kWh dont 176 pendant les 6 mois d'hiver et 224 en été. Pendant les années très riches en eau la production ne peut que faiblement dépasser ces valeurs et encore à condition que les mois d'avril et d'octobre soient particulièrement humides. Pour les années sèches, les chiffres correspondants sont de 350 millions de kWh, dont 126 en hiver et 224 en été. L. A.

### Kraftwerk Mörel

Am 20. Mai 1944 ist das Elektrizitätswerk Mörel der Aluminium-Industrie AG. feierlich eingeweiht worden. Das Werk ist schon einige Monate im Betrieb und kostete rund 30 Mio Fr.

### Nutzbarmachung der Reuss-Wasserkräfte

Der Verwaltungsrat der Schweizerischen Bundesbahnen genehmigte einen Vertrag zwischen der Generaldirektion und den Kraftwerken Wassen AG. über die Erteilung einer Subkonzession für die Ausnützung der Reuss-Wasserkräfte von Andermatt bis Wassen.

### Die Energieversorgung des Kantons Bern

An der am 10. Juni 1944 in Bern abgehaltenen Generalversammlung der Bernischen Kraftwerke hat Direktionspräsident Dr. Moll im Anschluss an die aufschlussreichen Darlegungen zu den allgemeinen Problemen der schweizerischen Elektrizitätspolitik, über die wir später berichten, auch die Frage über den Stand der Energieversorgung im Verteilungsgebiete der BKW beantwortet und festgestellt, dass für die nächsten Jahre in genügender Weise vorgesorgt ist. In erster Linie sei auf die eigenen Kraftwerke der BKW in Spiez, Kandergrund, Mühleberg, Kallnach, Hagneck, Bannwil und Bellefontaine zu verweisen, deren Jahresproduktion durchschnittlich 150 Mio kWh beträgt. — Aus den Oberhasli-Werken steht den BKW auf Grund der abgeschlossenen Verträge die Hälfte

der Energieproduktion, d. h. in der Regel etwa 330 Mio kWh wertvolle Akkumulierenergie pro Jahr zur Verfügung, wovon etwas mehr als die Hälfte auf die Winterenergie entfällt.

Rechnet man mit einem Gesamtabatz der BKW von rund 1100 Mio kWh, ungefähr wie im vergangenen Jahre, so bleiben noch 320 Mio kWh aus anderen Werken zu beschaffen. Vorläufig erfolgt die Beschaffung dieser Energiemenge durch Energiebezugsverträge. Die BKW sind durch ein ausgedehntes 150 kV- und 50 kV-Hochspannungsnetz direkt oder indirekt mit allen grossen Kraftwerken der Schweiz verbunden. Beabsichtigt ist in nächster Zeit eine Verstärkung der 65 kV-Gemmileitung, zur Herstellung einer leistungsfähigen Verbindung mit den Anlagen der Aluminium-Industrie-AG., mit der die BKW, gleich wie mit den Freiburgischen Elektrizitätswerken und der Energie de l'Ouest-Suisse (EOS), seit Jahren in enger Geschäftsverbindung stehen. Es sei unter diesen Umständen möglich, sich bis auf weiteres mit dem Bezuge von Fremdenergie zu behelfen. Immerhin sei die Energiemenge, die bezogen werden muss, derart gross, daß an die baldige Erhöhung der eigenen Energieproduktion gedacht werden müsse. Die an der letztjährigen Generalversammlung gemachten Darlegungen hat Dr. Moll wie folgt präzisiert:

1. Nutzbarmachung der Wasserkräfte der Simme von Zweisimmen bis Burgholz, sowie ihrer Zuflüsse Kirel und Filderich. Die BKW haben die Verhältnisse generell durch das Ingenieurbureau Roth in Bern untersuchen und die Detailprojekte durch das Ingenieurbureau Dr. Gruner in Bern ausarbeiten lassen. Die gesamte Produktion aller Stufen wird etwa 160 Mio kWh im Jahr erreichen.

Am Kirel und Filderich ist den BKW durch die Regierung, als sie vor Jahren Projektmaterial und Konzessionsansprüche käuflich übernahmen, um einem unwürdigen Wasserrechtshandel den Riegel zu schieben, ein Vorrecht eingeräumt worden. Die Vorarbeiten für ein Konzessionsprojekt sind im Gange.

Bei ihren Bestrebungen für die Nutzbarmachung der Wasserkräfte des Simmentals stehen die BKW in Konkurrenz mit den Projekten von Ingenieur Flury in Luzern und den von ihm gegründeten Gesellschaften. Ein Urteil über diese Projekte sei zurzeit nicht möglich, da sie bis jetzt weder der Regierung eingereicht, noch zur öffentlichen Auflage gekommen sind und die von den Initianten da und dort gemachten Angaben stark voneinander abweichen.

2. Nutzbarmachung der Wasserkräfte des Doubs. Die BKW besitzen am Doubs die kleine Zentrale Bellefontaine unterhalb St. Ursanne, die sie seinerzeit von der Société des Forces Motrices du Doubs übernommen haben, und welche nur einen kleinen Teil des Gefälles der Strecke Soubey-Ocourt ausnützt. Nach sorgfältigen geologischen Untersuchungen durch Prof. Buxtorf haben die BKW durch das Ingenieurbureau Dr. Gruner ein Projekt für die Nutzbarmachung des gesamten Gefälles ausarbeiten lassen und es vor kurzem der Regierung zur Konzessionierung eingereicht. Das Kraftwerk wird ungefähr 70 Mio kWh pro Jahr produzieren.

3. Längere Vorstudien erfordert der Bau eines Akkumulierwerkes im Gebiete der oberen Saane. Geplant ist die Anlage von Stauseen auf dem Sanetschpass und im Geltental, mit Zuleitung des Wassers zur Kraftzentrale in Gsteig. Die Produktion kann auf etwa 50 Mio kWh

Winterenergie pro Jahr geschätzt werden. Die Projektierungsarbeiten werden auf Grund einer Vereinbarung gemeinschaftlich durch das EW Bern und die BKW durchgeführt; auch der spätere Bau soll gemeinschaftlich erfolgen.

4. Ausserhalb des Kantons interessieren sich die BKW nach wie vor um die grossen Akkumulierwerke, vor allem diejenigen im Rheinwald und im Bleniothal. Das Projekt für die Hinterrhein-Werke liegt seit längerer Zeit vor, dasjenige für die Blenio-Werke ist in nächster Zeit zu erwarten. Die BKW haben ein Interesse am Zustandekommen beider Werke, weil nur durch derartige grosse Anlagen die unregelmässige Wasserführung von Simme und Doubs in wünschenswertem Masse reguliert werden kann. Allerdings ist vielfach auch von der Möglichkeit der Regulierung der Simme durch die Ausbildung der Stockenseen zu Akkumulierbecken gesprochen worden. Die Frage ist noch nicht vollständig abgeklärt, doch kann schon heute gesagt werden, dass es sich nicht um grosse Akkumulieranlagen handelt, welche die Hinterrhein- oder Blenio-Werke ersetzen könnten.

#### **Die Simmentaler Wasserkräfte und ihre Nutzung**

Unter diesem Titel hat die Baudirektion des Kantons Bern eine Broschüre herausgegeben, die einen willkommenen Ueberblick über diese Frage vermittelt. Sie enthält die Interpellationen W. Stünzi, Dr. E. Steinmann und A. Gerber im Grossen Rate, die Antwort des Regierungsrates auf diese Interpellationen, die Erklärungen der Interpellanten, einen Expertenbericht von Dr. h. c. Eggenberger, die Stellungnahme des Regierungsrates zu diesem Bericht, sowie eine Zusammenstellung der Leistungen des Staates Bern für das Simmental.

#### **Der Ausbau der Bündner Wasserkräfte**

Im Grossen Rat des Kantons Graubünden gab Ende Mai 1944 Regierungsrat und Baudirektor Liesch Auskunft über den Stand der Projektierung des Kraftwerkbaues im Kanton Graubünden. Der Kleine Rat habe die Konzession für die Bergeller Werke zum Abschluss gebracht und genehmigt. Er stehe mit den Gemeinden in Unterhandlungen für die Erhöhung des Stausees der Albigna von 30 auf 40 Millionen Kubikmeter. Ebenso liefen Verhandlungen über Unterengadiner Projekte, die einen Stausee im italienischen Livignotal und bei Martinsbruck vorsehen. Natürlich seien die Verhandlungen mit Italien und Deutschland jetzt schwierig. Man werde darum die Aufmerksamkeit der mittleren Stufe zuwenden. Einzelne Gemeinden seien damit einverstanden. Was die Wasserkräfte des Hinterrheins anbelange, so seien die bezüglichen Projekte baureif. Also bestehe die Möglichkeit, die Stufe Sufers-Andeer mit dem kleineren Stausee bei Sufers und die Stufe Andeer-Sils in Angriff zu nehmen.

In jüngster Zeit habe das Amt für Wasserwirtschaft zusammen mit einem privaten Bureau die Greinaprojekte bearbeitet. Das ursprüngliche Projekt habe die Wasserführung nach Somvix vorgesehen. Ein neues Projekt leite die Wasser der Greina nach Zervreila und dann auf der rechten Seite des Lugnez nach Kästris mit einer Variante nach Versam unter Einbezug der Safier Wasser. Im ersten Fall ergäben sich 390 Millionen Kilowattstunden Winter- und 230 Millionen Sommerenergie, im zweiten Fall 540 und 220 Millionen Kilowattstunden. Schliesslich sei noch eine neue und äusserst interessante Vari-

ante geprüft worden, welche die Greinawasser nach Zervreila und dann nach Hinterrhein leiten und mit dem Werke Sufers-Andeer-Sils kombinieren würde. Diese Kombination ergäbe mit 682 Millionen Kilowattstunden Winter- und 611 Millionen Sommerenergie ungefähr die gleiche Strommenge wie das Splügener Projekt, das in drei Stufen 699 Millionen Kilowattstunden Winter- und 416 Millionen Sommerstrom liefern würde. Auch hier wäre ein etappenweiser Bau gut möglich.

Das Blenioprojekt komme ernstlich nur mit einem Stausee auf dem Greinaboden in Frage. Für dessen Bau sei die Zustimmung des Kantons Graubünden notwendig. Der Kleine Rat habe keine Veranlassung, zurzeit zu diesem Projekte Stellung zu nehmen.

#### **Der Rekurs des Konsortiums Kraftwerke Hinterrhein**

Wie der Tagespresse zu entnehmen war, hat das Konsortium Kraftwerke Hinterrhein den Entscheid des Kleinen Rates des Kantons Graubünden über das Konzessionsgesuch für das Staubecken Splügen, an den Bundesrat weitergezogen. Gleichzeitig wurde eine staatsrechtliche Beschwerde beim Bundesgericht eingereicht. Der Bundesrat hat sich bereits mit der Angelegenheit befaßt. Er musste sich darüber Rechenschaft geben, dass zahlreiche rechtliche und technisch-wirtschaftliche Fragen abzuklären sind, bevor in dieser Angelegenheit ein Entscheid gefällt werden kann. Andererseits ist er sich bewusst, dass im Interesse der schweizerischen Volkswirtschaft alles getan werden muss, um dem zunehmenden Bedarf an elektrischer Energie zu begegnen. Er hält deshalb dafür, dass geprüft werden müsse, wie allfällig unabhängig vom Rekursverfahren eine Lösung gefunden werden kann. Um diese Frage abzuklären, hat kürzlich unter dem Vorsitz des Vorstehers des Post- und Eisenbahndepartements eine Konferenz zwischen diesem Departement und dem Konsortium Kraftwerke Hinterrhein stattgefunden. Bei dieser Gelegenheit wurden dem Konsortium Projekte von Kraftwerken zur Kenntnis gebracht, bei denen die Erzeugung grösserer Mengen von Winterenergie durch mehrere Staubecken mittlerer Grösse anstatt durch das grosse Staubecken Splügen vorgesehen ist. Das Konsortium hat sich bereit erklärt, diese Projekte zu prüfen. Durch das erwähnte Vorgehen wird aber der Rekursentscheid des Bundesrates in der Sache Staubecken Splügen in keiner Weise präjudiziert.

#### **Ausnutzung der St. Gallischen Wasserkräfte**

Die Firma Oscar Neher & Co., Mels, hat beim Baudepartement des Kantons St. Gallen um die Konzession für die Ausnutzung des Schmelzebaches im Kapfenberg nachgesucht. Der Schmelzebach soll auf Kote 1020 m gefasst und durch einen ca. 180 m langen Stollen und eine 1420 m lange Druckleitung nach dem Maschinenhaus bei Plons geleitet werden.

#### **Ausnutzung des Fätschbaches**

Am 4. Juni 1944 hat eine ausserordentliche Gemeindeversammlung in Linthal dem Vertrage mit den Kraftwerken Sernf-Niedernbach AG. über die Ausnutzung des Fätschbaches grundsätzlich zugestimmt unter dem Vorbehalte, dass über die Beteiligung der Gemeinde an der genannten Gesellschaft nochmals Unterhandlungen gepflogen werden.

Am 15. Juni 1944 fand eine zweite ausserordentliche Gemeindeversammlung statt, die den Zusatzvertrag über

die Beteiligung der Gemeinde Linthal an den Kraftwerken Sernf-Niedernbach genehmigte. Nach diesem Vertrage tritt Linthal mit dem Uebernahmekapital für das bestehende Elektrizitätswerk im Fätschli als Aktionär den SN bei.

#### **Linth-Limmern und Fätschbach**

Der Regierungsrat des Kantons Glarus hat Prof. Dr. J. Cadisch, Bern, mit der Ausarbeitung eines Gutachtens über die geologischen Verhältnisse im Linth-Limmerngebiet und am Fätschbach beauftragt. Der Regierungsrat erachtet es als wichtig, sich bei der Erteilung von Konzessionen für die Ausnützung der Wasserkräfte in diesem Gebiet über die geologischen Verhältnisse objektiv aufklären zu lassen.

#### **Vereinigung Linth-Limmern**

Der Vorstand der Vereinigung setzt sich wie folgt zusammen: Präsident: Nat. Rat L. Zweifel, Netstal; Vicepräsident: H. Bebié-Leuzinger, Linthal; Vertreter der Regierung: Ständerat M. Hefti, Kant.-Ing. F. Trümpy; Vertreter des Gemeinderates Linthal: Präsident P. Stüssi, Gemeinderat J. Stüssi, ferner gehören ihm an: Dr. H. Trümpy und Dr. Gähwiler, Sekretär der Vereinigung. Die Mitgliederzahl der Vereinigung ist auf über 80 angewachsen.

#### **Kraftwerkprojekt an der Sihl**

Seit längerer Zeit sind Studien im Gange für eine Ausnutzung des Gefälles der Sihl zwischen Schindellegi und der Zürcher Grenze. Die NOK und EKZ schlagen vor, die Sihl nicht nur bis zur Zürcher Grenze, sondern bis in die Nähe des Dorfes Hütten auszunützen, wohin das Wasser in einem Stollen unter dem Rossberg geleitet würde. Es könnten ca. 10 Mio kWh gewonnen werden.

#### **Das Kraftwerk Birsfelden und die basellandschaftlichen Rheinhafenanlagen**

Wie der zweite Geschäftsbericht der «Basellandschaftlichen Rheinhafenanlage» mitteilt, ist die Umschlagskapazität der Hafenanlage, nachdem die «Birs Kohlenlager AG.» ihre zweite Grosskrananlage in Betrieb genommen und die «Brikett-Umschlags- und Transport AG.» eine Siebanlage für den Brikettumschlag erbaut hat, wesentlich erhöht worden. Der Hafenumschlag hat im vergangenen Jahr eine erfreuliche Zunahme erfahren, ohne allerdings die budgetierte Umschlagsmenge von 500 000 t zu erreichen. Das hauptsächlichste Umschlagsgut bilden nach wie vor die festen Brennstoffe. Zum ersten Male wurde auch Herznacher Eisenerz eingelagert. Mit den Bundesbahnen besteht eine provisorische Vereinbarung, wonach diese die bahnseitigen Zu- und Abfahren und den Rangierdienst übernehmen. Den Schiffsmeldedienst und die damit in Zusammenhang stehenden Aufgaben hat das Rheinschiffahrtsamt Basel übernommen. Dass der Basler Flugplatz auf dem Sternfeld der Rheinschiffahrt weichen muss, steht heute fest, denn immer dringender stellt sich das Problem der Landumlegung, um das an den Hafen anschliessende Gelände wirtschaftlich ausnützen zu können, zumal sich immer wieder Industrielle melden, die sich für Land im Hafengebiet interessieren. Die Landumlegung ist aber auch notwendig im Zusammenhang mit dem *Kraftwerkbau*. Man wird eine Ausscheidung zwischen Kraftwerkareal und Hafenable vornehmen müssen und deshalb sollten die Kraftwerkpläne endlich einen end-

gültigen Charakter annehmen. Wenn auch vom Gesichtspunkte des Rheinhafens aus gesehen die Erstellung des Kraftwerkes nicht notwendig ist, so ist es doch von grosser Bedeutung für diese Anlagen. Durch die Erstellung des Kraftwerkes wird allerdings die natürliche Wasserlinie des Rheins verbaut und damit eine Erschwerung der Schifffahrt nach den basellandschaftlichen Rheinhäfen eintreten. Diese haben daher ein Interesse daran, dass die Schleusen und der Schifffahrtskanal des Kraftwerkes so bemessen werden, dass ein grosser und rascher Schifffahrtsumschlag möglich wird. Der Bericht betont ausdrücklich, dass bei der Bemessung der Schifffahrtsanlagen nicht nur auf die basellandschaftlichen Rheinhäfen Rücksicht zu nehmen sei, sondern auch auf die künftige Rheinschifffahrt bis zum Bodensee. Da die Schifffahrt des Kraftwerkes nicht bedarf, aber übergeordnete Interessen für dessen Bau sprechen, wird man versuchen müssen, eine

für beide Teile tragbare Lösung zu finden, und aus diesem Grunde wäre die baldige Erstellung des Kraftwerkes erwünscht. Die Zeit dafür ist heute günstig, weil die Zufahren infolge der Kriegsverhältnisse beschränkt sind und sich die aus dem Kraftwerksbau erwachsenden Schwierigkeiten deshalb leichter überwinden lassen. Der Bau des Kraftwerkes wird auch für die Erweiterung des Au-Hafens bedeutungsvoll werden, denn die Auffüllung und die Erschliessung des an den Au-Hafen grenzenden Geländes des Au-Gutes wird erst mit dem Kraftwerksbau möglich. Wenn die Betriebsrechnung der basellandschaftlichen Rheinhafenanlagen einen kleinen Ueberschuss aufweist, so ist dies nicht auf die normalen Erträge des Hafens zurückzuführen, sondern auf den Staatszuschuss von Fr. 180 000, der dank dem guten Abschlusse von 1942 möglich war. Der Einnahmenüberschuss beläuft sich auf Fr. 2339.

J. R. F.

## Wasserbau- und Flusskorrekturen, Bewässerung und Entwässerung Wasserversorgung

### Die Melioration der Linthebene

Die technische Oberleitung der Linthebene-Melioration hat einen ersten zusammenfassenden Bericht über die Melioration der Linthebene herausgegeben, der zunächst eine historische Darstellung der Bestrebungen gibt und dann das Meliorationsprojekt, 1937/38, das nun in Ausführung begriffen ist, einlässlich behandelt. Die weiteren Jahresberichte werden in der Folge als Fortsetzung dieser Arbeit ausgegeben und können später als Sammelwerk, das ein lückenloses Bild des Werdeganges der Melioration gibt, zusammengefasst werden.

### Die Grundwasserfrage vor der Schweizerischen Vereinigung für Gesundheitstechnik

Die Zeitschrift «Strasse und Verkehr», Nr. 4 und 6/1944 enthält die Berichterstattung über die 36. Generalversammlung vom 2./3. Oktober 1943 in Basel. Es sind folgende Referate abgedruckt:

Dr. W. Schmassmann: Der Schutz des Grundwassers.  
Reg.-Rat Dr. A. ImHof: Zur rechtlichen Ordnung der Grundwassernutzung.

Dr. B. Wettstein: Die juristische Seite der Grundwasserfrage.

Dr. Leo Minder: Ueber Grundwasserforschung und Kalamitäten an Grundwasserversorgungen durch technische Eingriffe.

Ing. O. Lüscher: Praktische Erfahrungen mit der Grundwasserversorgung der Stadt Zürich.

Ing. M. Wegenstein: Die zweckmässige Anordnung von Grundwasserfassungen.

Ing. M. R. Pesson: Note sur le problème des eaux souterraines dans le canton de Genève.

Ing. E. Holinger: Erfahrungen bei einer Grundwasseruntersuchung im Birstal.

M. L. Roux: Un puits pollué par des résidus industriels.

## Geschäftliche Mitteilungen, Literatur, Verschiedenes

### 25 Jahre SA L'Energie de l'Ouest-Suisse, Lausanne

Anlässlich der Feier der vor 25 Jahren (1919) erfolgten Gründung der SA. L'Energie de l'Ouest-Suisse wurde eine Denkschrift herausgegeben, die ein eindrückliches Bild der Entwicklung der Elektrizitätswirtschaft in der Westschweiz vermittelt. Die Gründung erfolgte am 14. März 1919, und man findet unter den Aktionären alle bedeutenden Elektrizitätsunternehmen der Westschweiz, kantonale, kommunale und private. Dadurch wurde dem Unternehmen von Anfang an ein überragender Einfluss auf die Entwicklung der Elektrizitätswirtschaft der Westschweiz gesichert. Der mit einem reichen Bildermaterial ausgestattete Bericht gibt zunächst einen Ueberblick über die Gründung und Entwicklung der Gesellschaft nach der technischen und wirtschaftlichen Seite; es folgen dann die Beschreibungen der verschiedenen Kraftwerke Martigny-Bourg, Fully, Champsec, Chandoline (Dixence). Das Kraftwerk Dixence hat damit die erste vollständige und gründliche Beschreibung von kompetenter Seite erhalten. Man vernimmt, dass weitere Wasser-

zuleitungen zum Stausee möglich sind, abgesehen von denen, die gegenwärtig ausgeführt werden. Die EOS wendet denn auch der Vermehrung der Winterdisponibilitäten ihre grösste Aufmerksamkeit zu. Der Jubiläumsbericht der EOS enthält ein ausserordentlich reichhaltiges Material technischer, rechtlicher und wirtschaftlicher Natur über die Energieversorgung eines grossen Teiles unseres Landes und verdient warmen Dank. Der Gesellschaft wünschen wir ein weiteres gutes Gedeihen zum Wohle unserer Volkswirtschaft.

### Entreprises Electriques Fribourgeoises, Fribourg

In der Zentrale Oelberg wurde die neue Maschinen-Gruppe von 7500 kW installiert und Ende des Jahres 1943 in Betrieb gesetzt. Bemerkenswert ist die Zunahme der Einnahmen aus dem Verkauf von Heizungsenergie von 783 752 Fr. im Jahre 1938 auf 1 741 465 Fr. im Jahre 1943. In der gleichen Zeit stiegen die Einnahmen für Lichtstrom von 2,9 auf 3,2 Mio Fr. und von Kraftstrom von 1,3 auf 1,7 Mio Fr.

### Elektrizitätswerke des Kantons Zürich

Der Energieumsatz erreichte im Berichtsjahr 1. Oktober 1942 bis 30. September 1943 306,9 Mio kWh, gegenüber dem Vorjahr 28 Mio oder 10 % mehr. Der Geschäftsbericht macht aber darauf aufmerksam, dass diese Umsatzsteigerung das Ergebnis einer zweijährigen Entwicklungszeit ist, da das Vorjahr infolge der stärkern Einschränkungen eine Verminderung aufwies. Bei gleichmässiger Verteilung entfallen auf jedes der beiden Jahre 14 Mio kWh. Der Durchschnitt der letzten zehn Jahre betrug 11,6 Mio. Der Brutto-Betriebsüberschuss nach Verzinsung des Grundkapitals stellt sich auf 2 328 372 Fr. (166 156 Fr. mehr als im Vorjahr), der zu Abschreibungen und Rückstellungen verwendet wird.

### Nordostschweizerische Kraftwerke A.-G., Baden

Nach dem Geschäftsberichte 1942/43 betrug die gesamte Energieabgabe ab Sammelschiene 1088 Mio kWh, rund 68 Mio mehr als im Vorjahre, die Einnahmen daraus 24,9 Mio gegen 23,7, pro kWh 2,29 gegen 2,32 Rp. im Vorjahre. Zur Deckung des Bedarfes mussten vermehrte Leistungen und Arbeitsmengen von dritten Lieferanten angekauft werden. Ueber den *Energieexport* bemerkt der Bericht: «Die Abgabe ins Ausland ging im Berichtsjahr um rd. 40 Mio kWh zurück. ... Auf den Schluss des Geschäftsjahres ist eine neue Vereinbarung über den Export einer bisher konstanten Quote zustande gekommen. Darnach wird die ins Ausland zu liefernde Leistung in den Wintermonaten auf rund einen Drittel herabgesetzt und der Export elektrischer Energie während dieser Zeit besonders stark vermindert.»

### Centralschweizerische Kraftwerke A.-G., Luzern

Das Berichtsjahr 1943 brachte dem Unternehmen eine Vermehrung des Energieumsatzes von 13 %. Das Studiensyndikat für das Kraftwerk Ursern, dem auch die CKW angehören, hat die technischen und wirtschaftlichen Untersuchungen nahezu vollendet. Das Ursernwerk würde es nach dem Projekt ermöglichen, den gesamten, schweizerischen Bedarf an hochwertiger Winterenergie zu wirtschaftlich tragbaren Preisen auf Jahre hinaus zu decken.

### Elektrizitätswerk Altdorf

Im Geschäftsbericht 1943 wird darauf hingewiesen, dass die Studien für das Kraftwerk Wassen abgeschlossen sind und die Konzession durch den Landrat von Uri erteilt wurde. Die gesamte Energieabgabe erreichte 76,7 Mio kWh (1942: 67,9).

### Kraftwerke Oberhasli A.-G., Innertkirchen

Ins Berichtsjahr 1943 fällt die Inbetriebsetzung der Maschinengruppen der neuen Zentrale Innertkirchen (4. und 28. Januar). Das Kraftwerk Handeck produzierte 329,6 und das Werk Innertkirchen 372,6 Mio kWh. An Winterenergie (1. Januar bis 31. März, 1. Oktober bis 31. Dezember) wurden in beiden Werken zusammen 408,3 Mio kWh erzeugt, gegenüber 294,0 im Sommer. Die zusätzliche Produktion in Innertkirchen ermöglichte den zuständigen Behörden, die wegen der bisherigen Energieknappheit für die ganze Schweiz angeordneten Einschränkungen wieder aufzuheben.

### Arbeitsbeschaffung ist kein Programm, Arbeitsbeschaffung ist eine Tat

Unter diesem vielsagenden Titel hat die AG. Brown Boveri & Co. in Baden auf die Mustermesse 1944 in Basel eine Broschüre herausgegeben, die selbst als eine vorbild-

liche Tat zu bezeichnen ist. In einem Einführungswort lenkt die Firma die Aufmerksamkeit des Lesers auf die allgemeinen Probleme der Arbeitsbeschaffung, wie sie sich für die Schweiz stellen. Wir haben alle das grösste Interesse, zusammenzustehen, um durch ausgesprochenen Willen zur Tat der neuen Krise gemeinsam zu begegnen. Das eidg. Arbeitsbeschaffungsprogramm wurde zur Anregung der Initiative geschaffen, um den persönlichen Einsatz weit herum im Lande neu und bis auf den letzten Mann zu wecken! Diese eindringlichen Worte bilden den Übergang zu einigen Vorschlägen, die sich durch vermehrte und verfeinerte Anwendung der Elektrizität und durch zweckmässige Verwendung moderner Maschinen in der Industrie und im Gewerbe bieten. Solche Möglichkeiten werden kurz und prägnant gezeigt für die Elektrizitätserzeugung, die Elektrizitätsverteilung, die industriellen Anwendungen der Elektrizität, Verkehr und Transport, Hochfrequenztechnik und Fernwirkanlagen. Zum Schlusse wird betont, dass persönliche Initiative, ein frischer Unternehmergeist die treibende Kraft bleiben und immer wieder zu neuer Tat anfeuern müssen. Prüfen und abwägen, dann aber wagen und mutig handeln, sei das Leitmotiv, damit wir mit Entschlossenheit und Zuversicht der Zukunft entgegenblicken!

### Technische Rundschau Sulzer

Der Leitartikel der Nummer 1 bringt eine Abhandlung über die von der Forschungsabteilung der Firma Gebrüder Sulzer ausgearbeitete Ähnlichkeitstheorie der Wärmeaustauschapparate, die einen tieferen Einblick in die Gesetzmässigkeiten des Wärmeüberganges in Wärmeaustauschapparaten gewährt. Ein zweiter Artikel befasst sich mit der Entwicklungsgeschichte der Wasserversorgungsanlagen der Stadt Genf seit 1708 und besonders seit der Einführung der Hochdruckzentrifugalpumpe kurz vor der Jahrhundertwende. Der Artikel enthält zugleich eine interessante Schilderung der Sulzer-Hochdruck-Zentrifugalpumpe in ihren verschiedenen Entwicklungsstadien und wird durch verschiedene Zeichnungen und Photographien illustriert. Ein weiterer Artikel ist der Speicherpumpenanlage Oberems des Illsee-Kraftwerkes der Illsee-Turtmann AG. gewidmet, die mit überschüssiger Sommerenergie durchschnittlich 10 Millionen kWh wertvolle Winterenergie erzeugt. Die im Kraftwerk Oberems installierte Haupt-Speicherpumpengruppe fördert sekundlich 450 l Wasser von 1372 m auf 2378 m ü. M. in den Illsee und weist bei 1500 U/min. einen Leistungsbedarf von 7270 PS auf. Von besonderem Interesse sind die Schutzeinrichtungen der unter bemerkenswerten Betriebsbedingungen laufenden Speicherpumpenanlage und besonders die Vorrichtung, die Druckstösse bei Stromunterbrechungen unschädlich macht. — Die Chronik der Nummer bringt eine Beschreibung des in ein Schrauben-Motorschiff umgebauten Raddampfers «Léman» auf dem Genfersee, einen Bericht über neue Trockenkokskühlanlagen in schweizerischen Gaswerken und Mitteilungen über die Heisswasserheizungsanlage in einem schweizerischen Krankenhaus und den Bau kleiner Kompressoren für die Lieferung ölfreier Druckluft.

**Die Kohlen- und Oelpreise per 10. Juni 1944 bleiben unverändert gegenüber 10. Mai 1944.**