

Zeitschrift: Bulletin de l'Association suisse des électriciens
Herausgeber: Association suisse des électriciens
Band: 20 (1929)
Heft: 21

Rubrik: Communications ASE

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: 25.12.2024

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

Wirtschaftliche Mitteilungen. — Communications de nature économique.**Energieverbrauch und Betriebskosten der elektrischen Grossküche im Ferienheim General Wille-Haus in Ifental (Solothurn).** 643.36

Der Hilfsverein Olten macht uns darüber folgende Angaben: In der Küche ist ein Herd, Fabrikat Kümmler & Matter in Aarau, mit 2 Platten von 30 cm Durchmesser, 3 Platten von 22 cm Durchmesser und 2 Backöfen installiert mit einem Anschlusswert von zusammen 15 kW. Dazu kommt ein 300-Liter-Warmwasserspeicher. Die Küche und Heisswasserbereitung wurden ausschliesslich elektrisch betrieben. Störungen kamen keine vor. Die Kolonie war während 30 Tagen im Vollbetrieb mit durchschnittlich 64 Kindern und 4 Erwachsenen. Es wurden täglich 4 Mahlzeiten verabfolgt. Die Kost ist reichlich und abwechslungsreich. Die Anzahl der Pflegetage betrug: 1935 Kinderpflegetage und 145 Pflegetage für die Erwachsenen. Es ergab sich folgender Stromverbrauch und Kosten:

Hochtarif (Herd), 789 kWh zu 7 Rp. per kWh	Fr. 55.25
Niedertarif (Heisswasserspeicher), 797 kWh zu 3,5 Rp. per kWh	27.90
Stromauslagen	83.15
Zählermiete	2.15
Total	85.30

Der Kochherd wurde im Hochtarif, mit verschwindend kleiner Ausnahme im Niedertarif benutzt. Bei der Heisswasserbereitung ist auch der Verbrauch für Vorarbeiten und Reinigungsarbeiten inbegriffen.

Es ergibt sich ein Stromverbrauch pro Person und Tag von 0,38 kWh für den Kochherd und 0,39 kWh für die Heisswasserbereitung, total 0,77 kWh. Pro Portion ergibt sich ein Stromverbrauch von 0,095 kWh für den Kochherd und 0,096 kWh für die Heisswasserbereitung, total 0,191 kWh. Die Stromauslagen inklusive Zählermiete betragen pro Verpflegungstag und Person 4,1 Rp.

Das Ferienheim hatte vorher einen Holzherd. Die Ausgaben für Holzlieferung und Zubereitung betragen Fr. 110.) pro Kolonie, also rund Fr. 25.— = 30 % mehr als für die elektrische Küche bei gleichen Verhältnissen. Bei der Holzfeuerung betrug die Zeit für die Zubereitung von ca. 140 Fruchtkuchen einen Tag, mit dem elektrischen Backofen beträgt sie noch 4 Stunden. Der Küchenbetrieb wurde einfacher, sauberer und gesünder. Für die Köchin bedeutet der elektrische Herd und Heisswasserspeicher eine grosse Arbeitersparnis, sie möchte diese Einrichtung nicht mehr missen. Ing. A. Härry.

Beim Eidgenössischen Departement des Innern nachgesuchte Stromausfuhrbewilligung¹⁾.

Das Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen ist im Besitze der Bewilligung No. 55 a, vom 21. Juli 1922, zur Ausfuhr elektrischer Energie nach badischen Grenzgemeinden. Während der Sommermonate April bis und mit September beträgt die zur Ausfuhr bewilligte Leistung max. 2000 kW. Im Winterhalbjahr (1. Oktober bis

31. März) darf die Leistung normalerweise max. 1500 kW betragen. Bei ungünstigen Wasserverhältnissen (Hoch- oder Niederwasser) sowie auf behördliche Verfügung hin ist sie während der drei Wintermonate Dezember, Januar und Februar auf max. 1200 kW zu reduzieren. Die Bewilligung No. 55 a ist gültig bis 30. September 1930.

Der Regierungsrat des Kantons Schaffhausen stellt das *Gesuch um Erneuerung der Bewilligung No. 55 a* für die Zeit bis *31. Dezember 1935* und um *Erhöhung* der im Winter zur Ausfuhr bewilligten Leistung auf *2000 kW* wie im Sommer.

Die S. A. *l'Energie de l'Ouest-Suisse* in Lausanne (E. O. S.) stellt das Gesuch, es sei ihr die Bewilligung zur Ausfuhr elektrischer Energie an die Energie Industrielle S. A., in Paris, zu erteilen.

Die Ausfuhrbewilligung wird nachgesucht für eine Leistung von max. *16 500 kW* während 24 Stunden des Tages (396 000 kWh pro Tag).

Die zur Ausfuhr angemeldete Energie würde von den bestehenden Werken Martigny-Bourg und Fully der E. O. S., dem bestehenden Werk Vernayaz der S. B. B., den vor der Vollendung stehenden Werken Champsec-Bagnes der E. O. S. und Sembrancher der Société Romande d'Electricité sowie dem im Bau befindlichen Werk La Dixence geliefert.

Der ausländische Abnehmer beabsichtigt, diese Energie zur Versorgung seines Netzes sowie der Netze benachbarter Gesellschaften mit Kraft und Licht zu verwenden.

Die E. O. S. wünscht, am 1. Mai 1930 mit der Ausfuhr beginnen zu dürfen. Die Ausfuhrbewilligung wird für eine Dauer von *15 Jahren* nachgesucht.

Zum Zwecke der Ausfuhr beabsichtigt die E. O. S. auf Schweizerboden die Erstellung einer neuen, 7,5 km langen Uebertragungsleitung von Montcherand bis an die Schweizergrenze bei Lignerolle. Auf der Strecke von Romanel bis Montcherand nimmt sie in Aussicht, die der Ausfuhr dienende Leitung auf dem Gestänge der bestehenden Leitung der Compagnie vaudoise des forces motrices des lacs de Joux et de l'Orbe anzubringen, welche alsdann in den gemeinsamen Besitz dieser Gesellschaft übergehen würde.

Die *Motor-Columbus*, A.-G. für elektrische Unternehmungen in Baden (Aargau), ist im Besitze der nachstehend genannten drei Bewilligungen zur Ausfuhr elektrischer Energie an die Lonza, Elektrizitätswerke und chemische Fabriken A.-G., Basel, zwecks Verwendung in der elektrochemischen Fabrik der Lonza G. m. b. H. in Waldshut (Freistaat Baden):

1. *Bewilligung Nr. 25*, vom 3. Oktober 1913/26. November 1915, gültig bis 31. März 1935. Zur Ausfuhr bewilligte Leistung max. 12 000 kW, wovon 6000 kW konstant, 6000 kW unkonstant.

2. *Bewilligung Nr. 32*, vom 26. November 1915, gültig bis 19. November 1937. Zur Aus-

(Fortsetzung siehe Seite 746)

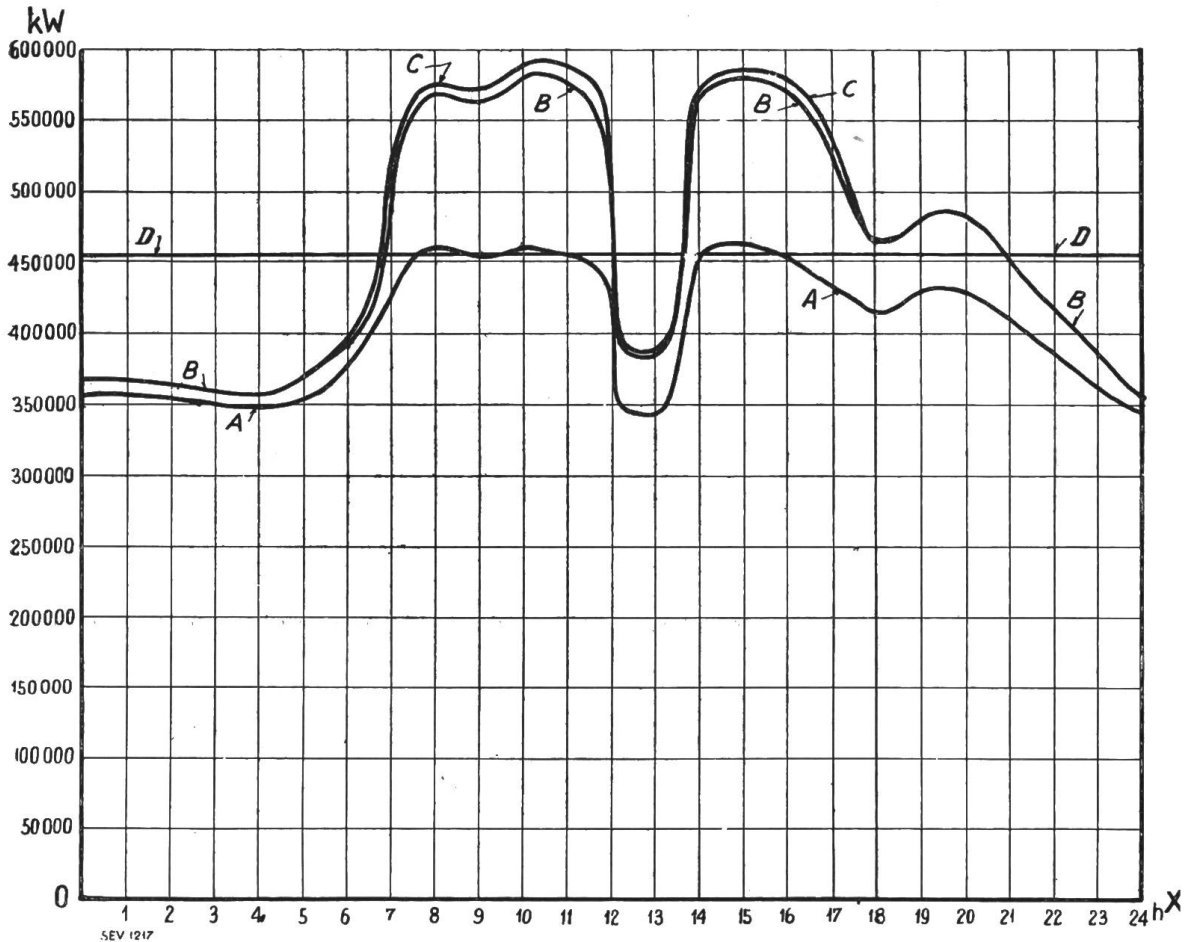
¹⁾ Bundesblatt 1929, No. 42, S. 151 und No. 43, S. 172.

Nachdruck ohne genaue Quellenangabe verboten. — Reproduction interdite sans indication de la source.

**Statistik des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke über die Energieproduktion.
Statistique de l'Union de Centrales Suisses concernant la production d'énergie.**

[Umfassend die Elektrizitätswerke, welche in eigenen Erzeugungsanlagen über mehr als 1000 kW verfügen, d. h. ca. 97% der Gesamtproduktion¹⁾].
Comprenant toutes les entreprises de distribution d'énergie disposant dans leurs usines génératrices de plus de 1000 kW, c. à d. env. 97% de la production totale²⁾].

*Verlauf der wirklichen Gesamtbelastungen am 18. Sept. 1929.
Diagramme journalier de la production totale le 18 sept. 1929.*



Leistung der Flusskraftwerke = $OX \div A$ = Puissance utilisée dans les usines au fil de l'eau.
 Leistung der Saisonspeicherwerke = $A \div B$ = Puissance utilisée dans les usines à réservoir saisonnier.
 Leistung der kalorischen Anlagen und Energieeinfuhr = $B \div C$ = Puissance produite par les installations thermiques et importée.
 Verfügbare Leistung der Flusskraftwerke (Tagesmittel) = $OX \div D$ = Puissance disponible (moyenne journalière) des usines au fil de l'eau.

Im Monat Sept. 1929 wurden erzeugt:

In Flusskraftwerken	269,8 × 10 ⁶ kWh
In Saisonspeicherwerken	35,4 × 10 ⁶ kWh
In kalorischen Anlagen im Inland	0,2 × 10 ⁶ kWh
In ausländischen Anlagen (Wiedereinfuhr)	1,8 × 10 ⁶ kWh
Total	307,2 × 10 ⁶ kWh

En sept. 1929 on a produit:

dans les usines au fil de l'eau,
 dans les usines à réservoir saisonnier,
 dans les installations thermiques suisses,
 dans des installations de l'étranger (réimportation)
 au total.

Die erzeugte Energie wurde angenähert wie folgt verwendet:

Allgem. Zwecke (Licht, Kraft, Wärme im Haushalt, Gewerbe und Industrie).	ca. 138,6 × 10 ⁶ kWh
Bahnbetriebe	ca. 17,1 × 10 ⁶ kWh
Chemische, metallurg. und therm. Spezialbetriebe	ca. 47,9 × 10 ⁶ kWh
Ausfuhr	ca. 103,6 × 10 ⁶ kWh
Total	ca. 307,2 × 10 ⁶ kWh

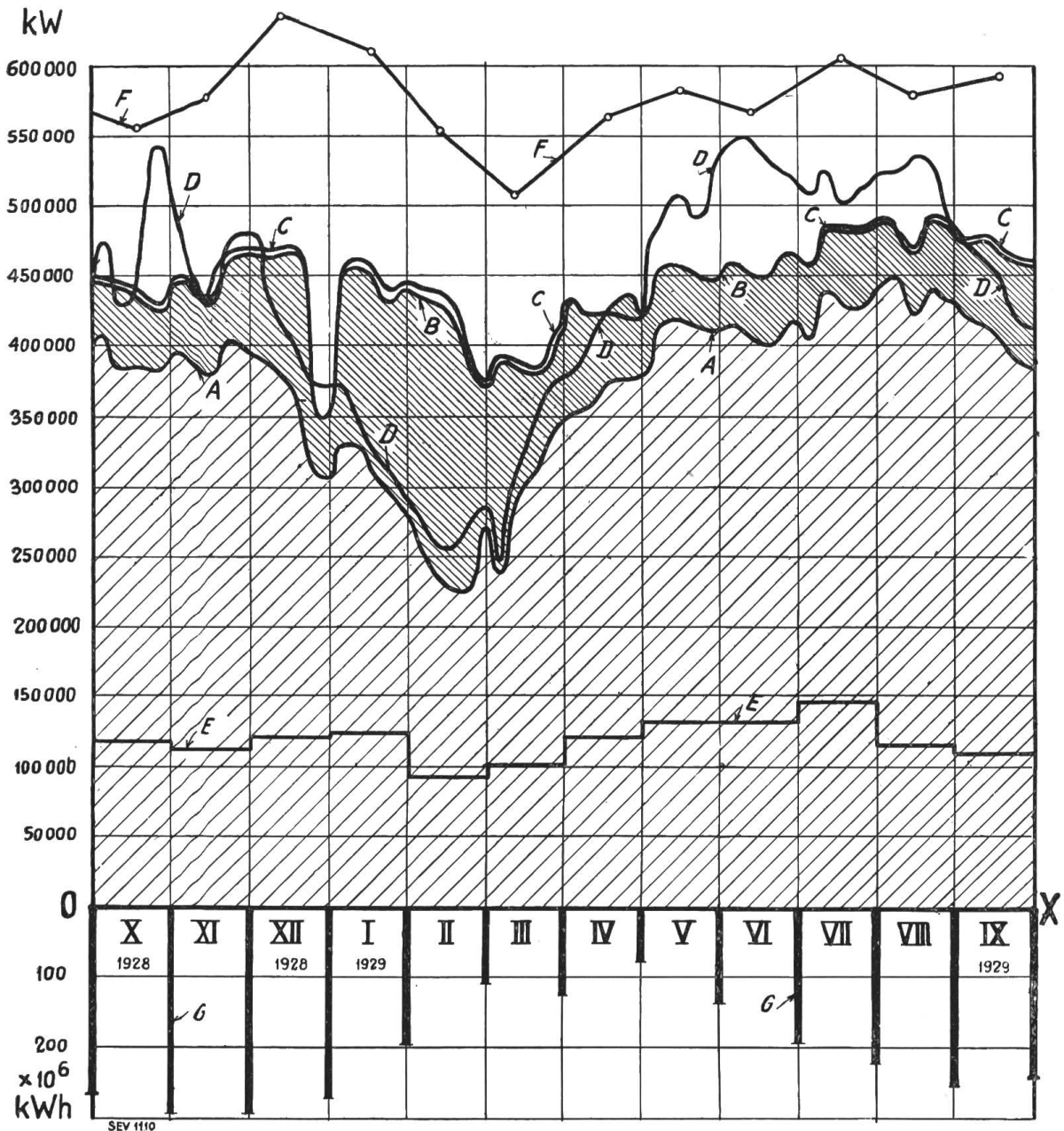
L'énergie produite a été utilisée approximativement comme suit:

pour usage général (éclairage, force et applications thermiques dans les ménages, les métiers et les industries),
 pour les services de traction,
 pour chimie, métallurgie et électrothermie,
 pour l'exportation,
 au total.

Davon sind in der Schweiz zu Abfallpreisen abgegeben worden: 22,0 × 10⁶ kWh ont été cédées à des prix de rebut en Suisse.

1) Nicht inbegriffen sind die Kraftwerke der Schweiz. Bundesbahnen und der industriellen Unternehmungen, welche die Energie nur für den Eigenbedarf erzeugen.
 2) Ne sont pas comprises les usines des Chemins de Fer Fédéraux et des industriels produisant l'énergie pour leur propre compte.

Verlauf der zur Verfügung gestandenen und der beanspruchten Gesamtleistungen.
Diagramme représentant le total des puissances disponibles et des puissances utilisées.



Die Kurven A, B, C und D stellen die Tagesmittel aller Mittwochs, die Kurve E Monatsmittel dar.

Die Wochenenergieerzeugung erreicht den 6,40 bis 6,43fachen Wert der Mittwochenergieerzeugung. Das Mittel dieser Verhältniszahl ergibt sich zu 6,42.

Les lignes A, B, C, D représentent les moyennes journalières de tous les mercredis, la ligne E la moyenne mensuelle.

La production hebdomadaire est de 6,40 à 6,43 fois plus grande que celle des mercredis. La valeur moyenne de ce coefficient est de 6,42.

- In Flusskraftwerken ausgenützte Leistung = $OX \div A$ = Puissance utilisée dans les usines au fil de l'eau.
- In Saisonspeicherwerken erzeugte Leistung = $A \div B$ = Puissance produite dans les usines à réservoir saisonnier.
- Kalorisch erzeugte Leistung und Einfuhr aus ausländischen Kraftwerken = $B \div C$ = Puissance importée ou produite par les usines thermiques suisses.
- Auf Grund des Wasserzuflusses in den Flusskraftwerken verfügbar gewesene Leistung = $OX \div D$ = Puissance disponible dans les usines au fil de l'eau.
- Durch den Export absorbierte Leistung = $OX \div E$ = Puissance utilisée pour l'exportation.
- An den der Mitte des Monats zunächst gelegenen Mittwochen aufgetretene Höchstleistungen = $OX \div F$ = Puissances maximums les mercredis les plus proches du 15 de chaque mois.
- Anzahl der am Ende jeden Monats in den Saisonspeicherbecken vorrätig gewesenen Kilowattstunden = $OX \div G$ = Quantités d'énergie disponibles dans les réservoirs saisonniers à la fin de chaque mois.

fuhr bewilligte Leistung max. 10 000 kW, wovon 5000 kW konstant und 5000 kW unkonstant.

3. *Vorübergehende Bewilligung V 21*, vom 28. Februar 1928, gültig bis 31. Dezember 1929. Zur Ausfuhr bewilligte Leistung max. 15 000 kW, bei Wasserführungen der Aare in Olten von mindestens 200 m³/sek.

Die A.-G. Motor-Columbus stellt das *Gesuch*, die Dauer der Bewilligungen Nr. 25 und 32 sei auf die Dauer der zwischen ihr und der Lonza A.-G. abgeschlossenen Energielieferungsverträge zu erstrecken, d. h. die Dauer der Bewilligung Nr. 25 sei um rund fünf Jahre, bis 16. Juli 1940, und diejenige der Bewilligung Nr. 32 um rund acht Jahre, bis 30. September 1945, zu verlängern.

Gemäss Art. 6 der Verordnung über die Ausfuhr elektrischer Energie, vom 4. September 1924, werden diese Begehren hiermit veröffentlicht. Einsprachen und andere Vernehmlassungen irgendwelcher Art sind für das Gesuch des Elektrizitätswerkes des Kantons Schaffhausen bis spätestens *den 16. November* und für die Gesuche des E. O. S. und der Motor-Columbus A.-G. bis zum *23. November 1929* an das Eidgenössische Amt für Wasserwirtschaft, Bern, einzureichen. Ebenso ist ein allfälliger Strombedarf im Inlande bis zu diesem Zeitpunkte anzumelden. Nach diesem Zeitpunkte eingegangene Einsprachen und Vernehmlassungen sowie

Strombedarfsanmeldungen können keine Berücksichtigung mehr finden.

Bericht der Aktiengesellschaft Motor-Columbus Baden für die Zeit vom 1. Juli 1928 bis 30. Juni 1929.

Wie schon im vorhergehenden Jahre, haben sich auch im verflossenen die Beteiligungen der Gesellschaft nicht unbedeutend verändert.

Das Aktienkapital ist um 18,5 Millionen, das Obligationenkapital um 3 Mill. erhöht worden.

Den mit 236 Millionen bewerteten Aktiven stehen an Passiven gegenüber:

	Mill. Fr.
Aktien	93,5
Obligationen	88,5
Reservefonds	24,35
Verschiedene Kreditoren	19,8
Noch auszuzahlende Dividenden, Obligationencoupons und Tantiemen	9,7
	235,85

Das Erträgnis der zu 170,7 Millionen bewerteten Effekten und das Erträgnis der sonstigen Geschäfte betragen zusammen 16,58 Millionen. Davon absorbieren die

	Mill. Fr.
Generalunkosten ca.	1,78
Obligationenzinsen	4,70
Kosten der Kapitalerhöhung, der Obligationenemission u. die Stempelabgabe ca.	1,50
Abschreibungen und Einlagen ca.	0,48

Aus dem Reingewinn von 8,4 Millionen Fr. erhält das dividendenberechtigte Kapital 10 %.

Miscellanea.

Dr. Caspar Baur †. Am 15. Mai d. J. starb in Zürich Dr. Caspar Baur, einer der Pioniere der Schwachstrom- und Starkstrom-Kabeltechnik. Baur wurde am 11. Mai 1857 in Birmensdorf bei Zürich geboren und studierte in den Jahren 1875 bis 1879 an der Fachlehrerabteilung des Eidg. Polytechnikums. Frühzeitig widmete er sich der Kabeltechnik. Eine Anzahl von Kabelfabriken in ganz Europa sind unter seiner Leitung entstanden oder wurden durch ihn zu hoher Blüte gebracht. Zuletzt wirkte er, Ende des letzten Jahrzehnts dieses Jahrhunderts, in Cossonay, bei Aubert, Grenier & Co. Seither lebte er zurückgezogen in Zürich, mit literarischen Arbeiten und Expertisen beschäftigt.

Vor allem wurde er durch sein 1903 in erster und 1910 in zweiter Auflage erschienenen Buch «Das elektrische Kabel» bekannt, das während vielen Jahren das einzige Spezialwerk über elektrische Kabel war und grosse Verbreitung fand. Als letzte Frucht seiner wissenschaftlichen Tätigkeit erschien 1927 eine sehr interessante und anregende Studie «Die Elektrizität als Aetherströmung» (vergl. Bull. S. E. V. 1927, No. 10, S. 646).

Dr. C. L. Weber †. Am 29. September d. J. starb in Berlin-Dahlem Geh. Reg.-Rat Dr. phil. Carl Ludwig Weber, Ehrenmitglied des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (V D E). Weber war nicht nur in Deutschland ein hochgeschätzter Fachmann; vielfache fachtechnische und persönliche Beziehungen verbanden ihn auch mit der älteren Generation der schweize-

rischen Elektriker, welche den stets liebenswürdigen und hilfsbereiten Kollegen in bester Erinnerung werden.

Weber wurde 1860 zu Würzburg geboren, studierte dort und in München Mathematik und Physik und wurde 1886 Privatdozent an der Technischen Hochschule München. 1890 übernahm er die vorher durch von Gaisberg und Uppenborn geleitete elektrotechnische Versuchstation München. 1893 trat er in das Reichspatentamt ein, wo er zum Mitglied der Beschwerdeabteilung und später zum Abteilungsvorsitzenden vorrückte. Bleibende Verdienste erwarb er sich auf elektrizitätsgesetzgeberischem Gebiete und insbesondere um die VDE-Vorschriften. Der VDE würdigte in der diesjährigen Jahresversammlung in Aachen die grossen Verdienste Webers durch Verleihung der Ehrenmitgliedschaft.

Der Elektrotechnische Verein (e. V.), Berlin, der am 20. Dezember 1879 von Dr. Werner von Siemens und dem damaligen Staatssekretär des Reichspostamtes Dr. Heinrich von Stephan begründet worden ist, wird in den Tagen vom 24. bis 27. Januar 1930 sein 50jähriges Jubiläum feiern. Vorgesehen sind am Freitag, den 24. Januar Festsitzung, Festessen und Ball, am Samstag Vorträge über elektrotechnische Themen von allgemeinem Interesse und Bierabend, am Sonntag Führung durch Berliner Museen und am Montag, den 27. Januar, Besichtigung technischer und anderer Betriebe.

Communications des organes des Associations.

Les articles paraissant sous cette rubrique sont, sauf indication contraire, *des communiqués officiels du Secrétariat général de l'A.S.E. et de l'U.C.S.*

INVITATION

aux

Membres de l'Union de Centrales Suisses d'électricité (U. C. S.) à prendre part à une conférence consacrée aux questions de propagande et d'utilisation de l'électricité

mardi 19 et mercredi 20 novembre 1929, à la salle du Grand Conseil
à Lucerne.

La Société pour la diffusion de l'énergie électrique en Suisse („Elektrowirtschaft“), Freigutstrasse 14, Zurich 2, organise les 19 et 20 novembre prochains une assemblée de discussion, dont l'Union de Centrales Suisses d'électricité a accepté le patronat et à laquelle elle convie ses membres. On y traitera les sujets suivants:

Mardi, 19 novembre 1929.

Matin, dès 9 h 30:

- 1^o *Karl Lauterer*, Vevey: Ueber den Wert, das Wesen und die Psychologie der Reklame.
- 2^o *Dr. Henri Demierre*, Vevey: Pourquoi et comment on fait de la propagande pour les entreprises électriques.
- 3^o *F. Ringwald*, directeur, Lucerne: Der heutige Stand der Elektrizitätsanwendungen in der Landwirtschaft und Anregungen für die Zukunft.

Après-midi, dès 3 h:

- 1^o *E. Stiefel*, directeur, Bâle: Die Förderung der Nachtstromverwendung durch elektrische Haushaltspeicher.
- 2^o *A. Burri*, ingénieur, Zurich: Die Volks- und die Haushaltsschulen im Dienste der Elektrizitätspropaganda und Aufklärung.

Mercredi, 20 novembre 1929.

Matin, dès 9 h:

- 1^o *F. Mörtzsch*, ingénieur, Berlin: Physikalische Grundlagen des elektrischen Kochens und wirtschaftliche Vorteile der elektrischen Grossküche.
- 2^o *A. Härry*, ingénieur, Zurich: Die elektrische Grossküche, ihr heutiger Stand, Aussichten und Vorschläge für die Acquisition.
- 3^o *W. Pfister*, directeur, Soleure: Gas und Elektrizität in der Schweiz, mit gleichzeitigem Bericht über den Stand der elektrischen Haushaltsküche.

Après-midi, dès 3 h:

Eventuellement: Suite de la discussion. Visite et explication des appareils exposés.

Le comité compte sur une discussion nourrie à la suite de chaque conférence. A cette occasion il y aura une petite exposition des appareils électriques les plus modernes, principalement d'appareils électrothermiques.

Nous attendons une participation nombreuse aux journées de Lucerne, et tout spécialement des fonctionnaires de centrales d'électricité ayant à s'occuper de la vente du courant.

Pour l'U. C. S.,

Le président:
(sig.) *F. Ringwald.*

Le secrétaire général:
(sig.) *F. Largiadèr.*

Association Suisse des Electriciens (A. S. E.)

INVITATION à L'ASSEMBLÉE DE DISCUSSION à OLTEN

dans la grande salle de l'Hôtel Schweizerhof, samedi 7 décembre 1929
Ouverture: 8 heures 45

Il y aura *deux conférences en allemand, avec projections lumineuses*, suivies de discussion:

- 1^o Les surtensions dans les installations électriques, expliquées à l'aide d'essais au moyen de l'oscillographe cathodique.
Rapporteur: M. K. Berger, ingénieur de l'A. S. E., Zurich.
- 2^o Mesures à distance, en particulier mesures de totalisation.
Rapporteur: M. W. Janički, ingénieur, Zoug.

Le Comité compte sur une participation nombreuse des membres de l'Association Suisse des Electriciens à cette assemblée, notamment des centrales d'électricité et des fabriques, et sur une discussion nourrie.

Sont autorisés à y prendre part tous les membres de l'A. S. E., ainsi que les personnes introduites par eux et dont le nom aura été communiqué auparavant par écrit au secrétariat général de l'A. S. E., Seefeldstrasse 301, Zurich 8.

Pour le Comité de l'A. S. E.,

Le président: Le secrétaire général:
(sig.) J. Chuard. (sig.) F. Largiadèr.

Caisse de Pensions de Centrales suisses d'électricité (C. P. C.)

Extrait du 7^{ème} Rapport de gestion du comité sur l'exercice 1928/29 (du 1^{er} juillet 1928 au 30 juin 1929)

La caisse de pensions, qui a débuté le 1^{er} juillet 1922 avec 31 entreprises et 1829 assurés, comptait le 30 juin 1929 70 entreprises et 3135 assurés.

Observations concernant le compte d'exploitation et le bilan.

A. Compte d'exploitation: Dépenses.

f) *Frais d'administration.* Les dépenses d'administration proprement dites ont diminué de fr. 2500.— par rapport à l'année précédente du fait de la disparition des dépenses dues à la revision des statuts. Par contre la dépense pour rapports techniques et juridiques a augmenté de fr. 2000.— du fait de la décision du comité de demander à M. Friedli à Berne un rapport spécial (voir page 7). Le timbre fédéral figure dans les dépenses pour fr. 2303.80; il disparaîtra complètement de nos comptes l'année prochaine, ainsi que le laissait entrevoir notre 8^{ème} rapport.

B. Bilan: Actif.

a) *Valeurs en portefeuille.* A part un prêt de fr. 150 000.— à la commune de Zuchwil (Canton de Soleure) et les souscriptions à fr. 100 000.— obligations 5 % de la S. A. l'Energie de l'Ouest-Suisse 1929 et fr. 80 000.— obligations 5 % de la Société des forces motrices du Nord-Est, nous avons placé nos disponibilités sur 1^{ère} hypothèque (fr. 1 650 000.— Institut St. Joseph: immeubles à Coire, Davos, Ilanz et Zurich, et fr. 275 000 sur immeubles locatifs à Zurich).

d) se compose des primes du mois de juin payables le 15 juillet (fr. 120 000.—) et d'un acompte de fr. 160 000.— sur un prêt hypothécaire accordé à la Société immobilière „Freiblick“ à Zurich.

Tous les titres figurent dans nos livres au prix d'achat (fr. 13 116 091.65). Leur valeur en bourse était le 30 juin 1929 de fr. 13 473 400 alors que la valeur de remboursement s'élève à fr. 14 121 250.—. Estimés au taux d'achat nos valeurs rapportent un intérêt moyen de 5 %, sans tenir compte du bénéfice au moment du remboursement. Ce rendement nous est assuré pour les valeurs que nous possédons actuellement pour une période assez longue.

Décès, invalidations et retraites. Le nombre des nouveaux pensionnés a subi une augmentation importante, mais cependant pas anormale. Au cours des 7 années révolues la caisse a enregistré 108 (18) cas de décès¹⁾, 77 (22) cas d'invalidité dont 4 à titre provisoire et 24 (11) cas de mise à la retraite pour cause d'âge. Durant cette même période 12 pensionnés et un retraité sont décédés; dans 11 de ces cas les pensions primitives ont été remplacées par des pensions aux veuves, orphelins et autres ayants-droit. Au 30 juin 1929 16 assurés âgés de plus de 65 ans figurent encore parmi les assurés en activité. Leurs pensions chargeront les comptes de la C. P. C. de fr. 68 000.— par an.

Pendant les 7 années écoulées la caisse de pensions a versé:

comme indemnités uniques:	à titre de pensions:
à 7 invalides fr. 29 705.—	à 67 invalides fr. 253 764.—
à 6 veuves „ 18 787.50	à 74 veuves „ 244 016.—
à 8 orphelins „ 5 552.50	à 93 orphelins „ 62 925.—
	à 24 retraités „ 64 013.—
	à 4 ayants-droit (parents, frères et soeurs) „ 331.—
<u>fr. 54 045.—</u>	<u>fr. 625 049.—</u>

Les invalides, veuves, orphelins, retraités et autres ayants-droit chargent la caisse à partir du 30 juin 1929 d'une dépense annuelle de fr. 237 984.—.

En vertu de la nouvelle disposition de l'article 17, alinéa 3, nous versons en outre à titre provisoire à 4 assurés, chaque mois ensemble fr. 496.—.

¹⁾ Le nombre des cas enregistrés dans l'année écoulée est mis entre parenthèses.

Compte d'exploitation.

Du 1er juillet 1928 au 30 juin 1929.

RECETTES:	fr.	DÉPENSES:	fr.
a) Contributions des assurés (art. 9/1):		e) Versements de la caisse:	
1 ^o Primes régulières et primes résultant des augmentations de traitement (art. 10/1 et 2)	1 976 773.-	1 ^o Pensions pour invalides (art. 17)	94 559.-
2 ^o Finances d'entrée et suppléments (art. 10/3 et 11)	84 867.-	2 ^o Pensions de retraités (art. 21)	31 348.-
	2 061 640.-	3 ^o Pensions pour veuves (art. 22/1)	75 425.-
b) Intérêts (art. 9/2)	585 004.75	4 ^o Pensions pour orphelins (art. 22/1 et 2)	16 671.-
c) Gains résultant de remboursements	6 413.75	5 ^o Pensions pour des ayants-droit	331.-
d) Recettes exceptionnelles (dons) (art. 9/3)	-	6 ^o Indemnités globales versées à des assurés	5 050.-
		7 ^o Indemnités globales versées à des ayants-droit	3 450.-
		8 ^o Remboursements à des assurés sortants	57 176.-
		9 ^o Remboursements à des entreprises sortantes	38 507.-
		f) Frais d'administration:	
		1 ^o Indemnités et frais de déplacement:	
		aux membres du comité	1 239.85
		aux délégués	-
		aux reviseurs des comptes	344.60
		2 ^o Frais d'administration	14 128.-
		3 ^o Frais de banque	3 559.95
		4 ^o Rapports techniques et juridiques	7 077.70
		5 ^o Rapports médicaux, certificats	1 441.-
		6 ^o Timbre fédéral	2 303.80
			30 094.90
Total des recettes	2 653 058.50	Total des dépenses	352 611.90
		Recettes	fr. 2 653 058.50
		Dépenses	fr. 352 611.90
		Excédent des recettes	fr. 2 300 446.60

BILAN au 30 juin 1929.

ACTIF :

PASSIF :

	Etat le 30 juin 1928	Augmentation	Diminution (par rembourse- ment ou vente)	Etat le 30 juin 1929		Etat le 30 juin 1928	Etat le 30 juin 1929
	fr.	fr.	fr.	fr.		fr.	fr.
a) Valeurs en portefeuille:					a) Créiteurs	6 109.—	3 563.50
1 ^o Obligations d'emprunts fédéraux	2 869 661.—	5 820.—	9 115.50	2 866 365.50	b) Fortune	11 294 187.65	13 594 634.25
2 ^o Obligations d'emprunts cantonaux	1 041 165.75	—	39 687.—	1 001 478.75			
3 ^o Obligations d'emprunts communaux	3 325 992.50	150 000.—	22 246.25	3 453 746.25			
4 ^o Obligations d'entreprises d'électricité	1 837 258.65	180 560.—	64 167.50	1 953 651.15			
5 ^o Prêts hypothécaires en 1 ^{er} rang	1 773 750.—	1 925 000.—	—	3 698 750.—			
6 ^o Obligations de banques	145 520.—	—	3 420.—	142 100.—			
Total	10 993 347.90	2 261 380.—	138 636.25	13 116 091.65			
b) Caisse	165.65			35.—			
c) Avoir en banque	59 030.—			201 159.10			
d) Débiteurs	247 752.—			280 911.—			
e) Mobilier	1.—			1.—			
Total	11 300 296.65			13 598 197.75	Total	11 300 296.65	13 598 197.75

L'augmentation de la fortune est de fr. 2 300 446.60

Mutations. Deux nouvelles entreprises ont été admises à la C. P. C. pendant l'année écoulée; la Société électrique de Bulle avec 17 assurés et l'Association suisse pour l'aménagement des eaux, Zurich, avec 3 assurés. Deux entreprises ne font plus partie de la C. P. C.: l'Elektrizitätswerk Bruggmühle à Bremgarten et la S. A. Gasversorgung Birseck à Dornachbrugg, qui comptaient ensemble 14 assurés et qui toutes les deux ont cessé d'exister à la suite d'une fusion avec d'autres entreprises. Parmi les entreprises affiliées à notre caisse avant le 1^{er} juillet 1928 nous avons noté au cours de l'exercice écoulé 64 sorties et 206 nouvelles admissions. Dans l'ensemble le nombre des assurés en activité a augmenté exactement de 100.

Situation financière. D'après le rapport de M. le prof. Riethmann, du 14 août 1929, la situation de la caisse est la suivante en date du 1^{er} juillet 1929:

Valeur des engagements de la caisse vis-à-vis des assurés:

a) capital de couverture pour les pensions courantes	fr. 2 387 967.—
b) capital de couverture pour les exigences futures	„ 35 002 528.—
Total	fr. 37 390 495.—

Valeur des engagements des assurés vis-à-vis de la caisse

de pensions	„ 19 799 808.—
Différence	fr. 17 590 687.—

Le capital de couverture disponible aujourd'hui est de „ 13 594 634.—

Le déficit à couvrir est donc le 30 juin 1929 de fr. 3 996 053.—

Le tableau ci-dessous récapitule les modifications subies par notre caisse dans sa situation technique, depuis sa création jusqu'à ce jour:

1 ^{er} juillet de l'année	Nombre des assurés	Age moyen	Moyenne des années de service	Traitements assurés	Valeur au 1 ^{er} juillet des engagements de la caisse vis-à-vis des assurés	Valeur au 1 ^{er} juillet des engagements des assurés vis-à-vis de la caisse	Fortune	Déficit	Déficit exprimé en % de la somme des traitements assurés	Fortune ex-primée en % de la différence (6-7)	Degré de couverture $\left(\frac{7+8}{6}\right)$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1922	1862	35,6	8,5	8 585 600	16 706 169	12 562 572	—	4 143 597	48,3	—	75,2
1923	2221	36,9	9,6	10 027 500	20 727 407	14 263 080	1 520 450	4 943 877	49,3	23,5	76,1
1924	2640	37,4	10,1	12 051 400	25 623 092	16 966 548	3 229 812	5 426 732	45,0	37,3	78,8
1925	2773	38,0	10,5	12 706 200	27 999 335	17 600 208	5 029 342	5 369 785	42,2	48,4	80,8
1926	2909	38,5	11,0	13 417 300	30 435 786	18 339 516	6 958 940	5 137 330	38,3	57,5	83,1
1927	3004	38,9	11,5	14 060 800	32 893 718	18 981 804	9 196 278	4 715 636	33,5	66,1	85,7
1928	3035	39,3	11,9	14 344 200	34 842 080	19 078 572	11 294 187	4 469 321	31,1	71,6	87,2
1929	3135	39,5	12,1	15 002 400	37 390 495	19 799 808	13 594 634	3 996 053	26,6	77,3	89,3

Pour son orientation le comité a fait examiner la situation de la caisse de pensions aussi par M. le Dr. Friedli, mathématicien de la caisse des employés fédéraux.

Le résultat de cet examen n'est pas de nature à engager le comité de prévoir pour l'instant une modification quelconque aux bases fondamentales de notre caisse. Nous voulons cependant ne pas laisser ignorer aux assurés qu'il résulte de ce rapport qu'il ne saurait non plus être question d'augmenter les charges de la caisse.

Territet et Zurich, le 3 septembre 1929.

Pour le comité de la Caisse de Pensions de Centrales suisses d'électricité,

Le Président:
(sig.) E^{et} Dubochet.

Le Vice-Président:
(sig.) J. Bertschinger.