

**Zeitschrift:** Bulletin de l'Association suisse des électriciens  
**Herausgeber:** Association suisse des électriciens  
**Band:** 22 (1931)  
**Heft:** 5

**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>**

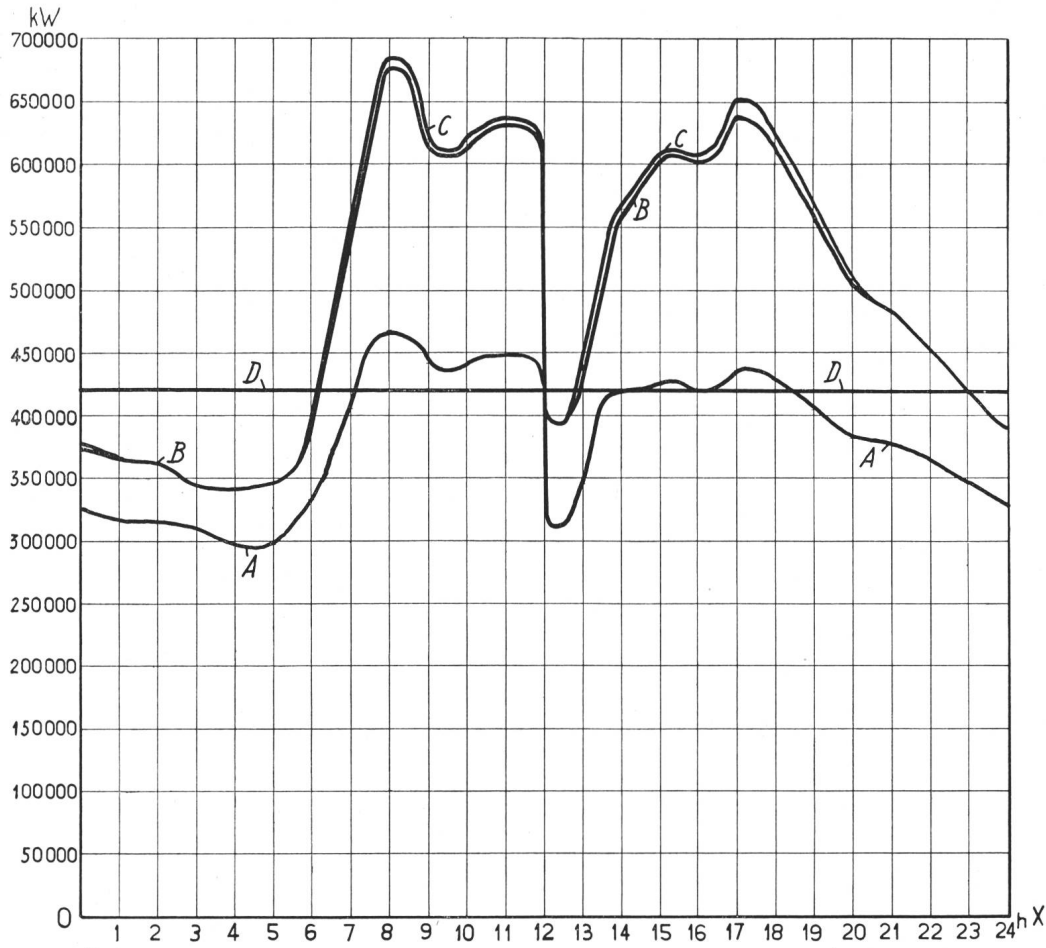
**Wirtschaftliche Mitteilungen. — Communications de nature économique.**

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 Gesamtproduktion<sup>1)</sup>.]  
[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 totale<sup>2)</sup>.]

*Verlauf der wirklichen Gesamtelastungen am 14. Januar 1931.  
Diagramme journalier de la production totale le 14 janvier 1931.*



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 Januar 1931 wurden erzeugt:**

In Flusskraftwerken . . . . .	252,3 × 10 <sup>6</sup> kWh
In Saisonspeicherkraftwerken . . . . .	70,4 × 10 <sup>6</sup> kWh
In kalorischen Anlagen im Inland . . . . .	0,5 × 10 <sup>6</sup> kWh
In ausländischen Anlagen (Wiedereinfuhr) . . . . .	1,8 × 10 <sup>6</sup> kWh
Total	325,0 × 10 <sup>6</sup> kWh

**En janvier 1931 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:**

Allgemeine Zwecke (Licht, Kraft, Wärme im Haushalt, Gewerbe und Industrie) . . . . .	ca.	186,8 × 10 <sup>6</sup> kWh
Bahnbetriebe . . . . .	ca.	25,0 × 10 <sup>6</sup> kWh
Chemische, metall. und thermische Spezialbetriebe . . . . .	ca.	21,9 × 10 <sup>6</sup> kWh
Ausfuhr . . . . .	ca.	91,3 × 10 <sup>6</sup> kWh
Total	ca.	325,0 × 10 <sup>6</sup> kWh

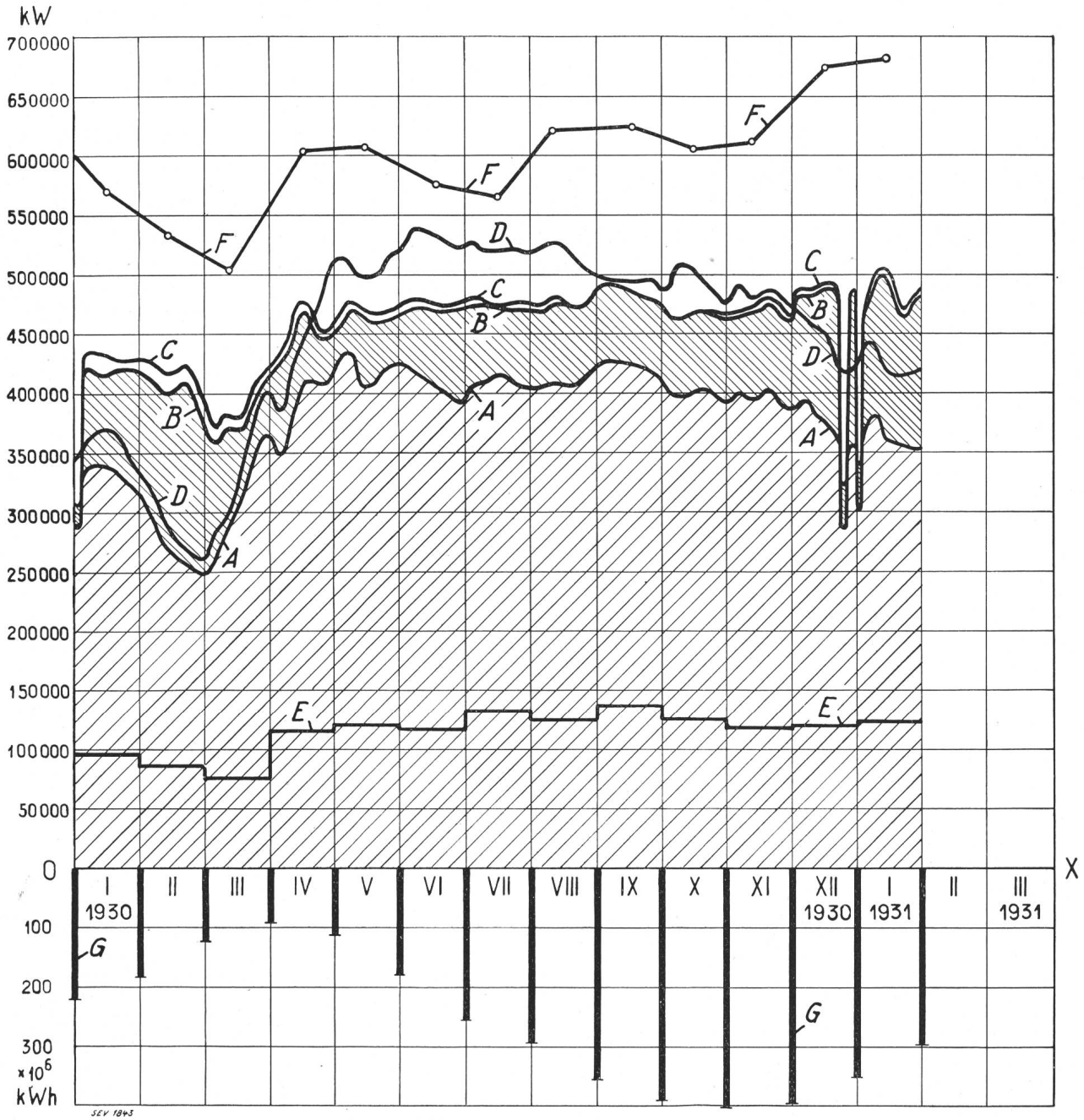
**L'énergie produite a été utilisée approximativement comme suit:**

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: 8,9 × 10<sup>6</sup> kWh ont été cédées à des prix de rebut en Suisse.

<sup>1)</sup> Nicht inbegriffen sind die Kraftwerke der Schweizerischen Bundesbahnen und der industriellen Unternehmungen, welche die Energie nur für den Eigenbedarf erzeugen.  
<sup>2)</sup> 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 Mittwoche, die Kurve E Monatsmittel dar.  
 Die Wochenenergie erreicht den 6,40- bis 6,43fachen Wert der Mittwochenenergie. 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÷A = | Puissance utilisée dans les usines au fil de l'eau.                                      |
| In Saisonspeicherwerken erzeugte Leistung . . . . .  | = A÷B =  | Puissance produite dans les usines à réservoir saisonnier.                               |
| Kalorisch erzeugte Leistung und Einfuhr aus ausländischen Kraftwerken                          | = B÷C =  | Puissance importée ou produite par les usines thermiques suisses.                        |
| Auf Grund des Wasserzuflusses in den Flusskraftwerken verfügbar gewesene Leistung              | = OX÷D = | Puissance disponible dans les usines au fil de l'eau.                                    |
| Durch den Export absorbierte Leistung . . . . .  | = OX÷E = | Puissance utilisée pour l'exportation.   |
| An den der Mitte des Monats zunächst gelegenen Mittwochen aufgetretene Höchstleistungen        | = OX÷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÷G = | Quantités d'énergie disponibles dans les réservoirs saisonniers à la fin de chaque mois. |

**Aus den Geschäftsberichten bedeutenderer schweizerischer Elektrizitätswerke.**

**Wäggital A.-G. Siebnen für die Zeit vom 1. Oktober 1929 bis 30. September 1930.**

Am 1. Oktober 1929 betrug der Energievorrat 89,7 Millionen kWh, am 30. September 1930 128,5 Millionen kWh.

Die in der Betriebsperiode an die beiden Partner abgegebene Energiemenge betrug 98,1 Millionen. Die Pumpanlage verbrauchte 48,3 Millionen kWh an Abfallkraft.

Die beiden Partner, NOK und E. W. Zürich, haben für die ausgenützte Energie gemäss Vertrag Fr. 7 008 124.— bezahlt.

Die Obligationenzinsen und andere Passivzinsen betragen . . . . .	Fr. 2 190 729
Die zum Pumpen verwendete Energie kostete . . . . .	87 541
Die Generalunkosten, Betrieb und Unterhalt der Anlage, beliefen sich auf . . . . .	923 076
Die Abschreibungen und Einlagen in den Erneuerungs- und in den Amortisationsfonds betragen	1 037 524
Die Dividende an das Aktienkapital von 40 Millionen beträgt . . . . .	2 800 000

Das Obligationenkapital beträgt wie bisher 27 Millionen Franken.

**Aargauisches Elektrizitätswerk, für die Zeit vom 1. Oktober 1929 bis 30. September 1930.**

Der Energiekonsum hat im verflossenen Jahre 118,58 Millionen kWh betragen.

Davon lieferten:	10 <sup>6</sup> kWh
die NOK . . . . .	81,68
das E.W. Olten-Aarburg . . . . .	14,90
das K.W. Rheinfelden . . . . .	12,14
das K.W. Ruchlig der Jura-Cementfabriken . . . . .	5,19
die Spinnerei Windisch . . . . .	2,79
die drei kleinen eigenen Werke . . . . .	1,85

(Darüber hinaus sind noch ca. 9 Millionen kWh transitiert worden).

Die Leistung sämtlicher zur Erzeugung der Gebrauchsspannung dienenden Transformatoren betrug Ende des Berichtsjahres 49 828 kVA, die momentane Höchstbelastung 24 200 kW.

Vom Ertrag aus den Beteiligungen bei den NOK (11,2 Millionen), Aarewerke A.-G. (0,2925 Millionen), Rheinkraftwerk Albrück-Dogern (2,156 Millionen), abgesehen, betragen:

Die Betriebseinnahmen inklusive Mieten (darin figuriert der Ertrag der Beteiligungen mit Fr. 783 596) . . . . .	Fr. 7 663 900
Die Betriebsausgaben und Verwaltungskosten	924 690
Die Ausgaben für Energiebezug . . . . .	4 003 597
Die Abschreibungen und Einlagen in verschiedene Fonds . . . . .	1 684 989
Die Passivzinsen . . . . .	995 813
In die Staatskasse wurden abgeliefert . . . . .	100 000

Pro erzeugte oder gekaufte kWh betrug der Ertrag im Mittel 5,7 Rp.

Das Dotationskapital beträgt unverändert 16,44 Millionen. Die Anlagen des Aargauischen Elektrizitätswerkes stehen noch mit 4,66 Millionen zu Buch, die Beteiligungen mit 13,64 Millionen.

**Entwicklung der Elektrizitätswirtschaft in den U.S.A. im Jahr 1930<sup>1)</sup>.**

Wie in den letzten Jahren, entnehmen wir der «Electrical World» 1931, Nr. 1, Angaben über Energieproduktion und Stand der elektrischen Industrie im abgelaufenen Jahre.

Die von den Elektrizitätswerken erzeugte und an Dritte

<sup>1)</sup> Siehe Bull. SEV 1928, No. 5, S. 181; 1929, No. 4, S. 119; 1930, No. 5, S. 182.

abgegebene Energiemenge betrug 93 Milliarden kWh<sup>2)</sup>, angenähert gleichviel wie im Vorjahre. Davon sind 33,5 % aus Wasserkraft erzeugt und 2,95 Milliarden kWh importiert worden.

Zur Produktion der auf thermischem Wege erzeugten 58,83 · 10<sup>9</sup> kWh wurden 35,6 · 10<sup>6</sup> t Kohle, 13,7 · 10<sup>6</sup> hl Oel<sup>3)</sup> und 3400 · 10<sup>6</sup> m<sup>3</sup> Erdgas verbraucht. In den Dampfkraftwerken ist der mittlere Kohlenverbrauch pro erzeugte kWh seit 1920 von 1,25 kg auf 0,74 kg zurückgegangen. Der Verlust in den Leitungen und Transformatoren und der Eigenverbrauch der Kraftwerke wird auf 16,9 · 10<sup>9</sup> kWh geschätzt, so dass die Konsumenten netto 76,1 · 10<sup>9</sup> kWh bezogen haben.

Die bezogene Energie und die Einnahmen verteilen sich wie folgt auf die verschiedenen Verbraucherkategorien:

	10 <sup>6</sup> kWh	Totale Einnahmen 10 <sup>6</sup> \$	Mittlere Einnahme pro kWh Cents/kWh
Transportanstalten . . . . .	6 801	64,5	0,94
Oeffentl. Beleuchtung . . . . .	2 120	96,3	4,6
Haushalt . . . . .	11 640	705	6,0
Andere Kleinbezüger . . . . .	16 250	625	3,8
Grossbezüger . . . . .	39 300	510	1,3

Der mittlere Ertrag war 2,8 cents/kWh = 14,5 Rp./kWh, während der mittlere Verkaufspreis in der Schweiz, beim Konsumenten gemessen, etwa 8 Rp./kWh betragen dürfte.

Die Zahl der Abonnenten wird auf 24,7 Millionen geschätzt, 70,5 % der Einwohner haben elektrischen Anschluss. Das gesamte in Erzeugungs- und Verteilanlagen investierte Kapital betrug Ende 1930 11 800 · 10<sup>6</sup> \$, die gesamte installierte Leistung 31,83 · 10<sup>6</sup> kW. Die für 1931 vorgesehenen Neuinvestitionen belaufen sich auf 894 · 10<sup>6</sup> \$.

Die Aussichten für das kommende Jahr werden als sehr befriedigend bezeichnet. Durch Extrapolation finden die Amerikaner, dass im Jahre 1940 in den Energieerzeugungs- und Verteilunternehmungen der USA mehr als 20 Milliarden \$ investiert sein werden und dass die jährliche Bruttoeinnahme 3,5 Milliarden \$ betragen wird. O. Gl.

**Vom Eidg. Post- und Eisenbahndepartement erteilte Stromausfuhrbewilligung<sup>4)</sup>.**

Der Stadt Genf wurde unterm 2. Februar 1931 die vorübergehende Bewilligung V 39 erteilt, über den Rahmen der bestehenden Bewilligung Nr. 107 hinaus max. 1500 kW elektrische Energie, die sie aus den Anlagen der S. A. l'Energie de l'Ouest-Suisse in Lausanne bezieht, während 24 Stunden des Tages an die Etablissements Bertolus, Paris, nach Bellegarde (Frankreich) auszuführen. Die Bewilligung V 39 ist gültig vom 1. Februar bis 31. März 1931.

Der Elektrizitätswerk Olten-Aarburg A.-G. in Olten wird eine vorübergehende Bewilligung (V 40) erteilt, während des Jahres 1931 im Maximum 13 000 kW unkonstanter elektrischer Energie an die Lonza G. m. b. H. in Waldshut auszuführen.

Die vorübergehende Bewilligung V 40 kann jederzeit ganz oder teilweise zurückgezogen werden. Sie ist längstens bis 31. Dezember 1931 gültig.

**Miscellanea.**

La Foire de Paris 1931 aura lieu du 9 au 25 mai prochain. S'adresser au Consulat de France à Zurich.

<sup>2)</sup> Diese Zahl ist auf Grund der genauern Angaben für die 10 ersten Monate geschätzt worden.

<sup>3)</sup> 1929: 15 · 10<sup>6</sup> hl und nicht, wie irrtümlich im Bull. SEV 1930, No. 5, S. 182 angegeben, 10 · 10<sup>6</sup> hl.

<sup>4)</sup> Bundesblatt 1931, Bd. I, No. 6, S. 267 und 271.

## Literatur. — Bibliographie.

621.3 284  
«**Starkstromtechnik**», Taschenbuch für Elektrotechniker.

Herausgegeben von E. v. Reiha und J. Seidener. Siebente neubearbeitete und erweiterte Auflage, Band II, 1034 S., 13×18,5 cm, 1080 Fig. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin, 1931. Preis in Leinen Mk. 34.—, in Leder Mk. 37.—.

Rasch ist auf den im Frühjahr 1930 erschienenen I. Band der siebenten Auflage<sup>1)</sup> nunmehr der abschliessende II. Band gefolgt, der in neun Abschnitten den im I. Band noch nicht behandelten Gebieten der angewandten Elektrotechnik gewidmet ist.

Der erste Abschnitt (*Kraftwerke*) umfasst neun Kapitel. Das erste (J. Sessinghaus, W. Stiel, O. Höring) behandelt die Grundlagen des Entwurfs, das zweite (D. Thoma, H. Melan, R. Biersack) die Primärmotoren, das dritte (L. Kallir, O. Burger, R. Rüdberg, O. Westermann, W. Koch) die elektrischen Grundfragen, wobei trotz gedrängter Kürze das Wesentlichste über Stromsysteme, Spannungsregelung, Blindstrom, Lastverteilung, Stabilität von Kraftübertragungen, Kurzschlußströme in Drehstromanlagen, Ueberspannungen und Ueberspannungsschutz, Ueberströme und Ueberstromschutz in sehr übersichtlicher und erschöpfender Form gebracht wird. Hierauf behandelt J. Sessinghaus im vierten Kapitel allgemein die Schaltbilder von Kraftwerken, im fünften F. Patzelt die Schaltanlagen, im sechsten C. Lommel automatische Kraft- und Nebenwerke und im siebenten F. Titze die Eigenbedarfsanlage. Im achten (Planung von Kraftwerken) kommt der Herausgeber selbst zum Wort, und im neunten wird von H. Nissel das Tarifwesen behandelt.

Der zweite Abschnitt (L. Kallir) ist den *Leitungen* gewidmet. Zunächst wird die Berechnung von Gleichstrom- und Wechselstromnetzen mit Rücksicht auf den Spannungsabfall durchgeführt, dann folgt ein Kapitel über die Beeinflussung von Schwachstromleitungen durch Starkstromleitungen, dann je eines über die Bemessung von Leitungen mit Rücksicht auf Erwärmung und mit Rücksicht auf die Wirtschaftlichkeit, dann je ein Kapitel über die Ausführung der Leitungen und deren Festigkeitsberechnung; hierauf werden die Erdungen und die Schutzvorkehrungen gegen Leiterrisse besprochen.

Der dritte Abschnitt (W. Stiel, C. T. Buff, C. Halm) ist dem grossen Gebiet der *Industriekraftanlagen*, der vierte (L. E. Thallmayer, J. Bäumer, K. Schade, L. Steiner) den *Bergwerksanlagen*, der fünfte (F. Müller) den *Walzwerken* und der sechste (J. Gewecke) den *elektrischen Ausrüstungen für Hebezeuge* gewidmet. Im siebenten Abschnitt (O. Höring) erfahren endlich auch im Gegensatz zu den früheren Auflagen die *elektrischen Bahnen* eine ausführlichere und zeitgemässe Behandlung. Immerhin sollten in der nächsten Auflage die Fig. 10 und 11 durch Abbildungen modernerer Lokomotiven aus der Nachkriegszeit ersetzt werden. Eine Lokomotive mit hochliegenden Gestellmotoren (Fig. 10), brauchte im Bilde überhaupt nicht mehr gebracht werden, an deren Stelle hätte eine Maschine mit tiefliegenden Gestellmotoren und Antrieb mit flachem Kuppelrahmen mit Kulisse, oder mit einem der kulissenlosen Antriebe von Kandó oder Bianchi mehr Anspruch erwähnt zu werden, da es sich hier um die einzigen heute noch gebauten Formen von direkten Stangenantrieben unter Vermeidung von Blindwellen oder Zahnradern handelt. Ferner hätte mindestens eine Lokomotive mit den Antrieben nach Fig. 15 (Westinghouse) oder 16 (Buchli) gebracht werden dürfen, die heute wenigstens bei Schnellzuglokomotiven die meist verwendeten Formen von Einzelachsenantrieben darstellen. Im gleichen Zusammenhang hätte Fig. 54, die einen Wechselstrombahnmotor einer Lokomotive darstellt, die bereits im Deutschen Museum in München aufgestellt gefunden hat, und die zugehörige Beschreibung seiner veralteten Schaltung ruhig weglassen können. Dagegen vermisst man in der ganzen Abhandlung ein grundsätzliches Schema des Wechselstrom-Reihenschlussmotors mit Ohmschem Widerstand parallel zur Hilfspolwicklung zur Phasenverschiebung des Hilfsfeldes und den Hinweis darauf, dass heute Wechselstrombahnmotoren

überhaupt nur mehr nach dieser Schaltung gebaut und angewendet werden. Unter Stromarten fehlt auf S. 864 unter II. die Erwähnung des Einphasen-Gleichstrom-Umformersystems.

Die *Schiffsanlagen* behandelt C. Meyer, J. Bahl und A. Stauch im achten Abschnitt, wobei man die Kapitel turboelektrischer Antrieb und dieselektrischer Antrieb gerne durch grundsätzliche Schaltungsschemata ergänzt gesehen hätte. Die Anwendung der *Elektrizität in der Landwirtschaft* von A. Petri bildet den Schluss des Buches, das wegen seines überaus reichhaltigen Inhalts und der Fülle der Angaben als geradezu unentbehrlicher Projektierungsbehelf bezeichnet werden muss.

K. Sachs.

137  
**Elektrische Ausgleichsvorgänge u. Operatorenrechnung.**

Von John R. Carson. Erweiterte deutsche Bearbeitung von F. Ollendorff und K. Pohlhausen. 186 S., 16×23,5 cm, 39 Fig., 1 Tafel. Verlag Jul. Springer, Berlin, 1928. Preis Mk. 16.50, geb. 18.—.

Die von Heaviside begründete Operatorenrechnung ist merkwürdigerweise längere Zeit fast unbeachtet geblieben. Der Grund mag vielleicht, abgesehen von der Undurchsichtigkeit der Originalarbeiten darin liegen, dass Heaviside seine Methode im wesentlichen auf Analogieschlüssen aufbaute. Man wird dabei ein leichtes Gefühl der Unsicherheit nicht los. Es ist daher als besonderes Verdienst des Verfassers anzusprechen, diese für den Theoretiker wie Praktiker mit gleichem Vorteil zu verwendende Rechenmethode in eine systematische Form gebracht und die mathematische Basis eingehend dargelegt und begründet zu haben.

Die Heavisidsche Methode beruht auf einer formalen Algebraisierung der Differentialgleichungen für Netze mit endlich und unendlich vielen Maschen. Es geschieht dies durch die Einführung eines Operators, durch den die zeitlichen Differentiationen und Integrationen der ursprünglichen linearen Netzgleichungen symbolisch ersetzt werden. Das entstehende Gleichungssystem lässt sich dann algebraisch nach den Unbekannten auflösen. Durch eine formale Potenzreihenentwicklung nach dem reziproken Operator lässt sich dann, falls eine solche Entwicklung möglich ist, nach sinnvoller Deutung des Operators, die Lösung sofort hinschreiben. In manchen anderen Fällen führt eine Partialbruchzerlegung rascher zum Ziel. Auf die sehr wichtigen Abschnitte über asymptotische Lösungen von Operatorengleichungen können wir hier nicht näher eingehen. Als ganz wesentlicher Vorteil der Heavisidschen Methode muss erwähnt werden, dass die Lösung sofort unter Berücksichtigung der Randwerte erscheint, während bei der direkten Integration der Ausgangsgleichungen gerade die Randprobleme sehr oft die grössten mathematischen Schwierigkeiten bieten.

Die zahlreichen eingestreuerten Beispiele, zu denen auch die Bearbeiter der deutschen Auflage wesentliche Beiträge geliefert haben, ermöglichen ein müheloses Verständnis und erleichtern das Einarbeiten in die praktische Handhabung der Methode. Es seien nur einige Gebiete genannt, aus denen viele Beispiele zur Erläuterung entnommen wurden: Einschalten eines Schwingungskreises; Strom- und Spannungswellen längs eines induktionsfreien Kabels; Strom- und Spannungswellen längs Leitungen; Wanderwellen längs Starkstromleitungen; Wellen längs künstlichen Leitungen; die endliche, belastete Leitung; Theorie der veränderlichen Stromkreise, usw.

Die deutsche Bearbeitung ist mustergültig und erweckt nie den Eindruck der Uebersetzung. Trotzdem ist der Geist des englischen Originals ausgezeichnet geblieben. Auch die Ausstattung ist, abgesehen von einige Druckfehlern, sehr gut. Der Ingenieur oder Physiker, der sich theoretisch oder praktisch mit Problemen der Nachrichtenübermittlung oder Starkstromtechnik zu befassen hat, wird dieses Buch mit grossem Gewinn durcharbeiten.

K. Baumann.

<sup>1)</sup> Siehe Besprechung im Bull. SEV. 1930, Nr. 9, S. 311.

## Normalisation et marque de qualité de l'ASE.



### Prises de courant.

En se basant sur les «Normes pour prises de courant destinées aux installations intérieures» et l'épreuve d'admission, subie avec succès, les Institutions de Contrôle de l'ASE ont accordé aux maisons suivantes le droit à la marque de qualité de l'ASE pour les types de prises de courant mentionnés ci-après. Les prises portent, outre la marque de qualité reproduite ci-dessus, une marque de contrôle ASE collée sur l'emballage. (Voir publication au Bulletin de l'ASE 1930, n° 1, pages 31/32).


A partir du 1<sup>er</sup> février 1931:

*Gottfried Maag*, Successeur de G. Maag-Eckenfelder, Zurich.

Marque de fabrique: **GEMA**

Fiche bipolaire pour locaux secs, 250 V, 6 A.

*Société Suisse de Clématite*, Vallorbe.

Marque de fabrique: 

2° Prise mobile pour locaux secs, bipolaire.  
250 V, 6 A, type 2000, pour fiche interchangeable, ayant 2 tiges de 4 mm.

### Interrupteurs.

En se basant sur les «Normes de l'ASE pour interrupteurs destinés aux installations intérieures» et l'épreuve d'admission, subie avec succès, les Institutions de Contrôle de l'ASE ont accordé aux maisons suivantes le droit à la marque de qualité de l'ASE pour les types d'interrupteurs mentionnés ci-après. Les interrupteurs mis en vente portent, outre la marque de qualité de l'ASE reproduite ci-dessus, une marque de contrôle ASE collée sur l'emballage. (Voir publication au Bulletin de l'ASE 1930, n° 1, pages 31/32.)

A partir du 1<sup>er</sup> février 1931.

*Otto Fischer A.-G.*, Zurich (Représentant général de la maison Deisting & Cie, G. m. b. H., Kierspe i. W.).

Marque de fabrique: 

I. Interrupteur rotatif sous boîte 250 V, 6 A.

A. pour montage sur crépi, pour locaux secs.

a) avec cape ronde, en matière isolante brune. Schéma

1° OF. No. 7700, interrupteur ordin., unipol. 0

2° OF. No. 7701, interrupteur à gradat., unipol. I

3° OF. No. 7702, commutateur, unipolaire II

4° OF. No. 7703, inverseur, unipolaire III

b) avec cape ronde, en matière isolante crème.

7° OF. No. 7710, interrupteur ordin., unipol. 0

8° OF. No. 7711, interrupteur à gradat., unipol. I

9° OF. No. 7712, commutateur, unipolaire II

10° OF. No. 7713, inverseur, unipolaire III

c) avec cape ronde, en porcelaine.

13° OF. No. 7720, interrupteur ordin., unipol. 0


14° OF. No. 7721, interrupteur à gradat., unipol. I

15° OF. No. 7722, commutateur, unipolaire II

16° OF. No. 7723, inverseur, unipolaire III

A partir du 15 janvier 1931:

*Levy fils*, Bâle (Représentant général de la maison Fresen & Cie., fabriques d'articles spéciaux pour l'électrotechnique, Lüdenscheid).

I° Interrupteur rotatif sous boîte 250 V, 6 A. 

A. pour locaux secs.

a) pour montage sur crépi, avec socle et cape en porcelaine, forme ronde. schéma

1° N° 530, interrupteur ordinaire, unipolaire 0

2° N° 532, interrupteur à gradation, unipolaire I

3° N° 531, inverseur, unipolaire III

4° N° 533, interrupteur de croisement, unipol. VI

II° Interrupteur rotatif pour 250 V, 6 A.

A. pour locaux secs.

a) pour montage sous crépi, avec plaque en métal, verre ou bakélite. schéma

34° N° 561, inverseur, unipolaire III

35° N° 563, interrupteur de croisement, unipol. VI

## Communications des organes des Associations.

Les articles paraissant sous cette rubrique sont, sauf indication contraire, des communiqués officiels du Secrétariat général de l'ASE et de PUCS.

### Imprimés récemment édités par l'ASE.

On peut obtenir du Secrétariat Général de l'ASE et de l'PUCS, Seefeldstrasse 301, Zurich 8, les tirages à part suivants:

a) Conférence de M. W. Grob, ingénieur en chef, Baden, sur «Spannungsregulierung mit Transformatoren und unter Last schaltbaren Stufenschaltern» et discussion y relative.

b) Conférence de M. Besag, ingénieur, Baden-Baden, sur «Schutzmassnahmen gegen zu hohe Berührungsspannung in Niederspannungsanlagen» et discussion y relative.

Ces deux conférences ont été données à la journée de discussion de l'ASE d'Olten, le 15 novembre 1930. Le prix de ces tirages à part est de fr. 1.— par pièce pour les membres et fr. 1.50 pour les autres personnes.


On peut également obtenir du Secrétariat général le tirage à part de l'article de l'Inspectorat des installations à fort courant, paru dans le Bulletin 1931, n° 1, et intitulé: «Starkstromunfälle in Hausinstallationen», au prix de fr. 0.50 par pièce (non membres fr. 1.—).

### Admission de systèmes de compteurs d'électricité à la vérification et au poinçonnage officiels.

En vertu de l'article 25 de la loi fédérale du 24 juin 1909 sur les poids et mesures, et conformément à l'article 16 de

l'ordonnance du 9 décembre 1916, sur la vérification et le poinçonnage officiels des compteurs d'électricité, la commission fédérale des poids et mesures a admis à la vérification et au poinçonnage officiels les systèmes de compteur d'électricité suivants, en leur attribuant les signes de système mentionnés:


Fabricant: *Sprecher & Schuh A.-G.*, Aarau.

 Transformateurs de courant, types STJ 2, STJ 4, STJ 6, STJ 10, de 15 p/s et plus;

Constructions spéciales:

montage en plein air: désignation supplémentaire f avec noyau de relai: désignation supplémentaire S avec noyau de relai, montage en plein air: désignation supplémentaire Sf.

Fabricant: *Moser, Glaser & Co*, Bâle.

 Transformateur de courant, types StLN 1—5, StMN 1—5, StON 1—5, de 50 p/s et plus.

Berne, les 3/20 janvier 1931.

Le président de la commission fédérale des poids et mesures,

J. Landry.