Zeitschrift: Bulletin de l'Association suisse des électriciens
Herausgeber: Association suisse des électriciens
Band: 20 (1929)
Heft: 6

Rubrik: Communications ASE

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 22.08.2025

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

Wirtschaftliche Mitteilungen. — Communications de nature économique.

Energieerzeugung der Schweiz. Bundesbahnen und Fortschritt der Elektrifikationsarbeiten im IV. Quartal 1928. 621.311(494)

1. Energieerzeugung.

Der Gesamtverbrauch an elektrischer Energie erreichte im Berichtsquartal 111 077 000 kWh (101 323 000 kWh) [1]). Hiervon entfielen 107 394 000 kWh auf die elektrische Zugförderung der Bundesbahnen (99 194 000 kWh), während der Rest für andere Dienste und für den Betrieb anderer Bahnen verwendet wurde. Der Mehrverbrauch von 8 200 000 kWh rührt in der Hauptsache von der elektrischen Heizung der Züge sowie von der Inbetriebsetzung der Strecke Oerlikon-Schaffhausen (15. Dezember) her.

Von den oben angeführten 111 077 000 kWh (101 323 000 kWh) wurden 105 194 000 kWh gleich 94,70 % (96 237 000 kWh) von den eigenen und 5 883 000 kWh gleich 5,30 % (5 086 000 kWh) von bahnfremden Kraftwerken geliefert.

Die in bahneigenen Kraftwerken erzeugte Energie verteilt sich wie folgt:

	kWh	kWh
Kraftwerk Massaboden	1 375 000	(1 235 000)
Kraftwerkgruppe Amsteg/Ritom . . .	60 691 000	(67 387 000)
Kraftwerkgruppe Vernayaz/Barberine . .	43 128 000	(27 615 000)

Ausserdem lieferten die eigenen Kraftwerke im Berichtsquartal noch insgesamt 19 203 000 kWh (37 963 000 kWh) Ueberschussenergie an Dritte für Industriezwecke, wovon 8 767 000 kWh (14 754 000 kWh) aus dem Kraftwerk Amsteg, 7 456 000 kWh (20 194 000 kWh) aus dem Kraftwerk Vernayaz und 2 980 000 kWh (3 015 000 kWh) aus dem Kraftwerk Massaboden. Von der Gesamtabgabe von 124 397 000 kWh (134 200 000 kWh) der eigenen Kraftwerke, einschliesslich Ueberschussenergie, wurden im Berichtsquartal 29 596 000 kWh (7 014 000 kWh) gleich 23,8 % (5,2 %) von den Akkumulierwerken Ritom und Barberine abgegeben, der Rest von 94 801 000 kWh (127 186 000 kWh) gleich 76,2 % (94,8 %) haben die Flusswerke Massaboden, Amsteg (mit Göschenen) und Vernayaz geliefert.

2. Kraftwerke.

Kraftwerk Ritom. Der Ritomsee erreichte Ende Oktober seinen vollen Stauinhalt (27 Millionen m³). Mit der Absenkung wurde anfangs Dezember begonnen und am Ende des Berichtsquartals betrug die zur Verfügung stehende nutzbare Wassermenge noch rund 23 Millionen m³. Die Sicherungsarbeiten am Wasserschloss waren Ende Oktober vollendet und von diesem Zeitpunkt an ist der Stollen als Druckstollen in Betrieb.

Kraftwerk Barberine. Die Inbetriebnahme des zweiten Stranges der Druckleitung erfolgte anfangs Dezember. Die Montage der vierten Maschinengruppe sowie die Erweiterung der Schaltanlage sowohl für diese als auch für die Maschinengruppe des Nebenkraftwerkes Trient, welches vom Kraftwerk Barberine aus bedient wird, wurde beendet.

Nebenkraftwerk Trient. Die Montage der Druckleitung und der Maschinengruppe wurde zu Ende geführt. Der Trient wird seit 21. Dezember in den Zulaufkanal des Kraftwerkes Vernayaz geleitet, jedoch ohne Ausnützung des Wassers im Nebenkraftwerk. Die Inbetriebnahme des Nebenkraftwerkes Trient wird Ende Januar 1929, nach Durchführung der Abnahmeproben, stattfinden.

3. Fahrleitungen.

Strecke Oerlikon-Schaffhausen. Die Strecke Oerlikon-Schaffhausen (42 km) wurde am 15. Dezember dem elektrischen Betrieb übergeben, womit die erste Etappe der Elektrifizierung der Schweizerischen Bundesbahnen abgeschlossen ist.

4. Elektrische Lokomotiven und Motorwagen.

Am 1. Oktober waren an elektrischen Einphasenwechselstrom-Lokomotiven und -Motorwagen vorhanden:

Zu 15 000 Volt	381
Zu 5 500 Volt	12
Im Berichtsquartal wurden übernommen:	
A^e 4/7-Lokomotiven	6
E^e 3/3-Lokomotiven	7
F^e 4/4-Gepäckmotorwagen	8
Bestand auf 31. Dezember	414

[1]) Die Zahlen in Klammern beziehen sich auf das vorhergehende III. Quartal (s. Bull. S.E.V. 1928, No. 24, S. 799).

Exposition itinérante des applications électriques domestiques. 621.311.(005)

A la page 602 du Bulletin de 1928 nous avons parlé des voitures de démonstration de la Société «Nord-Lumière». Dans l'«Electrical World», du 19 janvier 1929, nous trouvons une description d'une voiture du même genre de la «Twin State Gas & Electric Co.» de Boston. Mass.

Nous reproduisons ci-dessus la vue de cette voiture automobile, disposée pour pouvoir être connectée aux réseaux à 110 et à 220 volts. L'arrivée de la voiture est annoncée 2 jours à l'avance. Un fourneau électrique est offert dans chaque localité comme prix à celui qui répondra le mieux à certaines devinettes.

Rapport de gestion de l'Energie de l'Ouest Suisse (E. O. S.) sur l'exercice de l'année 1927.

Cette entreprise a terminé en 1927 quelques travaux de complément qui en font un organisme cohérent permettant une utilisation rationnelle et aussi complète que possible des Centrales de la Suisse Romande.

La production d'énergie dans ses usines propres s'est montée à 78 millions de kWh, le mouvement général sur les lignes de l'E. O. S. a atteint le chiffre de 130 millions de kWh.

Les recettes d'exploitation ont été de fr. 2 772 218, les dépenses d'exploitation, y compris l'achat d'énergie, se sont montées à fr. 1 503 308, les intérêts passifs à fr. 250 000. L'exploitation a laissé un bénéfice de fr. 1 032 992. Fr. 679 442 ont été consacrés à des amortissements et des versements à des fonds de réserve, fr. 312 000 au dividende de 6 % sur la capital actions de 5,2 millions, fr. 30 000 à des gratifications.

Le capital-obligation est toujours de 5 millions.

Die Energieerzeugung der Kraftwerke und der Fremdstromenergiebezug der Schweiz. Bundesbahnen im Jahre 1928.

An Hand der Quartalberichte der Schweiz. Bundesbahnen[1]) pro 1928 haben wir die nachstehende Tabelle zusammengestellt:

Kraftwerkgruppe	I. Quartal kWh	II. Quartal kWh	III. Quartal kWh	IV. Quartal kWh	Total 1928 kWh	Total 1927 kWh
Ritom - Amsteg - Göschenen	40 851 000	52 777 000	67 387 000	60 691 000	231 706 000	205 386 000
Barberine-Vernayaz . . .	50 383 000	35 687 000	27 615 000	43 128 000	156 813 000	89 120 000
Massaboden	973 000	800 000	1 235 000	1 375 000	4 383 000	4 626 000
Eigene Energieerzeugung, Einphasenstrom $16^2/_3$ ∼	92 207 000	89 264 000	96 237 000	105 194 000	382 902 000	299 132 000
Fremdstrom - Einphasen - Energiebezug $16^2/_3$ ∼ .	4 812 000	4 592 000	5 086 000	5 883 000	20 373 000	18 406 000
Total zur Verfügung stehender Einphasenstr. $16^2/_3$ ∼	97 019 000	93 856 000	101 323 000	111 077 000	403 275 000	317 538 000
Hievon für eigene Traktionszwecke benutzt . .	93 068 000	91 496 000	99 194 000	107 394 000	391 152 000	307 421 000
Drehstromenergie-Abgabe 50 ∼						
ab Amsteg an S.K. . .	9 754 000	19 419 000	14 754 000	8 767 000	52 694 000	62 923 000
ab Vernayaz an E. O. S.	12 809 000	19 291 000	20 194 000	7 456 000	59 750 000	41 955 000
ab Massaboden . . .	1 643 000	659 000	3 015 000	2 980 000	8 297 000	10 907 000
Totale Drehstromenergieerzeugung 50 ∼ . . .	24 206 000	39 369 000	37 963 000	19 203 000	120 741 000	115 785 000
Im Berichtsquartal sind in elektrischen Betrieb gekommen die Linien . .		11. V. Sargans-Chur. 15. V. Zollikofen-Biel. 15. V. Münster-Delsberg. 15. V. Winterthur-Romanshorn-Rorschach.		15. XII. Oerlikon-Schaffhausen.		

[1]) Siehe Bulletin S.E.V. 1928, No. 8, S. 265; No. 12, S. 404; No. 18, S. 599; No. 24, S. 799 und S. 176 dieser Nummer.

Beim Eidg. Departement des Innern nachgesuchte Stromausfuhrbewilligungen[1]).

Die *Bernischen Kraftwerke A.-G.* in Bern stellen das Gesuch, elektrische Energie aus ihren Anlagen nach Frankreich, an die Société électrique du Jura in Besançon auszuführen.

Die auszuführende Energiemenge soll, in Bassecourt gemessen, maximal 192 000 Kilowattstunden pro Tag betragen. Die Leistung der Ausfuhr soll dabei maximal 11 000 Kilowatt nicht überschreiten. Die Lieferung ist im Winter bei ungünstiger Wasserführung vertraglich einschränkbar auf 42 000 Kilowattstunden pro Tag und eine Leistung von 8000 Kilowatt, bei ausser-

[1]) Bundesblatt No. 6, Seiten 180 und 181.

ordentlich ungünstigen Wasserverhältnissen auf 21 000 Kilowattstunden pro Tag und eine Leistung von 8000 Kilowatt.

Die auszuführende Energie soll an französische Elektrizitätsgesellschaften mit kalorischer Energieproduktion abgegeben werden und denselben als Ersatz für kalorisch erzeugte Energie dienen.

Die Ausfuhr soll im Sommer 1929 beginnen dürfen. Die Ausfuhrbewilligung wird für eine Dauer von 25 Jahren nachgesucht.

Zum Zwecke der Ausfuhr ist auf Schweizerboden die Erstellung einer neuen Uebertragungsleitung von Bassecourt bis an die Schweizergrenze bei Epiquerez notwendig.

Gemäss Art. 6 der Verordnung über die Ausfuhr elektrischer Energie vom 4. September 1924 wird dieses Begehren hiermit veröffentlicht. Einsprachen und andere Vernehmlassungen irgend welcher Art sind beim Eidg. Amt für Wasserwirtschaft bis spätestens den 6. März 1929 einzureichen. Ebenso ist ein allfälliger Strombedarf im Inlande bis zu diesem Zeitpunkt anzumelden. Nach diesem Zeitpunkt eingegangene Einsprachen und Vernehmlassungen sowie Strombedarfsanmeldungen können keine Berücksichtigung mehr finden.

Der *Regierungsrat des Kantons Aargau* stellt das Gesuch, es sei ihm zuhanden einer neu zu gründenden schweizerischen Aktiengesellschaft mit Sitz im Kanton Aargau die Bewilligung zur Ausfuhr elektrischer Energie aus dem projektierten Aare-Kraftwerk Wildegg-Brugg an das Rheinisch-Westfälische Elektrizitätswerk in Essen an der Ruhr (R. W. E.) zu erteilen [2]).

Die Ausfuhrbewilligung wird für die gesamte im Kraftwerk Wildegg-Brugg erzeugbare Energie nachgesucht, soweit sie nicht gemäss Konzession dem Kanton Aargau zugesichert ist. Im Winter ist die Einschränkung der Energieausfuhr um maximal ⅔ der jeweilen insgesamt verfügbaren Leistung vorgesehen.

Die Bewilligung wird für eine Dauer von 30 Jahren nachgesucht und das Gesuch gestellt, dass die Erneuerung dieser Bewilligung um weitere 10 Jahre zugesichert werde für den Fall, dass die Energie nach Ablauf der ersten 30 Jahre im Inlande keine angemessene Verwendung finde.

Nach den Angaben des Gesuchstellers wird beabsichtigt, das Kraftwerk Wildegg-Brugg für eine maximale Leistung von 42 500 Kilowatt auszubauen, wobei die mittlere jährliche Energieproduktion ca. 260 Millionen Kilowattstunden betragen würde.

Es ist vom Gesuchsteller in Aussicht genommen, dass sich am Aktienkapital der zu gründenden Gesellschaft der Kanton Aargau mit 35 %, die Bernischen Kraftwerke A.-G., die A.-G. Motor-Columbus und die Nordostschweizerischen Kraftwerke A.-G. mit zusammen 30 %, die Schweizerische Kreditanstalt mit 5 % und das R. W. E. mit 30 % beteiligen.

Zum Zwecke der Ausfuhr ist auf schweizerischem Gebiete die Erstellung einer neuen Uebertragungsleitung von Brugg nach Klingnau

2) Vergl. S. 174.

(Fortsetzung siehe folgende Seite)

Unverbindliche mittlere Marktpreise je am 15. eines Monats.

Prix moyens (sans garantie) le 15 du mois.

		März *mars*	Vormonat *Mois précédent*	Vorjahr *Année précédente*
Kupfer (Wire bars) *Cuivre (Wire bars)*	Lst./1016 kg	91/10	84/10	66/10
Banka-Zinn . . . *Etain (Banka)* . .	Lst./1016 kg	224/—	230/10	228/18
Zink . . . . . *Zinc*	Lst./1016 kg	26/7/6	26/2/6	25/6
Blei . . . . . *Plomb*	Lst./1016 kg	23/5	23/6/3	19/17
Formeisen . . . *Fers profilés* . . .	Schw. Fr./t	128.—	128.—	124.—
Stabeisen . . . . *Fers barres* . . .	Schw. Fr./t	159.—	159.—	135.—
Ruhrnusskohlen II 30/50 *Charbon de la Ruhr*	Schw. Fr./t	46.50	46.50	42.50
Saarnusskohlen I 35/50 *Charbon de la Saar*	Schw. Fr./t	45.—	43.—	42.—
Belg. Anthrazit . . *Anthracite belge* .	Schw. Fr./t	70.—	70.—	70.—
Unionbrikets . . . *Briquettes (Union)* .	Schw. Fr./t	38.—	38.—	38.—
Dieselmotorenöl (bei Bezug in Zisternen) . . . . *Huile pour moteurs Diesel (en wagon-citerne)*	Schw. Fr./t	103.—	105.—	112.50
Benzin (0,720) . *Benzine*	Schw. Fr./t	265.—	265.—	240.—
Rohgummi . . . . *Caoutchouc brut* .	sh/lb	1/0 5/8	1/0 1/2	1/0 1/4
Indexziffer des Eidgenössischen Arbeitsamtes (pro 1914=100) . . . *Nombre index de l'office fédéral (pour 1914=100)*		161	161	162

Bei den Angaben in engl. Währung verstehen sich die Preise f. o. b. London, bei denjenigen in Schweizerwährung franko Schweizergrenze (unverzollt).

Les prix exprimés en valeurs anglaises s'entendent f. o. b. Londres, ceux exprimés en francs suisses, franco frontière (sans frais de douane).

und von dort über den Rhein nach Waldshut notwendig.

Gemäss Art. 6 der Verordnung über die Ausfuhr elektrischer Energie, vom 4. September 1924, wird dieses Begehren hiermit veröffentlicht. Einsprachen und andere Vernehmlassungen irgend welcher Art sind beim Eidg. Amt für Wasserwirtschaft bis spätestens den 6. März 1929 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.

Geschäftsbericht des Elektrizitätswerkes des Kantons Zürich vom 1. Juli 1927 bis 30. Juni 1928.

Der Energieumsatz betrug im verflossenen Geschäftsjahr 180,9 Millionen kWh, gegenüber 164,4 Millionen kWh im Vorjahre, entsprechend einer Zunahme von 10 %. Mehr als $^9/_{10}$ dieser Energie sind von den N. O. K. bezogen worden; der Rest wurde selbst erzeugt.

Der Anschlusswert in den eigenen Verteilanlagen und denjenigen der Wiederverkäufer ist gestiegen in den

	kW		kW
Lichtanlagen von	41 312	auf	44 948
motorischen Anlagen von	129 395	auf	136 361
thermischen Anlagen von	112 241	auf	121 806

Das Leistungsmaximum erreichte ca. 44 100 kW, gegenüber 40 000 kW im Vorjahre.

Von der Beteiligung bei den N. O. K. (10,92 Millionen) absehend, betrugen die Betriebseinnahmen Fr. 12 717 170.

Die Betriebsausgaben (inklusive Zinsen des in den eigenen Anlagen investierten Kapitals) betrugen Fr. 10 460 478. In der letzten Zahl figuriert der Energieankauf mit 6,27 Millionen.

Die Differenz ist zu Abschreibungen aller Art und zu Einlagen in den Reserve- und Erneuerungsfonds verwendet worden.

Die den E. K. Z. gehörenden Stromerzeugungs- und Verteilanlagen stehen mit Franken 20 177 321 zu Buche. Im Berichtsjahre sind weitere Tarifreduktionen vorgenommen worden; der mittlere Verkaufspreis der Energie beträgt noch 6,6 Rp.

Miscellanea.

Kraftwerke Oberhasli A.-G. Wie die Tagespresse meldet, ist die im vergangenen Herbst begonnene Montage der beiden ersten Maschinengruppen des Kraftwerkes Handeck so rasch gefördert worden, dass in der Nacht vom 18. auf den 19. Februar die erste Gruppe über die neue Hochspannungsleitung, die von Innertkirchen über den Brünig nach Bickigen (bei Wynigen an der Linie Olten-Bern) führt [1]), mit dem Netz der Bernischen Kraftwerke parallel geschaltet werden konnte. Die Speicherseen auf der Grimsel und auf Gelmer weisen naturgemäss noch keinen grossen Wasservorrat auf und die regelmässige Energielieferung kann erst im nächsten Sommer einsetzen. Die derzeitigen Lieferungen des Kraftwerkes Handeck von 10 000 bis 15 000 Kilowatt leisten aber bei der gegenwärtigen Energieknappheit recht gute Dienste.

[1]) Siehe Bull. S. E. V. 1928, No. 22, Seite 740.

Ein Forschungsinstitut für elektrische Nachrichtenübermittlung. Die Wiener Technische Hochschule hat letztes Jahr eine Lehrkanzel für Schwachstromtechnik errichtet und wird nun, wie die «Neue Freie Presse» meldet, ein Forschungsinstitut für Telephonie und Telegraphie und die verwandten technischen Fächer des Nachrichtenwesens bauen.

Das neue Institut soll in einem sechsstöckigen Neubau untergebracht werden.

Die Bausumme von etwa 1,5 Millionen Schilling ist zum grossen Teil von einem besonderen Komitee, in welchem die Industrie hervorragend vertreten ist, aufgebracht worden.

Das Arbeitsprogramm enthält ausser der Telegraphie und der Telephonie das Problem des Fernsehens, alle akustischen Probleme der Elektrotechnik, wie die Musikübertragung, das plastische Hören, die Einzelheiten der Radiotechnik und ihre Instrumente, Ausbau der Verständigung mit Flugzeug und Eisenbahnzug, das Eisenbahnsignalwesen, insbesondere soweit die Verhütung von Unglücksfällen in Frage kommt.

Literatur. — Bibliographie.

Die symbolische Methode zur Lösung von Wechselstromaufgaben. Einführung in den praktischen Gebrauch von Hugo Ring. 80 Seiten, 14,5 × 22 cm, 50 Fig. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Verlag Julius Springer, Berlin. Preis RM. 4.50.

Es ist für den Autor verdienstvoll, dieses Buch geschrieben zu haben, denn die symbolische Methode erheischt in der Tat eine zusammenfassende und selbständige Darstellung. Sie wird in grösseren Werken der elektrotechnischen Literatur gewöhnlich nur bruchstückweise und nur soweit behandelt, als es für das Verständnis der jeweils vorliegenden Spezialaufgaben gerade nötig ist. Dem nicht schon mit der behandelten Materie vertrauten Lernenden fehlen dabei einfachere Uebungsbeispiele. Es besteht daher ein wirkliches Bedürfnis nach einem allgemein einführenden Buche. Das beweist auch der Umstand, dass eine zweite Auflage nötig geworden ist.

Das Buch behandelt im ersten Fünftel die Theorie und widmet den ganzen Rest sehr sorgfältig durchgerechneten Uebungsbeispielen, die verschiedenen Gebieten der Elektrotechnik entnommen sind.

Vom Standpunkt der neueren Richtung in der symbolischen Rechnungsweise aus betrachtet, müssen jedoch gegen das Buch verschiedene Einwände erhoben werden. Der Autor war im Interesse einheitlicher Darstellung gezwungen, sich für *eine* der verschiedenen, nebeneinander bestehenden Darstellungsarten zu entscheiden. Leider hat er dabei in Anlehnung an ältere Standardwerke diejenige mit negativem Vektordrehsinn ausgewählt. Er setzt sich damit in Gegensatz zu den neueren Autoren, die sich an die im Jahre 1911 in Turin von der «Commission Electrotechnique Internationale» (C. E. I.) beschlossene Festsetzung halten, wonach der dem Uhrzeigersinn entgegengesetzt gerichtete (positive) Drehsinn die Phasenvoreilung angeben soll. Das hat die Folge, dass der Autor an Stelle der heutigen Gleichung $Z = R + j\,\omega\,L$ die alte Form $Z = R - j\,\omega\,L$ weiterpflegt und damit der endgültigen und dringend nötigen Vereinheitlichung weitere Hindernisse bereitet.

Das Kapitel über die «Leistung im Wechselstromkreise» wirkt nicht überzeugend. Nachdem in den vorangehenden Abschnitten die symbolische Methode konsequent als Rechnung mit komplexen Zahlen dargestellt ist, sieht sich der Autor nun plötzlich genötigt, ganz andere Schreibweisen und Rechnungsregeln einzuführen. Der logische Aufbau wird dadurch empfindlich gestört. Ausserdem werden die gewonnenen Ergebnisse in den nachfolgenden Uebungsbeipielen nie benützt und angewendet.

In dem Buche fehlt leider vollständig ein Abschnitt über Ortskurven (Arbeitsdiagramme). Diese stellen eine zwar neuere, aber äusserst glückliche und heute zum Bestandteil gewordene Erweiterung der symbolischen Methode dar. Ebenso vermisst man einen Hinweis darauf, dass die symbolische Methode heute mehr und mehr vektoriell interpretiert wird. Die physikalisch unhaltbaren Begriffe einer komplexen Spannung, einer komplexen Stromstärke und eines komplexen Widerstandes können dabei verlassen werden.

Vom rein formalen Standpunkte aus ist zu bemerken, dass statt des vom «Ausschuss für Einheiten und Formelgrössen» (A. E. F.) [1]) festgesetzten Zeichens I durchwegs J für die Stromstärke geschrieben wird.

Druck und Ausstattung des Buches sind gut, wie man sich das vom Verlage Julius Springer nicht anders gewohnt ist. *Max Landolt.*

[1]) Im A. E. F. ist ausser vielen deutschen und zwei österreichischen Fachvereinen auch der Schweizerische Elektrotechnische Verein vertreten.

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.*

Assemblées annuelles 1929 à St-Moritz. En août prochain, il y aura 25 ans que nos deux associations étaient reçues à St-Moritz pour y tenir leurs assemblées, l'année qui suivit l'ouverture de la ligne de l'Albula, par laquelle les chemins de fer rhétiques s'étendirent en 1903 jusqu'en Haute Engadine.

Or la Commune de St-Moritz, propriétaire de la centrale d'électricité du même nom, nous invite de nouveau avec beaucoup d'amabilité, à revenir cette année dans la métropole de la Haute Engadine. Par conséquent l'assemblée annuelle de l'U. C. S. aura probablement lieu là-bas le 6 juillet et celle de l'A. S. E. le 7 juillet; le 8 est réservé à des excursions. D'autres renseignements à ce sujet seront publiés en temps utile dans le Bulletin A. S. E. Ajoutons dès maintenant que les dames sont cordialement invitées à participer à ces assemblées.

Cotisations A. S. E. Nous rappelons aux membres de l'A. S. E. que les cotisations pour 1929 sont échues. La cotisation de *membre individuel* se monte à fr. 15.—, celle de *membre étudiant* à fr. 9.—. Elles peuvent être versées sans frais *jusqu'à fin mars,* soit, en Suisse, au moyen du bulletin de versement encarté dans le numéro précedent (compte de chèques postaux VIII 6133), soit par mandat postal pour les payements de l'étranger. Après ce délai, les cotisations non payées seront prises en remboursement, *frais compris.*

Les cotisations annuelles des *membres collectifs* ont été fixées pour 1929 par l'assemblée générale de l'A. S. E., du 17 juin 1928, et sont indiquées au Bulletin 1928, No. 15, page 504. Elles peuvent être versées sans frais à notre compte de chèques postaux VIII 6133, en tenant compte de la classification des membres, suivant le capital investi, comme elle figure à l'annuaire 1929.

En échange de leur payement, les membres reçoivent immédiatement leur carte de membre pour cette année.

La **Société par action anciennement H. Ch. Honegger et Cie** à Zurich, représentant pour la Suisse de la Bergmann Elektrizitätwerke A.-G. Berlin, nous fait savoir qu'elle s'engage vis-à-vis des Centrales à ne point offrir ni livrer ses lampes (Marque «Bergmann») à d'autres clients qu'à des centrales d'électricité ou à des installateurs concessionnés par celles-ci.