

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 11 (1920)
Heft: 1

Rubrik: Mitteilungen SEV

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: 02.04.2025

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

die Ausführbarkeit dieser Ideen im jetzigen Momente und in dem vom Verfasser vorgesehenen Masstabe. Denn vorerst verfügen viele Werke zurzeit und auf längere Zeit hinaus über den nötigen Winterstrom nicht, und sodann sollten die finanziellen Mittel, über die unsere Werke bei der heutigen gespannten finanziellen Lage verfügen, in erster Linie zur Erstellung neuer Kraftwerke und Lösung allgemeinerer Aufgaben verwendet werden.

Miscellanea.

Inbetriebsetzung von schweizerischen Starkstromanlagen. (Mitgeteilt vom Starkstrominspektorat des S. E. V.) Im November 1919 sind dem Starkstrominspektorat folgende wichtigere Anlagen als betriebsbereit gemeldet worden:

Hochspannungsfreileitungen.

Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau, Arbon. Hochspannungs-Verbindungsleitung Horgenbach-Buch, Drehstrom 8000 Volt, 50 Perioden. Leitung Wilen-Tobelmühle, Bischofszell, Drehstrom 5000 Volt, 50 Perioden. Leitung zur Station Thur-Uesslingen (Bezirk Frauenfeld), Drehstrom 8000 Volt, 50 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Bern, Bern. Leitung bis zur Gemeindegrenze Jaberg (Bezirk Seftigen), Drehstrom 16000 Volt, 40 Perioden. Leitungen nach Hinterdorf-Rüegsau-schachen und zur Station Wegmühle (Gemeinde Bolligen), Drehstrom 16000 Volt, 40 Perioden. Leitung nach Noflen bei Kirchdorf, Drehstrom, 3000 Volt, 40 Perioden.

Elektrizitätswerk der Stadt Bern, Bern. Leitung zur Stangen-Station am Willadingberg, Bern, Einphasenstrom, 3000 Volt, 40 Perioden.

Elektra Bliedegg, Bliedegg (Thurgau). Leitung nach Bliedegg, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Burgdorf, Burgdorf. Leitung zur Station beim Krankenhaus Burgdorf, Drehstrom, 16000 Volt, 40 Perioden.

Beleuchtungskorporation Wintersberg - Bendel-Schwand, Ebnat. Leitung zur Stangen-Station Wintersberg (Gemeinde Ebnat), Drehstrom 10000 Volt, 50 Perioden.

Licht- und Wasserwerke Interlaken, Interlaken. Verlegung der Hochspannungsleitung zur Station „Frei-strasse“, Interlaken.

Licht- und Kraftgenossenschaft Jaberg (Bezirk Seftigen, Bern). Leitung von der Gemeindegrenze zur Station Jaberg, Drehstrom, 16,000 Volt, 40 Perioden.

Cie. Vaudoise des Forces Motrices des Lacs de Joux et de l'Orbe, Lausanne. Ligne à haute tension pour le hameau Cizille (Bassins), District de Nyon, courant monophasé, 13500 volts, 50 périodes. Ligne à haute tension pour Villars s/Yens, courant monophasé 13500 volts, 50 périodes.

Service électrique de la ville de Lausanne, Lausanne. Ligne à haute tension Roche-St. Maurice, courant triphasé 50000 volts, 50 periodes.

Elektrizitätswerk Maienfeld, Maienfeld. Leitung zur Station für die Festung Luziensteig, Drehstrom 10000 Volt, 50 Perioden.

Elektrowerke Reichenbach A.-G., Meiringen. Leitung nach Hohfluh (Gemeinde Hasliberg), Drehstrom 12000 Volt, 50 Perioden.

Aluminium-Industrie A.-G., Neuhausen. Hochspannungs-Freileitung zwischen der Station und dem Gebäude K2 im Werk Chippis, Drehstrom, 5200 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätsgenossenschaft Noflen, Noflen bei Kirchdorf (Bern). Leitung von der Gemeindegrenze zur Station Noflen, Drehstrom, 3000 Volt, 40 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Pruntrut, Pruntrut. Leitungen zu den Stangenstationen Bürkisberg-Mermets-Dessus Houlet (Gemeinde Bourrignon) und Claude-Chapuis (Gemeinde Develier), Einphasenstrom, 16000 Volt, 40 Perioden.

Elektrizitätsgenossenschaft Schnetzenschachen-Rüderswil, Schnetzenschachen bei Zollbrück, (Bern). Leitung zur Station Schnetzenschachen, Drehstrom, 16000 Volt, 40 Perioden.

Services Industriels de la Commune de Sion, Sion. Lignes à haute tension à Erde (Conthey), à la station transformatrice sur poteaux Morandi, Montana, à la station transformatrice Bucher, Montana et à St. Marguerite au Quartier Agricole, Sion, courant triphasé, 8000 volts, 50 périodes.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Spiez, Spiez. Leitung zur Zweistangen-Station Zwieselberg (Bezirk Thun) und nach der Stangen-Station Sundlauenen (Gemeinde Beatenberg), Drehstrom, 16000 Volt, 40 Perioden.

St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke A.-G., St. Gallen. Leitung nach Gasenzen-Frümsen, Drehstrom, 10000 Volt, 50 Perioden. Hochspannungszweigleitung nach Sax, Drehstrom, 10000 Volt, 50 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Wangen, Wangen a. A. Leitung zur Station für die Wohnhäuser der Papierfabrik Utzendorf, Drehstrom, 10000 Volt, 50 Perioden. Hochspannungsverbindungsleitung ab Stange No. 53 der Leitung Bottmingen-Münchenstein zur Stange No. 720 a der Leitung Mervelier-Münchenstein, Drehstrom, 28000 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich. Leitungen zur Pumpstation bei Flaach und zur Stangen-Station der Torfgenossenschaft Abend-schein, Einsiedeln im Neuberg, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk der Stadt Zürich, Zürich. Leitung zur Stangen-Station bei Hof „Vazerol“

bei Lenz (Kanton Graubünden). Drehstrom, 7000 Volt, 50 Perioden.

Schalt- und Transformatorstationen.

Elektrizitätswerk der Stadt Aarau, Aarau. Elektrische Heizanlage im Gemeinde-Schulhaus an der westlichen Bahnhofstrasse, Aarau.

Vereinigte Draht- und Gummiwerke, Altdorf, Altdorf. Station in der Fabrik Altdorf.

Elektrizitätswerk der Gemeinde Amriswil, Amriswil. Station im Turm der Konzerthalle.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Bern, Bern. Unterstation beim Elektrizitätswerk Gerzensee, Mühledorf.

Elektrizitätswerk der Stadt Bern, Bern. Station für die 20 kVA Fabrikanlage Dr. Wander A.-G., Stangen-Station am Willadingweg, Bern.

Elektra Blidegg, Blidegg (Thurgau). Station in Blidegg.

Gemeinde Brienz, Brienz (Graubünden). Station in Brienz.

Elektrizitätskorporation Buhwil, Buhwil (Gemeinde Neukirch). Station in Buhwil.

Elektrizitätswerk Burgdorf, Burgdorf. Station beim Krankenhaus an der Oberburgstrasse, Burgdorf.

Dubuis, Dupont, Gianadda & Cie., Châtelard. Station transformatrice pour l'usine de la Barberine.

Azienda Elettrica Comunale, Chiasso. Stazione trasformatrice in Via Livio, Chiasso.

Vereinigte Kammgarnspinnereien Schaffhausen und Derendingen, Derendingen. Elektroden-Dampferzeugungsanlage (System Revel) mit Schaltapparatur und Leitungen.

Beleuchtungskorporation Wintersberg-Bendel-Schwand, Ebnat. Stangen-Station Bürzel bei Wintersberg (Gemeinde Kappel).

Elektrizitätskorporation Hüttwilen (Bezirk Steckborn). Stangen-Station in Hüttwilen.

Licht- und Wasserwerke Interlaken, Interlaken. Station „Freiestrasse“, Interlaken.

A.-G. Elektrizitätswerke Wynau, Langenthal. Auto-Transformatorstation im Nebengebäude der Zentrale Wynau.

Cie. Vaudoise des Forces Motrices des Lacs de Joux et de l'Orbe, Lausanne. Station transformatrice à la Cizille (Bassins). Station de couplage de l'Isle. Station transformatrice à Villars s'Yens. Station transformatrice sur poteaux devant le moulin de Chiblin près Gingins.

A.-G. der von Moos'schen Eisenwerke, Luzern. Station D in Emmenweid.

Elektrizitätswerk Maienfeld, Maienfeld. Station auf St. Luziensteig.

Elektra Birseck, Münchenstein. Station in der Rebgrasse, Binningen.

P. Zweifel, Weberei Felsegg, Niederuzwil (St. Gallen). Generator- und Schaltanlage in der Zentrale Felsegg.

Elektrizitätsgenossenschaft Noflen, Noflen bei Kirschdorf. Stangen-Station in Noflen (Amt Seftigen).

Elektrizitätskorporation Olmerswil-Dietenwil, Olmerswil (Thurgau). Stangen-Station in Olmerswil.

Städt. Elektrizitäts- und Wasserversorgung, Olten. Station No. 3 bei der alten Brücke in Olten.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Pruntrut, Pruntrut. Stangen-Stationen für die Höfe Bürkisberg, Mermets-Dessus, Houlet (Gemeinde Bourrignon) und Claude-Chapuis (Gemeinde Develier).

Genossenschaft Elektra Rüeegsaachsen (Bern). Station im Hinterdorf.

A.-G. der Eisen- und Stahlwerke, vormals G. Fischer, Schaffhausen. Station im Kellergeschoss, Werk II.

Elektrizitätsgenossenschaft Schnetzenschachen-Rüederswil, Schnetzenschachen (Bern). Stangen-Station in Schnetzenschachen-Rüederswilfeld.

Services Industriels de la Commune de Sion, Sion. Station transformatrice sur poteaux Morandi, Montana. Stations transformatrices Bucher, Montana, du Golf, Montana et à Saint Germain (Savièse).

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Spiez, Spiez. Stangen-Stationen in Zwieselberg (Bezirk Thun) und bei Sundlauenen (Gemeinde Beatenberg).

St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke A.-G., St. Gallen. Stangen-Stationen bei der Ortschaft Frümsern und in Sax bei Sennwald.

Schweiz. Metallwerke Selve & Cie., Thun. Hochspannungsmotoranlage im Bandwalzwerk.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Wangen, Wangen a. A. Station bei den Wohnhäusern der Papierfabrik Utzenstorf.

Municipalité d'Yvonand, Yvonand. Station transformatrice sur poteaux „au Moulin“ (Commune d'Yvonand).

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich. Stangen-Station in Barenberg-Wiederzell (Gemeinde Bubikon). Stationen im Areal der Sägerei beim Bahnhof Rafz und bei der Fabrik Schärren & Cie., Neuegg, Bäretswil.

Niederspannungsnetze.

Elektra Blidegg, Blidegg (Thurgau). Netz Blidegg und Umgebung, Drehstrom 380/220 Volt, 50 Perioden.

Gemeinde Brienz, Brienz (Graubünden). Netz in Brienz, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

Elektra Buhwil, Buhwil (Thurgau). Netz Buhwil, Drehstrom, 380/220 Volt, 50 Perioden.

Beleuchtungskorporation Wintersberg-Bendel-Schwand, Ebnat. Netze in Wintersberg, Bendel und Schwand (Gemeinde Ebnat), Drehstrom 380/220 Volt, 50 Perioden.

Licht- und Kraftgenossenschaft Jaberg (Bern). Netz Jaberg bei Kiesen, Einphasen- und Drehstrom, 250 und 2×125 Volt.

Elektrizitätsgenossenschaft Noflen, Noflen bei Kirchdorf (Bern). Netz in Noflen, 250 und 2 X 125 Volt.

Elektrizitätskorporation Olmerswil, Olmerswil (Thurgau). Netze Olmerswil und Dietwil, Wechselstrom, 350/200 Volt.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Pruntrut, Pruntrut. Niederspannungsnetze für die Höfe Bürkisberg, Mermets-Dessus, Houlet (Gemeinde Bourrignon) und Claude-Chapuis (Gemeinde Develier), Einphasenstrom, 2 X 125 Volt, 40 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Spiez, Spiez. Netz in Zwieselberg (Bezirk Thun) Einphasenstrom, 2 X 125 Volt, 40 Perioden.

St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke A.-G., St. Gallen. Netze in Frümisen und Sax (Gemeinde Sennwald), Drehstrom, 440/250 Volt, 50 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Wangen, Wangen a. A. Netz für die Wohnhäuser der Papierfabrik in Utzenstorf, Drehstrom, 220/127 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich. Netze Dinhard und Altikon, Drehstrom 500/145 Volt.

Inbetriebsetzung von schweizerischen Starkstromanlagen. (Mitgeteilt vom Starkstrominspektorat des S. E. V.) Im Dezember 1919 sind dem Starkstrominspektorat folgende wichtigere Anlagen als betriebsbereit gemeldet worden:

Zentralen.

Elektrizitätswerk der Stadt Zürich, Zürich. Kraftzentrale des Heidseewerkes in Solis (Graubünden.)

Hochspannungsfreileitungen.

Elektrizitätswerk Altdorf, Altdorf. Leitung zur Transformatorstation der Munitions-Felsenmagazine im Rinacht bei Schattdorf, Drehstrom, 14 300 Volt, 48 Perioden.

Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau, Arbon. Leitung zur Transformatorstation Noppel & Cie. in Emmishofen, Drehstrom, 25 000 Volt, 50 Perioden. Nachziehen von drei Drähten auf dem Gestänge der Hochspannungsleitung Bernrain-Ermatingen, Drehstrom, 25 000 Volt, 50 Per. Nachziehen von drei Drähten auf dem Gestänge der Hochspannungsleitung Brunegg bei Tägerwilen, Drehstrom, 25 000 Volt.

Nordostschweizerische Kraftwerke A.-G., Baden. Teilweiser Umbau der Leitung Töss-Mattenbach, Drehstrom, 45 000 Volt, 50 Perioden. Leitung Schraner in Oberurnen, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Bern. Leitungen zur Unterstation Gerzensee (Gde. Mühledorf) und zur Transformatorstation Waldried in Muri, Drehstrom, 16 000 Volt, 40 Per.

Elektrizitätswerk der Stadt Bern, Bern. Leitung Felsenau-Wyler, Drehstrom, 3000 Volt, 40 Per.

Elektrizitätsgenossenschaft Gelterfingen im Gürbetal. Leitung nach Gelterfingen, Drehstrom, 16 000 Volt, 40 Perioden.

Licht- und Wasserwerke Horgen, Horgen. Leitung zur Transformatorstation „Waidli“ bei Horgen, Einphasenstrom, 5000 Volt, 42 Perioden und Zweiphasenstrom, 5000 Volt, 50 Perioden.

Cie. Vaudoise des Forces Motrices des Lacs de Joux et de l'Orbe, Lausanne. Ligne à haute tension pour les Moulins du Vernay (Distr. de Rolle) courant triphasé, 13 500 volts, 50 périodes.

Elektrizitätswerk Olten-Aarburg A.-G., Olten. Leitung zur Stangen-Transformatorstation der Elektra Hauenstein in Engstein. Verlegung der Leitung im Bannfeld in Olten, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk der Stadt Zürich, Albulawerk, Sils i/D. Leitung zur Station Heidmühle bei Sils, Drehstrom, 7000 Volt, 50 Perioden.

St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke A.-G., St. Gallen. Leitung zur Transformatorstation Schubiger & Cie., Benken, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

A.-G. Wasserwerke Zug, Zug. Leitung zur Stangen-Transformatorstation Blasenberg, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Schalt- und Transformatorstationen.

Elektrizitätswerk Altdorf, Altdorf. Station bei den unterirdischen Munitionsmagazinen im Rinacht bei Schattdorf.

Elektrizitätswerk Basel, Basel. Umformer 5 in der Unterstation Steinenbachgässlein, Basel, Transformerkiosk beim St. Albanstor.

Bernische Kraftwerke A.-G., Betriebsleitung Bern. Station Waldried in Muri.

Elektrizitätswerk der Stadt Bern, Bern. Station der Chokoladenfabrik Tobler & Cie. A.-G., Länggasstrasse 49 a, Bern.

Service de l'Electricité de la ville de La Chaux-de-Fonds. Station transformatrice sur poteaux près de l'immeuble Boinod.

Elektrizitätsgenossenschaft Gelterfingen im Gürbetal. Stangen-Station in Gelterfingen.

Elektra Hauenstein, Hauenstein. Stangen-Station in Ifenthal (Gemeinde Hauenstein).

Licht- und Wasserwerk Horgen, Horgen. Station im Waidli.

S. A. des fabriques de Chocolats et Confiserie J. Klaus, Le Locle. Agrandissement de la station transformatrice à l'usine du Locle.

Officina Elettrica comunale, Lugano. Stazioni trasformatrici per i comuni Muggio, Cabbio e Morbio Inferiore.

Elektrizitätswerk Luzern-Engelberg Akt.-Ges., Luzern. Pumpstationen 1, 2, 3 und 4 für die Grundwasseranlage in Engelberg.

Elektra Birseck, Münchenstein. Station in der Schlossgasse, Binningen.

Entreprises Electriques Fribourgeoises, Romont. Station transformatrice à Ursy (Distr. de la Glâne).

Licht- und Wasserwerk der Gemeinde Seebach, Seebach. Stangen-Station im Grubenacker, Seebach.

Elektrizitätswerk der Stadt Zürich, Albulawerk, Sils i. D. Station in der Heidmühle bei Obervaz.

Séraphino Prada, Ingenieur, Taverna. Stazione trasformatrice provvisoria alla galleria del Molincero.

Usines Hydro-Electriques G. Stächelin, Vernayaz. Modification de la Station transformatrice Charrat.

Elektrizitätswerk Vigens, Vigens (Graubünden). Gleichstrom-Generator-Anlage in Vigens.

A.-G. der Spinnereien von Heinrich Kunz, Windisch. Generator-, Transformator- und Schaltanlage in der Spinnerei Brumbach, Linthal.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich. Station in Einsiedeln (Langrüti). Station bei der Fabrik von Robert Schwarzenbach & Cie. in Thalwil. Stangen-Station Rietmühle, Waltalingen.

Elektrizitätswerk der Stadt Zürich, Zürich. Station auf dem Hallwylplatz (Rosengarten) Zürich 4. Schalt- und Verteilanlage in der Tram-Umformerstation Selnau. Verteil- und Transformatorstation im Kellergeschoss des Schulhauses an der Münchhaldenstr., Zürich 8.

Niederspannungsnetze.

Aargauisches Elektrizitätswerk, Aarau. Netz Othmarsingen, Drehstrom, 250/144 Volt.

Elektrizitätswerk Frauenfeld, Frauenfeld. Netz Hinterbühl, Drehstrom, 250/144 Volt, 50 Per.

Elektrizitätswerk Thusy-Hauterive, Fribourg. Netze Alterswil und Brünisried, Drehstrom, 500 und 110 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätsgenossenschaft Gelterfingen (im Gürbetal). Netze Gelterfingen und Kramburg, Einphasen- und Drehstrom, 250 Volt.

Elektrizitätskorporation Helsighausen (Thurgau). Netz Helsighausen, 250/145 Volt, 50 Perioden.

Genossenschaft für Licht- und Kraftabgabe Schnetzenschachen-Rüederswilfeld, Schnetzenschachen (Bern). Netz Schnetzenschachen, Wechselstrom, 2×125 Volt, 40 Perioden.

Elektrizitätswerk der Stadt Zürich, Albulawerk, Sils i. D. Netz bei den Heidmühlen und Sägereien, Lenzerheide, Drehstrom, 500/145 Volt, 50 Perioden.

Gebr. Iten, zur Kreuzmühle, Unterägeri. Netz Neu-Aegeri, Gleichstrom, 2×125 Volt.

Elektrizitätswerk Vigens, Vigens (Graubünden). Netz in Vigens, Gleichstrom, 220 Volt.

Vereinsnachrichten.

Die an dieser Stelle erscheinenden Artikel sind, soweit sie nicht anderweitig gezeichnet sind, *offizielle Mitteilungen des Generalsekretariats des S. E. V. und V. S. E.*

Sparmassnahmen betreffend den Verbrauch an elektrischer Energie. Die *Abteilung für industrielle Kriegswirtschaft* übersandte uns folgendes Zirkular: Bereits haben eine grosse Zahl von Elektrizitätswerken Sparmassnahmen im Verbräuche elektrischer Energie angeordnet und je nach der Gestaltung der Wasserverhältnisse werden im Laufe des Winters derartige Massnahmen noch verschärft oder auf andere Werke ausgedehnt werden müssen. Es liegt daher im öffentlichen Interesse, die Verbraucher von elektrischer Energie über die Ursachen der Energieknappheit und über die Mittel zu ihrer Bekämpfung aufzuklären.

1. Ursachen der Energieknappheit.

Der Krieg hat einen enormen Kohlenmangel verursacht und gleichzeitig die Kohlenpreise um das 4—6-fache erhöht. Infolgedessen konnten schon seit Winter 1917-18 den Elektrizitätswerken sozusagen keine Kohlen mehr für den Betrieb ihrer kalorischen Reserven zugewiesen werden. Die Leistungsfähigkeit der Werke im Winter ging dementsprechend zurück. Andererseits bewirkten die hohen Kohlenpreise in Verbindung mit dem Kohlenmangel eine immer weiter um sich greifende Elektrifizierung von Industrie und Gewerbe und infolgedessen einen immer grösseren Bedarf an elektrischer Energie. Im gleichen Sinne wirkte der Mangel an Gas zu Leucht-, Koch- und Heizzwecken. Einer kleineren Winterleistung der vor-

handenen Werke — im Sommer ist bisher ein Energiemangel noch nicht eingetreten und wird voraussichtlich auch nicht eintreten — stand also ein bedeutend grösserer Winterbedarf gegenüber und diese Verhältnisse mussten somit zu einer Energieknappheit im Winter führen.

Es ist den Elektrizitätswerken vielfach der Vorwurf gemacht worden, dass sie mehr Stromverbrauchskörper an ihre Leitungen anschliessen, als ihrer Leistungsfähigkeit entspreche. Richtig ist, wie oben erwähnt, dass die enormen Anschlüsse der letzten drei Jahre die Energieknappheit teilweise verschuldet haben. Während des Krieges bestand aber nicht nur Knappheit an Kohlen, sondern auch an Petrol, Benzin und Treiböl für Motoren. Die Entwicklung der Verhältnisse war in keiner Weise vorauszusehen. Als sicher durfte lediglich angenommen werden, dass sowohl für Beleuchtung, wie auch für Kraftbetriebe die Elektrizität auf absehbare Zeit einen erheblichen Vorsprung vor festen und flüssigen Brennstoffen haben werde. Um letztere soviel als möglich den unumgänglich darauf angewiesenen Betrieben zuweisen zu können, schritt die Abteilung für industrielle Kriegswirtschaft in einer Grossezahl von Fällen zur zwangsweisen Elektrifikation der kalorischen Betriebe, und die Elektrizitätswerke waren zum Anschluss derselben direkt gezwungen. Da Energieknappheit nur im Winter zu befürchten war, sagte man sich, dass die volle Belieferung mit elektrischer

Energie während 7—8 Monaten und mehr oder weniger reduzierter Lieferung während der übrigen Zeit wirtschaftlich immer noch erheblich günstiger sei, als eine während des ganzen Jahres äusserst eingeschränkte und dabei fortwährend fragliche Versorgung mit Kohlen, Petrol, Benzin etc. Allerdings wurde dadurch die Energieknappheit im Winter um so grösser; es musste aber dieser Uebelstand im Interesse der Allgemeinheit in Kauf genommen werden. Seitdem die Versorgung mit flüssigen Brennstoffen wieder eine befriedigende ist und man von Monat zu Monat auf eine Besserung der Kohlenzufuhren hofft, hat die Abteilung für industrielle Kriegswirtschaft von weiteren zwangsweisen Elektrifikationen abgesehen. Diese selbst gehen aber aus eigener Initiative der Betriebsinhaber in grossem Masstabe weiter, weil die Ueberzeugung sich immer mehr Bahn bricht, dass der Elektromotor den kalorischen Motoren wirtschaftlich endgültig überlegen ist.

II. Mittel zur Abhilfe.

1. *Bau neuer Werke.* Das sicherste Mittel gegen die Energieknappheit ist unzweifelhaft der Bau neuer Elektrizitätswerke. Die gewaltige Steigerung der Arbeitslöhne und Materialien und die Schwierigkeit der Beschaffung der letzteren bewirkten aber eine bedeutende Verzögerung der Fertigstellung bereits angefangener und hemmten gleichzeitig die Inangriffnahme neuer Werke. Für ein grösseres Werk muss mit einer Bauzeit von 3—5 Jahren gerechnet werden. Dem Energiemangel kann somit durch den Bau neuer Werke nur sehr langsam abgeholfen werden, namentlich auch deshalb, weil der Bedarf an elektrischer Energie gegenwärtig um mindestens 15 bis 20 000 Pferdestärken pro Jahr zunimmt, ungeachtet den Energiebedarf für die Elektrifikation der Bahnen. In nächster Zeit wird das Heidseewerk der Stadt Zürich in Betrieb kommen; ihm werden im Laufe des nächsten Jahres die Werke Eglisau und Mühleberg folgen. Diese drei Werke zusammen decken aber mit ihrer Winterleistung nicht viel mehr als den Mehrbedarf eines Jahres. Die Knappheit wird also durch ihre Inbetriebsetzung nicht behoben sein und es lässt sich heute noch nicht annähernd bestimmen, in welchem Zeitpunkte die Energieproduktion der Nachfrage im Winter in vollem Umfange wird genügen können.

2. *Erhöhung der Leistung bestehender Werke.* Die oben angeführte Tatsache, dass durch den Bau neuer Werke das Manko an Winterkraft erst nach mehreren Jahren ausgeglichen werden kann, veranlasste eine Reihe von Massnahmen zur Erhöhung der Leistung bestehender Werke. Die wichtigste ist die Ausnutzung des Retentionsvermögens der Seen, in der Weise, dass die Seen im Herbst künstlich gestaut und über Winter langsam abgelassen wurden. Diese Massnahme wird im laufenden Winter am Genfer-, Neuenburger-, Bieler-, Vierwaldstätter-, Zuger-, Aegeri- und Zürichsee durchgeführt. Es handelt sich hierbei um provisorische, auf Grund der ausserordentlichen Vollmachten des Bundesrates getroffene Anordnungen. Mit Hilfe der Staumassnahmen kann die Winterleistung der Werke um

viele Millionen Kilowattstunden erhöht werden. Allerdings hat die Massnahme zum Teil starker Opposition der Uferanstösser gerufen, die aber ihrerseits die gute Folge hatte, dass nunmehr die Frage der definitiven Abflussregulierung einzelner wichtiger Seen energisch an die Hand genommen worden ist.

3. *Einschränkung der Ausfuhr elektrischer Energie.* In der Presse begegnet man oft dem Begehren, dass die Ausfuhr elektrischer Energie nach dem Auslande für so lange zu verbieten sei, als im Inlande Energiemangel bestehe. Aehnliche Begehren sind unter Berufung auf Art. 8 des Wasserrechtsgesetzes schon oft von Privaten oder Elektrizitätswerken an uns gestellt worden. Im Prinzip ist dieses Begehren selbstredend berechtigt; für seine praktische Durchführung kommen dagegen eine ganze Reihe von Faktoren in Betracht, die vom Uneingeweihten übersehen werden. Zunächst sei festgestellt, dass das Eidg. Amt für Wasserwirtschaft, dem die Begutachtung von Gesuchen um Ausfuhr elektrischer Energie zu Händen des Bundesrates obliegt, sich in jedem einzelnen Falle mit unserer Abteilung in Verbindung setzt und in Uebereinstimmung mit unserer eigenen Auffassung alle Gesuche abweist, bei denen es sich um Energiemengen handelt, die für die Inlandsversorgung irgend welche praktische Bedeutung haben. Neue Ausfuhrbewilligungen werden, abgesehen von ganz kleinen Energiemengen, schon seit Jahren nur noch für sogenannte Abfallkraft erteilt, d. h. für Kraftreste, die nur bei ganz bestimmten Wasserständen erhältlich und überdies in der Schweiz nicht verkäuflich sind.

Was nun die bereits bestehenden Ausfuhrbewilligungen anbetrifft, so datieren sie fast ausnahmslos aus der Zeit vor dem Kriege. Sowohl im letzten, wie auch in diesem Winter hat unsere Abteilung dafür gesorgt, dass nach Eintritt von Energieknappheit die Ausfuhr von Energie in jedem einzelnen Falle auf das jeweilige Vertragsminimum reduziert worden ist. Die so für die Inlandsversorgung gewonnene Energie beträgt ungefähr 15 000 kW. Nun ist in Art. 8 des Wasserrechtsgesetzes unzweifelhaft die rechtliche Grundlage für eine weitergehende Reduktion bzw. gänzliche Sistierung der Ausfuhr geschaffen. Die Anwendung dieser Bestimmung würde aber die sehr komplizierte Entschädigungsfrage aufwerfen und könnte überdies unangenehme Konsequenzen haben. Unser Land ist wirtschaftlich in hohem Masse von seinen Nachbarn abhängig. Wie bei uns, herrscht auch rings um uns herum Kohlenmangel und alle diesen begleitenden wirtschaftlichen Schwierigkeiten. Trotzdem bekommen wir aus Frankreich, Deutschland, Belgien und England Kohlen. Wenn aber grosse Staaten trotz Mangel im Inland den Export nicht vollständig unterbinden können, weil sie eben auch nicht wirtschaftlich unabhängig sind, so kann die kleine Schweiz das noch viel weniger. Die Zeiten sind vorläufig noch nicht so, dass man nur das zu exportieren braucht, was man selber nicht brauchen kann und will, sonst wäre doch wohl der Export von Vieh, Käse und kondensierter Milch schon längst vollständig unterbunden worden. Pflicht der Behörden ist es, bei Energieknappheit

im Inlande den Export möglichst einzuschränken; ihn vollständig einzustellen, müsste unter den heutigen Umständen Nachteile zur Folge haben, die in keinem Verhältnis zu der kaum spürbaren Erleichterung der Inlandsversorgung stünden.

4. *Energie-Ausgleich unter den einzelnen Werken.* Der Umstand, dass die Energieknappheit sich im Versorgungsgebiet der einzelnen Elektrizitätswerke in sehr ungleichem Masse geltend machte, führte seitens der Abteilung für industrielle Kriegswirtschaft zu Massnahmen, die einen Ausgleich der Energie zwischen den einzelnen Werken zum Ziele hatten. Mit Hilfe bereits bestehender und neuer Uebertragungswerke wurde innert bestimmter Grenzen ein derartiger Ausgleich zwischen allen grössern Werken von St. Gallen bis Basel, Freiburg und Luzern möglich. Da gerade mit Eintritt der Energieknappheit (November 1917) das neue Werk Gösgen mit 10—20 000 Winter-Pferdestärken in Betrieb kam, wurde der Ausgleich praktisch in der Weise durchgeführt, dass die Energie dieses Werkes nach den jeweiligen Anordnungen der Abteilung für industrielle Kriegswirtschaft verteilt wurde. Ein vollständiger Ausgleich, namentlich auch mit den westschweizerischen Werken, ist zur Zeit noch nicht möglich.

5. *Sparmassnahmen im Verbrauch elektrischer Energie.* Zunächst wurden Massnahmen notwendig zur Reduktion der im Winter von 6—8 Uhr morgens und 4—7 Uhr abends auftretenden Höchstbelastungen. Dieser Zweck wurde erreicht durch Abschalten aller derjenigen Stromverbrauchskörper, die ohne erheblichen Nachteil für den Abonnenten vorübergehend ausser Betrieb gesetzt werden konnten (Reklamebeleuchtung, Heiz- und Wärmeapparate etc.). Sodann wurde die Stromlieferung an diejenigen Betriebe eingeschränkt bzw. sistiert, die bei sehr hohem Stromverbrauch eine relativ geringe Zahl Arbeiter beschäftigten (elektrochemische und elektrothermische Betriebe) und schliesslich wurde die Stromlieferung an Fabriken entweder erst morgens 8—8^{1/2} Uhr aufgenommen oder abends halb 5 Uhr sistiert. Die inzwischen in weitem Umfange eingeführte 8-stündige Arbeitszeit und die Stilllegung der meisten elektrochemischen und elektrothermischen Betriebe wegen Kohlenmangel etc. haben bewirkt, dass die Reduktion der Höchstbelastungen im laufenden Winter ohne erhebliche Inkonvenienzen für den einzelnen durchgeführt werden kann.

Schwieriger steht es mit der Reduktion der Tagesbelastung, d. h. mit der Anpassung des Gesamtverbrauches an die Gesamtproduktion tagüber. Hier spielt neben den jeweiligen Wasserständen der Seen und Flüsse der Klöntalersee mit dem Löntschwerk eine ausschlaggebende Rolle. Bis heute bildet dieser See zwischen St. Gallen und Freiburg das einzige bedeutende Akkumulierbecken, dessen 50 Millionen Kubikmeter Wasser mit dem Zufluss über Winter im Löntschwerk eine Leistung von rund 40 Millionen Kilowattstunden ergeben. Diese Energiemenge kann bei einer Höchstleistung von 30 000 Kilowatt nach Bedarf erzeugt werden und bildet somit eine eigentliche Winterreserve. Leider aber lagen die Verhältnisse schon im Oktober so ungünstig,

dass das Löntschwerk tagsüber mit seiner vollen Maschinenleistung beansprucht wurde, was zur Folge hatte, dass der See schon Mitte November so tief stand, wie im letzten Winter erst Mitte Februar und ohne Regen und Sparmassnahmen wäre er bis Ende Dezember ausgelaufen. Wenn man nun bedenkt, dass die eigentliche Wasserklemme normalerweise in die Monate Januar bis März fällt, so ist sicher von jedermann ohne weiteres einzusehen, dass die Gesamtsituation für unsere Elektrizitätsversorgung im laufenden Winter eine sehr prekäre ist und dass mit allen Mitteln darnach getrachtet werden muss, den Wasservorrat des Klöntalersees möglichst zu schonen und die volle Leistungsfähigkeit des Löntschwerkes bis zum Eintritt mittlerer Wasserstände zu erhalten. Das kann aber nur durch Sparmassnahmen geschehen, und wir richten daher an alle Stromkonsumenten die *dringende* Bitte, den Stromverbrauch von morgens 6 bis abends 7 Uhr nach Möglichkeit einzuschränken.

Es gilt dies namentlich auch für sämtliche Lichtabonnenten, die bei gutem Willen in erheblichem Masse dazu beitragen können, dass von schärferen Massnahmen Umgang genommen werden kann. Sollte im Laufe des Winters noch eine wesentliche Verschlechterung der Wasserhältnisse eintreten, so müsste zu einer allgemeinen prozentualen Reduktion der Stromlieferung geschritten werden:

Was die Durchführung der notwendigen Sparmassnahmen anbetrifft, so ist sie Sache der betreffenden Werke. Diese sind angewiesen, bei einschneidenden Massnahmen dem Charakter jedes einzelnen Betriebes nach Möglichkeit Rechnung zu tragen. Wo dies ausnahmsweise nicht geschehen sollte, steht dem Abonnenten der Rekurs an die Abteilung für industrielle Kriegswirtschaft, Bahnhofstrasse 37, Zürich, frei. Es liegt aber ja im Interesse der Werke selbst, keine nicht unbedingt notwendige Einschränkung zu verlangen und nachdem die Abonnenten durch obige Aufklärungen nunmehr über die allgemeinen Verhältnisse orientiert sind, glauben wir, auf die Einsicht jedes einzelnen rechnen zu dürfen.

Bundesratsbeschluss betreffend Ergänzung des Bundesratsbeschlusses vom 7. August 1918 über die Elektrizitätsversorgung des Landes. (Vom 16. Dezember 1919.)

Der schweizerische Bundesrat, gestützt auf den Bundesratsbeschluss vom 3. April 1919 betreffend Beschränkung der ausserordentlichen Vollmachten des Bundesrates und in Ergänzung seines Beschlusses vom 7. August 1918 betreffend die Elektrizitätsversorgung des Landes,

beschliesst:

In den Bundesratsbeschluss vom 7. August 1918 betreffend die Elektrizitätsversorgung des Landes wird ein Artikel 2^{bis} eingefügt mit folgendem Wortlaut:

Art. 2^{bis}. Unternehmungen, welche aus Massnahmen, die gestützt auf Art. 2 hiervor getroffen worden sind, Nutzen gezogen haben oder ziehen, haben bis zur Höhe dieses Nutzens Dritten den

Schaden zu ersetzen, der ihnen aus solchen Massnahmen entstanden ist.

Ueber derartige Schadenersatzforderungen entscheidet in freiem Verfahren und unter Ausschluss jeder andern Gerichtsbarkeit ein vom Bundesrate zu ernennendes Schiedsgericht von fünf Mitgliedern. Sein Entscheid ist einem rechtskräftigen Urteil des Bundesgerichtes gleichgestellt.

Das Schiedsgericht kann nach Bedarf Experten beiziehen und alle ihm gutschneidenden Erhebungen treffen. Die Parteien sowohl als Dritte sind ihm zur wahrheitsgetreuen Auskunft verpflichtet.

Bern, den 16. Dezember 1919.

Im Namen des schweiz. Bundesrates,
Der Bundespräsident:

Ador.

Der Kanzler der Eidgenossenschaft:
Steiger.

Vollzug des Fabrikgesetzes. Das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement publiziert im Schweizerischen Handelsamtsblatt folgendes Rundschreiben. (Wir machen unsere Mitglieder [Werke] speziell auf Ziffer 3 aufmerksam).

„Die grosse Zahl und die vielfache, von den Fabrikhabern häufig nicht verschuldete Verspätung der Gesuche um die Anwendung von Ausnahmebestimmungen des Fabrikgesetzes haben zur Folge, dass die überwiegende Mehrzahl der Fälle nicht bis Jahresschluss erledigt werden kann. Hierbei fällt in Betracht, dass den Entscheiden je nach deren Gegenstand die Berichterstattung der Kantonsregierungen, die Anhörung beruflicher Verbände der Fabrikhaber und der Arbeiter, die Begutachtung durch die eidgenössischen Fabrikinspektorate und durch die eidgenössische Fabrikkommission voranzugehen hat. Es muss ferner ermöglicht werden, die schon gestellten und die noch zu gewärtigenden Gesuche gleicher Art tunlichst nach einheitlichen Gesichtspunkten zu behandeln.

Das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement sieht sich daher veranlasst, folgende interimistische Anordnungen zu treffen:

1. Industrien und einzelnen Fabrikhabern, die um die Gestattung einer abgeänderten Normalarbeitswoche (Art. 41, lit. a oder b, des Fabrikgesetzes) eingekommen sind oder bis Ende Januar 1920 einkommen werden, wird für die Zeit vom 1. Januar bis 29. Februar 1920 die provisorische Beibehaltung der bisherigen Wochenstundenzahl gestattet soweit sie 52 Stunden nicht überschreitet.
2. Fabrikhabern, deren Gesuche um Gewährung einer Frist für den Uebergang zum dreischichtigen Betrieb, im Sinne von Art. 170 der Verordnung, noch nicht erledigt werden konnten, wird der bisherige zweischichtige Betrieb provisorisch bis Ende Februar 1920 gestattet.
3. Für Fabrikhaber, deren Gesuche um Erteilung neuer Bewilligungen betreffend dauernde Nacht- und Sonntagsarbeit und

Hilfsarbeit noch nicht erledigt werden konnten, werden im Sinne von Art. 221 der Verordnung die bisher bewilligten Ausnahmen bis Ende Februar 1920 provisorisch in Kraft bleibend erklärt.“

Assemblée plénière de la Commission Electrotechnique Internationale. Le 20 octobre dernier, s'ouvrait à Londres, dans les luxueux locaux de l'Institution des Ingénieurs Civils, la quatrième assemblée plénière de la Commission Electrotechnique Internationale. Cette réunion constituait une des premières reprises de contact entre nations pour l'étude en commun de questions étrangères à la guerre ou à ses conséquences, et mérite à ce titre une mention spéciale.

Disons tout de suite que ce fut un succès. Présidée par M. Maurice Leblanc, l'inventeur bien connu, cette assemblée réunissait les délégués de la France, des Etats-Unis, de la Belgique, de la Suisse, de l'Italie, de l'Espagne, du Japon, de la Hollande, du Danemark, de la Suède, de la Norvège, de la Pologne, du Mexique, du Portugal, du Brésil, du Canada, de l'Australie, du Chili, et, *last but not least*, de la Grande-Bretagne et des Indes Britanniques.

Le Comité national suisse y avait deux délégués, son président M. Huber-Stockar et son secrétaire M. A. de Montmolin.

Ceux des lecteurs qui auront pris connaissance du rapport annuel sur l'activité de la Commission Electrotechnique Internationale paru dans le bulletin de septembre de cette année, se rappelleront qu'une question très délicate, celle de l'exclusion temporaire des délégués des Puissances centrales, devait être agitée au cours de cette réunion. Un échange de lettres avait déjà eu lieu à ce sujet entre les Comités des pays neutres d'Europe, et c'est à la suite d'une entente préalable que ceux des délégués de ces Comités déjà présents à Londres la veille de la séance d'ouverture, eurent une réunion officieuse présidée par l'un des délégués suisses, pour examiner la question sous ses diverses faces, et pour arrêter en commun, si faire se pouvait, l'attitude à prendre dans les délibérations officielles auxquelles on devait s'attendre. Tous estimaient une pareille mesure comme extrêmement regrettable, car elle mettait en question l'existence même de la Commission internationale. Il fut en outre reconnu qu'elle était absolument contraire aux Statuts, de sorte que l'avis unanime fut de prendre nettement et énergiquement position contre toute mesure de ce genre pouvant être officiellement proposée.

Ce n'était donc pas sans une légère appréhension que les délégués des pays neutres se rendirent à la première séance de la réunion plénière. Heureusement que l'accueil chaleureux de leurs collègues, la cordialité des entretiens privés et la robuste confiance dans l'avenir de la Commission ressortant de tous les discours de bienvenue échangés au cours de la séance d'ouverture, rassurèrent promptement chacun, et, de fait, personne ne parla plus d'exclusion, mais tous s'appliquèrent au contraire à organiser d'un

commun accord, la reprise énergique des travaux interrompus ou ralentis pendant de trop longues années.

Il fut décidé de maintenir sans changements l'organisation actuelle de la C. E. I., et d'augmenter les moyens financiers mis à la disposition de son Bureau Central en doublant la cotisation annuelle des pays faisant partie de la Commission. De nouveaux comités d'études furent constitués, et chargés chacun de l'examen préalable et des propositions à faire concernant l'une des questions suivantes :

1. Spécification d'un aluminium-type et détermination des constantes électrotechniques de ce métal.
2. Etablissement de spécifications internationales pour les douilles à pas de vis et les culots de lampes à incandescence.
3. Unification des types de prises de courant pour véhicules électriques.
4. Standardisation des tensions de transport de force et de distribution, ainsi que des modèles d'isolateurs à haute tension.

Les quatre comités d'études déjà existants virent en outre leurs mandats confirmés ou même étendus. C'est ainsi, que celui de la Nomenclature fut invité à s'occuper de fixer les termes à employer pour la téléphonie automatique, et que celui des symboles aura à s'occuper des notations graphiques pour schémas, et des signes à employer dans les publications traitant de télégraphie avec ou sans fil.

Le Comité des spécifications et celui des Moteurs primaires furent invités à poursuivre leur activité et à la pousser de telle sorte que de nombreuses propositions bien étudiées puissent être soumises par eux à la prochaine assemblée plénière.

La Suisse fut invitée à désigner des délégués pour six des huit comités ci-dessus, à savoir, pour le Comité des Spécifications, pour celui des Symboles, des Moteurs primaires, de l'Aluminium, des Culots et douilles, et des Tensions.

M. Maurice Leblanc n'étant pas rééligible, le nouveau président de la Commission Electrotechnique Internationale fut désigné à l'unanimité en la personne de M. C. O. Mailloux, délégué des Etats-Unis, dont chacun avait pu apprécier, tant à cette réunion qu'aux précédentes, les capacités de travail et l'aisance surprenante avec laquelle il s'exprime dans la plupart des langues représentées dans la Commission. Il fut enfin décidé que les délégués des huit comités d'études se réuniraient à Bruxelles au printemps prochain et que la cinquième réunion plénière de la Commission se tiendrait aux Etats-Unis dans l'été 1920.

Telles furent, brièvement résumées, les principales décisions prises.

Dans l'intervalle des réunions de la Commission plénière tenues du 20 au 22 octobre, et dans les trois journées qui suivirent, le Comité des Spécifications de machines tint de nombreuses, longues et intéressantes séances, sous la présidence alternée de M. Huber, délégué suisse, et de M. Semenza, délégué italien. On réussit,

au cours de ces séances à aplanir les divergences subsistant encore entre les conceptions américaines et celles qui ont cours dans les autres pays, à l'égard des règles à adopter pour constater la température dans les divers organes des machines électriques et à fixer des règles pour les essais d'isolement en tant qu'il ne s'agit pas de machines de puissance ou de tension exceptionnelles.

Le résultat des discussions, parfois vives, et les accords qui les ont toujours terminées, grâce à des concessions réciproques, sera mis au net par les soins d'une sous-commission de rédaction, et formera un premier ensemble de propositions qui seront remises à l'examen des Comités nationaux, puis présentées à l'approbation de la Commission dans sa prochaine réunion plénière.

On pourrait croire, par ce qui précède, que ces nombreuses séances ont absorbé entièrement le temps des délégués. Ce ne fut cependant pas le cas, car ceux-ci eurent aussi le plaisir de prendre part à un dîner organisé en leur honneur par le Comité national Britannique, par l'Institution des Ingénieurs Electriciens, et par l'Association Britannique des constructeurs électriciens et des industries connexes.

Ce superbe banquet, présidé par Sir Richard Glazebrook, président du Comité national britannique, comptait comme hôte de marque l'honorable Mr. Balfour, Lord Président du Conseil Privé, qui tint les participants sous le charme de sa parole dans un discours d'une éloquence hors de pair. Parmi les nombreux orateurs qui parlèrent encore, il faut citer M. Huber-Stockar, qui, aux applaudissements nourris de l'assistance, salua le retour d'un état d'esprit tel qu'il est redevenu possible d'exprimer une opinion différente de celle de ses amis, sans encourir le risque de perdre leur amitié.

L'intérêt des délégués fut encore vivement éveillé par la visite qu'ils firent au National Physical Laboratory de Teddington, grâce à l'invitation spéciale qui leur fut adressée. Ils purent admirer le sens pratique avec lequel les nombreux laboratoires sont organisés, sans luxe inutile ou de mauvais goût, et profiter pleinement des explications qui leur furent données avec une bonne grâce inlassable par les physiciens et les ingénieurs de cette institution, chacun dans leur spécialité.

Telle fut la réunion plénière de Londres.

Elle peut être considérée comme la première manifestation d'un renouveau d'activité de la Commission Electrotechnique Internationale, qui, sous la présidence de M. Mailloux et grâce à l'activité du Secrétaire Général M. Le Maistre, lequel s'est dépensé sans compter pour la réception des délégués et pour l'organisation des séances, promet de contribuer pour une bonne part à la reprise de relations actives et cordiales entre tous les peuples civilisés.

Lausanne, décembre 1919.

Le Secrétaire du C. E. S.

(sign.) A. de Montmollin.