

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 41 (1950)  
**Heft:** 10  
  
**Rubrik:** Vorlagen für die Generalversammlung des VSE

### **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:** 03.04.2026

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

**Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke****Traktanden  
der 59. (ordentl.) Generalversammlung des VSE**

Samstag, den 10. Juni 1950, 10.00 Uhr

im grossen Stadthaus-Saal in Winterthur

1. Wahl zweier Stimmzähler.
2. Protokoll der (58.) Generalversammlung vom 1. Oktober 1949 in Lausanne <sup>1)</sup>.
3. Genehmigung des Berichtes des Vorstandes und der Einkaufsabteilung des VSE über das Geschäftsjahr 1949 <sup>2)</sup>.
4. Abnahme der Verbandsrechnung über das Geschäftsjahr 1949 <sup>2)</sup> und Anträge des Vorstandes <sup>2)</sup>.
5. Abnahme der Rechnung der Einkaufsabteilung über das Geschäftsjahr 1949 <sup>2)</sup> und Anträge des Vorstandes <sup>2)</sup>.
6. Festsetzung der Jahresbeiträge der Mitglieder im Jahre 1951 <sup>2)</sup> gemäss Art. 7 der Statuten; Antrag des Vorstandes.
7. Voranschlag des VSE für das Jahr 1951 <sup>2)</sup>; Antrag des Vorstandes.
8. Voranschlag der Einkaufsabteilung für das Jahr 1951 <sup>2)</sup>; Antrag des Vorstandes.
9. Kenntnisnahme von Bericht und Rechnung der Gemeinsamen Geschäftsstelle des SEV und VSE über das Geschäftsjahr 1949 <sup>2)</sup>, genehmigt von der Verwaltungskommission.
10. Kenntnisnahme vom Voranschlag der Gemeinsamen Geschäftsstelle des SEV und VSE für das Jahr 1951 <sup>2)</sup>, genehmigt von der Verwaltungskommission.
11. Kenntnisnahme von Bericht und Rechnung des Schweizerischen Beleuchtungs-Komitees (SBK) über das Geschäftsjahr 1949 und vom Voranschlag für das Jahr 1950 <sup>2)</sup>.
12. Statutarische Wahlen:
  - a) Wahl von 4 Mitgliedern des Vorstandes (die dreijährige Amtsperiode der Herren Pronier, Bitterli, Loréтан und Marty ist abgelaufen; Herr Pronier scheidet statutengemäss aus, da er am Ende seiner 3. Wahlperiode steht. Die übrigen drei Herren sind wieder wählbar);
  - b) Wahl von 2 Rechnungsrevisoren und deren Suppleanten.
13. Wahl des Ortes für die nächstjährige ordentliche Generalversammlung.
14. Verschiedenes: Anträge von Mitgliedern.

*Für den Vorstand des VSE*

Der Präsident:

*H. Frymann*

Der Sekretär:

*Dr. W. L. Froelich*

**Bemerkung betr. Ausübung des Stimmrechtes:** Nach Art. 10 der Statuten hat jede Unternehmung einen Vertreter zu bezeichnen, dem sie das Stimmrecht übertragen hat und der allein an den Abstimmungen teilnehmen darf. Die übrigen anwesenden Vertreter der gleichen Unternehmung sind gebeten, sich der Stimmabgabe zu enthalten.

<sup>1)</sup> siehe Bull. SEV Bd. 40(1949), Nr. 26, S. 1071...1074.

<sup>2)</sup> Alle Vorlagen sind in dieser Nummer veröffentlicht.

## Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

### Bericht des Vorstandes des VSE an die Generalversammlung über das Geschäftsjahr 1949

#### Inhalt

|  | Seite |   | Seite |
|--|-------|---|-------|
| 1. Allgemeine Lage . . . . .                                       | 412   | 9. Zur Finanzlage der Elektrizitätswerke; Preisfragen | 416   |
| 2. Die hydrologischen Verhältnisse und ihre Auswirkungen . . . . . | 412   | 10. Gesetzgebung und Behörden . . . . .               | 417   |
| 3. Die Erzeugung elektrischer Energie . . . . .                    | 413   | 11. Personalfragen . . . . .                          | 419   |
| 4. Der Verbrauch elektrischer Energie . . . . .                    | 413   | 12. Beziehungen zur Öffentlichkeit . . . . .          | 420   |
| 5. Anschlussfähigkeit . . . . .                                    | 414   | 13. Vorstand und Kommissionen . . . . .               | 420   |
| 6. Kraftwerkbau; Energieeinfuhrverträge . . . . .                  | 414   | 14. Sekretariat . . . . .                             | 422   |
| 7. Übertragungs- und Verteilanlagen . . . . .                      | 415   | 15. Veranstaltungen . . . . .                         | 423   |
| 8. Zukünftige Entwicklung der Elektrizitätsversorgung              | 416   | 16. Verwandte Organisationen . . . . .                | 423   |

#### 1. Allgemeine Lage

Die schweizerische Wirtschaft nahm im Berichtsjahr eine im ganzen genommen erfreuliche Entwicklung. Die Hochkonjunktur der unmittelbaren Nachkriegsjahre erfuhr zwar einen weiteren Abbau; man wird aber wohl für das Jahr 1949 von einer Normalisierung unserer Wirtschaftslage sprechen können, was sich etwa auch in der Höhe des Beschäftigungskoeffizienten der Industrie ausdrückt: er bewegte sich im Berichtsjahr um ca. 107 Punkte, wobei 100 befriedigend bedeutet, und nachdem er 1947 einen Höchstwert von 141 Punkten erreicht hatte.

Die Importe fester Brennstoffe waren mit rund 2,1 Millionen Tonnen um etwa 600 000 Tonnen geringer als 1948, während vor dem Krieg die Kohleneinfuhr normalerweise rund 3,2 Millionen Tonnen jährlich betrug. Aus diesen Zahlen darf aber nicht auf eine entsprechende Abnahme des Konsums fester Brennstoffe geschlossen werden. Vielmehr erfolgte im Berichtsjahr ein erheblicher Abbau der sehr reichlichen Kohlenvorräte. Wie die Versorgung mit festen Brennstoffen, war auch diejenige mit flüssigen Brennstoffen von jeder Einschränkung frei. An Diesel- und Heizölen wurden im Jahre 1949 nahezu 515 000 Tonnen importiert, also fast 20 % mehr als im Vorjahr. Im ganzen genommen hat der Bedarf an Energie in Form von Brennstoffen im Berichtsjahr jedenfalls nicht abgenommen. Er dürfte sogar gegenüber 1948 eine leichte Zunahme erfahren haben.

Die Nachfrage nach elektrischer Energie hat nicht nachgelassen, so dass, wären nicht produktionsseitig hemmende Faktoren (anormale Trockenheit) wirksam gewesen, der gesamte Verbrauch elektrischer Energie im Jahre 1949 erneut, wenn auch etwas langsamer als in den Vorjahren, gestiegen wäre.

Angesichts der aussergewöhnlichen meteorologischen Verhältnisse erwiesen sich Einschränkungen des Elektrizitätsverbrauches im 1. Quartal des Berichtsjahres leider als unvermeidlich. Die Produktionskapazität unserer Elektrizitätswerke nimmt indessen rasch zu und die Entwicklung in den übrigen Quartalen hat bereits gezeigt, dass wir uns, beson-

ders dank dieser Tatsache, einem Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage weiter genähert haben.

#### 2. Die hydrologischen Verhältnisse und ihre Auswirkungen

Das hydrographische Jahr 1948/49, wovon  $\frac{3}{4}$  auf das Berichtsjahr entfallen, wies ähnliche meteorologische Verhältnisse auf wie 1946/47, zeichnete sich also durch eine aussergewöhnliche Trockenheit aus. Diese Trockenheit hielt auch im 4. Quartal des Berichtsjahres an. Von Oktober 1948 bis Dezember 1949, d. h. während 15 aufeinander folgender Monate, blieben die Niederschläge und dementsprechend die Wasserführung der Flüsse, namentlich des Rheins, dauernd unter dem langjährigen Mittel; einzig Ende April 1949 erreichte die Wasserführung des Rheins die langjährige mittlere Gangkurve und überstieg diese während einiger Tage. Die gewaltige Unterbilanz der Niederschläge machte sich auf fast allen Gebieten bemerkbar, so in der Landwirtschaft, in der Trinkwasserversorgung usw. Sie blieb natürlich auch nicht ohne Wirkung auf die hydraulische Energieproduktion, die trotz den Zuschüssen aus den neuen Kraftwerken unter diejenige des Vorjahres zurückfiel.

Der überdurchschnittlich warme Sommer brachte den hochalpinen Stauseen reichliche Zuflüsse aus Gletscherschmelzwasser. Infolge der Trockenheit konnten sich aber die voralpinen Seen nicht ganz füllen. Zu Beginn des Winters 1949/50 fehlten rund 200 Millionen kWh in den Staubecken, und dies obwohl vorsorglich die Belieferung der Elektrokessel und der mit Brennstoffanlagen kombinierten Glüh-, Schmelz-, Brenn- und Trockenöfen erst am 10. Mai freigegeben und schon wieder am 29. August 1949 eingestellt worden war.

Die thermischen Reservekraftanlagen der Elektrizitätswerke, die den ganzen Winter 1948/49 über in Betrieb gestanden hatten, mussten im Sommer 1949 mehr als sonst zur Spitzendeckung, und schon gegen den Herbst zu für den regelmässigen Betrieb eingesetzt werden. Zur Schonung der Speichervorräte ordnete das Eidg. Amt für Elektrizitätswirtschaft den 16-stündigen Betrieb dieser Anlagen ab 9. Oktober 1949 an.

Die im Herbst 1948 verfügbaren Einschränkungen wurden mit Wirkung ab 3. Januar 1949 verschärft. Die Heisswasserspeicher bis 300 Liter durften nur noch während zweier Nächte pro Woche aufgeheizt werden. Das Kontingent der grösseren Warmwasserverbraucher wurde herabgesetzt. Auch die Industrie musste ihren Verbrauch stärker einschränken. Die Reklamebeleuchtung wurde eingestellt und die Inhaber von Verkaufsläden und Vergnügungsstätten aufgefordert, die Beleuchtung ihrer Lokale um ein Drittel herabzusetzen. Auch die Strassenbeleuchtung wurde eingeschränkt. Die andauernde Trockenheit zwang schon am 1. Februar und abermals am 1. März zu weiteren Verschärfungen der Einschränkungs-massnahmen. Aber bereits am 16. März konnte eine erste Lockerung angeordnet und auf den 1. April die gänzliche Aufhebung der Einschränkungen ver-fügt werden.

Im 4. Quartal 1949, wie überhaupt im Winter 1949/50, konnte, dank der vermehrten thermischen Produktion und der Energieeinfuhr und auch dank dem Produktionszuschuss aus den neu in Betrieb gesetzten hydraulischen Kraftwerken, vom Erlass behördlicher Einschränkungs-massnahmen Abstand genommen werden. Dagegen wurden die vertraglich einschränk-baren Lieferungen an Elektrokessel und andere kombinierte Anlagen eingestellt. Die Speicher konnten im Laufe dieses Quartals so weitgehend geschont werden, dass auf Jahresende ihr Vorrat mit 49 % des Stauinhaltes um fast 10 % grösser war als Ende 1948.

**3. Die Erzeugung elektrischer Energie**

Das hydrographische Jahr 1948/49 lieferte eine neue Bewährungsprobe für die Zusammenarbeit der Werke. Nur durch diese enge Zusammenarbeit war es möglich, das aus der Wasserführung sich er-gebende Energieangebot praktisch voll auszunützen und, trotz der spärlichen Niederschläge im Sommer, bis im Herbst die Speicher auf 83 % ihres Vollinhaltes zu füllen.

Die gesamte Produktion der Elektrizitätswerke weist gegenüber dem Vorjahr einen Rückschlag von 600 Millionen kWh auf und ist damit wenig unter die 10-Milliarden-Grenze gesunken. Die Entwicklung der Produktion in den letzten 3 Jahren geht aus Ta-belle I hervor, die als Vergleich noch die entspre-chenden Zahlen aus dem letzten Vorkriegsjahr 1938/39 enthält.

*Erzeugung elektrischer Energie (einschliesslich Einfuhr) aller schweizerischen Elektrizitätswerke*

Tabelle I

|   | Hydrographisches Jahr          |                                |                                |                                |
|---|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
|   | 1938/39<br>10 <sup>6</sup> kWh | 1946/47<br>10 <sup>6</sup> kWh | 1947/48<br>10 <sup>6</sup> kWh | 1948/49<br>10 <sup>6</sup> kWh |
| 1. Werke der Allgemein-<br>versorgung . . . . . | 5 506                          | 7 641                          | 8 053                          | 7 624                          |
| 2. Bahn- und Industrie-<br>werke . . . . .      | 1 670                          | 2 181                          | 2 427                          | 2 256                          |
| 3. Alle Werke zusammen .                        | <b>7 176</b>                   | <b>9 822</b>                   | <b>10 480</b>                  | <b>9 880</b>                   |
| Davon:  |                                |                                |                                |                                |
| hydraulische Erzeugung                          | 7 089                          | 9 666                          | 10 357                         | 9 567                          |
| thermische Erzeugung .                          | 45                             | 104                            | 69                             | 178                            |
| Einfuhr . . . . .                               | 42                             | 52                             | 54                             | 135                            |

Die hydraulische Produktion ist gegenüber 1947/48 um volle 790 Millionen kWh zurückgegan-gen, und zwar um 440 Millionen kWh im Winter- und um 350 Millionen kWh im Sommerhalbjahr. Der im ganzen Verlaufe des hydrographischen Jah-res 1948/49 bestehende Wassermangel geht aus dem Umstand hervor, dass die hydraulische Produktion in diesem Jahre unter diejenige des Jahres 1944/45 sinken konnte, trotzdem seither eine ganze Reihe neuer Kraftwerke wie Lucendro, Plessur III, Ros-sens, Wassen, Plons, Obersaxen-Tavanasa, Rusein u. a. in Betrieb kamen.

Dass der Rückschlag in der Gesamtproduktion um 190 Millionen kWh kleiner war als derjenige in der hydraulischen Produktion allein, ist dem ver-mehrten Einsatz der thermischen Erzeugungsan-lagen und den grösseren Bezügen aus dem Ausland, vor allem während des Winterhalbjahres, zuzu-schreiben. Im Vergleich zum Vorjahr stieg die ther-mische Produktion um 109, die Einfuhr um 81 Mil-lionen kWh.

Die Höchstbelastung der Werke der Allgemein-versorgung trat 1949 im Monat Juni auf und er-reichte rund 1 348 000 kW (Inlandabgabe) bzw. 1 517 000 kW (einschliesslich Export), gegenüber einer Höchstbelastung von rund 1 407 000 kW bzw. 1 535 000 kW im Jahre 1948 und 610 000 kW bzw. 850 000 kW im März 1939. Die virtuelle jährliche Benützungsdauer der aufgetretenen Höchstleistung betrug für den Inlandverbrauch 5600 (im Vorjahr 5700) Stunden und für den Gesamtbetrieb, ein-schliesslich Export, 5300 (im Vorjahr 5750) Stunden.

**4. Der Verbrauch elektrischer Energie**

Über den Verbrauch elektrischer Energie und den Anteil der verschiedenen Abnehmerkategorien geben die Zahlen der Tabelle II Aufschluss.

*Abgabe elektrischer Energie aller schweizerischen Elektrizitätswerke*

Tabelle II

|   | Hydrographisches Jahr          |                                |                                |                                |
|---|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
|   | 1938/39<br>10 <sup>6</sup> kWh | 1946/47<br>10 <sup>6</sup> kWh | 1947/48<br>10 <sup>6</sup> kWh | 1948/49<br>10 <sup>6</sup> kWh |
| 1. Haushalt, Gewerbe und<br>Landwirtschaft . . . . .  | 1 411                          | 2 947                          | 3 079                          | 3 187                          |
| 2. Bahnbetriebe . . . . .   | 722                            | 940                            | 955                            | 949                            |
| 3. Industrie:   |                                |                                |                                |                                |
| allgemeine . . . . .  | 819                            | 1 428                          | 1 485                          | 1 502                          |
| chemische, metallur-<br>gische und thermische<br>Anwendungen, jedoch<br>ohne Elektrokessel .              | 1 404                          | 1 846                          | 2 033                          | 1 876                          |
| 4. Elektrokessel . . . . .  | 506                            | 812                            | 1 052                          | 503                            |
| 5. Gesamte Inlandabgabe<br>(Pos. 1 bis 4 zuzüglich<br>Eigenverbrauch der Wer-<br>ke und Verluste) . . . . | <b>5 613</b>                   | <b>9 225</b>                   | <b>10 038</b>                  | <b>9 410</b>                   |
| 6. Export . . . . .   | 1 563                          | 527                            | 442                            | 470                            |

Die gesamte Inlandabgabe aller Werke ist mit 9410 Millionen kWh um 628 Millionen kWh kleiner als im Vorjahr. Sie ist aber immer noch um fast 70 % grösser als vor dem Kriege, d. h. als im hydro-graphischen Jahre 1938/39. Gegenüber dem glei-chen Jahre weist für 1948/49 die Position «Haus-

halt, Gewerbe und Landwirtschaft» eine Zunahme um 126 %, die Position «allgemeine Industrie» eine solche um 83 % auf. Der Verbrauch der Bahnbetriebe hat im gleichen Zeitraum um nur 32 % zugenommen.

Die Elektrokessel konnten nur während rund dreier Monate beliefert werden, so dass für 1948/49 diese Lieferungen auf rund die Hälfte derjenigen im Vorjahr oder auf ein Drittel der Lieferungen im wasserreichen Jahr 1944/45 zurückgingen. Die Inlandabgabe ohne Verluste und Elektrokessel fiel von 8857 Millionen kWh auf 8766 Millionen kWh zurück. An diesem Rückschlag von 91 Millionen kWh ist das Winterhalbjahr mit 2, das Sommerhalbjahr mit 89 Millionen kWh beteiligt. Bemerkenswert ist, wie sich dieser Rückschlag auf die verschiedenen Verbraucherkategorien verteilt. Tabelle III gibt hierüber Auskunft.

*Änderung der Energieabgabe aller schweizerischen Elektrizitätswerke im hydrographischen Jahre 1948/49 gegenüber dem vorhergehenden (1947/48)*

Tabelle III

|  | Verbrauchszunahme (+)<br>bzw. Abnahme (-)  |  |                                       |
|--|--|--|---------------------------------------|
|  | Winter-<br>halbjahr<br>10 <sup>6</sup> kWh | Sommer-<br>halbjahr<br>10 <sup>6</sup> kWh | Ganzes<br>Jahr<br>10 <sup>6</sup> kWh |
| 1. Haushalt, Gewerbe und<br>Landwirtschaft . . . . .   | + 78                                       | + 30                                       | + 108                                 |
| 2. Bahnbetriebe . . . . .  | - 12                                       | + 6  | - 6                                   |
| 3. Industrie:  |  |  |                                       |
| allgemeine . . . . .   | + 40                                       | - 23                                       | + 17                                  |
| chemische, metallurgische<br>und thermische Anwen-<br>dungen, jedoch ohne Elek-<br>trokessel . . . . .                 | - 103                                      | - 54                                       | - 157                                 |
| 4. Totale Inlandabgabe ohne<br>Elektrokessel und Eigenver-<br>brauch der Werke (Pos. 1,<br>2 und 3 zuzüglich Verluste) | - 2  | - 89                                       | - 91                                  |
| 5. Elektrokessel . . . . .   | - 194                                      | - 355                                      | - 549                                 |
| 6. Totale Inlandabgabe ein-<br>schliesslich Elektrokessel<br>(Pos. 4 und 5 zuzüglich<br>Eigenverbrauch der Werke)      | - 222                                      | - 406                                      | - 628                                 |
| 7. Ausfuhr . . . . .   | - 49                                       | + 77                                       | + 28                                  |
| 8. Totale Abgabe = Totale Er-<br>zeugung und Einfuhr . . .   | - 271                                      | - 329                                      | - 600                                 |

Es fällt auf, dass trotz der relativ langen Einschränkungperiode im Winter 1948/49 sowohl der Verbrauch von Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft, als auch derjenige der allgemeinen Industrie erheblich zugenommen haben. Dass diese Zunahme im Sommerhalbjahr nicht mehr so ausgeprägt war, ja bei der Industrie sich in einen leichten Rückschlag verwandelte, dürfte als Anzeichen dafür zu werten sein, dass die Konjunktur der schweizerischen Wirtschaft ihren Höhepunkt bereits überschritten hat. Die geringe Verbrauchszunahme im Sommer beim Haushalt bestätigt unsere letztjährige Vermutung, dass im Sommer 1948 viel elektrisch geheizt wurde. Im sehr warmen Sommer 1949 mussten dagegen die «Öfeli» sozusagen nirgends in Betrieb genommen werden.

Der Rückschlag der gesamten Inlandabgabe darf also nicht so aufgefasst werden, als ob der normale Inlandbedarf als solcher abgenommen hätte; denn dieser Rückschlag ist auf die geringere Belieferung der Elektrokessel sowie auf den Minderverbrauch in der Elektrochemie und -metallurgie und für grosse thermische Anwendungen zurückzuführen. Die Rolle der Elektrokessel besteht aber gerade darin, bei variablen Zuflüssen konsumausgleichend zu wirken. Die Unternehmungen der erwähnten Industriezweige besitzen vielfach eigene Kraftwerke und richten ihre Produktion nach den hydraulischen Disponibilitäten.

Die Energieausfuhr hielt sich mengenmässig auf der Höhe des Vorjahres. Sie betrug im Winterhalbjahr 1948/49 2,8 % und im Sommerhalbjahr 1949 6,3 % der Gesamterzeugung im betreffenden Halbjahr, das sind im ganzen 4,5 % der Jahreserzeugung.

### 5. Anschlussstätigkeit

Die Anschlussstätigkeit blieb im Berichtsjahr lebhaft, wenn auch Anzeichen dafür vorhanden sind, dass auf einzelnen Gebieten die Zunahme der neuen Apparate und Einrichtungen sich zu verlangsamen beginnt. Bei den thermischen Anwendungen der Elektrizität macht sich die Konkurrenz der festen und flüssigen Brennstoffe wieder bemerkbar. Trotzdem hält sich die Elektrowärme gut und verzeichnet sogar eine merkliche Zunahme überall dort, wo es auf die Qualität und die Gleichmässigkeit der Produkte oder auf die Sauberkeit des Verfahrens besonders ankommt. Da die Elektrizitätswerke sich der Absatzpropaganda enthielten, zeigt die gleichwohl lebhaftige Anschlussbewegung deutlich, wie unentbehrlich die Elektrizität im Energiehaushalt unseres Landes geworden ist.

Endgültige Zahlen über die im Berichtsjahr erfolgten Neuanschlüsse stehen zurzeit noch nicht zur Verfügung. Immerhin lassen sich auf Grund zuverlässiger Schätzungen etwa folgende Zahlen angeben: Anschlusswert der Ende 1949 in Betrieb stehenden Elektrokessel 870 000 kW; Anzahl der Haushaltkochherde 425 000, mit einem Anschlusswert von rund 2 400 000 kW, der Heisswasserspeicher 430 000 mit 580 000 kW; Anzahl der Grossboiler etwa 7600 mit 180 000 kW Anschlusswert.

### 6. Kraftwerkbau; Energieeinfuhrverträge

Im Berichtsjahr setzten die Elektrizitätswerke ihre Bemühungen fort, die Energieproduktion zu erhöhen. Fertiggestellt und in Betrieb genommen wurden 1949 die Kraftwerke Wassen, Julia-Tiefenkastel, Rabiusa-Realta, Fätschbach, Luchsingen II, Campocologno-Piattamala, Massaboden (Erweiterung), Murg-Merlen sowie die Zuleitung des Trübentsees zum Grimsensee. Ferner konnte der Bau der Staumauer Cleuson-St-Barthélémy so weit gefördert werden, dass der Aufstau für den Winter 1949/50 bereits einen ansehnlichen Zuschuss für das Dixence-Werk lieferte.

Die erwähnten, 1949 fertiggestellten Kraftwerke stellen zusammen, bei mittlerer Wasserführung, eine Produktionskapazität von 178 Millionen kWh im

Winterhalbjahr und 418 Millionen kWh im Sommerhalbjahr dar, so dass mit ihrer Inbetriebnahme die mittlere mögliche Jahreserzeugung um 596 Millionen kWh zunimmt. Die installierte Leistung dieser Kraftwerke beträgt rund 126 000 kW. Am 1. Oktober des Berichtsjahres erreichte, unter Einrechnung des tatsächlichen Staus von Cleuson, der Nenninhalt der Speicherbecken insgesamt 1170 Millionen kWh. Im thermischen Kraftwerk Weinfelden wurden die Arbeiten so weit gefördert, dass die Anlage Ende des Jahres den Probebetrieb aufnehmen konnte.

Ende 1949 standen folgende Kraftwerke im Bau: Lavey, Aletsch, Meiringen II, Salanfe-Miéville, Montcherand (Erweiterung), Handeck II, Zuleitung des Totensees zum Grimsensee, Ritom (Zuleitung Garegna), Rüchlig (Erweiterung), Barberine (Zuleitung Triège), Calancasca, Neuhausen, Wildeg-Brugg, Maggia-Verbano, Marmorera, sowie die Staumauer Cleuson. Mit der Fertigstellung dieser Werke wird sich die installierte Leistung aller Elektrizitätswerke der Schweiz im Jahre 1954 um 450 000 kW auf rund 3 155 000 kW vermehrt haben. Die mittlere jährliche Produktionsmöglichkeit der neuen Werke beträgt rund 1776 Millionen kWh, wovon rund 754 Millionen kWh im Winterhalbjahr. Die Zunahme an Speicherinhalt durch diese Neubauten wird sich auf 392 Millionen kWh beziffern.

Eine Reihe von Projekten gehen ihrer Verwirklichung entgegen. Der Bau ist gesichert für die Kraftwerke Cavigno und Peccia im Valle Maggia, ferner für die Werke Oberaar-Grimsel, Simplon, Birsfelden, Rheinau und Letten (Umbau), die zusammen nach Fertigstellung (im Jahre 1955) über 272 000 kW Leistung verfügen werden, mit einer mittleren Jahresproduktion von 1260 Millionen kWh, wovon 843 Millionen kWh im Winter. Sie werden den verfügbaren Speicherinhalt um 372 Millionen kWh vergrössern. In diesem Zeitpunkt wird der Gesamtspeicherinhalt, der heute rund 23 % der mittleren möglichen Winterproduktion ausmacht, wieder auf 29 % angestiegen sein.

Weitere Projekte stehen zur Diskussion, ohne dass Ende des Berichtsjahres schon Baubeschlüsse vorlagen. So sollen die Kraftwerke Grande Dixence, Châtelot, Les Clés II, Hongrin/Veytaux, Ernen, Zervreila-Rabiusa, Mauvoisin, Valle di Lei/Hinterrhein u. a. m. in den nächsten Jahren verwirklicht werden.

Die Einfuhr elektrischer Energie war, vor allem im Winterhalbjahr 1948/49, wesentlich grösser als im Vorjahr. Sie überstieg sogar zeitweilig die Ausfuhr, die auf die durch Verträge festgesetzten minimalen Pflichtlieferungen sank. Im 4. Quartal 1949 war dauernd ein starker Einfuhrüberschuss zu verzeichnen. Die in früheren Jahresberichten erwähnten Einfuhrverträge (u. a. Resia) beginnen sich voll auszuwirken. Über die laufenden Einfuhrverträge hinaus gelang es, aus den Niederlanden Nachtenergie einzuführen, die sehr zur Schonung der Speicher beitrug.

## 7. Übertragungs- und Verteilanlagen

Mit dem Ausbau der Wasserkräfte muss auch die Erweiterung der Kraftübertragungs- und Verteilanlagen, die die gewonnene Energie von den Produktionsstätten zu den Verteilzentren und von da zu den einzelnen Abnehmern führen, Schritt halten. Auch auf diesem Gebiete herrschte daher 1949 eine sehr rege Tätigkeit der Elektrizitätswerke.

An grossen Übertragungsanlagen wurden die 150-kV-Leitungen Wassen-Amsteg, Bad Ragaz-Wallenstadt, Realta-St. Gallen, Handeck II-Guttannen und die 380-kV-Leitung Lavorgo-Lukmanier-Amsteg, die vorläufig noch mit 150 kV betrieben wird, fertig erstellt und dem Betrieb übergeben. Ferner wurde der Anschluss des neuen Unterwerkes Lachmatt bei Pratteln vollendet; auf der Leitung Innertkirchen-Bickigen wurden die Stahl-Aluminiumseile von 210 mm<sup>2</sup> Querschnitt gegen solche für eine grössere Übertragungsleistung ausgewechselt. In der Westschweiz ist der Nachzug eines zweiten Stranges auf der 125-kV-Leitung Vernayaz-St-Triphon zu erwähnen. Ende des Berichtsjahres wurde noch am Bau der 125-kV-Leitung Lavey-Lausanne und der 150-kV-Leitung Rehag/Rüthi-Winkeln, sowie am Umbau der 50-kV-Leitung Guttannen-Innertkirchen «rechts» auf 150 kV gearbeitet.

Von den zahlreichen 50-kV-Leitungen, die 1949 dem Betrieb übergeben wurden, seien nur die wichtigsten hervorgehoben: die Gitter- und Holzmastleitungen Pratteln-Münchenstein-Bottmingen, Pratteln-Liestal, Linthal-Netstal, Weinfelden-Hasli und Grosshöchstetten-Emmenmatt (Langnau), sowie die Weitspannleitungen auf Schleuderbetonmasten Riazzino-Gordola/Tenero, Riazzino-Minusio (Locarno) und Kubel-Winkeln. Ende des Berichtsjahres befanden sich eine 50-kV-Leitung Weinfelden-Sulgen, eine 45-kV-Leitung La Goule-St-Imier und eine 40-kV-Leitung La Dernier-Cossonay im Bau.

Dass auch im Berichtsjahr am weiteren Ausbau der lokalen Verteilanlagen eifrig gearbeitet wurde, ergibt sich von selbst, wenn man bedenkt, dass die stetige und organische Weiterentwicklung dieser Netze durch die Erstellung neuer Transformatorstationen und die Erweiterung und Verstärkung bestehender Anlagen für eine ausreichende Elektrizitätsversorgung unentbehrlich ist. Wir erwähnen besonders die Erhöhung der Spannung in Mittelspannungsnetzen, so von 8 auf 16 kV bei einigen Überlandwerken und von 3 auf 6 oder 12 kV in verschiedenen Städten.

Die Weiterverfolgung der Ausbauarbeiten zur Einführung der Normalspannung 220/380 V leistete einen wesentlichen Beitrag zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Verteilnetze. Mit Rücksicht auf die Vorteile der Spannungsnormung nicht nur für die Werke, sondern auch für die Abonnenten, bereitet unser Verband die Ausarbeitung von Leitsätzen über das Vorgehen beim Übergang auf Normalspannung zu Handen seiner Mitglieder vor. Diese Leitsätze wurden Ende des Berichtsjahres im Entwurf veröffentlicht (Bulletin SEV 1949, Nr. 24). In den Netzen der Städte Basel und St. Gallen sind

die letzten noch vorhanden gewesenen Gleichstromanlagen auf Wechselstrom umgestellt worden.

### 8. Zukünftige Entwicklung der Elektrizitätsversorgung

Wie eingangs unseres Berichtes schon festgestellt, ist heute in unserer Elektrizitätsversorgung zwischen Angebot und Nachfrage bereits ein Gleichgewicht eingetreten, das, wie sich im Winter 1949/50 gezeigt hat, auch in einem sehr trockenen Winter aufrecht erhalten werden kann. Die zähen Bemühungen der Elektrizitätswerke, genügend elektrische Energie bereitzustellen, beginnen also ihre Früchte zu tragen. Das Ziel wurde erreicht, nicht nur durch das enge Zusammengehen der Werke, sondern auch durch das rechtzeitige Zugreifen mit verschiedenen Mitteln, nämlich: Intensivierung des Baues hydraulischer Kraftwerke, Verbesserung der technischen Mittel des Energieaustausches, verstärkter Einsatz der thermischen Produktion und schliesslich der Abschluss von, den Verhältnissen angepassten Importvereinbarungen.

Auf der andern Seite ist die Zunahme des Verbrauches elektrischer Energie weniger lebhaft als in den Kriegs- und unmittelbaren Nachkriegsjahren, bedingt durch eine inzwischen normalisierte Brennstoffversorgung, aber auch durch die teilweise Rückbildung einer aussergewöhnlichen Konjunktur.

Dass der Bedarf an elektrischer Energie weiter zunimmt, steht ausser Zweifel; über das Tempo dieser Verbrauchszunahme lässt sich indessen gerade im heutigen Zeitpunkt nichts Sicheres aussagen. Dagegen ist die voraussichtliche *produktionsseitige* Entwicklung feststellbar und zahlenmässig auszudrücken.

Die im letzten Jahresbericht angegebenen Zahlen über die zu erwartende mögliche Produktion im hydrographischen Jahr 1952/53 lassen sich anhand des Fortschrittes der Arbeiten an den im Bau befindlichen Kraftwerken sowie auf Grund der inzwischen erfolgten Baubeschlüsse überprüfen; sie wurden bestätigt.

Im hydrographischen Jahr 1955/56 wird nach Fertigstellung der Kraftwerke, die heute im Bau sind oder deren Bau bestimmt in den nächsten Jahren in Angriff genommen wird, folgende Lage eintreten.

Im Winterhalbjahr 1955/56 wird die mittlere mögliche Produktion aller hydraulischen Kraftwerke rund 6700 Millionen kWh betragen. Bei extremer Trockenheit würde die hydraulische Produktion auf 5400 Millionen kWh zurückgehen. In diesem ungünstigsten Falle sind bei einer thermischen Produktion von 250 Millionen kWh, und wenn die durch Verträge gesicherte Energieeinfuhr die vertraglichen Mindestpflichtlieferungen an das Ausland gerade ausgleicht, noch rund 5650 Millionen kWh zur Deckung des Inlandbedarfes verfügbar. Erreicht der Normalbedarf diesen Betrag, so entspricht dies, ausgehend vom Verbrauch an Normalenergie von 3655 Millionen kWh im nassen Winter 1944/45 als Basis, einer durchschnittlichen Verbrauchszunahme pro Winterhalbjahr von 180 Mil-

lionen kWh. Beträgt aber, vom Winter 1948/49 an gerechnet, die durchschnittliche Zunahme des Energieverbrauches pro Winter nur 173 Millionen kWh, wie im Mittel der 10 letzten Winter 1938/39 bis 1948/49, so stehen im Winter 1955/56 bei extremer Trockenheit für die Belieferung der Elektrokessel und für einen erhöhten Export noch 260 Millionen kWh zur Verfügung. In einem Winter mit mittlerer Wasserführung und bei gleichbleibendem Normalbedarf steigt die für Lieferungen ohne volle Lieferpflicht verfügbare Energiemenge auf 1050 Millionen kWh.

Im Sommerhalbjahr 1956 wird die mögliche hydraulische Produktion bei einer mittleren Wasserführung der Flüsse auf 8100 Millionen kWh anwachsen. Im ungünstigsten Falle extremer Trockenheit werden noch 6800 Millionen kWh produziert und es stehen alsdann für die Deckung des Inlandbedarfes 6000 Millionen kWh zur Verfügung, wenn 400 Millionen kWh exportiert und weitere 400 Millionen kWh an die Elektrokessel abgegeben werden (gleich wie im trockenen Sommer 1949). Somit könnte der Normalverbrauch gegenüber dem Sommer 1949 durchschnittlich um rund 200 Millionen kWh pro Sommer zunehmen, was gerade dem Mittelwert der Zunahme für die letzten 10 Sommer 1939 bis 1949 entspricht.

Die Fortschritte im Ausbau unserer Wasserkräfte, wie sie sich heute abzeichnen, lassen den Schluss zu, dass unsere Elektrizitätsversorgung, wenigstens für die nächsten Jahre, durchaus gesichert ist. Jedenfalls können die Konsumenten ohne Bedenken mit der Elektrifikation ihrer Einrichtungen fortfahren, um sich möglichst weitgehend von der Versorgung mit ausländischen Brennstoffen unabhängig zu machen. Dass diese Versorgung für die Zukunft nicht auf alle Fälle gesichert ist, haben die Erfahrungen in zwei Weltkriegen gezeigt.

### 9. Zur Finanzlage der Elektrizitätswerke; Preisfragen

Die neuen Kraftwerke und der Ausbau der Netze in den letzten Jahren haben zu sehr erheblichen Kapitalneueinvestitionen geführt. Das in den Kraftwerken und übrigen Anlagen allein der Elektrizitätswerke der Allgemeinversorgung investierte Kapital hat im letzten Jahrzehnt von rund 2,1 Milliarden Franken im Jahre 1938 auf rund 3,2 Milliarden Franken im Jahre 1948, also um gut 50 %, zugenommen. Die seither erstellten und die heute im Bau befindlichen Kraftwerkanlagen stellen einen Bauwert von ungefähr einer Milliarde Franken dar. Am Ende dieser Bauperiode wird das investierte Kapital, wenn man noch berücksichtigt, dass Hand in Hand mit den im Bau befindlichen Kraftwerken auch die Übertragungs- und Verteilanlagen entsprechend erweitert werden müssen, auf etwa 5 Milliarden Franken, d. h. auf das 2<sup>1/2</sup>fache des Anlagekapitals per Ende 1938, angewachsen sein.

Zur Beurteilung des Einflusses, den diese gewaltigen Investitionen auf die Finanzlage der Elektrizitätswerke heute schon ausüben, namentlich aber inskünftig ausüben werden, ist natürlich der

Umstand von wesentlicher Bedeutung, dass die seit etwa 1942 erstellten und ebenso die noch zu erstellenden Bauten gegenüber den Vorkriegsanlagen stark überteuert sind. Heute, nach einem leichten Rückgang der Preise, ist immer noch mit einer Überteuering der Erstellungskosten von etwa 90 % gegenüber 1939 zu rechnen: dem 2 $\frac{1}{2}$ mal grösseren, in der Elektrizitätswirtschaft investierten Kapital, steht eine Steigerung der jährlichen Produktionskapazität um nur etwa 70 % gegenüber. Der immer stärker werdende anteilige Einfluss der Produktion aus den neueren Kraftwerken hat unvermeidlicherweise eine schrittweise Erhöhung der mittleren Gestehungskosten der elektrischen Energie zur Folge. Sind doch die Produktionskosten der hydroelektrischen Energie massgeblich durch den Kapitaldienst der in den Anlagen festgelegten Investitionen bedingt.

Bekanntlich — es wurde schon in den letzten Jahresberichten darauf hingewiesen — sind auch die Betriebskosten, besonders die Löhne, die Materialkosten für Unterhalt und Erneuerung der technischen Einrichtungen, und zwar bereits auch bei den Vorkriegsanlagen, sehr erheblich gestiegen. Das gleiche gilt für die gesamten fiskalischen Lasten der Elektrizitätsunternehmen. Trotz gesunkenem Zinssatz und besserer Ausnützung der Anlagen haben sich die Gesamtproduktionskosten heute schon erhöht. Durch den zunehmenden Einfluss der neuen Bauten werden sie weiter steigen. Logischerweise müssen sich die Verkaufspreise der elektrischen Energie, die bis heute, so ziemlich einzig dastehend in unserer Wirtschaft, auf dem Niveau von 1939 oder sogar 1936 (vor der Abwertung) gehalten haben, den erhöhten Gesamtproduktionskosten früher oder später anpassen. Dieser Anpassung der Verkaufspreise der elektrischen Energie an durchaus veränderte Verhältnisse widmen die Elektrizitätswerke, ebenso unser Verband, ihre volle Aufmerksamkeit. Die Werke sind sich aber sehr wohl bewusst, dass diese Anpassung nur mit äusserster Sorgfalt und im Rahmen des Notwendigsten erfolgen kann.

Der Hydroelektrizität einen möglichst grossen Anteil an der Deckung des allgemeinen Energiebedarfes zu sichern, ist und bleibt eine wichtige Aufgabe der Elektrizitätswerke. Diese werden sich weiter anstrengen, durch rationell erstellte Anlagen und einen rationellen Betrieb, kurz durch eine technisch und administrativ einwandfreie Leitung der Unternehmen und schliesslich durch sparsamste Verwaltung die Energiepreise auch fernerhin so tief als möglich zu halten. Um eine Erhöhung der Tarife ganz allgemein kann es sich vorerst nicht handeln, aber die Korrektur aussergewöhnlich niedriger Preisansätze, wie sie immer noch für einzelne Abnehmer, trotz völlig anderer Bezugsbedingungen, noch bestehen, ist schon mit Rücksicht auf die übrigen Abonnenten und zu deren Entlastung notwendig. In der bereits 60jährigen Entwicklung unserer Elektrizitätswirtschaft hat sich gezeigt, dass der von den Werken eingeschlagene Weg jeweils der richtige war, und dass diese aus dem Schatze, den unser na-

tionaler Rohstoff darstellt, bisher das Beste für das Land herausgeholt haben.

Alle schweizerischen Elektrizitätswerke stehen, die meisten direkt, einige wenige indirekt, unter wirksamer Kontrolle der Öffentlichkeit. Es ist daher verständlich, wenn sie die Auffassung haben, dass sie und die Aufsichtsbehörden, denen sie unterstellt sind, am besten selbst die Preispolitik bestimmen, die den übernommenen Risiken und überhaupt ihrer Verantwortung Rechnung trägt, zugleich aber auch geeignet ist, die Interessen aller Konsumenten zu wahren. Die Elektrizitätswerke würden es daher begrüssen, dass auch ihr Sektor, als einer der letzten, der Bevormundung durch die Preiskontrolle enthoben würde, in der Auffassung, dass heute eine staatliche zentrale Lenkung in der Wirtschaft weder nötig noch erwünscht ist. Willkürliche Preiserhöhungen wären ja keineswegs zu befürchten, denn Tarife und Preise für elektrische Energie, die nicht wirtschaftlich gerechtfertigt sind, hätten ohnehin keinen Bestand. Auch bei der Elektrizität ist heute wieder das freie Spiel des Wettbewerbes wirksam, sind doch die Brennstoffe beliebig und zu günstigen Preisen erhältlich. Sollten aber nach Aufhebung der Preiskontrolle wirklich Meinungsverschiedenheiten in Einzelfällen über den Preis der elektrischen Energie auftreten, so könnte die paritätische Vermittlungsstelle angerufen werden, die das im Jahre 1948 zwischen dem Schweizerischen Energie-Konsumenten-Verband und unserem Verband getroffene Abkommen vorsieht.

Im Berichtsjahr galt immer noch der bereits 1936 eingeführte Preisstop. Die der Preiskontrolle vorgelegten Gesuche erledigte diese Amtsstelle im Sinne einer immer noch strengen Auslegung der Preisvorschriften, wobei sie immerhin in besondern Fällen, oder veränderten Lieferungsbedingungen Rechnung tragend, Preiskorrekturen bewilligte. Dem Gesuche unseres Verbandes vom Herbst 1948 um Aufhebung der von der Eidg. Preiskontrolle durch Verfügung vom 2. Juli 1941 eingeführten Plafondpreise für Energielieferungen an Elektrokessel wurde mit Wirkung ab 1. April des Berichtsjahres entsprochen. Die Rückkehr zur freien Wirtschaft wenigstens bei diesen Lieferungsverträgen hat sich bewährt: sie brachte manche Vereinfachung und jeweils eine Klärung des Verhältnisses zwischen den Partnern. Dagegen hat die Preiskontrolle die sehr tiefen Preise, die die Elektrizitätswerke für elektrische Grossgrastrockner seinerzeit unter Berücksichtigung der besonderen Verhältnisse während des Krieges gewährt hatten, als einstweilen weiterhin bindend erklärt, immerhin unter Zubilligung kleinster Korrekturen. Sie hat dann aber mit Wirkung ab 1. November 1949 auch diese Energiepreise freigegeben.

## 10. Gesetzgebung und Behörden

Es gehört zu den Aufgaben unseres Verbandes, sich mit allen Gesetzesvorlagen und Verwaltungsmassnahmen zu befassen, die die Elektrizitätswirtschaft direkt oder indirekt berühren. Die Interessen unserer Mitglieder konnten auch im Berichtsjahr,

nicht zuletzt dank einem engen Kontakt mit den Behörden, wirkungsvoll vertreten werden.

Anlässlich der parlamentarischen Behandlung der Motion Hess und der Interpellation Trüb im Nationalrat am 24. Juni 1949 nahm der Vorsteher des Eidg. Post- und Eisenbahndepartementes eine ablehnende Haltung gegen jede Tendenz einer Verstaatlichung der Elektrizitätswirtschaft durch den Bund ein, unter Hinweis auf die bisher erfolgreiche Tätigkeit der Werke im Dienste des Landes. Die Motion Hess wurde in ein Postulat umgewandelt. Immerhin hat das Eidg. Post- und Eisenbahndepartement mit unserem und anderen interessierten Verbänden die bereits im Vorjahre aufgeworfene Frage der Reorganisation der eidgenössischen Ämter weiter geprüft und den Mehrheitsanträgen der hiefür eigens bestellten «Expertenkommission für die Reorganisation der eidgenössischen Ämter für Wasser- und Elektrizitätswirtschaft» zugestimmt. Die bisherige Zweiteilung der eidgenössischen Ämter wird, abgesehen von einigen internen Kompetenzverschiebungen, als zweckmässigste Lösung unverändert beibehalten. Die bundesrätliche Verfügung vom 16. September 1949 betreffend die Organisation und die Befugnisse der schweizerischen Wasserwirtschaftskommission sieht die Reorganisation dieser Kommission und ihre Einsetzung als beratendes Organ des Eidg. Post- und Eisenbahndepartementes vor. In die Abteilung für Energiewirtschaft dieser Kommission sind als Fachleute der Elektrizitätswirtschaft die Herren Direktoren Frymann, Pronier, Corrodi, Giudici, Niesz sowie Nationalrat Trüb vom Bundesrat gewählt worden. Am 9. Dezember 1949 fand die konstituierende Sitzung der umgestalteten Kommission statt, zu deren Vorsitzenden der Bundesrat Herrn Prof. Dr. Bruno Bauer ernannte.

Die Beratungen der von der Verwaltungskommission des SEV und VSE eingesetzten Delegation für die Revision der Art. 120...123 der bundesrätlichen Verordnung vom 7. Juli 1933 über die Erstellung, den Betrieb und den Unterhalt von elektrischen Starkstromanlagen (Starkstromverordnung) wurden zum Abschluss gebracht. Am 24. Oktober 1949 verabschiedete der Bundesrat den diesbezüglichen Bundesratsbeschluss betreffend Änderung der Starkstromverordnung. Im Bulletin des SEV 1949, Nr. 22, wurde dieser Bundesratsbeschluss, insbesondere die neue Umschreibung der Fachkundigkeit für die Erstellung und Instandhaltung von Hausinstallationen, sowie die Einführung eines obligatorischen Sicherheitszeichens kommentiert. Die Revisionsbestimmungen über die Fachkundigkeit sind am 1. Januar 1950 in Kraft getreten, während der Zeitpunkt des Inkrafttretens der Vorschrift über das Sicherheitszeichen erst mit der Genehmigung des diesbezüglichen Reglementes des SEV durch das Eidg. Post- und Eisenbahndepartement festgesetzt wird.

Eine Reihe von Gesetzesentwürfen, die im Berichtsjahr in Ausarbeitung begriffen waren, interessieren die Elektrizitätswirtschaft. Die ständerätliche Kommission hat die nationalrätliche Fassung des Bundesgesetzentwurfes über die Erhaltung des

bäuerlichen Grundbesitzes wesentlich gemildert und vereinfacht. Trotzdem hielt es unser Verband für erforderlich, im Interesse namentlich des zweckmässigen Ausbaues unserer Wasserkräfte, seine Auffassung der ständerätlichen Kommission mündlich und schriftlich darzulegen. Rechtsgeschäfte über Liegenschaftskäufe für Kraftwerkbauten, für welche das Enteignungsrecht in Aussicht steht, müssen von der Anwendung des Einspruchsverfahrens, des Vorkaufsrechtes und auch von der Genehmigungspflicht durch die Kantone ausgenommen bleiben. Betreffend den Bundesgesetzentwurf über die Förderung der Landwirtschaft und die Erhaltung des Bauernstandes (Landwirtschaftsgesetz) gaben wir unsern Standpunkt in einer Vernehmlassung dem Vorort des Handels- und Industrievereins bekannt.

Der Bundesgesetzentwurf über den Arbeitsschutz in Industrie und Handwerk, Handel, Verkehr und verwandten Wirtschaftszweigen enthält Bestimmungen, die den Erfordernissen des Betriebes eines Elektrizitätswerkes nicht gerecht werden. Die meisten unserer Mitglieder können darauf hinweisen, dass sie in ihren Reglementen und Dienstvorschriften, die sich seit Jahren bewährt haben, Anstellungsverhältnis, Arbeitszeit, Schichtdienst usw. auch für die Arbeitnehmer befriedigend geregelt haben. In ähnlichem Sinne hat unser Verband den Entwurf des Bundesamtes für Industrie, Gewerbe und Arbeit zu Richtlinien für den Pikettendienst abgelehnt.

Die bereits im Jahre 1948 von unserm Verband geäußerten Bedenken gegen den Erlass eines neuen Bundesgesetzes über die Wohlfahrtseinrichtungen privater Unternehmungen haben wir im Berichtsjahr neuerdings dem zuständigen Eidg. Justiz- und Polizeidepartement zur Kenntnis gebracht. Unser Verband lehnt jede Schutzaufsicht über die seinerzeit durch private Initiative gegründeten und bewährten Wohlfahrtseinrichtungen der Elektrizitätswerke ab.

Beim Bundesgesetzentwurf über die Arbeitslosenversicherung und Krisenunterstützung vertritt unser Verband die Meinung, dass ein solches Gesetz sich auf die Arbeitslosenversicherung allein beschränken soll und angesichts der stabilen Arbeitsmarktlage in der Elektrizitätswirtschaft eine entsprechende Erleichterung für die Elektrizitätswerke in der finanziellen Beitragspflicht begründet ist.

Schliesslich bezog unser Verband Stellung zu verschiedenen weiteren Vorlagen, so betreffend Revision des Münzgesetzes und des Verfassungsartikels über die Notenbank, Teilrevision des Schuldbetreibungs- und Konkursgesetzes, Revision des Motorfahrzeuggesetzes, sowie Teilrevision des Schweizerischen Strafgesetzbuches. Hier sind wir der Überzeugung, dass die Straftatbestände auf dem Gebiet der Elektrizität klarer umschrieben und gegen die Fehlbaren besser als bisher sollte vorgegangen werden können.

Gegen Ende des Berichtsjahres nahm unser Verband Stellung zum Entwurf zu einem Verfassungsartikel und einem Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer gegen Verunreinigung. Wenn auch die

Bestrebungen um einen wirksamen Schutz unserer Gewässer vor Verschmutzung zu unterstützen sind, so halten wir die Schaffung von besondern Bundesgesetzen nicht für notwendig, weil in den meisten Kantonen die bestehenden Gesetze, wenn sie eingehalten werden, einen sehr weitgehenden Schutz der Gewässer gewähren.

Auch im Berichtsjahr verfolgte unser Verband aufmerksam die Verhandlungen über die Bundesfinanzreform. Gegen Ende des Berichtsjahres gab die Subkommission der Einigungskonferenz ihre konkreten Vorschläge bekannt. Eine Eingabe unseres Verbandes, in der wir zu den vorgeschlagenen neuen Steuern Stellung nehmen und konkrete Anträge über Vereinfachungen in der Warenumsatzsteuerveranlagung sowie über den Verzicht der Unterstellung der Elektrizitätswerke unter die Ausgleichsteuer vorbringen, wurde vorbereitet, konnte jedoch im Berichtsjahr nicht mehr eingereicht werden.

Auf dem steuerlichen Gebiete befasste sich unser Verband, veranlasst durch behördliche Entscheide, mit den Fragen der Besteuerung des Heimfallfonds, der Besteuerung angeblich verdeckter Gewinne bei Gemeinschaftswerken, ferner auch mit den Auswirkungen der Verrechnungssteuer bei Grenzkraftwerken.

Unser Verband hatte sich auch im Berichtsjahr mit der Frage der Gestaltung von Staumauern abzugeben und versuchte, in Konferenzen und Besprechungen mit behördlichen Instanzen und Fachleuten, zu einer Klärung beizutragen. In dem Kompetenzkonflikt zwischen dem Bundesrat und dem Walliser Staatsrat in Sachen Staumauer Cleuson, hat das Bundesgericht am 19. Mai 1949 zugunsten des Bundesrates entschieden. In der Folge wurde unter den Beteiligten eine Verständigung erzielt, wonach die Staumauer, allerdings in abgeänderter Ausführung, fertig erstellt werden darf. So konnte den Sommer über an der Mauer weiter gebaut werden.

Die Verhandlungen mit der Generaldirektion der PTT betrafen im Berichtsjahr in erster Linie die Gebührenordnung gemäss Bundesratsbeschluss vom 22. Januar 1948. Die Mitglieder wurden über das Ergebnis der noch nicht abgeschlossenen Verhandlungen durch Zirkular orientiert.

Besprechungen mit der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt betrafen u. a. die Vertretung unseres Verbandes im Verwaltungsrat dieser Institution sowie die Anpassung der Prämientarife an die besondern Verhältnisse der Elektrizitätswerke.

Das Plenum der im Jahre 1941 eingesetzten Elektrokommision bei der Eidg. Preiskontrolle hielt am 15. März 1949 ihre 3. Sitzung, unter dem Vorsitz von Herrn Dir. Campiche, ab. Sie befasste sich mit dem von unserem Verband der Preiskontrolle eingereichten, bereits an anderer Stelle dieses Berichtes erwähnten Gesuche um Aufhebung der Plafondpreise für Energielieferungen an Elektrokessel. Ausgehend von der Behandlung konkreter Preisfragen, wie derjenigen der Energiepreise für die elektrische Grastrocknung, sprach sie sich ferner

über die im weiteren zu befolgenden Grundsätze bei der Preisgestaltung auf dem Energiesektor aus. Der Arbeitsausschuss dieser Kommission, der sich aus je einem Vertreter des Amtes für Elektrizitätswirtschaft, der Energiekonsumenten (Dr. E. Steiner) und der Elektrizitätswerke (unser Sekretär) zusammensetzt, hatte sich im Berichtsjahr mit zahlreichen laufenden Fällen zu befassen, die er in 14 ganztägigen und 2 halbtägigen Sitzungen, sowie in vielen Einzelbesprechungen behandelte.

Die Aufhebung des paritätischen Stabilisierungsausschusses der wirtschaftlichen Spitzenverbände brachte, zusammen mit der Lockerung vieler Preisvorschriften der Eidg. Preiskontrolle, für manchen Wirtschaftssektor die Rückkehr zu einer freien Preisgestaltung. Unser Sektor erfuhr keinerlei Änderungen der Preisvorschriften, ausser für die erwähnten Lieferungen an Elektrokessel und elektrische Grastrockner. Die schriftlichen und mündlichen Erörterungen über dieses Thema mit dem Handels- und Industrieverein zeitigten noch keine greifbaren Ergebnisse.

Die Eidg. Kommission für elektrische Anlagen hatte im Berichtsjahr in 2 Sitzungen verschiedene Projekte grosser Übertragungsleitungen zu genehmigen und einige Rekurse und Beschwerden zu behandeln. Sie setzte ferner ihre Untersuchungen über die Vereinheitlichung der Spannungen und des Erdungssystems für Anlagen über 150 kV fort.

Die Eidg. Kommission für Ausfuhr elektrischer Energie hielt eine Sitzung ab, in der sie neben der Genehmigung zweier Ausfuhrgesuche, die geplante Energieausfuhr aus dem projektierten Kraftwerk Hinterrhein/Valle di Lei unter bestimmten Bedingungen auf die Dauer der Konzession guthiess.

## 11. Personalfragen

Ende des Berichtsjahres gab unser Verband neue Empfehlungen an die Mitglieder für die Ordnung der pro 1950 an das aktive Personal und die Rentenbezüger auszurichtenden Teuerungszulagen heraus. Wie in den Vorjahren tragen diese neuen Empfehlungen den Richtsätzen der eidg. Lohnbegutachtungskommission sowie den einschlägigen Beschlüssen des Bundes und kantonaler und kommunaler Behörden Rechnung.

Die Frage des Teuerungsausgleiches in der Personalfürsorge, die sich für alle Elektrizitätswerke stellt, gab Anlass zu eingehenden Untersuchungen. Der Vorstand übertrug die Behandlung dieser Aufgabe, die sich als sehr komplex und schwierig erwiesen hat, der Kommission für Personalfragen. Diese Kommission wird, auch nach Prüfung der diesbezüglichen Vorlagen des Bundes sowie einiger Kantone und Gemeinden, und in Fühlungnahme mit der Pensionskasse Schweizerischer Elektrizitätswerke, zuhanden des Vorstandes eine an die Mitglieder gerichtete Wegleitung ausarbeiten.

Zu den Vorlagen über das Arbeitsschutzgebiet, die Arbeitslosenversicherung und Krisenunterstützung, zur Revision der Angestelltenordnung und zum inzwischen aufgehobenen Stabilisierungsabkommen nahm unser Verband gegenüber den zu-

ständigen Behörden und dem Vorort des Handels- und Industrievereins schriftlich und mündlich Stellung.

### 12. Beziehungen zur Öffentlichkeit

Die Abonnenten und somit die Öffentlichkeit darüber aufzuklären, welche Anstrengungen die Elektrizitätswerke fortwährend unternehmen, um ihre Aufgabe zu erfüllen, und auch welche Schwierigkeiten mannigfacher Art sie dabei zu überwinden haben, gehört mit zum «Dienst am Kunden». Der Abonnent eines Elektrizitätswerkes hat in gleicher Weise wie der Käufer irgendeiner andern Ware Anspruch darauf, einiges darüber zu erfahren, welchen Ursprungs die Ware «Elektrizität» ist, d. h. was alles ins Werk zu setzen ist, damit die elektrische Energie erzeugt und fortgeleitet werden und schliesslich die Lieferung an den Konsumenten zustande kommen kann. Es ist festzustellen, dass die schweizerischen Elektrizitätswerke mehr und mehr auch diese Seite des «Dienstes am Kunden» als etwas Wichtiges erkennen und sich anstrengen, den Kontakt mit ihren Abonnenten enger und persönlicher zu gestalten.

Unser Verband war bemüht, auch im Berichtsjahr seine Mitglieder tatkräftig in dieser Aufklärungsarbeit zu unterstützen. Zu den getroffenen Massnahmen gehörten vor allem die Verbreitung verschiedener Broschüren, so der im letzten Jahresbericht erwähnten Aufklärungsschriften. Die Presse wurde über die aktuellen Fragen und Probleme der Elektrizitätswirtschaft objektiv orientiert. Sie hat im Berichtsjahr, wohl häufiger als dies früher geschah, sich in ihren Spalten mit unserer nationalen Elektrizitätswirtschaft befasst. Erfreulicherweise hat sie neben allerdings auch unsachlichen und kaum vorurteilsfreien Äusserungen zahlreiche interessante und kundig verfasste Beiträge veröffentlicht. Verschiedene Zeitungen und Zeitschriften gaben Sondernummern über die Elektrizität und den Kraftwerkbau heraus, wohl auch ein Zeichen, dass dieses Thema bei der Leserschaft Beachtung findet.

Unser Verband orientierte seine Mitglieder über die Energieversorgungslage durch regelmässige Mitteilungen des Sekretariates, die Presse und die breite Öffentlichkeit durch von der «Elektrowirtschaft» verbreitete Bulletins. Die Zusammenarbeit unseres Verbandes und der «Elektrowirtschaft» erstreckte sich auch auf weitere Gebiete der Information.

### 13. Vorstand und Kommissionen

Im Berichtsjahr und 54. Geschäftsjahr unseres Verbandes bestand der Vorstand aus der statutarischen Höchstzahl von 11 Mitgliedern. Er setzte sich wie folgt zusammen:

**Präsident:** *H. Frymann*, Direktor des Elektrizitätswerkes der Stadt Zürich, Zürich.

**Vizepräsident:** *J. Pronier*, Direktor des Service de l'électricité de Genève, Genève.

**Übrige Mitglieder :**

*S. Bitterli*, Direktor der Elektrizitätswerke Wynau, Langenthal.

*R. Gasser*, Direktor der Lichtwerke und Wasserversorgung, Chur.

*O. Hugentobler*, Verwalter der Elektra Fraubrunnen, Jegenstorf.

*F. Kähr*, Direktor der Centralschweizerischen Kraftwerke, Luzern.

*H. Leuch*, Direktor des Elektrizitätswerkes der Stadt St. Gallen, St. Gallen.

*M. Lorétan*, Direktor der S. A. l'Energie de l'Ouest-Suisse, Lausanne.

*H. Marty*, Direktor der Bernischen Kraftwerke A.-G., Bern.

*L. Mercanton*, Direktor der Société Romande d'Electricité, Clarens.

*E. Schaad*, Direktor der Licht- und Wasserwerke, Interlaken.

Der Ausschuss bestand aus dem Präsidenten, dem Vizepräsidenten und Direktor Bitterli als Beisitzer. Der Vorstand hielt im Berichtsjahr 7 Sitzungen ab.

An der Generalversammlung musste mit Bedauern die Demission von Herrn Direktor F. Kähr, Direktor der Centralschweizerischen Kraftwerke, Luzern, entgegengenommen werden, unter bester Verdankung seiner langjährigen, wertvollen und aufopfernden Tätigkeit in unserer Verbandsleitung. An seine Stelle wurde Herr Ch. Aeschmann, Direktor der Aare-Tessin A.-G. für Elektrizität, Olten, gewählt.

Wie in den Vorjahren, befasste sich der Vorstand vor allem mit den Fragen grundsätzlicher Natur. Wir verweisen im einzelnen auf die Ausführungen in den vorangehenden Abschnitten. Die jeweiligen Mitteilungen im Bulletin SEV orientierten die Mitglieder über die in den Vorstandssitzungen behandelten Geschäfte.

Im Berichtsjahr traten 3 Unternehmungen unserem Verbands bei, so dass Ende 1949 der gesamte Mitgliederbestand 360 betrug.

Über die Tätigkeit der Kommissionen und Delegationen des VSE im Berichtsjahr sei folgendes mitgeteilt:

Die *Kommission für Energietarife* (Präsident Direktor E. Frei, Davos) kam im Berichtsjahr nicht zusammen. Die von ihr im Vorjahre genehmigten Berichte der Unterkommissionen I und II wurden den Werken zur Verfügung gestellt. Ende 1949 erfolgte die Herausgabe des in ihrem Auftrag vom Sekretariat verfassten orientierenden Gesamtberichtes «Untersuchungen der Kommission des VSE für Energietarife über Einheitstarife». Laufende Fragen wurden vom Sekretariat im Einvernehmen mit dem Präsidenten behandelt.

Die *Unterkommission I* (Vorsitz Direktor Ch. Aeschmann, Olten) setzte die Sammlung von Erfahrungsmaterial für ihre Studien über den Einheitstarif für das mit dem Haushalt verbundene Kleingewerbe in ländlichen Verhältnissen fort.

Die *Unterkommission II* (Vorsitz Vizedirektor A. Rosenthaler, Basel) bzw. ihre Arbeitsgruppe, schloss die Redaktion ihres Berichtes über die Frage der Zähler und Hausinstallationen bei der Einführung von Einheitstarifen ab und begann mit dem Studium des Einheitstarifes für das mit dem Haushalt verbundene Kleingewerbe in Städten.

Die *Unterkommission III* (Vorsitz Direktor A. Engler, Baden) setzte ihre Untersuchungen über den Einfluss der Teuerung auf die Energieselbst-

kosten fort und besprach in einer Sitzung einzelne Studien ihrer Mitglieder über diesen Gegenstand.

Ein langjähriges verdientes Mitglied der Kommission, Herr Oberingenieur Müller, Fribourg, nahm auf Ende des Jahres seinen Rücktritt. Der Vorstand möchte ihm auch an dieser Stelle für seine treue Mitarbeit den Dank des Verbandes aussprechen.

Einen schweren Verlust erlitt die Kommission durch den Hinschied ihrer verdienten Mitglieder, der Herren Direktor Abrezol, Lausanne, und Vizedirektor Wälchli, Aarau.

*Kommission für Versicherungsfragen* (Präsident Direktor E. Frei, Davos). Laufende Geschäfte wurden im Einvernehmen mit dem Präsidenten und den Mitgliedern der Kommission durch das Sekretariat behandelt, insbesondere Fragen der Haftpflichtversicherung und des über Haftpflicht- und Unfallversicherungen bestehenden Verbandsvertrages.

*Die Kommission für Personalfragen* (Präsident Direktor S. Bitterli, Langenthal) trat im Berichtsjahr einmal zusammen. Sie stellte zuhanden des Vorstandes Richtlinien über die Ausrichtung von Teuerungszulagen für 1950 an das aktive Personal sowie an die Rentenbezüger auf. Diese, nach sorgfältiger Prüfung der Verhältnisse herausgegebenen Richtlinien, werden von der Mehrzahl der Werke bei der Regelung der Lohnzulagen berücksichtigt und von seiten der Arbeitgeber- wie auch von den Arbeitnehmerorganisationen anerkannt. Im weiteren befasste sich die Kommission mit dem schwierigen Problem des Teuerungsausgleichs in der Personalfürsorge. Sie beabsichtigt, nach Beendigung ihrer Untersuchungen dem Vorstand einen Entwurf für Richtlinien an die Mitgliedwerke vorzulegen.

Im speziellen nahm die Kommission Stellung zum Bundesgesetzentwurf über den Arbeitsschutz in Industrie und Handwerk, Handel, Verkehr und verwandten Wirtschaftszweigen, sowie zu den Gesetzesentwürfen über die Arbeitslosenversicherung und Krisenunterstützung, die Wohlfahrtseinrichtungen privater Unternehmungen, sowie zu den Vereinbarungen betr. Revision der Angestelltenordnung. Besonders geprüft wurden auch die Fragen der Lohnauszahlung im Krankheitsfalle, bei Militärdienst und bei Weiterbeschäftigung von Arbeitnehmern, die das 65. Altersjahr überschritten haben. Diesbezüglich kann verwiesen werden auf die Normal-Anstellungsregulative unseres Verbandes für die Beamten, Angestellten und Arbeiter.

*Die Kommission für Rechtsfragen* (Präsident Dr. E. Fehr) tagte im Berichtsjahr sechsmal und befasste sich zur Hauptsache mit Steuerfragen, mit Vollmachtenbeschlüssen sowie mit verschiedenen Gesetzesentwürfen, so für ein Arbeitsschutzgesetz, für Landwirtschaftsgesetze, für ein Arbeitslosenversicherungsgesetz sowie für ein Gesetz über Gewässerschutz. Sie beriet ferner über verschiedene in Aussicht stehende Gesetzesrevisionen, wie diejenige des Kranken- und Unfallversicherungsgesetzes, des Schuldbetreibungs- und Konkursgesetzes, des Motorfahrzeuggesetzes u. a. Sie behandelte schliesslich

auch verschiedene Rechtsfragen, die sich im Zusammenhang mit der Erhöhung von PTT-Gebühren, mit der Gestaltung der Staumauern und mit der Lieferung elektrischer Energie an militärische Bauten und an Bahnen sowie bei der Erneuerung von Wasserrechtskonzessionen und Durchleitungsrechten stellten.

Eine Reihe von weiteren unseren Verband und die Elektrizitätswerke interessierenden Fragen erledigte das Sekretariat im Einvernehmen mit dem Vorsitzenden dieser Kommission.

*Die Kommission für Kriegsschutzfragen* (Präsident Direktor H. Leuch, St. Gallen) hielt im Berichtsjahr 2 Sitzungen ab. Sie befasste sich mit allen Fragen militärischer Natur, die die Organisation und den Betrieb der Elektrizitätswerke berühren, so mit der Frage des Werkschutzes, der Dispensationen und des Wasseralarms.

*Die Kommission für Aufklärungsfragen* (Präsident Direktor J. Pronier, Genf) befasste sich in 2 Sitzungen mit der Herausgabe von Aufklärungsschriften sowie mit Fragen der Beziehungen der Elektrizitätswerke zur Presse und zur Öffentlichkeit.

*Die beratende Delegation beim eidg. Amt für Elektrizitätswirtschaft* trat im Berichtsjahr fünfmal zusammen. Sie besprach die Versorgungslage und die mit dieser zusammenhängenden, behördlicherseits zu treffenden Einschränkungsmassnahmen. In ihrer Sitzung vom 30. Juni empfahl sie dem Amte, von den grösseren selbst produzierenden Elektrizitätsunternehmungen detaillierte Energiebudgets für den Winter 1949/50 einzuverlangen, als Grundlage für allfällige von ihm ausgehende Anordnungen betreffend die Produktion oder die Einschränkungen. In der Sitzung vom 21. Oktober ergab sich auf Grund der eingereichten Budgets, dass trotz der sehr ungünstigen Niederschlagsverhältnisse keine Einschränkungen des Normalverbrauchs vorzunehmen seien.

Die Delegation hatte sich auch mit dem zweckmässigsten Einsatz der verfügbaren Energiequellen, vor allem der thermischen Erzeugungsanlagen, zur Sicherstellung der Stromversorgung des Landes zu befassen.

*Die Delegation für Verhandlungen mit dem VSEI* (Präsident Direktor R. Gasser, Chur) trat im Berichtsjahr nicht zusammen.

*Die VSE-Fraktion der paritätischen Kommission für Glühlampen* (Präsident Direktor J. Pronier, Genf) setzte ihre Studien technischer Natur über verschiedene Lampentypen und die an sie zu stellenden Bedingungen fort.

Die durch Vorstandsbeschluss vom 27. Mai 1949 neu geschaffene *Kommission für Netzkommandofragen* weist folgende Zusammensetzung auf: Präsident Direktor R. Gasser, Chur; Mitglieder: Direktor H. Wüger, Zürich, Vizedirektor M. Roesgen, Genf, Ing. Bühler, Chur und Ing. Binggeli, Langenthal. Sie trat im Spätherbst zu ihrer ersten konstituierenden Sitzung zusammen, um ihre Aufgaben zu besprechen und ihr Arbeitsprogramm festzulegen.

Der Ausschuss für Diskussionsversammlungen über Betriebsfragen (Präsident Direktor H. Wüger, Zürich) hielt im Berichtsjahr mehrere Sitzungen ab, die vor allem der Wahl der Themata und der Vorbereitung der VSE-Diskussionstagungen über Betriebsfragen galten. Sie befasste sich ebenfalls mit der Herausgabe von Empfehlungen an die Bevölkerung bezüglich der bei Arbeiten in der Nähe von elektrischen Leitungen zu treffenden vorsorglichen Massnahmen, sowie von Richtlinien an die Werke für den Übergang zur Normalspannung 220/380 V in den Niederspannungsnetzen. Ein Entwurf zu solchen Richtlinien wurde im Bulletin des SEV 1949, Nr. 24, veröffentlicht.

#### 14. Sekretariat

Das Sekretariat besorgte in gewohnter Weise die sich stets mehrenden Verbandsgeschäfte. Es führte die Beschlüsse des Vorstandes und der Kommissionen durch und wirkte an ihren Arbeiten aktiv mit. Die Auskunftserteilung und die Beratung der Mitglieder auf verschiedenen, die Interessen der Elektrizitätswerke berührenden Gebieten, bildeten auch im Berichtsjahr einen wesentlichen Teil der Tätigkeit des Sekretariates. Der rege Verkehr mit Behörden beanspruchte das Sekretariat erheblich, erleichterte ihm aber zugleich die Erfüllung vieler seiner Aufgaben.

Im 1. und 4. Quartal wirkte wiederum unser Sekretariat bei dem vom eidgenössischen Amt für Elektrizitätswirtschaft im Zusammenhang mit der Energieknappheit angeordneten Einsatz der thermischen Produktion mit. Unser Sekretär hatte dabei wie in den Vorjahren die Leitung der Gruppe «Thermische Energieerzeugung und Wärmepumpen» des eidgenössischen Amtes für Elektrizitätswirtschaft inne.

Im Auftrage der Tarifkommission und im Einvernehmen mit den Präsidenten der Unterkommissionen I und II redigierte es einen «Untersuchungen der Kommission des VSE für Energietarife über Einheitstarife» betitelten orientierenden Gesamtbericht, der zugleich eine Einführung zu den Einzelberichten der Unterkommissionen I und II darstellt, und allen Mitgliedern zugestellt wurde. Ferner verfasste es für den Brüsseler Kongress der «Union Internationale des Producteurs et Distributeurs d'énergie électrique» einen Bericht «Les tarifs de vente de l'énergie électrique en Suisse; évolution et tendances actuelles». Im Zusammenhang mit den Studien der Tarifkommission und ihrer Unterkommissionen über den Einheitstarif führte es verschiedene Untersuchungen durch und arbeitete Berichte aus. Das Sekretariat wurde mehrmals zur Beratung bei der Berechnung und Aufstellung von Einheitstarifen durch einzelne Werke herangezogen. Die in diesem Zusammenhang gewonnenen arbeitsmethodischen Erfahrungen stehen den Werken zur Verfügung; sie können eventuell zu besonders einfachen Lösungen organisatorischer Aufgaben einen Beitrag leisten. Das Sekretariat hatte auch über konkrete Energiepreis- und Tariffragen Auskunft zu geben und bei der Aufstellung von Energielieferungsver-

trägen und von Reglementen für die Abgabe elektrischer Energie mitzuwirken.

Eine wichtige Grundlage für alle Studien bildet die Tarifsammlung, die aber nur wirklich ihren Dienst versehen kann, wenn sie lückenlos nachgeführt wird. Wir bitten deshalb unsere Mitglieder, dem Sekretariat jede in den Tarifen eintretende Änderung mitzuteilen.

Das Sekretariat verfolgt aufmerksam die Entwicklung der Erzeugung und des Verbrauchs elektrischer Energie. Seine statistischen Erhebungen, insbesondere über den Verbrauch elektrischer Energie in Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft, bilden nicht nur eine Ergänzung der offiziellen Statistik, die das Amt für Elektrizitätswirtschaft in Zusammenarbeit mit unserm Verband und den Werken führt, sondern dient als Grundlage für Untersuchungen über die Gliederung des Energieabsatzes.

Im Berichtsjahr hatte sich das Sekretariat auch mit Versicherungsfragen zu befassen, namentlich auf dem Gebiete der Haftpflicht und Unfallversicherung, der Feuerversicherung und der Maschinenschadenversicherung. Es führte grössere Untersuchungen durch, die ihm erlauben sollen, im Verkehr mit den Versicherungsgesellschaften die Interessen unserer Mitglieder wirksam zu vertreten.

In Personalangelegenheiten gab das Sekretariat in Berichten und Besprechungen über die praktische Regelung von Dienstvertragsverhältnissen sowie über Lohn-, Fürsorge-, Gehalts- und arbeitsrechtliche Fragen Auskunft.

Die Beratungen des Sekretariates in Rechtsfragen umfassten, wie in den Vorjahren, namentlich Steuerfragen aller Art, Wasserrechtsfragen, Expropriationen, Durchleitungsrechte, Installationsbewilligungen und Haftpflichtfragen. Wir wiederholen an dieser Stelle, dass manchmal scheinbar unbedeutende Streitfälle von erheblichem Allgemeininteresse für die Elektrizitätswerke sein können. Wir möchten daher den Mitgliedern nahe legen, sich vor einer allfälligen gerichtlichen Austragung von Streitfällen mit dem Sekretariat in Verbindung zu setzen. Eine solche Fühlungnahme liegt auch im Interesse des Werkes selbst, indem die Kenntnis ähnlicher Fälle es dem Sekretariat vielleicht ermöglicht, den Weg zu einer gütlichen Erledigung zu zeigen oder sonst Hinweise über das geeignete Vorgehen zu machen.

Wir sprechen an dieser Stelle unsern Mitgliedern den wärmsten Dank aus für die auch im Berichtsjahr uns auf Rundfragen zur Verfügung gestellten Angaben und Orientierungen. Wir werden auch in Zukunft an diese wohlwollende Mitarbeit der Verbandsmitglieder appellieren müssen, um in den Besitz umfassender und zuverlässiger Unterlagen für unsere Studien im Interesse aller zu gelangen.

Auch im Berichtsjahr wurde der briefliche und persönliche Kontakt mit verwandten Organisationen des Auslandes weiter gepflegt und ausgebaut. Von besonderem Wert war wiederum der Erfahrungsaustausch mit leitenden Persönlichkeiten und Spezialisten ausländischer Elektrizitätswerke über

praktische und aktuelle Fragen der Energiewirtschaft und des Tarifwesens.

### 15. Veranstaltungen

Die ordentliche Generalversammlung fand am 1. Oktober in Lausanne statt, im Rahmen einer mehrtägigen, zusammen mit dem SEV durchgeführten Veranstaltung. Die gastgebenden Unternehmungen, der Service de l'électricité de la ville de Lausanne, die Cie Vaudoise des forces motrices des lacs de Joux et de l'Orbe, die S. A. l'Energie de l'Ouest-Suisse und die Aluminium-Industrie A.-G. verstanden es, dieser Tagung ein festliches Gepräge zu geben. Wir möchten auch an dieser Stelle den erwähnten Unternehmungen, besonders aber den Herren Dir. P. Meystre, R. A. Schmidt, M. Lorétan und M. Preiswerk für ihre grosse Mühe und die wohlgelungene Durchführung der Veranstaltung unsern verbindlichen Dank aussprechen.

Im Anschluss an die Generalversammlung hielt Dir. Meystre einen mit grossem Beifall aufgenommenen Lichtbildvortrag über das Thema «L'énergie dans les villes modernes: Lausanne, son service d'électricité». Dieser Vortrag wurde im Bull. SEV 1949, Nr. 26, veröffentlicht. Den Teilnehmern wurde am Sonntagnachmittag eine Rundfahrt auf dem Genfersee geboten. Am Montag war Gelegenheit, verschiedene interessante technische Objekte zu besichtigen, so die Staumauer St-Barthélémy-Cleuson, das Kraftwerk Lavey, die Kraftwerke an der Orbe, die Kabelwerke Cossonay, die Konstruktionswerkstätte in Vevey und die Glasfaserfabrik in Lucens.

Das Protokoll der Generalversammlung und der allgemeine Bericht über die Tagung sind im Bull. SEV 1949, Nr. 26, abgedruckt.

Die Jubilarenfeier fand am 28. Mai 1949 in Romanshorn statt. 2 Veteranen mit 50, 65 Veteranen mit 40 und 247 Jubilare mit 25 Dienstjahren in der gleichen Unternehmung konnten die Glückwünsche des VSE entgegennehmen und erhielten als Erinnerung einen Zinnbecher oder das Diplom. Die Teilnehmerzahl betrug 480 Personen. Das Elektrizitätswerk und die Gemeindebehörden von Romanshorn haben wesentlich zum guten Gelingen der Veranstaltung beigetragen. Es sei ihnen der Dank des Verbandes und aller Teilnehmer ausgesprochen. Der ausführliche Bericht befindet sich im Bull. SEV 1949, Nr. 25.

Nach den 1948 mit der ersten Diskussionsversammlung über Betriebsfragen gemachten guten Erfahrungen wurde im Berichtsjahr eine zweite Veranstaltung dieser Art über das Thema «Verhütung von Störungen und Unfällen an elektrischen Anlagen» durchgeführt. Die sehr rege Beteiligung aus allen Werkkreisen bestätigt abermals das Bedürfnis der Elektrizitätswerke, sich untereinander auszusprechen. Der seinerzeit ad hoc gebildete kleine Ausschuss, bestehend aus den Herren Dir. Wüger, Vizedirektor Roesgen und Dir. Schaad, hat im Berichtsjahr tüchtige Vorarbeit geleistet, so dass 1950 weitere solche Diskussionsversammlungen werden abgehalten werden können.

Mit dem SEV und den andern befreundeten Verbänden, dem Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband, der «Elektrowirtschaft», der «Ofel», dem Verband Schweizerischer Elektro-Installationsfirmen sowie der Zentrale für Lichtwirtschaft unterhielten wir beste Beziehungen. Den Einladungen zu den Besprechungen und Tagungen der erwähnten Organisationen, wie auch zu denjenigen des Schweizerischen Handels- und Industrievereins, des Schweizerischen Energie-Konsumenten-Verbandes, des Verbandes Schweizerischer Transportanstalten, des Vereins Schweizerischer Dampfkesselbesitzer, sowie der Schweizerischen Vereinigung für Landesplanung u. a., mit welchen wir ebenfalls beste Beziehungen unterhielten, leistete unser Verband nach Möglichkeit Folge und lud diese auch zu seinen Veranstaltungen ein. Besonders zu erwähnen sind: die Jahresversammlung des Schweizerischen Energie-Konsumenten-Verbandes vom 5. April 1949, an welcher Herr Dr. h. c. A. Kaech einen vielbeachteten Vortrag über «Das Projekt eines Grosskraftwerkes im Maggiatal» hielt; ferner die Delegiertenversammlung des Schweizerischen Handels- und Industrievereins vom 17. September 1949 mit einem sehr interessanten Vortrag von Professor Dr. Bruno Bauer über «Perspektiven der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft».

### 16. Verwandte Organisationen

#### *Pensionskasse Schweizerischer Elektrizitätswerke.*

Der Geschäftsbericht dieser Kasse für das Geschäftsjahr 1948/49 ist im Bull. SEV 1949, Nr. 23, veröffentlicht worden.

#### *AHV-Ausgleichskasse Schweizerischer Elektrizitätswerke.*

Die Kasse hat ihren Mitgliedern den Geschäftsbericht für 1949, d. h. für das zweite Jahr ihres Bestehens, separat zugestellt. An Beiträgen nahm sie Fr. 2 856 422.45 ein. An Erwerbsausfallentschädigungen zahlte sie Fr. 227 608.90 und an AHV-Renten Fr. 93 092.90 aus. An die Zentralausgleichsstelle führte sie als Überschuss Fr. 2 535 720.65 ab.

#### *Nationalkomitee der Weltkraftkonferenz.*

An der ordentlichen Jahresversammlung vom 23. Juni 1949 in Basel, wo unser Verband durch seinen Sekretär vertreten war, wurde dem Regulativ für das Komitee für Energiefragen zugestimmt. Dieses Komitee setzte seine im Vorjahr begonnenen Arbeiten fort.

#### *Schweizerisches Nationalkomitee für grosse Talsperren.*

In Anbetracht der Wichtigkeit der Talsperren für unsere Elektrizitätswirtschaft ist unser Verband im Berichtsjahre diesem Komitee beigetreten. Das Komitee setzte eine Unterkommission zur Prüfung der Fragen, die sich im Zusammenhang mit der Wahl der Staumauertypen stellen, ein. Diese Unterkommission hat ihre Tätigkeit aufgenommen; es liegt aber noch kein Bericht vor.

*Union Internationale des Producteurs et Distributeurs d'énergie électrique.*

Die Union Internationale des Producteurs et Distributeurs d'énergie électrique (UIPD) war im Berichtsjahr sehr aktiv. Das «Comité de Direction», dem als Vertreter unseres Verbandes die Herren Direktor H. Frymann und Professor Dr. P. Joye, sowie als «membre permanent» Direktor R. A. Schmidt angehören, hielt 4 Sitzungen ab. Die Generalversammlung der UIPD fand im Berichtsjahr am 22. September statt und zwar in Brüssel, anlässlich des von dieser Union veranstalteten 8. internationalen Kongresses, der vom 19. bis zum 24. September abgehalten wurde. An Stelle des zurücktretenden bisherigen Präsidenten, Herrn Ir. J. T. Bakker (Niederlande) wurde Herr P. Delsemme (Belgien), Président de l'Union des exploitations électriques en Belgique, zum neuen Präsidenten der UIPD gewählt. Der nächste Kongress wird 1952 in Italien stattfinden. Am 9./10. Mai 1949 fand in Paris eine vom Comité d'Etudes de la Tarification organisierte Spezialtagung über Tariffragen statt, die vor allem der Grenzkostentheorie gewidmet war und an der unser Verband durch die Herren Dir. Aeschmann und Dr. Froelich vertreten war.

Am Brüsseler Kongress, der von über 350 Teilnehmern, wovon 33 Delegierte aus der Schweiz, besucht wurde, reichte unser Land 15 Berichte ein. Der Kongress war ausgezeichnet organisiert und dank der Gastfreundschaft unserer belgischen Freunde hatten die Teilnehmer Gelegenheit, nicht nur die bedeutenden technischen Werke zu bewundern, sondern auch die natürlichen Schönheiten und die herrlichen Kunstschatze des Gastlandes auf sich wirken zu lassen.

Die von der UIPD herausgegebene vierteljährliche Zeitschrift, die beim Sekretariat des VSE abonniert werden kann, vermittelt eine interessante Übersicht über die wichtigsten Vorkehrungen aus

der Elektrizitätswirtschaft aller Länder. Sie wird durch eine einmal jährlich erscheinende internationale Statistik über die Erzeugung und den Verbrauch elektrischer Energie ergänzt.

*Europäische Wirtschaftskommission (OECE).*

Auf Einladung der Europäischen Wirtschaftskommission (Marshall-Plan) hatten Vertreter zweier schweizerischer Elektrizitätswerke Gelegenheit, mit Kollegen aus anderen europäischen Ländern an einer technischen Studienreise in den USA teilzunehmen. Die Herren Dir. Bitterli und Hochreutiner berichteten im Rahmen einer erweiterten Vorstandssitzung über ihre Reiseeindrücke und die Organisation der Elektrizitätsversorgung in den USA.

*Kommission zur Aufstellung von Richtlinien für die vergleichende Beurteilung der relativen Wirtschaftlichkeit von Wasserkraft-Vorprojekten.*

Diese Kommission des Wasserwirtschaftsverbandes, der auch Vertreter der eidgenössischen Ämter und unseres Verbandes angehören, hat im Berichtsjahr ihre Arbeiten beendet. Die bereinigten «Richtlinien» sind in Broschürenform erschienen und können vom Sekretariat des Wasserwirtschaftsverbandes bezogen werden.

*Kommission für Atomenergie.*

Die 1948 bestellte Industrie-Kommission für Atomenergie, der auch 2 Vertreter des VSE angehören, hielt im Berichtsjahr eine Sitzung ab.

Rechnung 1949 und Bilanz auf den 31. Dezember 1949 sind am Schlusse dieses Berichtes abgedruckt.

Zürich, den 20. April 1950

Für den Vorstand des VSE

Der Präsident:

H. Frymann

Der Sekretär:

Dr. W. L. Froelich

**V S E**

**Betriebsrechnung über das Geschäftsjahr 1949 und Budget für 1951**

|   | Pos. | Budget 1949<br>Fr. | Rechnung 1949<br>Fr. | Budget 1950<br>Fr. | Budget 1951<br>Fr. |
|---|------|--------------------|----------------------|--------------------|--------------------|
| <b>Einnahmen</b>  |      |                    |                      |                    |                    |
| Mitgliederbeiträge ... ..   | 1    | 207 000            | 211 380.—            | 211 000            | 216 000            |
| Zinsen ... ..   | 2    | 10 000             | 11 280.03            | 9 000              | 9 000              |
| Beitrag der Einkaufsabteilung   |      |                    |                      |                    |                    |
| a) für allgemeine Zwecke ... ..   | 3a   | 30 000             | 25 000.—             | 30 000             | 25 000             |
| b) für Geschäftsführung des Sekretariates ... ..  | 3b   | 30 000             | 30 000.—             | 30 000             | 30 000             |
| Andere Einnahmen ... ..   | 4    | 10 000             | 40 103.95            | 35 000             | 30 000             |
| Mehrbetrag der Ausgaben ... ..  |      | —                  | 3 656.92             | —                  | —                  |
|   |      | <b>287 000</b>     | <b>321 420.90</b>    | <b>315 000</b>     | <b>310 000</b>     |
| <b>Ausgaben</b>   |      |                    |                      |                    |                    |
| Saldo-Vortrag ... ..  | 5    | —                  | 10 227.24            | —                  | —                  |
| Kosten des Sekretariates ... ..   | 6    | 130 000            | 134 346.85           | 140 000            | 140 000            |
| Beitrag an die Gemeinsame Geschäftsstelle des SEV und VSE ...   | 7    | 88 000             | 87 500.—             | 96 000             | 94 000             |
| Mitgliedschaftsbeiträge an andere Vereinigungen ... ..  | 8    | 12 000             | 16 111.—             | 13 000             | 15 500             |
| Vertrag mit dem Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband und<br>Beiträge an Aufklärungsarbeiten ... ..  | 9    | 20 000             | 30 000.—             | 20 000             | 20 000             |
| Diverse Beiträge ... ..   | 10   | 2 000              | 2 600.—              | 4 000              | 3 000              |
| Steuern ... ..  | 11   | 2 000              | 1 539.70             | 2 000              | 1 500              |
| Vorstand, Kommissionen, Generalversammlung, Jubilareifeier<br>und Diverses und Unvorhergesehenes ... .. | 12   | 33 000             | 39 096.11            | 40 000             | 36 000             |
|   |      | <b>287 000</b>     | <b>321 420.90</b>    | <b>315 000</b>     | <b>310 000</b>     |

## Bilanz auf 31. Dezember 1949

| <i>Aktiven</i>         |           | Fr.               | <i>Passiven</i>                                    |  | Fr.               |
|------------------------|-----------|-------------------|--|--|-------------------|
| Wertschriften ... ..   |           | 244 378.—         | Kapital ... ..                                     |  | 180 000.—         |
| Debitoren ... ..       |           | 29 161.57         | Reservfonds ... ..                                 |  | 80 000.—          |
| Bankguthaben           |           |                   | Rückstellung für besondere Aufgaben des VSE ... .. |  | 30 006.08         |
| a) Einlagehefte ... .. | 18 921.25 |                   | Kreditoren ... ..                                  |  | 27 830.54         |
| b) Kontokorrent ... .. | 6 899.—   | 25 820.25         |  |  |                   |
| Kasse ... ..           |           | 265.19            |  |  |                   |
| Postcheck ... ..       |           | 14 554.69         |  |  |                   |
| Saldo ... ..           |           | 3 656.92          |  |  |                   |
|                        |           | <u>317 836.62</u> |  |  | <u>317 836.62</u> |

## Bericht der Einkaufsabteilung des VSE über das Jahr 1949

Die Tätigkeit der Einkaufsabteilung des VSE (EA) umfasste im Berichtsjahr die gewohnten Geschäftsgebiete. Wiederum konnten, dem statutarischen Zweck der EA entsprechend, den Elektrizitätswerken verschiedene von ihnen benötigte Materialien zu vorteilhaften Bedingungen beschafft werden. So war die EA durch Abkommen mit schweizerischen Importeuren und auch durch direkte Einkäufe an der Lieferung von Freileitungsisolatoren an die Elektrizitätswerke mit ansehnlichen Umsätzen beteiligt. Diese Lieferungen betrafen eine Reihe von Isolatortypen für Nieder- und Hochspannung. Die Lieferfristen waren relativ kurz, die Qualität war bei vorteilhaften Preisen gut.

Die unter den Abkommen der EA mit den Fabrikanten von isolierten Drähten, von Gummikabeln und Isolierrohren erfolgten Warenbezüge waren im Berichtsjahr wiederum sehr erheblich. Durch gelegentlich veranlasste Kontrollen hielt sich die EA über vertragsgerechte Durchführung der Lieferungen auf dem laufenden. Unter Mitwirkung der Preiskontrolle wurde zu Beginn des Berichtsjahres eine Vereinheitlichung der Preise für isolierte Drähte durchgeführt. Bei diesem Anlass zeigte sich eine Kürzung des den Elektrizitätswerken bisher gewährten, vertraglich festgesetzten Sonderrabattes als unumgänglich. Dieser Neuregelung folgte aber gegen Jahresende eine nochmalige Revision der Preisstellung, nachdem die Preiskontrollvorschriften auf diesem Sektor aufgehoben worden waren. Diese neuerliche Revision erlaubte die Rückkehr zur vollen Wiederanwendung aller vertraglichen Bestimmungen, insbesondere der vertraglich festgelegten Sonderrabatte.

Transformatoröl war im Berichtsjahr in bester Qualität erhältlich; die starke Konkurrenz auf diesem Gebiete führte zeitweise zu einer gewissen Beruhigung des Marktes und hatte erhebliche Preisreduktionen zur Folge. Der Umsatz an Transformatoröl hielt sich ungefähr in der gleichen Höhe wie im Jahre 1948.

Auch im Berichtsjahr bildete, den besondern Verhältnissen entsprechend, die Beschaffung von Öl zum Betrieb der thermischen Anlagen der Elektrizitätswerke eine wichtige Aufgabe der EA. Sie hatte bereits im letzten Quartal 1948 durch Vereinbarungen mit ihren Lieferanten vorsorglich die even-

tuelle Lieferung weiterer Heizölmengen für das erste Quartal des Berichtsjahres gesichert. Die Wasserführung der Flüsse war zu Beginn des Jahres bis in den Frühling hinein aussergewöhnlich ungünstig, so dass die thermischen Anlagen bis Ende März anhaltend in Betrieb stehen mussten. Dank der erwählten vorsorglichen Dispositionen konnten die benötigten grossen Mengen Heizöl laufend und ohne Anstände geliefert werden. Der Wiederauffüllung der Tankanlagen nach beendeter Winterkampagne widmeten die Elektrizitätswerke ihre volle Aufmerksamkeit. Diese Lieferungen erfolgten gemäss der Kontrakte, bei jedoch leicht gesenkten Heizölpreisen.

Zur Sicherung einer ausreichenden Ölversorgung für den Winter 1949/50 nahm die EA im Sommer die Verhandlungen mit den Ölimporteuren auf; sie führten zu Abkommen mit den bisherigen Lieferanten. Mit einigen weiteren Firmen, die für die regelmässige Anfuhr der Ware auch im Winter, entsprechend dem laufenden Bedarf, ebenfalls Gewähr bieten konnten, wurden einige kleinere Abschlüsse getätigt. Für das ganze 4. Quartal war ein verstärkter Einsatz der thermischen Kraftquellen notwendig. Die Lieferung der entsprechenden Ölmengen erfolgte im Rahmen der Abkommen, wobei die Ölpreise zufolge der Lage auf dem Weltmarkt und auch lokaler Einflüsse wesentlich günstiger lagen als in den beiden Vorjahren.

Gemäss der im Jahre 1948 getroffenen Absprache mit der Eidg. Oberzolldirektion erfolgte die Verzollung von Dieselöl zum niedrigen Zollansatz auf Grund von Zollgeleitscheinen. Die notwendigen Formalitäten werden von der EA erledigt, so dass die Elektrizitätswerke bei ihrem Öleinkauf mit keinerlei Umtrieben und Spesen im Zusammenhang mit der Verzollung belastet werden. Unser Verband hatte dabei auch für das Berichtsjahr wiederum durch eine Kautions für die gestundeten Zollbeträge Garantie zu leisten. Wir stellen mit Genugtuung fest, dass die Abwicklung der Zollformalitäten mit der Oberzolldirektion reibungslos verlief.

Das für den Betrieb der thermischen Kraftwerke benötigte Schmieröl wurde zum Teil ebenfalls durch Vermittlung der EA beschafft. Die Preise waren ungefähr die gleichen wie 1948.

Der Verkehr mit sämtlichen Firmen, mit denen die EA in Geschäftsbeziehungen stand, insbesondere aber mit jenen, mit denen sie durch Lieferungsabkommen verbunden ist, war durchwegs angenehm und korrekt. Die Verhandlungen mit verschiedenen Lieferanten zur Erweiterung bestehender Vereinbarungen und zur Schaffung neuer Abkommen wurden im Berichtsjahr fortgesetzt, wobei die Anregungen aus den Kreisen der Verbandsmitglieder bestmöglichst berücksichtigt wurden. Allerdings sind der Erweiterung der Tätigkeit der EA gewisse Grenzen gesetzt. Sie kann und soll sich nur mit solchen Geschäften befassen, die allgemein benötigtes Material und Apparate betreffen und möglichst vielen Elektrizitätswerken zugute kommen. Es fanden Besprechungen mit Fabrikanten elektrothermischer Apparate statt; mit einer Firma dieser Branche konnte ein Abkommen über die Lieferung von Heisswasserspeichern getroffen werden.

Der Vollständigkeit halber ist zu erwähnen, dass die langjährigen Verhandlungen mit einer Exportfirma, die den Verkauf von Überschussmaterial

nach Ostdeutschland angestrebt hatte, trotz grösster Anstrengungen beider Verhandlungspartner, nun doch zu keinem befriedigenden Ergebnis geführt haben. Übrigens sind die Vorräte der Elektrizitätswerke an solchem Material, offenbar durch direkte Verkäufe, weiter erheblich zurückgegangen.

Der dreigliedrige Vorstandsausschuss, dem die allgemeine Aufsicht über die Geschäftsführung der EA obliegt, hielt im Berichtsjahr 3 Sitzungen ab. Ausserdem fanden wiederholt Besprechungen mit einzelnen Mitgliedern dieses Ausschusses zur Behandlung spezieller Fragen statt. Dem Ausschuss gehören die Herren Dir. Pronier, der den Vorsitz führt, sowie Dir. Marty und Dir. Schaad an.

Das Betriebsergebnis der EA für 1949 war gut. Für Einzelheiten ist auf die Betriebsrechnung zu verweisen.

Zürich, den 20. April 1950.

Für den Vorstand des VSE

Der Präsident:

Der Sekretär:

H. Frymann

Dr. W. L. Froelich

## Einkaufsabteilung des VSE

### Betriebsrechnung über das Geschäftsjahr 1949 und Budget für 1951

|  | Pos. | Budget 1949<br>Fr. | Rechnung 1949<br>Fr. | Budget 1950<br>Fr. | Budget 1951<br>Fr. |
|--|------|--------------------|----------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Einnahmen</i>   |      |                    |                      |                    |                    |
| Saldo-Vortrag ... ..                                       | 1    | —                  | 1 603.19             | —                  | —                  |
| Einnahmen aus der Vermittlung von Elektromaterial usw. ... | 2    | 68 000             | 86 600.05            | 75 000             | 68 000             |
| Rückerstattungen und Zinsen ... ..                         | 3    | 5 000              | 5 255.27             | 3 000              | 5 000              |
|  |      | <b>73 000</b>      | <b>93 458.51</b>     | <b>78 000</b>      | <b>73 000</b>      |
| <i>Ausgaben</i>  |      |                    |                      |                    |                    |
| Entschädigung für die Geschäftsführung                     |      |                    |                      |                    |                    |
| a) an Sekretariat des VSE ... ..                           | 4    | 30 000             | 30 000.—             | 30 000             | 30 000             |
| b) an die Gemeinsame Geschäftsstelle des SEV und VSE ...   | 5    | 7 000              | 7 000.—              | 8 000              | 8 000              |
| Prüfgebühren an die Materialprüfanstalt ... ..             | 6    | 500                | —                    | 500                | 500                |
| Beitrag an den VSE für allgemeine Zwecke ... ..            | 7    | 30 000             | 25 000.—             | 30 000             | 25 000             |
| Steuern ... ..   | 8    | 2 500              | 6 317.60             | 2 000              | 2 000              |
| Betriebsausgleichsfonds und Rückstellung ... ..            | 9    | —                  | 20 000.—             | 6 500              | 6 500              |
| Diverses und Unvorhergesehenes ... ..                      | 10   | 3 000              | 2 322.66             | 1 000              | 1 000              |
| Mehrbetrag der Einnahmen ... ..                            | 11   | —                  | 2 818.25             | —                  | —                  |
|  |      | <b>73 000</b>      | <b>93 458.51</b>     | <b>78 000</b>      | <b>73 000</b>      |

### Bilanz auf 31. Dezember 1949

|                          | Fr.               |                                | Fr.               |
|--------------------------|-------------------|--------------------------------|-------------------|
| <i>Aktiven</i>           |                   | <i>Passiven</i>                |                   |
| Wertschriften ... ..     | 81 100.—          | Betriebsausgleichsfonds ... .. | 130 000.—         |
| Einlageheft ... ..       | 4 598.95          | Rückstellung ... ..            | 25 000.—          |
| Bankguthaben ... ..      | 213 235.20        | Kreditoren ... ..              | 826 396.40        |
| Postcheckguthaben ... .. | 27 196.89         | Saldo ... ..                   | 2 818.25          |
| Kasse ... ..             | 477.85            |                                |                   |
| Debitoren ... ..         | 657 605.76        |                                |                   |
|                          | <b>984 214.65</b> |                                | <b>984 214.65</b> |

## Anträge des Vorstandes des VSE an die Generalversammlung vom 10. Juni 1950 in Winterthur

**Zu Trakt. 2: Protokoll der 58. Generalversammlung vom 1. Oktober 1949 in Lausanne**

Das Protokoll (Bull. SEV 1949, Nr. 26, S. 1071...1074) wird genehmigt.

**Zu Trakt. 3: Berichte des Vorstandes und der Einkaufsabteilung des VSE über das Geschäftsjahr 1949**

Der Bericht des Vorstandes (S. 412)<sup>1)</sup> und derjenige der Einkaufsabteilung (S. 425) werden genehmigt.

**Zu Trakt. 4: Verbandsrechnung über das Geschäftsjahr 1949**

a) Die Rechnung des Verbandes über das Geschäftsjahr 1949 (S. 424) und die Bilanz auf 31. Dezember 1949 (S. 425) werden unter Entlastung des Vorstandes genehmigt.

b) Der Vorstand beantragt, den Mehrbetrag der Ausgaben von Fr. 3656.92 auf neue Rechnung vorzutragen.

**Zu Trakt. 5: Rechnung der Einkaufsabteilung über das Geschäftsjahr 1949**

a) Die Rechnung der Einkaufsabteilung über das Geschäftsjahr 1949 (S. 426) und die Bilanz auf 31. Dezember 1949 (S. 426) werden unter Entlastung des Vorstandes genehmigt.

b) Der Vorstand beantragt, den Mehrbetrag der Einnahmen von Fr. 2818.25 auf neue Rechnung vorzutragen.

**Zu Trakt. 6: Mitgliedschaftsbeiträge im Jahre 1951**

Für das Jahr 1951 werden die Mitgliedschaftsbeiträge wie folgt festgesetzt:

| Stimmen-<br>zahl | Investiertes Kapital |                   | Beitrag |     |
|------------------|----------------------|-------------------|---------|-----|
| 1                |                      | bis 100 000.— Fr. | 60.—    | Fr. |
| 2                | 100 001.—            | „ 300 000.—       | 120.—   | „   |
| 3                | 300 001.—            | „ 600 000.—       | 180.—   | „   |
| 4                | 600 001.—            | „ 1 000 000.—     | 300.—   | „   |
| 5                | 1 000 001.—          | „ 3 000 000.—     | 540.—   | „   |
| 6                | 3 000 001.—          | „ 6 000 000.—     | 840.—   | „   |
| 7                | 6 000 001.—          | „ 10 000 000.—    | 1200.—  | „   |
| 8                | 10 000 001.—         | „ 30 000 000.—    | 1800.—  | „   |
| 9                | 30 000 001.—         | „ 60 000 000.—    | 2380.—  | „   |
| 19               | 60 000 001.—         | und mehr          | 4800.—  | „   |

<sup>1)</sup> Die in Klammern gesetzten Seitenzahlen beziehen sich auf die vorliegende Nummer des Bulletins.

**Zu Trakt. 7: Voranschlag des VSE für das Jahr 1951**

Der Voranschlag für 1951 (S. 424) wird genehmigt.

**Zu Trakt. 8: Voranschlag der Einkaufsabteilung für das Jahr 1951**

Der Voranschlag für das Jahr 1951 (S. 426) wird genehmigt.

**Zu Trakt. 9: Bericht und Rechnung der Gemeinsamen Geschäftsstelle**

Von Bericht und Rechnung der Gemeinsamen Geschäftsstelle über das Geschäftsjahr 1949 (S. 399 bzw. 401), genehmigt von der Verwaltungskommission, wird Kenntnis genommen.

**Zu Trakt. 10: Voranschlag der Gemeinsamen Geschäftsstelle für das Jahr 1951**

Vom Voranschlag der Gemeinsamen Geschäftsstelle für das Jahr 1951 (S. 401), genehmigt von der Verwaltungskommission, wird Kenntnis genommen.

**Zu Trakt. 11: Bericht und Rechnung des Schweizerischen Beleuchtungs-Komitees**

Von Bericht und Rechnung des SBK über das Geschäftsjahr 1949 (S. 402) und vom Voranschlag für 1950 (S. 404) wird Kenntnis genommen.

**Zu Trakt. 12: Statutarische Wahlen**

a) Die Herren Bitterli, Loréтан und Marty, deren 3jährige Amtsdauer abgelaufen ist, sind für eine nächste 3jährige Amtsdauer wiederwählbar und bereit, die Wahl anzunehmen. Der Vorstand schlägt der Generalversammlung vor, die Herren wiederzuwählen. An Stelle von Herrn Dir. Pronier, der statutengemäss nach 9jähriger Zugehörigkeit zum Vorstand ausscheidet, schlägt der Vorstand einstimmig Herrn *A. Berner*, Chef du Service de l'Electricité de la Ville de Neuchâtel, als Vorstandsmitglied vor.

b) Wahl von 2 Rechnungsrevisoren und 2 Suppleanten.

Die Herren A. Meyer, Baden, und W. Rickenbach, Poschiavo, Rechnungsrevisoren, und H. Jäcklin, Bern, und M. Ducrey, Sion, Suppleanten, sind bereit, eine Wiederwahl anzunehmen; der Vorstand schlägt vor, sie in ihrem Amte zu bestätigen.

## Bericht und Antrag der Rechnungsrevisoren des VSE an die Generalversammlung 1950

Bericht und Antrag der Rechnungsrevisoren des VSE erscheinen im nächsten Heft des Bulletins.

## Energiestatistik

### der Elektrizitätswerke der allgemeinen Elektrizitätsversorgung

Bearbeitet vom eidgenössischen Amt für Elektrizitätswirtschaft und vom Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Die Statistik umfasst die Energieerzeugung aller Elektrizitätswerke für Stromabgabe an Dritte, die über Erzeugungsanlagen von mehr als 300 kW verfügen. Sie kann praktisch genommen als Statistik aller Elektrizitätswerke für Stromabgabe an Dritte gelten, denn die Erzeugung der nicht berücksichtigten Werke beträgt nur ca. 0,5 % der Gesamterzeugung.

Nicht inbegriffen ist die Erzeugung der Schweizerischen Bundesbahnen für Bahnbetrieb und der Industriekraftwerke für den eigenen Bedarf. Die Energiestatistik dieser Unternehmungen erscheint jährlich einmal in dieser Zeitschrift.

| Monat           | Energieerzeugung und Bezug |         |                      |         |  |         |                 |         |                           |         |                           | Speicherung  |                  |   |         | Energieausfuhr |         |
|-----------------|----------------------------|---------|----------------------|---------|--|---------|-----------------|---------|---------------------------|---------|---------------------------|--|------------------|---|---------|----------------|---------|
|                 | Hydraulische Erzeugung     |         | Thermische Erzeugung |         | Bezug aus Bahn- und Industriekraftwerken |         | Energie-Einfuhr |         | Total Erzeugung und Bezug |         | Veränderung gegen Vorjahr | Energieinhalt der Speicher am Monatsende <sup>4)</sup> |                  | Änderung im Berichtsmonat<br>– Entnahme<br>+ Auffüllung |         |                |         |
|                 | 1948/49                    | 1949/50 | 1948/49              | 1949/50 | 1948/49                                  | 1949/50 | 1948/49         | 1949/50 | 1948/49                   | 1949/50 |                           | 1948/49  | 1949/50          | 1948/49   | 1949/50 | 1948/49        | 1949/50 |
|                 | in Millionen kWh           |         |                      |         |  |         |                 |         |                           |         |                           | %  | in Millionen kWh |   |         |                |         |
| 1               | 2                          | 3       | 4                    | 5       | 6  | 7       | 8               | 9       | 10                        | 11      | 12                        | 13   | 14               | 15  | 16      | 17             | 18      |
| Oktober . . .   | 646                        | 600     | 10                   | 22      | 33                                       | 37      | 15              | 17      | 704                       | 676     | – 4,0                     | 985  | 844              | –129  | –123    | 23             | 30      |
| November . .    | 600                        | 534     | 21                   | 33      | 21                                       | 28      | 26              | 55      | 668                       | 650     | – 2,7                     | 807  | 722              | –178  | –122    | 22             | 22      |
| Dezember . .    | 617                        | 551     | 23                   | 28      | 14                                       | 29      | 28              | 63      | 682                       | 671     | – 1,6                     | 520  | 609              | –287  | –113    | 23             | 26      |
| Januar . . . .  | 544                        | 564     | 24                   | 21      | 19                                       | 31      | 15              | 50      | 602                       | 666     | +10,6                     | 324  | 406              | –196  | –203    | 19             | 21      |
| Februar . . . . | 437                        | 501     | 33                   | 13      | 18                                       | 32      | 13              | 44      | 501                       | 590     | +17,8                     | 179  | 291              | –145  | –115    | 18             | 19      |
| März . . . . .  | 473                        | 597     | 22                   | 4       | 23                                       | 28      | 13              | 29      | 531                       | 658     | +24,1                     | 110  | 186              | – 69  | –105    | 17             | 22      |
| April . . . . . | 608                        |         | 2                    |         | 31                                       |         | 7               |         | 648                       |         |                           | 216  |                  | +106  |         | 29             |         |
| Mai . . . . .   | 727                        |         | 3                    |         | 37                                       |         | 2               |         | 769                       |         |                           | 291  |                  | + 75  |         | 53             |         |
| Juni . . . . .  | 730                        |         | 1                    |         | 48                                       |         | 4               |         | 783                       |         |                           | 506  |                  | +215  |         | 76             |         |
| Juli . . . . .  | 702                        |         | 2                    |         | 52                                       |         | 5               |         | 761                       |         |                           | 688  |                  | +182  |         | 85             |         |
| August . . . .  | 623                        |         | 2                    |         | 53                                       |         | 2               |         | 680                       |         |                           | 883  |                  | +195  |         | 51             |         |
| September . .   | 637                        |         | 2                    |         | 52                                       |         | 5               |         | 696                       |         |                           | 967  |                  | + 84  |         | 54             |         |
| Jahr . . . . .  | 7344                       |         | 145                  |         | 401                                      |         | 135             |         | 8025                      |         |                           |  |                  |   |         | 470            |         |
| Okt.-März . .   | 3317                       | 3347    | 133                  | 121     | 128                                      | 185     | 110             | 258     | 3688                      | 3911    | + 6,1                     |  |                  |   |         | 122            | 140     |

| Monat           | Verwendung der Energie im Inland |         |           |         |   |         |                             |         |         |         |   |             |                                      |         |  |                                     |         |
|-----------------|----------------------------------|---------|-----------|---------|---|---------|-----------------------------|---------|---------|---------|---|-------------|--------------------------------------|---------|--|-------------------------------------|---------|
|                 | Haushalt und Gewerbe             |         | Industrie |         | Chemische, metallurg. u. thermische Anwendungen |         | Elektrokessel <sup>1)</sup> |         | Bahnen  |         | Verluste und Verbrauch der Speicherpumpen <sup>2)</sup> |             | Inlandverbrauch inkl. Verluste       |         |  |                                     |         |
|                 |                                  |         |           |         |   |         |                             |         |         |         |   |             | ohne Elektrokessel und Speicherpump. |         | Veränderung gegen Vorjahr <sup>3)</sup><br>% | mit Elektrokessel und Speicherpump. |         |
|                 | 1948/49                          | 1949/50 | 1948/49   | 1949/50 | 1948/49   | 1949/50 | 1948/49                     | 1949/50 | 1948/49 | 1949/50 | 1948/49   | 1949/50     | 1948/49                              | 1949/50 |  | 1948/49                             | 1949/50 |
| 1               | 2                                | 3       | 4         | 5       | 6   | 7       | 8                           | 9       | 10      | 11      | 12  | 13          | 14                                   | 15      | 16   | 17                                  | 18      |
| Oktober . . .   | 287                              | 281     | 127       | 122     | 93  | 87      | 26                          | 13      | 43      | 47      | 105   | 96          | 651                                  | 629     | – 3,4  | 681                                 | 646     |
| November . .    | 292                              | 293     | 126       | 122     | 75  | 60      | 8                           | 7       | 46      | 51      | 99  | 95          | 635                                  | 616     | – 3,0  | 646                                 | 628     |
| Dezember . .    | 309                              | 307     | 129       | 118     | 67  | 60      | 3                           | 5       | 53      | 62      | 98  | 93          | 655                                  | 635     | – 3,1  | 659                                 | 645     |
| Januar . . . .  | 280                              | 314     | 109       | 116     | 50  | 54      | 3                           | 5       | 55      | 63      | 86  | 93          | 578                                  | 639     | +10,6  | 583                                 | 645     |
| Februar . . . . | 229                              | 269     | 96        | 105     | 38  | 48      | 3                           | 6       | 48      | 56      | 69  | 87          | 479                                  | 560     | +16,9  | 483                                 | 571     |
| März . . . . .  | 240                              | 296     | 98        | 115     | 43  | 64      | 6                           | 14      | 48      | 54      | 79<br>(3)   | 93<br>(6)   | 505                                  | 616     | +22,0<br>(*)                                 | 514                                 | 636     |
| April . . . . . | 246                              |         | 101       |         | 82  |         | 56                          |         | 37      |         | 97  |             | 548                                  |         |  | 619                                 |         |
| Mai . . . . .   | 266                              |         | 109       |         | 112   |         | 86                          |         | 31      |         | 112   |             | 615                                  |         |  | 716                                 |         |
| Juni . . . . .  | 239                              |         | 106       |         | 108   |         | 106                         |         | 32      |         | 116   |             | 579                                  |         |  | 707                                 |         |
| Juli . . . . .  | 246                              |         | 110       |         | 111   |         | 57                          |         | 34      |         | 118   |             | 598                                  |         |  | 676                                 |         |
| August . . . .  | 254                              |         | 113       |         | 100   |         | 19                          |         | 36      |         | 107   |             | 595                                  |         |  | 629                                 |         |
| September . .   | 257                              |         | 115       |         | 97  |         | 22                          |         | 39      |         | 112   |             | 603                                  |         |  | 642                                 |         |
| Jahr . . . . .  | 3145                             |         | 1339      |         | 976   |         | 395                         |         | 502     |         | 1198<br>(14 <sup>4)</sup>                               |             | 7041                                 |         |  | 7555                                |         |
| Okt.-März . .   | 1637                             | 1760    | 685       | 698     | 366   | 373     | 49                          | 50      | 293     | 333     | 536<br>(14)   | 557<br>(26) | 3503                                 | 3695    | + 5,5  | 3566                                | 3771    |

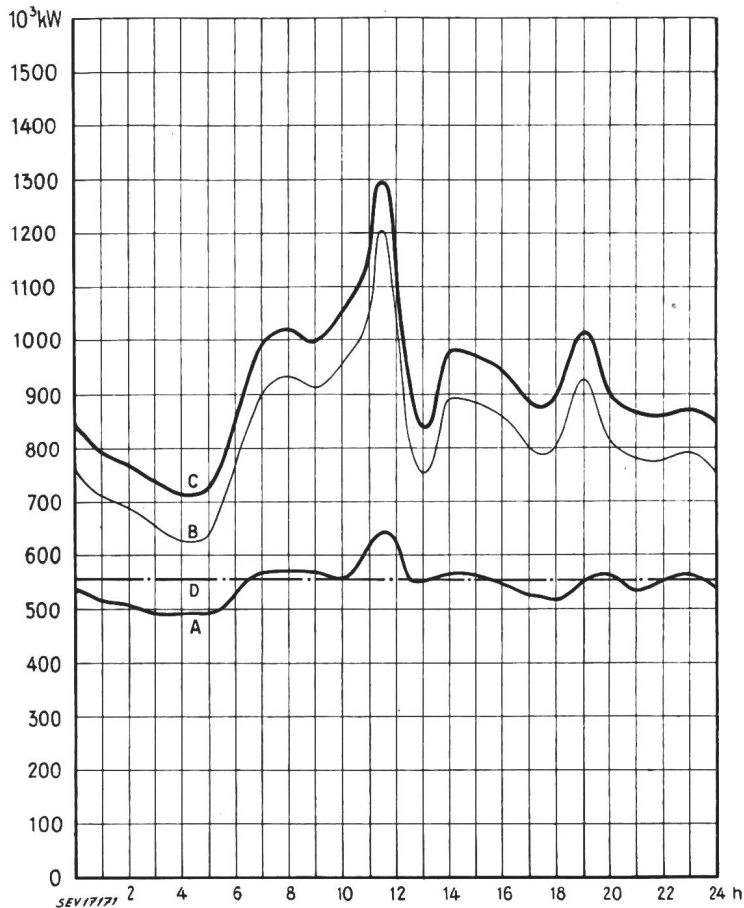
<sup>1)</sup> D. h. Kessel mit Elektrodenheizung.

<sup>2)</sup> Die in Klammern gesetzten Zahlen geben den Verbrauch für den Antrieb von Speicherpumpen an.

<sup>3)</sup> Kolonne 15 gegenüber Kolonne 14.

<sup>4)</sup> Energieinhalt bei vollen Speicherbecken: Sept. 1948 = 1148 Mill. kWh; Sept. 1949 = 1170 Mill. kWh.

\*) Im I. Quartal des Vorjahres war der Verbrauch stark eingeschränkt.



**Tagesdiagramme der beanspruchten Leistungen,**  
**Mittwoch, den 15. März 1950**

**Legende:**

**1. Mögliche Leistungen:**  $10^8$  kW

|  |             |
|--|-------------|
| Laufwerke auf Grund der Zuflüsse (O—D) . . .                                     | 552         |
| Saisonspeicherwerke bei voller Leistungsabgabe (bei maximaler Seehöhe) . . . . . | 980         |
| <b>Total mögliche hydraulische Leistungen . . . . .</b>                          | <b>1532</b> |
| Reserve in thermischen Anlagen . . . . .   | 155         |

**2. Wirklich aufgetretene Leistungen:**

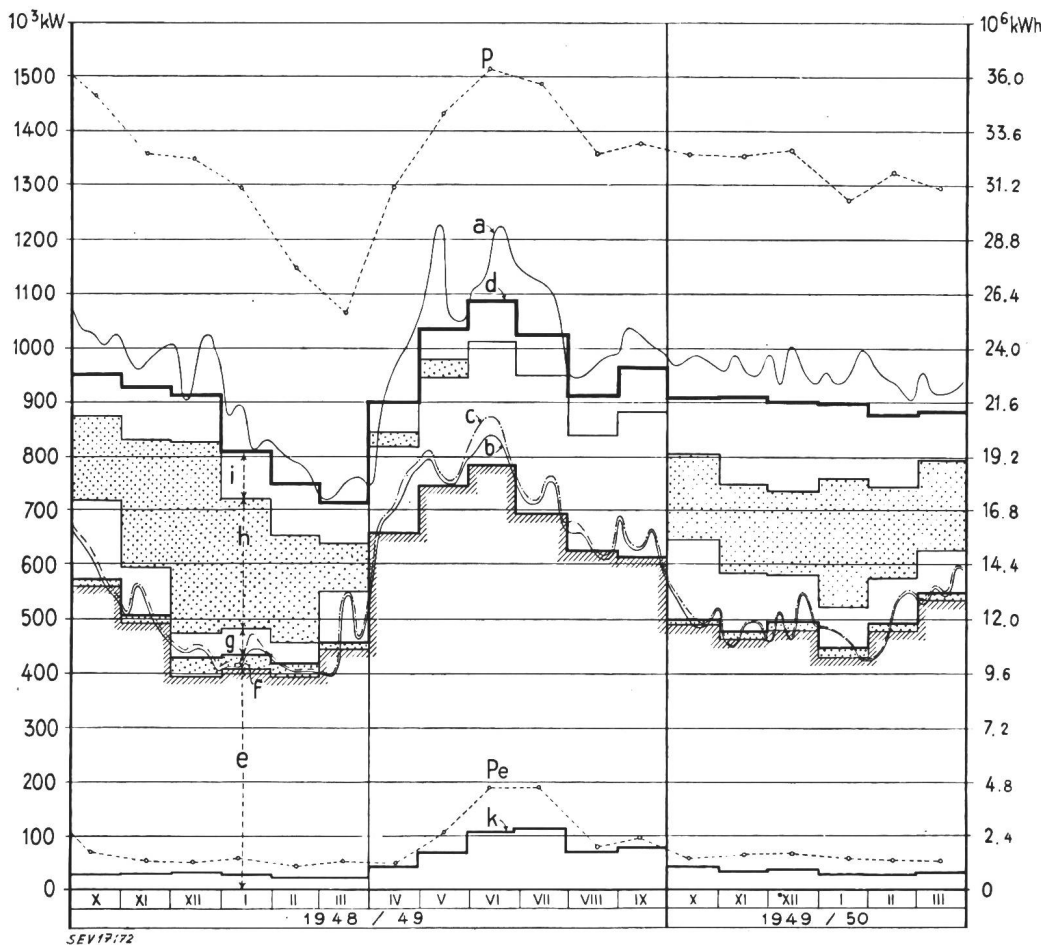
0—A Laufwerke (inkl. Werke mit Tages- und Wochenspeicher).

A—B Saisonspeicherwerke.

B—C Thermische Werke, Bezug aus Bahn- und Industrie-Kraftwerken und Einfuhr.

**3. Energieerzeugung:**  $10^6$  kWh

|   |             |
|---|-------------|
| Laufwerke . . . . .   | 13,2        |
| Saisonspeicherwerke . . . . .                                   | 6,7         |
| Thermische Werke . . . . .                                      | 0,1         |
| Bezug aus Bahn- und Industrie-Kraftwerken und Einfuhr . . . . . | 2,0         |
| <b>Total, Mittwoch, den 15. März 1950 . . . . .</b>             | <b>22,0</b> |
| Total, Samstag, den 18. März 1950 . . . . .                     | 19,4        |
| Total, Sonntag, den 19. März 1950 . . . . .                     | 15,7        |



**Mittwoch- und**  
**Monatserzeugung**

**Legende:**

- 1. Höchstleistungen:** (je am mittleren Mittwoch jedes Monates)
- P des Gesamtbetriebes
- P<sub>0</sub> der Energieausfuhr.
- 2. Mittwochserzeugung:** (Durchschnittl. Leistung bzw. Energiemenge)
- a insgesamt;
  - b in Laufwerken wirklich;
  - c in Laufwerken möglich gewesen.
- 3. Monatserzeugung:** (Durchschnittl. Monatsleistung bzw. durchschnittl. tägl. Energiemenge)
- d insgesamt;
  - e in Laufwerken aus natürl. Zuflüssen;
  - f in Laufwerken aus Speicherwasser;
  - g in Speicherwerken aus Zuflüssen;
  - h in Speicherwerken aus Speicherwasser;
  - i in thermischen Kraftwerken und Bezug aus Bahn- und Industrie- und Einfuhr;
  - k Energieausfuhr;
  - d-k Inlandverbrauch.