

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 58 (1967)  
**Heft:** 20  
  
**Rubrik:** Energie-Erzeugung und -Verteilung : die Seiten 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:** 21.02.2026

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

## Das Arbeitsprogramm der Schweizerischen Kommission für Elektrowärme

Die Schweizerische Kommission für Elektrowärme (SKEW) hat unter dem Vorsitz ihres Präsidenten, Dir. U. V. Büttikofer, in ihrer letzten Sitzung ihr Arbeitsprogramm unter Berücksichtigung der bereits behandelten Fragen und der heutigen Bedürfnisse neu überarbeitet. Es wurde dabei beschlossen, wie bisher vor allem Probleme aus Haushalt und Gewerbe zu fördern, die für die schweizerische Elektrizitätswirtschaft von besonderer Bedeutung sind, jedoch auch vermehrt Probleme der Industrie zu bearbeiten.

Aus dem Gebiet der industriellen Elektrowärme interessieren in erster Linie die Marktverhältnisse bezüglich der elektrischen Widerstandserwärmung, soweit sie sich durch wirtschaftliche und technische Substitutionsmöglichkeit durch Öl und Gas in einem harten Konkurrenzverhältnis befinden. Auch sollen Spezialgebiete der Widerstandswärmeanwendungen, wie zum Beispiel das der elektrischen Erwärmung zur rascheren Betonabbindung, näher geprüft werden. Das Arbeitsprogramm sieht ferner die Weiterführung der bereits seit einiger Zeit laufenden Arbeiten über die Anwendungen der Infrarotheizung vor. Darüber hinaus sollen die besonderen Probleme der kapazitiven und induktiven Erwärmung sowie die modernen Elektrowärmeanwendungen der Laser- und Plasmatechnik, der Erosionsver-

fahren und der Elektronenstrahl- und Hochvakuumöfen behandelt werden.

In Haushalt und Gewerbe stellt nebst der Förderung der elektrischen Warmwasserbereitung zur Zeit die Behandlung der elektrischen Raumheizung, der Klimatisierung und der Lüftung die dringendsten Probleme. Eine Arbeitsgruppe wird diesen grossen Problemkreis, der eine zunehmende Bedeutung erlangt, aber auch viele Fragen grundsätzlicher Art aufwirft, bearbeiten, um allgemeine Richtlinien für die künftige Beurteilung an die interessierten Fachkreise abgeben zu können. Die Kommission wird aber auch einige besondere Elektrowärmeanwendungen, wie z. B. die der privaten Schwimmbeckenbeheizung und der Strassen- und Bodenbeheizung gegen Schnee und Eis, näher prüfen.

Die Bedeutung der Elektrowärme im Rahmen der gesamten Elektrizitäts- bzw. Energiewirtschaft abzuklären, ist eine weitere Aufgabe, die sich die SKEW gestellt hat.

Neben diesen Arbeiten von nationalem Bereich wird die SKEW aber auch durch aktive Mitarbeit in der Union Internationale d'Electrothermie (UIE) die Abklärung von besonderen Problemen auf internationaler Ebene weiterfördern. An Kongressen, in Arbeitsgruppen und an Studienreisen wird so die Möglichkeit geboten, einen beachtlichen Gedankenaustausch unter den Spezialisten der 18 in der UIE zusammengeschlossenen Länder zu pflegen.

Elektrowirtschaft

## Literatur

620.9 (100) «1966»

### Weltkraftkonferenz: 15. Teiltagung in Tokio 1966

Im Oktober 1966 fand in Tokio die 15. Teiltagung der Weltkraftkonferenz (WPC) statt.

Die Bibliothek stellt auf Anfrage den Mitgliedern des VSE das Berichtswerk dieser Tagung gerne zur Verfügung. Da die Bände VI und VII erst im Herbst 1967 vorliegen werden, können vorläufig nur die Bände I bis V ausgeliehen werden.

Mitglieder, die sich für den Ankauf des gesamten Berichtswerks (Preis Fr. 350.—) oder einzelner Bände (Preis Fr. 35.— bis Fr. 65.—) interessieren, können sie beim Sekretariat des Schweizerischen Nationalkomitees der Weltkraftkonferenz, Bahnhofplatz 3, 8023 Zürich, bestellen.

Nachstehend sei zur Information unserer Leser noch eine kurze Inhaltsangabe über die 7 Bände aufgestellt:

### Band I

#### 1. Hauptbericht

«Wirtschaftliche Probleme beim Betrieb der Verbundnetze in den europäischen Ländern (1) und in den Vereinigten Staaten (2). — Von dipl. Ing. Franz Hintermayer (1) Österreich und Robert E. Ginna (2) USA.

#### 2. Hauptbericht

«Energieprobleme aus dem Gebiet der Commission Economique de l'Asie et de l'Extrême Orient» C.V.R. Raghavan, ECAFE, USA.

#### 3. Hauptbericht

«Energieanwendung in der japanischen Hüttenindustrie» von Masao Yukawa.

Sämtliche Hauptberichte sind in englischer und französischer Sprache gedruckt.

#### Hauptbericht der Sektion IA

«Die Entwicklung der Verfahren zur Voraussage der Energienachfrage» englisch und französisch.

28 technische Berichte der Sektion AI, in der Sprache der Autoren. (Der Band I zählt 632 Seiten.)

### Band II

#### Hauptbericht der Sektion IB

«Koordinierung der Energiewirtschaft», englisch und französisch. 19 technische Berichte der Sektion IB, in der Sprache der Autoren.

#### Hauptbericht der Sektion IC

«Zukünftige Probleme beim internationalen Energieaustausch», englisch und französisch.

6 technische Berichte der Sektion IC, in der Sprache der Autoren. (Der Band II zählt 415 Seiten.)

### Band III

#### 3 Hauptberichte der Sektion II A1

«Die Elektrizität — Neue Verfahren zur Erzeugung hydraulischer, thermischer und nuklearer Energie», englisch und französisch.

#### 34 technische Berichte der Sektion IIA (1).

(6 über die Wasserkraft, 13 für die thermischen und 15 für die Kernkraftanlagen) in der Sprache der Autoren.

(Der Band III zählt 626 Seiten.)

### Band IV

#### Hauptbericht der Sektion IIA (2)

«Verbundsysteme», englisch und französisch.

22 technische Berichte der Sektion IIA (2), in der Sprache der Autoren.

#### Hauptbericht der Sektion IIB

«Stellung der wichtigsten Brennstoffe»

17 technische Berichte der Sektion IIB, in der Sprache der Autoren.

(Der Band IV zählt 626 Seiten.)

### Band V

#### 4 Hauptberichte der Sektion IIID

«Zukünftige Entwicklung des Energieverbrauchs»

IIIA — Industrie

IIIB — Handel und Haushalt

IIIC — Landwirtschaft und landwirtschaftliche Entwicklung

IIID — Transportwesen

in englisch und französisch

40 technische Berichte dieser Sektionen

(15 der IIIA, 10 der IIIB und 5 der IIID in der Sprache der Autoren)

(Der Band V zählt 651 Seiten.)

### Band VI

Beiträge zu den technischen Sitzungen

151 vorbereitete und 44 improvisierte Beiträge

in der Sprache der Autoren

Am Ende jedes Beitrages ist von den Hauptberichterstellern eine Zusammenfassung in englisch und französisch angefügt.

## Wirtschaftliche Mitteilungen

### Zahlen aus der schweizerischen Wirtschaft

(Auszüge aus «Die Volkswirtschaft» und aus «Monatsbericht der Schweizerischen Nationalbank»)

| Nr. |   | März   |  |
|-----|---|--|--|
|     |   | 1966   | 1967   |
| 1.  | Import . . . . . }<br>(Januar-März) . . . . . }<br>Export . . . . . }<br>(Januar-März) . . . . . } 10 <sup>6</sup> Fr. {                      | 1 526,2<br>(4 083,0)<br>1 241,8<br>(3 308,3) | 1 526,9<br>(4 329,6)<br>1 260,1<br>(3 526,2)                     |
| 2.  | Arbeitsmarkt: Zahl der Stellensuchenden . . . . .   | 383  | 424  |
| 3.  | Lebenskostenindex <sup>1)</sup> Sept. 1966=100<br>(Aug. 1939=100)   | 98,3<br>(222)                                | 102,0<br>(230)   |
|     | Grosshandelsindex <sup>1)</sup> Jahresdurchschnitt 1963=100   | 104,1  | 103,7  |
|     | Grosshandelsindex ausgewählter Energieträger:   |  |  |
|     | Feste Brennstoffe . . . . . }<br>Gas (für Industriezwecke) }<br>Elektrische Energie . . . . . } 1963 = 100                                    | 106,5<br>102,4<br>106,4                      | 107,1<br>102,4<br>108,9  |
| 4.  | Zahl der Wohnungen in den zum Bau bewilligten Gebäuden in 65 Städten . . . . .  | 2 528  | 1 421  |
|     | (Januar-März) . . . . .   | (6 219)                                      | (4 942)  |
| 5.  | Offizieller Diskontsatz . . . . . %   | 2,5  | 3,5  |
| 6.  | Nationalbank (Ultimo)   |  |  |
|     | Notenumlauf . . . . . 10 <sup>6</sup> Fr.   | 9 630,4                                      | 10 091,5   |
|     | Täglich fällige Verbindlichkeiten . . . . . 10 <sup>6</sup> Fr.   | 2 409,2                                      | 2 803,0  |
|     | Goldbestand und Golddevisen . . . . . 10 <sup>6</sup> Fr.   | 12 226,9                                     | 13 422,6   |
|     | Deckung des Notenumlaufes und der täglich fälligen Verbindlichkeiten durch Gold . . . . . %   | 95,34  | 89,93  |
| 7.  | Börsenindex   | 29.3.66                                      | 31.3.67  |
|     | Obligationen (eidg.) . . . . .  | 94,05  | 91,72  |
|     | Aktien . . . . .  | 547,6  | 473,2  |
|     | Industrieaktien . . . . .   | 733,4  | 626,3  |
| 8.  | Zahl der Konkurse . . . . .   | 65   | 54   |
|     | (Januar-März) . . . . .   | (175)  | (156)  |
|     | Zahl der Nachlassverträge . . . . .   | 9  | 5  |
|     | (Januar-März) . . . . .   | (18)   | (21)   |
| 9.  | Fremdenverkehr  |  |  |
|     | Bettenbesetzung in % nach den vorhandenen Betten . . . . .  | 31   | 38   |
| 10. | Betriebseinnahmen der SBB allein:   |  |  |
|     | Verkehrseinnahmen aus Personen- und Güterverkehr . . . . . }<br>(Januar-März) . . . . . }<br>Betriebsertrag . . . . . } 10 <sup>6</sup> Fr. { | 104,6<br>(289,9)<br>115,8<br>(323,3)         | 114,1 <sup>2)</sup><br>(314,1)<br>125,6 <sup>2)</sup><br>(348,6) |

<sup>1)</sup> Entsprechend der Revision der Landesindexermittlung durch das Volkswirtschaftsdepartement ist die Basis Aug. 1939 = 100 fallen gelassen und durch die Basis Sept. 1966 = 100 ersetzt worden, für den Grosshandelsindex Jahr 1963 = 100.

<sup>2)</sup> Approximative Zahlen.

| Nr. |  | April  |  |
|-----|--|--|--|
|     |  | 1966   | 1967   |
| 1.  | Import . . . . . }<br>(Januar-April) . . . . . }<br>Export . . . . . }<br>(Januar-April) . . . . . } 10 <sup>6</sup> Fr. {                     | 1 331,2<br>(5 414,2)<br>1 115,2<br>(4 423,5) | 1 447,6<br>(5 777,3)<br>1 237,9<br>(4 764,1)                     |
| 2.  | Arbeitsmarkt: Zahl der Stellensuchenden . . . . .  | 365  | 391  |
| 3.  | Lebenskostenindex <sup>1)</sup> Sept. 1966 = 100<br>(Aug. 1939 = 100)  | 98,3<br>(222)                                | 102,1<br>(230)   |
|     | Grosshandelsindex <sup>1)</sup> Jahresdurchschnitt 1963 = 100  | 104,1  | 103,5  |
|     | Grosshandelsindex ausgewählter Energieträger:  |  |  |
|     | Feste Brennstoffe . . . . . }<br>Gas (für Industriezwecke) }<br>Elektrische Energie . . . . . } 1963 = 100                                     | 106,8<br>102,4<br>106,4                      | 104,9<br>102,4<br>108,9  |
| 4.  | Zahl der Wohnungen in den zum Bau bewilligten Gebäuden in 65 Städten . . . . .   | 1 314  | 1 732  |
|     | (Januar-April) . . . . .   | (7 533)                                      | (6 674)  |
| 5.  | Offizieller Diskontsatz . . . . . %  | 2,5  | 3,5  |
| 6.  | Nationalbank (Ultimo)  |  |  |
|     | Notenumlauf . . . . . 10 <sup>6</sup> Fr.  | 9 656,3                                      | 10 165,1   |
|     | Täglich fällige Verbindlichkeiten . . . . . 10 <sup>6</sup> Fr.  | 1 919,4                                      | 2 010,3  |
|     | Goldbestand und Golddevisen . . . . . 10 <sup>6</sup> Fr.  | 12 070,7                                     | 12 200,2   |
|     | Deckung des Notenumlaufes und der täglich fälligen Verbindlichkeiten durch Gold . . . . . %  | 98,97  | 93,95  |
| 7.  | Börsenindex  | 29. 4. 66                                    | 28. 4. 67  |
|     | Obligationen (eidg.) . . . . .   | 94,05  | 92,16  |
|     | Aktien . . . . .   | 524,8  | 480,3  |
|     | Industrieaktien . . . . .  | 697,5  | 640,5  |
| 8.  | Zahl der Konkurse . . . . .  | 48   | 59   |
|     | (Januar-April) . . . . .   | (223)  | (215)  |
|     | Zahl der Nachlassverträge . . . . .  | 8  | 6  |
|     | (Januar-April) . . . . .   | (26)   | (27)   |
| 9.  | Fremdenverkehr   |  |  |
|     | Bettenbesetzung in % nach den vorhandenen Betten . . . . .   | 32   | 25   |
| 10. | Betriebseinnahmen der SBB allein:  |  |  |
|     | Verkehrseinnahmen aus Personen- und Güterverkehr . . . . . }<br>(Januar-April) . . . . . }<br>Betriebsertrag . . . . . } 10 <sup>6</sup> Fr. { | 107,3<br>(397,2)<br>118,5<br>(441,8)         | 109,3 <sup>2)</sup><br>(423,4)<br>120,8 <sup>2)</sup><br>(469,4) |

<sup>1)</sup> Entsprechend der Revision der Landesindexermittlung durch das Volkswirtschaftsdepartement ist die Basis Aug. 1939 = 100 fallen gelassen und durch die Basis Sept. 1966 = 100 ersetzt worden, für den Grosshandelsindex Jahr 1963 = 100.

<sup>2)</sup> Approximative Zahlen.

# Erzeugung und Abgabe elektrischer Energie durch die schweizerischen Elektrizitätswerke der Allgemeinversorgung

Mitgeteilt vom Eidgenössischen Amt für Energiewirtschaft und vom Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Die Statistik umfasst die Erzeugung der Elektrizitätswerke für Stromabgabe an Dritte. Nicht inbegriffen ist also die Erzeugung der bahn- und industrieeigenen Kraftwerke für den eigenen Bedarf.

| Monat               | Energieerzeugung und Bezug |         |                      |         |   |         |                 |         |                           |         |                           | Speicherung                              |                  |   |         | Energieausfuhr |         |
|---------------------|----------------------------|---------|----------------------|---------|---|---------|-----------------|---------|---------------------------|---------|---------------------------|--|------------------|---|---------|----------------|---------|
|                     | Hydraulische Erzeugung     |         | Thermische Erzeugung |         | Bezug aus Bahn- und Industrie-Kraftwerken |         | Energie-einfuhr |         | Total Erzeugung und Bezug |         | Veränderung gegen Vorjahr | Energieinhalt der Speicher am Monatsende |                  | Änderung im Berichtsmonat — Entnahme + Auffüllung |         |                |         |
|                     | 1965/66                    | 1966/67 | 1965/66              | 1966/67 | 1965/66                                   | 1966/67 | 1965/66         | 1966/67 | 1965/66                   | 1966/67 |                           | 1965/66                                  | 1966/67          | 1965/66   | 1966/67 | 1965/66        | 1966/67 |
|                     | 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 . . . . .   | 1910                       | 1863    | 14                   | 10      | 47  | 67      | 152             | 172     | 2123                      | 2112    | − 0,5                     | 5300                                     | 5901             | − 386   | − 109   | 413            | 366     |
| November . . . . .  | 1504                       | 1767    | 75                   | 62      | 42  | 64      | 401             | 254     | 2022                      | 2147    | + 6,2                     | 4735                                     | 5245             | − 565   | − 656   | 218            | 265     |
| Dezember . . . . .  | 1658                       | 1782    | 15                   | 152     | 57  | 80      | 356             | 256     | 2086                      | 2270    | + 8,8                     | 4145                                     | 4491             | − 590   | − 754   | 250            | 308     |
| Januar . . . . .    | 1770                       | 1886    | 39                   | 124     | 61  | 74      | 278             | 262     | 2148                      | 2346    | + 9,2                     | 3251                                     | 3511             | − 894   | − 980   | 293            | 370     |
| Februar . . . . .   | 1583                       | 1818    | 49                   | 77      | 63  | 76      | 184             | 216     | 1879                      | 2187    | + 16,4                    | 2608                                     | 2503             | − 643   | − 1008  | 251            | 406     |
| März . . . . .      | 1945                       | 1945    | 16                   | 58      | 54  | 92      | 156             | 101     | 2171                      | 2196    | + 1,2                     | 1624                                     | 1735             | − 984   | − 768   | 338            | 346     |
| April . . . . .     | 1807                       | 2149    | 3                    | 2       | 46  | 83      | 63              | 56      | 1919                      | 2290    | + 19,3                    | 1201                                     | 898              | − 423   | − 837   | 304            | 507     |
| Mai . . . . .       | 2229                       | 2253    | 1                    | 1       | 76  | 66      | 37              | 54      | 2343                      | 2374    | + 1,3                     | 1867                                     | 1460             | + 666   | + 562   | 662            | 603     |
| Juni . . . . .      | 2387                       | 2515    | 1                    | 1       | 83  | 70      | 43              | 41      | 2514                      | 2627    | + 4,5                     | 3601                                     | 2716             | + 1734  | + 1256  | 742            | 792     |
| Juli . . . . .      | 2507                       | 2813    | 1                    | 1       | 86  | 100     | 21              | 26      | 2615                      | 2940    | + 12,4                    | 4876                                     | 5225             | + 1275  | + 2509  | 881            | 1071    |
| August . . . . .    | 2434                       |         | 1                    |         | 92  |         | 39              |         | 2566                      |         |                           | 5693                                     |                  | + 817   |         | 806            |         |
| September . . . . . | 1967                       |         | 1                    |         | 57  |         | 72              |         | 2097                      |         |                           | 6010 <sup>1)</sup>                       |                  | + 317   |         | 375            |         |
| Jahr . . . . .      | 23701                      |         | 216                  |         | 764                                       |         | 1802            |         | 26483                     |         |                           |  |                  |   |         | 5533           |         |
| Okt. ... März . . . | 10370                      | 11061   | 208                  | 483     | 324                                       | 453     | 1527            | 1261    | 12429                     | 13258   | + 6,7                     |  |                  | − 4062  | − 4275  | 1763           | 2061    |
| April...Juli . . .  | 8930                       | 9730    | 6                    | 5       | 291                                       | 319     | 164             | 177     | 9391                      | 10231   | + 8,9                     |  |                  | + 3252  | + 3490  | 2589           | 2973    |

| Monat              | Verteilung der Inlandabgabe          |         |                      |         |  |         |                              |         |         |         |   |               | Inlandabgabe inklusive Verluste      |         |   |                                     |       |  |
|--------------------|--------------------------------------|---------|----------------------|---------|--|---------|------------------------------|---------|---------|---------|---|---------------|--------------------------------------|---------|---|-------------------------------------|-------|--|
|                    | Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft |         | Allgemeine Industrie |         | Elektrochemie, -metallurgie und -thermie |         | Elektro-kessel <sup>1)</sup> |         | Bahnen  |         | Verlust und Verbrauch der Speicher-pumpen <sup>2)</sup> |               | ohne Elektrokessel und Speicherpump. |         | Verän-derung gegen Vor-jahr <sup>3)</sup> % | mit Elektrokessel und Speicherpump. |       |  |
|                    |                                      |         |                      |         |  |         |                              |         |         |         |   |               |                                      |         |   |                                     |       |  |
|                    | 1965/66                              | 1966/67 | 1965/66              | 1966/67 | 1965/66                                  | 1966/67 | 1965/66                      | 1966/67 | 1965/66 | 1966/67 | 1965/66   | 1966/67       | 1965/66                              | 1966/67 | 1965/66                                     | 1966/67                             |       |  |
| in Millionen kWh   |                                      |         |                      |         |  |         |                              |         |         |         |   |               |                                      |         |   |                                     |       |  |
| 1                  | 2                                    | 3       | 4                    | 5       | 6  | 7       | 8                            | 9       | 10      | 11      | 12  | 13            | 14                                   | 15      | 16  | 17                                  | 18    |  |
| Oktober . . . . .  | 838                                  | 863     | 343                  | 349     | 237                                      | 242     | 4                            | 3       | 100     | 93      | 188   | 196           | 1696                                 | 1720    | + 1,4                                       | 1710                                | 1746  |  |
| November . . . . . | 884                                  | 924     | 352                  | 366     | 274                                      | 289     | 2                            | 3       | 108     | 108     | 184   | 192           | 1798                                 | 1877    | + 4,4                                       | 1804                                | 1882  |  |
| Dezember . . . . . | 924                                  | 956     | 337                  | 364     | 270                                      | 295     | 2                            | 5       | 114     | 139     | 189   | 203           | 1828                                 | 1954    | + 6,9                                       | 1836                                | 1962  |  |
| Januar . . . . .   | 956                                  | 972     | 335                  | 384     | 266                                      | 298     | 3                            | 6       | 109     | 122     | 186   | 194           | 1849                                 | 1967    | + 6,4                                       | 1855                                | 1976  |  |
| Februar . . . . .  | 806                                  | 861     | 308                  | 347     | 251                                      | 282     | 4                            | 5       | 96      | 103     | 163   | 183           | 1622                                 | 1773    | + 9,3                                       | 1628                                | 1781  |  |
| März . . . . .     | 891                                  | 895     | 344                  | 362     | 297                                      | 294     | 8                            | 7       | 110     | 106     | 183   | 186           | 1820                                 | 1839    | + 1,0                                       | 1833                                | 1850  |  |
| April. . . . .     | 771                                  | 834     | 303                  | 360     | 278                                      | 312     | 9                            | 8       | 84      | 98      | 170   | 171           | 1595                                 | 1772    | + 11,1                                      | 1615                                | 1783  |  |
| Mai . . . . .      | 770                                  | 804     | 311                  | 358     | 235                                      | 244     | 24                           | 23      | 85      | 93      | 256   | 249           | 1580                                 | 1689    | + 6,9                                       | 1681                                | 1771  |  |
| Juni . . . . .     | 749                                  | 799     | 319                  | 364     | 235                                      | 227     | 35                           | 38      | 90      | 105     | 344   | 302           | 1583                                 | 1690    | + 6,8                                       | 1772                                | 1835  |  |
| Juli . . . . .     | 742                                  | 753     | 302                  | 335     | 232                                      | 235     | 43                           | 42      | 93      | 103     | 322<br>(133)  | 401<br>(205)  | 1558                                 | 1622    | + 4,1                                       | 1734                                | 1869  |  |
| August . . . . .   | 773                                  |         | 307                  |         | 232                                      |         | 46                           |         | 106     |         | 296   |               | 1607                                 |         |   | 1760                                |       |  |
| September . . . .  | 795                                  |         | 328                  |         | 272                                      |         | 16                           |         | 82      |         | 229   |               | 1651                                 |         |   | 1722                                |       |  |
| Jahr . . . . .     | 9899                                 |         | 3889                 |         | 3079                                     |         | 196                          |         | 1177    |         | 2710<br>(567)   |               | 20187                                |         |   | 20950                               |       |  |
| Okt.... März . .   | 5299                                 | 5471    | 2019                 | 2157    | 1595                                     | 1715    | 23                           | 29      | 637     | 671     | 1093<br>(30)  | 1154<br>(38)  | 10613                                | 11130   | + 4,9                                       | 10666                               | 11197 |  |
| April...Juli . .   | 3032                                 | 3190    | 1235                 | 1417    | 980                                      | 1018    | 111                          | 111     | 352     | 399     | 1092<br>(375)   | 1123<br>(374) | 6316                                 | 6773    | + 7,2                                       | 6802                                | 7258  |  |

<sup>1)</sup> Mit einer Anschlussleistung von 250 kW und mehr und mit brennstoffgefeuerter Ersatzanlage.

<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> Speichervermögen Ende September 1966: 6140 Millionen kWh.

# Gesamte Erzeugung und Verwendung elektrischer Energie in der Schweiz

Mitgeteilt vom Eidgenössischen Amt für Energiewirtschaft

Die nachstehenden Angaben beziehen sich sowohl auf die Erzeugung der Elektrizitätswerke der Allgemeinversorgung wie der bahn- und industrieeigenen Kraftwerke.

| Monat                | Energieerzeugung und Einfuhr |         |                      |         |                |         |                             |         |                           |  | Speicherung |   |         |         | Energieausfuhr |         | Gesamter Landesverbrauch |  |
|----------------------|------------------------------|---------|----------------------|---------|----------------|---------|-----------------------------|---------|---------------------------|--|-------------|---|---------|---------|----------------|---------|--------------------------|--|
|                      | Hydraulische Erzeugung       |         | Thermische Erzeugung |         | Energieeinfuhr |         | Total Erzeugung und Einfuhr |         | Veränderung gegen Vorjahr | Energieinhalt der Speicher am Monatsende |             | Änderung im Berichtsmonat — Entnahme + Auffüllung |         |         |                |         |                          |  |
|                      | 1965/66                      | 1966/67 | 1965/66              | 1966/67 | 1965/66        | 1966/67 | 1965/66                     | 1966/67 |                           | 1965/66                                  | 1966/67     | 1965/66   | 1966/67 | 1965/66 | 1966/67        | 1965/66 | 1966/67                  |  |
|                      | 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 . . . . .    | 2229                         | 2185    | 42                   | 41      | 152            | 172     | 2423                        | 2398    | — 1,0                     | 5683                                     | 6291        | — 404   | — 115   | 466     | 417            | 1957    | 1981                     |  |
| November . . . . .   | 1708                         | 1986    | 104                  | 98      | 401            | 254     | 2213                        | 2338    | + 5,6                     | 5079                                     | 5600        | — 604   | — 691   | 237     | 284            | 1976    | 2054                     |  |
| Dezember . . . . .   | 1870                         | 1989    | 44                   | 185     | 356            | 256     | 2270                        | 2430    | + 7,0                     | 4432                                     | 4792        | — 647   | — 808   | 270     | 328            | 2000    | 2102                     |  |
| Januar . . . . .     | 1974                         | 2073    | 71                   | 158     | 278            | 262     | 2323                        | 2493    | + 7,3                     | 3462                                     | 3751        | — 970   | — 1041  | 311     | 392            | 2012    | 2101                     |  |
| Februar . . . . .    | 1775                         | 1997    | 75                   | 107     | 184            | 216     | 2034                        | 2320    | + 14,1                    | 2757                                     | 2677        | — 705   | — 1074  | 276     | 428            | 1758    | 1892                     |  |
| März . . . . .       | 2153                         | 2170    | 42                   | 88      | 157            | 101     | 2352                        | 2359    | + 0,3                     | 1700                                     | 1855        | — 1057  | — 822   | 367     | 376            | 1985    | 1983                     |  |
| April . . . . .      | 2060                         | 2408    | 29                   | 31      | 63             | 56      | 2152                        | 2495    | + 15,9                    | 1252                                     | 947         | — 448   | — 908   | 351     | 582            | 1801    | 1913                     |  |
| Mai . . . . .        | 2654                         | 2630    | 23                   | 22      | 38             | 54      | 2715                        | 2706    | — 0,3                     | 1979                                     | 1547        | + 727   | + 600   | 754     | 700            | 1961    | 2006                     |  |
| Juni . . . . .       | 2840                         | 2935    | 23                   | 27      | 43             | 41      | 2906                        | 3003    | + 3,3                     | 3869                                     | 2902        | + 1890  | + 1355  | 849     | 895            | 2057    | 2108                     |  |
| Juli . . . . .       | 2964                         | 3268    | 22                   | 24      | 21             | 26      | 3007                        | 3318    | + 10,3                    | 5247                                     | 5581        | + 1378  | + 2679  | 990     | 1179           | 2017    | 2139                     |  |
| August . . . . .     | 2878                         |         | 20                   |         | 39             |         | 2937                        |         |                           | 6088                                     |             | + 841   |         | 908     |                | 2029    |                          |  |
| September . . . . .  | 2339                         |         | 23                   |         | 72             |         | 2434                        |         |                           | 6406 <sup>2)</sup>                       |             | + 318   |         | 462     |                | 1972    |                          |  |
| Jahr . . . . .       | 27444                        |         | 518                  |         | 1804           |         | 29766                       |         |                           |  |             |   |         | 6241    |                | 23525   |                          |  |
| Okt. ... März . . .  | 11709                        | 12400   | 378                  | 677     | 1528           | 1261    | 13615                       | 14338   | + 5,3                     |  |             | — 4387  | — 4551  | 1927    | 2225           | 11688   | 12113                    |  |
| April ... Juli . . . | 10518                        | 11241   | 97                   | 104     | 165            | 177     | 10780                       | 11522   | + 6,9                     |  |             | + 3547  | + 3726  | 2944    | 3356           | 7836    | 8166                     |  |

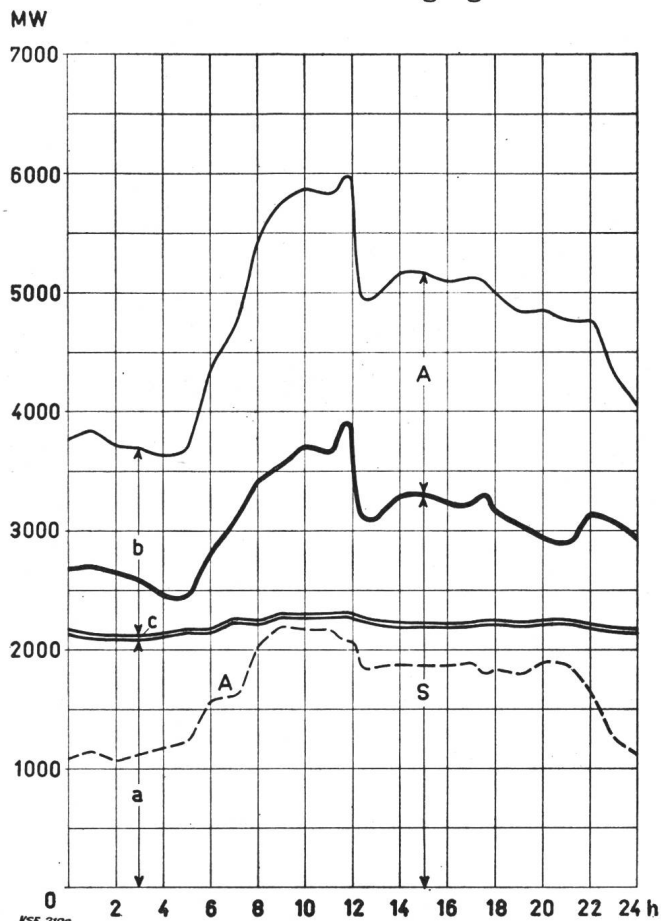
| Monat              | Verteilung des gesamten Landesverbrauches     |         |                         |         |  |         |                                  |         |         |         |          |         |                                      |         |         | Landes-<br>verbrauch<br>ohne<br>Elektrokessel<br>und<br>Speicher-<br>pumpen |       | Verän-<br>derung<br>ggen<br>Vor-<br>jahr |
|--------------------|---|---------|-------------------------|---------|--|---------|----------------------------------|---------|---------|---------|----------|---------|--------------------------------------|---------|---------|---|-------|--|
|                    | Haushalt,<br>Gewerbe<br>und<br>Landwirtschaft |         | Allgemeine<br>Industrie |         | Elektrochemie,<br>-metallurgie<br>und -thermie |         | Elektro-<br>kessel <sup>1)</sup> |         | Bahnen  |         | Verluste |         | Verbrauch<br>der Speicher-<br>pumpen |         |         |   |       |  |
|                    | 1965/66                                       | 1966/67 | 1965/66                 | 1966/67 | 1965/66  | 1966/67 | 1965/66                          | 1966/67 | 1965/66 | 1966/67 | 1965/66  | 1966/67 | 1965/66                              | 1966/67 | 1965/66 | 1966/67   |       |  |
|                    | in Millionen kWh                              |         |                         |         |  |         |                                  |         |         |         |          |         |                                      |         |         |   | %     |  |
| 1                  | 2   | 3       | 4                       | 5       | 6  | 7       | 8                                | 9       | 10      | 11      | 12       | 13      | 14                                   | 15      | 16      | 17  | 18    |  |
| Oktober . . . .    | 856   | 880     | 390                     | 395     | 355  | 345     | 6                                | 5       | 141     | 140     | 198      | 193     | 11                                   | 23      | 1940    | 1953  | + 0,7 |  |
| November . . .     | 903   | 941     | 399                     | 418     | 324  | 329     | 3                                | 4       | 142     | 148     | 200      | 211     | 5                                    | 3       | 1968    | 2047  | + 4,0 |  |
| Dezember . . .     | 943   | 974     | 386                     | 415     | 303  | 319     | 3                                | 6       | 155     | 162     | 203      | 222     | 7                                    | 4       | 1990    | 2092  | + 5,1 |  |
| Januar . . . .     | 976   | 992     | 382                     | 421     | 286  | 308     | 4                                | 6       | 155     | 157     | 206      | 213     | 3                                    | 4       | 2005    | 2091  | + 4,3 |  |
| Februar . . . .    | 823   | 878     | 353                     | 381     | 264  | 285     | 5                                | 6       | 131     | 138     | 179      | 200     | 3                                    | 4       | 1750    | 1882  | + 7,5 |  |
| März . . . . .     | 910   | 915     | 393                     | 398     | 320  | 306     | 10                               | 7       | 148     | 149     | 198      | 203     | 6                                    | 5       | 1969    | 1971  | + 0,1 |  |
| April. . . . .     | 786   | 850     | 352                     | 397     | 329  | 325     | 10                               | 9       | 132     | 138     | 180      | 190     | 12                                   | 4       | 1779    | 1900  | + 6,8 |  |
| Mai . . . . .      | 784   | 818     | 359                     | 390     | 371  | 359     | 34                               | 28      | 132     | 139     | 203      | 212     | 78                                   | 60      | 1849    | 1918  | + 3,7 |  |
| Juni . . . . .     | 762   | 814     | 366                     | 402     | 372  | 375     | 48                               | 43      | 136     | 146     | 215      | 219     | 158                                  | 109     | 1851    | 1956  | + 5,7 |  |
| Juli . . . . .     | 759   | 769     | 346                     | 366     | 367  | 376     | 53                               | 51      | 143     | 147     | 214      | 220     | 135                                  | 210     | 1829    | 1878  | + 2,7 |  |
| August . . . .     | 790   |         | 351                     |         | 367  |         | 56                               |         | 142     |         | 215      |         | 108                                  |         | 1865    |   |       |  |
| September . . .    | 810   |         | 374                     |         | 376  |         | 20                               |         | 140     |         | 196      |         | 56                                   |         | 1896    |   |       |  |
| Jahr . . . . .     | 10102   |         | 4451                    |         | 4034   |         | 252                              |         | 1697    |         | 2407     |         | 582                                  |         | 22691   |   |       |  |
| Okt. ... März . .  | 5411  | 5580    | 2303                    | 2428    | 1852   | 1892    | 31                               | 34      | 872     | 894     | 1184     | 1242    | 35                                   | 43      | 11622   | 12036   | + 3,6 |  |
| April ... Juli . . | 3091  | 3251    | 1423                    | 1555    | 1439   | 1435    | 145                              | 131     | 543     | 570     | 812      | 841     | 383                                  | 383     | 7308    | 7652  | + 4,7 |  |

<sup>1)</sup> Mit einer Anschlussleistung von 250 kW und mehr und mit brennstoffgefeuerter Ersatzanlage.

<sup>2)</sup> Speichervermögen Ende September 1966: 6720 Millionen kWh.



# Gesamte Erzeugung und Verwendung elektrischer Energie in der Schweiz



## 1. Verfügbare Leistung, Mittwoch, den 19. Juli 1967

|   | MW   |
|---|------|
| Laufwerke auf Grund der Zuflüsse, Tagesmittel | 2200 |
| Saisonspeicherwerke, 95 % der Ausbauleistung  | 5830 |
| Thermische Werke, installierte Leistung       | 520  |
| Einfuhrüberschuss zur Zeit der Höchstleistung | —    |
| Total verfügbar                               | 8550 |

## 2. Aufgetretene Höchstleistungen, Mittwoch, den 19. Juli 1967

|                   |      |
|-------------------|------|
| Gesamtverbrauch   | 5930 |
| Landesverbrauch   | 3840 |
| Ausfuhrüberschuss | 2190 |

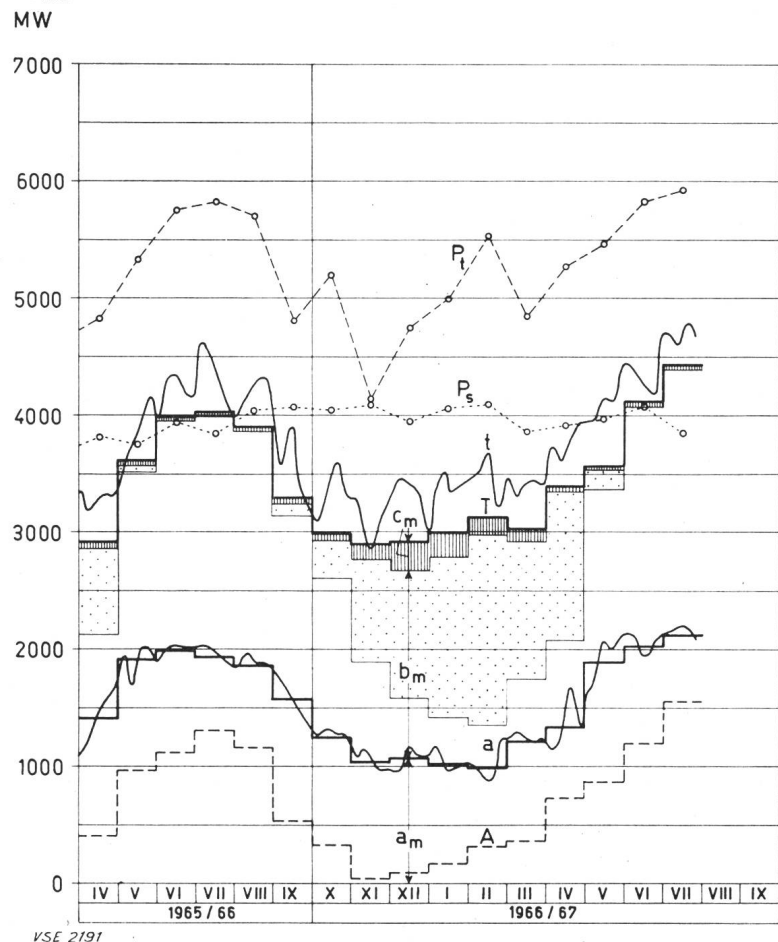
## 3. Belastungsdiagramm, Mittwoch, den 19. Juli 1967 (siehe nebenstehende Figur)

- a Laufwerke (inkl. Werke mit Tages- und Wochen-speicher)
- b Saisonspeicherwerke
- c Thermische Werke
- d Einfuhrüberschuss (keiner)
- S + A Gesamtbelastung
- S Landesverbrauch
- A Ausfuhrüberschuss

## 4. Energieerzeugung und -verwendung

|                     | Mittwoch<br>19. Juli<br>GWh | Samstag<br>22. Juli<br>(Millionen kWh) | Sonntag<br>23. Juli<br>(Millionen kWh) |
|---------------------|-----------------------------|--|--|
| Laufwerke           | 52,3                        | 49,9                                   | 47,4                                   |
| Saisonspeicherwerke | 61,3                        | 53,5                                   | 35,2                                   |
| Thermische Werke    | 0,9                         | 0,6                                    | 0,5                                    |
| Einfuhrüberschuss   | —                           | —                                      | —                                      |
| Gesamtabgabe        | 114,5                       | 104,0                                  | 83,1                                   |
| Landesverbrauch     | 74,3                        | 64,9                                   | 53,0                                   |
| Ausfuhrüberschuss   | 40,2                        | 39,1                                   | 30,1                                   |

GWh



## 1. Erzeugung an Mittwochen

- a Laufwerke
- t Gesamterzeugung und Einfuhrüberschuss

## 2. Mittlere tägliche Erzeugung in den einzelnen Monaten

- a<sub>m</sub> Laufwerke
- b<sub>m</sub> Speicherwerke, wovon punktierte Teil aus Saisonspeicherwasser
- c<sub>m</sub> Thermische Erzeugung
- d<sub>m</sub> Einfuhrüberschuss (keiner)

## 3. Mittlerer täglicher Verbrauch in den einzelnen Monaten

- T Gesamtverbrauch
- A Ausfuhrüberschuss
- T-A Landesverbrauch

## 4. Höchstleistungen am dritten Mittwoch jedes Monats

- P<sub>s</sub> Landesverbrauch
- P<sub>t</sub> Gesamtbelastung

Redaktion der «Seiten des VSE»: Sekretariat des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke, Bahnhofplatz 3, Zürich 1; Postadresse: Postfach 8023 Zürich; Telefon (051) 27 51 91; Postcheckkonto 80-4355; Telegrammadresse: Electrunion Zürich.

Redaktor: Ch. Morel, Ingenieur.

Sonderabdrucke dieser Seiten können beim Sekretariat des VSE einzeln und im Abonnement bezogen werden.