

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

**Band:** 67 (1976)

**Heft:** 1

**Rubrik:** Statistische Mitteilungen = Communications statistiques

### **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:** 06.03.2026

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

## F. Forsters Atommüll

Im ersten Teil der Artikelserie «Es geht sehr gut ohne Atomkraftwerke» befasste sich F. Forster mit den Problemen des Atommülls. Aufgrund einzelner Zitatausschnitte glaubte er beweisen zu können, dass die Lagerung radioaktiver Abfälle gar nicht lösbar sei. Herrn Forster fehlen aber ganz offensichtlich die Grundlagen für eine objektive Diskussionsbasis. So sollte er z. B. wissen, dass man in Frankreich in einer Versuchsanlage nun schon über sechs Jahre hochaktive Abfälle verglast. Auch die Engländer werden in Windscale demnächst eine entsprechende Anlage in Betrieb nehmen. Die aus solchen Aufarbeitungsanlagen anfallenden Abfälle können dann in geeigneten Endlagerstätten gelagert werden. Bei der friedlichen Nutzung der Kernenergie fielen bis anhin nur sehr kleine Mengen hochaktiver Abfälle an, so dass die Notwendigkeit einer grosstechnischen Aufbereitung noch gar nicht gegeben ist. Diese Zeitspanne bis dahin wird von den verschiedenen Forschungsinstituten erfreulicherweise dazu benutzt, weitere Aufarbeitungsmöglichkeiten zu untersuchen.

Das grösste Hindernis einer endgültigen Lagerung dieser verglasten Abfälle stellen vielmehr diejenigen Personen dar, die

durch ihre Interventionen die Untersuchungen über mögliche Standorte für Endlagerstätten erschweren. Dass genau die gleichen Leute paradoxerweise glauben machen wollen, das Abfallproblem sei ungelöst, ist mehr als betrüblich.

Im Jahre 1974 lag der «Pro-Kopf-Verbrauch» an Gesamtenergie in der Schweiz umgerechnet bei etwa 30 000 kWh. Wird diese Energiemenge ausschliesslich (1974 zu 77,4 Prozent) durch Verbrennen flüssiger Brenn- und Treibstoffe erzeugt, so entstehen etwa 130 kg Schwefel und rund 20 Tonnen Kohlendioxid, die an die Atmosphäre abgegeben werden. Wenn diese 30 000 kWh durch Kernenergie produziert werden, entstehen neben kleinen Mengen schwach- und mittelaktiver Abfälle – die unsere Umwelt kaum belasten – lediglich 1 dl hochaktive Abfall-Lösung, was im verglasten Zustand einem Würfel von 2,2 cm Kantenlänge entspricht (10 Kubikzentimeter). Darüber hinaus können diese hochaktiven Stoffe von der Biosphäre geschützt in geologisch sicheren Formationen gelagert werden. Welchen Weg wollen wir nun einschlagen?

su

Leserbrief aus «Schaffhauser AZ», Schaffhausen, 6. Dezember 1975

## Statistische Mitteilungen – Communications statistiques



### Mittlere Marktpreise – Prix moyens

#### Flüssige Brenn- und Treibstoffe – Combustibles et carburants liquides

|   |   |            | November 1975<br>Novembre 1975 | Vormonat<br>Mois précédent | Vorjahr<br>Année précédente |
|---|---|------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Bleibenzin <sup>1)</sup>                                  | Benzine pure/Benzine éthyliée <sup>1)</sup>               | Fr./100 l  | 81.—                           | 81.—                       | 85.40                       |
| Dieselöl für strassen-<br>motorische Zwecke <sup>2)</sup> | Carburant Diesel pour véhicules<br>à moteur <sup>2)</sup> | Fr./100 kg | 101.10                         | 102.20                     | 97.10                       |
| Heizöl Extraleicht <sup>2)</sup>                          | Huile combustible légère <sup>2)</sup>                    | Fr./100 kg | 33.70                          | 34.80                      | 31.70                       |
| Heizöl Mittel <sup>2)</sup>                               | Huile combustible moyenne (III) <sup>2)</sup>             | Fr./100 kg | 25.—                           | 25.80                      | 31.—                        |
| Heizöl Schwer <sup>2)</sup>                               | Huile combustible lourde (V) <sup>2)</sup>                | Fr./100 kg | 20.40                          | 20.40                      | 26.40                       |

<sup>1)</sup> Konsumenten-Zisternenpreise, franko Schweizer Grenze Basel, verzollt inkl. Wust, bei Bezug in einzelnen Bahnkesselwagen.

<sup>2)</sup> Konsumenten-Zisternenpreise (Industrie), franko Basel-Rheinhafen, verzollt exkl. Wust.

<sup>1)</sup> Prix citerne pour consommateurs, franco frontière suisse Bâle, dédouané, ICHA compris, par commande d'au moins 1 wagon-citerne d'environ 15 t.

<sup>2)</sup> Prix pour consommateurs, franco Bâle-port, dédouané, ICHA non compris.

#### Metalle – Métaux

|  |   |            | November 1975<br>Novembre 1975 | Vormonat<br>Mois précédent | Vorjahr<br>Année précédente |
|--|---|------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Kupfer/Wirebars <sup>1)</sup>  | Cuivre (fils, barres) <sup>1)</sup>   | Fr./100 kg | 308.—                          | 310.—                      | 393.—                       |
| Thaisarco-Zinn <sup>2)</sup>   | Etain (Thaisarco) <sup>2)</sup>   | Fr./100 kg | 1880.—                         | 1900.—                     | 2170.—                      |
| Blei <sup>1)</sup>   | Plomb <sup>1)</sup>   | Fr./100 kg | 101.—                          | 103.—                      | 165.—                       |
| Rohzink <sup>1)</sup>  | Zinc <sup>1)</sup>  | Fr./100 kg | 200.—                          | 200.—                      | 235.—                       |
| Roh-Reinaluminium<br>für elektrische Leiter<br>in Masseln 99,5 % <sup>3)</sup> | Aluminium en lingot<br>pour conducteurs<br>électriques 99,5 % <sup>3)</sup> | Fr./100 kg | 280.—                          | 280.—                      | 280.—                       |

<sup>1)</sup> Preis per 100 kg franko Basel, verzollt, bei Mindestmengen von 50 t.

<sup>2)</sup> Preis per 100 kg franko Basel, verzollt, bei Mindestmengen von 5 t.

<sup>3)</sup> Preis per 100 kg franko Empfangsstation bei 10 t und mehr.

<sup>1)</sup> Prix par 100 kg franco Bâle, marchandise dédouanée, chargée sur wagon, par quantité d'au moins 50 t.

<sup>2)</sup> Prix par 100 kg franco Bâle, marchandise dédouanée, chargée sur wagon, par quantité d'au moins 5 t.

<sup>3)</sup> Prix par 100 kg franco gare destinataire, par quantité de 10 t et plus.

### Landesindex der Konsumentenpreise – L'indice suisse des prix à la consommation

|   | Januar<br>Janvier | Februar<br>Février | März<br>Mars   | April<br>Avril | Mai            | Juni<br>Juin   | Juli<br>Juillet | August<br>Août | Sept.          | Okt.<br>Oct.   | Nov.           | Dez.<br>Déc. |
|---|-------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|
| Totalindex/Indice total<br>1974<br>1975 | 149,5<br>160,4    | 148,4<br>160,9     | 149,1<br>161,5 | 148,2<br>161,9 | 150,8<br>163,1 | 151,6<br>163,7 | 152,1<br>163,4  | 153,6<br>163,9 | 156,1<br>164,5 | 157,1<br>164,7 | 159,3<br>165,2 | 159,5        |

Jahresdurchschnitt 1974 – Moyenne annuelle 1974: 152,9

## Grosshandelspreisindex – L'indice suisse des prix de gros

|                              | Januar<br>Janvier | Februar<br>Février | März<br>Mars | April<br>Avril | Mai   | Juni<br>Juin | Juli<br>Juillet | August<br>Août | Sept. | Okt.<br>Oct. | Nov.  | Dez.<br>Déc. |
|------------------------------|-------------------|--------------------|--------------|----------------|-------|--------------|-----------------|----------------|-------|--------------|-------|--------------|
| Totalindex/Indice total 1974 | 143,0             | 144,3              | 151,0        | 152,0          | 152,6 | 152,8        | 153,5           | 153,5          | 155,3 | 155,7        | 155,8 | 153,8        |
| 1975                         | 152,7             | 152,2              | 149,5        | 149,3          | 149,0 | 147,8        | 147,7           | 147,9          | 146,8 | 146,6        | 146,2 |              |

Jahresdurchschnitt 1974 – Moyenne annuelle 1974: 151,9

### Stagnation des Elektrizitätsverbrauchs

Nach einer Mitteilung des Eidg. Amtes für Energiewirtschaft belief sich der *Elektrizitätsverbrauch im hydrologischen Jahr 1974/75*, umfassend die Zeit vom 1. Oktober 1974 bis zum 30. September 1975, auf 32,3 (Vorjahr 32,5) Milliarden Kilowattstunden (kWh). Der Verbrauch hat somit im Vergleich zum Vorjahr um 0,5 Prozent abgenommen, dieweil er im vorhergehenden Jahr noch um 3,1 Prozent zugenommen hatte. Während der Verbrauch der Industrie um rund 6 Prozent und jener der Bahnen um 5,5 Prozent zurückging, stieg der Konsum der Gruppe «Haushalt, Gewerbe, Landwirtschaft» insgesamt um ungefähr 3,5 Prozent an.

Die *Produktion der Wasserkraftwerke* war im Winterhalbjahr durchschnittlich und erreichte (ohne die für den Antrieb der Speicherpumpen benötigte Energie) 12,6 (12,6) Milliarden kWh. Im Sommerhalbjahr lag sie um 20 Prozent über dem langjährigen Mittel und belief sich auf 19,1 (14,7) Milliarden kWh. Im hydrologischen Jahr erreichte die Erzeugung aus Wasserkraft somit 31,7 (27,3) Milliarden kWh, obwohl die Zunahme der Erzeugungsmöglichkeit durch die Inbetriebnahme neuer Kraftwerke praktisch nicht ins Gewicht fiel. Die *Jahreserzeugung der konventionell-thermischen Kraftwerke* belief sich auf 1,9 (2,2) Milliarden kWh, jene der *Kernkraftwerke* auf 7,4 (6,2) Milliarden kWh. Von den 41,0 (35,6) Milliarden kWh, die im hydrologischen Jahr 1974/75 in der Schweiz erzeugt wurden, entfielen 77,5 Prozent auf Wasserkraftwerke, 4,5 Prozent auf konventionell-thermische Kraftwerke und 18,0 Prozent auf Kernkraftwerke.

Der Produktionsüberschuss in der Höhe von 8,7 (3,2) Milliarden kWh ist vor allem auf die günstigen Produktionsverhältnisse, aber auch auf die Stagnation des Verbrauches zurückzuführen. Der Überschuss wurde exportiert. Im *Energieaustausch mit den Nachbarländern* waren Exporte von total 13,8 Milliarden kWh und Importe von 5,0 Milliarden kWh zu verzeichnen.

Für den *Winter 1975/76* dürfte unsere Elektrizitätsversorgung gesichert sein. Dank den günstigen hydrologischen Verhältnissen im Sommer konnten die Speicherbecken vollständig gefüllt werden. Die gute Wasserführung der Flüsse im Herbst hat die hydraulische Erzeugung begünstigt. Die konventionell-thermischen Kraftwerke und die Kernkraftwerke funktionieren störungsfrei. Im laufenden Winterhalbjahr ist der Verbrauch bis heute eher niedriger als vor einem Jahr. Würde der Winter sehr kalt werden, so nähme der Elektrizitätsverbrauch erheblich zu. Aber auch in diesem Fall würden die Disponibilitäten genügen, um den Strombedarf zu decken.

Eidg. Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement

### Stagnation de la consommation d'électricité

Pendant l'année hydrologique comprise entre le 1<sup>er</sup> octobre 1974 et le 30 septembre 1975, la *consommation d'énergie électrique* s'est élevée à 32,3 (année précédente 32,5) milliards de kilowattheures (kWh), ainsi que le communique l'Office fédéral de l'économie énergétique. Il y a donc eu, par rapport à l'année précédente, une diminution de consommation de 0,5 pour cent (contre une augmentation de 3,1 pour cent l'année d'avant). La consommation de l'industrie a diminué de 6 pour cent environ, celle des chemins de fer de 5,5 pour cent, alors que les consommations comprises sous le titre «usages domestiques, artisanat et agriculture» augmentaient dans l'ensemble de 3,5 pour cent environ.

La *production des centrales hydrauliques*, déduction faite de l'énergie utilisée pour le pompage d'accumulation, a été moyenne pendant le semestre d'hiver, en atteignant 12,6 (12,6) milliards de kWh, mais supérieure de 20 pour cent environ à la moyenne multiannuelle valable pour le semestre d'été, en s'élevant pour ce semestre à 19,1 (14,7) milliards de kWh. La production hydro-électrique annuelle a donc atteint 31,7 (27,3) milliards de kWh, alors même qu'il n'y a pratiquement pas eu d'augmentation de production par suite de mise en service de nouvelles centrales. La production annuelle des *centrales thermiques classiques* s'est élevée à 1,9 (2,2) milliards de kWh et celle des *centrales nucléaires* à 7,4 (6,2) milliards de kWh. Des 41,0 (35,6) milliards de kWh produits dans le pays pendant l'année hydrologique 1974/75, 77,5 pour cent l'ont été dans les centrales hydrauliques, 4,5 pour cent dans les centrales thermiques classiques et 18,0 pour cent dans les centrales nucléaires.

L'excédent de production de 8,7 (3,2) milliards de kWh s'est accru essentiellement par suite des conditions de production très favorables, mais aussi à cause de la stagnation de la consommation. Il a été exporté. Les *mouvements d'énergie à travers la frontière* se sont montés à 13,8 milliards de kWh pour les exportations et à 5,1 milliards de kWh pour les importations.

Pour l'*hiver en cours*, notre approvisionnement en électricité semble assuré. Les conditions hydrologiques favorables du semestre d'été ont permis de remplir complètement les bassins d'accumulation, les conditions hydrologiques de l'automne ont favorisé la production des centrales hydrauliques, et les centrales thermiques classiques et nucléaires ont fonctionné sans défaillance. Jusqu'à maintenant, la consommation est plutôt inférieure à celle de la période correspondante de l'année dernière. S'il survenait de grands froids, elle augmenterait sensiblement, mais les disponibilités existantes permettront de satisfaire malgré tout les appels de courant des abonnés.

Département fédéral des transports et communications et de l'énergie

### Produktion und Verbrauch elektrischer Energie im hydrologischen Jahr 1974/75

In den nachstehenden Tabellen sind die detaillierten monatlichen Zahlen über die Produktion und die Verwendung elektrischer Energie für das hydrologische Jahr 1974/75 aufgeführt. Eine tabellarische Zusammenfassung mit Kommentar sowie die Belastungsdiagramme für den Monat September 1975 werden im Bulletin SEV/VSE Nr. 3/1976 veröffentlicht.

### Production et consommation d'énergie électrique durant l'année hydrologique 1974/75

Dans les tableaux suivants figurent les chiffres détaillés mensuels relatifs à la production et à l'utilisation d'énergie électrique durant l'année hydrologique 1974/75. Un résumé sous forme de tableau, avec commentaire, ainsi que les diagrammes de charge pour le mois de septembre 1975 seront publiés au Bulletin de l'ASE/UCS n° 3/1976.

**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 Elektrizitätsabgabe an Dritte. Nicht inbegriffen ist also die Erzeugung der Selbstproduzenten, d. h. der bahn- und industrie-eigenen Kraftwerke für den eigenen Bedarf.

**Production et distribution d'énergie électrique par les entreprises suisses d'électricité livrant de l'électricité à des tiers**

Communiqué par l'Office fédéral de l'économie énergétique et de l'Union des Centrales Suisses d'Electricité.

La présente statistique concerne uniquement les entreprises d'électricité livrant de l'électricité à des tiers. Elle ne comprend donc pas la part de l'électricité produite par les entreprises ferroviaires et industrielles (autoproducteurs) qui est consommée directement par ces entreprises.

| Monat - Mois   | Erzeugung und Bezug - Production et achats        |       |                                    |       |                              |       |                                 |       |   |       | Speicherung - Accumulation                         |       |  |        |                                  |       |              |       |   |       |   |        |       |   |  |  |  |
|----------------|---|-------|------------------------------------|-------|------------------------------|-------|---------------------------------|-------|---|-------|--|-------|--|--------|----------------------------------|-------|--------------|-------|---|-------|---|--------|-------|---|--|--|--|
|                | Hydraulische Erzeugung                            |       | Konventionell-thermische Erzeugung |       | Erzeugung der Kernkraftwerke |       | Bezug von den Selbstproduzenten |       | Abzählen: Verbrauch der Speicher-pumpen |       | Total Erzeugung und Bezug, Pumpenenergie abgezogen |       | Veränderung des Vorrates                   |        | + Einfuhr- - Ausfuhr- überschuss |       | Inlandabgabe |       | Inhalt der Speicherbecken am Monatsende |       | Änderung im Berichtsmonat - Einnahme + Auffüllung |        |       |   |  |  |  |
|                | 73/74   | 74/75 | 73/74                              | 74/75 | 73/74                        | 74/75 | 73/74                           | 74/75 | 73/74                                   | 74/75 | 73/74  | 74/75 | 73/74                                      | 74/75  | 73/74                            | 74/75 | 73/74        | 74/75 | 73/74                                   | 74/75 | 73/74   | 74/75  | 73/74 | 74/75   |  |  |  |
| 1              | in GWh (Millionen kWh) - en GWh (millions de kWh) |       |                                    |       |                              |       |                                 |       |   |       |  |       |  |        |                                  |       |              |       |   |       |   |        |       |   |  |  |  |
| 1              | 2   | 3     | 4                                  | 5     | 6                            | 7     | 8                               | 9     | 10                                      | 11    | 12   | 13    | Differenz par rapport à l'année précédente |        | 14                               | 15    | 16           | 17    | 18                                      | 19    | 20  | 21     | 22    | in GWh (Millionen kWh) - en GWh (millions de kWh) |  |  |  |
| Oktober        | 2119  | 1865  | 218                                | 227   | 465                          | 618   | 85                              | 37    | 110                                     | 91    | 2777   | 2656  | - 4,4                                      | - 150  | + 104                            | 2627  | 2760         | 6987  | 7304                                    | 343   | - 367   | 7304   | 343   | - 367   |  |  |  |
| November       | 1964  | 1836  | 235                                | 216   | 433                          | 720   | 43                              | 39    | 83                                      | 55    | 2592   | 2756  | + 6,3                                      | + 119  | - 2                              | 2711  | 2754         | 6125  | 6731                                    | 862   | - 573   | 6731   | 862   | - 573   |  |  |  |
| Dezember       | 1765  | 1856  | 207                                | 154   | 591                          | 722   | 53                              | 82    | 93                                      | 71    | 2523   | 2743  | + 8,7                                      | + 183  | - 26                             | 2706  | 2717         | 5323  | 6099                                    | 802   | - 632   | 6099   | 802   | - 632   |  |  |  |
| Januar         | 1999  | 2123  | 224                                | 203   | 485                          | 725   | 47                              | 51    | 73                                      | 31    | 2682   | 3071  | + 14,5                                     | + 49   | - 335                            | 2731  | 2736         | 4188  | 5011                                    | 1135  | - 1088  | 5011   | 1135  | - 1088  |  |  |  |
| Februar        | 1896  | 1985  | 160                                | 152   | 630                          | 673   | 44                              | 50    | 69                                      | 14    | 2661   | 2846  | + 7,0                                      | - 98   | - 306                            | 2563  | 2540         | 3101  | 3781                                    | 1087  | - 1230  | 3781   | 1087  | - 1230  |  |  |  |
| März           | 2119  | 2130  | 180                                | 109   | 694                          | 748   | 61                              | 36    | 77                                      | 8     | 2977   | 3015  | + 1,3                                      | - 274  | - 353                            | 2703  | 2662         | 2056  | 2399                                    | 1045  | - 1382  | 2399   | 1045  | - 1382  |  |  |  |
| April          | 2045  | 2160  | 158                                | 104   | 685                          | 720   | 58                              | 69    | 45                                      | 54    | 2901   | 2999  | + 3,4                                      | - 508  | - 519                            | 2393  | 2480         | 1349  | 1819                                    | 707   | - 580   | 1819   | 707   | - 580   |  |  |  |
| Mai            | 2140  | 2544  | 103                                | 97    | 576                          | 659   | 63                              | 195   | 87                                      | 148   | 2795   | 3347  | + 19,7                                     | - 360  | - 1032                           | 2435  | 2315         | 1530  | 2496                                    | 181   | + 677   | 2496   | 181   | + 677   |  |  |  |
| Juni           | 2477  | 2967  | 1                                  | 1     | 416                          | 467   | 108                             | 152   | 247                                     | 226   | 2755   | 3361  | + 22,0                                     | - 524  | - 1112                           | 2231  | 2249         | 3243  | 4065                                    | 1713  | + 1569  | 4065   | 1713  | + 1569  |  |  |  |
| Juli           | 2780  | 3605  | 1                                  | 1     | 406                          | 438   | 133                             | 165   | 306                                     | 297   | 3014   | 3912  | + 29,8                                     | - 760  | - 1730                           | 2254  | 2182         | 5470  | 6555                                    | 2227  | + 2490  | 6555   | 2227  | + 2490  |  |  |  |
| August         | 2346  | 3336  | 15                                 | 10    | 295                          | 270   | 121                             | 158   | 250                                     | 194   | 2527   | 3580  | + 41,7                                     | - 271  | - 1390                           | 2256  | 2190         | 7159  | 7891                                    | 1689  | + 1336  | 7891   | 1689  | + 1336  |  |  |  |
| September      | 1973  | 3191  | 140                                | 39    | 483                          | 613   | 95                              | 152   | 149                                     | 106   | 2542   | 3889  | + 53,0                                     | - 150  | - 1571                           | 2392  | 2318         | 7671  | 8207,1                                  | 512   | + 316   | 8207,1 | 512   | + 316   |  |  |  |
| Jahr           | 25623   | 29598 | 1642                               | 1313  | 6159                         | 7373  | 911                             | 1186  | 1589                                    | 1295  | 32746  | 38175 | + 16,6                                     | - 2744 | - 8272                           | 30002 | 29903        |       |   |       |   |        |       |   |  |  |  |
| Winterhalbjahr | 11862   | 11795 | 1224                               | 1061  | 3298                         | 4206  | 333                             | 295   | 505                                     | 270   | 16212  | 17087 | + 5,4                                      | - 171  | - 918                            | 16041 | 16169        |       |   |       |   |        |       |   |  |  |  |
| Sommerhalbjahr | 13761   | 17803 | 418                                | 252   | 2861                         | 3167  | 578                             | 891   | 1084                                    | 1025  | 16534  | 21088 | + 27,5                                     | - 2573 | - 7354                           | 13961 | 13734        |       |   |       |   |        |       |   |  |  |  |

1) Speichervermögen Ende September 1975: 8360 Millionen kWh.

1) Capacité des réservoirs fin septembre 1975: 8360 millions de kWh.

| Monat - Mois          |                         | Inlandabgabe - Fourniture dans le pays       |       |                          |       |   |       |                          |       |                                      |       |                          |       | Einfuhr                  |       |   | Ausfuhr |                 |       |                 |       |
|-----------------------|-------------------------|--|-------|--------------------------|-------|---|-------|--------------------------|-------|--------------------------------------|-------|--------------------------|-------|--------------------------|-------|---|---------|-----------------|-------|-----------------|-------|
|                       |                         | Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft         |       | Allgemeine Industrie     |       | Elektrochemie, Elektro-metallurgie und Elektrothermie |       | Bahnen                   |       | Elektrokessel <sup>1)</sup>          |       | Verluste                 |       | Total                    |       | Veränderung gegenüber dem Vorjahr           |         | Importation     |       | Exportation     |       |
|                       |                         | 73/74  | 74/75 | 73/74                    | 74/75 | 73/74   | 74/75 | 73/74                    | 74/75 | 73/74                                | 74/75 | 73/74                    | 74/75 | 73/74                    | 74/75 | 73/74                                       | 74/75   | 73/74           | 74/75 | 73/74           | 74/75 |
|                       |                         | Usages domestiques, artisanat et agriculture |       | Industrie en général     |       | Electrochimie, electro-metallurgie et electrothermie  |       | Chemins de fer           |       | Chaudières électriques <sup>1)</sup> |       | Pertes                   |       | Total                    |       | Difference par rapport à l'année précédente |         |                 |       |                 |       |
|                       |                         | in GWh (Millionen kWh)                       |       | in GWh (millions de kWh) |       | in GWh (millions de kWh)                              |       | in GWh (millions de kWh) |       | in GWh (millions de kWh)             |       | in GWh (millions de kWh) |       | in GWh (millions de kWh) |       | %   |         | in GWh - en GWh |       | in GWh - en GWh |       |
| 1                     |                         | 2  | 3     | 4                        | 5     | 6   | 7     | 8                        | 9     | 10                                   | 11    | 12                       | 13    | 14                       | 15    | 16  | 17      | 18              | 19    | 20              |       |
| Oktober               | Octobre                 | 1349   | 1466  | 570                      | 575   | 321   | 334   | 145                      | 150   | 1                                    | -     | 241                      | 235   | 2627                     | 2760  | + 5,1                                       | 646     | 738             | 796   | 634             |       |
| November              | Novembre                | 1407   | 1479  | 569                      | 554   | 346   | 354   | 144                      | 139   | 1                                    | -     | 244                      | 228   | 2711                     | 2754  | + 1,6                                       | 837     | 816             | 718   | 818             |       |
| Dezember              | Décembre                | 1446   | 1459  | 514                      | 500   | 339   | 371   | 146                      | 146   | 5                                    | 1     | 256                      | 240   | 2706                     | 2717  | + 0,4                                       | 920     | 765             | 737   | 791             |       |
| Januar                | Janvier                 | 1473   | 1514  | 526                      | 503   | 333   | 321   | 144                      | 152   | 1                                    | -     | 254                      | 246   | 2731                     | 2736  | + 0,2                                       | 880     | 582             | 831   | 917             |       |
| Februar               | Février                 | 1331   | 1361  | 515                      | 493   | 338   | 327   | 138                      | 131   | 1                                    | 1     | 240                      | 227   | 2563                     | 2540  | - 0,9                                       | 696     | 452             | 794   | 758             |       |
| März                  | Mars                    | 1397   | 1457  | 543                      | 485   | 377   | 338   | 135                      | 132   | 1                                    | -     | 250                      | 250   | 2703                     | 2662  | - 1,5                                       | 618     | 512             | 892   | 865             |       |
| April                 | Avril                   | 1239   | 1351  | 505                      | 490   | 314   | 291   | 134                      | 137   | 1                                    | -     | 200                      | 211   | 2393                     | 2480  | + 3,6                                       | 297     | 341             | 805   | 860             |       |
| Mai                   | Mai                     | 1284   | 1257  | 518                      | 461   | 291   | 250   | 121                      | 135   | 2                                    | 1     | 219                      | 211   | 2435                     | 2315  | - 4,9                                       | 278     | 214             | 638   | 1246            |       |
| Juni                  | Juin                    | 1169   | 1214  | 487                      | 482   | 243   | 201   | 113                      | 130   | 3                                    | 2     | 216                      | 220   | 2231                     | 2249  | + 0,8                                       | 183     | 205             | 707   | 1317            |       |
| Juli                  | Juillet                 | 1179   | 1184  | 482                      | 439   | 250   | 200   | 129                      | 121   | 3                                    | 2     | 211                      | 236   | 2254                     | 2182  | - 3,2                                       | 174     | 133             | 934   | 1863            |       |
| August                | Août                    | 1187   | 1205  | 478                      | 430   | 235   | 187   | 138                      | 129   | 4                                    | 4     | 214                      | 235   | 2256                     | 2190  | - 2,9                                       | 304     | 123             | 575   | 1513            |       |
| September             | Septembre               | 1246   | 1246  | 513                      | 467   | 289   | 246   | 133                      | 130   | 1                                    | 2     | 210                      | 227   | 2392                     | 2318  | - 3,1                                       | 438     | 175             | 588   | 1746            |       |
| <b>Jahr</b>           | <b>Année</b>            | 15707  | 16193 | 6220                     | 5879  | 3676  | 3420  | 1620                     | 1632  | 24                                   | 13    | 2755                     | 2766  | 30002                    | 29903 | - 0,3                                       | 6271    | 5056            | 9015  | 13328           |       |
| <b>Winterhalbjahr</b> | <b>Semestre d'hiver</b> | 8403   | 8736  | 3237                     | 3110  | 2054  | 2045  | 852                      | 850   | 10                                   | 2     | 1485                     | 1426  | 16041                    | 16169 | + 0,8                                       | 4597    | 3865            | 4768  | 4783            |       |
| <b>Sommerhalbjahr</b> | <b>Semestre d'été</b>   | 7304   | 7457  | 2983                     | 2769  | 1622  | 1375  | 768                      | 782   | 14                                   | 11    | 1270                     | 1340  | 13961                    | 13734 | - 1,6                                       | 1674    | 1191            | 4247  | 8545            |       |

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

<sup>1)</sup> D'une puissance de 250 kW et plus et doublées d'une chaudière à combustible.

**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 Allgemeinenversorgung wie der bahn- und industrieeigenen Kraftwerke (Selbstproduzenten).

**Production et consommation totales d'énergie électrique en Suisse**

Communiqué par l'Office fédéral de l'économie énergétique.

Les chiffres ci-dessous concernent à la fois les entreprises d'électricité livrant de l'électricité à des tiers et les entreprises ferroviaires et industrielles (autoproducteurs).

| Monat - Mois          | Erzeugung - Production                            |       |                                    |       |                              |       |  |       |  |       | Landesverbrauch                   |        |                    |       |                 |       |   |        |   |       | Speicherung - Accumulation |       |  |  |
|-----------------------|---|-------|------------------------------------|-------|------------------------------|-------|--|-------|--|-------|-----------------------------------|--------|--------------------|-------|-----------------|-------|---|--------|---|-------|----------------------------|-------|--|--|
|                       | Hydraulische Erzeugung                            |       | Konventionell-thermische Erzeugung |       | Erzeugung der Kernkraftwerke |       | Abzählen: Verbrauch der Speicherpumpen |       | Total Erzeugung, Pumpenenergie abgezogen |       | Veränderung gegenüber dem Vorjahr |        | Einfuhr-überschuss |       | Landesverbrauch |       | Inhalt der Speicherbecken am Monatsende |        | Änderung im Berichtsmonat - Entnahme + Auffüllung |       |                            |       |  |  |
|                       | 73/74   | 74/75 | 73/74                              | 74/75 | 73/74                        | 74/75 | 73/74                                  | 74/75 | 73/74                                    | 74/75 | 73/74                             | 74/75  | 73/74              | 74/75 | 73/74           | 74/75 | 73/74                                   | 74/75  | 73/74   | 74/75 | 73/74                      | 74/75 |  |  |
| 1                     | in GWh (Millionen kWh) - en GWh (millions de kWh) |       |                                    |       |                              |       |  |       |  |       |                                   |        |                    |       |                 |       |   |        |   |       |                            |       |  |  |
|                       | 2   | 3     | 4                                  | 5     | 6                            | 7     | 8                                      | 9     | 10                                       | 11    | %                                 | 12     | 13                 | 14    | 15              | 16    | 17                                      | 18     | 19  | 20    | in GWh (millions de kWh)   |       |  |  |
| Oktober               | 2391  | 2086  | 267                                | 284   | 465                          | 618   | 111                                    | 91    | 3012                                     | 2897  | - 3,8                             | - 189  | + 67               | 2823  | 2964            | 7227  | 7523                                    | - 350  | - 393   |       |                            |       |  |  |
| November              | 2165  | 2030  | 287                                | 270   | 433                          | 720   | 84                                     | 55    | 2801                                     | 2965  | + 5,9                             | + 82   | - 42               | 2883  | 2923            | 6342  | 6924                                    | - 885  | - 599   |       |                            |       |  |  |
| Dezember              | 1961  | 2042  | 254                                | 204   | 591                          | 722   | 94                                     | 71    | 2712                                     | 2897  | + 6,8                             | + 160  | - 50               | 2872  | 2847            | 5514  | 6262                                    | - 828  | - 662   |       |                            |       |  |  |
| Januar                | 2190  | 2306  | 272                                | 255   | 485                          | 725   | 74                                     | 31    | 2873                                     | 3255  | + 13,3                            | + 43   | - 346              | 2916  | 2909            | 4341  | 5137                                    | - 1173 | - 1125  |       |                            |       |  |  |
| Februar               | 2065  | 2145  | 205                                | 197   | 630                          | 673   | 70                                     | 14    | 2830                                     | 3001  | + 6,0                             | - 122  | - 327              | 2708  | 2674            | 3212  | 3870                                    | - 1129 | - 1267  |       |                            |       |  |  |
| März                  | 2331  | 2307  | 218                                | 156   | 694                          | 748   | 78                                     | 8     | 3165                                     | 3203  | + 1,2                             | - 315  | - 396              | 2850  | 2807            | 2121  | 2451                                    | - 1091 | - 1419  |       |                            |       |  |  |
| April                 | 2282  | 2399  | 198                                | 148   | 685                          | 720   | 46                                     | 54    | 3119                                     | 3213  | + 3,0                             | - 546  | - 557              | 2573  | 2656            | 1387  | 1857                                    | - 734  | - 594   |       |                            |       |  |  |
| Mai                   | 2452  | 2948  | 145                                | 135   | 576                          | 659   | 89                                     | 148   | 3084                                     | 3594  | + 16,5                            | - 406  | - 1070             | 2678  | 2524            | 1565  | 2540                                    | + 178  | + 683   |       |                            |       |  |  |
| Juni                  | 2873  | 3407  | 41                                 | 38    | 416                          | 467   | 251                                    | 232   | 3079                                     | 3680  | + 19,5                            | - 565  | - 1160             | 2514  | 2520            | 3344  | 4165                                    | + 1779 | + 1625  |       |                            |       |  |  |
| Juli                  | 3200  | 4068  | 45                                 | 36    | 406                          | 438   | 310                                    | 302   | 3341                                     | 4240  | + 26,9                            | - 802  | - 1778             | 2539  | 2462            | 5656  | 6756                                    | + 2312 | + 2591  |       |                            |       |  |  |
| August                | 2724  | 3761  | 56                                 | 48    | 295                          | 270   | 255                                    | 195   | 2820                                     | 3884  | + 37,7                            | - 307  | - 1434             | 2513  | 2450            | 7395  | 8134                                    | + 1739 | + 1378  |       |                            |       |  |  |
| September             | 2288  | 3570  | 179                                | 69    | 483                          | 613   | 151                                    | 108   | 2799                                     | 4144  | + 48,1                            | - 186  | - 1608             | 2613  | 2536            | 7916  | 8461 <sup>1)</sup>                      | + 521  | + 327   |       |                            |       |  |  |
| <b>Jahr</b>           | 28922   | 33069 | 2167                               | 1840  | 6159                         | 7373  | 1613                                   | 1309  | 35635                                    | 40973 | + 15,0                            | - 3153 | - 8701             | 32482 | 32272           |       |   |        |   |       |                            |       |  |  |
| <b>Winterhalbjahr</b> | 13103   | 12916 | 1503                               | 1366  | 3298                         | 4206  | 511                                    | 270   | 17393                                    | 18218 | + 4,7                             | - 341  | - 1094             | 17052 | 17124           |       |   |        |   |       |                            |       |  |  |
| <b>Sommerhalbjahr</b> | 15819   | 20153 | 664                                | 474   | 2861                         | 3167  | 1102                                   | 1039  | 18242                                    | 22755 | + 24,7                            | - 2812 | - 7607             | 15430 | 15148           |       |   |        |   |       |                            |       |  |  |

<sup>1)</sup> Speichervermögen Ende September 1975: 8600 Millionen kWh.

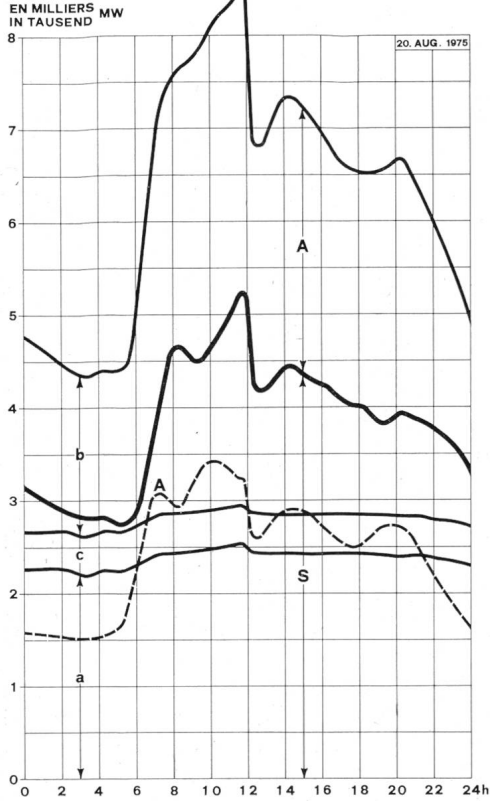
<sup>1)</sup> Capacité des réservoirs fin septembre 1975: 8600 millions de kWh.

| Landesverbrauch - Consommation du pays            |                                      |       |                      |       |  |       |        |       |                             |       |          |       |       |       | Einfuhr                           |             | Ausfuhr |             |       |  |
|---|--------------------------------------|-------|----------------------|-------|--|-------|--------|-------|-----------------------------|-------|----------|-------|-------|-------|-----------------------------------|-------------|---------|-------------|-------|--|
| Monat - Mois                                      | Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft |       | Allgemeine Industrie |       | Elektrochemie, Elektrometallurgie und Elektrothermie |       | Bahnen |       | Elektrokessel <sup>1)</sup> |       | Verluste |       | Total |       | Veränderung gegenüber dem Vorjahr | Importation |         | Exportation |       |  |
|   | 73/74                                | 74/75 | 73/74                | 74/75 | 73/74  | 74/75 | 73/74  | 74/75 | 73/74                       | 74/75 | 73/74    | 74/75 | 73/74 | 74/75 |                                   | 73/74       | 74/75   | 73/74       | 74/75 |  |
| in GWh (Millionen kWh) - en GWh (millions de kWh) |                                      |       |                      |       |  |       |        |       |                             |       |          |       |       |       | in GWh - en GWh                   |             |         |             | %     |  |
| 1   | 2                                    | 3     | 4                    | 5     | 6  | 7     | 8      | 9     | 10                          | 11    | 12       | 13    | 14    | 15    | 16                                | 17          | 18      | 19          | 20    |  |
| Oktober   | 1370                                 | 1495  | 612                  | 621   | 395  | 406   | 173    | 175   | 2                           | 2     | 271      | 265   | 2823  | 2964  | + 5,0                             | 652         | 746     | 841         | 679   |  |
| November  | 1433                                 | 1506  | 609                  | 599   | 392  | 399   | 175    | 162   | 3                           | 1     | 271      | 256   | 2883  | 2923  | + 1,4                             | 844         | 824     | 762         | 866   |  |
| Dezember  | 1474                                 | 1491  | 551                  | 540   | 374  | 382   | 181    | 165   | 6                           | 2     | 286      | 267   | 2872  | 2847  | - 0,9                             | 927         | 773     | 767         | 823   |  |
| Januar  | 1505                                 | 1547  | 564                  | 544   | 383  | 377   | 180    | 164   | 3                           | 2     | 281      | 275   | 2916  | 2909  | - 0,2                             | 887         | 590     | 844         | 936   |  |
| Februar   | 1361                                 | 1390  | 550                  | 527   | 366  | 349   | 165    | 153   | 2                           | 2     | 264      | 253   | 2708  | 2674  | - 1,3                             | 701         | 457     | 823         | 784   |  |
| März  | 1422                                 | 1487  | 575                  | 518   | 396  | 359   | 175    | 163   | 2                           | 2     | 280      | 278   | 2850  | 2807  | - 1,5                             | 624         | 517     | 939         | 913   |  |
| April   | 1265                                 | 1377  | 541                  | 526   | 384  | 355   | 153    | 155   | 2                           | 4     | 228      | 239   | 2573  | 2656  | + 3,2                             | 304         | 347     | 850         | 904   |  |
| Mai   | 1303                                 | 1279  | 557                  | 492   | 399  | 351   | 164    | 146   | 3                           | 13    | 252      | 243   | 2678  | 2524  | - 5,8                             | 285         | 222     | 691         | 1292  |  |
| Juni  | 1190                                 | 1236  | 524                  | 516   | 392  | 348   | 155    | 154   | 6                           | 16    | 247      | 250   | 2514  | 2520  | + 0,2                             | 191         | 211     | 756         | 1371  |  |
| Juli  | 1203                                 | 1210  | 517                  | 471   | 394  | 343   | 163    | 154   | 17                          | 16    | 245      | 268   | 2539  | 2462  | - 3,0                             | 182         | 138     | 984         | 1916  |  |
| August  | 1203                                 | 1229  | 513                  | 462   | 385  | 326   | 158    | 148   | 7                           | 18    | 247      | 267   | 2513  | 2450  | - 2,5                             | 311         | 130     | 618         | 1564  |  |
| September   | 1269                                 | 1269  | 549                  | 497   | 395  | 349   | 159    | 151   | 2                           | 16    | 239      | 254   | 2613  | 2536  | - 2,9                             | 446         | 182     | 632         | 1790  |  |
| <b>Jahr</b>                                       | 15998                                | 16516 | 6662                 | 6313  | 4655   | 4344  | 2001   | 1890  | 55                          | 94    | 3111     | 3115  | 32482 | 32272 | - 0,6                             | 6354        | 5137    | 9507        | 13838 |  |
| <b>Winterhalbjahr</b>                             | 8565                                 | 8916  | 3461                 | 3349  | 2306   | 2272  | 1049   | 982   | 18                          | 11    | 1653     | 1594  | 17052 | 17124 | + 0,4                             | 4635        | 3907    | 4976        | 5001  |  |
| <b>Sommerhalbjahr</b>                             | 7433                                 | 7600  | 3201                 | 2964  | 2349   | 2072  | 952    | 908   | 37                          | 83    | 1458     | 1521  | 15430 | 15148 | - 1,8                             | 1719        | 1230    | 4531        | 8837  |  |

1) Mit einer Anschlussleistung von 250 kWh und mehr und mit brennstoffgefeuerter Ersatzanlage.

1) D'une puissance de 250 kWh et plus et doublées d'une chaudière à combustible.

**Gesamte Erzeugung und Verwendung elektrischer Energie in der Schweiz <sup>1)</sup>**  
**Production et consommation totales d'énergie électrique en Suisse <sup>1)</sup>**



**1. Verfügbare und aufgetretene Leistungen am dritten Mittwoch, dem 20. August 1975**

**A. Verfügbare Leistung**

|  |    |              |
|--|----|--------------|
| Laufwerke auf Grund der Zuflüsse, Tagesmittel        | MW | 2430         |
| Saisonspeicherwerke, 95% der Ausbauleistung          |    | 7040         |
| Thermische und Kernkraftwerke, installierte Leistung |    | 1600         |
| Einfuhrüberschuss zur Zeit der Höchstleistung        |    | —            |
| <b>Total verfügbar</b>                               |    | <b>11070</b> |

**B. Aufgetretene Höchstleistungen**

|                   |      |
|-------------------|------|
| Gesamtabgabe      | 8480 |
| Landesverbrauch   | 5230 |
| Ausfuhrüberschuss | 3420 |
| Einfuhrüberschuss | —    |

**C. Belastungsdiagramm**

(siehe nebenstehende Figur)

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

**1. Puissances disponibles et puissances produites le troisième mercredi, le 20 août 1975**

**A. Puissance disponible**

|   |    |              |
|---|----|--------------|
| Centrales au fil de l'eau, moyenne des apports naturels                     | MW | 2430         |
| Centrales à accumulation saisonnière, 95 % de la puissance maximum possible |    | 7040         |
| Centrales thermiques et nucléaires, puissance installée                     |    | 1600         |
| Excédent d'importation au moment de la pointe                               |    | —            |
| <b>Total de la puissance disponible</b>                                     |    | <b>11070</b> |

**B. Puissances maxima effectives**

|                        |      |
|------------------------|------|
| Fourniture totale      | 8480 |
| Consommation du pays   | 5230 |
| Excédent d'exportation | 3420 |
| Excédent d'importation | —    |

**C. Diagramme de charge**

(voir figure ci-contre)

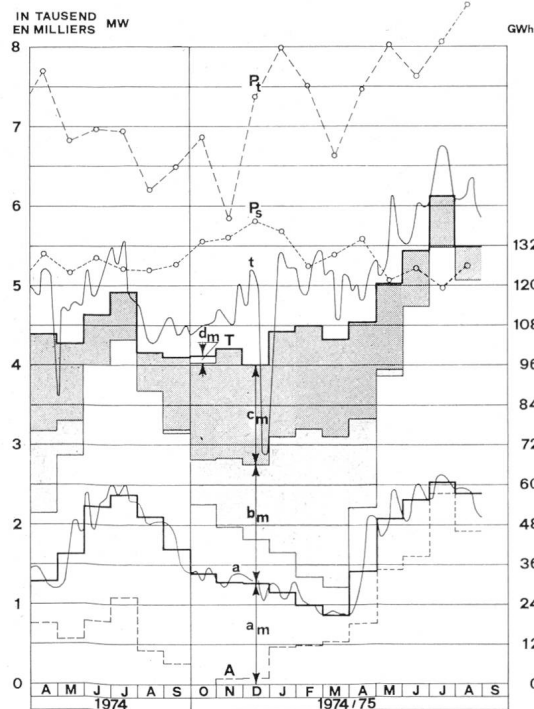
- a Centrales au fil de l'eau (y compris centrales à accumulation journalière et hebdomadaire)
- b Centrales à accumulation saisonnière
- c Centrales thermiques et nucléaires
- d Excédent d'importation
- S + A Charge totale
- S Consommation du pays
- A Excédent d'exportation

**2. Energieerzeugung und -verbrauch am dritten Mittwoch und am darauffolgenden Samstag und Sonntag (in GWh)**

|                               | Mittwoch<br>20. 8. 75 | Samstag<br>23. 8. 75 | Sonntag<br>24. 8. 75 |
|-------------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Laufwerke                     | 57,1                  | 62,3                 | 54,3                 |
| Saisonspeicherwerke           | 84,5                  | 48,9                 | 36,8                 |
| Thermische und Kernkraftwerke | 10,4                  | 9,3                  | 9,2                  |
| Einfuhrüberschuss             | —                     | —                    | —                    |
| <b>Gesamtabgabe</b>           | <b>152,0</b>          | <b>120,5</b>         | <b>100,3</b>         |
| Landesverbrauch               | 93,6                  | 79,3                 | 63,9                 |
| Ausfuhrüberschuss             | 58,4                  | 41,2                 | 36,4                 |

**2. Production d'énergie et consommation le troisième mercredi et les samedi et dimanche suivants (en GWh)**

|                                    | Mercredi<br>20. 8. 75 | Samedi<br>23. 8. 75 | Dimanche<br>24. 8. 75 |
|------------------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| Centrales au fil de l'eau          | 57,1                  | 62,3                | 54,3                  |
| Centrales à accumulation           | 84,5                  | 48,9                | 36,8                  |
| Centrales thermiques et nucléaires | 10,4                  | 9,3                 | 9,2                   |
| Excédent d'importation             | —                     | —                   | —                     |
| <b>Fourniture totale</b>           | <b>152,0</b>          | <b>120,5</b>        | <b>100,3</b>          |
| Consommation du pays               | 93,6                  | 79,3                | 63,9                  |
| Excédent d'exportation             | 58,4                  | 41,2                | 36,4                  |



**3. Monatliche Energieerzeugung und Höchstleistungen**

**A. Mittlere tägliche Erzeugung in den einzelnen Monaten**

- am Laufwerke
- bm Speicherwerke, wovon punktiertes Teil aus Saisonspeicherwasser
- cm Thermische und Kernkraftwerke
- dm Einfuhrüberschuss

**B. Erzeugung an Mittwochen**

- a Laufwerke
- t Gesamterzeugung und Einfuhrüberschuss

**C. Mittlerer täglicher Verbrauch in den einzelnen Monaten**

- T Gesamtabgabe
- A Ausfuhrüberschuss
- T-A Landesverbrauch

**D. Höchstleistungen am dritten Mittwoch jedes Monats**

- Ps Landesverbrauch
- Pt Gesamtbelastung

**3. Production mensuelle d'énergie et puissances maxima**

**A. Moyenne journalière de la production mensuelle**

- am Centrales au fil de l'eau
- bm Centrales à accumulation, partie pointillée, provenant d'accumulation saisonnière
- cm Production des centrales thermiques et nucléaires
- dm Excédent d'importation

**B. Production des mercredis**

- a Centrales au fil de l'eau
- t Production totale et excédent d'importation

**C. Moyenne journalière de la consommation mensuelle**

- T Fourniture totale
- A Excédent d'exportation
- T-A Consommation du pays

**D. Puissances maxima le troisième mercredi de chaque mois**

- Ps Consommation du pays
- Pt Charge totale

<sup>1)</sup> Die Pumpenergie ist weder bei der Erzeugung noch bei der Verwendung abgezogen.  
<sup>2)</sup> L'énergie de pompage d'accumulation n'est déduite ni du côté de la production ni du côté de la consommation.



# Qualität nach Mass.

## Normen

Wer bestimmt in der Galvanik das richtige Mass? Die Normen? Ja und Nein. Dass es sie gibt, wird von vielen als das Wichtigste betrachtet. Es sollte aber nicht vergessen werden, dass Normen sehr einseitig auf Standardisierung ausgerichtet sind. In der Edelmetallgalvanik bedeutet normgerechte Arbeit vor allem das Auftragen der vorgeschriebenen Schichtdicke. Wir unsererseits betrachten dies als elementarste Voraussetzung in unserer Branche.

## Qualitätsförderung

Normen sind Minimalanforderungen. Wir wissen, dass sie nicht selten der technischen Entwicklung nachhinken. Und deshalb können wir uns mit ihnen auch nicht zufrieden geben. Echte Qualitätsförderung muss weit über die Normung hinausführen. Dazu ist eine Spezialfirma wie die unsere sicher besonders befähigt.

## Zuverlässigkeit

Wir meinen, dass die Funktionsfähigkeit, die Gebrauchseignung und die Lebensdauer einer Veredelung dem Zweck angepasst sein müssen. Das ist nur möglich, wenn auch die in den

Normen nicht genannten Eigenschaften nach Mass geplant werden. Nur die optimale Kombination von Härte, Duktilität, Verschleissfestigkeit, Lötbarkeit sowie elektrischer und thermischer Leitfähigkeit führt zu jener Zuverlässigkeit, die der Kunde zu recht erwartet. Das veredelte Produkt muss ausser marktgerecht auch preisgünstig sein.

## Galvanotechnologie

Diese Forderungen rufen nach einer eigentlichen Galvanotechnologie mit äusserst differenzierten Verfahren und Arbeitsprozessen, die sich nach dem Anwendungszweck richten. Da wir wissen, dass die Qualität des Produktes auf der Entwurfsqualität basiert, pflegen wir eine intensive Zusammenarbeit mit den Entwicklungsabteilungen unserer Kunden.

## Qualitätsplanung

Der Begriff der Qualität ist ein wesentlicher Punkt im Konzept unseres Unternehmens. Wenn wir von Qualität nach Mass sprechen, so verstehen wir darunter die genaue Qualitätsplanung nach den Bedürfnissen des Kunden. Qualität nach Mass ist unsere Antwort auf das Vertrauen unserer Geschäftspartner.

**WERNER FLÜHMANN AG**  
**GALVANIK MIT EDELMETALLEN**

Heinrichstrasse 216, CH-8005 Zürich

**Wir meinen Qualität muss geplant sein:**  
**01/42 40 64**

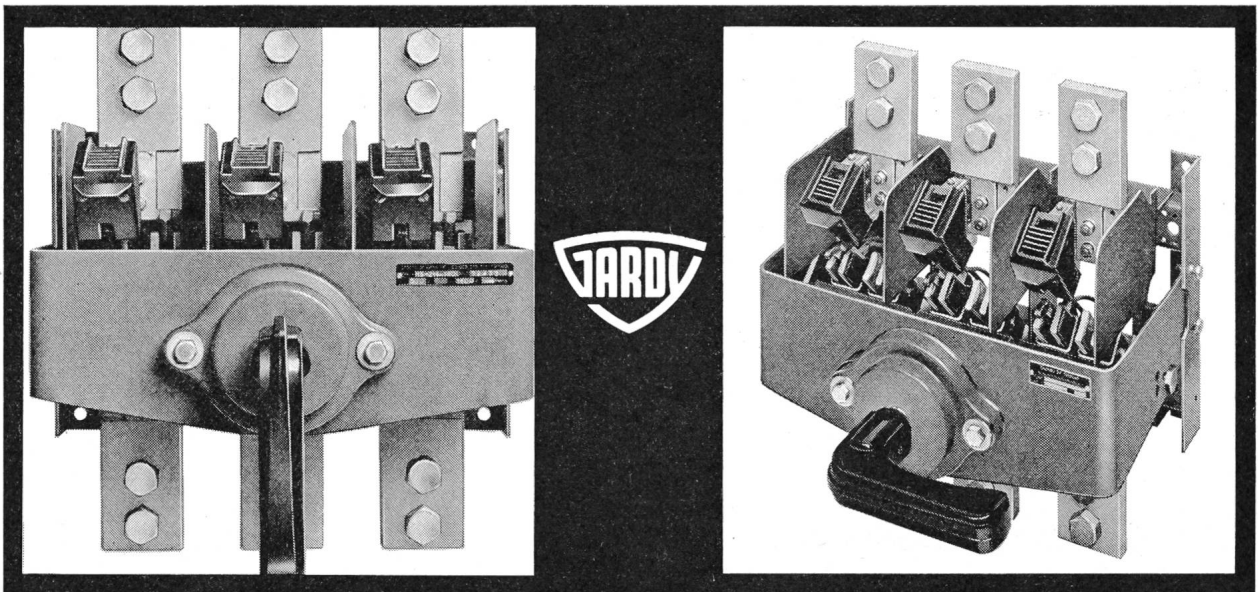
---

## **INTERRUPTEUR BASSE TENSION**

**500 V, 3-Pol.  
200, 250, 400, 630, 1250, 1600 A**

Pouvoir de coupure > In  
Séparation visuelle des contacts  
Encombrement réduit  
Commande à rupture brusque  
Pare-étincelle et cheminée  
Interrupteur auxiliaire (sur demande)

tels sont, dans les grandes lignes  
les principaux atouts de notre  
interrupteur HS 214



## **NIEDERSpannungs- LASTSCHALTER**

**500 V, 3-Pol.  
200, 250, 400, 630, 1250, 1600 A**

Ausschaltvermögen > In  
Sichtbare Kontakttrennung  
Reduzierte Abmessungen  
Sprungantrieb  
Vorkontakte und Funkenkamme  
Hilfsschalter (auf Anfrage)

das sind, kurzgefasst die  
hauptsächlichen Qualitäten  
unseres Lastschalters HS 214

---

# **GARDY SA GENÈVE**

FABRIQUE D'APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE HAUTE ET BASSE TENSION    FABRIK ELEKTRISCHER APPARATE HOCH- UND NIEDERSpannung  
TELEX 22 067    TÉLÉPHONE 022 / 43 54 00

---