

Statistische Mitteilungen = Communications statistiques

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des
Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de
l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des
Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **73 (1982)**

Heft 6

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

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

| | Januar Janvier | Februar Février | März Mars | April Avril | Mai | Juni Juin | Juli Juillet | August Août | Sept. | Okt. Oct. | Nov. | Dez. Déc. |
|------------------------------|-------------------|--------------------|--------------|----------------|-------|--------------|-----------------|----------------|-------|--------------|-------|--------------|
| Totalindex/Indice total 1981 | 112,0 | 113,1 | 113,8 | 113,6 | 114,6 | 115,4 | 116,0 | 117,8 | 117,9 | 117,5 | 118,2 | 118,2 |
| 1982 | 118,8 | 119,0 | | | | | | | | | | |

Jahresdurchschnitt 1981 – Moyenne annuelle 1981: 115,7 (Sept. 1977 = 100)

Grosshandelspreisindex – L'indice suisse des prix de gros

| | Januar Janvier | Februar Février | März Mars | April Avril | Mai | Juni Juin | Juli Juillet | August Août | Sept. | Okt. Oct. | Nov. | Dez. Déc. |
|------------------------------|-------------------|--------------------|--------------|----------------|-------|--------------|-----------------|----------------|-------|--------------|-------|--------------|
| Totalindex/Indice total 1981 | 160,6 | 161,8 | 163,1 | 163,6 | 164,4 | 164,4 | 165,7 | 166,6 | 166,6 | 167,8 | 167,4 | 167,7 |
| 1982 | 168,1 | 168,2 | | | | | | | | | | |

Jahresdurchschnitt 1981 – Moyenne annuelle 1981: 165,0 (Jahresdurchschnitt 1963 = 100 – Moyenne annuelle 1963 = 100)

Mittlere Marktpreise – Prix moyens

Flüssige Brenn- und Treibstoffe – Combustibles et carburants liquides

| | | | Februar 1982 Février 1982 | Vormonat Mois précédent | Vorjahr Année précédente |
|---|---|------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Bleibenzin ¹⁾ | Benzine pure/Benzine éthyliée ¹⁾ | Fr./100 l | 106.— | 108.— | 111.— |
| Diesöl für strassen- motorische Zwecke ²⁾ | Carburant Diesel pour véhicules à moteur ²⁾ | Fr./100 kg | 125.10 | 130.10 | 128.70 |
| Heizöl Extraleicht ²⁾ | Huile combustible légère ²⁾ | Fr./100 kg | 59.50 | 64.50 | 63.— |
| Heizöl Mittel ²⁾ | Huile combustible moyenne (III) ²⁾ | Fr./100 kg | — | — | — |
| Heizöl Schwer ²⁾ | Huile combustible lourde (V) ²⁾ | Fr./100 kg | 40.50 | 40.50 | 49.— |

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

²⁾ Konsumenten-Zisternenpreise (Industrie), franko Basel-Rheinhafen, verzollt exkl. Wust.

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

²⁾ Prix pour consommateurs, franco Bâle-port, dédouané, ICHA non compris.

Metalle – Métaux

| | | | Februar 1982 Février 1982 | Vormonat Mois précédent | Vorjahr Année précédente |
|--|---|------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Kupfer/Wirebars ¹⁾ | Cuivre (fils, barres) ¹⁾ | Fr./100 kg | 308.— | 307.— | 351.— |
| Thaisarco-Zinn ²⁾ | Etain (Thaisarco) ²⁾ | Fr./100 kg | 3070.— | 3070.— | 2590.— |
| Blei ¹⁾ | Plomb ¹⁾ | Fr./100 kg | 122.— | 133.— | 151.— |
| Rohzink ¹⁾ | Zinc ¹⁾ | Fr./100 kg | 160.— | 164.— | 157.— |
| Roh-Reinaluminium für elektrische Leiter in Masseln 99,5 % ³⁾ | Aluminium en lingot pour conducteurs électriques 99,5 % ³⁾ | Fr./100 kg | 310.— | 310.— | 325.— |

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

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

³⁾ Preis per 100 kg franko Empfangsstation bei 10 t und mehr.

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

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

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

Erzeugung, Verbrauch und Leistungen elektrischer Energie an einzelnen Tagen

(Mitgeteilt vom Bundesamt für Energiewirtschaft)

Production, consommation et puissances d'énergie électrique à certains jours

(Communication de l'Office fédéral de l'énergie)

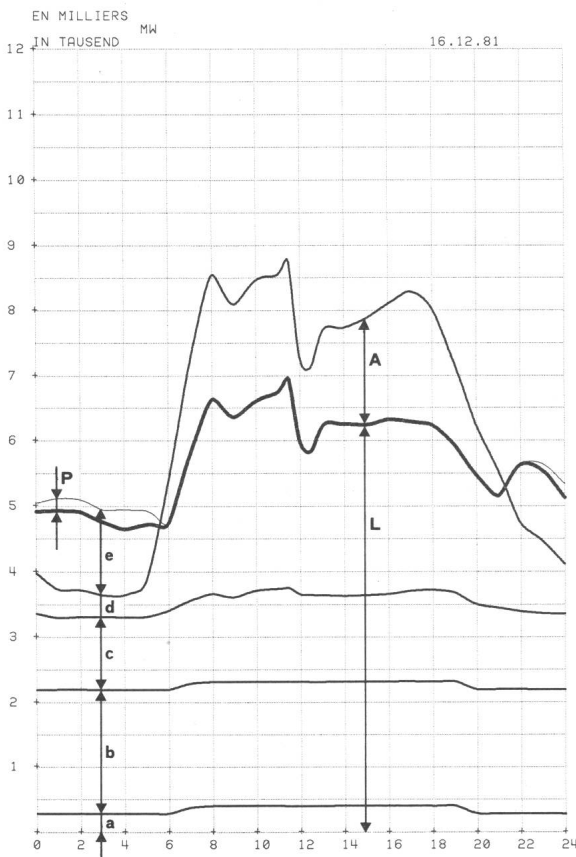
Erzeugung und Verbrauch (in GWh) Production et consommation (en GWh)

Dezember 1981

Décembre 1981

| | Mittwoch Mercredi 2. 12. 81 | Mittwoch Mercredi 9. 12. 81 | Mittwoch Mercredi 16. 12. 81 | Samstag Samedi 19. 12. 81 | Sonntag Dimanche 20. 12. 81 | Mittwoch Mercredi 23. 12. 81 | Mittwoch Mercredi 30. 12. 81 | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| Konv.-thermische Kraftwerke | 5,2 | 6,3 | 8,2 | 2,6 | 2,5 | 2,7 | 2,2 | Centrales thermiques classiques |
| + Kernkraftwerke | 46,0 | 46,1 | 46,0 | 45,9 | 46,0 | 46,1 | 46,1 | + Centrales nucléaires |
| + Laufwerke | 33,8 | 35,6 | 33,2 | 32,5 | 30,0 | 34,6 | 31,8 | + Centrales au fil de l'eau |
| + Speicherwerke | 58,0 | 66,7 | 63,9 | 24,9 | 16,4 | 60,3 | 33,2 | + Centrales à accumulation |
| + Einfuhrüberschuss | - | - | - | 12,5 | 14,7 | - | - | + Excédent d'importation |
| = Gesamtabgabe | 143,0 | 154,7 | 151,3 | 118,4 | 109,6 | 143,7 | 113,3 | = Fourniture totale |
| - Ausfuhrüberschuss | 6,3 | 15,7 | 13,6 | - | - | 15,4 | 2,4 | - Excédent d'exportation |
| = Landesverbrauch mit Speicherpumpen | 136,7 | 139,0 | 137,7 | 118,4 | 109,6 | 128,3 | 110,9 | = Consommation du pays avec pompage |
| - Speicherpumpen | 1,0 | 1,5 | 1,9 | - | - | 0,1 | 0,9 | - Pompage d'accumulation |
| = Landesverbrauch ohne Speicherpumpen | 135,7 | 137,5 | 135,8 | - | - | 128,2 | 110,0 | = Consommation du pays sans pompage |

Leistungen am dritten Mittwoch des Monats Puissances au troisième mercredi du mois



Verfügbare und aufgetretene Leistungen am 16. Dezember 1981

| A. Verfügbare Leistung | |
|---|--------------|
| Laufwerke auf Grund der Zuflüsse, Tagesmittel | MW 1390 |
| Saisonspeicherwerke, 95 % der Ausbauleistung | 7630 |
| Konv.-thermische Kraftwerke und Kernkraftwerke, Engpass-Nettoleistung | 2640 |
| Einfuhrüberschuss zur Zeit der Höchstleistung | - |
| Total verfügbar | 11660 |

| B. Aufgetretene Höchstleistungen | |
|--|-------------|
| Gesamtabgabe | 8739 |
| Landesverbrauch mit Speicherpumpen ohne Speicherpumpen | 6940 / 6936 |
| Einfuhrüberschuss | 1393 |
| Ausfuhrüberschuss | 1995 |
| Speicherpumpen | 300 |

C. Belastungsdiagramm (siehe nebenstehende Figur)

- a Konv.-therm. Kraftwerke
- b Kernkraftwerke
- c Laufwerke
- d Speicherwerke
- e Einfuhrüberschuss
- A Ausfuhrüberschuss
- P Speicherpumpen
- L Landesverbrauch ohne Speicherpumpen

Mittlere Aussentemperatur in den Verbrauchszentren: 5°C

Puissances disponibles et puissances produites le 16 décembre 1981

| A. Puissance disponible | |
|---|--------------|
| Centrales au fil de l'eau | MW 1390 |
| moyenne des apports naturels | 1390 |
| Centrales à accumulation saisonnière, 95 % de la puissance maximum possible | 7630 |
| Centrales thermiques-class. et nucléaires, puissance nette maximum possible | 2640 |
| Excédent d'importation au moment de la pointe | - |
| Total de la puissance disponible | 11660 |

| B. Puissances maxima effectives | |
|--|-------------|
| Fourniture totale | 8739 |
| Consommation du pays avec pompage d'accumulation sans pompage d'accumulation | 6940 / 6936 |
| Excédent d'importation | 1393 |
| Excédent d'exportation | 1995 |
| Pompage d'accumulation | 300 |

C. Diagramme de charge (voir figure ci-contre)

- a Centrales therm.-class.
- b Centrales nucl.
- c Centrales au fil de l'eau
- d Centrales à accumulation
- e Excédent d'importation
- A Excédent d'exportation
- P Pompage d'accumulation
- L Consom. du pays sans pompage d'accumulation

Température extérieure moyenne dans les centres de consommation: 5°C

Erzeugung und Abgabe elektrischer Energie durch die schweizerischen Elektrizitätswerke der Allgemeinversorgung

Mitgeteilt vom Bundesamt für Energiewirtschaft.
Die Statistik umfasst die Erzeugung der Elektrizitätswerke für Elektrizitätsabgabe an Dritte. Nicht inbegriffen ist also die Erzeugung der Selbstproduzenten, d. h. der bahn- und industrieeigenen Kraftwerke für den eigenen Bedarf.

| | Erzeugung und Bezug - Production et achats | | | | | | | | | | | | Nettoerzeugung und Bezug Production nette et achats | | Einfuhr | Ausfuhr | + Einfuhr- - Ausfuhr- überschuss | Inlandabgabe | | | |
|-------|--|-------|-------|---------------------------------|---------------|-------|-------|-------------|-----------|-------------|-------------|--|---|------|-----------------|---------|--|--------------|---------------|---|---|
| | Erzeugung der Kernkraftwerke | | | Erzeugung der Selbstproduzenten | | | Total | Veränderung | Variation | Importation | Exportation | Solde importateur + et exportateur - | Fournitures dans le pays | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | Total | 4 = 1 + 2 + 3 | 5 | | | | | | | | 6 | | | | | 7 = 4 + 5 - 6 | 8 | 9 |
| | in Millionen kWh) - en GWh (millions de kWh) | | | | | | | | | | | | % | | in GWh - en GWh | | | | | | |
| 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | | | | |
| 2533 | 2079 | 1435 | 1442 | 64 | 127 | 4032 | 3648 | 103 | 52 | 43 | 39 | 4092 | 3661 | 1249 | 1468 | 1898 | 1538 | 3591 | | | |
| 2343 | 2122 | 1141 | 1302 | 64 | 87 | 3548 | 3511 | 104 | 43 | 40 | 18 | 3612 | 3536 | 1089 | 1432 | 1586 | 1662 | 3306 | | | |
| 2196 | 2226 | 1217 | 1426 | 64 | 51 | 3477 | 3703 | 90 | 109 | 52 | 58 | 3515 | 3754 | 1111 | 1432 | 1442 | 1878 | 3308 | | | |
| 2093 | 2713 | 1376 | 1378 | 9 | 2 | 3478 | 4093 | 99 | 222 | 67 | 75 | 3510 | 4240 | 868 | 543 | 1427 | 1925 | 2858 | | | |
| 2209 | 2283 | 1333 | 1312 | 3 | 3 | 3545 | 3598 | 208 | 190 | 117 | 159 | 3636 | 3629 | 600 | 442 | 1430 | 1237 | 2834 | | | |
| 2959 | 3155 | 592 | 665 | 3 | 1 | 3554 | 3821 | 235 | 242 | 236 | 125 | 3553 | 3838 | 405 | 329 | 1302 | 1469 | 2698 | | | |
| 3229 | 3604 | 550 | 554 | 1 | 1 | 3780 | 4159 | 225 | 219 | 299 | 270 | 3706 | 4108 | 358 | 297 | 1472 | 1782 | 2623 | | | |
| 3422 | 3350 | 665 | 951 | 1 | 1 | 4088 | 4302 | 248 | 186 | 281 | 209 | 4055 | 4279 | 299 | 278 | 1766 | 1915 | 2588 | | | |
| 2484 | 3164 | 1193 | 1214 | 6 | 8 | 3683 | 4386 | 195 | 210 | 140 | 173 | 3738 | 4423 | 492 | 585 | 1501 | 2145 | 2863 | | | |
| 2264 | 2929 | 1342 | 1419 | 1 | 8 | 3607 | 4356 | 97 | 159 | 100 | 52 | 3604 | 4493 | 807 | 774 | 1325 | 2079 | 3188 | | | |
| 1978 | 2211 | 1378 | 1374 | 40 | 40 | 3396 | 3625 | 82 | 136 | 67 | 54 | 3411 | 3707 | 1166 | 1045 | 1259 | 1368 | 3384 | | | |
| 1932 | 2137 | 1441 | 1425 | 70 | 69 | 3443 | 3631 | 64 | 120 | 60 | 43 | 3447 | 3708 | 1415 | 1104 | 1363 | 1208 | 3399 | | | |
| 7072 | 6427 | 3793 | 4170 | 192 | 265 | 11057 | 10862 | 297 | 204 | 135 | 115 | 11219 | 10951 | 3449 | 4332 | 4926 | 5078 | 9742 | | | |
| 7261 | 8151 | 3301 | 3355 | 15 | 6 | 10577 | 11512 | 542 | 654 | 420 | 459 | 10699 | 11707 | 1873 | 1314 | 4159 | 4631 | 8413 | | | |
| 9135 | 10118 | 2408 | 2719 | 8 | 10 | 11551 | 12847 | 668 | 615 | 720 | 652 | 11499 | 12810 | 1149 | 1160 | 4739 | 5842 | 7909 | | | |
| 6174 | 7277 | 4161 | 4218 | 111 | 117 | 10446 | 11612 | 243 | 445 | 227 | 149 | 10462 | 11908 | 3388 | 2923 | 3947 | 4655 | 9903 | | | |
| 29642 | 31973 | 13663 | 14462 | 326 | 398 | 43631 | 46833 | 1750 | 1918 | 1502 | 1375 | 43879 | 47376 | 9859 | 9729 | 17771 | 20206 | 35967 | | | |
| 14080 | 12601 | 7934 | 8331 | 707 | 376 | 22721 | 21308 | 703 | 447 | 385 | 342 | 23039 | 21413 | 5927 | 7720 | 9948 | 9025 | 19018 | | | |
| 16396 | 18269 | 5709 | 6074 | 23 | 16 | 22128 | 24359 | 1210 | 1269 | 1140 | 1111 | 22198 | 24517 | 3022 | 2474 | 8898 | 10473 | 16322 | | | |
| 30476 | 30870 | 13643 | 14405 | 730 | 392 | 44849 | 45667 | 1913 | 1716 | 1525 | 1453 | 45237 | 45930 | 8949 | 10194 | 18846 | 19498 | 35340 | | | |

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

Communication de l'Office fédéral de l'énergie.
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 industriels (autoproducteurs) qui est consommée directement par les entreprises.

| Inlandabgabe für Endverbrauch – Fourmiture dans le pays pour la consommation finale | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|----------------------|------|--|------|----------------|------|-------------------|------|--------------|------|---|-------------------|
| Haushalt, Gewerbe, Landwirtschaft und Dienstleistungen | | Industrie | | Elektrochemie, Elektrometallurgie und Elektrothermie | | Bahnen | | Total | | Verluste | | Speicherung – Accumulation | |
| Ménages, artisanat, agriculture et services | | Industrie en général | | Electrochimie, électrometallurgie et électrothermie | | Chemins de fer | | 19 = 13 + 17 + 18 | | Pertes | | Contenu des bassins d'accumulation à la fin du mois | |
| 13 | | 14 | | 15 | | 18 | | 17 = 14 + 15 + 16 | | 21 = 12 – 19 | | 22 | |
| 1980 | | 1981 | | 1980 | | 1981 | | 1980 | | 1980 | | 1981 | |
| in GWh (Millionen kWh) – en GWh (millions de kWh) | | % | | % | | % | | % | | % | | % | |
| Januar | 2024 | 1490 | 1531 | 366 | 219 | 162 | 165 | 3177 | 165 | 266 | 267 | 4270 | 4031 |
| Februar | 1846 | 1545 | 1516 | 309 | 232 | 159 | 160 | 2857 | 160 | 258 | 258 | 2983 | 2600 |
| März | 1881 | 1651 | 517 | 322 | 308 | 160 | 161 | 2930 | 161 | 254 | 261 | 1712 | 1871 |
| April | 1688 | 1891 | 512 | 323 | 304 | 142 | 145 | 2716 | 142 | 235 | 234 | 946 | 1590 |
| Mai | 1592 | 1949 | 516 | 307 | 341 | 131 | 132 | 2590 | 132 | 216 | 218 | 1182 | 2143 |
| Juni | 1514 | 2019 | 555 | 249 | 374 | 127 | 129 | 2445 | 127 | 211 | 207 | 2832 | 4144 |
| Juli | 1490 | 1806 | 512 | 230 | 317 | 132 | 130 | 2369 | 132 | 223 | 222 | 5000 | 6188 |
| August | 1498 | 1949 | 516 | 233 | 341 | 130 | 133 | 2382 | 133 | 206 | 209 | 7032 | 7175 |
| September | 1565 | 2061 | 517 | 308 | 374 | 132 | 133 | 2525 | 132 | 204 | 211 | 7278 | 7548 ² |
| Oktober | 1806 | 1891 | 579 | 304 | 317 | 146 | 149 | 2837 | 146 | 249 | 258 | 7013 | 7335 |
| November | 1949 | 2019 | 614 | 351 | 351 | 152 | 152 | 3057 | 152 | 261 | 260 | 6171 | 6624 |
| Dezember | 2061 | 2141 | 638 | 374 | 383 | 161 | 164 | 3234 | 164 | 265 | 262 | 5209 | 5724 |
| 1. Quartal | 5751 | 6123 | 1730 | 997 | 1045 | 481 | 486 | 8964 | 486 | 778 | 786 | | |
| 2. Quartal | 4794 | 4767 | 1668 | 879 | 874 | 400 | 406 | 7751 | 406 | 662 | 659 | | |
| 3. Quartal | 4553 | 4727 | 1539 | 771 | 771 | 394 | 396 | 7276 | 396 | 633 | 642 | | |
| 4. Quartal | 5816 | 6051 | 1831 | 1019 | 1051 | 459 | 465 | 9128 | 465 | 775 | 780 | | |
| Kalenderjahr | 20914 | 21668 | 6768 | 3666 | 3741 | 1734 | 1753 | 33119 | 1753 | 2848 | 2867 | | |
| Winterhalbjahr | 11143 | 11939 | 3463 | 1949 | 2064 | 933 | 945 | 17498 | 945 | 1520 | 1561 | | |
| Sommerhalbjahr | 9347 | 9494 | 3207 | 1650 | 1645 | 794 | 802 | 15027 | 802 | 1295 | 1301 | | |
| Hydrolog. Jahr | 20490 | 21433 | 6670 | 3599 | 3709 | 1727 | 1747 | 32525 | 1747 | 2815 | 2862 | | |
| 1 ^{er} trimestre | | | | | | | | | | | | | |
| 2 ^e trimestre | | | | | | | | | | | | | |
| 3 ^e trimestre | | | | | | | | | | | | | |
| 4 ^e trimestre | | | | | | | | | | | | | |
| Année civile | | | | | | | | | | | | | |
| Semestre d'hiver | | | | | | | | | | | | | |
| Semestre d'été | | | | | | | | | | | | | |
| Année hydrologique | | | | | | | | | | | | | |

1) Mit einer Anschlussleistung von 250 kW und mehr und mit brennstoffgefeuerter Ersatzanlage.
2) Speichervermögen Ende September 1981: 7830 GWh.

1) D'une puissance de 250 kW et plus et doublées d'une chaudière à combustible.
2) Capacité des réservoirs fin septembre 1981: 7830 GWh.

Gesamte Erzeugung und Verbrauch elektrischer Energie in der Schweiz

Mitgeteilt vom Bundesamt 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

Communication de l'Office fédéral de l'énergie.

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).

| | Landeserzeugung - Production nationale | | | | | | | | | | Abzuziehen: Verbrauch der Speicherpumpen | | | Nettoerzeugung - Production nette | | Einfuhr | | Ausfuhr | | + Einfuhr - Ausfuhr - Überschuss | | Landesverbrauch | |
|----------------|---|-------|------------------------------|---------------|------------------------------------|-----------|-------|-------|-----------------------------------|------------|--|-----------------|-----------|-----------------------------------|-------------|---------|-------------|---------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------|-----------------|--|
| | Hydraulische Erzeugung | | Erzeugung der Kernkraftwerke | | Konventionell-thermische Erzeugung | | Total | | A deduire: POMPAGE d'accumulation | | Total | | Variation | | Importation | | Exportation | | Solde importateur + exportateur - | | Cohsommation du pays | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 = 1 + 2 + 3 | 5 | 6 = 4 - 5 | 7 | 8 | 9 | 10 = 8 - 9 | 11 = 6 + 10 | | | | | | | | | | | | |
| | in GWh (Millionen kWh) - en GWh (millions de kWh) | | | | | | | | | | | in GWh - en GWh | | | | | | | | | | | |
| | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | |
| Januar | 2756 | 2272 | 1435 | 1442 | 133 | 182 | 4324 | 3896 | 43 | 39 | 4281 | 3857 | - 9,9 | 1255 | 1475 | 1914 | 1558 | - 659 | - 83 | 3622 | 3774 | | |
| Februar | 2554 | 2292 | 1141 | 1302 | 123 | 137 | 3818 | 3731 | 41 | 18 | 3777 | 3713 | + 1,7 | 1096 | 1437 | 1598 | 1679 | - 502 | - 242 | 3275 | 3471 | | |
| März | 2405 | 2461 | 1217 | 1426 | 131 | 98 | 3753 | 3985 | 53 | 58 | 3700 | 3927 | + 6,1 | 1116 | 1440 | 1470 | 1896 | - 354 | - 456 | 3346 | 3471 | | |
| April | 2338 | 3105 | 1376 | 1378 | 66 | 39 | 3780 | 4522 | 68 | 77 | 3712 | 4445 | + 19,7 | 873 | 553 | 1459 | 1955 | - 586 | - 1402 | 3126 | 3043 | | |
| Mai | 2617 | 2683 | 1333 | 1312 | 51 | 41 | 4001 | 4036 | 117 | 162 | 3884 | 3874 | - 0,3 | 607 | 452 | 1465 | 1274 | - 858 | - 822 | 3026 | 3052 | | |
| Juni | 3461 | 3661 | 592 | 665 | 42 | 38 | 4095 | 4364 | 241 | 230 | 3854 | 4134 | + 7,3 | 412 | 339 | 1339 | 1506 | - 927 | - 1167 | 2927 | 2967 | | |
| Juli | 3737 | 4105 | 550 | 554 | 43 | 38 | 4330 | 4697 | 310 | 276 | 4020 | 4421 | + 10,0 | 364 | 306 | 1511 | 1823 | - 1147 | - 1517 | 2873 | 2904 | | |
| August | 3933 | 3811 | 665 | 951 | 43 | 43 | 4641 | 4805 | 286 | 211 | 4355 | 4594 | + 5,5 | 306 | 286 | 1800 | 1960 | - 1494 | - 1674 | 2861 | 2920 | | |
| September | 2864 | 3556 | 1193 | 1214 | 41 | 51 | 4098 | 4821 | 142 | 173 | 3956 | 4648 | + 17,5 | 500 | 594 | 1534 | 2181 | - 1034 | - 1587 | 2922 | 3061 | | |
| Oktober | 2554 | 3316 | 1342 | 1419 | 57 | 63 | 3953 | 4798 | 101 | 53 | 3852 | 4745 | + 23,2 | 819 | 785 | 1359 | 2112 | - 540 | - 1327 | 3312 | 3418 | | |
| November | 2200 | 2469 | 1378 | 1374 | 101 | 99 | 3679 | 3942 | 68 | 54 | 3611 | 3888 | + 7,7 | 1177 | 1056 | 1293 | 1384 | - 116 | - 328 | 3495 | 3560 | | |
| Dezember | 2123 | 2366 | 1441 | 1425 | 126 | 127 | 3690 | 3918 | 61 | 44 | 3629 | 3874 | + 6,8 | 1422 | 1116 | 1386 | 1223 | + 36 | - 107 | 3665 | 3767 | | |
| 1. Quartal | 7715 | 7025 | 3793 | 4170 | 387 | 417 | 11895 | 11612 | 137 | 115 | 11758 | 11497 | - 2,2 | 3467 | 4352 | 4982 | 5133 | - 1515 | - 781 | 10243 | 10716 | | |
| 2. Quartal | 8416 | 9449 | 3301 | 3355 | 159 | 118 | 11876 | 12922 | 426 | 469 | 11450 | 12453 | + 8,8 | 1892 | 1344 | 4263 | 4735 | - 2371 | - 3391 | 9079 | 9062 | | |
| 3. Quartal | 10534 | 11472 | 2408 | 2719 | 127 | 132 | 13069 | 14323 | 738 | 660 | 12331 | 13663 | + 10,8 | 1170 | 1186 | 4845 | 5964 | - 3675 | - 4778 | 8656 | 8885 | | |
| 4. Quartal | 6877 | 8151 | 4161 | 4218 | 284 | 289 | 11322 | 12658 | 230 | 151 | 11092 | 12507 | + 12,8 | 3418 | 2957 | 4038 | 4719 | - 620 | - 1762 | 10472 | 10745 | | |
| Kalenderjahr | 33542 | 36097 | 13663 | 14462 | 957 | 956 | 48162 | 51515 | 1531 | 1395 | 46631 | 50120 | + 7,5 | 9947 | 9839 | 18128 | 20551 | - 8181 | - 10712 | 38450 | 39408 | | |
| Winterhalbjahr | 15562 | 13902 | 7934 | 8331 | 1093 | 701 | 24589 | 22934 | 388 | 345 | 24201 | 22589 | - 6,7 | 5967 | 7770 | 10096 | 9171 | - 4129 | - 1401 | 20072 | 21188 | | |
| Sommerhalbjahr | 18950 | 20921 | 5709 | 6074 | 286 | 250 | 24945 | 27245 | 1164 | 1129 | 23781 | 26116 | + 9,8 | 3062 | 2530 | 9108 | 10699 | - 6046 | - 8169 | 17735 | 17947 | | |
| Hydrolog. Jahr | 34512 | 34823 | 13643 | 14405 | 1379 | 951 | 49534 | 50179 | 1552 | 1474 | 47982 | 48705 | + 1,5 | 9029 | 10300 | 19204 | 19870 | - 10175 | - 9570 | 37807 | 39135 | | |

| | | Endverbrauch – Consumption finale | | | | | | | | | | Verluste | | Speicherung – Accumulation | | | | | |
|---|-------|--|------|---|-------|-----------------------------|--------|-----------------|---------------|-----------------|-----------|--------------|------|----------------------------|------|-------------|-------|---|---|
| | | Industrie | | | | | Bahnen | | | | | | | | | Veränderung | Total | Inhalt der Speicherbecken am Monatsende | Änderung im Berichtsmonat – Entnahme + Auffüllung |
| | | Haushalt, Gewerbe, Landwirtschaft und Dienstleistungen | | Elektrochemie, Elektro-metallurgie und Elektrothermie | | Elektrokessel ¹⁾ | Total | | Chemin de fer | | Variation | | | | | | | | |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 = 13 + 14 + 15 | 17 | 18 = 12 + 16 + 17 | 19 | in GWh – en GWh | | in GWh – en GWh | | 20 = 11 – 18 | 21 | 22 | | | | | |
| in GWh (Millionen kWh) – en GWh (millions de kWh) | | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | | |
| Januar | 2054 | 2177 | 681 | 412 | 1084 | 1109 | 191 | 194 | 3329 | 3480 | 293 | 294 | 4529 | 4290 | 1555 | 1245 | | | |
| Februar | 1875 | 2034 | 582 | 355 | 927 | 962 | 187 | 188 | 2989 | 3184 | 286 | 287 | 3172 | 2791 | 1357 | 1499 | | | |
| März | 1912 | 2002 | 597 | 374 | 965 | 988 | 188 | 190 | 3065 | 3180 | 281 | 291 | 1830 | 2001 | 1342 | 790 | | | |
| April | 1716 | 1640 | 603 | 367 | 974 | 968 | 173 | 174 | 2863 | 2782 | 263 | 261 | 1006 | 1675 | 824 | 326 | | | |
| Mai | 1619 | 1637 | 600 | 388 | 996 | 1006 | 162 | 162 | 2777 | 2805 | 249 | 247 | 1241 | 2236 | 235 | 561 | | | |
| Juni | 1543 | 1574 | 595 | 383 | 987 | 997 | 158 | 160 | 2688 | 2731 | 239 | 236 | 2944 | 4354 | 1703 | 2118 | | | |
| Juli | 1522 | 1560 | 557 | 362 | 938 | 935 | 162 | 159 | 2622 | 2654 | 251 | 250 | 5313 | 6525 | 2369 | 2171 | | | |
| August | 1525 | 1574 | 560 | 365 | 941 | 946 | 160 | 162 | 2626 | 2682 | 235 | 238 | 7461 | 7593 | 2148 | 1068 | | | |
| September | 1594 | 1682 | 553 | 381 | 935 | 974 | 161 | 164 | 2690 | 2820 | 232 | 241 | 7730 | 8004 ²⁾ | 269 | 411 | | | |
| Oktober | 1837 | 1921 | 628 | 385 | 1016 | 1028 | 174 | 177 | 3027 | 3127 | 285 | 291 | 7450 | 7761 | 280 | 243 | | | |
| November | 1978 | 2045 | 653 | 388 | 1048 | 1047 | 180 | 181 | 3206 | 3273 | 289 | 287 | 6558 | 7014 | 892 | 747 | | | |
| Dezember | 2090 | 2170 | 685 | 412 | 1088 | 1112 | 192 | 194 | 3370 | 3476 | 295 | 291 | 5535 | 6058 | 1023 | 956 | | | |
| 1. Quartal | 5841 | 6213 | 1860 | 1141 | 2976 | 3059 | 566 | 572 | 9383 | 9844 | 860 | 872 | | | 4254 | 3534 | | | |
| 2. Quartal | 4878 | 4851 | 1798 | 1133 | 2957 | 2971 | 493 | 496 | 8328 | 8318 | 751 | 744 | | | 1114 | 2353 | | | |
| 3. Quartal | 4641 | 4816 | 1670 | 1110 | 2814 | 2855 | 483 | 485 | 7938 | 8156 | 718 | 729 | | | 4786 | 3650 | | | |
| 4. Quartal | 5905 | 6136 | 1966 | 1172 | 3152 | 3188 | 546 | 552 | 9603 | 9876 | 869 | 869 | | | 2195 | 1946 | | | |
| Kalenderjahr | 21265 | 22016 | 7294 | 4516 | 11899 | 12073 | 2088 | 2105 | 35252 | 36194 | 3198 | 3214 | | | 549 | 523 | | | |
| Winterhalbjahr | 11319 | 12118 | 3721 | 2313 | 5965 | 6211 | 1095 | 1118 | 18379 | 19447 | 1693 | 1741 | | | 5940 | 5729 | | | |
| Sommerhalbjahr | 9519 | 9667 | 3468 | 2243 | 5771 | 5826 | 976 | 981 | 16266 | 16474 | 1469 | 1473 | | | 5900 | 6003 | | | |
| Hydrolog. Jahr | 20838 | 21785 | 7189 | 4461 | 11736 | 12037 | 2071 | 2099 | 34645 | 35921 | 3162 | 3214 | | | 40 | 274 | | | |

1) D'une puissance de 250 kW et plus et doublées d'une chaudière à combustible.
2) Capacité des réservoirs fin septembre 1981 : 8290 GWh

1) Mit einer Anschlussleistung von 250 kW und mehr und mit brennstoffgefeuerter Ersatzanlage.
2) Speichervermögen Ende September 1981 : 8290 GWh.

Die umweltfreundliche Heißwasser- und Dampferzeugung mit billiger Energie ist in vielen Betrieben möglich.

Ohne große Investitionen elektrische Überschußenergie verfügbar machen

Überall, wo in der Nacht billige Band- oder Überschußenergie zur Verfügung steht, kann sie auch gespeichert werden. Mit dem Sulzer-Elektrokessel. Ohne große Investitionen und ohne Immissionen. Er wandelt bei einem Wirkungsgrad von ca. 98% elektrische Energie in

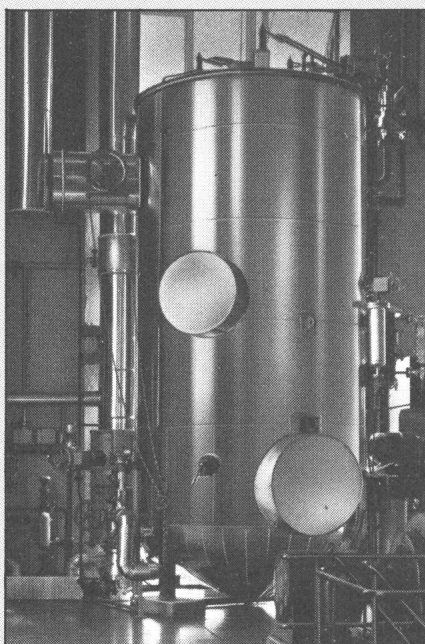
Wärme um. In unzähligen Bereichen: in der chemischen Industrie ebenso wie in Textil- und Papierfabriken, in Brauereien, Schulhäusern, Schwimmbädern, Spitälern, in Fernheizwerken oder in Kernkraftwerken als Hilfskesselanlage.

Die Installation ist denkbar einfach. Es braucht kein separates Kesselhaus, keine Öltanks, keine Kamine.

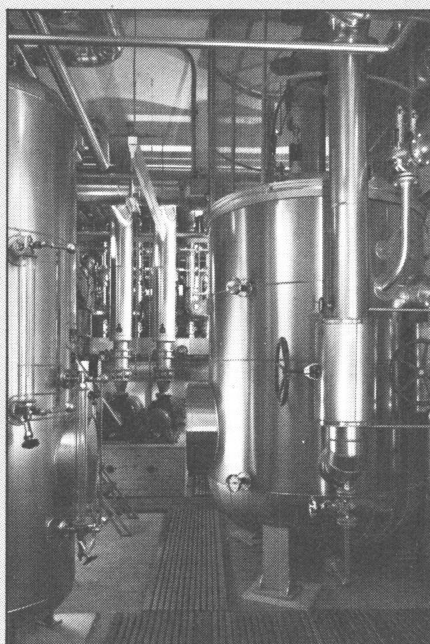
Weit über 1000 Anlagen mit Leistungen von 1000 bis 40000 kW sind schon in Betrieb. Sulzer verfügt über große Erfahrung in Planung und Bau kompletter Dampferzeugungs-, Speicher-, Regel- und Verteilanlagen.

Setzen Sie sich mit uns in Verbindung. Wir beraten Sie gerne.

Gebrüder Sulzer
Aktiengesellschaft
CH-8401 Winterthur, Schweiz
Telefon 052 81 11 22
Telex 896165



Hochspannungs-Strahl-Elektrodampfkessel in einer Papierfabrik. Leistung 9000 kW, Betriebsspannung 10 kV, Druck 13 bar.



Hochspannungs-Elektrokessel zur Erzeugung von Heißwasser für ein Hallenschwimmbad. Leistung 1600 kW, Betriebsspannung 11 kV, Druck 13 bar bei einer Temperatur von 125 °C.

SULZER®

Kompetent im Energiebereich

50 Hz

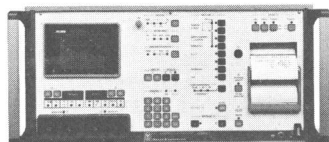
50 Hz

Netzspannung sauberhalten! Die neue Norm fordert's. W&G hilft mit Meßtechnik.

Weniger „Umwelt-Schmutz“ in 50-Hz-Netzen fordert die z. Zt. gültige Europäische und DIN-Norm EN 50006. Nur mit einer optimalen Meßtechnik lassen sich die „Verschmutzungen“ an Netz und Verbrauchern rationell auffinden und daher beseitigen. Der NOWA-1 macht's möglich:

- ★ Echtzeit-Messung des Oberschwingungsspektrums von Spannung, Strom, Phasenwinkel und Leistung bis zur 50. Harmonischen;
- ★ Gedehntes Spektrum ± 50 Hz um jede Harmonische;
- ★ Selektive Messung bei jeder Frequenz zwischen 16 Hz und 2,5 kHz;

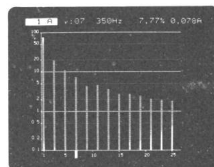
- ★ Ergebnisanzeige auf Bildschirm: Balkendiagramm zur gleichzeitigen Darstellung aller Harmonischen – Maßstab linear, gedehnt, logarithmisch (0,1–100 %) –, Digitalanzeige, der Einzelmeßwerte (per Cursor auswählbar);
- ★ Auf Wunsch eingebauter Streifendrucker, gesteuert durch eine Digitaluhr oder eine Grenzwertüberschreitung, z. B. für Langzeitüberwachung;
- ★ Vielseitige Meßwertaufbe-



reitung: Klassierung von Ergebnissen, Analog- und Video-Ausgang, Datenrettung;

- ★ Kürzeste Meßzeit und einfache Bedienung durch modernste digitale Meßverfahren und Mikroprozessoren;
- ★ Interface-Bus IEC 625.

Ob Elektrogeräte-Hersteller oder Energieversorgungsunternehmen, der NOWA-1 bietet Ihnen vielfältige Einsatzmöglichkeiten.



Informations-Scheck

Ja, „Netz-Verschmutzung“ ist unser Problem. Über normgerechte Meßtechnik wollen wir mehr wissen. Schicken Sie uns Ihre Farbbroschüre NOWA-1.

Name
Firma
Straße
Ort
Tel.

W&G
Wandel & Goltermann
(Schweiz) AG
Postfach 254
CH-3000 Bern 25
Tel. (031) 42.66.44
Telex 32 112 wago ch

