

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: 71 (1980)

Heft: 24

Rubrik: Statistische Mitteilungen = Communications statistiques

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 18.03.2025

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

La volonté populaire a bon dos. On rappellera à ces messieurs et dames, si besoin est, que gouverner, c'est aussi prévoir. Or s'il est un domaine où il serait peut-être bon de prévoir, c'est bien celui de l'énergie. Si par malheur nous devions être brusquement privés de pétrole pour nous chauffer, le peuple reprocherait à bon droit leur coupable imprévoyance à nos élus, qui ont préféré s'abriter derrière le flou d'une votation populaire, plutôt que de prendre leurs responsabilités.

Mais certes, il est plus commode de se laisser emporter par le courant du moment plutôt que d'y résister. Car la manœuvre est claire: ce qui s'est passé hier au Grand Conseil n'est qu'une péripétie de la lutte antinucléaire que mènent les écologistes et la gauche socialiste. Il est dommage que les autres aient cru

devoir s'aligner, d'autant que c'est à eux que l'on demandera des comptes en cas de malheur.

Le canton de Vaud avait la possibilité de se donner une loi sur les économies d'énergie qui eût pu être exemplaire. En cé-
dant à des manœuvres politiciennes et à la mode du moment, le Grand Conseil en a fait une loi non seulement incertaine sur le plan du droit, mais encore incohérente: on ne peut pas vouloir à la fois économiser l'énergie, et refuser la seule diversification réaliste.

Nous prenons volontiers le pari qu'avant longtemps, cette loi devra être amendée en catastrophe, parce que les événements – et le peuple! – l'exigeront.

Philippe Barraud

«Gazette de Lausanne», Lausanne, le 10 décembre 1980

Statistische Mitteilungen – Communications statistiques



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 1979	101,4	102,5	103,0	103,3	103,7	105,1	105,4	105,2	105,7	105,6	106,0	106,2
1980	106,5	106,7	107,0	107,5	108,2	108,5	108,9	109,6	109,7	109,5	110,5	

Jahresdurchschnitt 1979 – Moyenne annuelle 1979: 104,4 (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 1979	143,0	145,1	145,6	146,8	148,5	149,2	149,0	148,8	149,8	150,2	151,8	151,9
1980	153,0	153,6	155,0	156,0	155,7	155,8	156,2	155,9	155,8	157,0	158,3	

Jahresdurchschnitt 1979 – Moyenne annuelle 1979: 148,3 (Jahresdurchschnitt 1963 = 100 – Moyenne annuelle 1963 = 100)

Mittlere Marktpreise – Prix moyens

Flüssige Brenn- und Treibstoffe – Combustibles et carburants liquides

		November 1980 Novembre 1980	Vormonat Mois précédent	Vorjahr Année précédente	
Bleibenzin ¹⁾	Benzine pure/Benzine éthyliée ¹⁾	Fr./100 l	110.—	103.—	105.—
Dieselöl für strassen- motorische Zwecke ²⁾	Carburant Diesel pour véhicules à moteur ²⁾	Fr./100 kg	126.40	119.90	119.70
Heizöl Extraleicht ²⁾	Huile combustible légère ²⁾	Fr./100 kg	60.80	53.90	53.40
Heizöl Mittel ²⁾	Huile combustible moyenne (III) ²⁾	Fr./100 kg	—	—	—
Heizöl Schwer ²⁾	Huile combustible lourde (V) ²⁾	Fr./100 kg	44.—	35.—	32.80

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.

		November 1980 Novembre 1980	Vormonat Mois précédent	Vorjahr Année précédente	
Kupfer/Wirebars ¹⁾	Cuivre (fils, barres) ¹⁾	Fr./100 kg	359.—	347.—	354.—
Thaisarco-Zinn ²⁾	Etain (Thaisarco) ²⁾	Fr./100 kg	2705.—	2835.—	2715.—
Blei ¹⁾	Plomb ¹⁾	Fr./100 kg	149.—	153.—	195.—
Rohzink ¹⁾	Zinc ¹⁾	Fr./100 kg	148.—	141.—	122.—
Roh-Reinaluminium für elektrische Leiter in Masseln 99,5 % ³⁾	Aluminium en lingot pour conducteurs électriques 99,5 % ³⁾	Fr./100 kg	325.—	325.—	280.—

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.

Hydrologisches Jahr 1979/80: Gute Elektrizitätsversorgungslage in der Schweiz

Die gesamte *Elektrizitätserzeugung* betrug im hydrologischen Jahr 1979/80 (1. Oktober 1979 bis 30. September 1980) 49,5 Mrd kWh, das sind 17,4% mehr als in der entsprechenden Vorjahresperiode (vgl. Tab. I). An dieses Stromaufkommen trugen einer Mitteilung des Bundesamtes für Energiewirtschaft zufolge die Wasserkraftwerke 69,7%, die ölthermischen 2,8% und die Kernkraftwerke 27,5% bei. Damit hat die relative Bedeutung der Wasserkraft im Rahmen der schweizerischen Elektrizitätsversorgung weiter abgenommen – und dies, obwohl die Wasserverhältnisse überdurchschnittlich waren, so dass ein Jahreszuwachs an hydroelektrischer Energie von 3,7 Mrd kWh (+ 12,1%) resultieren konnte. Das anteilmässige Gewicht der Kernkraft stieg demgegenüber deutlich; die Kernkraftwerke Beznau I und II, Mühleberg und Gösgen produzierten insgesamt 4,3 Mrd kWh mehr als im vorangegangenen Zeitabschnitt (+ 45,5%).

Der *Landesverbrauch an Elektrizität* hat innert Jahresfrist um 1,2 Mrd auf 37,8 Mrd kWh zugenommen; dies entspricht einer Jahreszuwachsrate von 3,2%. Ohne Berücksichtigung der Übertragungsverluste betrug der Verbrauchszuwachs (= Endverbrauch) gar 3,5%.

In den einzelnen Verbrauchskategorien wies die Gruppe «Haushalte, Gewerbe, Landwirtschaft und Dienstleistungen» den grössten Konsumzuwachs auf (+ 4,3%), gefolgt von der Industrie (+ 2,6%) und den Bahnen (+ 0,7%). Grösster Strombezüger ist nach wie vor die Industrie mit 31%; nur wenig darunter liegen die Anteile der Haushaltungen sowie von Gewerbe und Dienstleistungen zusammen.

Bei den bisher gemachten Angaben ist zu berücksichtigen, dass der Berichtszeitraum einen Tag mehr (Schalttag) aufwies als die Vorjahresperiode, was beispielsweise auf der Nachfrageseite einen Mehrkonsum an elektrischer Energie von über 0,1 Mrd kWh oder 0,3% zur Folge hatte.

Der *Stromexport* betrug im Berichtszeitraum 19,2 Mrd kWh, der *Import* 9,0 Mrd kWh. Per Saldo ergab sich damit ein Ausfuhrüberschuss von 10,2 Mrd kWh.

Eidg. Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement

Année hydrologique 1979/80: Bonne situation de l'alimentation en électricité

Durant l'année hydrologique 1979/80 (du 1^{er} octobre 1979 au 30 septembre 1980), la *production totale d'électricité* en Suisse a atteint 49,5 milliards de kWh, soit 17,4% de plus que l'année précédente (voir le tabl. I). Selon une information communiquée par l'Office fédéral de l'énergie, les centrales hydroélectriques ont fourni 69,7% de cette production, les centrales thermiques à huile 2,8% et les centrales nucléaires 27,5%. La quote-part de la force hydraulique s'est donc encore réduite, et cela malgré des conditions hydrologiques supérieures à la moyenne, qui ont déterminé un accroissement de 3,7 milliards de kWh (+ 12,1%) de la production hydroélectrique annuelle. De son côté, la quote-part du nucléaire a nettement augmenté; les centrales nucléaires de Beznau I et II, Mühleberg et Gösgen ont produit au total 4,3 milliards de kWh de plus que l'année précédente (+ 45,5%).

En une année, la *consommation d'électricité* du pays a crû de 1,2 milliards de kWh (+ 3,2%), atteignant 37,8 milliards de kWh. Abstraction faite des pertes de transmission, l'augmentation de la consommation finale atteint même 3,5%.

Parmi les différentes catégories de consommateurs, c'est le groupe «Ménages, artisanat, agriculture et services» qui enregistre la plus forte augmentation (4,3%) de la consommation, suivi par l'industrie (2,6%) et les chemins de fer (0,7%). Le plus gros client reste l'industrie, avec 31% de la consommation d'électricité; elle est suivie de près par les ménages, puis par l'ensemble artisanat et services.

Il convient de relever que les données ci-avant portent sur une période plus longue d'un jour que la précédente (année bissextile), dont il résulte par exemple une consommation d'électricité accrue de plus de 0,1 milliard de kWh, soit 0,3%.

Durant la période du rapport, les *exportations* de courant ont atteint 19,2 milliards de kWh et les *importations* 9,0 milliards. On constate donc un excédent d'exportation de 10,2 milliards de kWh.

Département fédéral des transports
des communications et de l'énergie

Erzeugung und Verbrauch im hydrologischen Jahr 1979/80

(Winterhalbjahr: 1. Oktober 1979 bis 31. März 1980. Sommerhalbjahr: 1. April bis 30. September 1980)

Table I

Production et consommation pendant l'année hydrologique 1979/80

(Hiver: 1er octobre 1979 au 31 mars 1980. Été: 1er avril au 30 septembre 1980)

Tableau I

	Gesamte Schweiz				Veränderung gegenüber Vorjahr				
	Winter		Sommer		Winter ³⁾		Sommer		
	in GWh		in GWh		in %		in %		
	Winter	Sommer	Winter	Sommer	Winter	Sommer	Winter	Sommer	
	Ensemble de la Suisse		Année		Année		Année ³⁾		
	Hiver	Été	Hiver	Été	Hiver ³⁾	Été	Hiver ³⁾	Année ³⁾	
	en GWh		en GWh		en %		en %		
1. Erzeugung	15 562	18 950	34 512	+ 2720	+ 1002	+ 3722	+ 20,5	+ 5,6	+ 11,8
Hydraulische Kraftwerke	5 970	286	1 379	-220	-171	-646	-4,1	-37,4	-32,1
<i>davon: Erzeugung aus Speicherwasser im Winterhalbjahr</i>	1 093	5 709	13 643	+3284	+980	+4264	+69,7	+20,7	+45,1
Konventionell-thermische Kraftwerke	388	1 164	1 552	-71	+3	-68	-15,9	+0,3	-4,4
Kernkraftwerke	24 201	23 781	47 982	+5600	+1808	+7408	+29,4	+8,2	+17,9
Abziehen:	5 967	3 062	9 029	-921	+9	-912	-13,9	+0,3	-9,4
Verbrauch der Speicherpumpen	30 168	26 843	57 011	+4679	+1817	+6496	+17,7	+7,3	+12,6
Landeserzeugung total ¹⁾									
Einfuhr									
Total Erzeugung und Einfuhr									
2. Verbrauch	11 319	9 519	20 838	+460	+392	+852	+3,7	+4,3	+4,0
Haushalt, Gewerbe, Landwirtschaft und Dienstleistungen	5 965	5 771	11 736	+154	+141	+295	+2,1	+2,5	+2,3
Industrie	3 721	3 468	7 189	+78	+97	+175	+1,6	+2,9	+2,2
<i>davon: Allgemeine Industrie</i>	2 225	2 236	4 461	+65	+39	+104	+2,5	+1,8	+2,1
<i>Elektrochemie, Elektrometallurgie und Elektrothermie</i>	19	67	86	+11	+5	+16	+137,5	+8,1	+22,9
<i>Elektrokessel</i>	1 095	976	2 071	+15	-1	+14	+0,8	-0,1	+0,4
Bahnen	18 379	16 266	34 645	+629	+532	+1161	+3,0	+3,4	+3,2
Endverbrauch	1 693	1 469	3 162	+8	+5	+13	+0,5	+0,3	+0,1
Verluste	20 072	17 735	37 807	+637	+537	+1174	+2,7	+3,1	+2,9
Landesverbrauch total ²⁾	10 096	9 108	19 204	+4042	+1280	+5322	+65,9	+16,4	+38,0
Ausfuhr	30 168	26 843	57 011	+4679	+1817	+6496	+17,7	+7,3	+12,6
Total Verbrauch und Ausfuhr									

1. Production

Centrales hydrauliques
dont: Production du semestre provenant d'accumulation saisonnière
 Centrales thermiques classiques
 Centrales nucléaires

à déduire: pompage d'accumulation

Production totale du pays¹⁾
 Importation

Production et importation

2. Consommation

Usages domestiques, artisanat, agriculture et services

Industrie

dont: Industrie en général
Applications électrochimiques, électro-métallurgiques et électrothermiques
Chaudières électriques

Chemins de fer

Consommation finale

Pertes

Consommation totale du pays²⁾

Exportation

Consommation et exportation

¹⁾ Après déduction de l'énergie consommée pour le pompage d'accumulation.

²⁾ Sans l'énergie consommée pour le pompage d'accumulation.

³⁾ Février 1980 corrigée pour tenir compte de l'année bissextile.

¹⁾ Nach Abzug der Speicherpumpen.

²⁾ Ohne den Verbrauch der Speicherpumpen.

³⁾ Februar 1980 umgerechnet für 28 Monattage.

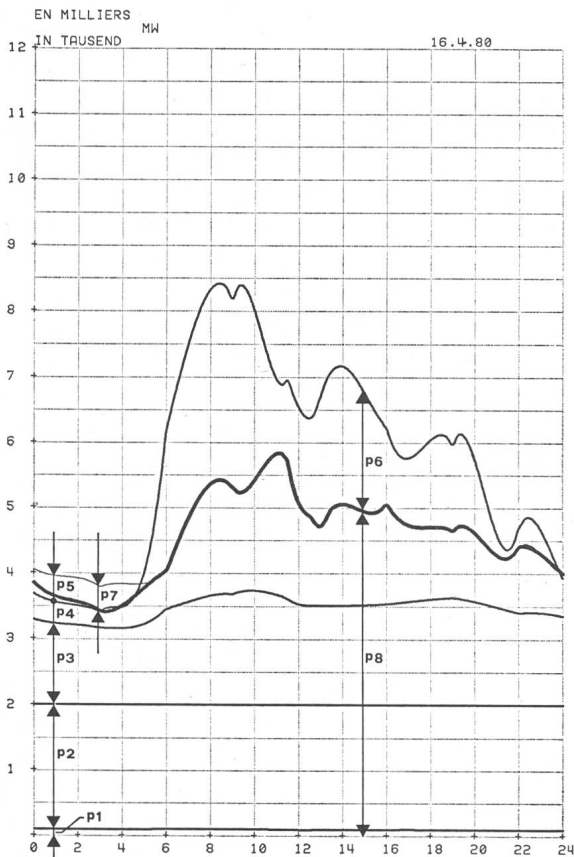
Erzeugung und Verbrauch elektrischer Energie an einzelnen Tagen (in GWh) Production et consommation d'énergie électrique à certains jours (en GWh)

April 1980

Avril 1980

	Mittwoch Mercredi 2. 4. 80	Mittwoch Mercredi 9. 4. 80	Mittwoch Mercredi 16. 4. 80	Samstag Samedi 19. 4. 80	Sonntag Dimanche 20. 4. 80	Mittwoch Mercredi 23. 4. 80	Mittwoch Mercredi 30. 4. 80	
Konv.-thermische Kraftwerke	2,5	2,7	2,4	2,3	2,3	2,6	2,2	Centrales thermiques classiques
+ Kernkraftwerke	46,1	46,2	45,8	45,9	45,9	46,1	46,0	+ Centrales nucléaires
+ Laufwerke	40,8	32,3	35,0	34,9	33,8	34,4	35,4	+ Centrales au fil de l'eau
+ Speicherwerke	50,5	63,5	54,2	22,4	12,1	65,4	55,5	+ Centrales à accumulation
+ Einfuhrüberschuss	-	-	-	-	-	-	-	+ Excédent d'importation
= Gesamtabgabe	139,9	144,7	137,4	105,5	94,1	148,5	139,1	= Fourniture totale
- Ausfuhrüberschuss	21,6	23,8	27,1	11,4	6,7	30,1	24,9	- Excédent d'exportation
= Landesverbrauch mit Speicherpumpen	118,3	120,9	110,3	94,1	87,4	118,4	114,2	= Consommation du pays avec pompage
- Speicherpumpen	2,8	0,6	2,2	-	-	1,0	1,1	- Pompage d'accumulation
= Landesverbrauch ohne Speicherpumpen	115,5	120,3	108,1	-	-	117,4	113,1	= Consommation du pays sans pompage

Gesamte Erzeugung und Verwendung elektrischer Energie in der Schweiz Production et consommation totales d'énergie électrique en Suisse



Verfügbare und aufgetretene Leistungen am dritten Mittwoch, dem 16. April 1980

A. Verfügbare Leistung

Laufwerke auf Grund der Zuflüsse, Tagesmittel	MW	1460
Saisonspeicherwerke, 95 % der Ausbauleistung		7630
Konv.-thermische Kraftwerke und Kernkraftwerke, Engpass-Nettoleistung		2640
Einfuhrüberschuss zur Zeit der Höchstleistung		-
Total verfügbar		11730

B. Aufgetretene Höchstleistungen

Gesamtabgabe	8329
Landesverbrauch mit Speicherpumpen ohne Speicherpumpen	5834
Einfuhrüberschuss	420
Ausfuhrüberschuss	2963
Speicherpumpen	370

C. Belastungsdiagramm (siehe nebenstehende Figur)

P ₁	Konv.-therm. Kraftwerke
P ₂	Kernkraftwerke
P ₃	Laufwerke
P ₄	Speicherwerke
P ₅	Einfuhrüberschuss
P ₆	Ausfuhrüberschuss
P ₇	Speicherpumpen
P ₈	Landesverbrauch ohne Speicherpumpen

Puissances disponibles et puissances produites le troisième mercredi, le 16 avril 1980

A. Puissance disponible

Centrales au fil de l'eau moyenne des apports naturels	MW	1460
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		11730

B. Puissances maxima effectives

Fourniture totale	8329
Consommation du pays avec pompage d'accumulation sans pompage d'accumulation	5834
Excédent d'importation	420
Excédent d'exportation	2963
Pompage d'accumulation	370

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

P ₁	Centrales therm.-class.
P ₂	Centrales nucl.
P ₃	Centrales au fil de l'eau
P ₄	Centrales à accumulation
P ₅	Excédent d'importation
P ₆	Excédent d'exportation
P ₇	Pompage d'accumulation
P ₈	Consom. du pays sans pompage d'accumulation

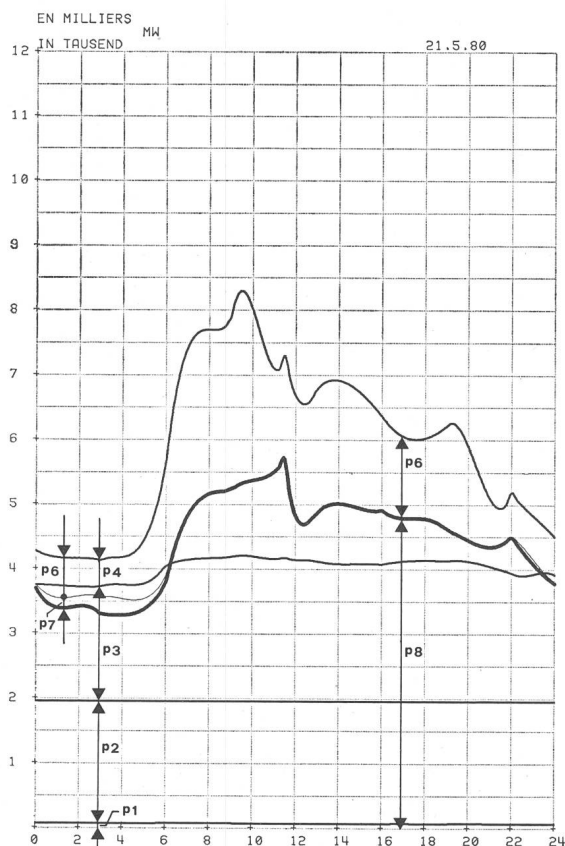
Erzeugung und Verbrauch elektrischer Energie an einzelnen Tagen (in GWh) Production et consommation d'énergie électrique à certains jours (en GWh)

Mai 1980

Mai 1980

	Mittwoch Mercredi 7. 5. 80	Mittwoch Mercredi 14. 5. 80	Mittwoch Mercredi 21. 5. 80	Samstag Samedi 24. 5. 80	Sonntag Dimanche 25. 5. 80	Mittwoch Mercredi 28. 5. 80	
Konv.-thermische Kraftwerke	2,3	2,0	2,1	2,0	1,8	1,9	Centrales thermiques classiques
+ Kernkraftwerke	45,7	45,6	45,2	38,2	36,2	37,2	+ Centrales nucléaires
+ Laufwerke	44,9	54,2	48,1	50,7	49,5	55,1	+ Centrales au fil de l'eau
+ Speicherwerke	47,8	45,3	46,3	18,5	14,8	48,6	+ Centrales à accumulation
+ Einfuhrüberschuss	-	-	-	-	-	-	+ Excédent d'importation
= Gesamtabgabe	140,7	147,1	141,7	109,4	102,3	142,8	= Fourniture totale
- Ausfuhrüberschuss	28,3	41,3	34,1	18,3	21,0	31,1	- Excédent d'exportation
= Landesverbrauch mit Speicherpumpen	112,4	105,8	107,6	91,1	81,3	111,7	= Consommation du pays avec pompage
- Speicherpumpen	2,2	4,4	1,4	-	-	2,3	- Pompage d'accumulation
= Landesverbrauch ohne Speicherpumpen	110,2	101,4	106,2	-	-	109,4	= Consommation du pays sans pompage

Gesamte Erzeugung und Verwendung elektrischer Energie in der Schweiz Production et consommation totales d'énergie électrique en Suisse



1. Verfügbare und aufgetretene Leistungen am dritten Mittwoch, dem 21. Mai 1980

A. Verfügbare Leistung

Laufwerke auf Grund der Zuflüsse, Tagesmittel	MW	2010
Saisonspeicherwerke, 95 % der Ausbauleistung		7630
Konv.-thermische Kraftwerke und Kernkraftwerke, Engpass-Nettoleistung		2640
Einfuhrüberschuss zur Zeit der Höchstleistung		-
Total verfügbar		12280

B. Aufgetretene Höchstleistungen

Gesamtabgabe	8027
Landesverbrauch mit Speicherpumpen	5702
ohne Speicherpumpen	5702
Einfuhrüberschuss	-
Ausfuhrüberschuss	2654
Speicherpumpen	275

C. Belastungsdiagramm (siehe nebenstehende Figur)

- P₁ Konv.-therm. Kraftwerke
- P₂ Kernkraftwerke
- P₃ Laufwerke
- P₄ Speicherwerke
- P₅ Einfuhrüberschuss
- P₆ Ausfuhrüberschuss
- P₇ Speicherpumpen
- P₈ Landesverbrauch ohne Speicherpumpen

1. Puissances disponibles et puissances produites le troisième mercredi, le 21 mai 1980

A. Puissance disponible

Centrales au fil de l'eau	MW	2010
moyenne des apports naturels		
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		12280

B. Puissances maxima effectives

Fourniture totale	8027
Consommation du pays avec pompage d'accumulation	5702
sans pompage d'accumulation	5702
Excédent d'importation	-
Excédent d'exportation	2654
Pompage d'accumulation	275

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

- P₁ Centrales therm.-class.
- P₂ Centrales nucl.
- P₃ Centrales au fil de l'eau
- P₄ Centrales à accumulation
- P₅ Excédent d'importation
- P₆ Excédent d'exportation
- P₇ Pompage d'accumulation
- P₈ Consom. du pays sans pompage d'accumulation

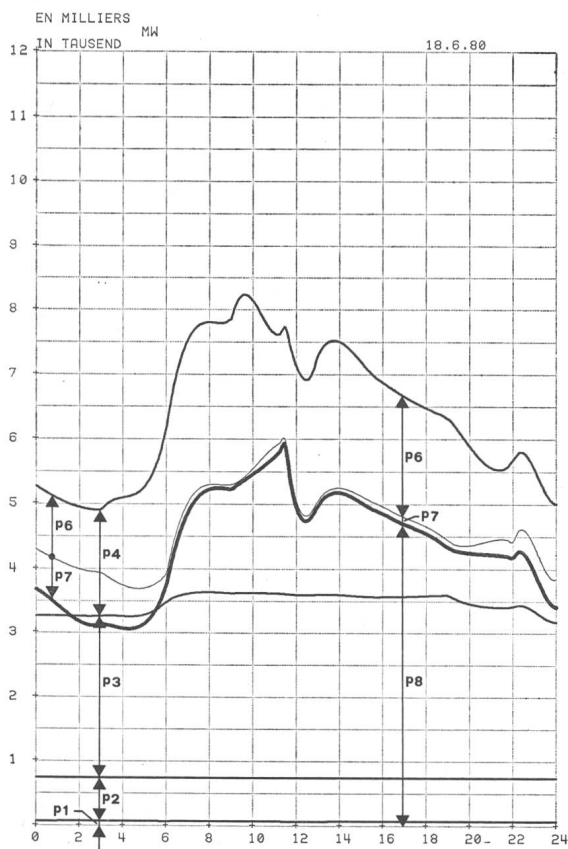
Erzeugung und Verbrauch elektrischer Energie an einzelnen Tagen (in GWh) Production et consommation d'énergie électrique à certains jours (en GWh)

Juni 1980

Juin 1980

	Mittwoch Mercredi 4. 6. 80	Mittwoch Mercredi 11. 6. 80	Mittwoch Mercredi 18. 6. 80	Samstag Samedi 21. 6. 80	Sonntag Dimanche 22. 6. 80	Mittwoch Mercredi 25. 6. 80	
Konv.-thermische Kraftwerke	1,8	1,7	2,0	1,9	1,7	1,6	Centrales thermiques classiques
+ Kernkraftwerke	36,9	16,0	16,1	16,1	15,6	16,1	+ Centrales nucléaires
+ Laufwerke	54,2	61,0	64,9	63,4	60,4	61,8	+ Centrales au fil de l'eau
+ Speicherwerke	43,7	65,1	72,9	43,1	45,8	76,0	+ Centrales à accumulation
+ Einfuhrüberschuss	-	-	-	-	-	-	+ Excédent d'importation
= Gesamtabgabe	136,6	143,8	155,9	124,5	123,5	155,5	= Fourniture totale
- Ausfuhrüberschuss	27,6	30,0	42,2	27,5	32,4	43,1	- Excédent d'exportation
= Landesverbrauch mit Speicherpumpen	109,0	113,8	113,7	97,0	91,1	112,4	= Consommation du pays avec pompage
- Speicherpumpen	2,9	6,2	7,0	-	-	4,5	- Pompage d'accumulation
= Landesverbrauch ohne Speicherpumpen	106,1	107,6	106,7	-	-	107,9	= Consommation du pays sans pompage

Gesamte Erzeugung und Verwendung elektrischer Energie in der Schweiz Production et consommation totales d'énergie électrique en Suisse



Verfügbare und aufgetretene Leistungen am dritten Mittwoch, dem 18. Juni 1980

A. Verfügbare Leistung

Laufwerke auf Grund der Zuflüsse, Tagesmittel	MW	2720
Saisonspeicherwerke, 95 % der Ausbauleistung		7630
Konv.-thermische Kraftwerke und Kernkraftwerke, Engpass-Nettoleistung		2640
Einfuhrüberschuss zur Zeit der Höchstleistung		-
Total verfügbar		12990

B. Aufgetretene Höchstleistungen

Gesamtabgabe	MW	8143
Landesverbrauch mit Speicherpumpen ohne Speicherpumpen		5975
Einfuhrüberschuss		5896
Ausfuhrüberschuss		-
Speicherpumpen		2596
		822

C. Belastungsdiagramm (siehe nebenstehende Figur)

P ₁ Konv.-therm. Kraftwerke
P ₂ Kernkraftwerke
P ₃ Laufwerke
P ₄ Speicherwerke
P ₅ Einfuhrüberschuss
P ₆ Ausfuhrüberschuss
P ₇ Speicherpumpen
P ₈ Landesverbrauch ohne Speicherpumpen

Puissances disponibles et puissances produites le troisième mercredi, le 18 juin 1980

A. Puissance disponible

Centrales au fil de l'eau moyenne des apports naturels	MW	2720
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		12990

B. Puissances maxima effectives

Fourniture totale	MW	8143
Consommation du pays avec pompage d'accumulation sans pompage d'accumulation		5975
Excédent d'importation		5896
Excédent d'exportation		-
Pompage d'accumulation		2596
		822

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

P ₁ Centrales therm.-class.
P ₂ Centrales nucl.
P ₃ Centrales au fil de l'eau
P ₄ Centrales à accumulation
P ₅ Excédent d'importation
P ₆ Excédent d'exportation
P ₇ Pompage d'accumulation
P ₈ Consom. du pays sans pompage d'accumulation

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.

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'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.

	Erzeugung und Bezug - Production et achats												Speicherung - Accumulation													
	Erzeugung der Kernkraftwerke			Erzeugung der konventionell-thermischen Erzeugung			Bezug von den Selbstproduzenten			Abziehen: Verbrauch der Speicherpumpen			Total Erzeugung und Bezug, Pumpenenergie abgezogen			Veränderung		+ Einfuhr - Ausfuhrüberschuss		Inlandabgabe		Inhalt der Speicherbecken am Monatsende		Änderung im Berichtsmonat - Entnahme + Auffüllung		
	Hydraulische Erzeugung	Konventionell-thermische Erzeugung	Erzeugung der Kernkraftwerke	Produktion thermische Erzeugung	Produktion nukleare	Produktion totale	Achats aux auto-producteurs	Achats aux auto-producteurs	Abziehen: Verbrauch der Speicherpumpen	A d'énergie: Pompage d'accumulation	Production totale et achats, pompage déduit	Différence	%	16 1978	17 1978	18 1978	19 1978	20 1978	21	22 1978	23	Contenu des bassins d'accumulation à la fin du mois	Variations pendant le mois - vidange + remplissage			
	in GWh (Millionen kWh) - en GWh (millions de kWh)																									
	1 1978	2 1978	3 1978	4 1978	5 1978	6 1978	7 1978	8 1978	9 1978	10 1978	11 1978	12 1978	13 1978	14 1978	15 1978	16 1978	17 1978	18 1978	19 1978	20 1978	21 1978	22 1978	23 1978			
Oktober	1877		184				2827		105		83		2849			15	15	2834		6923		510				
November	1988		194				2922		72		64		2930					3057		5692		1231				
Dezember	1763		211				2745		69		135		2679					3122		4807		885				
1979	1979	1980	1979	1980	1979	1980	1979	1980	1979	1980	1979	1980	1979	1980		1979	1980	1979	1980	1979	1980	1979	1980	1979	1980	
Januar	1974	2533	231	64	770	1435	2975	4032	67	103	72	43	2970	4092		363	649	3333	3443	3665	4270	1142				
Februar	1897	2343	202	64	734	1141	2833	3548	71	104	52	40	2852	3612		78	497	2930	3115	2662	2983	1003				
März	2134	2196	167	64	869	1217	3170	3477	91	90	49	52	3212	3515		81	331	3131	3184	1608	1712	1054				
April	1848	2093	159	9	931	1376	2938	3478	74	99	80	67	2932	3510		132	559	2800	2951	874	946	734				
Mai	2469	2209	2	3	683	1333	3154	3545	184	208	163	117	3175	3636		437	830	2738	2806	1679	1182	805				
Juni	3444	2959	0	3	682	592	4126	3554	249	235	272	236	4103	3553		1499	897	2604	2656	3846	2832	2167				
Juli	2852	3229	1	1	724	550	3577	3780	210	225	269	299	3518	3706		1064	1114	2454	2592	5723	5000	1877				
August	2911	3422	1	1	547	665	3459	4088	166	248	214	281	3411	4055		881	1467	2530	2588	6997	7032	1274				
September	2048	2484	37	6	1162	1193	3247	3683	154	195	150	140	3251	3738		581	1009	2670	2729	7331 ¹⁾	7278 ¹⁾	334				
Oktober	2515		207		1406	4128	4128		164		117		4175			1225	2950	2950		7258		73				
November	2363		215		1346	3924	3924		117		74		3967			782	3185	3185		6490		768				
Dezember	2130		93		1389	3612	3612		125		59		3678			537	3141	3141		5745		745				
Winterhalbjahr	11633	14080	1189	707	4650	7934	17472	22721	475	703	455	385	17492	23039		915	4021	18407	19018			5825				
Sommerhalbjahr	15572	16396	200	23	4729	5709	20501	22128	1037	1210	1148	1140	20390	22198		4594	5876	15796	16322			5723				
Hydrolog. Année	27205	30476	1389	730	9379	13643	37973	44849	1512	1913	1603	1525	37882	45237		3679	9897	34203	35340			102				
1. Quartal 1 ^{er} trim.	6005	7072	600	192	2373	3793	8978	11057	229	297	173	135	9034	11219		360	1477	9394	9742			3199				
2. Quartal 2 ^e trim.	7761	7261	161	15	2296	3301	10218	10577	507	542	515	420	10210	10699		2068	2286	8142	8413			2238				
3. Quartal 3 ^e trim.	7811	9135	39	8	2433	2408	10283	11551	530	668	633	720	10180	11499		2526	3590	7654	7909			3485				
4. Quartal 4 ^e trim.	7008		515		4141	11664			406		250		10820			2544		9276				1586				
Kalender-Année civile	28585		1315		11243	41143			1672		1571		41244			6778		34466				938				

1) Speichervermögen Ende September 1980: 7830 Millionen kWh.
2) Umgerechnet für 28 Monatstage.

		Inlandabgabe – Fourniture dans le pays																Einfuhr		Ausfuhr			
		Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft und Dienstleistungen		Industrie		Elektrochemie, Elektrometallurgie und Elektrothermie		Elektrokessel ¹⁾		Total Industrie		Bahnen		Verluste		Total		Veränderung		Importation		Exportation	
		Usages domestiques, artisanat, agriculture et services		Industrie		Industrie en général		Chaudières électriques ¹⁾		Industrie total		Chemins de fer		Pertes		Total		Différence					
		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	21	
		1978	1980	1978	1980	1978	1980	1978	1980	1978	1980	1978	1980	1978	1980	1978	1980	1978	1978	1980	1978	1980	
Oktober		1615		549		291		–		840		146		233		2834		801		816			
November		1774		567		315		–		882		149		252		3057		1228		1101			
Dezember		1823		573		324		–		897		152		250		3122		1521		1078			
		1979	1980	1979	1980	1979	1980	1979	1980	1979	1980	1979	1980	1979	1980	1979	1980	1979	1980	1979	1980		
Januar		1951	2024	610	623	355	366	–	2	965	991	157	162	260	266	3333	3443	1477	1249	1114	1898		
Februar		1701	1846	534	541	300	309	–	2	834	852	144	159	251	258	2930	3115	912	1089	834	1586		
März		1821	1881	574	566	313	322	–	1	887	889	160	160	263	254	3131	3184	900	1111	981	1442		
April		1569	1688	554	561	312	323	1	2	867	886	136	142	228	235	2800	2951	750	868	882	1427		
Mai		1546	1592	534	558	305	307	2	2	841	867	133	131	218	216	2738	2806	611	600	1048	1430		
Juni		1471	1514	541	549	243	249	6	6	790	804	127	127	216	211	2604	2656	358	405	1857	1302		
Juli		1389	1490	486	510	221	230	7	7	714	747	130	132	221	223	2454	2592	343	358	1407	1472		
August		1447	1498	491	512	238	233	8	9	737	754	131	130	215	206	2530	2588	339	299	1220	1766		
September		1528	1565	505	517	292	308	6	3	803	828	136	132	203	204	2670	2729	608	492	1189	1501		
Oktober		1702		561		297		2		860		147		241		2950		631		1856			
November		1852		593		330		1		924		154		255		3185		768		1550			
Dezember		1838		579		325		2		906		151		246		3141		1079		1616			
Winterhalbjahr	Semestre d'hiver	10685	11143	3407	3463	1898	1949	–	10	5305	5422	908	933	1509	1520	18407	19018	6839	5927	5924	9948		
Sommerhalbjahr	Semestre d'été	8950	9347	3111	3207	1611	1650	30	29	4752	4886	793	794	1301	1295	15796	16322	3009	3022	7603	8898		
Hydrolog. Jahr	Année hydrologique	19635	20490	6518	6670	3509	3599	30	39	10057	10308	1701	1727	2810	2815	34203	35340	9848	8949	13527	18846		
1. Quartal	1er trimestre	5473	5751	1718	1730	968	997	–	5	2686	2732	461	481	774	778	9394	9742	3289	3449	2929	4926		
2. Quartal	2e trimestre	4586	4794	1629	1668	860	879	9	10	2498	2557	396	400	662	662	8142	8413	1719	1873	3787	4159		
3. Quartal	3e trimestre	4364	4553	1482	1539	751	771	21	19	2254	2329	397	394	639	633	7654	7909	1290	1149	3816	4739		
4. Quartal	4e trimestre	5392		1733		952		5		2690		452		742		9276		2478		5022			
Kalenderjahr	Année civile	19815		6562		3531		35		10128		1706		2817		34466		8776		15554			

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

²⁾ Umgerechnet für 28 Monatsstage.

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

²⁾ Valeur corrigée pour tenir compte de l'année bissextile.

Gesamte Erzeugung und Verwendung 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 industrieigenen Kraftwerke (Selbstproduzenten).

Production et consommation totales d'énergie électrique en Suisse

Communiqué par 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 à entreprises ferroviaires et industrielles (autoproducteurs).

	Erzeugung - Production												Speicherung - Accumulation																		
	Hydraulische Erzeugung			Konventionell-thermische Erzeugung			Erzeugung der Kernkraftwerke			Total Erzeugung			Abziehen: Verbrauch der Speicherpumpen		Total Erzeugung, Pumpenenergie abgezogen		Veränderung		+ Einfuhr- - Ausfuhr- überschuss		Landesverbrauch		Inhalt der Speicherbecken am Monatsende		Änderung im Berichtsmonat - Entnahme + Auffüllung						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21										
1978	1979	1980	1978	1979	1980	1978	1979	1980	1978	1979	1980	1978	1979	1980	1978	1979	1980	1978	1979	1980	1978	1979	1980	1978	1979	1980					
in GWh (Millionen kWh) - en GWh (millions de kWh)																															
	2158	2187	1947	239	256	273	239	256	273	3163	3183	2991	84	65	136	3079	3118	2855	36	102	426	3043	3220	3281	7331	6050	5108	-544	-1281	-942	
Oktober	2162	2061	2327	299	267	234	239	256	273	3231	3062	3430	73	52	49	3158	3010	3777	352	73	83	3510	3083	3298	3893	3172	1830	-1215	-1060	-1555	
Januar	2049	2338	2049	212	66	931	3192	3780	80	68	3112	3712	19,3	149	586	3126	2963	3126	149	586	2963	3126	2963	3126	933	1006	1006	-788	-824	-824	
Februar	2853	2617	58	51	683	3594	4001	164	117	3430	3884	13,2	465	858	2965	3026	1757	1241	465	858	2965	3026	1757	1241	1241	1241	1241	+824	+235	+235	
März	3960	3461	45	42	682	592	4687	4095	276	241	4411	3854	-12,6	1535	927	2876	2927	4054	1535	927	2876	2927	4054	2944	2944	2944	2944	+2297	+1703	+1703	
April	3331	3737	43	43	724	550	4098	4330	274	310	3824	4020	5,1	1101	-1147	2723	2723	6051	1101	-1147	2723	2723	6051	5313	5313	5313	+2369	+2369	+2369		
Mai	3350	3933	41	43	547	665	3938	4641	217	286	3721	4355	17,0	915	-1494	2806	2861	7401	915	-1494	2806	2861	7401	7461	7461	7461	+2148	+2148	+2148		
Juni	2405	2864	58	41	1162	1193	3625	4098	150	142	3475	3956	13,8	610	-1034	2865	2922	7770	610	-1034	2865	2922	7770	7730 ¹⁾	7730 ¹⁾	7730 ¹⁾	+369	+369	+369		
Juli	2865	2618	272	280	1406	4543	4244	3907	117	74	4426	4170	4426	1255	809	3171	7682	1255	809	3171	7682	6877	6877	6877	6877	6877	-88	-88	-88		
August	2364	15562	1568	1093	4650	7934	19060	24589	459	388	18601	24201	29,4 ²⁾	834	-4129	19435	20072	388	4129	19435	20072	20072	20072	20072	20072	20072	-6154	-6154	-6154		
September	17948	18950	457	286	4729	5709	23134	24945	1161	1164	21973	23781	8,2	4775	-6046	17198	17735	1161	6046	17198	17735	17735	17735	17735	17735	17735	+6049	+6049	+6049		
Oktober	30790	34512	2025	1379	9379	13643	42194	49534	1620	1552	40574	47982	17,9 ²⁾	3941	-10175	36633	37807	1552	10175	36633	37807	37807	37807	37807	37807	37807	-105	-105	-105		
November	6550	7715	800	387	2373	3793	11895	11895	174	137	9549	11758	21,8 ²⁾	342	-1515	9891	10243	137	1515	9891	10243	10243	10243	10243	10243	10243	-3387	-3387	-3387		
Dezember	8862	8416	315	159	2296	3301	11473	11876	520	426	10953	11450	4,5	2149	-2371	8804	9079	426	2371	8804	9079	9079	9079	9079	9079	9079	+2333	+2333	+2333		
1. Quartal	9086	10534	142	127	2433	2408	13069	13069	641	738	11020	12331	11,0	2626	-3675	8394	8656	738	3675	8394	8656	8656	8656	8656	8656	8656	+3716	+3716	+3716		
2. Quartal	7847	7847	706	706	4141	12694	12694	12694	251	251	12443	12443	251	2614	-2614	9829	9829	251	2614	9829	9829	9829	9829	9829	9829	9829	-1686	-1686	-1686		
3. Quartal	32345	32345	1963	1963	11243	45551	45551	45551	1586	1586	43965	43965	1586	7047	-7047	36918	36918	1586	7047	36918	36918	36918	36918	36918	36918	36918	+976	+976	+976		
4. Quartal																															
Kalenderjahr																															
Winterhalbjahr	12842	15562	1568	1093	4650	7934	19060	24589	459	388	18601	24201	29,4 ²⁾	834	-4129	19435	20072	388	4129	19435	20072	20072	20072	20072	20072	20072	-6154	-6154	-6154		
Sommerhalbjahr	17948	18950	457	286	4729	5709	23134	24945	1161	1164	21973	23781	8,2	4775	-6046	17198	17735	1161	6046	17198	17735	17735	17735	17735	17735	17735	+6049	+6049	+6049		
Hydrolog. Jahr	30790	34512	2025	1379	9379	13643	42194	49534	1620	1552	40574	47982	17,9 ²⁾	3941	-10175	36633	37807	1552	10175	36633	37807	37807	37807	37807	37807	37807	-105	-105	-105		
1. Semester	6550	7715	800	387	2373	3793	11895	11895	174	137	9549	11758	21,8 ²⁾	342	-1515	9891	10243	137	1515	9891	10243	10243	10243	10243	10243	10243	-3387	-3387	-3387		
2. Semester	8862	8416	315	159	2296	3301	11473	11876	520	426	10953	11450	4,5	2149	-2371	8804	9079	426	2371	8804	9079	9079	9079	9079	9079	9079	+2333	+2333	+2333		
1. Halbjahr	9086	10534	142	127	2433	2408	13069	13069	641	738	11020	12331	11,0	2626	-3675	8394	8656	738	3675	8394	8656	8656	8656	8656	8656	8656	+3716	+3716	+3716		
2. Halbjahr	7847	7847	706	706	4141	12694	12694	12694	251	251	12443	12443	251	2614	-2614	9829	9829	251	2614	9829	9829	9829	9829	9829	9829	9829	-1686	-1686	-1686		
1. Halbjahr	32345	32345	1963	1963	11243	45551	45551	45551	1586	1586	43965	43965	1586	7047	-7047	36918	36918	1586	7047	36918	36918	36918	36918	36918	36918	36918	+976	+976	+976		
2. Halbjahr																															

¹⁾ Speichervermögen Ende September 1980: 8290 Millionen kWh.

²⁾ Februar 1980 umgerechnet für 28. Monatstage.

¹⁾ Capacité des réservoirs fin septembre 1980: 8290 millions de kWh.

²⁾ Février 1980 corrigé pour tenir compte de l'année bissextile.

TRANSMISSION PAR FIBRES OPTIQUES

EN SEPTEMBRE 1980, LA PREMIERE LIGNE DE TERRE
AERIENNE D'ESSAI EN ALUMOWELD/ALDREY AVEC FIBRES
OPTIQUES INCORPOREES A ETE INSTALLEE EN SUISSE.

(Dde de brevet No 3062/78)

UEBERTRAGUNG MIT GLASFASERN

IM SEPTEMBER 1980 WURDE IN DER SCHWEIZ DIE
ERSTE VERSUCHSSTRECKE EINER FREILUFTERDLEITUNG
AUS ALUMOWELD/ALDREY MIT EINGEBAUTEN GLASFASERN
INSTALLIERT.

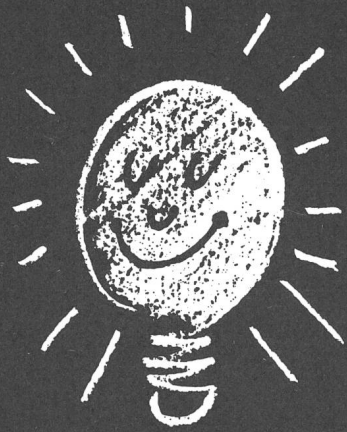
(Pat. No 3062/78 angem.)



CABLOPTIC SA



SOCIETE ANONYME DES
CABLERIES & TREFILERIES
DE COSSONAY
CH-1305 COSSONAY-GARE



TUNGSRAM



- Glühlampen
- Leuchtstoffröhren
- Autolampen
- Photolampen
- Entladungslampen
- Batterien

TUNGSRAM SA
1227 Carouge-Genève
57, Rue Ancienne
Tél. 022 / 423010

TUNGSRAM AG
8026 Zürich
Ankerstrasse 53
Tel. 01 / 2423255
Telex 54308

2 Möglichkeiten billiger zu heizen

1. Eine AEROCAL-Wärmepumpe spart Ihnen 60% Heizenergie!

2. Mit der STÖRI-Elektrospeicherheizung – als Zentral- oder Einzelraumheizung – nutzen Sie den billigen Nachtstromtarif!

Ob Neubau oder Umbau – es lohnt sich unsere Vorschläge zu prüfen.

STÖRI

Störi & Co. AG
Fabrik elektrischer Apparate
8820 Wädenswil, Tel. 01-780 77 33

Info-Coupon

Ich wünsche Unterlagen über:

- | | |
|--|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Wärmepumpen | für |
| <input type="checkbox"/> Elektro-Einzelspeicher | <input type="checkbox"/> Neubau |
| <input type="checkbox"/> Elektro-Zentralspeicher | <input type="checkbox"/> Umbau |

Name _____

Adresse _____

Tel. _____

Ort _____