

**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:** 81 (1990)

**Heft:** 12

**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:** 19.11.2024

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



# 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 1982												100,0
1983	99,9	100,0	100,2	100,5	100,6	101,0	100,8	101,1	101,2	101,4	102,1	102,1
1984	102,5	102,9	103,5	103,7	103,5	103,8	103,6	104,0	103,9	104,6	105,1	105,1
1985	106,1	107,0	107,6	107,5	107,4	107,3	107,1	107,1	107,4	107,7	108,4	108,5
1986	108,5	108,4	108,6	108,5	108,2	108,2	107,6	107,9	108,0	108,1	108,3	108,5
1987	109,2	109,5	109,7	109,8	109,2	109,5	109,6	110,0	109,7	110,2	110,6	110,6
1988	110,9	111,4	111,7	111,9	111,6	111,8	111,5	111,9	112,0	112,1	112,5	112,8
1989	113,4	113,9	114,2	114,8	114,9	115,1	114,9	115,3	115,8	116,2	117,6	118,4
1990	119,1	119,5	119,9	120,2	120,7							

Jahresdurchschnitt - Moyenne annuelle: 1983: 100,9; 1984: 103,9; 1985: 107,4; 1986: 108,2; 1987: 109,8; 1988: 111,8; 1989: 115,4

### 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 1983	168,9	168,2	168,1	168,9	169,3	170,0	170,0	170,8	171,5	170,9	171,4	172,0
1984	172,9	173,2	174,8	175,1	175,5	175,3	175,8	175,8	176,9	177,1	177,0	177,0
1985	179,7	180,8	181,0	181,1	180,6	180,2	178,9	177,9	178,6	178,7	178,7	178,3
1986	177,1	176,1	174,7	174,0	173,3	172,6	171,7	171,2	170,7	170,1	168,8	169,0
1987	169,1	168,5	168,8	168,3	168,3	169,1	169,1	169,1	168,7	169,6	169,4	169,5
1988	169,5	170,3	171,4	171,6	172,0	172,7	172,8	172,7	174,2	174,9	175,2	176,4
1989	177,5	177,8	179,5	180,7	181,4	180,7	180,1	180,4	180,9	181,1	181,0	181,9
1990	181,5	181,9	183,1	183,5								

Jahresdurchschnitt - Moyenne annuelle 1983: 170,0; 1984: 175,5; 1985: 179,5; 1986: 172,4; 1987: 169,0; 1988: 172,8; 1989: 180,2  
(Jahresdurchschnitt 1963 = 100 - Moyenne annuelle 1963 = 100)

### Mittlere Marktpreise - Prix moyens

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

			Mai 1990 Mai 1990	Vormonat Mois précédent	Vorjahr Année précédente
Superbenzin (verbleit) <sup>1</sup>	Benzine super (avec plomb) <sup>1</sup>	Fr./100 l	91.10	93.—	100.25
Dieselöl für strassen- motorische Zwecke <sup>2</sup>	Carburant Diesel pour véhicules à moteur <sup>2</sup>	Fr./100 kg	104.60	106.40	103.35
Heizöl Extraleicht <sup>2</sup>	Huile combustible légère <sup>2</sup>	Fr./100 kg	29.—	30.50	28.40
Heizöl Schwer <sup>3</sup>	Huile combustible lourde (V) <sup>3</sup>	Fr./100 kg	19.20	19.60	21.50

<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>3</sup> Stichtag: 27. des Monats.

<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.

<sup>3</sup> Jour de référence: le 27 du mois.

Quellen/Sources: Esso AG, Zürich, und Shell AG, Zürich

### Metalle - Métaux

			Mai 1990 Mai 1990	Vormonat Mois précédent	Vorjahr Année précédente
Kupfer Grade A <sup>1</sup>	Cuivre Grade A <sup>1</sup>	Fr./100 kg	395.—	406.—	484.—
Thaisarco-Zinn <sup>2</sup>	Etain (Thaisarco) <sup>2</sup>	Fr./100 kg	919.—	978.—	1808.—
Blei <sup>1</sup>	Plomb <sup>1</sup>	Fr./100 kg	123.—	131.—	118.—
Zink SHG	Zinc SHG	Fr./100 kg	272.—	271.—	305.—
Roh-Reinaluminium für elektrische Leiter in Masseln 99,7% <sup>3</sup>	Aluminium en lingot pour conducteurs électriques 99,7% <sup>3</sup>	Fr./100 kg	242.—	253.—	431.—

<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.

Quelle/Source: Gentrade AG, Metal Brokers, Zürich



# 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)

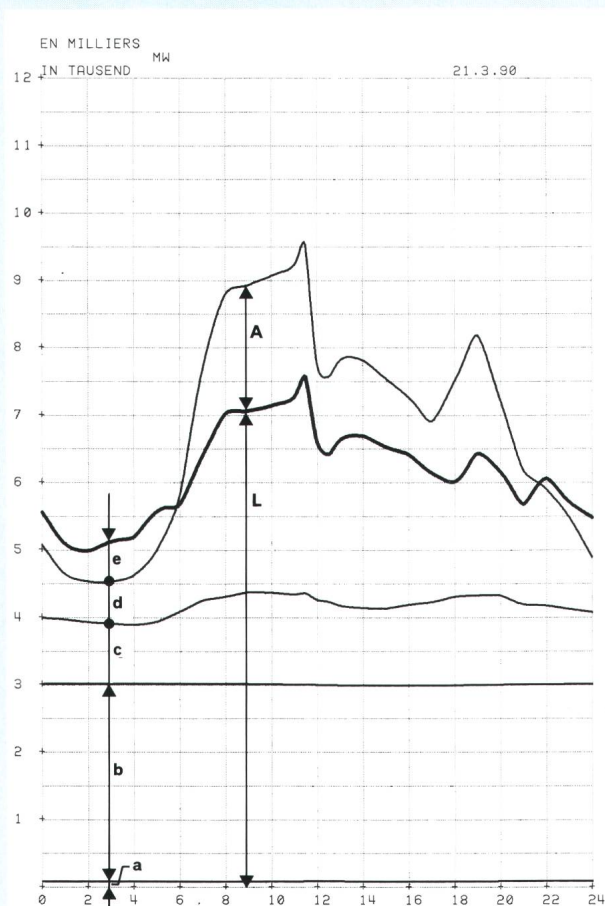
## Erzeugung und Verbrauch (in GWh) Production et consommation (en GWh)

März 1990

Mars 1990

	Mittwoch Mercredi 7.3.90	Mittwoch Mercredi 14.3.90	Mittwoch Mercredi 21.3.90	Samstag Samedi 24.3.90	Sonntag Dimanche 25.3.90	Mittwoch Mercredi 28.3.90	
Konv.-thermische Kraftwerke	7,8	5,0	2,8	2,6	2,6	3,0	Centrales thermiques classiques
+ Kernkraftwerke	69,8	70,1	69,9	70,2	66,9	70,5	+ Centrales nucléaires
+ Laufwerke	31,2	28,6	29,9	30,5	26,4	29,1	+ Centrales au fil de l'eau
+ Speicherwerke	49,4	56,4	65,8	22,3	15,6	84,9	+ Centrales à accumulation
+ Einfuhrüberschuss	-	-	-	-	-	-	+ Excédent d'importation
= Gesamtabgabe	158,2	160,1	168,4	125,6	111,5	187,5	= Fourniture totale
- Ausfuhrüberschuss	0,4	6,8	16,3	2,8	4,9	22,4	- Excédent d'exportation
= Landesverbrauch mit Speicherpumpen	157,8	153,3	152,1	122,8	106,6	165,1	= Consommation du pays avec pompage
- Speicherpumpen	0,4	0,6	0,1	-	-	0,1	- Pompage d'accumulation
= Landesverbrauch ohne Speicherpumpen	157,4	152,7	152,0	-	-	165,0	= Consommation du pays sans pompage

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



## Verfügbare und aufgetretene Leistungen am 21.3.1990

A. Verfügbare Leistung	MW
Laufwerke aufgrund der Zuflüsse, Tagesmittel	1246
Saisonspeicherwerke, 95% der Ausbauleistung	7630
Konv.-thermische Kraftwerke und Kernkraftwerke, Engpass-Nettoleistung	3650
Einfuhrüberschuss zur Zeit der Höchstleistung	-
<b>Total verfügbar</b>	<b>12 526</b>

## B. Aufgetretene Höchstleistungen

Gesamtabgabe	9522
Landesverbrauch mit Speicherpumpen ohne Speicherpumpen	7567
Einfuhrüberschuss	615
Ausfuhrüberschuss	1955
Speicherpumpen	33

## 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: 15 °C

## Puissances disponibles et puissances produites le 21.3.1990

A. Puissance disponible	MW
Centrales au fil de l'eau moyenne des apports naturels	1246
Centrales à accumulation saisonnière, 95% de la puissance maximum possible	7630
Centrales thermiques-class. et nucléaires, puissance nette maximum possible	3650
Excédent d'importation au moment de la pointe	-
<b>Total de la puissance disponible</b>	<b>12 526</b>

## B. Puissances maximales effectives

Fourniture totale	9522
Consommation du pays avec pompage d'accumulation sans pompage d'accumulation	7567
Excédent d'importation	615
Excédent d'exportation	1955
Pompage d'accumulation	33

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

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

Température extérieure moyenne dans les centres de consommation: 15 °C



## Gesamte Erzeugung und Abgabe elektrischer Energie in der Schweiz

Mitgeteilt vom Bundesamt für Energiewirtschaft.  
Die nachstehenden Angaben beziehen sich sowohl auf die Erzeugung der Elektrizitätswerke der Allgemeinversorgung wie der bahn- und industriereichen 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 (autoproductions).

	Landeserzeugung						Abzuziehen: Verbrauch der Speicherpumpen						Nettoerzeugung Production nette			Speicherung - Accumulation			
	Laufwerke		Speicherwerke		Hydraulische Erzeugung		Erzeugung der Kernkraftwerke		Konventionell-thermische Erzeugung		Total		Inhalt am Monatsende		Änderung im Berichtsmonat Entnahme - Auffüllung +		Füllungsgrad		
	Centrales au fil de l'eau		Centrales à accumulation		Production hydraulique		Production nucléaire		Production thermique classique		Total		Contenu à la fin du mois		Variation pendant le mois vidange - remplissage +		Degré de remplissage		
1	2	3 = 1 + 2	4	5	6 = 3 + 4 + 5	7	8 = 6 + 7	9	10	in GWh - en GWh		in GWh - en GWh		%		%			
	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	
Januar	686	527	2578	2009	2135	2185	169	134	4882	4328	17	49	4865	3924	3998	3924	3998	47,3	
Februar	578	665	2116	1805	1976	1964	172	160	4264	3929	15	67	4249	2925	2730	2925	2730	32,9	
März	854	901	2213	2437	2138	2172	111	127	4462	4736	43	40	4419	1940	1796	1940	1796	23,4	
April	1083	844	2461	2220	2102	2105	65	72	4628	4397	40	62	4588	1007	1050	1007	1050	12,1	
Mai	1599	1460	3059	3329	1873	1873	42	48	4974	4517	148	148	4826	1904	1904	1904	23,0		
Juni	1659	1670	3329	3329	1140	1140	48	48	4517	4517	159	159	4358	3123	3123	3123	37,7		
Juli	1940	1468	3408	3408	994	994	56	56	4458	4458	411	411	4047	5479	5479	5479	66,1		
August	1784	1412	3196	3196	901	901	48	48	4146	4146	297	297	3848	6959	6959	6959	83,9		
September	1202	1192	2394	2394	1830	1830	55	55	4279	4279	93	93	4186	6915	6915	6915	83,4		
Oktober	851	989	1840	1840	2166	2166	62	62	4068	4068	84	84	3984	6502	6502	6502	78,4		
November	727	1255	1982	1982	2109	2109	116	116	4207	4207	44	44	4163	5838	5838	5838	70,4		
Dezember	650	1259	1909	1909	2179	2179	138	138	4226	4226	103	103	4123	5023	5023	5023	60,6		
1. Quartal	2118	2093	6907	6251	6249	6321	452	421	13608	12993	75	156	13533	12837	12837	12837	3083		
2. Quartal	4341	4508	8849	8849	5115	5115	155	14119	14119	347	347	13772	13772	13772	13772	13772	+1327		
3. Quartal	4926	4072	8998	8998	3725	3725	159	12882	12882	801	801	12081	12081	12081	12081	12081	+3792		
4. Quartal	2228	3503	5731	5731	6454	6454	316	12501	12501	231	231	12270	12270	12270	12270	12270	-1892		
Kalenderjahr	13613	16872	30485	30485	21543	21543	1082	53110	53110	1454	1454	51656	51656	51656	51656	51656	-578		
1988/89	1989/90	1988/89	1989/90	1988/89	1989/90	1988/89	1989/90	1988/89	1989/90	1988/89	1989/90	1988/89	1989/90	1988/89	1989/90	1988/89	1989/90	1988/89	1989/90
Winterhalbjahr	5069	4321	9743	7661	14812	11982	799	737	28281	25494	258	387	28023	25107	25107	25107	25107	-5825	
Sommerhalbjahr	9267	8580	17847	17847	8840	8840	314	27001	27001	1148	1148	25853	25853	25853	25853	25853	25853	+5119	
Hydrolog. Jahr	14336	18323	32659	32659	21510	21510	1113	55282	55282	1406	1406	53876	53876	53876	53876	53876	53876	-706	



	Nettoerzeugung Production netto		Einfuhr	Ausfuhr	Überschuss Einfuhr + Ausfuhr -	Landes- verbrauch	Ver- ände- rung	Verluste	Endverbrauch Consommation finale	
	Total	Ver- ände- rung							Total	Ver- ände- rung
	Total	Varia- tion	Importation	Exportation	Solde importateur + exportateur -	Consommation du pays	Varia- tion	Pertes	Total	Varia- tion
12	13	14	15	16 = 14-15	17 = 8 + 16	18	19	20 = 17-19	21	
	in GWh - en GWh		in GWh - en GWh		in GWh - en GWh		in GWh - en GWh		%	
	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990
Januar	4865	4279	1977	2616	2090	1974	2090	1974	4425	4589
Februar	4249	3862	2100	2113	2034	1741	2034	1741	4001	3921
März	4419	4696	1801	1895	1929	2100	1929	2100	3968	4157
April	4588	4335	1569	1799	2107	2015	2107	2015	3729	3796
Mai	4826		1327		2401		2401		3472	
Juni	4358		1455		2107		2107		3446	
Juli	4047		1696		2279		2279		3189	
August	3848		1366		1589		1589		3352	
September	4186		1596		1968		1968		3532	
Oktober	3984		2029		1856		1856		3843	
November	4163		2312		1910		1910		4232	
Dezember	4123		2705		2179		2179		4313	
1. Quartal	13533	12837	5878	6624	6053	5815	6053	5815	12394	12667
2. Quartal	11508		4351		6615		6615		10647	
3. Quartal	12081		4658		5836		5836		10073	
4. Quartal	12270		7046		5945		5945		12388	
Kalenderjahr	51656		21933		24449		24449		45502	
	1988/89	1989/90	1988/89	1989/90	1988/89	1989/90	1988/89	1989/90	1988/89	1989/90
Winterhalbjahr	28023	25107	10602	13670	12216	11760	12216	11760	24478	25055
Sommerhalbjahr	25853		9009		12451		12451		20720	
Hydrolog. Jahr	53876		19611		24667		24667		45198	



## VSE-Statistik über die elektrische Raumheizung (ohne Wärmepumpenanlagen)

Stand per 1. Januar 1990

(Fest installierte Anlagen mit Anschluss-Leistungen über 5 kW)

## Statistique de l'UCS du chauffage électrique (sans installations PAC)

Etat au 1<sup>er</sup> janvier 1990

(Installations à raccordement fixe au-dessus de 5 kW)

### 1. Wohngebäude – Immeubles résidentiels

#### 1.1 Einfamilienhäuser – Habitations unifamiliales

Heizsystem Type de chauffage	Anzahl Anlagen	Installierte Leistung	Jahres- verbrauch <sup>2</sup>
	Nombre d'instal- lations	Puissance installée	Consom- mation annuelle <sup>2</sup>
	1.1.1990	1.1.1990 kW	1989 kWh
1.1 Direkt – direct	40 000	475 700	426 600 000
1.2 Speicher <sup>1</sup> Accumulation <sup>1</sup>	32 600	650 800	583 500 000
1.3 Mischheizung Mixte	59 400	-	-
<i>wovon/dont:</i>			
1.3.1 Direkt – direct	-	234 100	170 800 000
1.3.2 Speicher Accumulation	-	758 400	701 100 000
Total	132 000	2 119 000	1 882 000 000

#### 1.2 Mehrfamilienhäuser – Immeubles à appartements multiples

Heizsystem Type de chauffage	Anzahl Gebäude	Anzahl Woh- nungen	Install. Leistung	Jahres- verbrauch <sup>2</sup>
	Nombre d'im- meubles	Nombre de loge- ments	Puis- sance installée	Consom- mation annuelle <sup>2</sup>
	1.1.1990	1.1.1990	1.1.1990 kW	1989 kWh
2.1 Direkt – direct	4 900	14 000	106 900	103 200 000
2.2 Speicher <sup>1</sup> Accumu- lation <sup>1</sup>	6 400	17 000	193 200	171 000 000
2.3 Mischheizung Mixte	14 500	39 000	-	-
<i>wovon/dont:</i>				
2.3.1 Direkt – direct	-	-	88 900	57 000 000
2.3.2 Speicher Accumu- lation	-	-	344 000	307 800 000
Total	25 800	70 000	733 000	639 000 000

### 2. Verwaltungs- und Geschäftsgebäude, Kirchen usw. Immeubles administratifs et commerciaux, églises, etc.

Heizsystem Type de chauffage	Anzahl Anlagen	Installierte Leistung	Jahres- verbrauch <sup>2</sup>
	Nombre d'instal- lations	Puissance installée	Consom- mation annuelle <sup>2</sup>
	1.1.1990	1.1.1990 kW	1989 kWh
3.1 Direkt – direct	9 200	176 900	159 600 000
3.2 Speicher <sup>1</sup> Accumulation <sup>1</sup>	3 900	118 200	101 700 000
3.3 Mischheizung Mixte	6 900	-	-
<i>wovon/dont:</i>			
3.3.1 Direkt – direct	-	36 500	25 000 000
3.3.2 Speicher Accumulation	-	116 400	89 700 000
Total	20 000	448 000	376 000 000

### 3. Zusammenfassung – Récapitulation

Objekt Catégorie	Anzahl Anlagen	Installierte Leistung	Jahres- verbrauch <sup>2</sup>
	Nombre de loge- ments	Puissance installée	Consom- mation annuelle <sup>2</sup>
	1.1.1990	1.1.1990 kW	1989 kWh
Wohnhäuser Immeubles résidentiels	202 000	2 852 000	2 521 000 000
Verwaltungs- und Geschäftsgebäude, Kirchen usw. Immeubles administratifs et commerciaux, églises, etc.	20 000	448 000	376 000 000
Total	222 000	3 300 000	2 897 000 000

Es handelt sich um eine Erhebung bei allen VSE-Mitgliedern (Hochrechnung auf die ganze Schweiz).

Il s'agit d'un relevé partiel chez tous les membres de l'UCS (extrapolation pour toute la Suisse).

<sup>1</sup> Anteil an Tagesenergie: max. 10% des Gesamtverbrauchs.

<sup>2</sup> Schätzwerte für einen temperaturmässig mittleren Winter.

<sup>1</sup> Quote-part d'énergie de jour: 10% au maximum de la consommation totale d'énergie.

<sup>2</sup> Estimations pour des températures hivernales moyennes.