

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 64 (1973)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Erzeugung und Verbrauch elektrischer Energie in der Schweiz im hydrographischen Jahr 1971/72  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-915501>

### **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>**

# Erzeugung und Verbrauch elektrischer Energie in der Schweiz im hydrographischen Jahr 1971/72

Mitgeteilt vom Eidg. Amt für Energiewirtschaft, Bern

Dem üblichen ausführlichen Bericht vorausgehend vermittelt diese Mitteilung eine kurze Übersicht über die Erzeugung und den Verbrauch elektrischer Energie im abgelaufenen hydrographischen Jahr, das die Zeit vom 1. Oktober 1971 bis 30. September 1972 umfasst.

Die *Erzeugungsmöglichkeit der Wasserkraftwerke* blieb während allen Monaten des Jahres weit unter den langjährigen Monatsmitteln. Die aus den natürlichen Zuflüssen sich ergebenden Energiedisponibilitäten waren im Wintersemester um  $\frac{1}{3}$ , im Sommersemester um  $\frac{1}{6}$  kleiner als die langjährigen Durchschnitte der entsprechenden Zeitabschnitte. Insgesamt macht dieses Manko  $\frac{1}{5}$  der möglichen Jahresproduktion bei mittlerer Wasserführung aus.

Die *tatsächliche Erzeugung der Wasserkraftwerke* sank im Winter um 2632 (Vorjahr: stieg um 2220) GWh gegenüber dem Vorjahreswinter und erreichte 11 031 (13 663) GWh. Im Sommer verminderte sich die tatsächliche Produktion ebenfalls, und zwar um 1491 (2062) GWh, und belief sich auf 14 334 (15 825) GWh. Es ergibt sich für das hydrographische Jahr eine gesamte Abnahme um 4123 (eine Zunahme um 158) GWh und eine gesamte hydroelektrische Erzeugung von 25 365 (29 488) GWh.

Die *Erzeugung der konventionell-thermischen und nuklearen Kraftwerke* erhöhte sich um 896 (verminderte sich

um 349) GWh im Wintersemester, um 1742 (-197) GWh im Sommersemester, d.h. um 2638 (-546) im Jahr. Sie betrug somit 3130 (2234) GWh im Winter, 2805 (1063) GWh im Sommer, d.h. 5935 (3297) GWh im ganzen Jahr. Die erhöhte thermische und nukleare Produktion, die 19 % der gesamten Landes-Elektrizitätsproduktion ausmachte, ist wohl nur teilweise auf die geringere Erzeugung der Wasserkraftwerke zurückzuführen; Hauptursache des Zuwachses ist die Inbetriebnahme der Kernkraftwerke Beznau II und Mühleberg im Laufe des Jahres.

Der *Landesverbrauch ohne die fakultative Abgabe an Elektrokessel mit brennstoffbefeuerteter Ersatzanlage und ohne den Verbrauch der Speicherpumpen* erreichte 15 480 (15 001) GWh im Wintersemester, 14 248 (13 627) GWh im Sommersemester, das sind 29 728 (28 628) GWh im hydrographischen Jahr. In Prozenten ausgedrückt machen die Zunahmen im Winter 3,2 (6,5) %, im Sommer 4,6 (2,2) %, d.h. 3,8 (4,4) % im Jahr aus. Bei der Verbrauchergruppe «Haus-halt, Gewerbe und Landwirtschaft» betrug die Zunahme 6,4 (5,8) %, bei der Gruppe «Allgemeine Industrie» 6,0 (3,6) %; die Gruppe «Elektrochemische, elektrometallurgische und elektrothermische Anwendungen» wies dagegen eine Abnahme um 4,4 (Zuwachs um 3,6) % und die Bahnen eine solche von 0,3 (+0,3) % auf.

## Gesamte Erzeugung und Verwendung im hydrographischen Jahr 1971/72

(umfassend die Zeit vom 1. Oktober 1971...30. September 1972; Winter: 1. Oktober 1971...31. März 1972, Sommer: 1. April...30. September 1972)

	Gesamte Schweiz in GWh			Zunahme gegenüber dem Vorjahr					
	Winter	Sommer	Hydr. Jahr	in GWh			in %		
				Winter	Sommer	Hydr. Jahr	Winter	Sommer	Hydr. Jahr
<b>1. Energiebeschaffung</b>									
<i>Wasserkraftwerke</i>	11 031	14 334	25 365	-2 632	-1 491	-4 123	-19,3	-9,4	-14,0
<i>wovon:</i>									
<i>Erzeugung im Winterhalb-jahr aus Speicherwasser</i>	5 730			-766			-11,8		
<i>Thermische Kraftwerke</i>	3 130	2 805	5 935	896	1 742	2 638	40,1	163,9	80,0
<i>Landeseigene Erzeugung</i>	14 161	17 139	31 300	-1 736	251	-1 485	-10,9	1,5	-4,5
<i>Einfuhr</i>	5 750	2 260	8 010	2 042	526	2 568	55,1	30,3	47,2
<i>Erzeugung + Einfuhr</i>	19 911	19 399	39 310	306	777	1 083	1,6	4,2	2,8
<b>2. Energieverwendung</b>									
<i>Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft</i>	7 543	6 599	14 142	408	437	845	5,7	7,1	6,4
<i>Industrie</i>	5 356	5 247	10 603	56	99	155	1,1	1,9	1,5
<i>wovon:</i>									
<i>Allgemeine Industrie</i>	3 245	3 023	6 268	142	212	354	4,6	7,5	6,0
<i>Elektrochem.-metallurg. und -thermische Anwendungen</i>	2 111	2 224	4 335	-86	-113	-199	-3,9	-4,8	-4,4
<i>Bahnen</i>	1 032	974	2 006	-18	12	-6	-1,7	1,2	-0,3
<i>Übertragungsverluste</i>	1 549	1 428	2 977	33	73	106	2,2	5,4	3,7
<i>Landesverbrauch ohne Elektrokessel und Speicherpumpen</i>	15 480	14 248	29 728	479	621	1 100	3,2	4,6	3,8
<i>Elektrokessel</i>	13	47	60	-7	-61	-68	-35,0	-56,5	-53,1
<i>Speicherpumpen</i>	480	1 058	1 538	218	62	280	83,2	6,2	22,3
<i>Gesamter Landesverbrauch</i>	15 973	15 353	31 326	690	622	1 312	4,5	4,2	4,4
<i>Ausfuhr</i>	3 938	4 046	7 984	-384	155	-229	-8,9	4,0	-2,8
<i>Landesverbrauch + Ausfuhr</i>	19 911	19 399	39 310	306	777	1 083	1,6	4,2	2,8

Die Abgabe von Überschüssen an *Elektrokessel mit brennstoffbefeuerteter Ersatzanlage* ging im Vergleich zum Vorjahr auf die Hälfte zurück. Der Verbrauch für den Antrieb von *Speicherpumpen* hat um 22 (45) % zugenommen. Die Vermehrung ist besonders im Winter ausgeprägt.

Der *Energieverkehr mit dem Ausland* wies eine starke Erhöhung der Einfuhren auf. Zum erstenmal ergibt sich ein Jahreseinfuhrsaldo. Im Wintersemester ist ein Einfuhrsaldo

von 1812 GWh, im Sommersemester ein Ausfuhrsaldo von 1786 GWh zu verzeichnen; der daraus resultierende Einfuhrsaldo beträgt 26 GWh. Der gesamte Energieverkehr mit dem Ausland erreichte im Winter 5750 (3708) GWh Einfuhr und 3938 (4322) GWh Ausfuhr und im Sommer 2260 (1734) GWh Einfuhr und 4046 (3891) GWh Ausfuhr. Das sind 8010 (5442) GWh Einfuhr und 7984 (8213) GWh Ausfuhr für das ganze Jahr.