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 auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 16.11.2025

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 <sup>1</sup>/<sub>3</sub>, im Sommersemester um <sup>1</sup>/<sub>6</sub> kleiner als die langjährigen Durchschnitte der entsprechenden Zeitabschnitte. Insgesamt macht dieses Manko <sup>1</sup>/<sub>5</sub> 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 brennstoffbefeuerter 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 «Haushalt, 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 gegenü in GWh			iber dem Vorjahr   in %		
	Winter	Sommer	Hydr. Jahr	Winter	Sommer	Hydr. Jahr	Winter	Sommer	Hydr Jahr
. Energiebeschaffung									
Wasserkraftwerke	11 031	14 334	25 365	-2 632	-1 491	-4 123	-19,3	-9,4	-14,0
wovon:									
Erzeugung im Winterhalb-	5 730			-766			-11,8	4.0	
jahr aus Speicherwasser Thermische Kraftwerke	3 130	2 805	5 935	896	1 742	2 638	40,1	163,9	80,0
Landeseigene Erzeugung	14 161	17 139	31 300	-1 736	251	-1 485	-10,9	1,5	-4,5
Einfuhr	5 750	2 260	8 010	2 042	526	2 568	55,1	30,3	47,2
Erzeugung + Einfuhr	19 911	19 399	39 310	306	777	1 083	1,6	4,2	2,8
-									
2. Energieverwendung									
Haushalt, Gewerbe und	7 543	6 599	14 142	408	437	845	5,7	7.1	6,4
Landwirtschaft Industrie	5 356	5 247	10 603	56	99	155	1,1	7,1 1,9	1,5
wovon:	3 330	3247	10 005	30		133	1,1	1,5	1,0
Allgemeine Industrie	3 245	3 023	6 268	142	212	354	4,6	7,5	6,0
Elektrochemmetallurg.									
und -thermische	2 111	2 224	4 335	-86	-113	-199	-3,9	-4,8	-4,4
Anwendungen Bahnen	1 032	974	2 006	-18	12	-6	-1,7	1,2	-0,3
Übertragungsverluste	1 549	1 428	2 977	33	73	106	2,2	5,4	3,7
Landesverbrauch ohne									
Elektrokessel und Speicher-	4 = 400			450		4.400	2.2		
pumpen	15 480 13	14 248 47	29 728 60	479 -7	621 -61	1 100 -68	3,2 -35,0	4,6 -56,5	3,8 -53,1
Elektrokessel	480	1 058	1 538	218	62	280	83,2	6,2	22,3
Speicherpumpen	15 973	15 353	31 326	690	622	1 312	4,5	4,2	4,4
Gesamter Landesverbrauch Ausfuhr	3 938	4 046	7 984	-384	155	-229	-8,9	4,0	-2,8
Landesverbrauch + Ausfuhr	19 911	19 399	39 310	306	777	1 083	1,6	4,2	2,8

Die Abgabe von Überschüssen an Elektrokessel mit brennstoffbefeuerter 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.