

# Elektrizitätsversorgung der Schweiz aus ihren Wasserkraften

Autor(en): **N.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **89/90 (1927)**

Heft 23

PDF erstellt am: **23.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-41707>

## **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.

scheinung von vollendeter Klarheit und durch eine praktisch durchgeführte Rhythmik der Lichtöffnungen aus. Er besitzt also die Eigenschaften, die jeder guten Architektur eignen, und setzt sich eben dadurch in Gegensatz zu sehr vielen luzernischen Neubauten.

3. Das gesunde ästhetische Empfinden des Luzerner Volkes, das seine Altstadt mit Recht liebt, wird im Verlaufe weniger Jahre dazu kommen, diesen Bau in ähnlicher Weise zu werten, wie seine alten Bauten. Das Empfinden gegenüber architektonischen Werken ist heute in mancher Beziehung irregeleitet. Der Heimatschutz hat zweifellos grosse Verdienste; es ist aber in zuviel Schriften die Form an Stelle des geistigen Inhalts hervorgehoben worden, sodass es schwer ist, sich von heute auf morgen von diesem falschen Gesichtspunkte frei zu machen. Der echte Heimatschutz besteht nicht darin, althergebrachte, durch Wissenschaft und Forschung geheiligte Formen zu reproduzieren. Wahrer Heimatschutz wird dadurch getrieben, dass wir uns den Bedürfnissen der Gegenwart in gleich frischer und schöpferischer Weise gegenüberstellen, wie es unsere Väter zu ihrer Zeit so beispielemässig getan haben. Die Aufgaben sowohl wie die Baumaterialien, über die wir heute verfügen, die Bedürfnisse und das Leben sind andere geworden, als vor 60 bis 70 Jahren, und wir haben unsere Kräfte dazu anzuspannen, dieser neuen Zeit Rechnung zu tragen und sie zu verkörpern. Die Nationalbank in Luzern ist ein gutes Beispiel auf dem Wege der Entwicklung, die stets in Bewegung ist.“

**Elektrizitätsversorgung der Schweiz aus ihren Wasserkräften.**

Das Amt für Wasserwirtschaft gibt in Nr. 22 seiner Mitteilungen über den Stand der Wasserkraftnutzung in der Schweiz<sup>1)</sup> diesbezügliche vorläufige Angaben auf Ende des Jahres 1925, und stellt nach endgültiger Bereinigung des durch die Erhebungen gewonnenen Materials eine eingehendere Darstellung in Aussicht. Der Umfang der Angaben ist annähernd der gleiche, wie bei der vorangehenden, auf 1. Januar 1914 abgeschlossenen Statistik. Wir entnehmen der Veröffentlichung folgendes:

Eigentumsverhältnisse	Installierte Leistung in PS	
	Ausgenützt	in Bau
Privatwirtschaftliche Unternehmungen . . .	829 000	63 000
Kommunale Unternehmungen . . . . .	326 000	—
Staatliche Unternehmungen sowie von Gemeinwesen finanzierte Gesellschaften . . . .	492 000	130 000
Eidgenössische Unternehmungen (S. B. B.) .	212 000	116 000
<b>Total</b>	<b>1 859 000</b>	<b>309 000</b>
<b>Verwendungszweck</b>		
Allgemeiner Bedarf an Licht- und Kraftstrom	1 148 000	193 000
Elektrochemie und Metallurgie . . . . .	267 000	—
Textilindustrie . . . . .	59 000	—
Elektrischer Bahnbetrieb . . . . .	275 000	116 000
Verschiedene Zwecke . . . . .	110 000	—
<b>Total</b>	<b>1 859 000</b>	<b>309 000</b>

Von den installierten und im Ausbau begriffenen Wasserkräften entfallen auf die Kantone:

Wallis . . . . . 528 400 PS	Zürich . . . . . 54 200 PS
Bern . . . . . 312 000 PS	Unterwalden . . . . 47 700 PS
Graubünden . . . . 182 800 PS	St. Gallen . . . . . 35 300 PS
Tessin . . . . . 158 500 PS	Schaffhausen . . . . 24 200 PS
Schwyz . . . . . 148 800 PS	Neuenburg . . . . . 15 600 PS
Aargau . . . . . 122 000 PS	Appenzell A.-Rh. . . 11 000 PS
Uri . . . . . 113 900 PS	Luzern . . . . . 10 600 PS
Waadt . . . . . 89 300 PS	Basel-Land . . . . . 8 500 PS
Solothurn . . . . . 83 700 PS	Zug . . . . . 7 700 PS
Glarus . . . . . 82 200 PS	Thurgau . . . . . 7 200 PS
Genève . . . . . 63 800 PS	Appenzell I.-Rh. . . 2 400 PS
Freiburg . . . . . 56 800 PS	Basel-Stadt . . . . . 1 100 PS

<sup>1)</sup> Erschienen im September 1926. Angekündigt auf Seite 223 letzten Bandes (16. Oktober 1926).

Die summarische Zusammenstellung der Wasserkräfte der Schweiz ergibt folgendes Bild:

	Leistung in PS		
	Minimum	Maximum	Installiert
Ausgenützte Wasserkräfte 1. Jan. 1914	326 000		887 000
„ „ 1. Jan. 1926	560 000	1 738 000	1 859 000
Zuwachs von 1914 bis 1926 . . . . .	234 000		972 000
d. i. in % . . . . .	71,8 %		109,6 %
Im Ausbau begriffene Wasserkräfte 1. Januar 1926 . . . . .	73 000	248 000	309 000
Ausgenützte u. im Ausbau begriffene Wasserkräfte 1. Januar 1926 . . . . .	633 000	2 022 000	2 168 000
Gesamte vorhandene Wasserkräfte unt. Berücksichtigung d. Speichermöglichkeit . . . . .	2 500 000		
Noch unausgenützte Wasserkräfte . . . . .	1 867 000		

Wir müssen an dieser Stelle hinweisen auf die bisherige ungenügende offizielle Orientierung der Öffentlichkeit über die Wasserkraftausnutzung der Schweiz. Wenn auch die anfangs erwähnte Veröffentlichung des Amtes für Wasserwirtschaft wertvolle Aufschlüsse auf Ende 1925 gibt, so muss es immerhin erstaunen, dass von dieser Seite seit dem Jahre 1914, also in einem Zeitraum von 12 Jahren, überhaupt keine weiteren bezüglichen Veröffentlichungen erfolgten. Für das Jahr 1926 fehlen irgendwelche offiziellen Angaben, und man ist auf diejenigen des Schweizer Wasserwirtschaftsverbandes angewiesen. Derartige statistische Angaben haben aber ihren besonderen Wert nur dann, wenn sie den an der Volkswirtschaft interessierten Kreisen rasch zur Verfügung gestellt werden.

Was die Energieproduktion anbelangt, so belief sie sich nach Mitteilungen des Schweizer Wasserwirtschaftsverbandes im Jahre 1925 auf 3783,6 Mill. kWh, die im Jahre 1926 möglich gewesene Produktion auf 5378 Mill. kWh. Sie verteilt sich auf 6908 Werke, von denen 6025 Werke eine Leistung von unter 20 PS haben. Die Verzinsung des dividendenberechtigten Kapitals schwankte im Jahre 1926 nach der gleichen Quelle zwischen 2% und 10% (Mittel 6%); dabei bezahlten vier Gesellschaften, davon drei mit Bahnbetrieb, keine Dividende. Die durchschnittliche Verzinsung belief sich 1923 auf 5,73%, 1924 auf 6,15% und 1925 auf 6,1%. Der Durchschnittspreis der einzelnen Werke für die abgegebene kWh bewegt sich zwischen 1,7 und 20,9 Rp. Fremdstrom haben 47 Werke bezogen mit einem Kaufpreis von 32,896 Mill. Fr. für 752,75 Mill. kWh, d. h. mit einem Mittelpreise von 4,37 Rp. kWh.

Auch hinsichtlich der Elektrizitätsversorgung waren bisher die Veröffentlichungen ungenügend; es ist daher eine erfreuliche Neuerung, dass im letzten Herbst die grösseren Elektrizitätswerke beschlossen haben, in Zukunft eine Statistik über Energie-Erzeugung durchzuführen, die es jedermann ermöglicht, sich ein Bild über die in den schweizerischen Elektrizitätswerken zur Verfügung gestandenen und die zur Ausnützung gelangten Energiemengen zu machen. Dem Heft 3 vom März 1927 des „Bulletin des Schweizer. Elektrotechn. Vereins“ entnehmen wir die ersten bezüglichen Angaben für die Monate Oktober bis Dezember 1926 und Januar 1927, wobei nur Werke über 1000 kW Leistung und mit Abgabe von rund 93% der Gesamtleistung an dritte berücksichtigt sind. Nicht inbegriffen sind dabei die Werke der Schweizerischen Bundesbahnen.

Energieerzeugung in Millionen kWh	1926			1927
	Okt.	Nov.	Dez.	Januar
Flusskraftwerke . . . . .	214,0	219,6	206,9	189,8
Saisonspeicherwerke . . . . .	33,8	25,9	44,1	48,9
Kalorische Anlagen . . . . .	0,1	0,1	0,3	0,2
Einfuhr . . . . .	—	3,7	4,4	4,3
<b>Total</b>	<b>247,9</b>	<b>249,3</b>	<b>255,7</b>	<b>243,2</b>
Energieverwendung in Millionen kWh	1926			1927
	Okt.	Nov.	Dez.	Januar
Allgemeine Zwecke (Licht, Kraft, Wärme)	128,2	132,4	141,9	189,8
Bahnbetriebe . . . . .	14,7	14,7	16,5	48,9
Elektrochemie und Metallurgie . . . . .	30,6	33,8	27,6	0,2
Ausfuhr . . . . .	74,4	68,4	69,7	4,3
<b>Total</b>	<b>247,9</b>	<b>249,3</b>	<b>255,7</b>	<b>243,2</b>

