

**Zeitschrift:** Schweizerische Wasserwirtschaft : Zeitschrift für Wasserrecht, Wasserbautechnik, Wasserkraftnutzung, Schifffahrt

**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 19 (1927)

**Heft:** 3

**Artikel:** Stand der Wasserkraftnutzung und Elektrizitätsversorgung der Schweiz Ende 1926

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-920490>

### **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:** 30.01.2025

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

besonderes Augenmerk auf die Zollstellen von Lobith und Emmerich gerichtet hatte, von den durch die niederländische Regierung getroffenen Bestimmungen für die Regelung des Anhaltens der Schiffe in Lobith Kenntnis genommen, desgleichen auch von den Verhandlungen, die zwischen der deutschen und der niederländischen Regierung schweben, um die bei dem Ausgang aus Deutschland und bei dem Eingang in die Niederlande erforderlichen Formalitäten in Lobith und die für die umgekehrte Richtung erforderlichen in Emmerich zu zentralisieren. Bei diesem System werden die Schiffe sowohl bei der Bergfahrt als auch bei der Talfahrt anstatt, wie es jetzt der Fall ist, zweimal, nur noch einmal anzuhalten haben.

Schliesslich hat sich der Ausschuss auch noch mit der Frage der Freihäfen beschäftigt, die für die Schifffahrt und den rheinischen Handel von so grosser Bedeutung sind und

deren anerkannte Vorteile zu Bedingungen beizubehalten sind, die den Beteiligten aller Länder eine völlige Gleichbehandlung sichern. Er hat sich auch um die Dienststunden der Zollämter gekümmert, sowie um die Frage des Bordproviantes, deren Nachprüfung sich die Kommission für später vorbehalten hat.

Bei seiner nächsten Tagung, die am 21. März in Strassburg stattfinden soll, wird der Ausschuss ausser der Frage des internationalen Begleitscheins auch noch die Frage der Rechtslage der Güter nach ihrer Einlagerung zu prüfen haben, sowie andere nebensächlichere Fragen.

Sobald die Kommission den letzten Bericht des Ausschusses erhalten hat, wird sie in der Lage sein, das ganze Kapitel der Akte, das von den Zollfragen in ihren Beziehungen zu der Rheinschifffahrt handelt, in erster Lesung zu erledigen.

### Stand der Wasserkraftnutzung und Elektrizitätsversorgung der Schweiz Ende 1926.

Vom Sekretariat des Schweiz. Wasserwirtschaftsverbandes.<sup>1)</sup>

Die folgende Tabelle gibt Auskunft über den Stand der Wasserkraftnutzung Ende 1926 und die Energieproduktion im Jahre 1925, nach Kantonen geordnet. Sie umfaßt sämtliche Wasserkraftwerke, auch diejenigen ohne Erzeugung elektrischer Energie. In diesem Falle wurde die geschätzte Arbeit in kWh umgerechnet.

Unter der min. Nettoleistung ist die der jährlich wiederkehrenden Niederwassermenge entspr. 24-stündige Leistung verstanden. Unter der möglichen jährlichen Energieproduktion ist die auf Grund der Wasserführung und des vorhandenen Ausbaues mögliche mittlere Produktion verstanden. Bei Werken ohne Jahres-Akkumulierung ergibt sich die mögliche konstante Energieerzeugung in kWh pro Jahr durch Multiplikation der minimalen Leistung in kW mit der Anzahl Stunden im Jahr (8760). Bei Akkumulierwerken mit Jahresakkumulation ist an Stelle der minimalen Leistung die mittlere Leistung gesetzt worden. Die mögliche konstante Energieerzeugung ist in diesem Fall die auf das ganze Jahr gleichmäßig verteilte Arbeit in kWh.

Die Angaben über die im Jahr 1925 effektiv produzierte Energie beruhen, wie letztes Mal, teilweise auf Schätzungen, da sichere Zahlen nicht bekannt sind. Das Resultat wird aber der Wirklichkeit nahe kommen.<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Siehe die Zusammenstellung für die Jahre 1923/24, Schweiz. Wasserwirtschaft, XVII. Jahrgang, Seite 31, für die Jahre 1924/25, XVIII. Jahrgang 1926, Seite 22.

<sup>2)</sup> Um Differenzen zu vermeiden, suchten wir nach Möglichkeit die beiden ersten Kolonnen den vom eidg. Amt für Wasserwirtschaft in den Wirtschaftsberichten des Schweiz. Handelsamtsblattes im November/Dezember 1926 veröffentlichten Ziffern anzupassen. Sie weichen von unsern letzten im „Führer durch die schweizerische Wasserwirtschaft“ publizierten Zahlen nur unwesentlich ab.

Kantone	Nettoleistung		Energieproduktion Mill. kWh pro Jahr		
	PS. Min.	Ausbau Netto PS. Max.	Effektiv 1925	Möglich 1926	
				Konstant	Total
Aargau . . . . .	68,600	133,000	466,1	385,5	600,0
Appenzell A.-Rh.	1,500	9,900	14,5	13,8	21,0
Appenzell L.-Rh.	400	2,500	3,8	3,8	6,0
Basel-Land . . . .	3,950	8,000	22,5	17,5	33,0
Basel-Stadt . . . .	500	1,400	3,7	3,4	7,0
Bern . . . . .	64,400	216,600	443,3	414,0	742,0
Freibourg . . . . .	16,000	60,000	105,2	93,6	152,0
Genève . . . . .	20,000	59,900	82,5	111,1	198,0
Glarus . . . . .	21,500	84,400	95,2	95,4	148,0
Graubünden . . . .	59,000	190,000	411,3	416,2	610,0
Luzern . . . . .	4,950	11,200	31,0	30,0	47,0
Neuenburg . . . . .	5,700	14,800	33,1	27,1	60,0
Schaffhausen . . . .	13,700	24,700	97,2	75,8	112,0
Schwyz . . . . .	45,300	170,000	64,4	121,0	138,0
Solothurn . . . . .	28,200	88,700	268,8	145,3	320,0
St Gallen . . . . .	11,000	30,000	72,3	56,4	110,0
Tessin . . . . .	42,400	147,000	274,6	195,2	365,0
Thurgau . . . . .	2,600	6,100	11,2	13,5	28,0
Unterwalden N.-W.	700	1,900	2,9	3,9	7,0
Unterwalden O.-W.	8,600	46,600	46,4	43,6	81,0
Uri . . . . .	17,300	107,000	202,3	111,4	251,0
Vaud . . . . .	16,800	58,300	123,8	94,5	188,0
Wallis . . . . .	83,700	335,000	726,7	443,2	884,0
Zug . . . . .	3,100	7,900	19,9	16,4	30,0
Zürich . . . . .	20,700	52,700	160,9	109,6	240,0
Total	560,000	1,867,000	3,783,6	3,041,2	5,378,0

Die minimale Nettoleistung der sämtlichen Wasserkraftwerke der Schweiz ohne den ausländischen Anteil betrug also Ende 1926 rund 560,000 PS, der Ausbau in Netto PS rund 1,867,000 PS. Der Anteil der verschiedenen Größenklassen der Werke läßt sich wie folgt bestimmen:

	Anzahl der Werke	Nettoleistung PS Min.	Ausbau Netto PS Max.
Werke unter 20 PS	6,025	20,000	45,000
Werke von 20 PS bis 200 bzw. 500 PS Ausbau	613	40,000	83,000
Werke von 200 bzw. 500 <sup>3)</sup> und mehr PS Ausbau	270	500,000	1,739,000
Total	6,908	560,000	1,867,000

Von den 6908 Werken sind ca. 440 elektrische Zentralen mit Energieabgabe an Dritte.

<sup>3)</sup> Elektrizitätswerke mit vorwiegender Energieabgabe an Dritte mit einem Ausbau von 200 und mehr PS, sowie sämtliche übrigen Wasserkraftwerke mit einem Ausbau von 500 und mehr PS netto.

Die Verteilung der in Wasserkraftwerken installierten Leistung nach der Wirtschaftsform der erzeugenden Werke ergibt auf Ende 1926 folgendes Bild:

	PS	in %
Private (inkl. Genossenschaften)	864,000	46
Gemeindewerke	322,000	17
Kantonale und gemischtwirtschaftliche Werke	486,000	26
Bundeswerke (Bundesbahnen)	195,000	11
Total	1,867,000	100%

Folgende Tabelle gibt Auskunft über die mittlere jährliche Zunahme der in Wasserkraftwerken installierten Leistung in den letzten Jahrzehnten (Werke mit 500 und mehr installierter Leistung).

	Neubauten und Erweiterungen PS netto	im Mittel pro Jahr PS netto
1891—1900	121,000	12,100
1901—1910	387,000	38,700
1911—1920	620,000	62,000
1921—1926	586,000	97,000

In den letzten Jahrzehnten ist also die mittlere jährliche Zunahme der installierten PS fortwährend gestiegen. Leider ist es nicht möglich, mangels der nötigen Angaben auch ein Bild über die mittlere jährliche Zunahme der möglichen Energieproduktion zu geben.

Im Jahre 1926 sind folgende größeren Kraftanlagen in Betrieb genommen oder erweitert worden:

**Neuerstellungen:** Oberems der Illsee-Turtmann A.-G. (10,000 PS), Reichenbach II der Elektrowerke Reichenbach A.-G. in Meiringen (2100 PS).

**Erweiterungen:** Lungernsee der Zentralschweizerischen Kraftwerke, Beznau der Nordostschweizerischen Kraftwerke u. a. im Totalbetrag von rund 5000 PS.

Ende 1926 waren folgende größere Werke im Bau begriffen:

Vernayaz der Schweizerischen Bundesbahnen (111,600 PS), Zentralen Palu und Cavaglia der Kraftwerke Brusio A.-G. (ca. 22,000 PS), Ryburg-Schwörstadt der Nordostschweizerischen Kraftwerke A.-G., der A.-G. Motor-Columbus, der Kraftübertragungswerke Rheinfelden und des Badenwerk (Anteil Schweiz) (56,000 PS). Handeck der Bernischen Kraftwerke A.-G. (100,000 PS), Peuffaire II der Cie. vaud. des Forces motrices des lacs de Joux et de l'Orbe (18,000 PS), Champsec der E. O. S. (12,000 PS), Rüchli der Jurazementfabriken Aarau (10,000 PS), Orsières der Cie. F. M. d'Orsières (15,000 PS). Erweitert oder umgebaut wurden folgende Werke: Klosters-Dörfli der Rhätischen El. Gesellschaft, Beznau der Nordostschweiz. Kraft-

werke, Barberine der Schweiz. Bundesbahnen, Gurtneilen der A.-G. E. W. Altdorf, etc. Total ca. 30,000 PS.

Die neu installierte Leistung dieser Werke beträgt total 374,000 PS. Damit steigt dann die installierte Leistung sämtlicher Wasserkraftwerke der Schweiz auf rund 2,241,000 PS.

Eine Reihe größerer Wasserkraftwerke ist so weit zur Ausführung vorbereitet, daß mit ihrem Bau in kurzer Zeit begonnen werden könnte. Wir nennen folgende Werke:

**Im Rheingebiet:** Sufers-Andeer und Andeer-Sils der Rhätischen Werke für Elektrizität in Thusis, total 220,000 PS, Reckingen der A.-G. Buß in Basel 21,000 PS (Schweizer Anteil), Dogern der Firma Escher-Wyß & Co. in Zürich und Ing. H. E. Gruner in Basel 25,000 P. S. (Schweizer Anteil, I. Ausbau).

**Im Aaregebiet:** Kraftwerke Oberhasli der Bernischen Kraftwerke A.-G., Stufen Boden und Innerkirchen: 144,000 PS, Rapperswil der S. B. B. 60,000 PS, Wildegg-Brugg der A.-G. Motor-Columbus, Baden (54,000 PS), Klingnau der Ingenieure Affeltranger, Zürich, und R. Moor, Zürich (48,000 PS).

**Im Linth-Limmatgebiet:** Muttensee-Linth-Limmernwerk der St. Gallisch-Appenzellischen Kraftwerke, St. Gallen (20,000 PS), Etzel der Schweiz. Bundesbahnen (120,000 PS), Wettingen der Stadt Zürich (27,000 PS).

**Im Rhonegebiet:** Dixence der Société La Dixence, Prilly (170,000 PS), Diablerets der Société romande d'électricité, Territet (5000 PS).

**Im Tessingebiet:** Monte Piottino der Aluminium-Industrie-A.-G., Neuhausen und der Officine elettriche Ticinesi (50,000 PS).

Die installierte Leistung (Schweizer Anteil) dieser projektierten Werke wird rund 964,000 PS betragen mit einer möglichen jährlichen Energieproduktion von im Mittel rund 2,74 Milliarden kWh.

Die im Jahre 1925 effektiv produzierte Energie aller Wasserkraftwerke (Elektrizitätswerke und Eigenbetriebe) erreichte den Betrag von 3772 Millionen kWh gegen 3465 Millionen im Jahre 1924. Die Zunahme beträgt also 307 Millionen kWh oder rund 9%. Die mögliche jährliche Energieproduktion der im Jahre 1925 betriebenen Werke beträgt total 5328 Millionen kWh. Der Koeffizient der Ausnutzung der möglichen Totalerzeugung betrug somit im Jahre 1925 = 71% gegenüber 68% im Jahre 1924 und 60% im Jahre 1923. Diese Zahlen beweisen den Erfolg der Bemühungen unserer Elektrizitätswerke um die bessere Ausnutzung der verfügbaren Energie.

Die im Jahre 1925 produzierte Energie von 3,772 Milliarden kWh verteilt sich schätzungsweise auf die Hauptkonsumgebiete wie folgt:

	in Millionen kWh		
	1923	1924	1925
Licht, Kraft, Wärme	1682	1988	2127
Bahnbetrieb	280	340	390
Elektrochemie und Metallurgie	580	570	600
Export	521	567	655

Totale Erzeugung: 3063 3465 3772 Mill. kWh

Pro Einwohner der Schweiz beträgt die in der Schweiz produzierte und in der Schweiz verwendete Energie (ohne Export) in kWh

Jahr	Produziert	Verwendet (ohne Export)
1923	760	630
1924	870	720
1925	940	780

(Einwohnerzahl von 4 Millionen angenommen.)

Die Verteilung der Energieproduktion pro 1925 nach der Wirtschaftsform der erzeugenden Werke ergibt folgendes Bild:

	in Millionen kWh	
	1924	1925
Privatwerke (inkl. Genossenschaften)	1881	2021
Gemeindewerke	564	628
Kantonale und gemischtwirtschaftliche Werke	848	890
Bundeswerke (Bundesbahnen)	172	233
<b>Total</b>	<b>3465</b>	<b>3772</b>

Die mögliche mittlere Produktion der in den Jahren 1923—1926 betriebenen Werke betrug:

1923	1924	1925	1926
5000	5099	5328	5378

Millionen kWh

Die Ende 1926 im Bau oder Erweiterung befindlichen Werke haben eine mittlere mögliche Energieproduktion von ca. 921 Millionen kWh. Nach ihrer Fertigstellung steigt die mittlere mögliche jährliche Energieproduktion aller Werke auf rund 6300 Millionen kWh, das sind 31,5 % der von uns auf 20 Milliarden geschätzten Gesamtproduktion beim vollen Ausbau aller verfügbaren Wasserkräfte der Schweiz.

Eine Zusammenstellung der finanziellen Verhältnisse der schweizerischen Elektrizitätswerke für das Jahr 1925, im Vergleich mit den Jahren 1923 und 1924 ergibt folgendes:

### I. Unternehmen mit Eigenerzeugung elektrischer Energie (Primärwerke).

Es wurden total 85 Unternehmen mit vorwiegender Eigenerzeugung untersucht, die ca. 96 % der totalen Produktion aller Unternehmen dieser Art umfassen. Der rechtlichen Form nach verteilen sie sich: auf Kantonswerke 3, auf Gemeindewerke 38, Aktiengesellschaften 41, und Genossenschaften 3.

Folgende Tabelle gibt Auskunft über die Aktiven und Passiven im Vergleich zu früheren Jahren.

	1923	1924	1925
	in Millionen Fr.		
Zahl der untersuchten Unternehmen . . . . .	71	90	85
<b>Aktiven</b>			
Anlagewert (Buchwert plus Abschreibungen) der Krafterzeugungs- und Verteilungsanlagen . . . . .	1000,0	1200,0	1150,0
Buchwert der Krafterzeugungs- und Verteilungsanlagen . . . . .	—	—	—
Oeffentlich-rechtl. Unternehmen	393,9	519,0	372,37
Aktiengesellschaften und Genossenschaften . . . . .	503,3	528,0	599,30
<b>Total</b>	<b>897,2</b>	<b>1050,0</b>	<b>971,67</b>
Mobilien, Materialien, Waren . . . . .	28,2	29,8	23,25
Nicht einbezahlt. Aktienkapital		29,3	22,76
Beteiligungen und Effekten . . . . .	254,6	102,2	129,76
Bahnanlagen, Gas- und Wasserwerke . . . . .		38,9	—
Uebrig Aktiven . . . . .		—	128,39
<b>Total der Aktiven</b>	<b>1180,0</b>	<b>1380,5</b>	<b>1275,85</b>
<b>Passiven</b>			
Aktien bzw. Genossenschaftskapital, einbezahlt . . . . .	267,6	284,5	347,48
noch nicht einbezahlt . . . . .	32,6	29,3	—
<b>Total</b>	<b>300,2</b>	<b>313,8</b>	<b>347,48</b>
Dotationskapital der öffentlichen Werke inkl. Baukonto S. B. B.	357,8	489,0	360,39
Obligationen u. sonst. Anleihen . . . . .	332,2	358,0	341,80
Fonds . . . . .	96,2	115,7	110,94
Uebrig Passiven . . . . .	93,6	104,0	115,24
<b>Total der Passiven</b>	<b>1180,0</b>	<b>1380,5</b>	<b>1275,85</b>

Die durchschnittliche Verzinsung des dividendenberechtigten Kapitals betrug im Jahre 1925 = 6,1 %. Sie schwankt zwischen 2 und 10 %. Vier Gesellschaften mit einem Kapital von 10,150 Mill. Franken bezahlten keine Dividende, darunter drei Gesellschaften mit Bahnbetrieb.

Wir geben anschließend die Zahlen im Vergleich zu früheren Jahren:

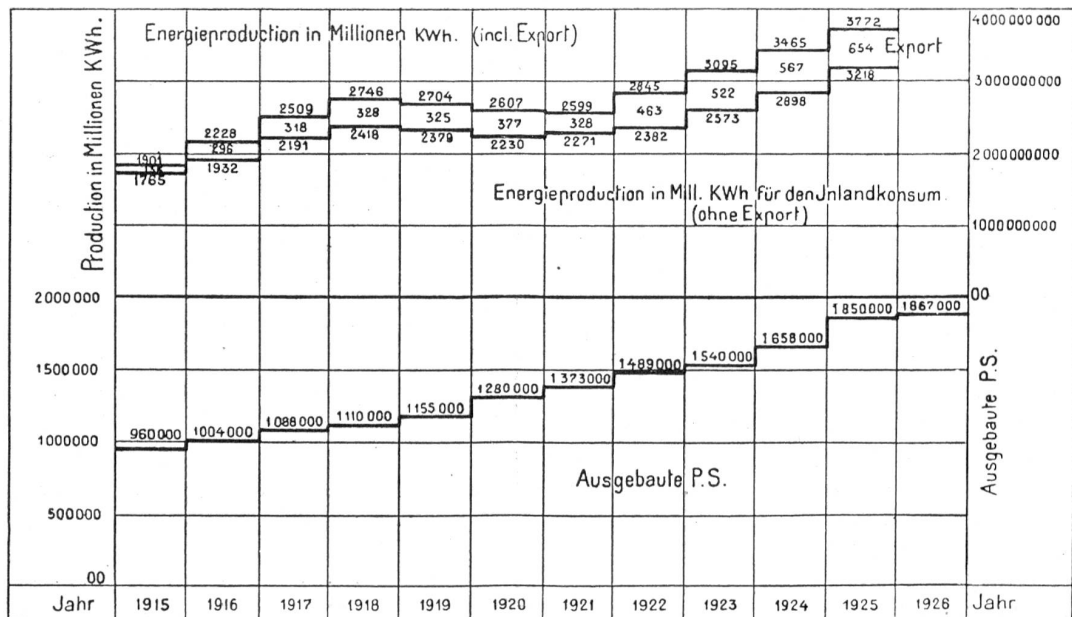
	1923	1924	1925
Durchschnittl. Verzinsung des dividendenberechtigten Kapitals Mill. Fr.	5,73	6,15	6,1
Minimale und maximale Dividende %	3,5/15,0	3,5/23,7	2/10
Zahl der Gesellschaften, die keine Dividende ausrichten .	6	8	4
Kapital dieser Gesellschaften Mill. Fr.	33,9	13,1	10,1

Das Anlagekapital der öffentlich-rechtlichen Unternehmen erhält unter Mitberücksichtigung der Beiträge an die öffentliche Verwaltung, aber ohne Gratisleistungen\*) im Jahre 1925 eine durchschnittliche Verzinsung von 11,5%. Die Sätze variieren zwischen 4,8 und 85,5 %.

Die Entwicklung gestaltet sich wie folgt:

	1923	1924	1925
Durchschnittl. Verzinsung des Anlagekapitals der öffentlich-rechtlichen Unternehmen (ohne Gratisleistungen) %	11,7	10,0	11,5
Minimale und maximale Verzinsung . . . . .	4,1/64,5	3,3/47,5	4,8/85,5

\*) Diese Gratisleistungen machen im Jahre 1925 zirka drei Millionen Franken aus.



Ausbau der schweizerischen Wasserkräfte, Produktion, von Energie und Energieausfuhr in den Jahren 1915-1925.

Die totale Energieabgabe der untersuchten Unternehmungen im Jahre 1925 betrug 3536,67 Millionen kWh. Hievon sind an Fremdstrom ausgewiesen 837,27 Millionen kWh. Die Eigenproduktion der Unternehmungen beträgt also 2699,40 Millionen kWh, wovon nur ca. 6,74 Millionen kWh kalorisch erzeugt worden sind.

Es folgen die Zahlen der verschiedenen Jahre:

	1923	1924	1925
Totale Energieabgabe:			
Mill. kWh	2969	3786	3536,67
Davon bezogen:			
Mill. kWh	669	881	908,01
Eigenproduktion:	2300	2905	2628,66
Davon kalorisch erzeugt:			
Mill. kWh	0,7	7	6,74

69 Werke mit einer Energieabgabe von 2868,10 Millionen kWh weisen an Einnahmen aus Stromverkauf 160,05 Millionen Fr. aus und erzielten somit durchschnittlich 5,6 Rappen pro abgegebene kWh. Für die einzelnen Werke bewegt sich der Durchschnittspreis pro abgegebene kWh von 1,7 Rappen bis 20,9 Rappen. 47 Werke haben für bezogenen Fremdstrom von 752,75 Millionen kWh insgesamt 32,896 Millionen Fr. ausgelegt oder durchschnittlich 4,3 Rappen/kWh. Die Ansätze schwanken zwischen 2,36 und 17,5 Rappen.

## II. Unternehmungen ohne eigene Erzeugung elektrischer Energie (Sekundärwerke).

Es wurden 29 Unternehmungen ohne Eigenherzeugung der Energie (Sekundärwerke), die nur fremde Energie verteilen, untersucht. Es handelt sich dabei um zwei kantonale Werke, drei Aktiengesellschaften und 24 Gemeindeunternehmen.

Für die Aktiven und Passiven ergeben sich folgende Zahlen (die Jahre 1923 und 1924 sind zum Vergleiche ebenfalls aufgeführt):

	1923	1924	1925
Zahl der untersuchten Unternehmen	27	29	23
<b>Aktiven</b>			
Anlagewert (Buchwert plus Abschreibungen) der Kraftzeugungs- und Verteilungsanlagen)	29,0	34,7	ca. 30,0
Buchwert der Kraftzeugungs- und Verteil.-Anlagen Mill. Fr.	17,8	22,0	18,60
Mobil., Materialien, Waren	3,2	2,0	1,69
Beteiligungen		8,08	8,59
Nicht einbezahltes Aktienkapital	18,7	7,13	6,00
Uebrig Aktiven		5,84	6,63
<b>Total der Aktiven</b>	39,7	45,05	41,51
<b>Passiven</b>			
Aktien- bzw. Dotationskapital	30,3	35,28	34,40
Obligationen und sonstige Anleihen	2,6	1,43	1,57
Fonds	4,1	4,26	3,91
Uebrig Passiven	2,7	4,08	1,63
<b>Total der Passiven</b>	39,7	45,05	41,51

Die durchschnittliche Verzinsung des Dotationskapitals mit Berücksichtigung der sonstigen an die öffentliche Verwaltung geleisteten Beiträge betrug rund 4,6 %. Wir geben noch die Zahlen für die früheren Jahre:

	1923	1924	1925
Durchschnittl. Verzinsung des Dotations- bzw. Aktienkapitals (ohne Gratsleistungen) %	6,5	6,9	4,6

Die totale Energieabgabe der 29 Unternehmungen betrug 215,02 Millionen kWh, die von Unternehmungen mit Primärerzeugung bezogen wurden. Von 24 Werken mit einer Abgabe von 149,78 Millionen kWh ist ein durchschnittlicher Preis von 8,18 Rappen per abgegebene kWh erzielt worden, während sie hierfür im Mittel 4,49 Rappen auslegen mußten. Die Sätze für die durchschnittlichen Verkaufs-

preise schwanken zwischen 6,0 und 16,2 Rappen, die mittleren Ankaufskosten betragen 2,47 bis 7,6 Rappen/kWh.

Es folgen noch die Vergleichszahlen:

	1923	1924	1925
Totale Energieabgabe der Unternehmen Mill. kWh	165,0	184,8	215,02
Durchschnittl. Preis pro abgegebene kWh Rp.	9,4	8,82	8,18
Durchschnittl. Preis der bezogenen kWh Rp.	4,6	4,55	4,49
Minimale und maximale Verkaufspreise Rp. pro kWh	6,9/18,9	6,2/19,5	6,0/16,2
Minimale und maximale Ankaufpreise Rp. pro kWh	2,4/8,15	2,45/8,15	2,47/7,6

### Weltkraftkonferenz 1926 in Basel.

Auszug aus dem Schlußbericht des Nationalkomitees.

Das Schweizerische Nationalkomitee der Weltkraftkonferenz hat in seiner Sitzung vom 14. Februar 1927 den Schlußbericht über die denkwürdige Basler Sondertagung der Weltkraftkonferenz entgegengenommen, die vom 31. August bis 8. September in der Internationalen Ausstellung für Binnenschifffahrt und Wasserkraftnutzung stattgefunden hat.

Die Vorarbeiten für die Konferenz hatten im Herbst 1925 mit dem Versand des technischen Programmes begonnen. Zu gleicher Zeit luden wir die auswärtigen Nationalkomitees ein, für die Wahl der Autoren zur Behandlung der fünf Diskussionspunkte besorgt zu sein und die Berichte bis spätestens am 1. Mai 1926 einzureichen.

Die unter Leitung von Herrn Dr. Ed. Tissot, Präsident des Schweiz. Nationalkomitees erfolgreich gestaltete Finanzierung gab den nötigen Rückhalt.

Zu Beginn der Konferenz waren 83 Nationalberichte aus 20 Ländern fertiggedruckt, und zwar je in einer der vier Konferenzsprachen, deutsch, englisch, französisch und italienisch. Jeder Bericht wurde mit einer kurzen Zusammenfassung in den drei erstgenannten Sprachen versehen. Ferner lagen 6 Generalberichte, von schweizerischen Autoren verfaßt, gedruckt vor, in welchen sämtliche zu einer Frage eingegangenen Nationalberichte zusammengestellt und beurteilt wurden, wobei auf die zur Diskussion geeigneten Punkte hingewiesen war.

Die bereinigte Liste der beteiligten Staaten weist offizielle Vertreter der Regierungen, Nationalkomitees der Weltkraftkonferenz und Teilnehmer aus folgenden Staaten auf: Australien, Belgien, Brasilien, Canada, China, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Goldküste, Großbritannien, Holland, Holländ. Ostindien, Indien, Irland, Italien, Japan, Jugoslawien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Mexiko, Neu Seeland, Norwegen, Oesterreich, Peru, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Spanien, Tschecho-Slowakei, Ungarn, Vereinigte Staaten von Nordamerika.

Die Zahl der Teilnehmer gibt ein gutes Bild des starken Zudranges. Wir registrierten:

Offizielle Teilnehmer	206
Andere Teilnehmer	536
Damen	69
Pressevertreter	50
Gäste, Empfangs- u. Finanzkomitee	23
Sekretariat	17*)
Uebersetzer, Stenographen etc.	19
Total Personen	920

Unter den offiziellen Delegierten und Teilnehmern waren nicht weniger als 66 von überseeischen Ländern.

Die Eröffnungssitzung gestaltete sich zu einer würdigen und repräsentativen Feier in Gegenwart von Herrn Bundesrat Chuard, circa 500 Teilnehmern und zahlreichen Gästen. Der Besuch der Sitzungen war von Anfang bis zum

Schluß sehr rege; schätzungsweise waren an den 16 Sitzungen durchschnittlich 100—150 Teilnehmer anwesend. Einzelne Sitzungen wiesen fast 300 Teilnehmer auf. An den Diskussionen beteiligten sich 165 Redner.

Die sorgfältig vorbereiteten gesellschaftlichen Anlässe und Exkursionen, durch welche wir die persönliche Fühlungnahme unter den Gästen zu fördern suchten, wiesen einen erfreulichen Besuch auf.

Zu besonderem Danke sind wir den Schweiz. Bundesbahnen verpflichtet für die Gotthard-Exkursion, über welche sich unsere Gäste enthusiastisch geäußert haben.

Nach Schluß der Konferenz schlossen sich noch ca. 200 Konferenz-Teilnehmer den von uns organisierten Exkursionen zur Besichtigung der Werke von Brown, Boveri u. Co., Baden, Escher, Wyss u. Cie., Zürich, Gebrüder Sulzer A.-G., Winterthur, Schweiz. Lokomotivfabrik, Winterthur, sowie zum Besuch der Eidg. Technischen Hochschule und des Kraftwerkes Wägital an (8. und 9. Sept.). Die Regierung des Kantons und der Stadtrat der Stadt Zürich, sowie die interessierten Verbände in Zürich haben diese Teilnehmer am 8. September abends gastfreundlich empfangen.

Die Vertretung der Presse an der Weltkraftkonferenz war, entsprechend dem Charakter der Konferenz, eine ausgesprochen internationale. Zur Erleichterung der technischen Berichterstattung wurden vom Sekretariat täglich Communiqués in drei Sprachen herausgegeben, die an die anwesenden Journalisten verteilt wurden, sowie an weitere 13 schweizerische, 6 französische, 8 deutsche, 3 englische, 4 italienische und 3 österreichische Zeitungen.

Die sog. Konferenz-Vorabzüge der 83 Nationalberichte und der 6 Generalberichte, die zusammen in total 21 700 Exemplaren gedruckt worden waren, wurden vor, während und nach der Konferenz verteilt oder verkauft.

Da indessen stets noch Nachfrage für die Berichte besteht, so beschleunigten wir die Drucklegung der „Berichterstattung dre Weltkraftkonferenz, Sondertagung Basel 1926“ nach Möglichkeit. Diese Berichterstattung ist soeben in zwei Bänden von zusammen 2850 Seiten im Verlage von E. Birkhäuser u. Cie., Basel erschienen. Sie enthält ausser den 83 Nationalberichten und den 6 Generalberichten noch weitere 6 Berichte, die während oder nach der Konferenz eingereicht wurden, sowie 350 Druckseiten Protokolle der Sitzungen. Sie gibt eine Uebersicht über den neuesten Stand der Entwicklung in den fünf an der Konferenz behandelten technischen Gebieten, nämlich: Wasserkraftnutzung und deren Beziehungen zur Binnenschifffahrt, Austausch elektrischer Energie zwischen Ländern, wirtschaftliche Beziehungen zwischen hydraulisch und thermisch erzeugter elektrischer Energie, Anwendung der Elektrizität in der Landwirtschaft und Elektrifikation der Eisenbahnen.

Der Erfolg der Sondertagung rechtfertigt das Vertrauen, das der Bundesrat, die Regierung des Kantons Basel-Stadt, die Internationale Ausstellung, die schweizerische Industrie, die Trustgesellschaften und Banken des Landes dem Schweiz. Nationalkomitee durch Gewährung von Subventionen erwiesen haben.

Basel erwies sich für diese wichtigste internationale Konferenz, die es seit langem in seinen Mauern beherbergt hat, als sehr geeignete Kongress-Stadt.

Die Internationale Ausstellung für Binnenschifffahrt und Wasserkraftnutzung ergänzte die theoretischen Verhandlungen der Weltkraftkonferenz durch die praktische Darstellung aus den Gebieten, welche an der Sondertagung diskutiert wurden. Die klare und übersichtliche Zusammenstellung des Materials in der Ausstellung fand bei den Teilnehmern der Weltkraftkonferenz Anerkennung.

### Aargauischer Wasserwirtschaftsverband

**Zusammensetzung des Vorstandes des Aarg. Wasserwirtschaftsverbandes und Arbeitsprogramm.** Anlässlich seiner Sitzung vom 5. März 1927 hat sich der Vorstand aus folgenden Herren konstituiert: Präsident Geometer Schärer, Baden; Vizepräsident Regierungsrat Schibler, Aarau; Sekretär Wasserrechtsingenieur Osterwalder, Aarau; Direktor Balthasar, Aarau; Geometer Basler, Zofingen; Ingenieur Bit-

\*) Vor und nach der Konferenz bedeutend weniger.