**Zeitschrift:** Schweizerische Wasser- und Energiewirtschaft : Zeitschrift für

Wasserrecht, Wasserbau, Wasserkraftnutzung, Energiewirtschaft und

Binnenschiffahrt

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 26 (1934)

**Heft:** (11): Schweizer Elektro-Rundschau

Artikel: Die Rentabilität der Gaswerke und Elektrizitätswerke in der Schweiz

Autor: Büchner

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-922393

### 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: 22.10.2025** 

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

mit I Cent/kWh und 0,4 Cent/kWh. Da der Verbrauch etwa zu gleichen Teilen in die I-Cent/kWhund 0,4-Cent/kWh-Blocks fällt, so hat man mit 0,7 Cent/kWh zu rechnen. Die Einnahmen betragen mithin:

Energie-Einnahmen 300  $\times$  0,7  $\times$  12 = 2520 Cents Miete 1800 Cents 4320 Cents

Die Energie-Reineinnahme beträgt bei direkter Belieferung schätzungsweise jährlich 13 Dollar; hiervon gehen wieder 4 Dollar für Reparaturen ab, so dass also folgende jährliche Reineinnahme verbleibt:

Energie-Einnahme, weniger Reparaturen 9 Dollar Miete 18 Dollar 27 Dollar bei 100 Dollar Kapitalanlage. IV. Das Verkaufspersonal und seine Bezahlung.

Das Werbegesetz, dass zuerst das Kaufinteresse der Abnehmer für neue, grössere Geräte geweckt werden muss, darauf die Vorführungen beginnen können, und schliesslich ein Sonderverkaufssystem fast immer nötig wird, darf nicht unberücksichtigt bleiben. Für diesen kostspieligen Werbezyklus braucht man tüchtige und gut geschulte Kräfte am Platze. Williams hält eine Verkäufer-Schule und nach Absolvierung dieser natürlich eine gute Bezahlung für notwendig. Diese Kräfte sind, wie er betont, für das gute Einvernehmen zwischen der fachtechnischen Seite und der Abnehmerschaft besonders wichtig. Ein grosses Gebiet wirtschaftlicher Arbeitsbeschaffung zum Segen der Werke und Abnehmer liegt in diesen Plänen verankert.

# DIE RENTABILITÄT DER GASWERKE UND ELEKTRIZITÄTSWERKE IN DER SCHWEIZ

Zusammenfassung eines Gutachtens von Herrn Prof. Dr. Büchner

Die von der Genossenschaft «Usogas» im Frühjahr 1934 herausgegebene Broschüre über «Gas und Elektrizität in der Schweiz» enthielt auch einen Abschnitt über die «Rentabilität der Elektrizitäts- und Gasindustrie». Zufolge von unrichtiger Auslegung von Ausführungen Prof. Dr. Bauers in seinem Vortrag über «Fragen der schweiz. Energiewirtschaft» am 28. März 1931 an der E.T.H. in Zürich wurde die Behauptung aufgestellt und in der anschliessenden öffentlichen Auseinandersetzung wiederholt, dass die schweizerischen Gaswerke eine mehr als dreimal so hohe Rendite abwerfen, wie die Elektrizitätswerke. In ihrer Antwort auf die genannte Broschüre haben die schweizerischen wasser- und energiewirtschaftlichen Organisationen diese Behauptung als materiell und methodologisch falsch zurückgewiesen und auf Grund von Erhebungen von Ing. A. Härry, Sekretär des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes, bei den 34 grössten kommunalen Gas- und Elektrizitätswerken der Schweiz den Nachweis geleistet, dass die Rentabilität der Elektrizitätswerke eine wesentlich grössere ist als die der Gaswerke.

Zur Abklärung der Streitfrage haben die wasser- und elektrowirtschaftlichen Verbände ein Gutachten bei Herrn Prof. Dr. R. Büchner an der Universität Zürich eingeholt, das sich in grundlegender Weise mit den aufgeworfenen Fragen befasst. Wir geben im folgenden eine vom Begutachter genehmigte Zusammenfassung des Gutachtens, das sich zugunsten des Standpunktes der wasser- und elektrowirtschaftlichen Verbände ausspricht. Das vollständige Gutachten ist der Studienkommission des N.C. für schweizerische Energiewirtschaft zur Kenntnis gebracht worden. Die Redaktion.

1. Bei der Verschiedenartigkeit der wirtschaftlichen Organisationsformen, wie sie in der schweizerischen Gas- und Elektrizitätswirtschaft bestehen, sind streng privatwirtschaftliche Rentabilitätsberechnungen und Vergleiche, die sich auf den

Reingewinn im Verhältnis zum Eigenkapital oder den Reingewinn plus Verzinsung im Verhältnis zum Gesamtkapital stützen, unmöglich. Die öffentlichen Unternehmen interessieren sich nicht nur für den Gewinn im privatwirtschaftlichen Sinn, sie haben daneben allgemeine, wirtschaftliche und finanzpolitische Aufgaben zu erfüllen. Die Ablieferung an die Gemeinden ist beispielsweise eine sehr wichtige Leistung der Gemeindeunternehmen, aber keine Basis für Rentabilitätsvergleiche, sie können den Reingewinnen privater Unternehmen nicht gleichgestellt werden. Vergleichbare Zahlen sind nur bei gleichartiger Buchhaltung zu erhalten.

2. Sehr wohl möglich und erwünscht ist es aber, die Komponenten des wirtschaftlichen Ergebnisses der einzelnen Organisationsformen zu analysieren und zu vergleichen, also einen Betriebsvergleich durchzuführen. Diesem Verfahren entspricht das Bestreben von Härry, indem er sich bemüht, die einzelnen Komponenten des Erfolges möglichst speziell und eingehend zu analysieren. Der von Härry angewendete Begriff des Bruttoüberschusses (Differenz der Betriebseinnahmen und Betriebsausgaben, die zur Verzinsung der investierten Kapitalien, für Abschreibungen, Rückstellungen und Abgabe an die Gemeindekasse dient), erlaubt zwar keinen exakten Rentabilitätsvergleich, man kann ihn aber als Basis des Betriebsvergleichs sehr wohl anwenden, ermöglicht er doch auszudrücken, was die einzelnen Werke finanziell leisten.

Die von Härry vorgenommene Auswahl der 34 grössten kommunalen Gas- und Elektrizitätswerke der Schweiz war vorsichtig und geschah unter dem Gesichtspunkt, dass man nur Gleichartiges vergleichen könne. Bei eingehender Verständigung über die Art der Rechnungslegung können derartige analytische Betriebsvergleiche mit Erfolg ausgebaut werden.

3. Die nähere Prüfung des Aufsatzes von Herrn Prof. Dr. Bauer, «Fragen der schweizerischen Energiewirtschaft», ergibt, dass dieser gar nicht die ihm in der Broschüre der «Usogas», «Gas- und Elektrizität in der Wärmewirtschaft der Schweiz», zugeschriebenen Rentabilitätsziffern ausgerechnet hat. Prof. Dr. Bauer hat vielmehr versucht, eine provisorische Arbeits- und Geldbilanz der schweizerischen Energiewirtschaft zu entwerfen, die nichts mit privatwirtschaftlichen Rentabilitätsfragen zu tun hat. Das kann schon deswegen nicht der Fall sein, weil ganz verschiedenartige wirtschaftliche Organisationsformen hätten addiert werden müssen. Die Ausrechnung der bestrittenen Rentabilitätsziffern erfolgte in Verkennung des ganzen inneren Zusammenhanges von den Verfassern der von der «Usogas» herausgegebenen Broschüre.

## KLEINE MITTEILUNGEN, ENERGIEPREISFRAGEN, WERBEMASSNAHMEN

Das Auslandskapital in der deutschen Elektrizitätsversorgung (Auszug aus einem Aufsatz von A. Friedrich, erschienen in der Elektrizitätswirtschaft, Zeitschrift des R.E.V., Nr. 21.)

Ende 1932 wiesen von 201 Elektrizitäts-Aktiengesellschaften 19 Auslandsbeteiligungen auf, deren Anteil am Gesamtkapital 6,7 % beträgt. In diesen Zahlen sind allerdings die Dachgesellschaften nicht berücksichtigt (ebenso nicht die G. m. b. H., die Regiebetriebe und genossenschaftlichen Unternehmungen).

Als hauptsächlichste schweizerische Beteiligungsgruppen sind aufgeführt:

- 1. Die Bank für elektrische Unternehmungen, Zürich, ist mit rd. 28 % an der Thüringer Elektrizitäts-Lieferungs-Gesellschaft, mit etwa 40 % an den Kraftübertragungswerken Rheinfelden, mit rd. 15 % an den Lech-Elektrizitätswerken und mit einem geringen Prozentsatz am Kraftwerk Altwürttemberg beteiligt. Ausserdem bestehen Interessen an der Elektrizitäts-Lieferungs-Gesellschaft, der Elektrizitäts A. G. vormals W. Lahmeyer & Co. und an der Brandenburgische Elektrizitäts-Gas- und Wasserwerke A. G.
- 2. Die Schweizerische Gesellschaft für elektrische Industrie ist mit durchweg geringen Prozentsätzen an der jetzt auf das

Märkische Elektrizitätswerk übergegangenen Ueberlandzentrale Pommern, an der Nordwestdeutsche Kraftwerke A. G., an der Ueberlandzentrale Südharz G. m. b. H. und an der Lauenburger Landeskraftwerke A. G. Ratzeburg beteiligt.

Vom gesamten Auslandsanteil am Nominalkapital von 163,6 Millionen RM. (total 2442,48 Millionen RM.) entfallen 57,6 Millionen RM. auf die Schweiz.

Umfangreicher ist die Inanspruchnahme ausländischer Kreditmittel. Ihr Anteil an den Fremdmitteln wird mit 51 % angegeben. Wie stark die Schweiz daran beteiligt ist, wird nicht gesagt.

Die Schätzung aller ausländischen Kapitalmittel ergibt die Summe von rund 2 Milliarden RM. Z.

#### Zur Beachtung

Auf Seite 3 unten des laufenden Jahrgangs der «Schweizer Elektro-Rundschau» brachten wir eine Notiz aus der ETZ über einen Tischherd mit Verriegelungsschaltung. Die «Therma» A.-G., Schwanden, teilt uns mit, dass solche Schaltungen längst bekannt sind, wenigstens in Ländern, in denen die elektrische Küche aus den Anfangsstadien heraus ist. Die ältesten Kataloge dieser Firma zeigen solche Verriegelungsschaltungen.

### SCHWEIZER FINANZRUNDSCHAU

Werk und Sitz	Dotationskapital		Reingewinn		Zuweisung an die Staats-(Gem) Kasse	
	Betrag in Mill. Fr.	Verzinsung in %	1932 in 1000 Fr.	1933 in 1000 Fr.	1932 in 1000 Fr.	1933 in 1000 Fr.
Amriswil, Elektrizitätsversorgung .	_		15,6	23	15,6	23
Basel, Elektrizitätswerk	13,37 1		2637	2067	3718	4765
Biel, Elektrizitätswerk der Stadt	3,03	6 º/o	565	590	565	590
Freiburg, Entreprises Electriques Fri-	*					
bourgoise	20,00	_	825	825	630	630
Schaffhausen, Elektrizitätswerk des						
Kantons	_	_	1712	274 <sup>2</sup>	100	200
Schwanden, Elektrizitätswerk			_	105	_	52,53

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Schuld an die Staatskasse

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Exkl. Vortrag letzter Rechnung

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Nämlich an: Strassenbau-Konto Fr. 25000.—, Altersheim Fr. 10000.—, Schulgemeinde Fr. 12500.— und Kinderkrippe Fr. 5000.—.