

Zeitschrift: Schweizerische Wasserwirtschaft : Zeitschrift für Wasserrecht, Wasserbautechnik, Wasserkraftnutzung, Schiffahrt

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Band: 21 (1929)

Heft: 9

Artikel: Gaswerke und Lichtstrompreise

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-920520>

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: 20.02.2026

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

und wird daher sinken auf zirka 2,52 Fr./t
davon wegen billigerer Casco-Versicherung ca. 0,12 Fr./t
sind noch abzuziehen ca. 2,40 Fr./t
sodaß zu rechnen ist mit Schleppkosten von 2,76 Fr./t
Als künftiger Gesamtfrachtsatz ergibt sich also:

Kahnkosten	0,36 Fr./t
Schleppkosten	2,40 Fr./t
Total	2,76 Fr./t

Dieser Satz bezieht sich auf die Fahrt auf dem regulierten Rhein.

Mit diesem Satz sei jedoch nicht weiter gerechnet, sondern es seien vorsichtshalber folgende Sätze angenommen, die noch wesentlich über dem ermittelten Durchschnitt von 2,76 Fr./t stehen.

Kohle	3,00 Fr./t
Getreide	3,50 Fr./t
Sonstige Einfuhrgüter	3,50 Fr./t
Talgüter	2,00 Fr./t

6. Bahnfrachten. Die Bahnfrachten auf den elsässischen wie auf den badischen Linien haben nach dem Kriege viele Schwankungen durchgemacht. Es sollen deshalb im Sinne der Vorsicht für unsern wirtschaftlichen Vergleich wesentlich niedrigere Bahntarife als die Nachkriegstarife angenommen werden, und zwar

4,60 Fr. pro Tonne für Kohle und
7,50 Fr. pro Tonne für Getreide.

Bei diesen Sätzen ist die Möglichkeit berücksichtigt, daß die Bahnen später, nach ausgeführter Regulierung, ihre Tarife noch herabsetzen würden, um nicht alle Massengüter an die Schiffahrt zu verlieren; diese Sätze stehen nur 15% bzw. 3% über den Vorkriegssätzen der Eisenbahnen.

Die oben angegebenen künftigen Rheinfrachtsätze sind aber noch 30% (Kohle) bis 53% (Getreide) niedriger als diese Bahnfrachten; es besteht somit ein genügender Anreiz für die Wasserverfrachtung. Außerdem aber hat die Schweiz den Nutzen der infolge der Regulierung herabgesetzten Bahnfrachten auf demjenigen Teil der Massengüter, der den Eisenbahnen verbleibt. Dies ist ein indirekter Nutzen der Regulierung.

7. Die Gesamtfrachtersparnis auf dem regulierten Rhein. Rechnet man auf Grund der unter Ziffer 1 ermittelten Verkehrsmengen und den in Ziffern 5 und 6 festgesetzten Bahn- und Schiffahrtsfrachtätzen, so ergeben sich, auf die Einfuhrgüter allein berechnet, folgende Ersparnisse:

	Durchschnitt pro Periode	Total
5. bis 10. Jahr	5 Jahre à 1,690,000.— Fr.	8,450,000.— Fr.
10. bis 20. Jahr	10 Jahre à 3,645,000.— Fr.	36,450,000.— Fr.
20. bis 40. Jahr	20 Jahre à 3,910,000.— Fr.	78,200,000.— Fr.
Total		123,100,000.— Fr.

Durchschnitt während 35 Jahren auf Einfuhr 3,520,000.— Fr.

Die Ausfuhr wurde nicht berücksichtigt, um den Sicherheitsgrad noch weiter zu erhöhen.

Von den Fr. 3,520,000.— ist noch abzuziehen, was bereits ohne Regulierung erspart wird bei Gütertransport auf dem Wasserweg gegenüber der Bahn. Diese Summe beträgt nach durchgeführten Berechnungen Fr. 327,000.—.

Die jährliche Frachtersparnis auf Einfuhrgütern beträgt somit 3,193,000.— Fr.

Würde man für die Verkehrsmengen nicht Minima, sondern etwas günstigere Schätzungen einführen, wollte man die künftigen Frachtsätze in Analogie zu heutigen Sätzen auf dem regulierten Rhein unterhalb Straßburg einsetzen, und endlich für die künftigen Bahnfrachten nicht Minima, sondern mittlere Werte annehmen, so wäre die Frachtersparnis auf Einfuhrgütern noch wesentlich größer.

Infolge der billigen Talfrachten werden nach ausgeführter Regulierung eine Reihe von Exportgütern ausgeführt werden können, die sonst nicht oder nur für gewisse Länder konkurrenzfähig sind, wie z. B. Eisenerz vom Gonzen, Zement, Karbid, kondensierte Milch. Die Eisenbahnen erhalten somit infolge dieses vermehrten Talverkehrs auf den nach Basel führenden Linien einen Mehrverkehr, den sie sonst

nicht erhalten würden. Dasselbe trifft zu mit Rücksicht auf die Zunahme der Einfuhr infolge der Regulierung.

Die direkten und indirekten Vorteile der Rheinregulierung oberhalb Straßburg sind also jedenfalls größer als die Aufwendungen.

Gaswerke und Lichtstrompreise.

Es muß um die Zuversicht der Gaswerke nicht gut stehen, denn die Redaktion des „Bulletin des Schweiz. Vereins von Gas- und Wasserfachmännern“ sucht in No. 7 vom Juli 1929 das Publikum folgendermaßen irre zu führen: Anschließend an die Wiedergabe einer Einsendung in No. 18, 1929 der „Elektroindustrie“ über die Frage des Wiederverkaufes elektrischer Apparate stellt die Redaktion der Gaszeitschrift die Behauptung auf „in unserem Lande werden die Lichtstrompreise auf ungesunder Höhe gehalten, um auf der anderen Seite den Kochstrom zu Preisen zu verkaufen, welche im Verhältnis zu den Gestehungskosten viel zu niedrig liegen, sodaß die Lichtstromkonsumenten und vor allem die kleinen Leute die Einführung der in ihrer Einrichtung so teuren Küche in den Wohnungen der Wohlhabenden ermöglichen und durch ihre hohen Lichtstromrechnungen einen Teil an diese Küchenbetriebe zahlen müssen.“

In Bezug auf die Apparatenpreise ist festzustellen, daß gerade die gewährten Vergünstigungen dazu dienen sollen, auch den kleinen Leuten die Vorteile, welche die elektrische Küche bietet, zu verschaffen. Die Gasindustrie tut auch das Menschenmögliche, um durch schärfste Kalkulation in den Apparatenpreisen, unentgeltliche Erstellung der Gasleitungen bis zur Kochstelle etc. dem Gas den Absatz zu ermöglichen. Erinnern wir noch daran, daß die elektrische Energie als einheimisches Produkt durch mannigfache Abgaben belastet wird. (Wasserzinse, Heimfall etc.). Die Kohle als ausländisches Produkt ist frei von diesen Belastungen, man räumt ihr im Gegenteil noch besondere Tarifvergünstigungen bei den S. B. B. ein und fördert den billigen Transport der Kohle durch Subventionen.

Die Behauptungen der Gasindustrie über die Strompreispolitik der Elektrizitätswerke müssen aufs schärfste zurückgewiesen werden. Die Gasindustrie spekuliert hier ganz offensichtlich auf die ungenügende Aufklärung und die Schwierigkeit der Erfassung der Preispolitik der Elektrizitätswerke durch die breiten Massen. Der Energiepreis richtet sich nach dem Anteil des Stromverbrauchers an der Belastung und der Wertschätzung des Stromes gegenüber anderen Energieträgern. Nun hat das Licht bekanntlich die geringste Gebrauchsduer (200 bis 500 Stunden) bei ausgesprochener Spitzenbelastung, wobei der

Hauptkonsum in die Wintermonate fällt. Schon aus diesen Gründen wird der Lichtstrompreis immer am höchsten sein müssen; es wird zudem auch bei Lichtstrompreisen von 50 bis 60 Rp. per kWh keinem Menschen einfallen, ein anderes Beleuchtungsmittel, etwa Gas, zu wählen. Bei Kleinabnehmern, die nur Licht brauchen, kommt das Werk bei Strompreisen von 40 bis 50 Rp. per kWh kaum auf seine Rechnung. Es sind also die größeren Lichtkonsumenten und die Abnehmer von Strom für Kraft und Wärmezwecke, welche die Aufwendungen des Werkes für die kleinen Lichtkonsumenten tragen helfen. Wollten sich die Elektrizitätswerke auf die Lichtstromabgabe beschränken, dann müßte der Lichtstrompreis bei gleicher Rendite erhöht werden. Eine Herabsetzung der Lichtstrompreise könnte nur auf Kosten der Rendite geschehen, was aber gerade solchen Gaswerken sehr unangenehm würde, die auf Zuschüsse aus dem Elektrizitätswerkbetrieb angewiesen sind.

Bei der elektrischen Küche und Heißwasserbereitung ist die Werkbelastung eine viel bessere, der Stromverbrauch im Winter und Sommer ungefähr gleich groß. Es lassen sich Gebrauchsduern von 2500 bis 5000 Stunden im Jahr erreichen. Die Erfahrungen zeigen, daß schon bei einer verhältnismäßig kleinen Zahl von Kochstrombezügern ein weitgehender Ausgleich in der Kochstromkurve zu bemerken ist, und die Vereinigung von Herd- und Speicherbelastung ergibt für den voll-elektrifizierten Haushalt eine nahezu konstante Stromentnahme, also eine recht hohe Belastungsdauer.

Nach Untersuchungen in Amerika und Deutschland, ist der Anschluß elektrischer Herde selbst bei Dampfkraftwerken nicht nur für begüterte Familien, sondern auch für die Arbeiter- und Kleinbürger-Haushalte durchaus wirtschaftlich.*). Was aber für Elektrizitätswerke gilt, die ihren Strom kalorisch erzeugen, gilt noch viel mehr für Wasserkraft-Elektrizitätswerke, bei denen die beweglichen Kosten gegenüber den festen Kosten stark zurückstehen und die mit der besseren Ausnutzung der Werke und den fortschreitenden Abschreibungen den Abonnenten noch weiter entgegenkommen können.

Alle diese Erwägungen sind der Gasindustrie sehr wohl bekannt. Auch die Gaswerke kommen bei ihren Kleinkonsumenten nicht auf ihre Rechnung. Daher das Bestreben, den Gaskonsum durch Rabattgewährung und Anpassung des Gaspreises an den Verwendungszweck des Gases zu heben. Es gibt wohl keine Industrie, die bei ihrer Preis-

*) Julius Laufer: Haushalt und Elektrizitätswerke. Siemens Jahrbuch 1929.

kalkulation die Rücksichten auf die Selbstkosten gegenüber dem Bestreben nach der Konkurrenzfähigkeit so sehr zurückstellt als gerade die Gasindustrie.

Die Gasindustrie will heute dem Kochgas die gesamte Finanzierung und Amortisierung der Anlagen der Gaswerke und des Rohrnetzes und den Reingewinn überbinden, damit das Gas für Warmwasserversorgung und Heizung billiger abgegeben werden kann.*). Ähnlich äußern sich die Leiter der deutschen Gaswerbestelle, Elvers und Albrecht**): „Ein erheblicher Mehrverbrauch an Gas kann nur kommen, wenn wir uns von der bisherigen Betrachtungsweise der Selbstkostenberechnung des Gases abwenden, die Selbstkostengruppen richtig zusammenstellen und daraus dann die richtigen Schlüsse auf den Tarif ziehen. Es liegt kein Grund vor, eine durch Steigerung des Verbrauches hervorgerufene Verbilligung auch den bisherigen Mengen zu Gute kommen zu lassen. Man kann, ohne das Ergebnis der heutigen Gasversorgung zu schmälern oder den Gewinn pro m³ zu verringern, die Gesamtersparnis solchen Verbrauchern zu Gute kommen lassen, die man sonst wegen der Konkurrenz anderer Brennstoffe nicht erreichen kann.“

A.-G. Bündner Kraftwerke.

Zu unserer Korrespondenz aus Lausanne über einen Steuerprozeß der Bündner Kraftwerke in Nr. 8/1929, S. 140 erhalten wir von diesem Unternehmen folgende Ergänzungen und teilweise Berichtigungen:

Die Ausführungen über unsern Steuerstreit gegen die Landschaft Davos nach dem bundesgerichtlichen Entscheid darüber veranlassen uns, zur vollständigen Klarstellung des Sachverhaltes, zu folgenden Bemerkungen:

In erster Linie ist richtigzustellen, daß sich die Anlagen der Bündner Kraftwerke nicht zur Hauptsache auf Gebiet der Gemeinde Davos befinden, sondern gegenteils außerhalb von Davos. Weitaus die wichtigsten Kraftwerkseinrichtungen verteilen sich über das Gebiet von Klosters bis Küblis und in Davos befinden sich nur die Zuleitungen zum See, die Wasserfassung daselbst und ein Teil des Druckstollens Davos-Klosters.

Es wird in der Einsendung gesagt, das Bundesgericht habe, weil es sich um einen interkantonalen Steuerkonflikt handle, lediglich zu untersuchen gehabt, ob die bündnerische Steuergesetzgebung durch die kantonalen Steuerbehörden willkürlich, d. h. in einer mit dem Sinn und Wortlaut der einschlägigen Bestimmungen absolut unvereinbaren Weise angewendet worden sei.

Demgegenüber ist darauf hinzuweisen, daß es sich um einen interkommunalen und nicht interkantonalen Steuerstreit handelt. Wenn letzteres der Fall gewesen wäre, so hätte das Bundesgericht materiell und nicht nur formell auf die Sache eintreten müssen.

Im übrigen handelt es sich bei den Entscheiden des Kleinen und Großen Rates von Graubünden nicht um die Aufstellung grundlegender Richtlinien für die Besteuerung von Kraftwerken und ähnlicher industrieller Einrichtungen. Zweifellos wird die bevorstehende Neueinschätzung für die Gemeindesteuer Davos in bezug auf die Höhe des Anteils

*) Dipl. Ing. Körting, Dessau. Gas- und Wasserfach, 2. März 1929.

**) Gas- und Wasserfach, 19. April 1929 und 6. Juli 1929.

von Davos am steuerpflichtigen Gesamtvermögen der Gesellschaft eine Korrektur nach unten mit sich bringen. Bei der dem Einschätzungsverfahren in Davos vorausgehenden Taxation für die Kantonssteuer wird erstmals die Höhe des steuerpflichtigen Gesamtvermögens der Bündner Kraftwerke ermittelt werden und diese wird alsdann die Basis bilden müssen für die Steuerveranlagung in den einzelnen Gemeinden, weil diese letztere sich ebenfalls nach den Grundsätzen des kantonalen Steuergesetzes regelt.

Die Gründe, die den Kleinen und Großen Rat des Kantons Graubünden veranlaßten, den Rekurs in ablehnendem Sinne zu entscheiden, sind nicht materieller, sondern mehr formeller Natur.

Materiell sind weder der Kleine noch der Große Rat des Kantons Graubünden, noch das Bundesgericht auf die Sache selbst eingetreten, so daß die Vermögenstaxation von Davos unverändert stehen geblieben ist, und zwar trotzdem sie den Bewertungsgrundsätzen von Art. 42 und 43 K. St. G. und der feststehenden Steuerpraxis in verschiedener Hinsicht zuwiderläuft.

Die kommende Neueinschätzung wird nun zeigen, wie weit die zitierten Gesetzesbestimmungen bezw. die Anwendung der darin niedergelegten Bewertungsgrundsätze eine Abweichung von der bisherigen Taxation von Davos bedingen.

Anm. der Red.: Das Bundesgericht, an welches der Streit als staatsrechtliche Beschwerde wegen Verletzung der Rechtsgleichheit weitergezogen wurde, war, gemäß gesetzlicher Vorschrift, nur ermächtigt, das Vorgehen der Steuerbehörden danach zu beurteilen, ob es als willkürlich zu betrachten sei. Eine vollständige, materielle Beurteilung steht dem Bundesgericht in solchen Fällen nicht zu. Nur von diesem Gesichtspunkt aus wurde die Beschwerde abgewiesen.

LINTH-LIMMAT-VERBAND

Wir gedenken, im Laufe dieses Winters in verschiedenen Ortschaften unseres Verbandsgebietes öffentliche Vorträge über wasser- und energiewirtschaftliche Fragen durchzuführen. Geeignete Persönlichkeiten, die geneigt sind, solche Referate zu übernehmen, werden ersucht, sich mit unserem Sekretariat, St. Peterstraße 10, Zürich, in Verbindung zu setzen.

Aargauischer Wasserwirtschaftsverband

Hauptversammlung des Aargauischen Wasserwirtschaftsverbandes, Samstag, den 23. August 1929 in Brugg.

An der von ca. 50 Personen besuchten Tagung, unter dem Präsidium von Herrn Geometer Schärer, wurden Jahresbericht, Rechnung von 1928 und das Budget genehmigt. Die Versammlung beschloß, für das Studium von Projekten für einen Binnenschiffahrthafen in Brugg eine Kommission von 7 Mitgliedern zu ernennen, in der die interessierten Kantonsregierungen und Verbände und das Amt für Wasserwirtschaft vertreten sein sollen. Für den aargauischen Wasserwirtschaftsverband wurden die Herren Schärer, Präsident, und Osterwalder, Sekretär, ernannt. Für die Ausarbeitung des Projektes sind Fr. 18.000.—, für Sondierungen Fr. 5000.— aufzubringen. Anschließend an diese Verhandlungen hielt Herr Wasserrechtsingenieur Osterwalder einen instruktiven Vortrag über den Stand der Kraftwerks- und Schiffahrtsprojekte an Rhein und Aare. Wir verweisen für diese Fragen auf den Artikel in Nr. 6/1929 dieser Zeitschrift. (Der Ausbau des Rheines von Basel bis zum Bodensee). Der Redner gab der Hoffnung Ausdruck, daß dem Bau von Klingnau und Wildegg-Brugg, nun, da die Ausfuhrbewilligung erteilt ist, keine neuen Schwierigkeiten mehr erwachsen werden. Speziell die Frage der Bauleitung, ob deutsch oder schweizerisch, sollte gelöst werden können. Es ist nicht richtig, daß, wie in einem Teil der Fachpresse behauptet wurde, die oberste Bauleitung für beide Werke an Lahmeyer in Frank-

furt vergeben werden soll, sondern nur für Klingnau, das kleinere Werk. Dabei ist zu berücksichtigen, daß der Schweiz bereits die Zusicherung gemacht ist, daß sie die oberste Bauleitung der Grenzkraftwerke Dogern und Rekingen erhalten soll. Bei Ryburg-Schwörstadt ist sie bereits schweizerisch. Eine kleine Konzession an den deutschen Partner ist also durchaus angebracht, umso mehr, als die Stellung des gesamten Personals und alle Lieferungen für beide Werke Sache der Schweiz sein wird.

Die Tagung wurde abgeschlossen mit einer Pontonfahrt nach dem Kraftwerk Beznau und einer Besichtigung der umgebauten Anlage.

Wasserkraftausnutzung

Das Kraftwerk Dogern. Der aargauische Große Rat hat in seiner Sitzung vom 10. September den Gründungsvertrag für das Rheinkraftwerk Albruck-Dogern genehmigt und das Aargauische Elektrizitätswerk zur Beteiligung an der hiefür zu gründenden Aktiengesellschaft mit 12% des Aktienkapitals von 14 Millionen Reichsmark, also 2,1 Millionen Franken ermächtigt und hierzu und zur Beteiligung an der Aarewerke A.-G. (Klingnau und Wildegg-Brugg) mit 10% oder 4,5 Millionen Franken das Dotationskapital des Aargauischen Elektrizitätswerkes von 20 auf 24 Millionen Franken erhöht.

Der Regierungsrat sagt in seinem Bericht, daß die Erträge aus diesen Transaktionen, die bei Dogern zuerst 7, dann 8 und 9 Prozent und bei den Aarewerken 6 Prozent Dividende befragen, in verhältnismäßig kurzer Zeit die Amortisation der Beteiligungen ermöglichen werden; darüber hinaus sollen die Gewinne zur Energieverbilligung für die inländischen Konsumenten verwendet werden. Inhaber der auf 83 Jahre zu erteilenden Konzession für das Dogern-Werk, das deutsch ist und mit Ausnahme der Hälfte des Stauwehres auf deutsches Gebiet zu liegen kommt, sind die A.-G. Escher Wyss u. Cie. in Zürich und Ingenieur Gruner in Basel. Am Aktienkapital sind die Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerke in Essen-Ruhr mit 77, die Badische Elektrizitätsversorgung mit 1, das Aargauische Elektrizitätswerk mit 12 und die Schweizerische Kreditanstalt in Zürich und das Kraftwerk Laufenburg mit je 5% beteiligt. Die Dogern A.-G. hat Sitz in Waldshut und Rechtsdomizil in Zurzach. Die Baukosten des Werkes betragen 52 Millionen Franken. An Energie werden bei einem Vollausbau von 750 m³/Sek. 447,5 Mio. kWh erzeugt zu 1,37 Rp., d. h. etwas teurer als beim Rheinwerk Ryburg-Schwörstadt und etwas billiger als bei den Aarewerken Klingnau und Wildegg-Brugg. Vom schweizerischen Anteil von 54% an der Stromerzeugung des Kraftwerkes Dogern dürfen etwa 32% für die Konzessionsdauer nach Deutschland ausgeführt werden; der Schweiz verbleiben noch 22% oder 90 Mio. kWh. Davon erhält das Aargauische Elektrizitätswerk 50 Millionen kWh gegen Beteiligung mit 12 Prozent (700,000 bis 750,000 Fr.) an den Jahreskosten. Für diese Quoten haben sich bereits die N. O. K. beworben, und zur Abnahme eines allfällig in der Schweiz nicht absetzbaren Restes haben sich die Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerke verpflichtet. Da die Ausfuhr des ganzen restierenden schweizerischen Anteils auf längere Dauer nicht bewilligt würde, erfolgt dessen Abtausch mit der deutschen Energiequote des von den Kantonen Baselstadt und Baselland projektierten Rheinkraftwerkes Birsfelden. Wie die Schweiz im Umfang der zur Ausfuhr bewilligten Energie die Beteiligung am Werk Dogern beschränkt, so verzichtet Deutschland auf die Beteiligung am Werk Birsfelden, so daß dieses als ausschließlich schweizerisches Werk gebaut und betrieben wird. Der Baubeginn für Dogern hat bis in drei Jahren zu erfolgen. Es ist gleich von Anfang der volle Ausbau vorgesehen, obschon diesem eine Frist von 23 Jahren eingeräumt ist. Die Gründungsversammlung hat am 14. September stattgefunden.

Gründung der Aarewerke A.-G. Nach der Gründung der Rheinkraftwerke Albruck-Dogern A.-G., die am Montag,