

**Zeitschrift:** Schweizerische Wasser- und Energiewirtschaft : Zeitschrift für Wasserrecht, Wasserbau, Wasserkraftnutzung, Energiewirtschaft und Binnenschiffahrt

**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 25 (1933)

**Heft:** 4

**Rubrik:** Mitteilungen

#### 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:** 14.02.2026

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

schriften und Dutzenden von Artikeln in der politischen Presse in allen Variationen behandelt worden ist. Unsere Darlegungen sind eine Antwort darauf.

Härry.

## **Der Einfluß der Elektrifizierung auf die Finanzlage der Schweizerischen Bundesbahnen.**

Der Bericht des Verwaltungsrates und der Generaldirektion der Schweizerischen Bundesbahnen über die Finanzlage der Bundesbahnen und die zu ihrer Sanierung zu ergreifenden Maßnahmen vom 7. Februar 1933 enthält auch einen Abschnitt über den Einfluß der Elektrifizierung auf die Finanzlage, den wir hier in extenso wiedergeben:

«Ganz unrichtig wäre es, wenn man die im Jahre 1913 begonnene und bis heute weitergeführte Elektrifizierung mit der Ueberschuldung der Bundesbahnen in Zusammenhang bringen wollte. Im Gegensatz zu andern Bauten — Erweiterungen von Bahnhöfen und Stationen, Erstellung II. Geleise u. dgl. —, deren Ausführung in der Regel eher Mehrausgaben als Ersparnisse zur Folge hat, stellt die Elektrifizierung eine Kapitalinvestition dar, deren Verzinsung und Amortisation durch Betriebsersparnisse mannigfacher Art gedeckt werden. Schon bevor man sich im Jahre 1913 entschloß, die Elektrifizierung in Angriff zu nehmen, hatte man sich über deren Rentabilität Rechenschaft gegeben und als der Krieg die den früheren Berechnungen zu Grunde gelegten Voraussetzungen veränderte, hat man wiederholt die Frage der Rentabilität der Elektrifizierung Nachprüfungen unterzogen, die jeweilen auch zu lebhaften Erörterungen in der Oeffentlichkeit führten.

Nachdem dann die neue Betriebsart auf einem größeren Teil des Bundesbahnnetzes eingeführt war und mehrjährige praktische Erfahrungen vorlagen, wurde in den Jahren 1928 und 1929 von Herrn Dr. Huber-Stockar, der die Elektrifizierungsarbeiten als Berater der Generaldirektion geleitet hatte, auf Grund sehr einläßlicher Untersuchungen eine nochmalige Berechnung aufgestellt, bei welcher die Kosten des elektrischen Betriebes mit denjenigen eines der Fortschritter der Technik entsprechenden Dampfbetriebes verglichen wurden. Diese Vergleichsrechnung führten zum Schlusse, daß der elektrische Betrieb, so wie er im Jahre 1928 eingerechnet war, unter Berücksichtigung aller der neuen Betriebsart zu belastenden Ausgaben ca. 5 Millionen Franken weniger Kosten verursacht als der Dampfbetrieb.

Diese Berechnungen stützen sich ausschließlich auf die ziffernmäßig nachweisbaren Vorteile des elektrischen Betriebes, über die ernstliche Meinungsverschiedenheiten kaum mehr möglich sind. Die großen indirekten Vorteile der neuen Betriebsart, die in der Verbesserung der Handelsbilanz infolge Verwendung inländischer Triebkraft, der größeren Fahrgeschwindigkeit, dem Wegfall des Rauches, der erhöhten Reinlichkeit usw. liegen, kommen dabei nicht zum Ausdruck und doch zeigen sich diese Vorzüge des elektrischen Betriebes immer deutlicher. Die Fahrzeiten konnten auf den meisten Strecken derart gekürzt werden, daß die Entferungen kleiner geworden sind, die Reisenden wertvolle Zeit gewinnen und auch schnell fahrende Automobile keine raschere Verbindung herzustellen vermögen.

Die Verkehrsdichtigkeit, einer der wichtigsten Faktoren der Wirtschaftlichkeit des elektrischen Betriebes, hat in letzter Zeit infolge des allgemeinen Verkehrsrückgangs leider abgenommen. Ferner ist auch der Kohlenpreis seit dem Jahre 1929 um Fr. 5.— gesunken. Die dadurch bedingte Verminderung der Ersparnisse, die sich aus dem elektrischen Betrieb ergeben, wurde aber

durch die Tatsache mehr als aufgewogen, daß die Elektrifizierungsanleihen, die zu einem großen Teil in einer Zeit hoher Zinssätze aufgenommen werden mußten, in letzter Zeit unter günstigen Bedingungen konvertiert werden konnten. Im Jahre 1929 betrug der durchschnittliche Zinsfuß, der für die Elektrifizierungsanleihen zu bezahlen war, noch 5,477 %. Heute ist er auf 4,75 % gesunken. Diese Differenz entspricht einer Ersparnis von Fr. 4,042,000 auf dem Zinsdienst des in der Elektrifizierung gegenüber dem verbesserten hypothetischen Dampfbetrieb mehr investierten Kapitals.

Angesichts dieser Resultate wäre es daher durchaus falsch, auch nur einen Teil der Ursachen der heutigen finanziellen Schwierigkeiten unserer Verwaltung in der Elektrifizierung zu suchen. Wir sind im Gegenteil überzeugt, daß die infolge des Verlustes des Transportmonopols und der Inflation in den uns umgebenden Staaten eingetretene Entwertung unseres Eisenbahnnetzes ohne Einführung der neuen Betriebsart noch größer wäre als sie tatsächlich ist.

Die Ausdehnung des elektrischen Betriebes auf die im II. Elektrifizierungsprogramm vorgesehenen Linien führt zu einer besseren Ausnutzung der vorhandenen Traktionsmittel und gestattet eine weitere Verminderung des Personalbestandes. Dieses Programm für die II. Elektrifizierungsetappe soll mit dem Jahre 1937 zu Ende geführt werden. Nachher empfiehlt es sich, die weitere Entwicklung abzuwarten, bevor man sich entschließt, die neue Betriebsart auf Linien mit geringerem Verkehr auszudehnen.»

## **Ausfuhr elektrischer Energie**

Der Elektrizitätswerk Olten - Aarburg A.-G. in Olten wurde am 24. März 1933 eine vorübergehende Bewilligung (V 50) erteilt, während des Sommers 1933 im Maximum 3000 Kilowatt unkonstanter elektrischer Energie an die Lonza G. m. b. H. in Waldshut auszuführen.

Die vorübergehende Bewilligung V 50 kann jederzeit ganz oder teilweise zurückgezogen werden. Sie ist längstens bis 30. September 1933 gültig.

## **Schweiz. Wasserwirtschaftsverband**

Zirkular Nr. 32 an die Mitglieder des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes!

### **EINLADUNG**

zu einer gemeinsamen Diskussionsversammlung mit dem Schweizerischen Elektrotechnischen Verein über das Thema:

#### **Elektrische Akkumulatoren-Fahrzeuge.**

Referenten: Mons. Chalumeau, Ing. der Stadt Lyon, und Dipl.-Ing. Rödiger in Berlin.  
Samstag, den 29. April 1933, an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich.

Mit der Veranstaltung ist eine Ausstellung von elektrischen Akkumulatoren-Fahrzeugen verbunden. Ueber alles Nähere gibt das Programm Aufschluß.

Am 27. November 1931 fand in Zürich die 12. Diskussionsversammlung unseres Verbandes statt, an der das Problem des elektrischen Fahrleitungs-Omnibusses behandelt wurde. Die Versammlung vom 29. April 1933 in Zürich wird sich mit einem ähnlichen Thema, der Verwendung von elektrischen Akkumulatoren-Fahrzeugen, befassen. Es soll die Frage behandelt werden, wie namentlich im lokalen Straßenverkehr, der immer mehr von den mit Brennstoff betriebenen Fahrzeugen beherrscht wird, dem elektrischen Akkumulatoren-Fahrzeug vermehrte Geltung verschafft werden kann.

Schon im Dezember 1915 veranstalteten die beiden

Verbände in Bern eine gemeinsame Diskussionsversammlung über die Elektrifikation der schweizerischen Bahnen, die sich zu einer eindrucksvollen Manifestation für die Durchführung dieses Werkes zur Förderung der wirtschaftlichen Selbständigkeit unseres Landes gestaltete. Möge der Versammlung vom 29. April 1933 in Zürich ein gleicher Erfolg beschieden sein.

Wir erwarten eine zahlreiche Beteiligung unserer Mitglieder an der Veranstaltung und ersuchen Sie, die beigelegte Anmeldekarthe bis spätestens 26. April 1933 an das Generalsekretariat des SEV/VSE in Zürich einzusenden.

Teilnehmer, die sich an der Diskussion zu beteiligen wünschen, sind gebeten, bis zum gleichen Termin sich unter Angabe der Dauer ihres Votums und der Anzahl eventueller Lichtbilder anzumelden.

Mit aller Hochachtung!

Für den Vorstand des Schweizerischen  
Wasserwirtschaftsverbandes:

Der Präsident: Der Sekretär:  
Ständerat Dr. O. Wettstein. Ingenieur A. Harry.  
Beilage: Programm  
Anmeldekarthe

**14. Öffentliche Diskussionsversammlung vom 31. März 1933 in Zürich über: «Neuartige Dichtungen und Befestigungen im Wasserbau».** Die Versammlung war von 120 Mitgliedern und Gästen besucht. Prof. Dr. Kirschner von der Technischen Hochschule in Dresden entledigte sich an Hand von Lichtbildern und Films in vorzüglicher Weise seiner Aufgabe, die Anwesenden über die Erfahrungen mit Neuerungen auf dem Gebiete der Abdichtungen von Bauwerken zu orientieren, wobei er sich auf den speziellen Fall der Dichtung von Wasserbauten mit bituminösen Decken konzentrierte. Nach dem mit großem Beifall aufgenommenen Referat setzte eine lebhafte Diskussion ein, wobei aus der Mitte der Versammlung Anfragen gestellt wurden, die der Vortragende beantwortete. Wir werden in einer nächsten Nummer dieser Zeitschrift das Referat sowohl als die Diskussion zum Abdruck bringen.

**Zur Beachtung!** Dieser Nummer ist eine Anmeldekarthe zur Teilnahme an der gemeinsamen Diskussionsversammlung des SEV und SWV vom 29. April 1933 in Zürich beigelegt.

## Schiffahrt und Kanalbauten

### Hafenverkehr im Rheinhafen Basel.

März 1933.

#### A. Schiffsverkehr.

	Schleppzüge	Kähne	Güterboote	Ladung
	leer	belad.		t
Bergfahrt Rhein	—	—	—	—
Bergfahrt Kanal	—	602	—	129408
Talfahrt Rhein	—	50*	493**	1614
Talfahrt Kanal	—	49	18	3016
	—	701	511	— 134038

\* Wovon 49 Kanalkähne, \*\* Kanalkähne.

#### B. Güterverkehr.

##### 1. Bergfahrt      2. Talfahrt

St. Johannhafen . . . . .	6591 t	— t
Klein Hüningerhafen . . . . .	103845 t	4630 t
Klybeckquai . . . . .	18972 t	— t
Total	129408 t	4630 t

**Warengattungen im Bergverkehr:** (in Mengen von über 1000 t) Getreide, Kohlen, Koks, flüssige Brennstoffe, verschiedene Nahrungsmittel, Rohprodukte für die Nahrungs- und Genußmittel-fabrikation, chemische Rohprodukte, Pflanzenöle, Eisen und Metalle.

**Warengattungen im Talverkehr:** (in Mengen von über 1000 t) Chem. Produkte.

Gesamtverkehr vom 1. Januar bis 31. März 1933.

Monat	Bergfahrt	Talfahrt	Total t
Jan.	72830 ( 86210)	4536 ( 7086)	77366 ( 93296)
Febr.	77445 ( 31969)	2935 ( 2235)	80380 ( 34204)
März	129408 ( 58416)	460 ( 20.0)	134038 ( 6046)
	279683 (176595)	12101 (11391)	291784 (187986)

wovon Rheinverkehr . 2560 Tonnen ( 189 )

Kanalverkehr . 289224 Tonnen (186088)

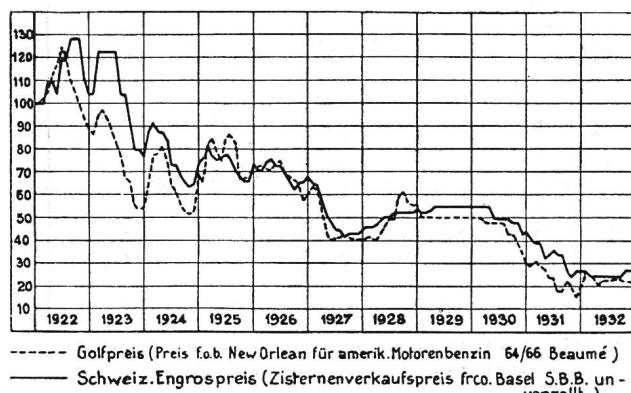
Total 291784 Tonnen (187986)

Die in den Klammern angegebenen Zahlen bedeuten die Totalziffern der korrespondierenden Monate des Vorjahrs.

## Wärmewirtschaft

**Die Preise für Benzin, Gasöl und Holz.\*** Im Laufe des Monates Juli 1932 erfolgten Preiserhöhungen für Benzin und Gasöl, denen das Volkswirtschaftsdepartement entgegengrat. Es beauftragte die Preiskontrolle mit einer eingehenden Untersuchung der Preisverhältnisse für Benzin und Gasöl, die auf Grund genauer Einsicht in die Bücher der Importgesellschaften durchgeführt wurde. Der Bericht kam zum Schlusse, daß ein Benzinpumpenpreis von 38 Rp. per Liter, bei einem Golfpreis von 4½ Cents per amerikanische Gallone, zwar bei der heutigen Vertriebsorganisation keine Gewinne bringe, jedoch vom volkswirtschaftlichen Standpunkte aus nicht gerechtfertigt werden könne, da der Markt mit vielen unrationellen Spesen belastet sei. Nach einem Obergutachten des bekannten holländischen Wirtschaftspolitikers, Herrn alt Minister Coljin, kamen wir dazu, 38 Rp. als Pumpenpreis anzuerkennen, aber die Forderung einer Reorganisation des Benzinmarktes an diese Anerkennung zu knüpfen, da auch das Gutachten Coljin die zu großen Zahl der Pumpen und die zu hohen Kommissionen und allgemeinen Unkosten beanstandete. Die Preiskontrolle befaßt sich in Zusammenarbeit mit den Beteiligten mit der Reorganisation des Benzinmarktes.

Die folgende Graphik zeigt, daß die Bewegung der schweizerischen Benzinengrospreise in den letzten 11 Jahren im großen und ganzen parallel verlief zur Bewegung der Weltmarktpreise für Benzin.



Januar 1922 = 100  
Index des Golfpreises und schweizerischen Engrospreises für Benzin.

Die Preise für Brennholz sanken vor der Einfuhrbeschränkung in sehr starkem Maß. Durch die Einfuhrbeschränkung wurde ein weiterer Preissturz verhindert, so daß sich die Preise im Jahr 1932 stabil verhielten. Ge-

\*) Aus dem Bericht des Bundesrates an die Bundesversammlung betreffend die gemäß Bundesbeschluß vom 23. Dezember 1931 über die Beschränkung der Einfuhr erlassenen Maßnahmen vom 22. März 1933.

genüber den Vorjahren lagen die Preise von 1932 tiefer. Im Januar 1933 trat eine gewisse Erholung ein. Die Preisentwicklung geht aus folgender Tabelle hervor:

Durchschnittspreise der Saison per Ster:

1928/29 1929/30 1930/31 1931/32 1932/33

Nadelholz-					
spälen	19.13	19.07	16.05	14.46	14.49
Buchenholz-					
spälen	27.18	27.05	23.82	21.82	21.35

### Elektrizitätswirtschaft

**Planwirtschaft in der englischen Elektrizitätsversorgung.** Unter dieser Ueberschrift schreibt die Zeitschrift «Die Wasserwirtschaft» (6) folgendes: «Der mit dem Gesetz vom Jahre 1926 eingesetzte Central Electricity Board hatte nach knapp fünf Jahren die Aufstellung eines Wirtschaftsplans für die Stromerzeugung und den Bau des Landesleitungsnetzes beendet. Die Arbeiten zur Vereinheitlichung der Frequenz sind in vollem Gange, und die Daueraufgabe des C. E. B., d. i. die Durchführung der Energieverteilung, wurde mit Beginn des laufenden Jahres in zwei von den zehn Distrikten, in welche das Vereinigte Königreich für die Zwecke der Elektrizitätswirtschaft eingeteilt worden ist, aufgenommen. In sieben weiteren Distrikten wird der Betrieb in den nächsten Monaten in Angriff genommen werden. Der zehnte Distrikt (Nordschottland) wird vorläufig als be-

deutungslos nicht einbezogen. Von den 452 Ende 1931 in England, Wales und Schottland bestehenden Elektrizitätswerken werden 333 außer Dienst gestellt. Von den verbleibenden 119 Werken wird ein Teil zusammen mit den 16 neu errichteten Großkraftwerken die Grundbelastung liefern, während die übrigen zur Spitzendekkung und als Reserve herangezogen werden. Das in der Hauptsache fertiggestellte Landesleitungsnetz besteht überwiegend aus 132,000 Volt-Leitungen. Die Gesamtlänge beträgt 6500 km. 263 neu errichtete Schalt- und Umspannwerke dienen dem Zusammenschluß mit den bestehenden Stromerzeugungs- und Verteilungsanlagen.»

### Verschiedene Mitteilungen

**Dr. Karl Kobelt, Regierungsrat des Kt. St. Gallen.** Dr. K. Kobelt, I. Sektionschef des Eidg. Amtes für Wasserwirtschaft, hat auf Ende Juni 1933 seinen Rücktritt erklärt infolge einer ehrenvollen Wahl zum Regierungsrat des Kt. St. Gallen. Seit Juli 1919 hat Herr Dr. Kobelt als Beamter des Eidg. Amtes für Wasserwirtschaft eine äußerst intensive und fruchtbringende Tätigkeit entfaltet und ist in der Öffentlichkeit mehrfach namentlich durch seine großen Seeregelungsprojekte hervorgetreten. Das Amt verliert in dem Demissionär einen tüchtigen Beamten, der Kanton St. Gallen dagegen gewinnt eine junge, initiative Kraft. Wir wünschen Herrn Dr. Kobelt auch in seinem neuen Wirkungskreis ein erfolgreiches Wirken.

### Unverbindliche Kohlenpreise für Industrie per 25. April 1933. Mitgeteilt von der „KOK“ Kohlenimport A.-G. Zürich

	Calorien	Aschen- gehalt	25. Dez. 1932	25. Jan. 1933	25. Febr. 1933	25. März 1932	25. Nov. 1932	
			Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	
<b>Saarkohlen: (Mines Domaniales)</b>								
Stückkohlen . . . . .			340.—	340.—	340.—	340.—	340.—	
Würfel I 50 80 mm . . . . .			365.—	365.—	365.—	365.—	365.—	
Nuss I 35 50 mm . . . . .	6800-7000	ca. 10%	360.—	360.—	360.—	360.—	360.—	
" II 15/35 mm . . . . .			295.—	295.—	295.—	295.—	295.—	
" III 8/15 mm . . . . .			275.—	275.—	275.—	275.—	275.—	
<b>Ruhr-Coks und -Kohlen</b>								
Grosscoks (Giesscoks) . . . . .			per 10 Tonnen franco unverzollt Basel					
Brechkoks I . . . . .			340.—	340.—	340.—	340.—	340.—	
" II . . . . .			365.—	365.—	365.—	365.—	365.—	
" III . . . . .			360.—	360.—	360.—	360.—	360.—	
Fett-Stücke vom Syndikat			295.—	295.—	295.—	295.—	295.—	
" Nüsse I und II . . . . .			275.—	275.—	275.—	275.—	275.—	
" III . . . . .			Zonenvergütungen für Saarkohlen Fr. 5 bis 75 per 10 T. je nach den betreffenden Gebieten und Körnungen.					
" IV . . . . .			franco verzollt Schaffhausen, Singen, Konstanz und Basel					
Essnüsse III . . . . .			410.—	410.—	410.—	410.—	410.—	
" IV . . . . .			430.—	430.—	430.—	430.—	430.—	
Vollbrikets . . . . .			450.—	450.—	450.—	450.—	450.—	
Eiformbrikets . . . . .			420.—	420.—	420.—	420.—	420.—	
Schmiedenüsse III . . . . .			405.—	405.—	405.—	405.—	405.—	
" IV . . . . .			405.—	405.—	405.—	405.—	405.—	
<b>Belg. Kohlen:</b>								
Braissettes 10 20 mm . . . . .	7300-7500	7-10%	400	400	400	400	395	
" 20/30 mm . . . . .			560	560	550	545	540	
Steinkohlenbrikets 1. cl. Marke . . .	7200-7500	8-9%	420	420	445	415	415	
Größere Mengen entsprechende Ermäßigungen.								

### Oelpreise auf 15. April 1933. Mitgeteilt von der Firma Emil Scheller & Cie., Zürich

Treiböle für Dieselmotoren	per 100 kg Fr.		per 100 kg Fr.
Gasöl, min. 10,000 Cal. unterer Heizwert bei Bezug von 10—15,000 kg netto unverzollt Grenze bei Bezug in Fässern oder per Tankwagen per 100 kg netto, franko Domizil in einem größeren Rayon um Zürich . . . . .	7.55	Benzin für Explosionsmotoren	
Petrol für Leucht- und Reinigungszwecke und Motoren . . . . .	9.75/11.25	Schwerbenzin . . . . .	43.50/45.50
Wagenmiete und Leihgebühr für Fässer inbegriﬀen	20.- bis 24.-	Mittelschwerbenzin . . . . .	44.50/46.50
		Leichtbenzin . . . . .	67.—/71.—
		Gasolin . . . . .	79.—/83.—
		Benzol . . . . .	71.—/73.—
		per 100 kg franko Talbahnstation (Spezialpreise bei größeren Bezügen u. ganzen Kesselwagen)	
		— Fässer sind franko nach Dietikon zu retournieren	