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

Wasserrecht, Wasserbau, Wasserkraftnutzung, Energiewirtschaft und

Binnenschiffahrt

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 24 (1932)

Heft: 3

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:** 19.10.2025

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

weil in beiden Fällen ein Posten zweimal gerechnet wird.

Zugleich geht aus dem Gesagten hervor, daß volkswirtschaftlich die Alternative: hydraulische oder thermische Erzeugung, auf folgendes herauskommt: Wir haben zu wählen, ob wir unseren Energiebedarf decken wollen, indem wir unter Verwertung unserer eigenen Naturschätze mehr Kapital (825 Mio. Fr.) und weniger Arbeitskräfte (11,5 Mio. Betriebskosten) aufwenden wollen, oder indem wir unter Verwertung ausländischer Naturschätze weniger Kapital (180 Mio.) und mehr Arbeitskräfte und Maschinenabnutzung (40 Mio. Kohlenkosten und 29,2 Mio. Betriebskosten) verwenden, wobei in diesem letzteren Fall zu beachten ist, daß auch die Arbeitskräfte vorwiegend ausländisch sind.

Welche dieser beiden Möglichkeiten volkswirtschaftlich vorteilhafter ist, können wir zahlenmäßig überhaupt nicht entscheiden, weil in einer Naturalrechnung die Nutzung von Kapital und Arbeit nicht auf den gleichen Nenner gebracht werden kann. Das ist nur möglich, wenn wir beide Produktionsfaktoren in Geld bewerten und die Geldkosten der beiden Alternativen miteinander vergleichen. Bei diesem Kosten vergleich kommt bei der hydraulischen Erzeugung der Mehrverbrauch an Kapital in den höheren Zinskosten zum Ausdruck, während bei der thermischen Erzeugung der Mehrverbrauch Arbeitskräften und Maschinenabnutzung (Abschreibung) in den höheren Betriebs- und Kohlenkosten zum Ausdruck kommen. Da bei diesem Vergleich ein Ueberschuß der Jahreskosten von 20 Mio. zu ungunsten der thermischen Erzeugung herauskommt, so zeigt dies deutlich, daß auch die Volkswirtschaft im Falle der hydraulischen Erzeugung besser fährt als im anderen Falle. Alle weiteren Abzüge würden die Voraussetzungen des Vergleichs hinfällig machen. Sie stellen keine volkswirtschaftliche Korrektur der privatwirtschaftlichen Zahlen dar, sondern sind methodologisch unhaltbare Fehlschüsse. Auch in einer sozialistischen Wirtschaft wäre kein anderer Maßstab des wirtschaftlichen Vergleiches verschiedener technischer Verfahren möglich, wie heute alle sozialistischen Schriftsteller von Bedeutung zugeben. Ich bin deshalb der Meinung, daß Herr Dr. Keller in dieser Hinsicht jedenfalls eine unnötige Beunruhigung der schweizerischen Oeffentlichkeit hervorgerufen hat.

# Wasserkraftausnutzung

Etzelwerk. Zwischen den Behörden des Kantons Schwyz und der Etzelwerk A.-G. haben Verhandlungen über einen früheren Baubeginn stattgefunden. Mit Rücksicht auf den großen Energieüberschuß infolge der Krise ist es verständlich, wenn die Etzelwerk A.-G. mit der Inangriffnahme des Baues zurückhalten wollte. Anderseits ist es im Hinblick auf die Krise wünschenswert, Arbeitsgelegenheit zu beschaffen. Die Bezirksgemeinde Einsiedeln hat nun am 6. März beschlossen, die Bedingungen der Etzelwerk A.-G. bei einem früheren Baubeginn anzunehmen. Diese Bedingungen enthalten u. a.:

Alle Zahlungen, welche bei Baubeginn fällig sind, werden, sofern mit dem Bau 1932 begonnen wird, um ein Jahr hinausgeschoben, also auf 17. Mai 1933. Schenkung eines Wasserzinses (Fr. 35,200.—), sofern das Werk im Jahre 1936 in Betrieb gesetzt wird. Für die nächsten fünf Jahre nach dem Frühjahr wird der Wasserzins im Minimum auf die Hälfte gesetzt (Fr. 17,600.—), sofern das Werk nicht mehr als 4 % nach Vornahme der in den Statuten vorgesehenen Rücklagen rentiert. Ist dies der Fall, so tritt der Wasserzins in Kraft, wie er im Konzessionsvertrag vorgesehen ist. — Demgegenüber haben sich die Abgeordneten der Etzelwerk A.-G. bereit erklärt, den Baubeginn des Etzelwerkes bei ihren Verwaltungsräten für 1932 zu befürworten.

Kraftwerk Klingnau. Beim Kraftwerk Klingnau sind schon vor Monaten in den beiden Baugruben für das Maschinenhaus und das Stauwehr mehrere starke Quellen, darunter eine warme, aus dem Kalkfelsen zutage getreten, so daß kostspielige Pumparbeiten zur Herausbeförderung des Wasserzuflusses von etwa 1500 Sekundenlitern notwendig sind und vielleicht zum teureren Caissonbetrieb übergegangen werden muß. Es hat sich herausgestellt, daß unter den Felsschichten Anhydrit-Schichten, d. h. Uebergangsschichten von Gips zu Salz, ausgewaschen sind; die dadurch entstandenen Höhlungen stehen unter Grundwasserdruck, so daß sich die Wassermassen beim Anbohren des Felsens mit 1000 bis 3000 Sekundenlitern hoch in die Luft entladen.

Kraftwerk Birsfelden. Im Landrat des Kantons Baselland sind von Regierungsrat Dr. Seiler folgende Mitteilungen über den Stand dieses Projektes gemacht worden:

Durch Energieaustausch mit dem Kraftwerk Dogern (das nun die badische Birsfelder Quote mit 42 % der Gesamtproduktion von Birsfelden übernimmt) ist es möglich geworden, das Werk rein schweizerisch zu bauen, und zwar durch Baselland und Baselstadt gemeinsam. Die Kosten werden auf 40 Mio. Fr. veranschlagt und die Baudauer mit vier Jahren angenommen. Das Werk liefert 307 Mio. kWh bei Jahreskosten von 4 Mio. Fr. Baselland und Baselstadt teilen sich in die Bau- und Betriebskosten sowie in die Energieproduktion je zur Hälfte. Für Baselland erscheint der Energieabsatz durch Verbindung der beiden großen Energieverteilungsgenossenschaften mit leistungsfähigen Hochdruckwerken gesichert. Die Projekte sind auf den neuesten technischen Erfahrungen aufgebaut und können so gefördert werden, daß mit dem Bau im Jahre 1934 begonnen werden könnte, sobald die finanziellen Grundlagen des Werkes, das in Aktienform mit 20 Mio. Fr. Kapital und 20 Mio. Fr. Obligationen fundiert werden soll, geschaffen sind. Ueber die Grundzüge ist man zwischen den beiden Basel einig, so u. a. auch über die Frage, wohin die Schiffahrtsschleuse kommen soll, die auf basellandschaftlicher Seite in Birsfelden angelegt wird.

Kraftwerke Sernf-Niederenbach. Zu der Beschreibung des Niederenbachwerkes in Nr. 2, vom 25. Februar a. c.,

ist ergänzend mitzuteilen, daß ca. 900 m der Druckleitung in Wassergas überlappt geschweißten Rohren zur Ausführung gelangten, welcher Teil durch die A.-G. der Dillinger-Hüttenwerke in Dillingen-Saar geliefert wurde.

### Hafenverkehr im Rheinhafen Basel.

Mitgeteilt vom Schiffahrtsamt Basel.

Februar 1932. A. Schiffsverkehr.

	Schleppzüge	Kähne		Gü:erboote	Ladung
	•	leer	belad.		t
Bergfahrt Rhein		_		-	
Bergfahrt Kanal	_		152	_	31969
Talfahrt Rhein		2	-	_	_
Talfahrt Kanal		117	27	_	2235
	_	119	179	_	34204
	B. Güterv	erkeh	r.		
		1. Be	rgfahrt	2. Talfahrt	

| 1. | Bergfahrt | 2. | Talfahrt | St. Johannhafen | . . . | - t | - t | - t | Kleinhüningerhafen | . . . | 27311 t | 2235 t | Klybeckquai | . . . | 4658 t | - t | Total | 31969 t | 2235 t |

Warengattungen im Bergverkehr: Getreide, Kohlen und Koks, flüssige Brennstoffe, Nahrungsmittel, chem. Bohprodukte usw.

Warengattungen im Talverkehr: Chem. Produkte.

Die in den Klammern angegebenen Zahlen bedeuten die Totalzilfern der korrespondierenden Monate des Vorjahres.

# Elektrizitätswirtschaft

Fortschritte der kalorischen Energieerzeugung. Die im Jahre 1901 erbaute Dampfkraftanlage der Pacific Gas & Electric Co. enthielt in einer Halle von 130 m Länge und 24 m Breite sechs stehende Verbunddampfmaschinen für 14 At Anfangdruck mit Stromerzeugern für 6500 kW Gesamtleistung. An ihrer Stelle stehen jetzt zwei Maschinensätze von je 50,000 kW mit übereinander angeordnetem Hoch- und Niederdruckteil. Somit ist es gelungen, die auf der gleichen Bodenfläche untergebrachte Leistung von 6500 auf 100,000 kW zu steigern. Auch die Bauhöhe der Maschinenhalle blieb unverändert. Electric Engng. Bd. 51, 1932. S. 58.

Unverbindliche Kohlenpreise für Industrie per 25. März 1932. Mitgeteilt von der "KOX" Kohlenimport A.-G. Zürich

	Calorien	Aschen- gehalt	25. Nov. 1931			25. Febr. 1932	25. März 1932
		A on	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Saarkohlen: (Mines Domaniales)				per 10 Tonn	en franco un	verzollt Basel	
Stückkohlen	5800 <b>-70</b> 00	ca. 10º/o	410. — 410. — 410. — 355. — 335. —	410. — 410. — 410. — 355. — 335. —	392. 50 405. — 400. — 330. — 310. —	392. 50 405. — 400. — 330. — 310. —	372.50 385.— 380.— 330.— 300.—
Ruhr-Coks und -Kohlen			Zon	e nach den betre	ür Saarkohlen Fr effenden Gebieter ausen, Singer	n und Körnunger	n.
Grosscoks	ca. 7200	8-90/0	450. — 530. — 570. — 495. —	450. — 530. — 570. — 495. —	450. — 530. — 570. — 495. —	430 —   510. —   550. —   475. —	430. — 510. — 550. — 475 —
Fett-Stücke vom Syndikat "Nüsse I und II "III "IV			451. — 451. — 451. — 446. — 431. —	451. — 451. — 451. — 446. — 431. —	451. — 451. — 451. — 446. — 431. —	431. — 431. — 426. — 411. —	431. — 431. — 426. — 411. —
Essnüsse III " IV " Vollbrikets " Eiformbrikets " Eiformbrikets " " Essnüsse III " " IV " " IV " IV " IV " IV " IV	ca. 7600	7-80/0	501. — 406. — 441. — 441. — 461. —	501. — 406. — 441. — 441. — 461. —	501. — 406. — 441. — 441. — 461. —	481. — 386. — 421. — 421. — 441. —	481. — 386. — 421. — 421. — 441. —
" IV "			446. —	446. —	446. —	426. —	426. —
5 1 1 1 1 1			Sonderrabatt auf Ruhrschiffscoks I, II u. III Fr. 20.— per 10 T. franco Basel verzollt				
Belg. Kohlen:  Braisettes 10/20 mm	7300 -7500 7200 -7500		450	420—430 575—590 450	co Basel verz   415—425   575—590   435   entsprechence	405-420 560-565 435	405—420 560 435

## Oelpreise auf 15. März 1932. Mitgeteilt von der Firma Emil Scheller & Cie., Zürich

Outproide dur for marz 10021						
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 größern Rayon um Zürich  Petrol für Leucht- und Reinigungszwecke und Motoren	5.50/5.75 8/11.25 20 bis 24	Benzin für Explosionsmotoren Schwerbenzin				
	Du t l C l Distiller en notes unique					

Wagenmiete und Leihgebühr für Fässer inbegriffen -- Fässer sind franko nach Dietikon zu retournieren