

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 26 (1934)

**Heft:** 10

**Artikel:** Schweizerische Gasindustrie und Handelsbilanz

**Autor:** Härry, A.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-922386>

### **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:** 17.05.2025

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

handelte es sich um die Erneuerung und Erweiterung früherer Bewilligungen. Die Ausnahme betrifft die Bewilligung für die Ausfuhr der sogenannten schweizerischen Restquote aus dem Rheinkraftwerk Albruck-Dogern, die 22 % der möglichen Leistung desselben, das sind maximal 14,234 kW, beträgt.

Vorübergehende Bewilligungen wurden ebenfalls fünf erteilt mit einer maximalen Ausfuhrleistung von zusammen 7130 kW im Sommer und 4130 kW im Winter. Am Ende des Jahres waren zwei vorübergehende Bewilligungen gültig mit einer Leistung von zusammen maximal 1730 kW.

Dahingefallen ohne Erneuerung ist die Bewilligung Nr. 27, vom 25. November 1913/22. Februar 1916/16. März 1917, die sich auf die Ausfuhr von 368 kW während des ganzen Jahres bezog. Ferner sind im Berichtsjahre die vier vorübergehenden Bewilligungen V 45, V 46, V 50 und V 51, welche zusammen auf 4347 kW lauteten, wieder verfallen.

Stand der Ausfuhrbewilligungen. Tabelle 3.

|                                                  | im Jahre 1933 |          | im Vorjahre |          |
|--------------------------------------------------|---------------|----------|-------------|----------|
|                                                  | 31. Dez.      | 30. Juni | 31. Dez.    | 30. Juni |
| Insgesamt z. Ausfuhr bewilligte Leistungen in kW | 425,895       | 460,865  | 409,978     | 441,166  |
| Davon aus bestehenden Anlagen, in kW . . . .     | 296,151       | 316,887  | 279,938     | 311,126  |

#### Unerledigte Gesuche.

Das im Berichtsjahre veröffentlichte Gesuch um Erteilung der Bewilligung für die Ausfuhr des schweizerischen Anteils von maximal ca. 20,000 kW an der Energieproduktion des Rheinkraftwerkes Kembs (vgl. Ausschreibung des Gesuches im Bbl. 1933, I, 717) konnte vor Jahresende nicht mehr erledigt werden.

Wirklich erfolgte Energieausfuhr. Tabelle 4.

| Hydrograph. Jahr 1. Okt. bis 30. Sept. | Maximalleistung der Ausfuhr<br>kW | Ausgeführte Energiemenge |        |      | Anteil |        |
|----------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|--------|------|--------|--------|
|                                        |                                   | Winter                   | Sommer | Jahr | Winter | Sommer |
|                                        |                                   | Mio. kWh                 |        |      | %      |        |
| 1929/30                                | 220,000                           | 373                      | 524    | 897  | 41,6   | 58,4   |
| 1930/31                                | 210,000                           | 494                      | 518    | 1012 | 48,8   | 51,2   |
| 1931/32                                | 215,000                           | 407                      | 519    | 926  | 43,9   | 56,1   |
| 1932/33                                | 210,000                           | 414                      | 563    | 977  | 42,4   | 57,6   |

Die Energieausfuhr hat im Jahre 1932/33 gegenüber 1931/32 um 51 Mio. kWh zugenommen. Die Zunahme entfällt größtenteils auf das Sommerhalbjahr.

Die Ausfuhr in den einzelnen Monaten des Berichtsjahres und der drei vorhergehenden Jahre ist aus nachstehender Tabelle ersichtlich.

Tabelle 5

| Hydrograph. Jahr 1. Okt. bis 30. Sept. | Okt.     | Nov. | Dez. | Jan. | Febr. | März | April | Mai | Juni | Juli | Aug. | Sept. | Total |
|----------------------------------------|----------|------|------|------|-------|------|-------|-----|------|------|------|-------|-------|
|                                        | Mio. kWh |      |      |      |       |      |       |     |      |      |      |       |       |
| 1929/30                                | 68       | 64   | 63   | 68   | 55    | 55   | 78    | 84  | 82   | 91   | 92   | 97    | 897   |
| 1930/31                                | 90       | 79   | 83   | 86   | 79    | 77   | 78    | 88  | 93   | 92   | 83   | 84    | 1012  |
| 1931/32                                | 79       | 64   | 68   | 64   | 69    | 63   | 72    | 78  | 84   | 85   | 98   | 102   | 926   |
| 1932/33                                | 74       | 77   | 72   | 62   | 60    | 69   | 81    | 83  | 87   | 93   | 112  | 107   | 977   |
| 1933/34                                | 78       | 74   | 81   | —    | —     | —    | —     | —   | —    | —    | —    | —     | —     |

Im Winter 1932/33 war die Ausfuhr während einiger Monate größer, während der andern kleiner als die Ausfuhr in den entsprechenden Monaten des Vorjahres. Die größte Zunahme mit 13 Mio. kWh brachte der November, die größte Verminderung mit 9 Mio. kWh der Februar. Insgesamt wurden im Winter 1932/33 bloß 7

Mio. kWh mehr ausgeführt als im Winter 1931/32. Im Sommer 1933 war dagegen die Ausfuhr während sämtlicher Monate etwas größer als während derselben Monate des Vorjahres. Die Gesamtzunahme gegenüber dem Sommer 1932 betrug 44 Mio. kWh.

Die virtuelle Benützungsdauer der maximalen Ausfuhrleistung betrug im Jahre 1932/33 4656 Stunden (im Vorjahre 4309 Stunden).

Durchschnittliche Einnahmen. Tabelle 6.

| Kalenderjahr | Ausgeführte Energiemenge<br>Mio. kWh | Davon Sommerenergie<br>% | Einnahmen         |                |
|--------------|--------------------------------------|--------------------------|-------------------|----------------|
|              |                                      |                          | Total<br>Mio. Fr. | pro kWh<br>Rp. |
| 1920         | 377                                  | 58,4                     | 6,3               | 1,67           |
| 1921         | 328                                  | 58,7                     | 6,7               | 2,04           |
| 1922         | 463                                  | 52,4                     | 10,0              | 2,16           |
| 1923         | 522                                  | 56,5                     | 12,7              | 2,44           |
| 1924         | 567                                  | 51,4                     | 13,0              | 2,30           |
| 1925         | 654                                  | 53,3                     | 13,6              | 2,08           |
| 1926         | 854                                  | 52,5                     | 17,7              | 2,07           |
| 1927         | 961                                  | 53,3                     | 20,3              | 2,11           |
| 1928         | 1034                                 | 52,1                     | 21,1              | 2,04           |
| 1929         | 990                                  | 58,7                     | 20,6              | 2,08           |
| 1930         | 955                                  | 54,9                     | 20,2              | 2,12           |
| 1931         | 971                                  | 53,4                     | 20,3              | 2,09           |
| 1932         | 939                                  | 55,3                     | ca. 18,9          | ca. 2,02       |
| 1933         | 987                                  | 57,0                     | ca. 18,0          | ca. 1,84       |

Diese Angaben beziehen sich auf die in der Nähe der Landesgrenze gemessene Energie.

Trotzdem die Energieausfuhr mengenmäßig größer war als in den drei letzten Jahren, sind die Einnahmen merklich zurückgegangen.

In der im Jahre 1933 ausgeführten Energiemenge von 987 Mio. kWh sind 10,7 Mio. kWh inbegriffen, die während der Monate April bis und mit Oktober im Austausch gegen einzuführende Winterenergie ausgeführt wurden.

## Schweizerische Gasindustrie und Handelsbilanz.

In unserem letzten Artikel zu diesem Thema (Schweiz. Wasser- und Energiewirtschaft, Seite 117/1934) haben wir der Verwunderung darüber Ausdruck gegeben, daß der Einfuhrwert der Gaskohle für das Jahr 1933 ohne nähere Begründung von der Gasindustrie von 15 Mio. Fr. auf 12 Mio. Fr. herabgesetzt worden ist. Nun hat das Rätsel seine Lösung gefunden, denn in einem Artikel in Nr. 108 des „Journal et Feuille d'Avis du Valais“ vom 27. September 1934 heißt es, die Differenz von 3 Mio. Fr. stelle den Gegenwert der Frachteinnahmen der schweizerischen Rheinreedereien aus den Transporten für Gaskohle auf dem Rhein dar.

Auch ein Laie mußte von Anfang an zu dieser Behauptung ein Fragezeichen machen, denn es ist doch klar, daß ein großer Teil der Frachteinnahmen der Rheinreedereien für Löhne, Versicherung, Schlepplohn, Umschlag in Straßburg usw. im Ausland geblieben ist.

Wir haben uns an den Leiter einer Basler Rheinreederei gewandt und stellen auf Grund seiner Mitteilungen folgendes fest:

Im Jahre 1933 wurden auf dem Rhein 330,000 Tonnen Gaskohle verfrachtet. Wenn die Einnahmen aus diesen Transporten 3 Mio. Fr. erreichten, dann müßte der mittlere Frachtsatz pro Tonne bis Basel ca. 9 Fr. betragen, ein sehr hoher Betrag, der jedenfalls in den Bilanzen der Rheinreedereien nicht zum Ausdruck kommt. Nimmt man aber den Betrag als richtig an, dann ergibt sich, daß für Umschlag, Generalkostenanteil, Verzinsung und Amortisation des in den Schleppdampfern, Kähnen, Kanalschiffen investierten Kapitals höchstens rund 750,000 Fr. in der Schweiz bleiben, das ist gerade ein Viertel der von der Gasindustrie behaupteten Summe.

Wir haben hier wieder ein Beispiel vor uns, wie die Gasindustrie unwahre Behauptungen in der Öffentlichkeit verbreitet, in der sicheren Annahme, daß immer etwas hängen bleibe, und im Bewußtsein, daß es sehr schwer ist, solche Unwahrheiten in der Presse richtig zu stellen.

Grundsätzlich ist zu der Einbeziehung der Frachteinnahmen folgendes zu sagen: Es handelt sich hier nicht mehr um die Handelsbilanz, sondern um eine allerdings sehr unvollständige Zahlungsbilanz, denn man müßte dann den gesamten Zahlungsverkehr der Gasindustrie mit dem Ausland in die Rechnung einbeziehen. Bei Ersatz des Gases durch Elektrizität käme dann wahrscheinlich auch eine entsprechende Einnahme aus Energieexport in die Rechnung usw. Jedenfalls sind in diesem Fall auch die Einnahmen aus Frachten für die Nebenprodukte zu berücksichtigen.

Wir geben nun nochmals eine Aufstellung für das Jahr 1933 für den Fall, wie sich unsere Handels- bzw. „Zahlungsbilanz“ gestaltet hätte, wenn keine Gaswerke vorhanden gewesen, das Gas durch elektrische Energie ersetzt und die Nebenprodukte der Gasindustrie aus dem Ausland bezogen worden wären. Im Sinne unserer Ausführungen in letzter Nummer setzen wir die Rohprodukte, ohne weitere Verarbeitung in Rechnung, da diese vom Bestehen der Gaswerke unabhängig ist.

**Wert der Einfuhr franko Grenze beim Bestehen der Gaswerke:**

616,000 Tonnen Gaskohle  
zu Fr. 24.50 pro Tonne 15,0 Mio. Fr. <sup>1)</sup>

Schweizer. Anteil an den Rheinschiffahrtsfrachten 0,75 Mio. Fr. Fr. 14,250,000 <sup>2)</sup>

**Wert der Einfuhr franko Grenze, wenn keine Gaswerke bestehen würden und das Gas durch elektrische Energie ersetzt wäre:**

|                                                   |                |  |    |
|---------------------------------------------------|----------------|--|----|
| Koks, 305,000 Tonnen zu                           |                |  |    |
| Fr. 33.90 pro Tonne                               | Fr. 10,340,000 |  | 3) |
| Rohteer, 29,000 Tonnen zu                         |                |  |    |
| Fr. 70.— pro Tonne                                | Fr. 2,037,000  |  | 4) |
| Konzentr. Ammoniakwasser, 3100 Tonnen zu Fr. 70.— |                |  |    |
| pro Tonne und übrige Produkte                     | Fr. 223,000    |  | 5) |
|                                                   | Fr. 12,600,000 |  |    |

|                                                                       |             |                              |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------|
| Schweizer. Anteil an den Rheinschiffahrtsfrachten für Koks, Teer usw. | Fr. 350,000 | Fr. 12,250,000 <sup>6)</sup> |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------|

Differenz zugunsten unserer „Zahlungsbilanz“, wenn keine Gaswerke beständen: Fr. 2,000,000.

1) Angabe der Gasindustrie.

2) Berechnungen einer Rheinreederei.

3) Angabe der Gasindustrie und Schweiz. Handelsstatistik.

4) Menge des Rohteers nach Angabe der Gasindustrie. Wert des Rohteers franko Grenze nach den Tabellen über Großhandelspreise im Monatsbulletin des Schweiz. Vereins von Gas- und Wasserfachmännern. Verkaufspreise für Rohteer 1933: Gaswerk Luzern: Fr. 54.40. Gaswerk Bern: Fr. 56.— pro Tonne.

5) Mengen nach der vertraulichen Statistik der Schweizerischen Gaswerke. Produktion: 2237 Tonnen konzent. Wasser, 908,7 Tonnen Sulfat, entsprechend 745,4 Tonnen NH<sub>3</sub>, umgerechnet auf konzent. Wasser = 3100 Tonnen. Ausfuhrwert des konzent. Wassers = Fr. 65.— pro Tonne, nach Handelsstatistik. Einfuhrwert des konzent. Wassers, Sulfat, Salmiak ca. Fr. 340,000.

6) 130,000 Tonnen Koks, 22,000 Tonnen Teer zu Fr. 2.30 pro Tonne.

A. H ä r r y.

## Neues von der „Usogas“.

In Nr. 7 vom 25. Juli 1934 dieser Zeitschrift habe ich in einem Aufsatz: „Der Anteil der Wasserkräfte an der Energieversorgung der Schweiz“ einen Teil der Darlegungen der „Usogas“ in ihrer Broschüre über: „Gas und Elektrizität in der Schweiz“ anhand einer ausführlichen zahlenmäßigen Darstellung richtiggestellt. Die „Usogas“ hat unsere Darlegungen in keinem Punkte widerlegen können. In ihrem Unvermögen greift sie zum Mittel der Anonymität. Dem Präsidenten eines ostschweizerischen Elektrizitätswerkes ist am 8. Oktober 1934 in einem mit Poststempel von Märstetten versehenes anonymes Schreiben folgenden Inhaltes zugestellt worden:

„Schweiz. Wasser- und Energiewirtschaft  
Nr. 7, 25. Juli 1934.

Der Anteil der Wasserkräfte an der Energieversorgung der Schweiz, Seite 87 ff.

Der Aufsatz befaßt sich mit unseren Ausführungen über die Energieverbrauchsanteile der verschiedenen Energiequellen in unserer Broschüre «Gas und Elektrizität in der Wärmewirtschaft der Schweiz» und versucht unsere Feststellungen zu widerlegen.