

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 24 (1932)

**Heft:** 9

**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:** 18.02.2026

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

**Ausfuhr elektrischer Energie.****Allgemeines.**

Im Berichtsjahr sind keine neuen Gesuche um Erteilung von größeren mehrjährigen Ausfuhrbewilligungen gestellt worden.

Wir ermächtigen das Post- und Eisenbahndepartement unterm 27. Oktober 1931, die Bewilligung zur Ausfuhr elektrischer Energie für die Dauer von höchstens einem Monat von sich aus zu erteilen, sofern die Energieausfuhr über bestehende Anlagen erfolgt:

Stand der Ausfuhrbewilligungen.

Tabelle 4.

|   | im Jahre 1931 |          |
|---|---------------|----------|
|   | 31. Dez.      | 31. Juni |
| Insgesamt zur Ausfuhr bewilligte Leistungen in kW . . . . .                             | 431,076       | 456,866  |
| Davon praktisch mögliche Energieausfuhr in kW <sup>1)</sup> . . . . .                   | 290,036       | 318,826  |
| Praktisch mögliche Energieausfuhr in % der zur Ausfuhr bewilligten Leistungen . . . . . | 67,3          | 69,8     |

<sup>1)</sup> Die praktisch mögliche Energieausfuhr wird erhalten, wenn von den zur Ausfuhr bewilligten Leistungen diejenigen Leistungen abgezogen werden, für die eine Ausfuhr noch nicht in Betracht kommt, weil die Anlagen noch nicht erstellt sind.

Im hydrographischen Jahre 1930/31 wirklich erfolgte Energieausfuhr.

Tabelle 5.

| Hydrograph. Jahr 1 Okt. bis 30. Sept. | Maximalleistung der Ausfuhr<br>kW | Ausgeführte Energiemenge |       |        | Anteil |        |
|---------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-------|--------|--------|--------|
|                                       |                                   | Winter                   | Somme | Jahr   | Winter | Sommer |
|                                       |                                   | Mio. kWh                 |       |        | %      |        |
| 19.9/30                               | 220,000                           | 373                      | 524   | 897    | 41,6   | 58,4   |
| 1930/31                               | 210,000                           | 494,5                    | 518   | 1012,5 | 48,8   | 51,2   |

Die Energieausfuhr hat im Jahre 1930/31 gegenüber 1929/30 um 115,5 Mio. kWh zugenommen.

Die durchschnittliche Benützungsdauer der insgesamt ausgeführten Energie beträgt im Jahre 1930/31: 4821 Stunden (4077 Stunden im Vorjahre).

Die im Jahre 1930/31 effektiv ausgeführte Energiemenge beträgt 31,5% der gesamten Stromabgabe an Dritte.

**Durchschnittliche Einnahmen.**

Tabelle 6.

| Kalenderjahr | Ausgeführte Energiemenge<br>Mio. kWh | Davon Sommerenergie<br>% | Einnahmen |          |
|--------------|--------------------------------------|--------------------------|-----------|----------|
|              |                                      |                          | Total     | pro kWh  |
|              | Mio. kWh                             |                          | Mio. kWh  | 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                     | ca. 20,4  | ca. 2,10 |

Diese Angaben beziehen sich auf die Energie in Uebertragungsspannung, gemessen in der Nähe der Landesgrenze.

**Schweiz. Wasserwirtschaftsverband****XXI. Ordentliche Hauptversammlung**

Samstag den 8. Oktober 1932 in Zürich

**TRAKTANDEN:**

1. Protokoll der XX. Ordentlichen Hauptversammlung vom 4. Juli 1931 in Rheinfelden (Jahresbericht 1931, Seite 33).
2. Geschäftsbericht und Rechnungen 1931.
3. Bericht der Kontrollstelle (Jahresbericht 1931, Seite 37).
4. Wahl der Kontrollstelle.
5. Verschiedenes.

Im Anschluß an die Hauptversammlung:

**VORTRAG** von Herrn Ingenieur W. TRÜB,  
Direktor des E.-W. der Stadt Zürich:

*Lichtwirtschaft in der Schweiz und die Zürcher  
Lichtwoche.*

**Wasserkraftausnutzung**

Lichtbilder aus dem Gebiete der Wasserwirtschaft und der Wasser-Kraftmaschinen für das Deutsche Museum in München. Das Deutsche Museum in München unterhält ein Archiv mit Lichtbildern aus der Geschichte der Naturwissenschaft und Technik. Diese Sammlung soll durch weitere Bilder ergänzt werden, die einen Arbeitsvorgang, die Eigenschaften eines Gerätes oder Stoffes oder eine technische Entwicklung darstellen. Dem Museum wären Diapositive aus dem Gebiete der Wasserwirtschaft und der Wasserkraftmaschinen in der Größe von 8,5×10 cm erwünscht und es bittet um Stiftung solcher Bilder. Wir geben diesen Wunsch an die Leser dieser Zeitschrift, speziell die Kraftwerke und Wasserbaufirmen weiter und hoffen, daß dem Museum recht viele Zuwendungen aus dem reichen Schatze von Bildern aus dem Gebiete der schweizerischen Wasserwirtschaft und der Wasserkraftmaschinen gemacht werden.

**Die amtliche Wasser- und Energiewirtschaftsstatistik.** Das Amt für Elektrizitätswirtschaft benutzt für seine statistischen Veröffentlichungen statt des Kalenderjahres das hydrographische Jahr vom Oktober bis September. Man kann den Grund dieser Maßnahme sehr wohl einsehen. Andererseits kennt jeder, der sich mit statistischen Arbeiten auf diesem Gebiete zu befassen hat, ihre Nachteile. Die gesamte wirtschaftliche Statistik der Schweiz basiert auf dem Kalenderjahr; auch die schweizerischen Elektrizitätswerke benutzen weit überwiegend das Kalenderjahr. Die gesamte Elektrizitätswirtschaftliche und allgemein wirtschaftliche Statistik des Auslandes benutzt ebenfalls das Kalenderjahr. Es ist klar, daß dadurch statistische Arbeiten und Vergleiche außerordentlich erschwert werden. Nunmehr plant auch das Eidgenössische Amt für Wasserwirtschaft für den hydrographischen Dienst und seine Verarbeitung für das Jahrbuch den Uebergang zum hydrographischen Jahr. Dadurch wird eine weitere Komplikation geschaffen. Die Erfahrungen mit dem neuen Nivellements-Horizont sind derartige, daß man es sich gründlich überlegen sollte, bevor man eine Aenderung trifft. Unser Blatt steht zu einer Aussprache über diesen Gegenstand zur Verfügung.

**Wasserkräfte des Doubs bei Châtelot.** Zwischen Frankreich und der Schweiz ist ein Uebereinkommen

über die Verleihung der Wasserkräfte des Doubs bei Châtelot abgeschlossen worden, das am 12. Juli 1932 in Kraft getreten ist. Es handelt sich um die Ausnutzung des Doubs zwischen dem Saut du Doubs und les Gravières, wofür von der schweizerischen Elektrizitäts- und Verkehrsgesellschaft in Basel und der Cie. générale d'électricité in Paris Konzessionsgesuche eingegangen sind. Die beiden Staaten erkennen, daß sie gleiche Rechte über das Wasser und das Gefälle dieser Flußstrecke besitzen, daß aber Ausbau und Ausnutzung dieser Wasserkraft nur in einer einzigen Wasserkraftanlage erfolgen können. Die beiden Regierungen sind dafür besorgt, gemeinsam die zum Ausbau der Wasserkraft nötigen Bauten auszuführen oder sie durch einen einzigen Beliehenen ausführen zu lassen und die verfügbare Energie unter sich zu verteilen, wobei es nachher jedem Teil freistehen solle, die ihm zufallende Energie nach seinem Ermessen und nach den Grundsätzen seiner eigenen Gesetzgebung zu verwenden.

Es soll im Doubs in der sog. «Grande Beuge» ein Wehr errichtet werden, mit Stau auf Cote 717,00 (RPN = 373,600 m), dessen Rückstau bis zum Fuß des Saut du Doubs reichen wird. Das Maschinenhaus kommt in die Nähe der Mühle Delachaux zu liegen. Der Unterwasserspiegel liegt auf Cote 618,40.

**Der Ausbau der kanadischen Wasserkräfte.** Trotz der verschärften Krisenauswirkungen hat sich bis jetzt der Ausbau der kanadischen Wasserkräfte in einem bemerkenswerten Umfang fortgesetzt. Allein das Jahr 1931 brachte einen Zuwachs von 547.000 PS, so daß zu Beginn des Jahres 1932 die installierte Leistung aller kanadischen Wasserkraftanlagen auf 6,67 Mio. PS angewachsen war. Für die nächsten beiden Jahre wird mit dem Ausbau von weiteren 1,40 Mio. PS gerechnet.

Wie das Dominion Water Power and Hydrometric Bureau mitteilt, wurden im vergangenen Jahr für den Ausbau der kanadischen Elektrizitätswerke 110 Mio. \$ aufgewendet; für die kommenden beiden Jahre wird sich der Kapitalbedarf zur Fertigstellung der begonnenen Bauten auf schätzungsweise 280 Mio. \$ stellen.

VDJ.-Nachr. Nr. 32 1932.

## Schiffahrt und Kanalbauten

### Hafenverkehr im Rheinhafen Basel.

August 1932.

#### A. Schiffsverkehr.

|                 | Schleppzüge | Kähne  |       | Güterboote | Ladung<br>t |
|-----------------|-------------|--------|-------|------------|-------------|
|                 |             | belad. | leer  |            |             |
| Bergfahrt Rhein | —           | 94     | —     | 16         | 56972       |
| Bergfahrt Kanal | —           | 544    | —     | —          | 120319      |
| Talfahrt Rhein  | —           | 42*    | 576** | 16         | 4794        |
| Talfahrt Kanal  | —           | 5      | —     | —          | 805         |
|                 | —           | 685    | 576   | 32         | 182890      |

\* wovon 25 Penichen

\*\* wovon 469 Penichen

#### B. Güterverkehr.

|                             | 1. Bergfahrt | 2. Talfahrt |
|-----------------------------|--------------|-------------|
| St. Johannshafen . . . . .  | 5196 t       | — t         |
| Kleinhünigerhafen . . . . . | 152699 t     | 5599 t      |
| Klybeckquai . . . . .       | 19396 t      | — t         |
| Total                       | 177291 t     | 5599 t      |

**Warengattungen im Bergverkehr:** (in Mengen von über 1000 t) Getreide, Kohlen, Koks, flüssige Brennstoffe, Bitumen, verschiedene Nahrungsmittel, chem. Rohprodukte, Eisen und Metalle.

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

### Gesamtverkehr vom 1. Januar bis 31. August 1932

| Monat | Bergfahrt        | Talfahrt      | Total t          |
|-------|------------------|---------------|------------------|
| Jan.  | 86210 ( 59836)   | 7086 ( 4248)  | 93296 ( 64084)   |
| Febr. | 31969 ( 66289)   | 2235 ( 4368)  | 34204 ( 70657)   |
| März  | 58416 ( 86421)   | 2070 ( 3557)  | 60486 ( 89978)   |
| April | 111527 ( 84351)  | 4878 ( 6607)  | 116405 ( 90958)  |
| Mai   | 149429 ( 83203)  | 6743 (10747)  | 156172 ( 93950)  |
| Juni  | 189162 (125642)  | 6769 ( 9614)  | 195931 (135256)  |
| Juli  | 196776 (167211)  | 7605 (10827)  | 204381 (178038)  |
| Aug.  | 177291 (141767)  | 5599 ( 6389)  | 182890 (148156)  |
|       | 1000780 (814720) | 42985 (56357) | 1043765 (871077) |

wovon Rheinverkehr . 279703 Tonnen (273362)

Kanalverkehr . 764062 Tonnen (597715)

Total 1043765 Tonnen (871077)

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

**Rhein-Main-Donau-A.-G.** Die Rhein-Main-Donau-A.-G. nimmt in Zusammenarbeit mit der Gesellschaft für öffentliche Arbeiten weitere Ausbauarbeiten im Betrage von 8 Mill. Rm. auf, bei denen etwa 8000 bis 10.000 Arbeiter beschäftigt werden sollen. U. a. sollen an der Kanalstrecke zwischen Würzburg und Aschaffenburg zwei Schleusen, in Verbindung mit der Staustufe Erlabrunn ein Kraftwerk und bei Wertheim ein Schutzhafen gebaut werden; an der Donau werden zwischen Regensburg und Passau ausgedehnte Stromregelungen vorgenommen.

VDJ.-Nachr. 31. Aug. 1932.

**Fortschritte im Eisenbahn-Großgüterverkehr.** Das wichtigste Betriebsmittel des gesteigerten Massengüterverkehrs, namentlich von Kohle, Koks, Erz, Sand, Getreide, Kali, sind die Großraumwagen, von denen bei der Deutschen Reichsbahn heute bereits 900 verkehren. Infolge der gedrängten Form und bester Raumnutzung können diese Wagen bei gleicher Länge wie gewöhnliche Güterwagen deren dreifachen Inhalt befördern. Man ist auf dem Wege, bei Achslasten von 20 t in Wagen von 20 t Eigengewicht 60 t Nutzlast zu befördern. Hierzu dienen verschiedenartige konstruktive Maßnahmen, z. B. Ersatz der Drehgestelle durch Lenkachsenanordnung, feste Bauart der Wagen mit festen Sätteln, Verwendung hochwertiger Stahles und Zuhilfenahme der Schweißtechnik. Die Wagengestaltung entspricht dem Ladestrom: Beladung von oben, Abfließen nach unten. Durch das selbsttätige Entladen wird die Ladezeit auf ebensoviel Sekunden verringert, wie sie früher Minuten für das Kippen bzw. Stunden bei Handentladung erforderte.

VDJ.-Nachr. Nr. 30 1932.

**Ausbau der oberen Mosel.** Frankreich hat im vergangenen Monat mit der Kanalisierung der Mosel von Metz bis Thionville (Diedenhofen) ein Werk vollendet, dessen Anfänge schon in die Zeit vor dem Deutsch-französischen Kriege zurückreichen. Infolge Abtrennung Lothringens von Frankreich und einer unter dem Einflusse der westfälischen Industrie einsetzenden Bewegung gegen den Moselausbau, blieb die Wasserstraße vor Metz stecken. Heute ist sie auf Konto deutscher Reparationen ins eigentliche lothringische Eisengebiet hinein fortgeführt und reicht von Ars, 8 km südlich von Metz, bis Thionville. Mit zwei Wehrbauten und vier Schleusen wird die Mosel, z. T. selbst als Schifffahrtsweg benützt, z. T. ist dieser in linksseitige Kanäle verlegt. Hierbei sind 27 km Kanallänge neu ausgebaut. Der Normalwasserstand beträgt in der Mitte 2,80 m, an den Ufern 2,40 m. Der Wasserweg ist dem 350 t Kahn zugänglich. Die Dispositionen sind aber derart getroffen, daß später ein Ausbau auf die Größe von Rheinschiffen möglich wird.

Sämtliche lothringischen Hüttenwerke sind durch eigene Hafenanlagen und werkeigene Bahnen an den Wasserweg angeschlossen. Man erwartet, daß der Hafen von Diedenhofen auch den südwardigen Schwerverkehr

aus Luxemburg an sich ziehen wird. Es soll auch die Verlängerung des Kanales bis an die deutsche Grenze bei Sierck erwogen werden.

Die Schwerindustrie des Mosellandes, mit der die Schweiz in engen Verbindungen steht (Import aus Frankreich 1931 ca. 100,000 t Roheisen, 200,000 t verarbeitetes Eisen) war bisher in der Anfuhr von Kohle und Koks und in der Abfuhr ihrer Eisenprodukte auf Bahntransporte angewiesen. Mit dem Uebergange auf die Wasserstraße und dem dadurch erreichten Anschluß an den Rhein-Marnekanal und an den Rhein bei Straßburg wird sich das südliche Absatzgebiet erweitern und festigen. Dabei ist anzunehmen, da das, was in den kleinen Kähnen einmal auf Wasser geht, auf denselben verbleiben wird, und daß die Schwergüter aus der Mosel auch zur Frequentierung des Hafens in Basel und später des Rheines bis Schaffhausen und zum Bodensee beitragen werden. Durch den Ausbau des ostfranzösischen Wasserstraßennetzes wendet sich der Strecke Basel—Bodensee ein außerordentlich wichtiges Industrie- und Verkehrsgebiet zu, was in der wirtschaftlichen Diskussion der Oberrheinpläne mehr Berücksichtigung verdient als bisher.

In das gleiche Entwicklungskapitel gehört auch die sich in Nord- und Ostfrankreich allgemein durchsetzende Modernisierung der Schifffahrt mittelst elektrischer Treidelei, die große Verkürzung der Fahrzeiten bringt. Die Strecke Straßburg-Basel wurde früher in 12 Tagen gefahren, während sie heute noch 4—5 Tage Fahrzeit erfordert.

K.

## Elektrizitätswirtschaft

**Elektrische Küche und Brennholzabsatz.** Im «Zürcher Bauer» vom 12. August 1932 befaßt sich ein Einsender mit der starken Zunahme der elektrischen Küchen auf dem Lande und dem dadurch bedingten Einfluß auf den Holzabsatz. Herr Direktor Bertschinger von den EKZ. hat darauf in den Nrn. 82 und 83 vom 30. August und 2. September 1932 der nämlichen Zeitung geantwortet. Er verweist auf die starke Einfuhr an Brennholz, auf die Ausdehnung der Gasversorgung, der Petrolgasherde auf dem Lande und stellt fest, daß die Holzküche überholt ist. Vom nationalschweizerischen Standpunkt aus muß jedenfalls bei einem Vergleich zwischen Holz, Gas und Elektrizität dieser der Vorrang gegeben werden. Infolge des Rückganges des Industriestromabsatzes liegt die Förderung des Haushaltstromverbrauchs im Interesse aller Strombezüger. Die Elektrizitätswerke sind zudem als Abnehmer von Leitungsmasten auch gute Konsumenten der Forstwirtschaft.

**Entwicklung der elektrischen Küche in Deutschland.** Die Gesamtzahl elektrischer Küchen in Deutschland erhöhte sich von 27,471 im Jahre 1929 auf 45,153 in 1930 und 75,964 in 1931. An elektrischen Heißwasserspeichern wurden 41,931 gegenüber nur 29,521 im Vorjahr und 20,469 im Jahre 1929 gezählt.

## Wärmewirtschaft

**Erdölkonferenzen.** Die in letzter Nummer, Seite 71 dieser Zeitschrift erwähnte Konferenz in Paris hat stattgefunden. Es ist eine grundsätzliche Einigung zwischen den Amerikanern (Standard Oil) und der englisch-niederländischen Gruppe (Royal-Dutch-Shell) über die Preisgestaltung zustande gekommen. Die beiden konkurrierenden Konzerne sollen von der Basis eines Grundproduktionspreises aus gemeinsam die Preise für die einzelnen Absatzländer festgesetzt haben. In dieses Abkommen sind auch die von beiden Gruppen kontrol-

lierten rumänischen Gesellschaften (Steaua Romana und Astra Romana) miteinbezogen worden. Auch die freien rumänischen Gesellschaften sollen sich grundsätzlich bereit erklärt haben, dem Abkommen beizutreten, allerdings unter dem Vorbehalt, daß auch eine Verständigung mit Sowjet-Rußland zustande komme. Es sollen weitere Verhandlungen im September in New York stattfinden.

Der Preis von Gasöl franko Domizil in Zürich ist seit 25. Juli 1932 von 7.75/11.25 auf 8.55/11.25 gestiegen.

**Neuerungen in der kalorischen Energieerzeugung.** Der Geschäftsbericht der A.-G. Brown-Boveri & Co. in Baden für das Jahr 1931/32 enthält interessante Mitteilungen über die von uns schon in Nr. 2 vom 25. Februar 1932 dieser Zeitschrift erwähnten grundlegenden Neukonstruktionen für die Dampferzeugung und Gasturbine. Als Brennstoffe für den Velox-Kessel haben sich bisher Oel und Gas als geeignet erwiesen. Die Versuche mit Kohlenstaub sind noch nicht abgeschlossen. Platzbedarf und Gewicht betragen ungefähr den dritten Teil derjenigen eines normalen Dampfkessels. Der Velox-Dampfkessel kann ähnlich wie ein Dieselmotor in kürzester Zeit aus kaltem Zustand in Betrieb gesetzt werden und folgt unmittelbar den Belastungsschwankungen. Der Brennstoffverbrauch ist bei allen Belastungen wesentlich günstiger als bei bisherigen Dampferzeugern. Hauptanwendungsgebiete sind Kraftwerke mit Heizölfeuerung, speziell Reserve-Kraftwerke, Hochöfenwerke und Großkokereianlagen, Handels- und Kriegsschiffe.

Ein Velox-Dampferzeuger für Oelfeuerung ist seit einiger Zeit im Kesselhaus der Firma im praktischen Betrieb und ein ähnlicher Kessel für Hochofengasfeuerung wird für ein französisches Hochofenwerk in den Werkstätten der Firma ausgeführt. Die mit aller Tradition brechende Erfindung auf dem Gebiete der Dampferzeugung ist durch über hundert Patente und Patentanmeldungen in den Kulturländern geschützt.

Die Studien über die Gasturbine, die als Großkraftmaschine für die Verwendung von Oel und Gas als Brennstoff bestimmt ist, sind soweit fortgeschritten, daß die Versuche an einer 2500 kW-Turbine, System Holzwarth, auf dem Versuchsstande begonnen haben.

## Verschiedene Mitteilungen

**Autogen Schweißkurs.** Die Continental-Licht- und Apparatebau-Gesellschaft in Dübendorf veranstaltet vom 11. bis 13. Oktober 1932 für ihre Kunden und weitere Interessenten neuerdings einen Schweißkurs, an dem Gelegenheit geboten ist, sich mit dem Schweißen der verschiedenen Metalle vertraut zu machen. Die Apparate dieser Firma, die das Neueste auf dem Gebiete der autogenen Schweißung darstellen, finden stets allgemeines Interesse. Bei dieser Gelegenheit wird ein neues, bis jetzt wenig bekanntes Verfahren gezeigt, durch welches es möglich ist, die Schweißungen in kürzerer Zeit, mit geringerem Materialverbrauch, besser und billiger als bisher auszuführen. Gleichzeitig wird die elektrische Lichtbogen-Schweißung vorgeführt. Sowohl der theoretische, wie auch der praktische Unterricht wird von geübten Fachleuten erteilt. Man verlange sofort das ausführliche Programm von obiger Gesellschaft.

## LITERATUR

**Sulzer-Revue.** Die neu herausgekommene Nummer der Sulzer-Revue berichtet über die dem Motorenbau aus der Verwendung schlecht geeigneter Brennstoffe er-

wachsenden Schwierigkeiten, und weist auf die Notwendigkeit der Bereitstellung wirtschaftlich brauchbarer Oele hin. An Hand von interessanten Kurven-Schaubildern wird der Einfluß gewisser Brenneigenschaften bei Verwendung verschiedenartiger Brennstoffe behandelt. Ein anderer Artikel bringt Unterlagen für die Berechnung der turbulenten Grenzschicht bei beschleunigter und verzögerter Flüssigkeitsströmung, und ein dritter, Anlagen zur Ausnützung des Heizdampfes zur Krafterzeugung in Betrieben, die neben elektrischer Energie größere Mengen Heizdampf benötigen. Kürzere Berichte folgen über die Bestellung eines doppelwirkenden 11,400 PS Sulzer-Zweitaktmotors für ein Elektrizitätswerk in China, Dieselmotorenanlagen für automatische Telephonzentralen in Paris, Kraft- und Lichtanlagen in Spanien, Rekordfahrten eines Sulzermotor-Frachtschiffes zwischen Neu-Seeland und England, französische Dieselmotor-Fischerei-Kontrollboote, Dampfkessel in China, Pumpen zur Förderung von heißem Oel in Rumänien, Wasserversorgungsanlagen in Indien, Kältemaschinen für eine österreichische Brauerei, Säure-Ventilatoren in Holzkonstruktion für die Abführung von chemischen Gasen, und schließlich eine Ventilationsanlage für die Ausscheidung von Flugasche bei Dampfkesselanlagen.

\* \* \*

**Eine neue Wasserstraßenkarte.** Der vor dem Kriege nützlich und führend tätig gewesene Mitteleuropäische Binnenschiffahrtsverband ist bekanntlich nach dem Kriege erneut und in größerer Ausdehnung wieder ins Leben gerufen worden. Der Verband hat sich seinerzeit besonders verdient gemacht durch die Publikation einer Serie von Verbandschriften (total 120 Nummern) mit autoritativem Charakter.

Als neue Publikation liegt nun eine handliche Wasserstraßenkarte Mitteleuropas im Maßstabe 1:3,000,000 vor. Die übersichtlichen Eintragungen gliedern sich nach der Ausbaugröße der Wasserstraße für Kähne mit 200 t, 200—400 t, 400—600 t, 600—1200 t und über 1200 t; ferner nach dem Ausbaustadium: erstellte Wasserwege, im Ausbau begriffene, geplante, — d. h. solche, deren Ausführung in greifbare Nähe gerückt ist — sowie vorgeschlagene, deren Erstellung einer fernern Zeit angehören dürfte. Ebenso wird die Ausbauart der einzelnen Schiffahrtsstrecken auseinander gehalten: regulierte-natürliche Flußläufe, kanalisierte Flußstrecken und Kanäle.

Die reiche und zuverlässige Dokumentierung im Kartenbilde macht die Publikation wertvoll. Bezugspreis: 5 Rm.; Verlag: Zentralverein für deutsche Binnenschiffahrt, Berlin NW 87, Klopstockstr. 42. K.

### Unverbindliche Kohlenpreise für Industrie per 25. Sept. 1932. Mitgeteilt von der „KOX“ Kohlenimport A.-G. Zürich

|  | Calorien  | Aschen-<br>gehalt                  | 25. Mai 1932<br>Fr. | 25. Juni 1932<br>Fr. | 25. Juli 1932<br>Fr. | 25. Aug. 1932<br>Fr. | 25. Sept. 1932<br>Fr. |
|--|-----------|------------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| <b>Saarkohlen: (Mines Domaniales)</b>  |           |                                    |                     |                      |                      |                      |                       |
| Stückkohlen . . . . .  | 6800-7000 | ca. 10 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> | 372.50              | 372.50               | 340.—                | 340.—                | 340.—                 |
| Würfel I 50 80 mm . . . . .  |           |                                    | 385.—               | 385.—                | 365.—                | 365.—                | 365.—                 |
| Nuss I 35 50 mm . . . . .  |           |                                    | 380.—               | 380.—                | 360.—                | 360.—                | 360.—                 |
| „ II 15 35 mm . . . . .  |           |                                    | 330.—               | 330.—                | 295.—                | 295.—                | 295.—                 |
| „ III 8 15 mm . . . . .  |           |                                    | 300.—               | 300.—                | 275.—                | 275.—                | 275.—                 |
| Zonenvergütungen für Saarkohlen Fr. 5 bis 75 per 10 T.<br>je nach den betreffenden Gebieten und Körnungen. |           |                                    |                     |                      |                      |                      |                       |
| <b>Ruhr-Coks und -Kohlen</b>   |           |                                    |                     |                      |                      |                      |                       |
| Grosscoks (Giesscoks) . . . . .  | ca. 7200  | 8-9 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>    | 410.—               | 410.—                | 410.—                | 410.—                | 410.—                 |
| Brechcoks I . . . . .  |           |                                    | 430.—               | 430.—                | 430.—                | 430.—                | 430.—                 |
| „ II . . . . .   |           |                                    | 450.—               | 450.—                | 450.—                | 450.—                | 450.—                 |
| „ III . . . . .  |           |                                    | 420.—               | 420.—                | 420.—                | 420.—                | 420.—                 |
| Fett-Stücke vom Syndikat   | ca. 7600  | 7-8 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>    | 405.—               | 405.—                | 405.—                | 405.—                | 405.—                 |
| „ Nüsse I und II   |           |                                    | 405.—               | 405.—                | 405.—                | 405.—                | 405.—                 |
| „ „ III  |           |                                    | 400.—               | 400.—                | 400.—                | 400.—                | 400.—                 |
| „ „ IV   |           |                                    | 385.—               | 385.—                | 385.—                | 385.—                | 385.—                 |
| Essnüsse III   |           |                                    | 465.—               | 465.—                | 465.—                | 465.—                | 465.—                 |
| „ „ IV   |           |                                    | 355.—               | 355.—                | 355.—                | 355.—                | 355.—                 |
| Vollbrikets  |           |                                    | 395.—               | 395.—                | 395.—                | 395.—                | 395.—                 |
| Eiforbrikets   |           |                                    | 395.—               | 395.—                | 395.—                | 395.—                | 395.—                 |
| Schmiedenüsse III  |           |                                    | 435.—               | 435.—                | 435.—                | 435.—                | 435.—                 |
| „ „ IV   |           |                                    | 415.—               | 415.—                | 415.—                | 415.—                | 415.—                 |
| Coks ab Schiff stellt sich ca. Fr 35.— per 10 T. unter obige Preise.                                       |           |                                    |                     |                      |                      |                      |                       |
| <b>Belg. Kohlen:</b>   |           |                                    |                     |                      |                      |                      |                       |
| Braissettes 10 20 mm . . . . .   | 7300-7500 | 7-10 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>   | 400                 | 400                  | 395.—                | 390                  | 400                   |
| „ 20/30 mm . . . . .   |           |                                    | 540                 | 540                  | 540.—                | 535                  | 550                   |
| Steinkohlenbrikets 1. cl. Marke . .  | 7200-7500 | 8-9 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>    | 435                 | 435                  | 435.—                | 425                  | 445                   |
| Größere Mengen entsprechende Ermäßigungen.   |           |                                    |                     |                      |                      |                      |                       |

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

| Treiböle für Dieselmotoren  | per 100 kg<br>Fr. | Benzin für Explosionsmotoren   | per 100 kg Fr. |
|---|-------------------|--|----------------|
| Gasöl, min. 10,000 Cal. unterer Heizwert bei Bezug von 10—15,000 kg netto unverzollt Grenze . . . . .               | 6.65/6.80         | Schwerbenzin . . . . .   | 43.50/45.50    |
| bei Bezug in Fässern oder per Tankwagen per 100 kg netto, franko Domizil in einem größern Rayon um Zürich . . . . . | 8.55/11.25        | Mittelschwerbenzin . . . . .   | 44.50/46.50    |
| Petrol für Leucht- und Reinigungszwecke und Motoren . . . . .   | 20.- bis 24.-     | Leichtbenzin . . . . .   | 67.—/71.—      |
| Wagenmiete und Leihgebühr für Fässer  | inbegriffen       | Gasolin . . . . .  | 79.—/83.—      |
|   |                   | Benzol . . . . .   | 65.—/69.—      |
|   |                   | per 100 kg franko Talbahnstation (Spezialpreise bei größeren Bezügen u. ganzen Kesselwagen) Fässer sind franko nach Dietikon zu retournieren |                |