

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 26 (1934)

**Heft:** 10

**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:** 15.02.2026

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

Die Ausführungen sind charakteristisch für viele rechnerische und zahlenmäßige Darlegungen der Elektrizitätspropaganda. Es wird eine ganze Reihe völlig willkürlicher Annahmen gemacht, und die Resultate von darauf beruhenden Rechnungen werden verallgemeinert zu Schlußfolgerungen verwertet.

Zu beachten ist indessen die Feststellung von seiten der Elektrizitätspropaganda, daß im Vergleich der Gasanwendung für alle Zwecke für 1 m<sup>3</sup> die Äquivalenz 4 kWh betrage.“

Offenbar ist dieses Schreiben auch anderen Adressaten zugestellt worden. Wir überlassen das Urteil dem Leser.

### Das Leistungs- und Arbeitsvermögen der schweizer. Wasserkraftwerke.

Der fortschreitende Ausbau unserer Wasserkräfte und die intensive Elektrizitätsversorgung unseres Landes haben eine umfangreiche Statistik über diesen Gegenstand ins Leben gerufen, wie sie vollständiger wohl in kaum einem andern Land anzutreffen sein wird. In erster Linie war es das Eidgenössische Amt für Wasserwirtschaft, das sich dieser Materie seit Anbeginn der Entwicklung angenommen hat, daneben haben aber auch private Verbände, wie der Schweiz. Elektrotechnische Verein, der Verband schweizerischer Elektrizitätswerke und der Schweizerische Wasserwirtschaftsverband wertvolle statistische Sammelarbeit geleistet (unter den zahlreichen einschlägigen Publikationen seien als die bekanntesten und meistbegehrten die «Statistik der Wasserkraftanlagen der Schweiz», herausgegeben vom Eidgenössischen Amt für Wasserwirtschaft (Bern 1928) und der «Führer durch die schweizerische Wasserwirtschaft», herausgegeben vom Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband (Zürich 1926) erwähnt).

So wurde es schon vielfach als Mangel empfunden, daß das reiche statistische Material noch keine umfassende Auswertung unter dem Gesichtswinkel gesamtschweizerischer Energiewirtschaft gefunden hat mit der Zielsetzung, ein grundsätzliches Urteil über die Richtigkeit oder Unrichtigkeit des bisherigen Vorgehens zu gewinnen und daraus die Nutzenanwendung auf den weiteren Ausbau unserer Wasserkräfte zu ziehen. In diese Lücke ist nun das Eidgenössische Amt für Wasserwirtschaft getreten mit einer Mitteilung Nr. 32:

Das Leistungs- und Arbeitsvermögen der schweizerischen Wasserkraftanlagen (Bern 1933, Preis Fr. 10.—).

Wie in der Publikation einleitend bemerkt ist, bezweckt sie, eine Reihe grundsätzlicher, in der Praxis des Kraftwerkbaues öfters wiederkehrender Fragen zu untersuchen, wie z. B., ob vom gesamtschweizerischen Standpunkt aus schon zu viel oder noch zu wenig Wasserkräfte ausgebaut seien, ob das Verhältnis von Laufwerken zu Speicherwerken als richtig bezeichnet werden dürfe, ob die Anlagen im allgemeinen zu groß oder zu klein ausgebaut werden, ob die Ausnutzung der bestehenden Speicherwerke heute in zweckmäßiger Weise erfolge usw.

Die Untersuchung, die sich auf Anlagen für Stromlieferung an Dritte beschränkt, setzt voraus, daß alle vorhandenen Anlagen dieser Kategorie planmäßig und in möglichst rationeller Weise zusammenarbeiten, als ob sie einem einzigen Kraftwerkunternehmen angehörten. Es wird festgestellt, welche maximale Energieproduktion aus diesem gesamten Apparat herausgeholt werden kann bei bestmöglicher Ausnutzung der verfügbaren Wassermengen, einmal der natürlich zufließenden und sodann der akkumulierten bei zweckmäßigster Bewirtschaftung. Die Gegenüberstellung der so erhaltenen Produktionsdaten mit der Aufnahmefähigkeit des Marktes zeigt,

wann und wo Ueberfluß oder Mangel an elektrischer Energie herrscht und nach welcher Richtung auf einen Ausgleich oder eine Ergänzung hingearbeitet werden muß. Es scheint dies eine sehr einfache und selbstverständliche Rechnung zu sein, aber die Untersuchung zeigt, daß das Problem außerordentlich komplex ist und daß es sorgfältigster Durcharbeitung des Stoffes und vorsichtigster Berücksichtigung aller Faktoren bedarf, um zu brauchbaren Resultaten zu kommen. Es würde zu weit führen, auf Einzelheiten einzugehen. Wer sich für diese Materie interessiert, wird die Publikation mit Vorteil selbst zur Hand nehmen und in ihr eine Fundgrube des Wissenswerten und ein vorzügliches Material an Tabellen und graphischen Darstellungen finden.

Wir können die Resultate der Untersuchung nicht besser zusammenfassen, als daß wir Schlußfolgerungen (mit einigen Abkürzungen) im Wortlaut wiederholen:

«a) In den schweizerischen Wasserkraftanlagen für Energieabgabe an Dritte sind die verfügbaren Leistungen dem Leistungsbedarf heute sehr gut angepaßt. Von einer Ueber-Installierung ist keine Rede. Bei normaler Wasserführung besteht ein kleiner Leistungsüberschuß, bei Wasserknappheit ein ungefähr ebenso großer Leistungsmangel, der durch kalorische Anlagen oder anderweitig gedeckt werden müßte. Ohne Wirtschaftskrise würde heute die verfügbare Leistung bei normaler Wasserführung gerade ausreichen, den mutmaßlichen Leistungsbedarf zu decken; bei Wasserknappheit müßte gegen Frühjahr ein Viertel der benötigten Leistung anderweitig beschafft werden.

b) Die Speichervorräte sollten zu Beginn des Winters möglichst geschont werden. Solange im Herbst und Winter bei irgend einem Werk noch Energie auf Grund der natürlichen Zuflüsse verfügbar ist und ausgetauscht werden kann, sollten die Wasserreserven der Speicherwerke nicht angegriffen werden.

c) Wenn auch gegenwärtig die Energievorräte im Winter gerade ausreichen, um den infolge der Wirtschaftskrise verminderten Energiebedarf auch bei Wassermangel zu decken, so wird sich bei Wiedereintreten normaler Wirtschaftsverhältnisse zweifellos wieder Mangel an Winterenergie einstellen. Die Bemühungen zur Verbesserung des Ausgleiches zwischen Winter- und Sommerproduktion durch Bevorzugung von Speicherwerken gegenüber Laufwerken beim künftigen Ausbau der Wasserkräfte und durch Seeregulierungs-Maßnahmen zum Ausgleichen der Wasserführung sollten unablässig fortgesetzt werden.

d) Man hat in den letzten Jahren bei den Laufwerken die obere Grenze in der Ausbaumassmenge erreicht oder sogar bereits überschritten.

e) Die Ausbauleistung der Speicherwerke (nicht zu verwechseln mit der Produktionsfähigkeit) kann, vom gesamtschweizerischen Standpunkt aus betrachtet, künftig eher etwas kleiner gewählt werden als bisher. Je größer der Anteil der Speicherwerke an der Gesamtleistung unserer Wasserkraftanlagen ist, umso kleiner kann das Verhältnis zwischen der größtmöglichen Spitzenleistung und der durchschnittlichen Winterleistung dieser Speicherwerke gewählt werden. Die günstigste Ausbaugröße der in nächster Zukunft zu erstellenden Speicherwerke wird etwas kleiner sein als ihre 2,6-fache durchschnittliche Winterleistung.»

Man wird gerne anerkennen, daß die vorliegende Untersuchung überaus instruktive Einblicke in die Zusammenhänge unserer Elektrizitätswirtschaft vermittelt und wertvolle Richtlinien für den weiteren Ausbau unserer Wasserkräfte vorzeichnet, die in der Praxis sicher nicht unberücksichtigt bleiben werden. Vor allem wird man sich die Bemerkungen über den Bau weiterer Speicherwerke und der Ausbaugröße der Laufwerke zunutze machen. Einstweilen marschieren die einzelnen Kraftwerkunternehmen noch getrennt und können ihre

Werke nach eigener Anordnung arbeiten, doch können wir immer mehr eine größere Verflechtung unserer Energiewirtschaft feststellen und Hand in Hand damit wird sich auch ein planmäßigeres Vorgehen im Kraftwerksbau einstellen. Es ist ein großes Verdienst des Eidgenössischen Amtes für Wasserwirtschaft als Herausgeber, und Herrn Dr. ing. K. Kobelt als Verfasser der vorliegenden Publikation, unserm Land in diesem Sinne den Weg gewiesen zu haben.

H. Wyß, Ing.

## Schweiz. Wasserwirtschaftsverband

Auszug aus dem Protokoll der Sitzungen des Vorstandes.

Sitzung vom 14. Juli 1934 in Sitten.

Es wird beschlossen, eine Arbeit von Dr. Altherr in Zürich über die rechtliche Behandlung des Grundwassers als Verbandsschrift herauszugeben. — Es wird auf Wunsch eines Verbandsmitgliedes beschlossen, eine Eingabe an das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement zur Frage des Verkaufes von Kochgeschirren für die elektrische Küche zu richten.

Sitzung vom 1. August 1934 in Luzern.

Die Stellungnahme des Vorstandes zur Frage der Ordnung im Kraftwerksbau wird besprochen und die Grundsätze für die anschließende Konferenz mit dem VSE festgestellt.

Sitzung vom 28. September 1934.

Auf Grund des Protokolls der gemeinsamen Konferenz mit dem VSE vom 1. August 1934 in Luzern über die Frage der Ordnung im Kraftwerksbau werden die Grundlagen zu einer Eingabe an das Eidgenössische Post- und Eisenbahn-Departement durchberaten. — Am 1. April 1934 werden 25 Jahre seit der Gründung des Verbandes verflossen sein. Der Vorstand beschließt, bei dieser Gelegenheit in Verbindung mit dem Jahresbericht und im Rahmen des 25-jährigen Bestehens des Verbandes eine gedrängte Darstellung der Entwicklung der schweizerischen Wasser- und Elektrizitätswirtschaft zur Darstellung zu bringen. Das Sekretariat wird mit der Vorlage eines Programmes beauftragt. — Der Vorstand nimmt Kenntnis von einer Kontroverse zwischen den Holzinteressenten und den Elektrizitätswerken über die Frage der Konkurrenzierung des Brennholzes durch den elektrischen Herd. Es wird beschlossen, diese Frage gemeinsam mit dem VSE und der Elektrowirtschaft zu besprechen. — Der Vorstand beschließt, Schritte zu tun für eine bessere Abfassung des Prospektes für den Pilum-Speicherherd. Es wird Kenntnis genommen von einer Darstellung des Einflusses der Gasindustrie auf die Handelsbilanz.

Sitzung vom 18. Oktober 1934.

Der Entwurf des Sekretariates zu einer Eingabe an das Eidgenössische Post- und Eisenbahn-Departement über die Frage der Ordnung im Kraftwerksbau wird durchberaten und die Eingabe zur Vorlage an den Vorstand des VSE endgültig bereinigt.

## Wasserbau und Flußkorrekturen

Vergütung von Elementarschäden durch die Schweizerische Mobiliarversicherungsgesellschaft in Bern. Die Schweizerische Mobiliarversicherungsgesellschaft in Bern hat einen «Fonds für Elementarschäden» angelegt, der bis Ende 1933 die Höhe von etwas über drei Millionen Franken erreicht hat. Maßgebend für seine Verwendung ist das Regulativ vom 21. November 1933. Als Elementar-

schäden gelten Beschädigungen, welche die direkte Folge von Felsstürzen, Erdbeben, Lawinen, Steinschlag, Sturm, Hagel, Hochwasser, Ueberschwemmung sind. Es werden nur solche Elementarschäden vergütet, die Genossenschaftsmitglieder an den bei der Gesellschaft gegen Feuer versicherten Sachen erleiden. Der Prozentsatz der Vergütung darf bei Fahrhabe bis auf 70 % und bei Gebäuden bis auf 50 % des Schadens ansteigen. Die Höchstvergütung im einzelnen Fall beträgt Fr. 10,000.—.

Versuche mit Anstrichverfahren. Samstag den 3. November 1934 findet im Auditorium I der ETH in Zürich ein vom Schweizerischen Verband für die Materialprüfungen der Technik veranstalteter Diskussionstag statt, an dem über Anstrichverfahren verhandelt wird. Die Tagung dürfte für Wasserbau-Ingenieure viel Interessantes bieten. Beginn um 10.15 Uhr.

## Schiffahrt und Kanalbauten

Generalversammlung des Vereins für die Schiffahrt auf dem Oberrhein vom 29. September 1934 in Basel. Der Verein kann heute auf eine dreißigjährige Tätigkeit zurückblicken. Sein Hauptzweck, die Rheinschiffahrt bis Basel, ist erreicht und mit Recht hat Präsident Joerin in seiner Ansprache der Gründer, des ersten Präsidenten Dr. Paul Speiser, sowie des Vorkämpfers des Rheinschiffahrts, Nationalrat Rudolf Gelpke, gedacht. Die Versammlung genehmigte den Jahresbericht und die Jahresrechnung pro 1933. An Stelle des zurücktretenden Oberstdivisionär R. Miescher wurde Ingenieur Ryniker, Basel, gewählt. Für die verstorbenen Herren Steiger-Züst und de Meuron traten Nationalrat Pfister, S. Gallen, und Professor Paris, Lausanne, in den Vorstand ein. Im übrigen wurden Vorstand und Geschäftsausschuß in der bisherigen Zusammensetzung bestätigt. Nach Erledigung der Vereinsgeschäfte hielt Gaston Haelling, Direktor des autonomen Hafens von Straßburg, einen Vortrag über: «Straßburg als französischer Hafen und seine Zusammenarbeit mit dem Basler Hafen».

Generalversammlung des Nordostschweizerischen Verbandes für Schiffahrt Rhein-Bodensee in Laufenburg. Samstag den 22. September 1934 fand in Laufenburg die 26. Generalversammlung des Nordostschweizerischen Verbandes für Schiffahrt Rhein-Bodensee statt. Jahresbericht und Jahresrechnung pro 1933 wurden genehmigt und neu in den Vorstand gewählt: Kantonsingenieur Sutter, Chur, Ingenieur Vogt, St. Gallen, Direktor Mangold, St. Margrethen, Bezirksammann Stäubli, Laufenburg. Präsident Dr. Haulte leitete die Versammlung durch interessante Mitteilungen über die Bestrebungen zur baldigen Inangriffnahme des Ausbaues des Rheins zwischen Basel und dem Bodensee ein. Er bezeichnete dieses Unternehmen als ein produktives Werk, das auch der Arbeitsbeschaffung dient. In erster Linie muß nun ein Staatsvertrag zwischen den beteiligten Ländern abgeschlossen werden. Dr. Krucker hielt dann ein ausgezeichnetes, tief schürfendes Referat über «Wirtschafts- und Schiffahrtsförderung». Er betonte, daß man die Schiffahrt nicht wie üblich nur als Konkurrenzmittel gegen die Eisenbahn auffassen dürfe, sie ist ein Mittel zur Förderung der Volkswirtschaft mit besonderen Aufgaben. Auch dieser Referent trat mit Entschiedenheit für die baldige Inangriffnahme des Ausbaues der Schiffahrtsstraße von Basel aufwärts, wenigstens bis Brugg und der Thurmündung ein. Es sprach dann noch Ingenieur Bernasconi über die geplante Umschlagstelle in Augst. Im Anschluß an das gemeinsame Mittagessen wurden die Kraftwerke Albrück-Dogern, Ryburg-Schwörstadt, Rheinfelden, sowie die Umschlagstelle Badisch-Rheinfelden besichtigt unter der kundigen Führung von Herrn Wasserrechts-Ingenieur Osterwalder in Aarau.

**Hafenverkehr im Rheinhafen Basel.**

September 1934.

**A. Schiffsverkehr.**

	Rheinkähne		Kanalkähne		Güterboote		Ladung
	belad.	leer	belad.	leer	belad.	leer	t
Bergfahrt Rhein	75	—	—	—	57	—	53358
Bergfahrt Kanal	—	—	621	—	—	—	138367
Talfahrt Rhein	18	60	64	565	28	26	15630
Talfahrt Kanal	—	—	—	1	—	—	—
	93	60	685	566	85	26	207355

**B. Güterverkehr.**

	1. Bergfahrt	2. Talfahrt
St. Johannshafen . . . . .	17918 t	219 t
Kleinhüniger Hafen . . . . .	155648 t	15411 t
Klybeckquai . . . . .	18159 t	— t
Total	191725 t	15630 t

**Warengattungen im Bergverkehr:** (in Mengen von über 1000 t) Getreide, Kohlen, Koks, Briquets, flüssige Brennstoffe, verschiedene Nahrungsmittel, chemische Rohprodukte, Metalle, Düngemittel, Holze.

**Warengattungen im Talverkehr:** (in Mengen von über 1000 t) Erzeugnisse der chemischen und der elektro-chemischen Industrie, Futtermittel, Eisenerz.

**Gesamtverkehr vom 1. Januar bis 30. Sept. 1934.**

Monat	Bergfahrt		Talfahrt		Total t
Jan.	62516	(72830)	2536	(4536)	65052 (77366)
Febr.	84390	(77445)	3261	(2935)	87651 (80380)
März	126668	(129408)	6086	(4630)	132754 (134038)
April	133814	(123974)	5563	(4245)	139377 (128219)
Mai	149895	(183463)	5241	(5114)	155136 (188577)
Juni	185150	(204397)	9447	(7171)	194597 (211568)
Juli	178838	(213153)	8204	(7299)	187042 (220452)
Aug.	255750	(181646)	14557	(6746)	270307 (188392)
Sept.	191725	(138362)	15630	(8151)	207355 (146513)
	1368746	(1324678)	70525	(50827)	1439271 (1375505)

wovon Rheinverkehr . 320838 Tonnen (296458)

Kanalverkehr . 1118433 Tonnen (1079047)

Total 1439271 Tonnen (1375505)

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

**Rhein-Umschlagsstelle Breisach.** Im September 1934 ist die Rhein-Umschlagstelle Breisach dem Betrieb übergeben worden, wodurch nicht allein diese Stadt, sondern die Stadt Freiburg im Breisgau und der ganze südliche Schwarzwald Anschluß an den Rheinschiffahrtsverkehr erhalten haben. Das Projekt der Errichtung einer solchen Umschlagsstelle auf halbem Wege zwischen Basel und Straßburg ist beinahe so alt wie die Schiffahrtsbestrebungen auf dieser Strecke. Seine Ausführung wurde indessen immer wieder hinausgeschoben, bis die Rheinregulierung in Angriff genommen wurde, denn nur ein regulierter Strom mit Schiffahrtsmöglichkeiten fast während des ganzen Jahres kann eine befriedigende Ausnützung der Anlage gewährleisten, ihre Erstellung also wirtschaftlich rechtfertigen. Die Einrichtungen der Umschlagsstelle bestehen aus einer Lagerhalle von rund 300 m<sup>2</sup> und großen Lagerplätzen, zu denen eine breite Zufahrtsstraße führt, ferner einem fahrbaren Kran mit einer Tragfähigkeit von 5000 kg. Die Leistungsfähigkeit der Anlage wird auf rund 200,000 Umschlagstonnen jährlich geschätzt.

Elektrizitätswirtschaft	
-------------------------	--

**Falsche Angaben beim Betriebe von Dieselmotoren.** Das Oberlandesgericht in Köln hat am 1. Juni 1934 das am 11. Januar 1934 von der 5. Kammer für Handelsachen des Landesgerichtes in Köln gefällte Urteil be-

stätigt. Nach diesem wird der Humboldt-Deutz-Motoren A.-G. verboten, im geschäftlichen Verkehr zu behaupten, daß bei den von ihr hergestellten und vertriebenen Dieselmotoren die Betriebskosten 3—4 Pfennig betragen.

Wärmewirtschaft	
-----------------	--

**Der Druckersetzer als Ueberschußstromabnehmer.** Die ETZ vom 14. Oktober 1934 enthielt ein Referat von Dipl.-Ing. H. Niederreither in München über den Wasserdruckersetzer, der zur elektrolytischen Zersetzung von Wasser mit Gleichstrom in Wasserstoff und Sauerstoff unter Drücken bis zu einigen hundert Atmosphären dient. Das Wasser wird dabei mit einem Zusatz von Alkalilauge versehen. Der Wasserdruckersetzer kann elektrische Energie in stark und stetig veränderlicher Höhe aufnehmen und erzeugt die Gase Wasserstoff und Sauerstoff, die unter Druck gespeichert und zu den verschiedensten Zwecken nutzbringend verwendet werden können. Man kann den Wasserdruckersetzer nach seiner Arbeitsweise in Gleichdruck- und Wecheldruckersetzer einteilen. Der Gleichdruckersetzer arbeitet ständig mit dem höchsten Anlagedruck, er kann durchlaufend und jederzeit mit Höchstlast betrieben werden. Die während des Betriebes erzeugte Gasmenge kann jederzeit dem Speicher vollkommen entnommen werden. Umlaufströmung ist nur den Schwankungen der wechselnden Belastung, nie aber den Schwankungen des wechselnden Druckes unterworfen. Die vollkommene Reinigung der Gase läßt sich unter gleichem Druck leichter und billiger bewerkstelligen. Aus diesen Gründen folgt, daß lediglich der Gleichdruckersetzer ein guter Ueberschußstromabnehmer ist, da nur er jederzeit in der Lage ist, die gerade anfallende elektrische Energie, gleich in welcher Höhe, aufzunehmen.

Es wird dann eine Gleichdruckersetzer-Anlage System «Nila» der Druckersetzer G. m. b. H. Berlin-München beschrieben. Zur Erzeugung von 1 m<sup>3</sup> Wasserstoff und 0,5 m<sup>3</sup> Sauerstoff von 15 Grad C. und 1 At. müssen 4,53 kWh aufgewendet werden.

In der gleichen Nummer der ETZ werden Mitteilungen gemacht über die Verwendung von Wasserstoff als Treibmittel für Explosions- und Verbrennungsmotoren, die der Zeitschrift Energie Elettrica, Bd. 11, S. 235 entnommen worden sind. Praktisch soll 1 m<sup>3</sup> Wasserstoff 1 Liter Benzin gleichkommen. Wenn man mit einem Gemisch arbeitet, erreiche man Gleichwertigkeit von 1 Liter Benzin mit 0,72 Liter Benzin und 0,2 m<sup>3</sup> Wasserstoff. Dann würden 0,27 Liter = rd. 200 gr. Benzin durch ca. 0,9 kWh ersetzt. Der schweizerische Verbrauch beträgt gegenwärtig gegen 200,000 Tonnen Benzin. Es könnten also 160 Mio. kWh als Ersatz von Benzin im Werte von rd. 4,8 Mio. Fr. Verwendung finden.

**Pflichtgemeinschaft zur Braunkohlenhydrierung in Deutschland.** Auf Grund des Gesetzes über wirtschaftliche Maßnahmen vom 3. Juli 1934 ist am 28. September 1934 eine «Verordnung über die Errichtung wirtschaftlicher Pflichtgemeinschaften in der Braunkohlenwirtschaft» erlassen worden. Nach dieser kann der Reichswirtschaftsminister zur neuen oder vermehrten Verwertung von Braunkohle, sofern er diese Verwertung im Hinblick auf das Wohl von Staat und Volk für dringend erforderlich hält, Unternehmen oder Personen, die Braunkohle gewinnen oder über Braunkohle verfügen, zu Vereinigungen zusammenschließen oder an bestehende Zusammenschlüsse anschließen. Die Mitglieder der Pflichtgemeinschaft sind an dem Vermögen der Gemeinschaft und den sich bei der Durchführung des Vorhabens ergebenden Erträgen nach Maßgabe ihrer Leistungen beteiligt. Die Pflichtgemeinschaften unterstehen der Aufsicht des Reichsministers. Eine Entschädigung durch das



Reich wegen eines Schadens, der durch eine Maßnahme auf Grund dieses Gesetzes entsteht, wird nicht gewährt.

Der Zweck der Pflichtgemeinschaft ist die Finanzierung von Hydrieranlagen für Braunkohle. Man spricht von einer Bausumme von 250 Mio. Mark für einen jährlichen Durchsatz von 7,5 Mio. Tonnen Braunkohle.

**Das Hydrierproblem bei der Steinkohle in Deutschland.** Auf dem Werk Oppau der JG Farben ist gegenwärtig eine Großanlage mit einer Jahreserzeugung von mehreren Tausend Tonnen Benzin im Bau, von deren Arbeiten das Zustandekommen eines Generalvertrages zwischen dem Ruhrbergbau und der JG Farben über die Kohlenhydrierung abhängen wird. Diese Versuchsanlage wird nach dem durch neue Patente der JG Farben verbesserten Bergiusverfahren arbeiten. Daneben baut auch die Ruhrchemie A.-G. eine Versuchsanlage mit einer Jahreserzeugung von 1000 Tonnen Hydrierbenzin, die nach einem neuen Verfahren von Geheimrat Fischer vom Kohlenforschungs-Institut in Mülheim arbeiten soll. Bei diesem Verfahren ist der Ausgangspunkt Kokswassergas. Es arbeitet ohne Druck.

**Sulzer-Revue.** Die Nummer 3 der Sulzer-Revue gibt als Leitartikel den Vortrag wieder, den Herr Robert Sulzer vor dem Institute of Marine Engineers in London über die Schweissung von Druckgefäßen gehalten hat. Ueber die Tätigkeit der Firma auf dem Gebiete der Kokskühlung, der Energiespeicherung und der Kälteerzeugung berichten die folgenden drei Artikel und zwar über die Kokstrockenkühlanlage der englischen Fordwerke, eine hydraulische Speicheranlage in den Pyrenäen und eine Gefrierfleischfabrik in Argentinien. Zwei neubestellte große Sulzer-Dieselmotoren für ein italienisches Passagierschiff, eine 15 m unter dem Boden erstellte Dieselmotorenzentrale in Paris und weitere Diesel-elektrische Zentralen in Griechenland und auf Java werden in kürzeren Mitteilungen besprochen. Weitere Berichte behandeln eine Sulzer-Elektrokesselanlage in einer italienischen Spinnerei, Kesselspeisepumpen für 78 at Betriebsdruck, eine große Steilrohr-Dampfkesselanlage, geschweißte Biertanks aus nichtrostendem Stahl, eine Eiszeugungsanlage in Argentinien und eine Bohrlochpumpenanlage in Südafrika. Die Nummer enthält wie üblich eine vierseitige Beilage, die Auszüge aus den in der Presse der letzten drei Monate erschienenen Artikeln über Sulzer-Erzeugnisse enthält.

### Unverbindliche Kohlenpreise für Industrie per 25. Okt. 1934.

Mitgeteilt von der „KOK“ Kohlenimport A.-G. Zürich

	Calorien	Aschen- gehalt	25. Juni 1934	25. Juli 1934	25. Aug. 1934	25. Sept. 1934	25. Okt. 1934
			Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
<b>Saarkohlen: (Mines Domaniales)</b>			per 10 Tonnen franco unverzollt Basel				
Stückkohlen . . . . .	6800-7000	ca. 10 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	310. —	310. —	310. —	310. —	310. —
Würfel I 50/80 mm . . . . .			330. —	330. —	330. —	330. —	330. —
Nuss I 35/50 mm . . . . .			325. —	325. —	325. —	325. —	325. —
„ II 15/35 mm . . . . .			295. —	295. —	295. —	295. —	295. —
„ III 8/15 mm . . . . .			275. —	275. —	275. —	275. —	275. —
<b>Ruhr-Coks und Kohlen</b>			Zonenvergütungen für Saarkohlen Fr. 10 bis 55 per 10 T. je nach den betreffenden Gebieten und Körnungen.				
			franco verzollt Schaffhausen, Singen, Konstanz und Basel				
Grosscoks (Giesscoks) . . . . .	ca. 7200	8-9 <sup>3</sup> / <sub>0</sub>	382. —	382. —	382. —	382. —	382. —
Brechcoks I . . . . .			345. —	355. —	365. —	365. —	365. —
„ II . . . . .			357. 50	367. 50	377. 50	377. 50	377. 50
„ III . . . . .	ca. 7600	7-8 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	345. —	355. —	365. —	365. —	365. —
Fett-Stücke vom Syndikat			370. —	370. —	370. —	370. —	370. —
„ Nüsse I und II			370. —	370. —	370. —	370. —	370. —
„ „ III			365. —	365. —	365. —	365. —	365. —
„ „ IV			350. —	350. —	350. —	350. —	350. —
Essnüsse III			425. —/435. —	425. —/435. —	425. —/435. —	425. —/435. —	425. —/435. —
Vollbrikets			365. —	365. —	365. —	365. —	365. —
Eiforbrikets			375. —	375. —	375. —	375. —	375. —
Schmiedenüsse III			395. —	395. —	395. —	395. —	395. —
„ IV			380. —	380. —	380. —	380. —	380. —
			Coks ab Schiff stellt sich entsprechend billiger.				
<b>Belg. Kohlen:</b>			franco Basel verzollt				
Braisettes 10/20 mm . . . . .	7300-7500	7-10 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	390. —	390. —	390. —	390. —	390. —
„ 20/30 mm . . . . .	7200-7500	8-9 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	470. —	470. —	470. —	470. —	470. —
Steinkohlenbrikets 1. cl. Marke . . . . .			370. —/380. —	370. —/380. —	370. —/380. —	375. —	375. —
Größere Mengen entsprechende Ermäßigungen.							

Coks ab Schiff stellt sich entsprechend billiger.  
franco Basel verzollt

Größere Mengen entsprechende Ermäßigungen.

### Oelpreise auf 15. Oktober 1934.

Mitgeteilt von der Firma Emil Scheller & Cie., Zürich

	Fr.		Fr.
<b>Gasöl, Ia. erste Qualität</b> , min. 10,000 Kal. unterer Heizwert bei Bezug von 15,000 in Zisternen kg netto, unverzollt: Basel, Waldshut, Schaffhausen, St. Margrethen, Buchs . . . . .	7.50 / 7.65	<b>Domestic-Heizöl</b> , bei Bezug in Fässern, oder per Tankwagen per 100 kg netto, franko Domizil in einem größeren Rayon um Zürich . . . . .	8.80 / 11.25
Genf . . . . .	8. — / 8.15	<b>Industrie-Heizöl</b> , ca. 9,850 Kal. unterer Heizwert, bei Bezug von 15,000 kg netto, in Zisternen nur an Industrien mit Anschlußgeleise, unverzollt: Basel . . . . .	5.50 / 5.65
Chiasso . . . . .	7.90 / 8.05	Genf und Vailorbe . . . . .	6. — / 6.15
Pino . . . . .	8. — / 8.15	<b>Petrol</b> für Leuchtzwecke und Traktoren . . . . .	20. — / 22. —
Iselle . . . . .	8.20 / 8.35	<b>Spezialpetrol</b> . . . . .	23. — / 25. —
<b>Gasöl, Ia. Qualität</b> , bei Bezug in Fässern oder per Tankwagen per 100 kg netto, franko Domizil in einem größeren Rayon um Zürich . . . . .	9.85 / 12.30	<b>Superpetroleum</b> per 100 kg in einem größeren Rayon um Zürich . . . . .	25. — / 27. —
<b>Domestic-Heizöl</b> , ca. 10,000 Kal. unterer Heizwert, bei Bezug von 15,000 kg netto, in Zisternen, unverzollt: Basel . . . . .	6.05 / 6.15	<b>Benzin</b> für Explosionsmotoren . . . . .	40.35 / 47.25
Genf und Vailorbe . . . . .	6.35 / 6.65	Schwerbenzin . . . . .	41.35 / 48.25
		Mittelschwerbenzin . . . . .	62. — / 65. —
		Leichtbenzin . . . . .	69. — / 72. —
		<b>Gasolin</b> . . . . .	65. — / 68. —
		<b>Benzol</b> per 100 kg netto, franko Talbahnstationen . . . . .	

Spezialpreise bei größeren Bezügen in ganzen Zisternen.