

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

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Band: 25 (1933)

Heft: 11

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>

sorgen. Wenn auch die Wirtschaftlichkeit genügend nachgewiesen ist, hängt die Ausführung doch von der Finanzierungsmöglichkeit ab. Diese entscheidet die Zukunft. Aber das Bedürfnis nach der Rhein-Bodensee-Schiffahrt ist und bleibt lebendig in unserem Binnenlande.

Wasserbau und Flußkorrekturen

Der Baldeneysee bei Essen. Es ist der größte Ruhrstausee; er bedeckt 268 km², hat eine größte Breite von 650 m und erstreckt sich von Werden bis Kupferdreh in 10 km Länge. Der Hengsteysee wurde durch die Sportmöglichkeit ein Ausflugsort ersten Ranges. Der neugeschaffene Stausee Baldeney ist mit einem Inhalt von 9 Mio. m³ dreimal so groß wie der Hengsteysee.

Die Stauung der Ruhr wird mit Hilfe von drei Walzenwehren bewirkt und geregelt. Jede Walze besitzt eine Länge von 33,5 m und einen Durchmesser von 4,75 m. Ein Kraftwerk mit zwei Turbinen nützt das Gefälle von 8,5 m aus und erzeugt jährlich zirka 36 Mio. kWh. Eine Schleuse ermöglicht Schiffen bis zu 320 Tonnen den Durchlaß. Eine Brücke führt über das gesamte Wehr zu beiden Ufern. Tunnels sind für Wassersportler und Fahrgäste eingerichtet, um den Verkehr zwischen «Unter- und Oberwasser» zu erleichtern.

Die Eigenart des Ruhrtales hat sich wesentlich geändert. Ein für das Ruhrgebiet ganz ungewöhnliches Bild bietet dieser künstliche See mit seinem Gewimmel an Motor-, Ruder-, Paddel- und Segelbooten. Dazu kommen die Fährboote und der Seeverkehr zwischen Werden und Kupferdreh.

Glänzend sind die Sport- und Bademöglichkeiten. In der Nähe des Kruppschen Wasserwerkes befindet sich das neue Bootshaus. Zwischen Haus Baldeney und Hügel schuf man eine 2 km lange, geradlinige Regattastrecke. Für Nichtschwimmer wurde ein 220 m langes und 50 m breites Becken angelegt. Am oberen See gelangt man zum Schutzgebiet für Sumpf- und Wasservögel.

Schiffahrt und Kanalbauten

Hafenverkehr im Rheinhafen Basel.

Oktober 1933.

A. Schiffsverkehr.

	Schleppzüge	Kähne	Güterboote	Ladung
	leer	belad.		t
Bergfahrt Rhein	—	—	—	—
Bergfahrt Kanal	—	—	644*	143216
Talfahrt Rhein	—	513**	98*	3536
Talfahrt Kanal	—	30	18	3016
	—	543	760	149768

* Penichen

** wovon 511 Penichen

B. Güterverkehr.

	1. Bergfahrt	2. Talfahrt
St. Johannhafen	5984 t	— t
Kleinhüninger Hafen	115423 t	6552 t
Klybeckquai	21809 t	— t
Total	143216 t	6552 t

Warengattungen im Bergverkehr: (in Mengen von über 1000 t) Getreide, Kohlen, Koks, Brikets, flüssige Brennstoffe, verschiedene Nahrungsmittel, Rohprodukte für die Nahrungs- und Genußmittelindustrie, chemische Rohprodukte, technische Öle u. Fette, Eisen u. Metalle.

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

Gesamtverkehr vom 1. Januar bis 31. Oktober 1933.

Monat	Bergfahrt	Talfahrt	Total t
Jan.	72830 (86210)	4536 (7086)	77366 (93296)
Febr.	77445 (31969)	2935 (2235)	80380 (34204)
März	129408 (58416)	4630 (2070)	134038 (604 6)
April	123974 (111527)	4245 (4878)	128219 (116405)
Mai	183463 (149429)	5114 (6743)	188577 (156172)
Juni	204397 (189162)	7171 (6769)	211368 (195931)
Juli	213153 (196776)	7299 (7605)	220452 (204381)
Aug.	181646 (177291)	6746 (5599)	188392 (182890)
Sept.	138362 (43533)	8151 (4134)	146513 (47667)
Okt.	143216 (100896)	6552 (9373)	149768 (110269)
	1467849 (1145209)	57379 (56492)	1525273 (1201701)
	wovon Rheinverkehr .	299994 Tonnen	(284630)
	Kanalverkehr .	1225279 Tonnen	(917071)
	Total	1525273 Tonnen	(1201701)

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

Regelung der Schiffahrt auf dem Zürichsee. Die Kantone Zürich, Schwyz und St. Gallen haben ein neues Uebereinkommen zur Regelung der Schiffahrt auf dem Zürichsee abgeschlossen, das eine Reihe neuer Bestimmungen enthält, von denen wir diejenigen wiedergeben, die Gegenstand von Eingaben des Linth-Limmatverbandes gewesen sind.

Art. 16. Die Auspuffleitungen sind mit gut wirkenden Schalldämpfern zu versehen und so über Bord zu führen, daß kein belästigender und das Wahrnehmen der akustischen Signale hindernder Lärm verursacht wird und die Anwohner der Seegemeinden besonders zur Nachzeit nicht gestört werden. Auch sind Vorkehren zu treffen, damit die Abgase die Auspuffleitungen möglichst rauch-, ruß- und geruchlos verlassen. Schiffe, die dieser Vorschrift nicht entsprechen, sind von den kantonalen Aufsichtsbehörden vom Verkehr auszuschließen.

Art. 44, 3. Al. Der allgemeine Schiffsverkehr darf durch schnelles Fahren mit Motorbooten (besonders Gleitbooten) nicht gestört werden.

5. Al. In der Nähe von Reservationen der Fische und Seevögel (Schilfgebiete im Zürichsee und im Obersee) und in diesen selbst darf nur mit einer Geschwindigkeit gefahren werden, die keinen erheblichen Wellenschlag verursacht.

Art. 58, Al. 1. Bei der Annäherung an Stationen und bei der Wegfahrt davon sowie beim Vorbeifahren an den Standorten der Mietschiffe und anderer schwimmenden Einrichtungen muß langsam gefahren werden.

Schweizerischer Rhone — Rhein - Schiffahrtsverband. Sonntag, den 22. Oktober 1933 fand in Genf die ordentliche Generalversammlung des Rhone-Rhein-Schiffahrtsverbandes statt, die zugleich den Rahmen für die Feier des 25jährigen Bestehens des Verbandes bildete, der am 23. Oktober 1908 unter dem Namen «Association Romande pour la Navigation intérieure» gegründet wurde und 1910 den gegenwärtigen Namen erhielt. Am Vormittag hielt Ing. M. Ch. Borel ein Referat über: «Les gabarits du futur réseau navigable suisse». Beschlüsse wurden nicht gefaßt, die Frage soll noch weiter gründlich untersucht werden. Vor der Versammlung wurde unter Führung von Ing. Archinard die Baustelle des künftigen Rhonehafens besichtigt. An der Generalversammlung wurden Wünsche auf Ausführung der Jurawässerkorrektion, wenigstens der Nidauer Schleuse, vorgebracht. Das Mittagessen im Restaurant «Perle du Lac» war eingearbeitet von Begrüßungsansprachen, die alle die feste Zuversicht in das endliche Gelingen der Bestrebungen zum Ausdruck brachten.

Dreißig Jahre schweizerischer Rheinschiffahrt. Am 24. August 1933 waren es genau 30 Jahre her, seitdem auf der Strecke Straßburg — Basel die moderne Großschiffahrt aufgenommen worden ist. Die Initiative ging

bekanntlich vom heutigen Nationalrat Dr. Rud. Gelpke aus, der schon 1902 in einer viel erwähnten Schrift unter dem Titel «Die Ausdehnung der Großschiffahrt auf dem Rhein von Straßburg bis Basel» auf die Möglichkeit der Fortführung der Rheinschiffahrt von Straßburg bis zur Schweizergrenze hingewiesen hatte. Seine technischen und wirtschaftlichen Ausführungen waren das Resultat einer gründlichen Durcharbeitung der ganzen Materie und einer praktischen Betätigung in der Rheinschiffahrt. Es wies vor allem darauf hin, daß nur Versuchsfahrten zum Ziele führten, und verhandelte zuerst mit einer Straßburger Reederei, die Versuchsfahrten nach Basel unternehmen sollte, aber diese Firma verlangte M. 100,000.— für jede Fahrt nach Basel. Es gab sich aber eine bessere Gelegenheit im Jahre 1903. Aus den Kreisen um Gelpke in Basel wurde die Ruhrorter Kohlen-Großhandlung Piepmeyer und Oppenhorat auf die Basler Bestrebungen aufmerksam gemacht, und sie entschloß sich, vorerst eine Versuchsfahrt nach Basel mit einem Schraubendampfer ohne Schiffsanhang durchzuführen. Die Fahrt fand statt auf die Initiative Gelpke's durch die Reederei «A.-G. für Transport und Schleppschiffahrt, vorm. Joh. Knipscheer», in Ruhrort, mit einem in Mainz stationierten Schraubendampfer «Justitia» von 120 PS. Am 22. August 1903 wurde von Straßburg abgefahren und am 24. August, abends 6 Uhr, in Basel mitten auf dem Rheine vor Anker gegangen. Tausende von Neugierigen standen an den Ufern und auf den Brücken, und Flaggen und Böllerschüsse begrüßten den Dampfer, der von Kapitän Joh. Boßmann gesteuert worden war. Gelpke hatte die Bergfahrt benutzt, um eine Fahrwasser-karte herzustellen, die von größter Bedeutung wurde für die Versuchs-Schleppfahrten in den folgenden Jahren. Die Fahrt vom 22. bis 24. August 1903 war der Ausgangspunkt nicht nur für die weiteren Versuchsfahrten mit Anhängern und Gütern, sondern auch für die 1904 erfolgte Gründung des «Vereins für die Schiffahrt auf dem Oberrhein» in Basel und im Anschluß an diesen die Gründung von ähnlichen Verbänden in St. Gallen, Konstanz und in der welschen Schweiz. Bei allen diesen Gründungen spielten die Basler Schiffahrtsinitianten eine maßgebende Rolle. Damit war jene Fahrt zugleich auch der Ausgangspunkt der schweizerischen Bestrebungen zur Prüfung weiterer Wasserwege in der Schweiz und der Ausgangspunkt der heutigen schweizerischen und hochrheinischen Fluss- und Kanalschiffahrtspolitik. Bekanntlich ist die Saat auf guten Boden gefallen, denn der Basler Wasserumschlag ist von rund 3000 bis 4000 Tonnen in den Jahren 1904 bis 1906 auf 1,4 Mio. Tonnen im Jahre 1932 angestiegen, und es sind in Basel auf dem Wasser seit 1904 bis heute über 8 Mio. Güter umgeschlagen worden. Der Hafenbahnhof Basel-Klein Hüningen ist heute in bezug auf die Güterverkehrsmenge der zweitgrößte Güterbahnhof in der Schweiz.

Der Ausbau des Dortmund—Ems-Kanals. Der Erweiterungsbau des wichtigen Schiffahrtsweges zwischen der Nordsee und dem östlichen Ruhrgebiet, des Dortmund—Ems-Kanals, soll im Rahmen des Reinhardt-Programms sofort in Angriff genommen werden. Für den Beginn der Arbeiten sind bereits 6 Mill. Rm. bereitgestellt worden. Anstelle des bisherigen 750-t-Schiffes soll der Kanal nach der Erweiterung für 1000- bis 1200-t-Schiffe befahrbar sein. Die Ruhrindustrie hofft dadurch, ihre Erztransporte über Emden wirtschaftlicher einführen zu können. Damit wird die frachtliche Ungunst des östlichen Ruhrgebietes gegenüber dem westlichen vom Rhein aus bedienten Teil wesentlich verringert und ein starker Anreiz für die Schwerindustrie beseitigt, nach dem westlichen Gebiet in die Nähe des Rheins abzuwandern, wodurch die in jeder Hinsicht üble Zusammenballung der Industrie vermieden wird. In jahrelangen Arbeiten wird mit einem Aufwand von rund 175 Mill. Rm. der Kanal

wieder zu einer leistungsfähigen Wasserstraße gemacht, die dann auch der vermehrten Ausfuhr der Ruhrkohle nach Norddeutschland und den Nord- und Ostseeländern dienen wird. Als erstes Teilstück wird die Strecke Herne—Datteln ausgebaut.

Elektrizitätswirtschaft

Voranschlag der SBB pro 1934. Im Voranschlag der SBB für 1933 wird der durchschnittliche Preis der Lokomotivkohle mit Fr. 30.— pro Tonne angenommen gegen Fr. 29.46 in der Rechnung 1932. Die Gestehungskosten der elektrischen Energie für den Zugförderungsdienst sind mit 4,73 Rp./kWh ab Unterwerk berechnet gegen 5,09 Rp./kWh Rechnung 1932. Von allen Lokomotivkilometern werden im Jahre 1934 = 75,9 % elektrisch geführt werden gegen 71,8 % im Jahre 1932.

Elektrizitätsversorgung von Nidwalden. Am 28. Oktober 1933 kam im Nidwaldner Landrat das in Nr. 9/1933 erwähnte Volksbegehren über Abhaltung einer außerordentlichen Landsgemeinde zur Behandlung. Es wurde von der Regierung geltend gemacht, daß das Begehren die in der Verfassung der Gemeinden garantierte Autonomie antaste, wohlerworbene Privatrechte verletze und mit Bestimmungen des Wasserrechtsgesetzes im Widerspruch stehe. Das Elektrizitätswerk Luzern-Engelberg sei mit einer Herausschiebung der auf Ende 1933 fälligen Kündigungsfrist um 1 bis 1½ Jahre einverstanden. Der Landrat beschloß mit 29 gegen 19 Stimmen, daß das Initiativbegehren der Bundes- und Kantonsverfassung und der Bundesgesetzgebung widerspreche und daher nicht der Landsgemeinde vorgelegt werde. Die Regierung versprach den Initianten die Rückerstattung ihrer Auslagen für die Untersuchungen und beantragte die Wahl einer Kommission, in der die Initianten angemessen vertreten sein sollen zum Studium der Verbilligung und Verbesserung der Elektrizitätsversorgung.

Elektrizitätsversorgung des Kantons Solothurn. In der Sitzung des Solothurner Kantonsrates vom 18. Oktober 1933 kamen die in der Nr. 10/1933 dieser Zeitschrift erwähnten Motionen zur Behandlung. Regierungsrat von Arx erklärte, daß keine der beiden Motionen als Wegweisung für die künftige Elektrizitätsversorgung dienen könne. Das vortrefflich geleitete Elektrizitätswerk Olten—Aarburg soll in seiner heutigen Form belassen werden. Man ist auch auf außerkantonale Kraftwerke angewiesen, die in keiner Weise benachteiligt werden dürfen. Der Regierungsrat legte dem Kantonsrat eine abgeänderte Motion vor. Eine Verbilligung der Energiepreise und eine Vereinheitlichung wird angestrebt. Man wird auch darauf Bedacht nehmen, dem Staat in der Frage der Energieversorgung vermehrten Einfluß zu verschaffen. Der Antrag der Regierung wurde mit 55 gegen 40 Stimmen, die auf die Motion Klaus fielen, angenommen.

Wärmewirtschaft

Die Preisbewegung der flüssigen Brennstoffe *). Gasöl. Die Inlandpreise haben sich in der letzten Zeit nicht geändert. Die Preise stehen im Vergleich zu den umliegenden Staaten tief. Um dem schweizerischen Konsum, der in den letzten Jahren außerordentlich im Wachstum begriffen ist, eine Entlastung zu verschaffen, werden gegenwärtig Versuche mit einer II. Qualität (sogenanntes Fuel-Oil) gemacht. Die Versuche werden zeigen, ob die Einfuhr einer II. Qualität wirtschaftlich ist und in größerem Umfange aufgenommen werden kann.

Benzin. Auch die Benzinpreise sind in der Schweiz im Verhältnis zu den umliegenden Staaten tief. Die Preisbewegung war seit Einführung der Kontingentierung folgende (für Mittelschwerbenzin, spezifisches Gewicht 0,725):

	ab 13. Juli 1932	ab 27. Mai 1933	ab 27. Juli 1933
a) Zisternenverkaufspreis für Grossisten franko Basel S. B. B. unverzollt, Franken per 100 kg	13.70	12.—	10.70
b) Tankwagen- und Faßpreis bei Bezug von mindestens 1500 kg auf einmal, Landesmittelpreis, verzollt, Franken per 100 kg	44.50	42.80	41.50
c) Tankstellenpreis (Landeseinheitspreis): Rappen per Liter	—.38	—.37	—.36

Es ist schon im V. Bericht (Bbl. 1933, I, 467) auf die hohe Spanne im Inlandsvertrieb hingewiesen worden, resultierend aus einer starken Ueberorganisation und aus zu hohen Kommissionsansätzen. In Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Verbänden und der Preiskontrolle ist eine Konvention zustande gekommen, in der das Autogewerbe einem Abbau der Kommissionen unter gewissen Voraussetzungen zustimmt und wo die Importeure sich verpflichten, keine neuen Service-Stationen zu errichten und die bei Nichtgewerbetreibenden stehenden Säulen nach einem vereinbarten Plane sukzessive abzubauen. Die Durchführung der Reorganisation begann aber großen Schwierigkeiten.

Petroleum. Die Preise sind die gleichen wie in der letzten Zeit vor der Kontingentierung. Die Untersuchung der Preiskontrolle hat ergeben, daß die Zisternenpreise angemessen sind.

Einfuhr von Benzins- und Schwerölmotoren*). Es wurden an Explosionsmotoren (Pos. M 5) in q importiert:

	Total
ganzes Jahr 1932	7047
1. Semester 1933	3897

Aus den Zahlen ergibt sich für das laufende Jahr gegenüber 1932 eine Einfuhrzunahme. Nach den eingezogenen Erkundigungen muß der größte Teil der Motoren auf Lager genommen worden sein, so daß im Inland bereits ganz bedeutende Lager von Motoren vorhanden sein dürften.

Explosionsmotoren von etwa 100 PS aufwärts werden wohl kaum in die Schweiz eingeführt, indem der Bedarf an solchen Motoren in der Schweiz klein ist.

Die Einfuhrgewichte beziehen sich deshalb wohl ausschließlich auf kleine Benzins- und Rohölmotoren, wie sie im Gewerbe, kleinen Werkstätten und in der Landwirtschaft gebraucht werden.

Wenn man die Absatzschwäche (Ausfuhr in q 1929: 100,379; 1931: 45,094; 1932: 22,258) berücksichtigt, so geht aus den Einfuhrzahlen, wie schon bemerkt, hervor, daß gegenwärtig sehr viele Motoren auf Lager sind und die Einfuhrbeschränkung für Benzins- und Schwerölmotoren im Stückgewicht von 250 kg und darunter (ex Pos. 897 b/898 b M 5) erst nach längerer Zeit eine Produktionssteigerung bringen dürfte.

In der Schweiz sind eine größere Zahl Firmen, die Benzins- und Rohölmotoren herstellen, der Bedarf kann mehr wie gedeckt werden; die Ausfuhr ist infolge der hohen Zölle und Erschwernisse sehr schwierig.

*) VII. Bericht des Bundesrates an die Bundesversammlung betr. die gemäß Bundesbeschluß vom 23. Dez. 1931 über die Beschränkung der Einfuhr erlassenen Maßnahmen vom 25. September 1930.

Gas-Einheitsherden in der Schweiz. Die schweizerischen Gaswerke führen gegenwärtig eine groß angelegte Aktion durch, die den Ersatz der veralteten Rechauds zweckt, an dessen Stelle ein von den Gaswerken geschaffener Gasherden «Unitype» treten soll. Der Herd hat drei Löcher, die mit rückschlagsicheren Sparbrennern ausgestattet sind. Darunter befindet sich ein Wärmeraum für Teller. Der innen ganz emaillierte Backofen besitzt drei Erennerrohre für Unter- und Oberhitze, durch einen einzigen Hahn reguliert. Dazu gehört eine Bratschüssel mit Rost, Backblech und Einschiebeblech. Der ganze Herd ist vollständig emailliert und vernickelt. Sein Preis beträgt Fr. 135.—. Die Einführung erfolgt unter der Devise: «Arbeitsbeschaffung und Krisenbekämpfung».

Eine ähnliche Aktion wäre auch für die Elektrizitätswerke zu wünschen. An Rechauds, die ersetzt werden könnten, fehlt es nicht; unsere elektrothermischen Fabriken könnten eine Arbeitsbelebung und unsere Elektrizitätswerke einen Mehrabsatz gut brauchen.

Sorgen und Hoffnungen des Kohlenbergbaues. Unter diesem Titel enthält das «Archiv für Wärmewirtschaft und Dampfkesselwesen», Nr. 11 vom November 1933, einen Aufsatz, der einen guten Überblick über die gegenwärtigen Probleme des Kohlenbergbaues vermittelt. Unter dem Abschnitt: «Wettbewerbslage der Kohle» wird festgestellt, daß die Vorherrschaft der Kohle durch Erdöl und Wasserkraft eingeschränkt worden ist. Trotzdem werde man, auf längere Sicht betrachtet, mit einem Steigen der Kohlenpreise rechnen müssen, das durch mit fortschreitendem Abbau höher werdenden Gestaltungskosten bedingt ist. Der Aufsatz behandelt dann das Sortenproblem, die Kohlenveredelung und die Nebenprodukte aus Kohle. Die besten Aussichten für die Zukunft der Kohlenwirtschaft bietet die Hydrierung (Kohlenverflüssigung), auf die an dieser Stelle schon mehrfach hingewiesen worden ist. Interessant sind ferner die Möglichkeiten der chemischen Verarbeitung des Kokereigases, Nutzbarmachung des Kohleschwefels etc. Einzelne dieser Verfahren werden vielleicht einmal unsere Gasindustrie im Sinn einer Umstellung grundlegend beeinflussen.

Neuerungen in der kalorischen Energieerzeugung. Wir berichteten letztes Jahr (Jahrgang 1932, Seite 87 dieser Zeitschrift) über den von Brown-Boveri & Co. in Baden konstruierten «Velox-Kessel». Nunmehr hat Gebrüder Sulzer A.-G. in Winterthur unter dem Namen: «Sulzer-Einrohr-Dampferzeuger» eine ähnliche Konstruktion herausgebracht. Der Einrohrkessel besteht nach einem Aufsatz von Prof. Dr. A. Stodola, Zürich, in der V.D.I. Nr. 46 vom 18. November 1933 aus einem Rohr, in dem das Speisewasser während des Durchflusses vorgewärmt, verdampft und überhitzt wird, wobei die Zunahme an Rauminhalt die Strömungsgeschwindigkeit so steigert, daß ein Haftenbleiben der Dampfblasen ausgeschlossen und der Wärmeübergang wesentlich verbessert wird. Infolge Wegfallen der Sammeltrommel sinken die Herstellungskosten. Ausführliche Regelversuche an einer Erstausführung des Kessels (Färberei und Bleicherei der Firma A.-G. Carl Weber, Winterthur) erwiesen die volle Beherrschung der Ueberhitzungstemperatur und den störungsfreien Uebergang aus einem Beharrungszustand in einen anderen selbst bei stärksten plötzlichen Belastungsänderungen. Der Einrohrkessel kann einen Wirkungsgrad von gleicher Höhe erreichen wie ein gewöhnlicher Wasserrohrkessel.

Die Verwendung des Holzes für Ersatzbrennstoffe. Am 13. September 1933 fand in Bern, organisiert durch die «Schweizerische Gesellschaft für das Studium der Motorbrennstoffe», eine Konferenz des «Comité International Permanent du Carbone Carburant» statt. Hinsichtlich des Holzgasbetriebes ging aus den Re-

feraten hervor, daß man bei einem gewissen Stillstand der Entwicklung angelangt ist. Die auf Veranlassung der Studiengesellschaft durch Prof. Schläpfer und Ing. Drotschmann in der Materialprüfungsanstalt der E. T. H. angestellten Versuche haben gezeigt, daß dem Holzgasbetrieb neben dem unbestreitbaren Vorteil einer hohen Wirtschaftlichkeit noch Mängel anhaften, die umbedingt beseitigt werden müssen, bevor diese Betriebsart sich zur allgemeinen Einführung eignet. Dagegen hat sich gezeigt, daß sich Alkohol in bestimmten Mischungen mit anderen flüssigen Brennstoffen für den Automobilbetrieb sehr gut eignet. Ein Weg zur Verwendung des Holzes bietet die Holzverzuckerung. Als Rückstand bleibt bei diesem Verfahren das Lignin, auf 100 kg Holztrockensubstanz zirka 30 kg ebenfalls Trockensubstanz berechnet. Das Lignin hat einen Heizwert von 6000 Cal./kg und läßt sich günstig im Sauggasbetrieb verwenden. Nach Prof. Schläpfer zeigen sich für uns folgende Möglichkeiten:

Die Verzuckerung des Abfall- und Brennholzes könnte in mittelgroßen Anlagen vorgenommen werden. Der anfallende billige Holzzucker wird auf möglichst hochwertige Produkte umgearbeitet; seien es Futtermittel, Futterhefe, Azeton, Butylalkohol, organische Säure etc. oder auf Alkohol, der hinwiederum zu industriellen oder motorischen Zwecken verwendet werden kann. Der Rückstand des Lignins könnte briquetiert in Sauggasbetrieb verwendet werden. Welches der wirtschaftlichste Weg zur Verwertung unseres Brennholzülfalles ist, bleibt nun als nächste Aufgabe abzuklären.

Der jährliche Anfall an Brennholz beträgt in der Schweiz zirka 1,6 bis 1,8 Mio. m³ = 50 % der gesamten Holzproduktion im Werte von zirka 30 Mio. Fr. Die Verwertung des Holzes stößt in den letzten Jahren auf immer größere Schwierigkeiten, indem das Holz durch Elektrizität, Gas oder Oelfeuerung verdrängt wird. Die rationelle Verwertung der Brennholzvorräte ist daher auch für die Energiewirtschaft von großer Bedeutung.

Unverbindliche Kohlenpreise für Industrie per 25. Nov. 1933.

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

	Calorien	Aschen-gehalt	25. Juli 1933	25. Aug. 1933	25. Sept. 1933	25. Okt. 1933	25. Nov. 1933
			Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Saarkohlen: (Mines Domaniales)				per 10 Tonnen	franco	unverzollt	Basel
Stückkohlen			330.—	330.—	330.—	330.—	330.—
Würfel I 50/80 mm			350.—	350.—	350.—	350.—	350.—
Nuss I 35/50 mm	6800-7000	ca. 10%	345.—	345.—	345.—	345.—	345.—
" II 15/35 mm			295.—	295.—	295.—	295.—	295.—
" III 8/15 mm			275.—	275.—	275.—	275.—	275.—
Ruhr-Coks und -Kohlen				Zonenvergütungen für Saarkohlen Fr. 5 bis 75 per 10 T. je nach den betreffenden Gebieten und Körnungen.			
Grosscoks (Giesscoks)			400.—	400.—	400.—	400.—	400.—
Bredicoks I	ca. 7200	8-9%	420.—	420.—	420.—	420.—	420.—
" II			440.—	440.—	440.—	440.—	440.—
" III			410.—	410.—	410.—	410.—	410.—
Fett-Stücke vom Syndikat			380.—	380.—	380.—	380.—	380.—
" Nüsse I und II			380.—	380.—	380.—	380.—	380.—
" III			375.—	375.—	375.—	375.—	375.—
" IV			360.—	360.—	360.—	360.—	360.—
Essnüsse III	ca. 7600	7-8%	450.—	450.—	450.—	450.—	450.—
" IV			350.—	350.—	350.—	350.—	350.—
Vollbrikets			380.—	380.—	380.—	380.—	380.—
Eiformbrikets			380.—	380.—	380.—	380.—	380.—
Schmiedenüsse III			420.—	420.—	420.—	420.—	420.—
" IV			400.—	400.—	400.—	400.—	400.—
Belg. Kohlen:				Coks ab Schiff stellt sich ca. Fr. 35.— per 10 T. unter obige Preise. franco Basel verzollt			
Braisettes 10/20 mm	7300-7500	7-10%	395	395	395	395	395
" 20/30 mm			540	540	540	540	540
Steinkohlenbrikets 1. cl. Marke . . .	7200-7500	8-9%	415	415	415	415	415
Größere Mengen entsprechende Ermäßigungen.							

Oelpreise auf 15. November 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, franco Domizil in einem größeren Rayon um Zürich	8.15	Benzin für Explosionsmotoren	41.—/43.—
Petrol für Leucht- und Reinigungszwecke und Motoren	10.35/14.25	Schwerbenzin	42.—/44.—
Wagenmiete und Leihgebühr für Fässer inbegriffen	20.- bis 24.-	Mittelschwerbenzin	67.—/71.—
		Leichtbenzin	79.—/83.—
		Gasolin	71.—/73.—
		Benzol	per 100 kg franco Talbahnstation (Spezialpreise bei größeren Bezügen u. ganzen Kesselwagen)
			— Fässer sind franco nach Dietikon zu retournieren.