**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 103/104 (1934)

**Heft:** 26

Nachruf: Sulzer-Schmid, Carl

# 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:** 02.11.2025

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

Zum richtigen Verständnis des hemmenden Einflusses des Konjunkturrückganges auf die Entwicklung der Elektrizitätswirtschaft muss daran erinnert werden, dass die Energieabgabe in den letzten vier Jahren vor 1928/29 um rund 1 Milliarde kWh und in den vier vorangehenden Jahren um fast ebensoviel zugenommen hatte. Da der in den letzten Jahren konstatierte Rückgang des Energiebezuges der Industrie nun zum Stillstand gekommen ist, die Abgabe an "Haushalt und Gewerbe" weiterhin ansteigt und auch die Energieausfuhr durch die Inbetriebnahme der für die Ausfuhr erstellten Kraftwerke eine Erhöhung erfahren wird, darf in den nächsten Jahren eine weitere Zunahme der Energieabgabe erwartet werden.

Die Inlandabgabe hat gegenüber dem Vorjahr um 4,1 % zugenommen. Die Lieferungen zu normalen Preisen weisen jedoch nur eine Zunahme von 44 Mill. kWh oder 2,3 % auf. Die restliche Zunahme entfällt auf die vermehrte Abgabe von überschüssiger Energie, vorwiegend für Elektro-Dampferzeugung in der Industrie, zu Preisen, die den gesparten Ausgaben für Kohlen oder Heizöl entsprechen. Diese Preise sind sehr niedrig. Die Energieausfuhr blieb immer noch unter dem schon vor vier Jahren erreichten Werte von etwas über 1 Milliarde kWh, obschon die Energiedisponibilitäten eine grössere Energieausfuhr gestattet hätten.

Die Energieerzeugung in den Wasserkraftwerken hat von 1928/29 bis 1932/33 nur um 4,8  $^{\circ}$ / $_{\circ}$  zugenommen. In der gleichen Zeit hat sich dagegen die mittlere technisch mögliche Produktion, infolge der Inbetriebsetzung neuer Kraftwerke (deren Erstellungskosten rd. 180 Mill. Fr. betragen), um rund 25  $^{\circ}$ / $_{\circ}$  erhöht. Ueberdies ist auch die Leistung der kalorischen Reserveanlagen seit 1928/29 von rund 60 000 auf rund 100 000 kW erhöht worden. Aus dem Gesagten ergibt sich ein bedeutend ungünstigerer Ausnutzungsgrad der Wasserkraftwerke, der im Berichtjahr nur 69,5  $^{\circ}$ / $_{\circ}$  (im Winterhalbjahr 75  $^{\circ}$ / $_{\circ}$ , im Sommerhalbjahr 65  $^{\circ}$ / $_{\circ}$ ) betrug, gegenüber 82,5  $^{\circ}$ / $_{\circ}$  im Jahré 1928/29. Die Energiemengen und Leistungen, die aus den in den letzten Jahren erstellten Werken noch verfügbar sind und die aus den im Bau befindlichen Werken noch hinzukommen, dürften noch auf eine Reihe von Jahren hinaus für die zu erwartende Zunahme des normalen Energiebedarfes genügen.

Auch dann, wenn die vorhandenen Energiedisponibilitäten einmal zu angemessenen Preisen Verwendung gefunden haber, dürfte der Bau von grösseren Kraftwerken, sofern sich der Energieausfuhr nicht unerwarteterweise neue gesicherte Absatzmöglichkeiten eröffnen, nur noch in Abständen von mehreren Jahren in Frage kommen. Umso wünschenswerter ist daher eine über das Bisherige hinausgehende und umfassendere Verständigung der Elektrizitätswerke über die Erstellung des jeweilen zweckmässigsten Werkes und die Verwendung seiner Energieproduktion, um die verfügbare Energieerzeugung bestmöglichst dem Energiebedarf anzupassen und dadurch die Produktionskosten so niedrig als möglich zu halten.

#### 2. Bahn- und Industriewerke.

In diese Gruppe fallen die SBB, einige private Bahnunternehmungen und die Industrieunternehmungen mit eigenen Kraftwerken. Von der gesamten Energieerzeugung aller Werke über 300 kW Kraftwerkleistung, die 1189 (im Vorjahr 1212, vor zwei Jahren 1375) Mill. kWh betrug, entfallen 1169 (1193, 1357) auf die Wasserkraftwerke und 20 (19, 18) Mill. kWh auf die Dampf- und Dieselkraftwerke. Davon wurden 671 (681, 798) Mill. kWh für industrielle Zwecke verbraucht, 363 (366, 380) Mill. kWh für Bahnbetriebe benutzt, 11 (13, 14) Mill. kWh zur direkten Ortsversorgung verwendet und 68 (76, 105) Mill. kWh an die Elektrizitätswerke der allgemeinen Versorgung abgegeben.

# 3. Gesamte Erzeugung und Verwendung elektrischer Energie.

Die gesamte Erzeugung aller Werke der allgemeinen Versorgung und der Bahn- und Industriewerke betrug im Berichtjahr (einschliesslich der Energieeinfuhr) 4938 Mill. kWh, gegenüber 4801 Mill. kWh im Vorjahr und 5057 Mill. kWh im Jahre 1930/31.

Von der gesamten nutzbaren Energieabgabe entfielen auf:

	1930/31	1931/32	1932/33		
		Millionen kWh			
Haushalt und Gewerbe	1098 (25°/ <sub>0</sub> )	1139 (28°/ <sub>0</sub> )	1176 (27%)		
Allgemeine Industrie	745 (17°/ <sub>o</sub> )	670 (16°/ <sub>o</sub> )	681 (16°/ <sub>0</sub> )		
Elektrochemie usw.	993 (22°/ <sub>0</sub> )	832 (20 %)	880 (20°/ <sub>0</sub> )		
Bahnen	578 (13°/ <sub>0</sub> )	579 (14°/ <sub>0</sub> )	585 (14°/ <sub>0</sub> )		
Energieausfuhr	1012 (23°/ <sub>0</sub> )	926 (22 %)	977 (23°/ <sub>0</sub> )		

Ausfuhr elektrischer Energie.

Im Jahre 1933 erteilte und dahingefallene Bewilligungen. Endgültige Bewilligungen wurden fünf erteilt mit einer gesamten maximalen Ausfuhrleistung von 14704 kW im Sommer und Winter. Die wichtigste betrifft die sog, schweizerische Restquote aus dem Rheinkraftwerk Albbruck-Dogern, die 22 % der möglichen Leistung desselben, das sind maximal 14234 kW, beträgt. Vorübergehende Bewilligungen wurden ebenfalls fünf erteilt mit einer maximalen Ausfuhrleistung von zusammen 7130 kW im Sommer und 4130 kW im Winter. Die insgesamt zur Ausfuhr bewilligte Leistung betrug Ende 1933 425895 kW, wovon aus bestehenden Anlagen 296151 kW.

Wirklich erfolgte Energieausfuhr.

Hydrographisches Jahr 1. Okt. bis 30. Sept.	Maximal- leistung der Ausfuhr	Ausgeführte Energiemenge			Anteil	
		Winter	Sommer	Jahr	Winter	Sommer
	kW	Millionen kWh			9/0	
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

Insgesamt wurden im Winter 1932/33 bloss 7 Mill. kWh mehr ausgeführt als im Vorwinter. Im Sommer 1933 war dagegen die Ausfuhr während sämtlicher Monate etwas grösser als während der selben Monate des Vorjahres. Die Gesamtzunahme gegenüber dem Sommer 1932 betrug 44 Mill. kWh. Die virtuelle Benützungsdauer der maximalen Ausfuhrleistung betrug im Jahre 1932/33 4656 h (im Vorjahre 4309 h).

Durchschnittliche Einnahmen.

Jahr	Ausgeführte	Davon	Einnahmen		
	Energiemenge	Sommerenergie	Total	pro kWh	
1920	377 Mill, kWh	58,4°/ <sub>0</sub>	6,3 Mill. Fr.	1,67 Rp.	
1922	463 Mill. kWh	52,4°/ <sub>0</sub>	10,0 Mill. Fr.	2,16 Rp.	
1924	567 Mill. kWh	51,4%	13,0 Mill. Fr.	2,30 Rp.	
1926	854 Mill. kWh	52,5%	17,7 Mill. Fr.	2,07 Rp.	
1928	1034 Mill, kWh	52,1 %	21,1 Mill. Fr.	2,04 Rp.	
1930	955 Mill. kWh	54,9%	20,2 Mill. Fr.	2,12 Rp.	
1932	939 Mill. kWh	55,3% rd	. 18,9 Mill. Fr.	rd. 2,02 Rp.	
1933	987 Mill. kWh	57,0°/o rd	. 18,0 Mill. Fr.	rd. 1,84 Rp.	

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 Mill. kWh sind 10,7 Mill. kWh inbegriffen, die während der Monate April bis und mit Oktober im Austausch gegen einzuführende Winterenergie ausgeführt wurden.

## † Dr. h. c. Carl Sulzer-Schmid.

In einer Stunde, da Aufstieg und Glanz unserer Maschinen-Industrie hinter uns liegen und sie in zähem Kampf um ihr blosses Dasein ringt, ist einer ihrer Führer aus der grossen Zeit dahingegangen. Fast möchte man einen symbolischen Sinn darin erblicken, wüsste man nicht, dass dieser Geist persönlicher Tüchtigkeit weiterlebt, der den Verstorbenen als echten Spross seiner Familie auszeichnete: selbständig, unternehmungsfreudig, verantwortungsbewusst. Heute, da so Viele, hinter allen möglichen Schilden, vom Geschrei im grossen Haufen Heil und Wohlergehen erwarten, erinnert uns das Leben Carl Sulzers daran, dass es nur einen Weg dazu gibt: Arbeit im Stillen, sachliche Diskussion in der Oeffentlichkeit, Achtung vor dem ehrlichen Gegner.

Carl Sulzer, geboren am 4. Februar 1865 als ältester Sohn von H. Sulzer-Steiner, hatte nach Absolvierung des Gymnasiums Winterthur zwei Jahre lang die damalige Académie in Lausanne besucht und nach praktischer Arbeit in Winterthur bis 1889 in Dresden studiert, besonders bei Zeuner und Lewicki. Daran schloss sich eine Beschäftigung im Konstruktions-Bureau, und nach einer Reise in den U.S.A., wo er unter anderem bei Brown & Sharpe arbeitete, nahm Carl Sulzer 1891 seine Arbeit als erster Vertreter der dritten Generation in der Firma Gebrüder Sulzer auf. Er beschäftigte sich in den ersten Jahren besonders mit der Erweiterung der Betriebsanlagen und ihrer Ausstattung mit Werkzeugmaschinen und Einrichtungen, sodann vorzugsweise mit dem Dampfmaschinenund Kesselbau und den Gebieten des Versuchswesens und des Pumpenbaues. Wie alles, was er unternahm, griff er diese tech-

nischen Probleme mit äusserster Gründlichkeit an, sodass die Sulzerschen Erzeugnisse der genannten Branchen wesentlich von Carl Sulzers Arbeit beeinflusst sind. Dass er seine Fachkenntnisse zahlreichen Gesellschaften, Kommissionen, Fachvereinen — besonders auch unserem S. I. A. — zur Verfügung stellte, sei nur erwähnt. Später wandte er sich der allgemeinen Leitung des Unternehmens

zu und übernahm 1914, bei der Gründung der Aktiengesellschaft, den Vorsitz des Verwaltungsrates.

Aber auch ausserhalb der Firma entfaltete Carl Sulzer seine Arbeitskraft im Dienste der Oeffentlichkeit. In der Armee bekleidete er den Rang eines Obersten und Brigadekommandanten. Er hat die politische Ader seiner Familie besessen und war im Nationalrat ein geschätzter Parlamentarier von seltener Gründlichkeit und grosser Sachkenntnis, ein Mann mit einem Pflichtgefühl für parlamentarische Qualitätsarbeit, die uns heute besonders not tut.

Es ist hier nicht der Ort, darauf einzugehen, indessen müssen wir noch Sulzers 20-jähriger Tätigkeit als Präsident des Vereins schweizerischer Maschinenindustrieller gedenken, für die er so recht geschaffen war. Inmitten des Weltkrieges, der für unser Land und seine Industrie so schwierige Probleme stellte, setzte sich Carl Sulzer mit seiner ganzen Energie und riesigen Arbeitskraft ein, um für die Beschaffung der einzuführenden Rohmaterialien und für die Möglichkeiten der Ausfuhr Mittel und Wege zu erkämpfen. Nach dem Kriege kamen für unsere Industrie die mannigfachen Schwierigkeiten der ersten und seit fünf Jahren der grossen allgemeinen Weltkrise. Auch da wieder trat der kluge Politiker und Fachmann unentwegt für die als richtig erkannten Ziele in vornehmer, energischer Weise ein. Die schwierigen Probleme der Volkswirtschaft hat er mit vorzüglicher Fachkenntnis, eisernem Fleiss und gewissenhafter

Gründlichkeit geprüft und bearbeitet und verstand es meisterhaft, die oft sehr auseinanderstrebenden Anschauungen zusammenzufassen und nach und nach zu brauchbaren Beschlüssen zu kristallisieren. Auch dem Arbeitgeberverband der Maschinenindustrie hat er bei den vielen Arbeiterfragen und Lohnkämpfen durch sein grosses menschliches Verständnis und seinen Sinn für praktisch durchführbare Lösungen grosse Dienste geleistet.

Die lange vor dem Weltkrieg gepflegten Beziehungen zur ausländischen Maschinenindustrie haben ihm das sog. "Ehrenzeichen" des Vereins Deutscher Ingenieure eingebracht, mit der Bemerkung: "In dankbarer Anerkennung seiner Verdienste um die technischwissenschaftliche Gemeinschaftsarbeit, im besonderen um die Pflege der über die Landesgrenzen hinausgreifenden gemeinsamen Aufgaben der Ingenieure". Auch in den Vereinigten Staaten, wo er sich in jungen Jahren aufgehalten hatte, und in England, mit dem seine Firma von jeher enge Geschäftsbeziehungen unterhielt, war er als hervorragender Ingenieur bekannt und hatte er viele gute Freunde.

Die Eidg. Techn. Hochschule hat Carl Sulzer 1927 den Titel eines Dr. h. c. verliehen mit der laudatio: "In Anerkennung seiner Verdienste um die Entwicklung und Hebung der schweizerischen Maschinenindustrie, sowie das Hochhalten der aufs Gesamtwohl zielenden Geistesrichtung seines Stammhauses". Bei Anlass der 75 Jahr-Feier der E.T.H. ergriff er die Initiative für den Jubiläumsfonds der E.T.H. 1930. Auch auf diese Weise hat er dazu beigetragen, der Förderung der technischen Erziehung unserer Jugend durch die schweizerische Industrie ein Denkmal zu setzen.

Ing. H. Naville fasst seinen Nachruf auf Carl Sulzer, dem einige dieser Zeilen entnommen sind, in folgenden Worten zusammen: "Wir alle haben an Dr. Carl Sulzer einen hervorragenden Führer der schweizerischen Volkswirtschaft und im besonderen der Maschinenindustrie, einen treuen, vorbildlichen Eidgenossen und einen lieben Freund verloren. Wir wünschen in aufrichtiger Dank-

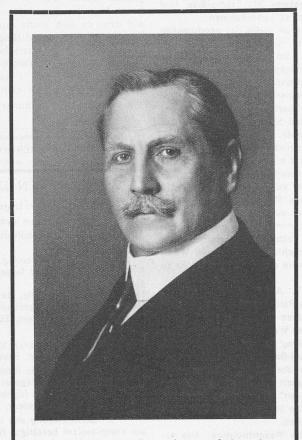
barkeit, dass seine hohe, edle Persönlichkeit all' denen, die berufen sind, sein Werk fortzusetzen, stets als leuchtendes Vorbild vorschweben möge".

# Mitteilungen.

VESI, Verband der selbständig praktizierenden Eisenbeton- und Stahlbau-Ingenieure des Kantons Zürich. Dieser Verband hat sich am 16. November in Zürich konstituiert zum Zweck der Wahrung und Förderung der Standes- und Berufsinteressen seiner Mitglieder durch folgende Massnahmen: Hebung der Berufsmoral gemäss S.I.A.-Statuten; Beseitigung der Auswüchse im Konkurrenzwesen; Aufnahme nur solcher Ingenieure, die einer Prüfung in moralischer, theoretischer und praktischer Beziehung standhalten; Festlegung von Richtlinien für die Uebernahme von Aufträgen, im Wettbewerb und für die Anwendung der S.I.A.-Honorarordnung; Veröffentlichung der Mitgliederlisten. Jedes Mitglied ist verpflichtet, nur solche Verträge mit Bauherrschaften abzuschliessen, die den vorstehenden Satzungen entsprechen, der fünfgliedrige Vorstand hat für deren Respektierung besorgt zu sein. Allfällige Streitigkeiten zwischen zwei Mitgliedern werden innerhalb des Verbandes schiedsgerichtlich erledigt. Präsident des VESI ist zur Zeit Ing. A. Wickart, Sekretär Ing. R. A. Naef. - Wenn man sich fragen mag, ob die Gründung dieses neuen Verbandes nötig ist in einem Zeitpunkt, da man die Zersplitterung der

punkt, da man die Zersplitterung der Kräfte in eine Unzahl von Vereinen und Gruppen beklagt, so ist zu bedenken, dass der VESI eben ganz bestimmte, hauptsächlich wirtschaftliche Interessen einer verhältnismässig kleinen Gruppe von Kollegen vertritt, für die sich z.B. eine Sektion des S.I.A. als solche wegen ihres paritätischen Charakters nicht einsetzen kann. Da aber auch der VESI grundsätzlich auf dem Boden der S.I.A. Statuten steht und nur S.I.A. Mitglieder aufnimmt, ist eine Konkurrenzierung des S.I.A. nicht zu befürchten; im Gegenteil darf man hoffen, dass die Fachwelt an solchen Gruppen — die ja ähnlich in andern Städten, wie z.B. die G.A.B., seit Jahren mit Erfolg bestehen — einen Rückhalt und eine Kerntruppe zur Festigung von Berufsmoral und Standeszielen gewinnt.

Das Sulzer-Dieselmotor-Passagierschiff "Prince Baudouin", das am 13. August 1934 in den Dienst der Linie Ostende-Dover genommen wurde, hat nach einer Mitteilung in "Génie Civil" vom 13. Oktober 1934 bei den Abnahmeproben auf einer Meerfahrt von 11,6 Meilen bei der Windstärke 7 eine Geschwindigkeit von 25,25 kn (= ca. 47 km/n) entwickelt und dabei den frühern Rekord solcher Boote, den das auf S. 59 des laufenden Bandes abgebildete Sulzer-Dieselmotorschiff "Victoria" des "Lloyd Triestino" innehatte, um etwa 8% übertroffen. Das Passagierschiff "Prince Baudouin" der belgischen Marine ist 113 m lang, 14 m breit und weist ein Déplacement von 2800 t auf. Zur Entwicklung einer Normalgeschwindigkeit von 23 kn ist es mit zwei Dieselmotoren von je 7500 PS ausgerüstet, die als einfachwirkende Zweitakt-Maschinen normal bei 258 Uml/min arbeiten; kurzzeitig können sie



Ing. Dr. h. c. Carl Sulzer-Schmid Seniorchef der A.-G. Gebr. Sulzer Winterthur

4. Februar 1865

30. Oktober 1934