**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

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

**Band:** 75/76 (1920)

**Heft:** 18

Nachruf: Wagner, Heinrich

## 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: 28.11.2025** 

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

Sinkstofführung. Um die Sinkstofführung des obern Trient festzustellen, sind im Sommer 1919 im Auftrage der S. B. B. Erhebungen gemacht worden.

Seestudien. Die im Jahre 1918 aufgenommene, ausführliche bathymetrische Karte des Iffigensees (Simmental) gelangte im Berichtsjahre zur Ausarbeitung.

Grundwasser-Untersuchungen. Im Berichtsjahre gelangten Einzelstudien an der Emme und an der Thur zur Ausführung und Ausarbeitung. Ferner wurden weitere Erhebungen über die verschiedenen Typen der durchlässigen Seen und Becken und ihre Bedeutung als Speicherbecken angestellt.

#### Wasserkräfte.

Dem Departement des Innern sind im Berichtsjahre 37 Konzessionsgesuche (1918: 38) zur Ueberprüfung eingereicht worden. Ein Teil dieser Gesuche verfolgt die Nutzbarmachung inländischer Wasserkräfte, während der andere sich auf Grenzgewässer bezieht. Verschiedene der nachgesuchten Konzessionen betreffen die gleiche Gewässerstrecke; bei mehreren handelt es sich auch um grosszügige Pläne für die Ausnützung der Wasserkräfte ganzer Talschaften oder Flussgebiete.

An grösseren Kraftwerken wurde im Laufe des Jahres 1919 nur die "Erweiterung des Löntschwerkes" mit 15 000 PS dem Betrieb übergeben. Im Bau befanden sich am 31. Dezember 1919 die folgenden Werke:

| Kraftwerk              | Kanton                 | Gewässer                           | Nettoleistung in PS |                      |
|------------------------|------------------------|------------------------------------|---------------------|----------------------|
|                        |                        |                                    | Minimum             | Ausbaugrösse         |
| Eglisau 1)             | Zürich u. Schaffhausen | Rhein                              | 11400               | 38200                |
| Amsteg (S. B. B.)      | Uri                    | Reuss                              | 6100                | 800003)              |
| Ritom (S. B. B.)       | Tessin                 | Fossbach                           | — <sup>2</sup> )    | 72000 ³)             |
| Heidseewerk            | Graubünden             | Heidbach                           | - 2)                | 13000                |
| Mühleberg              | Bern                   | Aare                               | — <sup>2</sup> )    | 640004)              |
| Broc                   | Freiburg               | Jogne                              | — <sup>2</sup> )    | 24000                |
| Barberine (S. B. B.) . | Wallis                 | { Barberine und } Nant de Drance } | — <sup>2</sup> )    | 60000                |
| Chancy-Pougny          | Genf                   | Rhone                              | — <sup>2</sup> )    | 430005)              |
| Klosters-Küblis        | Graubünden             | Landquart                          | 6800                | 45000 <sup>6</sup> ) |

In Aussicht genommen sind die folgenden grössern Kraftwerke:

| Kraftanlage               | Kanton                  | Gewässer      | Gegenwärtiger Stand<br>der Angelegenheit   |
|---------------------------|-------------------------|---------------|--|
| 1. Aarau-Wildegg (S.B.B.) | Aargau                  | Aare          | Aufstellung des Ausführungsprojektes.  |
| 2. Wildegg-Brugg          | Aargau                  | Aare          | Vornahme von Sondie-<br>rungen und übrigen Vor-<br>arbeiten für Projektauf-<br>stellung. |
| 3. Böttstein-Gippingen    | Aargau                  | Aare          | Baubeginn bevorstehend.  |
| 4. Etzelwerk (S.B.B.) .   | Schwyz<br>Zürich<br>Zug | Sihl          | Konzessionsverhandlungen   |
| 5. Wäggital               | Schwyz                  | Wäggitaler Aa | Ausführliche Vorarbeiten im Gang; Sondierungen.  |
| 6. Sanetschwerk           | (Wallis )<br>(Bern )    | Saane         | Ausführliche Vorarbeiten im Gang; Sondierungen.  |
| 7. Grimselwerke           | Bern                    | Aare          | Vorarbeiten für die Bau-<br>ausführung im Gang.  |

Die gesamte in den schweizerischen Gewässern vorhandene nutzbare Energie wurde im Jahre 1914 auf rund 4,0 Millionen PS beziffert, bezogen auf die mittlere Betriebszeit der Kraftanlagen (etwa 15 Stunden/Tag). Hiervon waren, berechnet auf der gleichen Basis, am 1. Januar 1914 ausgebaut rund 0,5 Millionen PS (12,5 %), also noch verfügbar rund 3,5 Millionen PS, d. h. 87,5 % der total verfügbaren Leistung. Die vom 1. Januar 1914 bis 31. Dezember 1919 neu in Betrieb gesetzten oder im Bau befindlichen Kraftanlagen dürften bei mittlerer Betriebszeit eine Leistung von ungefähr 0,22

Millionen PS (5,5%,0 der Gesamtleistung) ergeben, sodass zu Anfang des Jahres 1920 noch etwa 3,28 Millionen PS oder 82,0%,0 der erreichbaren Leistung verfügbar bezw. unausgebaut sind.

In Bezug auf die Ausnutzung der Grenzgewässer ist folgendes zu bemerken:

Kraftwerk Eglisau: Der Aufstau des Rheins und damit die Inbetriebsetzung der ersten Turbinen wird bei diesem Kraftwerke voraussichtlich im Frühjahr 1920 möglich sein.<sup>1</sup>) Der Vollbetrieb wird im Laufe des Winters 1920/21 aufgenommen werden können, was im Interesse der Kraftversorgung der Schweiz sehr zu begrüssen ist.

Kraftwerk Laufenburg: Es ist die Erweiterung der bestehenden Anlage durch den Einbau zweier weiterer Maschinensätze von je 12000 PS in Aussicht genommen. Durch die Schweiz ist diese Erweiterung bereits genehmigt, während die Zustimmung Badens bisher noch aussteht.

Projektierte neue Rheinkraftwerke: Die Verhältnisse dieser Kraftanlagen sind in geologischer Hinsicht und mit Bezug auf die Projektausgestaltung wesentlich gefördert worden, sodass bei einzelnen Werken mit der Aufnahme der Konzessionsverhandlungen nächstens begonnen werden kann.

Kraftwerk Chancy-Pougny: Nachdem die generelle Konzession im April 1918 durch Austausch der Konzessionsurkunden zwischen der Schweiz und Frankreich rechtskräftig geworden ist, wurden die Studien im Berichtsjahr soweit gefördert, dass die endgültige Baustelle gewählt und die generelle Anordnung abgeklärt werden konnte. Es steht die Einreichung der Bauprojekte in Aussicht.

Wasserkräfte des Doubs: Zum Zwecke der möglichsten Förderung einer modernen Ausnützung der Wasserkräfte des Doubs haben die Schweiz und Frankreich im Berichtsjahr eine internationale Kommission ernannt, die mit der Vorbereitung der notwendigen internationalen Vereinbarungen betraut ist. Diese Kommission hat während des Geschäftsjahres eine Sitzung in Besançon abgehalten, in welcher beschlossen wurde, dass in erster Linie die geologischen, hydrologischen und topographischen Verhältnisse des Flusslaufes abzuklären seien, um die Aufstellung rationeller Projekte zu ermöglichen. Die aus diesem Beschlusse sich ergebenden Untersuchungen und Aufnahmen sind gegenwärtig in der Ausführung begriffen.

## Ausfuhr elektrischer Energie.

Am 31. Dezember 1919 waren Ausfuhrbewilligungen in Kraft für 29710 kW nach Deutschland, 32 207 kW nach Frankreich, 44510 kW nach Italien, 2500 kW nach Oesterreich, d. h. für zusammen 108 927 kW. Von diesen rund 109 000 kW kommen 34 000 kW aus den Werken von Brusio für die Inlandversorgung einstweilen nicht in Betracht, weitere 25 000 kW sind Abfallkraft und 11 000 kW beziehen sich auf ein noch nicht erstelltes Werk.

Die tatsächliche Stromausfuhr im Jahr 1919 betrug 78 000 kW, die Gesamtzahl der ausgeführten kWh rund 320 Millionen.

Es ist selbstverständlich, dass die weitgehende Verwendung von Abfallkraft im Inlande volkswirtschaftlich von grosser Bedeutung ist. Der Bundesrat wird daher diese Bestrebungen bei Prüfung von Ausfuhrgesuchen auch fernerhin berücksichtigen.

## † H. Wagner. (Mit Tafel 18.)

In der Nacht vom Samstag auf den Sonntag ist in Zürich, in seinem 54. Lebensjahre, Ingenieur Heinrich Wagner, Direktor des Elektrizitätswerkes der Stadt Zürich, gestorben. Schon seit längerer Zeit an einem Herzfehler leidend, der in den letzten Jahren infolge der anstrengenden Tätigkeit als Chef der Abteilung für industrielle Kriegswirtschaft im Schweizerischen Volkswirtschaftsdepartement sich verschlimmert hatte, suchte Wagner im Tessin Erholung. Doch schon drei Wochen nach seiner Rückkehr aus dem Süden ist er dem schweren Leiden erlegen.

Heinrich Wagner, aus Gelterkinden im Kanton Baselland, wurde am 19. Oktober 1866 als Sohn des Fabrikdirektors Jakob Wagner in Lörrach (Baden) geboren. Nach Absolvierung des dortigen Gymnasiums und der Oberrealschule Basel, sowie einer vorbereitenden einjährigen praktischen Tätigkeit in einer zürcher mechanischen Werkstätte, bezog er im Herbst 1895 die mechanisch-technische Abteilung der Eidgen. Technischen Hochschule, an der er sechs

 $<sup>^{\</sup>rm 1)}$  Die angegebenen Leistungen stellen nur den schweizerischen Anteil dar und betragen 91  $^{\rm 9}l_0$  der Gesamtleistung.

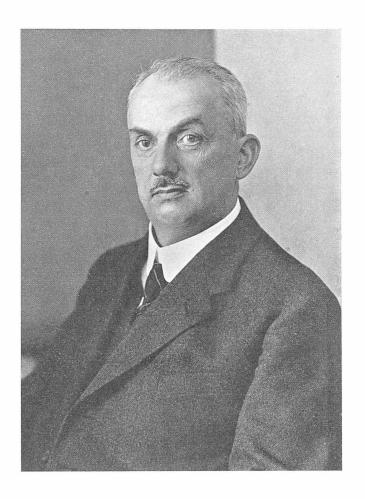
<sup>2)</sup> Minimum der Leistung kein Charakteristikum, da die betreffenden Werke mit Akkumulierung arbeiten.

<sup>3)</sup> Für Bahnbetrieb. 4) Erster Ausbau 32000 PS.

 <sup>5)</sup> Gesamtleistung! Kraftanteile der beiden Grenzstaaten werden erst bei der Genehmigung der Ausführungspläne bestimmt.

<sup>6)</sup> Erster Ausbau 20000 PS.

<sup>1) 1</sup>st unterdessen erfolgt. Vergl. Bd. LXXV, S. 194 (24. April 1920). Rea



## HEINRICH WAGNER

INGENIEUR

DIREKTOR DES ELEKTRIZITÄT-WERKES DER STADT ZÜRICH

GEB. 19. OKT. 1866

GEST. 24. APRIL 1920

## Seite / page

206 (3)

# leer / vide / blank

Semester studierte. Seine erste Anstellung fand er bei der Zürcher Telephon-Gesellschaft, auf die eine kurze Betätigung in der Maschinenfabrik von Th. Bell & Cie. in Kriens und in der Elektrizitätsgesellschaft Alioth in Münchenstein bei Basel folgte. Im Jahre 1890 sodann trat er in der Maschinenfabrik Esslingen bei Cannstatt ein, wurde aber schon vier Jahre später, erst 28-jährig, mit der Leitung des Elektrizitätswerkes der Stadt Zürich betraut. Die Wirkungen seiner 26-jährigen Tätigkeit an dieser Stelle eingehend zu würdigen, gebräche es uns schon an Raum. Es mögen hier einige wenige Zahlen in Lapidarstil genügen: Bei Uebernahme der städtischen Werke durch Wagner im Jahre 1894 verfügten diese über einen Ausbau von 600 kW und lieferten an 550 Abonnenten jährlich rund 250 000 kWh; heute lauten die entsprechenden Zahlen 28 000 kW, rund 63 000 Abonnenten und 126 Mill. kWh. Dass eine solche Entwicklung, von der auch die "Bauzeitung" des öftern zu berichten Gelegenheit hatte, nicht ohne Widerstände verschiedenster Art erfolgen kann, ist klar; aber Wagner verstand es, sie mit eiserner Energie zu überwinden, wo sie ihm begegneten. Die nämliche Energie kam ihm zustatten in der jahrelangen Leitung des Schweiz. Elektrotechnischen Vereins. Was er für diesen, für dessen Technische Prüfanstalten u. a. m. geleistet hat, das zu schildern müssen wir der berufenern Feder seines langjährigen Mitarbeiters Prof. Dr. Wyssling überlassen, der dies im Bulletin des S. E. V. besorgen wird; wir behalten uns vor, hierauf zurückzukommen. Ein neues Tätigkeitsfeld eröffnete dem Obersten H. Wagner seine Berufung zur Organisation und Leitung der Abteilung für industrielle Kriegswirtschaft im schweiz. Volkswirtschafts-Departement, im Juli 1917. Was er in dieser Stellung in Bern durch unermüdliche, aufreibende Arbeit seinem Heimatlande geleistet, ist wohl nur wenigen Eingeweihten genauer bekannt. Es genüge, an die Organisation dieser, zum allergrössten Teil von Wagner selbst geschaffenen Abteilung zu erinnern, die sich gliederte in die ihm direkt unterstellten "Bureaux" für Rechtsfragen, Kohlen-, Elektrizitäts-, Gas-Versorgung, Bergbau, Kanzlei und Buchhaltung, und in die "Sektionen" für Chemie, Textil- und Luxusindustrien, Metalle und Maschinen, Eisenund Stahlversorgung, Papierindustrie und Lederindustrie. Schon wenige Monate nach ihrer Gründung beschäftigte diese Abteilung, deren sämtliche Fäden in Wagners Hand zusammenliefen, über 500 Personen. Daneben besorgte er während zwei Tagen der Woche seine amtlichen Obliegenheiten und übrigen Geschäfte in Zürich. Dass eine solche Arbeitslast auch aussergewöhnliche Kräfte schliesslich aufzehren musste, ist nicht verwunderlich.

Als Ingenieur gehörte Wagner ausser dem S. E. V. auch dem S. I. A. und der G. e. P. an. Von 1898 bis 1912 sass er im Ausschuss der G. e. P., der ihn vor zwei Jahren auch in das Initiativ-Komitee und später in den Stiftungsrat der "Stiftung zur Förderung schweiz. Volkswirtschaft" berief. Nach Konstituierung dieses vaterländischen Unternehmens wurde Wagner in den Vorstand gewählt; es ist bezeichnend für ihn, den so praktisch veranlagten Mann, dass er es war, der sogleich den Antrag stellte und auch in Bern vertrat, es solle der Stiftung aus den ausserordentlichen Mitteln der kriegswirtschaftlichen Ueberschüsse ein Beitrag zugewiesen werden, um damit auch die wissenschaftliche Pflege unserer Volkswirtschaft zu fördern. Es war darum gerade für ihn sehr schmerzlich zu sehen, wie in der Folge partikularistische Engherzigkeit die Verwirklichung seiner patriotischen Idee zu gefährden begann.

Ohne der bereits erwähnten eingehenden fachmännischen Würdigung von Wagners Lebenswerk vorgreifen zu wollen, darf gesagt werden, dass seine Verdienste um die Technik, um die Industrie, um das ganze Land, stets grössere wurden, und dass er ihnen in der aufopfernden Hingabe an sein letztes Amt die Krone aufgesetzt hat. Wie seine Mitarbeiter es bezeugen, ist er ein Opfer geworden seiner gewissenhaften Pflichterfüllung, in der er Allen ein Vorbild war. Dadurch hat er sich in der Erinnerung seiner Fachkollegen und Mitbürger das schönste Denkmal gesetzt.

### Miscellanea.

Eidgen. Technische Hochschule. Der Schweizerische Schulrat hat nachfolgenden, in alphabetischer Reihenfolge aufgeführten Studierenden der Eidgenössischen Technischen Hochschule auf Grund der abgelegten Prüfungen das Diplom erteilt:

Diplom als Vermessungsingenieur: André Favarger von Petit-Saconnex (Genf), Uros Mikic von Wragne (Serbien). Diplom als Kulturingenieur: Maurice de Courten von Sitten (Wallis).

Diplom als Ingenieur-Chemiker: Eugen Fiertz von Zürich, Hermann Gessner von Zürich, Hans Heer von Glarus, Thadeus Reichstein von Zürich, Josef Weibel von Schenkon (Luzern). Ferner mit besonderer Ausbildung in Elektrochemie: Achille Guglielmetti von Gentilino (Tessin), Nils Aage Lund von Kristiania (Norwegen).

Diplom als Forstwirt: Walter Ackermann von Mümliswil (Solothurn), Fritz Amsler von Biel (Bern), Godefroy de Charrière von Cossonay (Waadt), Oskar Hilber von Degersheim (St. Gallen), Johann Joos von Flims (Graubünden), Pierre Kuntschen von Sitten (Wallis), Paul Lang von Kurzrickenbach (Thurgau), Otto Letta von Zernez (Graubünden), Charles Massy von Mies (Waadt), Marcel Noverraz von Lutry (Waadt), Wilhelm Omlin von Sarnen (Obwalden), Karl Perrig von Brig (Wallis), James Peter von La Sagne (Neuenburg), Oskar Roggen von Murten (Freiburg), Ernst Schönenberger von Richterswil (Zürich), Hans Schwarz von Villigen (Aargau), Gottfried Winkelmann von Siselen (Bern), Fritz Wunderlin von Wallbach (Aargau), Fritz Zwicky von Mollis (Glarus).

Diplom als Fachlehrer in mathematisch-physikalischer Richtung: Ernst Stahel von Turbenthal (Zürich).

Schweizer. Elektrizitäts-Ausstellung in Luzern. Vom 15. Mai bis 15. Juni findet in Luzern eine Elektrizitäts-Ausstellung statt, für die sich 120 Aussteller aus allen Gegenden der Schweiz angemeldet haben. Die Ausstellung soll ein Bild geben über die Fortschritte in der Anwendung der Elektrizität in Haushaltung, Kleingewerbe und Landwirtschaft. Einen interessanten Bestandteil derselben wird ferner die vom Elektrizitätswerk der Stadt Luzern zu errichtende Abteilung für Demonstration, Belehrung und Historik bilden, in Verbindung mit einer Ausstellung von Apparaten und Instrumenten für Schule und Laboratorium. In dieser Abteilung sollen täglich Vorträge gehalten werden.

Die 24 Stunden-Zählung wird in der Schweiz mit dem 1. Mai für die der Bundesverwaltung unterstellten Verwaltungs-Zweige amtlich eingeführt. Nachdem die Bahnhof-Uhren der S.B.B. schon seit längerer Zeit mit einer roten Zusatzbezifferung von 13 bis 24 in arabischen Zahlen zu sehen sind, kam uns als erstes amtliches Druckwerk mit der neuen "Zeitrechnung" der Stundenplan der E.T. H. für das Sommer-Semester vor Augen, wo z.B. die früher zwischen 5 und 7 Uhr gelesenen Freifächer nunmehr von "17 bis 19" doziert werden.

Drahtlose Telegraphie und Telephonie. Zur internationalen Regelung der sich durch die Einführung des drahtlosen Telegraphen und Telephon-Verkehrs ergebenden Fragen ist von der Regierung der Vereinigten Staaten auf den kommenden Herbst eine internationale Konferenz in Washington eingeladen worden. Der Schweiz. Bundesrat hat in Aussicht genommen, die Schweiz daran vertreten zu lassen.

Die Anzahl der Dampfkessel-Explosionen in Deutschland im Jahre 1918 belief sich auf 9 gegenüber 11 im Vorjahre und 9 im Jahre 1916. Als Ursache wurden in vier Fällen Wassermangel, in zwei Fällen mangelhafte Schweissung, und in je einem Fall örtliche Ueberhitzung, unzulässiger Dampfdruck und örtliche Blechschwächung angegeben.

Zum eidgen. Forstinspektor wählte der Bundesrat Herrn Carlo Albisetti, von Balerna (Tessin), bisher Forstinspektor des Kantons Tessin.

#### Konkurrenzen.

Schulhaus in Laupen. Zur Erlangung von Plänen für eine neue Schulhausanlage in Laupen hat die dortige Einwohnergemeinde unter bernischen Architekten einen engern Wettbewerb veranstaltet. Das dreigliedrige Preisgericht, dem als Fachmänner die Architekten H. Klauser und K. InderMühle angehörten, hat folgendes Urteil gefällt:

- I. Preis: Gebr. Louis, Architekten in Bern.
- II. Preis: Rybi & Salchli, Architekten in Bern.
- III. Preis: W. Bösiger, Architekt in Bern; Mitarbeiter J. Wipf, Architekt in Bern.
- IV. Preis: Hubacher & Gauhl, Architekten in Bern und Laupen.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.
Dianastrasse 5, Zürich 2.