

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 71/72 (1918)  
**Heft:** 15

**Nachruf:** Villa, Fermo

#### **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:** 09.02.2026

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

werpen hinauffahrenden Rheinkahn von 2000 bis 2400 t Tragfähigkeit trifft man eine bunte Reihe aller möglichen Zwischenarten an. Am meisten ist noch die belgische Péniche vertreten, ein 350 t-Schiff, dem eine grössere Zahl von Kanälen in den Abmessungen 2,40 m Tiefe, 10,50 m Sohlenbreite, 40,80 m Schleusenlänge und 5,20 m Schleusenbreite angepasst sind.

In der Regel herrschte auf allen Wasserstrassen Treidelei durch Pferdezug oder von Menschenhand vor; mit Dampfern wurde geschleppt auf Maas, Schelde und den Kanälen Brüssel-Rupel und Gent-Terneuzen, hin und wieder auch auf der Sambre und Dender.

Ein Verfahren zur Herstellung eines rauchlosen Brennstoffes durch Tieftemperatur-Destillation der Kohle wurde in den Vereinigten Staaten durch Charles H. Smith erfunden. Bei dem Verfahren, das die Gewinnung von Kohlenteer-Nebenerzeugnissen ermöglicht, kommt eine sehr gasreiche Kohle zur Verarbeitung. Das Erzeugnis, „Carbocoal“ genannt, wird in Brikettform verbraucht. Der gewonnene Brennstoff stellt etwa 75% des Gewichtes der Rohkohle dar. Wie die „Z. d. V. D. I.“ der Zeitschrift „The Engineer“ entnimmt, besteht das Verfahren in einer doppelten Destillation bei verschiedenen Temperaturen. Die Rohkohle wird zerkleinert und bei 460° bis 475° destilliert, wodurch sich eine Menge Gas und Teer und ein kohlenstoffreicher Rückstand ergeben. Dieser Rückstand wird mit aus dem Teer gewonnenen Pech gemischt und zu Briketts gepresst, die sodann einer neuen Destillation bei etwa 980° unterworfen werden, wodurch der eigentliche Brennstoff, sowie weitere Mengen von Gas, Teer und Ammoniumsulfat gewonnen werden. Die erste Destillation geht ununterbrochen vor sich, die Kohle wird dabei durch Rührloß bewegt und in der Retorte gemischt. Bei der zweiten Destillation verdichten sich die Briketts und schrumpfen ein, ohne ihre Form stark zu verändern. Der Brennstoff ist schliesslich hart und sauber, von grauschwarzer Färbung und hat etwa dieselbe Dichte wie Anthrazitkohle. Die Briketts werden in verschiedenen Grössen hergestellt, je nachdem sie für die Verfeuerung in Lokomotiven und Kraftanlagen oder für den Hausbrand bestimmt sind. Versuche mit diesem Brennstoff sind bei der Marine der Vereinigten Staaten, der Pennsylvania- und der Long Island-Eisenbahn angestellt worden.

Bei der Erzeugung werden aus einer t Rohkohle etwa 9,5 kg Ammoniumsulfat und bei der ersten Destillation rund 170 m<sup>3</sup> Gas, bei der zweiten rund 110 m<sup>3</sup> Gas gewonnen. Auch die Ausbeute an leichten, mittleren und schweren Oelen, an Kreosot und Pech ist reichlicher als bei der gewöhnlichen Verkokung.

**Eisenbahnbrücke über den Allegheny River.** Als Ersatz für die im Jahre 1896 erstellte, zur Ueberführung der Bessemer & Lake Erie R. R. über den Allegheny River dienende, einspurige Brücke ist vor einigen Monaten eine neue, zweispurige Brücke mit eisernem Oberbau dem Betrieb übergeben worden, die insofern von Interesse ist, als sie, gemeinsam mit jener bei Sciotoville über den Ohio<sup>1)</sup>, die Wiedereinführung des kontinuierlichen Trägers bei grösseren amerikanischen Brückenbauten kennzeichnet. Die Brücke erhielt, neben einer für sich behandelten Vorlandöffnung von 47 m Spannweite, sechs Öffnungen von 83, 106, 107, 107, 158 und 83 m, von denen je drei, in der vorgenannten Reihenfolge, durch einen gemeinsamen, je an dem äusseren Ende fest und an den drei übrigen Stellen beweglich gelagerten Fachwerkträger überbrückt sind. Der Bau ist ausserdem durch die Wahl des Materials bemerkenswert. Sämtliche starren Teile sind aus Siliziumstahl, während die für alle nur auf Zug beanspruchten Glieder verwendeten Augenstäbe nach einem besonderen, nicht erwähnten Verfahren hergestellt sind, durch das sie eine dem Nickelstahl gleichwertige Festigkeit erhalten. Dadurch konnten das Eigengewicht der für eine aussergewöhnlich hohe Verkehrslast (schwere Erzzüge) berechneten Brücke, sowie die Montagekosten möglichst herabgesetzt werden. Eine ausführliche Beschreibung der Brücke bringt „Engineering News-Record“ vom 2. Mai 1918.

Die Kunsthalle in Bern, ein Werk der Berner Architekten *Klauser & Streit*, ist am 5. Oktober feierlich eröffnet worden; der schllichte Nutzbau ist bestimmt, wechselnde Ausstellungen aufzunehmen, für die bisher in Bern geeignete Räumlichkeiten nicht vorhanden waren. Am Südende der Kirchenfeldbrücke haben die Architekten zwei symmetrisch zur Brücke Kulissenartig den Helvetiaplatz abgrenzende Bauten entworfen: links diese Kunsthalle, rechts das Alpine Museum, das noch seiner Ausführung

harrt; aus diesem Grunde kann der architektonische Gesamteindruck z. Zt. noch nicht beurteilt werden. Das um die sehr bescheidene Bausumme von rund 250000 Fr. errichtete kleine Haus macht beim Betreten einen überraschend weiträumigen Eindruck. Es enthält einen grossen Hauptsaal von rund 130 m<sup>2</sup> Fläche, zwei kleinere Oberlichtsäle und ein geräumiges, mit dem Treppenhaus zusammengezogenes Eingangs-Vestibül mit hohem Laternenlicht, daneben gegen die Aare drei grössere und einen kleineren Seitenlichtraum. Insgesamt stehen an Behangfläche rd. 260 Laufmeter zur Verfügung. Wir hoffen, unsern Lesern das gelungene und auch konstruktiv interessante Bauwerk, um dessen Zustandekommen sich der Präsident des Baukomitee, Arch.-Maler *Ad. Tièche*, sehr verdient gemacht hat, demnächst im Bilde vorführen zu können.

**100 Jahre Gasbeleuchtung in Wien.** Die Stadt Wien hat vor kurzem das hundertjährige Jubiläum der, wenn auch nur versuchsweise Einführung der Strassenbeleuchtung mit Gas begangen. Die Anregung dazu gab der damalige Direktor des Polytechnikums, Regierungsrat *J. J. Precht*, der bereits im Jahr 1816 bei der Landesregierung den Antrag stellte, einige Räume der Anstalt mit Gas zu beleuchten. Wie wir dem „Journal für Gasbeleuchtung und Wasserversorgung“ entnehmen, wurden die Walfischgasse, die Krugerstrasse und der dazwischenliegende Teil der Kärntnerstrasse von Anfang Juli bis Ende Oktober 1818 durch 25 mit Steinkohlengas gespeiste Laternen beleuchtet; der Gasapparat war in einer Kastenmatte der Kärntnertor-Bastei untergebracht. Wenn auch die endgültige Einführung der Gasbeleuchtung erst viel später (im Jahre 1832) erfolgte, war Wien immerhin die erste Stadt auf dem Kontinent, in der das Steinkohlengas zur Strassenbeleuchtung in grösserem Massstab Anwendung fand.

### Nekrologie.

† **P. Treu.** Am 6. Oktober wurde Ingenieur Paul Treu von Baselstadt, als Opfer der Grippe, seiner erfolgreichen Tätigkeit bei der Bauleitung Mühleberg der Bernischen Kraftwerke entrissen. Treu wurde in Basel am 27. November 1887 geboren; er besuchte in seiner Vaterstadt von 1902 bis 1906 die Oberrealschule, trat nach Erwerbung des Reifezeugnisses 1906 in die Eidg. Technische Hochschule ein, und verliess diese nach erfolgreichem Studium 1910 als diplomierter Bauingenieur. Seine Praxis begann er auf dem Studien-Bureau der Thunerseebahn, unterbrach jedoch seine kurze Tätigkeit auf diesem, um Militärdienst zu leisten, und trat noch im gleichen Jahre in die Dienste der Bernischen Kraftwerke, die grössere Bauten vorbereiteten. Er arbeitete an der Projektierung der Anlagen für das Elektrizitätswerk Kallnach für Wasserschloss, Druckleitung, Zentrale, sowie der verschiedenen Brücken. In rascher Reihenfolge hatte er dann Anteil an den Projektierungsarbeiten für Nutzbarmachung der Wasserkräfte im Urbachtal und im Kandertal. Als 1912 sich die Arbeiten verminderten, wirkte er bei den Tiefbauarbeiten für die schweizer. Landesausstellung in Bern bis zu deren Beendigung mit, als rechte Hand des leitenden Ingenieurs. Im Jahre 1916, als für die Bernischen Kraftwerke neuerdings grössere Arbeiten in Aussicht standen, trat er wieder bei diesen ein, leitete die Umbauten vom Kandergrund-Stollen, arbeitete an Studien für Nutzbarmachung der Wasserkräfte im Simmental und an der Aare zwischen Thun und Bern. Mittlerweile war die Ausführung des Elektrizitätswerkes Mühleberg herangereift, dem er als Chef der Korrespondenz und Sekretär der Bauleitung seine ganze Kraft und Erfahrung widmete, bis am 6. Oktober 1918 der Tod seinem Wirken ein Ziel setzte. Die Bernischen Kraftwerke verlieren in ihm einen ihrer besten pflichtgetreuen Mitarbeiter.

B.  
† **F. Villa.** Im Krankenhaus zu Liestal starb am 5. dies an den Folgen der Grippe, während der Erfüllung seiner Militärdienst-Pflicht, Ingenieur Fermo Villa im Alter von 26 Jahren. Geboren in Oerlikon am 14. Juni 1892, absolvierte Villa nach Beendigung der Sekundarschule eine dreijährige Lehrzeit in der Maschinenfabrik Oerlikon, bereitete sich sodann im Institut Minerva auf die E. T. H. vor und bezog schliesslich an der letztern im Jahre 1912 die mechanisch-technische Abteilung. Nach mehrfach durch Militärdienst unterbrochenen Studien erwarb er im Juni 1917 das Diplom als Maschineningenieur und trat darauf anfangs dieses Jahres in den Dienst der Maschinenfabrik Oerlikon, wo er im Versuchslokal beschäftigt war. Alle, die den liebenswürdigen Kollegen kannten, werden ihm ein freundliches Andenken bewahren.

<sup>1)</sup> Vergl. Band LXVIII, Seite 191 (21. Oktober 1916).