

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 37/38 (1901)
Heft: 7

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

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

tragen wird. Der Grundgedanke ist nicht neu, wohl aber scheint dies bezüglich der Anordnung des Ventils der Fall zu sein. Die Bewegungsübertragung zwischen Kolben und Steuerventil erfolgte mittels Schnüren; der Apparat ist also jedenfalls noch im Modellstadium und bedarf konstruktiver Durcharbeitung; übrigens ist bei demselben korrekte Rückführung angewendet.

Die moderne Richtung des französischen Turbinenbaues war somit an der Ausstellung durch den Herkulestyp charakterisiert; ausser demselben waren nur noch ältere Systeme zu finden.

Dem Fortschritte des mitteleuropäischen Turbinenbaues und namentlich den dabei gefundenen Lösungen des Regulierungsproblems scheinen die französischen Konstrukteure bisher noch wenig Beachtung geschenkt zu haben.

(Forts. folgt.)

Miscellanea.

Der Einfluss des Gasglühlichtes auf den Betrieb der Gaswerke. Die Einbürgerung des Gasglühlichtes ist von wesentlichem Einfluss auf den Betrieb der Gaswerke geworden. Während früher die «Leuchtkraft» als ein wesentliches Merkzeichen zur Beurteilung des Gases angesehen werden musste, wird heute der weitaus grösste Teil des Gases, gleichviel ob er zur Beleuchtung oder zum Heizen verwendet wird, zunächst im Bunsenbrenner mit Luft gemischt; dadurch werden die leuchtenden Bestandteile der Flamme völlig zerstört und es kommt nur noch die Heizwirkung der blauen Bunsenflamme in Betracht. Die im Gasglühlicht erzeugte Lichtmenge ist nun nicht mehr unmittelbar abhängig von der Qualität des auf den Gaswerken erzeugten und dem Verbraucher gelieferten Gases, sondern sie wird wesentlich durch die Art der Verbrennung und durch die Beschaffenheit des Glühkörpers, welcher in der Bunsenflamme zum Leuchten gebracht wird, bedingt.

Mit der Erkenntnis, dass das Gasglühlicht ausschliesslich der hohen Flammentemperatur seine Leuchtkraft und seinen Glanz verdankt, — so äussert sich Dr. H. Bunte in einem am internationalen Gaskongress 1900 in Paris gehaltenen Vortrag — müssen sich naturgemäss auch die Grundsätze für die Beurteilung der Eigenschaften des Leuchtgases und der Methoden zu seiner Darstellung ändern, denn die Lichterzeugung ist mit der Einführung des Auerlichtes zu einer reinen Heizungsfrage geworden.

Unter der früheren Herrschaft der Schnitt- und Rundbrenner musste auf die Erzeugung eines an sogenannten schweren Kohlenwasserstoffen, Aethylen und Benzol reichen Gases der grösste Wert gelegt werden, weil die Lichtwirkung der Flamme ausschliesslich von der Gegenwart dieser Bestandteile herrührt. Durch die Rücksicht auf Gewinnung und Erhaltung dieser Lichtgeber wird sowohl die Auswahl des Rohstoffes wie die Methode der Entgasung bestimmt. Bei Steinkohlengas ist eine bestimmte und seltene, daher teure Gaskohle erforderlich; die Destillation derselben kann bei Gaswerken jeder Grösse nur in relativ kleinen Retorten vorgenommen werden, welche nach je 4 bis 6 Stunden entleert und neu beschickt werden müssen und die einen grossen Aufwand von Arbeit und Löhnen erfordern; bei Anwendung grösserer Destillationsräume und längerer Entgasungsperioden würden die schweren Kohlenwasserstoffe gossenteils zerstört und die Leuchtkraft des Gases dadurch erheblich geschädigt werden.

Mit der wachsenden Verbreitung des Glühlichtes und der Verwendung entleuchteten Gases für Beleuchtung und Heizung verlieren diese früher so nötigen und so teuer erkauften Lichtgeber immer mehr an Wert, und für die Beurteilung des Gases kann nicht mehr die photometrische Messung der Leuchtkraft eines Schnitt- oder Argandbrenners zu Grunde gelegt werden, sondern der Heizwert des Gases spielt nun die wichtigste Rolle. Dadurch gewinnt aber die Gasindustrie in der Auswahl der Rohstoffe und in den Methoden der Gaserzeugung eine Freiheit der Bewegung, welche für ihre ganze künftige Entwicklung sowohl, als für die Versorgung der Städte mit Licht, Kraft und Wärme durch gasförmigen Brennstoff von der allergrössten Bedeutung ist. Namentlich gewinnen neben dem Destillationsprozess auch andere Gaserzeugungsprozesse erhöhte Bedeutung: Die Wassergasverfahren für sich allein oder in Verbindung mit der Oelgaserzeugung oder der Carburierung mit Benzoldämpfen, durch welche neben der Leuchtkraft auch die Heizkraft geregelt wird, können zur Unterstützung des Steinkohlengases, namentlich in Zeiten der Kohlennot und zur Erzeugung eines Mischgases der Gasindustrie wesentliche Dienste leisten.

So eröffnet sich mit der grossen Verbreitung des Gasglühlichtes ein weites Feld der Tätigkeit und des Fortschrittes für die Gaserzeugungsverfahren und die Gestaltung der Fabrikationseinrichtung.

Niagara-Fälle. Wir erfahren mit grosser Befriedigung, dass die «Niagara-Falls»-Gesellschaft, welche das Haus *Escher Wyss & Cie.* in Zürich im letzten Sommer beauftragt hatte, zur Erweiterung ihrer Kraftanlage neue Turbinen zu entwerfen, das Projekt von Escher Wyss & Cie. angenommen und beschlossen hat, nach demselben sechs Turbinen von je 5500 P. S. auszuführen. Der hohen Zölle wegen können die Motoren zum grössten Teile nicht in Europa ausgeführt werden; immerhin haben sich die genannten Konstrukteure vorbehalten, Regulatoren und einzelne wichtige Stücke, z. B. die Laufräder, in ihren eigenen Werkstätten auszuführen.

Schweizerische Bundesbahnen. In seiner Sitzung vom 15. Februar hat der Verwaltungsrat der Bundesbahnen beschlossen, zur Besetzung der in der Generaldirektion frei gewordenen Stelle dem Bundesrate Herrn *O. Sand*, Mitglied der Direktion der V. S. B., vorzuschlagen. — Ferner hat er die von der Generaldirektion gestellten Anträge zur Wahl der Vorstände der Dienstabteilungen¹⁾ genehmigt.

Das Fayence-Portal von Sèvres²⁾, mit welchem die französische Staatsmanufaktur auf der Esplanade des Invalides an der letztjährigen Weltausstellung gegläntzt hat, ist von der Direktion in Sèvres der Stadt Paris geschenkt worden und wird durch letztere auf dem «Square de Saint-Germain-des-Près» bleibend aufgestellt.

Konkurrenzen.

Central-Museum in Genf. (Bd. XXXVI S. 127, 167, 177, 217, Bd. XXXVII S. 29) Für den endgültigen Wettbewerb unter den auf Seite 29 d. B. genannten preisgekrönten Bewerbern hat das Preisgericht unterm 5. d. M. ein Reglement erlassen, dem wir folgendes entnehmen: Der Einlieferungstermin für diesen zweiten Wettbewerb geht am 16. Mai d. J. zu Ende. Die fünf Bewerber haben zu liefern: Die Grundrisse sämtlicher Geschosse, die Aufrisse der Fassaden, zwei Schnitte, alles im Masstab von 1:100, ferner zwei Travées in 1:20 und einen begleitenden Bericht. Sehr zweckmässig ist die Bestimmung, dass den Bewerbern empfohlen wird, keine zu grossen Rahmen für ihre Zeichnungen zu wählen; denn was in dieser Beziehung, namentlich von den Herren Architekten französischer Schule geleistet wird, geht oft ins Ungeheuerliche. Nachahmung verdient ferner die Bestimmung, dass nur das *vollständige* Preisgericht endgültig entscheiden darf. Sollten infolge höherer Gewalt Mitglieder desselben an den Beratungen nicht teilnehmen können, so wird der Gemeinderat von Genf, im Einverständnis mit den Preisrichtern, Ersatzmänner bezeichnen. Eine achttägige Ausstellung der eingelieferten Entwürfe und der Skizzen des ersten Wettbewerbes findet nach der preisgerichtlichen Beurteilung im «Hôtel municipal» in Genf statt. Sämtliche Entwürfe gehen ins Eigentum der Stadt Genf über. Für alles Weitere verweisen wir auf unsere früheren Mitteilungen über diesen Wettbewerb, namentlich auf die Beschreibung desselben auf Seite 127 Bd. XXXVI u. Z.

Neubau für die Kantonalbank in Basel. (Bd. XXXVI, S. 139 und 176; Bd. XXXVII, S. 51.) Das Preisgericht hat am 8., 9. und 11. Februar die eingelaufenen Entwürfe geprüft. Ein I. Preis wurde nicht erteilt; dagegen sind zuerkannt worden:

- I. Preis: (1400 Fr.) «ex aequo» an *Karl Moser*, Arch. in Aarau, Motto: «1901»,
- II. » (1400 Fr.) «ex aequo» an *Gebr. Stamm* in Basel, Motto: «Rheingold III»,
- III. » (1000 Fr.) an *Suter & Burckhardt*, Architekten in Basel, Motto: «Lällenkönig»,
- IV. » (700 Fr.) an *L. Sandreuter*, Arch. aus Basel in Frankfurt a. M., Motto: «An Böcklins Vaterstadt».

Zum Ankaufe empfiehlt das Preisgericht das Projekt Nr. 48, Motto: «Va banque». Vom 13. bis 27. Februar sind die Pläne im Gewerbemuseum zu Basel öffentlich ausgestellt.

Primarschulhaus in Moutier. Der Gemeinderat von Moutier (Kanton Bern) eröffnet zur Erlangung von Entwürfen für ein Primarschulhaus unter den schweizerischen und in der Schweiz niedergelassenen Architekten einen Wettbewerb mit der allerdings etwas kurz bemessenen Eingabefrist bis zum 31. März d. J. Bausumme: 150000 bis höchstens 180000 Fr. Dem aus den Herren Architekten Tièche in Bern, Stöcklin in Burgdorf und Reutter in La Chaux-de-Fonds bestehenden Preisgericht sind 2000 Fr. zur Verteilung an die Verfasser der drei besten Entwürfe zugewiesen.

¹⁾ S. Bd. XXXVII S. 41.

²⁾ S. Bd. XXXVI Seite 211.