

**Persistenter Identifier:** 1529487027376\_1882

**Titel:** Deutsches Baugewerks-Blatt : Wochenschr. für d. Interessen d. prakt. Baugewerks

**Ort:** Stuttgart

**Datierung:** 1882

**Signatur:** XIX/135.2-1,1882

**Strukturtyp:** volume

**Lizenz:** <https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de>

**PURL:** [https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376\\_1882/1/](https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1882/1/)

**Abschnitt:** Erfindungen im Hochbauwesen aller Länder.

**Strukturtyp:** article

**Lizenz:** <https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de>

**PURL:** [https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376\\_1882/164/LOG\\_0107/](https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1882/164/LOG_0107/)

begünstigt, wenn in der Räucherlampe ein Feuerheerd errichtet ist und in demselben ein Glühfeuer von Sägespänen unterhalten wird.

In den Umfassungen der Räucherlampe hat man weiter gewöhnlich Oeffnungen, mit Drahtgittern versehen, angelegt, die den Zweck haben sollen, den vermeintlich beim Räuchern unbedingt nöthigen Zutritt der äußeren Luft zu gestatten und welche den Rauch in den Dachraum und von da aus durch die Dachluken in's Freie ableiten sollen. Daß dergleichen Anlagen im feuerpolizeilichen Interesse nicht zu dulden sind, liegt auf der Hand.

Es müssen vielmehr an die Feuersicherheit einer Rauchkammer Seitens der örtlichen Baupolizeibehörde folgende Ansprüche gemacht werden:

In erster Linie müssen dergleichen Anlagen eine lichte Höhe von mindestens 2,50 m besitzen. Das Unterhalten von Glühfeuer ist unbedingt zu versagen; zur Einführung von Rauch muß ein russisches Rohr, oder ein besonderer Räucherfornstein benutzt werden.

Die Ausströmung des Rauches darf nur in Höhe von 0,5 m über dem Fußboden des Raumes durch mit eiserner Thür verschließbare Oeffnung, 0,3 m im Quadrat groß, erfolgen, während die Ableitung des Rauches im Abstände — 0,5 m von der Decke — und gleicher Querschnittsfläche wie die Eintrittsoffnung zu bewirken ist.

Ein in der Mitte zwischen Abzugs- und Einführungsöffnung angelegter Schieber muß dazu dienen, dem Rauch im Schornstein den direkten Weg nach der Kammer anzuweisen.

Weiter muß die Räucherlampe mit massiven, mindestens  $\frac{1}{2}$  Stein starken Umfassungen und massiver Decke — Mauersteine zwischen Eisen — umgeben sein, die Thüre aus Eisenblech bestehen, welche, schief gehängt, von selbst in den zu fertigenden Mauersteinfalz — 4 cm im Quadrat groß — einschlägt. Das Aufhängen von Fleischwaaren darf nur an eisernen Stangen erfolgen.

Der Fußboden muß aus Gypsestrich oder besser aus Mauersteinen, auf flacher Seite mit Cementüberzug versehen, bestehen.

Nur diesergestalt ist Garantie geboten, einem durch vorhandene schlechte Beschaffenheit einer Räucherlampe event. entstehenden Brande vorzubeugen, der nicht nur dem Hausbesitzer von pekuniärem Nachtheil ist, sondern auch die gerichtliche Bestrafung im Sinne der fahrlässigen Brandstiftung im Gefolge hat.

K. K.

## Erfindungen im Hochbauwesen aller Länder.

**Mittel, das Zerspringen von eisernen Wasserrohren durch den Frost zu verhindern.** Man hat schon häufig die Erfahrung gemacht, daß die zu Wasserleitungen verwendeten eisernen Rohren durch die Einwirkung starker Fröste zum Zerspringen gebracht werden. Ueber diesen Gegenstand wurde kürzlich in der Londoner physikalischen Gesellschaft verhandelt und hierbei nach einem in Nr. 1 der New-Yorker Engineering News vom Jahre 1882 enthaltenen Berichte ein Patent von Powell, Rigby u. Cie. besprochen, nach welchem eiserne Rohren erzeugt werden sollen, die dem Zerspringen infolge vom Frost nicht unterliegen. Der Vorschlag läuft darauf hinaus, Rohren von elliptischem oder einem anderen, als dem bisher üblichen runden Querschnitt anzuwenden. Da die Querschnittsfläche eines elliptischen Rohres kleiner ist, als jene eines runden Rohres von gleichem Umfange, so ist es augenscheinlich, daß, wenn das eingeschlossene Wasser gefriert und sich ausdehnt, der Querschnitt eines elliptischen Rohres sich mehr der Kreisform nähern wird. Es liegt in dieser Idee mehr, als auf den ersten Blick erscheinen mag. Wenn das Wasser in einem runden Rohre gefriert und das Rohr sich an irgend einem Punkte zu strecken beginnt, wird letzteres sowohl an diesem Punkte im Durchmesser weiter, als es auch an Stärke verliert; jede von diesen Erscheinungen macht das Rohr an der angegriffenen Stelle schwächer; es ist deshalb ein rundes Rohr in einem Zustande nicht stabilen Gleichgewichtes. Die Sache verhält sich anders mit elliptischen Rohren. Die Kraft, welche erforderlich ist, um die Form eines elliptischen Rohres zu verändern, wächst in dem Maße, als sich der Querschnitt von der elliptischen zur runden Form hinneigt; deswegen ist der Effekt, welcher bei einem Wechsel der Form an irgend einer Stelle des Rohres hervorgebracht wird, der, daß diese Stelle nicht schwächer wird. Ein elliptisches Rohr ist deshalb in einem Zustande von stabilem Gleichgewichtes und wird seine Form von einem Ende zu dem anderen ganz gleichmäßig ändern. Diese Thatsache ist von großer Wichtigkeit, da, wenn nur ein Theil des Rohres der Kälte ausgesetzt ist, das ganze Rohr in Wirksamkeit tritt; es wird eine verhältnißmäßig größere Anzahl von Frösten notwendig sein, um es rund zu machen. Eine Untersuchung der Rohren alle zwei oder drei Jahre wird absolute Sicherheit gewähren,

dem sobald die Rohren rund zu werden anfangen, können sie auf ihren ursprünglichen Querschnitt wieder zurückgepreßt werden. Angestellte Versuche haben diese theoretischen Ausführungen vollinhaltlich bestätigt.

## Mittheilungen über Ausstellungen.

Von den von der Stadt Dresden nach der **Hygiene-Ausstellung** in Berlin gesandten Gegenständen sind bei dem Brande am 12. d. Mts. die Pläne, Modelle des Hochbaues, Wasserwerkes und Feuerlöschwesens betroffen worden. Es befindet sich darunter ein Modell von der städtischen Wasserleitung und die vom Stadtbaurath Friedrich entworfenen Pläne und Zeichnungen von Dresdener Schulen und Krankenhäusern.

Berschon blieben erfreulicherweise die vom Tiefbauamt gesandten Ausstellungsgegenstände, welche im Stadtbahnbogen Nr. 29 placirt waren.

Die von den Architekten **Helm** und **Frieze** auf der **hygienischen Ausstellung** zur Ansicht gebrachten Kopien der Pläne zum Carolo-Hause sind gleichfalls ein Raub der Flammen geworden. Die Zeichnungen waren besonders kunstvoll ausgeführt.

Die **Landwirthschaftliche Landesausstellung** in **Zwickau i. S.**, 7. bis 12. Sept. d. J., hat in ihr Programm eine besondere Gruppe VI „Landwirthschaftliches Bauwesen“ aufgenommen. Baumaterialien u., welche in einem gedeckten Raume untergebracht werden sollen, haben pro  $\square$ m 1 M. Platzmiete zu entrichten, während Modelle, Pläne u. in der wissenschaftlichen Abtheilung ohne Berechnung von Platzmiete aufgestellt werden.

Geldpreise kommen für hervorragende Leistungen nicht zur Vertheilung, die letzteren sollen jedoch nach dem Ermessen des Gesamt-Preisgerichts durch Medaillen (8 silberne und 20 bronzene) und Diplome ausgezeichnet werden.

Die Anmeldung zur Beschickung der Ausstellung muß bis zum 15. Juli cr. an den Kreissekretair Bunde in Zwickau erfolgen.

**Finanzielle Ergebnisse der Ausstellungen des Jahres 1881.** Die meisten der zahlreichen Ausstellungen des verflohenen Jahres haben finanziell ungünstig abgeschlossen. Nur ein paar sind so glücklich gewesen, Ueberschüsse zu erzielen; bei ein paar anderen werden Erträge und Kosten sich etwa die Waage halten, während die übrigen mit Unter-Bilanzen zu kämpfen haben. Zweifellos sind die ungünstigen Resultate einiger Ausstellungen zum Theil auf die Gleichzeitigkeit mehrerer Ausstellungen an räumlich nahe liegenden Orten wie — beispielsweise Halle, Frankfurt, Braunschweig —, zum Theil auf die dauernde Ungunst des vorjährigen Sommerwetters zurück zu führen. Ohne für die Genauigkeit der folgenden Zahlen eine Gewähr zu übernehmen, bringen wir — nach verschiedenen Quellen — die folgende bezügliche Zusammenstellung: Günstige Abschlüsse haben erzielt: die internationale Electricitäts-Ausstellung in Paris, welche einen Ueberschuß von etwa 400,000 fr. lieferte und die württembergische Landesgewerbe-Ausstellung in Stuttgart; letztere soll einen Ueberschuß von 300,000 M. geliefert haben. Die Reihe derjenigen Ausstellungen, bei welchen Kosten und Einnahmen sich ausgleichen, oder doch das Defizit nur gering ist, bilden die schlesische Industrie-Ausstellung zu Breslau, die baugewerbliche Ausstellung zu Braunschweig. Anzuführen ist dieser Reihe auch noch die allgemeine Jagdausstellung zu Cleve. Mit Unterbilanzen haben geschlossen: Die sächsisch-thüringische Ausstellung zu Halle (100,000 M. Defizit) und die Allgem. Patent- und Muster-schutz-Ausstellung zu Frankfurt a. M. (ca. 500,000 M. Defizit). Hierher dürfte auch die Ausstellung von Kleinraftmaschinen zu Altona gehören, über welche indessen Näheres uns nicht bekannt geworden ist. Wir reihen diesen Daten die im Augenblicke erst bekannt werdenden genaueren Ergebnisse der internationalen Pariser Ausstellung von 1878 an: Man hatte für dieselbe ein Defizit von 10,000,000 fr. in Anschlag gebracht; dasselbe hat sich indessen mehr als verdreifacht, indem die Ausgaben theils beträchtlich höher und die Einnahmen erheblich niedriger ausgefallen sind, als man geschätzt hatte. Es steht demnach der Summe der Ausgaben von 55,775,000 fr. nur eine Gesamt-Einnahme von 24,350,000 fr. gegenüber, so daß ein Defizit von nicht weniger als 31,425,000 fr. herauskommt. Interessant werden insbesondere die beiden Posten: Einnahme an Eintrittsgeldern 13,379,638 fr. und Einnahmen aus dem Verkauf der Baulichkeiten u. 3,440,000 fr. sein, welche um 620,362 fr. und bezw. 560,000 fr. hinter den Voranschlägen zurück blieben. (Wiecks Gewerbtz.)