

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/

Abschnitt: Mittheilungen aus der Praxis.

Strukturtyp: article

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

PURL: https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1882/365/LOG_0239/

Mittheilungen aus der Praxis.

Ueber Trocknen und Trocknungs-Einrichtungen.

Von Eduard Sturm in Würzburg.

Ingenieur und Fabrikant für Heiz- und Ventilations-Anlagen.

III. Luftheizung. (Schluß.)

Ganz anders gestaltet sich dieses Verhältniß bei der Trocknung im Sommer und einer Außentemperatur von + 15° C.

1 kbm. Luft bei + 15° C. kann Wasser enthalten 12,5 Gramm,

1 kbm. Luft bei + 30° C. — 28,8 Gramm und selbst bei einer Sättigung von 60% noch 17,28 Gramm, demnach kann 1 kbm. Luft aufnehmen:

$$= 17,28 - 12,5 = 4,78 \text{ Gramm,}$$

oder es ist dazu eine Luftmenge erforderlich:

$$\text{von } \frac{600 \cdot 1000}{4,78 \cdot 10} = 12552 \text{ kbm. pro Stunde,}$$

also fast das dreifache Quantum Luft als bei strenger Kälte.

Der Kohlenverbrauch berechnet sich für Luftheizung, wenn

das spez. Gewicht der Luft bei + 15° C. = 1,2,

die spez. Wärme = 0,267,

in die Maximaltemp. Differenz = 30 — 15 = 15° C.

wie folgt

$$\frac{12552 \times 1,2 \times 0,267 \times 15}{4800} = 12,5 \text{ Kilo Kohlen pro Stunde,}$$

für Dampfheizung auf

$$\frac{12552 \times 1,2 \times 0,267 \times 15}{3600} = 16,7 \text{ Kilo pro Stunde.}$$

Aus diesem Beispiel können wir entnehmen, daß dieser vierte Faktor, die Erzeugung der Wärme, welche durch die Ventilationsluft verloren geht, sowohl im Winter als auch im Sommer durchschnittlich das doppelte Quantum Brennmaterial mehr gebraucht, als die eigentliche Verdunstung des Wassers allein beansprucht, demzufolge denn auch darauf bei einer gut funktionirenden Anlage Rücksicht bei der Bestimmung der Wärmequelle zu nehmen ist. —

Um bei Berechnung einer Anlage mit geeigneten Vorlagen dienen zu können, sind nun folgende Angaben erforderlich:

- 1) Liegt der Trockenraum zu ebener Erde oder in der Etage?
- 2) Befindet sich im ersteren Falle unter demselben ein Kellerraum und welche Dimensionen hat derselbe?
- 3) Kann event. ein Keller hergestellt werden und in welcher Tiefe stößt man auf Grundwasser?
- 4) Welche Dimensionen hat der Trockenraum selbst in Länge, Breite und Höhe, in Meter gemessen?
- 5) Welche Stärke in Centimeter besitzen die Wandungen, aus welchem Material bestehen solche, wie ist die Beschaffenheit der Decke, Boden, Fenster, Thüren? Sind dieselben vollkommen dicht?
- 6) Welches Gewicht in Kilo hat der Stoff beim Einlegen in den Trockenraum?
- 7) Welches Gewicht in Kilo hat der Stoff fertig getrocknet?
- 8) Wie viel Stunden Zeit sind zum Austrocknen gestattet?
- 9) Wie hoch ist die mittlere Temperatur (in Reaumur) in dem Trockenraum gewünscht?

Der Verfasser dieses ist gern bereit, nach Beantwortung der zuletzt aufgeführten Fragen mit weiteren Vorschlägen zu dienen.

Konkurrenzwesen.

Der Schinkelpreis-Aufgabe für 1883 aus dem Gebiete des Ingenieurwesens, entnehmen wir folgende Einzelheiten: Es sollen der Unterbau und die Stationen für eine den Verhältnissen der Stadt Berlin angepasste hochliegende zweigeleisige Straheneisenbahn entworfen werden. Als die Straßenstrecken, für welche die Eisenbahn zunächst in Aussicht zu nehmen ist, sind gedacht: die Friedrichstraße vom Halle'schen Thor bis zur Behrenstraße, ferner die Strecke vom Spittelmarkt durch die Leipziger, Potsdamer und Kurfürstenstraße bis zum Bahnhof „Zoologischer Garten“, sowie eine Verbindung beider vorgenannten Linien durch die Königgräberstraße. An der Kreuzung der Friedrich- mit der Leipzigerstraße soll die Linie Friedrichstraße über die Linie Leipzigerstraße hinübergeführt und eine zweigeschoßige Haltestelle mit überdachten Perrons angelegt werden, welche durch Treppen und auch mittels Fahrstuhls zu erreichen sind. Am Leipziger oder Potsdamer Platz ist eine Abzweigungsstation zu entwerfen. Von den sonst bekannten ähnlichen Hochbahnviadukten unterscheidet sich der hier in Aussicht genommene dadurch, daß in den normalen Strecken die Mitte des Viadukts mit der Mittellinie der Straßen annähernd zusammenfallen, soll, während die

eisernen Stützen ihren Platz beiderseits auf der Trottoirkante finden. Alle Theile, welche der Beleuchtung der Straße und der Häuser Eintrag thun könnten, müssen dabei thunlichst beschränkt werden, weshalb auch von einem Belag neben und zwischen den Schienen — abgesehen von einem schmalen Lauffteig für den Bahnwärter — Abstand genommen wird. Jeder Eisenbahnzug soll aus einer feuerlosen Lokomotive und zwei Wagen bestehen, deren jeder sechs Koupés enthält.

Als Aufgabe aus dem Gebiete des Hochbaues ist der Entwurf zu einem Dom in Berlin gewählt worden. Als Bauplatz ist das Terrain auf der Ostseite des Lustgartens von der Friedrichsbrücke bis zu der geplanten Kaiser-Wilhelm-Brücke in Aussicht genommen. Für die Lage der westlichen Bauflucht wird es als wünschenswerth bezeichnet, daß der Blick vom östlichen Schloßportal (Portal Nr. V) nach der Nationalgalerie frei bleibt. Das Spreebett darf keinesfalls mehr eingeengt werden, als dies bereits jetzt durch die vorhandenen Fundamente geschieht. Die neue Kaiser-Wilhelm-Brücke soll in einer Breite von 26 m. ohne Strompfeiler über die Spree geführt werden. Außer der Predigtkirche mit 1800 Sitzplätzen, den Logen oder Emporen für den königlichen Hof, einer geräumigen Orgel-Empore, Sakristei, Taufkapelle u. s. w. soll das Gebäude auch „eine Gedächtnishalle und Begräbnisstätte für das preußische Königshaus und für ausgezeichnete Männer der Nation“ enthalten. (Centralbl. d. Bau-Verw.)

Für die Bebauung der Berliner Museumsinsel wird jetzt in Architektenkreisen eine allgemeine Konkurrenz für ein bestes Projekt angeregt, welches zunächst den Entwurf einer einheitlichen Gesamtlage der Neu- und Erweiterungsbauten festzustellen hätte. Es handelt sich bekanntlich um die Erweiterungsbauten der beiden Museen und der Nationalgalerie, sowie um den Neubau eines Museums für die pergamenischen Ausgrabungen und für die Olympiafunde. An der Spitze der Kommission, welcher die kommende Leitung dieser Bauten obliegt, steht unser Kronprinz, auf dessen Anregung bereits von den Direktoren der einzelnen Museen diejenige Raumvergrößerung bezeichnet ist, welche die Sammlungen für die kommenden fünfzig Jahre beanspruchen müssen. Und hiernach ist bereits eine generelle Situationskizze über die etwa zulässige Gruppierung der verschiedenen Bauten auf der Museumsinsel entworfen worden, welche der kommenden Konkurrenz zu Grunde gelegt werden dürfte. —

Der Altonaer Industrie-Verein eröffnet eine **Konkurrenz zur Erlangung von Entwürfen im Möbelfache** u. s. w. und fordert Künstler und Gewerbetreibende Deutschlands zur regen Betheilung auf.

Die Prospekte sind bei dem Unterzeichneten abzufordern.

Altona, im November 1882.

H. G. Nothnagel, p. t. Vorsitzender.

Bautechnische und baukünstlerische Notizen.

Die Brandes'sche Gehrungsschablone. Bei dem Ziehen von Kalkgesimsen nach dem jetzt üblichen Verfahren mittelst Querschnittschablonen bedürfen die Gehrungen der so gezogenen Gesimse immer einer größeren oder geringeren Nachhilfe durch Freihandarbeit, und wenn hierauf auch eine längere Zeitdauer verwendet wird, so kann diese Nachbesserung fast niemals absolut sauber hergestellt werden.

Dieser Uebelstand wird durch den Gebrauch der Gehrungsschablone beseitigt, die mit ihr gezogenen Gehrungen sind durch ihre Schärfe (ersichtlich an einem uns zugegangenen Probe-Gesimsstück) eine Zierde der Gesimse, zudem die Leichtigkeit mit in Anrechnung zu bringen ist, mit welcher die Gehrungen hergestellt werden.

Es ist daher der Gebrauch der Brandes'schen Schablone nicht nur bei Facadenputz, sondern auch beim inneren Ausbau, überhaupt da mit großem Vortheil in Anwendung zu bringen, wo es sich um Ziehen mehr oder weniger feingliederter Gesimstheile handelt.

Die Schablonen sind in starkem Zinkblech ausgeführt und lassen sich leicht umwechseln, so daß für 12 verschiedene Modelle nur ein Gestell erforderlich ist.

Die Umräumungsprofile (Fensterfaschen u. s. w.) sind geschmackvoll gewählt und werden uns die Kosten von 12 solcher Modelle incl. Gestell mit 26 Mk. angegeben.

Die Schablonen sind vom Erfinder — Bildhauer Brandes in Holzminde — zu beziehen.

Mit Rücksicht auf die ungemeinen Vortheile, die sich namentlich auf Erreichung eines geringeren Zeitaufwandes und Erzielung präziser Gliederungen erstrecken, können wir nicht umhin, unsere