
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:	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_1882/370/LOG_0244/

sanftesten Farben spielende Chorfenster sind sehr schön, so wie auch dieser Dom im Inneren hinsichtlich seiner einfachen, massiven und doch künstlerisch gewählten Architektur in den Uebergangsformen dem Verehrer einer derartigen Stylrichtung, äußerlich wie innerlich, ganz was Besonderes bietet — indessen die Art und Weise, in der der obige Baumeister des Brandenburger Domes es verstanden hat, das Höchste, das Allerheiligste dem Auge des gottesfürchtigen Kirchenbesuchers in majestätischer Erhabenheit vorzuführen, das fanden wir auch hier nicht wieder! Aber außerdem bietet Magdeburg für die heutige, in Aufnahme gekommene Renaissance-Richtung ein außerordentlich dankbares Feld und wir wollen jedem derartigen Künstler und Fachmeister den „Breiten Weg“ in Magdeburg und dessen höchst interessanten Facaden-Ausdruck für das Studium dieser Richtung empfehlen. Hier sieht man noch die unschuldigen ungeschminkten Formen in einfacher stylgerechter Weise, wie sie sich der prunklosen formgewandten Hand des damaligen Meisters frei entwunden — nichts Gejuchtes — und Alles sitzt geschmackvoll und schön und erfreut das Auge und Herz des kunstverständigen Beschauers. Wie nüchtern nimmt sich dagegen oft eine moderne Facade aus, die sich wie ein Kind unserer Zeit mit allem möglichen Flistertat von Oben bis Unten behangen hat, und man weiß wirklich oft aus reiner Angst nicht, ob man die Masse Halbsäulen, die in jeder Anwendung nach unserem Urtheil ihren Beruf verfehlt haben, oder ob man die sonstigen schablonenmäßigen Konsolen und sonstigen wilden Fantasieformen bewundern soll, die mit wenig Ausnahme stillos an den oft üppigen Neubauten Magdeburgs verschwunden sind! —

Doch unsere obige Betrachtung hat uns unwillkürlich von dem Plaze fortgeführt, an den wir noch Manches zu besehen und zu besprechen haben. Wir kehren daher wieder zu der Haupt- und Residenzstadt Berlin zurück.

Wir betonten bei unserer Ankunft in Berlin, daß gerade die soliden und künstlerischen Bauausführungen seitens der dortigen Privatbauten unsere besondere Freude und Aufmerksamkeit erregten. Wir können uns hinsichtlich des edlen Gesteins, wie es z. B. Italien, Frankreich und Belgien aufzuweisen hat, mit diesen Ländern nicht messen, und demzufolge wird unsere deutsche Architektur auch in diesem Verhältnisse soweit vor derselben obiger Länder zurückstehen müssen, als das kostbarere Kleid heute auch noch den besseren Mann macht.

Es wird jedem Fachmann von Schönheitsfönn bekannt sein, daß ein noch so einfach profilirter Sand-, Kalk- oder Marmor-Werkstein einen viel ruhigeren und vornehmeren Eindruck auf den desfallsigen Beschauer hervorruft, als dasselbe Profil, wenn es in Putz gezogen ist. — Und wenn dieser Kontrast schon im einzelnen Theile fühlbar zu Tage tritt, um wie viel mächtiger und imposanter ist die Totalwirkung nicht, die ein ganzes Gebäude aus echtem Gestein auf uns macht, gegenüber dem eines Putzbaues, selbst wenn es auch dieselben Formen nachahmt! Ein treffendes Beispiel dafür hat uns unser größter Baumeister, Fr. Schinkel, in dem königlichen Schauspielhause hinterlassen! Unzweifelhaft ist dieser Bau neben dem Museum von demselben Meister einer der klassischsten, welche Berlin besitzt — und doch überkommt uns bei näherer Betrachtung desselben jenes unbehagliche und unsichere Gefühl, welches sich bei derartigen Monumental-Putzbauten unwillkürlich aufdrängt. Der sich von Zeit zu Zeit stellenweise loslösende Putz erinnert uns gleichzeitig wohl an die Vergänglichkeit alles Irdischen! — Gerade bei diesen charakteristisch so hervorragenden Bauten sind wir für solche Stabilitätsmängel doppelt empfindlich, und wer will es uns verargen?

Und wenn man sonstige architektonische Unwahrheiten den allgemeinen üblichen Landesverhältnissen gegenüber in der Wahl des Baumaterials schon genug in den Kauf nehmen muß, umso mehr sollte jeder Architekt und Fachmann bestrebt sein, an Bauten, die speziell einen monumentalen Charakter zur Schau tragen müssen, wozu doch in erster Linie ihre äußere Stabilität gehört, daß diese auch nach dieser Richtung hin so ausgerüstet werden, damit sie ihrer Bestimmung durch ihre spätere Erscheinung nicht widersprechen. — Wir besuchten jüngst das stattliche Sieges-Denkmal, welches die Mark und die Stadt Brandenburg zu ewig denkwürdiger Erinnerung an ihre gefallenen Helden und Krieger in den Kämpfen für das Vaterland auf dem dazu reizend gelegenen Marienberge hat dankbar errichten lassen, und auch an dieser neuesten, großartig genialen Schöpfung fanden wir leider im äußeren Aufbau schon verwitternde Spuren, welche auch keinem unbefangenen Beschauer entgehen können. Das Denkmal ist bekanntlich von Herrn Hugo Stier entworfen und die äußeren Reliefs, die jedes für sich ein abgeschlossenes Kunstwerk repräsentieren, sind, vollendet in ihrer Art, aus den Werkstätten der berühmten

Meister Calandrelli und v. Siemering hervorgegangen. Wir dürfen bei dieser vergleichenden Betrachtung noch hinzufügen, daß die Besichtigung dieses herrlichen Denkmals außer dem reinen Kunstgenuß noch durch eine Schönheit der Aussicht über die Stadt Brandenburg und deren hübsche Umgebung, wie u. A. das breite Havelbecken u., vermehrt wird, die auch jedem entfernt wohnenden Verehrer derartiger Schöpfungen für eine weitere Reise hierher entsprechend entschädigen wird.

Kehren wir nun zu unseren heutigen öffentlichen Bauten in Berlin zurück. Wäre es unserem längst dahingegangenen Meister Schinkel gestattet, die Pracht und die Opulenz hinsichtlich des heute angewandten Werk- und Steinmaterials schauen zu dürfen, wie würde er seinem so schlichten und in künstlerischen Verhältnissen doch so einzig dastehenden Schauspielhause gegenüber bedenklich das Haupt schütteln und zugleich den immensen Fortschritt unseres heutigen Wohlstandes mit Freude bewundern, wo es unserer ganzen geeinten Nation auch gestattet ist, mit der gewonnenen höheren Bildungsstufe ihren großen baulichen Schöpfungen gleichzeitig das entsprechende Gewand dafür in soliderem und dauerndem Material zu gewähren — wie es leider seinerzeit die Schinkel staatlischerseits zur Verfügung gestellten Baumittel nicht erlaubten; demzufolge mußte er seinem fähigen Genius oft genug die Schwingen beschneiden — ob er wollte, oder nicht. — (Fortf. folgt.)

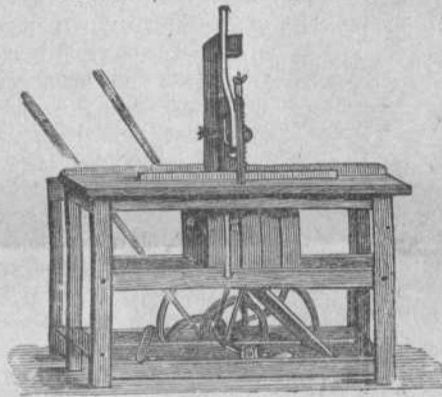
Erfindungen im Hochbauwesen aller Länder.

Patentirte Vertikal-Sägemaschinen.

Von Ernst Klippel in Dresden.

(Hierzu 1 Fig.)

Ueber diese Maschine theilt uns der Erfinder selbst Folgendes mit:

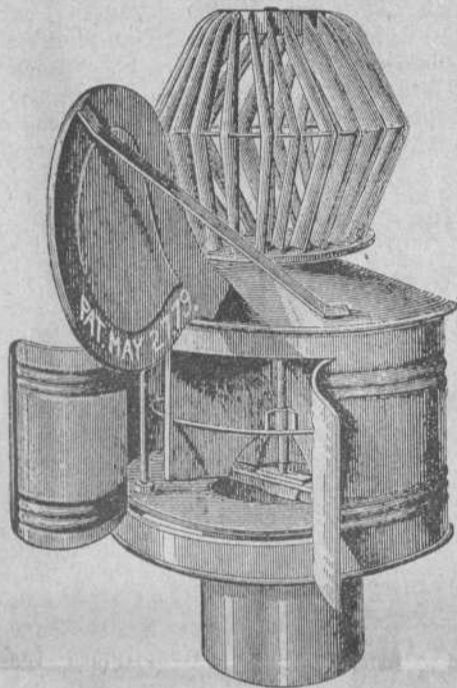


Das Haupterforderniß bei allen Holzarbeiten ist das exakte Trennen und auf Maaß schneiden der Stämme, Pfosten oder Bohlen und sind zu diesem Zwecke schon eine ganze Anzahl von Kreis-, Band- und Decompisägen konstruirt worden, die aber alle an großen Uebelständen leiden, zu viel Kraft bedürfen, nicht exakt arbeiten und in vielen Fällen sich als unzureichend leistungsfähig erweisen; und insofern außerdem sehr viel Platz beanspruchen, als jede Maschine für sich mit entsprechendem Arbeitsplaze aufgestellt werden muß. Ich habe die Sache nun sehr vereinfacht, indem ich eine Vertikal-Sägemaschine erfand, die mir jetzt in Deutschland und im Auslande patentirt worden ist, und die allen Anforderungen, die man an eine der oben genannten Sägen stellen kann, in einer Maschine entspricht, also im Preise und Platzbedürfniß wesentlich geringer ist, als wenn man drei verschiedene Maschinen nöthig hat. Diese Sägemaschine kann durch jede beliebige Kraft getrieben werden, entweder durch Hand oder Fuß des Menschen, oder durch mechanische Kraft, erzeugt durch Wasser, Dampf, Gas oder Luft, ist also unter allen Umständen zum Sägen des Holzes zu gebrauchen, so daß ein Gebrauch der Sägemaschine an allen Orten möglich ist. — Die Benutzung der Sägemaschine wird bewerkstelligt durch Einhängen verschieden breiter, nur 50 cm. langer Sägeblätter. Die Einhängung erfolgt vermittelst äußerst praktischer Halter in verschwindend wenig Zeit und kann ein Reihchen der Sägeblätter eigentlich im regulären Betriebe, wie es bei Bandsägen sehr häufig vorkommt, nicht stattfinden. Die Sägeblätter sind sehr dünn, machen also, da sie keine Löthstelle haben und sehr exakt durch die Führungsplatten im Tisch gehalten, vertikal auf und nieder gehen, die schwächsten Schnitte, haben also den allergeringsten Holzverlust, der beim Sägen des Holzes entstehen muß. Außerdem kann dem Sägeblatt durch eine stellbare Vorrichtung ein stärkerer oder schwächerer Vorhub gegeben werden, der bewirkt, daß namentlich bei schwächeren Hölzern ein erheblich rascherer Schnitt erfolgt, und dadurch die Leistung der Band- und Kreisägen an Schnelligkeit übertrifft. Alle die Vortheile, die die neue Sägemaschine bietet, zusammen gerechnet, ergeben in kurzer Zeit so viel Ersparnisse, daß die Anschaffungskosten sehr bald gedeckt sind.

Wing's Ventilator für Gebäude.

(Hierzu 1 Fig.)

Die Nothwendigkeit der Ventilation von Häusern, Kirchen, Schulen, Theatern, Fabriken u. s. w. wird immer mehr erkannt und erstrebt. Die Einrichtungen, welche nur durch die Wärmedifferenzen, in und außer dem Hause betrieben werden, sind ziemlich unzuverlässig. Nur wo eine zuverlässige maschinelle Triebkraft vorhanden ist, kann die Aufgabe der Ventilation vollkommen gelöst werden. Da aber eine solche gewöhnlich nicht zur Verfügung steht, oder zu kostspielig ist, so hat man im Winde nach einem Ersatzmittel hierfür gesucht, welches durch ein Windrad den Triebmechanismus in Bewegung setzt. Nur selten befindet sich die Luft im Freien im vollständigen Ruhezustande und sind die vorhandenen Windströmungen befähigt, kleine Windmotoren zu treiben, wenn dieselben keinen zu großen Widerstand zu überwinden haben.



Wing's Ventilator für Gebäude.

Der Vertikalalage drehbar, auf der einen Seite offen und mit zwei nach auswärts gebogenen Flügeln und mit einem größeren, zwischen denselben oben auf dem Gehäuse befestigten Stellflügel versehen, so daß es sich immer nach der Windrichtung stellt. Die durch den Ventilator aus dem Gebäude herausgesaugte Luft findet dadurch bei ihrem Abziehen aus dem Gebäude keinen Widerstand und tritt ungehindert aus. Die beiden seitlichen Flügel des Ventilator-Gehäuses vermehren durch ihre gebogene Form die absaugende Wirkung, indem der Wind durch sie seitlich abgelenkt wird.

Diese Apparate sind auf einer großen Zahl Gebäude in Betrieb. Sie werden in verschiedenen Größen je nach der Größe der zu ventilirenden Räumlichkeiten angefertigt und haben den Vortheil, daß sie, Windmühlen ähnlich, ununterbrochen arbeitend, die schlechte Luft aus dem Gebäude absaugen und dadurch eine fortwährende Luftcirculation herstellen. In der Praxis haben sich die Wing'schen Ventilations-Einrichtungen bewährt und sind dieselben im Betriebe in Steinway Hall in New-York, dem neuen Niederkrantz-Gebäude (8 Stück) u. („New-Yorker Techniker.“)

Bautechnische und baukünstlerische Notizen.

Bauhätigkeit aus verschiedenen Städten IV.

Seit mehreren Jahren war die Bauhätigkeit trotz der überaus billigen Preise der Mauersteine, welche in der sogen. Gründerzeit weit über den Bedarf hinaus fabricirt worden waren und nun unter dem Herstellungspreise angeboten wurden, immer mehr zurückgegangen. Jetzt ist dieselbe in verschiedenen Provinzen wieder recht lebhaft geworden.

So wird uns aus dem Reg.-Bez. Wiesbaden berichtet, daß die Backsteinfabrikation in Folge der, namentlich in Frankfurt und Wiesbaden, vermehrten Bauhätigkeit bedeutend zugenommen hat und daß auch die Preise für Rohmaterial, wie Cement und Bruchsteine, nicht unerheblich gestiegen sind.

Ebenso wird aus Erfurt gemeldet, daß die Cementfabriken während des ganzen Sommers in gutem Betriebe gewesen und daß auch die Ziegeleien in Folge der herrschenden Bauhätigkeit sämtlich gute Geschäfte gemacht haben.

Aus Dresden wird uns geschrieben: Die diesjährigen Bauverhältnisse waren sehr drückende, indem sich für Submissions- und Privatbauten 15—20 und theilweise noch mehr Baumeister meldeten, so daß die Preise bedeutend herabgedrückt wurden.

Auch für das nächste Jahr ist wenig Aussicht vorhanden, da zur Zeit circa 500 Wohnungen leer stehen. Pro Arbeitsstunde werden gezahlt: dem Maurer 23—26 Pf., dem Zimmerer 23—25 Pf. und dem Arbeiter 17—19 Pf.

Mauersteine kosten pro mille 16—18 Mk. und der Kubimeter geschnittenes Holz 29—34 Mk.

Bretter werden bezahlt und zwar

100 Stück je nach Länge	I. Qual.	3 em stark mit	150 Mk.
" " " " "	II. " " " "	" " " "	140 "
" " " " "	III. " " " "	" " " "	120 "
			—n.

Graderichten eines 100 m hohen Schornsteins.

Der auf der Blenderöstanlage der Liebehoffnungs-Zinkhütte in Antonienhütte 1880—1881 zum Abführen der schwefeligen Kistgase erbaute 100 m hohe Schornstein, welcher bald nach seiner Fertigstellung infolge starker und andauernder Südoststürme bedenklich krumm geworden war, sollte gerichtet werden und hatte die Gräflich Hugo Henkel von Donnersmarck'sche Verwaltung mit den Schornsteinkünstlern Herren Heinrich Hohmann und Fr. Ebeling aus Bernburg einen Vertrag betreffs der dazu erforderlichen Arbeiten abgeschlossen.

Der Bau des Schornsteins für die Zinkblenderöstanlage ist Ende Juli 1880 begonnen worden und gedieh in demselben Jahre bis zur Fertigstellung des 16 m über Terrain hohen Sockels mit quadratischer Grundfläche von 7,20 m Seitenlänge. Im Frühjahr 1881 wurde der Bau fortgesetzt und derart angestrengt betrieben, daß er Ende September 1881 vollendet war.

Die Hauptabmessungen des Schornsteins sind:

- a) der Sockel von 7,20 m im Quadrat Grundfläche = 16 m hoch
- b) Uebergang in den achteckigen Querschnitt = 3 " "
- c) Runder Schaft; unterer Durchmesser $\left. \begin{array}{l} \text{außen } 5,70 \text{ m} \\ \text{innen } 1,70 \text{ m} \end{array} \right\} = 81 \text{ m "}$
- oberer " $\left. \begin{array}{l} \text{außen } 2,76 \text{ m} \\ \text{innen } 2 \text{ m} \end{array} \right\}$

Gesamthöhe über Terrain = 100 m

Der Sockel ist in gewöhnlichen Klinkern und Kalkmörtel, der 21 m hohe runde Schaft in Klinkerformsteinen und Kalkmörtel ausgeführt, zu welchem letzteren im obersten Theile des Schornsteins, von 12 m unter der Spitze ab, Cement zugesetzt wurde.

Die Wandstärke für den, in 13 Absätzen zu je etwa 6 m Höhe hergestellten, runden Schaft beträgt am unteren Ende = 2 m, am oberen Ende = 0,38 m.

Der fertige Schornstein wurde Anfang October 1881 in Betrieb genommen und zeigte sich bald darauf eine im Fuße des runden Schaftes beginnende, nach der Spitze zu in einer der Parabel sich annähernden Form fortlaufende, starke Krümmung nach Nordwesten, deren Ursache, wie schon erwähnt, in den zu dieser Zeit ziemlich andauernd herrschenden Südoststürmen gesucht wird, welchen das noch nicht genügend erhärtete Mauerwerk nachgeben mußte. Bei der durchaus soliden Fundamentirung des Schornsteins bis zu einer Tiefe, in welcher auf gewachsenen Felsenuntergrund getroffen worden war, ist gänzlich ausgeschlossen, ein etwaiges Nachgeben des Fundamentes im ursächlichen Zusammenhang mit dem Krümmwerden des Schornsteins zu vermuthen; auch haben später vorgenommene Messungen ergeben, daß der quadratische unterste Theil, der Sockel des Schornsteins, nicht mit aus der lothrechten Lage gewichen, sondern gut stehen geblieben war.

Durch Messungen wurde festgestellt, daß die Spitze des Schornsteins sich allmählig 3,25 m von der ursprünglichen Lothlinie nordwestlich abgeneigt hatte, so daß die Lothlinie durch den Mittelpunkt des Kreises der abgeneigten Schornsteinspitze gefällt, fast außerhalb der Grundfläche des Schornsteins lag. Um diesem gefährlichen Zustande abzuhelfen, hatten es die Herren H. Hohmann und F. Ebeling aus Bernburg unternommen, den Schornstein gerade zu richten und begannen mit den dazu erforderlichen Arbeiten am 1 Juli cr.

Der Schornstein wurde von außen mittelst des von diesen Herren eigenthümlich angewendeten Kunstgerüsts zunächst zur Höhe von 42 m bestiegen, wo der erste Abschnitt erfolgen sollte. An dieser Stelle beträgt der äußere Durchmesser des Schornsteins = 4,85 m und der innere Durchmesser = 1,95 m, die Wandstärke also = 1,45 m.

Das Gewicht des über diesem ersten Abschnitt liegenden Theiles des Schornsteinschaftes von 58 m Höhe, etwa 447 km Mauerwerk à 1550 kg, beträgt etwa 670 000 kg.