

-
- 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 und der damit zusammenhängenden Zweige.
- Strukturtyp:** article
- Lizenz:** <https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de>
- PURL:** https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1882/330/LOG_0217/

bedeutungsvolles Kulturbild, so daß eigentlich im strengen Sinne die heutige Zügellosigkeit im Baufache nicht besser und würdiger geahndet und geföhnt werden konnte, als daß jeder zukünftige Bauherr die solide Entstehung seiner Wohnstätte zc. von der Sanktion und indirekten Leitung der geprüften Körperschaft dieser Hochschule abhängig machen müßte. Denn ebenso, wie die gesammte Menschheit sich vor der höheren Instanz der „Justitia“, vor dem Forum des Landgerichts, nur durch einen Rechtsanwalt vertreten lassen darf, mit demselben Rechte und Maße sollte es der „Architectura“ zustehen, auch ihr ebenso bedeutungsvolles und schützendes Forum zu wahren!

Mit besseren Hoffnungen für die Zukunft, als bisher, verlassen wir diesen herrlichen Bau, um recht bald einmal wieder dahin zurückzukehren und zu sehen und näher zu beschreiben, welche Fortschritte derselbe bis dahin gemacht hat.

Wer von unseren Herren Maurermeistern u. A. einen soliden und geschmackvollen Rohbau im größeren Maßstabe bewundern will, der muß sich einmal die Zeit nehmen, die korrekten Bauten der Kadetten-Anstalt in Lichterfelde zu besichtigen. Noch nie sahen wir Bauwerke, die in ihrer Gesamtausführung einen einheitlich vollendeteren Charakter in dieser Stihlart zur Schau trugen, wie diese! Jeder Kasernenbau, mag er in seiner Weise nach Außen hin noch so markig und stylvoll erdacht sein, die Totalwirkung der sich gleichmäßig wiederholenden Massen und Maße in Horizontal- und Vertikal-Ausbildung, dann die mehr oder weniger eckigen Formen der Rohbau-Architektur zc. zc., benehmen in den meisten Fällen dem gerechtesten fachkundigen Beurtheiler den schönen, wechselreichen, harmonischen Eindruck, den z. B. alle reicher gruppierten Bauanlagen auf uns hinterlassen. Zu diesem Sinne denke man sich die fast symmetrisch hübsch gruppierten Bauten der obigen Anstalt, dazu summiert die schöne, rothe, durchgehends einheitliche Klangfarbe der Verblendsteine, die ruhig und schön geformten Arabesken, die als Gurt und Hauptfrieze in den gleichfarbigen Terrakotten nicht so um Hülfe schreien, wie wir derartige ungleiche Klangfarben wohl an Kirchen- und Schulbauten, namentlich in der Neuzeit, öfter gezwungen waren, ansehen zu müssen. Bei solchen geschmacklosen Farbkombinationen, die doch dem Künstler und Kenner nie die Architekturücke ausfüllen werden, welche das geringere Geschick herbeigeföhrt hat, sollte man namentlich bei Rohbauten höchst vorsichtig zu Rathe gehen und sich lieber mit der schlichten, einfachen Farbe des Mauer- Verblendsteines begnügen und den Effekt nach ringender Schönheit in hübsch empfundenen Verhältnissen suchen, wie man sie an den Bauten der Kadetten-Anstalt in Lichterfelde erblicken kann und welche für ähnliche Bauanlagen nur zu empfehlen sind. Die an diesen so hervorragenden Bauwerken beteiligten Architekten und Maurermeister haben sich mit diesen hübschen Rohbaukompositionen nach Außen hin frei gemacht von den theils barocken, theils nüchternen Traditionen, welche den meisten unserer derartig stylisirten öffentlichen Gebäude immer noch anhaften.

Auf gleicher Stufe hiermit stehen einzelne in der jüngsten Zeit ausgeführte Postbauten, deren Meister der lang gesuchten Fährte endlich auf die Spur gekommen sind, vermitteltst deren die Ziegelrohbauten des Mittelalters durch ihre damaligen, mehr musikalischen Baumeister, möchte man sagen, heute noch immer jenen unbefehrblichen Reiz auf den unbefangenen Beschauer hervorrufen, den man oft bei unseren jetzigen derartigen, viel kostspieligeren Bauten — vergebens sucht.

Doch „suum cuique“. Ein so ziemlich gelungenes Beispiel dieser zu „Stein gewordenen Musik“, wie unser Goethe sagt, sahen wir in Stettin, der alten Pommern-Hauptstadt. Das dortige vor einigen Jahren neu erbaute Rathhaus im gothischen Styl (Backsteinbau) erweckt in uns wieder jenes Gefühl, wie es die oben ange deuteten mittelalterlichen Backsteinbauten in uns wachrufen.

Der Erbauer dieses Rathhauses hat es verstanden, die gothischen Bauformen in der Ziegelarchitektur zum reinsten und klarsten Ausdruck zu bringen, sowie es ihm so ziemlich gegückt ist, namentlich die Fagade nach der Wasserseite hin durch das, um ein Geschoß tiefer liegende Terrain harmonisch abzustimmen. Es weht gleichsam durch die kräftig und wohlgestalteten Erker, Terrassen, Thürme und Fialen eine so wohlklingende Melodie, daß man sich unwillkürlich nach diesem melodischen Bilde wieder umschauen muß! Nicht so vollendet im einheitlichen Aufbau wirkt die entgegengesetzte Vorder-Ansicht nach der Marktseite zu, und liegt der Grund dafür nach unserem Gefühl hauptsächlich darin, daß die Ansicht der Fagade von dieser Seite ganz ohne Fuß und Sockel erscheint. Was auf der entgegengesetzten Seite diesem Bau nach unten hin den würdigen Abschluß giebt, ist die breite Unterlage in Form der mit hübschen Ballustrun und Freitreppen umrahmten Terrasse — das sieht man

auf der Hauptseite nicht nur nicht, sondern jeder kräftige Abschluß eines hohen Sockels für einen derartigen Massenaufbau fehlt, wie schon gesagt, ganz und stört somit die sonst vollkommene Harmonie der inneren und äußeren Gestaltung. Wir möchten diesem talentvollen Baumeister wünschen, daß er sich nur noch recht oft um ähnliche Lösungen in der monumentalen Stihlart glücklich bewerben möge, denn immerhin finden leider wir solche hervorragenden Leistungen gerade im Backsteinbau nur sehr vereinzelt. Gleichfalls empfehlen wir diesen Bau unseren Herrn Kollegen zur besonderen Betrachtung.

Wir müssen noch speziell die innere Holzarchitektur betonen, deren Stihlreihheit wir nirgends so treu und schön wiedergegeben fanden, wie hier; und wer jemals Gelegenheit gehabt hat, derartige gothische Holzarchitektur ausführen zu lassen, der wird wissen, welche innere Kunst außer der technischen dazu gehört, um solche Arbeiten vollendet aus den Werkstätten der Tischler und Schlosser hervorgehen zu sehen.

Der geschleifte Festungsgürtel Stettins hat den dortigen Bau-lustigen ein sehr hübsches Terrain für Vorstadtbauten und reizende Villenanlagen eröffnet und wir können den dortigen Herren Kollegen ohne jegliche Schmeichelei das Kompliment machen, daß sie es wohl verstanden haben, ihre allerdings durch das gebotene Terrain sehr dankbare Aufgabe gleichfalls durchgehends geschmackvoll zu lösen.

Doch unser Weg führt uns weiter. Auch in Neubrandenburg a. d. Tollense, einer alten Festungsstadt, die unter ihren gleich alten Schwestern ihre Festungsmauern, ihre Wartthürme noch am vollständigsten erhalten hat, vor deren Mauern Tilly im dreißig-jährigen Kriege seitens der tapferen Bürger in die Flucht geschlagen wurde, hat sich die Baulust, angeregt durch den Kreuzungspunkt der Berliner Nordbahn mit der Friedrich Franz-Bahn, namentlich in der Eisenbahnstraße sehr hübsch bethätigt. Solirt liegende Villen erstrecken sich auf der Eisenbahnseite längs des Festungswalles in sehr einfacher äußerer Architektur!

Der schlechte Sinn des Mecklenburgers inklinirt nicht sehr für äußeren Luxus. Die innere Ausstattung seiner Wohnstätten liebt er, gleich seiner ganzen Lebensweise, einfach und behaglich — und eine gute Mahlzeit geht ihm über allen architektonischen Schmuck. Daher ist es auch gekommen, daß die Gründerjahre an Mecklenburg in baulicher Beziehung fast ganz unbeachtet vorübergezogen sind. Allerdings sind nach der Zeit in Folge der willkürlichen Bauunternehmungen auch hier einzelne Häuser entstanden, denen man es fast schon von Weitem ansieht, mit welchem Wasser sie getauft sind — indessen durchschnittlich ist das Baufach solide geblieben und größtentheils heute noch auf seine bewährten Maurer- und Zimmermeister beschränkt, die sich bei größeren Bauausführungen bereitwilligt unter die Oberleitung ihrer dortigen Baumeister und Architekten stellen.

(Fortsetzung folgt.)

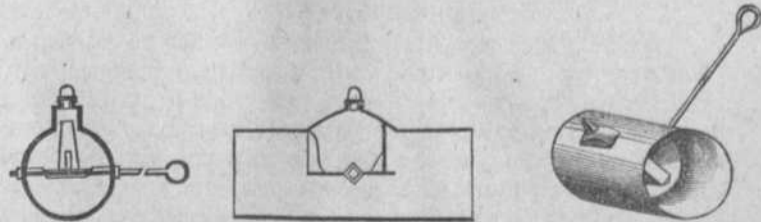
Erfindungen im Hochbauwesen und der damit zusammenhängenden Zweige.

Patentirte Ofenrohr mit Klappe und Gasableitungsrohr

von E. Fink in Eberswalde.

(Hierzu 3 Figuren.)

Soviel Gegner auch die Ofenklappen haben, so sind sie doch, namentlich zu einer größeren Wärmeaufspeicherung, beim Rachelofen unerläßlich. In Berlin ist der Gebrauch derselben polizeilich verboten, weil durch zu zeitiges Schließen der Klappe im Zimmer sich für die Luftorgane des Menschen schädlicher Kohlenstoff ansammelt. Wir können dieser Anordnung wohl beipflichten, jedoch damit noch nicht den Wunsch aussprechen, mit weiteren derartigen neueren Konstruktionen Versuche anzustellen, die den ursprünglichen Nachtheil der Ofenklappen in Abhilfe zu bringen bestrebt sind.



Das Fink'sche Ofenrohr mit Klappe scheint diesem Grundfage zu entsprechen, indem bei derselben unterhalb des eigentlichen Rauchrohrs ein Ableitungsrohr aufgenietet ist, welches nach dem Schließen der Klappe die auf der Rostfläche von den glühenden Kohlen sich

entwickelnden Gase direkt nach dem Schornstein abführt. Die Oeffnung zum Reinigen dieses Ableitungsrohres befindet sich in der Mitte derselben und ist mit einer messingnen Schraube fest verschlossen. Alle 4 Wochen öffnet man dieselbe und setzt mit einer besonders dazu gelieferten Reinigungsbürste den angesammelten Ruß nach rechts und links.

Bei der Bedienung des Ofens macht man Feuer in demselben, und wenn es heruntergebrannt ist, daß vielleicht noch eine 3 cm hohe Schicht glühender Kohlen im Ofen ist und blaue Flämmchen spielen, wird die Verschlußthür an der Feuerung und die Klappe geschlossen.

Die Wärme wird diesergestalt im Ofen zusammengehalten, so daß ein Zimmer mit einem kubischen Inhalt vom 60—70 kbm mit 5 k Steinkohle oder 10—20 Pf. pro Tag zu erwärmen ist.

Die Kohlendunst entwickelnden Gase werden, wie schon oben bemerkt, durch das Ableitungsrohr nach dem Schornstein abgeführt, so daß die Kacheln noch am anderen Morgen effektive Wärme besitzen.

Die Kacheln werden diesergestalt konservirt, ein Auseinander-treiben fast noch in rationellerer Weise, als beim Müller'schen Heiz-apparat vermieden und die Dauer des Kachelofens wesentlich erweitert.

Das Fink'sche Ofenrohr mit Klappe und Gasableitungsrohr bringt daher eine wesentliche Brennmaterialersparniß (30 %) mit sich und bietet durch die eigenartige Anordnung der Ableitung der gesundheits-gefährlichen Gase absoluten Schutz gegen etwa daraus herzuleitende Gefahr. Die dem Erfinder zur Seite stehenden zahlreichen günstigen Atteste veranlassen auch uns, unsere geehrten Leser auf diese Neu-erung besonders hinzuweisen, um damit einen Probeversuch anzu-stellen, zumal der Preis eines solchen Ofenrohres mit Klappe und Gasableitungsrohr ein im Verhältniß des Nutzens geringer ist und nur 2 Mark beträgt.

Mittheilungen aus der Praxis.

Ueber Trocknen und Trocknungs-Einrichtungen.

Von Eduard Sturm in Würzburg.

Ingenieur und Fabrikant für Heiz- und Ventilationsanlagen.

Nachstehend bringen wir aus der Feder des als tüchtigen Fach-mann bekannten Verfassers einen interessanten, den Erfahrungen aus der Praxis entnommenen Beitrag; zu unserem Bedauern müssen wir uns indeß leider auf eine auszugswaige Wiedergabe beschränken und verweisen unsere geehrten Leser, falls sie nähere Informationen wünschen an den Verfasser selbst.

Obwohl freilich die einfachste und billigste Trocknung durch den natürlichen Luftwechsel und die natürliche Sonnenwärme geschieht, so lange beide vorhanden sind, so kann jedoch ein immer größerer Theil der technischen Branchen sich nicht daran binden, zu warten, bis die äußere, sich zufällig darbietende Gelegenheit zum Trocknen genügend günstig ist, sondern er muß auf andere Weise nachhelfen und sich künstlicher Trockenvorrichtungen bedienen. Wenn auch einzelne Branchen, wie die Leimfabrikation, sich noch davon aus-geschlossen haben, obwohl es darin auch Bedürfniß wäre, das ganze Jahr arbeiten zu können und nicht an wenig gute Monate gebunden zu sein, so mag dies theils darin liegen, daß gute Trocknungs-einrichtungen überhaupt noch verhältnißmäßig neu sind und gerade in diffizilen Dingen oft trotz aller gebotener Garantie Niemand den Anfang machen will.

Es ist wohl begreiflich, daß bei so ausgedehntem Bedürfnisse, wie das Trocknen von Geweben oder Substanzen, vielerlei ver-schiedene Systeme oder Konstruktionen entstehen mußten, wir werden deshalb in Nachfolgendem dieselben aufs Gründlichste prinzipiell be-leuchten, wir werden die verschiedenen Einflüsse in Zahlenwerthen vergleichen und dann die Prinzipien aufstellen, nach denen jede Trocknung, zu welchem Zwecke sie auch dienen möge, gebaut sein soll.

I. Ofenheizung.

Denken wir uns ein vollständig luftdicht abgeschlossenes Zimmer, das durch einen von Außen zu feuernden Ofen geheizt wird, und in dem Zimmer, sei es auf Herden, sei es an Schnüren, oder wie immer gelagert, eine Parthie nasser oder feuchter Waare, so wird der Vorgang folgender sein: Die nahe, dem Ofen befindliche Luft wird durch die von dem Trockensstoff ausgehende Wärme ausgedehnt; dadurch leichter gemacht, steigt sie in die Höhe, oben an der Decke angelangt, breitet sie sich längs derselben aus und wird durch Berührung mit derselben von ihrer Wärme verlieren, also schwerer, als die beständig von unten nach-dringende wärmere Luft sein und allmählig zu Boden sinken, um

einen neuen Kreislauf zu beginnen; aber diesen neuen Kreislauf wird sie nicht mehr unter den ganz gleichen Umständen vollführen, wie vorher, denn von der Decke an niedersinkend hat die Luft nicht etwa bloß ihre Wärme an die Wände vermöge der Abkühlung von Außen verloren, sondern sie mußte den im Zimmer enthaltenen Stoff mit erwärmen und von dem im Stoff enthaltenen Wasser erwärmen und verdunsten, und mit jedem Decimeter des Nieder-sinkens wird diese Dunstaufnahme bedeutender, so daß am Boden angelangt, die Luft am meisten Wasserdunst aufgenommen hat, ja vollständig gesättigt sein kann; tritt sie nun neuerdings an den Ofen, so wird sie vermöge der großen Erwärmung wieder, aber nur matter als früher, in die Höhe steigen und von oben herab-sinkend nochmals Wasserdunst aufnehmen; während des Sinkens und Erhaltens kann und wird endlich der Punkt eintreten, wo die Wärme nicht mehr hinreicht, den aufgenommenen Wasserdunst schwebend zu erhalten, sondern wo sich derselbe, und zwar vorerst an den kältesten Stellen, den Fenstern, Wänden und Fußboden niedererschlägt. Die Wärme hat also in der That aus den feuchten Substanzen einen Theil des Wassers ausgezogen, aber sie konnte es nicht ganz entfernen; die Anlage ist also für Trocknung nicht tauglich und doch begegnen wir ihr hie und da, sei es auch bloß, wo es sich um Austrocknung von Zimmern oder neuen Gebäuden handelt, wo sich die nicht entfernte Feuchtigkeit in Wasserlachen an den Fenstern, in Schimmel und Sporflecken an den Wänden bemerklich macht. So unvollkommen solche Einrichtung auch wäre, so hat doch obige einfache Betrachtung uns mancherlei Merkmale gegeben, wie eine künstliche Trocknung vor sich geht, und wäre bloß der unten angekommene Wasserdunst entfernt und für Zuzug trockner warmer Luft nach oben gesorgt worden, so wären die Hindernisse entfernt, welche dem Wegbringen der Feuchtigkeit entgegen standen.

Da wir nun weder die Beschaffenheit des Ofens, noch die Form seiner Oberfläche, noch die Art des Stoffes, welcher dessen Oberfläche erwärmt, sondern ganz allein die Wärme selbst in Rück-sicht zu ziehen hatten, um zu obigen Schlüssen zu kommen, so folgt unabänderlich, daß die Wirkung für alle Ofen, von Außen geheizt, dieselbe ist, seien es nun gußeiserne oder blecherne Ofen für direkte Feuerung, seien es Röhrenheizungen mit Dampf oder Wasser.

Wir wollen bei dieser Gelegenheit erwähnen, daß weitverbreitet zwischen Wasserdampf und Wasserdunst kein Unterschied gemacht wird und doch ist derselbe in Bezug der Trocknerei wichtig genug.

Wasserdampf ist in verändertem Aggregatzustande über-getretenes Wasser und vollkommen durchsichtig und klar, wie in den Wasserstandsgläsern der Dampfkessel, oder gerade nur zollhoch direkt über dem Ausblasrohr der Lokomotiven ersichtlich; dagegen

Wasserdunst ist in feinen Bläschen vertheilt, in der Luft schwebendes Wasser, weiß und wolkenartig im Aussehen, wie an dem Nebel und dem Ausblasrohr der Lokomotive ersichtlich. Wasserdampf ist stets leichter als die Luft, Wasserdunst stets schwerer bei gleicher Temperatur und nur scheinbar so lange leichter, bis derselbe seine Wärme an die Luft abgegeben.

Es wird hierdurch auch die Unklarheit entfernt, die manche Konstrukteure dadurch begehen, daß sie, weil Wasserdunst leichter sei als die Luft und deshalb in die Höhe steige, die Abzugsöffnungen nach oben legen, während wir ja gerade sahen, daß die frischere trockenste Luft nach oben steigt und der Wasserdunst sich senkt. Die Richtigkeit letzterer Annahme sieht man z. B. bei Ledertrocknungen mit falschen obern Abzügen sehr schön, da die Felle oben steif trocken und unten noch triefend naß sein können, was doch bei richtiger Anlage nicht vorkommen darf.

Denken wir uns nun den oben angenommenen Ofen von innen geheizt, so wird in dem ganzen Vorgang einiges geändert sein, da die Feuerung Luft ansaugen und deshalb durch alle Fugen und Poren des Raumes frische Luft nachdringen muß, so wird der Bedingung des Abziehens der Feuchtigkeit wohl, aber nur in höchst schwachem Grade, Rechnung getragen; ja von sehr geringem Einfluß ist dies schon deshalb, weil die von Außen einbringende Luft oft sehr kalt ist, daher theilweise die unterste Schicht am Boden bleibt und statt zur Erwärmung an den Ofen nur unter den Rost zur Speisung des Feuers gelangt und dem wegzuziehenden Dunste dadurch auch noch den einzig möglichen Ausgang versperrt. Es ist deshalb, wenn man doch Ofenheizung anzuwenden gezwungen ist, ganz verkehrt, wenn man Rauchröhren längs dem Boden hinführt, selbst wenn man darunter Zuzüge von äußerer Luft und oben Dunstabzüge macht, weil man gerade damit den Dunst, den man herunterziehen sollte, gewaltsam durch den zu trocknenden Stoff wieder zwingt und oben nicht allein Dunst entweichen muß, sondern auch gute trockene Luft, da ein später noch näher zu beleuchtendes Grund-