
Persistenter Identifier: 1529487027376_1884

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

Ort: Stuttgart

Datierung: 1884

Signatur: XIX/135.2-3,1884

Strukturtyp: volume

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

PURL: https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1884/1/

Abschnitt: Ueber verbesserte Anlage für Luftheizung.

Strukturtyp: article

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

PURL: https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1884/50/LOG_0044/

welche den Architekten nöthigt, das Vestibül über die Maßen groß anzulegen: (siehe Fig. 3 Grundriß der Realschule in Zwickau) denn thäte er dies nicht, und zeichnete etwa einen Grundriß wie

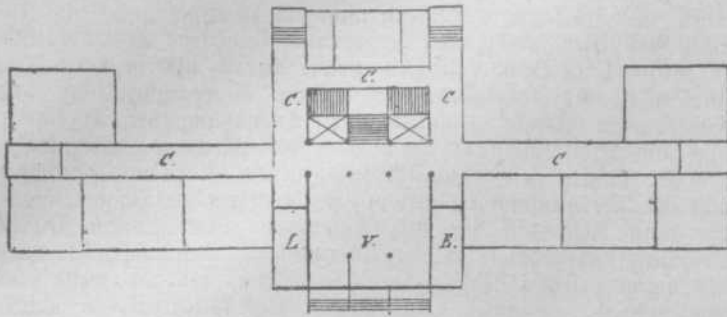


Fig. 3.

Fig. 3a*) (Disposition der Realschule in Chemnitz) so würde die Aula nicht Tiefe genug im Verhältnis zu ihrer nothwendigen Länge erhalten.

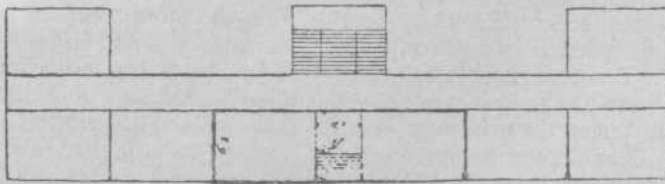


Fig. 3a.

Nun könnte allerdings eine Lösung derart versucht werden, wie sie in Fig. 4 dargestellt ist, d. h. es könnten sogen. Tiefenklassen von 8 bis höchstens 9 m Tiefe zunächst dem Eingangsvestibül angeordnet werden, so daß dadurch die Aula, ebenfalls diese Tiefe erhalten könnte, die indessen immer noch in den meisten Fällen nicht zureichen wird, aber diese Disposition bedingt schon wieder eine größere Breite des Eingangsvestibüls, weil sonst dessen Längen- und Breitenverhältnisse einen sehr ungeschönten Raum ergeben würden. Bei Fig. 3a bedurfte es für das Vestibül einer Breite von nur 4 m, dagegen wird bei der Disposition nach Fig. 4 bei einer Tiefe von 9 m schon eine Breite von 6 m nöthig, jedenfalls ein Maß, das bereits über die erforderliche Größe hinausgeht. Davon abgesehen aber würde diese Lösung nur für den sehr selten vorkommenden Fall möglich sein, daß der Flächeninhalt der Aula zwischen 150 und 170 qm, also in sehr engen Grenzen liegt; denn die 9 m Tiefe messende zu jeder Seite des Vestibüls (Fig. 4) belegene Klasse dürfte nicht wohl unter 5 und nicht über 6 m breit sein, wenn ihr Raum entsprechend ausgenutzt werden soll, und demgemäß ergäbe sich für die Aula eine Länge von $6 + 2.5 = 16$ oder $6 + 2.6 = 18$ m, worin die Maße der Zwischenwände eingerechnet sein mögen, $16.9 = 144$ qm und $18.9 = 162$ qm.

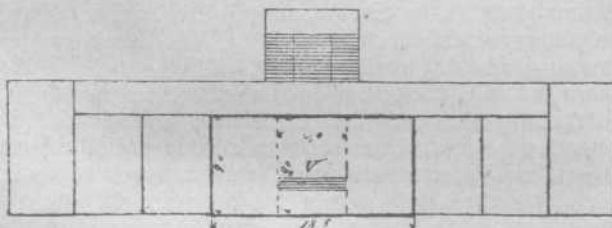


Fig. 4.

Wird also eine Aula von etwa 130 qm Grundfläche gefordert, dabei das bei der Tiefe von 9 m anwendbar kleinste Breitenmaß von 5 m für das Vestibül gerechnet, so könnten die 9 m tiefen Klassen nur noch höchstens 4,25 m breit werden, was im Allgemeinen nicht zulässig ist. Soll die Aula hingegen größer als 170 qm werden, so werden einerseits wieder Klassen und Vestibül zu breit und andererseits wird die Aula selbst im Verhältnis zu ihrer Breite zu lang, denn schon die Annahme von $9:18$ m kann nicht mehr zweckmäßig und architektonisch schön genannt werden.

(Fortf. folgt.)

*) In den Zeichnungen ist die Lage der Aula durch stärkere Linien kenntlich gemacht und sind die darunter befindlichen Räume punktiert eingezeichnet. C bedeutet Korridor, V Vestibül, L Lehrerzimmer.

Ueber verbesserte Anlage für Luftheizung.

(Schluß.)

Die Ventilation kann verschieden angebracht werden. Wenn der Heizer die zu beheizenden Räume nicht betreten soll, ist dafür zu sorgen, daß außer dem Kanal, welcher die warme Luft in einer Höhe von 2 m zuführt, noch ein anderer vorhanden ist, welcher die verbrauchte Luft am Fußboden des Zimmers aufnimmt und in den Dachraum führt. Der Luftzuführungs- wie der Abführungskanal müssen in ihrem Ausgangspunkte mit einer verstellbaren Klappe versehen sein, wie aus der Zeichnung Fig. 6 ersichtlich, durch welche der ganze Betrieb geregelt werden kann.

Ist der Luftkanal i, welcher die Außenluft in die Heizkammer bringt, auch fest verschließbar, so kann durch Schließung dieses kalten Luftkanals, wie auch des Abzugskanals für die verbrauchte Luft, die Wärme in der Heizkammer zurückgehalten werden. Bei Gebrauch der zu heizenden Zimmer müssen die Luftzuführungs- und Abführungskanäle, je nach der herrschenden Außentemperatur, mehr oder weniger geöffnet werden. Wenn neben dem Schornstein ein Luftabzugskanal nach dem Dachraume nicht vorhanden ist, eignet sich der Schornstein am besten als Luftabführungskanal, besonders wenn derselbe diesem Heizungssystem allein dient. Es ist dann im letzteren Falle nur nöthig, die Ventilationsöffnung so lange zu schließen, als gefeuert oder der Schornstein gefegt wird.

Diese Anlage wird hauptsächlich bei alten Gebäuden zur Anwendung kommen, wo beim Bau des Gebäudes auf Abführungskanäle keine Rücksicht genommen ist. In diesem Falle ist es nur nöthig, den warmen Luftkanal dort einzuführen, wo der Stubenofen steht, gleichviel, ob man den vorhandenen Ofen dazu benutzen will, oder einen neuen, wie oben beschrieben, anwendet.

Der Warmluftkanal geht in der Mitte des Ofens in die Höhe und mündet durch ein Gitter am oberen Ofen aus. Die untere Thür des Aschenfalles kann als Ventilations Thür gebraucht werden, durch welche die verbrauchte Luft am warmen Luftkanal in die Höhe steigt und durch das alte Ofenrohr in den Schornstein entweicht. Somit kann die Ventilation in einfacher Weise durch Öffnen oder Schließen dieser Thür geregelt werden.

Was die Größe des Gesamtrofens anlangt, so richtet sich dieselbe nach den Räumen, welche damit geheizt werden sollen.

Nach gemachten Erfahrungen genügt 1 qm Ofenheizfläche für 50 kbm zu heizenden Raum. Zweckmäßig ist es, die Ofenfläche möglichst groß zu nehmen, da so die beste Ausnutzung des Feuerungsmaterials erreicht wird.

Die Größe der luftdicht abschließbaren Feuerungs-Einschütt- und Aschfallthüren muß der Größe des Ofens angepaßt werden, und sind die beiden oberen mit einem Chamottfutter zu verblenden, um das Durchschlagen der Hitze zu verhüten und den dichten Verschuß zu erhalten.

Für einen zu heizenden Lustraum von 100 kbm genügt eine Kofstfläche von 25 cm im Quadrat. Dies Verhältnis vermindert sich bei größeren Anlagen so, daß 1000 kbm Lustraum nur einen Kofst von 0,30 bis 0,36 qm erfordern. Ein Ueberschreiten dieses Verhältnisses ist indeß nicht von Nachtheil, da man den Luftzutritt durch die Thür e¹ regelt.

Bei Coaks- und Steinkohlenfeuerung, wie dieselbe bei der vorliegenden Zeichnung angenommen ist, muß die Größe des trichterförmigen Heerdes so hergestellt werden, daß für 1000 kbm zu heizenden Lustraum mindestens 1 hl Coaks oder Kohlen aufgenommen werden können, um ein öfteres Nachschütten zu vermeiden. Torf- oder Braunkohlenfeuerung erfordert einen größeren Rauminhalt des Heerdes.

Die Weite der warmen Luftkanäle wie auch der Abzugskanäle richtet sich nach der Größe der Räume, welche geheizt werden sollen, wobei auch hier zu bemerken ist, daß dieselben ohne Nachtheil weiter hergestellt werden können, da auch hier die Regelung durch die angebrachten Klappen erfolgt.

Für ein Lokal von 100 kbm genügt eine lichte Weite von 35 cm im Quadrat.

So ist denn thatsächlich in dem System Jungfer bezüglich der Luftheizungen und Ventilation das längst Gesuchte und allen gerechten Anforderungen Entsprechende gefunden. Das Wichtigste aber an der Erfindung ist, daß das System durch die Billigkeit in Beschaffung des Baumaterials, sowie durch die Einfachheit in der Anlage und Ersparrung des Heizmaterials Jedem, besonders dem Aermsten, den Genuß der gesunden reinen Luft in den Wohnräumen möglich macht. Dadurch also, daß die Kaloriferen bei ihrer Anlage kein anderes Material erfordern, als bei dem einfachsten Hausbau vorkommt und die Konstruktion so überaus einfach ist, kann das System von jedem Maurer mit der Ausführung

des Hausbaues ohne Beihilfe anderer Techniker vorgenommen werden.

Somit ist, wenn sich das Verständniß für gesunde Luft und der Reinlichkeits Sinn in dieser Richtung bei dem Volke gehoben haben werden, die Einführung dieses Systems für Familienhäuser zu erwarten. Mögen zuerst die in dieser Richtung zur Belehrung des niederen Volkes berufenen Aerzte das Ihrige zur Aufklärung und Einführung thun. Die Technik hat das Ihrige gethan und damit hat der Stadtrath Jungfer zu Görlich sich mehr als ein nationales Verdienst erworben.

Das Recht der Uebertragung der Ausführung dieser Dafen für einzelne Orte oder Kreise kann an geeignete Techniker erfolgen. Der Auftrag hierzu ist von dem Patentinhaber an Herrn Civil-Ingenieur und Patentanwalt Lüders in Görlich ertheilt worden, an welchen man sich zu diesem Zwecke zu wenden hat.

Bei Vollziehung des Vertrages ist an den vermittelnden Anwalt eine mäßige, nach Größe und Bedeutung des Ortes festzusetzende Anzahlung zu leisten.

Die stipulirte Lizenzgebühr ist ebenfalls eine mäßige, welche die Abgabe pro Ofen selten höher als auf 100 Mk. bedingen dürfte. — er.

Mittheilungen aus der Praxis.

Die geschäftliche Lage der Verblendsteinfabrikation.

An die Auflösung der Aktiengesellschaft vorm. Augustin in Lauban knüpft Ernst Hotop, Dirigent der Siegersdorfer Werke, nachstehende Betrachtungen:

Die älteste und renommirteste Verblendstein- und Terrakotten-Fabrik hat den finanziellen Untergang erlitten.

Wer von unseren ehrlichen Konkurrenten wird nicht mit Wehmuth im Herzen die Nachricht lesen, daß die Aktiengesellschaft vorm. Augustin in Lauban sich auflöst, weil der finanzielle Stand des Geschäftes ein Weiterbestehen unmöglich macht? Wer fühlt bei dieser Nachricht nicht mit dem Manne, der als der Schöpfer, der Vater unserer Verblendstein-Industrie uns allen als ideales Vorbild bekannt ist? Wer fühlt nicht mit ihm seinen Schmerz, angesichts dieser trübten Thatsache, die er erleben muß?

Gewiß Jedermann, der Herrn Augustin persönlich und in seinen Leistungen kennt, wird ihm die größte Hochachtung und Anerkennung zollen für seine technischen Erfolge, für die Vollkommenheit, die er in hervorragender Weise in unserer Fabrikations-Zweige aufzuweisen hat. Möge es ihm als Trost im Unglück gelten, daß ihm von seiner Konkurrenz diese Anerkennung im vollsten Maße und ohne jede Einschränkung zu Theil wird.

Für jeden Fabrikanten ist es ein Unglück, wenn er sehen muß, wie sein Werk, an dem er mit Mühe und Liebe zur Sache gearbeitet hat, zu Grunde geht, weil seine Kraft äußeren Einwirkungen gegenüber nicht ausreicht.

Wie viel größer muß aber der Schmerz sein, wenn jemand mit dem Untergang seines Werkes, in welchem er sein ganzes Leben mit größter Hingebung und opferbereit bis zum letzten Augenblicke thätig war, gleichzeitig den Untergang seines Ideals betrauen muß? In dieser traurigen Lage befindet sich leider Herr Augustin. Er hatte sich als Fabrikant stets eine ideale Auffassung gewahrt, er fand seine einzige Befriedigung seit Jahren nur in seinen technischen Erfolgen, während die geschäftlichen leider immer mehr und mehr zurückgingen.

Die technischen Leistungen des Herrn Augustin stehen unerreicht da, sie werden auch noch viele Jahre ein Muster und ein Maßstab für uns alle, seine Nachfolger, sein. Wenn man sich nun fragt, wie es zugehe, daß ein Werk, welchem diese Vorzüge zuerkannt werden müssen, dennoch geschäftlich zu Grunde gegangen, so führt uns die Antwort auf ein Thema, welches zu besprechen jetzt gerade Gelegenheit und der Zweck dieser Zeilen ist, es ist die allgemein empfundene Nothlage unserer Industrie, und der Untergang Laubans ist der lauteste Nothschrei, der aus unseren Reihen erklingen konnte.

In Nachstehendem will ich versuchen, die Verhältnisse unserer Industrie darzulegen, und wird sich ergeben, daß es die Konsequenz der augenblicklichen allgemeinen Geschäftsverhältnisse ist, welcher Lauban zum Opfer gefallen.

In erster Linie muß ich da die Lage unserer im Ganzen noch jungen Industrie skizziren.

Nachdem viele gelungene Ausführungen von Augustin die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt hatten, fand man Gefallen an schönen Rohbauten und versuchte sich, den schönen Mustern, welche Länder milden Klimas, Italien, Griechenland u., uns noch erhalten

zeigen, nachzueifern. Es entstand ein größerer Bedarf an Verblendmaterial. Die Gründerjahre vollends steigerten diesen Bedarf zu einer Höhe, die man vorher kaum geahnt. Die Regierung erließ fast in allen Ressorts Anordnungen gegen den Puzbau, und es durften fortan nur Rohbauten zur Ausführung gelangen.

Damit schien eine goldene Zeit für die Ziegelfabrikanten gekommen, und jeder, ob berufen oder nicht, ob sein Material brauchbar oder nicht, machte nun Verblendsteine und — wurde sie auch los.

Das reizte immer mehr. Es entstanden neue Werke für Verblendstein-Fabrikation, die alten wurden vergrößert, und in der That war einige Jahre hindurch Absatz genug vorhanden. Die Regierung unterstützte und förderte sichtlich die Bestrebungen der Industriellen. Die Erzeugnisse an Terrakotten, Verblends- und Formsteinen wurden zu den hervorragendsten Bauten verwendet, und die Fabrikanten wurden zu weiteren Fortschritten, zu großartigen Versuchen u. s. w. angeregt.

Man sieht daher auch aus dem vorigen Dezennium eine große Zahl sehr guter Ausführungen aus den älteren Fabriken, z. Th. leider auch recht mißlungene, der jüngeren Generation entstammend.

Wie sieht es nun aber heute aus?

Es gehört kein besonderer Scharfblick dazu, um Folgendes zu konstatiren:

Das Anwachsen der Konkurrenz ist geblieben. Nicht nur, daß die bereits vorhandenen Fabriken sich vergrößerten, es wurden auch noch neue angelegt, und Ziegelei-Besitzer, die sich durch den scheinbar hohen Preis guter Verblendsteine bestechen ließen, fangen selbst jetzt noch an, Verblendsteine zu fabriziren. Es ist ein Jagen und Drängen, sein Material los zu werden, es wird mit den Preisen geschleudert, daß es unbegreiflich ist für jeden, der solide rechnet. Jedes, auch das unvollkommenste Material wird an den Markt gebracht und zur Konkurrenz gestellt. Durch diese Umstände wird den älteren Fabriken, die ihre Erfahrung theuer bezahlen mußten und bei solider Fabrikationsweise, sowie bei solider Preisstellung verbleiben müssen, das Arbeiten erschwert. Aber nicht die zum Theil unwürdige Konkurrenz allein war es, welche ändernd auf die Verhältnisse einwirkte, es sind vielmehr noch zwei andere Faktoren, welche entscheidend ins Gewicht fallen.

Zunächst hat dieselbe Regierung, welche die Kunstziegel-Industrie groß gezogen und in unglücklich kurzer Zeit mittelbar eine riesenhafte Konkurrenz veranlaßt hatte, ihr System in der Ausbildung ihrer Bauten geändert und eine Schwenkung gemacht, welche die Verwendung der Terrakotten fast ausschließt und dieselben durch Sandstein u. ersetzt. Es ist möglich, daß einzelne mißlungene Ausführungen Veranlassung gewesen sind, die allgemeinere Verwendung der Terrakotten zu beschränken, zum Theil liegt die Ursache aber auch in dem Geschmack und in den Ansichten der leitenden Persönlichkeiten. Der Umschwung, welcher dadurch hervorgebracht ist ein ganz enormer, und es scheint fast, als ob der Terrakottenbau bei öffentlichen Bauten auf einmal verpönt wäre, wenigstens ist die Verwendung der Terrakotten auf ein so geringes Maß beschränkt worden, daß jetzt etwa $\frac{1}{3}$ der bestehenden Fabriken den Bedarf zu decken im Stande wären. Die Kunstziegelfabrikanten, welche früher reichlich beschäftigt waren, sind damit in ihrer Produktion ganz erheblich zurückgedrängt.

Der zweite Faktor ist der, daß durch die übergroße Sparsamkeit bei an sich bedeutenden Bauwerken und die Furcht vor den Streichungen gewisser Abgeordneten viele der Herren Bau-Beamten in den großen Fehler verfallen sind, den Unterschied in der Qualität der Verblendsteine nicht genügend zu beachten, ein Umstand, der nicht nur für den Augenblick die Fabrikanten besseren Materials schädigt, sondern der seine Rückwirkungen und ganz unberechenbaren Folgen für die gesammte Industrie und für das Bauwesen selbst erst in künftigen Jahren äußern wird.

Das ist die augenblickliche Lage unserer Industrie.

Als ein Glück ist es noch anzusehen, daß wenigstens in der Privat-Bauhätigkeit die Ueberzeugung Platz gegriffen hat, daß das beste Material unter allen Umständen, trotz des höheren Preises, den Vorzug verdiene, dadurch ist wenigstens für einen Theil des besseren Fabrikates Absatz gesichert.

Wie weit bei den staatlichen Lieferungen das Submissionswesen Schuld an vielem Unheil ist, soll hier nicht näher untersucht werden. Thatsache ist es aber, daß Lauban in den letzten 4 bis 5 Jahren gezwungen gewesen ist, in den Submissionen mit dem geringsten Fabrikat zu konkurriren, nur um überhaupt Lieferungen zu bekommen, und darin liegt der Grund des geschäftlichen Mißerfolges.

Es ist einfach nicht möglich, ein vorzügliches Fabrikat zu gleichen Preisen wie ein mangelhaftes, unedles herzustellen, und