

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: 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_1884/155/LOG_0139/

auch selbst die „allgemein anerkannten Regeln der Baukunst“ oft nicht kennen mag, so enthält der § 330 für ihn das Gebot, sich nach denselben zu erkundigen, und wenn der Gesetzgeber auch einen solchen Leiter oder Aufseher eines Baues im Falle eines Verstoßes der fraglichen Art mit Strafe bedroht, so kann dieses nur auf der Annahme beruhen, daß die „allgemein anerkannten Regeln der Baukunst“ so feststehend seien, daß Jeder sich bei gehöriger Erkundigung von denselben, soweit sie ihn für einen einzelnen Fall interessieren, vergewissern könne.“

(Fortf. folgt.)

Mittheilungen aus der Praxis.

Eine neue Warmwasserheizung. Die Heizungs- methode, welche die neue Warmwasserheizung von M. Buisse in Magdeburg einführt, hat hauptsächlich den Zweck, bei periodischem Heizen von Räumen, wie in Schulen, Kirchen, Sälen u., ein Einfrieren des Wassers zu verhüten, indem das Wasser vor dem Anheizen erst in die Leitung eingepumpt und hierauf wieder abgelassen wird. Es kommen hierbei Heizkörper von einer solchen Querschnittsform in Anwendung, welche bei einer möglichst großen Heizfläche verhältnißmäßig nur wenig Wasser enthalten, um die Dauer des Füllens resp. Ablassens möglichst abzukürzen.

Die Heizkörper werden unter dem Fußboden des zu heizenden Raumes so angeordnet, daß die durch sie erwärmte Luft durch in den Fußboden eingeschnittene Oeffnungen nach oben steigen kann. Die kalte Luft strömt durch die Seitenöffnungen von außen nach und erwärmt sich; frische Luft kann dabei leicht von außen unter dem Fußboden zugeführt werden, sodaß sich eine gute Ventilation damit verbinden läßt.

Im Verhältnisse zu ihrer Querschnittsbreite haben die Heizkörper eine sehr geringe Höhe, sodaß sie bei sehr geringem Raum- inhalte eine möglichst große Heizfläche besitzen. Hauptsache ist, daß der betreffende Querschnitt eine sehr knappe Höhe im Ver- gleiche zu seiner Breite besitzt.

An die Enden derartiger Heizkörper schließen sich Rohrstücke an, welche durch zwei Kommunikationsröhren so untereinander in Verbindung stehen, daß das eine Leitungsrohr von dem einen Ende des Heizkörpers oben, während das zweite Leitungsrohr von dem anderen Ende unten in einen Kessel einführt, wie dies bei der- artigen Heizungen gewöhnlich der Fall ist. Durch Oeffnen eines Hahnes, der in einer an das besagte untere Leitungsrohr sich anschließenden Röhre angeordnet ist, wird die Heizung in ein seitlich angebrachtes Bassin entleert, um ein Einfrieren desselben zu ver- hüten. Die Entleerung des Kessels ist nicht erforderlich, da derselbe tiefer liegt und der Kälte nicht so ausgesetzt ist. Die Heizung wird durch eine Pumpe gespeist, welche das vorher gebrauchte Wasser aus dem Bassin in ein Reservoir drückt, das in passender Höhe über dem Kessel angeordnet ist und mit demselben durch ein Rohr in Verbindung steht. Vom Reservoir aus wird dann die ganze Heizung gefüllt.

Eine mit den vorstehend beschriebenen Heizkörpern einge- richtete Warmwasserheizung soll für eine mittelgroße Kirche von ca. 10,000 cbm Raum etwa 700 Liter Wasser erfordern. Dieses Quantum kann ein Mann innerhalb 15 bis 20 Minuten in die Heizung einpumpen, während die bisher gebräuchlichen Rohrläufe bei der gleichen Heizfläche ungefähr das Doppelte dieses Quantums erfordern.

— en —

Zur elektrischen Kraftübertragung. Ingenieur Joseph Popper war der Erste, welcher die Idee der elektrischen Kraftübertragung ausgesprochen und sogar eine vollständige Organi- sation derselben zu ihrer praktischen Verwerthung vorgeschlagen hat. Er fand aber keine Beachtung, und trotzdem ein Freund damals Assistent am physikalischen Institute in Wien war, gelang es ihm nicht, die beiden im Besitze des Institutes befindlichen elek- trischen Maschinen behufs Anstellung von Experimenten zur Ver- fügung gestellt zu erhalten. Indignirt hinterlegte er seine Ideen zur Wahrung der Priorität derselben in einem versiegelten Schreiben am 6. November 1862 bei der kaiserlichen Akademie der Wissen- schaften in Wien. Auf sein Ersuchen wurde dieses Schreiben in der Sitzung am 30. November 1882 eröffnet. Es trägt den Titel: „Ueber die Benützung der Naturkräfte“. Durch die in diesem Schreiben ausgesprochenen Ideen hat sich Popper die Priorität, zuerst die Idee der elektrischen Kraftübertragung ausgesprochen und an ihre praktische Verwerthung gedacht zu haben, ganz unzweifel- haft gewahrt. — So brachte uns erst die Wiener Ausstellung 1873 die erste elektrische Kraftübertragung. Wäre es Popper vergönnt gewesen, schon damals, also 11 Jahre früher, Versuche anzustellen, um wie viel eher wäre man an die Bervollkommnung der elek-

trischen Maschinen gegangen? Er war aber ganz arm und hatte keine einflußreichen Freunde und Gönner, deshalb hielt man die beiden Maschinen lieber wohl verschlossen in Glaskästen als Schau- stücke, als daß man es ihm erlaubt hätte, mit denselben zu experi- mentiren.

Kostenberechnung für elektrische Beleuchtung.

Ober-Ingenieur Bach hielt kürzlich einen interessanten Vortrag über die Kosten der elektrischen Beleuchtung des Webjaales der mechanischen Weberei in Linden bei Hannover. Die dortige ma- schinelle Anlage besteht aus einer 25pferdigen schnell laufenden Hochdruck-Dampfmaschine und einer dynamo-elektrischen Maschine für 150 Glühlichter von je 16 bis 20 Normalkerzen Lichtstärke. Die gesammten Kosten für Anlage und Installation werden auf 27,500 Mk. berechnet. Die Kosten der Betriebskraft betragen für jedes Glühlicht 3,3 Pfg. pro Stunde, die Betriebskosten jedes Glühlichtes ferner etwa 2 Pfg. pro Stunde, so daß die gesammten Beleuchtungskosten 5,3 Pfg. pro Glühlicht und Stunde ausmachen. Dem gegenüber stehen die Kosten für eine Beleuchtungsanlage pro 150 Gasflammen von gleicher Leuchtkraft. Stellen sich die An- lagelkosten (in Fabrikräumen) für 150 Gasflammen auf 1800 Mk., so macht das bei 150 Tagen zu je 4 Stunden Brennzeit 0,225 Pfg. pro Gasflamme und Stunde. Beträgt ferner der Gasverbrauch pro Flamme und Stunde 0,225 kbm, so würden bei einem Gas- preise von 23 Pfg. pro kbm die Gesamtkosten für Gasbeleuch- tung pro Flamme und Brennstunde 5,4 Pfg. ausmachen, also etwas mehr als die obenbezeichneten Kosten der Glühlichtbeleuchtung. Erst bei einem Gaspreise von 23 Pfg. für 1 kbm würden sich also die Kosten für Gasbeleuchtung den Kosten für Glühlichtbeleuch- tung gleichstellen, bei Gaspreisen unter 23 Pfg. aber geringer sein. Ferner ist die Gasbeleuchtung sicherer in Hinsicht auf Betriebs- störungen und auf Beschädigungen der Leitungen und Lampen, ein- facher in Hinsicht auf den Betrieb, dagegen ist die elektrische Be- leuchtung vorzuziehen in Hinsicht auf die Beschaffenheit der Luft in den beleuchteten Räumen, auf die Farbenerkennung und auf die Feingefährlichkeit. (Dingler's polytechn. Journal.)

Reinigung von Abfallwasser. Wie das „Wochen- blatt für Architekten und Ingenieure“ mittheilt, hat Ingenieur J. König Versuche gemacht, fauliges Abfallwasser aus Gerbereien, Schlachthäusern u. auf einfache und billige Weise so weit zu rei- nigen, daß dasselbe ohne Bedenken in Flüsse und kleinere Wasser- läufe abgelassen werden kann. Er benutzte zu seinen Beobachtungen und Messungen ein 3½ m hohes, stark verzinnnes Drahtnetz, welches unter einem stumpfen Winkel verschiedene Male eingebogen war. Durch das Herabrieseln an einem solchen Drahtnetz findet eine sehr große Ausbreitung des Wassers statt, und dadurch, daß die Luft auf beiden Seiten der dünnen Schicht einwirken kann, und letztere an den Querdrähten vollständig gebrochen wird, kommt jedes kleinste Wassertheilchen wiederholt mit Luft in Berührung, und ist die Wirkung eine äußerst intensive. Das Versuchswasser enthielt pro Liter

	vor dem Herabrieseln:	nach dem Herabrieseln:
Sauerstoff	3,0 kcm,	9,0 kcm,
Schwefelwasserstoff	20,4 mg,	0,9 mg,
Schwefelsäure	48,6 mg,	72,0 mg,

Man sieht hieraus, daß in der That die Oxydation eine recht lebhafte ist. Ferner wurde konstatiert, daß Wasser, welches einen fauligen Geruch hatte, denselben durch das Herabrieseln an dem Drahtnetz verlor. Es sind also die Wirkungen des Rieselns am Drahtnetz ganz gleich denjenigen auf einer Wiese, nur ener- gischer und vollkommener. Die Breite eines solchen Drahtnetzes wird danach bemessen, daß an einem Streifen von 50 cm Breite pro Minute 6 Liter herabrieseln, also bei 1,0 m Breite 12 Liter u. s. w. Für die Höhe, welche sich nach der Verderbnis des Wassers richten muß, genügen beispielsweise 4—5 m bei 20 mg Schwefel- wasserstoff pro Liter. — Was die praktische Verwendung dieses Verfahrens anbelangt, so ist zu bemerken, daß ein an organischen Schlammstoffen sehr reiches Wasser vorher in Klärteichen gereinigt werden muß. Enthält ein Wasser nur geringe Mengen suspen- dirter organischer Substanz, so kann es direkt zur Lüftung zuge- lassen werden; andererseits läßt sich leicht oben am Drahtnetz ein trichterförmiger Aufsatz anbringen, der mit feinen Löchern versehen ist, und mit einer zweckmäßigen Filtrirmasse (Koaß, Sand, Holz- kohle u.) gefüllt wird.

Handwerker, aber keine „Herren!“ Die „Schlesische Schulzeitung“ bringt einen recht beherzigenswerthen Artikel über die geradezu sorglose Art und Weise, wie heutzutage die Eltern in die Wahl der von ihren Kindern zu besuchenden Schulen verfahren. Das Blatt schreibt: Wir haben schon öfter Gelegenheit genommen, die tadelnswerthe Sucht vieler Eltern, ihre Jungen in jedem Falle in höheren Schulen unterzubringen, gebührend zu beleuchten, und

freuen uns, daß man in neuerer Zeit auch von anderer Seite auf diesen Schaden mit Nachdruck hinweist. Vor uns liegt ein sehr beherzigenswerthes Mahnwort aus einem Vortrage des Fachschuldirektors D. Romberg in Köln, welches die weiteste Verbreitung in den Kreisen verdiente, an die es gerichtet ist. Herr Romberg sagt u. a.: „Das Handwerk wird gewissermaßen als drohendes Gespenst jedem Schüler, der nichts lernen will oder lernt, vorgehalten. „Wenn Du nicht besser arbeitest, so wirst Du Handwerker!“ ist leider eine sehr gewöhnliche Redensart. Dieses Streben, das Handwerk gewissermaßen zu erniedrigen, ist ein sehr verkehrtes! Gerade dem Handwerk sind zur Zeit weit mehr geschickte Köpfe nothwendig, als einem anderen Beruf. Es giebt sich heutigen Tages ein nicht genug zu verurtheilendes Bestreben kund, daß selbst die in den beschränktesten Verhältnissen lebenden Eltern ihre Söhne auf höhere Schulen (Mittelschulen) schicken, ohne überhaupt von der Fähigkeit ihrer Söhne nur in etwas überzeugt zu sein. Die Folge hiervon ist eine Ueberfüllung der unteren Klassen der höheren Lehranstalten in erster und dann die Schaffung eines geistigen Bettlerthums in zweiter Linie, denn Handwerker zu werden, wird geradezu als eine Schande angesehen. Dieses ganz verkehrte Streben nach oben ist ein großes Uebel! Solche Jungen aber, die ein wenig in die höheren Schulen gerathen haben, taugen in der Regel nicht zum Handwerk; sie werden „Herren“ im Handwerke, aber keine Handwerker! Diese Sorte von jungen Leuten ist von vornherein mit einem Vorurtheil gegen ihren Stand erfüllt, so daß sie niemals ihren Stand so hoch halten, wie es durchaus nothwendig ist. Man klagt heute, daß das Standesbewußtsein gesunken sei und daß nur die Zwangsinnungen dies zu heben im Stande wären. Mit nichten! In der verkehrten Vorbildung liegt das Uebel. Hier ist anzufangen, wenn der Stand wieder zu Ehren kommen soll! Die Volksschule ist im Großen und Ganzen die Vorstufe für das Handwerk. Dies sollten alle theilhaftigen Kreise recht oft beherzigen, dann würde die Ueberfüllung des sogenannten Kaufmannsstandes u. bald aufhören, denn überall herrscht Ueberfüllung, nur nicht im Handwerk. Dem Handwerk müssen vor allen Dingen Kreise erschlossen werden, die demselben bisher fremd, ja sogar feindselig gesinnt waren.“ — Wöchten ähnliche Worte noch recht oft gesprochen werden, denn es handelt sich hier in der That um die Bekämpfung und Beseitigung eines tief eingewurzelten Uebels.

Eine Arbeiterkolonie. Die neueste Nummer des „Nordwest“ bringt nähere Mittheilungen über die Arbeiterkolonie der Gebrüder Howaldt bei Kiel. Die Firma beschäftigt in ihrer Schiffswerft, Eisengießerei und Maschinenfabrik gegen 1800 Arbeiter. Sie begann im vorigen Jahre Wohnhäuser für einen Theil ihrer Arbeiter, sowie ihrer Meister in unmittelbarer Nähe ihrer an der Kieler Förde belegenen Fabrikanlagen herzustellen. Im Jahre 1883 sind 46 Häuser fertig geworden. In diesen, sowie in fünf daselbst angekauften Häusern wohnten am Jahreschlusse 408 Personen. Die Arbeiterhäuser, massiv und unter harter Dachung, enthalten je 2 Familienwohnungen von je 3 Zimmern nebst Küche, Keller, Stall. Jedes Haus hat einen kleinen Garten. Jedes Doppelhaus kommt — ohne den Vorgrund zu rechnen — auf 6400 Mk. zu stehen. Die Meisterhäuser kosten das Stück 13,000 Mk. Nach Fertigstellung der ganzen Kolonie sollen die Häuser zum Selbstkostenpreis in das Eigenthum der bei den Herren Howaldt Beschäftigten übergehen. Im laufenden Jahre werden gegen 50 Häuser neu errichtet. Die Arbeiter bezahlen 15 Mk., die Meister 30 Mk. monatliche Miete. Die Wohnungen finden bereitwillig Miether. Nach dem Plane der Anlage soll die Kolonie auch eine Kirche, eine Schule, ein Krankenhaus, freie Plätze, Spielplätze, öffentliche Gärten u. erhalten.

Torfstreu-Aborte. Die Torfstreu, ein aus Torf gebildeter, leichter, pulveriger Stoff von geringem Preise besitzt die Eigenschaft des Auffangungs-Vermögens vom Neunfachen seines eigenen Gewichtes. Diese Eigenschaft hat den Ingenieur D. Kleucker von der Firma Büschle und Kleucker zu Braunschweig veranlaßt, diesen Stoff als Streupulver bei Aborten zu verwenden. Dieselben sind älteren Streustühlen ähnlich, mit einer selbstthätigen Streuvorrichtung versehen und haben unter Anderem auf braunschweigischen Bahnhöfen, sowie in den Irrenanstalten Hildesheims Verwendung gefunden.

Berichte aus verschiedenen Städten.

Berlin. Beachtenswerthe Neubauten. Eine sehr lebhaft bauhätigkeit wird sich in nächster Zeit in der Brückenstraße, auf der Ostseite zwischen Wassergasse und Sannowitzbrücke entwickeln. Es werden daselbst die meisten Grundstücke, welche bis vor Kurzem zu dem Terrain dieses letzten, unlängst durch freihändige Terrainverkäufe aufgelösten kronstädtlichen Holzplatzes

gehörten, im Lauf dieses Jahres von den betreffenden Bauunternehmern bebaut werden. Die bezüglichen Baupläne sind bereits eingereicht. Der Käufer des zweiten Grundstücks, der gegenüber auf der westlichen Seite der Straße mit einem stattlichen Neubau die neue Ufer- und Ladestraße eröffnet, hat schon mit der Ausschachtung begonnen. Große stilvolle Wohnhäuser, in ihrer Höhe der erweiterten Straßenbreite entsprechend, werden daselbst errichtet werden. — Der Neubau des Wolffschen Telegraphenbureaus an der Ecke der Zimmer- und Charlottenstraße wird ein Prachtbau ersten Ranges. Der Bauplatz kostet 240000 Mk. und eine ebensolche Summe ist für den Neubau ausgeworfen. Die Postverwaltung hat für das Postamt Nr. 12 die Lokalitäten des Erdgeschosses des neuen Gebäudes auf 20 Jahre gepachtet.

Berlin. Die Bockbrauerei ist die erste Berliner Brauerei, die ihre Räume mit elektrischem Licht erleuchtet, zu dessen Erzeugung zwei mächtige Dynamo-Elektromotoren aufgestellt sind, die getrennt funktionieren, so daß einer für den andern eingeschaltet werden kann und eine Lichtstörung absolut ausgeschlossen erscheint. Seit einiger Zeit strahlen 20 Bogenlichtlampen mit einer Lichtstärke von je 200 Normalkerzen ihren Glanz über die Brauerräume, den Garten, die Restaurationsäle, die Haupteingang und die Bellealliancestraße bis zur Bergmannstraße aus, womit die diesjährige Bockbierjaison würdig eingeleitet ist.

Somburg v. d. S. Der Bauplan zu einer neuen katholischen Kirche an hiesigem Orte hat durch alle Instanzen hindurch die Genehmigung erhalten. Der Entwurf rührt von dem bischöflichen Dombaumeister Herrn J. H. A. Lucas in Mainz her und setzt die Baukosten, ohne innere Ausstattung, auf cr. 122000 M. fest. Die Kirche wird in altgothischem Stil ausgeführt und verspricht eine Zierde unserer Stadt zu werden. — en —

Frankfurt a. M. Der größte und umfangreichste städtische Neubau, welchen die Stadt in neuerer Zeit ausgeführt hat, ist das am 1. April eröffnete neue allgemeine Krankenhaus mit besonderem Hospital für Blattern unweit des Sandhofes an der Königsbach. Das großartige Etablissement, in welchem allen hygienischen Ansprüchen der Neuzeit vollste Rechnung getragen ist, wurde vor seiner Eröffnung durch die städtischen Behörden in Augenschein genommen, und derartig befunden, daß seiner Eröffnung zum 1. April nichts entgegenstand.

Die neue Anlage besteht aus verschiedenen Bauten. Erstens dem Hospital für Hautkrankheiten, im Renaissancestil erbaut, nebst zwei zweistöckigen Pavillons, für 140 Patienten berechnet. Im Souterrain sind die nöthigen Badezimmer und Desinfektionsräume mit dem Wasserluftheizapparate, welcher zur Erwärmung der Krankensäle in den Pavillons dient. Zur Heilung Gefangener sind 6 Zimmer vorhanden. Zum schnellen Transport von Speisen und Wäsche sind Aufzüge angeordnet, zur Entfernung der unreinen Wäsche Einwurfschächte, die bis in den Keller gehen. Die Heizung der einzelnen Zimmer erfolgt durch sogenannte Sanitätsöfen. Korridore und Treppen sind feuersicher. Der zweite Bau ist das Wirtschaftsgebäude, welches von einem 22 m hohen Thurme mit 6 Stockwerken überragt wird. In diesem Bau befinden sich die die Wirtschaftsräume, Waschküche für infizierte und nicht infizierte Wäsche, Dampfstockküche, Spülküche und Bügel- und Rollzimmer. Im ersten Stockwerk befinden sich die Zimmer für das Dienstpersonal, Badezimmer u. Das Dachgeschoß ist als Trockenboden eingerichtet. Im 4. Stockwerk des Thurmes ist eine weithin sichtbare Uhr mit Schlagwerk angebracht; im 6. Stockwerk sind die Reservoirs zur Wasserversorgung der ganzen Anlage aufgestellt. Das Wasser wird mittelst einer Maschine hinaufgepumpt und kann im Winter nicht gefrieren, da der Raum, in welchem sich die Reservoirs befinden, stets durchwärmt ist. Aus diesen Behältern gelangt das Wasser durch ein Fallrohr von 22 m Höhe in das die ganze Anlage durchziehende Röhrennetz. Als Heizmaterial fungirt in den verschiedenen Küchen, Waschräumen u. der Dampf. Die in den Wirtschaftsräumen, Krankenzimmern u. sich ansammelnden Dünste werden durch die Ventilation in Sammelkanäle geführt und von da in den Rauchfang des Maschinenhauses geleitet, der sie hoch über die Dächer der ganzen Anlage abführt. Zur Erholung der Kranken ist auch eine Gartenanlage vorhanden. Das Blatternhaus ist getrennt von den übrigen Etablissements und wird nach dem zustimmenden Beschluß der Stadtverordneten-Versammlung noch ein großes Gebäude zur Reserve aufgeführt, welches bei irgend einer ausbrechenden Epidemie benutzt werden soll. Außerdem ist noch ein Beobachtungspavillon für Blattern-Verdächtige am Eingange zu dem Blattern-Hospital vorhanden. Der Haupteingang zum Krankenhause befindet sich an der verlängerten Gartenstraße. — 6 —

Berlin. Die Anlage eines Südparkes auf dem Kreuzberge scheint sich der Verwirklichung zu nähern, denn es sind mit den