
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_1884/187/LOG_0165/

Dem Bautechniker liegt es nun häufig ob, die Feuchtigkeit der Wände in sicherster Weise und oft unter Garantie beseitigen zu müssen, und da wird ihm unter den vielen Mitteln, welche angepriesen werden, die Wahl sehr schwer werden, wenn ihm kein solches bekannt geworden ist, welches sich durch eine langjährige Erfahrung als praktisch brauchbar bewährt hat.

Als das einfachste der Mittel zur Beseitigung der Feuchtigkeit in den Mauern hat man vielfach die Auftragung einer Isolierschicht zwischen Mauerwerk und Verputz, bestehend aus Asphalt oder Theer, erkannt und ausgeführt. Man überzeugte sich jedoch bald, daß diese Materialien dem Mauerfalspeter keinen dauernden Widerstand entgegen setzen konnten. Es war nicht möglich, mit denselben eine dauernd haltbare Verbindung zwischen Mauer und Verputz herzustellen, da der Asphalt oder Theer spröde wurde, abblätterte und die zerstörenden Wirkungen des Salpeters und damit die alten Uebelstände bald wieder hervorreten ließ.

Schon Ende der vierziger Jahre glückte es nun dem Tünchermeister Jakob Weiffang in Durlach, nach vielen mühsamen und kostspieligen Versuchen, die Zusammenziehung einer Masse zu finden, die gegen den Mauerfalspeter unempfindlich ist und demselben nicht allein einen dauernden Widerstand entgegen zu setzen vermag, sondern auch gegen denselben offenso auszureiten scheint.

Ebenso hat die Weiffang'sche Masse die vorher und nachher von keinem anderen Mittel erreichte Eigenschaft, zwischen der feuchten Mauer und dem Kalkverputz eine so innige und feste Verbindung herzustellen, daß der Mörtel nach kurzer Zeit selbst mit dem Hammer nicht mehr von den Steinen losgeschlagen werden kann. Die Bindekraft der Masse ist demnach zwischen Mauer und Mörtelverputz eine ganz eminente, und hat diese Haupteigenschaft derselben den Namen „Verbindungskitt“ gegeben.

Ein weiterer Vortheil des Weiffang'schen Verbindungskittes ist der, daß er nie hart und spröde wird, wie dies bei Asphalt und Theer der Fall ist. Er behält stets eine gummiartige Dehnbarkeit, sodaß er durch naturgemäße Bewegungen des Mauer- und Holzwerkes niemals Risse und Sprünge erhält, sondern stets einen zusammenhängenden luft- und wasserdichten Ueberzug bildet, wodurch die hygroskopische Eigenschaft des Mauerfalspeters nicht mehr zur Geltung und Wirkung kommen kann.

Mit Ruhe kann man daher die kostbarsten Tapeten und Malereien auf bisher feuchten, aber mit Weiffang'schem Verbindungskitt isolirten Wänden anbringen.

Wie es in der Natur der Sache liegt, mußte dieses Verfahren seine Leistungsfähigkeit und Güte erst durch langjährige Probearbeiten erweisen. Zudem fehlte es dem Erfinder an den nöthigen Mitteln und genügend kaufmännischer Routine, seiner Erfindung die gebührende Verbreitung zu geben. So kam es, daß der Weiffang'sche Verbindungskitt Jahrzehnte lang nur in engeren Kreisen bekannt war.

Nachdem derselbe aber nunmehr dreißigjährige guterhaltene Arbeiten aufzuweisen hat, kann er mit dem vollsten Rechte auf Beachtung und Anerkennung vor die Öffentlichkeit treten.

Nach jahrelanger persönlicher verschaffter Anschauung von der Solidität des Weiffang'schen Verfahrens, hat sich die Firma „Emil Lichtenauer in Gröbzingen (Baden)“, einem Abkommen mit den Erben des verstorbenen Herrn Jakob Weiffang gemäß, entschlossen, die Fabrikation und den Vertrieb des Weiffang'schen Verbindungskittes in die Hand zu nehmen und demselben die gebührende Verbreitung zu verschaffen. Zu diesem Zwecke sucht die Firma in allen Städten solide Vertreter zu engagiren und giebt auf Anfragen jede gewünschte Auskunft.

Wir halten es für unsere Pflicht, nachdem wir die eingehendsten Erkundigungen eingezogen haben, welche nach jeder Richtung hin das in Obigem Mitgetheilte bestätigen, unseren Lesern bei vorkommender Gelegenheit die Anwendung des Weiffang'schen Verbindungskittes warm zu empfehlen, zumal die durch lange Jahre hindurch bewährte Zweckmäßigkeit desselben über jeden Zweifel erhaben ist.

Wir fügen noch hinzu, daß der Verbindungskitt als Schutzmittel zur Verhütung feuchter Wände, besonders solcher, welche in exponirter Lage sich befinden oder der Wetterseite zugekehrt sind, vorzüglich geeignet ist. Auch ist derselbe als Schutzanstrich für Holz- und Eisenwerk aller Art, gegen Schwammbildung, Fäulniß, Rostfahz u., sowie als Ersatz für das Verohren des Holzwerkes und als Material für Holzcementbedachungen u. durchaus zu empfehlen.

— r.

Mittheilungen aus der Praxis.

Technisches Resumé der Berichte über den Brand des Wiener Stadttheaters. Unser dortiger Korrespondent schreibt uns:

Der Brand des Wiener Stadttheaters, der leicht sehr verhängniß für die Stadt hätte werden können — es herrschte starker Wind und Wassermangel! — bot, sowie später die Ruine mit dem in ihr aufgehäuften Chaos von Trümmern aller Art viel des Interessanten und Lehrreichen für den Fachmann; dieser furchtbare Brand, welcher sich in mancher Beziehung jenem des Wiener Ringtheaters anreihet, hat folgende Thatfachen geliefert:

Die eisernen Traversen (österreich. Kollektionsname für Blechträger, Walzträger, Gitterträger u.) hielten vielfach, selbst in ziemlich starken Dimensionen, nicht Stand, wurden zeitlich weißglühend, bogen sich und schmolzen; die meisten eisernen Verbindungsstüben dagegen hielten sich gut; nur jene von der Bühne zu den Garderoben wurde rothglühend und sprang aus dem Rahmen.

Die eiserne Rollcourtine (der eiserne Nothvorhang), welcher die Bühne vom Zuschauerraum trennt, hielt angeblich dem Feuer durch 45 Minuten lang Stand, welches diesmal im Zuschauerraum ausbrach; im umgekehrten Falle hätte sich das Publikum, wenn das Feuer zur Vorstellungszeit ausgebrochen wäre, leicht und rechtzeitig retten können, denn es blieben auch alle durch eiserne Thüren isolirten und noch dazu steinernen Treppen, Korridore und Vorhallen vom Feuer (d. h. von Zerstörung oder Einsturz) verschont.

Es bewährten sich auch die unteren, in Ziegeln aufgemauerten Bogen und Galleriepfiler, welche damals im Ringtheater aus Eisen konstruirt waren. Dagegen erwiesen sich als verwerflich: die vielen Holzkonstruktionen im Auditorium, besonders der Decke, im Amphitheater und auf der Bühne. Der Dachstuhl war in seinen Haupttheilen allerdings von Eisen, aber stellenweise verschalzt oder mit Hilfskonstruktionen für Theaterzwecke u. verlegt.

Das Theater, ein schönes Werk des gegenwärtig als Theaterbaumeister berühmten Wiener Architekten Zellner, wurde im Jahre 1872 gebaut; die Kommunikationen im Innern waren viel besser als beim Wiener Ringtheater; das Wiener Stadttheater war ein Neubau, zwischen Privathäusern, mit einem in indirekter Verbindung stehenden Annex für Wohnpartien (Theater-Arzt, Portier u.) und einer Rückfront mit dem Bühnenthor. Jetzt ist es Vorschrift, daß jedes neue Theater frei stehen soll, man zweifelt daher an der Bewilligung zum Wiederaufbau.

Die Imprägnirung der Holzkonstruktionen, besonders auf der Bühne, sowie der Dekorationen u., hat sich als viel zu schwach herausgestellt.

Endlich kann noch bemerkt werden, daß sich die dicke Scheidemauer zwischen dem Untergrund der Bühne und jenem des Parterre gut bewährte; jene über beiden Räumen am Dachboden, leistete aus bis jetzt noch unbekanntem Gründen nicht das Erwartete.

Das Feuer entstand*) auf dem Lüstreboden, entzündete wahrscheinlich die hölzerne, sehr stark dimensionirte Deckenkonstruktion, welche zwischen Pflaster und Verschalung fortglimmte, dann einen Funkenregen durch die offene (!) Lüstreöffnung in den Zuschauerraum sendete und links und rechts zugleich zündete; so brannten die Gallerien von oben herab und nach Einbrechung einer gewissen Breche auch seitwärts; dann stürzten die Bogen und Gallerien ein; dann folgte die Decke mit den schweren, aber nutzlosen Wasserreservoirs; endlich konnte sich auch die eiserne Courtine nicht mehr halten; das Feuer ergriff von oben und seitwärts die Bühne — der Rest ist Trauer und Asche; aber zugleich mit dem Vorjah: „Ein anderes Mal wollen wir es besser machen!“

T—k.

Ueber das Schlagen der Wasserleitungsröhren.

Das durch Röhren fließende Wasser treibt die in denselben enthaltene Luft vor sich her, welche, wenn die Röhren nicht stetig fallen, sondern abwechselnd bald fallen, bald steigen, sich in den höher liegenden Theilen der Röhren ansammelt und dadurch dem Fortfließen des Wassers hinderlich wird. Aber nicht allein dem Fortfließen des Wassers tritt die in den höheren Theilen der abwechselnd fallenden und steigenden Röhren sich ansammelnde Luft hindernd entgegen, sondern auch selbst für die Haltbarkeit der Röhren kann dieselbe gefahrbringend und Ursache ihres Zerspringens werden. Die durch das Wasser zusammengedrückte Luft ist freilich nicht im Stande, einen größeren Druck auf die Röhrenwandungen auszuüben, als eben das Wasser, wodurch sie comprimirt wird, und gegen dessen Druck doch die Stärke der Röhren als ausreichend bestimmt worden ist; allein die an irgend einem hohen Punkte in der Röhrenleitung angesammelte und einge-

*) Ich markire absichtlich die beiden Ausdrücke „entstand und „brach aus“; denn der eigentliche Vollaussbruch fand vom Zuschauerraum aus statt und theilte sich den andern Räumen mit.

geschlossene Luft macht sich oft plötzlich frei und dringt dann mit einer gewissen Vehemenz gegen einen anderen Punkt hin, wobei sie dem in den Röhren fließenden Wasser dann einen Stoß mittheilt, gegen dessen Wirkungen die Stärke der Röhrenwandungen nicht berechnet werden konnte und dem die Röhren nun unterliegen müssen.

Nachdem so die Ursache des Schlagens in den Wasserleitungsröhren erkannt ist, kann es nicht schwer fallen, genügende Schutzvorrichtungen zu finden, welche je nach der Art der Wasserleitungsanlage beschaffen sein müssen. Die Vorrichtungen, welche stets an den höchsten Stellen der Leitung anzubringen sein werden, sind zweierlei Natur; entweder sind sie dazu bestimmt, während des Einlassens des Wassers in die Röhren die in diesen enthaltene Luft auszulassen, um, wenn das Wasser einmal im Fließen ist, wieder geschlossen zu werden; oder sie haben die Bestimmung, diejenige Luft auszulassen, welche in dem Wasser selbst in größerer oder geringerer Menge enthalten ist, und die sich aus demselben während des Fließens in den Röhren frei macht und in den höchsten Biegungen derselben gewöhnlich sich ansammelt; sie dürfen nicht geschlossen werden und müssen der Luft zu jeder Zeit den Ausgang gestatten. Die erste Art der Vorrichtungen besteht in sogenannten Windhähnen, welche von sehr kleinen Dimensionen sind, etwa nur 7—10 mm Durchmesser haben und an den höchsten Punkten der Leitung mit dieser in Verbindung gebracht werden. In dem zweiten Falle genügt es, wenn man an der Stelle des Windhähnes eine hohle metallene Kugel auf die Röhre setzt, in der die Luft sich ansammeln kann, und nun den Windhahn auf der Kugel anbringt. Man kann dann alle ein bis zwei Monate, je nachdem das Bedürfnis sich ergibt, die verschiedenen, in der Röhrenleitung befindlichen Windhähne öffnen, die Luft ausströmen lassen und den etwa gestört gewesenen Strom des Wassers wieder herstellen. Das Schlagen in den Röhren kann auf diese Weise vollständig vermieden werden. M.

Etwas über Aborte auf Ziegeleien. Der Gegenstand meiner nachfolgenden Zeilen dürfte zwar für den Leser nicht sonderlich anmuthend sein, doch halte ich, zumal bei den so häufig in diesem Punkte zu Tage tretenden Unzuträglichkeiten, die Sache selbst für wesentlich genug, daß sie einmal besprochen wird. Es herrscht da auf vielen Ziegeleien eine — es läßt sich kaum beschönigend ausdrücken — grenzenlose Unreinlichkeit, die ebenso ekelhaft, wie unökonomisch ist. Die vorhandenen ein oder zwei Abtritte liegen zu weit von den Arbeitsplätzen entfernt, so daß sie nur von den Tagelöhnern — in manchen Gegenden von diesen Leuten mit einer gewissen Vorliebe — aufgesucht werden, während der Akkordarbeiter sich schämt, seine Zeit mit dem oft fünf, auch zehn Minuten erfordernden Gange zu verträdeln, woher er es vorzieht, die nächste beste Ecke, dicht an den Trockenschuppen u. s. w., aufzusuchen. Das Fortschaffen dieses Unraths haben die Vögel, Insekten, Regen und Sonnenschein zu besorgen. Die Reinhaltung der gewöhnlichen Abtrittsanlagen ist trotz androher Geldstrafen und sonstiger Maßregeln so schwierig und mißlich durchzuführen, daß man es schließlich keinem ordentlichen Arbeiter verargen kann, wenn er die freie Natur den besudelten Bedürfnisanstalten vorzieht. Und doch läßt sich leicht mit geringen Anlagelkosten und sogar mit reellem Gewinn Abhilfe schaffen.

Man lege ab von kostspieligen Senkgruben und errichte eine möglichst große Anzahl Bedürfnishäuschen folgender Art: Man grabe vier Pfosten in die Erde ein 10×10 cm stark 2,10 und 2,35 m hoch über der Erde, im Quadrate je 1 m von einander in Lichten entfernt, die 70 resp. 85 cm über der Erde mit Riegeln verbunden werden; auf zwei von diesen liegt ein ca. 12 cm breites starkes Brett mit stark abgerundeten Kanten, das die Stelle der gewöhnlichen „Brille“ zu vertreten hat, ca. 65 cm mit seiner vorderen Kante von der Rückwand entfernt; bündig mit der Vorderkante geht nach unten etwas zurücktretend ein Breiterabschlag, der sich auf eine Stufe legt, die etwa 25 cm über der Erde an die Eintrittstür stößt. Eine starke Leiste, quer durch das Häuschen angebracht, 60 cm über dem Brillenbrett, 50 cm von der Rückwand entfernt, macht ein Aufsteigen auf dieses Brett unmöglich. Das Häuschen, mit irgend welchem Dachmaterial abgedeckt, wird ringsum verschalt, nur wird die Schalung an einer Seite unterhalb des Sockels als Klappe angebracht, die sich leicht nach oben aufschlagen läßt. Durch diese Klappe wird nun eine dichte Kastentüre mit stark erhöhtem Vorderbrett in das Häuschen geschoben, die Klappe, in welcher sich für die Arme der Karre entsprechende Schlitze befinden, geschlossen, das Häuschen ist fertig und kann seiner Bestimmung übergeben werden. Um üblen Geruch möglichst zu vermeiden, genügt tägliches dünnes Ueberstreuen des Karreninhaltes mit Erde, womit zugleich eine Vorarbeit für den Komposthaufen, auf welchen derselbe am besten zu bringen ist, verrichtet ist. Somit ist für Reinlichkeit in jeder Beziehung ge-

sorgt, die Abfuhr resp. das Fortkarren der Exkremente erfolgt in bequemster, einfachster Weise ohne alle ekelhaften Manipulationen, und mit geringen Kosten gewinnt man einen Dünger, dessen Werth für Gartenbau und besonders für Wiesen und Rübenfelder wohl zu schätzen ist — doch das gehört ins Gebiet der Landwirtschaft. (Thonindustrie-Ztg.) W. Konegen.

Fußböden aus Glas. In Paris ist in den letzten Jahren der Glasfußboden ungemein in Aufnahme gekommen. Besonders in gewissen Geschäften, in allen neuen Bank- u. Gebäuden, besteht der ganze Fußboden des Erdgeschosses aus Glas, wodurch der Keller erhellert und zum Aufbewahren von Waaren, Werthpapieren und selbst zu Werkstätten verwendbar wird. Das „Comtoir d'Escompte“ hat seine ganze, ungeheuer große Mittelhalle, um welche sich etliche zwanzig Zahlkassen anschließen, mit Glasfußboden belegt. Im „Crédit lyonnais“, am Boulevard des Italiens, bestehen alle Fußböden des Erdgeschosses aus Glas, darunter auch die ungeheure, durch eine doppelte Säulenreihe getheilte Mittelhalle, in welcher jetzt bei schlechtem Wetter die Abendbörse stattfindet. Ueberhaupt kommt der Glasfußboden bei allen Neubauten von Geschäftshäusern zur Verwendung. Derselbe ist auch sehr dauerhaft und deshalb nicht besonders kostspielig. Die dazu verwandten Glasfliesen halten gewöhnlich 35 cm im Quadrat, sind 6—7 cm dick und auf der Oberfläche gefurcht, d. h. durch etwa 1 cm tiefe Furchen, nach beiden Richtungen in kleine Vierecke oder Rauten getheilt, um das Abschleifen und Ausgleiten zu verhüten. Die Glasfliesen werden mit den Kanten auf einen genau angepaßten eisernen Krost gelegt, dessen Stäbe schmal, aber hoch sind, um bei größter Tragfähigkeit nur wenig Licht zu veriperrern. Die Glasfliesen werden gegossen und sehen bei ihrer Dicke etwas grünlich aus. (Illustrirtes Gewerbeblatt.)

Ueber die Frostbeständigkeit der Bausteine hat Ingenieur Braun eine Studie veröffentlicht, in welcher er einen Baustein als frostklüftig definiert, wenn dessen Zugfestigkeit geringer ist, als die Expansionskraft, welche das in seinen Poren eingeschlossene Wasser beim Gefrieren äußert. Diese Definition kann als theoretisch richtig angesehen werden, wenn auch in der Praxis sich gewisse störende Einflüsse, wie Ungleichheit des Steinmaterials, chemische Einwirkung der Gesteinsfeuchtigkeit u. dgl. geltend machen, die dieses theoretische Kriterium modifizieren. Allein, davon abgesehen, erscheint in dieser Studie die Kraftäußerung des gefrierenden Wassers irrtümlich gleich derjenigen Arbeitsmenge (33681 km pro 1 kg Wasser) gesetzt, welche der beim Gefrieren freierwerdenden Wärme-Quantität entspricht, was deshalb nicht richtig ist, weil ja nicht diese ganze Wärme in mechanische Arbeitsäußerung umgesetzt wird.

Cement als Holzstrich. Das zu bestreichende Holz ist am besten nicht glatt, sondern gesägt oder mit dem Säghobel aufgeraut. Der Anstrich, von dem stets nur so viel auf einmal bereitet werden darf, als in einer halben Stunde verbraucht werden kann, wird erhalten, indem man 1 Th. guten Cement, 2 Th. fein geschlämmten Sand, 1 Th. ausgepressten Käsestoff von frisch gemolmener Milch und $\frac{1}{2}$ Th. Buttermilch mischt. Während des Aufstrages muß die Masse fortwährend gerührt werden, damit sich der Sand nicht zu Boden setzt. Man streicht gleichmäßig und nicht zu fett und läßt dem ersten Anstriche nach dem Trocknen einen zweiten folgen. Als weiteren Ueberzug erhalten die Hölzer dann noch einen Anstrich mit grünem Erdfirnis. Der Cementanstrich, welcher in Nordamerika vielfach angewendet wird und sich gut bewährt hat, haftet dem Holze fest an und schützt dasselbe gegen Witterungseinfluß, sowie auch theilweise gegen Feuer.

Mittheilungen aus Vereinen.

Verband Deutscher Kunstgewerbe-Vereine. Am 3. September 1883 traten in München 14 Kunstgewerbe- und Gewerbevereine zu einem provisorischen Verbands deutscher Kunstgewerbe-Vereine in der Absicht zusammen, das Bewußtsein der Zusammengehörigkeit aller Angehörigen des Kunstgewerbes in Deutschland zu pflegen, einen möglichst lebhaften Austausch der Fortschritte, Ideen und Erfahrungen auf allen Gebieten des Kunstgewerbes zu vermitteln und die gemeinsamen Interessen der Mitglieder aller Vereine zu wahren.

Ende März dieses Jahres fand in Frankfurt a. M. eine Versammlung von Delegirten der Vereine Berlin, Braunschweig, Dresden, Frankfurt a. M., Halle, Hamburg, Hannover, Karlsruhe, Leipzig, Magdeburg, München, Pforzheim und Stuttgart statt, auf welcher eine endgiltige Konstituierung des Verbandes erfolgte.

Nach seinen Statuten beabsichtigt der Verband sich mit der Bearbeitung und Verathung von das Kunstgewerbe betreffenden Fragen, insbesondere mit Vereinbarungen über gemeinsame Normen