Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 7 (1891)

Heft: 30

Artikel: Praktische Erfahrungen über die Herstellung wetterfester und

wasserdichter Anstriche im Bauwesen

Autor: Koller, Theodor

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-578391

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 28.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Das britte Circular ist eine Konkurrenz-Ausschreibung über Zeichnungen zu 2 einfachen Zimmern, ausgeführt in Tannenholz und angestrichen und lautet:

"In seiner letzten Versammlung vom 21. September besichloß der Gewerbehalleverein nach längerer Berathung, unter ben Ausstellern der kantonalen Gewerbehalle eine Konkurrenz zu eröffnen über etwas Gediegenes und doch nicht zu theuer Kommendes, in einfachen tannenen Möbeln und wurden drei Preise von zusammen Fr. 120. — hiefür bestimmt. I. Preis Fr. 50. —, II. Preis Fr. 40. — und III. Preis Fr. 30. —.

"Die anzusertigenden Zeichnungen betreffen ein Schlafzimmer und ein Wohnzimmer und foll hauptsächlich der anzgegebene Preisansatz nicht überschritten werden. Die zur Ausführung gelangenden Gegenstände wären folgende:

1. Schlafzimmer bestehend aus: Bettlade Fr. 40 — 50, Chiffonnidre Fr. 70—75, zweithüriger Kasten Fr. 100 bis 110, Waschtumode mit Marmoraufsat Fr. 90, Nachttichli Fr. 20—22.

II. Wohnzimmer: Vierediger Tisch mit gedrehten Füßen und Schubladen, Größe ca. 80/120 cm. Fr. 35, Kommode mit Glasauffaß, an derselben soll eine Nische angebracht werden oberhalb dem Blatt, Fr. 130, Arbeitstischli Fr. 25, Pfeilerschrant Fr. 60.

"Diefe Zeichnungen sollen mit "Motto" versehen bis 20. November an den Präfidenten des Gewerbehallevereins, Hrn. Wipf, Bater, Schreinermeister in Zürich, eingefandt werden.

"Diejenigen Bewerber, welche mit ben Zeichnungen bie Gegenstände in praktischer Ausführung an die Weihnachts-Ausstellung, welche am 20. November eröffnet wird, heschicken, würden sich um so mehr dem Bereine verdient machen und würden bei ber Prämirung wesentlich berücksichtigt.

"Die Jury für Preisvertheilung besteht aus tüchtigen Fachleuten und zwar aus Nicht-Ausstellern und werden diesfelben die eingegangenen Arbeiten sorgfältigst prüfen."

Praktische Erfahrungen über die Herstellung wettersester und wasserdichter Anstriche im Bauwesen.

Dr. Theodor Koller in München schreibt darüber in "Glaser's Annalen":

Es ift ein viel umworbenes Gebiet, vor dem wir hier stehen. Der Scharssinn, der wissenschaftliche Spürsinn und die rohe Empirie, sie haben sich alle bestrebt und mühen sich auch heute noch ab, Anstrichen möglichst lange Dauer zu verleihen.

Im Allgemeinen wird der richtige Weg zur Auffindung zweckentsprechender Anstrichmaterialien immer in der forgfältigen Erwägung der Sigenschaften und Verhältnisse derselben gelegen sein. Im Allgemeinen; denn ebenso oft hat die theoretische Erwägung nicht den geringsten praktischen Erfolg, und ebenso oft findet die Prax sohne weiteres Mittel, welche in allen Punkten entsprechen, ohne daß die Wissenschaft zu-nächst das Wie und Warum sicher anzugeben vermöchte.

Man erwarte hier nicht etwa eine zusammengetragene Menge von Vorschriften zur Herstellung wettersester und wassserbichter Anstriche, auch nicht eine Kritit berselben im Allzgemeinen; es seien hier an der Hand von Mittheilungen, die in einer entsprechend langen Zeit von hervorragenden Praktitern mir kund wurden, jene Anstriche und Anstrichsarten hervorgehoben, welche unter gewissen Voraussehungen sich bewährt haben und eine weitere praktische Prüfung nicht zu scheuer haben.

In allererster Linie möchte ich einen Fall ober, wenn man will, eine Vorschrift vorführen, beren ich auch ander-wärts schon gedacht habe, ein Fall, ber hier zur Mittheilung umsomehr berechtigt ist, als er einen Theil der vorausgesschickten Behauptungen bekräftigt. Es hat mir nämlich ein Mann der Praxis im Jahre 1883 mitgetheilt, daß, als, um die Decke und Wände eines Kellers zur Vermehrung der

Belligfeit zu weißen, eine entsprechenbe Menge Ralf gelöscht war, ein Arbeiter mit einem Rochfalz enthaltenden Befäße im Reller stolperte, das hierbei verschüttete Rochsalz in den gelöschten Ralt einrührte, um so die Spuren seines Migge= schickes zu beseitigen. Der unbeabsichtigte Salzzusat hatte aber auf ben Ralt eine mertwürdige Wirtung: ber Unftrich bamit war nicht allein untabelhaft, sondern zementartig hart, und war durch Abwaschen nicht bas Beringste wieber bavon zu entfernen. Es murbe nun eine Mischung von Kalkmilch und Salz — auf ca. 3 Theile gebrannten Ralf 1 Theil Rochfala - jur Erhellung eines Lichthofes benutt und diefe Fluffigfeit, um die Anbringung eines Beruftes zu erfparen. mittelft einer fog. Sandfeuerspripe an die gegenüberftehenden Wandflächen aus gebrannten Lehmsteinen gespritt. Die Witterung hat nach diesen 4 Jahren auf diesen Anstrich burch= aus nicht einzuwirken vermocht. Es fann sich hierbei ficher nur um die Wirkung des Rochsalzes als hygrostopischer Körper handeln, vermuthlich nimmt das zugesette Rochsalz Waffer weg und bewirkt badurch eine raschere Bilbung von Ralzium= farbonat.

Biel zu wenig praktische Anwendungen bet der Herkellung wetterfester und wasserdichter Anstriche sinden das Paraffin und das Wasserglas; letzters hat vielsach im Bauwesen allen Kredit verloren und dies ganz mit Unrecht, denn die zahlreichen ganz falschen und thörichten Anwendungen von Wasserglas, in welchen Fällen es natürlich die praktischen Erwartungen im Stich lassen mußte, beweisen eben nur das Sine: daß es kein Universalmittel ist. Gine verständige rationelle Anwendung des Wasserglases ist für die Bautechnik überaus werthvoll.

Was zunächst das Paraffin betrifft, so gibt es nicht leicht einen geschmeibigeren, gegenüber der Feuchtigkeit und der Einwirkung der Atmosphärilien prompter wirkenden Stoff, als eben Paraffin. Da bei den hier in Frage kommenden Anstricken recht gut das in Bezug auf Neinheit minderwerthigste Paraffin zur Verwendung gelangen kann, braucht man auch den Kostenpunkt nicht ängstlich zu erwägen. Eine Paraffinlöung in schwerem Steinkohlentheeröl, welche man durch Schmelzen von einem Theil Paraffin in 3 Theilen Steinkohlentheeröl erhält und die man dei der Anwendung durch Einstellen des betreffenden Gefässes in ein solches mit heißem Wasser immer slüssig erhält, ist ein ganz vortreffliches Mittel zum Anstrich von Häufern und Mauerwerk überhaupt, welches der Einwirkung der Atmosphärilien in besonderem Grade ausgesetzt ist.

Was die Verwendung des Wasserglases zum Anstriche für Mörtelmande in rationeller Beife ermöglicht, gipfelt in amei Borbedingungen: in erfter Linie muß ber Berput volltommen gleichförmig, fast steinartig und mager fein; nie barf bas Wafferglas auf frischem Bewurf aufgetragen werben, ba es sonst durch das Kalkhydrat alsbald zersett wird, immer ift erft die Bilbung des Ralziumkarbonates — tohlensauren Ralts -- im Mörtelverput abzuwarten. Die in diefer Beziehung sehr beachtenswerthe Vorschrift von G. Wagner zur Herstellung eines Wafferglasmörtels gibt folgende Berhalt= niffe an: 10 Theile scharfer getrockneter Sand, 3 Theile an ber Luft zerfallener Aeptalt, 2 Theile Rreibe ober Ralkstein= pulver und Natronwasserglaslösung von 33° Bé. Der scharf getrodnete Sand und ber an ber Luft zerfallene Aestalt werben mit ber Rreide, beziehungsweise mit bem Ralksteinpulber gleichmäßig troden gemengt und burch ein mittelfeines Sieb geschlagen. Dann wird diese Mischung mit ber 33grädigen Wafferglaslösung, die man mit zwei Gewichtstheilen Waffer verdünnt hat, in ber Weise zu einem Teige verarbeitet, bag letterer wie gewöhnlicher Mörtel zum Berput angewendet werden fann. S. Rrager*), bem ein gewiffes Berdienft gu= erkannt werben muß, das Wafferglas wieder in feine Rechte

^{*)} Basserglas und Infusorienerde, deren Natur und Bedeutung für Industrie, Technit und die Gewerbe; Wien, 1887.

einzuseben und feine Ghre gu retten, bemerkt, bag biefer Bafferglasmörtel die Eigenschaft befitt, in wenigen Tagen aus= zutrocknen und steinhart zu werden; er kann mit Natronwas= ferglaslöfung zum Defteren getränkt werden. Und um nun biesen Untergrund mit farbigen Anstrichen zu versehen, ver= fest man bie jeweilig zu benutenden Farben fo lange mit Regen- ober Flugwaffer, bis fie völlig burchbrungen find, und bann vermengt man fie mit bem Wafferglafe zu einer gleich= artigen, plastischen Masse. Bang besonders eignet sich zu biefem Zwede bas Doppelwafferglas und fann bereits nach Berlauf von 24 Stunden ein neuer Anstrich vorgenommen werden. Um allen Ausblühungen von kohlensaurem Natron vorzubeugen, bedient man fich bei bem letten Anstriche bes Figirungswafferglafes und, bamit ber Farbenanftrich ähnlich ben Delfarbenanftrichen wird, übergieht man am zweckmäßig= ften den letten Unftrich noch mit einer fehr verdünnten Bofung bon Firirungswafferglas. Bezüglich ber Farben, welche nur in beschränkter Auswahl anzuwenden find, ift es am zwedmäßigsten, fich mit biefen Bunfchen an bie bebeutenbfte Fabrit von Wafferglas, van Baerle & Comp. in Ludwigs= hafen am Mhein zu wenden, welche in biefer Richtung bie rationellsten Aufschlüffe - fcon im Interesse bes guten Rufes ihres Fabrifates - ertheilt.

Gine Modifitation bes berühmten finnischen Anftriches, welche fehr billig zu ftehen kommt, mit jeder beliebigen Erd= farbe vermischt verwendet werden tann und in einer 30jäh= rigen Prazis sich nach Ebm. Kampe *) als vollkommen windund wettersicher bewährt hat, auch von jedem beliebigen Ar= beiter schnell bargestellt und auch verstrichen werden kann, wird in folgender Weife bereitet: Man nimmt 1,5 Rilogr. Beizenmehl Nr. 2, verrührt bies mit etwas taltem Baffer Bu einer sprupartigen Konftitenz und gießt bies langfam in ca. 22 — 23 Liter kochendes Wasser, fügt sodann noch 0,5 Rilogr. frystallifirten Zinkvitriol hinzu, und, nachdem diefer gelöst, sest man für die eichengelbe Ruance hinzu: 4 Kilog. gelben geschlämmten Oder und 1/2 bis 1 Kilog. je nach gewünschtem Tone, geschlämmtes Englischroth. Befannte bes Berfassers haben, wie berfelbe verfichert, biese Farbe fogar als Grundfarbe für Laftwagen angewendet und gur größern Saltbarkeit bann noch einen Anftrich von gewöhnlichem Bein= ölfirniß gegeben. Für Leinölfirniß, der nach dem Trocknen einen fehr schönen Glang hat und fehr hart trocknet, wendete er folgende Mischung an: 50 Rilog. Leinöl, 1 Rilog. Bleiglätte, 0,250 Rilog. scharf getrodneten Zinkvitriol, und ließ die Mischung ca. 2 Stunden bei langsamem Feuer schwach fieben. Bum Schäumen und Steigen barf ber Firnig nicht tommen.

Für Pappedächer, bei welchen Wetterfestigkeit und Wasserbichte ganz kategorisch gefordert werden, haben sich Unstriche mit Theer, Mineralöl und Harz besonders bewährt. So leisten die Mischungen: 70 Theile abbestüllirter Steinkohlenstheer, 10 Theile schweres Mineralöl und 20 Theile ameristanisches Harz, oder: 75 Theile abbestüllirter Theer, 10 Theile Trinidat-Asphalt, 10 Theile Kientheer und 5 Theile Harzöl, oder: 70 Theile abbestüllirter Theer, 25 Theile Kientheer und 5 Theile Harz — alles, was man von wasser und wettersfesten Anstrichen verlangen und sogar nur wünsschen kann.

Wenn bei diesen Ausführungen die Oelfarben vollständig übergangen erscheinen, so geschah dies aus zwei sehr nahezliegenden Gründen: einmal verdienen die Oelfarbenanstriche, wenn ihnen auch die Wasserdichte zuerkannt werden muß, nicht die Bezeichnung "wetterfest"; nur zu rasch unterliegen sie den atmosphärischen Einslüssen und dann stehen sie im Preise sehr hoch und sind in unseren Tagen, dei der fortgesetzten Gishöhung aller Rohmaterialienpreise von vielen Berwendungen des Kostenpunktes wegen ausgeschlossen. Es sollten lediglich billig herzustellende Anstriche, denen die prattische Brauchdarzkeit als erwiesen zur Seite steht, zur Erwägung gebracht

werben, von dem technisch wohlbewährten Sate ausgehend, daß mit den einfachsten, richtig und zweckmäßig verwendeten Mitteln sich die bedeutendsten Erfolge erzielen lassen und daß die marktschreierische Anhängung einer Patentschutzmarke ein kostspieliges, nirgends durchprobirtes und oft ganz widersinnig zusammengesetzes Anstreichmaterial nie und nimmer zur praktischen Berwendung geeignet machen kann.

Berichiedenes.

Als Lehrer an der bautechnischen Abtheilung bes westschweizerischen Technikums ist Hr. Gohl, früher Kantonsbaumeister in St. Gallen, gewählt worden.

meister in St. Gallen, gewählt worden.
Runstgewerbliche Ausstellung in Basel 1892. Im September 1892 findet, auf Veranstalten des schweizerischen Industriedepartements, in Basel eine Ausstellung statt, deren Beschickung außer den allfällig noch entstehenden für folgende 35 kunstgewerblichen und gewerblichen Fachschulen und Kurse, die vom Bunde subventionirt werden, obligatorisch ist:

Ranton Zürich: Runftgewerbliche Schule und Lehrwerkstätte für Holzbearbeitung, verbunden mit dem Gewerbemuseum, Kachschule für Damenschneiderei und Lingerie in Zürich; Seibenwebschule in Wiptingen; Technitum, Berufsschule für Metallarbeiter, verbunden mit bem Gewerbemuseum in Winter= thur. Ranton Bern: Runftschule (funftgewerbliche Abtheilung mit Borfurs, Lehrwerkstätten für Schuhmacher und Schreiner, Frauenarbeitschule) in Bern. Uhrenmacherschule, kunftgewerbliche Zeichnungsschule in Biel. Uhrenmacherschule St. Im-Ecole pratique d'horlogerie in Bruntrut. Schnits: lericule Brieng. Beichnungsichulen für Schnigler in Briengwyler und hofftetten bei Brienz. Zeichnungsschule für Reramik in Heimberg. Kanton Luzern: Kunftgewerbeschule in Luzern. Kanton Freiburg: Ecoles professionelles de l'Industrielle, Ecoles de tailleurs de pierre in Freiburg. Kanton Solothurn: Uhrenmacherschule in Solothurn. Ranton Bafelftadt: Allgemeine Gewerbeschule und Frauen= arbeitschule in Bafel. Ranton St. Gallen: Zeichnungs= fcule für Industriegewerbe in St. Gallen. Toggenburgische Webschule in Wattwil. Kanton Graubunden: Frauenarbeit= schule in Chur. Kanton Neuenburg: Ecole d'art et de gravure, Ecole d'horlogerie, Ecole professionelle pour jeunes filles, Chaux-de-Fonds. Ecole d'horlogerie in Neuchâtel. Ecole d'horlogerie in Locle. Ranton Genf: Ecole cantonale des arts industriels, Ecole d'horlogerie, Académie professionelle, Cours de soir in Benf.

Elektrotechnische Anstalt in Baden. In einem soeben ausgegebenen Zirkulare zeigt Herr C. E. L. Brown an, daß er mit dem 1. Oktober die Direktion der elektrotechnischen Abtheilung der Maschinenfabrik Derlikon niedergelegt und sich mit seinem mehrjährigen Mitarbeiter dortselbst, Herrn Ingenieur W. Boveri, selbstständig etablirt habe unter der Firma Brown, Boveri u. Cie. in Baden. Die Firma wird sich damit beschäftigen, in einer speziell hiefür eingerichteten, mit den besten und größten Arbeitsmaschinen ausgerüsteten und in allen Theilen elektrisch betriebenen Werkstätte die neuesten Dhnamos für Gleich= und Wechselftrom zu fabriziren und alle damit zusammenhängenden Anlagen für elektrische Beleuchtung, Kraftübertragung und Bahnen auszussühren. Gleichzeitig wird mitgetheilt, daß die Firma ihrem Commanditär, herrn Fritz Funk, Prokura ertheilt habe.

Genossenschaftswesen. Gine Anzahl Inhaber von Gisenwaarengeschäften des Oberwhnen- und Seethales haben zum Zwecke von "Masseneinkäusen" eine Genossenschaft gegründet. Dieselbe besteht gegenwärtig aus sieben Mitgliedern. Die Geschäftsleute haben sich vereinigt, um der immer mehr überhand nehmenden Konkurrenz entgegen zu treten. Dasselbe gilt namentlich den Engrosgeschäften, die von ihren Reisenden alle Handwerker und kleinen Geschäftsleute absuchen lassen.

Die Befestigung von Wandbefleidungsplatten an

^{*)} Chem. und Techn. 3tg. 1889.