Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 29 (1913)

Heft: 50

Artikel: Gegen nasse Mauern

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-577575

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: 16.10.2025

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

gewählt, obschon dem Photographen nicht alle Bilder gleich gut gelungen zu sein scheinen und der Wiedergabe einiger technischen Zeichnungen kleine Mängel anhaften Bu bedauern ift auch, daß mit dem übergang des Berlages von Helbing & Lichtenhahn in Bafel an die A.-G. von Ernft Wasmuth in Berlin Papier und Schriftinp nicht zum Vorteil bes Ganzen geandert wurden.

Diese rein äußerlichen Mängel, von denen wir überzeugt sind, daß sie in den folgenden Banden verschwinden werden, vermögen natürlich den Wert der kulturhiftorisch wie kunftlerisch gleich bedeutenden Publikation, die die eidgen. Rate mit einer Subvention bedacht haben, in keiner Weise zu schmälern, und man wird darum mit Freude der Veröffentlichung der weitern Bande entgegen sehen. Ein großer Teil des Materials ist bereits druckfertig.

Möchten nicht nur der Künfiler und der Kunftfreund, sondern auch, der vielen Anregungen wegen, die das Werk bietet, der Baumelfter auf dem Lande fich dieses Es bildet ein bleibendes Dokument unserer in so vielen Beziehungen außerordentlich charafteriftischen fcweizerischen Architeftur."

Gegen nasse Mauern.

(Gingefandt.)

Ein Trockenlegungs= und Mörtelzusatmittel, welches die Zug= Druckseftigkeit des Mörtels bis über 20 % erhöht. und

Solange wir einem Uebel macht- und ratios gegenüberfielen, bleiben uns viele seiner Eigentümlichkeiten verborgen. Diese Tatssache läßt sich auch auf die Krantheiten unserer Wohnbaufer anwenden. Bei den Hebungsversuchen der Wohnungsseuchtigkeit haben sich viele Borurteile über einige Eigenschaften dieser Wh nungsfeuche eingenistet, deren Betampfung nachstehende Zeilen gewidmet find.

Es ift gang umichtig, wenn man befürchtet, daß bei einer naffen Mauer, welche bis zu ihrer obern Feuchtigkeiisgrenze troden gelegt wurde, die Näffe zu einem späteren Zeitpunfte an einer böher gelegenen Stelle wieder zum Vorschein kommen müßte. Dies kang nur dort zutreffen, wo nicht der ganze Mörtel-Verpuh wasserdicht gemacht wurde. Der poröse Mörtel, welcher zwischen den Mauerziegeln und der äußersten Folierschichte verbleibt, wird naturgenäß die Feuchtigkeit aufsaugen und nach auswärts leiten und zwar in noch intensiverer Weise, als es bei einem durch und durch porösen Mörtel der Fall ist. Wird dagegen der ganze Verput dis auf die Mouersteine "watproosiert", so ist ein Wiedersauftreten der Feuchtigkeit an höber gelegenen Stellen ein Ding der Irumäslichteit der Unmöglichkeit. Da die trockenen Ziegel mit fehr wenigen Ausnahmen nicht nur wafferdicht, sondern infolge der chemischen Beschaffenbeit des Tones geradezu wasserab veisend find, so müßte die Grundseuchtigkeit von unten nach oben unvermittelt einen Sprung von einigen Metern ausführen. Wenn uns in der Pragis Fälle biefer scheinbaren Sprunghaftigkeit begegnen, so ist biefe Erscheinung meistens auf folgende Ursachen zurückzuführen: Biele Wasserdichtungsmittel können infolge ihrer öligen und

fetthaltigen Beschaffenheit mit den andern Baumaterialien niemals innigst genug vermengt werden. Es bleiben somit im Berpute manche Stellen, die mit dem Dichtungemittel überhaupt nicht in Berührung gekommen find und die nun die Feuchtigkeit infolge ihrer Porofität hinaufleiten, und zwar umfo intenfiver, als lettere die forefältig geglättete Oberfläche nicht durchdringen fann. Der Berout, welcher mit einem Mittel aus vegetabilischen Delen und Fe ten angefertigt wurde, wird somit an der Oberfläche wohl troden erscheinen, im Innern jedoch naß bleiben, beziehungsweife die Feuchtigkeit aufwärts leiten, wo sie unbehindert an die Ober-

Gin Trockenlegungemittel, welches fich durch leichte Vermifch= barteit mit den übrigen Baumaterialien befonders auszeichnet und den gesamten Berput bis auf die Biegelsteine volltommen wafferdicht macht, fodaß ein Ueberspringen ber Zeuchtigkeit von unten nach oben volständig ausgeschlossen erscheint, ist "Watteroof-Amalgol". Dieses Dichtungsmittel verdankt seine in der Braxis porzüglich bewährten Gigenschaften vornehmlich dem Nitro-Afphalt, refp. Nitro Kautschuk, sowie der gegen Mauerfraß und Pilze von höchsten Autoritäten bestempfohlenen Substanz Ritrokrefol, welche in diesem Trockenlegungemittel in genügender Menge enthalten find.

Was geschieht nun aber mit der Feuchtigkeit, welche in den Mauerziegeln beseits vorhanden ift? Bevor wir zur Beantwor= kung dieser Frage schreiter, müssen wir uns eine weitere Frage kellen: Worauf ist es zurückzusuhren, daß die Feuchtigkeit in der Mauer eine gewisse Höhe erreicht, über welche sie während vieler Fahre nicht hirausgeht? Nun ist es genugsam bekannt, daß die Hange nicht phausgeht? Aim ist es genigsam betannt, das die Höhe der Feuchtigkeit dem Wasserdrucke, welchem die betressend Mauer ausgesetzt ist, ziemlich entspricht. Beträgt z. B. der Wasserdruck 0,1 Atmosphäre, so wird die Feuchtigkeit in der Höhe von 10 cm, bei einem Wasserdrucke von einer halben (0,5) Atmosphäre bis zu 50 cm ansteigen. Die in der Mauer vorshandene Feuchtigkeit, deren Druck dem äußeren Wasserdrucke ägnischen Feuchtigkeit. naroene Feuchtigtett, oeren vrict eem angeren Wahrerdied agutvalent ift, wird somit ein weiteres Nachsteigen von Wasser verhindern und sich in kürzester Zeit durch Ausstölung der wasserlisse lichen Salze, welche sowohl im Kalt als im Tone reichlich vorhanden sind, in eine durchaus harmlose, gesättigte Lösung verwandeln. Während num vor der Trodenlegung die Feuchtigkeit
sortwährend neue Mengen Salze auslösend und wegspillend in der Mauer sirfuliert, ergalt die Feuchtigfeit nach der Trocken-legung den Charakter eines fiehenden Waffers, welches fich bald

darauf in eine neutrale Substanz verwandelt. Es kann daraus ersehen werden, daß die Trockenlegung z. B.

mit "Botproof" die vollste Sicherheit bietet. Bei dieser Gelegenheit darf folgender Borteil des "Watproof" nicht unerwähnt bleiben: Außer seiner Berwendung als Trocken-legungs» und Jsolieuungsmittel wird dasielbe in den weiteken

regungs- und Jouenungsmittel wird dasselbe in den weitesten Kreisen besonders aum nachträglichen Tränken des fertigen Verputes bei Fassaden, Feuermauern und Wetterseiten verwendet. Infolge seiner wasserbinnen Konsistenz dringt dieses Mittel tief in die Poren ein, woselbst es mit dem Kalt eine chemische Verbindung eingeht. Dadurch erhilt der Kalt, sowie der Zementsmöttel die Beschaffenkeit einer Wetalplatte, von welcher aufgespriktes Masser himutervollt. Die Neumissungen malte des fpristes Baffer hinunterrollt. Die Verwüstungen, welche das gelrorene Waffer an dem Verpute unserer Häuser anrichtet, sind gerrorene Wasser an dem Verpuße unserer Hanger antigter, sinn wohl genügend bekannt und können durch ein bloßes Tränken mit "Watproof" (Kosten per 1 m² ca. 15 Rappen) dauernd verhindert werden. Die Dauerhaftigkeit des Verpußes wird außerordentlich gesteigert, die Reparaturtosigkeit auf Jahre hinaus gesichert und der eventuellen Notwendigkeit einer späteren Trockenlegung, welche bekanntlich erhebliche Kosten verursacht, vorgebergt. Diese Tatssache, welche in den maßgebendsten Kreisen bereits hinreichen gemürdigt wird perdient ganz besondere Auswertsamkeit naments gewürdigt wird, verdient ganz besondere Aufmertsamkeit, nament= lich wenn man berücksichtigt, daß der gewöhnliche poröse und der Witterung leicht unterworfene Mörtel durch diese Imprägnierung feine ideal' Bervollkommnung erlangt.

Watrroof-Amalgol", durch die Firma Kägi & Krebs in Burich in den Sandel gebracht, besitt aber außer den vorge=

nannten guten Eigenschaften einen wei-teren Borteil der dazu beiträgt, daß dieses Produkt im Baugewerbe die weitdiese Produkt im Bangewerbe die wettsgehendste Verbreitung finden wird. Der mit diesem Mittel vermengte Mörtel (1 Raumteil Watproof auf 8 bis 10 Raumteile Wasser) weist nämlich eine bis über 20 % erhöhte Zugs und Drucksseitzeit gegenüber dem gewöhnlichen Mörtel auf. Wo es demnach geboten erscheint, swecks Trockenlegung oder Erhöhung der Widerklandsfähigkeit dem Mörtel eine Substanz beizumengen, dürfte mit Vorteil "Matvroof" zur Verwendung mit Vorteil "Watproof" zur Verwendung gelangen.

Rebenftehend angeführte, durch die eidgen. Materialprufungsanftalt an ber Sidgen. Dechnischen Hochschule in Zürich vorgenommene Festigkeitsproben geben eine genaue Uebersicht zu dem vorstehend Erwähnten und dürften die Resultate in Fachtreisen lebhaftes Interesse erwecken.

Festigkeitsproben. Mischung: 1 2.= I. Portlandzement; 3 2.= I. Sand; 9,48 % Unmachwaffermenge.

Watproof= Umalgol 1:8	Brobe Nr.	Raumgewicht nach			Zugfestigkeit kg/cm² nach			Drucksestigkeit kg/cm² nach		
		7 Cagen	28 Cagen	60 Cagen	7 Cagen	28 Cagen	60 Cagen	7 Cagen	28 Cagin	60 Cagen
ohne Zusah	2 3	2,29 2,29 2,29	2,30 2,30 2,29	2,30 2,30 2,29	22,1 23,3 22,1	27,6 - 28,8 38,1	31,8 29,4 31,5	209 244 212	303 295 312	328 341 337
	Mittel	2,29	2,30	2,30	22,5	28,2	30,9	222	303	335
mit Zusah " " " "	1 2 3 Dittel	2,30 2,29 2,29 2,29	2,30 2,30 2,29 2,30	2,30 2,30 2,30 2,30	23,2 25,8 22,1 23,7	30,4 30,9 31,1 30,8	33,8 31,7 35,1 33,5	212 250 234 232	334 326 344 335	394 375 391 387