

Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 32 (1916)

Heft: 39

Artikel: Über Stoff u. Form in der ländlichen Baukunst

Autor: Marti, Ernst

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-577182>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.01.2025

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

angenommen, daß unter den „Sonderrabatten“ auch die sonst üblichen 2% Kassaconto einbezogen wurden, und zwar aus dem Grunde, weil da und dort schon Anstrengungen gemacht werden, auch diese Vorteile aus der Welt zu schaffen, es war dies der einzige Vorprung, den die erstgenannte Kategorie den andern gegenüber voraus hatte.

Auch der Besteller und Auftraggeber hat seinerseits bei der Prüfung der Rechnung oder bei der Festsetzung der angemessenen Preise zu berücksichtigen, daß dem Handwerksmeister Spesen ganz verschiedener Art erwachsen; so muß die Werkstattmiete bezahlt werden, ferner fallen die verschiedenen Versicherungsprämien ebenfalls stark in's Gewicht, Werkzeug und Maschinen gehen ab und müssen ersetzt werden, Spesen, an die nur wenige denken.

In Art. 8 ist der Satz zu finden: Es soll untersucht und festgestellt werden, welches Verdienst angemessen und notwendig ist, um den rechtschaffenen Meister und Arbeitgeber im Alter vor Not und Sorge zu schützen. Über diesen Punkt kann man natürlich in guten Treuen zweierlei Meinung sein, und um eine der beiden näher zu beleuchten, gehe ich von der Frage aus, aus welchem Grunde der Beamtenstand die Alterspensionen anstrebt, nämlich deswegen, weil der Beamte im Alter meistens ausgedient wird ohne zu fragen, womit und mit welchen Mitteln er seinen Lebensabend verbringen soll. Etwas anders steht es schon beim Handwerkerstand. Ein tüchtiger Meister, der sein Geschäft in die Höhe gebracht hat, der hat sich auch einen Arbeiterstand gesichert, der ihm seinen Betrieb ruhig weiterführen kann. Der Beweis des Unterschiedes kann kurz daraus ersehen werden, daß ein gut fundiertes Geschäft nach dem Ableben des Meisters oft von der Meistersfrau weitergeführt werden kann, währenddem die Beamtenfrau nicht kurzerhand ihren Mann auf dem Bureau ablösen können wird. Freilich hat sich auch der Handwerker für Eventualfälle zu sichern, doch ist es nicht ratsam, die Arbeiten durch Hinzurechnung von Privataltersversicherungsprämien zu sehr zu verteuern. Die stete Hebung des Geschäftes ist die sicherste Altersversicherung für den Gewerbetreibenden.

Art. 10 wünscht, wo dies möglich erscheint, die Aufstellung von Tarifen. Der Tarif mag recht sein für Kundenarbeit, für kleinere Aufträge und um auch für die Aufstellung von Voranschlägen bestimmte Anhaltspunkte zu besitzen. Bei Neubauten richtet sich der Preis aber doch nach der Größe des Auftrages und hauptsächlich nach der Zahl gleicher Gegenstände. Der Tarif setzt z. B. den Preis für eine Zimmertüre fest, es erscheint mir aber als Selbstverständlichkeit, daß 30 Türen von genau derselben Ausführung nicht mit dem Tarifpreis berechnet werden können, sondern daß hier unbedingt eine Ermäßigung einzutreten hat, da sich die Spesen in diesem Falle verteilen, und die Arbeit eine einfachere, oder wie der Handwerker sagt, „läufigere“ ist.

Es ist zu begrüßen, wenn der angemessene Preis durch Zuziehung von Sachverständigen vor Öffnung der Angebote ermittelt wird, die Organisation dieses Vorgehens wird zwar immer auf Schwierigkeiten stoßen, es wird die „Neutralität“ dieser Kommission jeweils eine Hauptrolle spielen. So sollte auch Art. 12 überall anerkannt werden, da die Forderung, die Arbeiten möglichst zu verteilen, d. h. möglichst jeden Gewerbetreibenden zu berücksichtigen, unbedingt einem rechtlichen Gefühl und Empfinden entspricht. Auch soll der Einheimische dem Fremden, sofern Ersterer dieselbe Leistungsfähigkeit erreicht, vorgezogen werden. Weniger verständlich ist der Wunsch, daß ein Verband dem Einzelwerbender vorgezogen werden soll, denn ich erblicke im Verbandswesen neben den gewiß anerkennenswerten Vorteilen auch bedeutende Schattenseiten und es kommt vor, daß Verbände ihre Auftraggeber direkt terrorisieren können. Ich gehe von der An-

sicht aus, daß eine Submissionsverordnung, sofern sie lebensfähig sein will, die Rechte beider Teile zu wahren hat. Ich gehe in diesem Punkt erst von meiner Ansicht ab, wenn es gelungen ist, daß die schon oben erwähnten „angemessenen“ Preise durch eine neutrale Kommission ermittelt werden können. Geseht aber der Fall, daß dies nicht zustande gebracht werden kann, und es gibt in einer Gemeinde mit kleineren Verhältnissen für eine Arbeit nur ein Verband ein, dann muß demgemäß jeder Preis angenommen werden. Es sei zwar betont, daß ich der Ansicht huldige, daß jede Arbeit so bezahlt werden soll, daß ein sicheres Auskommen gewährleistet werden kann, aber der Handwerkerstand ist nicht nur durch Preisunterbietungen, sondern auch schon durch Überbietungen sehr geschädigt worden.

Jeder aber, der Arbeiten zu vergeben hat, soll sich zur Pflicht machen, diese Arbeit zuerst in seiner Gemeinde, dann erst im Kanton und zuletzt, wenn kein anderer Ausweg möglich ist, in der Schweiz selbst zu vergeben. Nicht daß ich damit etwa gar den Satz aufstellen wollte, daß an der Landesgrenze nun eine chinesische Mauer zu errichten sei, wir sind ja bekanntlich zu sehr vom Ausland abhängig, dieses kann sich aber gerade deswegen nicht beklagen, wenn Fertigware bei uns selbst angefertigt wird. Der Krieg hat uns die richtigen Wege angewiesen. Nach 14 Art. gelangt der Schweizerische Gewerbeverein zur Aufstellung der eigentlichen Submissionsverordnung, die ich hier der Wichtigkeit wegen artikelweise folgen lasse, um auch hier jeweils einige Begleitworte beifügen zu können.

Art. 1. Arbeiten und Lieferungen sind in der Regel auf dem Wege der öffentlichen Ausschreibung zu vergeben. Von einer Ausschreibung kann abgesehen werden, wenn

- a) der in Frage stehende Wert nach Voranschlag Fr. 2000.— nicht übersteigt;
- b) die Ausführung besondere Fähigkeit erfordert, oder durch Patentschutz beschränkt ist;
- c) Der Gegenstand sich seiner besonderen Art wegen oder aus wichtigen Gründen nicht zur Ausschreibung eignet oder nicht im voraus berechnen läßt.

Für periodische Arbeiten und Lieferungen ist die Ausschreibung je nach deren Umfang in Zeiträumen von 1—2 Jahren zu wiederholen.

Dieser Grundsatz steht im allgemeinen auf gesunden Füßen; doch belehrt mich, trotz dem guten Willen, Arbeiten in Beträgen unter Fr. 2000.— direkt zu vergeben, die Praxis eines andern, oder besser gesagt, es treten einem auch hier außerordentliche Schwierigkeiten hemmend in den Weg. Auf der einen Seite steht der geschickte tüchtige und ehrliche Handwerksmeister, auf der andern der weniger leistungsfähige, der durch dieses Vorgehen unwillkürlich in den Hintergrund gestellt wird. Zudem werden Arbeiten unter der angelegten Summe die größte Zahl der Aufträge ausmachen oder den Hauptverdienst der Meister bilden. Für die Arbeiten kann im allgemeinen auch der Tarif Anwendung finden. (Fortsetzung folgt.)

Über Stoff u. Form in der ländlichen Baukunst

schreibt Herr Ernst Marti in der „N. Z. Z.“: Die Umwälzung in der Wahl der Baustoffe, die unsere Städtebilder zu einer schon recht ferne liegenden Epoche von Grund aus anders gestaltet hat, macht sich nun seit einigen Jahren mit rasch zunehmender Deutlichkeit auch in dem stillen, den Neuerungen von Natur eher abholden Reich der Bauerndörfer und Höfe bemerkbar. Die Wandlung besteht darin, daß die bodenständigen Baustoffe durch solche von mehr fremdartigem Wesen und Ursprung ersetzt werden. Der eigene Grund und Boden gab einst

der ländlichen Bevölkerung nicht nur Nahrung und Gewand, sondern auch, bis auf wenige, unbedeutende Reste, die einzelnen Bestandteile seines Obdaches. Aus den Steinen, die in der Nähe des Bauplatzes gesammelt wurden, entstanden die Grundmauern. Als besonderer Glücksfall wurde es angesehen, wenn sich irgendwo im leicht erreichbaren Umkreis die Reste einer alten Zwingburg fanden. Manche Ruine, die jetzt um ihrer malerischen Netze willen sorgsam erhalten würde, ist um eines Neubaues willen vom Erdboden verschwunden. Die bequeme Gelegenheit, solche Trümmer zu verwenden, mag hier für die Anlage von Siedelungen mehr in Betracht gefallen sein als etwa die romantische Liebhaberei, in der Nachbarschaft einer historischen Stätte zu wohnen.

Wo der Holzbau vorherrscht, da lieferte der Wald den wichtigsten Teil des erforderlichen Materials. Reichte der eigene Vorrat an schlagbaren Stämmen nicht aus, so trat die nachbarliche Mithilfe in die Schranken. Das war namentlich da der Fall, wo es galt, ein Zerstörungswerk des Feuers gut zu machen. Selten mußte einer über die Marken seiner Gemeinde hinausgehen, um das Nötige zu erhalten. An Steilhängen im Gebirge wuchs das magere Holz, aus dem die Schindeln für das Dach und die Bekleidung der dem Wetter ausgelegten Wände gestaltet wurden. Das Getreidefeld der Niederung lieferte nicht nur das Brot, sondern auch, genau buchstäblich, das Obdach. Die mächtigen Strohkappen bildeten einst das Wahrzeichen für das Bauernhaus am mittlern und untern Aarelauf, von Harberg bis Koblenz.

Andere Stoffe wurden nach Möglichkeit gespart. Wo es irgend anging, stellten hölzerne Zapfen die Verbindung zwischen den einzelnen Teilen des Balkenwerkes her. In hölzernen Angeln knarrte das Tenntor. Ebenso lieferte der Wald Türfallen, Kegel, ja ganze Schlösser von sinnreicher Einrichtung. Im Bergland ersetzte der Schindeldeckel die Drahtstifte durch zentnerige Dachnägel, das heißt durch Steine, mit denen das Dach beschwert wurde. Aus der Ferne bezogen wurde außer den Eisenbestandteilen das Glas für die Fenster Scheiben. Doch machte man diese recht klein und legte sie in möglichst enge Maschen von Rahmen aus dem auf dem eigenen Waldboden gewachsenen Holze. Was unsere ländlichen Zimmerleute aus ihrem Stoffe zu machen verstanden, wie lieb er ihnen war, wie sie ihn mit feinem Verständnis gestalteten, mit taktvoller Zurückhaltung verzickerten, das alles erregt bei jeder Betrachtung eines trefflichen Beispiels unsere Bewunderung. Doch wollen wir jetzt nicht auf Einzelheiten aus dieser guten alten Zeit eines schönen, freien Schaffens eintreten, sondern unsere Aufmerksamkeit nach der Wandlung hinlenken, die gekommen ist. Sie vollzog sich rasch, unaufhaltsam, in einer Reihe von erfolgreichen Angriffen, durch die immer an Stelle des Alten, dem Auge vertraut gewordenen ein Neues gesetzt worden ist: Backsteine, andere Kunststeine, Ziegel, Schiefer, Sternit, Eisen, dieses allerdings vielfach verborgen in Form von Trägern und Stützen, sichtbar vornehmlich an Geländern bei Lauben, Terrassen und Gärten. So sind in das Bild unserer Welt und Dörfer ohne Zweifel Züge gekommen, die befremdend und störend wirken. Wenn das Alte mit seiner Patina lieb war, den erfüllt der Anblick all dieser neuen Dinge mit einer gewissen Bitterkeit. Und gewöhnlich wendet er dann seinen Zorn gegen den Stoff. Er schwärmt für Holz und Stroh, vermischt den Backstein, nennt sich Sternitfeind. Gewöhnlich schaut bei solchem Kampfe nicht viel heraus. Die besprochenen Wandlungen setzen sich deshalb so kraftvoll durch, weil praktische Rücksichten auf Verminderung der Feuergefahr, auf Billigkeit und Haltbarkeit für sie sprechen. Da gilt unerbittlich das Wort, das hin und wieder als Hausinschrift zu lesen ist:

„Jeder baut nach seinem Sinn,
Niemand kommt und zahlt für ihn.“

So geraten die Parteien aneinander.

Ist aber wirklich eine Vermittlung undenkbar? Es gilt, ruhig die Frage zu prüfen: Warum tun jene neuartigen Züge unsern Augen weh? Was erregt den Anstoß? Ist es der Stoff, der etwas Gegebenes ist, oder die Form, die nicht unbegrenzt, aber doch innerhalb weiter Schranken frei gestaltet werden kann? Das mächtige Dreieck eines Dachschildes, das die behäbige Front des Bauernhauses überschattet, ist neu mit Sternit verkleidet worden. Schön ist das Ding nicht; plump nehmen sich die viereckigen, gleichseitigen Platten aus. Widerhaarig stören die kreuz und quer laufenden scharfen Kanten die ruhige Linienführung, die diesem Dach sonst eigen wäre. Recht langweilig und aufdringlich zugleich wirkt eine Hauswand aus Backstein, wenn Würfel auf Würfel gleichförmig geschichtet sind, ohne daß für Abwechslung durch Zellen mit schräg oder senkrecht gesetzten Steinen von dunklerer Färbung, durch Einsetzen von Gesimsen aus anderem Material gesorgt wird. Sockel und Pfosten aus Kunststein können uns ärgern, weil sie mit plumpen, wahllos von irgendwoher entlehnten Verzierungen geschlagen sind. Eisene Geländer mit sinnlos gewundenen Stäben, prozig vergoldeten Spitzen können auf das Gesamtbild eines sonst recht schönen Gehöftes entstellend wirken. Wir ärgern uns und möchten den Bannstrahl Schulze-Naumburgs über derartige Dinge herabwünschen. Aber bei ruhiger Überlegung sagen wir uns: Liegt es in den Stoffen unabänderlich begründet, daß Sternitplatten große Vierecke sein müssen, daß Kunststeine geschmacklose Formen erhalten, daß Eisenstäbe krumm sind, wie wenn sie in krampfhaften Zuckungen erstarrt wären? Nicht der Stoff, sondern die Form bietet das Unergebnis.

Eine eiserne Gitterbrücke und eine gedeckte Holzbrücke bezeichnen zwei Pole: Hier das vollendet Malerische, dort das durchaus Prosaische. Aber wer nun deswegen über das Eisen als spröden, der Schönheit feindlichen Stoff ab sprechen wollte, würde doch übel danebenhauen. Ein Gang durch ein altes Städtchen böte ihm Gelegenheit, Fenstergitter, Türbeschläge, Schilder zu betrachten und seine Ansichten zu ändern, auch den Unterschied zwischen der sinnlos krummen und der schön gebogenen Linie zu studieren. Holzbauten, sofern sie überhaupt auf architektonische Wirkung Anspruch machen, gelten für schön, sind es meistens, immerhin nicht ausnahmslos. Es gibt auch große Holzlasten, die öde anmuten; es fehlt auch hier nicht durchweg an verunglückten Versuchen, Bierat anzubringen. Andererseits ist z. B. an der letzten Schweitze-

Komprimierte und abgedrehte, blanke



Vereinigte Drahtwerke A.-G. Biel

Blank und präzis gezogene



jeder Art in Eisen und Stahl.

Kaltgewalzte Eisen- und Stahlbänder bis 300 mm Breite.

Schlackenfreies Verpackungsbandisen.

Grand Prix: Schweiz. Landesausstellung Bern 1914.

rischen Landesausstellung der Beweis erbracht worden, wie sich Kunststein und Cternit in bodenständige Formen bringen lassen.

Das Sturmlaufen gegen neue Baustoffe kann berechtigter Interessen der Industrie verlegen, gesunde Fortschritte hemmen, die Lust zu erfinden und Neues zu bieten, unterdrücken. Der Kampf gegen das Unschöne in der Form dagegen richtet sich nur gegen schädliche Auswüchse; er gibt die Anregung zu einem Schaffen, das nach dem wahrhaft Zweckmäßigen als der Harmonie zwischen dem Brauchbaren und Schönen rastlos suchend strebt.

Über die Verwendung der Sägespäne in der keramischen Industrie und als Mörtelzusatz.

Man verwendet in der keramischen Industrie Sägespäne, um die schweren Tonmassen leichter zu machen und Porosität derselben zu erzielen. Beim Brennen mit Sägespänen vermischter Tonwaren veraschen erstere und so werden Hohlräume geschaffen. Die Alcarazas-Flaschen aus porösem Ton, deren sich bereits die Araber zum Rühren des Trinkwassers bedienten, die in Spanien fortwährend in Gebrauch blieben und in neuester Zeit auch bei uns eingeführt sind, werden aus Ton, der gleichmäßig mit feinen Sägespänen vermischt ist, geformt und beim Brennen werden die beigemengten Sägespäne verbrannt; die Tonmasse ist von einer Unzahl kleiner Löcher durchsetzt, sie wird noch poröser, als dies bei nichtgefinterten Produkten sonst der Fall ist und in Krügen enthaltene Wasser sicker in feinen Teilchen durch die Wände. An der Außenseite der Gefäße verdunstet das Wasser und hält durch die hierbei gebundene Wärme den Inhalt derselben kühl.

Desgleichen können auch Platten, welche zum Austrocknen wasserhaltiger Substanzen, z. B. Stärke dienen sollen und einen Zusatz von Sägespänen vor dem Formen und Brennen erhalten, hergestellt werden; solche Platten sind instande, weit größere Mengen Feuchtigkeit aufzunehmen als gewöhnliche, unglasierte Tonplatten.

Auch mehr oder minder poröse Ziegelsteine für Bauzwecke können mittelst eines größeren oder kleineren Zusatzes erhalten werden. Damit aufgeführte Mauern geben weit wärmere Räume als gewöhnliche Ziegel, weil die Luft ein schlechterer Wärmeleiter ist als der Ton. Außerdem ist ihr Gewicht um ein Beträchtliches geringer und sie können daher benutzt werden, feuer sicherere Wände an solchen Stellen aufzuführen, die keine Belastung vertragen oder Gewölbe zu bauen, die mit einem geringeren Gewicht auf den sie tragenden Mauern lasten. Die Verwendung solcher Steine ist schon sehr alt und im alten Rom benutzte man zu denselben Dimenstein; wo solche nicht vorhanden waren, mischte man dem Ton Materialien bei, welche in den Brennöfen verzehrt wurden.

Die Sägespäne eignen sich für diese Zwecke ganz ausgezeichnet; sie verbrennen schon bei niedrigerer Temperatur und hinterlassen keinerlei schädliche Anteile, da die minimalen Mengen Pottasche, welche die Asche enthält, auf die Qualität der so hergestellten Ziegel keinerlei üblen Einfluß äußern kann.

Ein der neuesten Zeit angehörendes Produkt sind die Zement- und Gipsplatten, die bei Bauten zur Herstellung leichter Zwischenwände, zur Bekleidung von Decken usw. dienen. Zu ihrer Herstellung setzt man den aus Gips oder Zement bereiteten Gußmassen Sägespäne in verschiedenen Verhältnissen zu und gießt die Masse in Form von Brettern, Leisten usw., so daß sie mit oder ohne Beigabe von Drähten, Holzleisten, Drahtgeweben, Holz- wolle zu bretterähnlichen Baumaterialien erstarrt.

Die Benutzung der Sägespäne als Beigabe zum Mörtel beim Verputzen von Wänden, Häuserfassaden usw. ist ebenfalls schon lange bekannt und findet solcher Mörtel vielfach Anwendung. Rhode benutzte zum Verputzen von Wänden und Decken, auch in feuchten Räumen, einen Mörtel, der aus möglichst frisch gelöschtem Kalk und Sägespänen aus weichem Holz gemischt wird. Diese müssen eine mehr faserige als würfelförmige Struktur haben; an Kalk soll nur so viel verwendet werden, als nötig ist, um die Masse ohne Schwierigkeit anzuwerfen zu können. Es soll dieser Mörtel einen vollständigen Sitz bilden, der mit Kalk imprägniert erscheint und so leicht ist, daß er durch Schlag, mit Stoß nur an den Stellen verkratzt wird, wohin ein solcher direkt trifft, während ein Abfallen desselben oder eine Veränderung in bezug auf Dichtigkeit und Ansehen selbst an einer überaus feuchten Wand, die auf beiden Seiten damit gepuzt wurde, innert acht Jahren nicht vorgekommen ist. Als besonders geeignet empfiehlt Rhode den Mörtel zum Putzen von Pfeiler-, Weller- und Lehmwänden, sowie von mit Lehm überzogenen Decken. Ein vorheriges Ueberziehen derselben mit Strohleim ist hierbei unnötig. Sogar an den Bretterwänden eines Eishauses, gegen welche das Eis dicht gepackt war, haftete ein dicker Putz von 1 cm Stärke fest und ist unverseht geblieben.

Zwei amerikanische Erfindungen bringen, nach „Neueste Erfindungen und Erfahrungen“, in die zu Stuckatur und Wandputz verwendete Masse statt Sand Sägespäne, um dadurch eine größere Leichtigkeit der Masse und ein festereshaften an der Mauer zu erzielen. Man hat Sägespäne schon früher zur Bekleidung solcher Gegenstände verwendet, die dem Regen, der Kälte besonders, ausgesetzt waren; das eine der Patente verlangt einfach eine Mischung gleicher Teile von Gips oder Zement und Sägespänen, die andere gibt folgende Vorschriften: $4\frac{1}{2}$ Gewichtsteile einer Mischung von gelöschtem Kalk und Sägespänen, 1 Gewichtsteil Gips, $\frac{1}{4}$ Gewichtsteil Leim und $\frac{1}{10}$ Gewichtsteil Glycerin.

Auch Haarrisse im Verputz sollen durch Sägespäne vermieden werden, was besonders an Orten wichtig ist, wo fast permanente Stürme auf den Wetterseiten des Hauses jeden Haarriß im äußeren Verputz, besonders in den oberen Flächen der Brüstungs- und Plinthengefinse mit Wasser anfüllen. Diese Risse werden dann bei den Nachfrösten durch Eisbildung allmählich erweitert und ausgedehnt, so daß im Frühjahr große Flächen des Wandputzes sich ablösen. Diesem Uebelstand, der sich alljährlich an denselben Stellen wiederholte, und der um so teurer und störender wurde, als auf den neu geputzten Stellen auch der Delanstrich immer wieder erneuert werden mußte, ist durch Zusatz von Sägespänen abgeholfen, die verfilzend wirken. Die Späne werden stark getrocknet, gesiebt, um größere Teile zu entfernen, so daß nur die kleinen wolligen Flöckchen zur Verwendung kommen. Der Mörtel besteht aus einem Gewichtsteil Zement, zwei Gewichtsteilen Kalk, zwei Gewichtsteilen Sägespänen und drei Gewichtsteilen scharfem Sand. Die Sägespäne werden zuerst mit dem Zement und Sand trocken durcheinander gemengt und dann mit Kalk angesetzt.

In letzter Zeit hat man auch angefangen, Sägespäne zu Isoler- und Wärmeschutzmassen anzuwenden, indem man sie mit Gips, Lehm, Mörtel, tierischen Haaren, Kork usw. vermengt, auf die mit Geweben umwundenen Dampfrohre, Zylinder, Vorwärmer usw. in dicken Schichten aufträgt und nach dem Trocknen mit einem Del- farbenanstrich verzieht.

(„Kalk-, Gips- und Chamotte-Zeitung“).