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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 26 (1910)

Heft: 45

Artikel: Im Kampf gegen die Verdrängung des Holzes

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-580218

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: 21.01.2026

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

Deutzer Benzinmotoren liefert Gasmotoren-Fabrik „Deutz" A.-G. Zürich
bieten in den neuesten Ausführungen bisher unerreichte Vorzüge 3475 2

Im Kampf gegen die Verdrängung des Holzes.

Gelegentlich der am 9. November v. Js. in Breslau tagenden Generalversammlung des Vereins „Ostdeutscher Holzhändler und Holzindustrieller" hielt Herr dipl. techn. Chemiker Seidenschnur über das Thema: „Welche Mittel bietet der heutige Stand der Technik, um einer Verdrängung des Holzes für Bauzwecke entgegenzutreten?" einen längeren Vortrag, der durch eine Reihe von Lichtbildern illustriert wurde.

Der Redner schilderte der „D. Zimmerm.-Ztg." zufolge zunächst die Vorteile des Holzbaues gegenüber Eisen- und Eisenbetonbau. Diese bestehen in der größeren Billigkeit, des geringeren Gewichtes und der größeren Elastizität bei gleich großer Festigkeit. Auch ist bei Verwendung von Holz ein schnelles Bauen und bei fast jeder Temperatur möglich. Bei Eisenbauten sind infolge der ungleichmäßigen Belastung und der größeren Schwere der Träger teuere Konstruktionen notwendig auch wurde auf die gefährlichen Eigenschaften derartiger Bauten bei starkem Feuer hingewiesen, wodurch kostspielige Ummantelungen der Eisenteile notwendig werden. Bei Eisenbetonbauten muß auf eine besonders sorgfältige Ausführung gesehen werden, wenn sie von Dauer sein sollen. Auch spielt hier die Lufttemperatur eine große Rolle, sodaß zur Winterszeit derartige Bauten meist nicht ausgeführt werden können.

Nach diesen Erörterungen kam der Redner auf die bisherigen Nachteile des Holzbaues, nämlich die leichte Zerstörung des Holzes bei auftretenden Schwammerkrankungen und seine leichte Entflammbarkeit zu sprechen und zeigte, daß diese Schwächen des Holzes auf dem Wege einer sachgemäß durchgeführten Konservierung sich leicht beseitigen lassen. Dieser Zweig der Technik hat nämlich in den letzten Jahrzehnten eine derartige Entwicklung erfahren, daß man, wie der Redner ausführte, im Eisenbahnbau- und Telegraphenwesen in Zukunft kaum mehr imprägniertes Holz antreffen wird, welches durch Fäulnis abgängig geworden ist. Die Vorteile der hier gebräuchlichen Konservierungsmethoden, die in der Tränkung von Schwellen, Stangen und Leitungsmasten mit Steinkohlenteerölen nach dem Rüping-Verfahren bestehen, macht man sich nach eingehenden und wohlgelungenen Versuchen seitens des Kaiserlichen Reichsmarineamtes auch im Wasserbauwesen neuerdings zunutze, wo namentlich mit der Zerstörung des Holzes durch Bohrwurm zu rechnen ist. Vorbildlich für dieses Vorgehen waren die Erfolge, die man durch Imprägnierung des Holzes mit Steinkohlenteerölen in England, Holland, Belgien und Frankreich schon vor Jahrzehnten erzielte.

Der Vortragende verwies dann darauf, daß man auch im Bergbau seit etwa 10 Jahren damit begonnen hätte, die Hölzer vor der Verwendung einer Behandlung mit antiseptischen Substanzen zu unterwerfen. Leider hätte man auch hier wieder den alten Fehler begangen und sich anfangs nur mit einem Bestreichen oder Eintauchen des Holzes in die antiseptischen Flüssigkeiten begnügt. An besonders interessanten Beispielen wies der Redner nach, daß auf diese Weise selbst mit den stärksten Pilzgiften eine dauernde Konservierung nicht zu erreichen ist.

Da nun Steinkohlenteeröle für die Zwecke der Konservierung des im Hochbau verwendeten Holzes wegen ihres Geruchs und ihrer Brennbarkeit nicht Verwendung finden können, so erörterte der Vortragende andere für diesen Zweck besser geeignete Konservierungsmethoden. Besonders eingehend wurden die von der Rütgerswerken-Aktiengesellschaft für diesen Zweck empfohlenen Verfahren, die Tränkung von Holz mit naphtalinsulfosaurem Zink (Wiesesalz) resp. mit Kieselfluornatrium und die damit schon seit Jahren unter außerordentlich günstigen Fäulnisbedingungen in Kohlenbergwerken angestellten Versuche besprochen. Nach Gutachten anerkannter Mykologen und Bausachverständigen sind diese Verfahren durchaus geeignet, die in den Kohlenbergwerken massenhaft auftretenden holzzerstörenden Pilze dauernd fernzuhalten. Jedenfalls zeigen die nach diesem Verfahren behandelten Grubenhölzer nach $5^1/_2$jähriger Gebrauchsdauer noch nicht die geringste Zerstörung durch Pilze, während zu gleicher Zeit eingebaute, nicht imprägnierte Hölzer in 6—12 Monaten der völligen Zerstörung anheimfallen und ausgewechselt werden müssen.

Seitens des Redners wurde noch besonders hervorgehoben, daß nach eingehenden von den Rütgerswerken angestellten Fäulnisversuchen das nach den erwähnten Verfahren behandelte Holz auch den Angriffen des im Hochbau auftretenden Hausschwamms widersteht, daß somit bei Anwendung dieser Verfahren eine Zerstörung des Holzes im Hochbau durch Schwammerkrankungen nicht mehr zu fürchten ist.

Zu der Frage der leichten Entflammbarkeit des Holzes übergehend schildert der Redner zunächst, was durch eine Imprägnierung des Holzes in dieser Hinsicht erreicht werden kann. Die Forderung nach absolut feuersicherem Holz ist unsinnig und unerfüllbar; wohl aber gelingt es, durch eine Imprägnierung mit geeigneten Salzen das Holz derartig zu präparieren, daß es bei einem ausbrechenden Brande lange den Flammen widersteht und erst bei außerordentlich hohen Wärmegraden langsam der Zerstörung anheimfällt. Während nun die allgemeine Anwendung der bisher bekannt gewordenen Verfahren aus Rücksicht auf die hohen Tränkungskosten scheiterte, ist es den Rütgerswerken gelungen, das bekannte

Technische Zeichnungen
und Bücher für Architekten, Schreiner, Schlosser, Maler, sowie alle Zweige d. Kunsthandwerks, Gartenanlagen etc. empfiehlt in grosser Auswahl und liefert auf bequeme Teilzahlungen □ 4292
M. Kreutzmann, Rämistr. 37, Zürich
Buchhandlung für Architektur und Kunstgewerbe

Hülsbergsche Verfahren derartig zu verbessern, daß es schon zu einem Preise von 10—15 Mk. per m³ ausgeführt werden kann. Die Feuerprobe habe dieses Verfahren, wie der Vortragende ausführt, bereits bei den von den Städtischen Gaswerken, Berlin, vorgenommenen Brandversuchen bestanden. Aus den vorgewiesenen photographischen Aufnahmen ist auch ersichtlich, daß das nach diesem Verfahren behandelte Holz demjenigen nach bekannten Verfahren behandelten an Widerstandsfähigkeit nichts nachgibt.

Der Vortragende erörtert weiter die durchführbare Kombination dieses Verfahrens mit dem Verfahren der Tränkung des Holzes mit Wiesesalz. Durch die Behandlung des Holzes nach diesem kombinierten Verfahren wird gleichzeitig ein wirksamer Schutz des Holzes gegen Schwammerkrankung und leichte Entflammung herbeigeführt, ohne daß die Tränkungskosten für 1 m³ Holz 12 Mk. überschreiten werden. Bei einem derartigen Preise kann von einer großen Verteuerung der Baukosten natürlich keine Rede sein; dieselbe würde beispielsweise für ein Berliner Wohnhaus, wenn das gesamte Holz schwamm- und feuersicher imprägniert wird, kaum mehr als 1 % der Bausumme betragen.

Nachdem auch der Vortragende die Ausführung des Verfahrens eingehend erläutert und die zur Durchführung notwendige Apparatur, die leicht von Bauplatz zu Bauplatz transportiert werden kann, im Bilde vorgeführt hat, werden die mit der Verwendung von imprägniertem Bauholze verbundenen Vorteile geschildert. Dieselben sind zunächst in hygienischer Hinsicht zu suchen, dann aber vor allem in kommerzieller und wirtschaftlicher Hinsicht. Es wird auf die durch die schnelle Bauweise bedeutend größere Gefahr der Schwammerkrankungen und auf die dadurch hervorgerufene Unsicherheit im Häuserbau und Häuserhandel verwiesen, die namentlich durch den Standpunkt der Gerichte wesentlich verschärft worden ist. Bei Verwendung von imprägniertem Bauholze kommen aber alle mit Schwammerkrankungen des Bauholzes verbundenen Nachteile in Fortfall, vor allem werden die heute so häufigen und kostspieligen Schwammprozesse bald der Vergangenheit angehören, was namentlich für die hypothekengebenden Banken und diejenigen Leute, die Geld für zweite und dritte Hypothek hergeben, eine große Beruhigung bedeuten dürfte.

Zum Schluß macht der Vortragende nochmals darauf aufmerksam, daß, wenn eine Behandlung des Bauholzes beabsichtigt ist, man sich nicht mit oberflächlichem Anstreichen usw. begnügen soll, da diese Methoden niemals eine sachgemäß durchgeführte Imprägnierung ersetzen können. Wenn dagegen in Zukunft ordnungsgemäß imprägniertes Holz verwendet wird, wird auch sehr bald das Vertrauen zu der Zuverlässigkeit des Holzes als Baumaterial wiederkehren.

Holz-Marktberichte.

Aus dem württembergischen Schwarzwalde. Das Hauptinteresse wendet sich nach wie vor den Ergebnissen bei den Rundholzverkäufen im Walde zu. Trotzdem im allgemeinen schon stattliche Mengen Weichhölzer gekauft sind, hat die Unternehmungslust bei den Terminen nicht im geringsten abgenommen. Das württembergische Forstamt Rosenfeld setzte kürzlich größere Posten Nadelstammhölzer dem Verkaufe aus und erzielte im Wege der Submission für regelmäßiges Holz 118 %, für Ausschußholz 113 %, im Durchschnitte 114¾ % der Taxen. Von Interesse ist außerdem ein Verkauf von Nadellangholz, der in Rottweil aus den Stiftswaldungen stattfand, und bei dem sich hauptsächlich wiederum die Sägeindustrie als Käuferin einfand. Die erzielten Durchschnittspreise bewegten sich auf rund 118¼ % der forstamtlichen Anschläge. Bemerkenswert ist, daß im Vorjahr von gleichem Forstamt nur 114 % erlöst werden konnten. Wo Eichenstammholz in erstklassiger Ware angeboten werden konnte, fand gleichfalls ein sehr glatter Verkauf zu verhältnismäßig hohen Preisen statt.

Die Lage des süddeutschen Kantholzmarktes war im großen und ganzen unverändert. Allerseits erwartet man einen starken Bedarf an geschnittenen Tannen- und Fichtenkanthölzern und hofft, bei späterer Hereinnahme der Aufträge doch noch genügend beschäftigt zu werden. Mittel- und niederrheinische Händler ließen ständig Anfragen nach geschnittenen Tannen- und Fichtenkanthölzern an die süddeutschen Sägewerke abgehen, die aber in den meisten Fällen mit der Offertabgabe zurückhaltend waren. Für sofortige Lieferung wurde mit üblicher Waldkante geschnittenes Tannen- und Fichtenkantholz in regelmäßigen Abmessungen zu 38—39 Mk. das Festmeter, ab Schwarzwälder Versandstation angeboten.

Holzmarktbericht von der oberen Donau. Die Monate Januar und Februar bringen jeweils dieser Gegend die großen Holzversteigerungen. Wenn man die Preise mit jenen der großen Städte vergleicht, so sind sie freilich immer noch niedere zu nennen, obwohl man noch vor 10 Jahren erheblich billiger sich das Heizmaterial verschaffen konnte. So notieren heuer beispielsweise buchene Scheiter I. Qualität (wird zum Teil von Wagnern und Drechslern als Werkholz benutzt) 11—12 Mk., 2. Kl. 10—11 Mk., 3. Kl. 9—10 Mk., buchene Prügel 6—7 Mk., je per Raummeter (im badischen Ster); Langholz 113—115 % durchschnittlich des Tagespreises, Papierholz, das sehr begehrt ist 9 Mk., Ahornholz per Festmeter 26 Mk. Zu diesen Nettopreisen kommen als Zufuhrlöhne beim Brennholz noch 1 Mk. bis 1 Mk. 50 per Raummeter. Da meist alle Gemeinden große Waldungen im Besitz haben, zumeist Buchenbestand, bildet ihnen der Erlös eine schätzbare Einnahmequelle. R.

Verschiedenes.

Zur Bedachungsfrage. Ueber Dachpappe als feuersicheres Baumaterial wird im „Archiv für Feuerschutz" folgendes berichtet:

Es ist der Ansicht Ausdruck verliehen worden, als seien die an der Brüsseler Ausstellung durch Brand zerstörten Gebäude mit Dachpappe bedeckt gewesen und letztere habe die Weiterverbreitung des Feuers gefördert. Das ist nach mehr als einer Richtung hin unzutreffend.

Die niedergebrannten Gebäude waren gar nicht mit Dachpappe gedeckt. Nur einige wenige Gebäude, wie z. B. der Musikpavillon, die Zeitungskioske und andere, hatten Dachpappendächer, aber alle diese sind erhalten. Dachpappendächer hatte auch die deutsche Abteilung, diese ist aber von dem Feuer verschont geblieben.

Dachpappe ist als feuersicheres Baumaterial, Dachpappendächer als harte Bedachung anerkannt; weil die Dichte den Zutritt des Sauerstoffes der Luft verhindert, wird das Feuer unter einem Dachpappendache erstickt. Von einer Uebertragung desselben auf andere Gebäude kann also keine Rede sein.

Daß, wie die meisten Baumaterialien, auch die Dachpappe und andere Bedachungsmaterialien der Macht eines Großfeuers unterliegen müssen, ist selbstverständlich. Wenn aber eine derartige Glut auf Dächer einwirkt, wie solches bei dem Ausstellungsbrande der Fall war, kann