

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 28 (1912)

Heft: 27

Artikel: Imprägnieren von Holz

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-580486>

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: 25.11.2024

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

werden kann, außerdem aber werden durch den häufigen und weniger vorsichtigen Gebrauch der Stenzen oft Risse verursacht und die Säge unbrauchbar. Diese Übelstände treten allerdings bei Gattersägen und beim Gebrauch der in größeren Werken in Anwendung befindlichen Exzentrepresen für Maschinenbetrieb nicht so sehr hervor.

Imprägnieren von Holz.

Einer Broschüre der Staatsforstverwaltung der Vereinigten Staaten von Amerika über die Konservierung des Holzes sind folgende Einzelheiten zu entnehmen, wie die „Allg. Holz- und Forstztg.“ Wien berichtet:

Imprägnieren mittels chemischer Mittel.

Bei weitem das beste Verfahren zur Verhinderung der Pilze besteht darin, daß man sie der Nahrung beraubt. Dies kann man dadurch erreichen, daß man das Holz mit giftigen Stoffen imprägniert und auf diese Weise die organischen Substanzen, welche, wie oben angedeutet, dem Pilz als Nahrung dienen, für diesen Zweck ungeeignet macht. Es ist ein Irrtum, wenn man annimmt, daß die Fäulniskeime sich bereits im Holze befinden und nur auf eine günstige Gelegenheit warten, um das Zerstörungswerk zu beginnen. Es basieren verschiedene Imprägnierungsverfahren auf der falschen Ansicht, daß es notwendig sei, die im Innern des Holzes befindlichen Fäulniskeime zu zerstören. Die holzzerstörenden Agentien beginnen aber ihre Tätigkeit auf der Oberfläche des Holzes. Daher erklärt sich auch die Wirksamkeit gewisser Farbenanstriche, welche nur einen oberflächlichen Überzug auf dem Holze bilden, welche aber doch genügen, um die Keime der Sporen zu verhindern.

Imprägnierungsmittel in den Vereinigten Staaten.

Aus der großen Anzahl antiseptischer und fäulnisverhindernder Mittel, welche zur Konservierung von Holz vorgeschlagen worden sind, sind nur vier in größerem Maßstabe mit Erfolg zur Anwendung gelangt. Dies sind Kreosot, Zinkchlorid, äzendes Quecksilbersublimat und Kupfervitriol. Gegenwärtig ist das Kupfervitriol und das Quecksilbersublimat fast gänzlich in Mißkredit gefallen; Kreosot und Zinkchlorid sind dagegen die beiden Konservierungsmittel, welche allgemein benützt werden.

Imprägnierungsverfahren unter Druck.

Bis in die neueste Zeit ist das Druckzylinder-Verfahren fast ausschließlich in den Vereinigten Staaten zur Anwendung gekommen. Mit Kreosot ist es als Bethell-Verfahren, mit Zinkchlorid als das Burnett-Verfahren bekannt. Das zu behandelnde Holz kommt auf Karren und wird mittels Stahlfellen in große horizontal angeordnete Zylinder gezogen, von denen einige einen Durchmesser von 8—9 Fuß und eine Länge von zirka 150 Fuß besitzen. Diese Zylinder können hohen Druck aushalten und sind die Türen derart eingerichtet, daß sie nach dem Hineinbringen des Holzes luftdicht verschlossen werden können. Nach dem Verschließen der Türen wird Wasserdampf in die Zylinder eingelassen und ein Druck von 1,4 Atmosphären mehrere Stunden aufrecht erhalten. Zuweilen verwendet man auch einen höheren Dampfdruck. Nach dem Auslassen des Dampfes treten die Vakuumpumpen in Tätigkeit, mittels deren möglichst viel Luft aus den Zylindern und dem Holze ausgesogen wird. Dieser Prozeß dauert auch mehrere Stunden. Nach Beendigung des Luftauspumpens wird die Imprägnierungsflüssigkeit in die Zylinder gebracht und man läßt die Druckpumpen so lange arbeiten, bis die gewünschte Menge Flüssigkeit in das Holz gepreßt ist. Sodann

wird die überschüssige Konservierungsflüssigkeit entfernt; die Türen werden schließlich geöffnet und das Holz herausgenommen.

Verfahren mit offenem Behälter.

Die Imprägnierung in offenem Behälter basiert auf einem anderen Prinzip. Das Holz wird zunächst gründlich getrocknet und eine große Menge Feuchtigkeit in den Zellen auf solche Weise durch Luft ersetzt. Wenn das Holz bald nach dem Fällen abgeschält in offenen Haufen aufgestapelt wird, so kann die zum Trocknen erforderliche Zeit wesentlich abgekürzt werden. Das getrocknete Holz oder derjenige Teil, welcher imprägniert werden soll, wird in die heiße Imprägnierungsflüssigkeit, welche in einem offenen Behälter sich befindet, eingetaucht. Dieses heiße Bad dauert ein bis fünf Stunden, je nach dem Holz, welches behandelt wird. Während des Imprägnierens dehnt sich die Luft und die Feuchtigkeit im Holz aus und ein Teil entweicht in Form von kleinen Blasen, welche man an der Oberfläche der Flüssigkeit beobachten kann. Nach Beendigung des heißen Bades folgt so schnell als möglich ein kaltes Bad in der Konservierungsflüssigkeit. Dadurch findet eine Zusammenziehung der im Holz zurückgebliebenen Luft und Feuchtigkeit statt und da ein Teil davon ausgetrieben war, wird ein teilweises Vakuum erzeugt, welches nur durch den Eintritt der Konservierungsflüssigkeit beseitigt werden kann.

Das Anstrich-Verfahren.

Ein weniger wirksames, aber billigeres Verfahren besteht darin, daß man die Oberfläche des Holzes mit wenigstens zwei Überzügen von heißem Kreosot oder ähnlichem Mittel versieht. Die Flüssigkeit kann mit einem gewöhnlichen Farbenpinsel aufgetragen werden, aber man muß dafür Sorge tragen, daß sämtliche Knorrenlöcher und ähnliche Vertiefungen mit Imprägnierungssubstanz ausgefüllt werden. Die Flüssigkeit kann allerdings nur wenig in das Holz eindringen; so lange aber eine ununterbrochene fäulnisverhindernde Schicht vorhanden ist, können sich die Sporen des Pilzes keinen Eingang verschaffen. Vor der Behandlung muß jedoch das Holz an der Luft vollkommen ausgetrocknet werden. Andernfalls wird das im Innern des Holzes verdunstete Wasser durch die Schutzschicht hindurchdringen, wodurch die durchbrochenen Stellen den Angriffen seitens des Pilzes ausgesetzt sind.

Holz-Marktberichte.

Am süddeutschen Brettermarkt ist keine wesentliche Veränderung eingetreten. Am besten gefragt sind noch breite Bretter, für schmale ist der Preis gedrückt. Die Versteigerungen im Walde sind noch nicht umfangreich. Bisher wurden hohe Preise erzielt.

Vom bayerischen Holzmarkt. Aus Zwiesel wird geschrieben: Bei der Versteigerung von Buchenblöchern in Spiegelau gelangten zur Versteigerung: 2540 m³ vom Forstamt Spiegelau, 3153 m³ vom Forstamt Klingbrunn, 2000 m³ vom Forstamt St. Oswald und 2000 m³ vom Forstamt Mauth-West, zusammen 9693 m³. Trotz abermals erhöhter Forsttaxen und trotzdem diesmal auswärtige Firmen nicht vertreten waren, wurden nicht weniger als 122—155 % der Taxe geboten. In das große Quantum von 9693 m³ teilten sich neun Steigerer, während die sämtlichen buchenbedürftigen Industriellen von Zwiesel durchfielen. (Anzeiger f. d. Holzindustrie.)

Holzhandel Schwedens 1911. Der schwedische Holzhandel nahm im verflossenen Jahre einen sehr guten Verlauf. Ungefähr 80 % der Jahresproduktion wurden zu durchaus zufriedenstellenden Preisen verkauft. Aller-