

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

Band: 46 (1930)

Heft: 48

Artikel: Holzfäulnis

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-577490>

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: 19.11.2024

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

Holzfaulnis.

Durch Faulnis wird eine Menge Nutzholz der Wirtschaft entzogen und wird im allgemeinen diesem Ausfalle vielfach zuwenig Bedeutung beigemessen. Im Walde und auf den Lagerplätzen ist das Holz zerstörenden Einflüssen ausgesetzt, die man unter dem Sammelnamen Faulnis zusammenfaßt. Die Zerstörungserreger sind überall vorhanden und befallen alles Holz, auch das im Walde stehende. Einzelne Holzarten sind von Natur aus für eine größere Widerstandsfähigkeit geschaffen und leiden somit weniger unter den zerstörenden Einflüssen, die Gefahr der Faulnis ist also bei diesen bedeutend geringer. Trotz dieser Eigenschaften sind eine Menge Nebenumstände in Betracht zu ziehen, ganz besonders wichtig ist die Bodenbeschaffenheit. Die Zeit der Fällung des Holzes hat auf die Widerstandskraft des Holzes einen schwerwiegenden Einfluß und sollte überall wo die Sommerfällung umgangbar ist auf dieselbe verzichtet werden. Beim Winterschlag, wo die Säfte nicht mehr im Holze kreisen, ist der Widerstand gegen die Faulniserreger wesentlich höher, da für einen Teil der Faulniserreger der notwendige Nährstoff, der Saft, fehlt und dadurch ihre Lebensbedingungen unterbunden sind.

Gesundes Holz ist vor Zerstörungen nicht vollkommen geschützt, sodaß selbst bei größter Sorgfalt in der Auswahl des Holzes der Käufer auch dann noch nicht ganz vor Schaden bewahrt bleiben kann. Eine sorgfältige Auswahl wird immerhin die Verluste beschränken und ist besonders der Standort des Holzes zu prüfen.

Soweit es sich nicht um besondere Verwendung des Holzes handelt, kommt für die Verhinderung der Faulnis die Holzkonserverung in Frage, die heute über Verfahren verfügt, die dem Holze eine lange Lebensdauer geben können.

Da für gewisse Verwendungen des Holzes die Konservierung mit chemischen Stoffen nicht in Frage kommen kann, ist als einigartiges Hilfsmittel für diese Hölzer das Auslaugen oder Wässern vorhanden. Beim Flößen wird dieser Prozeß unwillkürlich durchgeführt, und gibt dem Holze gewisse Vorteile und Widerstandskraft gegen die Faulniserreger. Durch das fließende Wasser werden die Säfte, soweit sie wasserlöslich sind, aus dem Holze ausgelaugt und damit die Lebensbedingungen für die Faulniserreger aufgehoben.

Die größte Gefahr der Entwertung des Holzes liegt im Walde und zwar durch Bakterien, Pilze, Sporen und Mikroorganismen. Diese Organismen befallen das Holz besonders, wenn es durch ungünstige Einflüsse geschwächt ist. Diese Schädlinge dringen ins Holz ein und bringen es zur Faulnis. Die einzelnen Holzarten sind von Natur aus verschieden disponiert gegen die Einflüsse dieser Schädlinge. Nadel- und Laubbölzer weisen im allgemeinen nur geringe Widerstände gegen die Faulnis auf. Werden gewisse Saftbestandteile zerstört durch Pilze, so fault das Holz.

Das Faulen kann durch drei verschiedene Vorgänge entstehen und zwar: Die nasse Fäule, die eine braune Masse liefert, tritt ein, wenn das Holz mit nasser Erde oder dergleichen in Berührung steht oder dauernd naß und trocken wird. Die Trockensäule kennzeichnet sich durch helle und mürbe Masse. Die Humifizierung oder beatmende Verrottung wird durch die Berührung mit Mörten sehr gefördert. Die nasse Fäule und die Humifizierung sind Reduktionsvorgänge, die Trockensäule ist ein Oxidationsvorgang. Nutzholz auf dem Lagerplatze und im Walde wird in erster Linie von der nassen Fäule befallen, seltener von der Trockensäule. Die nasse Fäule ist auf die Tätigkeit gewisser Bakterien oder Faulniserreger zurückzuführen.

Die Faulnisbewohner oder Saprophyten wachsen nur da, wo gewisse organische Körper in Faulnis oder Verwesung übergegangen sind, und nähren sich aus den organischen Verbindungen, in welche die toten vegetabilischen Bestandteile zerfallen. Die Schimmelpilze und viele kleine Pilze gehören zu den Bewohnern der verwesenden Pflanzenteile und gesellen sich zu ihnen noch die Humusbewohner, die sich aus den organischen Verbindungen des durch die Verwesung der vegetabilischen Teile entstandenen Humus ernähren. Zahlreiche Schwämme gehören auch dazu.

Die Zahl der Faulnisbewohner ist sehr groß und vielfach nur durch das Mikroskop feststellbar.

Diese Mikroorganismen bedürfen zu ihrer Entwicklung der Feuchtigkeit und Luft, sowie eines gewissen Wärmegrades. Wird bei der Lagerung des Holzes dafür gesorgt, daß diese drei Bedingungen niemals gleichzeitig gegeben sind, so steuert man der Faulnis.

Feuchtes Holz ist in Berührung mit der Luft stets der Faulnis ausgesetzt und tritt je nach der Dauerhaftigkeit und Widerstandsfähigkeit des betreffenden Holzes mehr oder weniger rasch und stark auf. Trockenes Holz tritt nur in Faulnis, wenn es dauernd der Feuchtigkeit oder feuchter Luft ausgesetzt wird. Holz, das vollkommen mit Wasser umgeben, also luftdicht abgeschlossen ist, ist vollkommen von Faulnis geschützt.

In den meisten Fällen ist das feuchte Holz zugleich der Berührung mit der Luft und dann auch der Faulnis ausgesetzt, sofern dessen Austrocknung nicht absolut möglich ist. Durch oberflächliches Naßwerden, wie bei Regen oder Schnee, wo ein rasches Trocknen wieder stattfinden kann, ist die Gefahr der Fäule selten, dagegen wirkt dauernde Feuchtigkeit auf das Holz zerstörend.

Die Holzkrankheiten, wie Ringschule, Rotfäule, Weißfäule, Wundfäule, Blaufäule, Holzschwamm, beruhen auf dem Auftreten und der Tätigkeit niederer Pflanzenarten. Diese Pflanzen bestehen aus mikroskopisch erkennbaren Pilzen, die durch unzählige Pilzfäden für sich und die Sporen die Nahrung aus dem Holze ziehen. Diese Pilzfäden wirken als Erreger einer chemischen Zersetzung.

Der Stoff der Zellen wird somit zum Aufbau dieser Schädlinge verwendet und schädigt den Holzkörper.

Die Pilze sind überall vorhanden und bilden für die Lagerbestände eine große Gefahr, weshalb die Kontrolle streng geübt werden und erkrankte Hölzer beseitigt werden müssen.

Die harmloseste aller Faulniserscheinungen ist die Blaufäule, die besonders häufig bei der Föhre auftritt. Die Färbung des Holzes macht sich besonders da bemerkbar, wo das Holz auf dem Boden aufliegt und verbreitet sich dann auf den ganzen Stamm. Aber die Güte und Verwendbarkeit dieses Holzes gehen die Meinungen noch auseinander, es ist aber erwiesener, daß die technischen Eigenschaften des Holzes bei der Blaufäule keineswegs herabgemindert sind. Die Erreger der Blaufäule nähren sich von den Holzsäften, wie Zucker, Stärke und greifen das Gerüst des Holzes und der Zelle nicht an. Das Blauwerden ist dadurch ansteckend, daß durch Windverwehungen und Käfer die Pilze verbreitet werden und so auch gesundes Holz anstecken.

Von diesen Pilzen wird sowohl das Holz im Walde als auch das runde und geschnittene Holz auf den Lagerplätzen befallen, weshalb an beiden Orten deren Bekämpfung stattfinden muß.

Krankendes stehendes Holz das von diesen Pilzen befallen ist, muß geschlagen und raschenstens aus dem Walde entfernt werden.

Beim gefällten Holze bedarf es einer bestimmten Feuchtigkeit zur Ansiedlung der Pilze, sodaß zu nasse noch zu trockene Stämme hierfür nicht disponiert sind.

Im Winter gefälltes Holz soll vor Eintritt der wärmeren Witterung aus dem Walde entfernt werden um es der Gefahr der Blausäule zu entziehen. Kann die Sommerfällung nicht umgangen werden, so kann man die Austrocknung, beziehungsweise die Entziehung der Säfte damit beschleunigen, daß man die gefällten Stämme vor der Entrindung und Aufarbeitung mit der Krone liegen läßt. Das Holz wächst dann aus, da die grüne Krone den gefällten Stämmen den Nährstoff entzieht und so auch den Nährboden den Fäulnisregenern wegnimmt. Nach dem Aufarbeiten muß dann allerdings für rascheste Abfuhr gesorgt werden. Am zuverlässigsten gegen die Blausäule wirkt die Wässerung, also der Trift oder Floßtransport, der speziell in den nordischen Ländern zur Anwendung kommt, wo die Bringung des Holzes zu den Werken auf dem Wasserwege geschieht.

Auf den Lagerplätzen ist die Bekämpfung der Blausäule ganz besonders notwendig und ist die Gefahr von Mitte Juli—Oktober am größten. Rechtzeitiger Einschnitt und zweckmäßige Lagerung sind die wirtschaftlichsten Vorbeuger. Ein chemisches Schutzmittel gegen Blausäule, das absolut zuverlässig ist, ist Fungimors. Es hat auch den Vorteil, daß es billig ist.

Auf die Güte und Widerstandsfähigkeit des Holzes hat die Zeit der Fällung unbedingt einen Einfluß und ist die Zeit der Vegetationsruhe, also der Winter die beste Schlagzeit. Gegenden mit langem und schwerem Winter lassen auf gute Eigenschaften des Holzes schließen.

Verbandswesen.

Schweizerischer Gewerbeverband. Am 23. Februar tagte in Bern der Zentralvorstand des Schweizerischen Gewerbeverbandes unter dem Vorsitz von Nationalrat Schirmer (St. Gallen). Nach Genehmigung der Jahresrechnung 1930 und des Voranschlages 1931, sowie des Reglementes der Pressekommission der „Schweizer. Gewerbezeitung“, erfolgten die Wahlen der Mitglieder der Spezialkommissionen des Schweizerischen Gewerbeverbandes und der Delegationen. Die Samstagssitzung wurde voll in Anspruch genommen durch die Beratung des Arbeitsprogrammes des Verbandes, das vom Zentralpräsidenten entworfen worden ist. In diesem Programm wird das Arbeitsfeld genau umschrieben nach folgenden Hauptpunkten: Volkswirtschaft, Gewerbepolitik, Gesetzgebung, Organisation des Gewerbestandes, berufliches Bildungswesen, Meisterbildung, Submissionswesen, unlauterer Wettbewerb, Detailhandel, Zollpolitik usw. Grundsätzlich steht der Schweizerische Gewerbeverband auf dem Boden der Privatwirtschaft und betrachtet die selbstverantwortliche Arbeit des einzelnen Menschen als die Grundlage einer gesunden Volkswirtschaft, wobei sich die Tätigkeit des einzelnen den Bedürfnissen der Gesamtheit unterzuordnen hat, was eine gewisse Gebundenheit des Wirtschaftslebens notwendig macht, d. h. eine gewisse Einschränkung der Gewerbefreiheit. Eine längere und lebhaftere Diskussion entstand bei Prüfung der Frage, ob der Gewerbeverband eine Verfassungsrevision anstreben solle, um die rechtliche Grundlage zu schaffen, nach der Verträge zwischen Verbänden und Beschlüsse von Verbänden vom Bundesrat als verbindlich erklärt werden können. Während die Vorstandsmitglieder deutscher Zunge dieser Neuerung nicht abgeneigt schienen, machten

ihre weltlichen Kollegen große Bedenken dagegen geltend. Schließlich wurde die Frage zum neuen Studium an die Direktion zurückgewiesen.

Einladung zu einer Diskussionsversammlung über autogenes Schweißen im Eisen- oder Stahlbau

Zürich, 18. März 1931, abends 8 Uhr,
Zunfthaus zur Schmiedstube.

Hiermit beehren wir uns, Sie auf Mittwoch, den 18. März, abends 8 Uhr zu einer Versammlung betreffend Verwendung der autogenen Schweißung im Eisen- oder Stahlbau höflich einzuladen.

Die Anwendung der autogenen Schweißung im Eisen- oder Stahlbau macht zurzeit bedeutende Fortschritte. Es kann dadurch, wie sich jetzt schon zeigt, bessere Qualität und billigerer Preis der Bauwerke erreicht werden.

Zweck des Vortrages ist, über die Anwendung der autogenen Schweißung im Eisen- und Stahlbau zu berichten und zwar über:

1. Versuche mit geschweißten Bauteilen, Festigkeitsversuche zc.
2. Bericht über Studien an den Einzelteilen, Balken, Säulen, Stoßverbindungen, Füße, Köpfe, Dachbinder, Verstärkungen, Verstärkungen durch Lamellen zc.
3. Beschreibung der vorteilhaftesten Arbeitsmethoden, neue Schweißbrenner dafür.
4. Beschreibung ausgeführter, autogen geschweißter Stahlbauten.

Der Vortrag wird durch eine Reihe von Lichtbildern erläutert werden. Vortragender ist der Direktor des Schweizerischen Azetylenvereins, Prof. C. F. Reel in Basel.

Wir laden hiermit zum Besuche des Vortrages bestens ein. Eingeführte Gäste sind willkommen.

Schweiz. Schlossermeisterverband Zürich.
Schweiz. Azetylenverein Basel.

Holz-Marktberichte.

Rückgang der Holzpreise. An der Elgger Langhölzergant blieben die Erlöse bis zu 10 Fr. unter den letzten jährigen Preisen; so daß z. B. pro m³ Stangen 24—27 Franken, rot- und weißtannenes Schwachbauholz 28 bis 31 Fr., mittleres Bauholz 30—33 Fr., rottannenes Starkebauholz 36—40 Fr., rottannenes schwaches Saghholz 43—50 Fr., starkes Saghholz 47—57 Fr., weißtannenes Starkebauholz 36—40 Fr., weißtannenes schwaches Starkebauholz 36—40 Fr., weißtannenes schwaches Saghholz 40—45 Fr., weißtannenes starkes Saghholz 45 bis 54 Fr. und Klöße und Spezialhölzer entsprechende Preise erzielten.

Die staatliche Forstgant der vier Staatswaldungen Seen-Weißlingen, Ryburg, Hegi und Löß fand in Winterthur unter großer Beteiligung statt. Eine Anzahl von Losen, besonders aus den Revieren Seen-Weißlingen und Ryburg, blieb trotz mäßiger Ansätze ohne Angebot. Die Preise waren durchschnittlich 15% unter den letzten jährigen Ansätzen.

Urschiedenes.

Verwendung von Sperrholz bei der Umarbeitung altmodischer Türen. Es kommt heute vor, daß beim

Bei eventuellen Doppelsendungen oder unrichtigen Adressen bitten wir, zu reklamieren, um unnötige Kosten zu sparen. Die Expedition.