

Zeitschrift:	Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
Herausgeber:	Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
Band:	45 (1929)
Heft:	38
Artikel:	Massnahmen zur Verhütung von Schwammerkrankungen bei Neubauten
Autor:	[s.n.]
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-582430

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: 14.01.2026

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

Maßnahmen zur Verhütung von Schwammerkrankungen bei Neubauten.

(Korrespondenz.)

Während man bei uns in der Schweiz im allgemeinen wenig hört von Schwammerkrankungen bei Neubauten, ist dies in Deutschland viel mehr der Fall. Das beweisen die von Zeit zu Zeit in den Fachblättern erschienenen Abhandlungen. Wir entnehmen die nachstehende, von Dr. A. Becker, Mitarbeiter des Institutes für Pflanzenkrankheiten (Bonnopoppelsdorf) der deutschen Bauzeitung:

In den letzten Jahren ist die Bautätigkeit wieder lebhafte geworden und es wird versucht, die herrschende Wohnungsnot zu mildern. Um Zeit und Geld zu sparen, werden jedoch bei der Ausführung von Neubauten oft große Fehler begangen, die später große Schäden verursachen können. Einer der größten Fehler ist die zu schnelle Bauweise. Raum ist der Rohbau mit einem Dache versehen, wird schon mit den Innenarbeiten begonnen, die in aller Hast fertig erstellt werden, damit das Haus bald bezogen werden kann. Die Folge dieser überstürzten Bauweise ist, daß das Gebäude nicht genügend austrocknen kann. Sehr bald bildet sich unter den Dielen eine von Feuchtigkeit gesättigte Atmosphäre, da durch den zu schnellen Luftabschluß die niederschlagende Feuchtigkeit nicht schnell genug verdunsten kann und es entstehen so die günstigsten Lebensbedingungen für die Entwicklung von holzzerstörenden Pilzen. Bei der weiten Verbreitung der Pilzsporen dauert es in den meisten Fällen gar nicht lange und die Ansteckung ist erfolgt. Bis der Schaden bemerkt wird, vergeht meist eine längere Zeit und der Schwammherd hat in der Zwischenzeit schon einen recht beträchtlichen Umfang angenommen, sodass große kostspielige Reparaturen vorgenommen werden müssen. So konnten noch kürzlich bei einer Besichtigung von acht Siedlungshäusern, die knapp vor zwei Jahren errichtet wurden, umfangreiche Holzzerstörungen durch Bauholzpilze festgestellt werden. Einige Wohnungen hatten sogar geräumt werden müssen, da die Dielen vollkommen zerstört und die Balken auch schon weitgehendst angegriffen waren. Was aber die Reparaturen von solchen Häusern kosten, kann nur derjenige beurteilen, der solche vom Schwamm zerstörte Häuser gesehen hat. Trotz der großen Schäden, die die Holzzerkrankungen mit sich bringen, herrscht bei den meisten Architekten, Bauunternehmern und Bauhandwerkern keine genügende Kenntnis über die Entstehung und Lebensweise der holzzerstörenden Pilze. Es sei deshalb hier in Kürze das Wichtigste über die Lebensweise, Bekämpfung und Verhütung der pilzlichen Bauholzzerstörer gesagt. Verstörungen des verbauten Holzes können durch eine ganze Reihe von Pilzen erfolgen, die alle zu der Gattung der Basidiomyceten gehören. Die wichtigsten sind: Der echte Hausschwamm (*Merulius domesticus*), der Vorenhausschwamm (*Polyporus vaporarius*) und der Warzen- oder Keller schwamm (*Coprinus cerbella*). Der gefährlichste von allen ist der echte Hausschwamm, der die große Verstörungskraft besitzt und infolge seiner Lebensweise am schwierigsten zu beseitigen ist. Große Verstörungen können zwar durch die meisten pilzlichen Bauholzzerstörer verursacht werden; aber der echte Hausschwamm vermag allein auf verhältnismäßig trockenem Holze fortkommen und kann bei ungünstigen Lebensbedingungen jahrelang in latentem Zustande verharren, um beim Vorhandensein günstiger Wachsfaktoren von neuem ungestört weiterzuwachsen. Die übrigen Pilze, die auch als Erreger der Trockenfäule bezeichnet werden, sehen dagegen für ihr Wachstum einen höheren Feuchtigkeitsgrad voraus und müssen sterben, wenn dieser nicht mehr vorhanden ist, was

bei Neubauten ungefähr nach zwei Jahren der Fall ist. Aus dieser verschiedenen Lebensweise des echten Hausschwammes und „der Erreger der Trockenfäule“ geht deutlich hervor, von wie großer Bedeutung bei Rechtsstreitigkeiten und Reparaturen von Schwammschäden die Beurteilung ist, um was für einen Verstörer es sich handelt. Die Unterscheidung ist für den Laien meist unmöglich und deshalb von auf diesem Gebiete geübten Mykologen vorzunehmen.

Äußerlich kenntlich wird das Vorhandensein von pilzlichen Bauholzzerstörern durch Hautwatte oder papierartige Beläge (Myzelien), die später strang- oder wurzelähnliche Formen annehmen können. Die Farbe dieser Myzelien ist ja nach Pilzart und Alter verschieden. Sie kann weiß, grauweiß, gelb oder kaffeebraun sein. Außer diesen haut- oder wurzelartigen Gebilden kommt es oft noch zur Bildung von scheiben-, konsolen- oder leistenartigen Gebilden, den Fruchtkörpern. Diese Fruchtkörper vermögen unzählige Sporen zu bilden, die durch den Wind weit hin verbreitet werden können. Unter geeigneten Bedingungen (feuchtes Holz) können die Sporen auskeimen, Myzel bilden und ein neuer Schwammherd ist entstanden. Das Myzel vermag durch Ausscheiden von Fermenten die Holzsubstanz aufzuspalten und dann hieraus die für seine Entwicklung nötigen Nährstoffe zu gewinnen. Das erkrankte Holz verfärbt sich braun, bekommt würfelförmige Schwundrisse und nimmt einen holzkohlenartigen Charakter an. Solches Holz besitzt keine Tragfähigkeit mehr und läßt sich leicht mit dem Fingernagel zerdrücken (nagelmürbe).

Die Übertragung von Holzverkrankungen kann auf die verschiedenste Art und Weise erfolgen. Die Sporen können durch die Luft verbreitet, durch Tiere oder Menschen verschleppt werden oder durch Scheuerwasser an das verbaute Holz gelangen. Bei Bauten wird oft schon infiziertes Holz verwendet, was besonders häufig bei dem für die Zwischendecken benutzten minderwertigen Material der Fall ist. Man braucht nur einmal Holzlagerplätze zu besichtigen, man findet fast immer erkranktes Holz, auf dem sich Fruchtkörper gebildet haben. Wird solches Holz, das den Krankheitskeim schon in sich trägt, in einen Neubau gebracht, der nicht genügend ausgetrocknet ist, so können sich die Pilzkeime sehr bald üppig entwickeln. Weiter kann eine Ansteckung durch Brennholz, Rästen und Reparaturarbeiten erfolgen.

Welche Vorbeugungsmaßnahmen sind nun zur Verhinderung einer Erkrankung zu treffen?

Vor allen Dingen gilt es, jede Feuchtigkeit zu beseitigen, denn auf trockenem Holz kann sich keine Schwammkrankheit entwickeln. Neubauten sollen nach Fertigstellung des Rohbaues einige Zeit austrocknen, bevor die Innenarbeiten vorgenommen werden. Vor dem Kriege bestand deshalb eine baupolizeiliche Vorschrift, daß nach Fertigstellung des Rohbaues die Bauarbeiten sechs Wochen eingestellt werden müssten. Besonders große Fehler werden bei Herstellung der Zwischendecken gemacht. Hierfür soll nur trockenes Material (z. B. Kies, ausgeglühter Sand) verwendet werden. Nur zu oft wird Bauschutt, der vielfach Pilzkeime enthält, oder nasser Lehmbrei als Füllmaterial benötigt, wodurch eine Schwamminfektion nur zu leicht herbeigeführt wird. Das Holzwerk soll trocken und von einwandfreier Beschaffenheit sein. Holz mit Waldkante ist nicht zu benutzen, da sich unter der Rinde leicht pilzliche und tierische Bauholzzerstörer ansiedeln. Da kein Holz vor Schwammbefall geschützt ist, wird es am zweckmäßigsten mit einem pilztötenden Anstrich versehen. Hierfür kommt neuerdings das Xylamon (zu beziehen bei der Carbone, G. m. b. H. Hannover, Königstraße 6) in Frage, mit dem im hiesigen Institut umfangreiche Versuche ausgeführt worden sind. Bei den

Balkenköpfen, die besonders leicht besallten werden, sollte nie eine Schutzbehandlung unterbleiben. Das gleiche gilt für die Schalbretter, die oft schon in wenig einwandfreier Beschaffenheit in den Bau gelangen. Bei Räumen, die häufiger Durchnässtung ausgegesetzt sind (Badezimmer, Waschküche) ist am besten statt Holz eine andere Konstruktion zu wählen (Eisen, Beton).

Was ist nun zu tun, wenn ein Schwammherd entstanden ist? Zuerst gilt es, den Umfang der Erkrankung in ihrem ganzen Ausmaße festzustellen. Weiter ist nach den Feuchtigkeitsquellen zu suchen, damit das Grundübel sofort abgestellt werden kann. Das besallene Holz ist restlos zu entfernen. Die erkrankten Balken sind bis auf den guten Kern zu beheilen und je nach der Tragfähigkeit zu armieren. Das alte, sowie das neue Holz ist mit einem pilztötenden Anstrich zu versehen. Ist das angrenzende Mauerwerk von Pilzmizel durchwachsen, so ist auch dieses mit einem Schutzmittel anzustreichen. Ein Abreissen des Mauerwerks ist nicht erforderlich, im Gegenteil zu vermeiden, da durch neues Mauerwerk dem Schwammherd erneut Feuchtigkeit zugeführt wird. Handelt es sich um den echten Hausschwamm, so empfiehlt es sich, vorher die Mauern mit einer Stichflamme auf 40° zu erhitzt, da bei dieser Temperatur der Hausschwamm Mizel absterbt. Sämtliche Sanierungsmaßnahmen müssen sorgfältig ausgeführt werden, da nur so die Arbeiten Erfolg haben. Nach der Vornahme der Reparaturen hafet auf dem Hause, wenn es sich um den echten Hausschwamm handelt, noch ein Schwammverdacht, der erst nach fünf Jahren als erloschen gilt, wenn kein erneuter Ausbruch in der Zwischenzeit erfolgt ist. Die Erreger der Trockenfäule sind im allgemeinen milder zu beurteilen, doch ist dies von Fall zu Fall zu beurteilen.

Holz-Marktberichte.

Holzbericht aus Altendorf (Schwyz). (Korr.) Die Gemeindekorporation Altendorf verkaufte auf dem Submissionswege zwei Partien stehendes Sag- und Bauholz, die eine 207 m^3 mit $2,24 \text{ m}^3$ Mittelstamm, die andere 803 m^3 mit 107 m^3 Mittelstamm zu Fr. 40 bezw. Fr. 37.50 per m^3 . Die Gestaltungskosten inklusive Transport bis zur Station kommen den Käufer auf zirka Fr. 10–11 per m^3 . Die Verkaufspartien, für welche die Schätzungen auf Grund der leitjährigen Erlöse angelegt waren, fanden fast durchwegs schlanken Absatz; einige wurden sogar überboten, eine Tatsache, die sich also auch bei den Veräußerungen im Kanton Schwyz bestätigt.

Holzbericht aus Wollerau (Schwyz). (Korr.) Für unsere Waldbesitzer sind die Holzverkäufe nun wieder an der Tagesordnung. Aus den bis jetzt gegangenen Verkäufen resultiert, daß man im allgemeinen mit den Preisen des Vorjahres rechnen kann. Die Korporation Wollerau erzielte auf dem Steigerungswege für aufgearbeitetes Bauholz, 224 Stück mit $0,73 \text{ m}^3$ Mittelstamm, bei Grenzwerten von Fr. 38–54, durchschnittlich Fr. 48.50 per m^3 , für aufgearbeitete Sagholzpartien, 81 Stück mit 65 m^3 Inhalt, Fr. 56.20 im Durchschnitt per m^3 , bei Grenzwerten von Fr. 48–61, und für 50 Stück mit 25 m^3 Inhalt durchschnittlich Fr. 51 per m^3 , bei Grenzwerten von Fr. 42–55. Für die Fuhr bis zur Station wird die Kauferschaft zirka Fr. 4 per m^3 bezahlen müssen. Die Aufarbeitungs- und Transportkosten bis zum Lagerplatz kamen die Korporation auf Fr. 10 per m^3 zu stehen.

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

Die Expedition.

Verschiedenes.

Bauausschreibung in Griechenland. Die griechische Gesandtschaft in Bern teilt mit, daß am 15. März 1930 in Athen die Bauaufträge für die Errichtung der geplanten neuen Außenquartiere „Neu-Smyrna“ und „Neu-Gallipolis“ öffentlich vergeben werden sollen. Die schweizerischen Firmen werden zur Teilnahme an dem Wettbewerb eingeladen.

Literatur.

Über die wirtschaftliche Betriebs- und Bausführung von Beton- und Eisenbetonarbeiten unter Ausschluß von Brückenbauten. Schalung und Rüstung. Von Ingenieur Franz Böhm, Graz. 1929. 132 Seiten. 109 Textabbildungen. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin. Preis RM. 5.20, steifgeheftet.

Bewaffner ist bereits durch eine gute Broschüre bekannt („Das Betonieren bei Frost“, Verlag derselbe) geworden. Mit dem vorliegenden Büchlein leitet er eine Sammlung von 5 Schriften ein, deren weitere sich auf betriebstechnische Gesetze und deren Anwendung, auf Lager und Transporte, auf Handhabung der Baustoffe sowie auf die Erzeugung und Verarbeitung des Betons erstrecken sollen. Im ersten Buch behandelt er die Schalungen und Rüstungen, dabei zunächst das Holz mit seinen für den Baufachmann wesentlichen Eigenschaften. Eine ausgedehnte Betrachtung der Verbindungsmitte, wie Nagel, Holzschrauben, Schraubenbolzen, Eisendübel und Gehrüttillammern schließt sich hieran. Die hierbei angestellten statisch rechnerischen Nachweise verdienen Beachtung. In einem weiteren Abschnitt werden Zeichnungen der gebräuchlichen Schalungsarten erläutert, zunächst nach allgemeinen Gesichtspunkten und dann nach ihrer Zweckbestimmung als Deckenschalungen, Wandshalungen oder solche für Plattenbalken, Säulen und Pfeiler. Von gern dem praktischen Blick zeugen die Darlegungen über die Mittel zum Zusammenhalten der Schalungen und über die Entwurfsaufstellung. Bewaffner zerlegt die Schalungsarten in lose, abgebundene und bewegliche, wobei er wiederum einer möglichen, mehrfachen Wiederverwendung, sowie der etwaigen besonderen Behandlung der Sichtflächen Rechnung trägt. Gute bildliche Darstellungen aus der Praxis beleben und erhellen seine Ausführungen. Es folgt eine Übersicht praktischer Regeln nach betriebstechnischer Richtung, die sich auch auf die Ausgestaltung des Zimmerplatzes und auf die bei Be- schaffung und Handhabung der Schalhölzer zu beachtenden Gesichtspunkte erstreckt. Gänzlich neu dürfte die Nachweisung einer wirtschaftlichen Grenze für die Verwendung frühhochfester Zemente im Zusammenhang mit den Kosten der Schalungen sein. Berechnungsgrundlage betr. Schalungen und Rüstungen schließen dieses Kapitel. In einem II. Teil werden die Grundsätze zur Ermittlung von Mindestförderkosten von Schalungen unter Belegung mit Beispielen aus der Praxis erläutert.

Den Gerüsten ist ein letzter Teil III gewidmet. Hierbei wird unterschieden zwischen Arbeitsgerüsten, Unterstützungs- und Lehrgerüsten, selbständigen Fördergerüsten und solchen für untergeordnete Zwecke, wie etwa Lagerung von Baustoffen. Wiederum werden der Praxis entnommene Kostennachweise angeführt. Das Büchlein verdient weitgehende Beachtung und dürfte sowohl für den Ingenieur, wie auch für den Beamten wertvoll sein, denn der Einblick in die Kosten meistens verwehrt ist und der hier Gelegenholt findet sich Grundlagen für Kostenvoranschläge zu verschaffen. (Cg.)