

Pilzschäden

Autor(en): **Wanner, E.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wohnen**

Band (Jahr): **45 (1970)**

Heft 10

PDF erstellt am: **16.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-103951>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Pilzschäden

Holzfäule wird in jedem Falle durch Pilze verursacht, die, je nach ihrer Art, entweder Lignin oder Zellulose abbauen. Wir kennen in Europa an die 180 hausbewohnende Pilze verschiedener Gattung. Alle Schwammarten sind in ihrer Entwicklung an ein organisches Substrat gebunden. Sie nehmen ihren Ausgang von Holz, Hobelspänen, Korkfüllungen und anderen holzverwandten Einlagerungsgütern. Selbst wenn man sie aus Mauern hervorbrechen sieht, haben sie ihren Ursprung in organischem Material.

Der gefährlichste und auch der häufigste unter allen Gattungen hausbewohnender Pilze ist der Echte Hausschwamm, im wissenschaftlichen Sprachgebrauch *Merulius lacrimans* genannt. Er ist einer der schädlichsten und gefürchtetsten Holzzerstörer unserer Häuser. Sein Artnamen *lacrimans*, auf deutsch tränend, weinend, hat er daher, weil er in voller Entwicklung Wasser in Tropfenform ausscheidet und am Rande meist mit glänzenden Wasserperlen besetzt ist.

Merulius lacrimans ist seit Menschengedenken bekannt. Schon in den mosaischen Gesetzbüchern finden sich Vorschriften für die Ausrottung der «weissen Pest» in den Wohnhäusern der Kinder Israels. Römische Geschichtsschreiber berichten davon, wie starke Befestigungen durch das seuchenhafte Auftreten des gefährlichen Pilzes zerstört wurden. Wir sehen uns somit einem uralten Feind gegenüber. Im Gegensatz zu unseren Ahnen sind wir ihm aber nicht mehr wehrlos ausgeliefert. Wir wissen, wie wir ihm entgentreten und den Kampf zu unseren Gunsten entscheiden können.

Mit vorbeugenden, baulichen Massnahmen zum Schutze vor Feuchtigkeit können wir die Möglichkeit einer Schwamminfektion wesentlich verringern. Die Verwendung von gut ausgetrocknetem Holz, gute Durchlüftung von Hohlräumen, Abschirmung gegen Tauwasser, Abdichtung von Kellermauern gegen aufsteigende Erdfeuchtigkeit, Ableitung von Sickerwasser usw. schützen vor der Bildung von Fäulnispilzen, die zu ihrer ersten Entwicklung vor allem Feuchtigkeit benötigen. Die Erfahrung zeigt, dass Unachtsamkeiten in baulicher Hinsicht meist die Vorbedingungen zur Entwicklung des Echten Hausschwammes schaffen. Feuchtes Holz bringt immer die Gefahr einer Pilzinfektion mit sich. Es gibt jedoch Umstände, die Holzfäulnis bewirken, denen man nicht mit baulichen Massnahmen begegnen kann: Überschwemmungen von Kellern bei starken Regengüssen, Wasserleitungsbrüche, anhaltend sehr feuchte Witterung, ungenügende Raumbelüftung usw. In solchen Fällen kann nur der chemische Holzschutz eine Hausschwamm-Bildung verhindern. Wo Holzwerk mit einem bewährten Holzschutzmittel imprägniert ist, kann ein Angriff durch Fäulnispilze auch dann nicht erfolgen, wenn optimale Verhältnisse für ihre Entwicklung vorhanden sind.

Die natürliche Heimat des Hausschwammes waren ursprünglich hohle Nadelbäume, morsche Kiefern- und Tannenstrünke und Anhäufungen von morschem Holz, so wie man sie gelegentlich im Walde vorfindet. Doch trifft man heute den Echten Hausschwamm in der freien Natur sehr selten, weil dort wirklich günstige Standorte nicht häufig sind.

Denn für das gute Gedeihen dieses Pilzes sind ruhige, feuchte Luft, gleichmässige Temperatur und — wenigstens

anfänglich — feuchtes Substrat notwendig. Das sind Bedingungen, wie sie in der Natur nicht oft verwirklicht sind.

Leider schafft der Mensch auch heute noch in seinen Bauten die denkbar günstigsten Bedingungen zur Entwicklung und zum üppigen Gedeihen dieses unerwünschten Hausbewohners. Man braucht dabei vorerst nicht allein an unsere Wohnungen zu denken, sondern an die Keller mit den verschiedensten Einlagerungsgütern, an Stollen und Tunneln, die der Mensch in den Fels treibt und die er vorerst mit Holz abstützt oder wo er das Holz längere Zeit liegen lässt. Nicht selten bemerkt man in solchen Räumen schon nach kurzer Zeit die ersten Spuren der Verpilzung in Form von weissen Strängen und bauschigen Wattlegebilden.

Optimale Verhältnisse bieten sich dem Pilz auch in feuchten Holzlagern, besonders solchen mit altem Bau- oder Abbruchholz oder in feuchten Lagern mit Hobelspänen und Sägemehl, ferner in schlecht betriebenen Kohlenbergwerken und in ungenügend vor Nässe geschützten Kohlenlagern.

Überall da beginnt der Hausschwamm oft ganz verborgen zu wuchern. Solche Örtlichkeiten sind deshalb häufig die primären Herde einer Hausschwammesausbreitung, weil das geringste Stückchen Pilzgeflecht oder Mycel — wie es in der Fachsprache heisst —, das einem Kohlenbrocken oder Holzstück anhaftet, sich rasch weiterentwickeln kann, sobald es einen Ort mit geeigneten Voraussetzungen findet. Die Verschleppungsgefahr des Hausschwammes ist sehr gross, und ihr muss besondere Beachtung geschenkt werden.

Jedermann kann für den entstandenen Schwammeschaden verantwortlich gemacht werden, wenn nachgewiesen werden kann, dass er am Einschleppen des Pilzes die Schuld trägt. Gleich verhält es sich auch, wenn er schwammbefallenes Brennholz oder Einlagerungsgüter in den Keller einbringt und daraus ein Schaden entsteht.

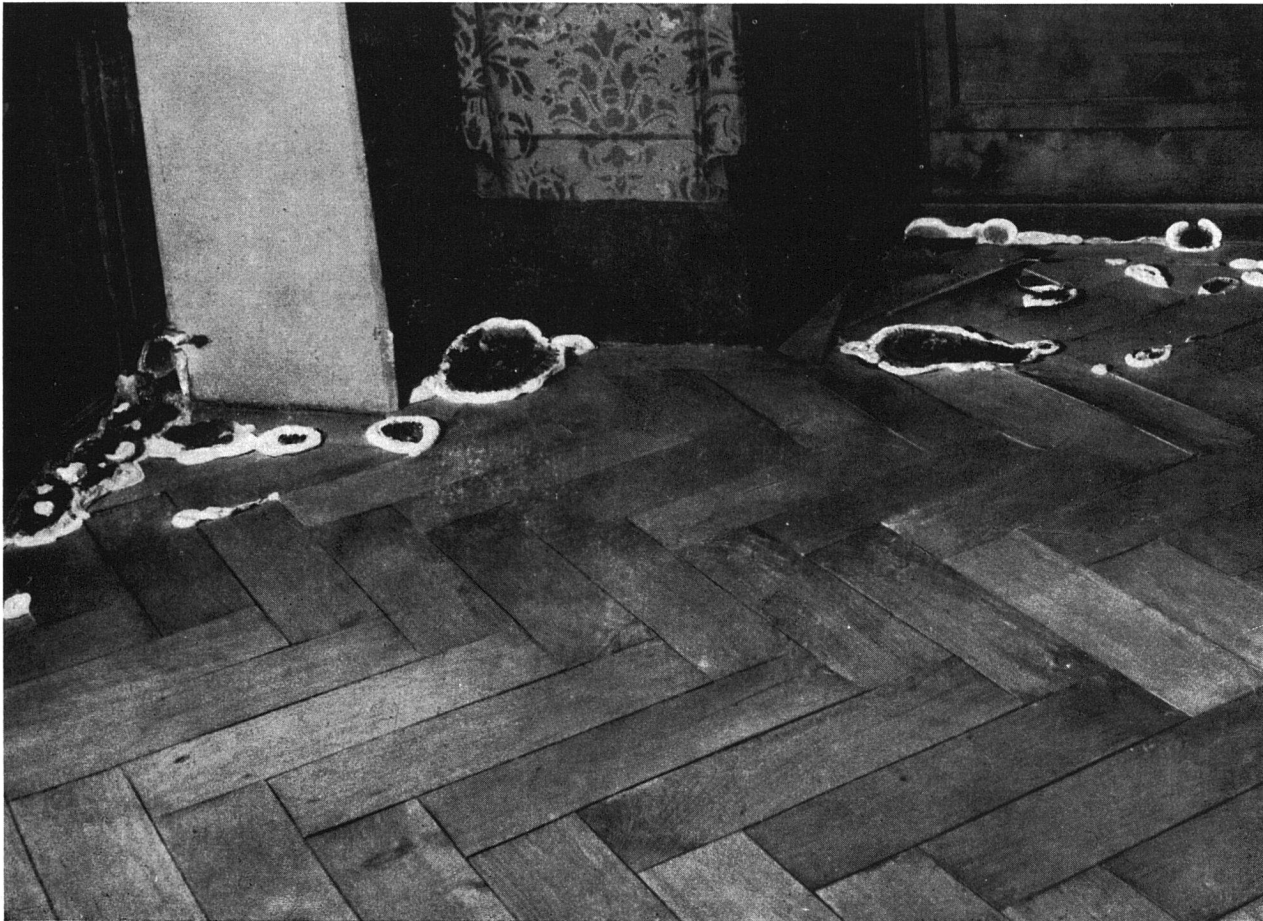
Die natürliche Ausbreitung des Echten Hausschwammes geht leicht vonstatten, weil er in ausgewachsenem Zustande bis über tellergrosse, von weisser Pilzwatte umrandete, fladenförmige Fruchtkörper produziert, in deren braunem bis rostfarbenen Zentrum Millionen von mikroskopisch kleinen Sporen sich bilden. Sie werden vom kleinsten Lufthauch davongetragen und überall dort auskeimen, wo neue zusagende Bedingungen vorliegen.

Das bedeutet zugleich, dass der Hausschwamm durch diese in der Luft schwebenden Sporen praktisch überall auftreten kann und es, um ihn fernzuhalten, nur die Möglichkeit gibt, ihm keine günstigen Lokalitäten zum Keimen zu bieten.

Gute Bedingungen fand der Echte Hausschwamm für seine Ausbreitung besonders während der Kriegsjahre. In vielen Kellern wurde in dieser Zeit schlechtes Kohlen- und Heizmaterial, das zu Brennzwecken sonst kaum in den Handel gelangt, eingelagert. Infolge der starken Drosselung der Heizungen waren die Unterzüge vieler Häuser muffig und feucht. Ferner benützte man in der Eile bei Errichtung von Luftschutzkellern zur Abstützung oft junges, schlecht getrocknetes Holz, das infolge seines Feuchtigkeitsgrades besonders leichte Anfälligkeit für den Hausschwamm zeigte. Die Verwendung von zu jungen, feuchtem Holz ist oft der Grund für das plötzliche Auftreten dieses gefährlichen Holzzerstörers in Neubauten.

Das Zusammentreffen von schlechtem, feuchten Heizmaterial und schlecht durchlüfteten Kellerräumen, ganz falsch konstruierten Luftschutzbauten, hat zu einer starken Ausbreitung des Hausschwammes geführt.

Die Entwicklung des Echten Hausschwammes geht, wie bereits erwähnt, von Sporen oder Pilzkörpern, sogenannten Mycelien, aus. Bei genügender Feuchtigkeit, optimal etwa 28 Prozent, und einer Temperatur von etwa 20 Grad, beginnt der Start. Die hervorwachsenden Fäden durchziehen das Holz und entnehmen ihm die zum Leben und



Wachstum benötigten Stoffe. An der Holzoberfläche flechten sich flaumige Mycelstränge und Rasen zusammen. Dann wird der Überzeugung polsterförmig und weiss. Aus diesen Mycelpolstern wachsen wiederum weisse, dünne Stränge, die bis zu 10 Millimeter Dicke anwachsen können.

Diese Mycelstränge überwachsen das Holz, benachbarte Gegenstände, Böden und Mauern. Sie durchziehen Erdreich, durchwachsen meterdicke Mauern immer auf der Suche nach Nahrung, nach Holz. Die später entstehenden Fruchtkörper zeigen an, dass das Holzwerk schon weitgehend zerstört ist. Wenn der Echte Hausschwamm zu seiner Entwicklung erhöhte Feuchtigkeit benötigt, so kann er später ohne diese auskommen, bei Trockenheit weiterwachsen und das angegriffene Holz zerstören.

Diese Eigenschaft macht ihn besonders gefährlich. Da die Schwammart, die Ursachen der Infektion, ihr Herd und ihre Ausdehnung durch den Laien nicht bestimmt werden kann, ist in jedem Fall der Beizug eines Fachmannes zu empfehlen. Fehldiagnosen und damit zusammenhängende Massnahmen können sich sehr nachteilig und kostspielig auswirken. Vor allem muss der Fachmann feststellen, ob es sich tatsächlich um den Echten Hausschwamm handelt, was vielfach nur mikroskopisch möglich ist. Ähnliche Gebäudepilze, wie Poren-Hausschwamm und Keller-Schwamm, sind leichter zu bekämpfen, da sie — im Gegensatz zum Echten Hausschwamm — bei vollständigem Feuchteitsentzug sich nicht mehr weiterentwickeln können.

Des weitern wird der Fachmann veranlassen, dass die Ausgänge der befallenen Räume abgesperrt werden, um ein Verschleppen zu vermeiden. Wenn die Räume begangen werden müssen, so sind über deren Schwellen zwecks Desinfektion der Fussbekleidung Jutensäcke zu legen, die mit einer zehnpromzentigen Kochsalzlösung zu tränken sind.

Das befallene Holzwerk muss bis zu den wirklich gesunden Teilen zuzüglich eine Sicherheitszone von etwa 80 cm freigelegt, entfernt und im Freien sofort verbrannt werden. Das ausgebaute Holz darf nicht für Heizzwecke verwendet werden. Bewachsener Mauerputz ist ebenfalls in Berücksichtigung einer Sicherheitszone abzuspritzen. Im Mauerwerk oder Beton eingewachsene Pilzmycelien sind mittels Sondierlöcher einzukapseln. Des weiteren ist die infizierte Erde spatentief, etwa 30 Zentimeter, auszuheben. Nach diesen Vorarbeiten sind Mauern, Böden, Anschlusspartien und — was sehr wichtig ist — das zum Ausbruch verwendete Werkzeug, Schuhe und Überkleider mit einem anerkannten Schwammenschutzmittel zu desinfizieren.

Die erstellten Sondierlöcher sind mit dem gleichen Material aufzutränken. Alles verbliebene gesunde Holz ist allseitig gründlich zu imprägnieren. In gleicher Weise muss auch neues Holz geschützt werden.

Bei der Hausschwammbekämpfung ist es wichtig, dass ganze Arbeit geleistet wird. Oberflächliche, halbe Massnahmen führen zu keinem Erfolg und machen früher oder später neue, sehr oft kostspielige Sanierungsarbeiten notwendig.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass das Auftreten von Pilzbildungen an Holz nie bagatellisiert werden darf. Nicht immer ist es der Echte Hausschwamm, doch weisen Pilze immer auf das Vorhandensein von Feuchtigkeit hin und können Vorläufer des gefährlichen Gebäudeschädlings sein.

Je früher der Echte Hausschwamm erkannt wird, um so leichter und mit um so weniger Kosten lässt sich die Bekämpfung durchführen. Dazu ist allerdings der erfahrene Fachmann und ein langjährig erprobtes Bekämpfungsmittel — wie zum Beispiel Arbezol-Schwammenschutz — nötig.