

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 43 (1927)

**Heft:** 16

**Artikel:** Wie schützt man sich gegen das Verblauen des Holzes?

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-581978>

### **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:** 22.01.2025

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

fälle durch im Nebel oder im Schneetreiben übersehene Signale, wird es dann nicht mehr geben.

Noch stärker aber wird die Elektrizität das Aussehen unserer Städte verändern. Die vielen hohen Schornsteine, die jetzt besonders unsere Großstädte „steren“ und die Ursachen dafür sind, daß ewig eine gewalige Wolke von Rauch und Schmutz über den Häusermeeren lagert, werden sämtlich verschwunden sein. Keine Fabrik wird mehr eigene Kesselanlagen besitzen, denn der Strom wird nicht nur den gesamten Kraftbedarf decken, sondern auch die Heizung besorgen und alle andern Arbeiten ausführen, für die man heute noch Kohle oder Öl verfeuert. Der Personenverkehr wird in allen großen und mittelgroßen Städten hauptsächlich durch elektrische Untergrundbahnen vermittelt werden. Taximeter und Omnibusse mit Benzinbetrieb wird es nicht mehr geben, vielmehr werden im Innern der Städte nur noch Elektromobile laufen, für die man an zahlreichen Verteilungsstellen zu jeder Tages- und Nachtzeit frisch geladene Lichtbatterien erhalten können, genau wie heute Benzin Automobile mit Explosionsmotoren werden vermutlich nur noch im Überlandverkehr Verwendung finden, für den dann sicher längst große, die Siedelungen umgehende Straßen zur Verfügung stehen. Der gesamte Verkehr im Innern der Städte wird sich daher im Vergleich zu heute völlig geruchlos und staubfrei abspielen.

Auch in die kleinen Gewerbebetriebe und die Haushaltungen wird der elektrische Strom in den kommenden Jahren in weit stärkerem Maße als bisher eindringen. Jeder Schuster wird seine Schuhe elektrisch nähen; kein Schneider wird seine Nähmaschine mehr mit den Füßen treten; beim Schmied wird der Blasebalg durch den elektrischen Ventilator ersetzt sein, überhaupt wird der Elektromotor jede Arbeitsmaschine treiben. Ähnlich wird es im Haushalt stehen. Daß die Hausfrau elektrisch kocht, brät und bäckt, wird genau so selbstverständlich sein, wie daß sie einen elektrischen Kühlschrank, einen Küchenmotor, einen elektrischen Staubsauger und dergleichen besitzt, denn diese Behelfe werden zur festen Einrichtung jeder Wohnung gehören, ähnlich wie heute die Wasserleitung und die Heizung. Die Wohnräume werden am Abend je nach Wunsch in völlig blendungsfreiem Tageslicht erstrahlen, oder auch in gedämpftem, farbiggetöntem Licht. Die Heizung mit Kohlenöfen ist längst verschwunden; auch die Zentralheizung ist ja nur ein Übergangsstadium. Wahrscheinlich wird jedes Haus und jede Wohnung in irgendeiner Form elektrische Heizung haben, die der Bewohner an- und abstellen kann, wie es ihm paßt, damit seine Räume wirklich die Temperatur erhalten, die ihm behagt. Die Rundspruchsender werden gewaltig verbessert und vermutlich durch Bildsender ergänzt sein, so daß man zu Hause mit Genuß die schönsten Darbietungen auch ferner Stationen anhören und die Mitwirkenden sehen kann. Die Bildtelegraphie wird man auch ganz allgemein zur Beförderung von Briefen, vor allem von Geschäftsbriefen benötigen, die auf diese Weise etwa 30 Minuten nach der Aufgabe dem Empfänger in einer dem Original gleichen Kopie ausgehändigt werden. Der Fernsprechverkehr wird statt über Draht- und Kabelleitungen mittelst elektrischer Wellen vor sich gehen, und man wird von jedem Ort Europas mit jedem Ort in irgendeinem andern Erdteil genau so gut sprechen können, wie man heute etwa von Bern aus mit Zürich spricht.

Gewaltige Umwälzungen wird die Elektrizität schließlich in der Landwirtschaft hervorbringen. Kein Bauer wird seine Kühe mehr mit der Hand melken; der von Pferden gezogene Pflug wird ein Museumsstück sein. Alle schweren Arbeiten werden von Elektromotoren und Elektromobilen geleistet. Die bei Regenwetter eingebrachte

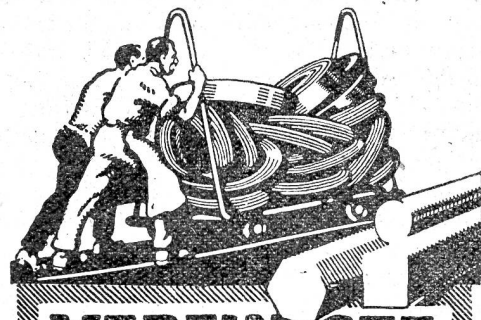
Ernte wird elektrisch getrocknet, das Grünfutter elektrisch konserviert werden. Künstliche Beregnung wird im heißen Sommer der Trockenheit steuern. Vor allem aber wird der elektrische Strom dazu helfen, die landwirtschaftliche Erzeugung weit über das heutige Maß hinaus zu steigern, ein Problem, das heute noch in den ersten Anfängen steckt.

Und wie werden sich die Menschen unter diesen Umständen entwickeln? Werden Hunderttausende wie bisher durch körperliche Anstrengung bei schlechter Ernährung und in schlechter Luft frühzeitig altern? Wenn irgend etwas schwierig ist, so ist es das Prophezeien auf diesem Gebiet. Warum aber sollen die Menschen die Verbesserung ihrer Lebensbedingungen, welche die ausgedehnte Verwendung des Stromes mit sich bringen wird, nicht auch körperlich und geistig spüren? Die Arbeit in den Fabriken und Bureau, der Aufenthalt auf der Straße und zu Hause wird ja gesundheitlich viel günstiger sein, als heute, und die verbesserten Verkehrsverhältnisse werden auch den Ärmsten die Möglichkeit geben, draußen im Freien Sport zu treiben, um so ihre Kräfte zu stählen und zu erneuern! Indessen kommt gerade hier alles auf den Menschen selber an. So, wie er sich weiter entwickeln will, so wird er werden! Die Technik kann nur die Vorbedingungen für diese Entwicklung schaffen. Günstige Vorbedingungen aber liefert vor allem die ausgedehnte Verwendung der Elektrizität, die der willigste, treueste, unermülichste und geschickteste Diener der Menschheit ist.

Hanns Günther.

## Wie schützt man sich gegen das Verblauen des Holzes?

Darüber lesen wir in Nr. 74 des „Holzmarkt“ folgende Ausführungen: Das geschlagene Holz kann seine Naturfarbe in verschiedener Weise verändern, Grund hierfür sind chemische Veränderungen der Zelläfte unter dem Einfluß des Luftsaurestoffes oder Pilzarten, die im Holz schwarzen. Die gefährlichste Verfärbung, die allein in Deutschland Millionenschaden anrichtet, ist die Blaufäule. Sie tritt bei uns fast ausschließlich am Nadelholz



### VEREINIGTE DRAHTWERKE A. G. BIEL

EISEN & STAHL

BLANK & PRÄZIS GEZOGEN, RUND, VIERKANT, SECHSKANT & ANDERE PROFILE. SPEZIALQUALITÄTEN FÜR SCHRAUBENFABRIKATION & FACONDREHEREIDBLANKE STAHLWELLEN, KOMPRIMIERT ODER ABGEDREHT BLANKGEWALZTES BANDEISEN & BANDSTAHL

BIS ZU 350 mm BREITE

VERPACKUNGS - BANDEISEN

GROSSER AUSSTELLUNGSPREIS  
SCHWEIZ. LANDESAUSSTELLUNG BERN 1914

auf, und zwar fällt ihr vornehmlich der frische Kiefern-einschnitt zum Opfer. Bei ihr handelt es sich nicht um einen blauen Farbstoff, der sich aus den Säften in den Holz-zellen bildet, sondern ein Pilz ist die Ursache dieser gefürchteten Holzschädigung. Er pflanzt sich, wie der Schimmel- und Hefepilz, durch Sporen fort, die ein enorm feines Pulver bilden, dessen einzelne Teilchen nur unter dem Mikroskop sichtbar werden. Überall können diese unsichtbaren Stäubchen vorhanden sein, in ungeheuren und nicht zu bekämpfenden Mengen finden sie sich dort, wo Holz geschnitten und gestapelt wird. Der gesunde, lebende Baum hat in seinen Säften Kräfte, die sich gegen das Eindringen der Pilzkeime erfolgreich wehren, nur der kranke Stamm zeigt vor dem Fällen die sogenannte Stammbläue. Das aufgeschnittene Holz ist dem Pilz-angriff zunächst schutzlos preisgegeben. Der Wind weht die Staubsporen auf die Bretter, dort keimen sie und wachsen zu langen, ganz dünnen, sich verzweigenden Fäden aus, die, immer dichter und dichter werdend, die Holz-zellen ausfüllen, so daß ein grün- bis blaugrauer Farbton entsteht. Erst sieht man nur einzelne, gewöhnlich dunkelgrüne Pünktchen, aber bei günstigem Wetter entstehen in aller kürzester Zeit unregelmäßige Flecken und große Streifen, die von der Oberfläche aus sich tief ins Holz hineinziehen, so daß an ein Abhobeln nicht zu denken ist.

Bekämpfen kann man die Blaufäule nur dann, wenn man die Lebensbedingungen der Pilzarten kennt, die diese Holzschädigung hervorrufen. Um zu gedeihen, brauchen sie Luftsaurestoff und eine gewisse Feuchtigkeit. Im Wasserholz können sie ebensowenig wachsen wie im bereits lufttrockenen Holz, weil im ersteren Fall das Wasser den Sauerstoff aus den Zellen verdrängt hat, und weil im zweiten Fall der Nährboden zu trocken ist. Auch die Temperatur ist von wesentlichem Einfluß. Am üppigsten gedeiht der Blaufäulepilz bei heißem und schwülem Wetter, wenn die Luft viel Wasserdampf enthält und wenig Bewegung aufweist. So sind denn Mai, Juni, Juli, wo solche Wettertage am häufigsten vorkommen, die gefährlichsten Bläue Monate.

Hieraus ergeben sich die Wege, den Pilz zu bekämpfen, von selbst. Das Rundholz muß aus dem Wald, sobald warmes Wetter in Verbindung mit der Bodenfeuchtigkeit das Wachsen des Pilzes in den Stämmen begünstigt, die Stämme sollen nicht unmittelbar auf dem Waldboden liegen. Das geschnittene Holz muß so luftig als möglich gestapelt werden; bei Anlage der Stapel soll man auf die Hauptwindrichtung Rücksicht nehmen. Am gefährlichsten ist die ruhende Luft zwischen den Stapeln, die sich rasch mit Feuchtigkeit sättigt, bei warmem Wetter. Holz, das sehr lange im Wasser gelegen hat, ist wenig gefährdet, weil die Saftlösungen aus den Zellen ausgelaugt sind. Dagegen bietet Holz, das nur kurze Zeit im Wasser war, dem Pilz günstige Angriffsbedingungen. Von der Bläue verschontes, trockenes Holz, das nachträglich wieder feucht wird, kann dann noch verblauen.

Nicht immer kann aus technischen Gründen auf alle diese Punkte Rücksicht genommen werden. Deshalb hat man seit langem nach Mitteln gesucht, sich gegen den Pilz zu sichern. Es handelt sich darum, die Sporen (Samen) des Blaufäulepilzes auf dem Holze vor oder kurz nach dem Keimen abzutöten und das Weiterwachsen des jungen Pilzgeflechtes zu verhindern. Unmöglich ist es, durch chemische Mittel die Pilzfäden im Holz nachträglich zu zerstören, ohne zugleich das Holz weitgehend zu schädigen, weil sie selbst aus einer dem Holz ähnlichen Substanz bestehen. Nachdem die großen Versuche in Amerika, das Holz in Soda- und Bicarbonatlösungen zu tauchen, fehlgeschlagen waren und man dort nur in der Dfentrocknung des Holzes ein sicheres Schutzmittel er-

kannt hatte, gelang es vor einigen Jahren in Deutschland, zum Ziele zu kommen. Die Schlesi-sche Holzhandlung Gustav Grau & Heidel in Chemnitz a. d. S. hat in Verbindung mit Holz-fachleuten und Wissenschaftlern ein durchaus zuverlässiges Mittel herausgebracht, das auf Grund der Existenzbedingungen des Blaufäulepilzes ausgearbeitet worden ist. Der Erfolg dieses „Fungimors“ (Pilztod) genannten, durch Patente geschützten Mittels steht nach den Urteilen der maßgebenden Fachleute, wie sie in der Presse zum Ausdruck gekommen sind, einwandfrei fest. Das in Säckchen verpackte Schutzmittel wird in die erforderliche Menge Wasser zum Auflösen eingehängt. Die Lösung wird dann auf das Holz gestrichen oder, wie das jetzt bei den meisten größeren Anlagen in Deutschland und im Ausland geschieht, das Holz wird kurze Zeit in die Lösung getaucht. Weder die Farbe noch sonst eine Eigenschaft des Holzes ändert sich, aber die Lösung wird vom Holz festgehalten und bildet kurz unter der Oberfläche eine Schutzschicht, durch die die Pilzkeime nicht hindurchwachsen können. Die Gesamtkosten des Schutzverfahrens betragen höchstens ein bis zwei Prozent des Holzpreises. Auf Einzelheiten kann im Rahmen dieses kurzen Artikels hier nicht eingegangen werden, es sei aber nachdrücklich auf die wissenschaftlich und fachlich hochinteressante Broschüre hingewiesen, die die obgenannte Firma hat erscheinen lassen. Im Interesse unserer gesamten Holz-wirtschaft wäre es sehr erwünscht, wenn durch die hier gegebenen Aufklärungen und Anregungen die enormen Holz-mengen vermindert würden, die jährlich durch die Blaufäule entwertet werden.

## Verbandswesen.

Der Schweizerische Gewerbeverband umfaßt zurzeit 20 kantonale Gewerbeverbände mit zusammen 264 Ortssektionen, zahlreiche kantonale und 56 städtische Berufsverbände, 84 schweizerische zentralisierte Berufsverbände, 17 gewerbliche Institute (Handels- und Gewerkekammern, Gewerbemuseen, Bildungsanstalten usw.) und einen lokalen Gewerbeverband. Das Total der Mitgliederzahlen aller angeschlossenen Verbände beläuft sich auf 135,288.

Der Bund Schweizer Architekten hielt seine 20. Generalversammlung in Morges ab. Am 11. Juli begab sich die Gesellschaft vollzählig nach Genf zu einer eingehenden Besichtigung der Projekte für das neue Völkerbundgebäude. Architekt Dr. Camille Martin, Genf, führte seine Kollegen durch ein ausgezeichnetes Referat in die Materie ein, und Ingenieur Oswald, Winterthur, ergänzte den Vortrag durch einen Exkurs über die akustischen Fragen, die vor allem durch den Bau eines großen Versammlungs-saales aufgeworfen wurden. Am Nachmittag fuhren die Teilnehmer ans den See zu einer Besichtigung des für das Völkerbundshaus vorgesehenen Geländes.

Tagung des Schweizerischen Werkbundes in Zürich. Die diesjährige Tagung des Schweizerischen Werkbundes findet am 9. und 10. September 1927 in Zürich statt. Samstag den 10. September ist die öffentliche Kundgebung. Es wird eine Reihe von Referaten in- und ausländischer Autoritäten über die Aufgabe des Werkbundes vor der Öffentlichkeit abgehalten.

Internationaler Gartenbaukongreß in Wien. Im Zusammenhang mit dem Hundertjahr-Jubiläum der österreichischen Gartenbau-Gesellschaft findet vom 20. bis 25. September in Wien ein internationaler Gartenbaukongreß statt. Der Bundesrat hat als schweizerische Delegierte bezeichnet: Hermann Dupperer, Direktor