

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 44 (1928)

**Heft:** 48

  

**Artikel:** Das Blauwerden des Holzes

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-582288>

### **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:** 16.03.2025

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

8. Andere Laubholz Bretter haben im Gegensatz zur vorigen Position auch einen nennenswerten Export, der im Berichtsjahr 1060 t mit einem Wert von 196,000 Fr. erreichte, gegen rund 1000 t und 247,000 Fr. Wert im Jahre 1927. Die Einfuhr ist quantitativ von 23,700 auf 27,400 t angewachsen, wobei auch die Werte entsprechende Zunahmen aufweisen, nämlich von 4,269,000 auf 5,008,000 Fr. Soweit schweizerischer Export in Frage steht, wird dieser von Deutschland, Italien und Frankreich abgenommen, die sich in ihren Einzelanteilen nicht viel von einander unterscheiden. An unserer Einfuhr sind vorwiegend Deutschland und Frankreich beteiligt, von denen ersteres 27 und letzteres 22 % des Importtotalis deckt. Es folgen Rumänien mit 16, Jugoslawien mit 12, Polen mit 10, die Tschechoslowakei mit 9 und schließlich Ungarn mit 5 % der Gesamtimporte.

9. Nadelholz Bretter. Heute erreicht der Import ausländischer Nadelholz Bretter das Zehnfache der schweizerischen Ausfuhr, während es noch letztes Jahr beim Siebenfachen sein Bewenden hatte. Einerseits sind eben auch hier die Importe gestiegen und die Ausfuhren gesunken. Gewichtsmäßig verzeichnen wir beim Import eine Zunahme von 59,200 auf 66,800 t, wogegen die bezüglichen Wertsummen eine gleichzeitige Vergrößerung von 9,290,000 auf 11,651,000 Fr. aufzuweisen haben. In der Ausfuhr steht es schon weniger erhebbend aus. Da konstatteren wir eine Gewichtsabnahme von 8850 auf 7660 t und eine Wertsummenverminderung von 1,345,000 auf 1,240,000 Fr. Die Frage nach den Bezugsquellen beantwortet sich dahin, daß zurzeit Österreich 44 % des schweizerischen Gesamtbedarfs deckt, wogegen 25 % auf die Vereinigten Staaten, 10 % auf Polen, 7 % auf Rumänien, 5 % auf Deutschland und endlich noch 4 % auf Jugoslawien entfallen. Was die schweizerische Nadelholzbretterausfuhr anbetrifft, so konzentriert sich dieselbe gegenwärtig vollständig auf Frankreich, das nicht weniger als 97 % der Gesamtexporte aufnimmt.

(Schluß folgt.)

## Das Blauwerden des Holzes.

(Korrespondenz.)

Von der Blaufäule werden hauptsächlich nur die Nadelhölzer befallen, sie tritt nur am Splintholz, nie im Kerne auf. An Laubbölzern findet sie sich nur bei der Aspe und Buche ganz vereinzelt. Blaufäule kommt sowohl am stehenden wie am liegenden Holze vor, bei der Fichte fast nur am ungeschlagenen. An stehenden Kiefern ist sie nicht nur an trockenen und abgestorbenen, nach dem Tode noch länger im Walde verbliebenen, sondern auch an noch lebenden, aber kränkenden und im Absterben begriffenen Stämmen beobachtet worden. Erfahrungsgemäß tritt das Verblauen der absterbenden Stämme nur im Sommer, nie im Winter auf, die eingeschlagenen, im Winter abgestorbenen Stämme verblauen bald nach dem Einschlage beim Lagern im Walde. An Nitzstämmen, an angebrannten Kiefern mit noch grüner Krone, an Nonnenstraßstämmen, an den wurzelsaulen, absterbenden Kiefern, auf alten Ackerböden, auf Ortstein, auf nassen, schlecht durchlüfteten Böden trete das Blauwerden an stehenden Stämmen am meisten ein. Am meisten verblaut das in der Saftzeit eingeschlagene, aufgearbeitet und ungeschält im Walde lagernde Holz. Das Verblauen der eingeschlagenen Kiefernstämme beginnt stets an den stark berindeten unteren Stammteilen, während die dünnrindigeren wasserreichen Pospenden sich länger weiß erhalten. Bei den geschälten Stämmen zeigen sich die ersten Anfänge der Blaufäule stets auf den freigelegten Splintholzstreifen, während das Holz unter dem Bast

noch weiß ist. Während die Verblauung des Splintes bei dem geschälten Holze zunächst nur oberflächlich ist, dringt bei dem schon stärker ausgetrockneten und rissig gewordenen Holze die Blaufäule leicht von den Rissen aus in die inneren, trockenen Splintholzringe ein und schreitet dann der Austrocknung folgend von innen nach außen vor. Überall, wo Borkenkäfer die Rinde befallen haben, beginnt auch die Blaufäule und folgt den Bohrgängen in das Innere des Holzes. Innen aber, ob am stehenden oder liegenden Holze, vermag die Blaufäule nur an halbtrockenem Holze aufzutreten, in frischem und gesundem lebendem Holze findet man verblauten Splint ebensowenig, wie an schnell ausgetrocknetem Holze. Am meisten tritt die Blaufäule in Neoteren auf, wo nur wenig durchforstet und daher das kränkende Material nicht rechtzeitig entfernt worden ist. Im Handel ist blaufäuliges, nicht wurmfühiges Holz nur als Brettware der ersten Sorte ausgeschlossen, nicht aber als Kantholz und für Bretter geringerer Qualität.

Die Ursache der Blaufäule ist ein Pilz „*Ceratostomella*“. Blaues Holz hat geringere Wasseraufnahmefähigkeit, etwas größere Druckfestigkeit und größeres Raumgewicht, aber etwas geringere Spaltfestigkeit als weißes Holz. Diese Unterschiede sind aber so gering, daß man in dem Blauwerden eine Schädigung der Festigkeitseigenschaften des Holzes nicht erblicken kann. Nach diesem für das blaue Splintholz feststehenden günstigen Ergebnisse bezüglich seiner technischen Eigenschaften lassen sich die vielerorts gehandhabten Verwendungsbeschränkungen nicht mehr rechtfertigen. Es ist vielmehr daran festzuhalten, daß das nach dem Schnitt blau oder grau gewordene Holz als gesund zu betrachten ist und nur als Schönheitsfehler gelten kann, der allerdings zu erstklassiger Brettware und zur Verwendung als besseres Tischler-, insbesondere Bautischlerholz, ungeeignet macht. Bezüglich des auf dem Stamme oder durch längeres Lagern im Walde blau gewordenen Holzes wird der Wert davon abhängen, ob der Splint etwa vom Käferfraß verätzt ist und wie lange das Holz im Walde gelagert hat.

Als Gegenmittel gegen das Verblauen der Kiefern auf dem Stamme kommen in Frage: rechtzeitig beginnende, kräftige Durchforstungen und stärkere Totalitätshebe, die nicht nur das bereits tote, sondern auch das verfahrensgemäß in nächster Zeit absterbende Material entfernen. Bezüglich der Vorbeugungsmaßregeln gegen das Verblauen des eingeschlagenen Holzes muß zwischen dem im Winter eingeschlagenen Holze und dem in der Saftzeit gefällten Windbruchholze unterschieden werden: alles im Winter eingeschlagene Kiefernholz ist zeitig, aber nicht vor Beginn des Frostes, aufzuarbeiten, zu verkaufen, baldigst abzufahren und auf die Säge zu bringen, die frischen Schnittwaren sind auf den Holzhöfen in hohen, dem Winde ausgelegten Stapeln aufzusetzen. Zu den Zwischenlagern sind nur trockene und schmale Leitern zu verwenden. Ist das Ausschneiden vor der Dauzeit nicht möglich, so sind die Stämme mit Rinde unter Wasser aufzubewahren, um das Austrocknen zu verhindern und die in den Holzzellen aufgespeicherten Rohstoffe auszulaugen. Ist Wasser nicht zur Verfügung, dann Aufstapeln der ungeschälten Stämme in hohen Stapeln in trockener, luftiger Lage. Kann das Holz nicht sofort abfahren werden, muß vielmehr noch einige Zeit im Walde liegen bleiben, dann ist es möglichst vor dem 1. Mai zu schälen, aber so, daß der Bast erhalten bleibt, längere Zeit im Walde lagerndes Winterfällungsholz ist auf Unterlagen im Schatten der Altholzbestände oder des Unterholzes aufzuschichten.

Zu der Rahlzeit eingeschlagenes Holz, Windwürfe und Windwürfe sind vor der Aufarbeitung zunächst eine

zeitlang mit der Krone liegen zu lassen, nach der Aufarbeitung aber, wenn sie nicht bald abgefahren werden können, in der Kinde an schattigen Orten auf Unterlagen aufzustapeln. Die Hirnflächen sind eventuell mit antiseptischen Mitteln zu bestreichen, um das Austrocknen zu verhindern. Holz, bei dem es auf das Verblauen nicht so sehr ankommt, wie Gruben-, Bau-, Zellulose-, Brennholz zc., ist der besseren Austrocknung halber zu schälen. Aufgearbeitetes Fichtenholz, das nicht sogleich abgefahren werden kann, ist am besten nicht zu schälen und an schattigen, luftigen Orten auf Unterlagen aufzustapeln. (Zw.)

## Hobeln und Nachschleifen im gleichen Arbeitsgang.

Über dieses Thema entnehmen wir dem „Holz-Zentralblatt“ Nr. 17 folgende interessante Darlegungen:

Solange es Holz Hobelmaschinen gibt, beschäftigt man sich auch schon mit dem Problem, ob und wieweit die Möglichkeit besteht, das gehobelte Material, wenn erforderlich, gleich im gleichen Arbeitsgang noch mit zu schleifen, also gleich polierfähig zu machen. Mit der Vervollkommnung der Hobelmaschinen mag diese Frage vielleicht etwas in den Hintergrund gedrängt sein, denn es ist heute bei Verwendung wirklich guten hobelfähigen Materials und bei Verwendung modernster Werkzeuge, Fräser, Puglasten usw. sehr wohl möglich, eine saubere Hobelware zu liefern, wie sie allen regulären Ansprüchen genügt. Aber trotzdem taucht immer wieder die alte Frage auf, und gerade in letzter Zeit sogar häufiger, was jedenfalls damit in Zusammenhang zu bringen ist, daß in den letzten Jahren und auch heute noch, die Vertäfelung glatter Flächen mit Holz, vorzugsweise von Wänden, erfreulicherweise wieder mehr in den Vordergrund zur Ausschmückung unserer Wohn- und Geschäftsräume getreten ist. Hinzukommen Bestrebungen, den Arbeitsgang möglichst abzukürzen und zu verbilligen.

Nun ist allerdings bei der ganzen Schleiferlei zu unterscheiden zwischen dem Abschleifen glatter Flächen, und dem Abschleifen bestimmter oder jeglicher Profile. Über das Abschleifen glatter Flächen können wir mit wenigen Worten hinweggehen. — Es gibt hierfür Schleifmaschinen der verschiedensten Art und Größe, mit einem oder mit mehreren, mit Sandpapier bespannten Schleifzylindern, die tadellos arbeiten, und wenn ab und zu der Wunsch geäußert wird, daß eine Maschine gebaut würde, die das Nachschleifen von Flächen gleich beim Hobeln ausführen könnte, dann wäre eine derartige Maschine wohl zu konstruieren, aber man würde einen großen direkten Vorteil nicht davon haben, da das Schleifen mit geringerem Vorschub zu bewerkstelligen ist wie das Hobeln. Außerdem ist aber aus verschiedenen anderen technischen Zusammenhängen ein gleichzeitiges Hobeln und Nachschleifen nicht zu empfehlen, weshalb auch heute wohl noch in jeder Fabrik Hobeln und Nachschleifen getrennt behandelt werden.

Anderes muß man zu dem Nachschleifen von Profilen stehen, da es hierfür bis heute bis auf wenige Ausnahmen (Rundstäbe) Schleifmaschinen nicht gibt. Die meisten Profile müssen, wenn sich die Notwendigkeit dazu ergibt, von Hand sauber geschliffen werden und da dieses allerlei Geld kostet, so liegt natürlich der Wunsch nahe, hierfür Maschinen zu besitzen. Aber sie fehlen bis heute leider, weshalb in erster Linie geraten werden muß, zu Profilierungen immer nur das beste Rohmaterial zu verwenden, desgleichen nur die besten und stets scharfen Werkzeuge. Selbst bei peinlicher Sorgfalt in diesen beiden Punkten werden sich raue bzw. unsaubere Stellen in

den Kehlungen nie vollständig vermeiden lassen. Das liegt in der Natur des Holzes. Fast bei jedem Ast, und mag er noch so klein sein, bilden sich nach der einen Seite raue Stellen und je ordinärer das zu hobelnde Material ist, um so größer und häufiger werden sie. Ebenso ist es bei nicht genügend trockenem Holz. Selbst das schönste Holz wird unsauber gehobelt erscheinen, wenn es naß ist. Lange Haare werden sich auf der ganzen Fläche zeigen, die auch durch Nachschleifen nur äußerst schwer fortzubringen sind.

Aus diesen Gründen hängt bei jeglicher Kellararbeit bzw. Profilierung außerordentlich viel von der guten Qualität und von der guten Vorrichtung des Rohmaterials ab. Gewisse Holzarten lassen sich überhaupt nur schwer profilieren, und noch viel schwerer sauber schleifen. Dazu gehört von unseren Nadelhölzern die Tanne (Weißtanne). — Kiefer (Forle) und Fichte (Kottanne) lassen sich viel sauberer und glatter bearbeiten, sie bekommen viel eher einen sogenannten Spiegel wie die Tanne, die fast immer matt bleibt. Auch bei den weichen Laubbölzern hat man mit den gleichen Schwierigkeiten zu kämpfen.

Schlant gewachsenes, glattes Holz wird sich stets sauberer kehlen wie unterständiges, kurz gewachsenes und sogenanntes wimmeriges Material. Selbst bei ganz langsamem Vorschub wird man seine Schwierigkeiten mit dem letzteren haben, und mögen die Messer und Fräser auch noch so gut vorgerichtet sein. Natürlich wachsen die Schwierigkeiten mit schlechten und unsachgemäßen Werkzeugen. Hierzu gehört das Arbeiten mit nur einem Messer auf einem Messerkopf wie es aus falscher Sparsamkeit immer noch wieder versucht wird. Das ist ganz verkehrt. Durch das eine Messer werden die Messerköpfe ungleich belastet, sie schlagen, zittern und die Kehlung wird unsauber. Selbst bei zwei Messern kann man diese Feststellung noch machen, was seinen Grund im ungleichen Gewicht der beiden Messer hat. In jeder Hobel mußte eine Tafelwage zu finden sein, in der das Gewicht der zwei zusammenarbeitenden Messer jedesmal nach der Schärfung wieder neu auf vollständige Übereinstimmung zu prüfen wäre. Ist das eine Messer schwerer, dann ist sein Gewicht durch Abschleifen am Rücken entsprechend zu reduzieren.

Es gibt also schon verschiedene Möglichkeiten, eine derart saubere Profilierung herzustellen, daß sie dem Konsumenten für die meisten Fälle genügen dürfte. Im anderen Falle bleibt nur das Nachschleifen von Hand übrig. Ob die Schleifmaschinen, die ab und zu angeboten werden, und die mit rotierenden Bürsten arbeiten, einen vollwertigen Ersatz hierfür bieten, wissen wir nicht. Wir konnten hierüber auch keine klare Auskunft erhalten. Es scheint, als ob man von ihnen nicht viel hält. Das wird damit zusammen hängen, daß diese Maschinen nur ganz mechanisch das Abschleifen bewirken können. Bei den Profilierungen werden sich raue Stellen aber vorwiegend immer um die Äste und um andere, wimmerige Stellen herum bilden. Diese Stellen müssen daher beim Nachschleifen in erster Linie kräftig bearbeitet werden, was man aber von einer Maschine nicht gut verlangen kann, denn diese schleift alles über einen Leisten. Außerdem hörten wir über diese Maschine mit rotierenden Bürsten, daß sie welche Stellen im Holz teilweise aushöhlt, worunter also auch wieder die saubere Kehlung leiden würde. Daher bleibt letzten Endes immer nur das Nachschleifen von Hand übrig, und um dieses auf ein Minimum zu reduzieren, ist eine sorgfältige Auswahl von Rohprodukt, Maschine und Werkzeugen erforderlich.

Zum Schluß möchten wir noch ein Wort über das richtige Einstellen der Profilmesser sagen, da hiervon fast in der Hauptsache die saubere oder unsaubere Hobelung