

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 121 (1970)
Heft: 1

Artikel: Ansprüche an die Holzeigenschaften im Jahre 2000
Autor: Bosshard, H.H.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-766885>

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>

Ansprüche an die Holzeigenschaften im Jahre 2000

Von H. H. Bosshard, Zürich

Oxf. 8:9

(geb. 1925, Professor für Holztechnologie an der ETH Zürich)

Die Entwicklung der Naturwissenschaft, Technik und Medizin hat noch nie einen derart raschen Verlauf genommen, wie in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts: wenn es um die Jahrhundertwende noch Jahrzehnte brauchte, bis eine technische Idee zum durchschlagenden Erfolg wurde, so kennen wir heute Beispiele (Laser-Technik, Computer-Technik), in denen diese Zeitspanne auf 5 bis 10 Jahre fällt. Bei einer sachlichen Extrapolation dieser Tendenz wird eine Prognose der Entwicklung auf dem technologischen Gebiet über die nächsten drei Jahrzehnte hinaus mehr als fragwürdig. Der Biologe mag sich zwar daran erinnern, daß zufolge naturwissenschaftlicher Axiome die Bäume auch im dritten Jahrtausend nicht in den Himmel wachsen werden; trotzdem möchte er das im folgenden Formulierte nicht als Voraussage, sondern als mögliches, und mehr noch als vom heutigen Standpunkt aus betrachtet wünschbaren Verlauf der holztechnologischen Entwicklung sehen.

Holz wird ein wichtiger einheimischer Rohstoff bleiben. Diese erste Feststellung kann ohne Inanspruchnahme eines zu forcierten Optimismus festgehalten werden. Die Verwendung von Holz wird sich allerdings gegenüber heute wesentlich verschieben zugunsten des industriell hergestellten Massengutes. Intensive Forschungs- und Entwicklungsarbeiten werden sodann sicher zu Methoden führen, um den Rohstoff Holz in wichtigen physikalischen und chemischen Eigenschaften zu modifizieren. Schließlich wird die mengenmäßige Nachfrage nach hochqualifiziertem Edelholzmaterial stark zunehmen. Ausgehend von diesen drei Thesen ergeben sich entsprechende Hinweise auf die zu erwartenden Ansprüche an Holzeigenschaften, Hinweise, welche für die Waldwirtschaft von Bedeutung sein könnten.

1. Zunahme des Bedarfes an Industrieholz: In dieser Hinsicht ist damit zu rechnen, daß die Versorgung mit Industrieholz trotz der Bereitstellung von bisher noch ungewohnten Sortimenten zu einer Verknappung der Rohstoffreserven führen wird. Dies wird seine Auswirkungen auf die bisher üblichen Qualitätsanforderungen haben und zwar in dem Sinne, daß der heute gehandhabten Qualitätsinflation gesteuert werden muß. Aus dem hochwertigen Industrieholz werden nur noch diejenigen Produkte erzeugt werden können, die in der Weiterverarbeitung höchsten Ansprüchen an Qualitätseigenschaften *wirklich* genügen müssen. Für alle anderen Verwendungen wird man Rohmaterial minderer Güte einsetzen müssen, was zu

einer sinnvollen Verwertung von Durchforstungsmaterial und von Abfällen führen wird. Wir werden wahrscheinlich schon vor dem Jahre 2000 darauf angewiesen sein, die gesamte vom Baum produzierte Holz- und Rindenmasse zu verwerten.

2. *Modifikationen der Holzsubstanz:* Technische Fortschritte sind heute wie morgen mit einer deutlichen Überbeanspruchung der Materialien verbunden. Aus diesem Grunde sind schon jetzt Konservierungsmaßnahmen von erstrangiger Bedeutung. Diese Tendenz wird exponential zunehmen, sodaß in Zukunft neben die noch stark auszubauende Holzkonservierung eine eigentliche Holzmodifikation hinzukommen wird mit dem Ziel, neue Werkstoffe zu gewinnen. Ohne Zweifel wird man als Ausgangsprodukte, die mittels kostspieliger Modifikationsmaßnahmen veredelt werden sollen, nur Holz von guter bis sehr guter Qualität wählen. Damit gewinnt die Qualitätsherzeugung für die Waldwirtschaft einen neuen und wichtigen Akzent, der nicht früh genug gesetzt werden kann. Dabei wird die Dimension des verfügbaren Rohholzes eine immer geringere Rolle spielen: Qualitätsholz wird somit kaum einfach Starkholz sein, sondern in bezug auf Jahrringbau, Spätholzanteil, Faserlänge, Elastizität und Festigkeit angesprochen werden.

3. *Zunahme der Verwendung von Edelholz:* Der Begriff Edelholz muß hier sehr weit gefaßt verstanden werden: er schließt einheimisches Holz und Holz aus Übersee von höchster Qualität ein. Heute, im «Imitationszeitalter» werden Edelhölzer durch Holzimitationen aller Art ersetzt. Dadurch wird das Auge des Verbrauchers an eine ebenmäßige Holztextur und Holzfarbe gewöhnt und zwar so nachhaltig, daß damit auch Qualitätsansprüche an den Rohstoff Holz geprägt werden. Selbst wenn die Holzimitation noch lange die Massenproduktion im Möbel- oder Innenausbau bestimmen sollte, werden immer deutlichere Anzeichen für eine vermehrte Anwendung von Naturholz sichtbar. Diese Tendenz wird sich verstärken mit der zunehmenden Rationalisierung und Verotechnisierung der menschlichen Arbeit, deshalb, weil das Bedürfnis nach Relikten des Echten, Naturhaften, Gewachsenen, im privaten Leben zunehmen wird. Das Möbel aus Tannen- oder Eichenholz, der Stuhl, der Tisch dürften im eigentlichen Sinne zum Naturreservat des einzelnen werden, der je länger je mehr in das Räderwerk der Technisierung eingespannt wird.

Ansprüche an Holzeigenschaften im Jahre 2000: Zusammenfassend stellt man fest, daß der Wertholzerzeugung größte Bedeutung zufällt, wobei weniger die Dimension maßgebend sein wird als ein ebenmäßiger Holzaufbau. Außer diesen hochqualifizierten Sortimenten wird man auf Material zur Massenerzeugung von Holzwerkstoffen greifen, das bis heute noch nicht verwendet wird. Für die Waldwirtschaft bedeutet dies, daß der Rohstoff Holz zwar nicht zur Mangelware wird, aber doch viel intensiver ausgenützt werden muß, so daß der Wald trotz den zunehmenden Sozialfunktionen in hohem Maße Wirtschaftsobjekt bleiben wird.