

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 140 (1989)

Heft: 9

Buchbesprechung: Buchbesprechungen = Comptes rendus de livres

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: 16.01.2026

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

TIEFENBACHER, H.:

Natürliche und künstliche vegetative Vermehrung von Fichten der subalpinen Kampfzone

Diss. Univ. f. Bodenkultur Wien, 32, VWGOE Wien 1989, Preis: öS 132.—

Im Rahmen einer Dissertation am Waldbau-Institut der Universität für Bodenkultur Wien wurde der gesamte Fragenkomplex der Ablegerbildung und Rottenentwicklung bei Fichte anhand sehr vielfältiger und aufwendiger Feldaufnahmen und Laboruntersuchungen eingehend analysiert. Das Untersuchungsgebiet am Alpenostrand (Fischbacher Alpen oberhalb Mürzzuschlag zwischen Pretul und Stuhleck sowie Wechselmassiv) bietet für solche Untersuchungen besonders ideale Voraussetzungen, da sich nach Rückgang der Alpweide ausgedehnte Flächen teilweise bis zur potentiellen Waldgrenze bei 1700 m ü. M. hauptsächlich durch Koloniebildung wiederbewaldet haben. Wegen ihrer Grenzlage am Abfall zur pannoniischen Tiefebene sind diese Gebirgslagen äußerst starken Winden mit Windgeschwindigkeiten bis über 200 km/h in den Kammlagen ausgesetzt. So wird denn die Windstärke hier auch zum entscheidenden Klimafaktor.

Die Untersuchung ist sehr breit angelegt, zahlreiche Beobachtungen bzw. Detailfragen werden aufgegriffen und bis ins einzelne gründlich und wenn immer möglich durch exakte quantitative Erhebungen analysiert, stets mit kritischer Würdigung der bereits erstaunlich reichhaltigen einschlägigen Literatur.

Ein Schwerpunkt der Arbeit wird auch dem Fragenkomplex der Stecklingsgewinnung und künstlichen Bewurzelung im Hinblick auf die Bereitstellung von genügend geeignetem Pflanzenmaterial für die Hochlagenauforstung gewidmet. Bei der Diskussion der Ergebnisse, den Folgerungen und «praktischen Konsequenzen» wird versucht, alle Einzelergebnisse im Rahmen einer sinnvollen Synthese einzurichten und praktische waldbauliche Nutzangewandlungen für die natürliche und künstliche Wiederbewaldung abzuleiten.

Aus der reichhaltigen Fülle sowohl wissenschaftlich wie praktisch sehr interessanter Informationen können hier bloss einige «Kostproben» herausgegriffen werden:

– Die aktuelle Kampfzone verdankt ihre Entstehung der Fähigkeit der Fichte zur vegetati-

ven Vermehrung. Die Anhebung der Baumgrenze dank der vegetativen Vermehrung dürfte zumindest 50 Höhenmeter betragen. Da die vegetative Vermehrung in einer über 200 m breiten Zone entscheidend am Aufbau des Pionierwaldes beteiligt ist, dürfte die dadurch bedingte Anhebung der Baumgrenze noch ausgeprägter sein.

- Die natürliche vegetative Vermehrung beim Wiederanstieg der Wald- und Baumgrenze kann sich erstaunlich rasch vollziehen: schon innerhalb 30 bis 50 Jahren können aus einem Individuum stammzahlreiche überlebensfähige Kollektive (Rotten) entstehen.
- Der Anteil an generativ entstandenen Pflanzen nimmt in der Kampfzone drastisch ab und sinkt an der Baumgrenze auf wenige Prozent. Das Vorherrschende vegetative Vermehrung ist aber nicht mit einem entsprechenden kontinuierlichen Absinken der absoluten Anzahl Kernwüchse je Hektar verbunden.
- Die künstliche Vermehrung mittels Stecklingen (Klonung) zuhanden der Hochlagenauforstung wäre an sich durchaus möglich und praktikabel, aber die eventuell damit verbundene zukünftige Inzuchtgefährdung ist derzeit noch keineswegs hinreichend abgeklärt.

Die Publikation präsentiert sich sehr ansprechend, reichlich illustriert und sprachlich wohltuend flüssig, unkompliziert, verständigungsfreundlich und einprägsam formuliert. Sie kann als wertvolle Fundgrube allen empfohlen werden, die sich für Hochlagenauforstung sowie für die Ablegerbildung und Rottenentwicklung der Fichte auf extremen Standorten interessieren.

E. Ott

SKAAR, C.:

Wood-Water Relations

Springer Series in Wood Science (Timell, T. E., Ed.), 198 Abbildungen, 283 Seiten, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1988; DM 198,—

Das Buch ist eine stark überarbeitete und erweiterte Neuauflage des Werkes «Water in Wood» des gleichen Autors aus dem Jahre 1972.

Skaar, seit langem Professor am renommierten Department of Forest Products, Virginia Polytechnic Institute and State University/USA,

legt umfassend die wissenschaftlichen Grundlagen der Wechselwirkungen zwischen gasförmiger Feuchtigkeit und der Holzsubstanz dar (nicht aber der kapillaren Aufnahme und Bewegung von tropfbarem Wasser). Die sechs Hauptkapitel behandeln die Beziehung zwischen Holzfeuchte und Umgebungsbedingungen einschliesslich der Methoden zur Holzfeuchtebestimmung, ferner die thermodynamischen Aspekte der Feuchtesorption, die verschiedenen Sorptionstheorien, die Quell- und Schwindbewegungen des Holzes als Folge der Feuchtigkeitsad- und desorption sowie die elektrischen Eigenschaften des Holzes (Widerstand und Dielektrizität), die im Hinblick auf die Messverfahren der Holzfeuchte sehr eingehend behandelt werden. Diese Messverfahren werden am Schluss des Buches auf zwei Seiten nochmals kurz dargestellt. Das Literaturverzeichnis ist mit rund 350 Zitaten sehr umfangreich und schliesst auch viele nichtamerikanische Arbeiten ein. Das Stichwortverzeichnis ist recht detailliert.

Das Buch ist als Standardwerk über die Grundlagen des Sorptionsverhaltens von Holz für den Holzwissenschaftler und auch den speziell interessierten Praktiker unentbehrlich, der sich allerdings eine vielleicht etwas eingehendere Darstellung der Feuchtemessverfahren, insbesondere ihrer Vorteile, Probleme und Anwendung, wünschen würde.

J. Sell

MUNZ, R.:

**Natur- und Heimatschutz — gemeinsame Verpflichtung von Bund und Kantonen
150 Jahre Natur- und Heimatschutzrecht in der Schweiz**

55 Abbildungen, 33 Seiten, Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale, 3000 Bern, 1988, gratis

Im Vorwort der Schrift sagt M. de Coulon, ehemaliger Direktor des Bundesamtes für Forstwesen und Landschaftschutz: «Der Mensch muss zur Einsicht gelangen, dass sich die Natur nicht seinem Lebensstil anpasst. Also muss der Mensch seinen Lebensstil der Natur anpassen.» Dass diese Einsicht ein generationenlanger Prozess ist, zeigt die Informationschrift deutlich. Sie gibt einen Überblick über

die Schutzanstrengungen in der Vergangenheit, die heutigen Aufgaben und die zukünftigen Anliegen.

In einem ersten Kapitel wird beschrieben, wie Natur- und Heimatschutz zu einer Verpflichtung des Bundes wurde. Das zweite Kapitel erläutert, was unter Natur- und Heimatschutz im Sinne des Bundesrechts zu verstehen ist. Natur- und Heimatschutz-Vorschriften finden sich nicht nur im gleichnamigen Gesetz von 1966, sondern bereits im Forstpolizeigesetz von 1902, im Zivilgesetzbuch von 1907, im Bundesbeschluss über die Denkmalpflege von 1958, im Gewässerschutzgesetz von 1971, im Fischereigesetz von 1973, im Tierschutzgesetz von 1978, im Raumplanungsgesetz von 1979, im Nationalparkgesetz von 1980, im Umweltschutzgesetz von 1983, im Fuss- und Wanderweggesetz von 1985 und im Jagdgesetz von 1986.

Seit der Reorganisation des Bundesamtes für Forstwesen und Landschaftschutz auf den 1. Januar 1989 nimmt das Bundesamt für Kulturflege die Belange des Heimatschutzes, das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft jene des Natur- und Landschaftschutzes wahr. In einem dritten Kapitel werden die folgenden sechs Pfeiler des Natur- und Heimatschutzrechtes dargestellt:

1. Die allgemeine Rücksichtspflicht des Bundes auf die Anliegen des Natur- und Heimatschutzes
2. Die Bundesinventare von Objekten mit nationaler Bedeutung
3. Das Beschwerderecht der Natur- und Heimatschutzvereinigungen
4. Die Bundesbeiträge zur Erhaltung schützenswerter Landschaften, Ortsbilder, geschichtlicher Stätten, Natur- und Kulturdenkmäler
5. Direkte Schutzmassnahmen zur Erhaltung von Objekten mit hervorragender nationaler Bedeutung
6. Schutz der Tier- und Pflanzenwelt und ihrer Biotope

Ein letztes kurzes Kapitel ist schliesslich dem Natur- und Heimatschutz in der Zukunft gewidmet.

Die Informationsschrift gibt einen guten, leicht verständlichen und ausgezeichnet illustrierten Überblick über ein von der rechtlichen Seite her komplexes Thema.

W. Schärer