

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 127 (1976)  
**Heft:** 4

**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:** 19.07.2025

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

AMMANN-MOSER, B.:

**Vegetationskundliche und pollen-analytische Untersuchungen auf dem Heidenweg im Bielersee**

Beiträge zur geobotanischen Landesaufnahme der Schweiz, Heft 56. 76 Seiten, 12 Abbildungen, 11 Tabellen sowie 1 Vegetationskarte und 12 Diagramme in Tasche beige gesteckt. Preis Fr. 52.—. Verlag Hans Huber, Bern 1975

Pour situer l'intérêt de l'ouvrage, il est utile de signaler que le *Heidenweg* ou *Chemin des pâiens* n'est autre que cette bande de terre maintenant exondée reliant Cerlier (Erlach) à l'île de St-Pierre dans le lac de Biene.

Après une brève introduction historique et géologique, l'auteur consacre une première partie du volume à la *végétation* du Heidenweg. Les groupements végétaux principaux sont: *Scirpo-Phragmitetum*, *Caricetum elatae* en plusieurs faciès, *Cladietum marisci*, *Orchio-Schoenetum nigricantis* et *Molinietum*.

La seconde partie traite de l'analyse pollinique de profils disposés selon une coupe transversale à l'axe du Heidenweg. Plusieurs périodes sont mises en évidence ainsi qu'un certain nombre d'irrégularités et de différences locales qui permettent à l'auteur d'interpréter les résultats et de procéder à une reconstitution des fluctuations séculaires du niveau des eaux.

J.-P. Sorg

BOSSHARD, H. H.:

**Holzkunde. Band 3: Aspekte der Holzbearbeitung und Holzverwertung**

Birkhäuser Verlag, Basel und Stuttgart 1975. Preis Fr. 56.—

Nachdem im ersten Band die Mikroskopie und Makroskopie des Holzes, im zweiten Band seine Biologie, Physik und Chemie behandelt werden, befasst sich der dritte Band zur Hauptsache mit Fragen,

welche den Forstmann und Waldbesitzer weniger zu berühren scheinen. Schon im Vorwort betont aber der Verfasser, dass er als Biologe von den *forstlichen* Aspekten ausgehe, und beim Lesen des ausgezeichnet gedruckten und illustrierten Buches wird selbst einem Waldbauer bewusst, wie weit die Sicht nicht nur bei der Bereitstellung des Holzes zum Verkauf, sondern auch bei seiner Erzeugung bis in alle Belange der Verwertung und Bearbeitung hineinreichen sollte. Angefangen bei der Sortierung und Lagerung des Rundholzes führt der Verfasser den Leser in die Technik der weiteren Verarbeitung und Behandlung des Holzes ein. Vorerst werden die Schnittholzerstellung, die Holz Trocknung, der Holzschutz und die Holzmodifikationen durch physikalische und chemische Behandlungen ausführlich dargestellt. In weiteren Kapiteln werden die Verfahren zur Herstellung von gefügtem Holzmaterial und Faservliesen behandelt, wobei diese ungewohnte Bezeichnung als Oberbegriff für Faserplatten und Papier gewählt wird. Obwohl die Technik der Holzverarbeitung weitschichtig und eingehend zur Darstellung gelangt, handelt es sich nicht bloss um eine auf die Beschreibung von Arbeitsmethoden und Fabrikationsprozessen beschränkte Holztechnologie, sondern immer wieder zeigt sich deutlich, dass es dem Verfasser im Grunde darum geht, das Verständnis für die Bedeutung der Holzeigenschaften zu fördern. Deshalb wird immer wieder auf die Biologie des Holzes zurückgegriffen. Das aussergewöhnlich reiche Literaturverzeichnis dürfte vor allem dem Spezialisten wertvolle Dienste leisten, und für den in der Holzverarbeitung wenig Bewanderten mag das Sachwortverzeichnis mit den vielen Fachausdrücken ebenso nützlich sein. Das Buch ist flüssig und allgemein verständlich geschrieben, jedoch derart gehaltreich, dass es ein gründliches Studium verlangt. Die einzelnen Abschnitte sind aber gut in sich geschlossen

und tragen den Charakter von Einzeldarstellungen, so dass der Leser leicht die ihn interessierenden Fragen auch einzeln herausgreifen kann. Der vorliegende Band spricht daher einen ausserordentlich weiten Leserkreis an. Er vermag dem Studierenden wie dem Praktiker, jedem, der sich irgendwie mit der Erzeugung oder Verwertung von Holz befasst, allerbeste Dienste zu leisten. *H. Leibundgut*

*BAYERN, A. und J. VON:*

### **Über Rehe in einem steirischen Gebirgsrevier**

205 Seiten, 476 Farbbilder, zahlreiche Tabellen. Hamburg 1975.

Alleinvertrieb in Deutschland und in der Schweiz durch die Firma Johannes Bauer, 2 Hamburg 76, Holsteiner Kamp 51, zum Nachnahmepreis von DM 120,—

Nachdem immer wieder behauptet worden ist, dass das angeblich «westliche», kleine und kurzköpfige Reh im Gegensatz zu dem starken, langköpfigen «östlichen» durch falschen Abschuss genetisch degeneriert sei und durch Wahlabschuss nach Geweihmerkmalen «aufgeartet» werden müsse, fasste der kürzlich für seine Verdienste um die Förderung der Jagdwissenschaft mit dem goldenen Ehrenzeichen des LJV Bayern ausgezeichnete Autor den Entschluss, die Haltlosigkeit dieser Behauptung nachzuweisen, wie auch am wackligen Fundament so mancher anderen, jahrzehntelang — trotz kaum auf die Seite schiebbarer Zweifel — nicht angetasteter, jagdlicher Dogmata ernsthaft zu rütteln, um zumindest Denkanstösse für die Schaffung einer soliden Basis der Hege und Bewirtschaftung des Rehwildes zu geben.

Aus einem langjährigen Fütterungsversuch — Sommer- und Winterfütterung — in einem steirischen Gebirgsrevier resultierende, mit peinlicher Akribie festgehaltene und bis in jedes erforderliche Detail photographisch ausgezeichnet illustrierte Tatsachen aus der eigenen Revierpraxis liessen ein Buch entstehen, welches einerseits eine Vielzahl wissenschaftlicher In-

formationen über Aussehen, Verhalten, Lebensraum und der durch den Menschen veränderten Umwelt Rechnung tragende Hege- und Bewirtschaftungsalternativen enthält und andererseits durch seine einzigartige Bildgestaltung höchsten ästhetischen Genuss vermittelt.

Das inhaltlich zweigeteilte Buch beginnt im ersten und — gemessen an der aufgeworfenen Problemfülle — sicherlich auch weit hervorstechenden Teil mit einer Schilderung der Revierverhältnisse und einer Charakterisierung des Rehwildes, leitet über zu einer Diskussion über die Wildschadenfrage, über Futter sowie Fütterung und beleuchtet schliesslich Konsequenzen und Inkonsequenzen für und von der Jäger- wie der Waldwirtschaft. Probleme des Geissen- und Jahrlingsabschusses, wie solche der Zuwachs-, Verlust- und Bestandesschätzung schliessen sich daran. Ein breiter Teil wird der umstrittenen Frage angeblicher Alters- und Rassenmerkmale und dem Wiedererkennen des Wildes von einem Jahr aufs andere, kurz, dem Ansprechen mit all seiner Problematik und schliesslich der nur allzu oft zweifelhaften Tauglichkeit der Zahnaltersbestimmung gewidmet. Den Kern des Buches aber bildet zum einen die Auswertung, einerseits der Geweihe wie andererseits der mehr als 1000 Abwürfe umfassenden Abwurfsammlung hinsichtlich Geweihentwicklung, Abwurfzeit, Geweihgewicht, Veränderungen und Zurücksetzen, Gestalt von Rosen sowie Petschaft und zum anderen die Untersuchung der Wildpretgewichte, die in der Folge schlüssige Aussagen über die Auswirkungen der Fütterungsversuche wie eine Gegenüberstellung der interessierenden Faktoren vor und nach der intensiven Fütterung erst ermöglichen.

*Dr. K. Meunier* von der wildbiologischen Abteilung der Universität Kiel ermittelte für eben diesen Rehbestand auf statistischer Basis die ernährungsbedingten Grössen- und Proportionsänderungen, diskutierte die Rassenfrage und untersuchte das Abhängigkeitssystem der Geweihstärke beim Rehbock, insbesondere die Fragen der Geweihkumulation, der guten und schlechten Geweihjahre, die Auswirkung

guter und schlechter Geburtsjahrgänge sowie die Abhängigkeit des spezifischen Geweihgewichtes von Geweihstärke, Alter und Jahr.

Im zweiten Teil des Buches schildert der Autor typische Verhaltensweisen in der Brunftzeit, erzählt lebendig persönliche Erfahrungen beim Blatten, beschreibt beobachtete Ansätze zur Familienbindung und diskutiert schliesslich Fragen der Verträglichkeit, der Gewohnheiten und Lebensfunktionen des Rehwildes. Den Schluss des Buches bildet die Aufzeigung der Technik der Wildmarkierung und ihrer rationellen, aber aussagekräftigen Auswertung.

Sich als Fürsprecher des Rehwildes verstehend, setzt sich der Autor auf eine äusserst engagierte Weise mit manchen entscheidenden Fragen rund um das Rehwild auseinander und eröffnet dem Leser viele, teils mehr, teils weniger gangbare, aber jederzeit nachdenkenswert und diskussionswürdige Perspektiven. In vergangenem Zeitgeist verkrampfte, in Vorurteilen erstarrte oder scheuklappenbewehrt einseitig propagierte Ideen werden umgestossen, aber nicht ohne dafür einfache und — vor allem — liberale Hege- und Bewirtschaftungskonzepte zu geben. So muss dieses Buch — auch wenn beim Rehwild eine Winter-, und dann aber ganz besonders eine Sommerfütterung aus bekannten Gründen strikte abzulehnen ist — jedem bestens empfohlen werden, der gewohnt ist, bisher fremdes Gedankengut kritisch zu prüfen und der insbesondere weiss, dass nicht alles, was für den einen Ort gilt, auch an allen andern unbedingt gleich sein muss.

*F. Näscher*

*GERMANN, D.:*

**Die Bewertung des Windwurfrisikos der Fichte auf verschiedenen Standortstypen**

Mitteilungen der Hessischen Landesforstverwaltung, Band 12

J. D. Sauerländer's Verlag, Frankfurt am Main 1975

104 Seiten mit 16 Abbildungen, 64 Tabellen im Text und einem achtseitigen Tabellen-Anhang. Kart. DM 21,40

Um die vorliegende Forschungsarbeit zu bewältigen, bedurfte es besonderer Kenntnisse nicht nur im forstlichen Bereich, sondern auch in statistisch/mathematischer Hinsicht. Die Veröffentlichung zeigt erneut, wie schwierig die Umformung wirtschaftlicher Unterlagen in gesicherte waldbauliche Schlussfolgerungen sein kann. Soweit dies praktisch möglich ist, dürfte das hier unter Verarbeitung umfangreichen Materials weitgehend gelungen sein.

Die Fichte liegt im Untersuchungsgebiet ausserhalb ihrer naturgemässen Standorte. Ziel der Arbeit war die Ermittlung der Zusammenhänge zwischen Standortseigenschaften und wirtschaftlichem Ertrag bei der Fichte. Dazu wurden Daten aus 51 hessischen Forstämtern (rund 25 000 ha =  $\frac{1}{4}$  der Fichtenanbaufläche der Staatswaldungen), ferner Daten des gesamten Landes Hessen (Staatswald), für den Zeitraum 1962—1971, sowie einige Umfrage-Serien in einem weiteren Raum verwertet. Es wurde versucht, Abhängigkeiten von Nutzung, Windfallrisiko und Ertrag für verschiedene Standortstypen zu ermitteln. Zusammengefasst zeitigten die Untersuchungen folgende Ergebnisse:

1. Bei allen Standortstypen sinkt die Bonität mit dem Alter. (Wie weit dabei nicht konsequente Auslesedurchforstungen eine Rolle spielten, bleibt eine offene Frage.)

2. Die Bestockungsdichten auf den stabilen und labilen Standorten entwickelten sich in Abhängigkeit von den Schlägen sehr unterschiedlich, also offenbar nicht signifikant.

3. Bei den riskanten Standortstypen überschritt die durchschnittliche Nutzung in Windwurfjahren die der anderen Jahre zum Teil um das Doppelte. Im Gegensatz dazu war auf den stabilen Standorten die Nutzung nur halb so hoch.

4. Während die Höhe der Vornutzungen von den Standortstypen wenig abhängig erscheint, fielen auf den riskanten Standorten schon in geringem Bestandesalter grosse Holzmassen als Endnutzung an ( $\frac{2}{3}$  bei Beständen unter 80 Jahren).

5. Die Zahl der Schläge im Zeitraum 1962—1971 lag bei den stabilen Stand-

orten bei nahezu 5 gegenüber nur 3 bei den stabilen.

6. Die Spanne der maximalen Nutzung belief sich auf den riskanten Standorten auf 11—33 Efm/ha, bei den stabilen auf 5—9 Efm/ha. Im Jahrzehnt 1962—1971 betrug die mittlere jährliche Nutzung auf den riskanten Standorten 9—11 Efm/ha gegenüber 3—6 Efm/ha auf den stabilen. (Dürfte nicht für längere Zeiträume gelten.) Die Hiebssätze wurden auf den labilen Standorten um 7—52 Prozent überschritten, was zu Überangeboten auf dem Holzmarkt von 26 Prozent führte.

Der Anteil der Zwangsnutzungen im Zeitraum 1962—1971 betrug auf den labilen Standorten 13—54 Prozent gegenüber nur 1—12 Prozent bei den stabilen.

Der Stammholzanteil bei den Windfällen sank um 5—10 Prozent. Es werden weitere Ernteverluste von 10 Prozent angenommen.

7. Die riskanten Standorte waren somit fast ausschliesslich für die Störungen des Holzmarktes und die Mindererlöse in Katastrophenjahren verantwortlich. Die Preiseinbrüche in den Windfalljahren beziffern sich auf 10—15 DM/Efm. Die erzielten Durchschnittspreise lagen bei den labilen Standorten 5 Prozent unter denen der stabilen.

Die Mittelerlöse der verschiedenen Standortstypen wiesen — unter Berücksichtigung des Verursacherprinzips — im

Katastrophenfall Unterschiede bis 50 Prozent auf. Die entsprechend durchgeführten Berechnungen ergaben, dass die tatsächlichen Verluste nahezu 100 Prozent des Reinertrages betragen können. Daran war die Reduktion der Bestockungsgrade (Zuwachsverluste) mit etwa 30 Prozent beteiligt. Mit andern Worten: Auf den labilen Standorten kann der gesamte Reinertrag einer Betriebsklasse, der sich unter Annahme ungestörter Entwicklung ergäbe, durch Windfall-Verluste aufgezehrt werden.

Die Berechnungen zeigten ferner, dass die Reinerträge der labilen Standorte weit geringer sind, als bisher angenommen wurde, die der stabilen dagegen weit höher.

Als Schlussfolgerung ergibt sich aus schweizerischer Sicht für die Praxis, dass auf den riskanten Standorten eine waldbauliche Umstellung von reinen Fichtenbeständen auf standortsgerechte Baumarten und Baumartenmischungen zu erfolgen hat, um das Katastrophenrisiko und wirtschaftliche Verluste nach Möglichkeit herabzusetzen.

Die besprochene Publikation mag auch als wertvolle Richtlinie für die künftige Bearbeitung derartiger Fragen dienen. Sie schenkt dem Waldbauer wie dem Betriebswirtschaftler wertvolle Hinweise. *C. Roth*

## ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU - REVUE DES REVUES

### Schweiz

#### Vergiftete Waldbeeren und Pilze

Das Tier, 16. Jg., Nr. 1, Januar 1976

In vier staatlichen Untersuchungsanstalten wurden 185 Proben verschiedener Pflanzenarten auf Herbizidrückstände und 99 auf Nitratgehalt getestet. Dazu kamen 80 Vergleichsproben aus nicht besprühten Flächen. Wie erwartet, wurde eine Anreicherung an Nitrat in den mit Wachstoffspreparaten behandelten Pflanzen nachgewiesen. Sie erreichte aber keine bedenk-

liche Höhe. Dagegen lagen die Herbizidrückstände eine Woche nach dem Versprühen um das Vielfache über dem durch die «Höchstmengenverordnung Pflanzenschutz» für Lebensmittel erlaubten Höchstwert: bei Himbeeren um das 38- bis 144fache, bei Brombeeren um das 83fache. Noch vier Wochen nach dem Versprühen liess sich in Himbeeren das 20- bis 26fache, in Brombeeren das 16fache, in Weissdornbeeren das 128fache und in Hutpilzen das 34fache des amtlich festgelegten zulässigen Höchstwertes nachweisen. Weit höher wa-