

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 136 (1985)  
**Heft:** 3

**Buchbesprechung:** Buchbesprechungen = Comptes rendus de livres

### **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:** 02.02.2025

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

ERNST, W. H. O., JOOSSE-VAN DAMME, E. N. G.:

**Umweltbelastung durch Mineralstoffe  
Biologische Effekte**

52 Abbildungen, 4 Tafeln, 86 Tabellen, 234 Seiten, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 1983, DM 36,—.

Mit der zunehmenden Belastung der Umwelt durch Chemikalien hat inzwischen auch die Belastung des interessierten Lesers mit einer ständig steigenden Flut an Literatur zu diesem Thema begonnen. Publikationen der wissenschaftlichen Fachliteratur sind dabei für Nicht-Spezialisten in der Regel unverdaulich und beschränken sich meist auf Detailfragen, während «populärwissenschaftlich» aufgemachte Artikel und Bücher bei Pauschalurteilen stehen bleiben und keine klare Grenze zwischen Meinung und Tatsachen ziehen. Unter diesem Aspekt muss das Buch der beiden niederländischen Autoren als überwiegend gelungener Versuch gelobt werden, dem naturwissenschaftlich gebildeten Laien wie dem Fachmann einen verständlichen, wissenschaftlich fundierten Überblick über den Kenntnisstand bezüglich Umweltproblemen mit Mineralstoffen zu geben.

Nach einer kurzen Erläuterung ökotoxikologischer Grundbegriffe werden in den Kapiteln «Ballungszentren von Menschen», «Nahrungsmittel- und Rohstoffproduktion», «Energie» und «Industrie» physiologische und ökologische Wirkungen emittierter Mineralstoffe besprochen, wobei besonderer Wert auf die Wechselwirkung von Elementen und Stoffgruppen gelegt wird. Dass die Informationen zu einzelnen Elementen infolge des gewählten Gliederungsprinzips auf verschiedene Kapitel verteilt sind, hat dabei allerdings den Nachteil, dass trotz siebenseitigem Index das Nachschlagen erschwert wird.

Da das Buch zu einer Zeit geschrieben wurde, als das Problem immissionsbedingter Waldschäden noch nicht so akut war wie heute, wird das Thema «Wald» in erster Linie unter den Gesichtspunkten von Störungen der Nährstoffbilanz und des Schwermetalleintrags behandelt. Die Breite der Betrachtungsweise, die dabei zum Ausdruck kommt, ist aber einer der wesentlichen Vorzüge dieses Buches. Gerade in der gegenwärtigen Auseinandersetzung um die Waldschadenproblematik besteht eine Tendenz, einseitig nur die unmittelbaren Folgen der atmosphärisch eingetragenen Schwefel- und Stickoxide zu sehen.

Wertvoll und interessant sind die zahlreichen Fallbeispiele. Sie zeigen unter anderem, wie unterschiedlich stark Elemente, je nach ihrem chemischen Zustand, in einer Nahrungskette konzentriert werden und welche erhebliche Unterschiede in Bezug auf die Konzentration desselben Elements zwischen verschiedenartigen Nahrungsketten bestehen können. Am Beispiel der auf Erzgewinnungsverfahren des Mittelalters zurückgehenden Schwermetallakkumulationen in norddeutschen Flussbetten («Pochsande») wird die Langfristigkeit solcher Umweltprobleme deutlich. In anderen Fällen wird dargelegt, wie die Resistenzbildung bei Pflanzen und Tieren Probleme oftmals nur verlagert und für den Menschen die Gefahren noch erhöhen kann.

Trotz ihrem Engagement, mit dem die Autoren auf die vielfältigen Gefahren hinweisen, die durch die Belastung der Umwelt mit Mineralstoffen entstehen, versuchen sie nicht, eine Apokalypse zu beschwören. Das Buch will Wissen über Kausalzusammenhänge vermitteln, welches nötig ist, um Gefahren zu erkennen und einzuschränken. Für den interessierten Leser bietet das über 50 Seiten umfassende Literaturverzeichnis dazu eine reiche Fundgrube.

R. Schulin

GRIEDER, E. P. und Mitautoren:

### **Wirtschaften mit Holz**

Lehrbuchordner A4, provisorische Fassung August 1984, 234 Seiten, 76 Abbildungen. Bezugsquelle: Schweizerische Holzfachschule Biel, Bezugspreis: Fr. 40. —.

Das Institut für Wald- und Holzforschung der ETH Zürich und die Schweizerische Holzfachschule zeichnen gemeinsam für die Herausgabe dieses Unterrichtsmittels zur Ausbildung der Betriebsleiter der Sägereiindustrie sowie der Schreiner- und Zimmermeister. Das Lehrmittel wurde unterstützt durch den Selbsthilfefonds der Schweizerischen Wald- und Holzwirtschaft, die Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Holzforschung und den Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung. Unter Anleitung von E. P. Grieder haben daran mitgewirkt: U. Blasche, B. Guntern, R. Jakob, H. U. Kipfer und Ph. Steinmann.

Im ersten Hauptkapitel «Grundlagen» tritt die klare Absicht hervor, Wald und Holz als Teil eines gesamten Systems darzustellen und den Benutzer von Beginn weg von allzu engem Branchendenken abzuhalten. Bei den ökologischen Grundlagen wirken einzelne gezeigte Zusammenhänge wohl etwas zufällig ausgewählt, sie sind zur Sensibilisierung des Lesers/Schülers aber geeignet. Bei der Behandlung der umfangreichen volkswirtschaftlichen Grundlagen sollte im Unterricht jeweils darauf zurückgegriffen werden, um so mehr als ein abschliessender und zusammenfassender Teil «Ökologie und Ökonomie» nicht (noch nicht?) besteht.

Das zweite Hauptkapitel «Holz — vom Rohstoff zum hochwertigen Produkt» beschäftigt sich vorerst mit der forstlichen Produktion und führt über eine knappe Darstellung von Rohholzmarkt und Materialfluss zur eingehenden Vorstellung von Absatzmarkt für Holzprodukte und Konkurrenzfragen.

Die wichtigsten Stichworte im Kapitel «Unternehmensführung in der Holzwirtschaft» sind Unternehmensstrategien, Innovation, Marketing und Kooperation. Mit gutgewählten Beispielen moderner Unternehmensführung sollen die künftigen Betriebsleiter zu zeitgemässen Unternehmern formiert werden.

Das Schlusskapitel «Holzwirtschaftspolitik» enthält wertvolle Übersichten über Verbandswesen, Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten, Tätigkeit der Lignum, Stellen mit Holzforschung, einschlägiges Normenwerk des SIA usw.

Als ausserordentlich wertvolle Unterrichtshilfe sind die stets praxisnahen Arbeitsvorschläge, die kapitelweisen Literaturangaben und die einfachen, instruktiven Darstellungen hervorzuheben. Im Text wechseln einfache, einprägsame Passagen mit anspruchsvollen Partien, die der ergänzenden Erläuterung oder Übersetzung durch den Lehrer bedürfen.

Verschiedene Teile des neuen, übersichtlich gegliederten Ordners könnten als Ergänzung auch in der forstlichen Ausbildung Anwendung finden. Selbst für den Forstmann in der Praxis dürften namentlich die Teile volkswirtschaftliche Grundlagen sowie Unternehmensführung eine unterhaltsame Auffrischung oder Ergänzung des eigenen Wissens bedeuten.

*H. Balsiger*

### **Schweizerischen Holz-Kalender 1985**

Schück, Rüschlikon, 1984, Fr. 16.50

Der Holz-Kalender 1985 enthält wie jedes Jahr neben dem Kalendarium wertvolle Angaben über die Holzhandelsgebräuche, Kubiktabellen und anderes mehr sowie ein Adressverzeichnis der schweizerischen Sägewerke.

*E.P. Grieder*