

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 137 (1986)  
**Heft:** 5

**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:** 17.01.2026

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

KRAMER, H., ATHARI, S., AKÇA, A.,  
DONG, P. H.:

**Inventar und Wachstum in erkrankten  
Fichtenbeständen**

(Schriften aus der Forstlichen Fakultät der  
Universität Göttingen und der Niedersächsi-  
schen Forstlichen Versuchsanstalt, Band 82)

14 Tabellen, 52 Abbildungen, 114 S., J. D.  
Sauerländer's Verlag, Frankfurt a. M., 1985,  
DM 19,80

Band 82 der Göttinger Schriftenreihe enthält  
Berichte über zwei Forschungsprojekte der Uni-  
versität. Beide Publikationen sind methodolo-  
gisch sehr aufschlussreich und ausführlich do-  
kumentiert.

S. Athari und H. Kramer stellen Ergebnisse  
von Wachstums- und Strukturanalysen in drei  
erkrankten, aber noch geschlossenen reinen  
Fichtenaltbeständen in Hessen, Niedersachsen  
und Rheinland-Pfalz vor. Nach der Aufnahme  
von Situation, Kronenschirmfläche und Nadel-  
verlustprozent wurde aufgrund von Stammanal-  
ysen an je 20 Stämmen und der Analyse dazwi-  
schenliegender Stöcke die Entwicklung von  
Stammzahl, Grundfläche, Höhe, Formzahl  
und Volumen pro ha in den letzten 19 Jahren  
ermittelt. In allen drei Flächen konnte der Zu-  
wuchsgang bis zum Trockenjahr 1976 recht gut  
mit der Witterung korreliert werden; nach 1976  
erholten sich die Fichten aber nur teilweise und  
langsam. Der nicht mit dem Alterstrend erklär-  
bare Zuwachsrückgang der letzten 9 Jahre be-  
trägt 10 bis 23 %.

Eine Stratifizierung der Leistung der einzel-  
nen Probestämme nach Höhenklassen, Kronen-  
prozenten und Nadelverlustprozenten zeigt,  
dass Stamm- und Kronendimensionen für die  
Zuwachsleistung ausschlaggebender sind als die  
Nadelverluste: Bäume mit langer und breiter  
Krone leisten auch bei hohen Verlustprozenten  
mehr als kleinkronige mit geringem Nadelver-  
lust. Eine intensive Bestandespflege, die den  
Fichten frühzeitig eine lange und breite Krone  
auszubilden erlaubt, ist daher umso mehr zu  
empfehlen, als in den drei Versuchen die An-  
nahme, dass die herrschenden, aus dem Kro-  
nendach hinausragenden Fichten einen größe-  
ren Nadelverlust aufweisen, nicht bestätigt  
wurde. Weil die Zuwachsleistung geschädigter  
Fichten stark von den Kronendimensionen ab-  
hängt, ist eine Schätzung von Zuwachsver-

lusten allein anhand von Nadelverlusten frag-  
würdig.

In einem zweiten Bericht orientieren A. Akça  
und P. H. Dong über erste Ergebnisse der Scha-  
deninventur im Hils (Südniedersachsen), wo  
auf 7500 ha Wald permanente Stichproben ein-  
gerichtet wurden. Bei der Fichte hat sich die  
Schadensituation von 1983 auf 1984 merklich  
verschlimmert: der Anteil gesunder Bäume  
ging von 34 auf 26 % zurück. Bemerkenswert  
ist die Feststellung, dass die stärksten Bäume in-  
nerhalb eines Bestandes weniger geschädigt  
sind als die schwächeren. Im Hils sind die  
Nadelverluste expositionsabhängig: südwest-,  
west- und nordwestexponierte Bestände sind  
deutlich stärker geschädigt als nord-, ost- bis  
südexponierte.

W. Keller

REHSCHUH, D. et al.:

**Unfallursachenforschung zur Erhöhung der  
Arbeitssicherheit in der Forstwirtschaft**

(Schriftenreihe der Bundesanstalt für Ar-  
beitsschutz, Forschung Fb 384)

49 Abbildungen, 63 Tabellen, 292 Seiten,  
Verlag für neue Wissenschaft, Bremerhaven,  
1984, DM 30,50

Erstmalig erfolgte in der Bundesrepublik  
Deutschland eine Erhebung über das Unfallge-  
schehen in forstlichen Gross- und Kleinbetrie-  
ben in den Jahren 1979 bis 1982. Unfall-  
ursachen und gesundheitsschädigende Einflüs-  
se sollten rechtzeitig erkannt werden als Grund-  
lage für eine Verbesserung des unfallsicheren  
Verhaltens bei der Arbeit und für eine sicher-  
heitsgerechte Einrichtung von Arbeitsmitteln  
und Arbeitsplätzen. Die Methodik der Unter-  
suchungen ist vielseitig:

- Vorhandene statistische Daten werden mit  
Zusatzumfragen ergänzt.
- Eine Gefährdungsanalyse tritt an die Stelle  
aufwendigerer Beinahe-Unfalluntersuchun-  
gen.
- Mit der Interview-Methode sollte ein Ein-  
blick in die innerbetriebliche Situation hin-  
sichtlich Arbeitssicherheit ermöglicht wer-  
den.
- Mit der Rastermethode lassen sich Aktions-  
bereiche von Menschen und Gegenständen  
detailliert auseinanderhalten und gefahren-  
trächtige Überdeckungen feststellen.

—Eine foto-optische Methode hat sich wegen der «Mobilität» der forstlichen Arbeitsplätze als ungeeignet erwiesen.

Die Ziele dieser Methoden werden erläutert, der jeweilige Untersuchungsumfang beschrieben und die Ergebnisse meist tabellarisch dargestellt. Die sehr detaillierten Aufgliederungen nach Arbeitsbereichen, Forstverwaltungen, Waldbesitzern sowie die Auswertungen nach Unfallhergang, Unfallgegenstand, Arbeitsgerät, Unfallzeitpunkt und Alter, Berufserfahrung, Ausbildung und Anstellung der verunfallten Personen ermöglichen eine vielfältige Auswertung.

Die dargestellten Ergebnisse weisen einmal mehr auf das grosse Unfallrisiko bei der Holzernte hin. Sie decken sich durchwegs mit den Resultaten aus anderen Untersuchungen in Österreich und in der Schweiz.

In einem speziellen Kapitel werden die «Unfallkosten» sehr detailliert behandelt, wobei die Ermittlungsmethodik ausgerichtet ist auf die Lohn- und Lohnnebenkostenverhältnisse in der Bundesrepublik Deutschland. Die dargestellten Schemata geben einen sehr guten Überblick über die Vielfalt der Kosten, die dem Betrieb als Folge eines Unfalls entstehen.

Die aus der Vielfalt der Ergebnisse abgeleiteten Massnahmen zur Übertragung der Erkenntnisse in die Praxis sind leider nur sehr allgemein bearbeitet worden. Es wurden lediglich Vorschläge gemacht zu einem Sicherheitsprogramm, für überbetriebliche Massnahmen und für Informationsmöglichkeiten.

*K. Rechsteiner*

*GEYER, S. et al.:*

#### **Forstverwaltung und Forstwirtschaft im Gebiet des späteren Landes Baden-Württemberg 1945–1952**

*HASEL, K.:*

#### **Forstbeamte im NS-Staat am Beispiel des ehemaligen Landes Baden**

(Schriftenreihe der Landesforstverwaltung Baden-Württemberg, Band 62), Zahlreiche Abbildungen, 460 Seiten.

Selbstverlag der Landesforstverwaltung Baden-Württemberg, Stuttgart, 1985. Preis: DM 54.—. Bezug bei der Forstlichen Versuchs- & Forschungsanstalt Baden-Württemberg, Sternwaldstrasse 16, D-7800 Freiburg i. Br.

Das Buch handelt in zwei Teilen vom Wiederaufbau der Forstverwaltung und der Forstwirtschaft in Südwestdeutschland in den Jahren 1945 bis 1952, das heisst vom «Jahre 0» bis zur Bildung des heutigen Bundeslandes Baden-Württemberg und von der persönlichen und beruflichen Lage der badischen Forstbeamten während der nationalsozialistischen Diktatur 1933 bis 1945. Es geht mithin um Zeitgeschichte, geschrieben von sechs Autoren, die alle das Geschehen miterlebt haben. In sachlicher und differenzierter Weise werden je für die vier Regionen Nordwürttemberg, Württemberg-Hohenzollern, Nordbaden und Südbaden die prekäre Situation der Forstverwaltung und -wirtschaft bei Kriegsende, der Neuaufbau der Verwaltung und, recht detailliert, die sich bei der Wiederherstellung der Wälder stellenden Probleme dargestellt. In einem besonderen Kapitel wird auf die F(rankreich)- und E(xport)-hiebe eingegangen. Um die damaligen Verhältnisse einsichtig zu machen, enthalten die einzelnen Beiträge zahlreiche Aktenzitate und Abbildungen.

Man hat sich in Erinnerung zu rufen, dass Deutschland damals von den Truppen der vier Alliierten besetzt war und unter Militär-Verwaltung stand. Die Bevölkerung litt Not, die Wälder, seit langem übernutzt, sollten gleichwohl noch immer grosse Nutzungen hergeben. Dazu kamen Holzschläge als Reparationsleistungen. Nach 1946 entstand eine enorme Borkenkäferkalamität. Es mangelte in den ersten Nachkriegsjahren an Arbeitskräften, an ausreichender Nahrung für die Waldarbeiter, an Werkzeugen und Transportmitteln. Mancher Forstmann, vom Forstamtsleiter bis zum Waldarbeiter, mag damals der Verzweiflung nahe gewesen sein. Umso eindrücklicher ist es, von den Anstrengungen zur Wiederherstellung der geschädigten Wälder zu lesen. Die riesigen Kahlfelder sind in erstaunlich kurzer Zeit wieder ausgepflanzt worden; die Wunden sind heute wieder verheilt. In diesen Darstellungen liegt der Wert der Texte auch für uns. Wer sich mit Fragen der forstlichen Mangel- und Kriegswirtschaft zu befassen hat, kann aus den damaligen Zuständen in Süddeutschland — sinn- gemäss gelesen — einiges nützliche zulernen.

Die 12 Jahre Nazi-Herrschaft wurden auch für die Bevölkerung in Deutschland nach kurzer Hochstimmung zu einer immer drückender werdenden Zeit, von den Kriegsjahren nicht zu reden. Die Forstleute waren als Beamte in einer heiklen Lage; Nichtmitmachen in der Partei oder einer ihrer Formationen war existenzgefährdend; hier eine saubere Haltung

zu finden, die einen noch anständig sein liess, schwierig. Manche haben sie gefunden, andere — Opportunisten und Karrieristen — fanden sie nicht. Nazi-Verbrecher gab es unter den Forstleuten nicht. Der Verfasser dieses auch für einen Aussenstehenden eindrücklich zu lesenden Kapitels, Prof. Dr. K. Hasel, (ver)urteilt nicht. Das ist zweifellos richtig. Jeder muss sein Tun und Lassen — damals wie heute — letztlich vor sich selbst verantworten, niemand kann ihm das abnehmen. Im Vorwort schreibt Landesforstpräsident Dr. M. Scheifele: «Die Darstellung soll helfen, das heute Unverständliche zu verstehen, das Unfassbare fassbar zu machen.» Begreiflich war das ganze Geschehen nie, und wird das auch nie, für einen Aussenstehenden schon gar nicht. *E. Wullschleger*

*NAVEH, Z., LIEBERMAN, A., S.:*

### **Landscape Ecology, Theory and Application**

(Springer Series on Environmental Management), 77 Abb., 356 S., Springer, Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo, 1984, DM 108,—

Diese erste, im englischen Sprachraum erschienene Monographie über Landschaftsökologie definiert diese als Wissenschaft von den Wechselwirkungen zwischen dem Menschen und seiner offenen und überbauten Landschaft. Bioökologische und humanökologische Aspekte der Landschaft sollen zu einem Ganzen integriert werden das «mehr» (oder besser gesagt «etwas anderes») als die Summe seiner Teile ist; der Ansatz ist also holistisch. Dem Anspruch auf Ganzheit wollen Z. Naveh (Faculty of Agricultural Engineering and Faculty of Architecture and Town Planning am Technion Haifa, Israel) und A.S. Liebermann (Landscape Architecture Program an der Cornell University, Ithaca, USA) auch dadurch gerecht werden, dass sie den eher morphologischen und qualitativen, von Europa ausgehenden Ansatz mit dem eher technischen und quantifizierenden, von Nord-Amerika ausgehenden zu verbinden versuchen.

Zunächst wird die Entstehung der wissenschaftlichen Landschaftsökologie in Mitteleuropa in den letzten 20 bis 30 Jahren beschrieben. Das 2. Kapitel legt die komplizierten konzeptuellen und theoretischen Grundlagen dar. Wie in jeder jungen Disziplin spielen begriffliche Fragen eine grosse Rolle. Einer der vielen neuen Begriffe (bzw. Konzepte) ist das Total Human Ecosystem, «ein offenes, sich nicht im

Gleichgewicht befindendes, sich selbst realisierendes und selbst transzendierendes, natürliches Gestalt-System». Ein solches System kann durch eine formale Sprache (wissenschaftliche Begriffe und Symbole) nicht vollständig erfasst werden, sondern nur durch ein anderes Gestalt-System, nämlich die natürliche Sprache. Weiter werden unter anderem die Allgemeine Systemtheorie, die hierarchische Ordnung der Natur, Stabilität und die biokybernetische Symbiose zwischen Biosystemen und humanen Systemen besprochen.

Das 3. Kapitel behandelt einige wichtige Werkzeuge, Methoden und Anwendungen der Landschaftsökologie: zum Beispiel Luft- und Satellitenbildbeschaffung und -interpretation (remote sensing), das Sensitivitätsmodell Untermain sowie Eignungsbewertung von Landschaften in den USA, den Niederlanden und Australien. Im letzten Kapitel wird ein dynamisches Naturschutz-Management mediterraner Landschaften vor allem in Israel beschrieben. Besonders betont werden dabei die Erarbeitung eines «Rotbuches» bedrohter Landschaften sowie Umwelt- und Naturschutzerziehung.

Gesamthaft gesehen fasziniert das Buch durch seine allerdings schwer überschaubare Vielfalt an neuen Ideen und Ansätzen. Es stellt einen wichtigen Schritt in Richtung auf ein neues, ganzheitliches und praxisorientiertes Erfassen der Landschaft dar, ein Schritt, dem weitere folgen müssen. *A. Gigon*

### **Die Sache mit dem Wald**

Sonderband der «Allgemeinen Forst Zeitschrift», reichhaltiges Bildmaterial, 396 Seiten BLV, München, 1985, DM 57,—

Die ständigen Diskussionen in der Öffentlichkeit zum Thema Waldschäden machen deutlich, wie wichtig gut fundierte Berichte und wissenschaftlich einwandfreie Untersuchungen für all diejenigen sind, welche sich mit den Waldschäden befassen.

Die Allgemeine Forstzeitschrift (AFZ) hat kürzlich unter dem Titel «Die Sache mit dem Wald» ein Buch veröffentlicht, welches auf rund 400 Seiten Artikel der AFZ wiedergibt, welche sich dem Thema Wald nach eigenen Angaben mit Fakten, Gefahren, Ursachen und Hilfen widmen.

In acht Kapiteln sind die unter verschiedensten Anlässen entstandenen Artikel der AFZ gegliedert zusammengefasst und mit einem reichhaltigen sowie eindrücklichen Bildmaterial ergänzt worden.

Im ersten Kapitel werden allgemeine Fragen zum Thema Wald behandelt. Beiträge aus dem Beziehungsgefüge Mensch und Umwelt stehen im Kapitel 2. In diesem Abschnitt wird die Wildfrage behandelt, dem wie auch bei andern Beiträgen mit Schwergewicht die deutschen Verhältnisse zugrunde liegen. Die Trennung der einzelnen Kapitel erfolgt mit Faltblättern, welche die Merkmale einer einzelnen Baumart und deren Holzverwendung anschaulich darstellen. Ausgehend vom Kapitel 3 Umweltsituation und Waldschäden, Waldschadensforschung, Luftreinhaltung werden im 6. Teil Massnahmen für den Wald umschrieben. Auf die schwierige Lage der Forstwirtschaft wird im nächsten Kapitel eingegangen und abschliessend werden die rechtlichen Aspekte dargelegt. Ergänzt wird die Sammlung mit einer Waldverbreitungskarte und einer Platte mit Stimmen aus dem Wald.

Dieser Band, herausgegeben von Dr. Franz Bauer, stellt einen gelungenen Versuch dar, die Vielzahl der Veröffentlichungen zum Thema Wald gegliedert zusammenzufassen. Die klare Darstellung hat einen grossen Informationsgehalt und gestattet, den Band als Nachschlagewerk zu benutzen. Ein Stichwortverzeichnis hätte dabei den Zugriff wesentlich erleichtert. Die ungeheure Flut von Beiträgen macht eine gegliederte Zusammenfassung notwendig und erlaubt erst damit einen Überblick zu erhalten. Der Forstmann wie auch der engagierte, umweltbewusste Mitmensch findet interessante und lehrreiche Beiträge. Dem Band ist eine weite Verbreitung zu wünschen, denn allzuviel und allzuoft werden sogenannte Fakten im Wald wiedergegeben, die längst seriös widerlegt wurden. Möge diese Sache dem Wald dienen.

*J. Kubat*

*LANG, A.:*

**Spuren und Fährten unserer Tiere**  
(BLV Naturführer 142)

176 Farbfotos, 33 Abb., 127 S., BLV Verlagsgesellschaft, München u. a., 1985, DM 12,80

Im «Naturführer» von Angelika Lang liegt ein Taschenbuch vor, das helfen soll, Tierspuren zu unterscheiden und zu deuten. Es ist in fünf Kapitel gegliedert: Fährten, Kots Spuren, Frassspuren, Gewölle und Wohnbauten.

Am Anfang jeden Kapitels steht eine Einführung, die den Überblick über den nachfolgenden Themenbereich gibt. Anschliessend sind die verschiedenen Tierspuren beschrieben und dargestellt: Dem klaren Kurztext auf der linken Seite steht jeweils ein Bildteil auf der rechten

Seite gegenüber, auf dem die Fährten bzw. Spuren mit hervorragenden Farbfotos und teilweise auch mit Schwarzweisszeichnungen illustriert sind. Das Schwergewicht des Buches liegt auf den europäischen Wildtieren (Säuger, Vögel); daneben sind aber auch auffällige Spuren einiger Haustiere und Insekten beschrieben.

Das Buch richtet sich in erster Linie an Naturfreunde, bildet aber auch eine ausgezeichnete Grundlage für die Vorbereitung auf die Jägerprüfung.

*H. R. Heinemann*

*WESTERHOFF, G.:*

**Die Arche Noah muss nicht sinken**

259 Seiten mit schwarzweissen Bildern, Fachverlag für Wirtschaft und Technik, Wien, 1984, öS 226.—/DM 29,—

Georg Westerhoff, wissenschaftlicher Mitarbeiter eines Pharmakonzerns und passionierter Jäger, versucht in einem ansprechenden Büchlein anhand von Beispielen aus Land- und Forstwirtschaft, der chemischen Industrie, der freilebenden Tierwelt usw. Ökonomie und Ökologie gegeneinander abzuwägen. Es geht ihm darum, in ganzheitlicher Betrachtung eine Synthese zwischen diesen Polen zu finden — immer unter Berücksichtigung der Erhaltung einer intakten Umwelt als ethisches Grundanliegen der Menschheit.

Im ersten Kapitel «Ansichten und Einsichten» wird Grundsätzliches über unser Wirtschaftssystem mit seinen Umweltproblemen ausgesagt. Das zweite Kapitel befasst sich speziell mit der Landwirtschaft und den mit ihr zusammenhängenden Düngungs- und Schädlingsbekämpfungsproblemen. Das dritte Kapitel ist dem Lebensraum Wald gewidmet. Der Forstwirtschaft und namentlich dem Jäger werden wichtige Plätze beim gemeinsamen Ringen um eine lebenswerte Umwelt zugewiesen. Das letzte Kapitel handelt von Gewässern und Feuchtgebieten, vom Tümpel bis zu Watt und Weltmeeren.

Das Werk Westerhoff vermittelt alles in allem eine Fülle von Anregungen zu den oft von Eigennutz oder Unkenntnis getragenen Auseinandersetzungen um die Anwendung ökologischer oder ökonomischer Prinzipien. Dabei möchte der Autor beachtet wissen, dass die Natur einerseits kein «unerschöpflicher Selbstbedienungsladen» ist, andererseits aber die Rückkehr in «ökologische Idylle» eine verhängnisvolle Utopie sein müsste.

*M. Rieder*