

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 132 (1981)
Heft: 8

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: 09.01.2026

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

NEUMANN, M.:

Bestandesstruktur und Entwicklungsdynamik im Urwald Rothwald/NÖ und im Urwald Čorkova Uvala/Kroatien.

Verb. der Wissensch. Ges. Österreichs, 1979

Die vorliegende Promotionsarbeit befasst sich mit zwei vergleichbaren Urwäldern im Areal der Fichten-Tannen-Buchen-Wälder, wobei verschiedene Waldgesellschaften unterschieden und beschrieben werden. Anhand von Aufnahmen zahlreicher Probestreifen und Probestreifen werden die Bestandesstrukturen und die verschiedenen Phasen im Lebenslauf der Bestände dargestellt.

Der durchschnittliche Holzvorrat beträgt im österreichischen Rothwald 550 m³ pro Hektar, im kroatischen Urwald Čorkova Uvala 680 m³/ha. Im Rothwald wurde der grösste Vorrat in der Optimalphase mit rund 1200 m³/ha ermittelt, während die Erhebungen in Čorkova Uvala maximal «nur» 850 m³/ha in der Terminalphase ergaben.

Von besonderem Interesse sind die Erhebungen über den Verjüngungszustand. In beiden Urwäldern, namentlich aber im Rothwald, wurde eine Verarmung der Unterschicht an Tannen infolge der übersetzten Wildbestände festgestellt. Die Untersuchungen zeigen eindrücklich, dass eine natürliche Verjüngungsdynamik des Urwaldes einigermassen natürliche Schalenwildbestände voraussetzt. In Urwaldbeständen muss nach der Auffassung Neumanns die Grenze der tragbaren Wildschäden noch wesentlich strenger als im Wirtschaftswald gezogen werden.

Beachtenswert sind auch die ausgeführten Bohrspananalysen. Diese ergaben, dass der grösste Radialzuwachs bei Fichte und Tanne in einem Alter von mindestens 200 Jahren und bei einem Brusthöhendurchmesser von etwa 50 cm erreicht wird. Die Lebensdauer einzelner Bäume wurde mit über 600 Jahren bestimmt. Es wird daraus gefolgert, dass die Wuchsleistungen von Urwäldern nicht ohne weiteres mit denen

von Wirtschaftswäldern verglichen werden können. Wir glauben aber, dass gerade solche Vergleiche wesentliche waldbauliche Schlüsse zulassen. Die verlangsamte Jugendentwicklung im Urwald und die dadurch bewirkte Verlängerung der Lebenserwartung der Bäume und Verschiebung des stärksten Zuwachses in die Stufe des Starkholzes bildet auch für den Wirtschaftswald ein Interesse. Wenn wir die vom gleichaltrigen und gleichförmigen Hochwald überlieferten Vorstellungen aufgeben, kann der Lebenslauf der Urwaldbäume wertvolle Hinweise für zweckmässige Strukturen und Verjüngungsvorgänge des Wirtschaftswaldes geben.

Die gründlichen Untersuchungen Neumanns erlauben dem Leser ausser den daraus gezogenen waldbaulichen Schlussfolgerungen noch manche weiteren wertvollen Schlüsse für eine zweckmässige Waldbautechnik im standortgerechten Mischwald von Fichte, Tanne und Buche. Die vorliegende Arbeit beweist auch eindrücklich, dass gründliche Urwalduntersuchungen einen äusserst aufschlussreichen Teil der waldbaulichen Grundlagenforschung darstellen.

H. Leibundgut

Landesforstverwaltung Baden-Württemberg — Sozialbilanz 1980 des Staatsforstbetriebes

Herausgegeben vom Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten, Stuttgart

Was den privaten Unternehmungen recht ist, kann der Forstwirtschaft nur billig sein. Die Landesforstverwaltung von Baden-Württemberg hat in diesem Sinne für 1980 zum zweiten Mal eine Sozialbilanz des Staatsforstbetriebes vorgelegt, welche sich in ihrer Konzeption stark an die von der Privatwirtschaft entwickelte gesellschaftsbezogene Unternehmens-Berichterstattung anlehnt. Folgt hier eine Forstverwaltung bloss einem Modetrend oder eröffnet die Sozialbilanz neue Aspekte in der Beurteilung der Tätigkeit öffentlicher Betriebe? Man kann darüber geteil-

ter Meinung sein, aber eines ist klar: Die Forstwirtschaft ist in ihren Zielsetzungen und Auswirkungen derart umwelt- und gesellschaftsbezogen, dass das herkömmliche Rechnungswesen nur ein sehr unvollständiges Bild ihrer wirtschaftlichen und sozialen Aktivitäten zu liefern vermag. Neue Wege der Rechenschaftsablage drängen sich daher auf.

Die Sozialbilanz (die Bezeichnung ist irreführend, hat sich aber heute eingebürgert) des Staatsforstbetriebes von Baden-Württemberg folgt dem üblichen Schema und gliedert sich in Sozialbericht, Wertschöpfungsrechnung und Sozialrechnung. Der *Sozialbericht* beschreibt in verbaler Form und ergänzt durch Tabellen und Grafiken, welche Leistungen in der Berichtsperiode erbracht wurden und in welchem Masse die durch das Waldgesetz dem Staatsforstbetrieb vorgegebenen Ziele realisiert wurden. Ein breiter Raum wird dabei den Wohlfahrtswirkungen des Waldes und den sozialen Aspekten der Waldarbeit eingeräumt. Die *Wertschöpfungsrechnung* ermittelt den Beitrag des Betriebes zum Sozialprodukt des Landes. Sie zeigt einerseits den Wert aller 1980 erstellten und am Markt abgesetzten Leistungen des Forstbetriebes, abzüglich der von anderen Wirtschaftszweigen bzw. Unternehmungen empfangenen Vorleistungen (= Entstehungsrechnung), und andererseits, wem die erzeugten Werte zugeflossen sind (= Verwendungsrechnung). Im Vergleich zu privaten Unternehmungen bemerkenswert sind der für Betriebe der Urproduktion typische hohe Anteil der Wertschöpfung am Umsatz und das grosse Stück, das sich der Eigentümer aus dem Wertschöpfungskuchen herauszuschneiden vermag. Die *Sozialrechnung* ergänzt die herkömmliche, auf Zahlungsvorgängen basierende Erfolgsrechnung durch die nicht

marktfähigen Leistungen. Gemeinwirtschaftliche Erträge — sie werden gesamthaft höher veranschlagt als die Erträge aus erwerbswirtschaftlicher Tätigkeit — resultieren aus der Rohstofffunktion (29 Mio. DM), der Schutzfunktion (72 Mio. DM) und der Erholungsfunktion (195 Mio. DM). Die dabei angewendeten Bewertungsmassstäbe sind diskutabel, aber zweifellos nicht aus der Luft gegriffen.

Der gegenüber Sozialbilanzen vielfach geäusserte Vorwurf, sie betonten einseitig nur das Positive und übersähen geflissentlich negative Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft, lässt sich auch im vorliegenden Fall nicht ganz von der Hand weisen. Wenn «in grösserem Umfang als erwartet Waldarbeiter vor dem Erreichen der Altersgrenze ausgeschieden» sind (Seite 14), so deutet dies möglicherweise auf soziale Kosten in Form gesundheitlicher Schäden hin, die in der Sozialrechnung zu berücksichtigen wären. Auch der Abbau der Arbeitskräfte um fast die Hälfte innerhalb von zehn Jahren — betriebswirtschaftlich betrachtet eine bemerkenswerte Leistung — ist beschäftigungspolitisch nicht nur positiv zu werten. Eine etwas kritischere Haltung der Autoren hätte dazu beitragen können, die unter Forstleuten verbreitete Vorstellung, Forstbetriebe hätten nur positive externe Effekte, zu relativieren.

Trotz der erwähnten Mängel verdient die Sozialbilanz von Baden-Württemberg Beachtung und Nachahmung. Die darin enthaltenen Informationen ermöglichen eine umfassendere Beurteilung und Erfolgskontrolle öffentlicher Forstbetriebe als die vielfach sterilen und schematischen Rechenschaftsberichte von Verwaltungsstellen. Hier wären für schweizerische Forstverwaltungen wertvolle Anregungen zu holen!

Ch. Ley

ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU - REVUE DES REVUES

Bundesrepublik Deutschland

KAIERLE, L. und LÖFFLER, H:

Der HPC-Seilkran: Ein neues Kurzstrecken-Mobilseilgerät

Allg. Forstzeitschrift, 35 (1980), 46:
1274—1277

Bei dem im Artikel vorgestellten HPC-Seilkran handelt es sich um eine deutsche