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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 122 (1971)

Heft: 11

Rubrik: Zeitschriften-Rundschau = Revue des revues

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: 17.07.2025

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

Schweiz

ZOLLER, H., und KLEIBER, H.:

Vegetationsgeschichtliche Untersuchungen in der montanen und subalpinen Stufe der Tessintäler

Steht in Verhandl. Naturf. G. Basel 81/1971, S. 90—153

Aufgrund dieser und früherer pollenanalytischer Untersuchungen bewiesen die Autoren, dass die Vegetationsentwicklung in den Tessintälern während der ausgehenden Würmeiszeit mit den besser bekannten mitteleuropäischen Verhältnissen nicht übereinstimmt. Das Eisstromnetz hat sich in den grossen Tälern der insubrischen Schweiz vor dem Bölling-Interstadial aufgelöst und in der älteren Dyraszeit nicht wieder neu gebildet. Im Bölling-Interstadial erreichen die Grasfluren ihr spätglaziales Verbreitungsmaximum, während sich die ersten Gehölzpflanzen — vor allem *Betula*-Arten, aber auch *Larix* — an günstigen Stellen zu lokalen Vorpostengehölzen zusammenschliessen. Die Wiederbewaldung geht im Alleröd-Interstadial weiter, wobei die *Betula*-Gehölze rasch von den Kiefern abgelöst werden. In den tieferen Lagen scheint während des Spätglazials eine lichte «Waldsteppenvegetation» vorhanden gewesen zu sein, während sich in der montanen Region bei erhöhten Niederschlägen ein Gürtel geschlossener Baumbestände ausgebreitet hat.

Die spätglaziale Kiefern-Birken-Lärchen-Vegetation wird in den tieferen Lagen der Tessintäler im mittleren Präboreal durch Edellaubhölzer und Erlen, von Südosten her kommend, verdrängt. In derselben Zeit hat auch *Abies* das Gebiet vermutlich von Südwesten her, längs des piemontesischen Alpenrandes, erreicht und die Edellaubhölzer, Erlen und die Hasel in der montan-subalpinen Stufe allmählich verdrängt. Es ergibt sich im Boreal und älteren Atlantikum die nachstehende Höhenstufenfolge:

200 — ~1000 m	Edellaubwälder und *Alnus glutinosa*
~1000 — ~1700 m	*Abies*
~1700 — ~2100 m	*Pinus cembra* und *Larix*

Im jüngeren Atlantikum erfolgt die Einwanderung der Fichte von den rätischen Alpen her, welche die Tanne, vor allem in den oberen Talabschnitten, allmählich verdrängte.

Erstaunlicherweise hat sich die Buche am Alpensüdrand erst nach 2500 Jahren v. Chr. also im Subboreal, in den Wäldern der Montanstufe stärker ausgebreitet. Erneut konnte bestätigt werden, dass *Castanea* und *Juglans* erst nach der neolithischen und bronzezeitlichen Kulturperiode in keltisch-römischer Zeit verbreitet wurden. Es besteht somit kein Zweifel mehr darüber, dass alle rezenten, von der Edelkastanie beherrschten Waldgesellschaften am Alpensüdrand kulturbedingt sind. *A. Antonietti*

Deutschland

KIENITZ, E.:

Neue Wälderstrukturen im Dienste der Waldhygiene und ihre Grenzgebiete

Zeitschrift für die gesamte Hygiene und ihre Grenzgebiete, 17. Jg., Heft 7/1971

Der Verfasser geht von der Feststellung aus: «Jedermann weiss, dass in industriell und kulturell entwickelten Ländern, insbesondere mit sozialistischer Wirtschaftsordnung, die hygienische und landeskulturelle Bedeutung des Waldes über seine Rohholz- und Nebenproduktion weit hinausgeht». So sehr dieser Auffassung beizupflichten ist, muss doch erwähnt werden, dass die Auffassungen vielenorts auch heute noch so stark im Überlieferten verwurzelt sind, dass die forstlichen Zielsetzungen ausschliesslich durch den derzeitigen Holzmarkt bestimmt bleiben.

Kienitz geht im weiteren von der Feststellung aus, wonach der naturgemäss

aufgebaute und gegen Gefahren aller Art widerstandsfähige Wald eine mosaikartige Grundstruktur aufweist. Er lehnt daher jede «Homogenität» des Waldes ab und stützt sich dabei auch auf Gayer, Mayer, Köstler, Thomasius und viele andere forstliche Autoren.

Ein Missverständnis liegt aber vor, wenn ausgerechnet Jungo ausgeführt haben soll, dass sich die Forstwirtschaft in der Schweiz gezwungen sehe, «die bewährten Waldbaugrundsätze» aufzugeben. Im Gegenteil! Jungo stellt im zitierten Vortrag (SZF 1969) vielmehr fest, dass in neuerer Zeit zwar auch in unserem Lande solche Stimmen unter dem Zwang der Rationalisierung und Mechanisierung laut werden, dass er ausserordentlich bedauern würde, wenn das Aufbauwerk unserer Vorgänger nicht ungeschmälert und verbessert an die Nachkommen weitergegeben werden könnte. Den von Kienitz erhobenen grundsätzlichen Forderungen wird in der Schweiz auch heute noch grossenteils entsprochen, obwohl hier seine Vorschläge für eine mehrhiebige Mosaikmischung auf der Grossfläche in der dargestellten schematischen Form schon wegen der Geländeverhältnisse kaum irgendwo verwirklicht werden könnten. Was aber offenbar erfreulicherweise in der DDR angestrebt wird, ein gesunder, gemischter Vielzweckwald mit optimaler Erfüllung der Wohlfahrtsfunktionen, gilt auch in der Schweiz weiterhin und immer mehr als Ziel der meisten Forstleute. Die Verankerung im Überlieferten erweist sich daher wieder einmal mehr als solide Grundlage für die Weiterentwicklung. Ohne die grosse zukünftige Bedeutung der eigentlichen Forstwirtschaft zu unterschätzen, bleibt jedenfalls die Richtlinie von Kienitz unbestritten, wonach der Wert der Wälder nicht allein an ihrer Rohholzproduktion gemessen werden darf, sondern vielmehr am Beitrag zur Sicherung der biologischen Existenzbedingungen in der Industrielandschaft. Der von Kienitz zitierte Lenin kommt mit seinem Hinweis, «der Wald ist die Visitenkarte eines Volkes» zum gleichen Schluss wie unser Gottfried Keller:

«Ein Forst zeigt wie ein blanker Schild
dir der Gemeinde Spiegelbild.»

Hoffen wir daher, dass das Spiegelbild unserer Generation trotz abweichender politischer Auffassungen die gleiche Waldgesinnung erkennen lässt!

Hans Leibundgut

RUST, E.:

Kooperationsverband «Buchenfaserholz» gibt Rechenschaft zum VIII. Parteitag der SED

Die sozialistische Forstwirtschaft, Nr. 6/1971, S. 168—171

Die rationellere Bereitstellung von Buchenfaserholz zur Zellstoffaufbereitung konnte durch folgende Massnahmen erreicht werden:

— horizontale und vertikale Integration durch Zusammenschluss von über 20 Forstbetrieben mit dem Zellstoffwerk Pirna zu einem Kooperationsverband «Buchenfaserholz».

— Verlagerung von Handarbeit auf Maschinenarbeit; der Einbau einer grossen Entrindungstrommel sowie die Aushaltung von 2-m-Holz und die damit verbundene mechanische Auf- und Abladearbeit bewirkten eine Produktivitätssteigerung um 170 Prozent oder eine Einsparung von 250 Arbeitskräften.

— Lockerung der Sortierungsvorschriften für Buchenfaserholz; dadurch werden bisher ungenutzte Holzvorräte frei. Die eingesparten Arbeitskräfte werden ebenfalls dafür eingesetzt, früher nicht zugängliche Holzvorräte zu nutzen.

— Dadurch gelingt es, den Importanteil an Holz zu reduzieren und die angespannte Lage auf dem Fichten-Faserholzmarkt etwas zu entlasten.

Schwierigkeiten entstanden bei der Entrindungstrommel. Der starke Lärm führte zu einer arbeitshygienisch bedingten Einschränkung der Produktion. Diese soll durch den Bau einer Lärmschutzhülle behoben werden. Weiter fehlte es anfänglich an genügend Greiferkränen für den Auflad im Wald, was dazu führte, dass doch noch viel Holz in 1-m-Längen aufgerüstet und von Hand verladen werden musste.

Weitere Verbesserungen und eine volle Auslastung des Zellstoffwerkes Pirna mit 300 000 fm Buchenholz pro Jahr werden erwartet durch vermehrten Einsatz von Verladegeräten (Greiferkrane) und den Übergang von 2-m-Holz zu Langrohholz.

C. Mohr

SPEER, J., und BERTELHEIMER, P.:

Der Westdeutsche Holzmarkt im Forstwirtschaftsjahr 1970

Allgemeine Forstzeitschrift. 26. Jahrgang, Heft 26/1971, Seiten 543—552

Den ersten Teil der Ausführungen bildet ein Überblick über die allgemeine Wirtschaftslage im abgelaufenen Jahr, die übrigens ähnlich war wie in der Schweiz. Die Abflachung der realen Wachstumskurve war zu erwarten; trotzdem konnten alle Produktionsfaktoren voll ausgenutzt werden. Auch der Baumarkt war, trotz steigender Baupreise und hoher Zinssätze, auf jedem Sektor bis zur vollen Kapazität ausgelastet; zum erstenmal überschritt das Bauvolumen die 100-Milliarden-DM-Grenze.

Im zweiten Teil wird die Wald- und Holzwirtschaft gründlich analysiert. Ein Ersatz für das 1969 in der Legislative abgelehnte Bundeswaldgesetz konnte noch nicht vorgelegt werden, und die steuerliche Behandlung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse befriedigte noch nicht. Damit kann das Förderungsgesetz eines seiner wichtigsten Aufgaben — Rationalisierung der Bewirtschaftung des zersplitterten Waldbesitzes — noch nicht erfüllen.

Die Nutzungen erreichten 1970 mit 28,2 Millionen fm den bisher höchsten Stand; eine überproportionale Erhöhung gegenüber 1969 war namentlich im Industrieholz-Sektor zu beobachten. Die Holzeinfuhr betrug 29,8 Millionen m^3 Rundholz-Äquivalent. Berücksichtigt man die Ausfuhr von Holz und Holzprodukten, so zeigt sich, dass der Bedarf nur zu 55 Prozent aus dem Inlandaufkommen gedeckt werden konnte. — Der Preisanstieg auf dem Rohholzmarkt hielt weiter an, stand Ende 1970 allerdings erst auf dem Niveau des Jahres 1962. Die Löhne stiegen aber stärker, so dass sich auch im abgelaufenen Jahr die Ertragslage der Forstbetriebe weiter verschlechtert hat.

Interessant sind die Schlussfolgerungen dieses sehr instruktiven Berichtes, Förderungsmassnahmen für die Forstwirtschaft sind nötig, können aber kaum auf der Einkommensseite Wirkung haben. Es gilt, die Aufwandseite, namentlich die Personalkosten, zu senken. Damit die deutsche Forstwirtschaft in den nächsten 15 Jahren bescheidene Reinerträge herauswirtschaften kann, müssten während dieser Zeit etwa 700 Millionen DM investiert werden. Das sei, so schliesst der Bericht, aber ein bescheidener Betrag im Vergleich zu den Summen, die man zur Erhaltung der Landschaft aufbringen müsste, wenn die Forstwirtschaft in grösseren Gebieten aufgegeben würde. *Tromp*

Österreich

Durchforstung im Gebirge und Schwachholzverwertung

Allg. Forstzeitung, Folge 9, 1971, S. 235

Anlässlich der 20. Österreichischen Holzmesse in Klagenfurt wurde ein Symposium über das aktuelle Thema «Durchforstung im Gebirge und Schwachholzverwertung» veranstaltet. Das vorliegende Heft veröffentlicht nach einer Einführung von Prof. Eckmüllner die an diesem Symposium gehaltenen Vorträge und Zusammenfassungen der Diskussionen.

Es sollte bei diesem Anlass gezeigt werden, auf welche Weise die Forstwirtschaft gleichzeitig die notwendige Waldpflege durchführen und steigende Mengen Industrieholz zu tragbaren und für den Waldbesitzer befriedigenden Preisen bereitstellen kann. Zurecht betont Prof. Eckmüllner, dass die Durchforstung nicht nur «Nutzung» sondern auch, und zwar sehr wesentlich, Pflege bedeutet und als «laufender Betriebsaufwand» zu betrachten ist, genauso wie die Kulturpflege, die Wegerhaltung usw. In einzelnen Vorträgen ist jedoch von dieser zweifellos richtigen Grundauffassung wenig zu verspüren.

Beim Studium der Vorträge fällt vielmehr auf, dass mit wenigen Ausnahmen stillschweigend vom gleichaltrigen, reinen

Pflanzenbestand ausgegangen wird. Glücklicherweise gilt diese Voraussetzung nur für einen kleinen Teil der wirklichen «Gebirgswälder». Es handelt sich dort vielfach um gemischte, jedenfalls aber in der Regel um stark ungleichaltrige, wenn auch oft gleichförmige Bestände. Ferner ist dort mit steilen, oft von Abstürzen unterbrochenen Hängen zu rechnen. Die interessanten Ausführungen von Prof. Sundberg (Stockholm) über den Einsatz von schweren Durchforstungsmaschinen, die bis zu einer Geländeneigung von 30 bis 35 Prozent in Frage kommen, können daher kaum auf den eigentlichen Gebirgswald bezogen werden. Ebenso beruhen seine Kalkulationen im wesentlichen auf dem für den Gebirgs-Schutzwald ausser Frage stehenden Kahlschlagbetrieb. Wesentlich und allgemein gültig dürfte aber dennoch seine Folgerung sein: «Es ist von grundlegender Bedeutung, Maschinen zu haben, die die Durchforstung den waldbaulichen und biologischen Erfordernissen entsprechend durchführen. Wir können beträchtlich höhere Kosten bei der Durchforstung in Kauf nehmen, wenn eine Maschine diesen Erfordernissen besser entspricht als eine andere». Das Fehlen solcher, «besserer» Maschinen ist vor allem für den Gebirgswald immer noch weitgehend als Mangel zu empfinden.

Professor Kurt (Zürich) befasste sich mit dem Fragenkomplex «Industrieholzbedarf — Industrieholzversorgung». In klarer und überzeugender Weise legte er seine, in der Schweiz bereits bekannten Richtlinien fest, nach welchen die Interessengemeinschaft Industrieholz so verdienstvoll arbeitet.

Professor Abetz (Freiburg) behandelte in seinem Vortrag vor allem Zusammenhänge zwischen Bestandesgründung und Jungwaldpflege, wobei Fragen des Pflanzenverbandes und der Standraumregulierung im Vordergrund standen. Wohlbegründet wurde auch auf die Wichtigkeit der Feinerschliessung der Bestände hingewiesen.

Mit dem zentralen Thema des Symposiums befasste sich Dr. Pollanschütz (Wien). Er ging dabei von einem klaren Ziel der Durchforstung aus: «Optimale Wertleistung der Bestände bei gleichzeitiger Berücksichtigung ihrer Sicherheit gegen biotische und abiotische Schädigungen.» In der Darstellung beschränkte sich jedoch auch dieser Vortrag im wesentlichen auf den reinen, gleichaltrigen Fichtenpflanzbestand. Er betonte am Schluss seiner Ausführungen immerhin: «Für die Bestandespflege und Bestandeserziehung bleibt — ohne Widerspruch zu allgemeinen Regeln — für alle Wuchsgebiete im mitteleuropäischen Raum weiterhin die Auffassung richtunggebend, dass jeder Bestand mit seiner Umwelt eine Individualität darstellt und die Waldpflegemassnahmen auf diese Individualität abgestimmt werden müssen.»

Unseres Erachtens gelangte im Symposium zu wenig zum Ausdruck, dass die Kosten der Holzernte im Gebirgswald im Vergleich zu jenen geländemässig begünstigter Gebiete auch bei bestmöglicher Rationalisierung stets hoch sein werden und dass daher ein befriedigender Reinerlös nur bei einer Ausnützung aller rationellen Möglichkeiten zur Verbesserung der Qualität und Sortimentsverteilung erzielt werden kann. Rationell sind daher im Gebirgswald nicht unbedingt jene Durchforstungsverfahren, welche die geringsten Erntekosten verursachen, sondern jene, welche die grösstmögliche nachhaltige Wertleistung sicherstellen.

Hans Leibundgut

MAYER, H.:

Waldbau oder Waldabbau?

Allg. Forstzeitung, 82. Jg., Folge 7, Wien

Abgeordnete der ÖVP haben am 5. Mai 1971 eine Initiative eingebracht, welche unter anderem auf eine weitgehende Lokkerung der Bestellungspflicht von leitenden Forstorganen im Forstrechts-Bereinigungsgesetz abzielt. Angeblich um Personalkosten zu senken, ist vorgesehen, den Forstdienst auf der Ebene der Kader umzustruktuieren. Nach Mayer können bei voller Ausnützung der beantragten Lockerung rund 20 Prozent der gegenwärtig tätigen Forstingenieure und bedeutend mehr Förster in den Betrieben entlassen werden. Die entlassenen Forstakademiker könnten

nach Meinung der Initianten zum Teil durch Mittelschulabsolventen ohne umfassende Fachausbildung ersetzt werden.

Professor Mayer würdigt die Initiative kritisch. Langfristig befürchtet er als Folge des anvisierten Abbaues an Fachpersonal, insbesondere im höheren Kader, einen Rückgang der betrieblichen Kapazitätsausnützung um mindestens 10 Prozent. Ohne Bauernwald liege diese im österreichischen Wald gegenwärtig bei 60 bis 70 Prozent, in der Schweiz nach Leibundgut etwa 80 Prozent. Auf lange Sicht dürfte die waldbauliche Extensivierung den nachhaltig möglichen Hiebsatz jährlich um 2 bis 3 Mio fm oder 0,5 bis 1,0 fm/ha zurückwerfen. Beachtliche Einbussen prophezeit Mayer in der Qualitätsproduktion. Fehler in der Baumartenwahl, ungenügende Waldpflege auf allen Entwicklungsstufen und anderes mehr bringen stille Buchungsverluste, die Mayer auf Jahrzehnte hinaus mit Tausenden von Schillingen je ha beziffert. Standortswidrige Verfichtung und Verführung seien eine weitere Folge, welche das Betriebsrisiko erhöhe. Am erhöhten Risiko hätte laut Gesetzesvorschlag unter Bedingungen der Staat durch Beiträge mitzutragen.

Zusammenfassend wirft H. Mayer der Initiative die Voranstellung tagespolitischer Forderungen von Interessengruppen vor das Allgemeininteresse an einer langfristigen optimalen Erfüllung der Wirtschafts- und Sozialfunktionen des Waldes vor. Zum Gegenangriff übergehend plädiert er für einen Anreiz des Gesetzgebers zur Anstellung von zusätzlichem Forstpersonal. Er vermisst an der Vorlage gesetzliche Massnahmen zur Förderung der forstlichen Zusammenschlüsse in vielfältiger Form und zur Lösung der Wildfrage sowie modernen, waldbaulichen Grundsätzen entsprechende Bestimmungen zur Bewirtschaftung der Schutz- und Bannwälder. Für den schweizerischen Forstingenieur ist Mayers kritische Auseinandersetzung mit dieser Österreichischen Initiative sehr lesenswert, fehlt es doch auch in Helvetien nicht an Anzeichen für Neuerungen, die rechtzeitig eine kritische Aufmerksamkeit erfordern. *O. Schoch*

MAYER, H.:

Entwicklungstendenzen im Gebirgswaldbau

Centralblatt für das gesamte Forstwesen, 88. Jg., Heft 2/1971, S. 79—100

In umfassender, jedoch konzentrierter Form wird über obiges Thema eine treffende Lageorientierung geboten mit Berücksichtigung von Forstgesetzgebung, Forschungsgrundlagen, Zielsetzungen, Erschliessung und Maschineneinsatz, Verjüngungsproblemen, Aufforstungen, Bestandespflege, Wildfragen und Forstpolitik. Auf regionale Besonderheiten im Alpengebiet wird mehrfach hingewiesen. Die Arbeit ist unserem Leserkreis sehr zu empfehlen. Die Praktiker im Gebirgswald werden allerdings feststellen, wie stark immer noch fremde Wald-Modelle unsere Vorstellungen mitbestimmen. *R. Kuoch*

FORSTLICHE NACHRICHTEN - CHRONIQUE FORESTIÈRE

Hochschulnachrichten

Der Schweizerische Schulrat hat Herrn Dr. Kurt Eiberle von Zürich, Oberassistent am Institut für Waldbau, die Venia legendi erteilt und ihn ermächtigt, an der ETH Zürich als Privatdozent Vorlesungen über das Lehrgebiet «Wildkunde» zu halten.