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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 133 (1982)

Heft: 12

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: 17.08.2025

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

KANTONALES OBERFORSTAMT OBWALDEN
(Herausgeber und Verleger):

Die Pflanzenwelt in Obwalden

3 Bde: Ökologie 310 S., Flora 295 S., Geologische Karte, 2 Vegetationskarten (natürliche Waldgesellschaften, Matten und Weiden), 9 Vegetationstabellen, Sarnen 1982, Fr. 185.–

Der Initiative und persönlichen Mitarbeit von Kantonsoberförster Dr. h.c. *Leo Lienert* ist zu verdanken, dass fünf beachtenswerte Werke mit einem Gesamtumfang von über zweitausend Textseiten über den Heimatschutz, Naturschutz, die Landschaftspflege und die Tier- und Pflanzenwelt Obwaldens erschienen sind:

- Die Tierwelt in Obwalden, 1966
- Naturschutz in Obwalden, 1970
- Alpwirtschaft und Landschaftspflege im Gebiet Glaubenbüelen, 1972
- Heimatschutz in Obwalden, 1974
- Die Pflanzenwelt in Obwalden, 1982

Alle diese Werke verfolgen das gleiche Ziel, die unersetzlichen Kulturgüter und die natürliche Schönheit und Vielfalt Obwaldens zu erhalten.

Das neueste Werk über «Die Pflanzenwelt in Obwalden» verdient bei Forstleuten, Landwirten, Natur- und Umweltschützern, Studierenden dieser Fachgebiete und allen Naturfreunden Beachtung auch ausserhalb Obwaldens, denn grundlegende Fragen werden von den zahlreichen Bearbeitern unter der Gesamtleitung von Leo Lienert und der Redaktion von Thomas Burger und Albert Müller umfassend und auch für andere Gebiete zutreffend behandelt. Bundesrat Hans Hürlimann betont im Geleitwort zurecht, dass der Schutz der Pflanzenwelt bei den Bestrebungen der Umweltschutzpolitik ein zentrales Anliegen darstellt.

Im Band über die Ökologie (Bearbeitung: Thomas Burger, Walter Dietl, Hans Guyer, Erich Kessler, Peter Lienert, Leo Lienert, Albert Müller) wird vorerst die Rolle der Klimafaktoren, der Geologie und des Bodens für die Entstehung des Landschaftscharakters, die Bildung der Vegetationseinheiten und der vegetationskundlichen Höhenstufen wissenschaftlich einwandfrei und zugleich auch für Nichtfachleute leicht verständlich behandelt. Ausgehend von der Methodik der Vegetationsaufnahmen wird beim Leser das Verständnis für die Vegetationskarten geschaffen. Im folgenden werden von *Thomas Burger* die natürlichen Waldgesellschaften und von *Walter Dietl* die Wiesen und Moore eingehend beschrieben. Dabei wird besonders die Bedeutung der Nasswiesen und Moore für die Ökologie der Landschaft hervorgehoben. Die zweckmässige Behandlung der einzelnen Waldgesellschaften beschreibt wegleitend und ausführlich *Leo Lienert.* Dabei findet der Nichtforstmann eine Zusammenstellung und gute Umschreibung der verwendeten forstlichen Fachausdrücke.

Der Band über die Flora wurde von *Walter Dietl, Albert Müller* und *Thomas Burger* bearbeitet. Einleitend werden die vegetationskundlichen Begriffe erklärt, und das umfassende, systematisch geordnete Verzeichnis der Arten gibt Auskunft über deren Merkmale, Ansprüche, Verbreitung, Eigenschaften, eventuelle Verwendung und besondere Gefährdung.

Ausführliche Literaturangaben zeugen davon, dass die Bearbeiter ihre Aufgabe in einen weiten, über Obwalden hinausreichenden Rahmen gestellt haben.

Der vorzügliche Druck, prächtige Aquarelle und Zeichnungen von *Marie-Cathrin Lienert,* instruktive technische Darstellungen von *Madelaine Wick* und alle übrigen, zum grossen Teil farbigen Abbildungen heben das Gesamtwerk weit über den üblichen Rahmen vegetationskundlicher Darstellungen hinaus. Diese Gestaltung lässt sich nur durch das Ansehen von Leo Lienert erklären, welches in der über achtzig Einzelpersonen, Unternehmungen, Firmen und Amtsstellen umfassenden Gönnerliste Ausdruck findet.

H. Leibundgut

MANTEL, K.:

Forstgeschichte des 16. Jahrhunderts unter dem Einfluss der Forstordnungen und Noe Meurers

Schriftenreihe der Forstwissenschaftlichen Fakultät der Universität Freiburg i.Br., 32 Abbildungen, Grafiken und Tabellen,

1071 Seiten, Kommissionsvertrieb Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin, 1980, DM 164,–

Eigentlicher Anlass zum vorliegenden Werk des verdienten, kürzlich verstorbenen Freiburger Forsthistorikers, -juristen, -ökonomen und -politikers war die vierhunderste Wiederkehr des Erscheinens von Noe Meurers «Jag und Forstrecht» im Jahre 1576. Der Minninger Noe Meurer (etwa 1527 bis 1583) war als «hochgelehrter Doktor beider Rechte» in verschiedenen, zum Teil gleichzeitigen Stellungen an den Höfen von Heidelberg und Stuttgart sowie am Reichskammergericht in Speyer tätig. Mit seinen Werken «Von forstlicher Oberherrligkeit und Gerechtigkeit . . .» (1560) und «Jag und Forstrecht» (1576) war er der erste deutsche Forstschriftsteller, der sich unter Ausschluss der Landwirtschaft nur mit dem Forstwesen, insbesondere dem Forst- und Jagdrecht sowie der Waldwirtschaft befasste.

Der umfangreiche Band ist in neun Kapitel unterteilt, in denen das Werk Meurers den ihn beeinflussenden oder von ihm beeinflussten Regeln rechtlicher und waldbaulicher Art gegenübergestellt wird. Ein erstes Kapitel gilt der Biographie von Meurer. Dann wird das Forstrecht des 16. Jahrhunderts mit dem Erstlingswerk («Von forstlicher Oberherrligkeit») verglichen. Den Heidelberger Forstordnungen und den Fragen nach ihren Quellen und den Wechselwirkungen zwischen ihnen und dem Wirken Meurers sowie den Beeinflussungen durch die rhein- und kurpfälzischen Ordnungen sind weitere Kapitel gewidmet. Schliesslich werden aus dieser Sicht die Forstwirtschaft des 16. Jahrhunderts und die waldwirtschaftliche und die forstrechtliche Literatur vor und nach Meurer betrachtet. Als Besonderheit und als roter Faden in der Entwicklung der Forstwirtschaft wird die Nadelholzsaat in ihrer forst- und kulturgeschichtlichen Entwicklung beschrieben und in einem abschliessenden Kapitel die Forstordnung und Waldwirtschaft unter besonderer Würdigung der Tätigkeit Noe Meurers betrachtet. Der ebenfalls umfangreiche Anhang enthält neben den Anmerkungen und einer ausführlichen Bibliographie und den Registern eine Übersicht über die Forst- und Waldordnungen sowie Weistümer bis zum Ende des 16. Jahrunderts (etwa 450), die einen Zusammenhang zum dargestellten Thema haben, dann eine Dokumentation mit der Wiedergabe (zum Teil in Übersetzung oder Auszügen) von wenig bekannten, meist ungedruckten oder schwer zugänglichen Urkunden und Archivalien und schliesslich einen Bildanhang mit der Wiedergabe einiger typischer Stellen aus handschriftlichen oder gedruckten Waldordnungen, aus den Werken Meurers und einigen Graphiken zu den behandelten Themen. Diese wertvolle Dokumentation allein hat einen Umfang von 200 Seiten.

Das 16. Jahrhundert ist die Periode des Übergangs von der nur örtlich geregelten Waldwirtschaft mittelalterlicher Prägung zur territorial umfassenden Forstordnung autoritärer Landesherren. Ungebundene Waldnutzung gemäss örtlichen Bedürfnissen wurde ersetzt durch die reglementierte Abgabe aller Waldprodukte durch örtliche Anweisung. Mantel stellt nicht nur diese rechtliche, wirtschaftliche und politische Entwicklung des 16. Jahrhunderts dar, sondern geht auch den Quellen nach, die über die frühen Hausväter (Estienne, Liébault, Sebecius, Heresbach), den «Nürnberger Tannensäer» Peter Stromer und Petrus de Crescentiis bis zu den römischen Agrarschriftstellern wie Plinius, Palladius, Columella zu verfolgen sind. Waldbauliche Gepflogenheiten und Neuerungen aufgrund wirtschaftlicher Bedürfnisse, die an den Wald gerichtet wurden, und die getroffenen Regelungen lassen das Werk Meurers und die Waldordnungen des 16. Jahrhunderts zu einem Angelpunkt der Forstgeschichte werden. Dieses Jahrhundert und mit ihm Noe Meurer (in der Tradition seit der Antike stehend) sind Ausgangspunkt für die nun folgende Entwicklung von Forstwirtschaft und Forstwissenschaft.

Im vorliegenden Band, in dem umfangreiches, zum Teil früher an verschiedenen Orten zerstreut publiziertes Material zusammengefasst und auf den neuesten Stand der Forschung gebracht wurde, ergänzte Mantel den Kern des Werkes (Noe Meurer und das 16. Jahrhundert) durch zahlreiche Zusatzangaben, -untersuchungen und -dokumente, die für das Verständnis der Entwicklung der Waldbehandlung und -benutzung, von Forstwirtschaft und Forstwissenschaft von eminenter Bedeutung sind. Mit der Vereinigung von Untersuchungsergebnissen und der Dokumentation hat Mantel ein einmaliges Handbuch der Forstgeschichte des 16. Jahrhunderts geschaffen.

A. Schuler

HACHENBERG, F.:

Hoheitliche Einwirkungen auf die Bewirtschaftung der Gemeindewälder im Bereich des heutigen Landes Rheinland-Pfalz

Mitteilungen der Landesforstverwaltung Rheinland-Pfalz, Band 4. 2 Abbildungen, 5 Karten, XI + 382 Seiten. Ministerium für Landwirtschaft, Weinbau und Forsten, Mainz 1981, DM 25.–. Bezugsquelle: Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, Landesverband Rheinland-Pfalz Stadthausstrasse 15, D-6500 Mainz.

Die Erfahrung, dass «forst- und kommunalgeschichtlich erklärbare Vorgänge die Grundlage für das Anerkennen notwendiger hoheitlicher Einwirkungen auf die Bewirtschaftung der Gemeindeforsten» (S. VIII) von wesentlicher Bedeutung sind, bewegte F. Hachenberg, sich näher mit der Geschichte dieser Einwirkungen im Gebiet des Landes Rheinland-Pfalz zu befassen. Ziel der Arbeit war die Untersuchung und Darstellung der unterschiedlichen staatlichen und hoheitlichen Einwirkungen seit 1800 auf den Gemeindewald, der heute 50 % der Waldfläche (bei einem Bewaldungsprozent von 40) einnimmt. Der heutige Gliedstaat Rheinland-Pfalz der Bundesrepublik Deutschland war das erste deutsche Land, das nach 1945 mit der Forstgesetzgebung begann; das war auch in besonderem Masse notwendig, da sich der neue Gliedstaat aus Gebietsteilen zusammensetzte, die früher unterschiedlichem Recht unterstanden (Herzogtum Nassau, bayerische Pfalz, Südteil der preussischen Rheinprovinz, Provinz Rheinhessen des Landes, zuvor Grossherzogtum Hessen). Sowohl die Staats- wie auch die Wirtschaftstheorien und -auffassungen wirkten in den verschiedenen Staaten und Staatsteilen in unterschiedlicher Weise auf die Entwicklung des kommunalen Forstrechts. Der Anteil der Mit- und Selbstbestimmungsmöglichkeiten der Gemeinden in bezug auf die Waldbewirtschaftung war sehr unterschiedlich. Während beispielsweise in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts in der Rheinprovinz eigene kommunale Forstverwaltungen gebildet werden konnten, die nur locker beaufsichtigt wurden, hatten die Gemeinden in Nassau und in der Pfalz kein Mitspracherecht bei der Erarbeitung der mittelfristigen Forstpläne durch die staatlichen Oberförstereien.

Hachenberg begründet in der vorliegenden Göttinger Dissertation zunächst seine Themenwahl und geht kurz auf die Forstordnungen vor 1800 und ihren Einfluss auf die Gemeindewaldbewirtschaftung und -behandlung ein. Der Hauptteil der Untersuchung gilt den hoheitlichen Einwirkungen auf die Gemeindewaldwirtschaft in den genannten Gebietsteilen seit 1800. Territorial- und Verfassungsgeschichte bilden die Voraussetzung zum Verständnis von jeweiligen Forstgesetzen und Forstorganisationen. Im vierten Teil geht Hachenberg auf die Vorschriften für die Gemeindewaldwirtschaft des heutigen Landes Rheinland-Pfalz seit 1946 ein. Damit wird der Anschluss an die Gegenwart hergestellt, der die ganze Untersuchung ja dienen soll. Neben den Anmerkungen, der Bibliographie und dem Quellennachweis enthält die Arbeit einen Anhang mit einigen tabellarischen Übersichten und Karten, die leider in der gewählten Reproduktion nicht leicht zu interpretieren sind, sowie acht Biografien der wichtigsten forstlichen Akteure vor allem der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts im Untersuchungsgebiet.

Ein besonderes Anliegen des Autors sind die «Vielfachwirkungen» des Waldes, die nicht nur in der Gegenwart, sondern schon in der Vergangenheit dem Wald (und dem Gemeindewald besonders) Bedeutung verliehen. Die Bedürfnisse der Öffentlichkeit an den Wald und damit auch die Einwirkungen von aussen, vor allem von der Obrigkeit, aber auch die Verantwortung der Gemeinden als Waldbesitzer haben sich allerdings mit der Politik, der Wirtschaft und der Gesellschaft mehrmals geändert. Die Staatsaufsicht als hoheitliche Einwirkung hat auch hier die neuen Ziele zu erkennen und die Gemeinden bei der Erfüllung ihrer Aufgaben, etwa im Zusammenhang mit Umwelt, Erholung usw., zu unterstützen.

A. Schuler

GATES, D.M.:

Biophysical Ecology

Springer Advanced Texts in Life Sciences (Reichle, D.E., ed.), 163 Abb., 30 Tab., XXIII, 611 S., Springer, Berlin-Heidelberg-New York, 1980, DM 79,50.

Dem Studenten der Ökologie analytische Methoden (mit dem «reductional approach») zugänglich zu machen, dies ist das erklärte Ziel des vorliegenden Buches. Dem mathematisch bewanderten Studenten der «Grünen Wissenschaften» wird dieses Ziel auch

erschlossen. Darüber hinaus wird indessen auch dem Fortgeschrittenen ein Abriss der Biophysik im pflanzlichen und tierischen Bereich präsentiert, der ganz neue Zusammenhänge aufzeigt (zum Beispiel über Strahlung). Dies ist umso erfreulicher, als noch während des «Internationalen Biologischen Programms» viele ökophysiologische Untersuchungen in ganzen Ökosystemen untereinander nicht vergleichbar waren oder schlicht und einfach wegen fehlender oder massgeblicher Analysenmöglichkeiten, vor allem auf dem eigentlichen physiologischen Niveau, nicht durchführbar waren.

In übersichtlichen Abschnitten wird das ganze Grundgerüst der Ökologie biophysikalisch bearbeitet, also in erster Linie die Wechselbeziehungen zwischen Pflanzen und Tieren in ihrer chemischen und physikalischen Umwelt unter detaillierter Bearbeitung von Energie- und Gasaustausch und der chemischen Kinetik. In den ersten vier Kapiteln wird die Anwendung der Biophysik in vereinfachender Art aufgewiesen. Die restlichen sechs Kapitel sind in erster Linie der Strahlungsphysik gewidmet, und zwar als Grundlage für das Verständnis der Photosynthese und der Ermittlung der Energiebilanz, einschliesslich der Behandlung von Konvektions- und Konduktionsströmen. Analytische Modelle beschreiben die Funktion der Photosynthese beim Energie- und Gasaustausch am Blatt und als Konsequenz die Analyse der Produktionsverhältnisse. Gleichzeitig werden aber ebenso die Energieverhältnisse beim Konsumenten beleuchtet, was Voraussagen im tierischen Verhalten und bei Räuber-Beute-Beziehungen erlaubt.

Innerhalb der Problematik der Energiebilanz werden insbesondere ausgesuchte Fragen der spektralen Eigenschaften des Blattes (einschliesslich der Temperaturresistenz) und auch die Isolation der Tiere gegenüber Umwelteinflüssen besprochen.

Alle Kapitel werden von Examenfragen begleitet, die das gesamte Wissensgebiet ausleuchten. Das einzige, was man in diesem Buche noch vermisst, ist eine synoptische Übersicht. Ausserdem dürften verschiedene Fehler in den wissenschaftlichen Pflanzennamen noch ausgemerzt werden. Ansonsten kann das Werk vorbehaltlos allen interessierten Fachleuten der biologischen (Feld-) Wissenschaften empfohlen werden.

F. Klötzli

ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU – REVUE DES REVUES

Bundesrepublik Deutschland

MAGNUSSEN, ST. und *PESCHL, A.:*

Die Einwirkung verschiedener Beschattungsgrade auf die Photosynthese und Transpiration junger Weiss- und Küstentannen

Allg. Forst- u. Jagdztg., *152* (1981) 5: 82–93

In den letzten Jahrzehnten wurde die Küstentanne *(Abies grandis)* wegen ihrer vielversprechenden Wuchsleistung und ihrer relativ geringen Gefährdung sowohl auf Kahlflächen wie unter Schirm wie auch als Nachbesserungsbaumart vermehrt angebaut. Im Vergleich mit der einheimischen Tanne *(Abies alba)* wurden an 3jährigen Pflanzen unter Laborbedingungen die Auswirkungen verschiedener Strahlungsverhältnisse auf mehrere Wachstumsvorgänge untersucht.

Verschiedene, bereits bekannte Erscheinungen konnten bestätigt werden: a) Die Nettoassimilation ist bei allen Beschattungsstufen stark lichtabhängig; je grösser aber die Lichtintensität wird, umso kleiner wird der Einfluss. Schattenpflanzen reagieren empfindlicher und ausgeprägter auf Lichtveränderungen als Lichtpflanzen und weisen eine höhere Nettoassimilation auf; mit zunehmender Lichtintensität werden die Unterschiede aber immer geringer. b) Der Chlorophyllgehalt und die spezifische Nadeloberfläche (bezogen auf das Nadeltrockengewicht) nehmen mit zunehmender Beschattung zu. c) Die Transpiration steigt mit zunehmender Lichtintensität; im dunklen Bereich wesentlich stärker als im hellen. d) Das Gesamttrockengewicht nimmt mit zunehmender Beschattung stark ab.

Eine unerwartete Zunahme wurde hingegen bei der Dunkelatmung von den nicht beschatteten zu den stark beschatteten Tannen beobachtet, was sich möglicherweise mit einer erhöhten Stoffwechselaktivität der