**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 114 (1963)

**Heft:** 1-2

**Buchbesprechung:** Bücherbesprechungen = 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:** 02.12.2025

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

Während einer Amtsperiode war er Mitglied der Aufsichtskommission der Eidgenössischen Anstalt für das forstliche Versuchswesen. Als Mitglied des Schiedsgerichtes der Schweizerischen Handelsbörse, als Vorstandsmitglied des Waldwirtschaftsverbandes des 5. aargauischen Forstkreises sowie als Mitglied verschiedener städtischer Kommissionen stellte er seine Kenntnisse weiteren Organisationen zur Verfügung. Im Jahre 1944 verlieh ihm die Ortsbürgergemeinde Zofingen das Ehrenbürgerrecht in Anerkennung seiner treuen Dienste als Forstverwalter.

Als sich Oberförster Siebenmann im Jahre 1956 von seiner Tätigkeit zurückzog, stand ihm noch manches Jahr wohlverdienten Ruhestandes in Aussicht. Öfters durchstreifte er die Wälder der näheren Umgebung, die er so manches Jahr betreut hatte. Ein Unfall fesselte ihn für längere Zeit ans Bett, was dazu beigetragen haben mag, daß ihn seine Kräfte langsam verließen.

Nun ruht Gustav Siebenmann auf dem Friedhof Bergli, von wo man hinausblickt auf manche der von ihm gepflegten Wälder. Diese sind uns ein Zeichen der Erinnerung an den verdienten Forstmann und Kollegen. Seiner schwergeprüften Gattin, der er in ihrer langen Krankheits- und Leidenszeit stets hilfsbereit zur Seite stand, entbieten wir unser herzliches Beileid.

## BÜCHERBESPRECHUNGEN - COMPTES RENDUS DE LIVRES

# Eigenschaften und Wirkungen der Gibberelline.

Vorträge und Beiträge vom Symposium der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde, Naturwissenschaftliche Abteilung, zu Gießen vom 1. bis 3. 12. 1960. Herausgegeben von R. Knapp. Berlin (Springer) 1962; 275 S., 72 Abb. DM 48.—.

An der Hochschule werden die wenigsten schon von Gibberellinen (GB) gehört haben, die 1926 in Formosa als pathologisch wirkende Produkte eines Pilzes entdeckt wurden. Allerdings befaßten sich erst von 1950 an auch außerhalb Japans Untersuchungen mit diesen interessanten Verbindungen, die zu den Wuchsstoffen im weiteren Sinne gerechnet werden und inzwischen auch in manchen anderen Pflanzen gefunden werden konnten, zum Beispiel in den Wasserreisern von Citrus. Nachdem die Einwirkungsmöglichkeiten der GB auf Wachstum und Gesamtentwicklung erkannt wurden, setzte eine stürmische GB-Forschung ein, die nicht frei blieb von konjunkturellen Überhitzungen.

Das vorliegende Buch bringt die Referate eines Symposiums, die in sachlicher Weise einen Überblick über das in der Forschung bisher Erreichte und die noch offenen Probleme geben wollen. Sie gelten vor allem den biochemischen Grundlagen der GB, ihrer Wirkung auf Sproßwachstum und Blütenbildung und berichten von ihrer Anwendung in Land-, Garten- und Obstbau. Hier interessieren die Möglichkeiten, mittels GB das Längenwachstum zu fördern und den Übergang der Pflanze von einer Entwicklungsphase zur nächsten zu beschleunigen, zum Beispiel bei Keimung, Austreiben und Blüte. GB scheint dabei unter anderem Wirkungen von Langtag oder von Frost ersetzen zu können. Von Versuchen mit Graupappeln, Aspen und Roterlen berichtet G. H. Melchior, wo eine erhebliche Verlängerung der Hauptsprosse erzielt wurde; er referiert auch kurz andere bisher publizierte Versuche mit Waldbaumarten. Einer breiten Anwendung in der forstlichen Praxis stehen zuviele ungelöste Probleme, vor allem infolge überraschender Nebenwirkungen, zurzeit noch entgegen. Wer in der Forschung jedoch mit GB zu tun hat, wird sich dankbar und mit Gewinn der sorgfältigen Edition dieses Tagungsberichts samt der GB-Bibliographie (1926—1960) bedienen.

H. Heller

FAO:

## «Watershed Management»,

Forestry Occasional Paper No. 13, Rom 1962. Phototechnische Vervielfältigung, 210 Seiten

Dieses Handbuch für die Bewirtschaftung von Wassereinzugsgebieten wurde von J. Blackmore auf Grund der Diskussionen anläßlich des Kurses über diese Probleme in Beirut zusammengestellt; er konnte sich auf Aufsätze verschiedener Experten stützen. In neun Abschnitten werden alle hydrologischen, wirtschaftlichen und technischen Fragen behandelt; spezielle Aufmerksamkeit wurde den Problemen der Wald- und Alpwirtschaft sowie des Ackerbaues in den Einzugsgebieten von Wildwassern und Flüssen geschenkt. Nach jedem Abschnitt folgen die wichtigsten Literaturangaben. Dabei fällt auf, daß die Veröffentlichungen von Engler, Burger und Nägeli den Ausführungen über die technischen Mittel zur Verbesserung des Wasserhaushaltes angehängt sind, anstatt denjenigen über den Einfluß des Waldes auf den Wasserabfluß.

Das Handbuch ist kein Lehrbuch; es ist vielmehr eine Anleitung für Experten und namentlich für Lehrer in «training centers». In diesem Sinne leistet es den Fachleuten zweifellos gute Dienste.

Die Planer vieler Staaten stellen immer wieder die Frage, ob sich die Sanierung der Einzugsgebiete von Wasserläufen eigentlich lohne, und sie wünschen deshalb eine «Ertrags- und Aufwandrechnung». Es ist erfreulich zu lesen, daß solche Geldrechnungen in diesen Fällen nicht gemacht werden können, ebensowenig wie beim Bau von Schulhäusern oder bei militärischen Ausgaben. Mit Recht wird betont, daß man sich damit begnügen muß, den voraussichtlichen Aufwand zu errechnen und den zukünftigen Ertrag nur zu beschreiben. Auf Grund dieser Angaben ist zu entscheiden, ob das Projekt durchgeführt werden soll oder nicht. Tromp HABLÜTZEL H. (als Redaktor):

Schweizerischer Forstkalender 1963 (58. Jahrgang). Huber & Co., Frauenfeld, 320 Textseiten, 50 S. Bezugsquellennachweis und weitere numerierte Beifügun-

gen. Fr. 6.50.

Der schweizerische Forstkalender stellt ein sprechendes Beispiel dafür dar, daß nicht nur der Wald, sondern auch die Forstwirtschaft kein statisches Gebilde ist. Wieviel wurde doch im Laufe der Jahre beigefügt, weggelassen und neu geordnet!

Im alten Gewande bringt auch der neue Forstkalender verschiedenes Neues, besonders aber eine zweckmäßige Gliederung. Es fällt nun leicht, die Folge der Texte und Tabellen auch ohne Inhaltsverzeichnis im Gedächtnis zu behalten. Ausgehend von statistischen, und zwar nun auch internationalen statistischen Angaben, über waldkundliche Grundlagen, über Forstschutz gelangt man zur Forsteinrichtung und zur Forstbenutzung inklusive Straßenbau. Sortierungsgrundsätze und holzkundliche Tabellen führen über forstpolitische Angaben zur Jagdkunde. Die Tabellen für Zinseszins und Rentenrechnungen beschließen den eigentlichen Text- und Tabellenteil.

Der Redaktor stellt an die Benützer einige Fragen über die künftige Gestaltung des Forstkalenders. Wir hoffen, daß dieser Versuch zu lebendigem Kontakt erfolgreich werde. Redaktor und Verlag verdienen solche, wenn auch indirekte Anerkennung ihrer wertvollen Arbeit.

F. Fischer

NADLER H.:

## Auf Pürsch und Ansitz

Albert Müller Verlag AG, Rüschlikon ZH, 1962. 277 S., 16 Abb., Fr. 17.80.

Der Verfasser ist in Kreisen der Schweizer Jäger kein Unbekannter, hat er doch die bewährte und exakte Formel zur Bewertung von Hirschgeweihen geschaffen. Daß er als passionierter Waidmann auch ein vorzüglicher Jagdschriftsteller war, beweist das im Laufe dieses Jahres in deutscher Sprache herausgekommene Buch «Pürsch und Ansitz». Die Erlebnisse auf seinen vielen Jagden auf Bär, Hirsch, Reh, Gams und Flugwild sind so lebhaft und spannend geschil-

dert, daß man zu guter Letzt glaubt, selber dabei gewesen zu sein. Geradezu imponieren muß einem seine Ausdauer beim nächtlichen Ansitz auf Bären und grobe Keiler trotz Regen, Schnee und winterlicher Kälte.

Eine Reihe prächtiger, vom Verfasser gemachter Aufnahmen zeugen vom einstigen Wildreichtum in den weiten Urwäldern der Karpathen. Leider haben die politischen Ereignisse in der Heimat des Autors auch in jagdlicher Beziehung so viele tiefgreifende Änderungen zur Folge gehabt, daß selbst den einfachen Schweizer Jäger eine gewisse Sehnsucht nach den guten alten Zeiten beschleicht, wo der Altmeister der Geweihbewertung, Herbert Nadler, im Ungarnland der hohen Jagd obliegen durfte. Mit gutem Gewissen darf das Buch «Pürsch und Ansitz» an die Seite der zahlreichen in den letzten Jahren erschienenen Jagdbücher gestellt werden. Es sei darum unserer Jägerschaft sowie allen Freunden von Wald und Wild zur Anschaffung bestens empfohlen. J. Becker

#### HÄBERLE S.:

Die repräsentative Ermittlung des Zeitbedarfs als Grundlage einer Herleitung von Vorgabezeiten für den Holzeinschlag.

Schriftenreihe der Landesforstverwaltung Baden-Württemberg, Band 12, Freiburg im Breisgau, 1961.

Die gegenwärtig gültigen Hauerlohntarife beruhen nur zum Teil auf eigentlichen arbeitstechnischen Untersuchungen. Soweit dies der Fall ist, sind diese arbeitswirtschaftlichen Untersuchungen keineswegs repräsentativ für den tatsächlichen Anwendungsbereich. Sie sind nicht aus einer Ganzheitsbetrachtung entstanden, sondern in erster Linie ein Verhandlungsprodukt zwischen Arbeitgeber- und Arbeitnehmerorganisationen auf lohnstatistischer Basis. Infolge der Motorisierung der Waldarbeit und der damit verbundenen Änderungen der Arbeitsverfahren stößt daher die Anwendung der Hauerlohntarife auf zunehmende Schwierigkeiten, die kaum anders behoben werden können als durch eine grundsätzliche Neufassung. Hiezu bieten die inzwischen entwickelten Stichprobenverfahren ganz neue Möglichkeiten.

Aus dieser Erkenntnis heraus erteilte Prof. Dr. H. Steinlin dem Autor den Auftrag, einen Vorschlag auszuarbeiten für eine repräsentative Ermittlung des Zeitbedarfs im Holzeinschlag als Grundlage für eine Herleitung der sogenannten Vorgabezeiten, wie für allgemeine forstliche Planungsarbeiten kleineren und größeren Umfanges. Es handelt sich also in erster Linie um eine methodische Arbeit, die darüber Auskunft geben soll, wie ein solcher Tarif strukturell aufgebaut werden kann und soll, um im Einzelfall möglichst treffend und gerecht zu sein, und schließlich einen konkreten Vorschlag bringt, wie man eine solche Grundlagenuntersuchung für ein bestimmtes Gebiet (Staatswald Baden-Württemberg) durchführen könnte und mit welchem Kostenaufwand man zu rechnen hätte.

Die vorliegende Studie ruht gleichsam auf zwei Pfeilern, nämlich einerseits auf eigenen Zeitstudien ganz beachtlichen Umfanges, anderseits auf einer sehr umfangreichen und geschickten Verarbeitung differenzierter Waldarbeiter- und Lohnstatistiken der hessischen Staatsforstverwaltung (1953 bis 1958).

Die speziellen Zeitstudien lieferten die notwendigen Anhaltspunkte über die Struktur der Arbeit, über die Variabilität der Teilarbeitszeiten. Sie bildeten die Grundlage für Korrelationsrechnungen zwischen meß- und abstufbaren Faktoren der Arbeit und den Teilarbeitszeiten. Man konnte darauf das versuchsweise Modell eines Tarifs aufbauen und in seinem Wirkungsgrad abschätzen. Der Rahmen einer Dissertation war verständlicherweise recht eng begrenzt. So beschränkte sich der Autor auf die Fichte. Er verteilte die insgesamt rund 430 Probebäume in Gruppen zu etwa 20 Bäumen auf einen bewußt breiten Bereich hinsichtlich Wuchsgebiet und Geländeschwierigkeit. Aus den gleichen Überlegungen, nämlich eine möglichst große natürliche Variationsbreite zu erfassen, wurden auch relativ viele und unterschiedlich arbeitende Holzhauer in den Rahmen gespannt. Nicht berücksichtigt in der Zeitstudie ist das Rükken. Als Aufnahmemethode wurde das neuere, für gewisse Zwecke vereinfachende sogenannte Multimomentverfahren gewählt.

Die Untersuchung der nicht streng funk-

tionellen (stochastischen) Zusammenhänge zwischen Merkmalen und ihrem Einfluß auf einzelne oder kombinierte Teilarbeiten lehnt sich an frühere, auch schweizerische Vorarbeiten an. Der Verfasser hat für die verschiedenen Teilarbeiten und Teilarbeitsgruppen die treffendsten linearen Mehrfachkorrelationen gerechnet und in einer Tabelle zusammengestellt, wobei er durch Art und Zahl der gemessenen Merkmale naturgemäß gewisse Einschränkungen machen mußte. Er kommt dabei zum allgemeinen Schluß, daß man im günstigen Falle etwa 50 bis 70 Prozent der Variabilität der Zeitwerte mittels linearer Mehrfachkorrelation aus Baum-, Bestandes- oder Standortmerkmalen ableiten kann. Es bleibt also in jedem Falle noch eine relativ große Reststreuung übrig. Sie ist komplexer Natur. Ihrer Diskussion widmet der Verfasser ein paar wichtige und interessante Überlegungen:

Die eine Komponente der gesamten Reststreuung ist rein methodischer Art. Darunter fallen unter anderem Meßfehler bei der Bestimmung der Merkmale wie bei der Zeitaufnahme, unvermeidliche Informationsverluste bei der Stufendurchschnittsbildung zur Vereinfachung der Korrelationsrechnung wie ihrer Anwendbarkeit, ebenso gewisse Lücken in der Merkmalliste selber. Der Verfasser ist im Prinzip sicher auf der richtigen Spur, wenn er diesen methodischen Einflüssen gesamthaft weniger Gewicht beimißt als den ebenfalls in der Reststreuung zum Ausdruck kommenden Einflüssen des beruflichen Könnens, des Leistungsgrades der einzelnen Arbeiter wie der Gruppengröße. Die relative Gewichtung des Einflusses dieser beiden möglichen Ursachengruppen auf die gesamte Reststreuung faßt der Autor in untenstehender Tabelle zusammen (in den Bezeichnungen leicht modifiziert gegenüber dem Original).

Dem Einfluß von Leistung und Organisation der Arbeit schreibt der Verfasser also eine wesentliche Bedeutung zu. Aus eigenen Aufnahmen kann der Verfasser nur den Leistungsunterschied einzelner Arbeiter oder von 2-Mann-Gruppen untersuchen. Er gibt hiefür je nach Teilarbeit eine Größenordnung von 8 bis 30 Prozent an. Zur Ergänzung hat er aber noch sehr detaillierte, umfangreiche Lohn- und Arbeitsstatistiken eingehend analysiert und kann daraus gesicherte Leistungsunterschiede nach Alter, Ausbildungsstand, Beschäftigungsdauer (Training) der Arbeiter wie der Arbeitsgruppengröße nachweisen. Alle drei Kriterien wirken sich anscheinend etwa gleich stark auf die Leistung aus. (Daß die berechnete Mehrfachkorrelation nur ein sehr kleines Bestimmtheitsmaß ergab, ist vielleicht zum Teil nur auf die meines Erachtens ungeschickt gewählte Punktabstufung zurückzuführen). Im Prinzip bestätigen diese Ergebnisse frühere Resultate.

In einem dritten Abschnitt entwickelt der Verfasser auf Grund seiner Variabilitätsuntersuchungen einen konkreten Versuchsplan für den Staatswald Baden-Württemberg. Im Detail möchte ich darauf nicht weiter eingehen, weil er zwangsläufig auf regionale Gegebenheiten abstellen muß. Die abgeschätzte Größenordnung einer solchen Grundlagenuntersuchung hat aber zweifel-

		Reststreuung in Prozent des zugehörigen Durchschnittes	
Teilarbeit	Gesamt in Prozent	Anteil der gesamten methodischen Streuungen in Prozent	Anteil der sogenannten Leistungs- streuung in Prozent
a) Fällung, einschließlich Hänger	73	20-30	40-45
b) Entastung	54	etwa 10	45
c) Entrindung	34	3-5	30
d) Aufarbeitung (b und c)	49	5-10	45-50
e) Fällung und Aufarbeitung			
(a und d)	45	5—10	35—40

los auch über den regionalen Rahmen hinaus grundsätzliche Bedeutung.

Die Studie zeigt, daß das Aufstellen neuer Hauerlohntarife heute auf ganz andere Grundlagen gestellt werden kann und muß. In dieser Hinsicht ist sie eine folgerichtige Fortsetzung bisheriger Ansätze in dieser Richtung und verdient weiteste Beachtung. Wer sich mit solchen Problemen befaßt, kann aus ihr viele, sehr wertvolle Hinweise gewinnen.

Nicht im Sinne einer Kritik, sondern als Anregung, erlaube ich mir noch ein paar persönliche Hinweise, aus betont schweizerischer Sicht:

Selbst in besterschlossenen Gebirgs- oder Steilhangwäldern läßt sich die reine Holzhauerarbeit nie ganz von gleichzeitigen Maßnahmen für den Holztransport trennen. Beginn und Fortschritt der Schlagarbeit werden ganz wesentlich von den Dispositionen für den Holztransport an den nächsten Weg beeinflußt. Dies gilt auch für Seiltransporte. Diese notwendige Rücksichtnahme beeinflußt die Schlagarbeit zeitlich ganz wesentlich, selbst wenn man dabei noch nicht an das eigentliche Rücken, Reisten oder Seilen denkt. Eine vollständige oder doch sehr weitgehende Vernachlässigung dieser Einflüsse in arbeitstechnischen Studien bedeutet meines Erachtens eine wesentliche Lücke. Damit ist zugleich angetönt, daß solche Untersuchungen grundsätzlich überall da, wo das Rücken oder speziell das Reisten Bestandteil der eigentlichen Akkordarbeit ist, auch auf diese Arbeiten ausgedehnt werden müßten. Sie lassen sich eben weil eng mit der Fäll- und Aufrüstarbeit verflochten - kaum für sich allein beurteilen, können zeitlich aber 1/4 bis 3/4 der gesamten Rüstzeit beanspruchen. Hier harren zweifellos noch recht schwierige methodische Probleme einer zweckmäßigen Lösung.

Noch andere Einflüsse scheinen mir bei der gewählten Einzel-Auswahl-Stammaufnahme in Holzschlägen nicht genügend erfaßt. Es sind dies einmal die generellen Aufwendungen vor Beginn der Arbeit, wie Schlagbegehung, -beurteilung, Werkzeugantransporte, Zeitaufwand für Verpflegung und Unterkunft usw. Die Leistung und das fachliche Können der Arbeiter, insbeson-

dere des Vorarbeiters, finden meines Erachtens nur zum kleineren Teil in verkürzten Teilarbeitszeiten beim Fällen und Aufrüsten ihren Ausdruck. Viel entscheidender ist nach meiner Erfahrung — auch in zeitlicher Hinsicht — die gesamte Planung der Arbeit in jedem Einzelfalle.

Ich frage mich daher, ob die vom Verfasser gewählte Form der Aufnahme von Einzelbaumarbeitsaufwänden als Ausschnitt aus Holzschlägen grundsätzlich die richtige und erschöpfende ist. Ich glaube kaum. Jeder Holzschlag ist - im weitesten Sinne des Wortes - gewissermaßen ebenfalls ein Individuum. Und diese Individualeigenschaften gehören sicher ebenfalls in den zu berücksichtigenden Variabilitätsbereich arbeitstechnischer Grundlagenstudien. Man käme auf diesem Wege zwangsläufig zu einem anderen Aufbau des Stichprobenrahmens. Als Stichprobeneinheit wird nicht mehr ein Kollektiv von beispielsweise 20 aus einem Schlag ausgesuchten Einzelbäumen gewählt, sondern der (eventuell etwas kleinere) Holzschlag als Ganzes. Innerhalb des Holzschlages bleiben dem Versuchsplaner noch manche Möglichkeiten ausgewogener Faktorenkombinationen zur Erweiterung der Informationsbasis offen. Die Stratifikation des Gesamtstichprobenplanes geht dann zwangsläufig über die Stufe «Holzschlagkategorie». Bei gleichem Gesamtaufwand käme man damit zu einer Reduktion der Anzahl Stichprobeneinheiten, meines Erachtens ohne wesentliche Nachteile hinsichtlich des Informations- oder Gültigkeitsbereiches, aber mit arbeitstechnisch/organisatorischen Vorteilen.

Dabei bleibt nach wie vor die Frage noch offen, wieweit diese Untersuchungen für die einzelnen Hauptholzarten — mindestens für Nadelholz und Laubholz — getrennt geplant werden müßten. Die diesbezüglichen Extrapolationen von S. Häberle scheinen mir allzu gewagt.

Diese wenigen Hinweise grundsätzlicher Art hat der Verfasser der Arbeit für das gewählte Untersuchungsgebiet sicher auch gemacht. Man darf also seine Lösung als den Gegebenheiten angepaßt betrachten, und unter diesem Gesichtspunkt verdient seine Arbeit zweifellos alle Beachtung. *C. Auer* 

#### Ein Junge wird Grünrock

Ein Buch für junge Leute und für alte mit jungen Herzen. F. C. Mayer Verlag, München-Solln, 1962. 188 Seiten mit Illustrationen von Dr. Eugen Graf Ledebur. Preis DM 17.50.

Bei einem jungen Gymnasiasten wird durch verschiedene Ferienaufenthalte in einem Forsthaus die berufliche Neigung zum Jäger und Forstmann gefördert. Der Junge wird durch einen verständnisvollen Lehrprinzen in jagdlicher und forstlicher Hinsicht soweit angeleitet, daß er nach Absolvierung des Gymnasiums die Forstliche Hochschule in Hann. Münden beziehen kann

Dieses Buch ist vor allem dazu geeignet, bei der Jugend Verständnis und Freude an der Jagd- und Fischereiausübung zu wecken und mitzuhelfen an der Erziehung zu einer fachgemäßen und rücksichtsvollen Nutzung der freilebenden Tierwelt. Das jagdliche Erlebnis steht jedoch so weit im Vordergrund, daß dem dringendenden Bedürfnis nach einem besseren Verständnis für Waldund Landschaftpflege nur teilweise entsprochen werden kann.

#### Wald und Holz im Schulunterricht

Eine Anleitung für die Lehrer aller Stufen. Herausgegeben im Sommer 1962 vom Schweizerischen Lehrerverein, eine Gemeinschaftsarbeit des Schweizerischen Verbandes für Waldwirtschaft, des Schweizerischen Holzindustrie-Verbandes und des «Selbsthilfefonds der Schweizerischen Wald- und Holzwirtschaft». — 135 S., zahlr. Abb., Preis Fr. 14.—. Zu beziehen beim Schweizerischen Holzindustrie-Verband, Mottastraße 1, Bern.

Dieses Buch war fällig, fast überfällig! Die Erwägungen und Interessen, welche Lehrer, Hölzler, Waldeigentümer und Förster zu gemeinsamer Anstrengung an einen Tisch gebracht haben, waren wohl unterschiedlicher Art. Aus pädagogischen Gründen, zur Bereicherung des Unterrichtsstoffes und Vertiefung der Materie, vielleicht auch aus Einsicht in die höhere Notwendigkeit oder aus dem Wunsche «Zurück zur Natur» haben die Lehrer mitgemacht; langfristiges Wirtschaftsdenken hat die Holzfachleute be-

wegt; für die Förster ist es Beruf oder Berufung; das forstpolitische Gewissen der Waldeigentümer, verkörpert in der Forstwirtschaftlichen Zentralstelle der Schweiz, hat den Ausschlag gegeben, denn von hier ist «die Initiative zu einer engeren Zusammenarbeit» ausgegangen. Das nimmt man mit Freude zur Kenntnis, weil es richtig ist so, denn das Buch ist über allem anderen eine kluge forstpolitische Tat. Holzwerbung mit sündhaft teurem Täfer und Whiskyflaschen in Ehren, aber sie bleibt Rauch und Schall, wenn sie nicht von einer beim Kind geschaffenen, lebendigen Beziehung zu Wald und Holz leben kann; gelegentliche Schul-Waldspaziergänge in Ehren, aber sie sind nutzlos, wenn dem Lehrer die Beziehung zum Walde fehlt; Artikel 31 in Ehren, aber er ist gefährdet, wenn eine Generation heranwächst, der das Verständnis für seine Berechtigung mangelt.

Wir meinen: es ist die vornehmste und dringendste Aufgabe der Volksschule, das Kind mit jenem Wissen und jener Bildung auszurüsten, die ihm in seiner Gesellschaft eine möglichst sachgerechte und gründliche Orientierung erlauben und die es ihm gestatten, als Erwachsener zu den wichtigsten Fragen von Allgemeininteresse in aufbauender Weise Stellung zu nehmen. In einer Industriegesellschaft, die sich in ihrem blinden Technisierungseifer anschickt, den letzten Fleck ihres Lebensraumes mit Beton auszupflastern, ist das Verständnis der eigenen Kulturlandschaft wahrlich eine Sache von Allgemeininteresse. Deshalb war das Buch fällig.

«Wald» heißt der erste Teil, und er umfaßt «Kleine Waldkunde, Wald im Schulunterricht, Arbeitsblätter und Unterrichtshilfen», «Holz» heißt der zweite, und er besteht aus: «Kleine Holzkunde, Holz als Bau- und Werkstoff, Versuche mit Holz, Holzmustersammlung». Eine Liste über Auskunftsstellen für Wald- und Holzfragen sowie ein zweckentsprechendes Literaturverzeichnis beschließen das Ganze. Dem Lehrer bietet das Buch unzählige, direkt realisierbare Anregungen, und die einleitenden Erläuterungen über Wald und über Holz vermitteln ihm jene minimale Übersicht, die er benötigt, um das Detail sinnvoll einzuordnen. Dem forstlichen Praktiker, der mit Lehrer- und Schüleraufklärung Ernst zu machen gedenkt, ist das Buch eine wertvolle Hilfe.

Fern sei uns kleinliche Kritik. Die Arbeit ist getan, das Buch liegt sauber und ansprechend gestaltet vor uns. Man erkennt von A bis Z die große Sorgfalt, die investiert wurde. Die Auswahl des orientierenden Stoffes und der Unterrichtsanregungen scheint gut abgewogen, der Text ist wohlformuliert, die übersichtliche Gliederung und die Stichworte am Rand erleichtern den Gebrauch. Einzig die Illustrationen ver-

mögen nicht zu begeistern. Die einheitlichen Strichdicken und gelegentlich klecksigen Ausführungen wirken nicht besonders anschaulich und erdrücken das gute Schriftbild (zum Beispiel Seiten 44, 48, 62, 63, 85).

Die Herausgeber werden nicht verpassen, das Buch in seiner ersten Bewährung zu verfolgen und später entsprechend auszubauen und zu verbessern. Denn das ist klar, es gehört ab sofort zum eisernen Bestand jeder Lehrerbibliothek und würde sich auch im Bücherregal des Oberförsters gut ausnehmen. W. Bosshard

#### ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU - REVUE DES REVUES

KISTLER H.R.:

# Die Ausscheidung von Landwirtschaftszonen bei Orts- und Regionalplanungen

Separatabdruck aus «Geographica Helvetica», Heft 1, 1963; 87 Seiten.

Das Wachstum der Siedlungen erfolgt heute vielfach noch immer planlos. Bei dieser ungeregelten Entwicklung leidet vor allem die Landwirtschaft. Je länger je mehr wird deshalb die Forderung nach Planung und Leitung der ganzen Bautätigkeit gestellt. Ein Mittel dazu ist die Ausscheidung von Landwirtschaftszonen, das heißt von Gebieten, die ausschließlich der landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Bodennutzung reserviert sind und in denen demzufolge nur Bauten, welche diesen beiden Wirtschaftszweigen dienen, erstellt werden dürfen. Die Dauer des beschränkten Bauverbotes soll möglichst lang sein, zum Beispiel 50 Jahre.

Es ist sehr erfreulich, daß Kistler im Rahmen einer These an der ETH dieses komplexe Problem gründlich untersucht und einer breiteren Öffentlichkeit unterbreitet hat. Er hofft von seiner Arbeit, daß ein Anstoß zu einer aktiveren landwirtschaftlichen Bodenpolitik gegeben werde.

Ein erster Hauptabschnitt schildert die verschiedenen Funktionen der Landwirtschaftszonen (Ernährung, Hygiene, Erholung, Landschaftsgestaltung usw.). Hernach werden die Beziehungen zwischen Kulturpflanzen und deren Ansprüche an den

Standort untersucht. Um richtig planen zu können, braucht man Standortskarten, die den einzelnen Standort als Ergebnis des Zusammenspiels aller Faktoren erfassen und bewerten; die Technik der Kartierung wird beschrieben. Erst wenn alle Untersuchungen der bestehenden Verhältnisse abgeschlossen sind, kann man mit der eigentlichen Planung beginnen. - In einem zweiten Hauptabschnitt werden Lage, Betriebsgröße, Betriebsform, Siedlungsform usw. der Zonen dargestellt. Die Ausführungen über das technische Vorgehen behandeln unter anderem die rechtliche Sicherung des ausgeschiedenen Areals. Heute kommen nur kantonale oder kommunale Rechtsquellen in Frage, doch hofft man, durch Revision des bäuerlichen Bodenrechts eine bundesrechtliche Basis zu schaffen.

Die im theoretischen Teil behandelten Probleme wendet der Verfasser an einem praktischen Beispiel (Gemeinde Fällanden) an. Diese Gemeinde hat heute 1250 Einwohner und könnte sich auf knapp 11 0000 entwickeln. Kistler zeigt praktische Möglichkeiten für Lage und Ausdehnung der Landwirtschaftszone. Zur rechtlichen Sicherung wird ein Vorschlag für die Gemeindebauordnung konzipiert; dieser basiert auf der Ausnützungsziffer 0,06.

Da sich die Mehrzahl der Oberförster heute mit Orts- und Regionalplanung befassen muß, kann die Arbeit von Kistler sehr zum Studium empfohlen werden.

Tromp