

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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 125 (1974)

Heft: 6

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: 20.02.2026

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

BUCHBESPRECHUNGEN - COMPTES RENDUS DE LIVRES

BÉGUIN, C.:

Contribution à l'étude phytosociologique et écologique du Haut Jura

Edition Hans Huber, 1972. Mat. pour le levé géobotanique de la Suisse. Edité par la Commission Phytogéographique de la Société Helvétique des Sciences Naturelles. Fascicule 54.

L'auteur de cette étude s'est penché de façon très attentive et approfondie sur les problèmes posés par la végétation du Haut Jura, soit au-dessus de 1300 à 1400 m et plus particulièrement dans la région française du Reculet-Crêt de la Neige qui sont les points culminants de cette chaîne calcaire s'étendant du SO au NE sur 350 km.

Ce sont les pelouses alpines et pseudo-alpines du Haut Jura qui ont fait l'objet d'études systématiques et spécialement les groupements asylvatiques, avec comparaison aux groupements que l'on rencontre sur d'autres chaînes de montagnes, notamment dans les Préalpes et les Alpes.

L'auteur s'est encore préoccupé de déterminer les conditions d'existence des espèces alpines du Jura et de trouver une réponse à la question: «La raréfaction vers le Nord-Est de certaines plantes est-elle due à des causes historiques ou écologiques? et de plus le Haut Jura possède-t-il de véritables pelouses alpines primaires?»

Ce travail se fonde sur une étude descriptive de chaque unité géographique pour elle-même, sans vouloir «a priori» rattacher sa végétation à un type connu. De nombreux tableaux et références aux auteurs qui ont déjà étudié ces questions donnent une valeur particulière à ce travail.

En seconde partie, l'auteur cherche à établir les relations qui peuvent exister entre la géologie et la végétation. Ici encore la référence à de multiples auteurs permet, pour ceux que ces questions intéressent, de trouver réunis une somme importante de renseignements précis.

Les conclusions auxquelles conduisent ces recherches montrent la nécessité de l'analyse géologique d'une région pour saisir la dynamique et la zonation de la végétation.

Cet ouvrage s'adresse à tous ceux que la connaissance approfondie et détaillée de la phytosociologie du Haut Jura intéresse.

Du point de vue forestier c'est un apport à une meilleure connaissance des conditions écologiques de la limite supérieure de la forêt dans ces stations.

Une excellente carte de la végétation pour le secteur Reculet-Crêt de la Neige complète cet ouvrage.

J. Robert

BOSSHARD, H. H.:

Holzkunde

Band 1, Mikroskopie und Makroskopie des Holzes. Birkhäuser-Verlag, Basel und Stuttgart, 1974. 224 Seiten, 27 Abbildungen, 27 Tabellen, 23 Tafeln, Fr. 46.—

Von der vom Verfasser dreibändig konzipierten Holzkunde ist der 1. Band erschienen. Er befasst sich mit der Biostruktur des Holzes, und es wird betont, dass das Wesen dieses Rohstoffes nur aufgrund seiner Entwicklungsgeschichte und der Funktionen seiner verschiedenen Gewebe richtig verstanden werden kann. Die vom Kambium gebildeten Zellen differenzieren sich zu Leitelementen (Frühholz-Tracheiden, Gefäße), Festigungselementen (Spätholz-Tracheiden, Holzfasern) und Speicherelementen (Holzparenchym).

Die von diesen Zellarten gebildeten Gewebe werden ausgezeichnet beschrieben, und es wird gezeigt, wie sich die Holzarten durch deren verschiedene Ausbildung und Anordnung unterscheiden. Bei den Nadelhölzern sind Leit- und Stützgewebe aus gleichartigen Tracheiden zusammengesetzt, die sich nur durch ihre Wandstärke unterscheiden. Bei den Laub-

hölzern sind die drei Gewebe dagegen durch drei verschiedenartig differenzierte Zelltypen charakterisiert. Das Leitgewebe bildet die Poren des Holzes. Das Stützgewebe besteht aus grösseren oder kleineren Massiven von Faserzellen, die dem Holz seine Festigkeit verleihen. Beim Speichergewebe ist zu unterscheiden zwischen dem Strahlenparenchym der Markstrahlen und dem Strangparenchym, welches aus Zellreihen parallel zu den Gefässen und Holzfasern besteht. Die Gesamtheit der Parenchymzellen, die im Gegensatz zu den passiv funktionierenden Gefässen und Fasern einen aktiven Stoffwechsel aufweisen, durchwirkt die Jahrtringe mit einem kontinuierlichen Netzwerk von radial und axial verlaufenden Strängen. Sie stellen das lebende Element des Splintholzes dar, welches die Wasserleitung und die Stoffwanderung im Stämme steuert. Wie der Verfasser zeigt, sterben diese Speicherzellen im Kernholz allmählich ab, so dass der Kern nur noch passiv als tragende Säule funktioniert.

Nach ausführlicher und sehr gründlicher Darlegung dieser Verhältnisse werden alle einheimischen und im zweiten Teil des Bandes die wichtigsten fremdländischen Nutzholzarten (Möbelhölzer wie Nussbaum-, Mahagoni- oder Teakholztypen und Edelhölzer, Parkethölzer und Konstruktionshölzer wie Meranti aus der Familie der Dipterocarpaceen oder Merbau aus dem Kreise der Leguminosen) nach folgendem einheitlichem Schema beschrieben: Benennung, Verwandtschaft und Herkunft des Holzes, anatomische Merkmale, technologische Eigenschaften mit Angaben über Raumdichte, Schwindmasse sowie über Zug- und Druckfestigkeit. Besonders wertvoll sind diese Angaben bei den exotischen Handelshölzern, deren Eigenschaftswerte sonst nur in weit zerstreuter Literatur zu finden sind.

Ausgezeichnete Photomikrographien aus dem mikrotechnologischen Laboratorium des Autors geben Quer- und Längsschnitte der besprochenen Hölzer wieder, und klare Schlüssel erlauben eine einwandfreie Bestimmung aller beschriebenen Holzarten aufgrund mikroskopischer und makroskopischer Merkmale.

Alle Kreise, die sich aus den verschiedensten Gründen mit dem Rohstoff Holz beschäftigen, werden mit Gewinn zu dieser vorzüglichen Holzanatomie greifen und gespannt die Bände 2 (Biologie, Physik und Chemie des Holzes) und 3 (Bearbeitung und Verwertung des Holzes) erwarten.

A. Frey-Wyssling

Dimensionierung von Wildbachsperren aus Beton und Stahlbeton

Herausgeber: Eidg. Amt für Strassen- und Flussbau, Bern, Herbst 1973.
165 Seiten, mit einer grossen Anzahl von Diagrammen und Tabellen, Preis Fr. 20.—

Es handelt sich um eine zusammenfassende Publikation einer mehrjährigen Untersuchung, welche erlaubt, ohne langwierige statische Berechnungen Betonsperren zu dimensionieren. Behandelt werden gerade unarmierte und gerade armierte Sperren, Gewichtsmauer-Sperren und unarmierte Bogensperren.

Der Inhalt umfasst: Berechnungsgrundlagen (massgebende Belastungsfälle, auf die Sperren wirksame Kräfte, Tragfähigkeit der Uferböschungen usw.), statische und bodenmechanische Berechnungen (äußere und innere Statik), Wahl des wirtschaftlichsten Sperrentyps, ausführungstechnische Empfehlungen, Anhang (Darstellung des Berechnungsganges, Berechnungsbeispiele, ergänzende Angaben über den Erdwiderstand der Talfanken und die dynamische Beanspruchung von Sperren).

Die Autoren gehen davon aus, dass der gesamte effektiv auf eine Sperre wirksame aktive Erddruck zusammen mit dem vorhandenen Wasserdruck im Normalfall nicht grösser ist als der volle (hydrostatische) Wasserdruck auf eine undurchlässige Wand. Auch wird die Tragfähigkeit der Uferböschungen voll in die Berechnung eingeführt, wohingegen im Bereich des Kolkes die Sperren statisch frei liegen. Für den passiven Erddruck (Böschungen) werden durch Versuche ermittelte Werte mit Hilfe von Diagrammen angegeben. Für die Standsicherheit (Kippen, Gleiten, mechanischer und

hydraulischer Grundbruch) werden niedrige Sicherheitsgrade zugelassen.

Die klar dargestellten Dimensionierungsdiagramme, welche mit Hilfe von Zahlenbeispielen erläutert werden, erlauben ein rasches Festlegen der massgebenden Sperrenabmessungen. Die Diagramme werden für den Praktiker eine grosse Hilfe sein und ihm erlauben, mit wenig Arbeitsaufwand den geeigneten Sperrentyp und dessen Abmessungen zu ermitteln.

Obwohl der eine oder andere nicht mit allen getroffenen Voraussetzungen und Vereinfachungen voll übereinstimmen mag, ist das Werk sehr wertvoll und ein unentbehrliches Hilfsmittel für den Verbaupraktiker. Die Anschaffung wird wärmstens empfohlen.

J. Zeller

*FRÖHLICH, H. J., und
GROSSCURTH, W.:*

Züchtung, Anbau und Leistung der Pappeln

Mitteilungen der Hessischen Landesforstverwaltung, Band 10. J. D. Sauerländer's Verlag, Frankfurt am Main, 1973. 252 Seiten mit 96 Abbildungen, 36 Tabellen und 1 Ausschlagtafel.
Kart. DM 49,60

Erfolgreiche Kulturpappelwirtschaft ist nur möglich auf den Grundlagen der Forschung. Wie viele Misserfolge beim Kulturpappelanbau könnten doch vermieden — und wieviel Geld könnte doch gespart werden — bei Beachtung der Empfehlungen von Forschungsinstituten. In diesem Sinne kommt der Publikation von *H. J. Fröhlich und W. Grosscurth* aus der Hessischen Forstlichen Versuchsanstalt und dem Forschungsinstitut für Pappelwirtschaft Hann.-Münden eine grosse Bedeutung zu. Hält sich der Wirtschafter an diese Empfehlungen, so ist er mit dem Kulturpappelanbau auf guten Wegen. Die meisten Anbauempfehlungen gelten ohne weiteres auch für unsere schweizerischen Verhältnisse. So können auch wir dieser Publikation wertvolle Forschungsergebnisse entnehmen.

Aufgrund umfassender Untersuchungen beantwortet diese Publikation die Frage,

welche Sorten nach Beurteilung ihrer Wuchsleistung, Qualitäts- und Resistenz-eigenschaften künftig mit Aussicht auf Erfolg angebaut werden können. Die Empfehlungen berücksichtigen in aller Ausführlichkeit die Eignung der Klone für die speziellen Standorte. Dem Plantagenbetrieb der Schwarzpappel werden in Deutschland nur eng begrenzte Anbau-gebiete zugesprochen. Landschaftsgestal-tung und Landschaftsschutz verlangen aber auch die Verwendung der Pappel auf schlechten Standorten. Im Waldbau sollten der Pappel aber auch wesentliche Aufgaben wie Sturm-, Wind- oder Frost-sicherung zugewiesen werden können. So benötigen wir auch Pappelsorten, die auf mittelmässigen und extremen Standorten noch ein gutes Gedeihen zeigen. Ausdrücklich gewarnt wird vor Ausdehnung des Anbaues der Schwarzpappel, die hohe Ansprüche an die Nährstoff- und Wasser-versorgung, Vegetationsdauer und Som-mertemperatur stellt, auf ungeeignete Standorte.

Die Anbauempfehlungen sind über-sichtlich in Tabellen angeordnet. Einmal für Aue-Standorte mit stark schwanken-dem Grund- und/oder Überflutungswasser. Dann gegliedert nach eutrophem, mesotrophem und oligotrophem Boden- und Vegetationsbereich. Für jede Wuchs-zone, mit Angabe der vorherrschend klimabedingten Waldgesellschaft, bestehen 6 Rubriken für den Gelände-Wasserhaus-halt, und zwar für wechselfeuchte bis mässig frische Böden.

Bei der Sektion Schwarzpappel emp-fiehlt die Publikation den Anbau nur in der Ebene und im Hügelland bis etwa 250 m Meereshöhe. Doch wird fest-gestellt, dass die Schwarzpappel in den Donau-Auen bis 350 m Meereshöhe mit gutem Erfolg angepflanzt wird. Als wich-tigste Wirtschaftsform für Schwarzpap-peln wird der gleichaltrige Reinbestand im Auewald in 30- bis 40jähriger Um-triebszeit betrachtet. Betriebsziel sei die Erzeugung von Schälholz und die zusätz-liche Erzeugung von Industrieholz.

Die Balsampappeln werden als beson-ders geeignet für Waldpappeln empfoh-len, zum Beispiel bei der Auspflanzung

von lückigen Buchennaturverjüngungen. Sie eignen sich auch zur Sicherung aufgerissener Bestandesränder und zur Wiederherstellung des Waldmantels. Die Balsampappel sei auch die gegebene Baumart für die Aufforstung von Depoenien.

Derholz-Massentafeln für Balsampappeln und Schwarzpappeln (ausser Robusta) beschliessen die inhaltreiche Publikation. Zusammenfassend gesagt: ein Buch in die Hand des Pappelberaters! *Ch. Brodbeck*

GRANDJOT, W., und KÜNNETH, W.:

Waldwirtschaft

Waldpflege — Technik und Betrieb — Forstpolitik
Ergänzungsband (Band 5) zum Lehrbuch «Die Landwirtschaft». 270 Seiten, 175 Abbildungen (Photos, Zeichnungen und Graphiken), kartoniert, Format 17 x 24 cm. BLV Verlagsgesellschaft, München, Bern, Wien. Landwirtschaftsverlag, Hiltrup/Westfalen, Preis DM 28,—

Das Buch «Waldwirtschaft» ist als Lehrbuch für die Praxis geschrieben worden. Eine klare Gliederung der Materie in zehn Hauptabschnitte, die ihrerseits zweckmässig eingeteilt sind, erlaubt einem rasch, das Gesuchte zu finden. Die verschiedenen Probleme der Waldwirtschaft werden direkt angegangen und die möglichen Lösungen deutlich geschildert. Es geht darum, dem Bewirtschafter zu helfen und ihn nicht mit theoretischer Wissenschaft zu entmutigen.

Das Buch stellt auf einen möglichst gesunden Waldbau ab, der ein biologisches Gleichgewicht sowie eine nachhaltige Bewirtschaftung bewahren soll. Deshalb wird auch im Kapitel «der forstliche Standort» von grösseren Kahlschlägen abgeraten. Es werden auch verschiedene Massnahmen geschildert, die dazu beitragen, die Bodenkraft zu erhalten. Nach dem Standort werden die Baumarten behandelt. Alle Hauptbaumarten werden kurz geschildert: Standortsansprüche, waldbauliches Verhalten, Wachstum, Verjüngung, Mischbaumarten, Pflege, Gefahren, Umtriebszeit, Holzverwertung, An-

baugrenzen; alles wertvolle Angaben, die einem die Wahl erleichtern können. Bei der Bestandesbegründung und Pflege wird auf die Hauptmerkmale kurz und prägnant hingewiesen. Die Naturverjüngung kommt in diesem Abschnitt ein wenig zu kurz.

Im Kapitel «Holzernte» werden praktische Probleme der Planung, der Organisation und der Ausführung sowie der Unfallverhinderung geschildert. Es werden auch wertvolle technische Hilfsmittel beschrieben.

Die Walderschliessung. Hier wird versucht, die Rentabilität der Erschliessung zu berechnen, obwohl man sich darüber im klaren ist, dass nicht alle Faktoren genau erfasst werden können. Zum Beispiel: Wertsteigerung der Einzelbestände. Es werden weiter die verschiedenen bau-technischen Massnahmen sowie Bau-maschinen beschrieben.

Waldschutz: Hier kommt das Buch dem Praktiker auch wieder zu Hilfe. Alle Gefahren werden genau beschrieben, und immer wird deutlich die Massnahme umrissen, sei es ein vorbeugender oder nachträglicher Eingriff.

Forstliche Planung: In diesem Kapitel sind für schweizerische Verhältnisse besonders wichtig 2. Jährliche Betriebsplanung, 2.1 Aufstellung der jährlichen Betriebspläne und Inhalt der Jahrespläne.

Die letzten Kapitel sind bereits spezifisch für Deutschland, obwohl sie auch manche Anregung für unsere Forstpolitik und forstliche Betriebswirtschaft enthalten.

Wie aus dieser kurzen Schilderung ersichtlich ist, bietet das Buch jedem, der mit der Forstwirtschaft in Kontakt ist, sehr viel.

F. de Pourtales

KREEB, K., BAUER, E., DJALALI, B., EHMKE, W., und SCHMIDT, R.:

Biologisch-ökologische Indikationen der Umweltbelastung im Raum Stuttgart—Esslingen

Hohenheimer Arbeiten. Reihe Biologie, Heft 74, 62 Seiten. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1973. Kart., DM 11,—

Um die Jahrhundertwende wurde man auf den Zusammenhang der Flechtenvegetation mit dem Stadtklima aufmerksam. Seither wurden in vielen europäischen und aussereuropäischen Städten Kartierungen der Flechtenvegetation durchgeführt. Es können Zonen unterschieden werden, in denen der Artenreichtum und die Vitalität der Flechten sehr gering ist oder diese fehlen. Welche Faktoren des Stadtklimas diese Tatsache vor allem bewirken, ob Luftverschmutzung oder Klimaveränderungen (Trockenheit, vermehrte Nebelbildung), wurde abzuklären versucht.

Mit dem Hohenheimer Bändchen liegt nun ein weiterer Beitrag zu diesem Fragenkomplex vor. Dass es im Auftrag der Behörden (Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Umwelt, Baden-Württemberg; Stadt Stuttgart; Stadt Esslingen/Neckar; Verbandsbauamt des Waiblinger Nachbarschaftsverbandes) entstanden ist, verdient besonders hervorgehoben zu werden. Offenbar haben die deutschen Behörden den Wert und den Vorteil der Bioindikatoren schon erkannt. Nämlich, dass Bioindikatoren häufig vorkommen und sämtliche, auf sie wirkenden Einflüsse summieren und deshalb repräsentativer sind als punktuelle chemische oder physikalische Messungen. Und dass die Methode, sie zu erfassen, bedeutend billiger zu stehen kommt.

In diesem Bändchen werden vier verschiedene Kartierungen von vier verschiedenen Autoren vorgestellt, die von K. Kreeb zusammenfassend gewertet werden. R. Schmidt wählt in seinem Bericht über die «Karte der Flechtenvegetation an Obstbäumen für die weitere Umgebung von Stuttgart» das Arbeitsgebiet so gross, dass er alle Übergänge bis zu der naturnahen Flechtenvegetation erfassen kann. Im NW von Stuttgart ist eine deutliche Beeinträchtigung des Flechtenwachstums festzustellen. In lokalklimatisch trockenen Zonen sind die «Flechtenvereine» resistenter als in feuchten. Schmidt vermutet eine Anpassung der unempfindlichen Flechtenarten an die stadt-klimatischen Faktoren der Luftverunreinigung und Trockenheit.

Obwohl die Flechtenvegetation kein einheitliches Bild zeigt, konnte B. Djalali («Flechtenkartierung und Transplantatuntersuchungen im Stadtgebiet von Stuttgart») eine deutliche Beziehung der Flechten zur Stadt finden. Er macht mikroklimatische Untersuchungen und stellt dabei fest, dass die relative Luftfeuchtigkeit auf die Existenzmöglichkeit von Epiphyten in Stuttgart keinen überwiegenden Einfluss habe.

E. Bauer («Flechtenkartierung im Stadtgebiet von Esslingen unter besonderer Berücksichtigung einer Enzymkarte») hat neben der Flechtenkartierung, die viele Schwierigkeiten bot, nach einer Methode gesucht, die messbare Unterschiede in der Vitalität von Flechten zeigt. An einer Flechtenart führte er Messungen über die Enzymaktivität (Phosphatase, nach Bergmeyer, 1970) durch. Die Enzymkarte stimmt mit der Flechtenkarte gut überein; mit der Enzymmethode sind jedoch stärkere Differenzierungen möglich: 5 Zonen, Kartierung: 3 Zonen. Die flechtenfreie Zone zieht sich dem Neckar entlang talaufwärts.

W. Ehmke weist in seiner Arbeit über die «Flechtenzonierung und Luftverunreinigungen in Waiblingen» auf den Zusammenhang der Flechtenkarte (4 Zonen) mit der Topographie hin: Besonders in tiefer gelegenen Gebieten dehnt sich hier die flechtenarme Zone aus. Eine eigentliche «Flechtenwüste» gibt es im Raum Waiblingen nicht. Neben der Kartierung sind die ökologischen Untersuchungen von besonderem Interesse, bei denen 2 Stationen inner- und ausserhalb der Stadt miteinander verglichen werden.

Allen Berichten gemeinsam ist neben der Kartierung mit dokumentarischem Wert der Versuch zu prüfen, ob Unterschiede des Mikroklimas und/oder der Schadstoffgehalt als Ursache für das Fehlen von Flechten in der Stadt verantwortlich zu machen sind. Zu gemeinsam gültigen Schlüssen führte er nicht. Der reiche Inhalt, der den Berichten in Dissertationen und Diplomarbeiten zugrunde liegt, wurde zum Teil auch nur andeutungsweise und oberflächlich behandelt. Als Berichterstattung an die Behörden ist

wohl W. Ehmke seiner Aufgabe am gerechtesten geworden, denn er führt in seinen Schlussfolgerungen als einziger konkrete Hinweise für die Stadtplanung an.

S. Züst

HENNE, A.:

Forsteinrichtung als betriebs- wirtschaftliche Planung und Kontrolle

Mitteilungen der Hessischen Landesforstverwaltung, Band 11. J. D. Sauerländer's Verlag, Frankfurt am Main, 1973. 80 Seiten mit 7 Abbildungen, 17 Tabellen und einem 12teiligen Beilagen-Anhang. Kart. DM 28,20

L'aménagement se doit de réunir et d'enchaîner tout à la fois l'analyse, ainsi que la planification de la gestion éculée et future d'une entreprise forestière. La méthode qui s'inspire de ce principe et qui est appliquée à l'aménagement décennal des forêts de l'Etat de Hesse est illustrée par un exemple concret tiré d'une forêt domaniale et est commentée dans une brochure de 80 pages et annexes, publiée dans les Mémoires de la direction de l'administration des forêts du Land de Hesse.

Pour toute forêt aménagée, les données statistiques et comptables annuelles récoltées par les soins du gestionnaire sont rassemblées, au terme d'une période d'aménagement de 10 ans, pour servir de référence quantitative à la gestion éculée de l'entreprise concernée. L'aménagiste responsable rédige un rapport sur la gestion passée et la situation présente de l'entreprise. Cet examen des faits, associé à celui des données en provenance de l'inventaire forestier, est à l'origine du choix d'une planification (parmi diverses alternatives d'orientations de gestion) et de sa fixation exprimée en DM, m³, nombres, etc., valeurs toutes inspirées des données fournis par le passé. L'aménagiste rédige alors le plan d'aménagement pour une nouvelle période de gestion (10 ans). Ce plan servira de base de référence au programme, à l'exécution et au contrôle des interventions annuelles. Et le cycle se referme...

L'originalité relative de la méthode réside dans le fait d'une intégration de la statistique-comptabilité annuelle dans l'aménagement à moyen terme et par conséquent dans l'harmonisation entre le court et le moyen terme du programme-budget et de son contrôle statistique. Les directives de l'aménagiste (organisme distinct de la gestion) sont avant tout globales et numériques. L'exemple ne montre pas clairement comment le plan s'adapte et s'ordonne au niveau local de la gestion, en particulier comment il se distribue dans le temps et se localise dans l'espace. Il est probable qu'un plan d'intervention soit associé aux directives générales.

Ce modèle d'aménagement, adapté aux conditions et à la structure forestières particulières du pays de Hesse, nous incite à quelques réflexions désabusées sur le même sujet, mais prises dans notre contexte indigène.

Aujourd'hui encore, nous devons reconnaître que la structure et de nos propriétés et de notre organisation forestières, rend hypothétique la généralisation prochaine d'un plan comptable dans toutes nos unités de gestion. A défaut, une statistique rudimentaire des opérations forestières essentielles et de leurs prix de vente ou de revient unitaires respectifs, peut servir aussi bien de support d'analyse que de programmation à court et à moyen terme, à partir du moment où elle est incorporée au plan de gestion. Ainsi, avant d'alimenter une banque de données à l'échelon cantonal ou fédéral, la statistique devrait satisfaire en priorité aux besoins grossiers, mais combien plus essentiels, du gestionnaire-aménagiste qui, en l'occurrence, ne récolterait plus ces informations en fonction seulement d'exigences extérieures, mais de besoins propres et réels. Soyons assurés que la complication et la multiplication de ces informations destinées à assouvir des appétits centralisateurs plus ou moins légitimes ne font qu'éloigner la statistique de sa fonction première, à savoir, l'orientation et la surveillance de l'entreprise forestière. La statistique devient alors une enquête anonyme de plus que le «gestionnaire — boîte aux lettres» doit exécuter à contre-

cœur et par conséquent, à tort et à travers.
R. Badan

Landschaft und Stadt

Beiträge zur Landespflege und Landesentwicklung, 6. Jahrgang, 1974, Heft 1, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart

Das Heft 1/74 der Vierteljahrsschrift «Landschaft + Stadt» wurde Professor Dr. Konrad Buchwald zu seinem 60. Geburtstag gewidmet. Es enthält sechs Beiträge von den Mitarbeitern des international bekannten Wissenschaftlers.

Der erste Beitrag von *Hans Langer* behandelt «Standort und Bedingungen einer ökologischen Planung». Langer vertritt die Meinung, dass im Rahmen der Raumplanung die Aufgaben mit ökologischer Problemstellung zu einem besonderen Aufgabenbereich, zu einer teilintegrierten ökologischen Planung, zusammengefasst werden sollen. Nachfolgend befasst sich *Michael Miess* mit «Planungsrelevanten und kausalanalytischen Aspekten der Stadtklimatologie». Da die Klimasanierung durch Frischluftschneisen bis jetzt nicht überzeugend gelöst werden konnte, empfiehlt der Autor, die Städte selbst so zu entwickeln, dass klimatisch erträgliche Verhältnisse garantiert werden. Im Beitrag «Feldornithologische Siedlungsdichte-Untersuchungen» zeigt *Gerhard Darmer*, dass in einem Gebiet zwischen Vegetationsstruktur und Vogelbestand enge Beziehungen bestehen und folglich auch die Siedlungsdichte von Vogelarten als Indikator für die ökologische Wertigkeit von Biotopen und Biozönosen verwendet werden kann. *Karl Otto Kraus* diskutiert über «Ästhetische Bewertungsprobleme in der Landschaftsplanning». Er fordert, das vorhandene methodische Instrumentarium der empirischen Sozialforschung und der experimentellen Psychologie zur Bewertung von Erlebnisqualitäten zu überprüfen und unter Beachtung der praktischen Anwendbarkeit weiterzuentwickeln. Die letzten beiden Beiträge befassen sich mit konkreten Planungen: *Uwe Schlüter* stellt «Probleme des landschaftsplanerischen Beitrags zur Vorplanung des Hafen- und Industriepro-

jektes Neuwerk/Scharhörn» vor, während *Dirk van Acken* einen interessanten Einblick in die «Geplante Wildnis» des Shenandoah National Parks in Virginia, USA, vermittelt. Einige Buchbesprechungen runden das vielseitige Heft ab.

J. Jacsmann

MÜLLER, E.:

Pirsch am Abend

Leopold-Stocker-Verlag, Graz und Stuttgart, 1973. 293 Seiten, zahlreiche Photos

Edmund Müller braucht der Jagdwelt nicht vorgestellt zu werden. Seine Jagdbücher, besinnlich und mit einem den Künstler verratenen Reichtum sprachlicher Schönheit, sind nicht leicht zu überbieten. Wie viele Bücher der Neuzeit nimmt man, wie die seinen, von Zeit zu Zeit wieder vor, sich auf jede Neuerscheinung freuend? Das sagt wohl mehr als lange Lobesworte.

«Pirsch am Abend» ist offenbar als jagdliches Vermächtnis dieses Forstmannes zu verstehen, der sich dem Lebensabend nähert. Wir wollen es dem liebenswürdigen Verfasser nicht ankreiden, dass er dem brennenden Streitproblem «Forstwirtschaft und Jagd» vollkommen aus dem Wege geht. Es liegt nicht in den Zielsetzungen seiner Bücher. Dagegen schwelgt er nicht bloss, wie so viele andere, in den Erinnerungen, die im Alter immer stärker aufsteigen, an die «Goldene Zeit» der deutschen Jagd vor den Weltkriegen. Auch im vorliegenden Buch weicht er der Auseinandersetzung mit der Neuzeit, welche die Jagd in so mancher Beziehung in Bedrängnis bringt, nicht aus. Seine saubere Gesinnung verbietet ihm einen jagdegoistischen Standpunkt. Er bringt Verständnis auf für den erholungssuchenden Städter, für den aus mangelnden Kenntnissen jagdfeindlichen Natur- und Tierfreund. Wie seine Vorgänger strömt das Buch heisse Natur- und Heimatliebe, wahre Menschlichkeit, Charakter, Ehrfurcht vor Schöpfung und Schöpfer aus. Dem die Jagd interesselos oder gar misstrauisch bis feindlich betrachten-

den Forstmann kann ein solches Buch die Augen öffnen für das, was sie im besten Sinne bedeutet, und für den Jungjäger sollten solche Bücher als «integrierender Bestandteil der zur Vorbereitung auf die Jägerprüfung verbindlichen Unterlagen» erklärt werden!

K. Ruedi

QUARTIER, A., BAUER-BOVET, P.:

Guide des arbres et arbustes d'Europe

Série «Les Guides du Naturaliste», Delachaux et Niestlé, Neuchâtel, 1973, prix fr. 28.—

Par rapport à certains ouvrages analogues, ce livre offre quelques innovations dignes d'intérêt: texte et illustrations sont réunis pour chaque espèce, des tableaux synoptiques facilitent les comparaisons (feuilles et fruits), des cartes situent la répartition des espèces à l'instar des ouvrages ornithologiques.

Ces avantages ne sont toutefois pas suffisants, à notre avis, pour compenser les graves défauts que recèle ce guide. Il y a tout d'abord la décision de ne traiter aucun arbre n'atteignant pas 3 m de hauteur; ce faisant, l'auteur passe délibérément sous silence quantité de plantes qui enrichissent considérablement le manteau végétal, les sous-bois en particulier: chèvrefeuilles (cinq à six espèces en Suisse), saules nains (treize espèces de saules sont citées, trois seulement bénéficient d'une description), cotoneaster, argousier, espèces du genre Ribes, lierre, bois-joli par exemple. Par ailleurs, des omissions fâcheuses sont à relever parmi les arbres: aucune mention n'est faite du mélèze du Japon et du chêne rouge d'Amérique, bien que leur importance égale pour le moins celle du saule pleureur; l'aulne vert ou aulne des Alpes ne figure pas non plus dans les descriptions, alors que sa taille dépasse souvent 3 m et qu'il est fréquent de le rencontrer aux étages montagnard et subalpin.

En ce qui concerne les planches, il faut constater qu'elles sont d'irrégulière qualité. Dans l'ensemble, elles ne supportent pas la comparaison avec les dessins

d'ouvrages du même genre qui se trouvent sur le marché depuis bien des années.

Un mot enfin du texte: les descriptions, riches et très diversifiées sont précieuses, les indications étymologiques notamment. Le style souffre cependant d'un excès de vulgarisation qui suscite parfois une certaine gêne assez regrettable (cf. le chapitre «La sexualité des arbres»). J.-P. Sorg

SCHIECHTL, H. M.:

Sicherungsarbeiten im Landschaftsbau

Grundlagen — Lebende Baustoffe — Methoden. Verlag Georg D. W. Callwey, München, 1973. 244 Seiten, 298 Abbildungen, Preis Fr. 183.—

Methoden der Grünverbauung und des Lebendverbauus wurden vor allem in der Gebirgsforstwirtschaft schon sehr früh entwickelt und angewandt. In neuester Zeit hat aber das Fachgebiet der Ingenieurbiologie ganz allgemein einen bemerkenswerten, erfreulichen Aufschwung erlebt, und seine Bedeutung wird im Zeichen des Umwelt- und Landschaftsschutzes weiterhin stark zunehmen. Wir dürfen heute ohne Übertreibung von einer eigentlichen Renaissance der Ingenieurbiologie sprechen. Hugo Meinhard Schiechtl gehört zu den international anerkannten Pionieren der modernen Ingenieurbiologie. Dank seinen zahlreichen Publikationen ist er auch in schweizerischen forstlichen Fachkreisen allgemein bekannt. Mit der vorliegenden neuesten Publikation erweist der Autor allen, die sich für Grün- bzw. Lebendverbau sowie für weitere einfache, naturnahe Sicherungsarbeiten im Landschaftsbau interessieren, einen überaus wertvollen Dienst: Er beschreibt zum ersten Male umfassend und auf den Stand der neuesten Erkenntnisse gebracht alle Sicherungsbauweisen mit lebenden Stoffen und Bauteilen, gegliedert nach Grünverbauung von Hängen (ingenieurbiologische Bauweisen im Erdbau) und Lebendverbauung an Gewässern (ingenieurbiologische Bauweisen im Wasserbau). Darüber hinaus werden auch Sicherungsarbeiten mit nicht leben-

den Stoffen und Bauteilen behandelt, die heute im allgemeinen von Fachfirmen für Landschaftsbau ausgeführt werden: Stützbauten, Entwässerungs- und Uferbauten, Steinschlag-Schutzbauten, Windschutzbauten, einfache Schnee- und Lawinenschutzbauten (Verwehrungszaun, Kolktafel, Düsendach, Bermen, Bremsverbau) sowie Ausformungsarbeiten (Abböschung der Bruch- und Anschnittränder, Abflachung der Steilhänge). Die einzelnen Bauweisen werden nicht nur beschrieben, sondern es werden auch Angaben über ihre Wirkungsweise, Entwicklung und Pflege gemacht sowie Erfahrungsbeispiele genannt.

In einem ausführlichen Abschnitt werden die grundlegenden Ergebnisse bisheriger Forschungsarbeiten über die Eignung lebender Pflanzen und Pflanzenteile als Baustoff für den Landschaftsbau zusammengefasst. Alle Angaben wie zum Beispiel die biotechnische Eignung der einzelnen Pflanzenresistenz gegen Steinschlag, Verschüttung, Erosion, Fähigkeit der Bodenfestigung, Zugfestigkeit der Wurzeln, vegetative Vermehrbarkeit usw. sind auf die Praxis ausgerichtet und helfen dem Benutzer des Buches bei der Pla-

nung und Ausführung von Sicherungsarbeiten im Landschaftsbau durch konkrete Informationen. Daher sind diese Angaben den entscheidenden Fragestellungen untergeordnet, welche Pflanzenarten und welche Bauweisen zur Erreichung des gesteckten Ziels geeignet sind.

Einige Abschnitte sind auch den Kosten und der Pflege von Grün- und Lebendverbauungen gewidmet.

Dank dem beigefügten Sach- und Pflanzenregister sowie dem Abschnitt über Erläuterung von Fachausdrücken kann das ohnehin übersichtlich gegliederte Werk noch besser als lexikonartiges Nachschlagewerk benutzt werden. Sehr wertvoll ist auch das umfangreiche Literaturverzeichnis.

Hoffentlich findet das grundlegende Werk von Schiechtl trotz des etwas abschreckend hohen Preises die ihm gebührende Verbreitung auch in den forstlichen Fachkreisen. Angesichts der ausserordentlich sorgfältigen Gestaltung des Werkes mit den zahlreichen tadellosen Darstellungen und Abbildungen wird man über die entsprechend hohen Gestehungskosten nicht erstaunt sein. Das Buch ist auf jeden Fall seinen Preis wert! *E. Ott*

ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU - REVUE DES REVUES

BRD

HOFFMANN, M.:

Bibliographie der Bisamratten-(Ondatra-)Literatur

2. und 3. Nachtrag. Z. f. angew. Zool. 59, 383—418, 1972, und 60, 113—175, 1973

1958 erschien von Max Hoffmann die erste umfassende Darstellung über die Bisamratte in deutscher Sprache (Die Bisamratte. Akad. Verlagsges. Geest & Portig K.-G., Leipzig. Bespr. in Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen 111, 3, 1960). Obwohl in dieser Monographie 1500 Literaturangaben ausgewertet wurden, musste ein grosser Teil der bestehenden Literatur

unberücksichtigt bleiben. Der Verfasser liess deshalb neun Jahre später einen ersten Nachtrag mit 1300 weiteren Literaturzitaten folgen (Bibliographie der Bisamratten-Literatur. Akad. Verlag, Halle 1967). Im zweiten Nachtrag (Zeitschrift für angew. Zool. 59, 1972) sind 536 Arbeiten über die Bisamratte aus der UdSSR aufgeführt. Publikationen aus anderen Ländern bis zum Jahre 1972 wurden im dritten Nachtrag zusammengefasst (Zeitschrift für angew. Zool. 60, 1973). Insgesamt umfasst diese Bibliographie über die Bisamratte mehr als 200 Seiten. Darin sind 4913 Veröffentlichungen in 22 Sprachen aus 29 Ländern aufgeführt. Der Verfasser nahm auch Kurzmitteilungen aus Tageszeitungen und