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

Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 127 (1976)

**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:** 30.11.2025

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

## HAINARD-CURCHOD, S.:

# Carte des modifications de la végétation arborée du canton de Genève

Conservatoire botanique de Genève; Inspection cantonale des forêts; Université de Genève, Laboratoire de biogéographie. Genève 1976

Cette carte s'inscrit dans une série déjà fameuse de travaux consacrés à la végétation du bout du lac. Citons pour mémoire (en abrégé): Etter et Morier-Genoud 1963 ainsi que Hainard et Tchérémissinoff 1973.

Il s'agit ici d'une étude quantitative basée sur la comparaison de vues aériennes, portant sur la période 1937—1972. Sur la carte apparaissent les forêts, bois, haies et arbres conservés de 1937 à 1972, les objets ayant disparu et ceux qui ont apparu durant cette période. La représentation graphique choisie donne une carte attractive et très vivante. Nul doute que ce document deviendra un élément indispensable de l'aménagement du territoire genevois.

J.-P. Sorg

#### WALTER, H .:

# Die ökologischen Systeme der Kontinente (Biogeosphäre)

131 Seiten, 63 Abbildungen, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, New York, 1976, Preis etwa 30 Franken

Es handelt sich um einen Versuch, das ökologische System der gesamten Biogeosphäre in einer natürlichen Reihenfolge zu gliedern. Der Verfasser legt seiner Arbeit das Klima zu Grunde und gelangt so zu einer ökologischen Grossgliederung der Kontinente. Er geht davon aus, dass das Grossklima für ein Ökosystem bestimmend ist und erst die Grundlage für das Pflanzenwachstum und die Bodenbildung schafft. Die terrestrischen Ökosysteme sollen im Prinzip in der Reihenfolge Grossklima — Boden — Vegetation gegliedert werden. Neben den heute wirken-

den klimatischen Einflüssen lässt der Verfasser aber auch den historischen Faktor gelten, der sowohl die Gliederung der Böden, der Flora in Florenreiche und der Fauna in Tierregionen mitbestimmt. Es sind somit auch die geographisch bedingten floristischen Unterschiede zu berücksichtigen, die infolge der verschiedenen Florengeschichte in ähnlichen, aber geographisch getrennten Klimagebieten sehr gross sein können. Der Autor weist auch darauf hin, dass man sich die Urwälder nicht zu homogen und zu stabil vorstellen darf. Am Beispiel der Bestandesphasen (Zuckriegel, 1963) zeigt er strukturelle Veränderungen eines Urwaldes. meinen Erfahrungen geht die Strukturveränderung, aus inneren, entwicklungsbedingten Faktoren - zumindest im mitteleuropäischen-osteuropäischen raum - nicht bis zur theoretisch vermeintlichen Zerfallsphase, sondern nur bis zur plentrigen Auflockerung. Sich selber überlassene naturnahe Wälder sind ebenfalls nicht vom Zerfall bedroht.

Im ersten Abschnitt werden die grossen Einheiten der terrestrischen Ökosysteme behandelt, das sind: Zonobiome (nach Klimazonen), Orobiome (nach Höhenstufen der Gebirge), Pedobiome (vom Boden stärker beeinflusst als vom Klima) sowie Biome als Grundeinheit der grossen ökologischen Einheiten. Die Übergangszonen zwischen den grossen Einheiten, Spannungsbereiche verschiedener Vegetationen, werden als Ökotone unterschieden: als Zono-Ökotone die Waldtundra, als Grenzgebiet zwischen Wald und Tundra sowie die Waldsteppe als Grenzgebiet zwischen Wald und Steppe; als Oro-Ökoton in den Alpen die subalpine Höhenstufe mit der Waldgrenze.

Der zweite Abschnitt ist den kleinen Einheiten des ökologischen Systems gewidmet. Der Verfasser betont, dass innerhalb eines Bioms von den Vegetationseinheiten auszugehen ist. — Diese Auffassung entspricht der üblichen Vegetationsforschung. — Die natürliche Vegetation widerspiegelt die Wirkung der Umweltfaktoren umfassend, so dass sich weitere Standortserhebungen erübrigen. Doch muss die Wirkung von natürlichen und anthropogen bedingten Faktoren sorgfältig auseinandergehalten werden. Schon die Entfernung von alten hohlen Bäumen und der am Boden verwesenden Stämme ist ein schwerer Eingriff in das Ökosystem. — Der Gebirgsförster weiss, dass auf solche Weise in hochstaudenreichen Nadelwäldern die natürliche Verjüngung verunmöglicht werden kann.

Als Grundeinheit des Ökosystems verwendet der Autor den Begriff des Biogeozöns. Es entspricht einer konkreten Pflanzengemeinschaft im Range der Assoziation. Er fasst das Biogeozön ebenfalls floristisch. Die Dominanten sind dabei von besonderer Bedeutung, da sie vor allem die Stoffproduktion, den Stoffkreislauf und den Energiefluss des Ökosystems bestimmen.

Das Biogeozön setzt sich seinerseits aus Teilsystemen, den *Synusien*, zusammen. Damit bezeichnet der Autor Artengruppen mit ähnlicher Entwicklung und ähnlichem ökologischem Verhalten. Synusien können sich durchdringen, räumlich getrennt sein, verschiedenen Vegetationsschichten angehören oder auch zeitlich aufeinander folgen.

Im dritten Abschnitt wird als Beispiel eines gut untersuchten Bioms die Sandwüste Karakum (Sowjetunion) beschrieben. Dazu dienen russische Forschungsergebnisse.

Der Verfasser schöpft aus jahrzehntelanger Erfahrung, die er sich auf zahlreichen Forschungsreisen in verschiedenen Erdteilen aneignete. Er bietet viele wissenswerte Einzelheiten und hat ein eigenes intelligentes Gebäude der Biogeosphäre geschaffen, sozusagen von oben nach unten, sehr lesenswert für ökologisch orientierte Biologen. Es finden sich aber keine Fakten, die nicht über die üblichen pflanzensoziologischen Einheiten als Grundlage erfasst werden könnten. Es stellt sich somit die Frage, ob es sinnvoll ist, stets neue Begriffe zu schaffen.

W. Trepp

## ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU - REVUE DES REVUES

## BRD

# HORNDASCH, M .:

# Die Notwendigkeit biologischer Rationalisierung im Waldbau

Allgemeine Forstzeitschrift, 31, 1976, Heft 9/10, S. 146—149

Die Ausführungen von Horndasch weisen einmal mehr auf die Notwendigkeit eines echten partnerschaftlichen Verhältnisses zwischen Biologie und Technik hin, damit vernünftige Rationalisierungen zu erzielen sind.

Der Waldbau, unter dem Gesichtspunkt der Biologie betrachtet, bietet noch viele, schon früher erkannte Rationalisierungsmöglichkeiten. Um diese biologischen Rationalisierungsmöglichkeiten erfassen zu können, braucht es Beobachtungsgabe, Überblick und Kenntnis des Ökosystems. Als Beispiele werden aufgeführt:

- Der Standort, welcher für die Baumartenzusammensetzung der Bestände bestimmend ist.
- Das Bestockungsziel, das einfach in der Zusammensetzung und Standortstreue sein sollte.
- Die Buntmischung als biologisch nicht notwendig und problematisch in der Entwicklung.
- Die Stabilisierung der Bestockung als Mittel der Nachhaltigkeitspflege.
- Die Wahl der Verjüngungsverfahren, in welchen die Naturverjüngung mittels Femelschlag eingeführt, die grössten Erfolge verspricht.
- Die Pflegemassnahmen, die frühzeitig ergriffen werden müssen, um das Ziel mit wenig Aufwand erreichen zu können.