

Vorwort

Ökosysteme sind die Bausteine unserer Umwelt. Als Wirkungsgefüge von Organismen und ihren abiotischen Standortfaktoren handelt es sich hier - wie bei allen ökologischen Systemen - um offene Systeme, die demnach stör anfällig sind. Solange der jedem System eigene kritische Grenzwert nicht überschritten wird, kommt es durch Selbstregulation zum Abpuffern der Belastungskomponenten bzw. zur Einstellung eines neuen dynamischen Gleichgewichts. Wird jedoch die Belastbarkeitsgrenze überschritten, so können irreversible Schäden auftreten.

Anhand des verminderten oder gehäuften Auftretens tierischer und pflanzlicher Indikatororganismen wird heute vielfach die Belastung terrestrischer und aquatischer Ökosysteme nachgewiesen. Bisher ist jedoch nur für wenige Arten bekannt, bei welcher Faktorenkonstellation die Belastungsgrenze überschritten wird. Relativ wenig exakte Ergebnisse liegen auch über die Wirkungsmechanismen von Schadstoffen in den Zellen und Geweben vor. Ist schon unser Wissen um die Reaktion von Einzelorganismen gegenüber ganz bestimmten Belastungskomponenten gering, so fehlen ebenso Daten über die Mengenverhältnisse zwischen Produzenten, Konsumenten und Reduzenten, die zur Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit eines Ökosystems gewahrt sein müssen.

Arbeiten über die Quantifizierung der vorhandenen Belastung und der Belastbarkeitsgrenze von Ökosystemen kommt eine besondere Bedeutung für die Umweltplanung zu. In steigendem Umfange dienen auch Modelle dazu, um bereits vollzogene oder beabsichtigte Eingriffe in Ökosysteme in ihrer Wirkung zu studieren. Es gilt Aufschluß darüber zu gewinnen, nach welchen Regelmechanismen in funktionsfähigen Ökosystemen

Störungen aufgefangen oder beseitigt werden. Aber auch hier verfügen wir bisher nur über Feststellungen für begrenzte Teilphänomene. Angesichts des komplexen Problems "Umwelt" sollten wir aber auch für jede Detailarbeit dankbar sein, die einen weiteren Baustein für das Verständnis des Ganzen liefert.

Angesichts der großen Bedeutung, die der Ökosystemforschung gerade in der heutigen Zeit zukommt, hat die Gesellschaft für Ökologie ihre erste Jahrestagung 1972 in Giessen unter das Rahmenthema "Belastung und Belastbarkeit von Ökosystemen" gestellt. In den nachfolgend abgedruckten Referaten werden sowohl naturnahe wie auch industriell-urbane Ökosysteme behandelt, wobei sich die Überforderung der Trägermedien Wasser, Boden, Luft besonders deutlich widerspiegelt.

Der zweite Schwerpunkt der Tagung war den "Möglichkeiten zur Behandlung ökologischer Probleme in Hochschulen und Schulen" gewidmet. Die beiden Themenkreise sind verknüpft durch die Erkenntnis, daß die Ergebnisse ökologischer Forschung nicht nur einem engen Spezialistenkreis vorbehalten bleiben dürfen. Vielmehr muß das Verständnis für ökologische Zusammenhänge sowie das Verantwortungsgefühl für die Mitgestaltung unserer Umwelt möglichst frühzeitig geweckt und dann weiter vertieft werden.

L.Steubing

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie](#)

Jahr/Year: 1972

Band/Volume: [1972](#)

Autor(en)/Author(s): Steubing Lore

Artikel/Article: [Vorwort 3-4](#)