©Erik Mauch Verlag, Dinkelscherben, Deutschland, Download unter www.biologiezentrum.at

Lauterbornia 52: 146, D-86424 Dinkelscherben, 2004-12-30

Buchbesprechungen

Bailey, R. C., R. H. Norris & T. B. Reynoldson (2004): **Bioassessment of freshwater ecosystems using the reference condition approach.** 57 Abb., 25 Tab., 231 Lit., Sachverz.- X, 170 pp., (Kluwer Academic Publishers) Dordrecht. ISBN 1-4020-7670; geb. € 81,00

Schlagwörter: Makrozoobenthos, Kanada, Australien, Stehgewässer, Fließgewässer, Gewässeranalyse, Bewertung, Ökologie, Methodik

Voraussetzung für die Bewertung des ökologischen Zustands eines Gewässers bezüglich seiner Abweichung von einem naturnahen Zustand ist das Vorhandensein oder die Definition einer Bezugsbasis, einer Referenz. Im Gegensatz zum konkreten aber schwer verallgemeinbaren oberhalb/unterhalb-Prinzip zielt der Reference Condition Approach auf die Modellierung eines Referenzzustands, der sich in einem Gebiet breit anwenden läßt. Er dient zur Vorhersage der zu erwartenden Biozönose. Die beobachtete Abweichung ist ein Maß für den Einfluss der zu betrachtenden Störung (stressor) und damit Ausgangspunkt möglicher Sanierungsmaßnahmen. Dabei können auch "positive" Abweichungen (z.B. größere Diversität) vorkommen, die dann einen besonderen Schutzwert anzeigen. Grundlage für die Modellierung sind eine große Zahl nicht oder wenig durch Einleitungen und Landnutzung gestörter Stellen, an denen Chemismus, Physiographie und stellvertretend für die gesamte Biozönose das Makrozoobenthos erhoben werden.

Den Hintergrund des vorgestellten Konzepts bilden drei mehrjährige Fallstudien. Untersucht im Sinne einer Referenz wurden insgesamt rund 600 Stellen am Fraser River in Kanada, an den Great Lakes und in einem Flußsystem bei Canberra, Australien. Die biologische Erhebung erfolgt auf "lowest practical level", das heißt meist oberhalb des Artniveaus. In diesem Zusammenhang werden auch Fragen der Methodik und der Qualitätssicherung diskutiert. Im Zentrum der Darstellung steht die durch Statistik gestützte Auswertung der Datensätze und die daraus abgeleitete Modellierung des Referenzzustands unter Berücksichtigung der natürlichen räumlichen und saisonalen Variation hinsichtlich der abiotischen und biotischen Verhältnisse sowohl aller Stellen wie auch der einzelnen Stelle, bedingt durch das Habitatmosaik.

Ein kurzer Abriss der Entwicklung des RCA beginnt mit Kolkwitz und dem Saprobiensystem; ausdrücklich bezogen wird sich schließlich auf RIVPACS und die umfangreiche Darstellung bei Wright et al. (2000).

Die konzise Behandlung des Aspekts "Referenz" im Rahmen der ökologischen Gewässeranalyse und Gewässerbewertung ist mit ihrem ausgeprägt theoretischen Hintergrund ein gewichtiger Beitrag zur weltweiten Diskussion des Themas und wäre auch im Zusammenhang mit der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie und möglichen methodischen Festlegungen zur Kenntnis zu nehmen.

Herausgeber

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Lauterbornia

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: 2004_52

Autor(en)/Author(s): Mauch Erik

Artikel/Article: Buchbesprechungen 146