Schrifttum

Scholz, M.; Stab, S.; Dziock, F.; Henle, K. (Hrsg.): Konzepte für die nachhaltige Entwicklung einer Flusslandschaft. Band 4: Lebensräume der Elbe und ihrer Auen. Weißensee Verlag. – Berlin 2005. – 380 S. 38,40 € (eBook 14,50 €)

Die Elbe ist mit einer Länge von ca. 1.100 km und einem Gesamteinzugsgebiet von knapp 150.000 km² einer der größten Flüsse Mitteleuropas. Bis heute wurden etwa 80 % der Auen des Flusses eingedeicht. Dennoch blieben trotz Ausbau als Wasserstraße weite Bereiche als naturnahe Kulturlandschaften erhalten, die das bestehende großflächige Schutzgebietssystem an der Elbe rechtfertigen. Neben dem Naturschutz bestehen Nutzungsansprüche und Entwicklungsziele z.B. der Wasserwirtschaft, der Schifffahrt oder des Hochwasserschutzes für die Elbe. Vor dem Hintergrund des Abflusstyps der Elbe als Fluss mit ausgedehntem sommerlichen Niedrigwasser und den zu erwartenden, diese Situation verschärfenden Klimaänderungen entbrannte eine Auseinandersetzung um die Sicherung der verschiedenen Ziele für die Nutzung und den Schutz der Elbe mit ihren Auen.

Wie im Vorwort zur Buchreihe erläutert, etablierte das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) den Forschungsverbund "Elbe-Ökologie". Ziel war es, wissenschaftlich basierte Handlungsstrategien für eine nachhaltige Entwicklung zu entwerfen, die die ökologische Funktionsfähigkeit der Elbe erhalten bzw. verbessern. Ein grundsätzliches Anliegen der Forschungsprojekte besteht in der Weiterentwicklung von Instrumentarien zur Prognose ökologischer Auswirkungen menschlicher Aktivitäten auf die Auen der Elbelandschaft.

Die Ergebnisse dieser Forschungen von 28 Forschungsvorhaben und ca. 300 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sollen in Form einer siebenbändigen Buchreihe veröffentlicht werden. Die Reihe ist wie folgt konzipiert:

Band 1: Wasser- und Nährstoffhaushalt im Elbegebiet und Möglichkeiten zur Stoffeintragsminderung (2004) Band 2: Struktur und Dynamik der Elbe (voraussichtlicher Erscheinungstermin Herbst 2008)

Band 3: Management und Renaturierung von Auen im Elbeeinzugsgebiet (voraussichtlicher Erscheinungstermin Herbst 2008)

Band 4: Lebensräume der Elbe und ihrer Auen (2005)

Band 5: Stoffdynamik und Habitatstruktur in der Elbe (2006)

Band 6: Auswirkungen des globalen Wandels auf Wasser, Umwelt und Gesellschaft im Elbegebiet (2005)

Band 7: Werkzeuge für das integrierte Flussgebietsmanagement. Ergebnisse der Fallstudie Werra (2006)

Bisher sind die Bände 1 und 4 bis 7 erschienen. Band 4 wird nachfolgend näher vorgestellt, da er von besonderem naturschutzfachlichem Interesse ist:

Band 4 widmet sich den Lebensräumen und Lebensgemeinschaften der Elbe und ihrer Auen. In 12 Forschungsverbundvorhaben wurde folgenden Fragen nachgegangen:

- Welche strukturellen und abiotischen Faktoren bestimmen die Qualität der Lebensräume und steuern die Zusammensetzung von Lebensgemeinschaften?
- Wie wirken sich menschliche Eingriffe in den Wasserhaushalt und Nutzungsänderungen auf die Lebensgemeinschaften der Elbe und ihrer Auen aus?
- Wie können diese indiziert und vorhergesagt sowie zur Ableitung von Schutz- und Managementstrategien genutzt werden?

Eine Einführung in das Buch beschreibt die Ausgangslage und Ziele des Forschungsvorhabens sowie den Aufbau des vorliegenden Bandes: Es wird darauf verwiesen, dass es bereits regional seit Jahrzehnten Forschungen und umfangreiche Schutzbemühungen an der Elbe gab, eine komplexe auenökologische Forschung aber erst nach der Wiedervereinigung Deutschland möglich wurde, als die Restriktionen am "Grenzfluss" Elbe

weg fielen und weit reichende Nutzungsansprüche entstanden.

Im folgenden Kapitel werden die naturräumlichen Voraussetzungen der Elbe und ihrer Auen beschrieben sowie die Nutzungen analysiert, die zum heutigen Zustand des Flusses und seiner Auen führten.

Dem schließt sich ein theoretisches Kapitel über "Ökologische Konzepte und Theorien zu Flussund Auenlebensräumen" sowie ein Kapitel über "Ausgewählte methodische Ansätze" an.

Den Hauptteil des Buches nehmen die Beschreibungen der Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie die Darstellungen von Entwicklungstendenzen ein. Behandelt werden die Stromelbe, die Uferbereiche der Elbe, Auengewässer, Auenwald und Auengrünland. Nach einer Definition und Abgrenzung des Lebensraumes werden die bearbeiteten Organismengruppen und Untersuchungsräume genannt, die nachfolgend beschrieben werden. Als Beispiel seien die Auengewässer angeführt, für die neben der Vegetation als Faunengruppen Weichtiere, Eintagsfliegen, Libellen, Köcherfliegen und Fische untersucht wurden. Erwartungsgemäß zeitigen die zoologischen Untersuchungen eher neue Erkenntnisse als die vegetationskundlichen Erhebungen, wenn gleich auch einzelne Gruppen, wie z.B. die Libellen oder die Fische, bereits vorher gut bearbeitet vorlagen. Bei der Abhandlung der Entwicklungstendenzen gehen die Autoren von der Tatsache aus, dass durch den Ausbau der Elbe und die Eindeichung ihrer Auen Verhältnisse entstanden sind, die keine Neuentwicklung von Altarmen erlauben. Offen mit der Elbe verbundene Nebengerinne geraten damit in ein erhebliches Defizit. Die bestehenden Altwasser verlanden zusehens. Damit wird die Dynamik der Auengewässer zwischen Entstehen und Verlanden unterbrochen und das Lebensraumspektrum drastisch eingeschränkt. Bereits in diesem Kapitel verweisen die Autoren auf die zwingende Notwendigkeit der Entschlammung der Altwässer und der Wiederanbindung der Altarme an den Fluss als aktives Management des Lebensraums, wie diese bereits seit Jahrzehnten in beispielhafter Weise in Sachsen-Anhalt erfolgt.

Umfangreich werden die Auenwälder beschrieben. Die speziellen Ergebnisse der forstwissenschaftlichen Forschung wurden bereits in der Schriftenreihe "Wald in Sachsen-Anhalt" 11/02

veröffentlicht. Die Thematik ist zwischenzeitlich durch das sich unmittelbar an das Forschungsvorhaben anschließende Naturschutzgroßprojekt "Mittlere Elbe" vertieft worden. Erstaunlich ist, dass bei den Untersuchungen das Problem der invasiven Baumart Rot-Esche, die vor allem auf den nassen Standorten problematisch ist, wo die Stiel-Eiche noch ihr größtes Vermehrungspotential hat, nicht behandelt wird.

Wie allgemein in vergleichbaren ökologischen Studien und eben der Schwierigkeit der Analyse, Diagnose und Prognose der Komplexität der Lebensräume geschuldet, fällt dass Kapitel über die Synthese der gewonnenen Ergebnisse und damit die Darstellung des komplexen Auenökosystems recht knapp aus. Abgehandelt werden Schlüsselfaktoren, Lebensstrategien und Skalen. Auch die Aspekte der Bioindikation werden in dieses Kapitel integriert. Es schließt mit der Erläuterung von Biologischen Modellen für Flusslandschaften.

Im abschließenden Kapitel "Fazit und Ausblick" werden die erzielten Ergebnisse noch einmal zusammengefasst und bewertet. Drei Punkte werden herausgestellt, denen man durchaus zustimmen kann:

- · zu verschiedenen Lebensräumen und Artengruppen konnten wesentliche Fortschritte im Verständnis erreicht werden,
- \cdot viele neue Erkenntnisse haben unmittelbare Bedeutung für das Lebensraummanagement,
- die komplexe Veröffentlichung der Ergebnisse ermöglicht deren schnelle Überführung in die Praxis.

Ein umfangreiches Literaturverzeichnis schließt das Buch ab.

Insgesamt kann den Autoren bescheinigt werden, dass sie die Ergebnisse ihrer Forschung konzentriert darstellen und damit zugänglich machen. Sie stützen damit das bereits in der Praxis angewendete Lebensraummanagement und weisen auf neue Aspekte, Möglichkeiten und Notwendigkeiten hin. Das Buch kann allen an Auenökologie interessierten Lesern empfohlen werden.

Mit besonderem Interesse wird nun das Erscheinen des Bandes 3 "Management und Renaturierung von Auen im Elbeeinzugsbereich" erwartet.

LUTZ REICHHOFF