

Vorwort



Abendstimmung in der von einem Mittelgebirgsfluss durchströmten Auenlandschaft (Eder bei Fritzlar)

Flussbegleitende Auenwälder sind einzigartige und in ihrem Bestand stark gefährdete, natürliche oder naturnahe Lebensräume. In der rezenten mitteleuropäischen Kulturlandschaft existieren nur noch Fragmente von einstmalig ausgedehnten Auenwäldern. Beginnend mit dem Neolithikum und besonders während der mittelalterlichen Rodungsperiode holzte der Mensch viele Auenwälder nahezu flächendeckend ab und nutzte die flussnahen Rodungsflächen aufgrund ihrer hohen Bodenfruchtbarkeit für ackerbauliche und viehzüchterische Zwecke sowie zur Anlage von Siedlungen und Betrieben. Später wurden flussnahe Bereiche wegen der hier herrschenden ständigen Hochwassergefahr oft eingedeicht, während das Gerinne als Wassertransportweg diente und einer Vielzahl von Regulierungsmaßnahmen unterworfen wurde. Zurück blieb eine ausgeräumte und strukturarmer Flusslandschaft, die ihrer natürlichen Hochwasserdynamik weitgehend beraubt, zu einem künstlichen Verkehrsweg degradierte. Zusätzlich wurden seit dem letzten Jahrhundert die Auenwälder noch durch hohe Nährstoffeinträge aus intensiver Landwirtschaft und Industrie belastet, was zu einer starken anthropogenen Eutrophierung der Fließgewässer und ihrer begleitenden Auen führte.

Ökologische Forschungen an intakten oder anthropogen überformten Auen sind gerade deshalb so wichtig, weil es diese vom Fließgewässer bestimmten, natürlichen bzw. naturnahen Waldlandschaften heutzutage kaum noch gibt. Dem Druck von konkurrierenden Nutzungsansprüchen ausgesetzt, haben die Auenwälder immer schon nur wenige Fürsprecher für sich eingenommen und wurden zum bevorzugten Spielplatz und zur Experimentierwiese von konkurrierenden Interessensgruppen. Nur an den wenigen Standorten, dort, wo noch intakte Auenwälder als Relikte überdauert haben, kann man die Vielfalt von Kleinstbiotopen und der sie bewohnenden vielfältigen Lebensgemeinschaften erahnen. So sind mit dem Niedergang der Auenwälder durch die Jahrhunderte währenden Eingriffe des Menschen viele dieser wertvollen Biotope in unserer Landschaft leider großflächig vernichtet worden.

Das vorliegende Fachbuch versteht sich als eine thematische Einführung in die Ökologie der Auenlandschaften und möchte deren außerordentliche biologische Bedeutung hervorheben. Im Mittelpunkt steht die Darstellung

der vielfachen und komplexen Interaktionen zwischen dem Fließgewässer, seinen Nebengewässern und den Überschwemmungsgebieten. Das Buch vermittelt ein interdisziplinäres Grundlagenwissen über die physikalisch-chemischen Faktoren zu den in der Aue stattfindenden Stoffkreisläufen und geht schwerpunktmäßig auf die Entstehungsbedingungen und die Zusammensetzung von rezenten Lebensgemeinschaften in den mitteleuropäischen Auenlandschaften ein. Es möchte einen zusammenhängenden Einstieg und Überblick zu den gewässerökologischen, hydromorphologischen und naturschutzfachlichen Fragen im Zusammenhang mit der Auedynamik geben. In einem abschließenden, speziell für Praktiker und Naturschützer geschriebenen Kapitel werden Bewirtschaftungspläne und gezielte Maßnahmenprogramme für die Auenrenaturierung unter Berücksichtigung der ambitionierten Zielvorgaben der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie kurz angesprochen. Selbstverständlich ist damit kein irgendwie gearteter systemischer Ansatz verbunden; dieser würde den Rahmen dieses Buches bei Weitem sprengen.

Das Werk richtet sich vorrangig an Studierende der Biologie, Forstwissenschaft, Hydrologie und Ökologie, will aber auch Wasserbau-Ingenieure, Fachleute aus Nachbargebieten sowie interessierte Praktiker und Naturschützer erreichen, die mehr Informationen und Hintergrundwissen über diese fließwasserbeherrschten und bedrohten Ökosysteme erfahren möchten. Ein ausführliches Stichwortverzeichnis soll dem Leser helfen, Querverweise im Text schneller aufzufinden, und ein aktuelles Literaturverzeichnis am Ende eines jeden Buchkapitels ist als Einladung zum Weiterlesen gedacht. Selbstverständlich sind mögliche Fehler im Text ausschließlich dem Autor anzulasten. Das Buch möchte zur Weiterbeschäftigung mit der Ökologie dieses großartigen Lebensraumes anregen.

Mein besonderer Dank gilt Frau Dr. Sarah Koch, Frau Stella Schmoll und Frau Anne Stroka vom Springer Verlag für die hervorragende Zusammenarbeit bei der Herstellung des Buches.

Göttingen, im November 2017

Ökologie mitteleuropäischer Flussauen

Meyer, Th.

2017, VII, 163 S. 279 Abb., 278 Abb. in Farbe. Book +
eBook., Hardcover

ISBN: 978-3-662-55454-8