

Buchbesprechungen

Jürgen Rainer Ehrnsberger (Hrsg.): Bodenmesofauna und Naturschutz – Bedeutung und Auswirkungen von anthropogenen Maßnahmen. Informationen zu Naturschutz und Landschaftspflege in Nordwestdeutschland Bd. 6, Verlag Günter Runge, Cloppenburg, 1993, 452 Seiten, Preis: 19,80 DM, ISBN 3-926720-11-5.

Die Bodenmesofauna war für den Naturschutz aufgrund ihrer geringen Größe, vergleichsweise schwierigen Erfassbarkeit und Bestimmung in der Regel ohne Bedeutung. Dabei gibt es unter den Bodentieren eine Vielzahl von geeigneten Bioindikatoren, die die komplexen Zustände im Boden anzeigen, aber auch auf Umweltveränderungen allgemein Hinweise geben können. Der vorliegende Band der vom Naturschutzverband Niedersachsen e. V. herausgegebenen Schriftenreihe, der eine Sammlung von 25 Einzelarbeiten verschiedener Autoren darstellt, betont die fundamentale Bedeutung der Bodenmesofauna und plädiert dafür, diese bei Naturschutzmaßnahmen in die Überlegungen miteinzubeziehen.

In den meisten Beiträgen werden – im Gegensatz zu vielen früheren Untersuchungen bis zur Art bestimmt – Milben und Collembolen, die wichtigsten Vertreter der terrestrischen Mesofauna, behandelt und stehen im Mittelpunkt der ökologischen Analyse.

Neben einführenden Übersichten zur Bodenzoologie, Erfassung der Bodenmesofauna und Zersetzungprozessen im Boden stehen in den nachfolgenden Kapiteln die Bedeutung anthropogener Einflüsse auf die Mesofauna und Naturschutzfragen im Vordergrund. Die Reaktion der Mesofauna auf Bodenversauerung, Kalkung und Einflüsse von Schwermetallen in Wäldern, Auswirkungen von unterschiedlicher Bodenbearbeitung, Düngung, Klärschlamm und Pflanzenschutz auf die Bodenarthropoda im Agrarbereich sowie die Themenkomplexe Biotopschutz, Bodenbelastung und Rekultivierung seien nur als einige Beispiele aus den zahlreichen Einzeldarstellungen erwähnt.

Dieses Buch wendet sich an alle, die sich in Umweltschutz, Landwirtschaft und Politik mit dem Boden beschäftigen, und es bleibt zu hoffen, daß die kleinen, oft vernachlässigten Tiere des Bodens als wichtige Bioindikatoren mehr Berücksichtigung bei naturschutzrelevanten Maßnahmen finden.

Hans-Dieter Reinke

Stefan Heimer & Wolfgang Nentwig (Hrsg.): Spinnen Mitteleuropas. Ein Bestimmungsbuch. Paul Parey Verlag, Berlin und Hamburg, 1991, 543 Seiten, ISBN 3-489-53534-0, Preis: 78,— DM.

Mit dem Buch von Heimer und Nentwig, das unter der Mitarbeit 12 weiterer bekannter Arachnologen entstanden ist, liegt endlich ein umfassendes arachnologisches Bestimmungsbuch für die 1100 Spinnenarten ganz Mitteleuropas vor, wobei der erfaßte Bereich erheblich über den geographischen Begriff hinausgeht und beispielsweise Teile Skandinaviens, Frankreichs und Osteuropas miteinschließt.

Dieses Bestimmungsbuch für den Spezialisten berücksichtigt die vielen taxonomischen und systematischen Änderungen der letzten Jahre und bietet damit auch ein Werk, das einen guten Überblick über die derzeitige systematische Zuordnung der einzelnen Gattungen und Arten liefert.

Neben der textlichen Darstellung wichtiger Bestimmungsmerkmale der einzelnen Arten findet der Benutzer für jede Art eine Reihe weiterer knapper Angaben, die sehr hilfreich sind: Körpergrößen der Männchen und Weibchen, jahreszeitliches Auftreten, ökologische Besonderheiten, Vorkommen in den verschiedenen Lebensräumen und Habitaten sowie Verbreitung in Europa. Alle wichtigen Bestimmungsmerkmale, besonders die männlichen und weiblichen Genitalien sind in Strichzeichnungen (insges. 4163 Einzeldarstellungen) dargestellt. Diese zeichnerischen Darstellungen sind allerdings leider in vielen Fällen nicht so ausführlich und deutlich, wie man es sich für eine sichere Bestimmung wünschen würde.

Idee und Gesamtkonzept des Buches sind gut und ausgesprochen anwenderfreundlich durch handliches Format, Gegenüberstellung von Text und zugehörigem Bild auf einer Seite und Pfeilhinweise auf die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale bei den Bildarstellungen.

Für die Spinnen-Bestimmung und die arachnologische Forschung in Mitteleuropa und darüberhinaus wird dieses Bestimmungswerk gewiß von großem Nutzen sein.

Hans-Dieter Reinke

Wolfgang Tischler: Einführung in die Ökologie. 4. stark veränderte und erweiterte Auflage. Verlag. G. Fischer, Stuttgart, Jena, New York 1993, ISBN 3-437-20499-8 Preis: 42,— DM.

Seit der 1. Auflage des Buches im Jahre 1976 erfreut sich die „Einführung in die Ökologie“ einer großen Beliebtheit unter Studenten, obwohl inzwischen zahlreiche andere ökologische Lehrbücher herausgebracht wurden. Ein Grund dafür mag die breite Anlage des Buches sein, die nahezu den gesamten Bereich der Ökologie auf relativ kurzem Raum abdeckt. Die Ökologie ist eine derart expandierende Wissenschaft, die mit ihren Ergebnissen inzwischen weite Bereiche unseres Lebens abdeckt, daß in der 4. Auflage eine starke Erweiterung des Stoffes notwendig wurde, um nur annähernd dem heutigen Wissensstand gerecht zu werden. Einen modernen Bereich hat W. Tischler bewußt ausgelassen. Es ist die Modellbildung, der er skeptisch gegenüber steht. Er betont, daß die damit verbundenen Abstraktionen nicht unbedingt die Gegebenheiten in der Natur widerspiegeln. Durch die notwendigen Vereinfachungen gingen Qualitäten verloren, durch die sich das Leben auszeichnet.

Das Buch ist in zwei Teile gegliedert. In die „Allgemeine Ökologie“ und die „Spezielle Ökologie“. Im Teil „Allgemeine Ökologie“ werden die Umweltbedingungen und Lebensvorgänge, Überlebensstrategien, Antibiosen und Symbiosen, Populationen und Ökosysteme behandelt. Im Teil „Spezielle Ökologie“ werden verschiedene Ökosystemkomplexe wie „Meer und Brackwasser“, „Wälder“ und „Agrarlandschaften“ besprochen. W. Tischler hat es verstanden, den durch seine Komplexität so schwer darzustellenden Stoff der Ökologie zwar knapp aber dennoch umfassend und verständlich darzustellen. Das Buch wird sich daher sicherlich weiter bei Studenten der Ökologie, insbesondere mit biologischer Ausrichtung, gerne als Lehrbuch verwendet werden.

Ulrich Irmeler

Bernd Nicolai: Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands. Verlag G. Fischer, Stuttgart, Jena, New York 1993, ISBN 3-334-60440-3 Preis 48,— DM.

Umwelt- und Naturzerstörung haben in den letzten Jahrzehnten zunehmend zu einem Umdenken der Menschen über die Nutzung ihrer Umwelt geführt. Dies hat zu Eingriffsregulierungen mit strengeren Gesetzen und Verordnungen geführt, die eine bessere Vorausschau über die Folgen der Eingriffe fordern. Leider scheitern die Planer bei der Abschätzung der Eingriffsfolgen häufig an den mangelnden Kenntnissen über das biotische Potential einer Landschaft. Daher sind detaillierte Atlanten über das Vorkommen von Arten von hohem Wert. Sie können einerseits zeigen, wo potentiell vorkommende Arten bereits ausgestorben sind oder einen Dichteverlust aufweisen. Andererseits können Neubesiedlungsversuche auf ihren möglichen Erfolg hin geprüft werden.

Nicolai ist es mit einem riesigen Stab von Mitarbeitern gelungen, eine sehr genaue Avifauna Ostdeutschlands vorzulegen. Für die Kartierung wurde das topographische Kartensystem der Meßtischblätter verwandt. Über 780 Mitarbeiter haben von 1978 bis 1982 925 Rasterflächen bearbeitet. Nach einer Besprechung der Fehlermöglichkeiten wird auch eine Quantifizierung der Brutvogelbestände und der Siedlungsdichten vorgenommen.

Ausgesprochen interessant ist das Kapitel über die „Allgemeinen Ergebnisse“. Im untersuchten Gebiet kommen durchschnittlich 111 Vogelarten je Rasterfläche (125 km²) vor. Die Artenvielfalt spiegelt deutlich die naturräumliche Gliederung wider. Im Nordosten der Mecklenburgischen Seenplatte ist eine reiche Vogelwelt vorhanden, die nach Südwesten hin stark abnimmt. Der Autor macht vor allem die Strukturvielfalt der Landschaft dafür verantwortlich. Für die Belange des Naturschutzes direkt verwertbar sind neben dem Kartenwerk insbesondere die Bewertung der Brutvogelarten, die mit einer vierstelligen Zahl erfolgt. Diese Zahl ergibt sich aus der Größe des besiedelten Gebietes, der Verteilung, der Bestandsgröße und dem Trend der Bestandsentwicklung. Danach sind ca. die Hälfte aller Vogelarten nicht bedroht. Die Limicolen sind nach dieser Zusammenstellung die am meisten gefährdete Vogelgruppe.

Ulrich Irmeler

Holger Schulz: Der Weißstorch. Lebensweise und Schutz. Claus Reuther: Der Fischotter. Lebensweise und Schutzmaßnahmen. In: Forum Artenschutz, Naturbuch Verlag, Augsburg, 1993, Preis 24,80 DM, ISBN 3-89440-089-7 und 3-89440-110-9.

Die Reihe Forum Artenschutz, die der Naturbuch Verlag in Zusammenarbeit mit dem Naturschutzbund Deutschland (NABU) herausbringt, ist mit zwei weiteren Monographien über den Weißstorch und den Fischotter fortgesetzt worden. Nach den Darstellungen über den Luchs und den Seehund werden damit zwei weitere vom Aussterben bedrohte Tierarten in ihrer Lebensweise und den Möglichkeiten für ihren Schutz einer breiteren Öffentlichkeit näher gebracht. Die klare, verständliche Sprache in Kombination mit einem hervorragenden Bildmaterial lassen die Lektüre beider Bücher zu einem Genuß werden. Wie in den vorangegangenen beiden Büchern haben es beide Autoren, die sich seit langen Jahren intensiv mit den dargestellten Arten beschäftigen, verstanden, ihr fachlich fundiertes Wissen spannend und allgemein verständlich zu formulieren.

Der Weißstorch wird von Holger Schulz, der sich als Leiter des Instituts für Wiesen und Feuchtgebiete – Naturschutzzentrum Bergenhusen intensiv mit dem Storchenschutz in dem ehemaligen Paradies der Störche am Rande der Sorgeniederung beschäftigt, vorgestellt. Nach dem Kapitel Biologie und Ökologie wird über die Gefährdungen und ihre Ursachen sowie anschließend über den Schutz und die Hilfe berichtet. Die Ursachen der Gefährdung stellen sich für die beiden Populationen, die westlichen und östlichen Störche, durchaus verschieden dar. Beide Populationen sind in ihren Brutgebieten in Mitteleuropa einerseits durch die Intensivierung der Landwirtschaft andererseits durch die zunehmende Verdrängung der Landschaft durch Stromkabel gefährdet. Bei der westlichen Population kommen zusätzlich Gefahren in den Wintergebieten hinzu, wo im Bereich der Sahelzone eine steigende Verschlechterung der Nahrungsbedingungen die Population dezimiert. Im anschließenden Kapitel werden die Schutzmöglichkeiten diskutiert, wobei die Aufklärungsarbeit z. B. bei der Absicherung von Stromkabeln oder bei der afrikanischen Bevölkerung im Winterquartier der Störche als wesentliche Möglichkeiten gesehen werden. Die Aufzucht und Auswilderung von Gehegestörchen wird zu Recht als äußerst fragwürdig dargestellt.

Auch der Fischotter hat mit Claus Reuther einen sehr kompetenten Autor gefunden. Claus Reuther ist der Gründer und Geschäftsführer der Aktion Fischotterchutz und leitet das OTTER-ZENTRUM in Hankensbüttel. Er ist damit in die internationalen Aktivitäten des IUCN für den Otterschutz eingebunden. Nach einer detaillierten Darstellung über Lebensweise, Wanderung und Ernährung des Otters werden die Gefährdungen und ihre Ursachen dargestellt. Ehemalige Jagd, Pestizidbelastung sowie insbesondere die Vernichtung der Lebensräume werden als Hauptursachen für den Rückgang festgestellt. Heute sind es besonders der Straßenverkehr und die Fischreusen, die Verluste in der Otterpopulation hervorrufen. Dies alles würde jedoch eine intakte Population ertragen können, wenn sie ein ausreichend großes und vielfältiges Fließgewässersystem vorfinden würde. Besonders lesenswert und ehrlich ist daher das Kapitel „Schutz und Hilfe“. Reuther diskutiert hier mit einer bemerkenswerten Illusionslosigkeit die Grenzen der Schutzmöglichkeit. Dem Artenschutz über Aufzucht und Auswilderung gibt er keine realistische Chance. Wenn es nicht gelingt großflächig wieder natürliche Fließgewässersysteme zu errichten, wird sich in Westeuropa keine größere Otterpopulation mehr aufbauen lassen. Selbst in Ostdeutschland, wo noch eine relativ große Population existiert, könnte durch eine Ausräumung der Landschaft im Zuge einer Intensivierung von Landwirtschaft- und Industrienutzung die Otterpopulation reduziert werden.

Ulrich Irmeler

Herbert Sukopp & Rüdiger Wittig (Hrsg.). Stadtökologie. Verlag G. Fischer, Stuttgart, Jena, New York 1993, ISBN 3-437-30727-4 Preis: 82,— DM.

Die Städte treten mehr und mehr auch in das Interesse der ökologischen Wissenschaft. Nach dem Buch von Bernhard Klausnitzer über die „Ökologie der Großstadtauna“ ist jetzt ein umfassendes Werk „Stadtökologie“ erschienen, das seinen allgemeinen Titel zu recht trägt. Die Herausgeber haben bewußt die Abhandlung des Themas breit angelegt, um die ganze Spannweite der ökologischen Problematik in den Städten von der Sozioökologie über die klassischen ökologischen Themenfelder bis zu Ökonomie aufzuzeigen.

Wie die Herausgeber in ihrem einleitenden Kapitel darlegen, ist der Ökosystemkomplex der Stadt noch schwieriger zu untersuchen als Landschaften, da noch mehr Wissenschaftsbereiche integriert sind als bei der Landschaftsökologie. Ein breiter Raum des Buches wird daher von den sozioökologischen Fragestellungen bestimmt. Nach den Kapiteln über „Stadtökologie und Sozialgeographie“ sowie „Bevölkerungsdynamik und Stadtentwicklung in ökologischer Perspektive“ werden auch Randbereiche zur Medizin gestreift wie „Gesundheit“ oder „Natur in der Stadt – Psychologische Randnotizen zur Stadtökologie“.

Trotz der breiten Analyse des Buches werden die einzelnen Themenbereiche nie oberflächlich abgehandelt, was sicher auch den zahlreichen kompetenten Autoren zu verdanken ist. Daher wird auch jemand, der sich schon länger mit der Ökologie der Städte beschäftigt hat, noch viel Neues aus anderen Teildisziplinen entnehmen können. Besonders Planern und Praktikern in der Verwaltung ist das Buch zu empfehlen, da durch die komplexe Darstellung des Themas die Wirkungsketten von planerischen Vorgaben anschaulich werden.

Ulrich Irmeler

Hans-Dieter Reinke: Die Ostseeküste von Flensburg bis Eckernförde und Die Ostseeküste von Eckernförde bis Kiel. Ellert & Richter Verlag, 1994, ISBN 3-89234-472-8, 3-89234-517-1, 208 S., 19,80 DM.

Beide Bücher geben für den weiteren Bereich der Ostseeküste Wandervorschläge, die sich hauptsächlich an biologisch interessanten Gebieten orientieren. Hans-Dieter Reinke der Autor der beiden Bücher ist selbst Biologe und Ökologe und beschäftigt sich seit Jahren mit Themen des Naturschutzes in Schleswig-Holstein. Daher gehen beide Bücher über den Stil und Inhalt gewöhnlicher Wanderführer hinaus. In den einzelnen Vorschlägen wird nicht nur auf biologisch interessante Gebiete verwiesen, sondern es erfolgen auch eingehende Erläuterungen über Funktion und Bedeutung der Naturbereiche für die Landschaft und den regionalen und überregionalen Naturschutz.

Als Ausflugsziele werden z. B. das Dosenmoor, die Sorge-Niederung, die Geltinger Birk u. a. eingehend beschrieben. Neben der eingehenden biologisch-ökologischen Darstellung des Gebietes kommt natürlich die Beschreibung der Wanderroute mit Wegbeschreibung und Einkehrmöglichkeiten nicht zu kurz. Beide Bücher eignen sich daher besonders für biologisch Interessierte mit Freude am Wandern in Gebieten, die noch nicht so stark vom Tourismus entdeckt sind.

Ulrich Irmeler

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Faunistisch-Ökologische Mitteilungen](#)

Jahr/Year: 1988-1990

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Reinke Hans-Dieter, Irmeler Ulrich

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 487-490](#)