

Bücherschau

(Besprechungen, soweit nicht gesondert angegeben, von H. Dierschke)

Wagenitz, G. (1996): Wörterbuch der Botanik. Morphologie, Anatomie, Taxonomie, Evolution. Die Termini in ihrem historischen Zusammenhang. – 532 S., 10 Abb. Gustav Fischer Verlag, Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm. ISBN 3-437-35180-X

„Dieses Wörterbuch legt neben knappen genauen Definitionen besonderen Wert auf die Geschichte der Termini und der damit bezeichneten Inhalte. Es wird versucht, die Fachausdrücke bis zu ihren Ursprüngen zu verfolgen und bei wichtigen Begriffen auch die Geschichte der Entdeckungen des Phänomens kurz darzustellen.“ Diese Sätze aus dem Vorwort geben schon wesentliche Grundzüge des Buches (36,80 DM) wieder. Von Aasblumen bis Zyste ist eine Vielzahl von Begriffen (etwa 4000) aufgeführt, ein beeindruckendes Werk detektivischer Arbeit zur Feststellung von deren Herkunft, wie der Autorselbst betont. Mühsame Recherchen in verschiedenen Bibliotheken waren hierzu notwendig. Auch die sehr nützlichen englisch-deutschen und französisch-deutschen Register waren nicht leicht zu erstellen. Für jeden Begriff wird jeweils die englische und französische Übersetzung gegeben, gefolgt von einer kurzen Erklärung und geschichtlichen Angaben sowie Literaturzitate. Das Literaturverzeichnis umfaßt allein 90 Seiten. Ein sicher für viele sehr nützliches Nachschlagewerk.

Glavac, V. (1996): Vegetationsökologie – Grundfragen, Aufgaben, Methoden. 358 S., 147 Abb., 36 Tab. G. Fischer-Verlag, Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm. ISBN 3-437-35060-9

Nach einer Reihe von in den letzten Jahren erschienenen vegetationskundlichen Lehrbüchern liegt nun eine weitere Darstellung dieses Themenbereichs mit eigenen Schwerpunkten und eigener Note vor. Das Buch „Vegetationsökologie“ (68,- DM) von V. Glavac – unter Mitarbeit von W. Hakes – beleuchtet das Fachgebiet in erster Linie aus synökologischer Sichtweise im Sinne des vor allem durch Ellenberg vertretenen, klassischen Ansatzes. Das Buch wird eingeleitet von zwei Kapiteln mit theoretischem Schwerpunkt, in denen zum einen die wissenschaftstheoretischen Grundlagen der Disziplin dargelegt, zum anderen allgemeine Überlegungen zum Wesen von Pflanzengesellschaften angestellt werden. Es folgen zwei Abschnitte mit methodischem Schwerpunkt, von denen sich der erste zunächst mit der vegetationskundlichen Bestandsaufnahme beschäftigt, während der zweite Klassifikation und Ordination zum Inhalt hat. Hier werden vor allem verschiedene numerische Methoden behandelt. Ein weiteres Kapitel ist dann den Möglichkeiten der Analyse vegetationskundlich-synökologischer Daten gewidmet. Es folgt weiterhin die Syndynamik mit einer umfangreicheren Darstellung und schließlich ein Abschnitt über Vegetationskartierung. Alle wesentlichen Gebiete der Vegetationskunde werden also angesprochen, wobei dem Beziehungsgefüge Pflanzengesellschaft-Standort der besondere Augenmerk gilt. Die Darstellung ist, und dies hebt das Werk von vielen anderen klassischen Lehrbüchern ab, nicht auf trockene Vollständigkeit und Ausgewogenheit bedacht, schon gar keine einfache Methodensammlung. Das Buch sucht häufig die Auseinandersetzung, benennt die kritischen Themen und stellt die Konflikte innerhalb des Fachgebietes dar. Besonders positiv fällt auf, daß eine wissenschaftstheoretische Positionsbestimmung der Vegetationsökologie unternommen wird, was man bei vielen anderen Lehrbüchern leider weitgehend vermißt. Aufbauend auf diesen Darlegungen können die Autoren verschiedene neuralgische Punkte beleuchten. Beispiele sind hier Fragen wie Kontinuum vs. Diskontinuum, Homogenität, Kennartenproblematik, Numerische Klassifikation vs. Klassische Methode etc. Interessant ist z.B. die Darstellung der numerischen Methoden, bei der sowohl die zahlreichen Möglichkeiten als auch die Gefahren, die sich bei unkritischer, die scheinbare Objektivität überschätzender Anwendung ergeben, herausgearbeitet werden. So dürften viele Teile des Buches für vegetationskundlich arbeitende Leser eine sehr anregende Lektüre bieten. Einsteigern wird der Zugang vielleicht manchmal erschwert, da vieles doch sehr knapp oder komprimiert wiedergegeben wird – auch hier sei auf das Kapitel Klassifikation und Ordination verwiesen. Wer dies alles zum ersten Mal liest, wird von der Informationsdichte wohl eher erdrückt. Den Bogen von anschaulicher Einführung bis hin zu anspruchsvoller Diskussion zu schlagen ist schwierig, wenn nicht im Rahmen eines 350-Seiten-Buches sogar unmöglich, und so wird man einiges in anderen Lehrbüchern vollständiger oder – weil ausführlicher – auch leichter verdaulich dargestellt finden. Trotz dieser Einschränkungen ist das Werk eine durchaus wohlthuende und bereichernde Neuerscheinung, die eine fruchtbare kritische Auseinandersetzung mit dem Fachgebiet fördern wird.

C. Pepler-Lisbach

Füllekrug, E. (1997): Kleines Praktikum der Pflanzensoziologie. Für Schulen und zum Selbstunterricht. – PRAXIS-Schriftenreihe, Abteilung Biologie Bd. 41. 79 S. Aulis Verlag Deubner & Co. KG Köln. ISBN 3-7614-1908-2

Pflanzensoziologie, ihre Methodik und Anwendung hat heute eine weite Verbreitung in Wissenschaft und Praxis. In der breiteren Öffentlichkeit ist sie eher ein Fremdwort mit unbekanntem Hintergrund. Dabei könnten schon geringe Kenntnisse über Art und Gründe des Zusammenlebens von Pflanzen viel zum allgemeineren Naturverständnis beitragen und allgemeines Interesse an der Natur vertiefen. Könnte man nicht vielleicht sogar an Schulen etwas aus diesem Bereich vermitteln? Auf den ersten Blick mag dies die Frage eines Außenstehenden sein, der vom aktuellen Biologieunterricht und den Möglichkeiten der Schule wenig weiß. Das vorliegende Büchlein zeigt aber, daß durchaus mit ganz einfachen Fragestellungen und Mitteln ein Einstieg in die Pflanzensoziologie möglich ist, auch durch Lehrkräfte, die bisher z.B. aus Mangel an Artenkenntnis davor zurückschrecken. Es werden ganz einfache Schülerübungen vorgestellt, die in Nähe der Schule und ohne oder mit sehr einfachen (teilweise selbst herstellbaren) Geräten auskommen. Dabei ist die thematische Gesamtpalette durchaus anspruchsvoll, von allgemeiner Bestimmung von Pflanzenformationen über mancherlei Aspekte der Vegetationsaufnahme und Tabellenarbeit bis zur Vegetationskartierung, dazu mancherlei einfache ökologische Messungen zur Standortsbeurteilung. Schließlich sogar Aufgabenbeispiele für Klausuren und Abitursarbeiten. Man merkt überall die Eigenerfahrung des Verfassers und glaubt ihm, daß Schülern solche Aufgaben viel Spaß machen, sicher auch den Lehrkräften, die für solche Unterrichtsmöglichkeiten gewonnen werden.

Richter, M. (1997): Allgemeine Pflanzengeographie. – Teubner Studienbücher: Geographie. 256 S., 87 Abb. Teubner Verlag, Stuttgart. ISBN 3-519-03436-0

Der Titel mit dem alten Namen „Pflanzengeographie“ ist bewußt dem der „Vegetationsgeographie“ vorgezogen worden, die als „Spielwiese relativ weniger Geographen“ (S. 14) angesehen wird. Dabei hat gerade der Namensgeber, J. Schmithüsen, sehr stark die geobotanische, vor allem vegetationskundliche Seite dieses Bereichs, allerdings auch die Eigenheiten der Geographie betont. Um letzteres beiseite zu lassen, soll in der Pflanzengeographie eine interdisziplinäre Wissenschaft ohne Trennung von Geographie und Botanik gesehen werden. Dieser Grundgedanke eines eigenen Faches erscheint auch insofern interessant, als sich heute ein großer Teil der modernen Biologie in nichtorganismischer, d.h. vorwiegend biochemisch-biomolekularer Richtung entwickelt. Allerdings werden sich die traditionellen Fächer Botanik und Geographie nur schwer auflösen lassen, wie auch heutige Universitätsstrukturen zeigen (warum sollte es nicht irgendwann eine umfassende ökologische Fakultät geben?).

Auf jeden Fall ist in diesem Buch ein eher biologischer als geographischer Versuch zur knappen und doch sehr breiten Darstellung geobotanischer Grundlagen gemacht. Dies zeigen Kapitel über Ökophysiologie, Standortfaktoren, Klassifikationsverfahren und -typen (von Ausbreitungstypen der Pflanzen bis zu Pflanzengesellschaften samt pflanzensoziologischer Methoden), statistische Verfahren, räumliche Muster (von Pflanzensippen über Vegetationsstruktur bis zu Vegetationskarten) und Vegetationsdynamik sehr deutlich. Bemerkenswert auch die Bemühungen, mitteleuropäische und vor allem angloamerikanische Denkweisen und Methoden zusammenzubringen. Unter „Angewandte Pflanzengeographie“ werden z.B. Bioindikationsmöglichkeiten über Zeigerwerte näher besprochen. Interessant auch Überlegungen zum ökonomischen Wert der Vegetation und zur Neukonzeption des Naturschutzes. Im Anhang finden sich Systemübersichten der Pflanzensystematik, Chorologie (Ausbreitungstypen), Ökologie (Lebensformen) und Vegetationskunde (Formationen, Syntaxa). Um auf den Anfang zurückzukommen: Sollte man dies alles als Pflanzengeographie bezeichnen? Mir schiene ein Titel wie Allgemeine Geobotanik oder Allgemeine Vegetationsökologie klarer und deutlicher von früheren Inhalten absetzbar.

Klink, H.-J. (1996): Vegetationsgeographie. 2. neu bearb. Aufl. – Reihe: Das Geographische Seminar. 240 S., 43 Abb., 20 Tab. Westermann Schulbuchverlag, Braunschweig. ISBN 3-14-160282-4

Die zweite Auflage (1. Aufl. 1983) wurde weitgehend neu bearbeitet und versteht sich als Einführung in die Pflanzengeographie, also den Grenzbereich zwischen Geographie und Geobotanik. In letzterer hat vor allem der Kenntnisstand über Pflanzenökologie und Ökosysteme rasch zugenommen, was auch hier durch entsprechende Erweiterungen zum Tragen kommt. Insgesamt stehen räumlich orientierte Fragen von Flora und Vegetation der Erde im Vordergrund. Vieles könnte genauso gut in einem geobotanischen Lehrbuch stehen, wenn auch hier gewissermaßen mit einem geographischen Mantel. So wird Geobotanik als Grundlage für vegetationsgeographisches Arbeiten und Interpretieren gesehen. Wichtiges aus Areal-

kunde, Pflanzensoziologie, Ökologie, Vegetationsgeschichte ist hier kurz und doch recht umfassend zusammengestellt, deshalb auch als rascher Überblick für Biologen durchaus geeignet. Der stärker regionale Teil mit einer farbigen Vegetationskarte der Erde ist hingegen nur noch sehr knapp gehalten, wäre in ausführlicherer, mit Bildern versehener Form auch eher Gegenstand eines zweiten Buches. Für einen ersten Einstieg bietet das Buch (34 DM) ein breites Feld an Informationen und Anregungen für vertieftes Studium.

Leser, H. (1997): Landschaftsökologie. 4. Auflage. – 644 S., 122 Abb., 16 Tab. Ulmer-Verlag, Stuttgart. ISBN 3-8252-0521-5

Das inzwischen 20 Jahre alte Lehrbuch von Leser ist nun in der 4. Auflage erschienen. Gegenüber der dritten Auflage haben sich nur geringe Veränderungen ergeben; lediglich das Kapitel „Systemanalyse, Umweltsysteme und Systemmodelle“ ist stärker überarbeitet und bibliographisch aktualisiert worden. Dies trägt der enormen Entwicklung Rechnung, die sich auf diesem Gebiet durch erweiterte Möglichkeiten, insbesondere in der GIS-Technologie, vollzogen hat.

Das umfangreiche Buch betrachtet den Forschungsgegenstand Landschaft als komplexes Ökosystem, daß – mit geoökologischem Schwerpunkt – unter starker Betonung systemtheoretischer Überlegungen durch Modelle beschrieben werden kann. Ein besonderes Anliegen dieses Ansatzes ist es, die in der Landschaft ablaufenden Prozesse in den Mittelpunkt der Betrachtung zu stellen. Ein wichtiges Instrumentarium bietet hier die landschaftsökologische Komplexanalyse, die ausführlich dargestellt und erläutert wird. Der praktische Bezug der modernen landschaftsökologischen Methoden wird anhand von Beispielen aus Naturschutz, Bodenschutz, Agrar- und Forstökologie, Regionalplanung etc. verdeutlicht.

Das nicht immer leicht lesbare Buch besticht durch eine große Informationsfülle, seine systematische Vorgehensweise und klaren Definitionen. Die Essenz eines jeden Kapitels wird durch im Text eingeschobene Kästen zusammengefaßt, so daß die wesentliche Aussagen leicht zugänglich sind. Die stärker geoökologisch-physiographische Sichtweise bietet dem biologisch orientierten Leser eine anregende Bereicherung zum Verständnis raumbezogener Zusammenhänge; die Investition (39,80 DM) lohnt sich daher durchaus für diejenigen, die die Zeit mitbringen, sich mit der anspruchsvollen Darstellung auseinanderzusetzen.

C. Pepler-Lisbach

Seibert, P. (1996): Farbatlas Südamerika. Landschaften und Vegetation. – 288 S., 295 Farbfotos, 16 Zeichnungen, 14 Übersichtskarten, 1 Vegetationskarte. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. ISBN 3-8001-3357-1

Der kürzlich verstorbene Verfasser hat mit diesem Band gewissermaßen ein Vermächtnis seiner weitreichenden Untersuchungen und Erfahrungen in Südamerika hinterlassen. Es ist eine umfassende und doch auch detaillierte Kurzdarstellung der Vielfalt an Landschaften und Vegetationstypen dieses Erdteils, der alle Vegetationszonen und Höhenstufen der Südhalbkugel umfaßt und vielfältige Einflüsse des Menschen beinhaltet. Das Buch (48 DM) lebt von seinen ausgezeichneten Farbfotos, die aber dem Beschauer erst durch kurze, inhaltsreiche Texte und Bildunterschriften richtig lebendig und verständlich werden. Man kann es als erste Vorbereitung einer Reise nach Südamerika nutzen, es ist aber auch völlig unabhängig davon ein schönes Beispiel für die Vielfalt von Flora und Vegetation unserer Erde und bedarf keiner geobotanischen Vorkenntnisse. Etwas verunglückt erscheint die zerschnittene Vegetationskarte, die besser auf einer Faltafel zusammenhängend Platz gefunden hätte.

Deil, U. (1997): Zur geobotanischen Kennzeichnung von Kulturlandschaften. Vergleichende Untersuchungen in Südspanien und Nordmarokko. – Erdwissenschaftliche Forschungen, Band 36. 189 S., 50 Abb., 19 Tab., 27 Schwarzweiß-Fotos. Franz Steiner Verlag, Stuttgart. ISBN 3-515-06992-5

Landschaftsökologie und Geobotanik als Teile der Geographie bzw. Botanik gehen teilweise unterschiedliche Wege, haben aber viele Querverbindungen, insbesondere über flächige Betrachtungen der Pflanzendecke, neuerdings unterstützt durch die pflanzensoziologische Richtung der Synsoziologie (Vegetationskomplexforschung). Diesen Ansatz hat der Autor für zwei Kulturlandschaften in Südspanien und Nordmarokko angewandt. Für den hiesigen Leser, der sich nicht gerade für diese Gebiete besonders interessiert, bietet das Buch dennoch viel an allgemeingültigeren Grundlagen und Methoden der Synsoziologie und anderer Bereiche der Vegetationskunde (Anwendbarkeit und Probleme des Braun-Blanquet-Systems, Skalierungsfragen, Diversitätsstufen u.a.). Der gesamte Arbeitsgang der synsoziologischen Erschließung

eines Gebietes von der Vegetationsaufnahme einzelner Pflanzenbestände über Gesellschaftsgliederung und Komplexaufnahme bis zur Erstellung von Komplex Tabellen und Vegetationskarten läßt sich detailliert nachvollziehen und macht so das ganze Verfahren durchsichtig. Zunächst werden wichtige Pflanzengesellschaften mit Text und Übersichtstabellen vorgestellt (Äcker, Rasen, Heiden, Wälder, Fels- und Litoralvegetation), womit auch reichlich neues Datenmaterial zur Verfügung steht. Viel Wert wird dabei auf historische bis aktuelle anthropogene Bezüge und auf den Vergleich der Kulturlandschaften gelegt. Allerdings weicht der Autor recht gravierend von bisherigen Aufnahmeverfahren der Synsoziologie ab, indem er bewußt auch ökologisch inhomogene Bereiche einer charakteristischen Gesellschaftsabfolge („catenaler Vegetationskomplex“) mit standardisierter Flächengröße (1 km²) erfaßt. Die tabellarische Auswertung ergibt u.a. Kenngesellschaften der verglichenen Gebiete, aber auch spezifische Gesellschaftsmuster, die ebenfalls in farbigen Vegetationskarten erkennbar werden. Insgesamt gibt das Buch gute Einblicke in die Synsoziologie mit teilweise neuen Ansätzen und sollte auch durch stärker kulturgeographische Blickrichtung die Vegetationskomplexforschung für Geographen attraktiver machen.

Bazzaz, F.A. (1996): *Plants in Changing Environments. Linking Physiological, Population, and Community Ecology.* – 320 S., zahlreiche Abb. Cambridge University Press, Cambridge. ISBN 0-521-39843-6 (paperback) / 0-521-39190-3 (hardback)

Der Autor ist Professor an der Harvard Universität. Sein Buch behandelt Vegetationsdynamik und Umweltveränderungen und ihre gegenseitige Beeinflussung auf dem Niveau von Einzelpflanzen, Populationen über Pflanzengesellschaften bis zu Ökosystemen. Im Hintergrund stehen zwar, wie der Buchtitel vermuten läßt, globale Umweltveränderungen, großenteils handelt es sich aber um allgemeinere Überlegungen und Darstellungen zur Reaktion von Pflanzen auf natürliche und anthropogene Störungen. Diese sind Auslöser von vielerlei Sukzessionen. So wird die Erde zunehmend eingenommen von „successional ecosystems in various stages of recovery“. Das Buch enthält viele Beispiele eigener Untersuchungen in Nordamerika aus Brachland, temperaten und tropischen Wäldern. In einzelnen Hauptkapiteln geht es z.B. um Vergesellschaftung, Dominanz- und Diversitätsfragen in dynamischen Ökosystemen, Lebensbedingungen an dynamischen Standorten, Regeneration, interspezifische Interaktionen im Sukzessionsverlauf, Nischenbildung, ökologische und genetische Breite von Pionierpflanzen, Anpassungen an Standortvariabilität, physiologische Eigenschaften von Pionierpflanzen. In einem solchen Buch dürfen Modelle nicht fehlen. Schon die genannten Kapitel enthalten oft modellhafte Darstellungen. Anschließend wird der Frage nachgegangen, ob man aus Kenntnis individueller Reaktionen von Pflanzen die Artenverbindung und Dynamik von Gesellschaften vorhersagen kann. Die meisten Beispiele stammen aus jungen Stadien der Brachlandsukzession; in einem Kapitel wird auf Wald- und Lückendynamik eingegangen. Abschließend werden globale Veränderungen in der Zukunft diskutiert, wiederum unter Benutzung von dynamischen Modellen. Viele Einzelheiten bzw. Untersuchungen gibt es auch in Europa. Ein deutschsprachiges Buch in dieser Zusammenschau ist bisher aber nicht verfügbar.

Kutschera, L., Lichtenegger, E., Sobotik, M., Haas, D. (1997): *Die Wurzel das neue Organ. Ihre Bedeutung für das Leben von Welwitschia mirabilis und anderen Arten der Namib sowie von Arten angrenzender Gebiete. Mit Erklärung des geotropen Wachstums der Pflanzen.* – 94 S., 42 Fig., 188 Farbfotos. Eigenverlag Pflanzensoziologisches Institut, Kempfstr. 12, A-9020 Klagenfurt. ISBN 3-9500682-0-1

Die Autorinnen und Autoren befassen sich seit langem mit Pflanzenwurzeln, sowohl einzelner Arten als auch von Pflanzengesellschaften. Ihr vierbändiger mitteleuropäischer Wurzelatlas ist inzwischen ein Standardwerk geworden. Das vorliegende Buch (400 öS) ist, wie der ausführliche Titel bereits erkennen läßt, den Pflanzen arider Gebiete gewidmet. Es beginnt mit einem kurzen Lebenslauf von Friedrich Welwitsch, einem Landsmann des Autorenteam, der Mitte des 19. Jahrhunderts in Angola zahlreiche Pflanzen sammelte und beschrieb, u.a. auch die Titelpflanze unseres Buches. Unter besonderer Berücksichtigung des Geotropismus wird dann einiges zur Wurzelanatomie, -morphologie und -physiologie unter verschiedenen Umweltbedingungen erörtert. Der Obertitel bezieht sich darauf, daß die Wurzel erst im Laufe der Stammesgeschichte der Pflanzen neu entwickelt wurde. Das engere Thema beginnt mit kurzen Einführungen in die geographischen und botanischen Verhältnisse Namibias, gefolgt von einer fast monographischen Darstellung von *Welwitschia mirabilis*, angereichert durch ein gezeichnetes Wurzelprofil und zahlreiche eindrucksvolle Farbfotos von Pflanzenteilen sowie farbigen Schnitten von Blättern und Wurzeln. Weiter werden in kürzerer Weise andere trockenresistente Pflanzen mit ihren Wurzeln und Wurzelsystemen besprochen, deren sorgfältige Freilegung große Schwierigkeiten bereitete. Deutlich wird die für sol-

che Wüstenpflanzen typische verstärkte Wurzelbildung bei oft kleinem Sproßsystem. Das Buch erschließt so Lebensbereiche, die meist im Verborgenen bleiben und deshalb wenig bekannt sind. Schon im Voraus gibt es zusammenfassende Kapitel über die untersuchten Arten im Hinblick auf ihre Anpassungen an Trockenheit. So ist das Buch nicht nur für Besucher Namibias ein wertvoller Reisebegleiter sondern auch von allgemeinerem Interesse.

Ellenberg, H. (1996): *Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht*. 5. stark veränderte u. verbesserte Aufl. – 1095 S., 623 Abb., 170 T ab. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. ISBN 3-8252-8104-3

Die schon recht umfangreiche „blaue Reihe“ geobotanischer Bücher des Ulmer-Verlages hat prominenten Zuwachs bekommen: ein altes und doch ganz neues, sehr umfangreiches Werk über die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas, ihre ökologischen Bedingungen, ihre Entstehung und Wandlung. Es ist sicher in seiner Vielseitigkeit, Tiefgründigkeit bis ins Detail ohne Verlust der Übersicht, seiner Vollständigkeit und Aktualität einmalig. Fast unglaublich, daß jemand alleine dieses Werk schaffen konnte, auch daß der Autor diese 5. Auflage noch im hohen Alter verfaßt hat. Sie ist Ergebnis mehrjähriger intensiver Arbeit, die notwendig war, um den rasch gestiegenen Wissensstand seit der letzten Auflage vor 14 Jahren zu verarbeiten und einzubauen. Gab es schon im Bereich der Pflanzensoziologie manche neuen Vorstellungen und Erkenntnisse (das Buch fußt vor allem auf der 2. Auflage der Süddeutschen Pflanzengesellschaften von E. Oberdorfer), so sind vor allem im ökologischen Bereich sehr viele neue Ergebnisse von der Autökologie bis zur Ökosystemforschung hinzugekommen. Auch ist die Vegetation heute selbst in einem raschen Wandel begriffen, der zumindest vielerlei Ergänzungen fordert. Gerade der letzte Punkt wird in diesem Buch an vielen Stellen sichtbar. So gibt es neue Kapitel zur Problematik des Waldsterbens, zur Auswirkung von Kalkungen, zum Schwund und Wandel der Epiphytenvegetation, über die Gefährdung der Hochgebirgsvegetation durch Tourismus, die Folgen heutiger Intensivwirtschaft und Brachfallen von Grasland, Auswirkungen moderner Unkrautbekämpfung, um nur einiges herauszugreifen. Am Ende steht ein ganz neues Kapitel zur Stadtökologie sowie ein Abschnitt über landschaftliche Vegetationskomplexe.

Es gibt nur wenige Seiten, die völlig gleich blieben. Überall sind kleinere und größere Neueinschübe, neue oder umgezeichnete ältere Abbildungen zu finden. Auch äußerlich hat sich manches verändert. Trotz größeren Seitenformates und teilweise kleinerer Abbildungen ist der Umfang um 107 Seiten gestiegen. Durch zwispaltigen Satz und klarer abgesetzte Kapitelüberschriften wird vieles noch übersichtlicher und leichter lesbar. Eigentlich ist es müßig, hier viel lobende Worte zu verlieren. Der „Ellenberg“ ist seit langem das Standardbuch zur Vegetation Mitteleuropas. Es scheint ziemlich ausgeschlossen, daß noch einmal ein solches Werk entstehen wird oder daß jemand in absehbarer Zeit eine weitere Neubearbeitung wagt. So gehört diese 5. Auflage zur unbedingt notwendigen Grundsatzsubstanz jeder geobotanischen Literatursammlung, selbst wenn man schon eine ältere Auflage besitzt. Der äußerst günstige Preis (128 DM) ist kaum zu unterbieten.

Der Autor konnte noch selbst das Erscheinen seines Buches erleben und es persönlich durch eine Lesung in Göttingen im November 1996 einer breiteren Öffentlichkeit vorstellen. In seinem Buch wird er weiterleben. Man kann es als Vermächtnis eines großen Gelehrten für neue Generationen von geobotanisch Interessierten ansehen.

Passarge, H. (1996): *Pflanzengesellschaften Nordostdeutschlands. I. Hydro- und Thero-phytosa*. – XIV + 298 S., 72 Tab. J. Cramer in Gebr. Borntraeger Verlagsbuchhandlung, Berlin, Stuttgart. ISBN 3-443-50020-X

1964 erschien der erste Band der Pflanzengesellschaften des nordostdeutschen Flachlandes, in gewissem Maße eine Erweiterung des von Tüxen (1937) und Oberdorfer (1957) betrachteten Raumes. Inhaltlich waren diese Werke aber schwer vergleichbar, da Passarge ein anderes syntaxonomisches Konzept, nämlich eine Vegetationsgliederung nach soziologischen Artengruppen vertrat. Damit wurden die Grundauffassungen des Braun-Blanquet-Systems verlassen. Streng genommen ist es ein ganz anderes System und hätte sich eigentlich auch in der Nomenklatur unterscheiden sollen. Zwar sind als höchste Ränge mehr formationskundliche Termini eingeführt, ansonsten hält sich das System von Passarge aber an die gebräuchliche Namensgebung der Pflanzengesellschaften. Dies hat zu mancherlei Verwirrung geführt, aber auch durchaus zur Übernahme einiger Namen ins Braun-Blanquet-System. Der Verfasser selbst hat wohl auch nie (trotz anderer Methodik) eine Sonderstellung seines Systems gesehen.

So werden auch in dieser Neubearbeitung, deren erster Teil zwei von acht „Coenoformationen“ enthält, die Braun-Blanquet-Begriffe ohne nähere Erörterung übernommen. Dies muß den unbefangenen Leser

dazu führen, es hier mit vergleichbaren Gesellschaften anderer Autoren (z.B. Übersicht von Pott 1996) zu tun zu haben. Der Band enthält folgende Klassen: *Lemnetea*, *Utricularietea*, *Ceratophylletea*, *Zosteretea*, *Ruppiaetea*, *Potamogetonetea*, *Nymphaeetea*, *Thero-Salicornietea*, *Saginetea maritimae*, *Bidentetea*, *Sisymbrietea*, *Stellarietea mediae*, *Sedo-Scleranthetea*, *Polygono-Poetea annuae*.

Jede Assoziation, oft noch untergliedert in Subassoziationen, und die höherrangigen Syntaxa werden kurz und stichwortartig beschrieben, mit Angaben zu Struktur, Standort, Verbreitung, Untergliederung, Kontaktgesellschaften und Gefährdungsgrad sowie durch Spalten einer Übersichtstabelle mit Stetigkeitsklassen und der Spanne der Deckungsgrade. Wie stark sich die Vegetation teilweise gliedert, sei am Beispiel der *Potamogetonetea* gezeigt: Sie zerfällt hier in 2 Klassen, 4 Ordnungen, 15 Verbände und über 70 Assoziationen, wozu auch Neubeschreibungen beitragen. Damit wird zwar für lokale Gliederungen ein breites Spektrum an Möglichkeiten angeboten, der eigentliche Sinn eines Systems, nämlich eine leicht überschaubare Übersicht, geht allerdings verloren. Dennoch ist dieses Buch (48 DM) als sehr reichhaltige Materialsammlung und Diskussionsgrundlage auch über Nordostdeutschland hinaus von großem Wert.

Schaminée, J.H.J., Stortelder, A.H.F., Weeda, E.J. (1996): De Vegetatie van Nederland. Vol.3: Graslanden, zomen, droge heiden. 355 S., 109 Farbfotos, zahlreiche Tab. und Abb. – OPULUS Press. Uppsala, Leiden. ISBN 91-8871-605-8

Über die ersten beiden des auf insgesamt 5 Bände angelegten Werkes über die Pflanzengesellschaften der Niederlande wurde bereits in Tuexenia 16 referiert. Der sehr gehaltreiche Inhalt dieses dritten Bandes dürfte auch viele deutsche Vegetationskundler interessieren. Er enthält die Neubearbeitung folgender Klassen: *Plantaginetea*, *Sedo-Scleranthetea*, *Koelerio-Corynephoretea*, *Festuco-Brometea*, *Molinio-Arrhenatheretea*, *Trifolio-Gezanietea*, *Melampyro-Holcetea*, *Nardetea*, *Calluno-Ulicetea*. Wie schon die Namen zeigen, hält sich der Band weitgehend an die in Mitteleuropa übliche syntaxonomische Gliederung, zumindest bis zur Rangstufe der Verbände. Lediglich für die Trockenrasen der Küstendünen wird eine neue Ordnung *Cladonio-Koelerietalia* mit zwei Verbänden eingeführt. Die Assoziationen werden teilweise floristisch recht eng definiert und sind wahrscheinlich im größeren geographischen Rahmen nicht alle haltbar. Selbst für diejenigen, die gar kein Holländisch lesen können, bietet das Buch einen großen Fundus an Vergleichsmaterial zu einem erschwinglichen, angemessenen Preis (110 NLG).

Hofmeister, H. (1997): Lebensraum Wald. Pflanzengesellschaften und ihre Ökologie. 4. neu bearb. Aufl. – 285 S., 455 Abb., 8 Tab. Parey Buchverlag, Berlin. ISBN 3-8263-8446-6

Das Buch hat offenbar schon breiten Zuspruch bekommen. Es soll dem wenig vorgebildeten Naturfreund dabei helfen, die wichtigsten Pflanzen und Waldgesellschaften sowie ihre Lebensbedingungen kennenzulernen. So können im ersten Teil Bäume und Sträucher über einfache Schlüssel und zugehörige Strichzeichnungen recht gut erkannt werden. Der Unterwuchs wird nach ökologischen Gruppen geordnet (z.B. auch unter Einfluß von Moosen). Vieles wäre allerdings in Farbe noch leichter erkennbar. Der zweite Teil befaßt sich mit den Waldgesellschaften, mit Einführung in die vegetationskundliche Arbeitsweise, und mit standortkundlichen Grundlagen. Die Gesellschaftsgliederung ist aktuellen Vorstellungen angepaßt, ein Bestimmungsschlüssel führt zu den einzelnen Waldtypen, die dann etwas näher beschrieben werden, untermalt von farbigen Fotos. Unter „Wald und Umwelt“ findet man den Wald als Ökosystem mit wichtigen Standortsfaktoren, auch einige farbige Bodenprofile mit weiteren, recht breiten bodenkundlichen Erläuterungen, schließlich auch den Mensch als Einflußfaktor mit verschiedenen Waldnutzungsformen bis zur Waldschadensproblematik. Im Anhang sind die ökologischen Zeigerwerte nach Ellenberg für viele Waldpflanzen zusammengestellt. Wichtige Literatur gibt Anregungen zur Vertiefung. Das Buch (48 DM) ist zwar eher für Anfänger gedacht, unterrichtet diese aber auf einem recht anspruchsvollen und doch leicht verständlichen Niveau nicht nur über Wälder sondern auch über viele allgemeinere Fragen der Vegetationsökologie.

Zacharias, D. (1996): Flora und Vegetation von Wäldern der *Quercus-Fagetum* im nördlichen Harzvorland Niedersachsens – unter besonderer Berücksichtigung der Eichen-Hainbuchen-Mittelwälder. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachsen Heft 35/1: 1–150. Hannover. ISBN 3-922321-76-3

Flora und Vegetation von *Fagion*-, aber auch *Quercetalia roboris*- und *Alno-Ulmion*-Wäldern im nördlichen Harzvorland Niedersachsens sind Thema der vorliegenden Arbeit. Ihre Erfassung, vergleichende Darstellung und Bewertung ist nach Ansicht des Autors, der einleitend die besondere Bedeutung von Gebietsmonographien als „zeitlich und räumlich zuzuordnendes Dokument des Landschaftszustandes“ her-

vorhebt, nicht nur von wissenschaftlichem Interesse, sondern auch Grundlage für naturschutzrelevante Fragestellungen.

Die untersuchten Laubwaldbestände sind größtenteils auf alten Waldstandorten zu finden, die niemals landwirtschaftlich genutzt worden waren. Neben hochwaldartigen Rotbuchenwäldern sind vor allem Eichen-Hainbuchenwälder vertreten, die durch Mittelwaldnutzung entstanden sind. Einen Schwerpunkt der Arbeit bildet daher der Vergleich von Hoch- und Mittelwäldern. Die Wälder im Gebiet wurden lange Zeit durch verschiedene Formen der Holznutzung, Waldweide und Schweinemast geprägt. Dabei erfolgte eine gezielte Förderung von Eichen (meist Anpflanzung) in Mittelwäldern. Bei nachlassender Nutzungsintensität setzte sich jedoch die Rotbuche aufgrund ihrer Konkurrenzkraft gegenüber den Baumarten des Mittelwaldes allmählich durch. Mittelwaldnutzung gab es lokal noch bis in unser Jahrhundert, sie war aber überall aufgegeben worden, bevor sie seit Ende der achtziger Jahre stellenweise aus Naturschutzgründen wieder aufgenommen wurde.

Für 44 ausgewählte Waldgebiete führte der Autor neben einer vegetationskundlichen Erfassung über mehr als 5 Jahre hinweg eine floristische Kartierung durch, bei der 278 Sippen mit Präferenz für Wälder und Waldränder berücksichtigt wurden. Dabei zeigt sich nicht nur eine Beziehung zwischen der Artenzahl und der Flächengröße der Waldgebiete sowie ein schwerpunktmäßiges Vorkommen seltener und gefährdeter Sippen in großen Waldgebieten (> 500 ha), sondern auch ein Zusammenhang zwischen der Flächengröße der Wälder und ihrer floristischen Ähnlichkeit. Diese Ähnlichkeit hängt dagegen kaum von der Entfernung der isoliert liegenden Waldgebiete zueinander ab. Nahezu in allen Gebieten kommen Arten historisch alter Wälder vor, seltene Arten zeigen jedoch eine starke Bindung an alte Waldstandorte.

Im vegetationskundlichen Teil der Arbeit ist nach Ansicht des Autors im Hinblick auf Kartierungen und angewandte Fragestellungen eine „regional schlüssige und im Gelände nachvollziehbare Typisierung und floristisch-ökologische Charakterisierung möglichst großer Anteile der realen Vegetation von besonderer Bedeutung“. Ihr wird „mehr Gewicht beigemessen, als dem in einem zweiten Schritt durchgeführten Anschluß an überregional bekannte Gesellschaften“. Der Vergleich von Eichen-Hainbuchen- und Rotbuchenwäldern wird hier zum Anlaß für eine Diskussion der regionalen floristischen Eigenständigkeit des *Carpinion*-Verbandes genommen. Der Autor kommt dabei zu dem Ergebnis, daß Eichen-Hainbuchenwälder im nördlichen Harzvorland gegenüber Rotbuchenwäldern keine eigenen Kennarten aufweisen und faßt sie folgerichtig auch pflanzensoziologisch als das auf, was sie sind: als Nutzungsformen von *Fagion*-Gesellschaften, die spätestens nach der in den meisten Gebieten schon lange erfolgten Aufgabe der Mittelwaldnutzung floristisch nicht eindeutig abgetrennt werden können. Dieser Gliederungsvorschlag könnte den Neubeginn eines Konzepts markieren, das aber sicher in einigen Punkten noch verbessert werden kann. So erschwert beispielsweise der Umstand, daß das Aufnahmемaterial zunächst nach Dominanz der Baumarten sortiert und anschließend in getrennten Tabellen dargestellt wurde, einen direkten Vergleich, und die Namen der Vegetationseinheiten (Beispiel: *Hordelymus europaeus-Carpinus betulus*-Mittelwald-Gesellschaft als Nutzungsform des *Hordelymo-Fagetum*) sind, wie der Autor selbst einräumt, „recht lang und nicht sehr benutzerfreundlich“. Auch hätte die für die Fragestellung sehr geeignete Einstufung von Arten als „Schwerpunktarten“ teilweise konsequenter nach den im Methodenteil genannten Kriterien erfolgen müssen. Insgesamt aber ist das verfolgte Konzept schlüssig und hoffentlich richtungweisend.

Ein ausführliches Naturschutzkapitel rundet die Arbeit ab. Hier wird die Bedeutung alter Waldstandorte hervorgehoben und die Frage ihrer Wiederherstellbarkeit diskutiert. Bei der anschließenden Skizzierung eines Leitbildes für den Naturschutz in Wäldern wird unter anderem der repräsentative Schutz und eine Aufrechterhaltung bestimmter Waldnutzungstypen aus Arten- und Biotopschutzgründen gefordert. Weiterhin werden die Vorkommen von Rote Liste-Gefäßpflanzenarten und ihre Verteilung auf die 44 Waldgebiete genannt sowie eine regionale Rote Liste der Waldgesellschaften erstellt.

Insgesamt ist die Arbeit (20 DM zzgl. Versandkostenpauschale), deren Ergebnisse mehr sind als eine wichtige Grundlage für Naturschutzplanungen, als gelungene Verbindung von floristischen und vegetationskundlichen Untersuchungen zu bewerten.

M. Schmidt

Hölzel, N. (1996): Schneeheide-Kiefernwälder in den mittleren Nördlichen Kalkalpen. – 192 S., 3 Veg.tab., 26 Tab., 25 Abb., 30 Farbfotos. Laufener Forschungsberichte 3, Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, 83410 Laufen/Salzach. ISBN 3-931175-16-2

Vom selben Autor wurde in unserer Synopsis-Reihe eine Übersicht der *Erico-Pinetea* in Deutschland gegeben. Sie beruhte teilweise auf Erfahrungen aus seiner Dissertation, die jetzt hier gedruckt vorliegt. Sie

behandelt wesentlich ausführlicher den Bereich der Nördlichen Kalkalpen, angefangen von floristischen Details und Vegetationstabellen mit Einzelaufnahmen (Assoziationen und Untereinheiten) über Strukturbilder bis zu ökologischen Messungen. Auch die Kontaktgesellschaften (Trockenrasen, Säume, Hochgrasfluren, Kalksümpfe) werden kurz besprochen und mit Tabellen belegt. In Transekten durch verschiedene Gesellschaften wurde das Mikroklima gemessen. Walddynamik und Naturschutzfragen leiten über zur Kurzbeschreibung einzelner Kiefernwald-Gebiete mit Vorschlägen für Schutzmaßnahmen. Damit ist der wegen seines Reliktcharakters besonders interessante Schneeheide-Kiefernwald sehr umfassend dargestellt.

Vigano, W. (1997): Grünlandgesellschaften im Rothaargebirge im Beziehungsgefüge geoökologischer Prozeßgrößen. – Dissertationes Botanicae 275. 212 S., 22 Abb., 27 Tab., 4 Beilage n. J. Cramer, Berlin, Stuttgart. ISBN 3-443-64187-3

In allen deutschen Mittelgebirgen gibt es in höheren Lagen Bergwiesen, oft mit geographisch-klimatischen Eigenheiten. Deshalb sind sie vielfach auch schon seit langem vegetationskundlich untersucht. Für das Rothaargebirge gab es bisher aber noch keine genauere Bearbeitung. So schließt die vorliegende Arbeit eine Kenntnislücke. Durch große Vegetationstabellen mit zahlreichen Einzelaufnahmen wird ein breites Spektrum von Grasland-Gesellschaften der *Molinio-Arrhenatheretea* dokumentiert. Auffallend sind eine sehr vorsichtige syntaxonomische Bewertung und detailliertes Eingehen auf kritische Sippengruppen wie *Alchemilla* und *Hieracium*. Auch Borstgrasrasen (*Nardetalia*), Zwergstrauchheiden (*Genistion*) und Kleinseggenriede (*Caricion fuscae*) werden beschrieben.

Der zweite Teil ist stärker ökologisch ausgerichtet. Hinter den im Titel aufgeführten „geoökologischen Prozeßgrößen“ verbergen sich ganz einfach die Standortfaktoren Wärme, Wasser und Nährstoffe (warum also so komplizierte Wortschöpfungen?). Ihre Wirkungsstärke wird jeweils durch eine Dreierskala ausgedrückt, deren Werte sich addieren lassen. Diese Addition geht von der sehr fraglichen Annahme aus, daß sich die drei Faktoren im Sinne einer relativen Standortkonstanz beliebig ersetzen. Bei der Addition werden noch Abzüge und Zuschläge für besondere Situationen gemacht. Bei gleicher Punktsomme sollen dann etwa die gleichen Arten und Gesellschaften zu finden sein.

An 27 Flächen, für die neben allgemeineren Angaben einige Bodenparameter analysiert sind, wird das Konzept, eigentlich eine vereinfachte Form ökologischer Zeigerwerte, überprüft. In einem recht komplizierten Auswerteverfahren, in dem auch noch die Ellenberg-Zeigerwerte und die Evenness verglichen werden, ergeben sich manche Übereinstimmungen aber auch Abweichungen, die besonderer zusätzlicher Interpretationen bedürfen. Ein Bezug auf die zugrunde liegenden Gesellschaften ergibt wenig einsichtige Ergebnisse. Auch die angeführten Möglichkeiten, anhand veränderter Faktorenzahlen Vegetationsentwicklungen vorhersehbar machen zu können, erscheinen nicht sehr verlockend, da sie auch ohne dieses Verfahren mit etwas geobotanischer Erfahrung (wahrscheinlich sogar genauer) abschätzbar sind.

Insgesamt bietet die Arbeit viel Stoff zum Nachdenken und zur Diskussion und im ersten Teil eine wertvolle vegetationskundliche Datensammlung aus einem noch weniger bekannten Gebiet. Der Preis ist (wie bei allen Arbeiten dieser Reihe) leider mit 120 DM recht hoch, kann aber möglicherweise durch Bezug über den Autor (Bismarckstr. 18, 58089 Hagen) verbilligt werden.

Wilhelm, M. (1997): Wiesen und Weiden in der Stadt Zürich – Untersuchungen zur Erhaltung und Förderung der Pflanzenvielfalt. – Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eid. Tech. Hochschule, Stiftung Rübel, in Zürich, Heft 128. 145 S. ISSN 0254-9433

Auch im Stadtgebiet von Zürich haben sich in den letzten Jahrzehnten gravierende Veränderungen in der Grünlandvegetation vollzogen. Intensivierung und Änderung des Nutzungsregimes haben zum Verschwinden oder Rückgang früher weit verbreiteter Wiesentypen geführt, während sich umgekehrt urban geprägte Typen ausbreiten. Der Arbeit von M. Wilhelm (60, – SF) liegt dabei in erster Linie die Fragestellung zugrunde, mit welchen Bewirtschaftungsformen eine artenreiche Grünlandvegetation am besten erhalten bzw. gefördert werden kann. Dazu wird eine auf numerischen Methoden basierende Klassifikation des Grünlandes vorgenommen und der Bezug der Grünlandtypen zu verschiedenen Standorts- und Nutzungsparametern erarbeitet. Neben diesem beschreibenden Teil umfaßt die Untersuchung ein Beweidungs- und Schnittexperiment auf ehemaligen Schafweiden. Die Ergebnisse geben Aufschluß darüber, welche Arten durch die einzelnen Bewirtschaftungsvarianten geschädigt bzw. gefördert werden. Darauf basierend werden Schlußfolgerungen für das weitere Management der Grünflächen der Stadt Zürich abgeleitet, die auf eine sinnvolle Kombination von Mahd und Beweidung sowie eine weitgehende Beibehaltung der traditionellen Nutzung schutzwürdiger Bereiche hinauslaufen.

C. Pepler-Lisbach

Rebele, F., Dettmar, J. (1996): Industriebrachen. Ökologie und Management. – 188 S., 46 Farbfotos, 49 Schwarzweiß-Fotos u. Zeichnungen, 20 Tab. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. ISBN 3-8001-3354-7

Industriebrachen sind sicher nicht gerade bevorzugter Anziehungspunkt botanischer Liebhaber, eher schon von Spezialisten. Sie können aber biologisch sehr vielfältig und reich an Pflanzenarten (einschließlich vieler Neophyten) sein, wie z.B. auch Exkursionen während unserer Jahrestagung in Bochum 1992 gezeigt haben. Damals gehörte der zweite Autor zu unseren Führern und dürfte so vielen Mitgliedern bekannt sein.

Starke Umstrukturierungen der Wirtschaft führen seit längerem zunehmend zur Aufgabe von kleinen und größeren Flächen, die oft einfach liegenbleiben, zumal drohende Altlasten eine Wiederverwendung einschränken. Das vorliegende Buch will den Leser mit solchen wenig natürlichen Lebensräumen vertraut machen, angefangen von Tage- und Untertageabbau sowie Abraumflächen i.w.S. über solche, die mehr durch Transport und Lagerung von Materialien entstanden sind, Werks- und Industriesiedlungen bis zu immissionsbeeinflussten Gebieten. Nach einem Überblick werden einzelne Gebiete (Ruhrgebiet, Saarland, Hamburg, Berlin) mit ihren Problemen kurz dargestellt, wobei speziellere und allgemeinere Tatsachen etwas unübersichtlich zusammengefasst sind. Herausgestellt wird die Bedeutung von Industriebrachen als Wuchsorte industrietypischer Pflanzen und Pflanzengesellschaften, letztere jeweils mit kurzer Beschreibung und einigen Farbfotos. Es zeigt sich, daß hier auch viele seltene Arten eine neue Heimstatt gefunden haben. Gleiches gilt für manche Tiere. Da Industriebrachen viele Rohböden enthalten, spielen Sukzessionsvorgänge eine große Rolle, oft in standortsspezifischer Differenzierung, wie verschiedene Beispiele für Primär- und Sekundärsukzessionen zeigen.

Breiten Raum nimmt auch das im Buchtitel angesprochene Management solcher Brachen ein, z.B. mit der Frage, ob man typische Lebensgemeinschaften schützen und Sanierungen unterlassen soll. Daß sich beides durchaus kombinieren läßt, zeigen beispielhafte Konzepte. Aber auch auf genutztem Betriebsgelände sollten Arten- und Biotopschutz berücksichtigt werden. Will man Industriebrachen als Schutzgebiete erhalten, sind auch Pflege- und Entwicklungspläne notwendig. Andererseits lassen sich solche Bereiche auch als öffentliche Freiflächen in großräumigere Planungen einbeziehen (z.B. Industriebrache als Landschaftspark).

Diese Aspekte und weiteres werden an teilweise ausführlicheren Einzelbeispielen besprochen, was die große Vielfalt an Gegebenheiten und Möglichkeiten erkennen läßt. Für alle, die sich mit Stadtökologie i.w.S. befassen, ist das Buch (78 DM) eine sehr reichhaltige und anregende Quelle, für andere ein Beispiel, wie sich die Natur selbst an vermeintlich eher lebensfeindlichen Bereichen in oft erstaunlicher Vielfalt ein- und paßt.

Bayerisches Institut für Terrestrische Ökosystemforschung (BITÖK) (Hrsg.): Bayreuther Forum Ökologie. – BITÖK, wissenschaftliches Sekretariat. 95440 Bayreuth. ISSN 0944-4122

In dieser noch jungen, aber schon sehr inhaltsreichen Schriftenreihe (seit 1993) werden Forschungskonzepte, Jahresberichte, Promotionsarbeiten, Bibliographien u.a. aus ökologisch arbeitenden Instituten der Universität Bayreuth publiziert. Das Spektrum reicht von sehr verschiedenartigen Aspekten naturnaher Ökosysteme bis zur Schadstoffbelastung und enthält auch stärker vegetationskundlich und biozöologisch orientierte Arbeiten. Alle Bände können direkt beim Institut bestellt werden (Preise zuzüglich Versandkosten). Die vier uns vorliegenden Bände geben bereits Einblicke in letzteren Bereich.

Achtziger, R. (1995): Die Struktur von Insektengemeinschaften an Gehölzen: Die Hemipteren-Fauna als Beispiel für die Biodiversität von Hecken- und Waldrandökosystemen. – Bayreuther Forum Ökologie 20. – 182 + XXXI S.

Hecken und Waldränder sind als besonders artenreiche Biotope bekannt und schon häufiger untersucht worden. Das Buch (28 DM) liefert einen weiteren Baustein zur Kenntnis dieser Ökosysteme, nämlich der Wanzen, Zikaden, Blattläuse und Blattflöhe, die im Nahrungsnetz als phyto- und entomophage Tiere ihre Nische haben. Die Untersuchung von 80 Arten konzentriert sich auf *Crataegus*, *Rosa* und *Prunus spinosa*, sowohl in halbnatürlichen Beständen als auch neu angelegten Waldmänteln in verschiedenen Gebieten Bayerns. Dabei wird besonders der Struktur und saisonalen und längerzeitigen Dynamik der Hemipteren-Gemeinschaften nachgegangen.

Hemp, A. (1995): Die Dolomitkiefernwälder der Nördlichen Frankenalb. Entstehung, synsystematische Stellung und Bedeutung für den Naturschutz. – Bayreuther Forum Ökologie 22. – 189 S., 22 Tab., 6 Farbtafeln.

Die offenen Kiefernwälder von Extremstandorten werden oft als postglaziale Relikte früher weit verbreiteter Vegetationstypen angesehen. Für die Nördliche Frankenalb, wo solche Wälder recht großflächig vorkommen, wird dies in modifizierter Form bestätigt, sogar eine eigene Assoziation (*Buphthalmum-Pinetum*) neu beschrieben. Die Kiefer hat allerdings vor allem aufgrund menschlicher Nutzungen seit dem Mittelalter auf Kosten der Laubbölder stark zugenommen. – Insgesamt werden etwa 2000 Vegetationsaufnahmen verarbeitet, dazu zahlreiche Verbreitungskarten wichtiger Arten aus dem Untersuchungsgebiet ausgewertet. Neben Kiefernwäldern und -forsten werden auch zahlreiche Kontaktgesellschaften in Übersichtstabellen, allerdings mit nur kurzem Text dargestellt (von Felsspalten über Trockenrasen, Säume, Frischwiesen und -weiden bis zu Seggenrieden u.a.). Einige farbige Vegetationskarten geben die räumlichen Verteilungsmuster wieder. Nach einem eigenen Verfahren werden die Gesellschaften für den Naturschutz bewertet.

Beierkuhnlein, C. (Hrsg.) (1995): Bibliographie naturschutzrelevanter Publikationen und Examensarbeiten der Fakultät für Biologie, Chemie und Geowissenschaften der Universität Bayreuth. – Bayreuther Forum Ökologie 25. 93 S.

Der Band (10 DM) stellt zunächst die am Naturschutz beteiligten 13 Lehrstühle der Universität Bayreuth kurz vor und listet naturschutzrelevante Lehrveranstaltungen auf. Durch die Bibliographie werden auch unpublizierte Arbeiten einem breiteren Interessentenkreis zugänglich. Hierzu gibt es auch eine beiliegende Diskette.

Frankl, R. (1996): Zur Vegetationsentwicklung in den Rottauer Filzen (südliche Chiemseemoore) im Zeitraum von 1957 bis 1992. – Bayreuther Forum Ökologie 37. 257 S.

Die Arbeit wertet in naturnahen Hochmooren langfristige Dauerflächenuntersuchungen, Grundwasser- und hydrochemische Messungen aus, wie sie wohl nur für wenige Gebiete vorliegen. Der Zeitraum enthält auch gerade den kritischen Bereich zunehmender Nutzungsintensivierung und Eutrophierung. Verglichen werden ältere und neuere Vegetationsaufnahmen und -kartierungen seit 1957 bzw. 1962. Für zukünftige Untersuchungen wurden neue Transekte in verschiedener räumlicher Auflösung angelegt und ihr aktueller Zustand dokumentiert. Kurzfristiger wurde das Wachstum von Torfmoosen bestimmt. Als allgemeinere Tendenzen werden eine Ausbreitung von Kiefern und Birken sowie ein Rückgang besonders nasser Bereiche (Verheidung, Bewaldung) festgestellt. Dies geht einher mit langsam sinkendem Moorwasserspiegel und erhöhter Gebietsverdunstung, wobei Ursache und Wirkung schwer zu trennen sind. Input-Output-Bilanzen zeigen ein hohes Speichervermögen der Moore für Nährstoffeinträge (z.B. über 75% der Stickstoffeinträge), teilweise durch Festlegung in organischer Substanz (z.B. Sphagnum). Hieraus ergeben sich zeitliche Verzögerungen ökosystemarer Veränderungen, die aber für die Zukunft wenig Gutes erwarten lassen.

Bulletin of the Geobotanical Institute ETH, Zürich, 62. Heft (1996) und 63. Heft (1997).
ISSN 1420-6803

Mit Heft 62 erscheinen die alten „Berichte des Geobotanischen Institutes“ zum ersten Mal im neuen Gewand, unter neuem Namen und mit etwas veränderter Konzeption. Wie der Titel bereits klarmacht, ist mit den nun vorwiegend in englischer Sprache verfaßten Artikeln eine stärkere internationale Orientierung und Verbreitung des traditionsreichen Organs beabsichtigt. Die Themen der Artikel spiegeln die verschiedenen Arbeitsrichtungen der Mitarbeiter wider, wobei neben den klassischen systematischen und ökologischen Fragestellungen die Populationsökologie zunehmend vertreten ist. Die Hefte umfassen jeweils mehrere wissenschaftliche Artikel und einige kürzere Vorstellungen laufender Forschungsvorhaben. Die Tätigkeit des Institutes wird durch den Jahresbericht des Direktors und die Zusammenfassungen der abgeschlossenen Diplom- und Doktorarbeiten dargestellt.

In Heft 62 sind sechs wissenschaftliche Arbeiten enthalten, von denen sich drei mit Grünlandökologie (Konkurrenzversuche, Produktivität und Rotwild-Einfluß in subalpinem Grünland, Beweidung montaner Wiesen mit Schottischen Hochlandrindern) befassen. Weitere Themen sind Mechanismen der Artabgrenzung bei alpinen *Erigeron*-Arten sowie Sukzession auf Ackerbrachen. Ein letzter Artikel beschäftigt sich mit der Vegetation granitischer Inselberge auf den Seychellen. Unter den Forschungsberichten ist für

Vegetationskundler eine Kurzbibliographie der „Biological Flora“ Mitteleuropas von besonderen Interesse.

Heft 63 (40,- SF) umfaßt fünf Arbeiten, davon zwei mit populationsökologischem Schwerpunkt über *Brachypodium pinnatum* bzw. *Phragmites australis*. Eine vorwiegend autökologische Studie beschreibt die Überlebensstrategien von Lemnaceen. Stärker vegetationskundlich-bodenkundlich orientiert ist eine Arbeit über die Vegetation unterschiedlich alter Blockschutzstandorte. Systematische Fragestellungen verfolgt schließlich ein Artikel über Evolution und Ausbreitung apomiktischer *Rubus*-Sippen.

C. Pepler-Lisbach

Benkert, D., Fukarek, F., Korsch, H. (Hrsg.) (1996): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands. – 615 S., 1998 Verbreitungskarten. Gustav Fischer Verlag, Jena e tc. ISBN 3-437-35066-8

Nun ist er endlich greifbar, der lange erwartete und vielfach vermißte Florenatlas für die neuen Bundesländer. Der Atlas der alten Bundesrepublik von Haeupler & Schönfelder war zwar ein Markstein der floristischen Forschung in Mitteleuropa, die innerdeutsche Grenze unterbrach aber abrupt enge arealgeographische Beziehungen, insbesondere auch, weil sie teilweise einen chorologischen Übergangsbereich zwischen subatlantischen und subkontinentalen Gebieten markiert.

Jetzt ist endlich der ostdeutsche Teilbereich genauso detailliert zugänglich. Der inzwischen verstorbene Altmeister der Chorologie in Halle, Hermann Meusel, hat noch das Geleitwort geschrieben. Seine Schüler haben das Buch maßgeblich geschaffen. In äußerer Aufmachung und inhaltlicher Gliederung entspricht der neue Atlas weitgehend der westdeutschen Ausgabe, die wohl den meisten unserer Leser bekannt sein dürfte. Erfreulich ist die Einarbeitung der Pflanzennamen und Kartennummern in die Kärtchen sowie die alphabetische Reihenfolge nach den wissenschaftlichen Namen, was das Auffinden wesentlich erleichtert. Auch gibt es dort kleine Symbole, die z.B. über Einbürgerungsstatus, Erfassungsgrad, Rückgangstendenz und Gefährdungsgrad nach der Roten Liste Deutschlands Auskunft geben. Einleitende Kapitel informieren über Geschichte der Floristik und Kartierung, Organisation und Methodik der Datenerfassung (mit etwa 1000 Mitarbeitern) und Bearbeitungsstand und geben Anmerkungen zu einzelnen Arten. Literaturverzeichnis und Namensregister sowie Auflegefolien mit gerasterten Angaben zum Gestein und zu wichtigen Klimafaktoren finden sich am Ende.

Jeder, der irgendwie mit Pflanzen und ihrer Verbreitung in Mitteleuropa zu tun hat, sollte sich dieses Buch (98 DM) anschaffen. Es ist ein breiter Schatz an Informationen (aus über 2 Millionen Einzeldaten) und ein Standardwerk für floristische und vegetationsökologische Arbeiten sowie für praktische Anwendungsbeispiele. Als nächstes wünscht man sich nun einen gesamtdeutschen (oder sogar mitteleuropäischen) Atlas, für den weiter gearbeitet wird.

Gubanov, I.A. (1996): Konspekt flory Vnesnej Mongolii (Sosudistye rastenija) – Conspectus of flora of Outer Mongolia (Vascular plants). Russ. mit engl. Vorwort und Zusammenfassung, 5. Aufl. 300 Exemplare. 136 S., Verlag Valang, Moskva. ISBN 5-89271-002

I. A. Gubanov, Moskau, ist seit Beginn der 80 er Jahre, oft in Zusammenarbeit mit anderen russischen und mit mongolischen Autoren, durch zahlreiche Publikationen zur Flora der Mongolei hervorgetreten, in denen zahlreiche Neufunde und Erstdnachweise für die Mongolei enthalten sind. 41 Jahre nach Erscheinen des ersten umfassenden Florenkonspektes der Mongolei (Grubov 1955) und 14 Jahre nach Herausgabe des Bestimmungsbuches zur Flora des Landes (Grubov 1982) hat er, aufbauend auf den genannten Werken, den gegenwärtigen Wissensstand über die Flora der Äußeren Mongolei, bis 1990 als Mongolische Volksrepublik bekannt, in einem neuen Florenkonspekt zusammengestellt. Das betrifft sowohl neu nachgewiesene Arten als auch Neufunde in den pflanzengeographischen Bezirken der Mongolei. Dabei wird bewußt (auch aus Vergleichsgründen) die pflanzengeographische Gliederung wie bei Grubov (1982) beibehalten. Durch Hinzufügung des +-Zeichens vor den Arten bzw. nach den Zahlen für die pflanzengeographischen Bezirke wird der große Wissenszuwachs in den letzten 14 Jahren ersichtlich. Waren es bei Grubov (1955) 1875 Arten in 552 Gattungen und 97 Familien und bei Grubov (1982) 2239 Arten in 599 Gattungen und 113 Familien, so sind im Konspekt von Gubanov 2823 Arten und Unterarten in 662 Gattungen und 128 Familien enthalten. Besonders artenreich vertreten sind die Gattungen *Astragalus* (111 Arten), *Artemisia* (105 Arten), *Oxytropis* (94 Arten), *Carex* (86 Arten) und *Potentilla* (61 Arten). Die Anordnung der Familien erfolgt wie üblich nach dem Engler'schen System, die der Gattungen und Arten nach alphabetischer Reihenfolge. Die Benennung der Arten folgt der neuen gültigen Nomenklatur, Synonyme werden ange-

führt. Ein Register erschließt die Gattungen und Familien, ein umfangreiches Literaturverzeichnis ergänzt den Konspekt, bei Neunachweisen wird im Text auf die Literatur verwiesen.

Kulturarten werden jeweils am Ende der Pflanzenfamilie, zu der sie gehören, angeführt, eine Einarbeitung in die alphabetische Liste wäre wohl günstiger gewesen.

Das Vorwort mit der Karte der pflanzengeographischen Bezirke und die zusammenfassende statistische Analyse der mongolischen Flora am Ende des Konspektes sind auch in Englisch vorhanden.

Es ist zu hoffen, daß der neue Florenkonspekt ein Schritt zu einer ergänzten und überarbeiteten Neuaufgabe des längst vergriffenen Bestimmungsbuches zur Flora der Äußeren Mongolei ist. Trotz der leider so geringen Auflage bildet er eine wichtige Grundlage für die weitere floristische Forschung in diesem Lande.

W. Hilbig

Lieblein, F.K. (1784, Nachdruck 1997): Flora Fuldensis. – Beitr. z. Naturkunde in Osthessen 32 (Suppl.). Verein für Naturkunde Osthessen, Siebertshof 22, 36110 Schlitz.

Franz Kaspar Lieblein war im 18. Jahrhundert Apotheker in Fulda, später Professor an der Fuldaer Adolphs-Universität für Chemie, Botanik, Mineralogie. Im Zusammenhang mit seinen botanischen Vorlesungen erschien 1784 die Flora Fuldensis. Sowohl für Liebhaber alter botanischer Schriften, insbesondere aber für Floristen im engeren und weiteren Bereich Fuldas sicher ein interessanter Faksimile-Druck, der für 20 DM (+ Versandkosten) beim obigen Verein zu erwerben ist.

Hegi, G. (1996): Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Bd. I, Teil 3, Lieferung 8/9: Gramineae. 3., völlig neu bearb. Aufl. in ca. 10 Lieferungen von H. J. Conert (S. 561–736). – Parey Buchverlag, Berlin. ISBN 3-8263-3078-1

1979 erschien die erste Lieferung dieses wichtigen Bandes über unsere Süßgräser. Nach 20 Jahren ist nun wohl ein erfolgreicher Abschluß zu erwarten. Die vorliegende Doppellieferung enthält den Endteil zur Gattung *Festuca* (73 S.), außerdem *Lolium*, *Vulpia*, *Poa* sowie den Anfang von *Bromus*, damit auch wichtige Arten unserer Graslandvegetation. Die gewohnt sehr gute Aufmachung bedingt einen hohen Preis (98 DM), der wohl das gesamte Buch zu einem Objekt weniger wohlhabender Liebhaber machen wird.

Licht, W. (1997): Taschenatlas zur Pflanzenbestimmung. – 228 S., 356 Abb. Quelle & Meyer Verlag, Wiesbaden. ISBN 3-494-01247-4

Besonders für vegetationskundlich arbeitende Botaniker ist die Kenntnis der Pflanzen in verschiedenem Entwicklungszustand, insbesondere auch ohne Blüten, eine grundlegende Erfordernis. Mit einiger Erfahrung ist dies durchaus gar nicht so schwierig, für den Anfänger dagegen eine große Hürde. Während es für Gräser bereits eigene Schlüssel zur Bestimmung im blütenlosen Zustand gibt, fehlen sie bisher für viele Kräuter und Gehölze. Hier will das vorliegende Buch (38 DM) hilfreich sein, indem es das Erkennen von Pflanzen nach Blattmerkmalen erleichtert. So werden zunächst Grundmerkmale der Blätter aller bei uns vorkommenden Pflanzenfamilien genauer beschrieben. Im Bildteil werden knapp 300 Arten anhand ihrer Blätter in Strichzeichnungen nach Familien geordnet dargestellt, wobei leicht verwechselbare Sippen möglichst zusammen auf einer Seite stehen. Vielleicht wäre es besser gewesen, den beschreibenden Teil mit den Abbildungen (dort jeweils kurze artspezifische Angaben) zu verbinden oder einige typische Blattformen als Abbildungen der Familienbeschreibung hinzuzufügen, da in jetziger Form der Text sehr unanschaulich bleibt. Anordnung und Nomenklatur richten sich nach dem im selben Verlag erscheinenden Schmeil-Fitschen. Eine gängige Flora wird ohnehin vorausgesetzt; für sich alleine ist das Buch kaum nutzbar. Als Anhang enthält es allerdings einige Schlüssel des Schmeil-Fitschen, die vorwiegend vegetative Merkmale benutzen. Seinen Wert hat das Buch vor allem als Ergänzung bei der Geländearbeit. Wenn man ungefähr weiß, um was es sich handelt, aber z.B. mangels Blüten in anderen Schlüsseln nicht weiterkommt, kann es sehr hilfreich sein, auch um sich vegetative Merkmale einzelner Arten oder Artengruppen genauer einzuprägen.

Krause, W. (1997): Süßwasserflora von Mitteleuropa 18: Charales (Charophyceae). – 202 S., 77 Abb. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart. ISBN 3-437-25056-6

Im Gegensatz zu anderen Algen werden die Characeen auch bei pflanzensoziologischen Untersuchungen stärker berücksichtigt und bilden eine eigene Vegetationsklasse (*Charetea*). Der Verfasser dieses Buches hat sich seit langem mit den Arten und Gesellschaften der Armeleuchteralgen befaßt. Im Vorwort wird festgestellt, daß die *Charophyceae* nach neuesten Kenntnissen um mehrere Ordnungen erweitert werden müssen, die aber bereits in anderen Bänden der Süßwasserflora behandelt wurden. So bildet das Buch

(98 DM, bei Abnahme des Gesamtwerkes 78 DM) ein kompaktes Werk über die Armlaucheralgen. Einleitungskapitel behandeln die Eigenheiten dieser Pflanzengruppe (Cytologie, Morphologie, Fortpflanzung, Verbreitung, Ökologie, Phänologie, Gesellschaftsbildung u.a.). So werden Gemeinsamkeiten und Abweichungen gegenüber Gefäßpflanzen deutlich. Auch Probleme der Bestimmung von Gattungen und Arten werden besprochen, ausmündend in ein Kapitel über Phylogenie und Verwandtschaft. Im speziellen Teil gibt es Bestimmungsschlüssel, gefolgt von Einzeldarstellungen der Arten mit recht ausführlichen Texten und sehr klaren Strichzeichnungen verschiedener Pflanzenteile. Angesprochen werden neben Merkmalen und Variabilität auch allgemeinere Verbreitung, Vorkommen in Gesellschaften und Standort sowie die aktuelle Gefährdungssituation. Während andere Bände der Süßwasserflora wohl viele aus unserem Leserkreis weniger interessieren, kann dieser neue Band die Bestimmungsliteratur der höheren Pflanzen sinnvoll ergänzen.

Aichele, D., Golte-Bechle, M. (1997): Was blüht denn da? 56., völlig neubearbeitete u. erweiterte Aufl. – 448 S., 938 Farb-, 36 Schwarzweiß-Illustrationen. Kosmos Verlag, Stuttgart. ISBN 3-440-07244-4

Die hohe Auflagezahl zeigt die große Beliebtheit dieses umfangreich gewordenen und doch immer noch handlichen und ungewöhnlich preiswerten Buches (29,80 DM). Die Vor- und Nachteile einer Gliederung nach Blütenfarben sind bekannt; auch Probleme der Auswahl der Arten. Selbst bei Botanikstudenten, die als Anfänger gerne zu diesem Buch greifen, kommt es so zu Bestimmungsfehlern. Bei dem heute üppigen Angebot an Farbfotos hat die Darstellung der klaren Illustrationen der Zweitautorin schon fast historisch-künstlerischen Wert. Manche Details sind auf den Farbtafeln mit jeweils mehreren verwandten Arten leichter darstellbar und erkennbar. Der inzwischen verstorbene Erstautor, auch Mitglied unserer Arbeitsgemeinschaft, konnte den neu verfaßten und gestalteten Text noch zu Ende führen, der mit Hilfe knapper Beschreibungen und Einsatz von leicht überschaubaren Symbolen ein rasches Nachschlagen erleichtert. So wird dieses Buch wieder viele Freunde finden und ihnen den Einstieg in unsere Flora erleichtern.

Schönfelder, P. u. I. (1997): Die Kosmos-Kanarenflora. – 319 S., Kosmos-Verlag Stuttgart. ISBN 3-440-06037-3

Aus der Reihe der Kosmos-Naturführer ist nun ein handlicher Band über die interessante Flora der Kanarischen Inseln erschienen. Abgesehen von der mit nur relativ wenigen Photographien ausgestatteten Exkursionsflora von Hohenester und Welss gab es bisher keine deutschsprachige Bildflora des Gebietes. Der Band von P. und I. Schönfelder füllt nun diese Lücke mit einer Auswahl von über 500 der wichtigsten Pflanzenarten. Einige Abbildungen sind bereits in dem ebenfalls vom Kosmos-Verlag herausgebrachten großformatigen Atlas der Mittelmeer- und Kanarenflora des Autorenpaars zu finden. Der vorliegende Band ist jedoch keine einfache „Auskopplung“, sondern umfaßt etliche weitere Arten. Die qualitativ überwiegend hervorragenden Photographien stellen in erster Linie die endemischen Sippen, einschließlich der Gefäßkryptogamen und Grasartigen, dar. Die Auswahl umfaßt aber darüber hinaus häufige eingeschleppte Arten und Zierpflanzen, so daß auch der interessierte Laie auf Urlaubsreise einige Chancen hat, die am Wegesrand wachsenden Pflanzen ansprechen zu können.

Die Photos werden von einem informativen Text über Merkmale und Vorkommen (ergänzt durch kleine Verbreitungskärtchen) begleitet. Die Angaben zur Verbreitung sind allerdings sehr grob und nur zur ersten Orientierung geeignet. Die Bestimmung der Arten wird durch einen Familienschlüssel erleichtert. Hilfreich ist ferner ein Kurzschlüssel zur Bestimmung der wichtigsten Gehölze der Lorbeer- und Buschwälder, der sich leicht zugänglich in den Umschlagdeckeln befindet. Abgerundet wird der Band durch die einleitenden Kapitel, welche kurz u.a. über Geologie, Klima und Vegetationsstufen der Kanarischen Inseln informieren.

Das Buch (58,— DM), das in fast jedem Gepäckstück noch unterzubringen ist, kann floristisch interessierten Kanaren-Besuchern wärmstens empfohlen werden.

C. Pepler-Lisbach

Kürschner, H., Raus, T., Venter, J. (1997): Pflanzen der Türkei. Ägäis – Taurus – Inneranatolien. 2., verbesserte Aufl. – 484 S., 61 Farbfotos, 15 Schwarzweiß-Fotos, 405 Strich-Abb. Quelle & Meyer Verlag, Wiesbaden. ISBN 3-494-01260-1

Schon nach zwei Jahren ist eine Neuauflage dieses Buches (68 DM) erfolgt, was für seinen Bedarf spricht. Gerade für etwas exotischere Gebiete freut man sich, schon zu Hause einen deutschsprachigen Führer zur Reisevorbereitung erwerben zu können, der nicht nur als Bestimmungsbuch, sondern durch eine detail-

liertere Vegetationsbeschreibung auch als gute Einführung in die geobotanischen Verhältnisse der Türkei benutzt werden kann (s. auch Besprechung der ersten Auflage in Tuexenia 15). Erfreulich ist, daß in dieser zweiten Auflage der ursprünglich in Schwarzweiß gedruckte Fototeil am Ende nun durch Farbfotos ersetzt worden ist, die nicht nur schöner aussehen, sondern auch die Pflanzen selbst wesentlich besser kenntlich machen. Für Türkeireisende mit botanischen Interessen ist das Buch sehr zu empfehlen.

Krausch, H.-D. (1996): Farbatlas Wasser- und Uferpflanzen. – 315 S., 279 Farbfotos. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. ISBN 3-8001-3352-0

Gewässer und ihre Ränder bilden einen Anziehungspunkt nicht nur für Biologen, sondern auch für allgemeiner Naturinteressierte. Für einen breiteren Leserkreis kann dieser Farbatlas (44 DM) zum näheren Kennenlernen sehr hilfreich sein. Der Verfasser hat sich über lange Zeit mit der Vegetation von Gewässern und Sümpfen befaßt, vielseitige Erfahrungen gewonnen und auch sehr schöne Fotos gemacht. Hiervon profitiert das handliche Buch, das in einem allgemeinen Teil die Lebensbedingungen und Anpassungen der Pflanzen, ihre Bedeutung von Nahrung bis zur Bioindikation, Schutzprobleme, Gewässertypen u.a. kurz darstellt und im speziellen Teil zahlreiche Pflanzen (Armeleuchteralgen, Moose, Farn- und Blütenpflanzen), geordnet nach Biotoptypen, mit Farbfotos und kurzem Text auf je einer Seite vorstellt. Das anfangs aufgelistete Gesellschaftssystem enthält 11 Vegetationsklassen und weist schon auf die Breite der Darstellung hin. Auch für Kenner der Materie bieten die detaillierten Fotos sicher manchen weniger bekannten Aspekt, für andere leicht verständliche Informationen und Bestimmungshilfen.

Briemle, G. (1997): Farbatlas Kräuter und Gräser in Feld und Wald. – 288 S., 255 Farbfotos, 11 Tabellen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. ISBN 3-8001-4125-6

Schon wieder ein Pflanzenbilderbuch – muß das sein? So kann man mit Recht fragen, wenn man den Titel liest. Das handliche Buch enthält aber einiges, was man sonst nicht in dieser Zusammenfassung findet. Ausgewählte Pflanzenarten verschiedener Lebensräume werden auf je einer Seite durch ein Foto und knappen Text vorgestellt. Der Schwerpunkt der Beschreibung liegt deutlich in ökologischen Bezügen. So werden, neben einer allgemeinen Beschreibung, vor allem die Ellenberg-Zeigerwerte überall angegeben. Hinzu kommt die landbauliche Bedeutung, hier über „Nutzungs-Zeigerwerte“ erschlossen. So gibt es 9-stufige Skalen für Mahdverträglichkeit, Weideverträglichkeit und Futterwert (nach Klapp, mit kleinen Veränderungen und eigenen Werten für Damwild). Auch die allgemeine Bedeutung für Nutz- und Wildtiere wird angesprochen. Originell ist schließlich auch die Verbindung mit Hinweisen zu alten Vorstellungen über die Bedeutung mancher Pflanzen („Volks glauben“).

Der Autor ist als Grünlandexperte bekannt. Hier sind sowohl die Pflanzenauswahl als auch die Einzelangaben am ausführlichsten. Die 30 Ackerpflanzen können hingegen die Vielfalt von Wildkräutern kaum wiedergeben. Manche Wald- und Saumpflanzen passen sich schon besser ein, da sie auch im Grünland vorkommen können. Hier könnten die Hinweise noch ausgeweitet werden (z.B. für *Luzula luzuloides*, *Phyteuma spicatum* in Bergwiesen u.a.). Es war sicher ein Interesse des Autors, ein sehr breites Spektrum von Biotopen anzusprechen. Für eine eventuelle zweite Auflage oder eine Neukonzeption wäre ein noch breiter auf Grünlandpflanzen ausgerichtetes Buch vielleicht attraktiver. Auch sind einige Korrekturen, z.B. zur pflanzensoziologischen Zuordnung und bei den Fotos (z.B. S. 93, 154, 174) notwendig.

Hauck, M. (1996): Die Flechten Niedersachsens. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. Heft 36: 1–208. Hannover. ISBN 3-922321-78-X

Im Verlauf des letzten Jahrzehnts hat sich der Kenntnisstand zu Verbreitung, Ökologie und zur Gefährdungssituation der Flechten Niedersachsens deutlich verbessert. Um die Ergebnisse lokaler Untersuchungen und Kartierungen einem breiteren Leserkreis zugänglich zu machen, hat der Autor eine Zusammenstellung vorgenommen. Den Hauptteil des Werkes (15 DM zzgl. Versandkostenpauschale) bildet ein Katalog mit 850 in Niedersachsen nachgewiesenen Arten. Für jede Art werden hier – soweit möglich – Angaben zu Ökologie, Verbreitung und Bestandsentwicklung gemacht und Naturschutz-Empfehlungen gegeben, die sich „vor allen Dingen an den lichenologisch weniger geschulten Naturschützer und Landschaftsplaner“ wenden. Der Katalog wird unter anderem ergänzt durch eine Liste der Synonyme, durch Anmerkungen zur ausgewerteten floristischen Literatur und zur Taxonomie, die z.T. ausführliche Kommentare zu einzelnen Sippen beinhalten.

M. Schmidt

Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (1994ff.): Landschaftspflege-konzept Bayern. – ANL, Seethalersstr. 6, 83410 Laufen.

Die ANL hat in den letzten Jahren ein sehr umfangreiches, aus vielen dicken, großformatigen Einzelbänden bestehendes Werk über wichtige Biotoptypen und deren Pflege verfaßt. Eine Gesamtliste ist über obige Adresse erhältlich. Jeder Band kostet zwischen 25 und 49 DM. Einige Bände lagen uns zur Besprechung vor.

Band I (A. Ringler 1995. 300 S., 38 DM) dient als Einführung und erläutert die Ziele der Landschaftspflege in Bayern. Das Konzept (LPK) soll Erfahrungen über die Pflege naturnaher Lebensräume sammeln und bewerten, Empfehlungen geben und Leitbilder formulieren und ist somit Grundlage für Maßnahmen zur Umsetzung des Arten- und Biotopschutzprogrammes. In dem Einführungsband finden sich allgemeine Erörterungen zur Landschaftspflege im Zusammenhang mit der aktuellen Situation in Bayern. Wichtige Ziele werden formuliert, Teilkonzepte näher erörtert und diskutiert, (Brache-Konzept, Saumentwicklungs-konzept, Filter- und Entsorgungskonzept gegen Eutrophierung, Wasserrückhaltekonzept, Biotopverbund u.a.). Abschließend werden ein Rahmenkonzept zur Biotoppflege und Leitbilder für die Restitution und Neuschaffung von Biotopen entwickelt.

Band II besteht aus zahlreichen Teilbänden, die sich mit wertvollen Biotopen und Vegetationstypen der offenen Landschaft befassen.

Band II.1 (B. Quinger, M. Bräu, M. Kornprobst 1994: 2 Teilbände mit 581 S., 45 + 42 DM): Lebensraumtyp Kalkmagerrasen.

Diese beiden besonders umfangreichen Bände werden als „ein Grundpfeiler des LPK Bayern“ bezeichnet. Sie umfassen auch Fels- und Schotterfluren, Säume, Trockengebüsche und randnahe Waldbereiche und setzen sich folgende Aufgaben: Aufzeigen pflegerelevanter Eigenschaften und Artinventare, räumliche Differenzierung des Handlungsbedarfs über regionale Verlustbilanzen und Zustandsänderungen, Herausarbeitung von Erhaltungsschwerpunkten, Verdeutlichung der Eigentümlichkeiten bayerischer Biotoptypen, Aufzeigen der Grenzen sinnvoller Pflege und bereits eingetretener Fehlentwicklungen, Vorschläge für standortsangepasste Arbeitsgänge, Stellung in den Rahmen einer umfassenden Verbundplanung.

So fährt der Leser im ersten Teil eine Fülle an Einzelheiten und Überblick zu diesem Themenkomplex, angefangen von den Pflanzengesellschaften und ihren Lebensbedingungen sowie ihren Tieren (mit Angaben zur Reaktion auf Pflegemaßnahmen) über die Darstellung traditioneller Bewirtschaftung, die Verbreitung in Bayern (nach Landkreisen) bis zur Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege sowie Gefährdung, Degradation, Rückgang. Am Schluß werden einige wichtige Lebensräume mit Kalkmagerrasen etwas genauer dargestellt und Beispiele genannt.

Der 2. Teilband befaßt sich eingehend mit Pflege- und Erhaltungsmöglichkeiten einschließlich der Brachesukzession. Die Wiederherstellung und Neuanlage von Magerrasen wird sehr skeptisch beurteilt. Weiter geht es um Vernetzung und Biotopverbund und schließlich um ein umfassendes Pflege- und Entwicklungskonzept.

Band II.3 (I. Steidl, A. Ringler 1996: 342 S., 39 DM): Lebensraumtyp Bodensaure Magerrasen.

Band II.4 (B. Quinger, N. Meyer 1995: 252 S., 34 DM): Lebensraumtyp Sandrasen.

In etwas kürzerer Form werden hier die oben angesprochenen Fragen und Konzepte erörtert. Unter Bodensauren Magerrasen werden auch Zwergstrauchheiden, alpine Krummseggenrasen, Säume und außeralpine Schuttvegetation auf Silikatgestein eingeschlossen. Zu den Sandrasen gehören offene bis geschlossene Rasen, einige thermophile Ruderalgesellschaften sowie einige Kiefernwälder und Ginstergebüsche.

Insgesamt ergibt sich nach Umfang, Inhalt und Vielfalt der Fragestellungen ein beeindruckendes Gesamtwerk. Jeder, der sich mit Fragen der Landschaftspflege befaßt oder auch nur Interesse an bestimmten Vegetationstypen hat, findet hier sehr reichliches Grundlagenmaterial.

Finck, P., Hauke, U., Schröder, E., Forst, R., Woithe, G. (1997): Naturschutzfachliche Landschafts-Leitbilder. Rahmenvorstellungen für das Nordwestdeutsche Tiefland aus bundesweiter Sicht. – Schriftenr. Landschaftspf. Naturschutz 50/1: 1–265. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, Landwirtschaftsverlag, 48084 Münster. ISBN 3-89624-106-0

Unter einem „naturschutzfachlichen Landschafts-Leitbild“ wird ein Gesamtkonzept für die aus der Sicht des Naturschutzes angestrebte Landschaftsentwicklung eines Naturraumes verstanden, die auf der Analyse seines derzeitigen Landschaftscharakters, seines Standorts- und Entwicklungspotentials und seiner historischen Landschaftsentwicklung basiert. Da vergleichbare Leitbilder auch von Seiten anderer Fachplanungen (Raumordnung, Land- und Forstwirtschaft) entwickelt werden, muß der Naturschutz auf einer solchen Basis Konzepte für alle Bereiche der Landnutzung entwerfen, damit seine Ziele in der Planung

eine ausreichende Berücksichtigung finden können. Bisher gibt es mit den Landschaftsprogrammen einzelner Bundesländer bereits vergleichbare naturschutzfachliche Landschafts-Leitbilder. Das Bundesamt für Naturschutz legt mit diesem Band nun als Ergänzung seine länderübergreifenden fachlichen Rahmenvorstellungen zunächst für das Nordwestdeutsche Tiefland vor.

Im ersten, allgemeinen Teil des Bandes werden die Landschafts-Leitbilder definiert, ihre Notwendigkeit herausgestellt und die Methodik zur Konzipierung erläutert. Allgemeine Zielvorstellungen bzw. Grundsätze für eine „leitbildkonforme“ Nutzung der Landschaft, unterteilt in Reste naturnaher Biotope, vergleichsweise extensiv genutzte Kulturlandschaft, intensiv genutzte Landschaft sowie Siedlungs- und Gewerbeflächen, enthält der zweite Teil. Im umfangreichen dritten, speziellen Teil werden dann die Zielaussagen und Rahmenvorstellungen für die 14 naturräumlichen Haupteinheiten einschließlich der Küste formuliert. Dabei werden jeweils zunächst die Grundlagen (abiotische Faktoren, historische und aktuelle Nutzung, naturraumtypische Biotoptypen überregionaler Bedeutung und ihr Schutzstatus) dargestellt und daraus die qualitativen und quantitativen Zielvorstellungen, d.h. die Anforderungen an die Entwicklung der einzelnen Biotopkomplexe sowie die Flächenanteile der verschiedenen Landnutzungen, abgeleitet. Dieser Abschnitt ist durch Tabellen, Beispielkarten zur historischen Landschaftsentwicklung und Fotos übersichtlich illustriert. Zusammenfassend werden schließlich für das gesamte Nordwestdeutsche Tiefland die aus bundesweiter Sicht bedeutsamen Lebensräume dargestellt.

Angesichts verschiedener landesweit herausgegebener Publikationen zu Leitbildern im Naturschutz und der Zuständigkeit der Bundesländer in der praktischen Umsetzung stellt sich zunächst die Frage nach der Notwendigkeit einer weiteren Veröffentlichung zu diesem Themenbereich. Ein einheitliches naturraum- und nicht länderbezogenes Leitbild, das als Grundlage für bundesweit vergleichbare Ausweisung von Vorrangflächen für den Naturschutz und für ein großräumiges Biotopverbundsystem dienen kann, ist jedoch sehr zu begrüßen. Die Autoren schließen daher mit dem vorliegenden Band (DM 39,80) eine seit längerem bestehende Lücke.

Einer weiten Verbreitung steht möglicherweise nur die oft unnötige Verwendung von Fachtermini (z.B. „Operationalisierung der Leitbilder auf lokaler Ebene“, „Umsetzung der Leitbilder als iterativer Prozeß“) im einführenden Teil entgegen; sie schrecken ab und schaden der für die Naturschutzpraxis angestrebten Allgemeinverständlichkeit. Kritisch anzumerken ist weiterhin, daß das umfangreiche Literaturverzeichnis überwiegend im Text nicht zitierte und offenbar auch inhaltlich z.T. nicht berücksichtigte Arbeiten enthält. Besser hätte man sich auf Grundlegendes beschränken können oder am Ende jedes Kapitels auf wichtige Monographien verweisen sollen. Vor allem hier liegen Verbesserungsmöglichkeiten für die Entwicklung von Landschaft-Leitbildern für die übrigen sieben Großregionen Deutschlands, die in ähnlicher Form hoffentlich bald erfolgen werden.

T. Heinken

Bibelriether, H. (1997): *Naturland Deutschland. Freizeitführer Nationalparke und Naturlandschaften.* – 448 S., 561 Farbfotos, 79 Karten. Kosmos Verlag, Stuttgart. ISBN 3-440-07207-X

Dieses großformatige Buch besticht durch den äußerst günstigen Preis (49,80 DM), eine große Zahl sehr schöner, eindrucksvoller Farbfotos und sehr übersichtliche Kapitelgliederung. In breiter Streuung über ganz Deutschland werden neben den 12 Nationalparks und 7 Biosphärenreservaten zahlreiche weitere Landschaften mit interessanter Naturlandschaft und kultureller Geschichte (oft also eher Kultur- als Naturlandschaften!) vorgestellt. Farbig unterlegte Abschnitte machen u.a. auf charakteristische Pflanzen und Tiere aufmerksam und geben praktische Informationen für Besucher. Auch einige Vorschläge für Wanderungen werden gemacht. Der Besucher vor Ort würde sicher gerne mehr Einzelheiten wissen (leider gibt es keine Literaturhinweise), was aber in diesem ohnehin schon sehr umfangreichen Buch nicht möglich ist. Andererseits vermittelt es so viele verschiedene Eindrücke, daß man einfach nur darin blättern und sich an schönen Bildern erfreuen kann und gleichzeitig Anregungen für eigene Besuche bekommt. Durch kleine Lageskizzen am oberen Seitenrand weiß man immer, wo man sich gerade befindet. Das Buch eignet sich auch wegen seiner ausgezeichneten Aufmachung zum Verschenken.

Nezadal, W., Welß, W. (1996): *Botanische Wanderungen in deutschen Ländern 6: Franken.* – 199 S., zahlreiche Farbfotos, Abb., Karten. Urania Verlag, Leipzig. ISBN 3-332-00562-6

Über diese interessante Reihe haben wir schon mehrfach berichtet. Der vorliegende Band wurde von zwei sehr guten Kennern Frankens, zugleich Mitglieder unserer Arbeitsgemeinschaft und Leiter zweier Jahrestagungen, verfaßt. 15 Tourenvorschläge, von den warmen Kalkhängen am Main bis zu den rauen Gipfeln des Fichtelgebirges, ermöglichen erste Einstiege in die reizvolle botanische Vielfalt dieser Region, teilwei-

se traditionelle Exkursionsziele der Erlanger Botaniker und entsprechend gut erforscht. Die recht detailliert beschriebenen Routen (mit vielen genannten Pflanzenarten und -gesellschaften), angereichert mit einigen Farbfotos und Kartenskizzen und kurzen Hinweisen zu Verkehrsverbindungen und Einkehrmöglichkeiten, machen das handliche Buch (34 DM) zu einem sehr schönen Begleiter bei Reisen ins Frankenland.

Panek, N. (1997): Kellerwald und Edersee. Entdecken Sie die Besonderheiten der Natur. – Naturraumführer. 128 S., zahlreiche Fotos, Kartenskizzen. cognitio Verlag. Niedenstein. ISBN 3-932583-01-9

Der Autor ist als Landschaftsplaner in Korbach tätig und hat sich seit vielen Jahren für die Einrichtung eines Buchenwald-Nationalparks im Kellerwald eingesetzt. Vielleicht hilft dieser kleine Führer (24,80 DM), das Verständnis für den noch wenig bekannten Naturraum zu verbessern und den Nationalparkgedanken zu fördern. Das Gebiet, ein noch weitgehend ländlich geprägter Raum mit einer langfristig entstandenen Kulturlandschaft, wird recht ausführlich und vielseitig vorgestellt (schon im 13. Jahrhundert gab es hier z.B. Goldwäscherei), einschließlich wichtiger Pflanzengesellschaften und ihrer Tiere. Für eigene Wanderungen bietet der Führer Beschreibungen einiger geologischer Aufschlüsse und anderer Natur- und Kultur-Ziele, 5 Wanderrouten mit Kartenskizzen sowie ein kleines Literaturverzeichnis.

Hölzel, N., Russanow, G., Schleuning, S. (1996): Wolga-Delta. Naturoase zwischen Meer und Halbwüste. Natur-Reiseführer. – 153 S., zahlreiche Fotos. Naturerbe Verlag Jürgen Resch. Überlingen. ISBN 3-9803350-5-4

Das Wolga-Delta am Nordrand des Kaspischen Meeres ist eine vor allem bei Ornithologen bekannte Flußoase inmitten weiter, menschenleerer Halbwüsten im russischen Verwaltungsbezirk Astrachan. Die Autoren hoffen auf zukünftig mehr Besucher, denen sie mit diesem Büchlein viele Informationen an die Hand geben. Angereichert durch farbige und Schwarzweißfotos kann es auch erst einmal das Interesse an diesem fernen Gebiet wecken, das im 13. Jahrhundert als Ausgangspunkt der Eroberungszüge tatarischer Reiter schon einmal Weltgeltung hatte. Vorgestellt werden die wichtigsten Lebensräume (Wasser, Röhrichte, Auenwälder, Wiesen, Weiden), auch die Salzseen, Steppen und Halbwüsten der Umgebung, jeweils mit Angaben zur Tier- und Pflanzenwelt. Die Tiere werden sodann in einem eigenen Hauptkapitel beschrieben. Unter „Gefährdung und Schutz“ werden auch Konzepte für die Zukunft und zum Naturtourismus aufgeführt. Informationen und Tips für die Reise und Tourenvorschläge am Ort sowie Adressen und Literatur vervollständigen den Band. Für derartige Gebiete im russischen Sprachbereich dürfte es kaum Vergleichbares in Deutsch geben.

Jedicke, E. (1996): Die Roten Listen. Gefährdete Pflanzen, Tiere, Pflanzengesellschaften und Biotope in Bund und Ländern. – Ulmer. Stuttgart: 581 S. (mit CD-ROM). ISBN 3-8001-3353-9

Rote Listen sind aus der Planungs- und Entscheidungspraxis im Naturschutz nicht mehr wegzudenken. Sie dokumentieren die aktuelle Gefährdungssituation von Pflanzen- und Tierarten und ihren Lebensräumen und sind dadurch oft das wichtigste Bewertungsinstrument. Leider ist die Fülle der bundes- und landesweit verfügbaren Listen kaum mehr zu überblicken und sind Vergleiche der Gefährdungssituation von Arten, Pflanzengesellschaften oder Biotopen in einzelnen Bundesländern z.T. schwer durchzuführen. Eine synoptische Zusammenstellung des aktuellen Datenbestandes erschien somit als wichtige Aufgabe, der sich der Herausgeber gestellt hat.

Entstanden ist nun ein umfassendes Werk (148 DM), das alle bis Ende 1996 in Bund und Ländern erschienenen Roten Listen in tabellarischer, gut lesbarer Form beinhaltet. Den Listen geht zunächst ein einführendes Kapitel voran, dem sich eine Bilanz sowie ein Ausblick anschließen. Hier wird unter anderem ein Überblick über die in Deutschland publizierten Roten Listen gegeben, außerdem werden die Hauptursachen der Gefährdung von Arten benannt. Im Zusammenhang mit Hinweisen zu künftigen Bearbeitungen werden bisherige Defizite vor allem hinsichtlich einheitlicher Bewertungskriterien und Gefährdungskategorien beklagt.

Die vom Herausgeber und seinem Mitarbeiter-Team durchgeführte Zusammenfassung und Aufbereitung der zahlreichen Einzellisten verbessert deren Nutzbarkeit ganz erheblich. Für PC-Benutzer erleichtert die beiliegende CD-ROM, die zusätzlich auch einige der erst 1997 veröffentlichten Roten Listen beinhaltet, die Anwendung.

M. Schmidt

Schön, M. (1995): Forstwirtschaft und Gefäßpflanzen der Roten Liste. Arten – Standorte – Flächennutzung, – 360 S., 64 Abb., 22 Tab. Herbert Utz Verlag, Schleißheimer Str. 183, 80797 München. ISBN 3-89675-105-0

In dieser Dissertation aus der Forstfakultät der Universität Freiburg geht es um Rote Liste-Arten in Wäldern und Möglichkeiten für ihren Schutz. Im ersten Teil werden für 215 Arten die Standortsansprüche über Zeigerwertspektren und -ökogramme herausgearbeitet. Es handelt sich vorwiegend um lichtbedürftige Arten nasser bzw. trockener Magerstandorte, was ja auch allgemein für bedrohte Arten zutrifft. Am Beispiel dreier ausgewählter Arten (*Daphne cneorum*, *Ribes nigrum*, *Taxus baccata*) werden umfangreiche populationsbiologische, vegetationsökologische u.a. Teilaspekte dargestellt, gewissermaßen umfangreiche Artenmonographien als Grundlage für Schutzmaßnahmen. So werden auch Gefährdungsursachen und -situationen eingehend behandelt. Im dritten Teil wird auf den Konfliktbereich Forstwirtschaft – Jagd – Naturschutz anhand einiger Forstbezirke in Baden-Württemberg näher eingegangen (z.B. Xerothermvegetation an Forstwegböschungen, Auenwälder am Rhein, Allmendgebiet im Schwarzwald, Steilhänge am Albtrauf; z.T. mit Vegetationsaufnahmen und -karten). Der letzte Teil diskutiert direkt die Einflüsse der Forstwirtschaft auf Rote Liste-Arten, von früheren Nutzungsweisen bis zu modernen forstlichen Waldbehandlungen unter Einschätzung ihrer ökologischen Wirkungen. Viele heutige Wuchsorte gefährdeter Arten sind Resultate historischer Nutzungsformen und deshalb durch moderne Forstwirtschaft bedroht. Gefordert werden flächendeckende Kartierungen und eine wesentliche Verbesserung der Aus- und Fortbildung des Forstpersonals. So kann das Buch (mit 118 DM ziemlich teuer) manche Anregungen für einen verbesserten Artenschutz im Wald geben.

Pohl, D. (1996): Bibliographie über die Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Hannover. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. Heft 33.2: 1–169. Hannover. ISBN 3-922321-77-1

Seit dem Erscheinen der ersten „Bibliographie der Niedersächsischen Naturschutzgebiete“ im Jahre 1975 und ihrer Ergänzung 1983 sind in Niedersachsen zahlreiche neue Naturschutzgebiete ausgewiesen worden. So ist deren Zahl beispielsweise allein im Regierungsbezirk Hannover von 58 (1983) auf 163 (1995) angestiegen. Entsprechend verlängert hat sich auch die Liste der Publikationen und unveröffentlichten Arbeiten, die in der vorliegenden Bibliographie nach einzelnen Gebieten getrennt aufgeführt werden. Die große Fülle der Schriften macht mittlerweile eine bezirksweise Darstellung erforderlich. Die 1994 erschienene Bibliographie des Regierungsbezirks Braunschweig wird daher jetzt durch die des Regierungsbezirks Hannover (Schutzgebühr 15 DM zzgl. Porto) ergänzt; sukzessive sollen auch Bearbeitungen für die Bezirke Lüneburg und Weser-Ems folgen.

M. Schmidt

Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen – Nieders. Landesamt für Ökologie – Fachbehörde für Naturschutz – Scharnhorststr. 1, 30175 Hannover. ISSN 0934-7135

Die Hefte bringen in knapper Form Übersichten über Naturschutz-bezogene Fragen. Das Abonnement kostet jährlich 20 DM. Einzelhefte werden kostenlos abgegeben. Seit der letzten Tuexenia haben uns folgende Hefte erreicht:

1996 (16. Jg.)

Heft 4 (S. 101–168): Weißstorch *Ciconia ciconia*. Brutbestand 1971–1995 in Niedersachsen und Bremen, Nordrhein-Westfalen, Hamburg südlich Süderelbe.

Interessant ist auch eine Karte der Grünlandverteilung in Niedersachsen 1:500 000.

Heft 5 (S. 169–248): Beiträge zum Fließgewässerschutz in Niedersachsen.

10 Beiträge im Zusammenhang mit dem seit 5 Jahren bestehenden Niedersächsischen Fließgewässerprogramm zur Renaturierung. Übersicht erzielter Ergebnisse, naturnahe Fließwasserlandschaften, Gewässerentwicklungsplan, Einzelprojekte u.a.

Heft 6 (S. 249–276): Kartenwerke des NLÖ zum Naturschutz in Niedersachsen (mit einigen weiteren Kurzhinweisen und Nachrichten).

1997 (17. Jg.)

Heft 1 (S. 1–64): Naturparke in Niedersachsen.

Konzeptionelle Vorstellungen zur zukünftigen Entwicklung, bisherige Situation.

Heft 2 (S. 65–108): Naturschutzstationen in Niedersachsen.

Rahmenbedingungen, Einrichtungsempfehlungen, bestehende Stationen, Aufgaben.

Heft 3 (S. 109–132): Beschilderung und Gebietsfaltblätter für Naturschutzgebiete in Niedersachsen.

Allgemeines und Beispiele. Außerdem Stand der NSG-Ausweisung, Flora Amt Neuhaus u.a.

Heft 4 (S. 133–169): Beiträge zur Eingriffsregelung III.

Heckenroth, H., & Laske, V. (1997): Atlas der Brutvögel Niedersachsens 1981–1995 und des Landes Bremen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Heft 37. 329 S.

Nur zwölf Jahre nach Erscheinen des ersten Brutvogelatlanten für die Bundesländer Niedersachsen und Bremen ist nun quasi die zweite Version auf dem Markt. Allerdings sind seit der neuerlichen Kartierung im Jahr 1985 zwölf Jahre bis zur Publikation vergangen. Diese Verzögerung erlaubte es aber immerhin, bei selteneren Arten auch aktuellere Daten zu präsentieren. So verdeutlichen Verbreitungskarten im Abstand von 10 Jahren (1975, 1985, 1995) Trends in Bestandsentwicklung und Arealverschiebungen. Dennoch muß die Frage erlaubt sein, inwiefern die mangelnde Aktualität der Verwendung in der Naturschutzarbeit im Wege steht. In der Regel ist für jede Art neben einem kurzen Begleittext eine halbseitige Karte abgedruckt, die die Verteilung auf TK25-Quadranten zeigt. Im Vergleich zum ersten Atlas sind diese Verbreitungskarten insgesamt besser und übersichtlicher geworden. Ein grundlegender Unterschied ist die nun halbquantitative Darstellung der Brutverbreitung. Leider wird im Atlas selbst nicht erwähnt, daß die quantitativen Angaben nicht schon im Feld erhoben, sondern erst gegen Ende der Auswertung, d. h. viele Jahre später, von den Kartierern erfragt wurden. Bei den verwendeten Häufigkeitsabstufungen dürfte es aber wohl nur in Einzelfällen zu groben Fehleinschätzungen gekommen sein. Zweckdienlich sind die mittlerweile bei Brutvogelatlanten und ähnlichen Werken gut etablierten Folien mit Umweltvariablen, die sich über die Brutvogelkarten legen lassen und die Interpretation von Verbreitungsmustern erleichtern. Da insgesamt viele zusätzliche Informationen geboten werden (u. a. Artenliste, Rote Liste, umfangreiche Bibliographie), ist der neue niedersächsische Vogelatlas eine wichtige Quelle für norddeutsche Ornithologen und Naturschützer.

V. Dierschke