©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Tuexenia 14: 505–520. Göttingen 1994.

Bücherschau

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

FINKE, H. M. et al. (1994): 100 Jahre Strasburgers Lehrbuch der Botanik für Hochschulen 1894–1994. – 168 S. Gustav Fischer Verlag. Stuttgart, Jena, New York. ISBN 3–437–30768–1

Im Jahr 1894 erschien im Gustav Fischer Verlag Jena die 1. Auflage des „Lehrbuchs der Botanik für Hochschulen" von Eduard Strasburger in Zusammenarbeit mit A. F. W. Schimper, F. Noll und H. Schenk. Bald und bis heute wurde es zum Standardlehrbuch an deutschsprachigen Hochschulen, in verschiedenen Übersetzungen teilweise auch im Ausland. Kurzfristige Neuauflagen hielten den Stoff auf neuestem Stand. Insgesamt haben im Laufe der 100 Jahre 17 namhafte Botaniker mitgewirkt. In der heutigen 33 Auflage hat sich der Umfang gegenüber der ersten verdreifacht. Inzwischen wurden etwa 400 000 Exemplare verkauft. So kann der Verlag stolz sein auf dieses so erfolgreiche Werk. In einer kleinen Festschrift wird Rückschau gehalten auf die einzelnen Auflagen und Autoren. Ein längeres Kapitel ist E. Strasburger als biographische Skizze gewidmet. Es folgen Kurzbiographien aller weiteren Autoren. Vergleichende Beispiele zeigen den Wandel der Botanik als Wissenschaft in 100 Jahren.
Anläßlich dieses Jubiläums hat der Gustav Fischer Verlag den mit 5000 DM ausgestatteten Strasburger-Preis gestiftet, der alle 2 Jahre über die Deutsche Botanische Gesellschaft an junge Wissenschaftler vergeben werden soll.

DIERSCHKE, H. (1994): Pflanzensoziologie. Grundlagen und Methoden. – UTB für Wissenschaft: Große Reihe. Verlag Eugen Ulmer. 683 S., 343 Abb., 55 Tab. Stuttgart. ISBN 3-8252-8078-0

30 Jahre nach der 3. Auflage von J. BRAUN-BLANQUET's Standardwerk ist nun ein Buch gleichen Titels frisch auf dem Markt, das den Seitenumfang des Vorgängers wieder nahezu erreicht. Kürzere Darstellungen des Fachgebietes waren in der Zwischenzeit erschienen, eine neuere ausführliche Darstellung des Stoffes fehlte jedoch bisher.
Der Untertitel „Grundlagen und Methoden" deutet die Aufgabe des neuen UTB-Bandes an. Es sollen die Methoden der Disziplin, gleichzeitig aber auch ihre biologischen bzw. ökologischen Grundlagen dargestellt werden. Während in der „Pflanzensoziologie" BRAUN-BLANQUET's das deutliche Übergewicht bei der Vermittlung allgemeiner ökologischer Zusammenhänge liegt, nimmt bei DIERSCHKE eine anwendungsorientierte Beschreibung der pflanzensoziologischen Methoden einen breiteren Raum ein. Hier half, beispielsweise bei der pflanzensoziologischen Tabellenarbeit, das klassische BRAUN-BLANQUET-Lehrbuch mitunter nur wenig. Außerdem sind inzwischen drei Jahrzehnte mit ihren zum Teil erheblichen methodischen Weiterentwicklungen (man denke an EDV-Einsatz oder die Synsoziologie) vergangen, so daß vieles jetzt ergänzt werden mußte.
Das Buch ist in 12 Hauptabschnitte gegliedert. Die ersten beiden beschäftigen sich mit Abgrenzung und Gliederung der Pflanzensoziologie sowie ihrer Geschichte. Es folgen zwei mehr allgemein-ökologische Kapitel über die Pflanzengesellschaften als Grundbausteine der Vegetation und die räumliche Ordnung in Pflanzenbeständen (Symmorphologie). Die beiden anschließenden Abschnitte behandeln die Methodik der Vegetationsaufnahme und der Tabellenauswertung. Die Gliederung und Ordnung der Vegetation und die Syntaxonomie sind die Gegenstände der nächsten Kapitel, gefolgt von einem kurzen Exkurs in die Multivariaten Verfahren. Die letzten drei Abschnitte sind der Vegetationsdynamik, den Vegetationskomplexen und der Synchorologie gewidmet.
Es ist ein großes Verdienst des Autors, die bis heute erschienene wichtige grundlegende methodische Literatur zu den verschiedensten Bereichen der Pflanzensoziologie zusammengestellt zu haben. Das Werk mit seinem umfangreichen Literaturverzeichnis ist diesbezüglich eine wirkliche Fundgrube. Die Auswahl ist natürlich nach den eigenen Vorlieben und Forschungsrichtungen gewichtet, deckt aber auch Bereiche ab, die nicht zu den bevorzugten Arbeitsfeldern des Verfassers gehören.
Bei der Lektüre wird deutlich, daß der Schwerpunkt auf der Darstellung der „klassischen" Pflanzensoziologie BRAUN-BLANQUET'scher und besonders TÜXEN'scher Prägung liegt. Als Einführung für den Anfänger und als Nachschlagewerk für den Fortgeschrittenen ist das Buch gleichermaßen hervorragend geeignet und wird für viele, die entsprechend arbeiten wollen, eine wichtige Quelle sein. Für manchen Di-

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

plomanden werden besonders die einführenden Kapitel in die Aufnahmemethodik und die Tabellenarbeit als wertvolle Anleitung dienen können.
Kritiker der klassischen Pflanzensoziologie werden sich dagegen durch das Werk wohl kaum überzeugen lassen, was auch nicht unbedingt beabsichtigt ist. Der Autor läßt umgekehrt z. B. über seine skeptische Einstellung gegenüber der numerischen Vegetationskunde kaum einen Zweifel aufkommen (immerhin hält es ihn nicht davon ab, diese Arbeitsrichtungen ebenfalls, wenn auch relativ knapp, darzustellen). Man könnte auch bemängeln, daß sich das Buch zu sehr auf die Darstellung bekannten Wissens beschränkt und nur wenige für die Disziplin innovative Gedanken enthält. Damit würde man aber der Intention des Autors nicht gerecht, dem es darauf ankommt „. .gewissermaßen eine Zwischenbilanz des heutigen Standes unter Berücksichtigung historischer Elemente zu geben" (Vorwort). Dies ist ohne Zweifel gelungen, so daß dieses neue Lehrbuch der Pflanzensoziologie jedem Interessierten, sei es zur Einarbeitung oder zur Vertiefung, sehr zu empfehlen ist.

C. Peppler

LANG, G. (1994): Quartäre Vegetationsgeschichte Europas. Methoden und Ergebnisse. – 462 S., 177 Abb., 54 Tab. Gustav Fischer Verlag. Jena. ISBN 3–334–60405–5

Seit langem wird in Mitteleuropa und darüber hinaus ein modernes Lehrbuch der Vegetationsgeschichte vermißt. Seit den grundlegenden Werken von Firbas (1949/52) und Overbeck (1975) ist eine große Zahl von Einzelarbeiten mit meist regionalem Bezug erschienen, was eine Übersicht eher erschwert als erleichtert. Das jetzt vorliegende Buch (148 DM) von einem der führenden Vegetationsgeschichtler schafft hier Abhilfe. Es gibt einen Überblick der Geschichte von Flora und Vegetation in den vergangenen zwei Millionen Jahren, bevorzugt der letzten 15 000 Jahre (Spätgazial-Holozän), für die genauere Daten vorliegen. Einem kurzen Gesamtabriß der Erdgeschichte folgt zunächst ein Kapitel über die Geschichte der Quartärbotanik, deren erste Wurzeln man schon im 18. Jahrhundert findet, die mit modernen Methoden in den letzten Jahrzehnten in eine „Quartäre Paläoökologie" ausmünden. Ältere und neuere Methoden werden sodann genauer dargestellt, bis zur Datierung und Interpretationsmöglichkeit gewonnener Daten (59 Seiten!). Den Hauptteil bildet die Vegetations- und Florenentwicklung im Spätglazial und Holozän. Grob skizziert wird die Waldgeschichte in regionaler Gliederung, gefolgt von der genaueren Ausbreitung einiger Holzarten, illustriert durch Pollendiagramme, Verbreitungskarten u. a. Breiter Raum ist auch den Mooren gewidmet (See- und Moorentwicklung, Moortypen und ihre Vegetation). Mit dem Kapitel über anthropogene Veränderungen der Pflanzendecke ergibt sich zugleich eine recht ausführliche Landschaftsgeschichte mit Entwicklung rezenter Vegetationsformen bis zu fast reinen Neophytengesellschaften.
Erst danach folgen Kapitel zu weiter zurückliegenden Zeitabschnitten (Interglaziale, Glaziale). Ein längeres Schlußkapitel behandelt einige allgemeinere Fragen wie Sippendifferenzierung im Quartär, Stabilität und Wandlung von Pflanzengesellschaften, natürliche und anthropogene Klimaänderungen. Ein sehr reichhaltiges Literaturverzeichnis vermittelt den Zugang zu Detailwissen. Das Buch enthält ein sehr breites Spektrum floren- und vegetationsgeschichtlicher Fragen und Ergebnisse und bildet auch für diejenigen eine wichtige Informationsquelle, die mehr an der rezenten Pflanzendecke Interesse haben. Für unmittelbar geschichtlich Interessierte ist es unverzichtbar.

KUNZE, H., ROESCHMANN, G., SCHWERDTFEGER, G. (1994): Bodenkunde. 5. neubearb. u. erw. Aufl. – 423 S., 188 Tab., 4 Farbtafeln, 178 Zeichnungen. UTB Große Reihe. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. ISBN 3–8252–8076–4.

25 Jahre nach dem ersten Erscheinen als kleines UTB-Buch ist nun die fünfte Auflage im größeren Format erschienen. Schon äußerlich wirkt sie dadurch übersichtlicher und ist leichter lesbar. Die Zahl der Abbildungen und Tabellen wurde wesentlich vergrößert. Wie dem Vorwort zu entnehmen, sind die Forderungen des in Vorbereitung befindlichen Bundesbodenschutzgesetzes in den entsprechenden Abschnitten eingearbeitet. Wesentlich erweitert wurde u. a. auch das Kapitel zur Angewandten Bodenkunde. Für unseren Leserkreis hervorzuheben sind die ökologischen Bezüge, die teilweise weit über eine Allgemeine Bodenkunde hinausgehen (z. B. Kapitel über Moore, Bodenökologie, Renaturierung). Überall merkt man den engen Praxisbezug der Verfasser, bis zu aktuellen Fragen der Altlastsanierung oder Kompostierung. Die eingefügten Farbtafeln mit Bodenprofilen wünschte man sich noch erweitert. Der erfreulich niedrige Preis (58 DM) wird dem Buch sicher viele neue Leser zuführen.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

POTT, R. (1993): Farbatlas Waldlandschaften. Ausgewählte Waldtypen und Waldgesellschaften unter dem Einfluß des Menschen. – 224 S., 243 Farbfotos, 17 Zeichnungen. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart.

In dem vorliegenden Buch (38 DM) werden die wichtigsten Waldgesellschaften und „Waldbilder" Mitteleuropas einschließlich der Alpen in knapper und anschaulicher Weise vorgestellt und die Faktorenkomplexe beschrieben, die zu ihrer Entstehung geführt haben. Der Autor greift hierfür auf seine vielfältige Forschungstätigkeit auf den Gebieten der Pflanzensoziologie und Vegetationsgeschichte zurück.
Die ersten Kapitel befassen sich mit der Herausbildung unserer heutigen Waldlandschaften im Verlauf der natürlichen Waldentwicklung in der Nacheiszeit und unter dem Einfluß der Siedlungstätigkeit seit dem Neolithikum. Der Beschreibung der historischen Entwicklung der Waldlandschaften folgt im mittleren Teil die Darstellung der wichtigsten heutigen Waldgesellschaften bzw. der potentiellen natürlichen Waldvegetation. Am Ende des Buches wird noch einmal genauer auf die verschiedenen historischen Wald- und Landnutzungsformen wie Waldweide, Schneitel- und Niederwaldwirtschaft und deren Auswirkungen auf Vegetation und Landschaft eingegangen. Weiterführende Literaturhinweise ermöglichen die Einarbeitung in angesprochene Themenkomplexe.
Die besondere Stärke des Werkes liegt in den zahlreichen schönen Farbfotos, die einen großen Raum im Buch einnehmen. Sehr gelungen ist dabei vor allem der Ansatz, anhand von Fotos aus reliktischen Waldgesellschaften bzw. Landschaften außerhalb Mitteleuropas eine Vorstellung der wichtigsten nacheiszeitlichen Vegetationstypen zu vermitteln. Überzeugend hat der Autor dargestellt, wie die Waldlandschaften Mitteleuropas durch das Ineinandergreifen von natürlicher Vegetationsentwicklung und anthropogener Beeinflussung und in Abhängigkeit von den jeweiligen Standortbedingungen erklärbar sind. Für die Beschreibung der heutigen potentiellen natürlichen Waldgesellschaften wäre bei einer Neuauflage die Berücksichtigung aktueller Erkenntnisse über die Rolle der Buche in den nordwestdeutschen Geestgebieten wünschenswert. Kritisch anzumerken ist ferner die Verwendung einiger vermeidbarer Fachtermini, die der sonst guten Allgemeinverständlichkeit etwas im Wege stehen.

T. Heinken

PREISING, E., VAHLE, H.-C., BRANDES, D., HOFMEISTER, H., TÜXEN, J., WEBER, H. E., (1993): Die Pflanzengesellschaften Niedersachsens. 4. Ruderale Staudenfluren und Saumgesellschaften. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 20 (4): 1–86. Hannover. ISBN 3–922321–65–8

Nach den Moosgesellschaften, den Salzpflanzengesellschaften, den Wasser- und Sumpfpflanzengesellschaften ist nun der vierte Band in der zehnteiligen Reihe der Pflanzengesellschaften Niedersachsens erschienen. Preising, dem auch das Verdienst für die Konzeption der gesamten Reihe gebührt, sowie seinen Mitarbeitern gelang es in diesem Heft, einige pflanzensoziologisch sehr schwierig zu bearbeitende Klassen in übersichtlicher Form darzustellen. Dazu zählen die Hochstaudenfluren der *Betulo-Adenostyletea*, die Saumgesellschaften der *Trifolio-Geranietea*, die Lichtungsfluren der *Epilobietea* sowie die Ruderalfluren der *Artemisietea* und der *Agropyretea*. Stetigkeitstabellen dienen dabei als Beleg der verschiedenen Gesellschaften, bilden aber nicht den Schwerpunkt der Arbeit. In bewährter Weise werden die einzelnen Syntaxa hinsichtlich ihrer Physiognomie, Ökologie, Verbreitung und Entwicklung beschrieben. Von Bedeutung ist ferner die Einstufung nach Gefährdungsgrad und die Bewertung der Bestandessituation sowie mögliche Schutz- und Pflegemaßnahmen.
Zwar wären konkrete Hinweise zum Erkennen und zur Abgrenzung der einzelnen Gesellschaften, z. B. in Form von Syntaxa-übergreifenden Übersichtstabellen, wünschenswert gewesen, erfreulich ist dafür der Verzicht auf jegliche syntaxonomische Diskussion.

H.. Bruelheide

DREHWALD, U. (1993): Die Pflanzengesellschaften Niedersachsens. 10. Flechtengesellschaften. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 20 (10): 1–122. Hannover. ISBN 3–922321–67–4

Die Flechtengesellschaften stellen den fünften Teil der Reihe der Pflanzengesellschaften Niedersachsens dar. Dieser Band ist besonders bemerkenswert, weil er nach dem Prodromus der mitteleuropäischen Flechtengesellschaften von Klement im Jahre 1955 die erste Übersicht über die Flechtenvegetation eines größeren Gebietes darstellt. Obwohl, wie der Autor betont, noch deutliche Lücken in der Kenntnis der Flechtengesellschaften bestehen, gelingt es der Arbeit, in sehr übersichtlicher Form ein geschlossenes Bild

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

des bestehenden Kenntnisstandes zu vermitteln. In gleicher Form wie die anderen Hefte der Reihe erfolgt eine Beschreibung der einzelnen Syntaxa hinsichtlich ihrer Physiognomie, Ökologie, Verbreitung und Entwicklung. Aufgrund der zumindest teilweisen Eignung der Flechten als Bioindikatoren sind die Anmerkungen zum Gefährdungsgrad und zur Bewertung der Bestandessituation sowie mögliche Maßnahmen zur Erhaltung der verschiedenen Gesellschaften von besonderem Interesse. Sehr anwenderfreundlich ist in diesem Zusammenhang eine Zusammenfassung aller gefährdeten Assoziationen in einer zweiseitigen Roten Liste der Flechtengesellschaften.

H. Bruelheide

JENSEN, U. (1990): Die Moore des Hochharzes. Spezieller Teil. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 23. 116 S., 29 Karten, 75 Abb. Nieders. Landesverwaltungsamt – Fachbehörde für Naturschutz. Hannover. ISBN 3–922 321–53–4

Schon 1987 (Heft 15) wurde ein allgemeiner Überblick über die Moore, ihre Flora und Vegetation sowie ihren Schutz gegeben. Der nun vorliegende zweite Teil (50 DM) befaßt sich mit den einzelnen Moorgebieten der Hochlagen des Westharzes (ohne ehemalige DDR). „In diesem Band sollen nunmehr die einzelnen Moore, deren Größe, Typ und Oberfläche, ihre Torftiefen sowie Alter, Enstehung und Wachstum, ihre natürliche Hydrographie, feststellbare anthropogene Einflüsse, die unterschiedliche Flora und Vegetation und schließlich die wissenschaftliche Bedeutung genauer analysiert werden." Das Gesamtgebiet ist in 10 Teillandschaften gegliedert, deren Moore und wichtigste Brücher nacheinander steckbriefartig beschrieben werden.
Neben zahlreichen kleinen (zum Teil allerdings wenig ansehnlichen) Fotos gibt es Kartenskizzen und Zeichnungen zur Ergänzung des Textes, vor allem aber farbige Vegetationskarten 1 : 5000. Sie stellen meist den Zustand in den 70er Jahren dar, können deshalb eine wertvolle Vergleichsgrundlage für aktuelle Untersuchungen sein. In einer Übersichtskarte 1 : 12 500 sind außerdem die Torftiefen angegeben. Man kann dem Wunsch des Verfassers nur zustimmen, diese Untersuchungen nun auch auf den lange verschlossenen Ostharz auzudehnen.

MUCINA, L., GRABHERR, G., ELLMAUER, T., WALLNÖFER, S. (Hrsg.) (1993): Die Pflanzengesellschaften Österreichs. 1. Anthropogene Vegetation. 2. Natürliche waldfreie Vegetation. 3. Wälder und Gebüsche. 578 + 523 + 353 S. Gustav Fischer Verlag. Jena, Stuttgart, New York. ISBN 3–334–60452–7.

Trotz einiger Vorläufer sind großräumige pflanzensoziologische Übersichten selbst im relativ gut erforschten Mitteleuropa immer noch Mangelware. In jüngster Zeit mehren sich aber Versuche, das inzwischen schon fast unüberschaubare Datenmaterial größerer Gebiete zusammenzufassen und die Ergebnisse darzustellen. In dieser Phase pflanzensoziologischer Synthese stellt das vorliegende Werk ganz sicher einen hervorragenden Meilenstein dar. Österreich war bisher eher eines der noch weniger gut bekannten Länder, wenn dort auch bereits seit den Anfängen der Pflanzensoziologie geforscht worden ist. So werden die drei umfangreichen Bände als „Ernte mehrerer Forschergenerationen und der vorläufige Schlußpunkt einer langen Tradition" vorgestellt. Aus deutscher Sicht muß man, abgesehen vom Ergebnis selbst, neidvoll die Hintergrundsituation anerkennen: Ein engeres Forscherteam aus erfahrenen älteren und hineinwachsenden jüngeren Wissenschaftlern an einem zentralen Ort, das über 4 Jahre vom Staat voll finanziert wurde. Damit verbunden war allerdings auch der Zwang, in diesem Zeitraum fertig zu werden. Das Resultat verdient hohe Anerkennung. Selbst im Computerzeitalter muß es als fast unbegreifliche Leistung gesehen werden. So standen für Österreich etwa 100 000 Vegetationsaufnahmen aus publizierten und unveröffentlichten Arbeiten („graue Literatur") zur Verfügung. „Ziel war es, sämtliche bislang aus Österreich bekannt gewordenen Syntaxone aufzulisten und zu beschreiben bzw. kritisch zu kommentieren und die noch offenen Fragen abzuleiten" (aus der Einleitung).
Das dreibändige Werk ist eine knappe und dennoch sehr umfangreiche Darstellung aller aus Österreich bekannten Pflanzengesellschaften, geordnet nach Klassen und deren Gliederung hinab bis zur Assoziation (z.T. mit Untereinheiten). Der Assoziationsbegriff wird hierbei sehr weit gefaßt, oft eher auf Gruppen von Differential- als auf (regionalen) Charakterarten aufbauend. Dieses Grundprinzip führt im einzelnen zu einer oft (zu) großen Zahl von Syntaxa und wird sicher mancherlei Kritik und viele Diskussionen hervorrufen. Zwar wird mit Recht auf die leichtere Anwendung handlicher Assoziationen für die Praxis verwiesen, aus wissenschaftlicher Sicht wäre eine Konzentration wohl sinnvoller, gerade in einer Zeit, wo Tendenzen zu sehr großräumigen Übersichten erkennbar werden. Die starke Aufspaltung ist umso problematischer, als Vegetationstabellen fehlen, die man letztlich zur Überprüfung neu beschriebener oder we-

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

nig bekannter Vegetationstypen benötigt. Hierfür wäre aber wesentlich mehr Zeit erforderlich gewesen. Allerdings sollen eigenständige neue Bearbeitungen getrennt publiziert werden.
Ein erstes Beispiel findet sich in diesem Band (Ellmauer: Frischwiesen), gleichzeitig beispielhaft für einige Probleme, die das Gesamtwerk aufwirft. Innerhalb der *Molinio-Arrhenatheretea* werden dort je 2 neue Ordnungen und Verbände beschrieben, was eigentlich nur durch gleichzeitig veröffentlichte Tabellen geschehen sollte. Im *Arrhenatherion* gibt es 5 Assoziationen und eine Gesellschaft, vorwiegend durch Trennarten abgrenzbar. Selbst diese sind aber in der Übersichtstabelle von Ellmauer oft nur mit geringer Stetigkeit (Klasse I–II, d. h. nur bis 20 oder 40 %) vorhanden, was eine floristische Differenzierung sehr fraglich erscheinen läßt. Selbst wenn man auf Charakterarten verzichtet (m. E. ein großer Fehler), sollten gute Differentialarten mindestens die Stetigkeitsklasse III (40–60%) erreichen. Dabei ist der Neuvorschlag einer eigenen Ordnung (vielleicht besser Unterordnung?) hochmontan – subalpiner Frischwiesen und -weiden sehr anregend und bringt einige floristisch-ökologisch-geographische Verhältnisse klarer zum Ausdruck.
Dieses Beispiel zeigt also gleichzeitig die (vorwiegend syntaxonomische) Problematik und den Wert der Pflanzengesellschaften Österreichs. Zu letzterem gehören auch die sehr eingehenden nomenklatorischen Überprüfungen und Berichtigungen gemäß dem Nomenklatur-Code, die in Zukunft anderen Syntaxonomen in ganz Europa zugute kommen werden. Wenn man von wissenschaftlicher Syntaxonomie etwas absieht, ist das Werk auf jeden Fall von großem Wert für alle, die sich mit Pflanzengesellschaften Österreichs und seiner Nachbarländer beschäftigen (wollen), so auch sehr anregend für unsere deutschen Mitglieder. Jede Gesellschaft wird über diagnostische Artengruppen erkennbar, der weitere Text enthält in knapper Form Angaben zu Struktur, Standort, Verbreitung, Dynamik, Variabilität, Aspekten der Nutzung und des Naturschutzes. Die intensive Datensuche führt zu entsprechend ausführlichen Literaturverzeichnissen für jede Klasse, die zur Vertiefung sehr hilfreich sind. Der erste Band enthält auch eine landschaftkundlich-pflanzengeographische Einführung. Hervorgehoben sei auch noch die sehr übersichtliche Textgestaltung und vorzügliche verlagliche Ausstattung. Der Preis ist zwar absolut gesehen hoch (198 DM), gemessen am Umfang aber eher niedrig. Jeder an der Vegetation Österreichs Interessierte sollte dieses Werk besitzen.

KRISAI, R., BURGSTALLER, B., EHMER-KÜNKELE, U., SCHIFFER, R., WURM, E. (1991): Die Moore des Ost-Lungaues. Heutige Vegetation, Entstehung, Waldgeschichte ihrer Umgebung. – Sauteria 5. 240 S. Salzburg.

Ein ganzer Band der Schriftenreihe für Systematische Botanik, Floristik und Geobotanik, „Sauteria", ist Mooren gewidmet, aber keineswegs den 80 Mooren in der Umgebung von Tamsweg im südlichsten Teil des Landes Salzburg, wie es der Titel nahezulegen scheint. Zahlreiche Abbildungen (62) und Tabellen (32), Relativ-, Absolut- und Influx-Pollendiagramme von drei Mooren sowie Vegetationskarten von acht Mooren illustrieren bzw. fassen den derzeitigen Stand des Wissens über die Vegetation und Geschichte der bedeutenderen Moore des Lungaus zusammen. Der Leser findet nach den in das Gebiet einführenden Kapiteln ein Verzeichnis sämtlicher Moore des Gebietes, das dem österreichischen Moorschutzkatalog folgt und ihn sogar um zwei Lokalitäten erweitert.
Es folgt eine Zusammenstellung der heute auf den genauer untersuchten Mooren nachweisbaren Vegetationseinheiten der höheren Vegetation, in die eine Fülle von Angaben zur Verbreitung der betreffenden Gesellschaften und einzelner ihrer Arten eingearbeitet ist. Die zahlreichen Vegetationsaufnahmen (nach BRAUN-BLANQUET) erlauben, sich ein genaueres Bild von der Vegetation der untersuchten Moore zu machen. Etwa ein Viertel des gesamten Textes ist den Desmidiaceen gewidmet. Diese Algen – mehr als 200 Arten wurden nachgewiesen – finden sich hauptsächlich, aber nicht ausschließlich, in den verschiedenen Cariceten. Da ihre Erhaltungsfähigkeit gering ist, konnten Demidiaceen nicht in allen Straten der Profile und – wenn vorhanden – nur in relativ geringer Zahl nachgewiesen werden. Immerhin konnte festgestellt werden, daß sich die heutigen Algengesellschaften von den früheren deutlich unterscheiden. Zur besseren Charakterisierung der ökologischen Verhältnisse wurden pH-Wert und Leitfähigkeit einer größeren Zahl von (jungen) Torf- und Wasserproben (letztere aus Schlenken) bestimmt sowie chemische Analysen (N, P, K, usw.) durchgeführt. Es gelang jedoch nicht, so die „feine Differenzierung in der Vegetationsdecke" zu erklären.
Die stratigraphische Untersuchung von Bohrprofilen erlaubte es, für fünf Moore Profilschnitte zu zeichnen und – gestützt auf radiometrische Altersbestimmungen – mehr oder weniger genau – deren Genese zu rekonstruieren. Die genannten und eine Reihe weiterer, hier nicht erwähnter Befunde haben in erster Linie lokale Bedeutung. Von regionaler Bedeutung sind dagegen die Ergebnisse der Pollenanalyse aus drei hochgelegenen (um 1700 m) Mooren, von denen einige hervorgehoben werden sollen. Bei der Wiederbewaldung des Gebietes im Bölling/Alleröd haben Gehölze wie *Juniperus* und *Hippophae* in dieser Höhen-

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

lage offenbar nur eine geringe Rolle gespielt. Dagegen ist die Zirbe von Beginn der Kiefernausbreitung an nachweisbar und zwar mit Anteilen, die viel größer sind als jene, welche die Art heute hier erreicht. Die Fichte breitete sich im Ost-Lungau bereits vor 9000 Radiocarbonjahren aus und dominiert seitdem in den montanen Wäldern. Rotbuche und Weißtanne, die heute hier fehlen bzw. selten sind, erreichten das Gebiet bereits im frühen Atlantikum, vermochten sich aber nie gegen die Fichte durchzusetzen. Beide Baumarten können nur in den tieferen Lagen von größerer, aber auch hier nie von großer Bedeutung gewesen sein. Die Latsche hat sich erst in jüngster Zeit, wohl in Folge menschlichen Einflusses, auf den Mooren ausgebreitet.
Diese Veröffentlichung ist sowohl hinsichtlich der Vielfalt der angewandten Methoden als auch der gewonnenen Ergebnisse bemerkenswert, selbst wenn manche Probleme ungelöst blieben und sich neue Fragen auftaten. Die Bearbeiter sollten Nachahmer finden, denn es besteht ein ausgesprochener Mangel an guten, vielseitigen Gebietsmonographien.

E. Grüger

HEGG, O., BÉGUIN, C., ZOLLER, H. (1993): Atlas schutzwürdiger Vegetationstypen der Schweiz. – 160 S. 26 farbige Rasterkarten, 1 Tab. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft. Bern.

Während bei floristischen Untersuchungen Rasterkarten schon zum Standard der Datenzusammenfassung gehören, gibt es solche von Pflanzengesellschaften noch sehr wenig und vorwiegend für bestimmte Vegetationstypen kleinerer Gebiete. Das vorliegende Werk ist schon deshalb besonders erwähnens- und nachahmenswert. Als Grundlage für den Naturschutz wurde für die ganze Schweiz ein Verbreitungsatlas der wichtigsten Gesellschaften erstellt, fein aufgeschlüsselt als Punktkarten im 1 km^2-Raster. Allerdings beruhen die Angaben nicht vorwiegend auf Geländekartierungen sondern mehr auf Abschätzungen am Schreibtisch mit Hilfe von Luftbildern, topographischen und geologischen Karten, natürlich verbunden mit der großen botanischen und geographischen Erfahrung der Autoren.
97 Einheiten, meist im Range von Verbänden, bilden die Grundlage, dazu 21 stark von Menschen geprägte Einheiten (z. B. Bereiche der Intensivlandwirtschaft, Intensivforsten, Hecken). Mit Hilfe der im Computer gespeicherten Daten lassen sich verschiedene Karten (Maßstab 1 : 1 Million, d. h. 1 km^2 = 1 mm^2) erstellen. Neben reinen Punktkarten einzelner Gesellschaften (mehrere durch verschiedene Farben in einer Karte zusammengefaßt) gibt es Diversitätskarten (Zahl der Gesellschaften pro Quadrat), Karten des menschlichen Einflusses und eine Übersichtskarte der Vegetationslandschaften. Für letztere sind tabellarisch auch die zugehörigen Gesellschaften mit Häufigkeitsangaben zusammengestellt. Der Textband geht auf allgemeinere Grundlagen der schweizer Vegetation und die Landschaften näher ein. Mit vielen Farbfotos versehen ist der umfangreiche Teil über schutzwürdige Vegetationstypen und ihre Verbreitung, neben dem Text mit weiteren Rasterkarten, schematisierter Darstellung ökologischer und topographischer Grundlagen u. a., damit auch eine kurzgefaßte Vegetationskunde der Schweiz. Insgesamt ein sehr inhaltsreiches, zur Nachahmung empfohlenes Werk (Vertrieb: Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale, CH – 3000 Bern).

HOPPEA – Denkschrift der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft – Band 54. 613 S. Regensburg 1993.

Für vegetationskundlich Interessierte bietet Band 54 der HOPPEA eine Fülle pflanzensoziologischer Beiträge aus dem bayerischen Raum, die hier leider nicht ausführlich vorgestellt werden können. Einige Arbeiten sind Gebietsmonographien (M. WARNEKE: Sippenauer Moor – u. a. Kalkflachmoore, Feuchtwiesen, Feuchtwälder; S. GILCHER: Deusmaurer Moor – u. a. Feuchtwiesen, Großseggenriede, Feuchtwälder; S. GILCHER: Großer Teichelberg – u. a. Buchenwälder, Edellaubholzreiche Wälder, Feuchtwälder), andere behandeln vorwiegend bestimmte Vegetationstypen (R. WOSCHEE: Laubwälder der Donau-Niederterrasse; J. EWALD und A. FISCHER: montane und hochmontane Waldgesellschaften am nördlichen Abfall der Benediktenwand; W. LORENZ: Schneeheide-Kiefernwälder im Kreis Garmisch-Partenkirchen; S. SPRINGER: Magerrasen im Kreis Altötting; A. SENDTKO: Kalkmagerrasen bei Kallmüntz, W. HILBIG: Unkrautvegetation von Hopfengärten und Spargelkulturen in Bayern).
Weiterhin enthält der Band Beiträge zum Gesellschaftsanschluß von *Arnoseris minima* im Bayerischen Wald (M. SCHEUERER), zum Vorkommen der Glanz-Melde in Regensburg (A. PENZKOFER), zur Moosflora der Umgebung von Regensburg (A. HUBER), zur Pilzflora im Botanischen Garten und auf

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

dem Campus der Universität in Regensburg (H. BESL) sowie über *Cladonia stellaris* am Bayerischen Pfahl (M. SCHEUERER).
Der Band kann für DM 60,– (Mitglieder 30,–) bei der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft bezogen werden.

C. Peppler

VERÖFFENTLICHUNGEN DES GEOBOTANISCHEN INSTITUTES der Eidgenössischen Technischen Hochschule, Stiftung Rübel, in Zürich. Heft 113–118 (1993–1994). ISSN 0254–9433

C. Peppler

113. Heft. LI WENHUA (1993): Integrated farming systems in China. – 80 S.

Angesichts eines sich beschleunigenden Bevölkerungswachstums bei gleichzeitig zunehmendem Verlust an bebaubarer Fläche, besinnt man sich in China wieder zunehmend traditioneller Methoden eines integrierten Landbaues. Von diesen „integrated farming systems", bei denen es sich in erster Linie um verschiedene Formen von Mischkulturen handelt, berichtet der Band von LI WENHUA (SF 45,–). Die grundlegenden Konzepte dieser Methoden, die auf eine nachhaltige, schonende, dabei aber möglichst effiziente Landnutzung abzielen, werden dargelegt und anhand einiger Beispiele erläutert. Nach Meinung des Autors stellen sie eine wichtige Zukunftsperspektive für die Landwirtschaft von Entwicklungsländern dar.

114. Heft. HUBER, W. (1993): Biosystematisch-ökologische Untersuchungen an den Erigeron-Arten (Asteraceae) der Alpen. – 143 S.

Die Arbeit (SF 58,–) befaßt sich mit allen in den höheren Lagen der Alpen vorkommenden *Erigeron*-Arten. Sie wurden unter Einbeziehung ihrer Morphologie, Soziologie, Ökologie, geographischen Verbreitung, Zytologie und Genetik experimentell untersucht. Der Autor unterscheidet neun Taxa (*E. alpinus*, *E. neglectus*, *E. glabratus* subsp. *glabratus* und subsp. *candidus*, *E. uniflorus*, *E. atticus*, *E. gaudinii*, *E. acer*, *E. angulosus*), deren morphologische Abgrenzung in den Artbeschreibungen und im Bestimmungsschlüssel dargelegt wird. Karyologische und enzymatische Befunde ergeben das Bild eines relativ einheitlichen Verwandschaftskreises, für den entgegen früherer Auffassungen eine monophyletische Entstehung angenommen wird. Eine Auftrennung in zwei Gattung (*Trimorpha*, *Erigeron*) wird daher verworfen. Zwischen fast allen häufig auch autogamen Arten sind Bastardierungen möglich, die Bastarde zeigen jedoch eine reduzierte Fertilität. Rückkreuzungen und daraus hervorgehende Genintrogressionen führen zur Verwischung von Artgrenzen, könnten aber auch für die Evolution der Gruppe von Bedeutung sein.
Die meisten Arten haben ihren soziologischen Schwerpunkt in Gesellschaften der *Seslerietalia caeruleae*. Speziellere Standortsansprüche haben *E. gaudinii* (Felswände) und *E. angulosus* (Alluvionen).

115. Heft. ONIPCHENKO, V. G., BLINNIKOV, M. S. (Edit.) (1994): Experimental investigation of alpine plant communities in the northwestern Caucasus. 118 S.

Der Band (SF 45,–) umfaßt sieben Einzelartikel, die sich mit alpinen Pflanzengesellschaften eines Untersuchungsgebietes im nordwestlichen Kaukasus befassen. Bei den auf silikatischem Untergrund wachsenden Gesellschaften handelt es sich u. a. um flechtenreiche Windheiden, *Festuca varia*-Rasen, Borstgras-Mähwiesen und Schneeboden-Gesellschaften.
Der größte Teil der meist experimentellen Arbeiten verfolgt vorwiegend populationsökologische, andere in erster Linie synökologische Fragestellungen. Die Titel im einzelnen: „Experimental research of alpine communities with use of reciprocal transplantations" (SENNOV u. ONIPCHENKO), „‚Mass effect' in alpine communities of the Northwestern Caucasus" (ONIPCHENKO u. POKARZHEVSKAYA), „Soil seed banks" (SEMENOVA u. ONIPCHENKO), „Natural 'gaps' in alpine meadows and plant population strategies" (ONIPCHENKO u. RABOTNOVA), „Shading experiments in the alpine grassland" (ONIPCHENKO, BLINNIKOV u. SEMENOVA) „The spatial structure of the alpine lichen heaths (ALH): hypothesis and experiments" (ONIPCHENKO). Ein Artikel von BLINNIKOV beschäftigt sich schließlich mit den aus Kieselsäure bestehenden Phytolithen der Epidermis – vorwiegend von Gräsern und Seggen – und ihrer Verwendung für vegetationsgeschichtliche Aussagen („Phytolith analysis and Holocene dynamics of alpine vegetation").

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

116. Heft. GILGEN, R. (1994): Pflanzensoziologisch-ökologische Untersuchungen an Schlagfluren im schweizerischen Mittelland über Würmmoränen. – 127 S.

Die Arbeit (SF 55,–) befaßt sich in erster Linie mit den ökologischen und soziologischen Verhältnissen überwiegend junger Schlagflächen. Neben der syndynamischen und syntaxonomischen Erfassung der Schlagvegetation in den ersten Sukzessionsjahren wurden die durch das Fällen der Bäume ausgelösten Standortsveränderungen im Mikroklima und im Boden untersucht. Ferner wurden Samenbank-Untersuchungen vorgenommen.
Die meist sehr artenreichen Bestände konnten dem *Epilobion*, dem *Atropion* und dem *Sambuco-Salicion* zugeordnet werden. Die Besiedlung erfolgt auf reicheren Böden sehr rasch und ist dort stark vom Zufall und von der Vorgeschichte des Bestandes abhängig. Bei den bodensauren Schlagfluren erfolgt die Besiedlung oft langsamer. Das Maximum der Artenzahl wird meist schon im ersten oder zweiten Jahr erreicht, forstliche Pflegemaßnahmen führen danach zu einem erneuten Anstieg der Artenzahl.
Die Samenbank-Untersuchungen zeigen, daß die aktuelle Vegetation der Schlagflächen hinsichtlich ihres Artenbestandes weitgehend mit dem der Samenbank übereinstimmt, während in der aktuellen Vegetation der Waldflächen mindestens die Hälfte der Arten fehlt. Dies unterstreicht die Bedeutung der Schlagflächen für das Aufkommen und Überleben einiger lichtbedürftiger Pflanzenarten.

117. Heft. EGGLER, B. (1994): Végétation et stations alpines sur serpentine près de Davos. – 275 S.

In diesem Heft (SF 65,–) werden Vegetation und Standorte eines bisher wenig untersuchten Serpentin-Gebietes in 2200 bis 2400 m Höhe bei Davos beschrieben. Im Vergleich zur Umgebung ist die Vegetation sehr mager, die Waldgrenze liegt tiefer. Der größte Teil der Fläche ist weniger als 1% von Pflanzen bedeckter Rohboden, dichtere Rasenflächen siedeln nur auf tiefergründigen Böden, z. B. in frischen Muldenlagen. Die Flora des Serpentins weist eine eigentümliche Kombination von Ubiquisten, calcicolen und calcifugen Arten auf. Die erarbeiteten Vegetationseinheiten können keiner beschriebenen Pflanzengesellschaft zugeordnet werden, die einzelnen Arten treten sonst vorwiegend in standörtlich und soziologisch ganz unterschiedlichen Assoziationen auf.
Die Böden wurden hinsichtlich Bodenmorphologie und bodenchemischer Eigenschaften untersucht und mit Kalk- und Silikatböden sowie Serpentinböden anderer Gebiete verglichen. Chemische Analysen der Pflanzensubstanz geben Aufschluß über Strategien bei der Nährstoffaufnahme.
Die verschiedenen Streßfaktoren des Extremstandortes Serpentin erfordern von den Pflanzen ein hohes Maß an Anpassungsvermögen, das mit einer deutlichen Verlangsamung der Lebensvorgänge (z. B. der Wachtumsrate) erkauft wird.

118. Heft. (1994) Entwicklungen und Beurteilung von Ansaatmischungen für Wanderbrachen. – 134 S.

Wanderbrachen sind eine weitere Variante zum Schutz seltener Wildkräuter und verschiedener Tiergruppen auf Äckern. Andere Ziele sind Nützlingsförderung und Bodenverbesserung. Es handelt sich um 6 bis 8 m breite, landwirtschaftlich nicht genutzte Streifen, die jedes Jahr um die Hälfte ihrer Breite versetzt über die Ackerparzelle „wandern". Ein Teil der Fläche liegt also jeweils seit einem Jahr brach, der andere seit zwei Jahren. Die Wanderbrachen werden in der Regel mit einheimischen Arten eingesät. Die Arbeit gibt eine praxisnahe Beurteilung verschiedener Saatmischungen, der Aussatmethoden und -zeitpunkte sowie der Parzellenauswahl. Ferner werden Wanderbrachen mit anderen Maßnahmen des Ackerwildkrautschutzes (Ackerschonstreifen, Ackerrandstreifen, Feldflorareservate etc.) verglichen.

Berichte des Geobotanischen Institutes der Eidg. Techn. Hochschule Stiftung Rübel. 60. Heft. Redaktion E. LANDOLT und P. J. EDWARDS. – 151 S. Zürich 1994. ISSN 0373–7896

Der Band umfaßt neben dem Institutsbericht für das Jahr 1993 vier wissenschaftliche Beiträge, von denen sich drei mit Lemnaceen befassen. Davon sind zwei Arbeiten vorwiegend vegetationskundlich-ökologisch orientiert: „Ecological field investigations of duckweed (Lemnaceae) in Argentina" (E. LANDOLT u. K. ZARYCKI), „The Lemnaceae of Zimbabwe and Botswana" (E. LANDOLT). Vorwiegend taxonomisch ist der Artikel von E. LANDOLT „Taxonomy and ecology of the section Wolffia of the genus Wolffia (Lemnaceae)".
Außerdem enthält der Band noch einen kurzen Beitrag von P. BOLLINGER u. H. MÄRKI: „Benutzerfreundliche Computerprogramme zum Bearbeiten von Vegetationstabellen und Auswerten von Zeiger-

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

werten". Die vorgestellten Programme, insbesondere das Vegetationstabellenprogramm VEG, bilden eine Ergänzung zu MULVA-4 von WILDI u. ORLOCI.

C. Peppler

GOLTE, W. (1993): Araucaria. Verbreitung und Standortansprüche einer Coniferengattung in vergleichender Sicht. – 167 S., 35 Fig., 13 Tab., 37 Bilder. Erdwissenschafliche Forschung Band 27. Franz Steiner Verlag. Stuttgart. ISBN 3–515–05821–4

Die Gattung *Araucaria* ist heute nur noch auf der Südhalbkugel mit immerhin 19 Arten vertreten und gilt als Relikt früherer erdgeschichtlicher Zeiten. Das vorliegende großformatige Buch (88 DM), das als Habilitationsschrift entstand, versucht eine vergleichende Gesamtschau. Im Vordergrund stehen nicht taxonomische Fragen sondern eher chorologisch – ökologische, aufgeschlüsselt nach den Verbreitungsgebieten der Arten. Es zeigt sich, daß trotz starker räumlicher Zerteilung des Gattungsareals die Arten sehr ähnliche Ansprüche an Klima und Substrat stellen. Einzelne, besonders klimatische Gegebenheiten werden im Zusammenhang mit der Lebensweise, insbesondere der generativen Reproduktion diskutiert, die abschließend zu erdgeschichtlich- paläoklimatischen Fragen hinführen. Neben spezielleren Fragen zur Gattung *Araucaria* sind damit auch allgemeinere pflanzengeographische und andere Grundlagen der Coniferen angesprochen.

OBERDORFER, E. (1994): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 7. überarb. u. erg. Aufl. – 1054 S., 58 Abb. UTB 1828. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart. ISBN 3–8001–2684–2

Es erübrigt sich, unserem Leserkreis Wert und Bedeutung dieser Flora zu erläutern. Sie gehört seit langem zur Standardausstattung jeder geobotanischen Büchersammlung, ist neben der Pflanzenbestimmung vor allem als einzigartiges Nachschlagewerk für pflanzensoziologische, ökologische, chorologische und andere Angaben unentbehrlich. Hervorzuheben ist, daß dieses Buch nun in der UTB-Reihe zu einem sehr günstigen Preis (38 DM) erhältlich ist (die fester gebundene Ausgabe ist ebenfalls weiter vorhanden), im Seitenumfang unverändert, aber sogar noch etwas handlicher. Gegenüber der 6. Auflage sind wohl nur kleine Änderungen vorgenommen worden. Dieses günstige Angebot wird das Buch noch breiter nutzbar machen als bisher.

ADLER, W., OSWALD, K., FISCHER, R. (1994): Exkursionsflora von Österreich. Herausgegeben von M. A. Fischer. 1180 S. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart und Wien.

Die neue Exkursionsflora von Österreich beendet nun endlich die von vielen als sonderbar empfundene Situation, daß für dieses Land mit einer doch beachtlichen floristischen und taxonomischen Tradition nach über 70 Jahren immer noch keine aktuelle Flora verfügbar war. Es blieb nun vor allem „Amateurbotanikern" überlassen (allerdings unter der maßgeblichen Mitarbeit des Herausgebers Prof. M. A. Fischer), im Vorgriff auf eine nach wie vor projektierte „große" Flora Österreichs, eine handliche Bestimmungsflora zu verfassen. Diese pragmatische Vorgehensweise wird sicherlich eine breite Zustimmung finden.
Das gut gebundene, bei der hohen Seitenzahl trotzdem noch handliche Buch umfaßt neben dem eigentlichen Bestimmungsteil eine sehr ausführliche Einleitung, die mit fast 200 Seiten weit über das in vergleichbaren Floren übliche Maß hinausgeht. Es ist anscheinend die Intention der Autoren bzw. des Herausgebers, weniger eine knappe Erklärung der Fachausdrücke zu liefern, als vielmehr darüber hinaus auch einen kurzen, aber umfassenden Überlick über theoretische Grundlagen und die Landeskunde des bearbeiteten Gebietes zu geben. So finden sich neben den üblichen (hier aber auch sehr ausführlichen) Darstellungen zur Pflanzenmorphologie u. a. auch Kapitel zur Nomenklatur und Taxonomie, zur Chorologie und zur Vegetationskunde. Ergänzt wird der allgemeine Teil durch ein ausführliches, glossarartiges Sachregister und eine informative Literaturübersicht im Anhang.
Der Bestimmungsteil birgt einige sicherlich sehr sinnvolle neue Ideen, wenn auch das Druckbild auf den ersten Blick etwas überladen und unübersichtlich erscheint. Bei näherer Betrachtung und Auseinandersetzung mit den dahinterstehenden Überlegungen wandelt sich dieser Eindruck aber eher zum Positiven. Die Merkmalsauflistung der meist dichotomen, selten polytomen Schlüssel wird z. B. strikt in zwei Abschnitte geteilt: Der erste umfaßt lediglich die Merkmale, die bei der anstehenden Entscheidung von Bedeutung sind, wobei die besonders wichtigen Alternativen unterstrichen sind. Es folgen, deutlich abgesetzt, weitere Merkmale, die z. B. zur Abgrenzung weiterer Sippen wichtig sein können. Ein interessantes Experiment ist ferner der Einsatz eines multi-access-Systems als Alternativschlüssel (ohne Fruchtmerkmale) bei den Apiaceen.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Wenn es sich bei der „Exkursionsflora" auch nicht um eine ausgesprochen „kritische" Flora handelt, ist doch festzustellen, daß viele Sammelarten und andere schwierige Sippen durchaus nach neuesten Erkenntnissen ausführlich verschlüsselt sind. Das betrifft neben anderen z. B. die Bearbeitungen von *Alchemilla*, *Rubus*, *Salix* und *Festuca*. Dagegen begnügt sich der *Hieracium*-Schlüssel mit der Darstellung der Hauptarten.
Die Artbeschreibungen umfassen morphologisch-anatomische Angaben, Blühmonate, Standortsbindung, Höhenverbreitung, Häufigkeit (bezogen auf den bevorzugten Standortsbereich), Verbreitung (nach Bundesländern, fallweise auch nach Naturräumen), Arealangaben (teilweise) sowie von Fall zu Fall ethnobotanische Informationen, Gefährdung, Synonyme, Status etc. Erstaunlicherweise wurden die Autorennamen der Taxa völlig weggelassen, eine Entscheidung, die – trotz ausführlicher Begründung – nicht ganz nachvollziehbar ist.
Nach der ersten Durchsicht der neuen Exkursionsflora von Österreich ergibt sich für den Rezensenten als anwendenden Vegetationskundler ein durchaus erfreuliches Bild, das Buch (DM 78,–) sei daher jedem an der reichen Flora des Alpenlandes Interessierten zum praktischen Gebrauch empfohlen. Die Handhabbarkeit und Qualität der Schlüssel wird sich dann erst richtig beurteilen lassen.

C. Peppler

FITSCHEN, J. (Begr.) (1994): Gehölzflora. Bearbeitet von F. H. MEYER, U. HECKER, H. R. HÖSTER und F.-G. SCHROEDER. – 10. Aufl., 808 S. Quelle & Meyer-Verlag. Heidelberg, Wiesbaden.

Die neue, 10. Auflage der bewährten Gehölzflora von Fitschen (DM 59,–) weist gegenüber der 9. Auflage nur relativ geringe Veränderungen auf. Die Bestimmungsschlüssel wurden teilweise verbessert, das einführende Morphologie-Kapitel (insbesondere um einen Abschnitt über die Fortpflanzungsorgane der Gymnospermen) erweitert und die Zahl der Abbildungen erhöht. Schließlich sind dem Literaturverzeichnis etliche, zu Themengruppen zusammengefaßte Titel angefügt worden. Hilfreich sind hier kurze Kommentare zu den einzelnen Arbeiten.

C. Peppler

SCHÖNFELDER, I., SCHÖNFELDER, P. (1994): Kosmos-Atlas Mittelmeer- und Kanarenflora. – 304 S., 1234 Farbfotos. Franckh-Kosmos Verlag. Stuttgart. ISBN 3–440–06223–6.

Im Gegensatz zu den bereits von beiden Autoren publizierten handlichen Bilderfloren des Mediterrangebietes handelt es sich hier um ein großformatiges, recht gewichtiges Buch, das Ausschnitte der artenreichen Flora aus dem Mittelmeergebiet und von den Kanarischen Inseln enthält. Den Schwerpunkt bilden zahlreiche farbige, vorwiegend bisher unpublizierte Pflanzenfotos in systematischer Reihung, ergänzt durch kurze Texte mit wichtigen Merkmalen, Standortsangaben, Pflanzenformationen. In einem Kartenschema ist die Verbreitung grob angegeben. Über 1600 Blütenpflanzen werden angesprochen, davon 248 rein kanarische Sippen. Schon das alleinige Betrachten der sehr ansprechenden Fotos kann viel Freude bereiten. Zur Vor- und Nachbereitung von Reisen bietet das Buch viele Ansätze; für den unmittelbaren Gebrauch im Gelände ist es nicht gedacht. Gemessen an der sehr guten Ausstattung des Bandes kann er noch als preiswert (128 DM) angesehen werden.

OELKE, H., HEUER, O. (1993): Die Pflanzen des Peiner Moränen- und Lößgebietes. 2. überarbeitete u. erw. Aufl. von H. OELKE, G. RIEMENSCHNEIDER, L. SCHWEITZER. – Beiträge z. Naturkunde Niedersachsens, Sonderband 1. 345 S., 45 Farbfotos. Peine. ISSN 0340-4277.

Das im Titel angesprochene Gebiet liegt zwischen Hannover und Braunschweig und beinhaltet Teile typischer nordwestdeutscher Landschaften (Mittelgebirgsrand, Lößzone, saaleeizeitliches Moränengebiet, Aller-Urstromtal), teilweise in enger Verzahnung. Nach langzeitiger floristischer Durchforschung wurde 1978 eine erste Lokalflora erstellt, die jetzt in zweiter, wesentlich erweiterter und umgearbeiteter Form neu herausgegeben worden ist. Alle gefundenen Gefäßpflanzen werden in systematischer Folge familienweise aufgeführt, jeweils mit kurzen Angaben zu Verbreitung, Fundorten (z. T. Funddatum, Name des Fundes) und zum Gefährdungsgrad – ein sehr reichhaltiges Nachschlagewerk für den Floristen. Farbfotos einzelner Arten lockern den langen Text etwas auf. Im ersten Teil gibt es Hintergrundskapitel zu Landschaft, Entwicklung und Stand floristischer Erforschung, Veränderungen von Flora und Vegetation über lange und kürzere Zeiträume, einige Anmerkungen zu wichtigen Pflanzengesellschaften sowie Beispiele

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

schaft, Entwicklung und Stand floristischer Erforschung, Veränderungen von Flora und Vegetation über lange und kürzere Zeiträume, einige Anmerkungen zu wichtigen Pflanzengesellschaften sowie Beispiele von floristisch reichen Gärten, Angaben zur Verbreitung alter Obstsorten und über Kopfbäume im Landkreis Peine. Als Aufgabe einer denkbaren dritter Auflage könnte man sich noch kleine Rasterkarten zu den Artenbeschreibungen vorstellen. Dank verschiedener Zuschüsse ist das gut ausgestattete Buch zu einem sehr günstigen Preis (29,80 DM!) erwerbbar (c/o Beiträge z. Naturkunde Niedersachsens, Kastanienallee 13, 31224 Peine).

LIENENBECKER, H., RAABE, U. (1993): Die Dorfflora Westfalens. – ILEX-Bücher Natur, Band 3. 307 S., 115 Abb. Graphischer Betrieb Ernst Gieseking GmbH, Postfach 130120. 33544 Bielefeld. ISBN: 3–928232–03–7.

Die obige Reihe wird vom Naturwissenschaftlichen Verein Bielefeld herausgegeben. Die beiden Autoren dürften vielen unserer Mitglieder bekannt sein, vielleicht auch, daß sie sich seit vielen Jahren mit der Dorfflora befassen. Größeres Interesse an diesem Thema hat sich leider oft erst aus der Not ergeben, noch einiges rasch zu erfassen, bevor die Dörfer „schöner" werden. Die vorliegenden Ergebnisse einer über 5 Jahre in über 1000 westfälischen Dörfern mit über 40 Mitarbeitern erfolgten botanischen Erfassung bilden wichtige Grundlagen für die Dorffloristik und für den Naturschutz. Das Buch beginnt mit einer kurzen Darstellung wichtiger Pflanzengesellschaften, bereichert durch zahlreiche, leider teilweise etwas unscharfe Farbfotos. Breiten Raum nehmen Monographien zahlreicher Pflanzenarten ein, die kurz beschrieben werden (Foto, Verbreitung, Vergesellschaftung, Gefährdung, Bemerkungen sowie eine Punktrasterkarte Westfalens). Statistische Angaben zur Gesamtstetigkeit und zum Artenrückgang sowie zur Gefährdung schließen sich an, erfreulicherweise auch Erörterungen zur Gefährdung der Pflanzengesellschaften und deren Ursachen sowie von Hilfsmaßnahmen zu ihrer Erhaltung. Abschließende Hinweise auf neue Denkrichtungen im Wettbewerb zur Dorfverschönerung lassen vielleicht etwas hoffen. Hinter einem Gesamtverzeichnis aller kartierten Siedlungsbereiche findet sich versteckt noch eine Sammlung von Einzelfunden bemerkenswerter Arten. Das Buch stellt eine gelungene Mischung von Florenatlas und Informationen über dörfliche Ruderalvegetation dar und kann für 39,80 DM erworben werden.

PEDERSEN, A., WEBER, H. E. (1993): Atlas der Brombeeren von Niedersachsen und Bremen. Unter Mitarbeit von H. O. MARTENSEN und E. WALSEMANN. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen. Heft 28. 202 S. Hannover.

Nach den Kartierungen von Schleswig-Holstein, Hamburg und Westfalen liegt nun mit Heft 28 der Reihe Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen ein weiterer wichtiger Mosaikstein zur Kenntnis der Verbreitung der Brombeerarten im nördlichen Mitteleuropa vor. Wie von den Autoren in der Einleitung betont, besitzen wir durch diese Bearbeitungen eine chorologische Detailkenntnis wie sonst für kaum einen kritischen Formenkreis der heimischen Flora. Die Kartierung erfolgte auf der Basis von Viertelquadranten und fußt ganz überwiegend auf eigenen Erhebungen der Autoren und Mitarbeiter. Nur vereinzelt wurden gesicherte ältere Angaben, vor allem Herbarbelege, einbezogen.
Insgesamt wurden für das Gebiet 152 Arten (davon 146 einheimisch) nachgewiesen. Ihre Verbreitung wird durch Punktrasterkarten dokumentiert, die durch einen kurzen Kommentar zur Ökologie und Soziologie, zur Verbreitung in Niedersachsen und zur Gesamtverbreitung ergänzt werden.
Der den Karten vorangestellte Allgemeine Teil informiert über die Kartierungsmethodik, über die für die Verteilung der Rubi wichtigen naturräumlichen Gegebenheiten sowie über die Grundzüge der Verbreitung und das Arteninventar in Niedersachsen. Schließlich wird kurz auf Probleme des Naturschutzes, d. h. Bedeutung und Gefährdung der Brombeerarten hingewiesen. Ansprechende Fotografien einiger Arten runden den preiswerten (DM 25,–) Band ab. Für alle Batologen in Niedersachsen und den benachbarten Gebietes ist dies sicher eine wichtige Datensammlung, für angehende Brombeerkenner aber auch eine willkommene Hilfe bei der Einarbeitung.

C. Peppler

MATZKE-HAJEK, G. (1993): Die Brombeeren (Rubus-fruticosus-Agg.) der Eifel und der Niederrheinischen Bucht. – Decheniana-Beihefte 32: 212 S., 102 Abb., 26 Foto-Tafeln. Bonn. ISSN 0416–833 X

Die als Dissertation entstandene Arbeit enthält eine umfassende Darstellung der *Rubus*-Flora der Eifel und der Niederrheinischen Bucht. Den Hauptteil des Werkes bilden die taxonomische Beschreibung der

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

teristischer Arten des Untersuchungsgebiets, die bisher nicht oder unzureichend abgebildet wurden. Lesenswert ist der einführende Text zur Vermehrungsbiologie und mutmaßlichen Entstehungsgeschichte der heimischen *Rubus*-Arten. Nützlich zur Deutung der älteren *Rubus*-Literatur ist der historische Vergleich der Artkonzepte verschiedener Autoren seit dem 19. Jahrhundert.
Das aktuelle, im wesentlichen auf WEBER zurückzuführende pragmatische Artkonzept behandelt nur Sippen mit einem Arealdurchmesser von mindestens 50 km als taxonomische Arten. Allerdings existieren vor allem im Mittelgebirge zahlreiche Lokalformen, so daß bis über 25 % der Pflanzen unbestimmbar sind. Um den Eindruck zu vermeiden, daß jeder vollständige, im Gebiet gesammelte *Rubus*-Beleg determiniert werden kann, verzichtet der Autor auf die Zusammenstellung eines Bestimmungsschlüssels für die Arten des bearbeiteten Gebiets. Aufgrund dieses Mangels ist der Band (30 DM) zur Einarbeitung in die Bestimmung der *Rubus*-Arten ungeeignet. Unverzichtbar ist die Arbeit für *Rubus*-Kenner und speziell an den kritischen Arten des Gebiets interessierte Botaniker.

S. Pflume

TIMMERMANN, G., MÜLLER, TH. (1994): Wildrosen und Weißdorne Mitteleuropas. Landschaftsgerechte Sträucher und Bäume. – 144 S., 42 Schwarzweiß-Abb., 28 Farbtafeln mit 55 Fotos. Verlag des Schwäbischen Albvereins e.V., Stuttgart. ISBN 3–920–801–40–0.

Dieses Buch im Kleinformat (10,5 x 17 cm) befaßt sich mit weit verbreiteteten Gehölzen von großer landschaftlicher Bedeutung, sowohl physiognomisch als auch als Biotope von (randlichen) Pflanzen und Tieren. Damit sind sie auch wichtige „Baustoffe" zur Neuschaffung abwechslungsreicher Gebiete, wobei hier für die Benutzung einheimischer, standorts- und gebietsgerechter Arten plädiert wird. Um dies zu gewährleisten, will das Büchlein mit den oft schwer bestimmbaren Arten der Gattungen *Rosa* und *Crataegus* besser vertraut machen. Hierzu dienen je ein Bestimmungsschlüssel sowie Einzelbeschreibungen der Arten (z.T. mit Untereinheiten , Bastarden) mit ergänzenden Strichzeichnungen und Farbfotos. Abschließend findet sich eine breitere Artenliste von Bäumen und Sträuchern für standortsgerechte Pflanzungen. Der günstige Preis (18 DM) wird hoffentlich für weite Verbreitung sorgen, hoffentlich auch bei denjenigen, die für Landschaftsbepflanzungen und die Anzucht von Gehölzen zuständig sind.

STICHMANN-MARNY, U. (Hrsg.) (1994): Der neue Kosmos Tier- und Pflanzenführer. – 448 S., 1172 Farbfotos, 77 Schwarzweiß-Illustrationen. Franckh-Kosmos Verlag. Stuttgart. ISBN 3–440–06323–2

Der handliche Band (28 DM) stellt etwa 1000 häufige Tier- und Pflanzenarten Mitteleuropas mit sehr ansprechenden Farbfotos dar, begleitet von jeweils kurzen Textbeschreibungen. Das Buch gliedert sich (jeweils am Rande farblich abgesetzt) in folgende Kapitel:
Säugetiere (20 S.), Vögel (70 S.), Reptilien (45 S.), Amphibien (8 S.), Fische (10 S.), Wirbeltiere in zahlreichen Gruppen (112 S.); Bäume und Sträucher (30 S.), krautige Blütenpflanzen nach Blütenfarben (110 S.), Gräser (10 S.), Pilze, Moose, Farne, Flechten (8 S.), Früchte (18 S.). Natürlich verkürzt die große Zahl von Tier- und Pflanzengruppen die Möglichkeiten ausführlicher Darstellung (besonders auffällig bei den Kryptogamen). Andererseits kann man mit einem einzigen Buch erste Zugänge zur Vielfalt unserer Lebewesen finden, sich erstes „Stützwissen" aneignen. Ist erst einmal das Interesse geweckt, was mit diesem Buch gefördert werden kann, gibt es reichliche Möglichkeiten zur Vertiefung. Leider findet man hierzu keine Literaturhinweise.

DÜLL, R. (1994): Deutschlands Moose. Die Verbreitung der deutschen Moose in der Bundesrepublik Deutschland in den heutigen Grenzen, ihre vertikale und zonale Verbreitung, ihre Arealtypen, Sporophytenhäufigkeit, sowie Angaben zum Rückgang der Arten und zu ihrer Gefährdung. 2. Teil. Grimmiales – Orthothrichales. – 211 S. Irene Düll-Hermanns-Verlag. Bad Münstereifel.

Mit dem 2. Teil des Verbreitungsatlas für Deutschlands Leber- und Laubmoose führt der Autor das 1989 begonnene Gesamtwerk fort. Für Deutschland ist dieser Atlas der erste seiner Art und insofern eine äußerst bemerkenswerte bryologische Leistung, die R. Düll mit viel Sachverstand und Liebe zur Exaktheit vollbracht hat.
Wie im ersten Band wird zu jeder Art das vollständige Literaturzitat nebst Synonymen der Art angeführt. Neben der allgemeinen Verbreitung und einer Arealtypisierung wird eine Höhenverbreitung im Untersuchungsgebiet gegeben. Für seltene oder gefährdete Arten werden genaue Fundortangaben (mit Literatur-

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

angabe) gemacht und ihre Gefährdung eingestuft. Für pflanzengeographisch aufschlußreiche Arten finden sich Arealkarten (insgesamt 51). Vor allem letztere dürften interessierten Bryologen in jeder Hinsicht Anregungen zu weiteren Nachforschungen geben. Im Vergleich zum 1. Teil wurde das Format der Arealkarten verändert, so daß sie den Umriß der BRD nun flächentreu abbilden.
Bedauerlicherweise setzt der Autor nicht wie im ersten Teil die sehr fruchtbare Zusammenarbeit mit L. Meinunger für die östlichen Bundesländer fort, so daß mit unzureichenden Angaben in diesem Gebiet zu rechnen ist.
Für den günstigen Preis (ca. DM 40) wurde die Ausstattung des Büchleins etwas eingeschränkt. Da der Inhalt in keiner Weise darunter leidet, ist dieses durchaus begrüßenswert. Erfreulich wäre allerdings gewesen, das Abkürzungsverzeichnis aus dem ersten Teil erneut abzudrucken, da die Abkürzungen nicht alle unbedingt selbsterklärend sind.

H. Bruelheide

KRIEGLSTEINER, G.J. (Hrsg.) (1993): Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West). Band 2: Schlauchpilze. – 596 S., 1987 Verbreitungskarten. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart. ISBN 3–8001–3318–0.

In gleichem Format, entsprechender Ausstattung und ähnlicher Darstellungsweise wie der Atlas der Farn- und Blütenpflanzen werden jetzt auch die Pilze in Punktrasterkarten dargestellt. Der erste Band (1991) enthält die Ständerpilze, der jetzt neu erschienene zweite Band die Schlauchpilze (ohne Echte Mehltaupilze). Insgesamt sind in beiden Bänden 5498 Arten erfaßt, eine kaum faßbare Leistung, besonders wenn man bedenkt, daß die Zahl guter Pilzkenner sicher wesentlich geringer ist als diejenige guter Floristen im Bereich höherer Pflanzen. In 18 Jahren wurden etwa vier Millionen Daten gesammelt. „Mit Herausgabe des vorliegenden Bandes 2 des Verbreitungsatlasses der Großpilze Westdeutschlands kann die chorologische Erfassung des Pilzbestandes Westdeutschlands vorerst als abgeschlossen betrachtet werden" (S. 15). Dieser Ausspruch klingt etwas verwunderlich. Viele Karten zeigen so lückige Verbreitungsbilder, daß man doch weitere Punket vermuten sollte. Selbst bei der Erfassung der Farn- und Blütenpflanzen war der BRD-Atlas nur eine Zwischenbilanz, wie zahlreiche Neufunde nach seinem Erscheinen zeigen. Für alle Pilzfreunde und allgemeiner chorologisch Interessierte ist der vorliegende Band, durch finanzielle Zuschüsse sehr preisgünstig erwerbbar (88 DM), eine reichhaltige Fundquelle, sicher ein Meilenstein der Mykologie überhaupt.

BELOUSOVA, L.S., DENISOVA, L.V. (1992): Rare Plants of the World. – Russian Translations Series 93. 348 S. 64 z.T. farbige Pflanzentafeln. A.A. Balkema Publishers. P.O.Box 1675. NL-3000 BR Rotterdam. ISBN 906191 4825.

Dieses Buch (120,50 DM), aus dem Russischen übersetzt, ist durch Auswertung vieler Roter Listen aus Europa, der ehemaligen UdSSR, den Vereinigten Staaten sowie aus Australien und Neuseeland u.a. entstanden. Nach der Schutzkommission der IUCN sind heute etwa 20 000 höhere Pflanzen gefährdet. Von diesen werden hier etwa 2000 seltene und gefährdete Arten vorgestellt, geordnet nach Erdteilen in jeweils alphabetischer Folge der Familien. Jede Familie und Art wird kurz beschrieben, letztere mit groben Verbreitungsangaben und Seltenheits- bzw. Gefährdungsgrad. Nicht erkennbar ist, nach welchen Kriterien gerade die angeführten Arten ausgewählt wurden. Für deutsche Leser ist es unerfreulich, daß die englischen Pflanzennamen an erster Stelle stehen, auf den Bildtafeln mittlerer Qualität überhaupt nur diese vorkommen. Die Erstellung des Buches hat sicher viel Arbeit gemacht, der Nutzen erscheint hingegen eher gering.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

BUCHWALD, K., ENGELHARDT, W. (Hrsg.): Umweltschutz – Grundlagen und Praxis. – Economica Verlag. Bonn.

In dieser Reihe (s. auch Tuexenia 13) sind zwei neue handliche Bände erschienen, die zu je 29,80 DM erwerbbar sind.

Band 3 : MAYER-TASCH, P. C., MRASS, W., VON WEIZÄCKER, E. U., KOHOUT, F. (1994): Umweltpolitik und ihre Instrumente. – 83 S., 9 Abb.

Das Buch behandelt Entwicklung und heutigen Stand der nationalen und internationalen Umweltpolitik: Ziele, Grundprinzipien, Instrumente, rechtliche Grundlagen, Organisation des Umweltschutzes in staatlichen Institutionen und Verbänden, EG, UNO u. a.
In übersichtlicher Form ist vieles zum raschen Nachlesen zusammengestellt.

Band 17: BOLSCHO, D., EULEFELD, G., SEYBOLD, H. (1994): Bildung und Ausbildung im Umweltschutz. – 116 S., 13 Abb., 12 Tab.

Hier geht es um die Umwelterziehung in Schule, Hochschule, Erwachsenenbildung sowie in Vereinen, Verbänden und Umweltzentren. Neben allgemeinerem Hintergrund werden auch praktische Beispiele und Anleitungen gegeben. Sowohl für aktiv in der Umweltbildung Tätige als auch als Informationsquelle, wie und wo man sich bilden lassen kann, eine gute Grundlage. Ein eigener Teil ist der Forschung zu Umwelterziehung und -bewußtsein gewidmet. Es zeigt sich insgesamt, daß es trotz mancher erfreulicher Fortschritte noch größere Defizite auf allen Ebenen der Umwelterziehung gibt.

Informationsdienst Naturschutz Niedersachsens (1993–94)

Nieders. Landesamt für Ökologie – Naturschutz. Scharnhorststr. 1. 30175 Hannover.
In dieser kostenlosen Reihe sind erneut einige kleine Hefte erschienen:

KOPERSKI, M. (1993): Florenliste der Moose in Niedersachsen und Bremen. – 13 (3): 73–128.

In dieser Checkliste führt die Autorin alle in den Bundesländern Niedersachsen und Bremen nachgewiesenen Bryophyten auf. Die alphabetische Ordnung der Sippen sowie eine Synonymie-Liste im Anhang erlauben ein schnelles und effektives Auffinden der gesuchten Art. Zu jeder Art findet der Leser die gegenwärtige Einschätzung der Häufigkeit, die für das Tiefland sowie für das Hügel- und Flachland getrennt vorgenommen wird. Für seltene oder potentiell gefährdete Arten geben Literaturzitate und aktuelle Fundmeldungen zusätzliche Informationen. Besonderer Verdienst gebührt die Autorin für die Angabe aller deutschen Namen zu den einzelnen Arten, die sich hiermit ebenfalls zu einer Standardliste entwickeln dürften.
Eine kurze Einleitung zur Ökologie der Moose sowie ein ansehnliches Literaturverzeichnis runden dieses sehr lohnendes Heft ab.

H. Bruelheide

HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten. 1. Fassung vom 1.1.1991. – 13(6): 222–226.

PARDEY, A. (1994): Effizienz von Kleingewässer-Neuanlagen im Hinblick auf Aspekte des Biotop- und Pflanzenartenschutzes. – Heft 14(2): 61–84.

Ergebnisse detaillierter Untersuchungen in Südniedersachsen an 786 jungen Teichen und Tümpeln in 194 Gewässeranlagen. Auswertung nach Rote Liste-Arten. Es überwiegen oligo- bis mesotrophe Kleingewässer, allerdings teilweise in nicht naturtypischer Lage. Die Effizienz für den Pflanzenschutz ist oft eher gering.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

NICK, K.-J., EGGELSMANN, R., BLANKENBURG, J., WEBER, H. E., MOSSAKOWSKI, D., FRÄMBS, H., BEINHAUER, R., LIENEMANN, J. (1993): Beiträge zur Wiedervernässung abgebauter Schwarztorfflächen. Ergebnisse eines Erprobungs- und Entwicklungsvorhabens im Leegmoor, Landkreis Emsland. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 29: 1–129. Hannover. ISSN 0933–1247

Die Beiträge der verschiedenen Autoren beschäftigen sich mit dem Legmoor-Projekt im Emsland, das die Renaturierung ausgedehnter Torfabbauflächen untersucht hat. Wissenschaftlicher verschiedener Fachrichtungen erforschten innerhalb von 5 Jahren, in welcher Richtung sich ein bis in die Nähe des Sanduntergrundes abgetorftes Hochmoor durch Wiedervernässung entwickeln kann. Dabei wurden sowohl meteorologische, hydrologische, botanische und zoologische Fragestellungen verfolgt. Von vegetationskundlichem Interesse ist dabei die Auswertung von Dauerbeobachtungsflächen, die H. E. WEBER in diesem Heft vornimmt. Insgesamt wurden 62 Probeflächen mit Saatgut versehen oder bepflanzt, um zu beobachten, wie sich hochmoortypische aber auch hochmoorfremde Pflanzen auf dem abgetorften Untergrund entwickeln. Dabei stellte sich beispielsweise besonders *Eriophorum vaginatum* als am besten geeignet für die rasche Besiedlung derartiger Flächen heraus.
Auch die Beiträge der anderen Autoren dürften wegweisend sein für die weiteren Renaturierungsvorhaben, die das Niedersächsische Moorschutzprogramm grundsätzlich für alle abgetorften Hochmoore vorsieht.

H. Bruelheide

Stadt Augsburg (Hrsg.) (1993): Bäume im Lebensraum Stadt – Straßen und Plätze – Extremstandorte. – Augsburger Ökologische Schriften, Heft 3. 272 S., 250 Abb. ISBN: 3–928898–36–1.

In 13 Einzelbeiträgen werden von Fachleuten verschiedener Arbeitsgebiete Baumfragen in der Stadt behandelt, vorwiegend am Beispiel der Stadt Augsburg. Sowohl im historischen Rückblick als auch aktuellem Stand wird die Situation dargestellt und mit Fotos/Abbildungen unterlegt. 1991 wurden z. B. 21 847 Baumindividuen gezählt. Die besonderen Anforderungen des Standortes Straßenrand mit seinen Belastungen kommen zur Sprache, auch Maßnahmen zur Baumpflege, Krankheiten und Schädlinge. Die Augsburger Baumschutzverordnung und erste Erfahrungen mit ihr werden vorgestellt. Einige weitere kleine Artikel ergänzen den Themenkreis. Vor allem für Praktiker der Stadtplanung und -ökologie bietet das großformatige Buch (45 DM) viele Anregungen. (Bezug: Stadt Augsburg – Amt für Grünordnung und Naturschutz, Dr. – Ziegenspeck-Weg 10, 86161 Augsburg).

WOLF, R., HASSLER, D. (Hrsg.) (1983): Hohlwege. Enstehung, Geschichte und Ökologie der Hohlwege im westlichen Kraichgau. – 416 S., über 250 meist farbige Abb. Verlag Regionalkultur, Stettfelder Str. 11, 76698 Ubstadt-Kleiher. IBSN: 3–929 366–02–9. (= Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspfl. Bad.-Württ. Nr. 72)

Vor allem in Lößgebieten gehören Hohlwege zu alten, historisch gewachsenen Elementen der Kulturlandschaft, so auch im Kraichgau. Eigentlich eher unliebsame Erosionserscheinungen, sind sie heute bereits Objekte von Schutzmaßnahmen. Gerade von biologischer Seite hat man sich ihrer schon länger angenommen, da sie als Biotope vieler interessanter Pflanzen und Tiere bekannt sind. Das vorliegende Buch ist aus einem gemeinsamen Projekt der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Karlsruhe und des Landesnaturschutzverbandes Baden-Würtemberg entstanden, verfaßt von 15 Autoren. Angesprochen werden sowohl historische Hintergründe, Hohlwege als Biotope, Schutz, Erhaltung, Sanierung und Pflege. Dann werden die Hohlwege einzeln im regionalen Zusammenhang beschrieben, schließlich Exkursionsvorschläge zu ausgewählten Objekten mit genaueren örtlichen Angaben gemacht. In einer Karte 1 : 50 000 ist das Hohlwegnetz eingezeichnet. Aus botanischer Sicht werden einige bezeichnende Vegetationstypen sowie charakteristische Pflanzen der Lößhohlwege vorgestellt, einschließlich verschiedener Kryptogamen – Gesellschaften. Der zoologische Teil ist vorwiegend nach systematischen Gruppen geordnet. Hier hätte man sich stärker biozönologische Aspekte gewünscht. Das in gediegender Aufmachung hergestellte Buch (48,50 DM) wird durch zahlreiche sehr ansprechende Farbfotos aufgelockert. Die Verbindung von Grundlagen mit eng regionalen Bezügen bietet vielfältige Möglichkeiten von allgemeiner Information bis zu speziellen Anregungen zum Besuch einzelner Hohlwegbereiche.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

KÜSTER, H. (1993): Botanische Wanderungen in deutschen Ländern. 1. Baden-Württemberg. – 245 S. Urania-Verlag. Leipzig.

Dies ist der erste Band einer neuen Reihe sehr handlicher Wanderführer (Hrsg. H. PÖTSCH, E. KLEINERT), der gerade unseren Leserkreis sehr interessieren dürfte. Ausgewählte Strecken (hier 19) führen zu botanisch vielseitigen Zielen, deren Auswahl sicher subjektiv ist, aber in jedem Fall eine abwechlslungsreiche Wanderung garantiert. Nach kurzer Einführung in die geographischen Gegebenheiten, in Flora und Vegetation des Landes werden die einzelnen Touren beschrieben. Eine Kartenskizze ergibt den Verlauf, der Text vermittelt sowohl Einzelheiten hierzu, vor allem aber Allgemeineres und Spezielles zu Flora und Vegetation. Farbmarkierung am Rand erleichtern das Auffinden einzelner Wanderstrecken. Man merkt an vielen Details, daß der Verfasser alle Strecken gründlich abgelaufen hat. Am Schluß sind in einem Kasten Streckenlänge, Einkehrmöglichkeiten, Verkehrsverbindungen angegeben. Das Raster der aufgenommenen Bereiche ist zwar sehr weitmaschig, kann aber dem botanisch interessierten Urlauber zu einigen schönen Ausflügen verhelfen.

EHRNSBERGER, R. (Hrsg.) (1993): Bodenmesofauna und Naturschutz. Bedeutung und Auswirkungen von anthropogenen Maßnahmen. – Informationen zu Naturschutz und Landschaftspflege in Nordwestdeutschland, Band 6. 452 S. Verlag Günter Runge. Cloppenburg. ISBN 3–926720–11–5

Der vom Naturschutzverband Niedersachsen in Verbindung mit der Universität Osnabrück-Vechta herausgegebene Band behandelt vorwiegend die Auswirkungen verschiedener Bewirtschaftungsmaßnahmen auf Bodentiere, die wiederum maßgeblich an der Erhaltung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit beteiligt sind. Im Vordergrund der zahlreichen Einzelbeiträge stehen Milben und Springschwänze als zahlenmäßig größte Gruppen der Mesofauna. Als Hauptbiotope werden Wald und Acker untersucht, aber auch Magerrasen, Hecken sowie Uferbereiche der Wesermündung. Als anthropogene Wirkungen werden Bodenbearbeitungsverfahren, Düngung, Pestizide, Bodenversauerung, Schwermetalle u. a. angesprochen, aber auch Auswirkungen von Pflegemaßnahmen. Möglichkeiten der Bioindikation durch Collembolen werden erörtert. Der Band ist für nur 19,80 DM erhältlich.

ZANG, H., GROSSKOPF, G., HECKENROTH, H. (1991): Die Vögel Niedersachsens und des Landes Bremen – Raubmöwen bis Alken – 228 S. Naturschutz und Landschaftspfleg in Niedersachsen B, Heft 2.6. Hannover.

Als sechster Band der Avifauna von Niedersachsen ist die Bearbeitung der Raubmöwen, Möwen, Seeschwalben und Alken erschienen. Gemessen am 1979 erschienenen ersten Band der Reihe fällt der stark gewachsene Umfang der Artabhandlungen auf. Über die reine Faunistik hinaus finden sich viele Angaben zur Ökologie der Arten, die den Band auch für Ornithologen anderer Bundesländer und Nachbarstaaten interessant machen. Da die hier behandelten Arten vorwiegend Seevögel sind, liegt der Schwerpunkt dieses Bandes in der Ökologie der niedersächsischen Küstenlandschaften, doch fällt auf kartographischen Darstellungen auch der Gürtel von Klärteichen und anderen Gewässern entlang des Nordrandes der Mittelgebirge auf.

V. Dierschke

BEHM-BERKELMANN, K., HECKENROTH, H. (1991): Übersicht der Brutbestandsentwicklung ausgewählter Vogelarten 1900–1990 an der niedersächsischen Nordseeküste. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 27: 1–97. Hannover.

Parallel zur laufenden Reihe über die Vogelwelt Niedersachsens wird in diesem Heft (15 DM) die Bestandsentwicklung der Küstenvogelarten ab 1946 (mit Angaben zurück bis 1900) bearbeitet. Für jede Art (Brandgans, Eiderente, Limikolen, Möwen, Seeschwalben) wird das Brutvorkommen in niedersächsischen Außendeichsflächen auf zwei Karten dargestellt (Brutplätze 1900–1990, ggf. mit Datum der Aufgabe, quantitative Verteilung im Jahr 1990). Daneben zeigt eine Grafik das Auf und Ab der Brutpaarzahlen seit 1946, das im Begleittext kurz erläutert wird. Dieser spezielle Teil wird mit Farbfotos verschiedener Küstenlebensräume und einem Tabellenanhang umrahmt. Für Fragen des Naturschutzes im Küstenraum ist das Heft eine wichtige und übersichtliche Informationsquelle.

V. Dierschke

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Tuexenia - Mitteilungen der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: NS_14

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Bücherschau 505-520