Botanik und Naturschutz in Hessen **13**, 111-135, Frankfurt am Main 2001.

Buchbesprechungen

Remmer Akkermann, Wilhelm Bode, Claus Bößenecker, Klaus Hübner, Helga Inden-Heinrich, Albert Lippert, Friedhelm Münnig, Justus Oertner, Helmut Röscheisen, Josef Roth, Sebastian Schönauer, Alfred Schumm, Walter Sittig, Hubert Weinzierl & Stefan Witty: Der Naturschutzhelfer. Herausgegeben von Albert Lippert mit einem Geleitwort von Prof. Dr. Wolfgang Engelhardt. Deutscher Naturschutzring, Dachverband der deutschen Natur- und Umweltschutzverbände (DNR) e. V., Bonn 2000. 320 Seiten. ISBN 3-923458-72-X.

Für ehrenamtliche Naturschützer und -innen bildet dieses vom Deutschen Naturschutzring, dem Dachverband der deutschen Natur- und Umweltschutzverbände, herausgegebene Werk eine solide Grundlage für ihre Arbeit. Vor allem Anfängern erleichtert das Werk den Einstieg, da hier sowohl eine Übersicht über die rechtlichen Grundlagen des Naturschutzes als auch Grundlagen zum Schutz und zur Pflege verschiedener Biotope geliefert werden. Auch für Lehrer und Erzieher, die im Bereich Umweltbildung tätig sind, dürfte das Werk von Interesse sein, da im dritten Abschnitt im Rahmen der Agenda 21 die Themen Umweltbildung, Öffentlichkeitsarbeit und Freizeitverhalten in der Natur abgehandelt werden.

Der erste Abschnitt „Engagiert für Umwelt und Natur“ stellt die organisatorische Struktur des Naturschutzes, das Naturschutzrecht sowie die Mitwirkung und Beteiligung der Verbände dar. Die Vorstellung des DNR ist angenehm kurz gehalten, einen Schwerpunkt dieser Selbstdarstellung bildet dabei die Auflistung der wichtigsten Mitgliedsverbände, aber auch nicht im DNR organisierte Naturschutzverbände wie Greenpeace werden erwähnt. Ein umfassendes Kapitel ist dem Naturschutzrecht sowie der Beteiligung der 29er Verbände gewidmet. Der zweite Abschnitt „Die Praxis der Naturschutzarbeit“ geht den Ursachen für den Artenschwund nach und beschreibt Maßnahmen zum Schutz von Arten, Lebensräumen und Landschaften, wobei es zum einen um den Schutz der Artenvielfalt einer ehemals kleinräumigen, von der extensiven Landwirtschaft geprägten Landschaft geht, zum anderen um den Schutz von Wäldern und Gewässern sowie den Biotopschutz an Meer und Küste und im Alpenraum. Auch die Renaturierung von Gewässern wird umfangreich abgehandelt. Ein eigenes Kapitel ist dem Naturschutz vor der Haustür gewidmet, ein Plädoyer zur Begrünung von Städten. Die Vorstellung verschiedener Biotoptypen und deren Pflege sowie die Schaffung eines Biotopverbundes werden durch anschauliche Grafiken ergänzt. Dem Ökologischen Landbau ist ein eigenes Kapitel gewidmet, denn die weitere – extensive – Nutzung sollte vorrangiges Ziel bei Pflegemaßnahmen sein. Der letzte Abschnitt des Buches „Pro Natur mit Herz, Kopf und Hand“ basiert auf der Agenda 21 und zeigt, wie diese im Naturschutz umzusetzen ist. Es folgen zahlreiche Beispiele für die Arbeit in der Umweltbildung, die vor allem für Lehrer und Erzieher interessant sein dürften. Der

Problematik der Belastung der Natur durch diverse Freizeitaktivitäten ist ebenso ein eigenes Kapitel gewidmet wie der Öffentlichkeitsarbeit im Naturschutz.

Die Aufmachung des Werkes ist auf den ersten Blick ansprechend, beim zweiten Blick wirkt das Layout etwas unübersichtlich, da die Abschnittsgliederung nicht numerisch, sondern durch verschiedene Schriftgrößen sowie unterschiedliche Plazierung der jeweiligen Überschrift (über dem Text oder seitlich am Rand) erfolgt. Im Inhaltsverzeichnis sind die einzelnen Kapitel durch Fettdruck voneinander abgesetzt. Die Autoren der einzelnen Kapitel sind leicht zu überlesen, da sie in kleiner Schrift in der Randspalte stehen, eine zusätzliche Nennung der Autoren im Inhaltsverzeichnis wäre angebracht gewesen. Die Textspalten am Rand jeder Seite enthalten ergänzende Erläuterungen, Abbildungen und Fotos und sind zum Teil sehr anschaulich. Jeder Abschnitt ist mit einem umfangreichen Adressenverzeichnis versehen. Alle Kapitel sind mit Diagrammen und Abbildungen ausgestattet. Die Empfehlungen der weiterführenden Literatur sind thematisch geordnet. Die Darstellung einiger zweiseitiger Tabellen wird als irritierend empfunden, da sie optisch nicht vom Text abgegrenzt sind. Insgesamt hinterläßt das Werk einen positiven Eindruck und kann aktiven und zukünftigen Naturschützern empfohlen werden.

Beate Wolf

Klaus Becker und Stefan John: Farbatlas Nutzpflanzen in Mitteleuropa. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart (Hohenheim) 2000. 300 Seiten. ISBN 3-8001-4134-5.

Das populärwissenschaftliche Buch stellt knapp 300 Pflanzenarten vor, die in Mitteleuropa als Nahrungspflanzen, Gewürz oder Medizin nutzbar sind, sowie Futterpflanzen und Sippen, deren Holz, Fasern, Farbstoffe oder Öle verwendet werden können. Es werden sowohl heimische als auch exotische, im Freiland oder in Gewächshäusern kultivierte Arten behandelt; Kryptogamen sind nicht berücksichtigt. Einleitend wird auf 3 Seiten in sehr geraffter Form auf den Bau von Pflanzen und die Geschichte der Nutzpflanzen in Mitteleuropa eingegangen. Die Beschreibungen der Arten umfassen Stichworte zum Habitus, zur Blattform, zu den Blüten und Früchten, kurze Hinweise zur Herkunft der Art, zur Verbreitung und zum Anbau. Umfangreicher sind die Ausführungen zu den Nutzungsmöglichkeiten der Pflanzen. Jede Art wird in ein oder zwei Farbabbildungen vorgestellt. Die Arten sind im wesentlichen nach Familien angeordnet, Gehölze werden separat am Anfang behandelt.

Das Buch verdeutlicht die Fülle der Nutzungsmöglichkeiten der in unserem Raum wild lebenden und angebauten Pflanzen. Die Hinweise auf viele einst populäre Verwendungen, die heute weitgehend vergessen sind, bieten Überraschendes und Interessantes. Sie lassen erkennen, daß sich das Spektrum der genutzten heimischen Arten im zurückliegenden Jahrhundert erheblich verengt hat, wobei umfangreiches Allgemeinwissen zur Flora verloren gegangen ist.

Die botanischen Beschreibungen der Arten sind rudimentär, was durch die überwiegend ausgezeichneten Farbfotos kompensiert wird. Die komprimierten Texte zur Nutzung sind gut lesbar und informativ, sie verweisen mit vielen Hinweisen auf Inhalts-

stoffe auf die Verwendungsmöglichkeiten der Pflanzen, ohne die Art und Weise der Nutzung oder Zubereitung näher zu beschreiben.

Die Auswahl der Arten ist sehr breit angelegt. Die zahlreich berücksichtigten Arzneipflanzen wären wohl besser in einem eigenen Band behandelt worden, statt dessen hätte bei wichtigen Nahrungspflanzen stärker auf Varietäten und Sorten eingegangen werden können. Es erscheint für ein Nutzpflanzenbuch unglücklich, daß beispielsweise Zwetschgen, Reineclauden und Mirabellen unter Pflaume nur genannt werden und ihnen zusammen ebenso nur eine Seite eingeräumt wird wie dem Sonnentau oder dem Weiß-Klee. Bei den Getreidearten wünscht man sich Abbildungen, Beschreibungen und Merkmale alter oder in Mitteleuropa relativ seltener Kultursippen, wie Hartweizen, Einkorn und Emmer, die nur kurze Erwähnung finden.

Insgesamt gibt das Buch einen gelungenen Überblick zu den Nutzpflanzen Mitteleuropas und bietet sicherlich jedem Benutzer, ob Botaniker oder Laie, viele interessante und verständliche Informationen. Die schöne Ausstattung reizt zum Stöbern und rechtfertigt den Preis.

Bernd Nowak

H. Wilfried Bennert unter Mitarbeit von Karsten Horn, Jens Benemann, Thomas Heiser mit Photographien von Helga und Kurt Rasbach und anderen: **Die seltenen und gefährdeten Farnpflanzen Deutschlands.** Biologie, Verbreitung, Schutz. Ergebnisse aus dem F+E-Vorhaben 108 05 048 des Bundesamtes für Naturschutz. Bundesamt für Naturschutz (Herausgeber), Bonn-Bad Godesberg 1999. 381 Seiten. ISBN 3-7843-3802-X.

Die in Deutschland gefährdeten Farnarten werden ausführlich vorgestellt. Für die Arten der höchsten Gefährdungskategorie werden größtenteils nach Untersuchungen des Jahres 1993 alle deutschen Standorte dokumentiert. Bei den stark gefährdeten Arten wird eine Auswahl dokumentiert, darunter alle von *Botrychium matricariifolium*, *Polystichum braunii* und *Woodsia ilvensis*. Für jede der besprochenen Arten werden mehr oder weniger ausführliche Angaben zu Morphologie, Systematik und Cytologie, Ökologie (Standort, Ökophysiologie, Populationsbiologie, Reproduktionsbiologie, Biotop, Vergesellschaftung), Verbreitung sowie Gefährdung und Schutz gemacht. Bei den ökologischen Angaben fließen viele im Rahmen der Untersuchung erzielten Ergebnisse in die Darstellung ein. Jede Art wird überdies mit mindestens einem durchweg sehr schönen Farbfoto vorgestellt. Die auf der Basis von TK25-Karten erstellten Verbreitungskarten stellen korrigierte Ausdrucke der „Datenbank Gefäßpflanzen“ dar, die teilweise durch Literaturzitate ergänzt wurden. Familienweise sind Literaturverzeichnisse erstellt.

Unter der Vielzahl der genannten Mitarbeiter findet sich leider kein „Hesse“. Überhaupt ist Hessen bei den Artdarstellungen etwas knapp behandelt worden. So fehlen hessische Angaben zu Flachbärlappen fast durchweg. Unverständlicherweise sind die kritischen Auswertungen von Wolfgang Ludwig zum Vorkommen dieser Artengruppe unberücksichtigt geblieben. Für das bisher nicht aus Hessen genannte *Diphasiastrum oellgaardii* wird ein ehemaliges Vorkommen aus dem Hessischen Bergland (TK25 4920) angegeben (siehe Beitrag von Horn & Bennert in diesem Heft). Insbeson-

dere bei den empfohlenen Schutzmaßnahmen werden teilweise wenig repräsentative und eher zufällige Untersuchungsergebnisse dargestellt. Dies führt zu Kuriositäten: Für *Botrychium matricariifolium* findet sich der Vorschlag, in extrem trockenen Frühjahren an den Standorten der Art Bewässerungsmaßnahmen durchzuführen. Bei den in Hessen vorhandenen stark gefährdeten Arten werden keine sehr optimistisch stimmenden Angaben zu den Bestandsgrößen gemacht. So sollen nur noch 8 Pflanzen von *Polystichum braunii* am Meißner und sogar nur 3 von *Woodsia ilvensis* an der Milseburg verblieben sein. Letzterer Art wird nach wie vor von Pflanzensammlern nachgestellt. Dieses nicht nur ausgesprochenen Farnfreunden empfohlene Buch enthält eine Vielzahl von Informationen. Nicht zuletzt erschließt es eine umfangreiche Literatur.

Thomas Gregor

Thomas Breunig und Siegfried Demuth: Naturführer Mannheim. Entdeckungen im Quadrat. Verlag Regionalkultur, Ubstadt-Weiher 2000. 132 Seiten. ISBN 3-89735-132-3.

Mannheim gehört nicht zu Hessen und ist auch nicht gerade dafür bekannt, daß sich hier in größerem Maße für den Naturfreund anziehende Gebiete erhalten hätten. Im Gegenteil, nur wenige Regionen Mitteleuropas sind stärker durch den Menschen verändert und umgestaltet worden. Lokale Listen ausgestorbener Arten dürften es auf beeindruckende Längen bringen. Trotzdem soll hier dieser Naturführer besprochen werden. Schon beim ersten Durchblättern fällt das abwechslungsreiche und geschickte Layout mit vielen größtenteils sehr ansprechenden Farbbildern auf. Aber auch der Text setzt positive Akzente. Die in anderen Naturführern oft eher langweiligen und entsprechend wohl meist überblätterten Einleitungskapitel über Geographie, Boden, Klima und Landnutzung sind interessant und sachkundig geschrieben. Die Qualität der botanischen Abschnitte ist entsprechend der Sachkunde der beiden Autoren nicht überraschend, eher ist es die vielfältige Verknüpfung mit zoologischen Informationen. Ausführlich werden die pflanzlichen Neubürger besprochen, was in einem Gebiet, das traditionell zu den Schwerpunkten der „Adventivfloristik“ in Deutschland gehört, auch zu erwarten ist. So wird eine Exkursion über die Friesenheimer Insel den Freund seltener Neophyten kaum enttäuschen, für den unbefangenen Naturfreund könnte das Gebiet mit seinen Müllbergen und der Skyline von BASF eher ein Horrortrip sein. Mannheim ist nicht unbedingt ein Ort für Naturromantik. Einem größeren Publikum näherzubringen, daß es auch hier eine vielfältige Natur zu entdecken gibt, ist das Verdienst dieses außergewöhnlichen Naturführers. Der einzige Vorwurf, der sich vielleicht machen läßt, ist der einer etwas zu positiven Darstellung der verbliebenen Sandrasen. Daß es sich hier wirklich nur um letzte Reste handelt, kann leicht beim Betrachten der schönen Fotos vergessen werden. Im allergrößten Teil der unbebaut geblieben Sandgebiete dominieren ausgesprochen nährstoffliebende Arten. Hier zu wandern, ist wohl für die meisten Naturfreunde nicht unbedingt ein Vergnügen.

Thomas Gregor

Karl Peter Buttler und Walter Klein: Oekonomisch-technische Flora der Wetterau von G. Gärtner, Dr. B. Meyer und Dr. J. Scherbius Taxonomie, Nomenklatur und Floristik: eine Auswertung des Gefäßpflanzenteils. Jahresberichte der Wetterauischen Gesellschaft für die gesamte Naturkunde **149.–151**. Jahrgang. Seiten 1–494. Hanau, Juni 2000. ISSN 0340-4390. Bezug: Wetterauische Gesellschaft für die gesamte Naturkunde, Schloßplatz 2, 63450 Hanau.

Die Wetterauische Gesellschaft für die gesamte Naturkunde hat in einem Sonderband eine Auswertung des Gefäßpflanzenteils der Oekonomisch-technischen Flora der Wetterau von Gärtner, Meyer und Scherbius zum Jubiläumsjahr der 1799–1803 erschienenen bedeutsamen Flora herausgebracht. Die von Karl Peter Buttler und Walter Klein durchgeführte Auswertung im Hinblick auf Taxonomie, Nomenklatur und Floristik ist eine der wichtigsten und auch umfangreichsten Publikationen der letzten Jahrzehnte zur Flora von Hessen. Die Auswertung berücksichtigt nicht nur die gedruckte Flora, sondern darüber hinaus schriftliche Eintragungen in zwei Handexemplaren der Flora, die im Archiv der Gesellschaft in Hanau aufbewahrt werden, und zieht bei der kritischen Sichtung außerdem das zur Flora herausgegebene Exsikkatenwerk heran.

In einer ausführlichen Einleitung werden außer den Biographien der Autoren, ihre Arbeitsweise, ihre Gewährsleute, technische Daten sowie Form und Inhalt der „Flora der Wetterau“ und der Wert und die Bedeutung des Exsikkatenwerkes abgehandelt. Ein sehr umfangreiches Literaturverzeichnis, das selbst eine Fundgrube ist, schließt den einleitenden Teil ab. Der Hauptteil, der 261 Seiten umfaßt, ist ein „kommentierter Textauszug“ aus der „Flora der Wetterau“. In ihm werden die Gattungen und in ihnen die Arten in alphabetischer Reihenfolge abgehandelt. Dabei sind die heute gültigen Namen der betreffenden Taxa ausschlaggebend. Die Grundgliederung der Flora von Gärtner, Meyer und Scherbius wird bei der Behandlung der einzelnen Gattungen und Arten beibehalten, einzelne Teilabschnitte, wie Beschreibung der Arten, Angaben zur Blüte- und Fruchtzeit sowie zu ihrer Nutzung jedoch nicht wiederholt. Heute im Gebiet der Flora vorkommende Gattungen, die in der alten Flora nicht berücksichtigt wurden, werden eingefügt, Arten am Ende der jeweiligen Gattung.

Für die einzelnen Arten wurde das folgende Schema verwendet: Nach der fortlaufenden Sippennummer und dem heute gültigen Namen folgt die Nummer, die die Art in der „Flora der Wetterau“ trägt. Es folgen der dort verwendete wissenschaftliche und der deutsche Name. Dann werden Synonyme aufgeführt und Aussagen darüber gemacht, wo die Angaben der Flora zitiert werden. Die Fundorte (Wohnorte) der Arten werden aufgeführt, gegebenenfalls ergänzt durch Nachträge aus den schon erwähnten Handexemplaren. Schließlich folgt eine Auswertung der Exsikkate und, falls sinnvoll, ein Kommentar. Am Ende des Buches befindet sich ein ausführliches Fundortsverzeichnis sowie ein Register der deutschen und der wissenschaftlichen Namen. Ein, im Band leider fehlendes, Personenregister kann von den Autoren bezogen werden.

Auch für den, der die nur sehr selten und dann kaum erschwinglich antiquarisch angebotene „Flora der Wetterau“ schon besitzt, ist das Werk, für das die beiden Verfasser sehr große Mühe aufgewendet haben, ein großer Gewinn. Dem Werk, das nicht nur für die Freunde der hessischen Flora bedeutsam und eine Fundgrube ist, kann man nur eine weite Verbreitung wünschen.

Heinz Kalheber

Hans Joachim Conert: Pareys Gräserbuch. Die Gräser Deutschlands erkennen und bestimmen. Mit 279 Abbildungen von Elfriede Michels. Parey Buchverlag, Berlin 2000. 592 Seiten. ISBN 3-8263-3327-6.

Die Bestimmung von Gräsern ist mit bloßen Auge, ja selbst mit Handlupe oft nicht möglich. Ohne eine Präparierlupe oder besser ein Binokular mit Meßeinrichtung sind Bestimmungen, die eine Analyse der Blütenstände oder der Blattmorphologie erfordern, unmöglich. Die Anschaffung dieses Gräserbuches ohne entsprechende optische Ausrüstung ist daher nur bedingt sinnvoll. Für den entsprechend Ausgerüsteten, und das sollte eigentlich jeder ernsthaft botanisch Interessierte sein, bietet Pareys Gräserbuch eine kostengünstigere und reicher bebilderte Alternative zu dem vom selben Autor stammenden Gramineen-Band des „Hegi".

Jede in Deutschland heimische Art wird ausführlich auf einer Doppelseite beschrieben. Links finden sich ausführliche morphologische Beschreibungen mit Hinweisen auf Vorkommen und Gesellschaftsanschluß, rechts eine Habitusabbildung und mehrere Detailzeichnungen. Umfangreiche Schlüssel, die jedoch nur bei entsprechender optischer Ausrüstung sinnvoll genutzt werden können, führen zu den einzelnen Arten. Ein Einleitungsteil führt in den Aufbau der Graspflanze ein und gibt Hinweise zur Präparation. Die Verbreitungsangaben könnten sich auf das heutige Deutschland beschränken, so wirken diverse Angaben zu Vorkommen in Ostpreußen anachronistisch. Auch einige häufiger auftretende Bastarde wie *Poa ×figertii* oder *Glyceria ×pedicellata* oder weniger bekannte Sippen wie *Bromus hordeaceus subsp. pseudothominei* hätten eine Doppelseite erhalten sollen. Dies hätte die Kenntnis ihrer Verbreitung sicher befördert. Bei den Verbreitungsangaben bleiben neuere hessische Publikationen unberücksichtigt, so zu *Festuca ovina* im Vogelsberg oder *Gaudinia fragilis* bei Gießen. Bei den Detailabbildungen wurde auf Maßstabsangaben verzichtet. Einige Habitusbilder sind nicht sehr typisch, so im Falle von *Bromus secalinus*. Ein Literaturverzeichnis fehlt.

Ein wirkliches Manko dieses ansonsten (bei Vorhandensein entsprechender Optik) empfehlenswerten Werkes ist allerdings der fast vollständige Verzicht auf die Nennung ähnlicher Arten und wichtiger Bestimmungsmerkmale in den Arttexten. Auch Pfeile auf besonders wichtige Merkmale bei den Zeichnungen hätten die Bestimmungen erleichtert.

Thomas Gregor

Katharina Dehnen-Schmutz: Nichteinheimische Pflanzen in der Flora mittelalterlicher Burgen. Dissertationes Botanicae 334. J. Cramer in der Gebrüder Borntraeger Verlagsbuchhandlung, Berlin · Stuttgart 2000. 119 Seiten. ISBN 3-443-64246-2.

Burgen sind als Fundorte verwilderter Pflanzenarten seit langem bekannt. Die Autorin hat den Bestand an Farn- und Blütenpflanzen von 56 Burgen mit insgesamt 371 Arten im Altmühl-, Neckar- und Saale-Tal sowie der Fränkischen Schweiz und Schwäbischen Alb (hier fehlt leider die Auflistung der Burgen) erfaßt. Pro Burg lagen die Artenzahlen zwischen 126 und 180. *Sedum album* und *Chelidonium majus* waren die an den Burgen am häufigsten angetroffenen einheimischen Arten. Ein Viertel der Arten gehört zur

Gruppe der Nichteinheimischen, hier waren *Echium vulgare*, dessen Status etwas fraglich ist, und *Syringa vulgaris* am verbreitetsten. Für gefährdete Arten wurde nur eine relativ geringe Bedeutung festgestellt, nur 11 bundesweit gefährdete Arten wurden gefunden.

Relativ umfangreichen Raum nehmen Auswertungen zur Agriophytie ein, dem Überwechseln nichteinheimischer Arten in naturnahe Vegetation. Etwas problematisch scheint es dabei, Mauern als naturnahe Standorte einzustufen. Für 11 Arten wird erstmals eine Einstufung als Agriophyt vorgenommen, wobei es sich in den meisten Fällen um Einzelvorkommen an Felsen handelt, die in vielen Fällen auch sehr individuenarm waren. Lediglich von *Cerastium tomentosum*, *Echium vulgare*, *Geranium columbinum* und *Malva sylvestris* wurden Fels-Vorkommen an mindestens 3 Burgen festgestellt. Für eine größere Zahl von Arten, von denen agriophytische Vorkommen bisher nur aus anderen Biotoptypen, meist Flußauen, bekannt waren, werden agriophytische Vorkommen auch aus dem Bereich der Burgen genannt.

Thomas Gregor

Frank Erdnüß: Die naturnahen Erlenwälder des Westerwaldes. Soziologie, Ökologie und Diversität unter Einbeziehung der Moose und Flechten – Archiv naturwissenschaftlicher Dissertationen **10**. Martina Galunder Verlag, Wiehl 2000. 123 + [10] Seiten, 9 Tabellen. ISBN 3-931251-55-1.

Der Titel ist irreführend. Behandelt werden nur die Erlenwälder des rheinland-pfälzischen Teils des Westerwaldes basierend auf etwa 300 Meldungen von Feuchtwäldern der dortigen Biotopkartierung. Davon wurden 53 als „weitgehend ungestört" eingestuft und näher untersucht. Die synsystematische Zuordnung der Bestände folgt ähnlichen Untersuchungen: Auf basenreichen, quelligen, sommerlich abtrocknenden Standorten wird das Carici-Fraxinetum ausgeschieden, auf eutrophen, dauernd nassen Standorten das Carici elongatae-Alnetum cardaminetosum amarae und auf oligo- bis mesotrophen, dauernd nassen Standorten ein rangloses *Sphagnum*-Erlenbruch mit *Salix aurita* und *Betula pubescens*. Im überregionalen Vergleich ist letztere Gesellschaft durch *Agrostis canina*, *Molinia caerulea*, *Polytrichum commune* und *Sphagnum palustre* differenziert.

Die epilithischen und epixylen Moosgesellschaften werden ausführlich besprochen. Etwa ein Drittel der Arbeit nehmen Diversitätsberechnungen und daran anschließende Diskussionen ein, die weitgehend entbehrlich erscheinen. Auffallend gut ist die Wiedergabe von Schwarz-Weiß-Bildern.

Thomas Gregor

Walter Erhardt, Erich Götz, Nils Bödeker, Sigmund Seybold: Zander. Handwörterbuch der Pflanzennamen. Dictionary of plant names, Dictionnaire des noms de plantes. 16. Auflage. – Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart 2000. 990 Seiten. ISBN 3-8001-5080-8.

Dies ist kein Namensfriedhof! Vielmehr handelt es sich um ein Nachschlagewerk, in dem man außer über taxonomisch-nomenklatorische und Fragen nach Bezeichnungen für die Arten über deren Blütezeit, Wuchsform, Überwinterung, Verwendung, Schutzwürdigkeit, vor allem aber auch über ihre Verbreitung informiert wird. Alles das in „internationalisierter" Form, das heißt in den drei schon im Titel genannten Sprachen. Damit ist der allgemeinen Globalisierung Rechnung getragen worden und das Buch auch angeschwollen (statt früher 810 jetzt 990 Seiten).

Die Veränderungen in der Großsystematik haben jetzt auch hier ihren Niederschlag gefunden. Während wir in der 15. Auflage (1994) noch ein Kapitel „Übersicht über das Pflanzenreich" (eingeschlossen noch die Akaryobionten) fanden, beschränkt man sich nun auf eine „Systematische Übersicht über die Farn- und Blütenpflanzen", die ja auch nur Gegenstand des Buches sind, und zwar – genau – 3640 Gattungen mit rund 20000 Arten und 10000 Synonymen. In der genannten Übersicht stehen jetzt am Anfang der Spermatophyten die *Ginkgoopsida*, am Anfang der *Magnoliophyta* (Angiospermen) die *Magnoliopsida*. Im Einleitungsteil sind die Nomenklaturregeln (ICBN in der Fassung von 1994 und ICNCP von 1995) aktualisiert wiedergegeben.

Was die Verbreitung angeht, so werden jetzt die Abkürzungen der Heimatgebiete mit Hilfe einer Karte anschaulich erläutert und mit Hilfe einer Zuordnungstabelle übersichtlich geordnet. Das ganze Werk ist von den Autoren (zu denen drei neue hinzugekommen sind) fleißig überarbeitet worden. – Machen wir die Probe und wählen dazu das Schneeglöckchen. Im deutschnamigen Register sind jetzt außer dem Gattungs- auch noch zwei Artnamen verzeichnet (im englischen und französischen Register jeweils der muttersprachliche Gattungsname). Im Lexikonteil, der der wissenschaftlichen Namensgebung folgt, finden wir nun 5 (statt 4) Arten (auch wieder, wo möglich, mit deutschen, englischen und französischen Namen), hinzugekommen ist *Galanthus reginae-olgae* Orph. aus SEur, und bei *G. nivalis* steht nun „Eur.*exc. BrI, Sc, nat. in BrI, Sc" statt (früher) „W-, M-, S- u. SO-Eur., von den Pyren. bis S-Rußl.".

Diesmal hat man auf zwei Informationskomplexe verzichtet, die der frühere „Zander" besaß. Die Betonungszeichen wurden weggelassen, weil sich im Ausland doch kaum jemand daran hält, und in der Aussprache lateinischer Namen babylonische Lautvielfalt herrscht. Hier gilt weiterhin nur das (schriftlich fixierte) Mandarinchinesisch Latein! Dagegen kann man wohl nichts einwenden. Schwerer wiegt jedoch, daß man darauf verzichtet hat, über die Autoren botanischer Namen inhaltlich zu informieren, wozu in der Einleitung kein Wort gesagt wird! Dafür standen in der 15. Auflage noch 131 Seiten zur Verfügung. Heute sieht man nur noch ein 21seitiges Verzeichnisskelett: Name und Lebensdaten (Jahreszahlen). Bei Chamisso beispielsweise zwei Zeilen, früher 12 (mit Angaben zur Weltreise, zu seiner Stellung am Botanischen Museum in Berlin, mit Nennung seiner wichtigsten botanischen Veröffentlichung und dem Hinweis, daß es sich auch um einen Dichter handelt). Mag sein, daß diese Angaben in einem „Handwörterbuch der Pflanzennamen" nicht unbedingt zum „Eingemachten" gehören, aber eine kulturgeschichtliche Würze könnte das Nachschlagewerk zu einem noch schmackhafteren Gericht werden lassen. Dies sollte sich der Verlag überlegen. Schließ-

lich leben wir noch in der Alten Welt! Und verzichten wollen wir auf den „Zander“ in keinem Fall.

Volker Puthz

Landschaftspflegeverband Main-Kinzig-Kreis e. V. (Herausgeber): Apfelblätter. Landschaftspflegeverband Main-Kinzig-Kreis e.V., Gelnhausen [2000]. 79 Seiten. Bezug: Landschaftspflegeverband Main-Kinzig-Kreis e.V., Barbarossastraße 20, 63571 Gelnhausen.

Die reich bebilderte Broschüre enthält zahlreiche Beiträge rund um das Thema Streuobst und Streuobstwiese, wobei der Schwerpunkt – der Titel verrät es – beim Apfel liegt. Neben einem Kapitel zur Ökologie der Streuobstwiesen gibt es einen Abriß zur Geschichte des Obstanbaus sowie des Apfelweins in Hessen, außerdem eine Anleitung zur Saft- und Weinherstellung. Viel Wert wird auf die Beschreibung einzelner alter Apfelsorten gelegt; die Apfelporträts enthalten neben Fotos auch Hinweise zu Geschmack, Haltbarkeit, Verwendungszweck sowie Standorthinweise. Rezepte rund um das Thema Streuobst, Gedichte, Tips zum Obstbaumschnitt, ein Apfelmärchen und eine Wanderroute durch die Streuobstwiesen zwischen Frankfurt und Maintal stehen für die Vielfältigkeit dieser Broschüre. Die Fotos sind teilweise von sehr guter Qualität und machen das Lesen zum Vergnügen, wenn auch die meisten der abgebildeten tierischen Bewohner von Streuobstwiesen selbst dem erfahrenen Naturkundler verborgen bleiben dürften, ob ihrer heimeligen Lebensart. Der recht umfangreiche Rezeptteil ist ansprechend gestaltet und regt zum Nachmachen an. Die beigelegten Aufkleber für Saft, Gelee und anderes Selbstgemachtes unterstreichen die Sorgfalt, mit der die Broschüre gestaltet wurde. Nicht nur Liebhabern des Äppelwoi sei dieses Heft ans Herz gelegt.

Beate Wolf

Dieter Frank und Volker Neumann (Herausgeber)**: Bestandssituation der Pflanzen und Tiere Sachsen-Anhalts.** Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart (Hohenheim). 468 Seiten. ISBN 3-8001-3368-7.

Das unter Mitarbeit zahlreicher Experten entstandene Werk gibt einen Überblick über die in Sachsen-Anhalt vorkommenden Pflanzen- und Tierarten. Im botanischen Teil werden neben den Gefäßpflanzen in gesonderten Kapiteln die Brombeeren, die Moose und die Armleuchteralgen behandelt. Der zoologische Teil, der sich in Wirbeltiere und Wirbellose gliedert, umfaßt mehr als 30 Artengruppen. Nach einer 17 Seiten umfassenden Einführung, die einen Bogen von der Erforschung der Flora und Fauna Sachsen-Anhalts über Ziele und Grenzen sowie den Nutzen einer solchen Zusammenstellung spannt, werden die methodischen Rahmenvorgaben dargelegt. Dabei machen die Autoren deutlich, daß dem Werk bis auf einige Ausnahmen keine abgeschlossenen Erfas-

sungsprogramme zugrundeliegen, sondern die einzelnen Artikel durchweg den Charakter von Expertengutachten besitzen, welche die Meinungen der jeweiligen Verfasser widerspiegeln. Die Kapitel zu den einzelnen Artengruppen wurden entsprechend einer einheitlichen Vorgabe erstellt. Kern der Darstellungen sind tabellarische Auflistungen. Den Tabellen ist grundsätzlich die Gesamtartenliste der jeweiligen Gruppe mit dem Nachweis einer Gewährsperson (Zitat, Neunachweis, Sammlungsbeleg) zu entnehmen. Je nach Wissensstand sind für die einzelnen Arten Angaben zur Bestandssituation, Bestandsentwicklung, zu wichtigen Gefährungsursachen und möglichen Schutzmaßnahmen hinzugefügt.

Das als Nachschlagewerk konzipierte Buch stellt eine wertvolle Ergänzung zu den bestehenden Roten Listen Sachsen-Anhalts dar und dürfte auch für Fachleute in anderen Bundesländern von Interesse sein.

Dirk Bönsel

Henning Haeupler und Thomas Muer: Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands, mit 37 weiterem Bildautoren und 21 weiteren Autoren von Textbeiträgen**.** Herausgegeben vom Bundesamt für Naturschutz. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 2000. 759 Seiten. ISBN 3-8001-3364-4.

Nach der 1998 erschienenen „Standardliste“, die im Vorjahr an dieser Stelle rezensiert wurde, ist der im gleichen Großformat gedruckte „Bildatlas“ der 2. Band aus dem von Henning Haeupler herausgegebenen Gesamtwerk über „Die Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands“. Der Rezensent räumt gern ein, daß er dem seit längerem angekündigten Werk mit Skepsis entgegengesehen hat, gibt es doch bereits eine Fülle von Bilderfloren für die unterschiedlichsten Ansprüche, von denen seiner Einschätzung nach bezüglich Vollständigkeit und Brauchbarkeit keine den Standard des drucktechnisch vergleichsweise bescheidenen Atlasbandes zum Rothmaler erreicht. Auch beim ersten flüchtigen Blättern und Betrachten der relativ kleinformatigen Fotos erkennt man nicht auf Anhieb, daß der „Bildatlas“ tatsächlich, und darin der „Standardliste“ vergleichbar, einen neuen Maßstab setzt. Der im Klappentext erhobene Anspruch „erstmals eine annähernd komplette Ikonographie der deutschen Flora“ zu bieten, in der auch „viele bestimmungskritische Arten, extrem seltene Arten sowie Unterarten, Varietäten und apomiktische Kleinarten berücksichtigt“ sind, wird auf hohem Niveau durch zumeist exzellente Farbfotos von fast allen behandelten 3914 Sippen, 245 Detailfotos und 76 Figuren mit Strichzeichnungen erfüllt. Über einen Bildatlas geht das Werk insofern weit hinaus, als jeder Sippe treffende, die unterscheidenden Merkmale betonende Kurzbeschreibungen beigegeben sind. Zusätzlich wird zu jeder Sippe in durch Chiffren und Symbole hochgradig verdichteter Form eine enorme Fülle weiterer Informationen zu Status, Lebensform, Blattausdauer, Phänologie, Verbreitung, Gefährdung und Nutzung geliefert und durch Bemerkungen fallweise auf taxonomische Probleme, Herkunft nicht indigener Sippen und sonstige Besonderheiten hingewiesen.

Die Seiten sind im typischen Fall in neun 63 × 85 mm große Felder unterteilt, von denen 5–6 mit Abbildungen in wechselnder und ästhetisch ansprechender Anordnung

und die restlichen mit dem zugehörigen Text belegt sind. Jede abgebildete Sippe ist mindestens durch ein Habitusbild oder einen repräsentativen Ausschnitt vertreten, oft auch durch beides oder parallel durch blühende und fruchtende Ausschnitte. Bei vielen schwer bestimmbaren Sippen sind außerdem Details der entscheidenden Organen sämtlicher in Betracht kommender Sippen nebeneinander gestellt, als Fotos zum Beispiel Ausschnitte aus beblätterten Zweigen bei *Salix*, aus Wedeln bei *Dryopteris*, Blüten- und Fruchtstände bei *Salix, Rumex, Camelina, Rosa, Crataegus, Lonicera, Orchis, Dactylorhiza, Juncus, Eleocharis, Carex*, Blüten bei *Epipactis*, Früchte bei *Valerianella*, als Zeichnungen etwa Stengelquerschnitte bei *Equisetum*, Blattquerschnitte bei *Festuca*, Blätter bei der *Ranunculus-polyanthemus*-Gruppe, Blattspitzen bei schmalblätterigen *Potamogeton*-Arten, Ährchen bei *Calamagrostis*, Kelche bei *Gentianella*, Früchte bei *Amaranthus, Callitriche* etc.

Die Anordnung der Sippen folgt glücklicherweise nicht dem Zufall des Alphabets wie in der Standardliste, sondern taxonomischen Prinzipien: Familien nach Cronquist (Samenpflanzen) und Derrick et al. (Farnpflanzen), Gattungen nach Kubitzki, Arten nach Rothmaler – jeweils mit kleineren Abweichungen. Die Untergliederung der Liliaceen wird noch nicht übernommen. Am umfangreichsten sind die folgenden Gattungen vertreten: *Rubus* (bearbeitet von Heinrich E. Weber) – 334, *Hieracium* (Günther Gottschlich) – 170, *Carex* (Karl Kiffe) – 118, *Ranunculus* – 99 (davon allein 49 aus der von Götz H. Loos bearbeiteten *R.-auricomus*-Gruppe), *Alchemilla* (Wolfgang Lippert) – 54, *Salix* – 41, *Festuca* (Erwin Patzke) – 40 und *Oenothera* (Krysztof Rostański) – 30. Nur bei der apomiktenreichen und noch weithin problematischen Gattung *Taraxacum* (11 Sippen) und der *Ranunculus-auricomus*-Gruppe haben die Autoren bewußt auf ohnehin illusorische Vollständigkeit verzichtet. Der Abbildungstext enthält jeweils nur den in Übereinstimmung mit der Standardliste angenommenen wissenschaftlichen und den deutschen Namen, doch ist der Zugang über alle gebräuchlichen Synonyme über die beiden Namensregister leicht möglich.

In Vorwort und Einleitung (26 Seiten) werden in gedrängter Form die Konzeption und die verwendeten Chiffren und Symbole erläutert, die zum Teil mit denen aus der Standardliste identisch sind. Breiteren Raum (11 Seiten) nehmen dabei die Standortsangaben ein, für die das ältere Biotoptypen-System von Haeupler & Garve (1983) weiterentwickelt wurde. Am Ende stehen ein kurzes Glossar (1 Seite), ein Literaturverzeichnis (2 Seiten), ein Verzeichnis der Bildautoren und Textbearbeiter (3 Seiten), je ein Register der deutschen und der wissenschaftlichen Pflanzennamen (11 + 20 Seiten), und ein Register der Gattungen und Familien (2 Seiten). In den beiden letzteren sind die akzeptierten Namen durch Fettdruck hervorgehoben.

Auch bei kritischer Durchsicht findet sich nur wenig Anlaß zu Beanstandungen. Die Entscheidung, Sippen den Status U (unbeständig, immer auf Diasporennachschub angewiesen) oder U-E (vermutlich auf dem Weg der Einbürgerung) zuzuweisen und sie aufzunehmen oder aber auszuschließen, wird immer subjektiv sein. Die Autoren waren gut beraten, im Zweifelsfall großzügig zu verfahren. So sind zum Beispiel selbst Arten wie *Sarracenia purpurea, Rhus hirta, Oxalis decaphylla* oder *Abutilon theophrasti* berücksichtigt worden. Dagegen vermißt man zum Beispiel *Saxifraga ×geum*. Es ist zwar begrüßenswert, daß für den seit langem revisionsbedürftigen *Centaurea-jacea*-Komplex eine neue Bearbeitung von Götz H. Loos benutzt wird, doch sind die darin enthaltene neue *C. brandenburgica* und zwei Neukombinationen (unter anderem soll die bisherige

Typussippe aus nicht einsichtigen Gründen jetzt *C. vulgaris* heißen) bisher nicht gültig publiziert. Bei *Tilia platyphyllos* wundert man sich, daß neben den drei von der Flora Europaea und der Standardliste akzeptierten Unterarten wieder, wie zuletzt im Hegi, die Subspecies *braunii* und *grandiflora* (die *grandifolia* heißen muß) aufgeführt werden.

Eindeutige sachliche Fehler gibt es ebenso wie Druckfehler nur ganz wenige. So ist die aus Rothmaler übernommene Zeichnung der Frucht von *Bassia hirsuta* irreführend, und die Abbildung zu *Abutilon theophrasti* zeigt ausweislich der tief handförmig geteilten Blätter eine andere Malvacee, wahrscheinlich aus der Gattung *Hibiscus*. Anstatt *Bassia lanifolia* muß es *B. laniflora* heißen, und *Physalis peruvianum* wäre durch *Ph. peruviana* zu ersetzen. *Stachys palustris* ist nicht „fast geruchlos" sondern hat einen sehr intensiven strengen Geruch. Bei der Bemerkung zu *Prunus spinosa* „vielgestaltig und scheinbar mit Übergängen" zu *P. ×fruticans* sind die Autoren offenbar Opfer der um sich greifenden Verwechslung von scheinbar und anscheinend geworden. Bei den chiffrierten Informationen hätte man auf die „Phänophasen", mit denen entgegen dem allgemeinen botanischen Sprachgebrauch die Blühphasen der mitteleuropäischen Flora gemeint sind, entweder ganz verzichten oder sie konsequent für alle Arten angeben sollen. Sie fehlen bei mindestens einem Drittel der Arten, und die in der Einleitung gegebene Erklärung, sie seien nicht bekannt, muß als Ausrede betrachtet werden. Auch auf das Symbol für „Blühsippen" hätte im Interesse der Entlastung der ohnehin gewöhnungsbedürftigen Chiffrenzeilen verzichtet werden können. In den wenigen Fällen, in denen darüber gesicherte Kenntnisse vorliegen, hätte das in der Rubrik Bemerkungen erwähnt werden können.

Angesichts der großen Zahl weniger attraktiver und selbst für den erfahrenen Pflanzenfotografen sehr undankbarer Arten ist hervorzuheben, daß nur eine Handvoll Aufnahmen nicht dem durchweg sehr hohen Standard entsprechen und ihren Zweck als Bestimmungshilfe verfehlen. Das ist etwa der Fall bei den Habitusbildern einiger Weiden, der *Senecio*-Arten aus dem Umfeld von *S. jacobaea*, etlichen *Chaerophyllum*- und *Anthriscus*-Arten, der *Aster*-Arten aus der Verwandtschaft von *A. versicolor*, der Gräser aus den Gattungen *Festuca, Stipa* und *Deschampsia*, bei *Epilobium palustre* und einigen weiteren Sippen. Auch die Farbwiedergabe läßt kaum Wünsche offen, wenn man von den unnatürlich von Blau zu Rot mutierten Blüten bei *Geranium pratense, Gentiana pneumonanthe, G. asclepiadea* und *Veronica austriaca* absieht. Für eine Neuauflage sei auch empfohlen, die Abbildungen von *Vaccinium myrtillus* und *Euonymus europaeus* (blühend) um 90° zu drehen.

Den Autoren und dem Verlag gebühren Dank und Anerkennung zu dieser eindrucksvollen Leistung. Das Werk kann ein gutes Bestimmungsbuch nicht ersetzen. Es sei hier aber als nützliche Ergänzung dazu ausdrücklich empfohlen. Der Preis ist angemessen. Als letzten Teil der Trilogie erwarten wir nun den bereits angekündigte Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands.

Helmut Freitag

Heinz Henker: 25. *Rosa*. In: Gustav Hegi, Illustrierte Flora von Mitteleuropa, Band IV, Teil 2C, Lieferung A, Bögen 1-7; völlig neu bearbeitete Auflage. Parey Buchverlag, Berlin, März 2000. Seiten 1-108. ISBN 3-8263-3296-2.

77 Jahre nach der ersten Bearbeitung der Gattung im „Hegi“ durch Helmut Gams und Robert Keller und 69 Jahre nach der Bearbeitung durch Robert Keller in der „Synopsis“ legt Heinz Henker wiederum eine, wie der Rezensent meint: gelungene, umfassende Bearbeitung der mitteleuropäischen Rosen-Arten vor. In der Zwischenzeit hatte sich einiges an neuen Erkenntnissen angesammelt, besonders auch was die komplexen Fortpflanzungsverhältnisse der in Mitteleuropa hauptsächlich vertretenen Sektion *Caninae* betrifft. Die Bearbeitung ist auf dem neuesten Stand, zugleich ist auf die vielen immer noch offenen Fragen ausreichend hingewiesen. Ein erfreulicher Aspekt ist, daß bezüglich der Sippenumgrenzung und Benennung ein guter Kompromiß gelungen ist zwischen Tradition und Fortschritt (der manchmal nur vermeintlich ist). Die Auflage von 1923 führt 28 einheimische Sippen (Arten und Unterarten), die neue 32 Arten, wobei die 4 neu aufgenommenen Arten in der früheren Auflage bereits als Varietäten unterschieden sind. 8 Sippen tragen neue Namen; allerdings sollte die Benennung bei *Rosa dumalis* und *R. pseudoscabriuscula* nochmals kritisch hinterfragt werden.

Für den Nutzer, der sich in die schwierige Gattung einarbeiten und sich in ihr zurechtfinden möchte, sind die Erkennungsmerkmale gut aufgearbeitet. Morphologische und anatomische Details sind in der Einleitung ausführlich beschrieben, etwa Blatt- und Blütenstandsformen, Stacheln und Drüsen, Fruchtbau und Wuchsformen. Hierbei handelt es sich zwar nicht um neue Erkenntnisse, doch die Darstellung, meist von guten Abbildungen begleitet, gibt einen hilfreichen Überblick. In diesem Kontext ist die Auswahl der Zitate zu hinterfragen: Wäre es nicht angebracht, stets die erste Quelle mit der Klarstellung des Sachverhaltes zu zitieren statt eine neue, in der die Argumente lediglich wiederholt werden?

Die Bearbeitung der Gattung *Rosa* fügt sich der Tradition des „Hegi“ ein: Sie bietet eine umfassende Darstellung vieler Aspekte nicht nur mit den üblichen Inhalten einer Bestimmungsflora, auch Kultursippen, historische Aspekte, Inhaltsstoffe, Nutzen und Verwendung, Krankheiten und Schädlinge, Volksnamen und Kulturgeschichte, Genetik und Taxonomie der Gattung insgesamt sowie anderes mehr sind ausführlich dargestellt. Der Teilband 2C soll außerdem die Gattungen *Potentilla* und *Sibbaldia* umfassen.

Karl Peter Buttler

Peter Leins unter Mitarbeit von Claudia Erbar: **Blüte und Frucht.** Aspekte der Morphologie, Entwicklungsgeschichte, Phylogenie, Funktion und Ökologie. E. Schweizerbart’sche Verlagsbuchhandlung (Nägele u. Obermiller), Stuttgart 2000. 390 Seiten. ISBN 3-510-65194-4.

Das vorliegende Werk gibt auf der Grundlage neuester Erkenntnisse einen umfassenden Einblick in die Vielfalt der Angiospermenblüten und -früchte, in den Zusammenhang zwischen Form und Funktion unter Berücksichtigung von Ontogenie und Phylogenie.

Der erste Abschnitt des Buches behandelt die Blütenorgane im einzelnen sowie deren Entwicklungsgeschichte und geht auf die Stellungsverhältnisse innerhalb der Blüten ein. Im weiteren werden die wichtigsten Funktionen der Blüte und diesbezügliche Anpassungen sowie Wirkungsmechanismen aufgezeigt, wobei das Zusammenspiel von Blüten und ihren Bestäubern ausführlich beschrieben wird. Schließlich steht die Blüte zum Zeitpunkt der Samenreife im Mittelpunkt der Betrachtungen, die Fruchtformen werden klassifiziert und die verschiedenen Möglichkeiten der Diasporenausbreitung erläutert. Im Anhang findet man eine systematische Übersicht zur Einordnung der im Text behandelten Taxa. Das umfangreiche Register ermöglicht dem Leser einen schnellen Zugang bei bestimmten Fragestellungen.

Trotz der großen thematischen Breite hinterläßt das Buch einen homogenen, in sich geschlossenen Eindruck, die Kapitel sind in logischer Folge angeordnet und aufeinander abgestimmt. Eine Numerierung der Kapitel würde aber sicherlich die Übersichtlichkeit noch erhöhen. Jedem Abschnitt ist eine kurze Einführung vorangestellt, die auch dem in der botanischen Terminologie weniger geübten Leser den Einstieg in das Thema erleichtert. Dazu trägt auch bei, daß die Fachtermini bei ihrer erstmaligen Verwendung im Text durch Fettdruck hervorgehoben und mit einer unmittelbar nachstehenden Erklärung versehen sind. Der eingängige, abwechslungsreiche und dennoch exakte Sprachstil läßt das Lesen nicht langweilig werden. Übersichtliche Zeichnungen und Schemata, häufig in Kombination mit Bildtafeln hochqualitativer elektronenmikroskopischer sowie makroskopischer Aufnahmen, veranschaulichen den Text in gelungener Weise.

Einzig zu bemängeln ist die im Gegensatz zur sonst sehr ansprechenden Aufmachung des Buches stehende Paperback-Einbindung, die einer häufigen Benutzung wohl kaum standhalten wird.

Die Lektüre dieses Buches ist nicht nur für Botaniker, Studenten und Lehrer der Biologie, sondern auch für jeden an Fragen der Ökologie und Evolution Interessierten eine Bereicherung und unbedingt empfehlenswert.

Maud von Lampe

Werner Konold, Reinhard Böcker & Ulrich Hampicke (Herausgeber): Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege. Kompendium zu Schutz und Entwicklung von Lebensräumen und Landschaften. Ecomed, Landsberg am Lech 1999. XXVIII+419 Seiten. ISBN 3-609-72760-8.

Viel haben sie sich vorgenommen, die Herausgeber: Laut Vorwort soll ihr Handbuch ein Werk sein, das Maßstäbe setzen will zu Beginn des 21. Jahrhunderts! Doch das in Form einer Loseblattsammlung in einem Ordner erschienene Werk ist eigentlich gar kein Handbuch und schon gar kein Kompendium [= kurzgefaßtes Lehrbuch], sondern ein Fragment mit ganz anderem Charakter. Besprochen wird hier das „Grundwerk“, dem in kurzen Abständen Nachlieferungen folgen sollen[1].

[1] Zwischenzeitlich sind 3 Nachlieferungen mit 176, 184 und 148 Seiten erschienen.

Der 2seitigen Inhaltsübersicht folgt direkt ein 4seitiges „Inhalt-Gesamtverzeichnis“. Übersichtlich dargestellt wird hier die Gliederung des Werks in 14 Hauptkapitel (laut Vorwort 13 Basiskapitel) und 87 Kapitel, wobei die im Grundwerk noch nicht enthaltenen 62 Kapitel durch kursive Schrift gekennzeichnet sind. Die 14 Hauptkapitel behandeln die Themen Allgemeines, Grundlagen von Naturschutz und Landschaftspflege, Organisation und Recht, Methodisches Handwerkzeug, Beurteilungen und Wertsetzungen, Landschaftsästhetik, Land- und Wassernutzung und Naturschutz, Ökonomik des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Einstellungen zu Naturschutz und Landschaftspflege, Schutz von Landschaften und deren Ressourcen, Schutz von Lebensräumen, Artenschutz, Landschaftspflege und -nutzung in der Praxis sowie Naturschutz und Landschaftspflege in Europa und außereuropäischen Ländern.

Ist man erst einmal nur verwundert darüber, daß dem Werk über 70 % seiner Kapitel noch fehlen, so gesellt sich bei näherer Betrachtung Verärgerung hinzu. Denn nicht die Randthemen sind es, die fehlen, sondern vielfach die wesentlichen Kapitel. So gibt es zum Thema „Artenschutz“ noch überhaupt keinen Beitrag, von den vorgesehenen acht Kapiteln zum Thema „Grundlagen von Naturschutz und Landschaftspflege“ ist nur das Kapitel „Ethik und Naturschutz“ vollständig vorhanden; es fehlen dagegen die Kapitel zu Definitionen in Naturschutz und Landschaftspflege, zu Naturschutz und Landschaftspflege selbst, zu Biotopschutz und Artenschutz, zu Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur und selbst die vorgesehene Einführung ist noch nicht vorhanden. Zum Thema „Methodisches Handwerkszeug“ wurden ausgerechnet die beiden Artikel ins Grundwerk aufgenommen, die sich nicht mit speziellen Arbeitstechniken von Naturschutz und Landschaftspflege beschäftigen, sondern mit geographischen Informationssystemen und Luftbildauswertung. Dagegen fehlen noch die Kapitel zu Biotopkartierung, Standort- und Vegetationskunde, Tierökologie, Floristik und Faunistik. Welche Autoren die noch ausstehenden Kapitel liefern und wie umfangreich diese sein werden, ist nicht ersichtlich. Nach der vorgenommenen Numerierung dürften zudem noch weitere, derzeit nicht benannt Kapitel folgen. Ein Rätsel bleibt, wie bei diesem zeitlich gestaffelten Erscheinen die inhaltliche Abstimmung zwischen den einzelnen Kapiteln erfolgt.

Das Grundwerk enthält Beiträge von 42 Autoren; der Textbeitrag der Herausgeber beschränkt sich dabei auf das Vorwort. So lesenswert zahlreiche Beiträge sind – es fehlt ein roter Faden, der sich durch das Werk zieht. Nicht ein Handbuch meint man vor sich zu haben, sondern eine Sammlung interessanter Artikel aus Fachzeitschriften, etwa aus „Natur und Landschaft“. Das ist zwar nicht unbedingt schlecht, wird aber den geweckten Erwartungen und dem Anspruch der Herausgeber, Maßstäbe zu setzen und ein Handbuch oder ein Kompendium zu liefern, bei weitem nicht gerecht. Vermißt wird zudem eine Konzentration auf das Wesentliche. So enthält das Kapitel „Der nichtstaatliche Naturschutz“ zwar Selbstdarstellungen von „NABU“ und „EURO-NATUR“ auf 4 und 6 Seiten, nicht jedoch einen Überblick der mitteleuropäischen Naturschutzorganisationen und ihrer Arbeitsweisen. Im Hauptkapitel „Schutz von Landschaften und deren Ressourcen“ werden zwei regionale Konzepte ausführlich vorgestellt – das Modellprojekt Konstanz mit 15 Seiten und das „Schwäbische Donaumoos“ mit 16 Seiten –, was fehlt ist aber ein Kapitel darüber, was Landschaft und die Ressourcen einer Landschaft eigentlich sind und welche Landschafts- und Naturraumgliederungen es in Mitteleuropa

gibt (die zur Modellregion Konstanz gezeigte Naturraumgliederung orientiert sich fälschlicherweise vollständig an politischen Grenzen).

Im Vorwort kündigen die Herausgeber an, die Vorzüge der Loseblattform in diesem Handbuch so vollständig wie möglich zu nutzen. In den Augen vieler Leser sind Loseblattsammlungen aber zu Recht eine Notlösung und eigentlich nur dort angebracht, wo Sachzwänge die normale Buchform nicht zulassen. Solch ein Sachzwang ist vielleicht für die Kapitel zum Naturschutzrecht denkbar, für den großen Rest der Themen aber nicht. Sollten die Herausgeber bei den Vorzügen vielleicht gar nicht an den Leser gedacht haben, sondern an den Verlag, dem so ermöglicht wird, ein Werk bereits in fragmentarischer Form auf den Markt zu bringen und Abonnenten an sich zu binden? Einen Vorteil könnte die Loseblattsammlung aber auch für Leser und Herausgeber haben: Das Vorwort könnte schnell ausgetauscht werden. Hier wird richtig angeführt, daß auch bei „neuen Büchern der erste Eindruck oft der prägende ist" – und da leistet das Vorwort keinen guten Dienst. Neben Verklausulierungen („Dabei sind nicht nur diejenigen unserer ganz oder teilweise deutschsprachigen südlichen Nachbarn vollständig eingeschlossen...") tun die Herausgeber in einer – gelinde gesagt – gedankenlosen Art ihre Meinung über den Preis ihres Werks kund: „...einem Preis, den heute jede Person und Institution, die es ernst mit dem Naturschutz meint [!], sehr akzeptabel finden wird". Und das bei etlichen 100 DM allein für die Nachlieferungen!

Dem potentiellen Käufer kann nur empfohlen werden, zu warten, bis das Werk vollständig vorliegt. Dann muß er nicht die Katze im Sack kaufen und fährt finanziell wesentlich günstiger. Ärgern dürfen sich die Abonnenten. Sie haben für die Nachlieferungen (58 DM je 100 Seiten) inzwischen bereits mehr bezahlt als für das Grundwerk. Würden sie heute das Grundwerk kaufen, wären die Nachlieferungen dagegen ohne Aufpreis enthalten. Eine seltsame Verlagspolitik!

Thomas Breunig

Peter Mertz: Pflanzengesellschaften Mitteleuropas und der Alpen. Erkennen • Bestimmen • Bewerten. Ein Handbuch für die vegetationskundliche Praxis. Ecomed-Verlag, Landsberg/Lech 2000. 511 Seiten. ISBN 3-609-69980-9.

Mit diesem Buch liegt eine neue Übersicht von Pflanzengesellschaften Mitteleuropas vor, die sich nach Verlagsangaben „an Studierende und Lehrende der Biologie, insbesondere der Botanik, an Ökologen und an Entscheidungsträger in Naturschutzverbänden und -behörden" richtet und zugleich ein „Handbuch für die vegetationskundliche Praxis" sein soll. Es behandelt, wie der Autor in seinem Vorwort schreibt, nicht alle Pflanzengesellschaften, „sondern nur eine, wenn auch wohl überlegte, Auswahl". Diese ist im ganzen gut getroffen, wobei der in Innsbruck ansässige Autor einen gewissen Schwerpunkt auf alpine und subalpine Pflanzengesellschaften legt, deren Beschreibung mit 90 Seiten mehr Raum einnimmt als die der Wald- und Gebüschgesellschaften (86 Seiten) oder die des Grünlandes (50 Seiten).

Nach einem allgemeinen Teil (40 Seiten), der vegetationskundliche Grundbegriffe, die Technik und Auswertung von Vegetationsaufnahmen und ein vom Autor ange-

wandtes naturschutzfachliches Bewertungsverfahren erläutert, folgt auf gut 400 Seiten der Hauptteil mit einer Beschreibung und fotografischen Darstellung von Pflanzengesellschaften. Den wichtigeren Gesellschaften ist jeweils eine Doppelseite mit synsystematischer Zuordnung, textlicher Beschreibung, einer Artenliste, einem Diagramm mit schematischen Standortangaben und einem groben Verbreitungskärtchen sowie 2 bis 4 Fotos gewidmet, den weniger wichtigen eine Kurzbeschreibung mit Artenliste und einem Foto. Vegetationstabellen oder exemplarische Vegetationsaufnahmen sind nicht enthalten. Ein Anhang umfaßt neben Stichwortverzeichnis, Glossar und einem vierseitigen Literaturverzeichnis unter anderem eine Zusammenstellung von Zeigerwerten nach Landolt und eine Übersicht über das System der Pflanzengesellschaften.

Die eigentliche Besonderheit des Werkes sind zahlreiche Farbfotos, auch wenn deren Anzahl nicht „ca. 650“ beträgt, wie der Verlag in seinem Werbeprospekt behauptet, sondern 588. Die meisten dieser Bilder – die überwiegend Pflanzenbestände als Ganzes darstellen, ergänzt um Fotos einzelner Arten – sind gut bis hervorragend gelungen; in keiner anderen Übersicht von Pflanzengesellschaften Mitteleuropas findet man eine nach Quantität und Qualität vergleichbare fotografische Illustration. Eine gute Idee sind auch Fotos von Landschaftsausschnitten, in denen die Grenzen von Vegetationseinheiten eingetragen sind - diese “Schaubilder” verdeutlichen in gelungener Weise die Abgrenzung und das räumliche Mosaik von Pflanzengesellschaften.

Im Vergleich zur Bebilderung kann die Beschreibung der Gesellschaften leider weniger überzeugen. Sie ist zwar mit den Abschnitten Kennzeichen, Vorkommen und Höhenverbreitung, Ökologie sowie Gefährdung, Pflege, Naturschutz übersichtlich gegliedert, aber in vielen Fällen zu allgemein gehalten, um eine sichere Ansprache der Pflanzengesellschaften wirklich zu ermöglichen. Auch die Artenlisten helfen dabei nicht unbedingt weiter, denn sie enthalten eine nicht näher erläuterte, oft etwas willkürlich erscheinende Auswahl mehr oder weniger typischer Arten; man erfährt daher nicht, welches die eigentlich kennzeichnenden Arten einer Gesellschaft sind. Zudem findet sich hier manche Unstimmigkeit: Wenn zum Beispiel in der Artenliste des “Trisetetum flavescentis”, womit die allgemein als Geranio-Trisetetum flavescentis bekannten Goldhafer-Wiesen gemeint sind, unter anderem *Astrantia major* aufgeführt ist, in der Artenliste des Astrantio-Trisetetum dagegen nicht, wird es kaum möglich sein, Bergwiesengesellschaften korrekt anzusprechen. Eine „Bestimmung“ von Pflanzengesellschaften, die der Verlag seinen Lesern verspricht, erfordert nun einmal Tabellen oder eine eindeutige Benennung von kennzeichnenden Arten. Keinesfalls ist sie anhand von schematisierten Standortangaben möglich, die in Verbindung mit einer Verbreitungskarte als „Schnellbestimmungskasten“ bezeichnet werden. Hinweise auf weiterführende Literatur findet man bei der Beschreibung der Gesellschaften nur sehr sporadisch.

Bei den Verbreitungskärtchen, die insgesamt eher Schwerpunktgebiete als konkrete Verbreitungen darstellen, finden sich leider auch etliche irreführende Darstellungen. So werden die Borstgrasrasen der Rhön (Polygalo-Nardetum, Seite 244) im Text erwähnt und in zwei Fotos abgebildet, fehlen in der Verbreitungskarte aber ebenso wie die der meisten weiteren Mittelgebirge. Beim Lolio-Cynosuretum (Seite 214), das im übrigen irrtümlich dem Poion alpinae statt dem Cynosurion zugeordnet ist, suggeriert die Karte eine in der Realität nicht existente Verbreitungslücke im Bereich der Mittelgebirge, während die Karte des alpin-voralpin verbreiteten Schneeheide-Kiefernwaldes (Erico-Pinetum sylvestris, Seite 120) ein vermeintliches Verbreitungsgebiet im norddeutschen

Tiefland, die des in subkontinental geprägten Mittelgebirgen vorkommenden Wollreitgras-Fichtenwaldes (Calamagrostio villosae-Piceetum, Seite 106) gar ein ganz Mitteleuropa umfassendes Areal verzeichnet. Man fragt sich, ob hier nicht einfach Karten vertauscht worden sind. Ein sorgfältiges Lektorat hätte manche solcher Unstimmigkeiten, von denen hier nur einige genannt sind, bereinigen können.

Daß der Verlag das Buch in seinem Werbeprospekt und im Untertitel als "Handbuch für die vegetationskundliche Praxis" bezeichnet, ist irreführend. Ein Handbuch, also ein systematisches Nachschlagewerk für Fachleute, ist dies keineswegs, sondern eine für Einsteiger geeignete Einführung in die Kenntnis der Pflanzengesellschaften, die gegenüber anderen derartigen Büchern den Vorteil einer anschaulichen und gelungenen Bebilderung vorweisen kann; diese zweifellos gute Ausstattung hat aber auch ihren Preis. Für eine kritische und ins Detail gehende Einarbeitung in das System der Pflanzengesellschaften, wie sie zum Beispiel von Studierenden der Geobotanik gefordert ist, ist das Werk dagegen weniger geeignet und allein jedenfalls – unter anderem wegen des Fehlens von Vegetationstabellen, der nicht weiter differenzierten Artenlisten und des Mangels an gesellschaftsbezogenen Literaturhinweisen – nicht ausreichend. Andere, weitaus preiswertere Einführungen bieten diesbezüglich wesentlich genauere und verläßlichere Informationen.

Detlef Mahn

Helmut Presser: Die Orchideen Mitteleuropas und der Alpen. Variabilität • Biotope • Gefährdung. 2. völlig überarbeitete und erweiterte Auflage. ecomed-verlagsgesellschaft, Landsberg/Lech 2000. 374 Seiten. ISBN 3-609-65602-6.

Der Büchermarkt ist reich mit reich bebilderten und oft großformatigen Orchideenbüchern versorgt, so daß bei jeder Neuerscheinung mit Recht gefragt werden kann, ob sie Neues bringt und überhaupt notwendig war. In der Tat sind die Texte oft auswechselbar, denn immer Neues gibt es nicht zu berichten. Die Bände leben dann mehr von der Bebilderung, sofern sie individuelle Züge aufweist. Wenn der Verfasser bereits fünf Jahre nach der ersten Auflage eine überarbeitete und stark erweiterte Auflage vorlegt (die erste [!] überarbeitete, falsch auf der Titelseite), kann dies als Beleg dafür genommen werden, daß er mit seinem Konzept erfolgreich war und eine größere Leserschaft angesprochen hat. Die Neuauflage kommt dem im Titel vorgestellten geographischen Rahmen näher. Während im 1995 erschienen Band vom außeralpischen Mitteleuropa nur Deutschland ohne die Norddeutsche Tiefebene erfaßt war, sind jetzt auch die Orchideen Dänemarks, der Benelux-Länder und Ostfrankreichs sowie der Tschechei und ganz Österreichs behandelt. Der Osten Mitteleuropas bleibt weiter außen vor. Durch die Gebietserweiterung ist die Anzahl der behandelten Sippen von etwa 80 auf über 130 angewachsen. Auch die Neubeschreibungen der letzten Jahre sind aufgenommen. So werden bei *Nigritella* 11 und bei *Epipactis* 23 Sippen in Wort und Bild dargestellt.

Das Schwergewicht des Textes liegt, wie im Untertitel angegeben, auf der Beschreibung der Variation, der Standorte, der Biologie und Gefährdung der Arten. Sehr kursorisch ist dagegen die Verbreitung behandelt, genauere Angaben werden bewußt

nicht gemacht, wodurch die chorologische Einordnung der Arten unmöglich wird. Das Buch will nur „Hinweise geben …, ohne jedoch bekannte Fundorte zu ‚verraten', die sowieso schon teilweise von Pflanzenliebhabern überlaufen sind." Areal und Fundort in dieser Form gleichzusetzen, scheint nicht sinnvoll und nötig.

Entsprechend der Zielsetzung beginnt der Band mit einer ausführlichen Beschreibung der Orchideenbiotope auf 16 Seiten, anschließend werden kurz Gefährdungsursachen und Schutzmöglichkeiten behandelt. Im Hauptteil sind die Arten in der Regel auf einer Doppelseite präsentiert, mit vier Fotos auf der rechten und dem Text und meist weiteren Bildern auf der linken Seite. Die Arttexte sind nach einem einheitlichen Schema gegliedert: Merkmale, Verwechsungsmöglichkeiten, Blütezeit, Standort, Allgemeines und gelegentlich Problematik. Im abschließenden Kapitel sind Bastarde und Anomalien behandelt.

Der Text ist etwas heterogen und leidet in manchen Passagen an einer unpräzisen Wortwahl, wenn etwa Stiel statt Stengel verwendet wird. Auch die Erklärungen im Fachglossar können nicht alle als geglückt angesehen werden. Erfreulich dagegen ist die Verwendung des Biotops als Maskulinum.

Die Fotos stammen wohl überwiegend vom Verfasser. Andere Fotografen sind zwar pauschal in der Einführung genannt, doch da ein Bildnachweis fehlt, ist keine Zuordnung im Einzelnen möglich. Die Fotos sind ansprechend und wirken natürlicher als die Bilder in vielen anderen Orchideenbüchern, da sie überwiegend ohne Blitz aufgenommen wurden.

Wenn im vorigen einige Aspekte angesprochen wurden, die dem Rezensenten weniger gefallen, so werden diese durch den Autor selbst etwas relativiert; er schreibt in der Einführung: „Natürlich kann (und will) dieses Werk nicht alle auftretenden Fragen beantworten; im Gegenteil: Es wirft auch Fragen auf und soll Anlaß zu neuen Überlegungen sein, die Neugier fördern und so diesen kleinen Teilbereich der Botanik noch interessanter machen." Diesem Anspruch wir das Buch wohl gerecht, den Standard des in Aufmachung und Inhalt ähnlichen Werkes über die Orchideen der Schweiz von Hans Reinhard, Peter Gölz, Ruedi Peter und Hansruedi Wildermuth aus dem Jahr 1991 erreicht es allerdings nicht ganz.

Karl Peter Buttler

Markus Schmidt: Die Blaugras-Rasen des nördlichen deutschen Mittelgebirgsraumes und ihre Kontaktgesellschaften. Dissertationes botanicae **328**, Berlin · Stuttgart 1999. 296 Seiten, 6 Tabellen. ISBN 3-443-64240-3.

Die Fragen zur Entstehung, Charakterisierung und menschlichen Beeinflussung natürlich waldfreier Waldgrenzstandorte in Mitteleuropa haben seit jeher unter dem Schlagwort „Steppenheidetheorie" die Vegetationskunde und Landschaftsökologie fasziniert. Innerhalb der Trocken- und Felsvegetation kam dabei den blaugrasreichen Pflanzengesellschaften aufgrund ihrer alpinen Herkunft sowie der Dominanzkraft und Primärzeiger-Eigenschaften ihrer Leitart schon bald eine interessante Sonderrolle zu. Ihr reliktischer Charakter und ihre Einbindung in die umgebende Vegetation und deren Deutung

im nach Norden hin ausklingenden Arealrandbereich blieben aber bis heute nicht ausreichend aufgearbeitet.

In der vorliegenden Dissertation wird nun erstmalig eine umfassende vegetationskundlich-ökologische Bearbeitung der Blaugras-Rasen und ihrer wichtigsten Kontaktgesellschaften für den nördlichen deutschen Mittelgebirgsraum zwischen Süderbergland, Weserbergland, Harz und Thüringerwald mit Schwerpunkt in den Randlagen des Thüringer Beckens präsentiert. Der Autor hat 467 eigene Vegetationsaufnahmen und über 3000 aus der Literatur ausgewertet und an 10 trockenheitsbedingten Waldgrenzstandorten Vegetations-Transekte sowie wichtige ökologische Parameter untersucht. Im Zentrum der Betrachtung stehen die subatlantisch-submediterranen Kalkmagerrasen der Ordnung Brometalia erecti. Das auf Oberdorfer zurückgehende Gliederungskonzept der Unterverbände Seslerio-Xerobromenion und Seslerio-Mesobromenion wird ausgebaut und modifiziert im Hinblick auf eine scharfe floristische und ökologische Trennung zwischen natürlichen oder naturnahen einerseits und halbnatürlichen Rasen andererseits. Im Hauptteil des Buches findet man ausführliche Charakterisierungen hinsichtlich Zusammensetzung, Physiognomie, Syntaxonomie, Verbreitung und Ökologie für die Rasentypen Teucrio-Seslerietum, Trinio-Caricetum, Polygalo-Seslerietum, Gentiano-Koelerietum und *Hippocrepis-comosa-Sesleria-albicans*-Gesellschaft. Es wäre zu prüfen, ob auch natürliche Xerobromion-Rasen ohne die aufgestellten Unterverbands-Kennarten existieren. Als einzige Blaugras-Gesellschaft, der Festuco-Brometea-Arten weitgehend fehlen, wird die *Calamagrostis-varia-Sesleria-albicans*-Gesellschaft den alpinen Blaugras-Halden aus der Ordnung Seslerietalia zugeordnet. Hier bleibt aber nach wie vor Klärungsbedarf hinsichtlich dealpiner Blaugras-Rasen absonnig-frischer Naturstandorte in den Mittelgebirgen ohne nennenswerten Festuco-Brometea-Einfluß. Derartige Felsbandrasen mit Glazial-Relikten (*Hieracium bifidum*, *Saxifraga rosacea*) sind teils noch unbearbeitet oder im vorliegenden Falle teilweise in den Tabellen der Mauerrauten-Felsspaltenfluren untergegangen. Recht weitreichend und differenzierend widmet sich die Untersuchung den typischen Kontaktgesellschaften der Blaugras-Rasen natürlicher und halbnatürlicher Vegetationskomplexe, den thermophilen Säumen, Kalkschutt- und Felsspaltenfluren sowie Trockenwäldern. Bemerkenswerte, neue Ansätze finden sich in der Abgrenzung der wärmeliebenden Säume gegen die Blaugras-Rasen, der Anwendung von Charakterarten auf Strukturtypen bei den thermophilen Eichen-Wäldern oder der erstmaligen Nennung des Erico-Pinion für das Untersuchungsgebiet. In nachfolgenden Kapiteln des Buches liefert der Autor vertiefende ökologische Transekt-Untersuchungen zum Lichtfaktor unter Bildung von Zeigerartengruppen und eine anschauliche Analyse der Vegetationsabfolge Rasen-Saum-Wald an trockenheitsbedingten Waldgrenzstandorten.

Insgesamt stellt die Arbeit einen wichtigen Beitrag zum Verständnis der Lebensbedingungen an natürlichen und halbnatürlichen Trockenstandorten im nördlichen Mittelgebirgsraum, nicht nur für Pflanzensoziologen und Vegetationskundler, sondern auch an dem Thema interessierte Landschaftsökologen und Naturschützer.

Achim Frede

Thomas van Elsen & Götz Daniel: Naturschutz praktisch. Ein Handbuch für den ökologischen Landbau. Bioland Verlags GmbH, Mainz 2000. 108 Seiten. ISBN 3-934239-01-3.

Thomas van Elsen ist Biologe und den hessischen Floristen durch Publikationen über agrarische und saline Ökosysteme bekannt. Er ist Mitarbeiter der Universität Gesamthochschule Kassel im Fachgebiet ökologischer Landbau und arbeitet derzeit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz an einem Forschungsprojekt zur Integration von Naturschutzzielen in den ökologischen Landbau. Götz Daniel ist Agraringenieur und arbeitet freiberuflich unter anderem für eine Öko-Kontrollstelle und den „Ökoring Schleswig-Holstein", eine verbandsübergreifende Beratungseinrichtung für ökologischen Landbau.

Ihr Gemeinschaftswerk richtet sich an ökologisch wirtschaftende Landwirte, die Naturschutz und Landwirtschaft stärker miteinander verbinden wollen. Das gut gegliederte und leicht lesbare Bändchen aus der Reihe „Praxis des Ökolandbaus" ist durch meist aussagekräftige Farbfotos der Autoren sowie Zeichnungen und Diagramme illustriert, letztere sind oft aus Spezialliteratur entnommen. Das Ziel des ökologischen Landbaus, nämlich das Wirtschaften im Einklang mit der Natur und die damit verbundenen Vorteile aus der Sicht des Naturschützers, zieht sich wie ein roter Faden durch das Werk. Im Ökolandbau wird die Landwirtschaft bewußt auch als Produzent von Landschaft verstanden; eine historische Betrachtung verdeutlicht die hohe Bedeutung des Faktors Landschaft für den botanischen und zoologischen Artenschutz. Die Vorteile des ökologischen Landbaus werden aufgezeigt, aber die Autoren erläutern auch die aus naturschutzfachlicher Sicht bestehenden Schwachpunkte und weisen auf Optimierungsmöglichkeiten hin. Neben der naturverträglichen Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte und einer umwelt- und naturschutzgerechten Bewirtschaftung der Flächen ist der Pflege und Anlage von Biotopen in der Agrarlandschaft ein eigenes Kapitel gewidmet.

Bemerkenswert ist der vom Zweitautor vorgelegte „Prüfbogen Naturschutz im Ökolandbau", mit dem Landwirte die Naturschutzsituation im eigenen Betrieb beurteilen können. So wird die Existenz von Blühstreifen zwischen den Schlägen abgestuft bewertet oder das Vorhandensein von Ruderalpflanzen wie „Guter Heinrich". Bewertet werden zahlreiche Aspekte aus den Themenbereichen Grünland, Ackerbau, Strukturen in der Feldflur oder Ressourcenschutz. Ein derartiger Prüfbogen dürfte zumindest als Ansporn zur Verbesserung ökologischer Aspekte in einem landwirtschaftlichen Betrieb geeignet sein. Unsere heutige, intensivst genutzte Agrarlandschaft könnte weit besser aussehen, wenn sich mehr Landwirte an den Gedanken der Autoren orientieren würden.

Leider sind die Ausführungen meist sehr allgemein gehalten; beispielsweise wird betont, daß die Förderung von Nutzinsekten durch Ackerwildkräuter Thema zahlreicher neuerer wissenschaftlicher Arbeiten sei, jedoch wird nicht eine davon genannt. Für den Zweck des Werkes mag das nicht nötig sein, für den praktizierenden Landwirt zudem unerheblich; aber stärker an der Thematik Interessierte finden wenig Ansatzpunkte, um tiefer in die Materie einzusteigen, und die Ausführungen der Autoren dürften den meisten der im Naturschutz aktiven Botanikern längst bekannt sein. Trotzdem bietet der Band eine brauchbare kurze Einführung in die aus der Sicht des Naturschutzes wichtigen Aspekte im ökologischen Landbau.

Uwe Barth

Regina Viereck: »Zwar sind es weibliche Hände«. Die Botanikerin und Pädagogin Catharina Helena Dörrien, 1717-1795. Campus Verlag, Frankfurt/New York 2000. 179 Seiten. ISBN 3-593-36580-4.

Die Autorin, gelernte Buchhändlerin und in der Erwachsenenbildung tätig, legt in dem Band die Ergebnisse ihrer Diplomarbeit als Kulturpädagogin an der Universität Hildesheim vor. Dörrien gehört zu den bemerkenswerten „berühmten Frauenzimmern" des 18. Jahrhunderts, die sich in der von Männern dominierten Wissenschaftswelt einige Bedeutung erarbeitete und Ruhm erlangte (dokumentiert zum Beispiel durch die Aufnahme in mehrere wissenschaftliche Gesellschaften, was damals für eine Frau außergewöhnlich war). Aus einer Hildesheimer Pfarrersfamilie stammend, in der sie eine gute Grundbildung erhielt, kam sie 1747 dreißigjährig als Erzieherin nach Dillenburg, damals zum Fürstentum Oranien-Nassau gehörig, wo sie sich nach und nach als Autodidaktin in die Botanik einarbeitete. 1777 erschien ihr Hauptwerk: „Verzeichniß und Beschreibung der sämtlichen in den Fürstlich Oranien-Nassauischen Landen wildwachsenden Gewächse ([XVI] + 496 Seiten)". Es ist eine der ersten Lokalfloren aus dem Gebiet des heutigen Hessens, zudem auch die erste in deutscher Sprache geschriebene mit einem beachtenswerten Glossar, in dem die lateinischen Termini deutsch erklärt werden. Dieser Aspekt hängt zusammen mit dem zweiten Betätigungsfeld der Dörrien, der Pädagogik. In ihrer Rolle als Erzieherin im Hause des fürstlichen Archivars (Anton Ulrich von Eraths) setzte sie sich mit den pädagogischen Schriften der frühen Aufklärung auseinander und trug in mehreren Veröffentlichungen eigene Gedanken zur Kindererziehung bei. Ihre letzte Veröffentlichung zu diesem Themenkreis erschien 1768, danach wandte sie sich ganz der Botanik zu, wohl auch deshalb, weil die ihr anvertrauten Kinder inzwischen erwachsen waren. Das botanische Schaffen Dörriens umfaßt nicht nur das gedruckte Florenwerk, parallel dazu hat sie über 1400 Pflanzenaquarelle von hervorragender Qualität angefertigt. Diese blieben in Privatbesitz und wurden nicht veröffentlicht. Heute sind sie zum Großteil verschollen; nur 34 sind noch bekannt, sie werden im Landesmuseum Wiesbaden aufbewahrt, 8 davon sind in dem Buch reproduziert.

Vierecks Buch ist ansprechend gestaltet. Anhand zahlreicher Quellen werden Person und Leben der Dörrien eingehend beleuchtet und in Zusammenhang mit ihrem privaten und gesellschaftlichen Umfeld gestellt. Die Hauptkapitel befassen sich mit den Jugendjahren in Hildesheim, mit Dörriens Beitrag zur Mädchenerziehung, mit dem botanischen Werk, mit dem wissenschaftlichen Ansatz und mit der Wirkung Dörriens zu ihrer Zeit und in den folgenden Jahrhunderten. Im Anhang sind einige der pädagogischen Veröffentlichungen nachgedruckt. Wer sich für Gesellschafts- und Botanikgeschichte im 18. Jahrhundert interessiert, findet in dem Band eine sehr anregende Lektüre. Die vielen Quellenangaben bieten außerdem die Möglichkeit, die Beschäftigung mit der Thematik zu vertiefen, wobei allerdings das etwas unübersichtlich aufgebaute und manchmal nicht stimmige Quellenverzeichnis erschwerend wirkt.

Karl Peter Buttler

Ute Windisch: Evaluierung der Bioindikationsverfahren mit Flechten zur Bestimmung der Luftgüte anhand landesweiter Erhebungen in Hessen und Bayern Dissertationes botanicae **314**, Berlin · Stuttgart 1999. 164 Seiten. ISBN 3-443-64226-8.

In den Jahren 1990 bis 1996 erfolgten landesweite immissionsbezogene Flechtenkartierungen an freistehenden Laubbäumen in Hessen und Bayern. Ergänzend wurden in Hessen Flechtenexpositionsversuche durchgeführt. Beide Untersuchungen folgten methodisch im wesentlichen der VDI-Richtlinie 3799. Mit Hilfe dieser Richtlinie wird ein Luftgütewert errechnet, der aus der Anzahl der Flechtenarten und ihrer Frequenz (Häufigkeit innerhalb eines Aufnahmegitters) resultiert.

Die Arbeit hat das Ziel, den Einfluß weiterer Faktoren, die für das Vorkommen epiphytischer Flechten verantwortlich sind, zu quantifizieren. Die untersuchten Faktoren sind Höhenlage, Niederschlagssumme, Karbonatgehalt des Bodens und Art des Trägerbaumes.

Im ersten Teil wird die Entwicklung des Biomonitoringverfahrens mit Flechten zur Beurteilung der Luftbelastung beschrieben. Daraufhin werden das Untersuchungsgebiet und die Methodik der Flechtenkartierung sowie des Flechtenexpositionsverfahrens dargestellt. Kern der Arbeit bilden Korrelationsberechnungen anhand der in Bayern und Hessen erhobenen Daten zur Ermittlung des Zusammenhangs zwischen Frequenz der Flechtenarten und den Faktoren Höhe, Niederschlagssumme, Karbonatgehalt des Untergrundes und Art des Trägerbaumes.

Für die meisten Flechtenarten wurde eine Frequenzerhöhung mit zunehmender Höhenlage und steigenden Niederschlägen belegt. Der Karbonatgehalt des geologischen Untergrundes erwies sich als bedeutend für die Zusammensetzung des Flechtenartenspektrums. Es konnten sowohl Neutrophyten ausgewiesen werden, die einen karbonathaltigen Untergrund bevorzugen, als auch Acidophyten, die ein karbonatfreies Substrat präferieren. Der Vergleich von acht Trägerbaumarten bezüglich der Artenzahl und Flechtenfrequenz ergab, daß diesbezüglich eine vielschichtige Abhängigkeit besteht.

Die Ergebnisse der Flechtenexpositionsversuche werden kurz dargestellt. Abschließend werden Anpassungen der VDI-Richtlinie aufgrund der Untersuchungsergebnisse vorgeschlagen.

Die Arbeit hat nicht das Ziel, über die Luftgüte in Hessen und Bayern zu informieren, sondern analysiert die Methodik anhand der in diesen beiden Bundesländern erhobenen Daten. Einen Schwerpunkt bilden statistische Berechnungen, die für den allgemein botanisch Interessierten wenig interessant sein dürften. Die Arbeit zeigt jedoch denen, die sich mit dem Thema Bioindikation und besonders der immissionsbezogenen Flechtenkartierung beschäftigen, zahlreiche Zusammenhänge auf.

Dietmar Teuber

Volkmar Wirth & Ruprecht Düll: Farbatlas Flechten und Moose Ulmer Verlag, Stuttgart (Hohenheim) 2000. 320 Seiten. ISBN 3-8001-3517-5.

Mit etwa 120 Moos- und 150 Flechtenarten gibt der Farbatlas eine ausgezeichnete Übersucht über die wichtigsten und auffallendsten Moose und Flechten Mitteleuropas.

Bild und Textteil sind hervorragend aufeinander abgestimmt, Vorkommen und Verwechslungsmöglichkeiten werden aufgezeigt, bei vielen Flechten auch noch Hinweise zum Chemismus der Arten. Da der Flechtenteil Kennern der Materie sicherlich aus dem zweibändigen „Wirth“ (im gleichen Verlag erschienen) bekannt ist, soll hier der Moosteil besonders hervorgehoben werden.

Exzellente Bildqualität, sehr gute Hinweise zum Vorkommen und zu Verwechslungsmöglichkeiten, dazu Angaben zur Etymologie ergeben eine ausgezeichnete Mischung. Der Rezensent wird allerdings weiter sein Lieblingsmoos *Ptilium crista-castrensis* so nennen und den deutschen Namen „Federbuschartiges Farnwedelmoos“ nur hin und wieder erwähnen. Die Anschaffung dieses Farbatlas sei allen Naturfreunden – nicht nur Moos- und Flechtenliebhabern – empfohlen. Es ist ein – dieser Ausdruck ist hier angebracht – sehr schönes Buch.

Der Verlag sollte sich überlegen, ob im Rahmen der Novellierung des Rabattgesetzes Bücher dieser Art, die sehr motivationsfördernd wirken können, mit einem Universitätsrabatt angeboten werden könnten.

Guido Feige

Stefan Zerbe: Die Wald- und Forstgesellschaften des Spessarts mit Vorschlägen zu deren zukünftigen [sic] **Entwicklung**. Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Museums der Stadt Aschaffenburg Band **19**. Aschaffenburg 1999. [1] + XII + 354 Seiten, 1 Tabelle. ISSN 0939-1944. Bezug: Naturwissenschaftliches Museum der Stadt Aschaffenburg, Schönborner Hof, Postfach 63, 63701 Aschaffenburg.

Anhand von 538 Vegetationsaufnahmen wird mit traditionell pflanzensoziologischer Methodik ein regionales Gliederungskonzept für die Wälder des bayerischen Teiles des Sandsteinspessarts westlich der Sinn vorgelegt. Dabei unterscheidet der Autor zwischen Assoziationen, deren Stellung im pflanzensoziologischen System genügend klar bekannt ist, Gesellschaften, bei denen die Kenntnisse für eine überregional gültige Einordnung als Assoziation in das System nicht ausreichen, und Beständen. Im letzteren Fall sind die Kenntnisse noch geringer. Prinzipiell sollen aber auch die nach der Differentialmethode unterschiedenen Gesellschaften und Bestände in das pflanzensoziologische System als Assoziationen eingereiht werden. Forstgesellschaften werden ebenso wie eher naturnahe Waldgesellschaften behandelt.

Alle unterschiedenen Gesellschaften werden ausführlich beschrieben und anhand von Tabellen dokumentiert. Die Aufnahmeorte müssen allerdings beim Autor erfragt werden. Vorschläge zu einer auch an Naturschutzzielen orientierten zukünftigen Bewirtschaftung sind angefügt. Auf floristische Besonderheiten wird eingegangen.

Bei den unterschiedenen Gesellschaften gibt es erwartungsgemäß kaum Überraschungen. Der theoretische Ansatz des Autors erfordert allerdings einige Neubeschreibungen. So wird der schon mehrfach beschriebene Erlen-Sumpfwald mit Scheuchzerio-Caricetea-Arten wie *Carex nigra* und *Agrostis canina*, aber auch *Molinia caerulea* als Carici nigrae-Alnetum glutinosae gefaßt. Wobei es bemerkenswert erscheint, daß dafür kein gültiger Assoziationsname zur Verfügung stehen soll. Der Typus dieser Gesell-

schaft gehört zur Subassoziation sphagnetosum. In die Quercetalia eingereiht ist der neu beschriebene Verband Pleurozio schreberi-Pinion sylvestris mit dem neu beschriebenen Pleurozio schreberi-Pinetum sylvestris, wobei es sich um einen das Luzulo-Fagetum ersetzenden Kiefernforst handelt. Innerhalb der Piceetalia wird mit der einzigen Assoziation Galio harcynici-Piceetum Zerbe 1993 der Verband Galio harcynici-Piceion begründet. Zu diesem Verband gehören auch die *Carex-brizoides-Picea-abies*-Gesellschaft und der *Oxalis-acetosella-Pseudotsuga-menziesii*-Bestand.

Die Ziele für die weitere forstliche Beeinflussung der Wälder wirken teilweise etwas schematisch und, wenn im Einzelfall bei der forstlichen Nutzung auf floristische Besonderheiten wie *Carex ericetorum* eingegangen werden soll, wenig wirklichkeitsnah. Bemerkenswert erscheint, daß die Fichte als eingebürgert angesehen wird und in die Konzepte zu einer naturnahen Waldentwicklung integriert ist. Die momentan auch im Spessart vielfach angepflanzte Douglasie zeigt hier bisher keine deutlichen Verwilderungstendenzen.

Thomas Gregor

Preise der besprochenen Werke(ohne Versandkosten):

Akkermann et al.: Der Naturschutzhelfer ..... 10,00 DM
Becker & John: Farbatlas Nutzpflanzen ..... 49,80 DM
Bennert: Seltene und gefährdete Farnpflanzen Deutschlands ..... 79,80 DM
Breunig & Demuth: Naturführer Mannheim ..... 16,80 DM
Buttler & Klein: Wetterauflora ..... 38,00 DM
Conert: Pareys Gräserbuch ..... 68,00 DM
Erdnüß: Erlenwälder des Westerwaldes ..... 48,00 DM
Erhardt et al.: Zander. Handwörterbuch Pflanzennamen ..... 78,00 DM
Frank & Neumann (Hrsg.): Pflanzen und Tiere Sachsen-Anhalts ..... 68,00 DM
Haeupler & Muer: Bildatlas Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands ..... 148,00 DM
Heinz Henker: Rosa ..... 78,00 DM
Konold & al: Handbuch Naturschutz Landschaftspflege ..... 178,00 DM
..... Ergänzungen pro Seite 0,58 DM
Landschaftspflegeverband Main-Kinzig-Kreis: Apfelblätter ..... 12,80 DM
Leins: Blüte und Frucht ..... 88,00 DM
Mertz: Pflanzengesellschaften Mitteleuropas und der Alpen ..... 198,00 DM
Presser: Orchideen Mitteleuropas und der Alpen ..... 178,00 DM
Schmidt: Blaugras-Rasen ..... 120,00 DM
Van Elsen & Daniel: Handbuch ökologischer Landbau ..... 19,80 DM
Viereck: Dörrien ..... 48,00 DM
Windisch: Bioindikationsverfahren mit Flechten ..... 90,00 DM
Wirth & Düll: Farbatlas Flechten und Moose ..... 58,00 DM
Zerbe: Wald- und Forstgesellschaften des Spessarts ..... 30,00 DM

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanik und Naturschutz in Hessen

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: 13

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Buchbesprechungen 111-135