

Bücherschau

CHYTRÝ, M. (ed.) (2007): Vegetace České republiky. 1. Travinná a ke í ková vegetace. – Vegetation of the Czech Republic. 1. Grassland and Heathland Vegetation. – 526 S., 262 farbigе Abb. u. Fotos, 11 Tab. Verlag Academia, Prag. ISBN 978-80-200-1462-7

Mit dem Computerzeitalter hat auch eine neue Ära in der Pflanzensoziologie begonnen, die zunehmend Früchte trägt. Eine solche Frucht ist auch der jetzt vorliegende erste Band einer umfassenden Vegetationsmonographie von Tschechien. Milan Chytrý ist ein namhafter Vertreter der jüngeren Generation, denen der Computer gewissermaßen in die Wiege gelegt wurde. Mit ihm zusammen haben weitere 14 vorwiegend jüngere Autoren das Buch erstellt. Wie schon der Titel verrät, ist der Text in Tschechisch geschrieben. Es gibt aber überall englische Zusammenfassungen, sogar eine lange englische Einführung (18 S.), in der das Gesamtprojekt mit seiner Vorgeschichte, seiner Methodik und seinen syntaxonomischen Grundlagen umfassend dargestellt ist, einschließlich eines tschechisch-englischen Glossars wichtiger Fachausdrücke. Außerdem sprechen die lateinischen Sippen- und Gesellschaftsnamen für sich, noch begleitet von vielen sehr ansehnlichen Farbfotos der Gesellschaften sowie weiteren farbigen Abbildungen. Auch sonst macht sich der Mehrfarbendruck positiv bemerkbar, z. B. in nach Vegetationsklassen farbig abgestuften Kopfzeilen, die ein rasches Nachschlagen erleichtern, und in farbig hinterlegten Kurzsteckbriefen jedes Syntaxons.

Tschechien ist eines der klassischen Länder pflanzensoziologischer Forschung, seit Beginn der Ausbreitung der Braun-Blanquet-Lehre in den 1920er Jahren. Schon immer gehörten dortige Pflanzensoziologen zu den führenden in Europa; genannt sei nur Jaromír Klika, dem etliche Syntaxa ihre Erstbeschreibung und ihren Namen verdanken. Während aber vor allem im westlichen Mitteleuropa bis Westeuropa die wissenschaftliche Pflanzensoziologie heute eher zunehmend geringere Wertschätzung erfährt, hat sich die alte Tradition in östlichen Ländern, so auch in Tschechien, bis heute fortgesetzt und mit modernen Mitteln weiter entwickelt, wofür das vorliegende Buch ein eindrucksvolles Beispiel ist. Schon im 20. Jahrhundert gab es mehrfach Ansätze für eine komplette Vegetationsübersicht des Landes, aber durchweg ohne nachprüfbare Vegetationstabellen. 1995 begann das Projekt „Vegetation of the Czech Republic“ mit dem Aufbau einer nationalen elektronischen Datenbank von Vegetationsaufnahmen mit staatlicher finanzieller Unterstützung (in Deutschland ist man gerade in den Anfängen, auf rein ehrenamtlicher Basis!). Ende 2005 enthielt die Datenbank 72.476 Aufnahmen aus der Zeit 1922–2005, damit eine der weltweit größten derartigen Arbeitsgrundlagen. Mit neuen Auswertungsmethoden und neu erstellter Software wurde die Erarbeitung einer landesweiten Gesellschaftsklassifikation begonnen. Methodik und erste Ergebnisse sind bereits in zahlreichen Publikationen bekannt geworden und teilweise Gegenstand internationaler Diskussion. Besonders erfreulich ist es, dass trotz moderner Ansätze die alte Tradition des Braun-Blanquet-Systems bewusst gesucht und eher unterstützt als verwandelt wird, was anderswo leider nicht immer der Fall ist. Altbekannte Assoziationen werden größtenteils beibehalten und mit objektiven Syntheseergebnissen unterstützt, manche eher zusammengefasst als ausgeweitet, manche auch in etwas stärkerer Aufteilung als bei uns gewohnt. Auch die höherrangigen Syntaxa werden sehr reduziert eingesetzt; auf Ordnungen sowie Nebenrangstufen (Unterklassen bis Unterverbände) wird (nur für diese Übersicht) ganz verzichtet. „*We did not aim at the formation of a new classification but at a critical review of the current classification, to which Czech and Central European users are accustomed*“ (S. 39). Der Ehrgeiz, hinter neue Syntaxa seinen Namen zu setzen, ist glücklicher Weise extrem rückgebildet! Um nomenklatorische Probleme zu umgehen, werden Untereinheiten der Assoziation neutral als Varianten bezeichnet, für die es keine Regeln gibt. – Die englische Einleitung liest sich fast wie ein modernes Lehrbuch für Syntaxonomie. So wird die Definition und Ausweisung von Assoziationen klar geregelt, nämlich durch bestimmte Kombinationen soziologischer, auf statistischer Grundlage aus dem gesamten verfügbaren Datensatz gefundener Artengruppen, zusammen mit Artenanzahl. Subjektiv ist hierbei allerdings der Versuch, die Kriterien in bereits bestehende Syntaxa einzubinden. So werden langzeitige Erfahrungen mehrerer Generationen von Pflanzensoziologen sinnvoll mit modernen Auswertungsverfahren zusammengebracht. Subjektiv ist auch in gewissem Rahmen die Entscheidung, welche Aufnahmen letztlich zur Auswertung herangezogen werden; 21.794 Aufnahmen sind hierfür übrig geblieben, wobei versucht wird, das ganze Gebiet etwa gleichwertig zu dokumentieren. – Gründlich überprüft wurde die Gesellschafts-Nomenklatur. Für eine Kurzbezeichnung der Syntaxa in Verbindung mit Formations- und Biotoptypen gibt es außerdem einen einheitlichen, sechsstelligen

gen Code, der auch für angewandte Bereiche sehr sinnvoll ist. – Grundlagen der Darstellung sind ausführliche Stetigkeitstabellen, die verwandte (kleine) Klassen, aber auch nur einen Verband enthalten können. Die Computerdatenbank ermöglicht rasch weitere Auswertungen. So gibt es für alle Assoziationen Diagramme der Ellenberg-Zeigerwerte und der Höhenverteilung sowie der Krautschicht-Deckung und farbig hinterlegte Punktrasterkarten der Assoziations-Verbreitung.

Die Vegetationsklassifikation ist auch für weitere Bereiche Europas anwendbar bzw. eine Diskussionsgrundlage, da viele Syntaxa in Nachbarländern ähnlich zu finden sind, was gerade für den ersten Band mit Heiden und Grasland gilt. Er beginnt mit Gebirgsvegetation der *Loiseleurio-Vaccinietea*, *Juncetea trifidi*, *Elyno-Seslerietea*, *Mulgedio-Aconitetea*, gefolgt von Binnensalzstellen (*Crypsietea aculeatae*, *Thero-Salicornietea*, *Festuco-Puccinellietea*). Großen Raum nehmen die vorwiegend in tieferen Lagen vorkommenden Heiden und Grasländer ein. In den *Molinio-Arrhenatheretea* finden sich viele weit bekannte Namen von Verbänden und Assoziationen, auch weniger bekannte, aber keinerlei Neubeschreibungen. Das alte System war und ist also gut fundiert und weiter anwendbar! Die Grundlage der Kombination von Artengruppen führt allerdings teilweise zu etwas stärkerer Gliederung oder anderen Lösungen, als in deutschen Lehrbüchern angenommen. So werden z. B. das *Filipendulion* ins *Calthion* und manche Trittrasen ins *Cynosurion* einbezogen. Es folgen die *Calluno-Ulicetea* und die in Tschechien reichlich vorkommenden Trockenrasen der *Koelerio-Corynephoretea*, *Festucetea vaginatae*, *Festuco-Brometea* (inkl. der basophilen Säume der *Trifolio-Geranietea*). – Für jedes Syntaxon werden, farbig abgehoben, kurze Steckbriefe gegeben (z. B. Originaldiagnose, Synonyme, diagnostische und konstante Arten, soziologische Gruppen). Der tschechische Text zu den Tabellen (mit jeweils kurzer englischer Zusammenfassung) behandelt auch die Varianten mit ihren Differenzialarten. Verbreitungskarten; farbige Diagramme und gut ausgewählte Farbfotos ergänzen die jeweils knappen Beschreibungen. – Ein längeres Literaturverzeichnis (27 S.) und ein Index lateinischer Sippen- und Gesellschaftsnamen (28 S.) beschließen den Band.

Ohne Zweifel ist dieses Werk ein neuer Meilenstein in der Entwicklung der Pflanzensoziologie, insbesondere der Syntaxonomie. Als adäquater Vorläufer im Sinne von Braun-Blanquet ist nur die mehrbändige Vegetationsmonographie der Niederlande zu nennen, wenn es auch in anderen Gebieten neue Ansätze gibt (s. nächste Besprechung). Auch in seiner übersichtlichen Gestaltung mit guter Wahl von Schrifttypen und Farbmöglichkeiten kann das Buch Vorbild sein. Ohne Zweifel gehört das Werk in jede pflanzensoziologisch ausgerichtete Bibliothek und ist auch für Anwender eine weite Fundgrube. Zudem ist es mit 550 Tschechischen Kronen (= ca. 25 €) ungewöhnlich preisgünstig. H. Dierschke

WILLNER, W., GRABHERR, G. (Hrsg.) (2007): Die Wälder und Gebüsche Österreichs. Ein Bestimmungswerk mit Tabellen. 1. Textband, (8)+302 Seiten, 4 Abb., 3 Tab.; 2. Tabellenband, (4)+290 Seiten, 44 Tab. – Elsevier (München), Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg. ISBN: 978-3-8274-1892-0

Nicht ohne Neid blicken deutsche Vegetationskundler derzeit über die Grenzen nach Tschechien (s. o.) und Österreich, wo im vergangenen Jahr der jeweils erste Band einer nationalen Vegetationsmonographie erschienen ist. In Österreich werden zuerst die Pflanzengesellschaften der Wälder und Gebüsche dargestellt. Anders als die 14 Jahre zuvor erschienenen „Pflanzengesellschaften Österreichs“ (Teil 3: Wälder und Gebüsche, MUCINA, GRABHERR & WALLNÖFER 1993) enthält diese Neubearbeitung auch pflanzensoziologische Tabellen – ein Vorteil, der im Sinne eines Diskurses über die Vegetationseinheiten und ihre Klassifizierung gar nicht hoch genug einzuschätzen ist. Die 11 Autoren (A. Drescher, C. Eichberger, A. Exner, W. R. Franz, S. Grabner, P. Heiselmayer, P. Karner, F. Starlinger, N. Sauberer, G. M. Steiner, W. Willner) sind meist jüngere Vegetationsökologen, die jeweils bestimmte Syntaxa bearbeitet haben. Den größten Anteil an diesem Werk hat Wolfgang Willner, der als Herausgeber (zusammen mit Georg Grabherr) auch für die Konzeption und die Systematik der Wald- und Gebüschgesellschaften verantwortlich ist.

Das Werk besteht aus einem Text- (302 Seiten) und einem Tabellenband (290 Seiten). Das Buch (Festeinband) ist vom Verlag auf eine fast schon provokante Weise schlicht ausgestattet worden. Natürlich geht das auf Kosten der Anschaulichkeit. Keine ausführlichen Beschreibungen, kaum Abbildungen, keine Fotos im Buchblock. Ansehnlich ist nur der Frontdeckel mit 3 Titelfotografien, ferner 2 farbige Karten (Jahresniederschlagsverteilung, Höhenstufen und forstliche Wuchsgebiete in Österreich), gedruckt auf dem Vorsatzpapier des vorderen Buchdeckels im Textband. Im Tabellenband ist das Vorsatz vorne wie hinten – weiß. Nüchterner geht's kaum. – Die Texte zu den Pflanzengesellschaften sind einheitlich aufgebaut und beinahe steckbriefartig kompakt. Enthalten sind der wissenschaftliche Name der Pflanzengesellschaft, ihre deutsche Bezeichnung, Synonyme, eine sehr kurze Beschreibung des Standorts, der

Physiognomie, Ökologie und Verbreitung (in Österreich), diagnostische Arten (das sind bei höheren Syntaxa Charakterarten, sonst meist konstante Arten), Natura-2000-Code, Biotoptyp, nationale Gefährdungseinstufung, sonstige Anmerkungen, Untereinheiten der Assoziationen mit Angaben zu Differentialarten und Standort, Literaturhinweise. Das alles passt auf eine halbe, eine ganze Seite je Assoziation, nur bei variableren Einheiten auch einmal mehr. Doch täusche man sich nicht – der Text ist gehaltvoll, die Informationsfülle stark verdichtet, manches ist kodiert, die Textpassagen aber sind dennoch lesbar.

Die Herausgeber bezeichnen ihr Buch im Untertitel bescheiden als „Bestimmungswerk“, und tatsächlich ist der Begriff „Monographie“ – soeben vom Rezensenten selbst ins Spiel gebracht – der textlichen Beschränkung wegen zu hoch gegriffen. Zur Bestimmung der Gesellschaften bietet das Werk einen 4-seitigen Bestimmungsschlüssel für die 33 Verbände; bei den Verbänden sind Schlüssel zum Bestimmen der Assoziationen eingefügt. Selbstverständlich setzt die Benutzung des Schlüssels Kenntnisse der differenzierenden Arten voraus, auch wenn physiognomische und ökologische, seltener auch Merkmale der Verbreitung neben den floristischen verwendet werden. – Ein Aspekt der Gesellschaftsbeschreibungen sei hervorgehoben: die Benennung. Von W. Willner, Mitglied der Nomenklatur-Kommission des ICPN, wird man mit Recht erwarten, dass die wissenschaftlichen Gesellschaftsnamen nomenklatorisch geprüft und nach aktuellem Kenntnisstand als verbindlich gelten dürfen. Tatsächlich gibt es einen nomenklatorischen Anhang von 26 Seiten, in dem Autorenzitate, Originaldiagnosen und nomenklatorische Typen für alle im Text akzeptierten Namen angegeben sind – eine enorme Leistung, die nur der kleine Kreis der Syntaxonomen unter den Lesern würdigen wird. Außer diesen wird vermutlich nur wenigen klar sein, welcher Aufwand an Quellenstudium hier betrieben worden ist. Wen es interessiert: es gibt 48 neue Syntaxon-Namen und 63 im Buch typisierte Namen. Hinsichtlich der nomenklatorischen Behandlung von Subassoziationen, die den Typus der Assoziation enthalten, setzt sich Willner über den aktuellen Code hinweg, begründet dies ausführlich und nachvollziehbar, wohl hoffend, dass sie dann in einem künftigen ICPN-Regelwerk sanktioniert und „offiziell“ werden.

Der Tabellenband besteht im wesentlichen aus 44 Stetigkeitstabellen. Die Tabellen umfassen unterschiedliche Differenzierungsebenen – mehrere Klassen bis hinab zu einzelnen Verbänden oder Unterverbänden. Einzelne Tabellenspalten repräsentieren Einheiten auf Verbands-, Assoziations- und Subassoziationsebene; die Stetigkeiten sind in Prozentwerten angegeben. Die Zahl der verwendeten Vegetationsaufnahmen umfasst mehr als 20.000. Damit rückt Österreich in die Reihe derjenigen Länder auf, die über eine zeitgemäße, vielseitig auswertbare pflanzensoziologische Datenbank verfügen. – Zurück zur Benennung der Assoziationen: Zur Kenntnis nehmen müssen die Anwender, zumal deutsche Vegetationsökologen mit ihrer anderen pflanzensoziologischen „Sozialisierung“, dass der „Frische Kalkbuchenwald“ *Mercuriali-Fagetum* statt *Hordelymo-Fagetum* zu heißen hat (wenn man nicht beide als vikariierende Assoziationen beibehalten will); dass der Name *Carici albae-Fagetum* nicht für die wärmebedürftigen Buchenwälder der nördlichen Mittelgebirge zur Verfügung steht (dort: *Cephalanthero-Fagetum*); und dass das *Melampyro-Fagetum* der Name des Buchenwaldtyps bodensaurer submontaner Mittelgebirgslagen ist, während das *Luzulo-Fagetum* im hier vertretenen Sinne ein bodensaurer Bu-Fi-Ta-Bergmischwald ist. Nicht mehr ganz neu, gewiss, aber immer noch gewöhnungsbedürftig.

Die Neubearbeitung der „Wälder und Gebüsche Österreichs“ enthält 48 Pflanzengesellschaften der Gebüsche und Vorwälder, 71 der sommergrünen Laubwälder und 39 der Nadelwälder; die meisten dieser Einheiten stehen im Rang von Assoziationen. Das wird vermutlich manchen zum Stirnrunzeln veranlassen – inflationäres Splitting? Gibt es dafür überhaupt Charakterarten? Die hohe Zahl an Assoziationen ist teilweise eine Folge der nach physiognomischen Kriterien erfolgten Vorab-Gliederung des Datensatzes, damit „physiognomisch uneinheitliche Syntaxa“ – und das meint auch solche mit unterschiedlichen Dominanzen von Laub- oder Nadelbäumen – vermieden werden. Einige abweichende Auffassungen des Rezensenten im methodischen und fachlichen Detail hier aufzuführen, erübrigt sich. Zum Assoziationsbegriff hat Willner übrigens bereits früher in einem Phytocoenologia-Aufsatz Stellung genommen, und auch in den ausführlichen einleitenden Abschnitten zur Methodik legt er seine Auffassung und Herangehensweise ausführlich dar. Das ist konsistent und nachvollziehbar – ob man seine Auffassung teilt oder nicht, und es ist methodisch transparenter als in den „Süddeutschen Pflanzengesellschaften“ oder der „Synopsis der Pflanzengesellschaften Deutschlands“. Dies sollte sich klarmachen, wer nun das Resultat aus Gründen, die die Methodik betreffen, kritisiert. Und was die vielen Assoziationen angeht, nun – da gibt es ja noch die Bestimmungsschlüssel, um den Überblick etwas zu erleichtern. Für Anwendungen, die weniger ins Einzelne gehen, mag die Verbandsebene ausreichend sein. Trotzdem bleiben natürlich Zweifel: Ist es wirklich geboten, nicht weniger als 11 Assoziationen des *Quercion pubescentipetraeae* zu unterscheiden, bei denen es sich in einigen Fällen um solche mit ganz lokaler Verbreitung handelt? Oder 21 *Fagion*-Assoziationen (17, wenn man die des *Luzulo-Fagion* nicht mitzählt)? Zum

Vergleich: Für Deutschland listet Rennwald (Schriften. Vegetationsk. 35, 2002) 3 Assoziationen der Flaumeichen-Mischwälder und 9 der Buchen-Wälder (auch hier ohne die des *Luzulo-Fagion* gerechnet) auf. Hier zeigt sich, dass bei unterschiedlichen Konzepten einfache numerische Vergleiche der Diversität auf Assoziationsebene nicht zulässig sind.

Unnötig zu sagen, dass das Werk „Die Wälder und Gebüsche Österreichs“ (49,50 €) ein „großer Wurf“ ist, für viele mitteleuropäische Vegetations- und Forstökologen, auch Naturschützer, eine unverzichtbare Anschaffung. Es ist gleichzeitig eine wertvolle bibliografische und nomenklatorische Referenz. Das vorliegende Werk wurde vom Fonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung und der Österreichischen Akademie der Wissenschaften finanziell unterstützt, aber – so Georg Grabherr um Weihnachten 2006 in seinem Vorwort: „Leider ziehen am Horizont der Wissenschaftspolitik düstere Wolken auf.“ Es sei zweifelhaft, so Grabherr, dass „die alpinen, die wassergebundenen und die synanthropen Gesellschaften in ähnlicher Weise neu bearbeitet werden können.“ Das ist schade. Bei den Wolken muss es sich um ein ausgedehntes Tiefdruckgebiet aus Nordwest handeln, denn die angesprochene „Verdunkelung“ hat Deutschland bereits nahezu zur Gänze erfasst, so dass hierzulande ein vergleichbares Vorhaben mangels Fördermitteln derzeit unerreichbar erscheint und, als Konsequenz des aktuellen Desinteresses bei vielen potenziellen Geldgebern, in fernerer Zukunft wohl auch aus Mangel an vegetationsökologisch-biogeografischem, kurz: pflanzensoziologischem Sachverstand. Daher der Neid.

E. Bergmeier

CHRISTENSEN, E. (2007): Eine Theorie zur Beziehung zwischen Artenzahl und Flächengröße. – 296 S., 37 Tab., 78 Abb. Mitt. Arbeitsgem. Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg 64. Kiel. ISSN 0344-8002

Flächenbezogene Artenzahlen in Pflanzenbeständen, auch in kleineren und größeren Gebieten, und daraus resultierende Arten-Areal-Kurven sind ein viel diskutierter Fragenkomplex in der Floristik, Vegetationskunde, Pflanzengeographie u. ä., heute unter dem Schlagwort Biodiversität unterzubringen. Der vorliegende umfangreiche Band ist zwar eine aktuelle Dissertation an der Universität Kiel, aber gleichzeitig eher eine Art Alterswerk. Der Verfasser, Biologe und Mathematiker, hat sich neben seinem Schuldienst seit etwas 35 Jahren mit Fragen und Kartierungen der heimischen Flora beschäftigt und ist dabei auf diese Thematik gestoßen. Es geht um die Messung und Interpretation von Artenzahlen, für die der Begriff „Speziometrie“ neu eingeführt wird. Die Untersuchung der Abhängigkeiten der Artenzahl von der Flächengröße wird als „Geospeziometrie“ bezeichnet. Hierfür soll eine breite Basis im Sinne einer theoretischen Speziometrie gelegt werden. So gibt es ein weites Feld von grundlegenden Erörterungen mit Begriffsdefinitionen, Homogenitätsfragen, über deskriptive und funktionelle Modelle von Art-Areal-Beziehungen, die Abhängigkeit der Frequenz von der Individuendichte bis zu Biodiversitätsindizes, um nur einiges zu nennen. Abschließend wird in einer Theorie der Geospeziometrie eine Gesamtübersicht gegeben. – Es ist das Verdienst des Verfassers, einmal die große Vielfalt an Untersuchungen und Meinungen gesichtet, durchdacht und übersichtlich dargestellt zu haben. Das Buch ist sicher nicht jedermanns Sache, liest sich manchmal wie ein mathematisches Lehrbuch. Wer sich für solche theoretischen, aber auch in der Praxis vielfach anwendbaren Fragen interessiert, findet hier sehr reichhaltige Grundlagen und Beispiele. Der Band ist für nur 7,50 € zu beziehen bei Arbeitsgem. Geobotanik Schleswig-Holstein und Hamburg, Ökologie-Zentrum, Olshausenstr. 75, 24098 Kiel.

H. Dierschke

BAUMANN, A. (2006): On the Vegetation History of Calcareous Grasslands in the Franco-German Jura (Germany) since the Bronze Age. – 194 S., 71 Abb., 30 Tab. Dissertationes Botanicae 404. J. Cramer, Berlin-Stuttgart. ISBN 978-3-443-64317-1

Obwohl Kalkmagerrasen zu den interessantesten und meist untersuchten Objekten der Vegetation Mitteleuropas gehören, ist über ihre Entstehung und Geschichte relativ wenig Genaueres bekannt. Die vorliegende Dissertation aus Regensburg widmet sich sehr intensiv dieser Fragestellung mit einem breiten Spektrum vegetationsgeschichtlicher bzw. archäobotanischer Methoden. Vorweg zeigt eine sehr umfassende Literaturauswertung, dass man meist von vorwiegend anthropogener Entstehung dieser Rasen seit dem Neolithikum ausgeht. Im Verbund mit anderen Projekten des DFG-Graduiertenkollegs „Paläoökosystemforschung und Geschichte“ wurden umfangreiche archäobotanische Untersuchungen durchgeführt. Einen deutlichen Schwerpunkt bilden anthrakologische Arbeiten, also Analysen von Holzkohleresten im Zusammenhang mit Radiocarbonatierungen, sowohl solche aus prähistorischen, von Archäologen ausgegrabenen Siedlungsresten als auch aus den Böden aktueller Trockenrasen (Pedo-

anthrakologie) und schließlich aus Resten alter Holzkohlemeiler. Hinzu kommen Pollenanalysen fluviatiler Sedimente. Für die Neuzeit werden außerdem alte Berichte, Karten, Bilder und Fotos vergleichend ausgewertet. – Untersuchungsgebiet sind verkarstete Bereiche der Frankenalb in der Umgebung von Kallmünz, wo es noch heute an den Hängen große Kalkmagerrasen des *Xero-* und *Mesobromion* (nicht *-bromium!*) gibt, zudem eine alte Siedlung archäologisch untersucht wird und der Grenzbereich eines mittelalterlichen Eisenerz-Verarbeitungsgebietes liegt. Hauptproblem ist der direkte Nachweis von Resten der Rasenpflanzen. Unter den Gehölzen werden *Juniperus* und *Ligustrum* als mögliche Zeiger von Kalkmagerrasen gewertet, in Pollenanalysen auch *Galium*, *Plantago lanceolata* und teilweise *Brachypodium pinnatum*. Der hohe Kiefernanteil in vielen Holzkohleproben, vor allem auch derjenige aus den Böden der Trockenrasen, wird als Anzeichen für eine relativ offene Landschaft bzw. das Fehlen dichter Wälder gewertet, was die Existenz von Rasen wahrscheinlich macht. Demnach dürften schon im Neolithikum erste Magerrasen existiert haben. Seit dem Mittelalter hat der hohe Bedarf an Holzkohle die Landschaft weiter geöffnet. In der Neuzeit lässt sich die Ausbreitung des Graslandes direkt nachweisen, später auch der Rückgang, der nach 1960 besonders deutlich wird. – Die sehr gründliche Arbeit (50 €) bringt vielfältige Aspekte zur Vegetationsgeschichte, sowohl methodisch als auch in den Ergebnissen. Sie zeigt aber auch, dass genauere (prä-)historisch-floristische Analysen unserer hochdiversen Kalkmagerrasen kaum oder gar nicht möglich sind. H. Dierschke

BYLEBYL, K. (2007): Central European dry grassland: processes of their development and possibilities of their maintenance. – 142 S., 44 Abb., 32 Tab. Dissertationes Botanicae 406. J. Cramer, Berlin-Stuttgart. ISBN 978-3-443-64319-5

Diese Dissertation aus Regensburg enthält zwei recht unterschiedliche Teile, die eigentlich nur unter dem Thema Trockenrasen zusammen passen. Kapitel 1–3 behandeln zunächst die Ein- bzw. Rückwanderung von Rasenarten nach Mitteleuropa am Beispiel von *Eryngium campestre*. Mit molekularbiologischen Verwandtschaftsanalysen werden Populationen von 29 Fundorten verglichen. Die relativ starke genetische Diversität der Populationen im Rhein- Maingebiet lässt dort eine frühe Einwanderung, vielleicht sogar Refugien während der letzten Vereisung vermuten. Die Populationen im Elbegebiet sind einheitlicher und vermutlich jünger. Außerdem werden Keimung und Etablierung von *Eryngium* untersucht und andere Merkmale und Eigenschaften analysiert. Ein Schluss für die Praxis des Naturschutzes ist, dass die Art am besten durch Wanderschäferie zu erhalten wäre. Insgesamt ist dieser Teil ein schönes Beispiel für eine fruchtbare Verbindung von wissenschaftlicher Populationsbiologie und praktischen Fragen des Naturschutzes. Er hätte sicher weiter ausgebaut werden können und eine eigenständige Dissertation ergeben. – Nach Kapitel 3 entsteht ein Bruch, denn nun geht es in Kapitel 4–7 um botanische Untersuchungen innerhalb des E + E-Vorhabens des BfN „Nachhaltige Entwicklung xerothermer Hanglagen am Beispiel des Mittelrheintals“. Die dort fortschreitende Sukzession nach Aufgabe von Wein- und Obstbau soll möglichst kostengünstig und nachhaltig aufgehalten bzw. Xerothermrassen sollen wieder hergestellt werden. Hierfür wurden die Methoden Freischneiden, kontrolliertes Brennen und (neuartig) mechanische Störung durch Panzerketten auf 52 Flächen in vier Gebieten untersucht. In der Auswertung werden nicht nur Arten und Artenzahlen der Trockenrasen benutzt sondern auch der Vergleich funktioneller Merkmale, die unabhängig von einzelnen Arten zur Abschätzung von Management-erfolgen dienen können. Die Panzerkettenmethode erscheint vielversprechend und kostengünstig. Ein letztes Kapitel (8) untersucht experimentell den Einfluss des Feuers auf die Keimung von 10 Rasenarten, von denen 4 positiv reagieren. Abschließend (9) werden Perspektiven für weitere Untersuchungen aufgezeigt. – Der erste Teil hat vorwiegend wissenschaftliches Gepräge und ist in englischer Sprache durchaus sinnvoll. Im zweiten, längeren Teil werden zahlreiche praxisrelevante Fragen angesprochen und mancherlei Anregungen für Naturschutz und Landschaftspflege gegeben. Hier wäre Deutsch wohl besser gewesen, wenn auch ähnliche Probleme in anderen Ländern auftreten. Der englische Text wird Praktiker hoffentlich nicht davon abhalten, sich die Ergebnisse (44 €) genauer anzusehen. H. Dierschke

BRUNNER, G. (2006): Die Aktuelle Vegetation des Nürnberger Reichswaldes. Untersuchungen zur Pflanzensoziologie und Phytodiversität als Grundlage für den Naturschutz. – 223 S., 36 Abb., 28 Tab., 6 Vegetationstab., 16 Karten, CD. Archiv naturwissenschaftlicher Dissertationen 17. Martina Galunder-Verlag, Alte Ziegelei 22, 51588 Nürmbrecht.

ISBN 3-89909-065-9

Der Nürnberger Reichswald ist zumindest namentlich sicher vielen Lesern bekannt. Als ehemaliges Waldgebiet der Freien Reichsstadt Nürnberg hat er eine sehr lange, wechselhafte Besitzer- und Nutzungsgeschichte. Frühzeitige Übernutzung für Bau- und Brennholz, Streuentnahme, Waldweide, Gewinnung von Harz, Holzkohle und Pottasche u. a. führten weithin zu starker Devastierung. Großflächige Aufforstungen seit dem 19. Jahrhundert schafften zwar wieder geschlossene Bestände, aber in ökologisch wenig erfreulichen Monokulturen. Erst seit Mitte der 1980er Jahre versucht man, durch Laubholzpflanzungen den Zustand allmählich zu verbessern. – Dieses und Vieles mehr erfährt man aus den Anfangskapiteln der vorliegenden Arbeit. Danach fragt es sich, ob ein solches Gebiet eine umfassendere Untersuchung für eine Dissertation (Univ. Erlangen-Nürnberg) lohnt. Die Arbeit selbst gibt die passende Antwort: Der Reichswald enthält eine unerwartete Fülle von Arten und Pflanzengesellschaften. Mit Hilfe von 576 Vegetationsaufnahmen wurden 558 Gefäßpflanzensippen, dazu Flechten und Moose gefunden. Einige seltenere Arten werden durch Fundkarten dokumentiert. Computergestützte Auswertungen ergaben 70 Vegetationseinheiten, von Assoziationen und Subassoziationen bis zu Varianten, Ausbildungen und Fazies sehr fein gegliedert und in drei großen Vegetationstabellen dargestellt. Auf den vorherrschend basenarmen (durch Übernutzung teilweise zusätzlich verarmten) Böden gibt es vor allem das *Leucobryo-Pinetum* in feiner Untergliederung, daneben andere Typen von Nadelforsten. Aber auch Laubholz-Gesellschaften sind in größerer Zahl zu finden, vor allem aus dem *Quercion roboris*, *Luzulo-* und *Galio odorati-Fagion* sowie *Carpinion*, auf feucht-nassen Standorten auch aus dem *Alno-Ulmion* und *Alnion glutinosae*. Alle Gesellschaften werden genauer beschrieben, z. B. auch mit Auswertung der Ellenberg-Zeigerwerte. Den Abschluss bilden Erörterungen zum Naturschutz unter Berücksichtigung der HemerobieEinstufung. – Hinzu kommen verschiedene Beilagen. Auffällig zunächst eine farbige Vegetationskarte, deren Maßstab von etwa 1:125.000 der starken Differenzierung allerdings wenig angemessen ist. So erhofft man sich auf der beiliegenden CD eine besser auflösbare Version, leider vergeblich. Dafür gibt es dort alle im Text in Schwarzweiß gedruckten Abbildungen, Fotos und Karten noch einmal farbig, leider ohne die Unterschriften, sodass man teilweise zwischen Text und Bildschirm hin und her wandern muss. Auch die wichtigsten Unterlagen, nämlich die Vegetationstabellen, sind hier ausführlich gespeichert. In lesbarer Vergrößerung sind sie aber auf dem Bildschirm nicht überschaubar. Hier wäre ein zusätzlicher Ausdruck als Beilage notwendig, hätte die Kosten wohl auch nicht wesentlich erhöht. In alleiniger CD-Form ist die Darstellung nicht akzeptabel! Besser lesbar sind die daneben stehenden Stetigkeitstabellen. Die unüblichen Stetigkeitsklassen (-5 % = 1, dann weiter in 10 %-Stufen) sind mit anderen Tabellen leider nicht kompatibel. Eine Darstellung absoluter Stetigkeiten von 1-99 % hätte nicht mehr Platz benötigt. Auch in anderen Publikationen findet man heute zunehmend CD-Beilagen, sicher ein sinnvolles und Kosten sparendes Verfahren. Es sollte dann aber eine möglichst optimale Nutzbarkeit, auch als direkte Begleitung zum Text, gewährleistet sein. Daran mangelt es nicht nur hier, sondern oft auch anderswo. – Diese Bemerkungen sollen aber die Wertschätzung der Arbeit keineswegs mindern. Hier wurde ein reichhaltiges Datenmaterial aus einem bisher wenig bekannten Gebiet zusammengetragen und sehr übersichtlich ausgewertet. Eine interessante wissenschaftliche Darstellung mit großem Wert auch für den Naturschutz. Die Arbeit kann für 49 € bei obiger Adresse (oder: info@Martina-Galunder-Verlag.de) bezogen werden. H. Dierschke

UHLIG, B. (2008): *Calocedrus decurrens* (Torr.) Florin und *Austrocedrus chilensis* (D. Don) Pic. Serm. & Bizarri. Ein pflanzengeographischer und ökologischer Vergleich zweier Reliktconiferen in den nord- und südamerikanischen Winterregen-Subtropen. – 281 S., 59 Tab., 34 Abb., 22 Tafeln, 33 Profile, 2 Kartenbeilagen + CD-Rom. Bonner Geogr. Abh. 119. Asgard-Verlag, 53347 Sankt Augustin. ISBN 978-3-537-87669-0

Die vorliegende Arbeit beruht auf langfristig-weitreichenden Untersuchungen in den Wuchsgebieten der im Titel genannten Cupressaceen, die sich auf etwa 1800 bzw. 1400 km Länge im Kaskadengebirge von Oregon bis Niederkalifornien bzw. in den zentral-südchilenischen Anden erstrecken. Einmal werden arealgeographische einschließlichs vegetationsgeschichtlicher Fragen im größeren Zusammenhang behandelt, dann die Vegetationsverteilung in Ost-Westprofilen durch die Gebirge dargestellt und schließlich aus einzelnen Gebieten Ergebnisse genauerer Untersuchungen zur Vegetation (mit Arten-

listen, Strukturprofilen in Seiten- und Aufsicht) und zu ihren Standortbedingungen (Mikroklima-Tagesgänge zu verschiedenen Jahreszeiten, Bodenanalysen) mitgeteilt. Es zeigt sich, dass beide Baumarten unter recht ähnlichen Bedingungen in vorwiegend immergrünen Gebirgs-Trockenwäldern wachsen, in ihrer Platzwahl oft dem Prinzip der relativen Standortskonstanz folgend. Insgesamt ist die Kombination einer sommerlichen Trockenperiode mit Winterregen bzw. -schnee charakteristisch, zusammen mit flachgründig-basennarmen Gebirgshangböden. Auch der Lebenszyklus der Arten, vor allem Samenreife und Keimung, ist den Bedingungen gut angepasst. – Insgesamt ergibt sich eine große Fülle von allgemeineren und Detailergebnissen. Der Text einzelner Kapitel ist teilweise, durchsetzt mit zahlreichen Abbildungen u. a., recht ausführlich, ohne dass aber der vergleichende Zusammenhang der Arten und ihrer Areale verloren geht. Etwas genauere Angaben im Methodenkapitel zu den eigentlichen Untersuchsungsarten wären für das Verständnis hilfreich. Hinzu kommt ein ausführlicher Anhang auf CD, vor allem zu den Klimamessungen und Bodenanalysen. Fast ein eigenes Buch sind die dort ebenfalls gespeicherten 81 Farbfotos mit ausführlicher Beschriftung, die typische Landschaften, Vegetationsbestände bis zu Einzelpflanzen sehr schön abbilden. Wer sich für die Vegetation Amerikas und ihre Lebensbedingungen oder für allgemeinere arealgeographisch-ökologische Fragestellungen interessiert, findet hier reichlich Stoff zur Kenntniserweiterung und zum Nachdenken.

H. Dierschke

LUDEMANN, T., RÖSKE, W., KRUG, M. (2007): Atlas zur Vegetation des Südschwarzwaldes – Feldberg, Belchen, Oberes Wiesental. – 100 S., 19 Tab., 7 Abb., Vegetationskarte auf 58 Blättern. Mitt. Ver. Forstl. Standortkunde u. Forstpflanzenzüchtung 45. Freiburg i. Br.

ISSN 0506-7049

Im Maßstab 1: 10.000 werden auf 58 farbigen Kartenblättern im A4-Format etwa 100 km² des Schwarzwaldes mit seinen natürlichen bis anthropogenen Pflanzengesellschaften bzw. Biotoptypen dargestellt. Grundlage sind Kartierungen seit 1987, die nun also nach 20 Jahren zu einem erfolgreichen Abschluss gekommen sind und die sehr lange Kartierungstradition in Baden-Württemberg fortsetzen. Wesentliche Teilräume sind die Naturschutzgebiete Feldberg, Belchen und Gletscherkessel Präg, die zu den größten und auch wohl mit am meisten besuchten NSG in Baden-Württemberg gehören und eine hohe Vielfalt an Pflanzengesellschaften enthalten. Insbesondere für die Wälder mussten zunächst umfangreichere Erhebungen (500 Aufnahmen) vorgeschaltet werden, die zu 25 Kartierungseinheiten von Laub- und Nadelwäldern und -forsten geführt haben. In den 40 Seiten Begleittext gilt der aktuellen und potentiell natürlichen Fichtenverbreitung besondere Aufmerksamkeit, z. B. für die Differenzierung in naturnahe und naturferne Bestände mit hohem Fichtenanteil. Die ausklappbare Legende zeigt u. a. auch zahlreiche Einheiten von Magerrasen und anderem Grasland, Heiden, dazu waldfreie Sonderstandorte wie Felsfluren, Moore, Gewässer, Hochstaudenfluren und Gebüsche. Auch natürliche Grundlagen, Naturschutz, aktuelle und historische Nutzung und Bemerkungen zu den Kartierungseinheiten werden angesprochen. Am Schluss steht eine längere Gesamtbilanz der Kartierung für das Ganze und für Teilgebiete. – Der eigentliche Atlas mit seinen zahlreichen farblich sehr ansprechenden Karten ähnelt etwas einem Autoatlas und zeigt entsprechende Vor- und Nachteile: Er ist sehr handlich und somit im Gelände gut verwendbar, wenn man erst einmal den richtigen Ausschnitt gefunden hat. Allerdings ist es eine stark zerstückelte Folge von zerschnittenen Kartenteilen, die eine Zusammenschau unmöglich machen. Vielleicht wären mehrere lose Beilagenkarten, die jeweils ein Hauptgebiet zusammenfassen, besser gewesen. Auch eine zusätzliche Gesamtkarte in stärkerer Verkleinerung und Generalisierung wäre sicher hilfreich. Dies ändert aber wenig am großen Wert, den diese Karten als aktuelle Dokumentation der Biodiversität und damit als Grundlage für Nutzungs-, Schutz- und Pflegeplanungen haben werden. Auch der botanisch interessierte Schwarzwaldbesucher kann hier mancherlei Hilfe und Orientierung finden. Das Heft ist für 19 € direkt bei der VFS-Geschäftsstelle erhältlich (Wonnhaldestr. 3a, 79100 Freiburg; info@vfs-freiburg.de).

H. Dierschke

GAUER, J., ALDINGER, E. (2005): Waldökologische Naturräume Deutschlands – Forstliche Wuchsgebiete und Wuchsbezirke – mit Karte 1:1 000 000. – 324 S., zahlreiche Tab., 24 Abb. Mitt. Ver. Forstl. Standortkunde u. Forstpflanzenzüchtung 43. Freiburg i. Br.

ISSN 0506-7049

Unter Mitarbeit zahlreicher Autoren des Arbeitskreises Standortkartierung, Forstleuten und Forstbotanikern, ist ein umfangreicher Band entstanden, der die forstlich-standörtlich begründete Landschaftsgliederung Deutschlands darstellt. In einer (eher zu großen) Karte sind 82 Wuchsgebiete von Schleswig-Holstein Nordwest bis zu den Bayerischen Alpen abgegrenzt, als Hintergrund farblich abgesetzt die

bewaldeten Flächen, die teilweise (z. B. Harz, Spessart, Pfälzerwald, Schwarzwald) als grüne Inseln sofort auffallen. Die Wuchsgebiete sind weiter in Wuchsbezirke untergliedert, die man rasch dem Inhaltsverzeichnis entnehmen kann (z. B. 36.6 Nördlicher Harzrand, 73.13 Östlicher Südschwarzwald). Da es meist um größere Flächen geht, wäre wohl ein kleinerer Maßstab übersichtlicher gewesen. – Ähnliche Gliederungen für einzelne Bundesländer oder andere Teilgebiete gibt es schon lange, aber eine gesamtdeutsche Übersicht wird hier erstmals vorgelegt. Zu jedem Gebiet sind Kurzdarstellungen vorhanden, von Lage/Oberflächengestalt, Klima, Geologie/Böden, Vegetation, heutigem Wald, für Wuchsgebiete etwas mehr (mit Tabellen der Klimakennwerte, einheitlich bezogen auf 1960–1990, und Tabellen der aktuellen Baumartenzusammensetzung), für die Wuchsbezirke sehr knapp. Einleitende Kapitel mit allgemeinen Grundlagen zur Waldökologischen Raumgliederung, zu geologisch-geomorphologischen Großlandschaften (mit farbiger geologischer Karte), zum Klima (mit mehreren Übersichtskarten) und zu Stoffeinträgen aus Luftverunreinigungen (mit mehreren Depositionskarten), dann zu Flora und Vegetation (mit Übersichten wichtiger Arealtypen der Waldpflanzen und der Gliederung der Waldvegetation inkl. Verbreitungskarten) und kurz zur Wald- und Forstgeschichte geben reichlich Informationen. – Als Orientierungs- und Nachschlagewerk ist der dicke Band nicht nur im Forstbereich eine sehr nützliche Grundlage, sondern auch für Biologen, Geographen, Planer u. a. Er kann für 19 € (+ 5 € Versand) direkt bei der VFS-Geschäftsstelle erworben werden (Wonnhaldestr. 3a, 79100 Freiburg; info@vfs-freiburg.de).
H. Dierschke

TEUBER, D. (2006): Ergebnisse flechtenkundlicher Untersuchungen aus vier bodensauren Buchenwäldern. – 86 S., 17 Tab., 22 farbige Abb. Naturwaldreservate in Hessen 9. Mitt. Hess. Forstverwaltung 40. Wiesbaden. ISBN 3-89274-256-1

In vier hessischen Naturwaldreservaten (im Rothaargebirge, Burgwald, Spessart, Kellerwald) werden epiphytische Flechten- (und Moos-)bestände untersucht. Die bisherigen Ergebnisse sind hier kurz zusammengestellt. Voran stehen grundlegende Kapitel zu Flechten in Wäldern, Veränderungen in vergangenen Jahren, Ursachen für den Rückgang und Florenwandel. Die Untersuchungen fanden alle an Buchenstämmen im *Luzulo-Fagetum* statt, wobei bereits markierte Probestellen der Reservate benutzt werden konnten. Erfasst wurden einmal die gesamten Arteninventare und außerdem je 10 Stämme in einem feinen Rasternetz mit Vegetationsaufnahmen. Insgesamt wurden 124 Flechtensippen gefunden, je Reservat 59–83, darunter auch seltene Arten und sogar Neufunde für Hessen. Einzelne bemerkenswerte Arten sind etwas genauer beschrieben. Außerdem gibt es eine Reihe von Farbfotos. Die Reservate werden im Einzelnen untereinander und mit benachbarten Wirtschaftswäldern verglichen; bisher zeigen sich keine Unterschiede. Die Vegetationsaufnahmen sind in Tabellen zusammengestellt und können als Vergleichsgrundlage für geplante fortlaufende Untersuchungen dienen, die auf weitere Reservate ausgedehnt werden sollen.
H. Dierschke

GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – 507 S., 1881 Verbreitungskarten, 9 Tab., 5 Abb., Farbfotos. Naturschutz u. Landschaftspflege in Niedersachsen 43. Hannover. ISSN 0933-1247

Nun haben auch Niedersachsen und Bremen endlich ihren Verbreitungsatlas der Gefäßpflanzen, von vielen sicher sehnheltest erwartet. Bilden doch solche Atlanten die floristischen Gegebenheiten für bestimmte Zeiträume, hier für 1982–2003, am besten ab und sind somit eine kaum zu überschätzende Grundlage für zahlreiche geobotanische Fragestellungen in Wissenschaft und Praxis. Im Jahr 1982 begann das Langzeitprojekt „Niedersächsisches Pflanzenarten-Erfassungsprogramm“. Dem vorliegenden Band sind erstaunliche Zahlen zu entnehmen: 1.362 vorwiegend ehrenamtliche Mitarbeiter haben 2.223.327 Datensätze geliefert, bezogen auf 1738 MTB-Quadranten (oder noch genauer). Von den 2.234 genannten Sippen (ohne *Rubus*-Kleinarten) sind 1.881 in kleinen Punktrasterkarten (6 pro Seite) in alphabetischer Folge (sehr angenehm zum raschen Auffinden!) dargestellt, mit farblich unterlegter Höhenabstufung. Auch wenn heute der Computer viele Grund- und Dateiarbeiten übernimmt, ist der Atlas ein eindrucksvolles Ergebnis, letztlich dann doch von wenigen Endbearbeitern abhängig. E. Garve hat das Vorhaben mit initiiert, über mehr als 20 Jahre geleitet und schließlich den Atlas fertig gestellt (unter Mitarbeit von A. Schacherer, E. Bruns, J. Feder, T. Täuber und weiteren im Text genannten Personen). Die bei solchen Darstellungen auch besonders wichtige Berücksichtigung der Florendynamik wird sehr übersichtlich gelöst: Alle MTB, für die vor 1981 Fundmeldungen vorliegen, sind grau schraffiert. So kann man schon auf den ersten Blick Ausbreitungen, vor allem aber den Rückgang von Sippen erkennen. Das kleine Textfeld jeder Karte enthält nur wenige Angaben (Nummer, wissenschaftlicher

und deutscher Name, Rote-Liste-Einstufung nach den drei Naturräumen Küste, Tiefland, Hügel- und Bergland) und ist so ebenfalls sehr übersichtlich. Ein Sternchen hinter der Kartenummer verweist auf weitere Anmerkungen, die sehr umfangreich (102 S.!) den Karten vorausgestellt sind und auch nicht in Karten dargestellte Sippen enthalten. Natürlich gibt es auch Anfangskapitel zu Grundlagen, Methoden und Geschichte der floristischen Forschung und allgemeiner zusammenfassende Auswertungen der Detailergebnisse. Etwas verborgen im Innern finden sich schließlich noch viele gute Farbfotos von typischen Pflanzengesellschaften/Biotopen und einzelnen Arten sowie Gruppenfotos von Kartierertreffen. Das 32seitige Literaturverzeichnis ist eine Fundgrube regionaler bis örtlicher Publikationen, die teilweise nicht allgemein leicht zugänglich sein dürften. Ein Register deutscher Pflanzennamen erleichtert auch dem weniger Kundigen den Zugang. – Insgesamt macht der Band mit gut durchdachter Struktur und großer Sorgfalt im Detail einen sehr guten Eindruck; ein festerer Einband wäre vor allem für Vielnutzer von Vorteil gewesen.

Neben dem vorliegenden, recht gewichtigen Werk im Großformat gibt es bereits ähnliche Atlanten aus Schleswig-Holstein und Hamburg (1987), Bayern (1990), Saarland (1993), Sachsen (2000), Thüringen (2002) und Nordrhein-Westfalen (2003). Der neue Atlas befindet sich also in guter Gesellschaft und sollte auch außerhalb seines engeren Geltungsbereiches viel Interesse finden. Er kann für 50 € (+ 2,50 € Versand) direkt bestellt werden unter naturschutzinformation@nlwkn-h.niedersachsen.de.

H. Dierschke

MEINUNGER, L., SCHRÖDER, W. (2007): Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands (Herausgegeben von O. Dürhammer), Bd. 1-3, 2044 S. – Verlag der Regensburger Botanischen Gesellschaft. Regensburg.

Nach fast 20-jähriger Arbeit ist der Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands erschienen. Drei Bände liefern zu jeder der 1159 in Deutschland vorkommenden Moosarten Angaben zu Morphologie, Standortansprüchen, Soziologie, Verbreitung im Gebiet mit wichtigen Literaturhinweisen sowie eine regionalisierte Gefährdungseinschätzung. Für einige schwierige Gruppen (z. B. *Cephaloziella* und *Lophozia ventricosa* agg.) legen Autor und Autorin gut ausgearbeitete Bestimmungsschlüssel vor, bei deren Erstellung sie ihre eigenen, über viele Jahre gesammelten Erfahrungen eingebracht und die jeweils neueste Literatur ausgewertet haben. Zahlreiche Fotos und Zeichnungen von ausgezeichneter Qualität runden die Artbeschreibungen ab. Den größten Teil des Werkes nehmen farbige Verbreitungskarten auf der Ebene von Messtischblatt-Quadranten ein. Sie zeigen die aktuelle Verbreitung (ab 1980) und historische Angaben (vor 1980). Außerdem wird dargestellt, ob zu den Rasterangaben Herbarbelege von den Autoren begutachtet wurden. An der Erhebung der Daten haben nahezu alle in Deutschland tätigen Bryologen mitgewirkt. Die Erstellung der Karten erfolgte in den Jahren 2003–2007 aus handgezeichneten Originalen an der Zentralstelle für die Floristische Kartierung Bayerns.

Ein herausragender Verdienst der Autoren ist die gute Koordination des Kartierungsprojektes. Neben den umfangreichen eigenen Geländeerfassungen ist ihnen über fast zwei Jahrzehnte die Bündelung der bundesweiten bryofloristischen Aktivitäten gelungen. Aus den bisher nur verstreut vorliegenden regionalen Verbreitungsübersichten ist eine aktuelle Darstellung von gesamtstaatlicher Bedeutung geworden. Der Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands repräsentiert somit zum ersten Mal auch für eine Pflanzengruppe die Wiedervereinigung Deutschlands. – Gewiss lassen sich im Detail auch einige Verbesserungsvorschläge finden. So wird die vorgenommene zeitliche Gliederung der Kartendarstellung der Fundpunkte nicht immer konsequent eingehalten. Dies vermittelt z. B. den Eindruck rezenter Vorkommen von *Geocalyx graveolens* und *Grimmia crinita* in Niedersachsen, obwohl dort von beiden Arten keine aktuellen Vorkommen bekannt sind. Die grundsätzliche Darstellung von Gefährdungsangaben im Fettdruck erweckt leicht den Eindruck einer Gefährdung im gesamten Gebiet, auch wenn nur ein Teil davon gemeint ist. Wünschenswert wäre weiterhin eine Angabe zur Höhenspanne der Vorkommen jeder Moosart nach dem Beispiel anderer Werke gewesen.

Bei dem Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands handelt es sich insgesamt betrachtet um ein grandioses und sehr empfehlenswertes Werk, das u. a. durch seine Genauigkeit und den Umfang der Kartierung besticht. Dank langjähriger, unermüdlicher und größtenteils ehrenamtlicher Arbeit ist hier ein Meilenstein in der Erforschung der heimischen Moosflora entstanden. Nicht zuletzt auch aufgrund der ansprechenden Aufmachung des Buches wird es einen weiten Leserkreis erreichen und sicher auch dazu beitragen, der Mooskunde neue Freunde zuzuführen. Der hiermit dokumentierte Kenntnisstand zur Verbreitung und zu den Fundorten der Moosflora Deutschlands ist auch als eine Herausforderung zu betrachten. Besonders unter Berücksichtigung der wichtigen Eigenschaften dieser Pflanzengruppe als Bioindikatoren ist die Gewährleistung einer Betreuung des Datenbestandes und eine Fortführung der

Koordination der weiterhin laufenden Erfassungen geradezu eine Verpflichtung. – Die drei Bände können für insgesamt 120 € unter juergen.klotz@biologie.uni-regensburg.de bestellt werden.

M. Preußing, G. Woesch

HAEUPLER, H., MUER, T. (2007): Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. 2. korr. u. erw. Aufl. – 789 S., 4050 Farbfotos, ca. 140 Zeichnungen von 326 Sippen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. ISBN 978-3-8001-4990-2

Überraschend schnell war offenbar die 1. Auflage dieses für Deutschland einzigartigen Bildbandes der meisten heute bei uns vorkommenden Sippen von Gefäßpflanzen vergriffen. Die 2. Auflage haben Autoren und Verlag zu erfreulichen Veränderungen genutzt, die schon äußerlich auffallen: Durch verkleinertes Format ist das Buch wesentlich handlicher und somit besser nutzbar geworden, wozu auch der stabile, recht farbenfroh gestaltete Einband beiträgt – und der Preis wurde auf günstige 49,90 € reduziert. Die inhaltlichen Veränderungen fallen zunächst kaum auf, werden aus dem Vorwort deutlicher. In der Erstauflage eines so umfangreichen Werkes sind Fehler unvermeidbar. Vieles konnte jetzt korrigiert und verbessert werden; insgesamt sind es etwa 2.800 Änderungen. Auch konnten u. a. 161 Sippen neu aufgenommen, bei einigen bereits vorhandenen die Fotos ausgetauscht oder korrigiert werden. Zumindest für ältere Nutzer ist die weitgehende Beibehaltung des alten taxonomischen Konzeptes und der Nomenklatur eher erfreulich, auch wenn sich dort inzwischen schon wieder viel getan hat. Dagegen wurde das System der Biotope überarbeitet, was zahlreiche Änderung bei der Sippenbeschreibung zur Folge hatte. Erfreulich ist auch, dass das Verzeichnis der Abkürzungen und Zeichen sich jetzt schnell erreichbar im vorderen Einbanddeckel befindet. So haben die Autoren ein hohes Maß an Detailarbeit geleistet. Sicher kann man trotzdem die 1. Auflage weiter nutzen, und die meisten unserer Leser dürften sie besitzen. Dennoch sei die Neuanschaffung empfohlen, schon allein wegen des besseren Formates, das z. B. auch eine Nutzung im Auto auf Exkursionen u. ä. sehr erleichtert. Die Verkleinerung von Text und Abbildungen hat dem Band keineswegs geschadet. Alles ist gut lesbar, und die Fotos reichen so zur guten Ansprache der Sippen aus. Eigentlich merkt man kaum, dass sich etwas verändert hat, zumal die neu aufgenommenen Sippen am Ende stehen (28 Seiten), was andererseits ihr Auffinden erschwert. Bei grober Durchsicht sind fast alle Seiten in Aussehen und Gliederung gleich geblieben. Die Seitenzahl hat sich von 768 auf 789 erhöht. Dem Buch dürfte wieder eine rasche und weite Verbreitung sicher sein.

H. Dierschke

SPOHN, M., AICHELE, D., GOLTE-BECHTLE, M., SPOHN, R. (2008): Was blüht den da? 58. völlig neu bearb. Aufl. – 496 S., 1.500 Illustrationen. Kosmos Verlag, Stuttgart.

ISBN 978-3-440-11379-0

Eigentlich muss über dieses seit über 70 Jahren bestehende Buch kaum noch etwas gesagt werden. Aber unter neuer Autorschaft hat sich einiges verändert. Nach dem Tode von Dietmar Aichele, der das Buch über 30 Jahre betreut und geprägt hat, wurde diese Neuauflage von Margot Spohn konzipiert, zusammen mit Ehemann Rudolf Spohn, der fast alle neuen, meist farbigen Detailzeichnungen angefertigt hat. Das alte, bewährte Grundkonzept einer leichten Ansprache der Pflanzen nach Blütenfarben wurde beibehalten. Über 870 Sippen können so über farbige Kopfzeilen mit Angabe einfacher differenzierender Blütenmerkmale, die auch im Inhaltsverzeichnis zu finden sind, relativ rasch durch Blättern gefunden werden. Die traditionell sehr guten Farbzeichnungen der Pflanzen bereiten schon für sich allein viel Freude, zusammen mit ergänzenden Details auf das Wesentliche konzentriert. Durch neue Hinweise auf ähnliche Sippen wird auch klar, dass es sich nur um eine Auswahl aus unserer reichhaltigen Flora handelt. Neu sind am Ende auch Teile über Nadelhölzer, Laubbäume und Sträucher (fast 50 S.) sowie über eine Auswahl von Gräsern (20 S.). Den Rahmen bilden kurze allgemeine Kapitel zum Umgang mit dem Buch sowie am Ende reich bebilderte Erklärungen botanischer (morphologischer) Fachausdrücke und ein Sippenregister. – Für Anfänger und nicht so sehr an floristisch-taxonomischen Feinheiten Interessierte wird das inhaltlich erweiterte, sehr ansehnliche Buch (17,95 €) auch weiterhin eine wichtige Orientierungsquelle sein.

H. Dierschke

DIETRICH, H., HEINRICH, W., RAMM, K. (2008): Aus der Pflanzenwelt Thüringens. Frühblüher um Jena. – 256 S., zahlreiche Abb., Schwarzweiß- und Farbfotos. EchoMedia Verlag. ISBN 978-3-937107-15-8

Das Buch ist keineswegs auf Jena und seine Umgebung beschränkt, sondern überall in Mitteleuropa nutzbar. Ist doch das Mittlere Saaleetal ein floristisch sehr reichhaltiges Gebiet. Das Buch ist vor allem

für Naturfreunde gedacht, die sich nicht nur an der bunten Vielfalt von Frühblüher (im Index stehen etwa 130 behandelte Arten) erfreuen, sondern tiefer gehendes Verständnis dieser Pflanzen erwerben wollen. So sollen Wissen und Akzeptanz z. B. für das Großschutzprojekt „Orchideenregion Jena“ gefördert werden. Dem dienen auch zahlreiche kleinere Schriften in regionalen Publikationen seit den 1970er Jahren, und das Buch stellt gewissermaßen einen Zusammendruck solcher Arbeiten dar, wenn auch in neuer Zusammenschau. In gut überdachter Weise werden viele allgemeine geobotanisch interessante Fragen mit der Vorstellung einzelner Pflanzen oder Pflanzengruppen verbunden. Über manche gibt es sehr ausführliche Beschreibungen, oft mit ganzen Seiten voller übersichtlicher Zeichnungen der dritten Autorin zu morphologischen Merkmalen, dazu rasterelektronenmikroskopischen Pollenfotos und Verbreitungskarten aus dem Thüringen-Atlas. Auf etlichen Farbtafeln gibt es meist kleine, aber doch sehr ansehnliche Farbfotos von Lebensräumen, Pflanzen und Pflanzenteilen, vor allem von Blüten. Großen Anteil haben Wälder und Gebüsche mit ihren vielen Frühblüher (121 S.) in zahlreichen Einzelporträts und mit vielen allgemeinen Fragen. Auch Grasländer (Kalkmagerrasen, Wiesen, Pionierfluren, Ruderalflächen) werden ausführlich behandelt (80 S.), gefolgt von einem eigenen Kapitel über früh blühende Orchideen, für die ja die Jenaer Umgebung besonders bekannt ist. Schließlich werden stadtnahe Wanderrouen empfohlen, gefolgt von einem Appell zum sorgfältigen Umgang mit der Natur (vor allem für Fotografen!). Der äußerst günstige Preis (19,90 €) wird dem Buch hoffentlich eine weite Verbreitung sichern. Auf geplante Folgebände kann man gespannt sein. H. Dierschke

WOLFF, M., GRUB, O. (2007): Orchideen-Atlas. – 468 S., 867 Farbfotos, 20 Zeichnungen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. ISBN 978-3-8001-3870-8

„Dieses Buch ... ist einerseits eine traditionelle, andererseits eine moderne Orchideen-Enzyklopädie – eine wertvolle Hilfe sowohl für Anfänger, den Botaniker als auch für den erfahrenen Orchideensammler“ (aus dem Vorwort). Damit ist schon viel über dieses großformatige Buch gesagt, das sofort durch die vielen sehr schönen Farbfotos auffällt. Es behandelt über 900 Sippen aus fast 200 Gattungen aus aller Welt. Nach Angaben der Autoren richtet sich die Auswahl auf Gattungen, die in früheren Werken nicht so ausführlich behandelt wurden, auch auf Seltenheiten und Sippen, die erst kürzlich entdeckt und hier erstmals farbig abgebildet werden. „Im Vordergrund stand für uns aber, die Besonderheit der Orchideen im Pflanzenreiche in ihrer Vielgestaltigkeit und Schönheit darzustellen“ (S. 7), was zweifellos gelungen ist. – Nach kurzen Einführungskapiteln zur Orchideenkunde einschließlich ihrer Kultivierung folgt eine kurze systematische Übersicht im Vergleich der Systeme vom R. Dressler und K. Senghas et al. Ab Seite 27 folgt der eigentliche Atlas mit alphabetischer Folge der aufgenommenen Gattungen, deren Auffinden durch farbige Randmarkierungen der Anfangsbuchstaben erleichtert wird. Zu diesen und auch teilweise zu einzelnen Arten werden die Farbfotos von kurzen Texten begleitet, die über Systematik, Synonyme, Morphologie, Blütezeit, Verbreitung bzw. Herkunft, Kultur, Namensherkunft informieren, ergänzt durch weitere Anmerkungen. Zwar finden sich gelegentlich auch Einheimische, es geht aber bevorzugt um die Darstellung exotischer Sippen. So sind z. B. die bei uns sehr häufigen Gattungen *Orchis* oder *Ophrys* gar nicht erwähnt. – Für Liebhaber exotischer Formen bietet das sehr gut ausgestattete Buch (49,90 €) eine sehr schöne Zusammenstellung. Im Anhang findet sich eine Liste von „Taxa nova“, vor allem Varietäten und Formen. Eine lange Synonymliste zeigt die teilweise schwierige Nomenklatur. H. Dierschke

LINNARTS, S. (2007): Die botanische Exkursion. Schritt für Schritt zum eigenen Herbarium. 2. Aufl. – 135 S. Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim. ISBN 978-3-494-01433-3

Schon bald nach der ersten Auflage (2004) ist dieses kleine Büchlein des Apothekers Sven Linnarts neu erschienen, von Kurt Baumann inhaltlich überarbeitet und ergänzt. Eigentlich beschreibt der Untertitel das Anliegen besser, nämlich Anleitungen und Anregungen zum Pflanzensammeln und zur Anlage eines Herbars zu geben. So gibt es Empfehlungen zu Bestimmungsliteratur, zur Sammlerausrüstung (von der Plastiktüte bis zum GPS-Gerät), zu Sammelzeitpunkt, Fundstellen, Auswahl der Pflanzen und (leider sehr kurz) zum Naturschutz, gefolgt von Hinweisen zur Herbartechnik selbst, schließlich einen speziellen Teil (80 S.), der sich in alphabetischer Folge mit unseren Pflanzenfamilien befasst, vor allem wieder mit Tipps zum Herbarisieren allgemein oder für bestimmte Arten. So kann das Büchlein (9,95 €) für Anfänger eine gute Hilfe geben. H. Dierschke

DÜLL, R., DÜLL, I. (2007): Taschenlexikon der Mittelmeerflora. Ein botanisch-ökologischer Exkursionsbegleiter. – 416 S., 400 farbige Abb. Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim.

ISBN 978-3-494-01426-5

Inzwischen gibt es über die Mittelmeerflora erfreulicher Weise eine größere Zahl von Bilderflora, die eine zumindest grobe Orientierung in der floristischen Vielfalt einzelner Gebiete ermöglichen. Für Hintergrundinformationen bleibt da oft wenig Platz. Hier will das vorliegende Büchlein (19,95 €) helfen, das in jede Jackentasche passt. Es ist ausdrücklich nicht als Bestimmungshilfe gedacht, wenn auch viele der ca. 500 behandelten Sippen, sowohl solche der freien Landschaft als auch Vertreter aus Parks und Gärten, in alphabetischer Folge nach ihren wissenschaftlichen Namen mit einem Farbfoto vorgestellt werden. Wenn man eine Pflanze erkannt hat, kann man hier verschiedenerlei Informationen hinzu gewinnen: Erklärung des Namens, Bau, Blätter, Blüten, Früchte, Standortökologie, Verwendung und Nutzen sowie Besonderheiten. Mit viel Akribie ist hier durch Literatúrauswertung vieles zusammengetragen. Unter die genannten Stichworte fallen z. B. das Vorkommen in bestimmten Pflanzenformationen, ökologische Anpassungen, Lebensformen, Blütezeit, Bestäubungs- und Ausbreitungstypen, Funktionen als Zier-, Nutz- oder Giftpflanzen, die in einleitenden Kapiteln teilweise recht ausführlich erläutert werden. Im Anhang finden sich u. a. Artenlisten wichtiger Nutzpflanzen, Wildgemüse, Heil- und Teepflanzen, Duftpflanzen, Technischer Nutzpflanzen, Zier- und Giftpflanzen und ein ausführliches Register der wissenschaftlichen und deutschen Namen. Im Einzelfall wird man sicher viele Lücken bedauern, aber das ist das Los aller solcher Werke. Eine Erweiterung in einer Neuauflage wäre aber bei dem derzeitigen Umfang sicher noch möglich.

H. Dierschke

LEINS, P., ERBAR, C. (2008): Blüte und Frucht. Morphologie, Entwicklungsgeschichte, Phylogenie, Funktion, Ökologie. 2. vollst. überarb. Aufl. – XII + 412 S., 258 Abb., 3 Tab. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.

ISSN 978-3-510-66046-9

Der Titel sagt bereits viel über den Inhalt dieses ansehnlichen Buches in sehr guter Gestaltung aus. Etwa $\frac{3}{4}$ sind den Blüten unter verschiedenen Aspekten gewidmet. Es beginnt mit grundlegenden Kapiteln zum Blütenbau und seiner Entwicklung mit vielen Beispielen, gefolgt von ausführlichen Beschreibungen einzelner Blütenteile, wieder mit entwicklungsgeschichtlichem Hintergrund und vielen sehr informativen Fotos. Beeindruckend sind vor allem die in großer Zahl eingebauten, sehr gut reproduzierten und anschaulich erklärten rasterelektronenmikroskopischen Schwarzweiß-Fotos, zusammen mit übersichtlichen Diagrammen, endend in Übersichten von Blütendiagrammen und Blütenständen. – Funktionelle Fragen der Blüten, vor allem Bestäubungsmechanismen und -typen folgen ab Seite 138, ebenfalls sehr detailliert und mit vielen Einzelbeispielen und Fotos, zusammengefasst in einem sehr komplexen Beziehungsnetz. Besonderes Interesse gilt auch den vielfältigen Coadaptionen von Blüten und ihren Bestäubern, von einfachen Scheibenblumen bis zu speziellen Bildungen wie Kessel- und Gleitfallen, Blütenfarben und -düften als Anlocksignalen, Anpassungen an bestimmte Tiergruppen (Insekten, Vögel, Fledermäuse) bis zu Anpassungen an Wind- und Wasserbestäubung. Dieser auch für Feldbiologen besonders interessante Teil nimmt mit 164 Seiten eine zentrale Stellung ein, wobei besonders die zahlreichen guten Farbfotos sofort auffallen. – Ab Seite 246 beginnt der Frucht/Samenteil, gleich mit einem graphischen Überblick der wichtigsten Fruchtformen, die kurz und übersichtlich erläutert werden (20 S.). Am Ende stehen die verschiedenen Möglichkeiten der Samenausbreitung und ihrer Transportmedien in übersichtlicher Zusammenstellung und mit vielen Text- und Bildbeispielen mit interessanten Details (58 S.). – Der sehr umfangreiche Anhang enthält vor allem eine recht breit angelegte systematische Übersicht der Blütenpflanzen (50 S.) auf aktueller Grundlage und Nomenklatur unter Einbezug molekularbiologischer Ergebnisse. Die Kurzbeschreibung der einzelnen Taxa (bes. Ordnungen, Familien) enthalten auch zahlreiche Blütenformeln einzelner Gattungen. Die dort benutzten Fachausdrücke werden über ein ausführliches Register (24 S.) auch ohne vorherige Kenntnis des Buchinhaltes greifbar, sodass man es gewissermaßen auch von hinten lesen kann. Das Literaturverzeichnis muss sich verständlicher Weise auf eine Auswahl wichtiger Arbeiten beschränken. – Das vielseitige Werk ist als Lehrbuch konzipiert, in seiner Grundstruktur und auch im Einzelnen, z. B. durch Fettdruck wichtiger Begriffe und hervorgehobene Seitenverweise, sehr übersichtlich und trotzdem mit sehr vielen Details. Hervorgehoben sei noch einmal die sehr große Zahl hervorragender Schwarzweiß- und teilweise auch Farbfotos sowie vieler Diagramme u. a., die dem relativ preisgünstigen Buch (49 €) seine besondere Note geben.

H. Dierschke

OBERMÖLLER, M. (2007): Boden schreibt Geschichte. Lackprofile – Erdgeschichtliche Abziehbilder. Begleitschrift zur Sonderausstellung im Landesmuseum für Natur und Mensch Oldenburg, 24. Juni–26. August 2007. – 222 S., zahlreiche Farbfotos. Schriftenr. Landesmus. Natur Mensch Heft 52. Primus Verlag, Darmstadt. ISBN 978-3-89678-995-2

Diese Schrift ist weder nur eine Begleitung zu einer Ausstellung, auch kein Heft, sondern ein stabiles Buch mit kurzen Texten und einem Abbild der Ausstellung selbst, nämlich mit sehr vielen sehr guten Farbfotos der ausgestellten Bodenprofile, wie man sie in keinem bodenkundlichen Lehrbuch findet. Die Sammlung von über 320 Lackabzug-Profilen stammt aus dem Nachlass von Reinhold Tüxen, der nicht nur ein weltbekannter Pflanzensoziologe war, sondern auch ein bodenkundlich sehr versierter Experte. Die von ihm und seinen Mitarbeitern hergestellten Lackabzüge, vor allem aus nordwestdeutschen Sandgruben u. ä. Aufschlüssen, vermitteln geologische, bodenkundliche, aber auch kulturhistorische Aspekte, auch einfach die Schönheit und Differenziertheit unserer Lockerböden in ihrer farblichen Ausprägung und ihrer Genese, die sich dem Betrachter bei genauerem Hinsehen und vor allem mit den Erklärungen Tüxens bzw. des Führers erschließen. Hierfür ist das Buch, auch losgelöst von der Ausstellung, eine sehr schöne Grundlage. R. Tüxen verstand es, seine Profile als „Schrift des Bodens“ dem Beschauer verständlich werden zu lassen, und dasselbe vermittelt dieser Führer. Vor allem der enge Bezug von Böden und ihren Detailmerkmalen zur Vegetation und zum Menschen kommt vielfältig zur Sprache. – Das Buch beginnt mit einleitenden Kapiteln zu R. Tüxen selbst, zur Geschichte und Bedeutung der Profilsammlung, auch zur Herstellungstechnik solcher Lackabzüge. Es folgt eine Art Kurzlehrbuch über Bodentypen und ihre Profile, mit sehr schönen, großen Farbfotos, wie man sie in so großer Zahl und Güte wohl kaum anderswo findet. Alle wichtigen Böden aus Lockergestein vom Regosol über Braun- und Parabraunerden bis zu Podsolen sind übersichtlich dargestellt. Danach kommen geologisch interpretierbare Profile, mit einer Kurzeinführung in die Geologie Nordwestdeutschlands, z. B. mit Schichtungen von Schmelzwassersanden, Periglazialerscheinungen u. ä. Immer sind eindrucksvolle Profile mit leicht verständlichem Text verbunden. Eine weitere Gruppe bilden archäologische Lackprofile mit Nachweisen alter Siedlungsschichten, Pflugsuren, Resten von Gruben, Wällen, Grabstellen (sogar mit Skelettresten) usw. Mit einem kurzen Literaturverzeichnis endet dieser erste Teil (129 S.). Im zweiten Teil sind alle in der Ausstellung zu sehenden Profile in kleinerem Format mit Kurzbeschreibung zusammengestellt, noch einmal ein Überblick der vielfältigen Strukturen und Farben auf weiteren 90 Seiten. – Wer sich für norddeutsche Böden interessiert oder sich einfach an solchen Naturschönheiten erfreuen möchte, findet hier eine sehr gelungene Zusammenstellung. Auch Wissenschaftler der Geologie, Bodenkunde, Geografie, Biologie u. ä. dürften hier ihre Freude haben. Das Buch kann am günstigsten direkt im Landesmuseum Oldenburg für 16,80 € bezogen werden (Damm 38-44, 26135 Oldenburg).
H. Dierschhke

HAYWARD, P., NELSON-SMITH, T., SHIELDS, C. (2007): Der neue Kosmos Strandführer. 1500 Arten der Küsten Europas. – 349 S., zahlreiche farbige Abb. Kosmos Verlag, Stuttgart.
ISBN 978-3-440-10782-5

Dieses handlich-kompakte Buch (24,90 €) ersetzt eine ältere Version, ebenfalls aus einer englischen Fassung übersetzt. Es behandelt alle Küsten Europas vom Nordkap bis zum Mittelmeer (ohne Ostsee). Ein einfacher Schlüssel führt zu den Hauptgruppen. Naturgemäß kommt den Pflanzen außer den Algen (Flechten, Blütenpflanzen) nur wenig Raum zu. Vielmehr geht es um die vielen Tiergruppen, von den Schwämmen bis zu den Fischen, am Ende extra Seiten zu Funden im Spülsaum. Jeweils eine Seite mit zahlreichen Farbzeichnungen wechselt mit zugehörigen kurzen Texten, sodass ein breiter Überblick über die Vielfalt von Meerestieren möglich ist. Für Reisende zu enger begrenzten Küsten dürften aber entsprechend eingeeengte und damit gebietsspezifisch ausführlichere Führer vorzuziehen sein.

H. Dierschke

Naturschutzgebiete in Hessen schützen – erleben – pflegen

Je 256 S., zahlreiche Farbfotos, Karten und Tabellen. cognitio Verlag, Niedenstein.

NITSCHKE, L. & S., SCHMIDT, M. (Band 3: 2005): Werra-Meißner-Kreis und Kreis Hersfeld-Rotenburg.
ISBN 3-932583-13-2

LÜBCKE, W., FREDE, A. (Band 4: 2007): Landkreis Waldeck-Franckenberg und Nationalpark Kellerwald-Edersee.
ISBN 978-3-932583-23-0

Bereits in Tuexenia 23 wurde der erste Band dieser sehr interessanten Buchreihe vorgestellt, in der gebietsweise die Naturschutzgebiete und andere Schutzgebiete (Natura 2000-Gebiete, Naturwaldreservate, Vogelschutzgebiete u. ä.) aufgeführt sind. Schon äußerlich fallen sie durch farbenfrohe Gestaltung auf, die sich im Innern mit zahlreichen schönen Farbfotos von Landschaften und Vegetation, Pflanzen- und Tierarten und anderen interessanten Details sowie farbigen Karten fortsetzt. – In einführenden, recht umfangreichen Kapiteln (91 bzw. 71 S.) werden naturkundliche Grundlagen und Nutzungsgeschichte, wichtige Lebensräume, besonders bemerkenswerte Pflanzen und Tiere vorgestellt und Angaben zu Nutzung, Schutz und Pflege gemacht. – Im zweiten Teil sind die Schutzgebiete einzeln kurz beschrieben, beginnend mit einer Lageübersicht auf mehreren topographischen Karten, überall angereichert mit Fotos und mancherlei Einzelheiten. – In einem dritten Teil werden für naturinteressierte Wanderer besonders interessante Ziele genannt und Angaben zu Naturschutzinstitutionen der Region (mit Adressen) gemacht. – Am Ende stehen Tabellen mit Roten Listen und Schutzgebieten sowie ein kurzes Literaturverzeichnis.

Band 3 reicht von den nordwestlichen Randplatten des Thüringer Beckens und Ausläufern der Rhön über das Fulda-Werra-Bergland bis zu südöstlichen Teilen des Weser-Leine-Berglandes, umfasst damit einen sehr diversen Bereich in der Mitte Deutschlands mit Teilen des ehemaligen Grenzstreifens („Grünes Band“). Die sehr komplexen geologischen Verhältnisse, in einer farbigen Karte dargestellt, bedingen eine große Vielfalt an Standorten, weiter differenziert durch starke Reliefierung und entsprechende klimatische Unterschiede.

Band 4 enthält mit dem Nationalpark Kellerwald-Ederssee ein zentrales Schutzgebiet Hessens und reicht vom Sauerland bis zum Westhessischen Berg- und Beckenland. Es enthält ebenfalls sehr abwechslungsreiche Naturräume mit zahlreichen weiteren Schutzgebieten.

Mit den 4 bisher erschienenen Bänden ist die Übersicht über Nordhessen abgeschlossen. Die Bücher ermöglichen ein genaueres Studium des behandelten Raumes zu Hause, sind aber auch zur Mitnahme bei Ausflügen und Reisen eine gute Orientierungsgrundlage. In leicht verständlicher Sprache wird ein breiter Kreis Interessierter angesprochen, von Fachbiologen, -geographen u. ä. und Fachleuten des Naturschutzes bis zu Touristen und Wanderern. Die finanzielle Förderung durch zahlreiche Sponsoren ermöglicht den Bezug dieser sehr gut ausgestatteten Bände für einen sehr günstigen Preis (Band 1–3 je 14,90 €, Band 4 24,80 €, alle vier für 60 €), erhältlich unter info@cognitio.de. H. Dierschke

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2008): Merkblätter Artenschutz.

Seit November 2007 gibt es eine neue Publikationsreihe, in der in lockerer Folge regionale Steckbriefe (je 4 S.) für einzelne besonders schutzbedürftige Pflanzenarten erscheinen. Die Arten werden kurz mit wichtigen Merkmalen, Biologie und Ökologie und evtl. Besonderheiten sowie drei oder mehr Farbfotos vorgestellt. Hinzu kommen Schutzstatus/internationale Verantwortung, Gefährdung und Bestandsentwicklung, Gefährdungsursachen, Hilfsmaßnahmen, Verbreitung mit Bayern-Rasterkarte sowie Literaturangaben. Bisher sind folgende Pflanzenarten bearbeitet: 1 *Oenanthe fistulosa*, 2 *Dianthus seguieri* ssp. *glabra*, 3 *Littorella uniflora*, 4 *Myosotis rehsteineri*, 5 *Scabiosa canescens*, 6 *Gentianella bohemica*, 7 *Gладиолус palustris*, 8 *Chimaphila umbellata*, 9 *Tephrosia integrifolia* ssp. *vindelicorum*, 10 *Pulsatilla patens*. Eine Übersicht findet sich unter

http://www.lfu.bayern.de/natur/fachinformationen/artenhilfsprogramm_pflanzen/merkblaetter/index.ht.

Die Merkblätter können kostenlos bestellt werden unter

<http://www.stmugv.bayern.de/service/index.htm>.

H. Dierschke

PATER, J. (2007): Europas alte Bäume. Ihre Geschichten, ihre Geheimnisse. – 192 S., über 190 Farbfotos und Illustrationen. Kosmos Verlag, Stuttgart. ISBN 978-3-440-10930-5

Alte, knorrige Baumgestalten gehören zu den meist bewunderten Naturerscheinungen, bei uns oft als Naturdenkmale unter besonderem Schutz. In diesem über-großformatigen Buch ist viel Platz, um solche Bäume insgesamt oder in Teilen abzubilden. Sie sind nicht nur aktuelle Sehenswürdigkeiten, sondern auch Abbilder und Relikte historischer Kulturlandschaften, denn meist verdanken sie ihre Gestalt, oft auch ihr Alter dem Wirken des Menschen. So bietet es sich an, bei der Vorstellung solcher Baumriesen auf Geschichte und Geschichten zurückzugreifen und diese mit den Abbildungen in Verbindung zu bringen. – Der Autor, ein holländischer Forstmann, hat auf Reisen durch ganz Europa fachmännisch Fotos und Geschichte(n) gesammelt. 100 Baumporträts aus 22 Ländern, von Skandinavien bis Südeuropa, vom Baltikum bis nach England und Frankreich, werden jeweils auf 1–2 (3) Seiten mit oft mehreren aktuellen Farb- und historischen Schwarzweiß-Fotos abgebildet und von erzählenden bis Einzelheiten darstellenden Texten begleitet, vorweg mit einigen Angaben zu Wuchsort, Baumart, Größe, Stammum-

fang und geschätztem Alter. Hier zeigt sich, dass sog. 1000jährige Bäume oft kaum die Hälfte an Jahren erreichen. Es ist aber auch so erstaunlich, mit welcher Vitalität bis zu letzten Lebenszuckungen sich solche Urgestalten halten, heute oft unterstützt durch menschliche Hilfestellungen. – Auch wenn die Baumauswahl sicher nicht repräsentativ sein kann, wird doch die überragende Bedeutung von *Quercus robur* deutlich, der fast die Hälfte der Baumporträts aus ganz Europa gewidmet ist. Ihr geschätztes Alter liegt oft zwischen 500 und 800 Jahren, aber auch Zahlen bis 1400 werden genannt. An zweiter Stelle steht *Tilia platyphyllos* mit ähnlichen Altersangaben, gefolgt von *Taxus baccata*, wo ein Baum sogar auf über 1500 Jahre geschätzt wird. Den Höchstwert erreichen zwei Ölbäume im Süden mit bis zu 2000 Jahren. Aus West- und Südeuropa wird auch *Castanea sativa* häufiger dargestellt, ebenfalls 500 bis über 1000 Jahre alt, dazu aus Griechenland *Platanus orientalis*. Dagegen sind andere Baumarten selten oder gar nicht dabei, *Fagus sylvatica* z. B. nur mit einem Baum. Auch Nadelhölzer außer der Eibe spielen keine Rolle (nur einmal *Larix europaea*). – Insgesamt stellt das Buch ein sehens- und lesenswertes Werk über unsere Bäume dar, sowohl zum Eigengebrauch als auch als preisgünstiges Geschenk (19,95 €).

H. Dierschke

SIEHLER, W. (2006): Das große Wanderbuch der Schwäbischen Alb. 120 Wanderungen zwischen Küssaburg und Ries. 2. Aufl. – 441 S., 261 Farbfotos, 120 Wanderkärtchen, 3 Karten, 3 Tab. Verlag des Schwäbischen Albvereins e. V., Stuttgart. ISBN 3-8062-1976-1

Schon ein Jahr nach erstem Erscheinen war eine Neuauflage notwendig. Sie entspricht fast völlig der in Tuexenia 26 vorgestellten 1. Auflage. Ergänzt ist sie am Ende durch 12 Seiten über das Biosphärengebiet Schwäbische Alb im Bereich des ehemaligen Truppenübungsplatzes Münsingen, auch mit drei neuen Wanderstrecken (insgesamt nun 123!). Das sehr gut nutzbare Buch wird für 21,80 € vom Kommissionsverlag Konrad Theiss, Stuttgart, ausgeliefert.

H. Dierschke

Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen

Bezug: Nieders. Landesbetrieb f. Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) – Naturschutzinformation – Postfach 910713, 30427 Hannover.

Jahresabonnement für mindestens 4 Hefte 15 € Einzelhefte 2,50 € zzgl. Versand.

Seit der letzten Besprechung sind wieder 3 Hefte erschienen:

4/2006 (26. Jg. Nr. 4: 191-224)

Beiträge zum Fließgewässerschutz III. Erfolgreicher Arten- und Biotopschutz in Heidebächen.

Das Heft enthält Beiträge zum Schutz der Flussperlmuschel, Auswirkungen der Kieseinbringung auf die Fischfauna, Auswirkungen der Renaturierung auf den Nährstoffeintrag u. a.

1/2007 (27. Jg. Nr.1: 1-76)

Beiträge zur Situation der Wildkatze in Niedersachsen II.

Verschiedene Artikel über Entwicklung in Hessen und Niedersachsen, Funde, Totfunde, Wanderkorridore in der Harzregion, Vernetzung Harz–Solling, aktuelle Verbreitung und Ausbreitung, Nahrungsanalysen, Wildkatze und Luchs u. a.

2/2007 (27. Jg. Nr. 2:77-128)

20 Jahre Ackerwildkrautschutz in Niedersachsen.

In diesem recht vielseitigen Heft werden allgemeine und speziellere Themen zum Schutz der Ackerwildkräuter in Niedersachsen und darüber hinaus angesprochen: Entstehung des Schutzprogramms seit 1987 (A. SCHACHERER), bisherige Ergebnisse im Überblick (G. WICKE), Ackerwildkrautschutz im Detail auf der Wernershöhe bei Alfeld (H. HOFMEISTER), Netz von Schutzäckern in Mitteldeutschland (S. MEYER, T. VAN ELSÉN), Bedeutung von Wildäckern (S. ABOLING), Segetalvegetation zwischen Agrarpolitik und Naturschutz, Forschung und Praxis (R. WALDHARDT) u. a. Das Heft ist reichlich mit farbigen Abbildungen und Fotos ausgestattet.

H. Dierschke