

Bücherschau

GÉHU, J.-M. (2006): Dictionnaire de Sociologie et Synécologie végétales. – 899 S. J. Cramer in Gebr. Borntraeger Verlagsbuchhandlung, Berlin, Stuttgart. ISBN 3-443-50030-7

Schon in den Anfängen der Pflanzensoziologie bemühte man sich um klare Definitionen ihrer Fachtermini, die in kleinen Schriften zusammengefasst und erläutert wurden. In neueren botanischen Wörterbüchern gibt es ebenfalls oft entsprechende Fachworte, wenn auch meist wenig in die Tiefe gehend. Ein Buch, das sich auf Vegetationskunde i. w. S. konzentriert, hat bisher gefehlt. Dafür gibt es jetzt gleich ein sehr umfangreiches Wörterbuch, das mit über 10.000 alphabetisch geordneten Stichworten und Namen weit über die Vegetationskunde hinausreicht. Angesprochen werden auch Allgemeine Botanik, Ökologie, Vegetationsgeschichte und Pflanzengeographie, ebenfalls angewandte Bereiche wie Forstwissenschaft und Naturschutz, dazu wichtige Nachbargebiete wie Bodenkunde, Geologie, Geomorphologie, Bioklimatologie, Landschaftsökologie u. a. Die Begriffe sind oft stark aufgeteilt, so dass man ungeahnt viele Definitionen und Erklärungen findet. Neben kurzen Anmerkungen gibt es auch ausführlichere Darstellungen, z. B. bei Wuchs- und Lebensformen (wenn man sie denn unter „Forme architecturale“ bzw. „Formes biologiques“ gefunden hat). – Recht ausführlich wird auch auf Syntaxa von den Verbänden aufwärts eingegangen. So findet sich bei jeder Vegetationsklasse auch die gesamte Untergliederung mit Erklärungen zu den einzelnen Namen, Angabe der Autoren, wichtigen Synonymen u. a. Allerdings ist die syntaxonomische Auffassung deutlich vom Verfasser geprägt. – Interessant sind auch viele kürzere bis längere Biographien vieler nicht mehr lebender Vegetationskundler.

So wird jeder Nutzer viele wertvolle Informationen finden, die durch bewunderungswürdige Fleißarbeit zusammengetragen worden sind. Ein Problem für unseren Leserkreis dürfte allerdings teilweise die französische Sprache bilden. Wenn man den Suchbegriff nicht in Französisch kennt, wird das Suchen eher zufällig, abgesehen bei lateinischen Gesellschaftsnamen und solchen aufgenommener Wissenschaftler. Der Wunsch nach einem deutschen Pendant dürfte schwer erfüllbar sein. So wird das vorliegende, recht teure Buch (150 €) erst einmal einzigartig bleiben.

H. Dierschke

ZÜNDORF, H.-J., GÜNTHER, K.-F., KORSCH, H., WESTHUS, W. (2006): Flora von Thüringen. – 764 S., 71 Farbtafeln, zahlreiche Schwarzweiß-Abb. u. Verbreitungskarten. Weissdorn-Verlag, Wöllnitzer Str. 53, 07749 Jena. ISBN 3-936055-09-2

Der Weissdorn-Verlag hat sich in den letzten Jahren mit mehreren interessanten Büchern um die Publikation geobotanischer Feldforschung verdient gemacht. Dies gilt auch für die jetzt vorliegende Gebietsflora der wild wachsenden Farn- und Blütenpflanzen Thüringens. Gebietsfloren enthalten im einfachsten Falle eine systematische Aufzählung der Sippen. Für den Nutzer wichtig sind Angaben zur aktuellen (und historischen) Verbreitung im entsprechenden Gebiet, oft mit genauen Ortsangaben. Hinzu kommen können kurze Steckbriefe der Arten, in letzter Zeit teilweise auch Verbreitungskarten auf Rasterbasis aus den zahlreichen in Deutschland laufenden floristischen Kartierungen, manchmal noch angereichert durch schöne Farbfotos. Die vorliegende Flora erfüllt alle diese Kriterien in hervorragendem Maße. Sie geht sogar noch darüber hinaus, indem sie neue, speziell für Thüringen entwickelte, teilweise umfangreiche Bestimmungsschlüssel nach Gattungen anbietet. Befreit vom „Ballast“ dort nicht vorkommender Sippen und auf der breiten Grundlage von Bestimmungserfahrungen zahlreicher Mitarbeiter, dürften sie für viele Interessierte eine sehr wertvolle Bereicherung darstellen. Zur leichteren Handhabung der Flora wäre neben dem umfangreichen Artenregister ein solches der Gattungen bzw. der Bestimmungsschlüssel hilfreich gewesen. Allerdings ist das schwergewichtige Buch kaum für Geländegebrauch geeignet. Ein weiterer Wunsch wäre deshalb, neben dem Verbreitungsatlas von 2002 und der Flora, als dritter Teil bald ein handliches Bestimmungsbuch!

Taxonomische Grundlage der Flora ist der kritische Band von ROTHMALER (2002), nomenklatorisch weitgehend die Standardliste von WISSKIRCHEN & HAEUPLER (1998). Die Ergebnisse beruhen neben der jahrhundertealten floristischen Tradition des Landes auf den Aktivitäten, die sich seit 1990 im Rahmen der Thüringischen Botanischen Gesellschaft und des Herbariums Hausknecht in Jena mit mehr als 400 Mitarbeitern entwickelt haben. So konnten über 1,8 Millionen Datensätze eingearbeitet werden. Als Mitautoren nennt das Titelblatt 20 Spezialisten, die sich mit einzelnen Gattungen befasst haben. Dies kommt vor allem den Bestimmungsschlüsseln kritischer Gruppen wie *Alchemilla*, *Crataegus*, *Hieracium*, *Rubus*, *Sorbus*, *Taraxacum* u. a. zu Gute. Hilfreich zur Ansprache sind weiter zahlreiche Zeichnungen

gen und Fotos von Bestimmungsdetails (z. B. vergleichende Darstellungen der Blattformen von *Alchemilla* oder *Taraxacum*) sowie nebeneinander gestellt Fotos verwandter Arten im Farbtafel-Anhang. Die Kurztexte zu den Arten enthalten u. a. Angaben über wichtige Merkmale, Lebensform, Blütezeit, Areal, Biotop- und Vegetationstypen sowie den Standort. Bei selteneren Arten werden genauere Angaben zum Wuchsort gemacht. Für Sippen weiterer Verbreitung gibt es kleine Rasterkarten, basierend auf dem Atlas und mit teilweiser Ergänzung bis 2005. Bei gefährdeten Arten werden für den Praktiker außerdem Förder- und Pflegehinweise gegeben.

Somit ist eine sehr vielseitige, mustergültige Gebietsflora entstanden, für die viele Bundesländer Thüringen nur beneiden können. Da das Land im Zentrum Deutschlands eine sehr reichhaltige Flora besitzt, sollte das Buch auch außerhalb zahlreiche Nutzer finden, wozu ein günstiger Preis (44,90 €; Bezug direkt beim Verlag) hilfreich sein wird.

H. Dierschke

CORDES, H., FEDER, J., HELLBERG, F., METZING, D. WITTIG, B. (HRSG.) (2006): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen des Weser-Elbe-Gebietes. – 508 S., zahlreiche Tab., farbige Abb., Verbreitungskarten, Fotos. Verlag H. M. Hauschild, Bremen. ISBN 978-389757-222-5

In der Herausgabe von Verbreitungsatlanen der Pflanzen hat sich allmählich ein regionaler Wettstreit entwickelt. Jeder Herausgeber strebt nach Neuem – und Konkurrenz belebt das Geschäft. Dies zeigt auch dieser neue gewichtige, aber doch handliche Band über ein größeres Gebiet des nordwestdeutschen Tieflandes mit dem Bundesland Bremen und wesentlichen Teilen von Niedersachsen. Das beeindruckende Werk in hervorragender Ausstattung hat einen berühmten Vorläufer: die Flora von Bremen, Oldenburg und Ostfriesland von F. BUCHENAU, die schon Mitte des 19. Jahrhunderts (1. Aufl. 1877) entstanden war und in ständiger Ausweitung 1936 ihre 10. Auflage erlebte. 1958 begannen Aktivitäten für eine Neuauflage, die in die floristische Kartierung Westdeutschlands (mit einer Regionalstelle in Bremen) und weitere Arbeiten übergingen. Hieraus und mit einem bewährten Stamm ehrenamtlicher Kartierer begannen 1991 die Arbeiten für eine neue Flora unter Leitung von H. CORDES, deren Ergebnisse nun vorliegen.

Das Gebiet umfasst nördliche Bereiche der großen Flussniederungen von Elbe und Weser sowie die dazwischen liegenden Geest- und Niederungsgebiete, wie schon die Anfangskapitel über Naturräumliche Gliederung, Geologie, Böden, Klima, Vegetations- und Landschaftsgeschichte zeigen. Auch gibt es eine recht ausführliche Darstellung der heutigen Vegetation und ihres Wandels (30 Seiten), gefolgt von der langzeitigen Geschichte der Floristik seit dem 15. Jahrhundert. Auf Seite 91 beginnt die eigentliche Flora mit Grundlagen und Methoden der Kartierung, einer Einführung in die Systematik und Nomenklatur der Gefäßpflanzen und ihre Bestimmung sowie der Darstellung der Kartierung und ihres Verlaufs. Insgesamt sind 1109 MTB Viertelquadranten erfasst, wobei alle Meldungen bis 2003 eingearbeitet wurden. Als lockere Beilage wäre noch eine geographische Orientierungshilfe wünschbar, z. B. die Karte von Seite 19 mit eingetragenen MTB (vielleicht noch nachholbar?), um die regionalen Verbreitungsbilder (s. u.) besser zuordnen zu können.

Der Atlas selbst, der die Familien in systematischer Folge und die Sippen darunter in alphabetischer Reihung enthält, ist in seiner Konzeption neu und überzeugend: Auf jeder Seite (in handlichem Format!) gibt es zwei farbige Leisten links und rechts, für jede Art ein Farbfoto und eine Punktrasterkarte. In der Mitte bleibt Platz für kurze Texte, u. a. mit Angaben zu Vorkommen, Vergesellschaftung, Verbreitung im Gebiet sowie weiteren Bemerkungen. Unter dem Text steht eine übersichtliche Symbolleiste mit Angaben zu Lebensform, Wuchshöhe, Blütezeit, Status, Häufigkeit, Frequenz, Entwicklungstendenz, Gefährdungsgrad, Schutzstatus, Naturschutzbedeutung, medizinischer Bedeutung. Damit ist fast ein Höchstmaß an Informationen auf kleinem Raum zusammengestellt. Als weitere Angaben hätten sich eventuell noch ökologische Zeigerwerte (die bei der Bilanzierung am Ende benutzt werden) und Arealformeln angeboten. Dieser Hauptteil umfasst 300 Seiten, macht Freude beim Durchblättern, und das Studium der Verbreitungskarten kann spannend sein. Werden doch teilweise interessante, manchmal überraschende Verbreitungsbilder erkennbar. Wohl nur 12 Sippen kommen in allen Rasterfeldern vor (z. B. *Achillea millefolium*, *Cirsium arvense*, *Elymus repens*, *Plantago lanceolata* und *major*, *Ranunculus repens*, *Taraxacum officinale*, *Trifolium pratense*). Das andere Ende bilden Sippen mit nur einem Punkt, auffällig viele mit östlicherem Areal wie *Helichrysum arenarium*, *Ledum palustre*, *Vicia cassubica* u. a. Deutliche Muster formen oft die Flussniederungen gegenüber der Geest, auch die küstennahen Halophyten. Interessant die perlschnurartige Verbreitung von *Cochlearia danica*, die sehr genau die Lage der Autobahnen charakterisiert. Für Kenner anderer Gebiete mag einiges ungewohnt sein, z. B. die Konzentration von *Crepis biennis* auf die Weseraue, wo auch einige andere Arten der Glatthaferwiesen ihren Schwerpunkt haben (obwohl es diese Wiesen dort wohl nicht gibt). Die Bilanz am Ende ergibt

1192 Sippen, davon 230 Neophyten (inkl. Einheimischer, die im Gebiet erst neu eingewandert oder eingebracht sind; z. T. wieder mit interessanten Verbreitungsbildern). 80 geschützte Arten kommen vor, 22 sind vom Aussterben bedroht oder ganz verschwunden. 72,6 % werden als z. Zt. ungefährdet eingestuft. Zurückgegangen sind vor allem Magerkeits-, Feuchte- und Nässezeiger sowie Wasserpflanzen. Als Gebiet besonders hoher Diversität (aber auch höchster Kartierungsintensität!) erweist sich die Weserniederung mit umliegenden Bereichen (oft über 400 Sippen pro Quadrant). Eine Tabelle bedeutsamer Arten enthält 4 von internationaler Relevanz, 16 für Deutschland und 45 für Bremen/Niedersachsen.

Für Botaniker, andere Biologen, Naturschützer u. ä. ist dieses Buch eine unverzichtbare Grundlage für eigene Arbeiten im Gebiet, aber auch allgemeiner ein interessantes Werk, auch für interessierte Laien gut verständlich geschrieben. Vom Format her passt es in jedes Bücherbord, vom doch sehr hohen Preis (95 €) leider wohl nicht in jedermanns Finanzrahmen. Hartmut Dierschke

SEYBOLD, S. (2006): Schmeil-Fitschen. Flora von Deutschland und angrenzender Länder. Ein Buch zum Bestimmen der wild wachsenden und häufig kultivierten Gefäßpflanzen. 93. völlig überarb. u. erw. Aufl. – 863 S. Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim.

ISBN 3-494-01413-2

Im 100. Jahr seines Bestehens hat der Quelle & Meyer Verlag drei neue Bestimmungsbücher auf den Weg gebracht. Der traditionelle Schmeil-Fitschen erscheint jetzt seit 1903 bereits in 93. Auflage, für ein solches Buch sicher einmalig! Hinzu kommt eine Neuauflage der Gehölzflora und ein neues Pilzbestimmungsbuch, über die weiter hinten berichtet wird.

Viele Generationen von Botanikern i. w. S. haben sich mit dem Schmeil-Fitschen in unsere diverse Flora eingearbeitet, und auch heute noch wird mit ihm z. B. in Bestimmungskursen für Studierende gerne gearbeitet, wenn es inzwischen auch mancherlei Konkurrenz gibt (s. u.). Guter Absatz und eine rasche Folge von Neuauflagen machen ständige Verbesserungen, Aufnahme neuer Sippen u. ä. möglich, die einen aktuellen Stand gewährleisten. Dies bedeutet allerdings auch einen steigenden Umfang, der in Zukunft vielleicht durch dünneres Papier aufgefangen werden könnte. – Bei den Verbesserungen ist besonders eine geografische Ausweitung auf ganz Österreich zu erwähnen, nachdem die Flora bereits vorher auch die Benelux-Länder, Dänemark, das Elsass sowie Teile Tschechiens und Polens bis nach Ostpreußen abdeckte. Die angeführten Argumente für ein Auslassen der Schweiz sind nicht überzeugend; wäre doch mit ihrem Einbezug ein sehr weitläufig gültiges Bestimmungsbuch für Mitteleuropa denkbar. – Eine weitere Veränderung beruht auf der Berücksichtigung neuer systematischer Erkenntnisse, die vor allem auf modernen molekulargenetischen Forschungen fußen. Der Nutzer muss (schon wieder) mancherlei Neues lernen, vor allem für Ältere eher lästig, zumal vieles hier noch im Fluss ist. „Aber ein Anfang ist gemacht und irgend jemand musste das tun“ (aus dem Vorwort). Im Buch kommt es vor allem zu Umstellungen und Neugliederungen von Familien sowie anderer Zuordnung von Gattungen (auf einer Beilage gesondert erläutert). So gehören die *Lemnaceae* jetzt zu den *Araceae*, die *Ericaceae* umfassen auch *Pyrolaceae*, *Monotropaceae*, *Empetraceae*, Halbscharotzer wie *Euphrasia*, *Melampyrum*, *Odontites*, *Rhinanthus* u. a. stehen jetzt bei den *Orobanchaceae*, während die *Scrophulariaceae* nur noch *Scrophularia* und *Verbascum* (+ *Buddleja*) enthalten; *Sambucus* und *Viburnum* wechseln zu den *Adoxaceae* u. s. w. Da der Nutzer (Bestimmer) aber vor allem über die Schlüssel oder das Register zu gesuchten Taxa finden wird, dürften diese Veränderungen eher für Systematiker interessant sein, die sich damit auseinandersetzen können. Die Bestimmung erfolgt schrittweise und übersichtlich über mehrere Systemebenen; Fortgeschrittene werden oft beim Gattungsschlüssel einzelner Familien beginnen, um dort zu den Arten zu gelangen. Dort hält sich die Gliederung auf mittlerem Niveau, d. h. bei kritischen Gruppen wie *Alchemilla*, *Festuca ovina*, *Hieracium*, *Rubus*, *Taraxacum* u. a. sind nur die Hauptarten verschlüsselt, was besonders dem Anfänger die Übersicht erleichtert. Zur Vertiefung wird z. T. Spezialliteratur genannt. – Recht dürftig sind die Zusatzangaben bei den Arten, z. B. zu soziologischem, ökologischem und chorologischem Verhalten. Der Schwerpunkt liegt, wie schon der Titel ausweist, auf dem Bestimmen. Wer sich darauf konzentriert und nicht an systematischen Feinheiten interessiert ist, andererseits eine geografisch breite Anwendung wünscht, ist mit diesem handlichen Buch (26,95 €) gut bedient. Wer breitere Hintergrundinformation (genauere Artensteckbriefe u. a.) und mehr systematische Tiefe in einem Band sucht, sollte sich dem Oberdorfer (8. Aufl. 2001) zuwenden. Schließlich bietet der Rothmaler mit einem kürzeren Grundband (19. Aufl. 2005) und dem Kritischen Band (9. Aufl. 2002) für die Feinbestimmung und mit sehr breiten Zusatzinformationen zu den Sippen eine weitere Alternative. Deutschland kann sich somit glücklich schätzen, heute über eine gute Auswahl von Bestimmungsfloren zu verfügen, ergänzt durch weitere Regional- bis Lokalfloren, Bildbände und Verbreitungsatlanten, wie sie wohl kaum in einem anderen Land verfügbar sind. H. Dierschke

GEHÖLZFÜHRER

Drei neue Bestimmungs- und Bildbände zu mitteleuropäischen Gehölzen und zahlreichen angepflanzten und/oder verwilderten Fremdlingen sind neu erschienen und werden hier vorgestellt.

FITSCHEN, J. (2007): Gehölzflora. Ein Buch zum Bestimmen der in Mitteleuropa wild wachsenden und angepflanzten Bäume und Sträucher. 12. verb. u. erw. Aufl., bearbeitet von F.H. MEYER, U. HECKER, H.R. HÖSTER, F.-G. SCHROEDER. – 928 S., über 1200 Abb. Quelle & Meyer, Wiebelsheim. ISBN 3-494-01422-1

Wer den Schmeil-Fitschen (s. o.) kennt, findet hier einen echten Bruder in Aufmachung und übersichtlicher innerer Gestaltung. Seit 1920 hat auch dieses Buch einen starken Wandel durchgemacht, vor allem, nachdem vier Experten in den 1980er Jahren eine Neukonzeption entwickelt haben. Zunächst mag nicht ersichtlich sein, warum der Gehölzband umfangreicher ist als die Flora aller Arten. Es sind allerdings etwa 1700 Sippen verschlüsselt, von denen ein großer Teil nicht einheimisch ist, als Ziergehölze aber in Parks und Gärten eine wichtige Rolle spielt. Der Umfang erklärt sich vor allem aus mehreren nacheinander folgenden Bestimmungsschlüsseln. Der Hauptschlüssel geht bis zu den Gattungen nach vegetativen Merkmalen (51 S.), gefolgt von einem solchen zu Familien/Gattungen nach Blütenmerkmalen (18 S.). Originell ist der ausführliche Schlüssel der Früchte (81 S.), dem sich noch ein Schlüssel für sommergrüne Gehölze im Winter (83 S.) anschließt. Zur leichteren Handhabung wären schwarze Randmarkierungen für den Beginn der Schlüssel erwünscht. Zuvor gehen Einführungskapitel recht ausführlich auf Nomenklatur und Systematik, morphologische Merkmale, Standortfaktoren und Gehölzverwendung sowie Giftpflanzen ein. Originell sind Arealformeln, welche das Heimatgebiet der Gehölze mit seinem Klima kennzeichnen (Vegetationszone, Humiditätsgrad, Erdteil) und somit Standortansprüche kennzeichnen. Wenig Wert wird hingegen auf Bodenansprüche gelegt. Sehr benutzerfreundlich ist die erstmals alphabetische Folge der Gattungen ab Seite 304. Dadurch fallen systematische Umstellungen auf Grund neuer molekulargenetischer Erkenntnisse (s. Schmeil-Fitschen) kaum auf. Hier können die Arten (z. T. auch Unterarten, Sorten) bestimmt werden. Zu jeder Art werden wichtige Merkmale, die oben genannte Arealformel sowie einige weitere Angaben gemacht. Insgesamt bildet das Buch (29,80 €) einen gerade noch handlichen Führer, der die heutige große Vielfalt bei uns wachsender Gehölze erkennen lässt.

H. Dierschke

ROLOFF, A., BÄRTELS, A. (2006): Flora der Gehölze. Bestimmung, Eigenschaften und Verwendung. 2. neu bearb. Aufl. – 844 S., 2350 Zeichnungen. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

ISBN 3-8001-4832-3

„Es wurde darauf geachtet, dass sämtliche, über 2000 bei uns lebensfähige – auch nichteinheimische – Gehölzarten berücksichtigt wurden und für jede Art eine detaillierte Abbildung und Beschreibung vorhanden ist. Es wurde besonderer Wert auf vegetative Erkennungs- und Bestimmungsmerkmale gelegt, die unabhängig von der Blüte das Erkennen der sommergrünen Gehölze während der gesamten Vegetationsperiode ermöglichen.“ Diese Sätze aus dem Vorwort fassen den Inhalt dieser umfangreichen und doch noch handlichen Neuauflage gut zusammen. Seit der ersten Auflage 1996 ist manches neu hinzugekommen; vor allem wurde ein Bestimmungsschlüssel für Gehölze im Winter neu erstellt. Die hohe Zahl von über 2000 „Gehölzarten“ erklärt sich nicht nur durch die Aufnahme aller Bäume, Sträucher und Zwergsträucher, sondern vor allem auch durch die zahlreichen Unterarten, Varietäten, Formen, ebenfalls von Hybriden und Bastarden und schließlich von gärtnerischen Sorten und Marken, was das Buch besonders für Praktiker im Garten- und Landschaftsbau und für breit orientierte Gehölzliebhaber zu einer unverzichtbaren Quelle macht.

Bei den Abbildungen handelt es sich – im Gegensatz zu Bildbänden – um Zeichnungen von Merkmalen, die für die Ansprache wichtig sind, vor allem Blattformen, -nervatur und -zählung, Stiel- und Sprosssteile, Behaarung u. a. Welche Merkmale insgesamt nutzbar sind, wird schon zu Beginn in der Erklärung der Fachbegriffe deutlich, von Wuchs- und Kronenform über Sprossausbildung bis zu Blatt-, Blüten- und Fruchtmerkmalen. Den engen Bezug zu der Fülle nicht einheimischer bzw. nicht natürlich vorkommender Gehölze zeigen z. B. Angaben zur Winterhärte (mit zwei farbigen Karten der Winterhärtezonen und Angabe jeweiliger Indikatorpflanzen). Außerdem erfolgt eine Zuordnung zu 9 Lebensbereichen mit Untergruppen, welche die ökologischen Ansprüche näher kennzeichnen. – Am Beginn des Hauptteiles steht ein 16-seitiger dichotomer Bestimmungsschlüssel (mit sehr kleiner Schrift) mit insgesamt 935 Abstufungen, die meist zu den Gattungen oder auch zu einzelnen Arten führen. Die Gattungen werden alphabetisch aufgeführt, so dass ein rasches Aufsuchen auch ohne Register möglich ist. Hier werden all-

gemeine Angaben zu Habitus, Blättern, Blüten, Früchten, Artenzahl, Verbreitung und Verwendung gemacht. Ein Bestimmungsschlüssel führt jeweils zu den Arten, wo in entsprechender Abfolge speziellere Angaben folgen. Weniger wichtige Sippen niederen Ranges, auch Sorten und Marken stehen jeweils am Ende.

Damit ist ein universell nutzbares Buch entstanden, in dem man sich über die Fülle der heute bei uns auffindbaren Gehölze informieren kann. Manche deutsche Artnamen dürften nicht allen Nutzern bekannt sein. Deshalb erscheint das Register allein nach deutschen Namen (lateinische Namen nur dahinter) nicht ausreichend. Als wichtige Arbeitsgrundlage für Botaniker und Praktiker sollte ein günstiger Preis (29,90 €) eine weite Verbreitung sichern. Hartmut Dierschke

Ein **Vergleich** beider Werke ist nicht leicht, aber beide haben doch ihre eigenen Schwergewichte. Der Fitschen (F) ist vor allem ein sehr vielseitiges Bestimmungsbuch, wie es auch der Schmeil-Fitschen darstellt. Großes Gewicht haben die Einführungskapitel, die im Roloff/Bärtels (RB) weniger ausführlich sind. Bei der ökologische Ansprache ist letzterer eingehender, Klima und Boden umfassend. Deutliche Unterschiede gibt es in der Beschreibung der Gehölzarten. Kurzen Stichworten im F stehen übersichtlich geordnete Steckbriefe bei RB gegenüber, wobei auch die Nennung unterer systematischer Kategorien stärker zum Tragen kommt. Auch die große Zahl kleiner Abbildungen mit wichtigen Merkmalen zu sehr vielen Arten ist im RB hervorzuheben. Bei gleichem Preis bietet der RB mehr Umfang bei größerem Seitenumfang, was aber seine Nutzung im Gelände stark einschränkt. Zumindest eines der beiden Bücher sollten Naturinteressierte und Praktiker besitzen, zumal viele Exoten auch zunehmend die freie Landschaft erobern.

BACHOFER, M., MAYER, J. (2006): Der neue Kosmos Baumführer. 370 Bäume und Sträucher Mitteleuropas. – 285 S., 290 Farbfotos, 498 Farbzeichnungen. Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart. ISBN 3-440-102117-6

Bilderbücher über Gehölze gibt es heute in großer Zahl. Unter ihnen gehört der neue Kosmos-Führer sicher zu den empfehlenswerten. Das handliche Taschenbuch verbindet in geschickter, sehr übersichtlicher Weise Farbfotos ganzer Bäume/Sträucher mit farbigen Abbildungen von Merkmaldetails, die eine rasche und sichere Ansprache ermöglichen. Vorweg führt ein einfacher Bestimmungsschlüssel zu größten Artengruppen oder auch zu einzelnen Arten. Die ausklappbaren Umschläge enthalten Übersichten zu Blüten(ständen), Blatt-, Wuchs- und Kronenformen sowie Früchten. Im Hauptteil werden 50 Einheimische (inkl. Obstbäume) sowie 69 Exoten auf je 2 Seiten vorgestellt. Ein (nicht immer ganz scharfes) Gesamtfoto wird durch ein größeres Ausschnittsfoto der Borke ergänzt. Gegenüber gibt es Farabbildungen und Kurztexzte zu Blättern, Blüten und Früchten sowie Angaben zu Verbreitung, Standort und weiteres Wissenswerte. Damit sind zahlreiche in der Natur, in Parks und Gärten wachsende Gehölze leicht erkennbar. Die im Titel genannte Zahl von 370 Arten ergibt sich aus Farbfotoausschnitten von weiteren 36 Sträuchern sowie der Kurzbeschreibung jeweils ähnlicher Arten bei den zweiseitigen Gehölzsteckbriefen. Damit ist in guter Kosmos-Tradition wieder ein leicht handhabbares und preiswertes Buch (14,95 €) entstanden. Hartmut Dierschke

BAUMANN, H., KÜNKELE, S., LORENZ, R. (2006): Orchideen Europas mit angrenzenden Gebieten. – 336 S., 639 Farbfotos. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. ISBN 3-8001-4162-0

Viele botanische Bilderbücher haben den Nachteil, dass sie nur eine (oft kleine) Auswahl von Arten darstellen können. Dagegen sind im vorliegenden Buch alle in Europa und Nachbargebieten (Vorderasien, Nordafrika, Azoren, Madeira, Kanaren, Grönland) vorkommenden Orchideen (nach dem Konzept der Autoren 219 Arten mit 233 Unterarten) aufgeführt und genauer beschrieben. Die Namen der Verfasser lassen Gutes auf fundierter Grundlage erwarten; und die Erwartungen werden bestätigt. Nach einem kurzen Gattungs-Bestimmungsschlüssel zu Beginn werden diese in alphabetischer Folge mit kurzen Texten und sehr schönen Farbfotos beschrieben. Auf je 2 (oder mehr) Seiten wird jede Art mit meist 2 Fotos als Gesamtpflanze und Blütenausschnitt abgebildet (alternativ 2 Unterarten nebeneinander). Der textliche Steckbrief enthält Synonyme, längere Angaben zu Morphologie und Variabilität, Blütenbiologie, Unterscheidungs- bzw. Verwechslungsmöglichkeiten, Angaben über Vegetationstypen und Standort, Areal, Gefährdung(sursachen), Herkunft und Datum der Fotos und deren Autoren. Zur rascheren Orientierung wären noch kleine Verbreitungskärtchen erwünscht. Die sehr differenzierte Gattung *Opbrys* umfasst allein 67 Seiten, wobei hier auf jeder Bildseite meist 6 Blütenfotos verwandter Sippen

zusammen stehen (ob man da vor Ort das richtige Bild findet, ist sicher etwas Glückssache). Bei *Himantoglossum* und *Serapias* gibt es als Bestimmungshilfe „Blütenanalysen“, d. h. einzelne Blütenteile in schwarzweiß nebeneinander angeordnet (2 bzw. 5 Seiten). – Das systematisch und geografisch breit angelegte und doch sehr handliche Buch (19,90 €) stellt eindrucksvoll die große Vielfalt und Schönheit unserer Orchideen dar und ist ein sehr geeignetes Buch für das botanische Reisegepäck. H. Dierschke

GODET, J.-D. (2006): Alpenpflanzen nach Farben bestimmen. – 256 S., über 1200 Farbfotos. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. ISBN 3-8001-5315-7

Dieses handliche Buch, hervorgegangen aus einer Reihe von schweizer Pflanzenführern, ist vor allem für Alpenwanderer geeignet, die einen ersten Zugang zur Fülle unserer Gebirgsflora (Farn- und Blütenpflanzen) suchen. So wird einleitend die morphologische Gestaltung der Pflanzen (Spross, Blätter, Blüten und Blütenstände) mit Fotobeispielen erläutert, wichtig für den einfachen Bestimmungsschlüssel nach Blütenfarben und -formen, der direkt zu Gruppen von Farbfotos führt (152 S.). Auf je 2 Seiten werden jeweils 4 Arten vorgestellt. Links stehen sie als Gesamtbild in natürlicher Umgebung (teilweise etwas klein und manchmal unscharf), dazu neben dem lateinischen Namen auch mit Landesbezeichnungen in Deutsch, Französisch, Italienisch. Rechts werden charakteristische Teile nebeneinander gestellt, wobei sich die guten Fotos vom schwarzen Hintergrund sehr markant absetzen. Damit lassen sich viele Arten (oder Artengruppen) ansprechen, wenn man sich klar ist, dass das Buch nur eine kleine Auswahl der vielfältigen Flora enthält. Dies sollte irgendwo zu Beginn deutlich gesagt werden. Gerade Anfänger geraten (bei großer Gläubigkeit an das Gedruckte) nicht selten auf Abwege. – Die kurzen Texte zu den 304 Arten (wichtige Merkmale und Standort) finden sich als getrennter Teil dahinter (76 S.). Sie sind zwar entsprechend den Fotos durchnummeriert, gegenseitige Seitenverweise wären aber zum raschen Hin- und Herschlagen nützlicher. Am Ende stehen Artenregister in allen genannten Sprachen. Das preiswerte Buch (12,90 €) ist zum ersten Einstieg, insbesondere zur Ansprache auffälliger Gebirgspflanzen ein guter Wegbegleiter. H. Dierschke

LÜDER, R. (2006): Grundkurs Pilzbestimmung. Eine Praxisanleitung für Anfänger und Fortgeschrittene. – 480 S., über 2000 farbige Fotos und Zeichnungen. Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim. ISBN 3-494-01341-1

Den bereits zahlreichen Pilzbüchern wird hier ein neues hinzugefügt, das sich durch sehr ausführliche Informationen in sehr geschickter Kombination von Texten und Abbildungen in leicht verständlicher Weise auszeichnet. Die Autorin führt seit über 10 Jahren Pilzbestimmungskurse für verschiedene Bildungseinrichtungen durch; ihre weite Praxiserfahrung kommt dem Buch zu Gute, das sich auf etwa 400 häufige Pilzarten konzentriert. Schon in den Einführungskapiteln ist das Bemühen zu erkennen, durch leicht lesbare Texte biologische Grundlagen mit ihren Fachausdrücken auch dem Laien verständlich zu machen. Hierzu tragen zahlreiche gute Farbfotos und ergänzende Detailzeichnungen bei, jeweils mit integrierten, farblich abgesetzten Erläuterungstexten (z. B. Pilzaufbau, Fortpflanzung, Systematik, Mykorrhiza, Saprophyten, Parasiten, ökologische Indikatorarten, dazu nach Baumarten getrennte Pilzpartner). So sind die ersten gut 50 Seiten eine vielseitige Einführung in die Pilzkunde. Kapitel über Sammeln und Zubereitung, Konservierung, Pilzanbau sowie Gift- und Heilwirkungen füllen weitere 18 Seiten. Der Abschnitt Bestimmungsmerkmale geht vor allem von optischen Merkmalen aus, die ausführlich und sehr anschaulich durch Text und Bilder erläutert sind. Es folgen Kapitel über Pilzmikroskopie und chemische Farbreaktionen, die aber für die Bestimmung nur randlich eine Rolle spielen. Die dichotomen Bestimmungsschlüssel sind wieder in geschickter Weise mit Farbfotos von Merkmalen bzw. einzelnen Arten sowie Kurzinformationen verbunden, wobei unterschiedliche Schrifttypen und Farbgebungen die Übersicht erleichtern. Ein erster Schlüssel führt zu Ordnungen und Familien, teilweise auch bereits zu einzelnen Arten. Größere Gruppen werden danach einzeln besprochen und weiter über Schlüssel und reiche Bebilderung untergliedert. Insgesamt macht das Büchlein im handlichen Taschenformat (19,80 €) einen sehr gut durchdachten Eindruck und fügt sich gut in die bewährte Reihe botanischer Bestimmungsbücher des Verlages ein. H. Dierschke

KREMER, B. P. (2006): Exotische Früchte erkennen und verwenden. – 246 S., zahlreiche Farbfotos. Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart. ISBN 978-3-440-10555-9

Während früher besonders Märkte ferner Länder durch viele wenig oder unbekannte Pflanzen und Früchte ihren Reiz hatten, gibt es heute auch bei uns eine zunehmende Zahl exotischer Früchte zu kaufen. Manche Namen finden sich auch in Inhaltsangaben von Nahrungs- und Genussmitteln u. a., und schließlich gibt es hiesige Kulturpflanzen, deren exotischen Ursprung man kaum kennt. Das vorliegende kleine Büchlein informiert über 200 interessante Pflanzenarten, unterteilt in Obst, Gemüse, Nüsse und Nussartige, Genussmittel und Gewürze. Manche gehören heute zum Grundgerüst unserer Ernährung, z. B. Brokkoli, Kürbisse, Paprika, Zucchini (sogar der seit dem Mittelalter genutzte Buchweizen ist dabei). Andere kennt man kaum, wie z. B. die Pflanze des heute beliebten Rotbuschtees. Auf je 1–2 Seiten wird je eine Pflanze beschrieben, wobei die Farbfotos von Pflanzen und Früchten hervorstechen und beim Durchblättern ein rasches Auffinden erleichtern. Jede Art wird kurz benannt (Deutsch-Lateinisch, auch in Spanisch, Portugiesisch, Italienisch, Französisch, Englisch) und an Hand auffälliger Merkmale beschrieben. Hinzu kommen Angaben zu Herkunft und Verbreitung, Verwendung sowie weiteres Wissenswerte. Farbig abgesetzt gibt es teilweise spezielle Tipps für Zubereitung (mit Kurzrezepten) und ggf. Anzucht. Damit ist das Buch (14,95 €) vielseitig verwendbar; es kann sowohl als Nachschlagewerk zu Hause als auch als Reisebegleiter dienen. H. Dierschke

POTT, R. (Hrsg.) (2000 – 2004): Ökosysteme Mitteleuropas aus geobotanischer Sicht. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Diese sehr vielfältige und inhaltsreiche Buchreihe zur Vegetation Mitteleuropas wurde leider nach 6 von ca. 15 geplanten Bänden eingestellt. Der recht hohe Preis von 69,90 € pro Band hat offenbar Viele vom Kauf abgehalten. Die sehr gut ausgestatteten, auch mit zahlreichen Farbfotos versehenen Bände sind jetzt zum sehr günstigen Preis von je 19,90 € zu erwerben. Dies sollte der Reihe viele neue Interessierte zuführen. Jeder Band hat seine eigene Note. Insgesamt wird versucht, bestimmte Gruppen von Vegetationstypen vor allem auf pflanzensoziologischer und ökologischer Grundlage ausführlich darzustellen. Die Bücher sind kein Ersatz des Mitteleuropabuches von Ellenberg, sondern eher eine Ergänzung oder Fortführung mit mehr möglichen Details und breiter Blickrichtung auf vielfältige Aspekte bis hin zu Biozöologie und Naturschutz.

Folgende Bände sind erschienen:

POTT, R., REMY, D. (2000): Gewässer des Binnenlandes. – 255 S.

ISBN 978-3-8001-3157-0

DIERBEN, K. & B. (2001): Moore. – 230 S.

ISBN 978-3-8001-3245-4

WITTIG, R. (2002): Siedlungsvegetation. – 256 S.

ISBN 978-3-8001-3693-3

DIERSCHKE, H., BRIEMLE, G. (2002): Kulturgrasland. Wiesen, Weiden und verwandte Staudenfluren. – 240 S.

ISBN 978-3-8001-3816-6

WEBER, H. E. (2003): Gebüsche, Hecken, Krautsäume. – 229 S.

ISBN 978-3-8001-4163-0

HÄRDLE, W., EWALD, J., HÖLZEL, N. (2004): Wälder des Tieflandes und der Mittelgebirge. – 252 S.

ISBN 978-3-8001-3285-0

Die einzelnen Bände wurden bereits früher ausführlich in Tuexenia besprochen.

H. Dierschke

HABER, W., BAYER, E., DEIGELE, C. (Org.) (2006): Gräser und Grasland: Biologie-Nutzungs-Entwicklung. – 158 S. Bayerische Akademie der Wissenschaften: Rundgespräche der Kommission für Ökologie 31. Verlag Dr. Friedrich Pfeil, Wolfratshausen Str. 27, 81379 München. ISBN 3-89937-070-8

Gräser und Grasland waren das Thema einer Tagung der Bayerischen Akademie der Wissenschaften am 10. Oktober 2005. Dort trafen sich 28 Experten aus Wissenschaft und Praxis, deren 10 Referate und Diskussionen im vorliegenden Band publiziert worden sind. Wie schon die ersten drei Vorträge zeigen, stellen Gräser mit 700 Gattungen und bis zu 10.000 Arten eine der vielfältigsten Pflanzenfamilien dar

und prägen viele weltweit verbreitete Ökosysteme von natürlichen, oft artenreichen Steppen und Savannen bis zu intensiv genutzten, artenarmen Wiesen und Weiden der modernen Landwirtschaft. Dies sind nur die ersten von einer breiten Palette von Themen. Weiter geht es über das hohe Regenerationsvermögen der Gräser zum Fragenkomplex Tiere und Grasland (von der Serengeti bis zu Umweltproblemen moderner Tierhaltung). Gräserpollen nutzen Palynologen zum Nachweis der Anfänge bäuerlicher Siedlungen und der Umwandlung von der Natur- zur Kulturlandschaft. Schließlich sind Gräser die Stammformen zahlreicher Nutzpflanzen, vom Weizen bis zum Bambus. Insgesamt wird klar, wie stark Gräser die menschliche Kultur von jeher beeinflusst haben. – Mitten hinein in aktuelle Fragen des Graslandes in Mitteleuropa führen Beispiele aus Süddeutschland. Die mannigfachen Aspekte der Graslandnutzung von extensiven Anfängen bis zum heutigen Intensivgrasland werden genauso betrachtet wie die Sukzession von Graslandbrachen und deren Verhinderung durch Pflegemaßnahmen. Schließlich werden Alternativen zur früheren Futternutzung für die bei der Pflege anfallende, überschüssige Biomasse (z. B. in Bioenergieanlagen) diskutiert. Die Abschlussdiskussion geht vor allem auf die Problematik der Erhaltung unseres Kulturgraslandes ein, z. B. Graslanderhaltung oder freie Sukzession bis zum Wald, Situation der Landwirtschaft mit hochintensiver Viehhaltung, Folgen der europäischen Agrarpolitik. „Wir sehen also den Zusammenhang Gras-Grünland-Fleisch-Milch-Naturschutz-Artenreichtum-Naturerlebnis: Alles ein großer Komplex, und ein eintägiges Rundgespräch ist weit davon entfernt, die damit verbundenen Probleme zu lösen“ (W. Haber, S. 155). Dies schließt aber nicht aus, dass hier ein sehr interessantes und sehr vielfältiges Buch zum Thema Gräser/Grasland entstanden ist, von allgemeinen, weltweiten Themen bis zu solchen, die uns unmittelbar betreffen. Die den Beiträgen angefügten Diskussionen beleben den Band, auch zahlreiche Abbildungen und Schwarzweiß-Fotos. Er ist für einen breiten Nutzerkreis zu empfehlen und kann direkt beim Verlag für 25 € erworben werden. H. Dierschke

TIDOW, S. (2002): Auswirkungen menschlicher Einflüsse auf die Stabilität eines subalpinen Borstgrasrasens. – 230 S., 105 Tab., 12 Tab. Anhang, 146 Abb. Beiträge zur Geobotanischen Landesaufnahme der Schweiz 75. Hochschulverlag AG an der ETH Zürich.

ISBN 3-7281-2889-9

Hinter dem Titel verbirgt sich fast eine Jahrhundertarbeit. Ab 1930 legte einer der Väter und Pioniere pflanzensoziologischer Sukzessionsforschung, Werner Lüdi (1930 – 1958 Direktor des Geobotanischen Instituts Rübel in Zürich), einen großen eingezäunten Dauerversuch auf der Schynige-Platte (ca. 2000 m NN, Berner Alpen) in einem subalpinen Borstgrasrasen an. Für die damalige Zeit bezeichnend war die Fragestellung, durch bestimmte Düngungseinflüsse die Magerrasen (*Nardetum*) in eine ertragreichere Milchkrautweide (*Crepido-Festucetum rubrae*) mit höherer Futterqualität zu verwandeln. Hierfür wurden über mehrere Jahre insgesamt 360 Dauerflächen von je 1 m² markiert und mit unterschiedlichen Nutzungs- und bis zu 22 Düngemaßnahmen belegt. Bis 1945 wurden die Flächen genauer untersucht. Ab 1980 wurden die Kleinparzellen rekonstruiert und erneut bearbeitet. Zahlreiche, meist kleinere Publikationen zeigen zwar Ergebnisse, die große Datenfülle lag aber oft nur in handschriftlichen Aufzeichnungen vor. In dieser Situation ist die Verfasserin 1994 eingestiegen. Sie hat nicht nur alte Ergebnisse vergleichend ausgewertet, sondern auch noch einen neuen, dreijährigen Düngungsversuch mit 42 Flächen und 7 Düngungsvarianten neu eingerichtet, um die kurzfristigen Reaktionen eines Borstgrasrasens genauer dokumentieren zu können. Die Auswertung alter und neuer Daten erfolgte mit modernen, z. T. multivariaten Methoden der Vegetationsanalyse und Ökologie. Zusätzlich wurden einige populationsbiologische Parameter von *Arnica montana*, *Campanula barbata*, *Gentiana purpurea*, *Geum montanum* und *Leontodon helveticus* erfasst. – Zunächst werden die Verhältnisse aus der Lüdi-Zeit rekonstruiert, insbesondere die Vegetation und ihre experimentelle Nutzung auf den Dauerflächen und von weiteren Versuchen im benachbarten Alpengarten. Sehr ausführlich und vielseitig ist die Versuchsauswertung mit zahlreichen Graphiken und Tabellen. Eine sehr ausführliche Diskussion (76 S. im Großformat!) geht sowohl auf allgemeinere Fragen langfristiger Dauerversuche als auch auf spezielle Fragen und Ergebnisse der Versuche und ihrer Methodik ein, weist auch auf weitere Auswertungsmöglichkeiten des noch nicht erschöpften Datenschatzes hin (z. B. die vorliegenden langzeitigen phänologischen Beobachtungen). – Da Borstgrasrasen heute zu den besonders schutzbedürftigen Graslandökosystemen gehören, ist aus dieser Sicht auch der neue Kurzzeitversuch von großem Interesse. Durch Düngung entwickeln sich die Rasen auf der Schynige-Platte in Richtung auf Milchkrautweiden, nach Aufhören der Düngung und bei Beweidung aber auch bald wieder zu Borstgrasrasen zurück. Gefährdete Arten zeigten keine deutlichen Veränderungen. Diese positiven Ergebnisse sollten aber nicht auf ähnliche Rasen tieferer Lagen verallgemeinert werden! – Die Arbeit enthält einen reichen Datenschatz, der vor allem Grasland-ökologen, Landwirte und Naturschützer interessieren dürfte. Wenn man bedenkt, dass nur einem Teil

der Fragestellungen von Lüdi nachgegangen werden konnte, ist der Ideenreichtum schon in Frühzeiten der Pflanzensoziologie besonders zu bewundern. Dies gilt aber auch für die vorliegende Publikation (60 SFR), die in fast ungewöhnlicher Breite ein sehr komplexes Thema bearbeitet hat. H. Dierschke

SCHIEFELBEIN, U. (2006): Ökologische und naturschutzfachliche Aspekte der Flechtenflora des Lankreises Uecker-Randow (Mecklenburg-Vorpommern). – 216 S., 43 Abb., 14 Tab., zahlreiche Punktkarten. Archiv Naturwissenschaftlicher Dissertationen 16. Martina Galunder-Verlag, Nümbrecht. ISBN 3-89909-061-6

Der Landkreis Uecker-Randow nimmt den südöstlichsten, sehr dünn besiedelten Teil Mecklenburg-Vorpommerns ein. Aufgrund eigener Erhebungen (1998 – 2003) sowie nach Herbarbelegen und Literatur wurden 282 Flechtenarten (45% Epiphyten) sowie 16 lichenicole Pilze für den Landkreis gefunden, davon 14 bzw. 13 erstmalig für M.-V., ein flechtenbewohnender Pilz sogar neu für Deutschland und eine Flechtenart ganz neu entdeckt. Dies zeigt bereits, dass lichenologische Untersuchungen noch wesentlich intensiviert werden können und stets neue Ergebnisse erwarten lassen. – Im ersten Teil der Arbeit gibt es eine kommentierte Artenliste über 70 Seiten. Für jede Flechtenart werden Angaben zu Substrat, Standort (gemeint ist eher Wuchsort) und aktueller Verbreitung (z. T. mit Einzelfindorten) gemacht, für alle etwas häufigeren Arten auch mit einer Punktkarte auf MTB-Quadrantenbasis. Die zeitliche Differenzierung der Punkte zeigt, dass die meisten Funde erst seit 1980 gemacht wurden. – Es folgen einige zusammenfassend-vergleichende Betrachtungen zu Biodiversität, systematischer Zuordnung und zu Substrat- und Habitatbindung sowie zu floristischem Status und Hemerobieinstufung. Letztere und ökologische Zeigerwerte der Arten werden für den Landkreis ausgewertet und quantifiziert. Die daraus resultierenden Punktkarten ergeben teilweise plausible Korrelationen zum natürlichen und anthropogenen Landschaftsgefüge. – In den letzten Kapiteln geht es um Gefährdung und Naturschutz. Die agrarisch geprägten Bereiche haben z. B. den geringsten Anteil an Rote Liste-Arten oder gar keine. Für die erstmals in M.-V. gefundenen Arten wird eine Gefährdungseinstufung vorgenommen. In einer Tabelle sind alle für Flechten wertvollen Lebensraumtypen und Gefährdungsursachen genannt. Nach verschiedenen chorologischen, ökologischen und Gefährdungskriterien wird für einige Arten die biogeographische Verantwortlichkeit des Landkreises ermittelt, das eigene Bewertungsverfahren eingehender diskutiert. Hohe, große oder mäßige Verantwortung wird für 1, 4 bzw. 3 Arten festgestellt. – Damit rundet sich die Arbeit (49 €) zu einer sehr übersichtlichen und vielseitigen Gesamtdarstellung der aktuellen Flechtenflora des Gebietes, die für weitere ähnliche Untersuchungen anregend sein wird. H. Dierschke

BÜLTMANN, H., FARTMANN, T., HASSE, T. (Hrsg.) (2006): Trockenrasen auf unterschiedlichen Betrachtungsebenen. – Arbeiten aus dem Institut für Landschaftsökologie Münster 15. 196 S. mit Abb., Tab. Verlag Wolf & Kreuels, Auf dem Stift 15, 48329 Havisbeck-Hohenholte. ISBN 3-937 455-08-06

Dieser interessante Tagungsband wurde von unseren Mitgliedern in der Arbeitsgruppe Trockenrasen gestaltet, von der schon mehrfach in Tuexenia berichtet wurde. So sind u. a. auch 5 Beiträge der Tagung 2006 in Münster bereits in Tuexenia 26 erschienen. Der vorliegende Band enthält weitere 10 ausführlichere Arbeiten und 2 Kurzbeiträge dieser Tagung. Beeindruckend ist die breite Spanne der Themen, die sich alle auf Trockenrasen der *Koelerio-Corynephoretea* und *Festuco-Brometea* und eingefügte Kryptogamen-Synusien (Mikrogesellschaften) beziehen. Letztere bilden sogar einen der Schwerpunkte mit Fragen zur kleinräumigen Mosaikbildung, Dynamik und Ökologie bis zur Aufstellung bzw. Neufassung von ökologischen Zeigerwerten für Erdflechten in Trockenrasen. Auch Fragen zu Naturschutz und Management sind eingeschlossen. – Auf anderen Skalenebenen läuft die Darstellung der Gefäßpflanzen-Gesellschaften. So gibt es neue Daten mit teilweise umfangreichen Vegetationstabellen vor allem aus Nordosteuropa (Öland, Estland, Russland), aber auch aus Nord- und Süddeutschland. Hierzu passen auch mehr methodische Aspekte zur Beziehung von Artendichte-Flächengröße, Art-Areal, Homogenität, Skalenabhängigkeit. Schließlich gibt es Arbeiten zur Biozönologie, Populationsbiologie einzelner Arten sowie zum Naturschutz. Ein Exkursionsbericht mit langen Artenlisten führt zu Kalk- und Schwermetallrasen in ostwestfälischen Naturschutzgebieten. – Der Band ist nicht nur inhaltsreich, sondern auch sehr gut gestaltet. Seiner Datennutzung kommt ein abschließender Index aller Taxa entgegen. Die Ausgabe von 25 € (zzgl. Versandkosten direkt vom Verlag) lohnt sich! H. Dierschke

RAPP, H.-J., SCHMIDT, M. (Hrsg.) (2006): Baumriesen und Adlerfarn. Der „Urwald Sababurg“ im Reinhardswald. – 192 S., über 250 Farbfotos. euroregio verlag, Kassel.

ISBN 3-933617-21-9

Bei im Volksmund als „Urwald“ bezeichneten Bereichen mit alten, teilweise absterbenden Baumriesen handelt es sich meist um stärker menschlich beeinflusste Vegetation, oft mit lange zurückreichender Geschichte. Ein solches Ergebnis ist auch der weithin bekannte „Urwald Sababurg“, das älteste Naturschutzgebiet Hessens (seit 1907) im Weserbergland, südlich von Karlshafen links der Weser. Der Name des NSG ist auch insofern etwas irreführend, als die Sababurg nur in der Nähe liegt, wenn auch mit ihrem Wildpark ebenfalls ein besonderer Anziehungspunkt. Es handelt sich um einen alten Hudewald, dessen mächtige, oft bizarre Eichen (vor ca. 230 Jahren gepflanzt) und Buchen den früheren Freistand in einer extensiven Weidelandschaft erkennen lassen, heute zunehmend von nachwachsenden jungen Buchen eingeschlossen und eingeengt, mit teilweise dichtem Unterwuchs des Adlerfarns. – Als etwas verfrühtes Geschenk zum 100. Geburtstag des NSG ist jetzt ein sehr ansehnliches, großformatiges Buch in hervorragender Aufmachung und übersichtlicher Gestaltung erschienen, in dem sich in lockerer Folge zahlreiche kleinere bis längere Beiträge von 20 Autoren aneinander reihen, in Kurzfassung auch jeweils mit einem englischen Text. Schon beim Blättern fallen fast auf jeder Seite ein bis mehrere durchweg sehr eindrucksvolle Farbfotos auf, sowohl aktuelle Beispiele aus Landschaft und Vegetation bis zu Details einzelner Lebewesen als auch historische Aufnahmen. Besonders interessant ist das Nebeneinander alter und neuer Fotos, das den Wandel, z. B. die Entwicklung von der parkartigen Hudelandschaft zum dichten Laubwald, sichtbar macht. Die 19 Textbeiträge umfassen ein sehr weites Spektrum von Themen. Größeren Raum nimmt z. B. die Geschichte des Naturschutzes dieses Waldes ein, gleichzeitig eine Darstellung der Naturschutzgeschichte in Deutschland seit Anfang des 20. Jahrhunderts. Gleiches gilt für die Darstellung der historischen Waldhute-Wirtschaft mit intensivem Studium alter Quellen. Die aktuelle Situation wird durch vielseitige Darstellung des Lebensraumes mit seinen Vegetationstypen und den verschiedenen Gruppen von Pflanzen und Tieren, auch der Böden geschildert. Da es verschiedene botanische Aufzeichnungen seit 95 Jahren gibt, lässt sich der Wandel über diesen Zeitraum gut nachverfolgen. Dem Totholz kommt hohe Bedeutung für die Biodiversität zu; entsprechend werden auch die Pilze sehr ausführlich besprochen, wobei noch einmal auf die hervorragenden Fotos hinzuweisen ist. Die besondere Attraktivität des Gebietes mit dem märchenhaften „Urwald“ und dem „Dornröschenschloss Sababurg“ lockt nicht nur alljährlich viele Tausend Besucher an, sondern auch Presse, Funk und Fernsehen; auch hierzu gibt es eigene Kapitel. Abschließen wird ein Blick in die Zukunft getan, wobei dem Gebiet bei zunehmend positiver Besetzung von „Wildnis“ eine große Bedeutung zugesprochen wird. Am Ende gibt es u. a. eine Vegetationsübersicht, Listen der verschiedenen Artengruppen und ein Literaturverzeichnis mit 306 Titeln. – Die beiden Herausgeber, ein Forstmann und ein Botaniker, haben maßgeblich am Text mitgewirkt und das Ganze erfolgreich koordiniert. So ist ein sehr informatives, gut zu lesendes, leicht verständliches, durch viele Fotos auch sehr anschauliches Buch entstanden, das sowohl das Gebiet vielseitig beleuchtet als auch allgemeinere Darstellungen zum Themenkomplex historische Lebens- und Wirtschaftsweise / Naturschutz liefert. Zahlreiche Sponsoren haben zudem einen äußerst günstigen Preis (19,90 €) ermöglicht, der dem Buch einen weit gestreuten Absatz sichern sollte.

H. Dierschke

MEYER, P., WEVELL VON KRÜGER, A., STEFFENS, R., UNKRIG, W. (2006): Naturwälder in Niedersachsen – Schutz und Forschung. Band 1. – 339 S., zahlreiche farbige Fotos, Karten, Grafiken und Tabellen. Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt, Grätzelstr. 2, 37079 Göttingen.

ISBN 3-00-019045-7

Seit Anfang der 1970er Jahre wurden in Niedersachsen in rascher Folge zahlreiche Naturwaldreservate (heute: 106 Naturwälder) vorwiegend in Landesforsten eingerichtet und ihre Entwicklung nach einheitlich festgelegten Grundlagen auf Dauerflächen untersucht. Damit bekam die Naturwaldforschung in Forstwissenschaft und -verwaltung einen festen Platz, seit 1986 in der Forstlichen Versuchsanstalt auch eine feste personelle Basis. Nach gut 30 Jahren liegen zahlreiche Ergebnisse vor, die zu einer Zwischenbilanz herausfordern. Das vorliegende großformatige Buch ist hierzu der erste Band, der sich neben allgemeinen Grundlagen mit den 62 Reservaten des Tieflandes beschäftigt. Nach Kurzdarstellungen der Waldgeschichte (bes. unter menschlichem Einfluss), natürlichen Grundlagen des Gebietes, aktuellen Leitbildern der Waldentwicklung und -bewirtschaftung, dem Reservatenetz in Niedersachsen mit seinem Untersuchungskonzept (Raster von Dauer-Probekreisen) werden die Naturwälder einzeln dargestellt, geordnet nach den vorwiegend klimatisch definierten Wuchsbezirken (Ostnieders.Tiefland: 30,

Nieders. Küstenraum: 11, Mittel-Westnieders. Tiefland: 16 Reserve). Neben allgemeinen Grundlagen gibt es hier auch je eine PnV-Vegetationskarte. Beginnend mit natürlichen Gegebenheiten und historischer Chronik jedes Gebietes, folgen in unterschiedlicher Zahl Diagramme und Abbildungen zu Waldstruktur, Altersstruktur und Verteilung der Bäume, Naturverjüngung, Walddynamik, Einflüssen von Schädlingsbefall und Sturmkatastrophen u. a., jeweils ergänzt durch ein Lagekärtchen (TK 25-Ausschnitt), vereinzelt Luftbilder. Angenehm aufgelockert wird der Text auch durch Farbfotos, die vor allem eine gute Vorstellung vom jeweiligen Waldbestand ermöglichen, teilweise ergänzt durch kleinere Bilder von Pflanzen und Tieren. Das rasche Überfliegen des Textes wird durch zahlreiche Stichworte am Seitenrand erleichtert. – Mit den Reservaten wird gleichzeitig die gesamte Palette nordwestdeutscher Waldgesellschaften exemplarisch beschrieben, von Kiefern- und Eichenmisch- über Buchen- bis zu Feuchtwäldern der Moore und Auen. Damit sind neben Forstleuten auch Botaniker und andere Naturinteressierte angesprochen. Abschließend werden bisher erkennbare Entwicklungstendenzen kurz zusammengefasst: Nach Ende der Bewirtschaftung sind die Umwandlung der Kiefernbestände zu Laubwäldern und hier die zunehmende Vorherrschaft der Rotbuche auf grundwasserferneren Standorten allgemein erkennbar. Eutrophierungen und Entwässerung führen ebenfalls zu Veränderungen. In kurzer Zeit haben viele Wälder einen hohen Totholzanteil erreicht, der mit zur Biodiversität beiträgt. Das Schriftenverzeichnis ist nach einzelnen Reservaten gegliedert, von ein bis zwei Arbeiten bis zu seitenlangen Literaturangaben. Nach dem gelungenen ersten Band kann man auf weitere gespannt sein. – Das Buch ist für 24,90 € zzgl. Versandkosten bei obiger Adresse (oder Gesa.Brauer@NW-FVA.de) beziehbar.
H. Dierschke

HOFMEISTER, H. (2004): Lebensraum Wald. Pflanzengesellschaften und ihre Ökologie. Reprint der 4., Neubearb. Aufl. – 285 S., 455 Abb. (65 farbig), 8 Tab. Verlag Kessel, Remagen-Oberwinter. ISBN 3-935638-52-3

HOFMEISTER, H., GARVE, E. (2006): Lebensraum Acker. Reprint der 2., Neubearb. Aufl. – 322 S., 88 Abb. (70 farbig), 32 Tab., 55 Tafeln mit 322 Einzeldarstellungen. Verlag Kessel, Remagen-Oberwinter. ISBN 3-935638-61-2

Zwei schon als Klassiker anzusprechende handliche Bücher zu zweien unserer wichtigsten Lebensräumen gibt es jetzt als Reprint von Neuauflagen im Verlag Kessel (früher Parey). Besonders hinzuweisen ist auf die sehr übersichtliche, didaktisch überzeugende Gestaltung mit leicht verständlichen Texten und zahlreichen Abbildungen sowie neuerdings Farbfotos von Pflanzen und Pflanzengesellschaften. Die Bücher eignen sich sowohl zur grundlegenden Lektüre zu Hause als auch zur Mitnahme ins Gelände. Es geht einmal um Vermittlung erster Artenkenntnis durch einfache Bestimmungsschlüssel und zahlreiche Schwarzweiß-Zeichnungen wichtiger Pflanzen, bei den Wäldern angeordnet nach ökologischen Gruppen (mit entsprechenden Texten), für die Äcker in systematischer Folge (mit einem eigenen Kapitel zu ökologischen Gruppen). Hier lässt sich fragen, ob zum floristischen Einstieg nicht gängige Bilder- und Bestimmungsbücher besser geeignet wären. So könnte man einen Teil des verfügbaren Platzes noch stärker auf andere Kapitel übertragen. – Zweiter Kernbereich, und hier eher konkurrenzlos, ist die recht detaillierte, aktuelle Darstellung der Wald- bzw. Ackerwildkraut-Gesellschaften, die auch engeren pflanzensoziologischen Kriterien genügt. Diese beiden Hauptteile sind eingebettet und durchsetzt von zahlreichen weiteren Kapiteln, die insgesamt zu einer sehr umfassenden Darstellung führen. Im Waldbuch werden z. B. unsere wichtigsten Bodentypen recht eingehend mit kurzen Texten und farbigen Bodenprofilen vorgestellt. Hinzu kommen allgemeine Grundlagen von Waldökosystemen, die vielfältigen Beziehungen Wald-Mensch, von alten Nutzungsformen über heutige Forstwirtschaft bis zum Waldsterben. Bei den Äckern geht es z. B. um Geschichte des Ackerbaus, Standorts- und Bewirtschaftungsfaktoren, alternative Landwirtschaft, Flächenstilllegungen, Gefährdung und Naturschutz. Im Anhang finden sich lange Artenlisten mit Angabe der ökologischen Zeigerwerte sowie Lebensform, Literatur zur weiteren Einarbeitung und Sach- und Artenregister. – Wie schon die Neuauflagen zeigen, haben beide Bücher bereits einen größeren Abnehmerkreis. Für 20 bzw. 24 € wird sich dieser Kreis sicher erweitern, wobei auch Besitzern älterer Auflagen eine Neuerwerbung empfohlen werden kann.

H. Dierschke

KEIENBURG, T., PRÜTER, J. (2006): Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. – Erhaltung und Entwicklung einer alten Kulturlandschaft. – 65 S. Mitt. aus der NNA 17, Sonderheft 1. Schneverdingen. Bezug: NNA, Hof Möhr, 29640 Schneverdingen. publikationen@nna.niedersachsen.de ISSN 0938-9903

Die Lüneburger Heide ist eines der ältesten deutschen Naturschutzgebiete (seit 1922) und eines der beliebtesten Reiseziele Norddeutschlands. Das vorliegende Heft geht vor allem auf die Probleme ein, die bei der Erhaltung der Heide als halbnatürlichem Vegetationstyp bestehen. Hierfür ist die Entstehungs- und Nutzungsgeschichte wichtig, die auch zum allgemeinen Verständnis dieser alten Kulturlandschaft beiträgt und deshalb eingehender dargestellt wird. Dazu gehört auch eine Beschreibung der alten Gehöfte und Bauernhäuser mit ihrer Architektur. Verschiedene Schutzziele und Pflegemaßnahmen im Rahmen der Erhaltung der gesamten Landschaftsstruktur werden vorgestellt, auch die ökologische Bewirtschaftung der Nutzflächen angesprochen. Ein besonderes Problem für die nährstoffgenügigen Ökosysteme sind aktuelle Nährstoffeinträge aus der Luft, denen begegnet werden muss.

Maßgeblich beteiligt an Planung und wissenschaftlicher Begleitung ist die Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz (NNA), die dieses informationsreiche, auch durch viele Farbfotos ansehenswerte Heft herausgegeben hat. Der sehr günstige Preis (2,60 € + Versandkosten) wird sicher zu weiter Verbreitung beitragen. H. Dierschke

KEIENBURG, T., MOST, A., PRÜTER, J. (Hrsg.) (2006): Entwicklung und Erprobung von Methoden für die ergebnisorientierte Honorierung ökologischer Leistungen im Grünland Nordwestdeutschlands. – 257 S. NNA-Berichte 19(1). Bezug: NNA, Hof Möhr, 29640 Schneverdingen. publikationen@nna.niedersachsen.de ISSN 0935-1450

Im Zuge der in den letzten Jahrzehnten abgelaufenen starken Intensivierung landwirtschaftlicher Nutzung hat sich, beginnend bei den Äckern und fortgesetzt auch im Grasland eine oft rapide Artenabnahme ergeben, bis zu floristisch extrem eintönigen Massenbeständen von Nutzpflanzen. So freut man sich heute schon, wenn in Wiesen und Weiden einzelne auffälliger blühende Pflanzen zu finden sind. Um etwas artenreichere Bestände zu erhalten oder zu regenerieren, muss zumindest auf sehr häufige Nutzung und zu starke Düngung verzichtet werden. Hierfür werden den Landwirten die Qualitäts- und Ertragseinbußen des Futters durch verschiedene staatliche Förderprogramme abgegolten. Zunächst wurden solche Mittel eher nach dem Gießkannenprinzip verteilt, bestenfalls hinterher Erfolgskontrollen durchgeführt. Neuerdings sollen nur solche Landwirte entschädigt werden, die Erfolge im Sinne biologisch wertvoller Graslandbestände nachweisen können. Eine Beurteilung erfolgt über bestimmte Indikatorarten, die nur in weniger intensiv genutzten Beständen auftreten. Nur wenn eine bestimmte Anzahl vorkommt, werden die Bestände als förderungswürdig eingestuft. Dieses Verfahren wurde wohl erstmals in Baden-Württemberg eingesetzt und dann von anderen Bundesländern weiter entwickelt. Seit 2004 gibt es auch in Niedersachsen ein Forschungsprogramm unter Federführung der Alfred Töpfer Akademie für Naturschutz und mit finanzieller Unterstützung vom Land und von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt, um ein solches Verfahren in Gang zu bringen. Bisherige Ergebnisse sind in vorliegendem Band in zahlreichen Beiträgen zusammengefasst. Grundlagen sind eine für Niedersachsen entwickelte Liste von 31 Zeigerarten bzw. Artengruppen wie *Centaurea spec.* (der Begriff „Kennarten“ sollte wegen anderer Bedeutung in der Vegetationskunde besser vermieden werden!) und ein zweistufiges Honorierungssystem. Arten wie *Achillea millefolium*, *Anthoxanthum odoratum*, *Cardamine pratensis*, *Plantago lanceolata*, *Ranunculus acris*, *Trifolium pratense* machen die heute desolate Situation im Wirtschaftsgrünland deutlich. Es ging darum, diese Arten in verschiedenen Graslandtypen und verschiedenen Regionen zu erproben, auch die Akzeptanz bei den Landwirten. Durch ein Faltblatt sowie eine Broschüre mit Farbfotos und Kurzbeschreibungen der Zeigerarten sollen sowohl geschulte Kontrolleure wie auch die Besitzer selbst in die Lage versetzt werden, den floristisch-biologischen Wert bestimmter Graslandbestände zu beurteilen. Die bisherigen Ergebnisse sind erfolversprechend, wie man den verschiedenen Beiträgen, von allgemeinen Grundlagen über Gebietsberichte bis zu Konsequenzen der EU-Agrarreform, entnehmen kann. Damit hat der Band auch Bedeutung über den gesteckten räumlichen Rahmen hinaus und kann schon wegen seines günstigen Preises (10 €) zur Anschaffung empfohlen werden. H. Dierschke

Von dieser Reihe zu aktuellen Fragen des Natur- und Landschaftsschutzes liegen wieder 4 Hefte vor. Sie können direkt beim Herausgeber bezogen werden (NLWKN – Naturschutzinformationen, Postfach 910713, 30427 Hannover. Naturschutzinformation@nlkwn-h.niedersachsen.de). Das Jahresabo für mindestens 4 Hefte kostet 15 €, das Einzelheft 2,50 € + Versandkosten.

Heft 4/2005

JÜRGING, M., SCHMIDA, U.: Vergleichende Landschaftsfotografie. – 25. Jg., S. 129–155.

Besser als mit irgendwelchen Erfassungsmethoden (am besten parallel dazu) lassen sich Veränderungen in Landschaft und Vegetation oft durch Fotos aus verschiedenen Zeiten erkennen. So sind heute alte Fotos wichtige Dokumente, die auch langfristig-langsame Veränderungen im Nachhinein sichtbar machen. Mit Blick auf die Zukunft sind aktuelle Fotodokumente von entsprechendem Wert. Ziel dieses Heftes ist es, für eine solche vergleichende Betrachtung von Fotos (und Karten) Grundlagen und Empfehlungen für die Erstellung von Bildern, technische Ausrüstung sowie Aufbereitung und Auswertung zu geben. Wie gravierend der Landschafts- und Vegetationswandel sein kann, zeigen eindrucksvoll einige Bildpaare mit etwa gleichem Landschaftsausschnitt.

Heft 1/2006

Beiträge zur Eingriffsregelung V. – 26. Jg., S. 1–71.

Aus Anlass von 25 Jahren Eingriffsregelung in Niedersachsen enthält das Heft in 10 Beiträgen Grundlagen und Beispiele für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Umweltverträglichkeitsprüfungen u. ä. Besonders thematisiert werden die Errichtung landwirtschaftlicher Bauten im Außenbereich, Aus- und Neubauten von Straßen und recht ausführlich der Bau von Windkraftanlagen und deren Auswirkungen auf Vögel und Fledermäuse.

Heft 2/2006

Beiträge zum Fließgewässerschutz II. Renaturierungsmaßnahmen und Erfolgskontrollen. – 26. Jg., S. 73–148.

Neben drei mehr grundlegenden Beiträgen gibt es sieben Berichte über Leitbilder, Renaturierungen und Erfolgskontrollen an verschiedenen Flüssen Nordwestdeutschlands (Elbe, Ihme, Ilse, Hase, Hunte, Lutter, Werra) mit zahlreichen Diagrammen und Farbfotos.

Heft 3/2006

25 Jahre Niedersächsisches Moorschutzprogramm – eine Bilanz. – 26. Jg., S. 149–188.

In mehreren Beiträgen wird eine eindrucksvolle Erfolgsbilanz des seit 1981 laufenden Programms gezogen, große Mooregebiete unter Schutz zu stellen und ehemalige Torfabbaugelände zu renaturieren (zuvor waren die meisten als landwirtschaftliche Nutzflächen vorgesehen). Da die Torfindustrie teilweise Abbaurechte bis 2050 besitzt, wird das Programm noch lange weiterlaufen. Dann sollen etwa 83 % der Moore renaturiert sein. Schon jetzt zeichnen sich aber gute Erfolge ab. Am Beispiel der Diepholzer Moorniederung werden Erfolgskontrollen unterschiedlicher Maßnahmen vorgestellt. Für Flora und Fauna lassen sich bereits positive Entwicklungen feststellen. Neben Renaturierung und Schutz bemüht sich das Programm auch um das Heranführen des Menschen mit zahlreichen Einrichtungen für Besucher für Erholung, Umweltbildung u. a. – Viele Einzelbeispiele, umfangreiches Zahlenmaterial und zahlreiche Farbfotos machen das Heft zu einer interessanten Informationsquelle. H. Dierschke

NIEDERSÄCHSISCHE LANDESFORSTEN (Hrsg.) (2006): Raus ins Grüne! Die schönsten Waldwanderungen in Niedersachsen. – 216 S., 135 Farbfotos, 75 farbige Karten. Schlütersche Verlagsgesellschaft, Hannover. ISBN 3-89993-655-8

In Deutschland sind große Teile der Wälder frei zugänglich. Ihr Besuch wird sogar von der Forstverwaltung gefördert, wie das vorliegende handliche Buch zeigt. Aus 23 Forstamtsbereichen und dem Nationalpark Harz werden 37 Vorschläge für kleinere bis längere Waldwanderungen (meist zwischen 5 und 12 km) gemacht, die oft auch die freie Landschaft einbeziehen. Eher verwirrend ist die alphabetische Reihung nach dem (sicher oft nach vielen Zusammenlegungen eher unbekanntem) Namen der Forstämter. Eine regionale Anordnung samt einer Übersichtskarte wäre vermutlich sinnvoller gewesen. – Zu Beginn steht jeweils eine Seite mit Kurzinformationen zu Anspruch (Art der Wege, Höhenunterschiede, Schwierigkeit), Länge und Wanderdauer, Einkehrmöglichkeiten, Anfahrt (Auto, Bus, Bahn), mit einer Strecken- und einer Anfahrtkarte. Im beschreibenden Text werden der genaue Wegeverlauf beschrieben, besondere Natur- und Kulturpunkte vorgestellt und viele Hintergrundinformationen gegeben. Hinzu kommen zahlreiche Farbfotos zu Landschaftsausschnitten und Einzelheiten, die den Reiz der Wanderung unterstreichen. Damit ist das Buch (14,90 €) ein schöner und sehr nützlicher Begleiter für alle, die in Niedersachsen Naturerlebnisse suchen.

H. Dierschke