## Bücherschau<sup>1)</sup>

DIERSSEN, K. (1990): Einführung in die Pflanzensoziologie (Vegetationskunde). – 241 S., 55 Abb., 19 Tab. Wissenschaftliche Buchgesellschaft. Darmstadt.

Der Titel des Buches setzt Pflanzensoziologie und Vegetationskunde gleich, was allgemein und inhaltlich etwas mißverständlich ist. Handelt es sich doch vorwiegend um eine moderne Darstellung der Pflanzensoziologie im Sinne von Braun-Blanquet, die ja nur einen Ansatz der Vegetationskunde, wenn auch den erfolgreichsten behandelt. Dieses Buch wird sicher auf großes Interesse stoßen. Gibt es doch seit langem keine entsprechende Übersicht, obwohl sich viele Grundlagen und Methoden der heutigen Pflanzensoziologie in den letzten 20 Jahren rasch weiterentwickelt haben. Alle wichtigen Teilaspekte werden in übersichtlicher Form vorgestellt. Entsprechend ihrer grundlegenden Bedeutung ist der Vegetationsanalyse (Aufnahme) und -synthese (Tabellenarbeit, Syntaxonomie) viel Platz eingeräumt. Es folgen Kapitel über Synmorphologie, Synchorologie, Syndynamik, Synökologie, Numerische Verfahren, Biozönologie und schließlich über Anwendungsmöglichkeiten der pflanzensoziologischen Methoden und Ergebnisse für Naturschutz und Landschaftspflege.

Der Verfasser stand sicher unter dem Druck, aus der großen Vielfalt pflanzensoziologischer Teilgebiete das Wichtigste auszuwählen und übersichtlich darzustellen. Dies erscheint insofern gelungen, als man keine größeren Lücken findet. Allerdings ist manches gerade für denjenigen, der sich erstmals über Pflanzensoziologie informieren möchte, sehr knapp zusammengefaßt. Hier wären zumindest noch mehr Literaturverweise und z.T. mehr Beispiele erwünscht. Dennoch kann dieses Kurzlehrbuch als zur Zeit einzige moderne Darstellung der Pflanzensoziologie durchaus empfohlen werden, zumal der Preis (45 DM) sehr günstig ist. Eine etwas größere Sorgfalt bei der Drucklegung (z.B. falsche Absatzreihenfolge S. 14, Seitenaufteilung von Tabellen u.a.) und eine bessere Druckqualität wären dennoch wünschenswert.

WILDI, O., ORLÓCI, L. (1990): Numerical exploration of community patterns. – VIII + 124 S., 3 Abb., 10 Tab. SPB Academic Publishing bv. The Hague.

In der letzten Zeit werden auch in der Pflanzensoziologie numerische Methoden häufiger angewandt. Sie können zumindest teilweise als sinnvolle Ergänzungen zu den klassischen Verfahren angesehen werden. Die engere Zusammenarbeit von Vegetationskundlern und Mathematikern bzw. bessere Kenntnisse der ersteren über numerische Grundlagen haben zu einer Vielzahl von Programmen geführt, besonders gefördert durch EDV. In diesem Buch wird das Programmpaket MULVA-4 beschrieben, das auf früheren Versionen seit 1978 aufbaut. Es enthält zur Verarbeitung vegetationskundlicher Daten 21 Programme, deren Inhalt und Handhabung kurz erläutert werden. Allerdings werden mancherlei Vorkenntnisse vorausgesetzt. Es ist keine Einführung für Anfänger, die sich mit numerischen Verfahren befassen wollen! Ein Bestellschein für das Programmpaket (100 SFr) liegt bei. Das Büchlein selbst ist für 40 Holl. Gulden erhältlich.

## VERÖFFENTLICHUNGEN DES BUND DER ÖKOLOGEN BAYERNS.

Heft 1: BRACKEL, W.v., SUCK, R. (1987): Die Pflanzengesellschaften Deutschlands mit ihren Charakter- und Differentialarten . – 44 S., Röttenbach.

Heft 2: BEMMERLEIN, F.A., LINDACHER, R., BÖCKER, R. (1990): Standard-Datenschlüssel Flora und Vegetation. Symbole für die Dokumentation und automatische Datenverarbeitung floristischer und vegetationskundlicher Daten. – 87 S., Nürnberg 80.

Heft 3: BRACKEL, W.v., ROSSI, A. (1990): Botanisches Wörterbuch Italienisch-Deutsch, eine Hilfe zur Arbeit mit italienischen Floren. – 19 S., Röttenbach.

Der Titel der drei Hefte gibt bereits den Inhalt gut wieder. Sie können zum Preis von 10/15/5 DM bezogen werden bei der Schriftleitung, W.v. Brackel, Kirchweg 2, 8551 Röttenbach. Heft 1 ist eine kurze Auflistung der vorwiegend aus der Oberdorfer-Flora entnehmbaren Pflanzengesellschaften, mit Kenn- und

<sup>1)</sup> Buchbesprechungen, soweit nicht anders gekennzeichnet, zusammengestellt von H. Dierschke

Trennarten und wichtigen Begleitern, ergänzt durch Kryptogamen. Es ist vor allem für eine rasche Orientierung im Gelände nützlich. Ein Bestimmungsschlüssel wäre als Ergänzung wünschenswert.

Heft 2 will zu einer einheitlichen Dateneingabe anregen. Der Schlüssel enthält Vorschläge für viele bei Vegetationserfassungen aufnehmbare Parameter einschließlich geowissenschaftlicher, nutzungs- und naturschutzbezogener Daten, z.B. auch einen Schlüssel für naturräumliche Einheiten. Im Anhang findet man als Hilfen zur Geländearbeit verschiedene Schätzskalen und andere Aufnahme-Grundlagen. Er sei allen mit EDV arbeitenden Geobotanikern zur Anregung und Diskussion empfohlen.

Heft 3 bringt wichtige floristisch-morphologische Fachausdrücke in Italienisch mit deutscher Erklärung.

BOHN, U., NEUHÄUSL, R. (1990): Vegetation and flora of temperate zones. European natural and semi-natural vegetation and spontaneous flora. — VIII + 83 S., 24 Abb., 3 Tab. SPB Academic Publishing bv. The Hague.

Das kleine Büchlein enthält Vorträge eines Symposiums während des 14. Internationalen Botanikerkongresses in Berlin 1987 über aktuelle Probleme der Erhaltung natürlicher und halbnatürlicher Vegetation der temperierten Zone Europas und deren Flora. Vorgestellt wird das Konzept einer Vegetationskarte Europas, leider ohne die kurz erklärte Legende mit den grundlegenden Einheiten. Am Beispiel der polnischen Karpaten wird eine Höhenstufengliederung mitteleuropäischer Gebirge nach der Verbreitung von Arten vorgeschlagen. Beide Themen passen recht gut in einen allgemeineren Rahmen. Die übrigen Beiträge sind sehr heterogen und ergeben insgesamt den recht merkwürdigen Eindruck eines eher zufälligen als inhaltlich ausgewogenen Symposiums. In mehreren kleinen Aufsätzen geht es um pflanzensoziologische Differenzierung, Schutz und Erhaltung halbnatürlicher Rasenvegetation. Ein Beitrag befaßt sich mit Schutzproblemen von Wäldern der Alpen, ein anderer mit bedrohten Flußauen in Jugoslawien. Das Konzept einer Mooskartierung der Schweiz wird vorgestellt. Noch stärker heraus fällt ein Artikel über Bioelemente von Kiefern auf sauren und basischen Böden.

Die Beiträge hätten, teilweise etwas ausführlicher, besser einzeln in entsprechenden Zeitschriften untergebracht werden können. Nach dem Titel ist man über den Inhalt der Buches (30 Holl. Gulden) enttäuscht.

RUNGE, F. (1990): Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas. 10./11. verbesserte und erweiterte Auflage. – 309 S., 40 Fotos. Verlag Aschendorff, Münster.

Das offenbar sehr beliebte Buch (24 DM) wurde schon mehrfach in dieser Zeitschrift besprochen. Es dient dem raschen Nachschlagen von 477 Pflanzengesellschaften, wozu auch ein Bestimmungsschlüssel für höherrangige Syntaxa hilfreich ist. Jede Gesellschaft ist durch kurze allgemeine Angaben und wichtige Arten dargestellt, gelegentlich ergänzt durch Fotos. Zu den Arten sind Stetigkeitsklassen und Deckungsgrad-Spanne angegeben. Hier wäre es zusätzlich wichtig zu erfahren, auf wievielen Aufnahmen die Angaben beruhen. Über die Berechtigung aller vorgestellten Assoziationen und auch mancher höherer Syntaxa kann man sich sicher streiten, was hier aber zu weit führen würde. Auch manche Namen und Autorzitate sind anzuzweifeln. Bei mehr flüchtigem Durchsehen fiel auf, daß die nitrophytische Saumgesellschaft Urtico-Cruciatetum (S. 225) fälschlich bei den Trifolio-Geranietea eingeordnet ist. Sehr veraltet erscheint die Darstellung vieler Laubwald-Gesellschaften (z.B. die unklare Darstellung der vielen "Subassoziationen" des Asperulo-Fagetum S. 276 oder der Eichen-Hainbuchenwälder). Besonders von weniger Kundigen sollte das Buch mit Vorsicht als erste Einführung in die große Vielfalt unserer Vegetation benutzt werden, eher als Anregung, sich eingehender mit bestimmten Teilen zu beschäftigen. Als Ergänzung wären deshalb mehr Literaturangaben, z.B. zu jeder Klasse, erwünscht.

PREISING, E., VAHLE H.-C., BRANDES, D., HOFMEISTER, H., TÜXEN, J. & WEBER, H. E. (1990): Die Pflanzengesellschaften Niedersachsens – Bestandsentwicklung, Gefährdung und Schutzprobleme.

Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 20. – Heft 7/8: Salzpflanzengesellschaften der Meeresküste und des Binnenlandes / Wasser- und Sumpfpflanzengesellschaften des Süßwassers. 161 S., zahlreiche Vegetationstabellen. Hannover.

Das vorliegende Doppelheft eröffnet ein auf insgesamt 10 Hefte veranschlagtes Gesamtwerk über die Pflanzengesellschaften Niedersachsens. Neben einem Einführungsheft sind 7 Hefte den Phanerogamen-Gesellschaften gewidmet, je ein Teil über Moos- und Flechtengesellschaften runden die Reihe ab.

Kürzlich erschienen sind nun in einem Doppelheft die Hefte 7 und 8. Sie befasssen sich zum einen mit der Salzvegetation (Heft 7 behandelt die Klassen Cakiletea maritimae, Saginetea maritimae, Asteretea tripolium, Thero-Salicornietea, Spartinetea, Bolboschoenetea maritimi, Ruppietea und Zosteretea marinae); zum anderen werden die Wasser- und Sumpfpflanzengesellschaften des Süßwassers dargestellt (Heft 8 mit den Klassen Phragmitetea, Lemnetea, Potametea, Utricularietea intermedio-minoris, Littorelletea uniflorae, Charetea fragilis).

Der Schwerpunkt der Bearbeitung ist in der naturschutzrelevanten Bewertung der Gesellschaften und ihrer Gefährdungssituation zu sehen. Das Werk stellt damit in erster Linie eine "Rote Liste der Pflanzengesellschaften" dar.

Die Bewertung jeder Gesellschaft erfolgt durch einen dreiteiligen Schlüssel: Unter der Kategorie A werden der Gefährdungsgrad und die Bestandssituation eingeschätzt, in Kategorie B die Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit und unter C der gegenwärtige Stand des Schutzes durch bestehende Naturschutzsgebiete.

Diese durch ausführlichere Erläuterungen im Text begleiteten Einstufungen bieten wertvolle Hinweise zur Bewertung von mutmaßlich schützenswerten Gebieten und werden der Naturschutzarbeit in Niedersachsen sicher wichtige Impulse geben. Positiv ist weiter zu vermerken, daß die unverzichtbare Wiedergabe von pflanzensoziologischen Übersichtstabellen für solche Vorhaben in reichlichem Maße geschehen ist. Erst durch eine detaillierte Darstellung, was unter den bewerteten Gesellschaften genau zu verstehen ist, kann eine Anwendung der Kategorien sinnvoll erfolgen.

Durch diesen sehr breit angelegten pflanzensoziologischen Teil ist fast nebenbei eine Art "OBER-DORFER" für Niedersachsen entstanden. Eine weitergehende Diskussion über die Fassung der einzelnen Gesellschaften kann hier nicht erfolgen; über einiges in der vorgestellten Systematik kann man sicher streiten. Außerdem scheint die Auswahl der Vegetationsaufnahmen hin und wieder vor allem mit dem Ziel eines besonders "sauberen" Tabellenbildes vonstatten gegangen zu sein.

Wichtig ist, daß mit diesem Werk zumindest erst einmal für Niedersachsen ein Bewertungskatalog greifbar ist, der es erlaubt, über eine bloße "Zählerei von Rote-Liste-Arten" hinaus Vegetationstypen einzuschätzen. Dies stellt sicher einen zusätzlichen Schritt hin zu einem wirkungsvolleren Biotopschutz dar. Die im Text häufig angesprochene Bedeutung der einzelnen Gesellschaften für die Tierwelt ist in dieser Richtung ebenfalls hilfreich.

Es ist zu hoffen, daß die restlichen Hefte der "Pflanzengesellschaften Niedersachsens" möglichst schnell folgen werden.

Das Doppelheft 7/8 ist zum Preis von 10 DM zuzügl. Versandkosten beim Niedersächsischen Landesverwaltungsamt — Fachbehörde für Naturschutz — Postfach 107 — Scharnhorststr. 1, 3000 Hannover 1 zu beziehen.

C. Peppler

POTT, R., HÜPPE, J. (1991): Die Hudelandschaften Nordwestdeutschlands. – Abh. Westfälisches Museum f. Naturkunde 53 (1/2). 313 S., 138 Abb., 56 Tab., Münster.

Das vorliegende Buch reiht sich ein in eine große Zahl interessanter naturwissenschaftlicher, vorwiegend biologischer Publikationen aus Nordwestdeutschland, die schon in diesen Abhandlungen erschienen sind. Es ist Ernst Burrichter zum 70. Geburtstag gewidmet, der an der Erforschung der Hudelandschaften maßgeblich beteiligt war. Solche altertümlichen, extensiven Weidelandschaften sind heute kulturhistorischhalbnatürliche Raritäten, meist nur noch in Naturschutzgebieten zu erhalten. So gibt es darüber zahlreiche kleinere und größere Publikationen, nicht zuletzt von den Verfassern selbst. Mit der nun vorliegenden umfangreichen Schrift in sehr guter Aufmachung (65 DM) liegt eine monographische Bearbeitung aller bedeutenden Hudelandschaften Nordwestdeutschlands mit Ausnahme der größeren Heidegebiete vor. Nach allgemeineren einleitenden Kapiteln, insbesondere zu früheren Nutzungsweisen, werden folgende Gebiete eingehender dargestellt: Borkener Paradies, Versener Paradies, Brögbern, Biener Busch, Wachendorfer und Börger Wachholderhaine, Meppener und Haselünner Kuhweide, außerdem einige Hude- und Schneitelwälder und Eichenkratts. Neben ausführlichen Texten und historischen Daten bilden Vegetationstabellen und -karten, Pollendiagramme, Luftbilder und viele Fotos wertvolle Quellen. Selbstverständlich werden auch Fragen des Schutzes und der Pflege erörtert. Abschließend wird auf die wissenschaftliche Bedeutung dieser letzten Hudelandschaften hingewiesen. Insgesamt ein vielseitig informierendes, lesenswertes Buch.

NOWAK, B. (Hrsg.) (1990): Beiträge zur Kenntnis hessischer Pflanzengesellschaften. Ergebnisse der Pflanzensoziologischen Sonntagsexkursionen der Hessischen Botanischen Arbeitsgemeinschaft. – Botanik und Naturschutz in Hessen, Beiheft 2. 207 S., 30 Tab. Botanische Vereinigung f. Naturschutz Hessen e.V., Wetzlarer Str. 16, 6335 Lahnau 3.

Ein privater Arbeitskreis hessischer Pflanzensoziologen hat seit 1984 auf vielen Exkursionen verschiedene Teile des Landes besucht, um Pflanzengesellschaften kennenzulernen und aufzunehmen. Da es bisher über Hessen keine eingehendere pflanzensoziologische Zusammenfassung gibt und das Land noch relativ wenig bearbeitet ist, stellt das vorliegende Buch eine gute, wenn auch noch unvollständige Information über viele Gesellschaften dar. In 22 Einzelkapiteln hat je ein Bearbeiter das Aufnahmematerial in Tabellen zusammengefaßt und kurz erläutert. Neben gebiets- und gesellschaftsspezifischen Angaben wird teilweise auch auf Syntaxonomie und Nomenklatur der Gesellschaften eingegangen, was regionale mit allgemeinen Fragen verbindet. So ist die Anschaffung dieses preisgünstigen Buches (22,50 DM) aus mehreren Gründen zu empfehlen.

WESTHOFF, V., van OOSTEN, M.F: (1991): De Plantengroei van de Waddeneilanden. – 420 S., 166 Abb. Uitgeverij KNNV, Isidorisweg 21, NL-5624 KD Einhoven.

Anläßlich der Verleihung des Tüxen-Preises der Stadt Rinteln im März 1991 an den holländischen Altmeister der Pflanzensoziologie Victor Westhoff wurde dieses Buch erstmals vorgestellt. Er hat sich seit den 30er Jahren sehr eingehend mit der niederländischen Küstenvegetation beschäftigt und ist heute der beste Kenner ihrer Pflanzengesellschaften. Der zweite Autor ist vor allem Bodenkundler und hat entsprechende standörtliche und landschaftskundliche Beiträge geliefert. Der Verlag der Königlichen Niederländischen Vereinigung konnte dieses umfangreiche Werk über die Westfriesischen Inseln zu einem sehr günstigen Preis (79,50 DM) publizieren. Es gliedert sich in 3 Hauptabschnitte: Teil 1 behandelt Geschichte, Landschaftsentwicklung und menschlichen Einfluß. Teil 2 befaßt sich eingehend mit Flora und Vegetation in ökologischer und dynamischer Verknüpfung. In den dargestellten Xero-, Hygro- und Haloserien der Pflanzengesellschaften werden die langjährigen Erfahrungen von Westhoff besonders deutlich. Der dritte Teil beschreibt die Inseln, besonders ihre Vegetation mit vielen Einzelheiten, geleitet von großer Detailkenntnis in Raum und Zeit. Verschiedentlich betont wird der jahrhundertelange menschliche Einfluß, der die nur scheinbar naturnahe Vegetation mit geprägt hat.

Das Buch ist zwar in holländisch verfaßt, was dem mit dieser Sprache wenig Vertrauten sicher manche Feinheiten entgehen läßt. Schon wegen seiner vielen Farbfotos, Abbildungen, Karten und Diagramme dürfte es aber für an Küstenvegetation Europas Interessierte von Wert sein, besonders aber für diejenigen, welche die Westfriesischen Inseln besuchen wollen.

COLDEA, G. (1990): Muntii Rodnei. Studiu geobotanic. – 183 S., 74 Tab., 20 Fig., 1 Karte. Editura Academiei Romane. Bucuresti.

Diese in Rumänisch verfaßte Schrift über die Vegetation des Rodna-Gebirges ist auch für sprachlich nicht Versierte großenteils lesbar. Neben 4½ Seiten deutscher Zusammenfassung gibt es eine große Zahl ausführlicher Vegetationstabellen, also für Pflanzensoziologen leicht verständliche Angaben. Im floristischen Teil wird auf neu entdeckte, seltene und/oder endemische Arten besonders eingegangen. Nach Darstellung der Höhenstufen des Gebirges (alpine Stufe bis 2305 m) werden besonders ausführlich die Pflanzengesellschaften dargestellt. Beschrieben werden 74 Assoziationen, davon 9 zum ersten Mal. Es handelt sich um eine gedrängte Monographie von 14 Vegetationsklassen mit reichem Datenmaterial, das für im Gebirge arbeitende Pflanzensoziologen zum Vergleich nützlich ist.

RICHTER, M. (1989): Untersuchungen zur Vegetationsentwicklung und zum Standortwandel auf mediterranen Rebbrachen. – Braun-Blanquetia 4. 196 S., 98 Abb., 29 Tab. Camerino-Bailleul.

Über Brachlandentwicklung gibt es inzwischen aus Mitteleuropa viele Arbeiten, während ihr im Mediterrangebiet noch wenig nachgegangen wurde. So verdient die vorliegende Arbeit besondere Beachtung, weil sie einmal Vergleiche ähnlicher Tendenzen in verschiedenen Klimagebieten zuläßt und besonders im ökologischen Bereich (besonders Mikroklima, Wasserhaushalt) eher noch klarere Abstufungen erwarten läßt. Bevorzugt untersucht wurden drei Beispielgebiete in supra-, meso- und thermomediterranen Berei-

chen Italiens, ergänzt durch weniger intensive Untersuchungen in anderen mediterranen Gebieten. Mit Hilfe von Vegetationsaufnahmen von Brachen bekannten Alters, Mikroklima-Messungen sowie boden-ökologischen Untersuchungen werden wichtige Trends und Unterschiede aufgezeigt. Viele Abbildungen, Diagramme und Tabellen fassen die Ergebnisse zusammen. Oft wirkt allerdings ihre etwas überdimensionale Größe (bei teilweise etwas dürftigen Unterschriften) eher störend als übersichtlich. Bei prinzipiell ähnlichem Sukzessionsverlauf wie in Mitteleuropa gibt es doch mancherlei Unterschiede in der Entwicklungsgeschwindigkeit und im Wandel der Standortsbedingungen, z.B. durch allgemein extremere Bedingungen, die teilweise geringere Rolle von Hemikryptophyten-Beständen und den Übergang zu immergrünen, d.h. dauerschattigen Beständen. Manche Teiluntersuchungen können als Anregung zu ähnlichen Messungen in anderen Bracheserien dienen, wie überhaupt die Arbeit vielerlei Anregungen enthält.

HOPPEA – Denkschriften der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft. Band 47 (1989). 530 Seiten. Regensburg.

Der vorliegende HOPPEA-Band enthält eine Vielzahl interessanter vegetationskundicher Arbeiten, vorwiegend Gebietsmonographien aus der weiteren Regensburger Umgebung. Es handelt sich im einzelnen (alphabetische Reihenfolge):

AHLMER, W.: Die Donau-Auen bei Osterhofen.

Die vegetationskundliche Untersuchung befaßt sich mit einem Abschnitt der Donauaue zwischen Regensburg und Passau. Die Makrophytenvegetation und die terrestrischen Pflanzengesellschaften werden beschrieben und ihre Verbreitung anhand von Punktkarten dargestellt. Ein breiter Raum wird der Gefährdungssituation im Gebiet (u. a. durch den geplanten Donauausbau) gewidmet.

GÖTZ, S., RIEGEL, G.: Die Vegetation der Bachtäler im Einzugsbereich der Ilz im Bayerischen Wald. Die Gebiets-Monographie behandelt die in den Tälern vorgefundenen Pflanzengesellschaften. Hier sind die verschiedenen Sumpf- und Niedermoor-Gesellschaften zu nennen (Magnocaricion, Scheuchzerio-Caricetea), Grünlandgesellschaften (Molinietalia, Arrhenatheretalia, Nardetalia), nitrophile Staudenfluren und Ufersäume (Artemisietea) und verschiedene Waldgesellschaften (Querco-Fagetea, Vaccinio-Piceetea).

JAHN, R.: Vegetation feuchter Talgründe bei Rettenbach (MTB 6940/2) im Falkensteiner Vorwald. Gesellschaften folgender Klassen werden beschrieben: Artemisietea, Agrostietea, Phragmitetea, Scheuchzerio-Caricetea, Molinio-Arrhenatheretea, Epilobietea, Alnetea. Die Arbeit enthält ferner Angaben über gefundene Großpilze und ihre soziologische Bindung. Zum Schluß wird die Naturschutzproblematik der untersuchten Gebiete näher behandelt.

PILOTEK, D., NEZADAL, W.: Vergleichende Untersuchungen zur Gefährdung des Wildkrautbestandes auf Kalk- und Sandäckern in Franken.

Die Veränderungen der Segetalvegetation auf Sand- und Kalkäckern in den letzten 20 Jahren sind Gegenstand der Untersuchung. Es wird gezeigt, daß bisher die Ackerbegleitflora auf den Sandäckern wesentlich stärker verarmt ist als auf den Kalkäckern. Der allgemeine Rückgang der Ackerwildkräuter wird dargestellt und wirksame Schutzmaßnahmen werden gefordert.

REIF, A., BAUMGARTL, T., BREITENBACH, I.: Die Pflanzengesellschaften des Grünlandes zwischen Mauth und Finsterau (Hinterer Bayerischer Wald) und die Geschichte ihrer Entstehung.

Die Arbeit befaßt sich vor allem mit Grünlandgesellschaften im weiteren Sinne (Wirtschaftswiesen, Magerrasen, Kleinseggenriede), wobei neben der Beschreibung der Gesellschaften ausführlichere Angaben zu den Böden, zur Nutzung und zu naturschutzrelevanten Fragen gegeben werden.

ROSSKOPF, M: Vegetationskundliche Untersuchungen an Laubwald-Gesellschaften im Naabtal nördlich von Pielenhofen.

In diesem Gebiet der Fränkischen Alb sind vorwiegend naturnahe thermophile Buchenwälder (Carici-Fagetum) zu finden. Ferner werden mesophile Buchenwaldgesellschaften und Schluchtwälder beschrieben.

SCHEUERER, M.: Vegetationskundliche Untersuchungen am Scheuchenberg (Landkreis Regensburg) als Grundlage für den Naturschutz.

 $Behandelt\ werden\ Wiesen-,\ Felsgrus-\ bzw.\ Felsband-,\ Saum-\ und\ Waldgesellschaften.$ 

C. Peppler

RYSER, P. (1990): Influence of gaps and neighbouring plants on seedling establishment in limestone grassland. – Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der ETH, Stiftung Rübel 104. 71 Seiten. Zürich.

Die Arbeit (39 SF) beschäftigt sich mit der Etablierung von Keimlingen verschiedener Arten von Halbtrockenrasen in Vegetationslücken bzw. unter dem Schutz von Adultpflanzen. Dabei kann gezeigt werden, daß die Keimlinge in der Regel durch die Anwesenheit von Adultpflanzen gefördert werden, indem diese mikroklimatische Extreme abdämpfen. Die Konkurrenz ist in diesem Fall weniger entscheidend als die klimatischen Faktoren. Daher unterscheiden sich die untersuchten Arten vor allem hinsichtlich ihrer Fähigkeit, vegetationsfreie Stellen zu besiedeln, während sie unter dem Schutz der Vegetation alle relativ gut gedeihen können. Das Wachstum der Keimlinge ist langsam, wobei die Arten in der Lage sind, in magerem Grünland lange Zeitperioden als kleine Jungpflanzen quasi dormant zu überdauern.

C. Peppler

WITTIG, R. (1991): Ökologie der Großstadtflora. Flora und Vegetation der Städte des nordwestlichen Mitteleuropas. – 261 S., 52 Abb., 45 Tab. UTB 1587. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.

Nachdem v.a. im letzten Jahrzehnt botanische Untersuchungen in unseren Städten stark zugenommen haben, ist nun das erste zusammenfassende Lehrbuch dieser Arbeitsrichtung erschienen. Einem historischen Überblick über die botanische Erforschung der Städte folgt die ökologische Charakterisierung der Stadt als Pflanzenstandort. Ausführlich wird auf die spontane Stadtflora incl. Pilze, Flechten und Moose und ihre Verbreitungsmuster sowie auf die spontane Stadtvegetation eingegangen, wobei die wichtigsten Pflanzengesellschaften mit Übersichtstabellen vorgestellt werden. Flora und Vegetation dienen dann der Charakterisierung der verschiedenen Mikro- und Makrohabitate. Bei der Darstellung des breiten Spektrums an durchgeführten Untersuchungen kommen auch eher humoristische Aspekte wie eine urinliebende (genauer: urophile, cyno- und androgene) epilithische Flechtengesellschaft (S. 55), die Koinzidenz des Hordeetum murini-Gesellschaftskomplexes mit einem sehr hohen Ausländeranteil in Osnabrück (S. 148f) und die Spontanflora von Blumentöpfen (S. 163) nicht zu kurz. Das letzte Kapitel schließlich beschäftigt sich mit der Bedeutung der spontanen Stadtflora für Bioindikation und Naturschutz.

Für alle, die sich in die Stadtökologie und ihre zahlreichen Fremdwort-Neuschöpfungen einarbeiten wollen, ist dieses Buch (29,80 DM) nicht zuletzt wegen seines umfangreichen Literaturüberblicks eine empfehlenswerte Einführung.

T. Heinken

SUKOPP, H., HEJNY, S. KOWARIK, I. (Hrsg.) (1990): Urban Ecology. Plants and Plant Communities in Urban Environments. – VIII + 218 S., 199 Fig., 30 Tab. SPB Academic Publishing by, P.O.Box 97747, NL-2509 GC The Hague.

Das Buch enthält vorwiegend Vorträge, die zu dem obigen Thema auf dem Internationalen Botanikerkongreß 1987 in Berlin gehalten wurden. Es geht einmal um allgemeine Fragen von Pflanzen und Pflanzengesellschaften in Siedlungen und noch allgemeiner um Synanthropisierung und zum anderen um spezielle Fragen einzelner Ortschaften. Die meisten der 21 Beiträge befassen sich mit Mitteleuropa; manches ist bereits aus Einzelpublikationen bekannt. Das mindert aber keineswegs den Wert dieses Buches, da man sich hier relativ rasch über aktuelle Fragen geobotanischer Forschung in Siedlungen informieren kann. So wurde z.B. versucht, sich international auf eine bestimmte Terminologie für einheimische und synanthrope Elemente unserer Flora nach ihrem Naturalisierungsgrad zu einigen. Schon die einleitenden Kapitel über Stadtökologie in Europa bieten eine breite Zusammenfassung von Forschungsansätzen und -programmen. Vieles Weitere wird aus der Behandlung von Einzelfragen deutlich, allerdings mehr über Pflanzen als über Pflanzengesellschaften. So wird das Buch (85 Holl. Gulden) sicher zur Weiterentwicklung und Zusammenarbeit auf dem noch relativ jungen Gebiet der Siedlungsökologie beitragen.

SCHULTE, W. et al. (1989): Zur Biologie städtischer Böden. Beispielsraum: Bonn-Bad Godesberg. – Schriftenreihe f. Landschaftspflege u. Naturschutz 33 (Hrsg. Bundesforschungsanstalt f. Naturschutz u. Landschaftsökologie). – 192 S. 18 Farbfotos, 32 Abb., 32 Tab. Kilda Verlag, Greven.

Im Zusammenhang mit stadtökologischen Fragen bekommen auch städtische Böden mehr Gewicht, die wegen ihrer vielfältigen anthropogenen Überformungen oder Neubildungen sicher nicht das Interesse jedes Bodenkundlers erwecken. In diesem Buch (29,80 DM) geht es um städtische Böden als Lebensraum von Pflanzen und Tieren, wobei letztere im Vordergrund stehen, einmal als Tiergemeinschaften der Bodenfauna, dann auch als Zeiger der biologischen Aktivität der Böden. Schließlich wird der Frage nachgegangen, wie sich Pflege und Gestaltung städtischer Freiflächen auf Bodenleben und Vegetation auswirken. Untersucht wurden in Bonn-Bad Godesberg 52 unterschiedlich beeinflußte stadttypische Flächen, von Parkanlagen bis zu Baumscheiben und anderen Kleinstrukturen. Die Palette der Böden reicht von naturnahen Bildungen bis zu solchen aus technischem Substrat. Die erfaßten Pflanzengesellschaften gehören zu stark menschlich überformten Rasen, Tritt-, Unkraut- und Ruderalfluren sowie Kleingehölzen. Für verschiedene Tiergruppen werden Arteninventar und Siedlungsdichte untersucht. Als Ergebnis werden u.a. Empfehlungen für die zukünftige Flächennutzungs- und Grünplanung gegeben, z.B. Bodenentsiegelung und Pflegeextensivierung, die sich in Zunahme der Artenvielfalt und biologischer Aktivität auswirkt.

OTTE, A., LUDWIG, T. (1990): Planungsindikator dörfliche Ruderalvegetation – ein Beitrag zur Fachplanung Grünordnung / Dorfökologie.

Teil 1: Methode zur Kartierung und Bewertung (105 S.).

Teil 2: Handbuch zur Bestimmung dörflicher Pflanzengesellschaften (273 S.). Materialien zur Ländlichen Neuordnung H. 18–19. Bayer. Staatsminist. f. ELF München.

Die beiden umfangreichen Bände sollen "Arbeitshilfe zur Kartierung, Bewertung und Anwendung der dörflichen Ruderalvegetation als Planungsindikator im Rahmen der Dorferneuerung in der Flurbereinigung" sein. Hierfür wurden exemplarisch 7 Dörfer in verschiedenen Bereichen Bayerns eingehend floristisch-pflanzensoziologisch untersucht. Im ersten Band werden mehr methodische Aspekte der Erfassung, Kartierung, Ableitung von vegetationskundlichen, Siedlungs-, Nutzungseinheiten u.a. erörtert und an Beispielen erläutert. Einen Schwerpunkt bildet die Beschreibung von Vegetationskomplexen in Bezug zu verschiedener Art und Intensität anthropogener Wirkungen. Verschiedene Dorfsituationen werden als Lebensraum für Pflanzen bewertet.

Im zweiten Band wird vor allem eine breite Palette dörflicher und dorfnaher Pflanzengesellschaften in syntaxonomischer Folge zusammengestellt. Für jede Gesellschaft werden bezeichnende Arten, Standorte, Standortsnutzung, Vorkommen und Verbreitung, Maßnahmen zur Pflege/Erhaltung und Literatur angegeben. Hinzu kommen auf jeweils 2 Seiten Farbfotos der Vegetation und einzelner Arten, teilweise ergänzt durch Strichzeichnungen charakteristischer Pflanzen. Zugunsten dieser mehr bildlichen Darstellung wird auf Vegetationstabellen verzichtet. Vor allem für den im dörflichen Bereich arbeitenden Praktiker bildet dieser Band eine gute Grundlage zur Ansprache der Gesellschaften und Arten. Auch für andere Interessierte an dörflicher Vegetation ist er als sehr anschauliche Grundlage gut verwendbar.

Die Arbeit ist kostenlos erhältlich bei der Bayer. Flurbereinigungsverwaltung – Bereich Zentrale Aufgaben / Flurbereinigungsdirektion München, Infanteriestr. 1, 8000 München 40.

ELLENBERG, H. (1990): Bauernhaus und Landschaft in ökologischer und historischer Sicht. – 585 S., 224 Farbfotos auf 112 Tafeln, 357 Zeichnungen u. Karten, 9 Tab. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Wer den Autor etwas näher kennt, weiß, daß er neben sehr vielfältigen biologischen und anderen Interessen seit langem Bauernhäusern mit ihrer Eingebundenheit in Landschaften, Vegetation und Kulturgeschichte besonders nachgegangen ist. Schon 1936 publizierte er als Jugendwerk eine kleine Schrift zur Verbreitung bäuerlicher Wohn- und Siedlungsformen in Beziehung zu nordwestdeutschen Landschaften und der naturbedingten Art der Landwirtschaft. Dieses Thema hat ihn nie wieder losgelassen. Wer einmal an einer botanischen Exkursion unter seiner Leitung teilnehmen durfte, konnte auch vom reichen Erfahrungsschatz in dieser Richtung sehr anregend profitieren. So haben sicher viele seit langem auf das Erscheinen dieses in Fragestellung und Ausführung einmaligen Buches gewartet. Zu einem recht günstigen Preis (98 DM) ist es seit kurzem erhältlich.

Ellenberg sieht die heute (noch) vorhandenen (vorwiegend deutschen) Haus- und Siedlungsformen als Resultat einer langen Koevolution zwischen der sich wandelnden Landschaft und den Bedürfnissen und Traditionen der Bauern einschließlich den zeitbezogenen spezifischen Lebens- und Produktionsbedingungen, die erst in jüngster Zeit teilweise abbricht, deren Ergebnisse aber noch weithin erkennbar sind. In gewisser Abstraktion von den heutigen Verhältnissen wird bei flächenhaften Darstellungen z.T. der Zustand um 1950 zugrundegelegt. Nicht nur in seiner weiten Blickrichtung, sondern auch in der Methodik von Erfassung und Darstellung werden kulturhistorische und biologisch-naturwissenschaftliche Grundlagen in bemerkenswerter Weise verbunden. Auf vielen Reisen wurde in Deutschland eine Rasterkartierung bestimmter Haus-, Hof- und Dorfmerkmale vorgenommen. Die Ergebnisse ähneln entsprechenden Punktkarten moderner Florenwerke. Besonders originell ist die Anwendung pflanzensoziologischer Tabellenverfahren auf entsprechende Merkmale, wobei jeder Aufnahme ein Landschaftsausschnitt zugrundeliegt. Übersichtstabellen mit Stetigkeitsangaben und entsprechende Auswertungen hinsichtlich von Kenn- und Trennmerkmalen bestimmter Gebiete ergeben eine Landschaftsgliederung nach Regionen, Gebieten und Teilgebieten.

Diese Angaben sollten bereits die Neugier jedes Geobotanikers geweckt haben. Die vielen Einzelheiten und Übersichten können hier ohnehin nicht erläutert werden. Angefangen von der Landschafts- und Bauformenentwicklung seit der Steinzeit über Verbreitung und Ursachen bestimmter Haus- und Hofmerkmale und Dorfformen bis zur Gliederung Deutschlands in entsprechende Teilgebiete wird ein breites Spektrum mit oft überraschenden Bezügen zu mancherlei natürlichen und anthropogenen Faktoren ausgerollt. Viele Details der Häuser sind durch Grundrisse, Schnitte, Giebel- und Seitenansichten und vor allem auch durch eindrucksvolle Farbfotos wiedergegeben. Die überall erkennbaren tiefgehenden Kenntnisse des Verfassers ließen eher einen Spezialisten der Haus- und Siedlungsforschung vermuten, der hier sein Lebenswerk veröffentlicht. Daß vieles aber fast mehr "nebenbei abgefallen" ist, erscheint fast unglaublich.

SCHMID, B., STÖCKLIN, J. (Hrsg.) (1991): Populationsbiologie der Pflanzen. – 351 S., zahlreiche Abb. u. Tab. Birkhäuser Verlag. Basel, Boston, Berlin.

Besonders im deutschen Sprachraum stellt die Populationsbiologie der Pflanzen als Zwischenglied zwischen Floristik/Systematik und Vegetationskunde/Ökosystemforschung einen noch recht jungen Forschungszweig dar. So fehlt es bisher auch an deutschsprachigen Lehrbüchern, in denen man sich rasch über Grundlagen und Methoden informieren kann. Das vorliegende Buch (58 SFr) ist zwar kein Lehrbuch, enthält aber in 18 Einzelbeiträgen viele Ansätze und Ergebnisse. "Die Autoren möchten damit den gegenwärtigen Stand der populationsbiologischen Forschung im deutschsprachigen Raum dokumentieren und einen Überblick über das Spektrum dieser Forschungsrichtung geben." Die Beiträge sollen versuchen, "die Leser für eine neue ökologische Arbeits- und Betrachtungsweise zu motivieren", wie im Vorwort betont wird. Thematische Schwerpunkte sind Demographie und Dynamik von Pflanzenpopulationen mit Übersichts- und Einzeldarstellungen (Diasporenbanken, Besiedlungsstrategien, Reproduktion, Lebenszyklen u.a.), Erscheinungen der Konkurrenz, Variabilität und von Verbreitungsmustern, Beziehungen zu Pflanzenfressern sowie die Bedeutung populationsbiologischer Erkenntnisse für Natur- und Artenschutz. Das breite Spektrum der Beiträge ist sehr anregend und wird dieser Forschungsrichtung sicher neue Freunde gewinnen.

KOMMISSION REINHALTUNG DER LUFT im VDI und DIN (1990): Messen von Vegetationsschäden mit Color-Infrarot-Luftbildern. Verfahren, Interpretation, Bewertung. – Schriftenr. Kommission Reinhaltung der Luft 14. 213 S. Düsseldorf.

Zur Feststellung der Schadsituation unserer Wälder werden in den letzten Jahren umfangreiche Inventuren durchgeführt. Hierfür haben sich Color-Infrarot-Luftbilder als geeignete Hilfe erwiesen. In einem Workshop in Weihenstephan wurden diesbezügliche Fragen diskutiert. 16 Beiträge sind in dem vorliegenden kleinen Buch publiziert. Es geht z.B. um artspezifisch auswertbare Merkmale der Baumkronen (Buche, Eiche, Kiefer, Tanne), den Einsatz von CIR-Luftbildern zur Vegetationserkundung und -überwachung, Verfahren der Luftkontrolle auf Dauerflächen, Einsatz analytischer Auswertungsgeräte, Aufbau und Konzept eines Forstlichen Informationssystems. Das Buch (36 DM + Porto) kann bei der Kommission (Postfach 1139, 4000 Düsseldorf) bestellt werden.

ILG, W. (1990): Geschichte der Botanik in Regensburg – 200 Jahre Regensburger Botanische Gesellschaft 1790–1990. Katalog zur Austellung in den Museen der Stadt Regensburg 14. Juli bis 7. Oktober 1990. Regensburg. 132 S.

Anlaß der Ausstellung war der 200. Jahrestag der Gründung der ältesten noch existierenden botanischen Vereinigung der Welt.

Der Austellungskatalog gibt anhand zahlreicher Abbildungen der Exponate und erläuternder Texte einen informativen Überblick über die Entwicklung der "scientia amabilis" in Regensburg.

Die lange Tradition der Botanik in der Stadt reicht von Albertus Magnus über Hoppe bis zur kürzlich erfolgten Veröffentlichung des Bayern-Atlas durch P. Schönfelder und A. Bresinsky. Aus der Darstellung des Wirkens zahlreicher bedeutender Regensburger Botaniker erschließt sich auch ein großer Teil der allgemeinen Geschichte der Botanik, wobei naturgemäß speziell der Geschichte der Regensburger Botanischen Gesellschaft der größte Raum gewidmet ist.

Das Heft ist über die Regensburgische Botanische Gesellschaft, Prof. Dr. A. Bresinsky, Institut für Botanik, Postfach 397 in D-8400 Regensburg zum Preis von 30,- DM zu beziehen.

C. Peppler

KUNKEL, G. (1990): Geography through Botany. A Dictionary of Plant Names with a Geographical Meaning. – XXX + 334 S., 14 Karten. SPB Academic Publishing by, P.O. Box 97747, NL-2509 GC The Hague.

In diesem großformatigen Buch (150 Holl. Gulden) werden über 12 000 botanische Namen mit geographischer Bedeutung alphabetisch aufgeführt von aaronis bis zypaquirensis. Wer weiß schon, daß dschischungaensis von Kaiser Wilhelms-Land (Dschischungari) stammt oder johannis-albrechti von der Johann-Albrechtshöhe in Kamerun? Wer sich also über die Herkunft solcher Namen orientieren will, findet hier ein Lexikon von beeindruckender Informationsfülle. Für einige großräumige Begriffe sind Karten verschiedener Erdteile und einiger Länder hinzugefügt. Zumindest in größeren Bibliotheken sollte dieses Buch nicht fehlen.

COOK, C.D.K. (1990): Aquatic Plant Book. -228 S., 408 Abb. SPB Academic Publishing by, P.O.Box 97747, NL-2509 GC The Hague.

Das Buch gibt eine weltweite Übersicht der Wasserpflanzen. 407 Gattungen werden über Bestimmungsschlüssel, vorwiegend nach leicht erkennbaren vegetativen Merkmalen bestimmbar. Sie werden durch kurze Texte (z.B. Artenzahl insgesamt und im Wasser, Verbreitung, Lebensformen, Ökologie, Ausbreitungsmechanismen, Nutzung, ökonomische Bedeutung, Literatur) beschrieben, ergänzt durch Strichzeichnungen von Beispielen zugehöriger Arten. Für einen breiten Überblick ist das Buch (100 Holl. Gulden) gut zu gebrauchen. Für die Geländearbeit sind detailliertere Gebietsfloren notwendig.

HEGI, G. (1990): Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Bd. IV, Teil 2B. 2. völlig neu bearb. Aufl. hrsg. von H.SCHOLZ. 1.–3. Lieferung. – 248 S., 208 Abb., 1 Farbtafel. Paul Parey Verlagsbuchhandlung. Hamburg, Berlin.

Diese Bearbeitung erneuert die Beschreibung der in Band IV/2 schon 1922/23 veröffentlichten Rosaceen. In den ersten in einem Heft zusammengefaßten Lieferungen werden die Gattungen Sanguisorba, Alchemilla und Aphanes behandelt. Weitere Lieferungen werden die Kernobstgewächse enthalten. Für die Gattung Rosa ist ein eigener Teilband IV/2c geplant. Den größten Teil nimmt die artenreiche, taxonomisch und floristisch schwer überschaubare Gattung Alchemilla ein, von der über 1000 Arten vermutet werden, davon etwa 150 in den Alpen. Sie ist von S. FRÖHNER sehr ausführlich und vielseitig bearbeitet worden. Allein der Bestimmungsschlüssel umfaßt 21 Seiten für 131 unterschiedene Arten. Zahlreiche neue Abbildungen, Arealkarten und Fotos (z.B. zur Verdeutlichung von Blattmerkmalen und Habitus) ergänzen die Beschreibung. Sowohl für die detailliertere floristische Kartierung als auch für pflanzensoziologische Arbeiten kann man sich hieraus genauere und neue Ergebnisse erhoffen. Gliederung und Aufmachung entsprechen der gewohnt sehr guten Form. Da sicher kein Käufer diesen Teil bis zur Komplettierung und Verarbeitung beim Buchbinder liegenlassen dürfte, erscheint die Auslieferung in nicht aufgeschnittenen Druckbogen ein wenig nutzerfreundliches Verfahren des Verlages.

OBERDORFER, E. (1990): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 6. überarb. u. ergänzte Aufl. – 1050 S., 58 Abb. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Schon wieder ist eine Neuauflage der so beliebten mitteleuropäischen Flora erschienen, die für jeden unserer Leser eigentlich zur botanischen Grundausrüstung gehören sollte. Über Aufbau und Bedeutung muß nichts Ergänzendes zu früheren Besprechungen gesagt werden. Gegenüber der vorigen Auflage ist das Buch noch handlich-kompakter und vom Einband her stabiler geworden. Neben einigen nomenklatorischen Änderungen wurde die Gattung Festuca überarbeitet (I. MARKGRAF-DANNENBERG), ebenfalls das Rubus fruticosus-Aggregat (H.E. WEBER), Alchemilla und Crataegus (W. LIPPERT) und Hieracium (G. GOTTSCHLICH). Wertvoll ist auch wieder die umfangreiche syntaxonomische Übersicht der Assoziationen und höheren Einheiten, in der sich kleinere Neuerungen verbergen, z.B. die Gliederung der Nardo-Callunetea in zwei Unterklassen (Nardenea, Calluno-Ulicienea) oder der Arrhenatheretalia in die Unterordnungen Trisetenalia flavescentis (Druckfehler!) und Trifolienalia der Wiesen und Weiden. So muß sich auch der Besitzer älterer Auflagen überlegen, dieses Buch erneut zu erwerben.

FITSCHEN, J. (1990): Gehölzflora. Ein Buch zum Bestimmen der in Mitteleuropa wildwachsenden und angepflanzten Bäume und Sträucher. 9. überarb. Aufl. mit Früchteschlüssel, bearb. von F.H. MEYER, U. HECKER, H.R. HÖSTER, F.G. SCHROEDER. Quelle & Meyer Verlag. Heidelberg, Wiesbaden.

Die neue Konzeption dieses Buches (8. Aufl., 1987) wurde bereits in Tuexenia 8 vorgestellt. Offenbar hat sie zu weitem Gebrauch angeregt, sodaß jetzt bereits eine Neuauflage notwendig wurde. Neben einigen Verbesserungen wurde die Zahl der Strichzeichnungen wesentlich erhöht, der äußere Umfang trotz größerer Seitenzahl sogar etwas eingeengt. Auch diese 9. Auflage (49,80 DM) wird sicher viele Benutzer finden.

RUNGE, F. (1990): Die Flora Westfalens. 3. verb. u. vermehrte Aufl. – XII + 589 S. Verlag Aschendorff. Münster.

Das handliche Buch (49,80 DM) enthält alle 2195 Gefäßpflanzen, die seit 1824 in Westfalen gefunden wurden (Westfalen-Lippe, benachbartes Osnabrücker Gebiet, Oberweser- und Diemeltal). Die lange Liste von Mitarbeitern, die zur Ergänzung und Korrektur dieser Neuauflage beigetragen haben, läßt erwarten, daß komplette Nachweise bis 1989 vorliegen. In systematischer Reihenfolge der Familien (ohne Bestimmungsschlüssel) werden die Sippen aufgeführt, allerdings oft nur Aggregate, die den heutigen Kenntnisstand nicht vollständig wiedergeben. Eine stärkere Aufgliederung hätte aber sehr viel Zeit benötigt und vielleicht den Rahmen des Buches gesprengt. Es ermöglicht ein rasches Nachschlagen über Vorkommen, Verbreitung, Einbürgerung, Ausbreitung oder Rückgang, Erstfunde, einzelne Fundorte (z.T. mit Entdecker, Jahreszahl, Literaturangabe). Für jeden in diesem Gebiet geobotanisch Arbeitenden eine unentbehrliche, detaillierte Fundgrube floristischer Angaben.

SCHÖNFELDER, P., BRESINSKY, A. (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. – Eugen Ulmer Verlag, 752 S., Stuttgart.

Zwei Jahre nach dem Erscheinen des Bundesrepublik-Atlas liegt nun ein ganz ähnlich geartetes Werk für das größte Bundesland vor.

Die Verbreitungskarten für Bayern sind aber weit mehr als eine bloße "Ausschnittsvergrößerung":

- Das gewählte Quadranten-Raster bietet ein vierfach höheres Auflösungsvermögen als die auf dem Meßtischblatt-Raster beruhende Bundesrepublik-Kartierung.
- Der etwas aktuellere Bearbeitungsstand umfaßt noch die Vegetationsperioden 1981 bis 1983. Außerdem wurde eine weitergehende Literatur- und Herbarauswertung vorgenommen.
- etliche Kleinarten wurden bei der Kartierung differenziert (z. B. Rubus, Crataegus, Alchemilla, Ranunculus polyanthemos agg., Ranunculus auricomus agg., Taraxacum). Nach Angaben des Verlages sind etwa 300 Arten und Unterarten zusätzlich mit Verbreitungskarten vertreten. Bei einigen kritischen Sippen geben die Rasterkarten allerdings mehr die Gebiete intensiverer Bearbeitung als die tatsächliche Verbreitung wieder. Während sich andere Autoren in solchen Fällen mit dem Abdruck von Verbreitungskarten eher zurückhalten, wird hier der kartenmäßigen Darstellung des eingestandenermaßen lückenhaften derzeitigen Kenntnisstandes häufig der Vorzug gegeben. Diese Arbeitskarten bilden aber sicher für weitere Untersuchungen eine wichtige Grundlage und erleichertern den Zugang bei der Einarbeitung in kritische Sippen.

Bei einigen Formenkreisen (z. B. bei vielen *Taraxacum*- und *Hieracium*-Klein- bzw. Zwischenarten) wird auf die Wiedergabe von Karten zugunsten eines ausführlichen Kommentars verzichtet.

- Für einige kritische Sippen werden die Ergebnisse von Herbarauswertungen mit Hilfe einer speziellen Signatur ("Herbarnachweis bei ausgewählten kritischen Sippen") dargestellt.

Das Konzept des Bayern-Atlas ist sonst eng an den Bundesrepublik-Atlas angelehnt. Die insgesamt 2495 Punkt-Rasterkarten sind wie dort (mit der gleichen hervorragenden Qualität) auf einer mehrfarbigen orohydrographischen Kartengrundlage gedruckt.

Insbesondere für die kartierungskritischen Sippen werden begleitende Kommentare gegeben. Die Einleitung informiert über das Kartierungsprojekt (gefördert von der DFG und mitgetragen von der Regensburger Botanischen Gesellschaft und der Bayerischen Botanischen Gesellschaft) sowie über die Geschichte der floristischen Erfassung in Bayern.

Im Anhang sind Folienkarten verschiedenster Thematik (z. B. naturräumliche Gliederung, Geologie, Klima) zu finden, die aufgrund des feinen Rasters gute Interpretationsmöglichkeiten der Verbreitungsbilder bieten.

Da der Rezensent nicht zu den intimen Kennern der bayerischen Flora gehört, soll eine eingehende inhaltliche Diskussion der Verbreitungskarten berufeneren Fachleuten vorbehalten bleiben. Es erstaunt aber beispielsweise, daß der bereits 1983 von DÖRR (Ber. Bayer. Bot. Ges. 54) mitgeteilte, chorologisch interessante Fund von *Meum athamanticum* in den Allgäuer Alpen weder in der Rasterkarte noch in den begleitenden Kommentaren Erwähnung findet. Vielleicht sind bei der Einarbeitung der umfangreichen Literatur doch einige Lücken geblieben.

Der Bayern-Atlas ist alles in allem eine lohnenswerte (und mit nur 78 DM auch äußerst preiswerte) Anschaffung, die sicher auch außerhalb dieses Bundeslandes reges Interesse finden wird.

C. Peppler

SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. (Hrsg.) (1990): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. – Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

Band 1: Allgemeiner Teil,

Spezieller Teil (Pteridophyta, Spermatophyta:

Gymnospermae, Magnoliidae, Hamameliidae, Caryophyllidae).

- 613 Seiten.

Band 2: Dilleniidae.

- 442 Seiten.

Obwohl das Kernstück der "Farn- und Blütenpflanzen Baden Württembergs" die Wiedergabe der Floristischen Kartierung des Landes ist, ist das Werk wesentlich breiter angelegt und weit davon entfernt, lediglich ein Verbreitungsatlas zu sein. Es handelt sich vielmehr um eine Art kleiner "HEGI", in dem praktisch alles Wissenwerte über die wildwachsenden Arten des südwestlichen Bundeslandes zusammengestellt ist. Insgesamt sind fünf Bände vorgesehen, von denen nun die ersten beiden gleichzeitig erschienen sind.

Band 1 eröffnet die Reihe mit einem allgemeinen Teil, in dem das Kartierungsgebiet, das Kartierverfahren und die Konzeption des Gesamtwerkes dargestellt werden. Die naturräumlichen Grundlagen von Baden-Württemberg werden informativ im Text und mittels thematischer Rasterkarten erläutert. Vielleicht wäre es hier ganz sinnvoll gewesen, diese Karten wie im Bundesrepublik- und Bayern-Atlas als Folienkarten beizugeben, um eine Interpretation der Verbreitungsbilder zu erleichtern.

Ebenfalls zum allgemeinen Teil gehört eine relativ ausführliche Beschreibung der vegetationsgeschichtlichen Verhältnisse.

Der spezielle Teil behandelt die einzelnen Sippen, von denen die Farne und Nacktsamer sowie die ersten drei Unterklassen der zweikeimblättrigen Bedecktsamer (Magnoliidae, Hamameliidae, Caryophyllidae) im ersten Band zusammengestellt sind, während die folgenden Bände je eine weitere Unterklasse der Dikotyledonae (Band 2: Dilleniidae, Band 3: Rosidae, Band 4: Asteridae) und der letzte Band die Monokotyledonae umfassen.

Bestandteil des speziellen Teiles sind Bestimmungsschlüssel, die zusammen mit den hervorragenden Abbildungen jeder Art (meist Photographien, seltener Zeichnungen) auch den Gebrauch des Werkes als Bestimmungsflora erlauben.

Kritische Sippen wurden nur dann berücksichtigt, wenn genügend gesicherte Informationen über ihre Verbreitung vorlagen.

Die Beschreibungen der Sippen ist in ihrer Ausführlichkeit und ihrem Informationsgehalt im mitteleuropäischen Bereich wohl nur mit dem HEGI oder der Schweizer Flora von HESS, LANDOLT und HIRZEL vergleichbar. Für jede Art wird eine stichwortartige, aber trotzdem umfassende Darstellung der Morphologie, Biologie (z. B. Blütezeit, Bestäubung, Verbreitungsbiologie) und Ökologie (Standortsansprüche, Vegesellschaftung) gegeben. Es folgen Angaben zur allgemeinen Verbreitung der Art und dann speziell zur Verbreitung in Baden-Württemberg.

Für jede behandelte Sippe liegt hier eine Verbreitungskarte als Quadranten-Rasterkarte vor. Die zeitliche Auflösung ist durch die Unterscheidung von vier Zeiträumen (bis 1900, 1900–1944, 1945–1969, ab 1970) wesentlich feiner als z. B. bei der Bundesrepublik- oder Bayern-Kartierung. Gerade für naturschutzbezogene Auswertungen (z.B. Rote Listen) ist der Zeitraum ab 1945 meist viel zu groß, um den rezenten Rückgang von Arten darstellen zu können. Für die Zeit ab 1970 ergeben sich da schon bessere Möglichkeiten.

Der guten zeitlichen Auflösung steht eine im Vergleich mit den bereits zitierten Atlanten oberflächlichere sonstige Differenzierung der Signaturen gegenüber. So werden Statusangaben (Indigenat zweifelhaft, eingebürgerte, synanthrope bzw. angesalbte Vorkommen) nicht berücksichtigt, was in Anbetracht der häufig schwierigen Beurteilung des Status allerdings auch als besonders ehrliche Vorgehensweise interpretiert werden kann. Räumlich unscharfe ältere Angaben werden nicht gesondert gekennzeichnet, sondern im Zweifelsfall unter Inkaufnahme von Ungenauigkeiten einem Feld zugeordnet. Nur für meßtischblattbezogene Daten, z. B. aus der Bundesrepublik-Kartierung, wird eine eigene Signatur verwendet. Eine gesonderte Kennzeichnung von Herbarnachweisen bei kritischen Sippen gibt es in den Karten ebenfalls nicht.

Neben der Rasterkarte wird die Verbreitung der Sippen in Baden-Württemberg im Text noch eingehender erläutert, bei selteneren Arten werden sogar genauere Fundortangaben angeführt.

Außerdem findet man Angaben zum Status der Art im Kartierungsgebiet und Informationen zu fossilen oder subfossilen Nachweisen der Art sowie zu Erstnachweisen in der Literatur. Auch diese sicher sehr aufwendige Literaturauswertung erweist sich als wahre Fundgrube.

Dies gilt ebenso für die im Vergleich zu anderen Floren meist wesentlich differenzierteren Angaben zur Höhenverbreitung.

Für den Leserkreis, der sich vor allem für den Artenschutz interessiert, wird die Gefährdungssituation der Arten ausführlich, d. h. räumlich differenziert und unter Angabe der Gefährdungskategorie und der Gefährdungsursachen dargestellt. Eine aktualisierte "Rote Liste" des Gebietes ist also ebenfalls enthalten. Darüberhinaus werden Hinweise zum Erhalt der Sippen gegeben.

Es ist zu hoffen, daß die noch ausstehenden Bände dieses Handbuches der baden-württembergischen Flora möglichst bald erscheinen werden. Nicht zuletzt angesichts des niedrigen Preises (je Band 49 DM) dieses sehr aufwendig gestalteten Werkes kann eine Anschaffung nur empfohlen werden.

C. Peppler

NITSCHE, L., NITSCHE, S., LUCAN, V. (1990): Flora des Kasseler Raumes. Teil II – Atlas. – Naturschutz in Nordhessen, Sonderheft 5. 184 S. Kassel. (Bezugsadresse: H.-J. Schmoll, Hasenbreite 2, 3501 Habichtswald-Ehlen).

Der erste Teil wurde bereits in Tuexenia 8 kurz vorgestellt. Der jetzt vorliegende Atlas (25 DM) bringt zunächst kurze Einführungen zum Gebiet (Geologie mit farbiger Karte, Böden, Naturräume, Naturschutzgebiete, Pflanzengeographie, Standorte) sowie zusammenfassende floristische Angaben (u.a. mit einer langen Liste verschollener Arten). Es folgen etwa 1300 Punktrasterkarten der erfaßten Sippen nach Meßtischblatt-Quadranten, die über ein alphabetisches Namensverzeichnis zugänglich sind und einen raschen Einblick in die Verbreitungssituation vermitteln. Für den Gebietsfloristen, aber auch für vegetationskundliche u.a. geobotanische Untersuchungen sowie den Naturschutz sicher ein unentbehrliches Nachschlagewerk.

KUTZELNIGG, H., DÜLL, R. (1989): Die Gefäßpflanzen des Pitztals/Tirol. Standorte, Höhenverbreitung und etwa 1000 Verbreitungskarten. – 237 S. IDH-Verlag. Irene Düll-Herrmanns. Funkenstr. 13. 5358 Bad Münstereifel.

Als Ergebnis zahlreicher Exkursionen wurde eine floristische Zusammenstellung (42 DM) verfaßt, die zumindest für Besucher des Pitztales, aber wohl auch für umliegende Gebiete eine gute Hilfe darstellt. Das Pitztal gehört zu den Ötztaler Alpen und mündet, von Süden kommend, in das Inntal. Die randlichen Höhenzüge steigen bis weit über 3000m an, also weit über die Waldgrenze empor. Entsprechend reichhaltig ist die Flora der vorwiegend basenarmen Standorte (ca. 1050 Sippen der Gefäßpflanzen). Die Verfasser haben

das Gebiet intensiv bereist und auf Quadrantenbasis floristisch kartiert. Die Arten werden in alphabetischer Folge genannt, mit Stichworten zur Verbreitung, zu Vegetationstypen und Standorten. Daneben steht jeweils eine Rasterkarte mit Angaben zur vertikalen Verteilung (Höhenspanne oder höchstes Vorkommen), wobei durch Signaturen in den Karten die Schwergewichte oberhalb oder unterhalb der Waldgrenze kenntlich gemacht sind. Für Vorbereitung und Durchführung von Reisen und Exkursionen eine sehr hilfreiche Grundlage.

DÜLL, R. (1990): Exkursionstaschenbuch der Moose. 3. verb. u. erw. Aufl. – 335 S., 67 Tafeln mit Strichzeichnungen. IDH-Verlag. Irene Düll-Hermanns, Funkenstr. 13. 5358 Münstereifel.

Dieses Buch verbindet eine allgemeinere mooskundliche Einführung mit Bestimmungsschlüsseln, die nach im Gelände erkennbaren Lupenmerkmalen und ökologischen Angaben ein Erkennen wichtiger ausgewählter Moose Deutschlands ermöglichen sollen. In den nicht ganz übersichtlich angeordneten Einführungskapiteln wird z.B. auch eine Zusammenstellung charakteristischer Moose nach häufigen Biotopen (z.B. Waldboden, morsches Holz, Borke, Wegböschungen u.a.) gegeben. Erstmals wird versucht, den Moosen ökologische Zeigerwerte nach der leicht abgewandelten Skala von Ellenberg zuzuordnen, was eine oft bedauerte Kenntnislücke ausfüllt. Im speziellen Teil werden 142 bestimmbare Sippen in systematischer Folge beschrieben, ergänzt durch Strichzeichnungen wichtiger Merkmale. Besonders eingegangen wird vor allem auf Ökologie und Verbreitung. Zusätzlich sind in den Bestimmungsschlüsseln nicht vertretene ähnliche Sippen aufgeführt. Den Abschluß bildet eine ebenfalls neue Liste aller deutschen Moose mit Kurzangaben zur Verbreitung und Häufigkeit, gefolgt von Literaturverzeichnis und Namensregister. Wie die 3. Auflage innerhalb von 6 Jahren zeigt, wird von dem Buch vielfach Gebrauch gemacht. In seiner erweiterten Form wird es sicher weiter auf viel Interesse stoßen. Zur besseren Handhabung im Gelände wäre ein festerer Einband wünschenswert.

MOSER, M., JÜLICH, W. (1990/91): Farbatlas der Basidiomyceten. – Gustav Fischer Verlag. Stuttgart, New York.

Lf. 8 (1990): VIII + 30 S., 147 Farb. Abb. Lf. 9 (1991): XIII + 32 S., 140 farb. Abb.

Auf die Lieferungen 1-7, die als Loseblattsammlungen in 3 Ordnern angeordnet sind, wurde bereits mehrfach hingewiesen. Lieferung 8 und 9 (je 98 DM) setzen die Reihe fort (Gesamtpreis jetzt 908 DM). Inzwischen ist eine reichhaltige Sammlung betrachtenswerter Fotos entstanden, wenn auch zu manchen Gattungen noch keine beschreibenden Texte vorliegen. In den neuen Lieferungen werden zahlreiche Gattungen durch neue Farbtafeln ergänzt. Außerdem kommen Diagnosen folgender Gattungen neu hinzu: Cystolepiota, Hohenbuehelia, Lepiota, Leucocoprinus, Leucocortinarius, Limacella, Byssocorticium, Cystostereum (Lf.8).

Agaricus, Cantharellula, Chamaemyces, Cystoderma, Flammulaster, Leucoagaricus, Naucoria, Volvariella (Lf.9).

PHILLIPS, R. (1990): Der Kosmos-Pilzatlas. Über 900 einheimische Pilzarten in Farbe. – 288 S., 932 Farbfotos. Franckh-Kosmos. Stuttgart.

Unter obigem Titel verbirgt sich die 2. Auflage des "Kosmosbuch der Pilze". Es erschien erstmals 1982, aus dem Englischen übersetzt. Geändert hat sich wohl fast nichts außer besserer Papierqualität, einem anderen Einband und Adressen über Giftinformationszentralen und Behandlungszentren. Das großformatige, sehr gut ausgestattete Buch für den Gebrauch zu Hause (98 DM) enthält viele sehr ansprechende Farbfotos unserer Pilze in meist natürlicher Größe, aus verschiedener Blickrichtung, in verschiedenen Entwicklungsstadien und z.T. in Querschnitten. So ist ein guter Vergleich mit gesammelten Exemplaren möglich. Vertreter wichtiger Gattungen werden vorweg zum Vergleich auf drei Seiten zusammengefaßt. Ein einfacher Bestimmungsschlüssel führt zu den Hauptgattungen. So wird man viele unserer Pilze nach Fotos und kurzem Text einordnen können. Auf Genießbarkeit bzw. Giftigkeit ist hingewiesen. Nicht übersehen sollte man den Hinweis, in Zweifelsfällen einen Fachmann zu befragen.

HOFMEISTER, H. (1990): Lebensraum Wald. Ein Weg zum Kennenlernen von Pflanzengesellschaften und ihrer Ökologie. 3. neu bearb. Aufl. – 251 S., 32 farbige u. 423 SW-Abb., 8 Tab. 39,80 DM. ISBN 3-490-17118-7. Verlag Paul Parey, Hamburg u. Berlin.

Das 1977 erstmals erschienene Buch liegt nun in einer 3., neu bearbeiteten Auflage vor (39,80 DM). Dabei wurde die didaktische Grundkonzeption beibehalten, Pflanzenbestimmungsbuch für wichtige Waldpflanzen zu sein sowie zum Verständnis von Umweltfaktoren und ökologischen Zusammenhängen im Wald beizutragen.

Zur Pflanzenbestimmung anhand von Zeichnungen und kurzen Beschreibungen sind die Waldbodenpflanzen zu ökologischen Gruppen zusammengefaßt. Daran schließt sich ein Kapitel über Waldgesellschaften an, in dem die Anfertigung von Vegetationsaufnahmen und die ökologische Charakterisierung z.B. mit Hilfe von Zeigerwerten dargestellt wird. Ein Bestimmungsschlüssel ermöglicht die Ansprache der wichtigsten mitteleuropäischen Waldgesellschaften. Deren Beschreibung ist gegenüber den vorherigen Auflagen wesentlich erweitert und dem neuesten Diskussions- und Kenntnisstand über ihre Synsystematik angepaßt (z.B. die auch ökologisch einleuchtende Vereinigung bodensaurer Buchen- und Eichenmischwälder im Quercion robori-petraeae).

Den dritten Teil bildet das Kapitel Wald und Umwelt, in dem zunächst auf das Klima und insbesondere auf die Bodenfaktoren und deren Wirkung auf die Waldvegetation eingegangen wird. Der Einfluß des Menschen durch Forstwirtschaft und historische Waldnutzungsformen wird in der Neuauflage stärker angesprochen; neu sind die Abschnitte über das Waldsterben und den Wald als Ökosystem, wo auch zoologische Aspekte gestreift werden.

Auch die Neuauflage vermittelt also eine vielfältige und gut illustrierte Darstellung dieses wichtigen Ökosystems und erlaubt es, ohne größere Vorkenntnisse einen Einblick in geobotanische Fragestellungen zu bekommen, der anhand angeführter Literatur vertieft werden kann.

T. Heinken

KOSMOS NATURFÜHRER. – Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. Stuttgart. In dieser Reihe, die jetzt in sehr handlicher Form mit sehr festem Einband herausgegeben wird, sind die folgenden 7 Bände neu erschienen:

DREYER, E., DREYER, W. (1990): Der Kosmos-Waldführer. Ökologie, Gefährdung, Schutz. – 383 S., 575 Farbfotos, 2 Farb- u. 1 Schwarzweiß-Grafik.

Etwa 200 Pflanzen- und 300 Tierarten des Waldes werden in diesem Buch (39,80 DM) durch meist gute Farbfotos abgebildet. Die Hauptgruppen sind durch farbige Markierungen am Seitenrand rasch auffindbar. Etwas mißverständlich ist die Aufteilung der krautigen Blütenpflanzen (Frühblüher – Blütenpflanzen – Gräser) sowie die Einordnung kleiner Zwergsträucher bei Bäumen/Sträuchern. Einige Frühblüher wie Chrysosplenium alternifolium und Mercurialis perennis werden bei den später blühenden Arten eingeordnet. Ansonsten ist das Buch ein nützlicher Begleiter für Waldwanderungen, zumal um die Bilder herum informative Texte über den Wald als Ökosystem, Lebensraum, über seine landschaftsökologischen Funktionen, seinen Nutzen für den Menschen u. a. unterrichten.

KREMER, B.P. (1990): Naturspaziergang Wald. – 128 S., 139 Farbfotos, 5 Farbzeichnungen.

KREMER, B.P. (1990): Naturspaziergang Wiese. – 128 S., 124 Farbfotos, 26 Farbzeichnungen, 1 Schwarzweiß-Zeichnung.

BLAUSCHECK, R. (1990): Naturspaziergang am Wasser. 128 S., 142 Farbfotos, 6 Farbzeichnungen.

Mit dem Untertitel "Beobachten-Erleben-Verstehen" ist der Hintergrund dieser drei Kosmos-Naturführer kurz angesprochen. Die kleinen Büchlein mit festem Einband (je 19,80) vermitteln in Wort und Bild viel Wissenswertes in leicht eingänglicher Darstellung. Neben allgemeineren Einführungen werden im Hauptteil viele Einzelheiten aus Botanik und Zoologie vermittelt, die dem naturinteressierten Wanderer auffallen, oder auf die er aufmerksam gemacht werden soll. Gegliedert nach den vier Jahreszeiten ist hier auf kleinem Raum vieles zusammengetragen, was sicher Interesse an und Wissen über diese vielfältigen Biotope vermitteln wird. Alle drei Bücher sind für entsprechenden Gebrauch zu Hause und in der Natur empfehlenswert.

JANKE, K., KREMER, B.P. (1990): Das Watt. Lebensraum, Tiere und Pflanzen. – 128 S., 139 Farbfotos, 14 Farbzeichnungen.

In flexiblem Einband mit Klarsichthülle ist dieses Büchlein (14,80 DM) ein guter Begleiter für den Wattwanderer. Es gibt allgemeine Einblicke in diesen einmaligen Lebensraum einschließlich der heute drohenden Gefahren, beschreibt die wichtigsten Tiere und Pflanzen und schärft so die Beobachtungsmög-

lichkeiten. Übersichtliche Zeichnungen und gute Fotos ergänzen den Text. Abschließend wird auf den Nationalpark Wattenmeer und auf Ausrüstung und Verhaltensweisen bei Wattwanderungen eingegangen.

BRUUN, B., DELIN, H., SVENSSON, L. (1990): Die Vögel Deutschlands und Europas. 8. völlig neu bearb. Aufl. – 320 S., 2175 vierfarbige Abb., 163 Schwarzweißzeichnungen, 465 farbige Verbreitungskarten.

Das handliche Bestimmungsbuch liegt jetzt in neuer, aktualisierter Bearbeitung vor. Der von den schwedischen Autoren neu verfaßte Text wurde von dem deutschen Ornithologen P. BARTHEL übersetzt. Alle Verfasser betonen die großen Fortschritte im Wissen über Vögel und ihre Bestimmungsmöglichkeiten in den vergangenen Jahren, die nun auch hier in Text und Farbtafeln zum Ausdruck kommen. Das Buch enthält alle Vogelarten Europas, neben Brutvögeln und Durchzüglern auch regelmäßige Gäste. In systematischer Reihenfolge erfolgt die Darstellung, jeweils für mehrere verwandte Arten auf einer Doppelseite durch farbige, sehr ansprechende Zeichnungen, kurze Texte und Verbreitungskarten mit Unterscheidung von Brut-, Überwinterungs- und Durchzugsgebieten. Die Abbildungen lassen das Kleid der Jung- und Altvögel, Pracht- und Schlichtkleid, Flugbilder u.a. erkennen. Weitere Bestimmungsmerkmale enthält der Text, einschließlich lautmalerischer Angaben zum Vogelruf und -gesang. Wichtige Merkmale sind kursiv hervorgehoben. Das seit langem bewährte Buch wird sicher auch in dieser Neuauflage (29,80 DM) rasch viele Freunde gewinnen.

WOOLLEY, A.R., BISHOP, A.C., HAMILTON, W.R. (1990): Der Kosmos-Steinführer. Minerale, Gesteine, Fossilien. 7. unveränderte Auflage. – 320 S., 142 Farbfotos, 370 Zeichnungen.

Als letzter Kosmos-Naturführer sei dieses etwas umfangreichere Buch (34 DM) kurz vorgestellt. In drei Abschnitten werden Minerale, Gesteine (einschl. Meteorite und Tektite) und Fossilien allgemein vorgestellt und im Einzelnen beschrieben. Durch Kombination von Text und Farbfotos wird man vieles wiedererkennen. Für eine leichtere Ansprache wären Bestimmungsschlüssel erwünscht, die gleichzeitig den Blick für wichtige Merkmale schärfen könnten.

SCHREIBER, K.-F., BERNHARDT, K.-G., ZUCCHI, H. (Hrsg.) (1991): Thema Umwelt. Eine aktuelle Bibliographie zum Umwelt- und Naturschutz. Jahrgang 1 Nr.1. – Felix Dietrich Verlag, Osnabrück.

Diese neue bibliographische Zeitschrift erscheint vierteljährlich und kostet pro Jahr 80 DM. Das erste Heft ist gegliedert in Umweltforschung, -belastung, -schutz, -technik, -erziehung, -politik, -recht mit weiteren Unterteilen. Zur Zeit werden etwa 300 vorwiegend mitteleuropäisch-deutschsprachige Zeitschriften ausgewertet. Durch ein Autoren- und Schlagwortregister am Ende wird das Auffinden interessierender Arbeiten erleichtert. Jeder Nachweis enthält Jahreszahl, Autor(en), Titel, Schlagworte zum Inhalt und bibliographische Angaben. Warum alle Worte klein geschrieben werden, bleibt unklar. Die Übersichtlichkeit wird dadurch eher verringert (wenigstens die Autoren sollten in üblicher Weise geschrieben werden!).

NNA-Berichte. Hrsg.: Norddeutsche Naturschutzakademie, Hof Möhr, D-3043 Schneverdingen.

Die seit 1988 herausgegebenen NNA-Berichte enthalten Aspekte zu aktuellen Naturschutzproblemen sowie damit in Zusammenhang stehende Forschungsergebnisse in Form gedruckter Referate oder Kurzstatements, die auf Seminaren der Naturschutzakademie zu besonderen Themenkomplexen vorgetragen wurden. Ziel dieser Seminare ist vor allem ein übergreifender Meinungsaustausch verschiedener Fachrichtungen, die mit Naturschutz befaßt oder konfrontiert sind. Dieses Konzept ist auch in den vier neueren Erscheinungen verwirklicht, die für DM 10 zuzügl. Versandkosten bei der NNA bezogen werden können.

Naturgemäße Waldwirtschaft und Naturschutz. Wald und Naturschutz. – NNA-Ber. 2(3). 51 S. Schneverdingen 1989.

Das Heft befaßt sich v.a. mit der Vereinbarkeit sowie den Nutzungskonflikten zwischen der Forstwirtschaft in den nordwestdeutschen Landesforsten und dem Arten- und Biotopschutz. Unter den zahlreichen allgemeineren oder sich auf praktische Beispiele beziehenden Beiträgen seien die Aufsätze von H. KLEIN-SCHMIT (Konflikte innerhalb der Waldfunktionen Nutzung, Schutz, Erholung in den niedersächsischen Landesforsten), K. STURM (Wirkung naturgemäßer Waldwirtschaft auf den Naturschutz), U. HAN-STEIN (Naturgemäße Waldwirtschaft im NSG Lüneburger Heide) und F. GRIESE (Naturwaldparzellen)

hervorgehoben. Die Themen des Bandes sind allerdings breiter gestreut, als der Titel vermuten läßt (u.a. Beitrag von K.-O. LINDEMANN: Ursachen der Veränderung von Heidegesellschaften – Folgerungen für Pflegemaßnahmen).

Obstbäume in der Landschaft. Alte Haustierrassen im norddeutschen Raum. - NNA-Ber. 3(1). 50 S. Schneverdingen 1990.

Bodenorganismen und Bodenschutz. Flächenstillegung und Extensivierung in der Landwirtschaft. – NNA-Ber. 3(2). 56 S. Schneverdingen 1990.

Für die Beiträge des zweiten Teils wurde ein Teilnehmerkreis aus Landwirtschaft, Naturschutz, Behörden und Wissenschaft zusammengeführt. Sie behandeln aus nordwestdeutscher Sicht die Darstellung der verschiedenen geförderten Flächenstillungs- (Grünbrache, Rotationsbrache) und Extensivierungsprogramme (Gewässerrandstreifen, Umstellung auf ökologischen Landbau), ihre Akzeptanz in der Landwirtschaft sowie ihren Effekt für Natur- und Bodenschutz.

Naturschutzforschung in Deutschland. – NNA-Ber. 3(3). 70 S. Schneverdingen 1990.

Dieser Band vermittelt anhand von Beispielen einen breiten Querschnitt von Naturschutzforschung auch aus der ehemaligen DDR. Unter botanischem Aspekt seien die Beiträge von H. REMMERT (Mosaik-Zyklus-Konzept der Ökosysteme und daraus resultierende Konsequenzen für den Naturschutz), R. POTT (Veränderungen von Waldlandschaften unter menschlichem Einfluß), H. WEINITSCHKE (Überblick über das System der Naturschutzgebiete und ihre Erforschung in der DDR) und P.A. SCHMIDT (Gefährdung und Erhaltung der autochthonen Gehölzflora der DDR) herausgegriffen.

T. Heinken

Mitteilungen aus der NNA. Hrsg.: Norddeutsche Naturschutzakademie, Hof Möhr, D-3043 Schneverdingen.

Neben den NNA-Berichten gibt die Norddeutsche Naturschutzakademie jetzt auch eine zweite Reihe heraus, in der Seminarbeiträge von besonderer Aktualität schnell publiziert werden. Sie kann ebenfalls über die NNA bezogen werden.

Der Landschaftsrahmenplan – Leitbild und Zielkonzept. – Mitteilungen aus der NNA 1(2). 48 S. Schneverdingen 1990.

Das Heft beinhaltet einen Erfahrungsaustausch zwischen Landespflegern der Naturschutzbehörden (Niedersächsisches Landesverwaltungsamt, Landkreise) und Vertretern der mit der Erstellung der Landschaftsrahmenpläne befaßten Planungsgruppen. Es vermittelt einen Überblick über den Stand der Erfassung in einzelnen Landesteilen und dient der landesweiten Harmonisierung der Landschaftsrahmenpläne in Inhalt und Qualität.

Das Niedersächsiche Moorschutzprogramm – Eine Bilanz. – Mitteilungen aus der NNA 2(1). Schneverdingen 1991.

Das Niedersächsische Moorschutzprogramm ist nunmehr vor fast 10 Jahren ins Leben gerufen worden. Dies ist Anlaß dafür, eine Bilanz zwischen den daran beteiligten Behörden, Verbänden und Wissenschaftlern zu ziehen. In vier Abschnitten werden der derzeitige Stand des Programms erläutert, neue Forschungsergebnisse zur Wiedervernässung und Moorregeneration vorgestellt, Erfahrungen mit der Genehmigungspraxis zum Torfabbau diskutiert und Naturschutzkonzepte zur Folgenutzung abgetorfter Flächen vorgestellt.

T. Heinken

## INFORMATIONSDIENST NATURSCHUTZ NIEDERSACHSEN

In diesen dünnen Heften werden Kurzbeiträge aus oder im Zusammenhang mit der Fachbehörde für Naturschutz im Niedersächsischen Landesverwaltungsamt veröffentlicht. Neben den genannten Arbeiten sind jeweils kürzere Informationen angefügt. Sie können kostenlos bezogen werden (Scharnhorststr. 1, 3000 Hannover 1).

2/90: POHL, D.: Statistik und Verzeichnis über die Naturschutzgebiete in Niedersachsen (Stand 31.12.1989).

3/90: Entwicklung von Hochmoorflächen nach Torfabbau. Grundlagen für die Genehmigung von Torfabbauvorhaben.

4/90: WÖLDECKE, K. u. Mitarb.: Pilzflora von Magerweiden und Trockenrasengesellschaften. Ihre Vielfalt und besondere Gefährdung am Beispiel des Naturschutzgebietes "Untere Seegeniederung", Landkreis Lüchow-Dannenberg.

5/90: VAHLE, H.-C.: Armleuchteralgen (Characeae) in Niedersachsen und Bremen. Verbreitung, Gefährdung und Schutz (mit Bestimmungsschlüssel, Zeichnungen der Arten, Punktkarten, Roter Liste).

1/91: Unzerschnittene verkehrsarme Räume in Niedersachsen. Neuer Erfassungsbogen für Biotopkartierungen. Neue Veröffentlichungen.

DRACHENFELS, O.v., Mey, H. (1990): Kartieranleitung zur Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen. 3. überarb. Fassung. – 103 S. Nieders. Landesverwaltungsamt – Fachbehörde f. Naturschutz, Postfach 107, 3000 Hannover 1.

Basierend auf den Erfahrungen der ersten Biotopkartierung von 1977–82 wurde eine zweite überarbeitete Fassung der Anleitung für eine Fortführung (Aktualisierung, Ergänzung) der Kartierung erstellt. Z.B. sind manche Kartierungseinheiten anders gefaßt bzw. neu gegliedert, Bewertungsmaßstäbe geändert, neue Erfassungsbögen eingeführt worden. Die vorliegende 3. Fassung enthält weitere kleinere Veränderungen und kann für 5 DM beim Herausgeber bezogen werden.

DRACHENFELS, O.v. (1990): Naturraum Harz – Grundlagen für ein Biotopschutzprogramm. – Naturschutz u. Landschaftspflege in Niedersachsen 19. 100 S., 43 Abb., 5 Tab.

In diesem Band (15 DM) werden die Ergebnisse der 1985/86 im niedersächsischen Teil des Harzes durchgeführten Biotopkartierung zusammenfassend dargestellt und daraus Folgerungen für den Naturschutz abgeleitet. Zunächst werden die naturräumlichen Einheiten, Geologie, Nutzungsgeschichte, Flora und Fauna, Standorttypen und Vegetation (letztere in relativ ausführlicher, guter Übersicht) vorgestellt, gefolgt von statistischen Auswertungen zu einigen Biotoptypen. Dann werden die Erfassungseinheiten der Biotopkartierung einzeln kurz erläutert und in Rasterkarten (TK 25-Quadranten) nach Größenklassen der Flächenausdehnung dargestellt, ergänzt durch Farbfotos verschiedener Pflanzengesellschaften. Für komplexere Biotoptypen werden Gefährdungen und ihre Ursachen aufgezeigt. Kritisiert wird zu Recht der ungenügende Schutz, der selbst in Naturschutzgebieten mancherlei Aktivitäten zu viel Raum läßt, wobei manche Biotoptypen bisher in Schutzgebieten wenig oder gar nicht vertreten sind. Aus diesen Tatsachen und Überlegungen wird ein Leitbild und Zielkonzept für den Biotopschutz im Harz entworfen (z.B. Ausweitung naturnaher Wälder gegenüber Fichtenforsten, Vorschläge für Naturwaldbereiche, Regeneration von Mooren, Pflege der Bergwiesen und -rasen).

Das Buch gibt nicht nur für den Biotopschutz gute Grundlagen sondern ist auch als grundlegende Übersicht über die Natur des Harzes sehr informativ. Im Vorwort werden entsprechende Bände auch für die übrigen Naturräume Niedersachsens angekündigt; ein begrüßenswertes Vorhaben!

BERGSTEDT, J. (1990): Werkbuch Biotopschutz. Das Handbuch für alle Praktiker. – 127 S., 105 Schwarzweißfotos, 92 Schwarzweißzeichnungen, 36 Pläne/Karten, 5 Tabellen. Franckh-Kosmos, Stuttgart.

Dieses großformatige Buch (29,80 DM) will als Ratgeber an Beispielen typischer Lebensräume Anregungen zu verstärktem Biotopschutz geben. Nach Einführungskapiteln zu Biotopgefährdungen und -schutz mit Erörterung vieler praktischer Einzelfragen und Tips werden 40 Biotope auf ihre Schutzmöglichkeiten hin erörtert. Der Text richtet sich in Stil und Inhalt vor allem an (Jugend-)Gruppen, die sich für den örtlichen Biotopschutz mit eigener Tätigkeit einsetzen wollen. So enthält er neben allgemeiner Charakterisierung viele Hinweise auf Schutz, Pflegemöglichkeiten, Entwicklung oder Neuschaffung von Lebensräumen, die unmittelbar umgesetzt werden können. Sinnvoll ist eine Liste von Gehölzarten nach ihren Bodenansprüchen, wo allerdings die Einstufung einiger Arten verwundert (z.B. Lonicera periclymenum für frisch-nährstoffreiche Standorte, Salix purpurea für mager-trockene Bereiche). An sich wären solche Vorschläge auch für andere Pflanzengruppen, besonders für die Neuschaffung bestimmter Biotope eine gute Hilfe. Der Text ist durch zahlreiche Abbildungen aufgelockert, von denen aber meist nur den Fotos größerer Informationswert zukommt.

MAC GARVIN, M. (1991): Das Greenpeace-Buch der Nordsee. Übersetzt und bearbeitet von K. JANKE. – 144 S., 166 Farbfotos, 56 Schwarzweißfotos, 31 z.T. farbige Zeichnungen, 3 Landkarten. Franckh-Kosmos, Stuttgart.

Greenpeace ist nicht zuletzt durch zahlreiche Aktivitäten zum Schutz der Meere bekannt geworden. In diesem Buch wird darüber in einem Kapitel besonders berichtet. Zunächst wird aber gewissermaßen die heile Welt der Nordseeküsten mit eindrucksvollen Fotos dargestellt, die den unschätzbaren Wert dieses vielfältigen Lebensraumes dokumentieren. Wesentliche Zusammenhänge des komplexen Ökosystems werden in Wort und Bild deutlich gemacht. In hartem Bruch wird man dann in die heutige, zunehmend bedrohliche Situation der Zerstörung versetzt, sei es durch Verschmutzung und Vergiftung, sei es durch rücksichtslose Ausnutzung durch den Menschen. Die Kontraste werden schon aus den Bildern überaus deutlich. Leichte Hoffnungsschimmer für eine bessere Zukunft vermittelt der letzte Teil, der Möglichkeiten und Tendenzen von Umweltschutzprogrammen mit internationalem Rahmen anspricht. Insgesamt ein sehr vielfältig informierendes, nach Inhalt und Gestaltung eindrucksvolles Buch zu einem sehr günstigen Preis (36 DM), das hoffentlich viele Leser finden wird.

NIEMITZ, C. (Hrsg.) (1991): Das Regenwaldbuch. – 223 S., 19 Abb., 8 Tab. Paul Parey, Berlin u. Hamburg.

Über die Bedrohung der Tropischen Regenwälder und daraus resultierende Gefahren für das Ökosystem Erde bedarf es kaum noch allgemeiner Hinweise. In diesem Buch (29,80 DM) werden von 16 Autoren Fachbeiträge zu verschiedenen Aspekten der Regenwälder geliefert (Entstehung, Nutzung, Abholzung, Holzverwertung, Abbau von Bodenschätzen, Schutzmöglichkeiten, Einflüsse auf den Menschen und die Erde, deutsche und internationale Politik, Zukunftsperspektiven u.a.). So wird es möglich, ein breites Feld von Informationen in gedrängter Form zu erschließen, an Beispielen von Fachleuten aus Wissenschaft, Praxis, Wirtschaft und Politik erläutert und durchleuchtet. Wer sich in die Regenwald-Problematik vertiefen will, findet hier reichlich Lesestoff.