

Buchbesprechungen

Urs Eggli (Editor): Illustrated Handbook of Succulent Plants: Crassulaceae. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg & New York 2003. XIII + 458 Seiten, 341 Farbfotos auf 48 Tafeln. ISBN 3-540-41965-9.

Mit diesem Band über die Dickblattgewächse schließt eine 2001 gestartete, insgesamt sechsbändige Reihe ab, in der außer den Kakteen fast alle Sukkulente der Erde abgehandelt werden. Die in den ersten fünf Bänden bearbeiteten Familien spielen in der Flora Deutschlands keine und selbst im Mittelmeerraum allenfalls eine untergeordnete Rolle. Die Crassulaceen hingegen sind auch in den gemäßigten Breiten von größerer Bedeutung. Der Band bietet für alle 1410 bekannten Arten kurze, aber treffende Beschreibungen, denen umfangreiche Synonymien sowie Angaben zum Typus, der Verbreitung und den Chromosomenzahlen beigelegt sind. Bei kritischen Taxa gibt es Anmerkungen zu den jeweiligen Problemen. Schlüssel werden leider nur für die Gattungen und größere Artengruppen innerhalb derselben geboten, so dass bei einer unbekannt Art alle Artkapitel durchgesehen werden müssen – bei 428 *Sedum*- oder 63 alphabetisch gereihten *Sempervivum*-Arten ein längeres Unterfangen. Dass für ein „Illustrated Handbook“ vergleichsweise wenige der Sippen abgebildet werden, erfährt dadurch eine Abmilderung, dass Hinweise auf Abbildungen in der Literatur geliefert werden.

Bei der Großgattung *Sedum* erfolgt die Aufgliederung in mehrere Genera, unter anderem in *Hylotelephium* (dazu etwa *Sedum telephium*) und *Phedimus* (dazu *Sedum spurium*). *Jovibarba* hingegen wird zu *Sempervivum* gestellt. Die Gattungskonzeptionen der Bearbeiter, darunter der Japaner Hideaki Ohba und der im Jahre 2000 verstorbene Niederländer Henk t'Hart, werden unter Berücksichtigung neuerer Forschungsergebnisse zumeist mittels molekularer Methoden zusammenfassend referiert. Insgesamt vertreten die Bearbeiter bei vielen Arten eine weite Fassung, so auch bei *Hylotelephium telephium* mit den Unterarten *maximum* und *telephium*. Beim gegenwärtigen Kenntnisstand ohne arealweite Revision stellt dies sicherlich die vernünftigste Lösung für diese Gruppe dar, zumal noch nicht einmal für das floristisch gut untersuchte Mitteleuropa eine überzeugende Bearbeitung aus den letzten Jahrzehnten existiert. Oft ist der weite Artbegriff im Handbuch jedoch Ausdruck einer guten Kenntnis der Variabilität im Gesamtareal.

Wie bereits erwähnt: Dieses Buch ist kein Bestimmungsbuch im eigentlichen Sinn. Es bedarf schon gewisser Vorkenntnisse, um eine unbekannt Art identifizieren zu können. Gleichzeitig gibt es nur wenige Familien diesen Umfangs, für die in komprimierter Form derart viele Informationen zu allen Arten in einem Band zusammengetragen wurden. Die Erforschung und Beschreibung der „Biodiversität“ erhält mit solchen Werken erst eine solide Grundlage. Es ist eben doch die heutzutage als altmodisch belächelte, vom Aussterben bedrohte Taxonomie, die als einzige Disziplin in der Lage ist, die harten Fakten zu liefern, sprich die Unterschiede der Sippen herauszuarbeiten und die Taxa synthetisch zu beschreiben, wengleich verwandte Forschungsgebiete im Kampf um Forschungsgelder den Begriff „Biodiversität“ zunehmend strapazieren und für sich in Beschlag nehmen. Nebenbei demonstrieren die langen Synonymien bei vielen Arten sehr anschaulich, dass die neuerlich wieder diskutierte globale Artenzahl (siehe etwa Taxon

52: 101–104, 2003) auch hinsichtlich der Crassulaceae eher überschätzt worden sein dürfte.

Crassulaceen sind bei hiesigen Floristen, den Rezensenten eingeschlossen, eher unbeliebt, da der Herbarisierungsaufwand beträchtlich ist. Es erstaunt jedoch, wie viele Neophyten aus dieser Familie in Nord- und Westeuropa eingebürgert sind, die in Deutschland nahezu unbekannt zu sein scheinen. Auch hierzulande werden sehr viele Arten in Steingärten kultiviert, die sicherlich schon hier und da den Weg ins Freiland gefunden haben. Dieses Handbuch könnte dazu beitragen, bisher verkannte Neophyten aufzuspüren. Allein schon aus diesem Grund gehört das Werk in gut sortierte Privatbibliotheken. Natürlich lassen sich mit dem Band auch beliebte Zimmerpflanzen determinieren, darunter die zahllosen *Crassula*-, *Echeveria*- und *Kalanchoe*-Arten. Es wäre aber sicher den Versuch wert, in wünschenswerten späteren Auflagen Schlüssel für die Arten zu entwickeln, zumindest bei den Großgattungen. Die Bestimmungsarbeit würde dadurch unheimlich erleichtert.

Ralf Hand

Michael Fiegle: Zwischen Harz und Riesengebirge. Ein botanisch-naturkundlicher Reisebegleiter. Weissdorn-Verlag, Jena 2002. 147 Seiten. ISBN 3-936055-02-5.

Das Buch gibt botanisch-naturkundlich interessierten Lesern einen Überblick über die 12 Landschaftsräume zwischen Harz und Riesengebirge. Die Texte sind knapp gehalten. Zu jedem Landschaftsraum gibt es eine Kartenskizze mit den naturkundlich interessanten Gebieten. Bei Exkursionen sollte aber besseres Kartenmaterial verwendet werden. Die einzelnen Gebiete eines Landschaftsraumes werden kurz beschrieben und durch Listen von Pflanzenarten charakterisiert. Zusätzlich gibt es Exkurse zu regionalen Besonderheiten. Weitere Ausflugsziele der einzelnen Landschaften werden teilweise mit Adressen und Öffnungszeiten aufgeführt. Die Fotos sind ansprechend und vermitteln einen Eindruck der beschriebenen Landschaften. Leider fehlt dem Werk ein Stichwortverzeichnis.

Insgesamt ein preiswerter Reiseführer, empfehlenswert für alle Botaniker.

Beate Wolf

Karl Gatterer und Werner Nezadal zusammen mit Friedrich Fürnrohr, Johannes Wagenknecht und Walter Weiß (Herausgeber): **Flora des Regnitzgebietes.** Die Farn- und Blütenpflanzen im zentralen Nordbayern. IHW-Verlag, Eching 2003. Band 1: 1–654, Band 2: [I–III], 655–1058.

Im Anschluss an die 1983 beendeten Geländearbeiten am „Bayernatlas“ fanden sich zahlreiche floristisch Interessierte zuerst 1983 in einer Arbeitsgemeinschaft, dann 1987 in dem „Verein zur Erforschung der Flora des Regnitzgebietes e. V.“ zusammen, um die Kartierung im regionalen Rahmen fortzusetzen. Das Ergebnis der intensiven Kartierar-

beiten liegt jetzt nach erstaunlich kurzer Zeit vor. Beeindruckend ist sowohl die Anzahl der Mitarbeiter als auch das Florenwerk selbst.

Die Regionalflora für große Teile Mittel- und Oberfrankens mit dem Ballungsraum Nürnberg–Fürth–Erlangen in der Mitte reicht von Rothenburg ob der Tauber im Westen bis Bayreuth und Neumarkt in der Oberpfalz im Osten, von Weissenburg im Süden bis Lichtenfels im Norden. Kartiert wurde, wie auch für den Bayernatlas, im so genannten Quadrantenraster, wobei als wesentliche Neuerung die Rasterpunkte zugleich als Häufigkeitssymbole dienen. Es werden fünf Klassen verwendet: sehr selten (bis 3 Wuchsorte im Quadrant), selten (4–10 Wuchsorte), ziemlich häufig (11–25 Wuchsorte), häufig (26–100 Wuchsorte) und sehr häufig (mehr als 100 Wuchsorte). Zusätzlich sind drei Nachweiszeiträume unterschieden: vor 1945, zwischen 1945 und 1983, nach 1983. Mit dieser Methode entstehen differenzierte Nachweiskarten, die bei verschiedenen Fragestellungen genutzt werden können, etwa bei Planungen im Naturschutz. Jede Art, ausgenommen die seltenen Neophyten, wird mit einer Rasterkarte vorgestellt, hinzu kommt ein standardisierter Text mit den Rubriken „Standort und Soz[iologie]“, „Akt[uelle] Verbr[eitung]“, „Hist[orische] Verbr[eitung]“ sowie optional „Bem[erkung]“ und „Lit[eratur]“. Der Text wird durch knapp 300 Fotos für ausgewählte Arten aufgelockert. Im einleitenden allgemeinen Teil von gut 100 Seiten ist das Florengebiet eingehend beschrieben. Besprochen sind die Naturräume mit ihren abiotischen, biotischen und anthropogenen Charakteristika, allgemeine Aspekte zu Flora und Vegetation, die Geschichte der Floristik und Naturschutzfragen.

Die Autoren haben sich bemüht, auch die schwierigen Gruppen der heimischen Flora zu bearbeiten, was, um einige zu nennen, bei *Hieracium*, *Taraxacum*, *Alchemilla*, *Rubus*, *Ranunculus polyanthemos* sensu lato gelungen ist. Erfreulicherweise wird auf Defizite wie Kenntnislücken und offene Fragen immer hingewiesen, etwa bei *Galium palustre* / *G. elongatum* oder *Leucanthemum vulgare* / *L. ircutianum*. In einigen Fällen scheinen die Begründungen nicht überzeugend wie bei den Artenpaaren *Brachypodium pinnatum* / *B. rupestre* und *Molinia caerulea* / *M. arundinacea*, deren Arten jeweils gut unterscheidbar sind. In der *Valeriana-officinalis*-Gruppe fehlt der Hinweis auf die *franconica*-Sippe, die aus dem Florengebiet beschrieben wurde, bei der Kartierung aber offenbar unberücksichtigt blieb. Hier hätte vielleicht die Möglichkeit bestanden, sozusagen im Zentrum des Verbreitungsgebiets die Unterschiede zu anderen *Valeriana*-Sippen präziser herauszuarbeiten. Insgesamt hebt sich die Regnitzflora durch ihren kritischen Ansatz von manch anderer Regionalflora deutlich und positiv ab. Mancher Kommentar, etwa der zu *Vicia villosa* subsp. *pseudovillosa*, sollte auch in anderen Regionen Deutschlands zu genaueren Studien anregen.

Umfangreich und von besonderem Interesse ist die Bearbeitung von *Sorbus* durch Norbert Meyer ausgefallen, die in Franken durch zahlreiche apomiktische Lokalsippen vertreten ist. Wenig glücklich ist allerdings, dass neun Arten aus den Gruppen der Bastard-Ebereschen und Bastard-Mehlbeeren noch unbeschrieben sind und jetzt als invalide Namen in die Literatur eingehen.

Durch die Darstellung im selben Rastersystem können der Bayernatlas und die Regnitzflora direkt verglichen werden. Abgesehen von der größeren Punktdichte in dem nachfolgenden Werk, die den Kartierungsfortschritt deutlich macht, können beim Vergleich der Verbreitungskarten auch manche Florenentwicklungen nachvollzogen werden. Durch den um 18 Jahre versetzten Schluss der Geländeerhebung, 2001 gegenüber 1983, werden sowohl Ausbreitungs- als auch Rückgangstendenzen dokumentiert. Gute Bei-

spiele hierfür sind die Neophyten *Impatiens glandulifera* und *Epilobium ciliatum*, beide heute im Gebiet der Regnitzflora nahezu flächendeckend verbreitet. Andere Karten belegen den Rückgang, etwa von *Helichrysum arenarium*, *Pseudognaphalium luteoalbum* und *Antennaria dioica*, womit nur drei Arten aus verwandten Compositen-Gattungen herausgegriffen sind. Die Anzahl der Beispiele lässt sich mühelos vermehren.

Die Regnitzflora ist gut gelungen und kann als Modell für andere Projekte dienen. Die Aufmachung ist ansprechend, etwas unhandlich in der Nutzung ist lediglich die Aufteilung auf zwei Teilbände.

Karl Peter Buttler

Pedro Gerstberger 2003: 26. *Potentilla*. In: Heinrich E. Weber (Herausgeber): Gustav Hegi. Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Band IV · Teil 2C. *Spermatophyta: Angiospermae: Dicotyledones* 2(4). *Rosaceae* (Rosengewächse). Seiten 109–205. Parey Buchverlag, Berlin, Oxford, Malden & Carlton. ISBN 3-8263-3065-X.

Ziemlich genau 80 Jahre nach der von Helmut Gams bearbeiteten 2. Auflage der Bearbeitung der Gattung *Potentilla* ist nun die dritte Auflage erschienen. Verglichen mit der letzten Monographie von Theodor Wolf aus dem Jahre 1908 ist der Wissenszuwachs bei dieser extrem schwierigen Gattung gering, bei der morphologischen Differenzierung scheint eher ein Wissensverlust eingetreten zu sein. Dies ist natürlich nicht dem Bearbeiter anzulasten, er gibt nach dem Klappentext nur „Auskünfte über den neuesten Stand der Florenerforschung“ und berücksichtigt dabei „die Erkenntnisse aller botanischen Fachdisziplinen“.

Der Einleitungsteil ist relativ knapp. Auf die durch Apomixis verursachten Probleme in der Gattung hätte man intensiver eingehen können. In diesem Bereich gibt es seit der 2. Auflage viele neue Erkenntnisse. Eine genauere Durchsicht hätte einige Fehler vermeiden können: In der Literaturliste wird die *Potentilla*-Bearbeitung bei „Ascherson & Graebner“ zweimal erwähnt. Die *Quincunx* wird mit Hilfe von 6 Blütenblättern erklärt. *Duchesnea* wird als Synonym von *Potentilla* geführt, ein Artkapitel zu *Potentilla indica* fehlt aber. Antheren mit 2 Theken heißen dithecizisch. Bei *P. anserina* soll Apomixis vorherrschen.

Bei den Artkapiteln fallen die ansprechenden Arealkarten auf. Auch die Strichzeichnungen von Blättern sind informativ. Die Schwarz-Weiß-Fotos sind dagegen zumeist wenig aussagekräftig. Viel Text wird durch Aufzählungen von Begleitpflanzen einzelner Vorkommen verbraucht. In den Artkapiteln werden kaum spezifische Arbeiten genannt. Gibt es tatsächlich so wenig mitteilenswerte Arbeiten? Zum Beispiel hätten die Arbeiten von Ingeborg Lenski und Wolfgang Ludwig zu *P. anglica* eine Aufnahme verdient. Bei *P. intermedia* hätte der extreme saisonale Blattdimorphismus herausgestellt werden können. Schon im Artkapitel zu *P. heptaphylla* hätte auf die häufigen Hybriden mit *P. neumanniana* hingewiesen werden können. Dies wird unter *P. ×aurulenta* nachgeholt. *Potentilla-heptaphylla*-Pflanzen mit Chromosomenzahlen von 28, 30 und 35 sollten Hybride sein. Nach Untersuchungen des Autors soll das häufig genannte Nebenblattmerkmal für eine Unterscheidung von *P. neumanniana* und *P. heptaphylla* ungeeignet sein. Für das Frühlingsfingerkraut wird der Name *P. neumanniana* abgelehnt, da die Popula-

tion an einem der Originalfundorte (Schlossberg bei Dohna in Sachsen) unvollständige Sternhaare, so genannte Zackenhaare, besitzen soll. Stattdessen wird der als illegitim bezeichnete Name *P. tabernaemontani* verwendet. Bei dem Hybridkomplex zwischen *P. neumanniana* und *P. cinerea* wird zwischen der apomiktisch stabilisierten *P. pusilla* aus dem Alpenraum und dem östlichen Mitteleuropa und dem Spontanbastard *P. ×subarenaria* unterschieden, obwohl keine morphologischen Merkmale für eine Unterscheidung bekannt sind.

Hessische Vorkommen werden mehrfach genannt: *Potentilla micrantha* verwildert bei Marburg, *P. rupestris* in der Wetterau, *P. norvegica* in der Oberrheinebene bis Frankfurt und Bingen. Für *P. inclinata* var. *laciniosa* wird – wie schon in Wolfs Monographie – die Burg Nollig bei Lorch als Fundort genannt. Bei *P. intermedia* werden als hessische Fundorte Westerwald, Lahnggebiet und Oberrheinische Tiefebene zwischen Mannheim und Frankfurt genannt. *P. thuringiaca* wird mit dem Fundort „bei Hilders“ scheinbar neu für Hessen genannt. Tatsächlich ist dies eine – wie im Hegi leider üblich nicht ausgewiesene – Übernahme eines Fundes aus Meinungers Florenatlas des Thüringer Waldes, der Rhön und angrenzender Gebiete. Hier liegt der Fundpunkt zwar auf dem Messtischblatt Hilders aber keinesfalls „bei Hilders“ sondern weit entfernt in der thüringischen Rhön. *P. heptaphylla* wird wie in der 2. Auflage aus dem hessischen Bergland gemeldet.

In der Sippengliederung ergibt sich bei hessischen Sippen wenig Neues. Bei *P. argentea* wird trotz des Hinweises auf eine extrem hohe Variabilität eine im wesentlichen von Wolf übernommene Gliederung in 4 Varietäten vorgenommen. Auch bei *P. inclinata* wird von Wolf eine Gliederung in 3 Varietäten übernommen, wobei die Art in Deutschland nur unbeständig auftreten soll, was für die südliche Oberrheinebene und den Hegau sicher nicht zutrifft. *P. recta* wird in drei Unterarten gegliedert. Neben der verbreiteten Nominatunterart werden die Unterarten *obscura* (gelegentlich verwildernde Zierpflanze) und *pilosa* (eine „kaum abgrenzbare Sippe mit weitgehend unbekannter Verbreitung“) unterschieden. Beim Gänsefingerkraut werden drei Varietäten unterschieden. Bei allen diesen Sippen ist eine befriedigende infraspezifische Gliederung wohl noch nicht erreicht. Beim Sandfingerkraut wird, ähnlich wie in der Flora europaea, die südwesteuropäische *P. cinerea* mit der mittel- bis osteuropäischen *P. incana* zusammengefasst, wodurch sich für die hessischen Pflanzen der Name *P. cinerea* subsp. *incana* ergibt. Bei Einbeziehung der asiatischen *P. acaulis* müsste allerdings wieder umgelernt werden.

Die Bearbeitungen zu *Potentilla* und *Sibbaldia* waren übrigens die letzten im Blackwell-Verlag. Der Hegi wurde an den Weissdorn-Verlag in Jena abgegeben, wo das Werk im bisherigen Stil weitergeführt werden soll.

Thomas Gregor

Erich Götz: Pflanzen bestimmen mit dem PC. Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 2003. Handbuch mit 24 Seiten und CD-ROM, 2. Auflage. ISBN 3-8001-4260-0.

Nach nur kurzer Zeit legt der Verlag eine zweite und erweiterte Auflage vor, wobei als Erweiterung die „3300 farbigen Pflanzenfotos“ aus dem „Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen“ zu nennen sind. Verändert hat sich die Bildschirmdarstellung: im oberen Be-

reich des Bildschirms kann jetzt eine Leuchteleiste eingeblendet werden, in der die Strichzeichnungen oder Farbfotos angezeigt werden. Darunter befindet sich eine „Ringbuch“-Darstellung mit den Fragekomplexen auf der linken Seite und den Ergebnissen auf der rechten. Am Konzept hat sich nichts geändert, es lässt sich mit einer beliebigen Kombination von Merkmalen die in Frage kommende Artenauswahl mehr oder weniger stark einschränken, bis man schließlich zur zu bestimmenden Art gelangt. Neu ist der Hinweis auf sinnvolle weitere Merkmalsangaben (Zahlen hinter den Oberbegriffen in der Merkmalsliste) nach den ersten Eingaben, um so den Umfang der Ergebnisliste möglichst rasch zu reduzieren.

Die wesentliche Änderung gegenüber der ersten Auflage sind jedoch die Farbfotos. Statt der angegebenen 3300 Bilder ließen sich aber nur 3145 auf der CD finden. Gegenüber dem „Bildatlas“ fehlen aus unerfindlichen Gründen mehr als 250 Bilder, so dass beispielsweise auch zu häufigen Arten wie *Salix alba* oder *Tilia platyphyllos* keine Abbildungen vorhanden sind. Ein weiteres Manko besteht darin, dass lediglich der „Bildatlas“ als Bildquelle herangezogen wurde. Ist eine Art dort nicht vorhanden (insbesondere kultivierte Arten oder Zierpflanzen), so gibt es auch keine Abbildung für das Bestimmungsprogramm. Die Zuordnung der Fotos zu den Artnamen und ihren Synonymen ist uneinheitlich, nicht immer weisen die Synonyme auch eine Abbildung auf, z.B. *Baeothryon alpinum* (vorhanden) und *Baeothryon cespitosum* (nicht vorhanden).

Sind die Abbildungen im „Bildatlas“ nur etwa streichholzschachtelgroß, so lassen sich die digitalen Fotos durch Doppelklick in einem eigenen Fenster vergrößert darstellen und dann noch einmal nahezu bildschirmfüllend vergrößern (also etwa auf das Format DIN A 5 hoch), ohne an Schärfe zu verlieren. Wem das nicht reicht, dem bietet sich die Möglichkeit, Ausschnittsvergrößerungen über das „Ziehen“ mit der linken Maustaste herzustellen. Dabei stößt man jedoch rasch an die Auflösungsgrenze der im JPG-Format gespeicherten Bilder.

Möglich ist auch, mehrere Fotos nebeneinander zu positionieren, etwa um Merkmale zu vergleichen, ebenso wie man die einzelnen Artbeschreibungen in eigenen Fenstern öffnen und nebeneinander stellen kann.

Eine Überprüfung der bei der ersten Auflage (siehe BNH 15) genannten Bestimmungsversuche erbrachte leider das gleiche Ergebnis: nicht jede Art der Artenliste ist auch in den Bestimmungstabellen enthalten (z.B. Bärlappe, *Impatiens capensis* oder *Trichomanes speciosum*), weshalb die CD immer noch nicht das „zuverlässige Bestimmungsprogramm“ enthält, das der Verlag verspricht.

Sylvain Hodvina

Heiko Korsch, Werner Westhus und Hans-Joachim Zündorf, unter Mitarbeit von Karl-Friedrich Günther, Werner Jansen sowie zahlreicher Kartierer: **Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Thüringens**. Weissdorn-Verlag, Jena 2002. 419 Seiten, 1968 Verbreitungskarten, 2 Folienkarten. ISBN 3-936055-01-7.

Bezieher der „Informationen zur floristischen Kartierung in Thüringen“, die seit 1991 publiziert wurden, konnten das rasche Voranschreiten des Projektes seit Jahren verfolgen: In nur rund zwölf Jahren gelang den Thüringer Botanikerinnen und Botanikern die flä-

chendeckende Kartierung ihres Landes und vor allem auch die unmittelbar folgende Publikation der Ergebnisse in einem Verbreitungsatlas. Straffe Regie und – soweit das von außen zu beurteilen ist – ein harmonisches Zusammenspiel der Thüringischen Botanischen Gesellschaft, des Botanik-Instituts an der Universität Jena sowie der Thüringer Landesanstalt für Umwelt haben einen Atlas geschaffen, der im deutschsprachigen Raum sicherlich zu den gelungensten zählt.

In einer wohlthuend kurzen Einleitung werden Werdegang des Projektes sowie die Methodik komprimiert dargestellt. Nicht fehlen darf in einer solchen Einleitung eine Karte mit den Gesamtsippenzahlen pro Kartierungsfeld (in Thüringen 2172 Viertelquadranten). Wenig überraschend liegen die artenreichsten Flächen im Kyffhäuser (777 Taxa um Bad Frankenhausen als Maximum), den Zechsteingebieten am Harz sowie den Muschelkalkgebieten am Rande des Thüringer Waldes. Die Agrarsteppen im zentralen Thüringer Becken sowie die weitflächigen Fichtenplantagen im Thüringer Wald fallen demgegenüber stark ab. Dass sich die Datenlage sehr positiv gestaltet, liegt nicht nur an der sehr intensiven Kartierungsarbeit, die durch Aufwandsentschädigungen zusätzlich stimuliert wurde, sondern auch an der parallel betriebenen Literatur- und Herbarauswertung. Den Autoren ist somit zuzustimmen, wenn sie von einem Stand sprechen, der bundesweit mit zu den besten gezählt werden kann. Die Auswertung der floristischen Literatur ergab mehr als 200000, die der relevanten Herbarien mehr als 21000 Datensätze.

Nach taxonomisch-floristischen Anmerkungen, deren aufmerksame Lektüre auch außerhalb Thüringens empfehlenswert ist (siehe etwa bei *Pulmonaria*), folgen knapp 2000 sehr sauber gedruckte Karten. Die immerhin 19 verschiedenen Kartensymbole werden benutzerfreundlich auf der Vorsatzseite aufgelistet. Bei der Präsentation von Ergebnissen zu kritischen Gattungen wie *Hieracium* und *Rubus* ist ebenfalls ein bundesweiter Vorsprung zu konstatieren. Den kritischen Floristen weniger erfreuen wird die Praxis, bei manchen Aggregaten nicht alle Segregate darzustellen. So gibt es beispielsweise eine Karte zu *Rosa rubiginosa* agg., der dazu gehörigen *Rosa micrantha*, nicht aber zu *Rosa rubiginosa* im engeren Sinne. Auch bei manch mäßig problematischen Sippen überraschen ausschließliche Sammelkarten ein wenig, so bei *Hypericum maculatum*. Der Rezensent ist aber guter Dinge, dass die bereits angekündigte „Flora von Thüringen“ offene Probleme dieser Art ausräumen wird.

Nomenklatur und Taxonomie folgen dem kritischen Rothmaler-Band, so dass die Taxonomie aller Sippen nachvollziehbar ist. Es sei an dieser Stelle erneut darauf hingewiesen, dass die Wisskirchen-Haeupler-Standardliste, die inzwischen bei allerlei floristischen Arbeiten als Referenzwerk genannt wird, nur bei einigen kritischen Sippen taxonomische Klärungen herbeiführt und somit nur sehr bedingt diesen ganzheitlichen Zweck erfüllt, den eine Flora mit Beschreibungen und Abgrenzungen aller Taxa leistet.

Die faszinierenden Verbreitungsbilder vieler Arten sind auch unter Berücksichtigung geologischer, klimatischer und anderer Faktoren schwer zu deuten, so dass sie vermutlich noch viele Folgeuntersuchungen anregen werden. Besonders die ostthessischen Grenzlandbewohner dürften im Atlas viele Details finden, die auch diesseits der Landesgrenze überprüft werden sollten. Allen anderen Leserinnen und Lesern sei die Anschaffung dieses Verbreitungsatlas ebenfalls empfohlen, sei es zur Exkursionsvorbereitung oder zur Vervollständigung der chorologischen Kenntnisse. Selbst die Durchsicht des umfangreichen Literaturverzeichnisses kann für mancherlei Interessen weiterführend sein.

Der Atlas der Thüringer Floristen ist somit als rundum gelungen zu bezeichnen. Einen inzwischen recht abgedroschenen Slogan aus Hessen abwandelnd, bleibt nur zu konstatieren: „Thüringen vorn!“.

Ralf Hand

Ingo Kowarik: Biologische Invasionen – Neophyten und Neozoen in Mitteleuropa. Mit einem Beitrag von Peter Boye. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart (Hohenheim) 2003. 380 Seiten. ISBN 3-8001-3924-3.

Das gut lesbare Buch will umfassend Invasionsphänomene, vor allem von Höheren Pflanzen, in Mitteleuropa darstellen. Aber auch andere Gruppen werden recht ausführlich besprochen. Von Peter Boye stammt ein eigenständiger Beitrag zu Neozoen in Mitteleuropa. Am Beginn steht ein Terminologie-Kapitel. Wie in vielen Bereichen der Ökologie, die eine gewisse Breitenwirkung haben, herrscht Sprachverwirrung. Wenn Förster oder gar Angler von autochthonen Arten sprechen, meinen sie meist etwas anderes als Biologen. Die einen, dass sich die Art sich auf dem betreffenden Standort erfolgreich vermehrt, die anderen haben eher die historische Zusammensetzung der Tier- und Pflanzenwelt im Kopf. Für die einen können Donau-Fischarten im Rhein autochthon sein, für die anderen ist das schwer denkbar. Auch die Bestimmung des Begriffes Neophyt ist historisch nicht gerade einheitlich.

Während biologische Invasionen weltweit unbestritten zu den größten Problemen im Artenschutz gehören, ist ihre Rolle in Mitteleuropa deutlich weniger problematisch. Neophyten und Neozoen sollte ihr Platz in unserer Kulturlandschaft eingeräumt werden. Dies ist die Kernaussage des Buches. Der Autor plädiert dafür, in Kernzonen von Nationalparks mit Prozessschutz, keine Bekämpfung von Neubürgern durchzuführen, auch wenn sich dabei Lebensräume anders als gewünscht entwickeln.

Bevor eine nach Lebensräumen geordnete Übersicht über Neophyten erfolgt, steht eine umfassende Literaturliteraturauswertung zu „Menschen als Wegbereiter biologischer Invasionen“ und ein Kapitel zur Verwendung exotischer Pflanzen in der Gartenkultur. Letzteres sehr lesenswertes Kapitel hat den Charakter eines Exkurses. Hier werden Verbindungen zu zeitpolitischen Grundhaltungen und Gartenkultur hergestellt. Der Autor plädiert für Zurückhaltung bei Vorschriften zur Verwendung von Arten in Siedlungen.

Im Kapitel „Neophyten in mitteleuropäischen Lebensräumen“ wird für einzelne Arten genauer dargestellt: Herkunft, Einführung, Vorkommen, Erfolgsmerkmale, Problematik und Bekämpfung. Weitere Arten werden kursorisch behandelt. Insgesamt werden nur wenige Arten als problematisch angesehen. Die *Impatiens*-Arten werden eher als Bereicherung denn als Problem gesehen. Bei *Prunus serotina* scheint momentan der Übergang von einer Waldpest zu einem Teils des Ökosystems Wald statt zu finden. Für die Douglasie wird ein großes Ausbreitungspotential angenommen. Pflanzungen dieser Art werden in den nächsten Jahrzehnten massenhaft Samen produzieren. Für nährstoffarme Sandböden, wo die Douglasie besonders konkurrenzkräftig ist, wird eine Zurückhaltung beim Anbau empfohlen. Interessant sind die vielfachen Hinweise auf die Gefährdung heimischer Populationen durch Einbringung „fremder“ Sorten.

Behördliche Maßnahmen gegen Einwanderungen bestehen bisher in Deutschland nur in geringem Maße. Es existiert zwar ein entsprechender Paragraph im Bundesnaturschutzgesetz, aber er wird nicht angewandt. Die meisten Invasionen gehen auf Pflanzungen durch Jäger, Förster, Straßenbauverwaltungen, Imker oder Naturfreunde zurück. Eine generelle Kontrolle von Anpflanzungen im Außenbereich könnte Einwanderungen entgegen wirken.

Das Buch beruht im Wesentlichen auf einer umfassenden Literaturliste. 47 Seiten umfasst die Literaturliste. Je nach ausgewerteter Literatur scheinen die Beispiele manchmal etwas beliebig, was aber bei der Breite des Themas vielleicht nicht zu verhindern ist. Hoher publizistischer Aufwand scheint sich „bezahlt“ zu machen: *Lysichiton americanus*, in Mitteleuropa offenbar auf ein publizistisch intensiv aufbereitetes Vorkommen in einem Taunus-Tal beschränkt, wird unter den 41 besonders problematischen Neophyten in Mitteleuropa geführt und erhält ein eigenes Kapitel. Es ist übrigens neben *Heracleum mantegazzianum* die einzige Art, für die eine Bekämpfung generell empfohlen wird.

Die Abbildungen sind zumindest für den Rezensenten teilweise schwer verständlich, zum Beispiel das „Ablaufschema zur Beurteilung der Sinnhaftigkeit von Bewertungen“ (Abbildung 73). Gewöhnungsbedürftig ist es, über die „römisch besetzten Teile Germaniens“ zu lesen.

Insgesamt ist das Buch eine gelungene Zusammenstellung des Wissens zu tierischen und pflanzlichen Einwanderungen in Mitteleuropa. Das Werk hat aber trotzdem nicht den Charakter eines Lehrbuches, es ist durchweg gut zu lesen. Vor allem weicht es erfrischend von der sonst beim Thema Invasionen oft gebotenen „Naturschutzlyrik“ ab.

Thomas Gregor

Ingo Kowarik und Uwe Starfinger (Herausgeber): Biologische Invasionen: Herausforderung zum Handeln? Neobiota, Band 1. Berlin 2002. [II] + III + 377 Seiten.

Am 9. April 1999 wurde in Berlin die „Arbeitsgemeinschaft biologische Invasionen“ gegründet, Kurzname: „Arbeitsgemeinschaft Neobiota“. Sie hat zum Ziel, den in verschiedenen Disziplinen arbeitenden Spezialisten ein gemeinsames Forum zu bieten und die Aktivitäten bei der Erforschung invasiver Arten zu koordinieren, um zu einem integrativen Ansatz zu kommen. Der Begriff Neobiota umfasst alle nichteinheimischen Taxa unabhängig von ihrer systematischen Stellung und ihrer taxonomischen Rangstufe, das heißt „Organismen, die durch menschliche Mitwirkung in Gebiete außerhalb ihres natürlichen Areals gelangt sind oder sich dort unter Beteiligung solcher Arten entwickelt haben“ (Kowarik im Betrag: Biologische Invasionen in Deutschland: zur Rolle nichteinheimischer Arten). Die Arbeitsgemeinschaft versteht sich als Initiative für theoretische und angewandte Forschung und auch als Beratungsstelle für Politik und Gesellschaft. Sie plant, im Zweijahresabstand Tagungen zu organisieren, auf denen die Fortschritte und Herausforderungen in der Neobiota-Forschung und -Praxis diskutiert werden sollen. Die erste Tagung fand vom 4.–7. Oktober 2000 in Berlin, die zweite vom 10.–12. Oktober 2002 in Halle statt. Informationen zur Arbeitsgemeinschaft können im Internet unter www.tu-berlin.de/~neobiota abgerufen werden.

Die Beiträge der ersten Tagung mit dem oben angegebenen Titel sind in dem vorliegenden Band zusammengefasst, womit zugleich die neue Schriftenreihe begründet wird. Als Herausgeberin fungiert die Arbeitsgemeinschaft, Ansprechpartner ist ihr Sprecher, Ingo Kowarik am Institut für Ökologie der Technischen Universität Berlin (Rothenburgstraße 12, 12165 Berlin, kowarik@tu-berlin.de).

Von den 27 Vorträgen und 25 Postern ist die Mehrzahl in dem Band abgedruckt, wobei die Beiträge in Themengruppen zusammengefasst sind. Behandelt wurden: Neobiota in der Pflanzenwelt mit den Unterthemen Auswertungen und Bewertungsansätze sowie Beispielsarten; Neobiota und Tierwelt; Evolutionäre Mechanismen; Perspektiven der Gegensteuerung mit den Unterthemen rechtliche Regelungen, Vorbeugung und Bekämpfung. Von hessischen Universitäten waren zwei Arbeitsgruppen aus Frankfurt am Main und Gießen vertreten, deren Beiträge hier angezeigt werden sollen:

Beate Alberternst & Stefan Nawrath: *Lysichiton americanus* Hulten & St. John neu in Kontinentaleuropa. Bestehen Chancen für die Bekämpfung in der Frühphase der Einbürgerung? (Seiten 91–99).

Annette Otte, Stefan Obert, Harald Volz & Edgar Weigand: Effekte von Beweidung auf *Lupinus polyphyllus* Lindl. in Bergwiesen des Biosphärenreservates Rhön (Seiten 101–133).

Hessisches Material von *Diploaxis tenuifolia* wurde auch bei Arbeiten mit *Diploaxis*-Arten verwendet, veröffentlicht von Gudrun Eschmann-Gruppe, Rudi Gruppe, Melanie Paetsch, Herbert Hurka & Barbara Neuffer: Hybridartbildung, Befruchtungssystem und genetische Variabilität bei invasiven *Diploaxis*-Arten (*Brassicaceae*) (Seiten 217–233).

Karl Peter Buttler

Michael Lüth: Bilder von Moosen. Europa. CD-ROM, fotografiert und gestaltet von Michael Lüth. Ausgabe Juni 2003

Der Autor hat im Selbstverlag eine umfangreiche Bildersammlung europäischer Moose auf CD-ROM veröffentlicht. Das Werk bietet 2279 digitale Fotos von 698 Moosarten ohne multimedialen Zusatz, welche über ein mitgeliefertes Medienprogramm betrachtet werden können. Die Aufnahmen liegen alle im JPG-Format vor, meist in einer Größe von 800 × 600 Pixel und einer Auflösung von 72 beziehungsweise 96 dpi, hiermit können auch hochwertige Ausdrücke verwirklicht werden. Sie sind überwiegend von guter bis sehr guter Qualität und auch ästhetisch sehr ansprechend. Einige Fotos sind schon aus Nebel & Philippi (2000, 2001: Die Moose Baden-Württembergs) bekannt.

Die Moospflanzen wurden hauptsächlich an natürlichen Standorten aufgenommen. Als sehr hilfreich erweist sich hierbei die Darstellung fast aller Arten in verschiedenen Zoomstufen und Detaildarstellungen die zumeist auch gute Informationen über das jeweilige Mikrohabitat liefern. Ergänzend hierzu finden sich exemplarisch einige mikroskopische Detailaufnahmen der Blätter sowie Blattquerschnitte, Sporen und Rhizoiden; die Darstellung ist teilweise vorbildlich realisiert (etwa *Pyramidula tetragonata*). Das Werk eignet sich somit hervorragend als ergänzendes Bildmaterial zur Bestimmung.

Der Schwerpunkt der Arbeit liegt im Gebiet Mitteleuropas, das Fotomaterial umfasst rund 62 % aller in Deutschland bekannten Moosarten (nur etwas mehr als 50 Arten der CD-ROM kommen im weiteren Europa vor und fehlen in Deutschland). Auffällig ist die hohe Anzahl seltener und gefährdeter Arten. Leider erfährt der Benutzer nicht, auf welche Nomenklatur sich der Autor stützt, ein paar kurze Angaben hierzu wären sicherlich hilfreich. Das Werk wird vom Autor ständig aktualisiert und erweitert, so hat der Umfang der Bildersammlung allein in den letzten 7 Monaten (von September 2002 bis Juni 2003) um über 700 Aufnahmen und über 100 Arten zugenommen. Auf seiner Internetseite (www.milueh.de) veröffentlicht der Autor die Korrekturen möglicher Fehlbestimmungen und Tippfehler, hier stehen auch 99 Fotos von der CD-ROM zum kostenlosen Download bereit. Unter Autorenangabe ist die nichtkommerzielle Nutzung aller Bilder gestattet.

Aufgrund des Umfanges, der guten Qualität des Bildmaterials und des fairen Preises kann das Werk bryologisch Interessierten nur empfohlen werden.

Martin Wentzel

Lothar & Sieglinde Nitsche, Naturschutzring Nordhessen e.V. (Herausgeber): **Naturschutzgebiete in Hessen. schützen – erleben – pflegen. Band 1. Main-Kinzig-Kreis und Stadt Hanau.** cognitio Verlag, Niedenstein 2002. 256 Seiten. ISBN 3-932583-05-1.

Vor 25 Jahren erschien letztmals eine Übersicht der Naturschutzgebiete Hessens, die die seinerzeit 117 hessischen Gebiete in Text und Karte vorstellte und dies auf 395 Seiten schaffte. Seitdem wurden zwar überall im Lande weitere Bereiche unter Schutz gestellt, aber über die neu ausgewiesenen Schutzgebiete gab es keine Übersichten mehr, sieht man von den in den ersten Jahren der Zeitschrift Vogel und Umwelt erschienenen kurzen Beschreibungen oder der bloßen Aufzählung der Gebiete in unserer Zeitschrift ab.

Diese Informationslücke verlangte also geradezu danach geschlossen zu werden und der Naturschutzring Nordhessen hat sich dankenswerter Weise dieses Themas angenommen. Angesichts der Vielzahl der heute bestehenden Naturschutzgebiete und dem Anspruch mehr als nur kurze Referate über die einzelnen Gebiete zu liefern, wurde gleich eine ganze Buchserie geplant, von der nunmehr der erste Band vorliegt. Als Einstieg wurde der Main-Kinzig-Kreis gewählt, eine politische Einheit, die mit 87 Naturschutzgebieten über die höchste Dichte aller hessischen Landkreise verfügt und ein breites Spektrum an geschütztem Naturgut aufweist.

Das glänzend gebundene Buch ist in fünf Teile gegliedert, die durch jeweils gleichfarbige Kopfleisten, Überschriften und Griffleisten gekennzeichnet sind und so schnellen Zugriff auf die Rubriken „Naturschutz in der Kulturlandschaft“, „Naturschutzgebiete“, „Natura-2000 – FFH-Gebiete“, „Mensch und Natur“, „Tabellen“ und Verzeichnisse“ ermöglichen.

Zur Präsentation der Schutzgebiete wird eine weitere Gliederungsebene benutzt, nämlich die der „Landschaften“. Dabei wird die Naturräumliche Gliederung Hessens zugrunde gelegt, deren Einheiten im Kreisgebiet auf einer doppelseitigen Karte vorgestellt werden. Hier fallen einige Unstimmigkeiten auf. Zum Teil fehlen naturräumliche Einheiten (Vorderer Spessart, Südöstlicher Sandsteinspessart), dann werden Haupteinheiten (Wetterau) neben Haupteinheitengruppen (Unterer und Hoher Vogelsberg) oder

Untereinheiten (Schlüchterner Becken) präsentiert, oder es werden sogar Naturräume erfunden (Steinauer Kinzigtal). Die sieben ausgeschiedenen „Landschaften“ umfassen aber ganz unterschiedliche Anteile der Naturraumbenen, beschränken sich auf einen Naturraum oder aber vereinigen Teilbereiche aus verschiedenen Naturräumen. Diese „Landschaften“ sind auf der Karte nicht dargestellt, dafür jedoch Einteilungsrähmchen für andere Karten, wobei verschwiegen wird, wo diese sich befinden. (Es handelt sich um einen 12-seitigen Kartenteil ab Seite 76, im Maßstab 1:100.000, in dem alle Naturschutzgebiete farbig umrandet und mit einer laufenden Nummer versehen sind; praktischerweise werden hier die vom NATUREG bekannten Nummern verwendet, die jedoch für die weitere Sortierung keine Bedeutung haben). Anschließend werden die einzelnen Landschaften kurz vorgestellt, wobei hier schon die für den ganzen Band typische üppige Ausstattung mit Farbfotos auffällt. Breiter Raum (über 50 Seiten) wird sodann den Gliederungspunkten „Mensch und Landschaft“, „Lebensräume und ihre Arten“, „Ausgewählte Arten“ sowie „Schutz und Pflege“ gewidmet. So werden etwa die charakteristischen Wässerwiesen mit Foto und Kartenskizze erläutert und der ehemalige Weinbau als Ausgangspunkt der heutigen Magerrasen dargestellt. Auch die Lebensräume (Feucht- und Nasswiesen, Quellen, Wälder, Magerrasen etc.) werden ausführlich beschrieben, mit Fotos und Artennennungen. Warum bei den Waldtypen die FFH-Codes angeführt werden, bei den Halbtrocken-, Sand- und Borstgrasrasen und anderen aber nicht, bleibt unverständlich. Das Kapitel „Ausgewählte Arten“ beschränkt sich bei den Pflanzen auf einige Orchideen und die Schachblume (ohne Fotos etwa 5 Spalten Text), die Tiere nehmen dagegen gut 16 Seiten ein, müssen dafür aber bis auf Steinkauz und zwei Schmetterlinge auf Bebilderung nahezu verzichten. Unter „Schutz und Pflege“ werden die (auch in den Übersichtskarten verzeichneten) fünf Naturwaldreservate des Kreisgebietes beschrieben und eher allgemeine Anmerkungen zur Pflege von Grünländereien gegeben.

Bei der Vielzahl der behandelten Themen, die nicht nur für den Main-Kinzig-Kreis zutreffen, wird es nicht ausbleiben, dass sich bei den folgenden Bänden Überschneidungen und Wiederholungen ergeben. Dies gilt natürlich auch für den Fototeil, denn im vorliegenden Band sind bereits 6 Amphibien- und 2 Reptilienarten abgebildet. Aber es war sicher schwierig, beim Einstieg in die Serie auf gute Abbildungen zu verzichten.

Fast 110 Seiten nimmt dann die Vorstellung der innerhalb der einzelnen „Landschaften“ alphabetisch sortierten Naturschutzgebiete in Anspruch. Es werden jeweils die örtliche und naturräumliche Lage angegeben, knappe Angaben zu Geologie, Lebensräumen und Historie gemacht und danach seltene und gefährdete Pflanzenarten genannt, wobei Raritäten verschwiegen werden. Ob alle Arten auch wirklich noch im Gebiet vorkommen, ist aber nicht gesagt, da die Angaben auf einer Auswertung der zwischen 1980 und 2000 erstellten Gutachten und Pflegepläne beruhen. Diese Grundlage merkt man den Beschreibungen der einzelnen Gebiete an, mal werden Pflanzengesellschaften bei der Vegetationsbeschreibung genannt, mal gibt es Angaben zur Gesamtartenzahl, und die Angaben zur Tierwelt hängen stark davon ab, ob überhaupt und wenn ja welche Artengruppen für die Schutzwürdigkeitsgutachten beauftragt waren. Insofern spiegelt dieser Teil des Buches deutlich den inhomogenen Datenbestand beim Regierungspräsidium Darmstadt wider. Doch kann man dieses Defizit nicht den Autoren zum Vorwurf machen. Zu etlichen Gebieten gibt es neben hübschen Tier- oder Pflanzenportraits auch Geländeansichten, wobei dem Rezensenten besonders die Schrägbild-Luftaufnahmen gefallen haben, da sie mit am meisten die Strukturierung eines Gebietes erkennen lassen. Schließlich

gibt es bei vielen Schutzgebieten noch einen Besucherhinweis mit Angabe von Parkplätzen und Wegen am oder im Gebiet.

Auch die neuesten Auswirkungen der hoheitlichen Schutzbestrebungen bleiben nicht unerwähnt, schließlich gibt es 20 gemeldete FFH-Gebiete im Kreisgebiet, die in knapper Form auf 10 Seiten vorgestellt werden. Auf Karteneinträge wurde hier verzichtet, dafür erfährt man die verwaltungsinterne Gebietsnummer.

Ergänzt wird der Band durch ein fast 30-seitiges Kapitel „Mensch und Natur“, in dem der potentielle Wanderer nicht nur auf Einkehrmöglichkeiten in der Nähe der Naturschutzgebiete hingewiesen wird, sondern in dem auch den Behörden und Ämtern (vom Regierungspräsidium über die Unteren Naturschutzbehörden bis zu Forstämtern), aber auch Verbänden (zum Beispiel Landschaftspflegeverband Main-Kinzig-Kreis) Raum zur Selbstdarstellung gegeben wurde, jeweils mit Ansprechpartner und Adresse. Auch noch weitere für das Bearbeitungsgebiet nützliche Adressen aller möglichen Institutionen werden aufgelistet.

Sehr informativ sind schließlich die tabellarischen Artenlisten für gefährdete Gefäßpflanzen, bei denen bis auf wenige Arten die Naturschutzgebiete mit Nachweisen genannt sind, dazu kommen Listen der zu schützenden Vogelarten und im Kreisgebiet nachgewiesenen Arten der FFH-Richtlinie und Artenlisten der Amphibien/Reptilien und Tagfalter (alle Tierlisten ohne Ortsbezug). Schließlich gibt es noch ein alphabetisches Register aller Naturschutzgebiete mit Seitenverweis und Fundstelle der Verordnung im Staatsanzeiger.

Insgesamt betrachtet ist dem Naturschutzring Nordhessen ein gelungener Auftakt zu einer Buchserie über die hessischen Naturschutzgebiete geglückt, wobei eine rasche Fortsetzung der Reihe zu wünschen ist. Angesichts der ungleichen Ausstattung der hessischen Landkreise mit Naturschutzgebieten (mit dem vorliegenden Band sind mehr als 25 % der Schutzgebiete im Bereich des Regierungsbezirks Darmstadt mit 3 Stadtkreisen und 10 Landkreisen bereits erfasst), ist wohl nicht damit zu rechnen, dass jeder Stadt- oder Landkreis einen eigenen Band erhält, aber das trägt ja nur zur Beschleunigung der Herausgabe bei.

Sylvain Hodvina

Bernd Nowak & Bettina Schulz: Wiesen. Nutzung, Vegetation, Biologie und Naturschutz am Beispiel der Wiesen des Südschwarzwaldes und Hochrheingebietes. Verlag regionalkultur [Fachdienst Naturschutz. Naturschutz-Spectrum · Themen 93]. 368 Seiten. Ubstadt-Weiher 2002. ISBN 3-89735-201-X.

Das Buch behandelt keine hessische Landschaft, aber doch auch ein hessisches Thema: Geschichte, Gegenwart und Zukunft der Heuwirtschaft. Anhand langjähriger eigener Untersuchungen und Literaturdaten wird ein anschauliches Bild der Wiesenwirtschaft im Südschwarzwald und der südlichen Oberrheinebene entworfen. Die angetroffenen Gesellschaften werden mit eigenen Aufnahmen charakterisiert, ebenso wie Artenwandel unter wechselnder Bewirtschaftung und umfangreiche phänologische Daten. Speziellere Daten werden in farblich abgesetzten Exkursen präsentiert. Das Buch ist reich illustriert. Viele Landschaftsfotos geben ein anschauliches Bild des Untersuchungsraums. Bei den

Detailfotos sind gelegentlich die Grenzen der technischen Möglichkeiten der Autoren sichtbar, von J. Döring beigeuerte Fotos bestechen dagegen durch ihre Qualität.

Ausführlich wird auf die Ökologie der Wiesen eingegangen. Herzstück der Arbeit und auch der Beauftragung der diesem Buch zugrunde liegenden Gutachten ist die Erhaltung traditionell genutzter Wiesen. Die Sachkenntnis der Autoren ermöglicht viele Insiderinformationen zur Durchführung der dem Grünlandschutz gewidmeten Landesprogramme. Viel hängt von den tradierten Kenntnissen der Bauern ab und ob sich die Programme an traditionellen Nutzungen orientieren. Leider erhält man beim Lesen den Eindruck, dass die Bemühungen zum Schutz traditioneller Mähwiesenwirtschaft größtenteils zum Scheitern verurteilt sind. Heu spät gemähter Wiesen ist in der „modernen“ Landwirtschaft kaum verwertbar. Zudem konkurrieren sachgerechte staatliche Pflegeprogramme mittlerweile mit „weichen“ Programmen, die nur noch den Schutz von Grünland als solchem im Auge haben.

Das Werk kann für den deutschen Mittelgebirgsraum als ein Standardwerk zur Wiesenbewirtschaftung gelten. Es wäre allerdings wünschenswert gewesen, wenn auch die Weidewirtschaft behandelt worden wäre, die ja gerade im Südschwarzwald von erheblicher Bedeutung für den Naturschutz ist. So hätte ein umfassendes Werk zur Grünlandwirtschaft aus dem Blickwinkel des Naturschutzes entstehen können.

Thomas Gregor

Harro Passarge: Pflanzengesellschaften Nordostdeutschlands 3 In Kommission bei J. CRAMER in der Gebrüder Borntraeger Verlagsbuchhandlung. 304 Seiten. Berlin · Stuttgart 2002. ISBN 3-443-50027-7.

Der dritte Teil der Passarge'schen Monografie der Vegetation Nordostdeutschland umfasst alle bis 2001 erkannten Gesellschaften der Klassen Koelerio-Corynephoretea, Festuco-Brometea, Nardetea, Artemisietea, Galio-Urticetea, Lathyro-Viceetea – hierunter verbergen sich unter anderem Mädesüß-Gesellschaften –, Trifolio-Geranietea, Melampyro-Holcetea und Epilobietea.

Zuerst fällt wieder die sehr ordentliche Verarbeitung und Präsentation des Materials auf. Ein umfangreiches Register erschließt Arten und Gesellschaften. Das Literaturverzeichnis führt zu offenbar allen in Gesellschaftsnamen genannten Werken. Ein derartiger Standard ist leider alles andere als üblich. Leider fehlt eine Liste der neubeschriebenen Syntaxa. Es dürften mehr als 100 sein. Die taxonomische Nomenklatur richtet sich nach Wisskirchen und Haeupler, wobei sich der Erstautor im Text eine Umbenennung zu Wissmann gefallen lassen muss.

Wie nicht anders zu erwarten, hat der Autor seinen sehr speziellen Ansatz der Vegetationsgliederung weitergeführt. Die Atomisierung der Vegetation ist ungebrochen. Wie stark die Ansätze verschiedener Autoren differieren, zeigt exemplarisch *Armeria elongata*. Bei Passarge tritt die Art mit Stetigkeiten von 4 oder 5 in 12 Assoziationen, 4 davon neu beschrieben, sowie in einer Gesellschaft auf. Oberdorfers Exkursionsflora kennt 2 Assoziationen mit derartiger Häufigkeit von *Armeria elongata*.

Gerade in Zeiten der FFH-Richtlinie mit ihren stark vereinfachten Vegetationseinheiten ist es wohlthuend, die Komplexität der Vegetation vor Augen geführt zu bekom-

men. Allerdings dürfte die Anwendung der dargestellten Systems in der Praxis schwierig sein.

Thomas Gregor

Michael Scherer-Lorenzen (Zusammenstellung und Bearbeitung), Bundesamt für Naturschutz (Herausgeber): **Analyse der Artenschutzprogramme für Pflanzen in Deutschland**. Referate und Ergebnisse der gleichnamigen Tagung vom 3.–5. Dezember 2001 im Bayerischen Landesamt für Umweltschutz. Schriftenreihe für Vegetationskunde **36**, 1–220. Bonn-Bad Godesberg 2002. ISBN 3-7843-3506-3. Bezug: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag. 48084 Münster; www.lv-h.de/bfn.

Im Rahmen der Aktion „Leben braucht Vielfalt“ wurde vom 3. bis 5. Dezember 2001 in Augsburg eine Tagung unter dem etwas irreführenden Titel „Analyse der Artenschutzprogramme für Pflanzen in Deutschland“ abgehalten. 124 Teilnehmern wurden diverse staatliche und private botanische Artenschutzprogramme vorgestellt, wobei der Begriff „Artenschutzprogramm“ nicht allzu eng gefasst wurde.

Nur eine Minderheit der Länder wollte oder konnte eigene Artenschutzprogramme vorstellen. Vertreten waren Bayern, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Thüringen, Sachsen-Anhalt und Hamburg.

Unter dem Begriff „Wiederansiedlungsprogramme“ wird außer über die Neuschaffung eines *Oenanthe-convivoides*-Lebensraumes in Hamburg auch über ein seit 15 Jahren laufendes Programm zu Grünlandrenaturierung am hessischen Oberrhein berichtet. Artenreiche Cnidion-Wiesen nehmen danach wieder mehr als 100 ha Fläche ein. Geringe Erfolge zeigten sich bei der Entwicklung von Auengrünland auf ehemaligen Ackerflächen durch Sukzession. Durch Einsaat der Zielarten („Mahdgutübertragung“) auf einer abgeschobenen ehemaligen Ackerfläche konnten die gewünschten Ansiedlungen erreicht werden.

Weitere, meist eher knapp behandelte Themen sind der offenbar kaum praktizierte Artenschutz durch Erhaltungskulturen in deutschen botanischen Gärten, Möglichkeiten der Prioritätensetzung und Ausblicke auf den Handlungsbedarf. Abgeschlossen wird der Tagungsband durch die „Augsburger Resolution“. Letzteres ein sprachlich verquastetes Sammelsurium mehr oder weniger sinnvoller Maßnahmen. Gefordert werden unter vielem anderem die Entwicklung zielorientierter Marketingsysteme zum botanischen Artenschutz für alle Bevölkerungsschichten, das Anbieten von beruflicher Motivationsentwicklung für hauptamtliche Vertreter des Naturschutzes – eine fantasievolle Umschreibung für den Wunsch nach Gehaltserhöhungen? –, mehr Mitwirkungsmöglichkeiten für die interessierte Öffentlichkeit, eine Prioritätensetzung zur Erhaltung regionaltypischer Artenspektren und die Evaluierung von Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit.

Insgesamt zeichnet der Tagungsband das Bild eines unkoordinierten, recht beliebigen botanischen Artenschutzes in Deutschland, womit leider die Realität beschrieben wird.

Thomas Gregor

Peter Sitte, Elmar W. Weiler, Joachim W. Kadereit, Andreas Bresinsky und Christian Körner: Lehrbuch der Botanik für Hochschulen Begründet von E. Strasburger · F. Noll · H. Schenck · A. F. W. Schimper. 35. Auflage. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg · Berlin 2002. ISBN 3-8274-1010-X. 1123 Seiten.

Schon bevor die erste Vorlesung, das erste Seminar oder Praktikum im Bereich Botanik beginnt, werden die Studierenden vieler Universitäten auf die Anschaffung des botanischen Lehrbuches schlechthin hingewiesen: des Strasburgers. Wie man schon der Buchrückseite der 35. Auflage entnehmen kann, ist es ein „zentrales Anliegen des Strasburgers, (...) der akademischen Lehre zu entsprechen“. Das Buch muss sich also mit einem hohen didaktisch-methodischen Maßstab messen lassen.

Inhaltlich hat das Werk ein weites Feld abzudecken, da sowohl Einsteigern als auch Fortgeschrittenen angemessene Informationen geboten werden sollen. Die Auswahl der Inhalte und deren didaktische Reduktion werden somit zu einer schwierigen Aufgabe, die – obwohl jeder Lehrende hierzu wahrscheinlich eine eigene und durchaus berechtigte Meinung hat – hier sinnvoll abgewogen wurde. Dazu trägt sicherlich maßgeblich die Erweiterung des Autorenteam um eine Person auf fünf Experten bei. Hubert Ziegler (München) und Friedrich Ehrendorfer (Wien), die den Strasburger über zwei beziehungsweise drei Jahrzehnte geprägt haben, sind aus der Gruppe ausgeschieden.

Der erste Teil behandelt das Thema „Struktur“. Dahinter verbergen sich die Kapitel über die molekularen Grundlagen sowie Bau und Feinbau der Zellen, Kapitel über die Gewebe, Morphologie und Anatomie der Sprosspflanzen sowie Gestaltungsprinzipien bei Thallophyten. Es folgt ein Teil über Physiologie. Hier werden Stoffwechselphysiologie, Entwicklungsphysiologie, Bewegungsphysiologie und als neues Kapitel die Allelophysiologie besprochen. Im dritten Teil werden Evolution und Systematik behandelt. Dieser Teil ist inhaltlich gelungen, auch wenn einige Teile in den noch verbesserungswürdigen Abschnitt „Strukturen“ verschoben werden könnten, zum Beispiel „Blüte und Frucht der Samenpflanzen“. Im vierten Teil wird die Ökologie betrachtet. Der Ökologieteil beschäftigt sich mit den Grundlagen der Pflanzenökologie, Pflanzen im Lebensraum, Populations- und Vegetationsökologie und allgemein mit der Vegetation der Erde, wobei ein Schwerpunkt auf die Vegetation Mitteleuropas gesetzt wird. Jedem Teil werden kurze Anmerkungen und eine kleine Einleitung sowie mehr oder weniger einprägsame Abbildungen vorausgeschickt, die auf den jeweiligen Teil einstimmen sollen.

Vor diesen inhaltlichen Kapiteln findet man ein Inhaltsverzeichnis und ein leider davon abgesetztes Verzeichnis der Informationsboxen und eines der Tabellen. Sucht man Informationen, so wäre eine Vermengung und Aufarbeitung der Formatierung dieser Verzeichnisse hilfreich. Nach diesen Verzeichnissen folgt eine Zeittafel über die Entdeckungen und Forschung der Botanik und eine kurze Einführung in die Grundlagen, wo diverse Fragestellungen allgemein und stark komprimiert behandelt werden, eben so, dass ein Anfänger sich grundlegende Informationen aneignen kann.

Da das Buch für Lernende geschrieben ist, soll es nun durch die Brille des Methodikers betrachtet werden: Das äußere Erscheinungsbild macht einen positiven Eindruck. Die Neugierde wird geweckt und man schlägt das Buch gerne auf. Die einzelnen Teile sind ideal für Wissensdurstige. Die Fotos sind sehr gut, die übrigen Abbildungen informativ, von ihrem Erscheinungsbild aber leider veraltet. In Schulbüchern wird sehr viel Wert auf Motivation gelegt. Warum erleichtert man nicht auch Studierenden durch optisch ansprechende, deutliche und somit einprägsamere Abbildungen das Lernen?

Die Boxen sind ideale Kurzinformationen, die schon beim Durchblättern zum Lesen anregen. Eine graphische Überarbeitung nach modernen Ansprüchen – wie man vom Äußeren des Buches erwarten könnte – wäre wünschenswert. Gleiches gilt für die Texte insgesamt. Man könnte Thesen oder Merksätze farbig hervorheben oder – falls dadurch die Seitenanzahl nicht zu sehr anwächst – durch kleine Kästchen absetzen. Auf diese Weise würden die inhaltlich überwiegend guten Texte stärker strukturiert werden und der Lesende erhielte die Möglichkeit zu einem kleinen Resümee.

Vielen Lesern wird die uneinheitliche Rechtschreibung auffallen. Auch wenn man ein Verfechter der alten deutschen Rechtschreibung ist, sollte man sich mit seinen Mitautoren einigen und in einem Werk entweder die alte oder die neue Rechtschreibung anwenden. Da man immer wieder beobachten kann, dass von Zeit zu Zeit Unsicherheiten bei der Rechtschreibung auftreten, wäre dies im Sinne der Leser.

Bei einem so umfangreichen Werk, das verschiedensten Ansprüchen genügen soll, findet jeder kleine Mängel, die vielleicht auch nur aufgrund der jeweiligen Spezialisierung sichtbar werden. Auch wenn hier auf Schönheitsfehler in der Konzeption hingewiesen wurde, eines steht fest: Der Strasburger war, ist und bleibt eines der bedeutendsten botanischen Lehr- und Nachschlagewerke und wird als solches auch weiterhin geschätzt werden.

Andrea Fuchs

Heinrich E. Weber: Gebüsch, Hecken, Krautsäume Ökosysteme Mitteleuropas aus geobotanischer Sicht. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart (Hohenheim) 2003. 229 Seiten. ISBN 3-8001-4163-9

Mit diesem neuen Band wird die von Richard Pott herausgegebene Buchreihe „Ökosysteme Mitteleuropas aus geobotanischer Sicht“ rasch weiter ausgebaut. Einleitende Kapitel behandeln unter anderem die Standortbedingungen in und an Gehölzbeständen, die Lebensformen und morphologischen Eigenschaften der heimischen Sträucher, deren Ausbreitungsbiologie und Phänologie. Der Kenntnisstand der systematischen Gliederung der formenreichen Gattungen *Crataegus*, *Rosa* und *Rubus* wird kurz erläutert. Die geschichtliche Entwicklung der Anlage, Bewirtschaftung und Zerstörung von Hecken(-landschaften) wird insbesondere am Beispiel der Wallhecken des Norddeutschen Tieflandes geschildert. Diese einleitenden Kapitel sind nicht nur Beiwerk, sondern recht ausführliche Darstellungen, die zu einem wesentlichen Teil auf eigenen Untersuchungen Webers in Norddeutschland beruhen. Sehr kurz geraten ist dagegen ein Abschnitt zum Naturschutz (2 Seiten), in dem relevante Themen wie rechtlicher Schutz, Neuanlage und Verpflanzung von Hecken lediglich angerissen werden.

Schwerpunkt des Buches ist die Beschreibung der Gebüschgesellschaften (70 Seiten), wobei der Autor auf seine eigenen, in der Reihe „Synopsis der Pflanzengesellschaften Deutschlands“ erschienenen pflanzensoziologischen Übersichtsdarstellungen zurückgreifen kann (siehe Literaturbericht in Botanik und Naturschutz in Hessen **13**, 102). Die Artenzusammensetzung wird durch übersichtlich gestaltete (gekürzte) Vegetationstabellen wiedergegeben, die zum Teil den genannten Bearbeitungen entnommen, zum Teil aber auch aus Originalliteratur neu zusammengestellt sind. Zahlreiche Farbfotos zeigen

Vegetationsaspekte oder einzelne typische Arten, etliche Sachverhalte (zum Beispiel räumlicher Vegetationsaufbau, Sukzession, Verbreitung einzelner charakteristischer Arten) werden in Abbildungen anschaulich dargestellt. Neben den Gebüschgesellschaften werden auch die Saumgesellschaften der Klassen Trifolio-Geranieta und Melampyro-Holcetea sowie der Verbände Aegopodion und Geo-Alliarion behandelt (34 Seiten). Ein ausführliches Literaturverzeichnis (14 Seiten) erleichtert den Zugang zur Spezialliteratur.

Insgesamt ist dies ein gelungenes Lehrbuch, das den aktuellen Stand der geobotanischen Erforschung wiedergibt. Bedauerlich ist der für ein Buch von circa 230 Seiten hohe Preis, was auch für die weiteren Bände dieser Reihe gilt. Studierende werden sich bei einem derartigen Preisniveau die Buchreihe „Ökosysteme Mitteleuropas aus geobotanischer Sicht“ kaum leisten können.

Detlef Mahn

Jörg Weise: Kommunale Landschaftsplanung im Kalkflugsandgebiet MainzIngelheim. Ein Beitrag zur Theorie des Biotopverbundes. Giessener Geographische Schriften 78. Selbstverlag des Geographischen Instituts der Justus-Liebig-Universität Giessen, Giessen 2001. 272 Seiten, Abbildungen 14 und 15 sowie Tabellen 39 bis 45 im Anhang.

Die Arbeit vermittelt in den ersten neun Kapiteln eine gute Übersicht der „theoretischen“ Landschaftsplanung in Rheinland-Pfalz, Hessen und Nordrhein-Westfalen mit ihren unterschiedlichen Ansätzen und gesetzlichen Anforderungen. Leider ist durch die Novellierung des HENatG ein Teil der rechtlichen Grundlagen nicht mehr auf dem neusten Stand. So entfällt mittlerweile in Hessen der Landschaftsrahmenplan, der in der planerischen Praxis allerdings kaum genutzt wurde.

Die aufgeführten Naturschutzkonzepte und Facetten des Biotopverbundes sowie die Bestimmung der Minimalareale von Tier- und Pflanzenpopulationen sowie Ökosystembeständen dienen als Arbeitsgrundlage für die vorgestellte Landschaftsplanung. In der Praxis dürften allerdings derartige Ansätze, unter anderem aus Kostengründen, kaum Anwendung finden. Hervorzuheben ist das praxisnah geschriebene Kapitel über die methodischen und planungstechnischen Anforderungen an die Bestandsaufnahme des Arten- und Biotopschutzpotentials. Hier kann sich der „unerfahrene“ Landschaftsplaner zahlreiche Anregungen und Grundlagen für die Bearbeitung eines Landschaftsplanes holen, wobei er aber schnell erkennen wird, dass das Landschaftsplanhonorar nicht ausreichen wird, diesen theoretischen Ansatz auch nur ansatzweise zu erfüllen.

Nicht befriedigend ist die Gegenüberstellung der sich aus der wissenschaftlichen Diskussion ergebenden Erkenntnisse über Biotopverbundssysteme und den Möglichkeiten und Grenzen der kommunalen Landschaftsplanungspraxis am Beispiel des Landschaftsplanes Ingelheim. Die Ausführungen sind zu speziell auf das Untersuchungsgebiet ausgerichtet und lassen sich nicht auf die vorher ausgeführte Theorie der Landschaftsplanung übertragen.

Im kritischen Fazit wiederum werden die theoretischen Ansätze abgelehnt und eine Kombination aus verschiedenen Strategien und Maßnahmen, angepasst an die jeweilige Situation, favorisiert. Dieser Ansatz verdeutlicht Praxisnähe.

Insgesamt ist die Arbeit vor allem für an Theorie und Praxis der Landschaftsplanung interessierte Leser von Interesse. Für eher botanisch Interessierte sind aber die 159 vollständigen Vegetationsaufnahmen der Ingelheimer Sandvegetation, deren Aufnahmeorte als Rechts-Hoch-Werte und kartographisch dargestellt sind, von Interesse.

Mathias Wolf

Werner Westhus und Frank Fritzlär – in Zusammenarbeit mit dem Fachbeirat für Arten- und Biotopschutz, Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (Herausgeber): **Tier- und Pflanzenarten, für deren globale Erhaltung Thüringen eine besondere Verantwortung trägt.** Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen **39**(4), 97–135. Jena 2003 „2002“. ISSN 0323-8253. Bezug: Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Prüssingstraße 25, 07745 Jena; tlug.post@tlugjena.thueringen.de.

In 2002 wurde die Kampagne „Leben braucht Vielfalt“ des Bundesamtes für Naturschutz gestartet. Das Land Thüringen trägt dazu eine Zusammenstellung der Tiere und Pflanzen bei, für deren Erhalt es eine besondere Verantwortung trägt. Insgesamt haben 31 Mitarbeiter daran mitgewirkt. Als Kriterien wurden verwendet: (1) Endemit in Thüringen, (2) Sippe mit sehr kleinem mitteleuropäischem Areal, woran Thüringen großen Anteil hat, (3) Sippe mit hochgradig isoliertem Vorkommen in Thüringen und (4) weltweit gefährdete Sippe. Die Kriterien lassen in vielen Fällen keine zweifelsfreie Entscheidung zu, aber die melanistische Variante des Feldhamsters hätte man weglassen können. Auch die Berghexe (*Chazara briseis*), ein im Mittelmeerraum häufiger Tagfalter lässt sich nur unter großzügiger Anwendung der Kategorie „hochgradig isoliertes Vorkommen in Thüringen“ zu den 59 aufgeführten Sippen rechnen.

In vielen Gruppen erfüllt keine Sippe die gestellten Kriterien, so bei Amphibien, Armeleuchteralgen, Flechten, Knochenfischen oder Reptilien. Auch unter den Vogelarten ist einzig der Wachtelkönig genannt, der seine Aufnahme seiner weltweiten Gefährdung verdankt. Thüringen kommt sicher keine besondere Bedeutung für den weltweiten Erhalt des Wachtelkönigs zu. Bei den Pflanzen werden prinzipiell auch apomiktische Sippen betrachtet. Doch reicht der Kenntnisstand nur für die Aufnahme von 7 in Thüringen endemischen *Sorbus-latifolia*-Sippen. Daneben wird eine weitere endemische Sippe aufgeführt: *Biscutella laevigata subsp. tenuifolia* mit noch einem Vorkommen im Zechsteingürtel des Harzes. Für eine ganze Gruppe von Arten trifft das Kriterium „kleines mitteleuropäisches Areal, woran Thüringen großen Anteil“ zu. *Carex davalliana*, *Crepis mollis*, *Dianthus gratianopolitanus*, *Potentilla rupestris*, *Scabiosa canescens* und *Veronica opaca* könnten auch in Hessen entsprechend eingestuft werden. *Diphasiastrum oellgaardii* ist in Hessen ausgestorben. *Astragalus excapus* (vor allem am Kyffhäuser), *Dianthus seguieri subsp. glaber* (Saale-Tal) und *Tephrosia crispa* (Thüringer Wald) kamen nie in Hessen vor. Das Kriterium „Sippe mit hochgradig isoliertem Vorkommen in Thüringen“ wird nur für *Artemisia rupestris* geltend gemacht. Allerdings hat von dieser Art nur ein Exemplar bei Artern überlebt. Daneben gibt es Auspflanzungen aus Erhaltungskultur. Bei den Moosen werden genannt: *Asterella saccata*, *Cnestrum schistii*, *Grimmia plagiodonta*, *Pottia caespitosa* und *Tortula revolvens*. Für die auch in Hessen vorkommende *Pottia-*

Art wird ein sehr kleines mitteleuropäisches Areal angenommen. Die anderen Arten haben isolierte Vorkommen in Thüringen.

In zusammenfassenden Listen werden auch sehr allgemein gefasste Erhaltungsmaßnahmen wie etwa „Fließgewässerschutz“ genannt. Ob es spezielle Artenschutzprogramme gibt, geht nicht aus der Zusammenstellung hervor. Nur 6 der 59 Arten finden sich auf der FFH-Richtlinie, die eigentlich Endemiten Mitteleuropas vollständig erfassen müsste. Weitere Auswertungen betreffen die in diesem Zusammenhang wichtigsten Naturräume – Kyffhäuser (17 Sippen), Mittlerer Thüringer Wald (14 Sippen), Innerthüringer Ackerhügelland (13 Sippen) – und Lebensräume, Grasland (35 Sippen), Wald (16 Sippen), Fließgewässer (12 Sippen).

Insgesamt eine sehr inhaltsreiche Arbeit, der große Bedeutung als Leitlinie des Naturschutzes in Thüringen zukommt. Fast überflüssig zu erwähnen, dass eine derartige Zusammenstellung auch für Hessen wünschenswert wäre.

Thomas Gregor

Rüdiger Wittig (Herausgeber) mit Beiträgen von **Beate Alberternst, Christian Dittmann, Julika Exner, Ingolf Grabow, Sven Köllen, Matthias Kuprian, Karl-Heinz Lenker, Stefan Nawrath, Rüdiger Wittig, Rainer Zimmermann** **Die Naturschutzgebiete in Frankfurt am Main.** Geobotanische Kolloquien 17. 100 Seiten. Frankfurt am Main 2003 „2000“. ISSN 0940-6581.

Als Ergebnis zweier Workshops zu den 6 Frankfurter Naturschutzgebieten wird eine Übersicht zum Kenntnisstand über Tier- und Pflanzenwelt dieser Gebiete präsentiert. Wichtigste Quelle sind dabei Gutachten, die insbesondere für den Berger Hang durch eigene Untersuchungen ergänzt wurden. Durch die gewählte Methodik nicht auszuschließen ist dabei die Publikation falscher oder unsicherer Angaben. Sicher auf Bestimmungsfehlern beruhen die Angaben für *Malus silvestris* und *Festuca heteropachys* für die Schwanheimer Düne. Eine der wesentlichen Gründe für den insgesamt nicht befriedigenden Zustand der Gebiete ist die nur teilweise sachgerechte Betreuung der Gebiete durch Forstpersonal. Hier sind andere Bundesländer wie Nordrhein-Westfalen, die „Ökologen“ für diese Aufgaben verwenden, Hessen weit voraus. Von besonderer Bedeutung sind 2 der 6 Gebiete: Die Schwanheimer Düne mit recht ausgedehnten Sandrasen und der Berger Hang mit seinen orchideenreichen Mesobrometen. In beiden Gebieten konnte der Bestand an seltenen Arten und Pflanzengesellschaften in den letzten Jahren größtenteils erhalten werden. Das außerhalb des Naturschutzgebietes am Berger Hang gelegene Vorkommen von *Dorycnium herbaceum* steht offenbar kurz vor dem Verschwinden.

Traurig ist die Geschichte des Enkheimer Riedes. Obwohl als Naturschutzgebiet eigentlich geschützt wurde es in geradezu rabiater Weise malträtirt. Dies obwohl hier das einzige autochthone Vorkommen der Sumpfschildkröte in Westdeutschland vermutet wurde. Es durfte hier kein Schilf wachsen, da dieses den als Obstschädlingen gefürchteten Staren als Schlafplatz dienen konnte. Schließlich wurden in den 60-er Jahren 50000 m³ Schlamm ausgebaggert und im Gebiet abgelagert. Zurück blieb ein Teich, der nun mit Gehölzen umpflanzt wurde.

Es werden verschiedene Vorschläge zur Erweiterung und besseren Pflege der Gebiete gemacht. Sollten sie tatsächlich Gehör finden, könnten die Frankfurter vielleicht eines Tages tatsächlich mit Stolz auf ihre Naturschutzgebiete blicken.

Thomas Gregor

Rüdiger Wittig mit einem Vorwort des Herausgebers Richard Pott: **Siedlungsvegetation. Ökosysteme Mitteleuropas aus geobotanischer Sicht.** Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart (Hohenheim) 2002. 252 Seiten. ISBN 3-8001-3693-7.

Erklärtes Ziel des Herausgebers ist es mit der Buchreihe „Ökosysteme Mitteleuropas aus geobotanischer Sicht“ neue Freunde für die Geobotanik, „unsere scientia amabilis“, zu gewinnen. Wird das angestrebte Ziel erreicht? Ja und Nein.

Zuerst die negativen Punkte. Das Buch ist mit fast 70 Euro deutlich zu teuer. Manche Aussagen wirken etwas ungeschickt, so wenn der Mensch als wichtigster Standortfaktor der Vegetation in Siedlungen bezeichnet wird oder wenn ausgeführt wird, dass die Anlage von Siedlungen in Mitteleuropa normalerweise mit Entwaldung verbunden ist. Einige Kapitel, wie „Siedlungstypen und ihre historische Entstehung“ oder „Geschichte der geobotanisch-vegetationskundlichen Erforschung“ sind derart kurz, dass man auf sie hätte verzichten können. Das mehr als 70 Seiten einnehmende Kapitel „Spontane und subsponane Siedlungsvegetation“ ist eindeutig zu pflanzensoziologisch ausgerichtet. Es bedarf schon eines willigen Lesers, um sich durch die nicht enden wollenden Aufzählungen von Pflanzengesellschaften und deren syntaxonomischer Einordnung zu arbeiten. Verfehlt scheinen die häufigen Hinweise auf alternative Gliederungsmöglichkeiten oder gar nomenklatorische Probleme. Dies dürfte der Geobotanik kaum neue Freunde erschließen. Auch das Kapitel „Methodische Probleme der Bestandsaufnahme der spontanen Flora und Vegetation“ hätte man weglassen können. In den Listen zu floristischen Arbeiten über Dörfer hätten die äußerst gründlichen Arbeiten von Wolfgang Ludwig Eingang finden müssen.

Positiv fielen auf: Es gibt viele stimmungsvolle Großbilder. Auch die kleineren Abbildungen erfüllen von Ausnahmen abgesehen (5-1 oder 5-5) ihre Aufgabe. Die für Außenstehende gewöhnungsbedürftige Nomenklatur, die Vegetationskundler für die Benennung diverser Artengruppen der Siedlungsvegetation für notwendig halten, wird in den Kapitel „Herkunft und Entwicklung von Flora und Vegetation“ sowie „Zusammensetzung der spontanen Siedlungsvegetation“ gut erklärt. Man hätte den Gebrauch allerdings noch stärker einschränken können und auf holourban, orbitophil oder industriophil verzichten können. Sehr anschaulich ist das Kapitel „Charakteristische Biotope der Siedlungen“. Hier kann das Buch seine Stärke ausspielen und im Wechselspiel zwischen Bildern, Grafiken und Text die mannigfachen Abhängigkeiten zwischen Vegetation und Standort in Siedlungen darstellen. Ob es dazu so häufig des Rückgriffes auf Zeigerwerte bedurft hätte, ist vielleicht Geschmackssache. Kompakte und informative Darstellungen finden sich auch im Kapitel „Siedlungen als Pflanzenstandorte“. Ausführlich wird auch auf die Rolle von Flechten in der Siedlungsvegetation und die damit verbundenen Möglichkeiten der Bioindikation eingegangen. Die Problematik des Schutzes von Siedlungsvegetation wird kurz, aber kompetent behandelt. Der Autor unterliegt glücklicherweise nicht der

Versuchung, für die Siedlungsvegetation Biotoppflege als generell sinnvoll darzustellen. Der Neueinsteiger findet im ausführlichen Literaturverzeichnis eine Fülle weiterer Werke. Allerdings hätte man Graue Literatur und schwierig zu beschaffende Werke generell weglassen sollen.

Insgesamt bietet das optisch ansprechend gestaltete Buch viel Information rund um die Siedlungsvegetation. Davon sollten besonders Lehrer angesprochen sein, bietet doch die Siedlungsvegetation eine Fülle von interessanten Anschauungsobjekten für den Unterricht. Ob dieser Kundenkreis erreicht wird, werden die Verkaufszahlen zeigen. Es ist jedenfalls zu hoffen, dass die Geobotanik durch dieses und die anderen Bücher der Reihe neue Freunde gewinnt.

Thomas Gregor

Preise der besprochenen Werke(ohne Versandkosten):

Eggl: Crassulaceen	106,95 €
Fiegle: Zwischen Harz und Riesengebirge	9,90 €
Gatterer & Nezadal: Regnitzflora	39,90 €
Geobotanische Kolloquien: NSG in Frankfurt am Main	19,00 €
Gerstberger: <i>Potentilla</i> -Bearbeitung im „Hegi“	39,95 €
Götz: Pflanzen bestimmen mit dem PC	34,90 €
Korsch et al.: Verbreitungsatlas Thüringen	29,80 €
Kowarik: Biologische Invasionen	69,90 €
Lüth: Bilder von Moosen	30,00 €
Neobiota Band 1	20,00 €
Nitsche & Nitsche: Naturschutzgebiete in Hessen. I.	25,00 €
Nowak & Schulz: Wiesen	22,00 €
Passarge: Pflanzengesellschaften Nordostdeutschlands 3	25,00 €
Scherer-Lorenzen: Artenschutzprogramme	16,00 €
Sitte et al.: Lehrbuch Botanik	79,95 €
Weber: Gebüsche, Hecken, Krautsäume	69,90 €
Weise: Ingelheim	17,90 €
Westhus & Fritzlar: Tier- und Pflanzenarten in Thüringen	2,25 €
Wittig: Siedlungsvegetation	69,90 €