

zende Anmerkungen des Einleitungskapitels, Angaben zum Schutz (Bundesartenschutzverordnung) und zur Gefährdung (Rote Liste Thüringen) und teilweise Hinweise zur Bestandsentwicklung. Der Vollständigkeit halber hätten allerdings auch die übrigen Schutz- (Washingtoner Artenschutzabkommen, FFH-Richtlinie, Berner Konvention) und Gefährdungskategorien (Rote Liste Deutschland) berücksichtigt werden können.

Die Interpretation von Verbreitungsmustern wird durch ein Folienblatt mit sechs Abbildungen zum Vorkommen geologischer Formationen (auf Viertelquadrantenbasis) erleichtert. Ebenso hilfreich ist eine Folie zur naturräumlichen und administrativen Gliederung Thüringens. In den Verbreitungskarten sind die Höhenstufen in 150 m-Schritten (bis 600 m üNN) und darüber in zwei Schritten (600 - 900 m, über 900 m) als farbiger Hintergrund dargestellt, was ebenfalls sowohl die topographische Orientierung als auch die Interpretation von Verbreitungsmustern erleichtert.

Der Verbreitungsatlas wird sicher in kürzester Zeit ein Standardwerk nicht nur der Botaniker im engeren Sinn, sondern auch der Fachabteilungen einschlägiger Behörden, der wissenschaftlichen Forschungseinrichtungen und Planungsbüros sein. Es ist zu hoffen, dass die angekündigte „Flora von Thüringen“ möglichst bald erscheint, um das Gesamtwerk zu vervollständigen.

Der für Inhalt und Ausstattung eher niedrige Preis von 29,80 €, der dank unterschiedlicher Projektförderungen möglich ist, dürfte zusätzlich zur weiten Verbreitung des Werkes beitragen. Der Bezug ist beim Weissdorn-Verlag Jena, Dr. G. Hirsch, Wöllnitzer Str. 53, 07749 Jena, Tel./Fax: 0 34 61/39 65 84, E-Mail: weissdornverlag@t-online.de möglich.

A. Krumbiegel

Schmidt, P. A.; Hempel, W.; Denner, M.; Döring, N.; Gnüchtel, A.; Walter, B.; Wendel, D.: Potentielle Natürliche Vegetation Sachsens mit Karte 1 : 200 000 / Hrsg. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie. - Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. - Dresden (2002). - 230 S. - zahlr. Abb. u. Tab. - 1 Kt. - ISBN 3-00-010015-6. - 25,00 €

Nach der im Jahr 2000 für Sachsen-Anhalt erschienenen Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation (PNV) liegt nun auch für Sachsen eine solche vor, die durch namhafte Wissenschaftler der Technischen Universität Dresden im Rahmen von zwei Forschungs- und Entwicklungsvorhaben erarbeitet wurde. Diese Karten sind heute allgemein anerkannte und angewandte Planungshilfen. Die auf Landesebene erarbeiteten Karten dienen als Grundlage für eine bundesweite PNV-Karte. Daher erfolgte die Förderung der Forschungsprojekte sowohl durch das Sächsische Landesamt für Umwelt und Geologie (Manuskriptkarten zur PNV im Maßstab 1 : 50 000) als auch durch das Bundesamt für Naturschutz (vertiefende Bearbeitung der 1 : 50 000 Karten und darauf aufbauend einer Karte im Maßstab 1 : 200 000 für Sachsen sowie 1 : 500 000 für eine PNV-Karte Deutschlands).

In dem vorliegenden Werk sind einleitend Ausführungen zur Bedeutung der PNV als Planungsinstrument sowie zu den Arbeitsgrundlagen enthalten. Grundlegende Termini werden definiert und kurz erläutert. Im erfreulich ausführliche Methodenkapitel wird anschaulich auf die unterschiedlichen Datengrundlagen, ihre Bewertung und die Verarbeitung sowohl bis zur Kartendarstellung als auch bis zu den die einzelnen Kartiereinheiten erläuternden Texten bzw. „Steckbriefen“ eingegangen. Es werden zwei methodische Ansätze verknüpft:

- die PNV-Konzeptkarte auf floristisch-pflanzengeographischer Grundlage, basierend auf der Punktkartierung von „Weiserarten“. Hierdurch wird eher die „rekonstruierte“ natürliche Vegetation dargestellt, d.h. der Zustand vor den großflächigen anthropogenen Vegetationsveränderungen,

- die Konzeptkarte auf standörtlich-vegetationskundlicher Grundlage, die stärker als die vorherige die aktuelle Situation (Artenstruktur naturnaher Wälder, Standortgefüge) zugrunde legt.

Beide Karten sind im Maßstab 1 : 800 000 eingefügt. Literaturrecherchen, die Aus- und Bewertung geobotanischer und waldgeschichtlicher Grundlagendaten sowie umfangreiche vegetationskundliche Geländearbeiten waren die Grundlage für die Ausweisung von 162 kartierwürdigen Vegetationseinheiten der 1 : 50 000er PNV-Karten. 47 davon sind Grundeinheiten, denen weitere 66 Untereinheiten (edaphische Ausbildungsformen, Höhenformen und Vikarianten) sowie 49 als Kartiereinheiten gefasste Vegetationskomplexe (kleinflächige Standortmosaiken, Gesellschaftsübergänge) zugeordnet wurden.

Das Kapitel zur allgemeinen Gebietsbeschreibung von Sachsen enthält Aussagen zu Lage, Oberflächengestalt, naturräumlicher Gliederung, Geologie, Böden, Klima und Verbreitung von Buchenstandorten in Beziehung zu Klimafaktoren.

Der Abschnitt „Kurzcharakteristik der Vegetationseinheiten und Stetigkeitstabellen“ im Kapitel „PNV des Freistaates Sachsen“ ist sehr umfangreich und beschreibt jede Grundeinheit einschließlich der Untereinheiten hinsichtlich Standortbedingungen, Artenzusammensetzung und Verbreitung in Sachsen. Informativ sind zahlreiche Farbfotos der Kartiereinheiten sowie charakteristischer Einzelarten. In zehn Stetigkeitstabellen sind die Kartiereinheiten belegt und zu Gruppen ökologisch ähnlicher Vegetationseinheiten zusammengestellt. Die Verwendung der Nummern der Kartier- und Untereinheiten anstelle laufender (erklärungsbedürftiger) Spaltennummern hätte allerdings die Übersichtlichkeit gewiss verbessert.

Ein weiterer Abschnitt dieses Kapitels geht auf die räumliche Verbreitung der PNV in Sachsen (für die Regionen Berg-, Hügel- und Tiefland) sowie auf die Darstellung in den beiden unterschiedlichen Maßstäben ein. Ein PNV-Kartenausschnitt im Maßstab 1 : 50 000 illustriert u.a. das Problem, die insgesamt 55 Karten dieses Maßstabs mit ihrer wesentlich größeren Genauigkeit in den kleineren Maßstab 1 : 200 000 transformieren zu müssen.

Den aktuellen Vorkommen großflächiger naturnaher Wälder ist ein eigenes Kapitel gewidmet. Nur 1,3 % der ca. 28 % Waldanteil an der Landesfläche sind Bestände natürlicher Waldgesellschaften. Mehr als die Hälfte davon (ca. 14 360 ha) gehört zu 68 großflächigen Waldkomplexen. Diese sind in einer Übersicht einzelnen Komplexen von Waldgesellschaften (z.B. Dominanz von bodensauren Buchenwäldern, Dominanz von Auenwäldern) zugeordnet und in einer Karte (1 : 680 000) dargestellt.

Die im Kapitel „Schlussbetrachtungen“ enthaltenen Aussagen zu Möglichkeiten und Grenzen der Anwendung von PNV-Karten und zu methodischen Problemen ihrer Erarbeitung würden entsprechend ihrer grundlegenden Bedeutung durchaus an den Anfang des Werkes gehören. So ist eine der wesentlichsten Aussagen, dass die PNV für die Planung zwar entscheidende Grundlagendaten und daraus abgeleitete Orientierungen liefert, im Detail jedoch nicht die Kenntnis lokaler ökologischer Verhältnisse ersetzen kann. Abgesehen davon sind z.B. die der PNV zugrundeliegenden Kenntnisse vor allem über die langfristige Wirkung der anthropogenen Einflüsse unsicher. Prognosen über die Endstadien der Vegetationsentwicklung sind wegen der z.B. bei der Moorregeneration mit Jahrhunderten bis Jahrtausenden anzusetzenden Dauer natürlicher Sukzession zeitlich gar nicht genau kalkulierbar.

Aus dem über 90 Seiten umfassenden Anlagenenteil sollen genannt werden:

- Die Liste der „Weiserarten“ (Anlage 1), die für 85 Arten knappe Informationen über standörtliche Ansprüche und Vorkommensschwerpunkte gibt und 52 Arten nennt, die zusätzlich für die Erarbeitung der Karte der natürlichen Vegetation Sachsens auf floristisch-pflanzengeographischer Basis verwendet wurden.
- Die Übersicht der im Maßstab 1 : 50 000 unterschiedenen Kartiereinheiten der PNV (Anlage 7).
- Anlage 8, in der die Kartiereinheiten der beiden PNV-Karten-Maßstäbe „parallelisiert“ sind. Die 166 Einheiten der 1 : 50 000er Karten sind tabellarisch dargestellt und die für die 1 : 200 000er PNV-Karte gebildeten 94 Einheiten zusammengefasst zugeordnet.

- Die Steckbriefe der Kartiereinheiten (Anlage 9), die den größten Umfang des Anlagenteils ausmachen und bei denen die einzelnen Kartiereinheiten nach einem einheitlichen Schema in übersichtlich gestalteten Kästen stichpunktartig charakterisiert sind. Die Angabe vergleichbarer natürlicher Waldgesellschaften (Syntaxa mit Autor) erleichtert wesentlich die Zuordnung der im Gelände vorgefundenen Bestände bzw. den Vergleich zwischen aktueller und potenzieller Vegetation. Edaphische Ausbildungsformen, Höhenformen und Vikarianten sowie Informationen zu Standorteigenschaften (u.a. Basen-, Nährstoffversorgung, Feuchtestufe, Hauptbodentyp, -art, forstliche Standorte und Klimastufen) sind aufgelistet. Die Abgrenzbarkeit gegenüber anderen Kartiereinheiten, die Bestandsstruktur der natürlichen Waldgesellschaft (Baum-, Strauch-, Kraut-, Mooschicht), die Charakterisierung edaphischer Ausbildungsformen, Höhenformen und Vikarianten, Angaben zu Nutzungen und Ersatzgesellschaften, zu Pionier- und Zwischenwaldstadien sowie zur potenziellen und aktuellen Verbreitung mit Musterbeständen werden dargestellt. Auch die Steckbriefe sind mit kleinen Farbaufnahmen der Kartiereinheiten oder typischer Einzelarten illustriert.
- Die Vegetationskarte (Anlage 10), in der die 94 Kartiereinheiten farblich, z.T. mit Aufsichtsdarstellungen dargestellt sind. Ein Teil des freien Platzes auf der Karte wurde durch die gesonderte Darstellung von sechs vergrößerten Gebietsausschnitten (Muskauer und Dippoldswalder Heide, Vordere und Hintere Sächsische Schweiz, Brambacher Zipfel und Zittauer Gebirge) im Maßstab 1 : 100 000 genutzt.

Wie schon ausgeführt, ist die Darstellung der PNV für den angewandten Natur- und Landschaftsschutz ein wichtiges Arbeitsmittel. Bei der Darstellung für Sachsen kommen vor allem die detaillierten Erläuterungen und die gute Vergleichbarkeit der Kartiereinheiten untereinander dem praktischen Gebrauch sehr entgegen. Es liegt damit ein Werk vor, das in Inhalt und Ausstattung Maßstäbe setzt und jedem, der vegetationskundlich arbeitet, ob stärker angewandt oder eher wissenschaftlich, wärmstens zu empfehlen ist.

Der Bezug ist beim Sächsischen Druck- und Verlagshaus AG, Tharandter Str. 23-27 in 01159 Dresden möglich. Bestellungen können auch unter der E-Mail Adresse: Poststelle@lfug.smul.sachsen.de vorgenommen werden.

A. Krumbiegel

Schmidt, Marcus; Oheimb, Goddert von; Kriebitzsch, Wolf-Ulrich; Ellenberg, Hermann: Liste der im norddeutschen Tiefland typischen Waldgefäßpflanzen. - Mitteilungen der Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft. - Hamburg (2002)206. - 37. S. - 9 Abb. - ISSN 0368-8798. - 9,00 € zzgl. Versandkosten

Mit dieser Übersicht legen die Autoren eine Liste von insgesamt 634 Gefäßpflanzen vor, die getrennt nach Baum- und Strauchschicht sowie Krautschicht sechs verschiedenen Gruppen zugeordnet wurden. Von den insgesamt 526 Arten der Krautschicht sind lediglich 217 (ca. 41 %) weitgehend an Wald gebunden, die übrigen Arten kommen sowohl im Wald als auch im Offenland vor, wodurch der Titel der Liste etwas fragwürdig erscheint.

Unter Einbeziehung zahlreicher namhafter Vegetationskundler und Forstbotaniker entstand als Voraussetzung der praktischen Handhabbarkeit der Liste eine einheitliche Walddefinition und es wurden die Fragen geklärt, unter welchen Voraussetzungen Arten als typische Waldarten gelten, auf welchem Niveau taxonomisch zu differenzieren ist und inwieweit Neophyten und synanthrope Arten berücksichtigt werden sollen. Im Rahmen der Veröffentlichung werden vier Beispiele für Anwendungsmöglichkeiten erläutert, so z.B. die Wertung von Vegetationsentwicklungen nach vegetationskundlichen Wiederholungsaufnahmen gleicher Flächen.

Die Liste bildet eine gewisse Bewertungshilfe bei der Quantifizierung der Artenvielfalt in den Wäldern des norddeutschen Tieflandes, wobei die Autoren selbst auf Möglichkeiten und Grenzen verweisen. So müssen bei der Wertung und Interpretation die herrschenden Standortverhältnisse, die Entwicklungsphasen der Waldbestände