

Inhalt

| | |
|---|----|
| Einführung in die deutsche Ausgabe (WOLFGANG ERZ) | 11 |
| Vorwort zur Originalausgabe (MICHAEL B. USHER) | 13 |
| Teil 1: Einführung | |
| 1 Erfassen und Bewerten von Lebensräumen: Merkmale, Kriterien, Werte (MICHAEL B. USHER) | 17 |
| 1.1 Einleitung | 17 |
| 1.1.1 Das Themenspektrum dieses Buchs | 17 |
| 1.1.2 Voraussetzungen für die Erfassung | 19 |
| 1.2 Der Inhalt des Buchs | 21 |
| 1.3 Eine Übersicht über die Kriterien | 24 |
| 1.3.1 „Hitlisten“ der Kriterien | 24 |
| 1.3.2 Diversität | 25 |
| 1.3.3 Fläche | 27 |
| 1.3.4 Seltenheit | 30 |
| 1.3.5 Natürlichkeit | 33 |
| 1.3.6 Repräsentanz | 35 |
| 1.3.7 Andere Kriterien | 37 |
| 1.4 Ein Beispiel: Karrenfelder in Yorkshire | 39 |
| 1.5 Diskussion | 46 |
| 1.6 Zusammenfassung | 47 |
| 2 Die Bewertung der Repräsentanz (MIKE P. AUSTIN, CHRISTOPHER R. MARGULES) | 48 |
| 2.1 Einleitung | 48 |
| 2.2 Aktuelle Methoden in Australien | 49 |
| 2.3 Numerische Methoden zur Klassifikation von Flächen | 51 |
| 2.3.1 Numerische Klassifikation | 51 |
| 2.3.2 Probleme von Maßstab, Komplexität und Information | 52 |
| 2.3.3 Daten | 53 |
| 2.3.4 Komplexität und kartographische Darstellung | 53 |
| 2.4 Analysemethoden zur Bewertung der Repräsentanz | 53 |
| 2.4.1 Die kontinentale und die interregionale Maßstabsebene | 54 |

| | | |
|---------|---|----|
| 2.4.1.1 | Klimatische Repräsentanz | 54 |
| 2.4.1.2 | Repräsentanz für ökologische Vielfaktorenkomplexe | 55 |
| 2.4.1.3 | Biogeographische Provinzen an der Ostküste | 56 |
| 2.4.1.4 | Ein detailliertes Beispiel | 56 |
| 2.4.2 | Die innerregionale Maßstabsebene | 57 |
| 2.4.2.1 | Das Südküsten-Projekt | 57 |
| 2.4.2.2 | Gradientenanalyse und faunistische Studien | 60 |
| 2.5 | Diskussion | 63 |
| 2.6 | Zusammenfassung | 64 |

| | | |
|----------|---|----|
| 3 | Ökologische Sukzession und die Untersuchung und Bewertung von Nicht-Klimax-Gesellschaften (RICHARD G. JEFFERSON, MICHAEL B. USHER) | 66 |
| 3.1 | Einleitung | 66 |
| 3.2 | Die für die Erfassung der für den Artenschutz wichtigen Gebiete benutzten Kriterien | 68 |
| 3.3 | Aufgelassene Steinbrüche und Abgrabungen | 68 |
| 3.3.1 | Ehemalige Kreidebrüche und -gruben in den Yorkshire Wolds | 72 |
| 3.3.2 | Die ökologischen Prozesse | 75 |
| 3.3.2.1 | Einwanderung | 76 |
| 3.3.2.2 | Aussterben | 77 |
| 3.4 | Diskussion | 79 |
| 3.5 | Zusammenfassung | 82 |

Teil 2: Ansätze aus unterschiedlichen geographischen Regionen

| | | |
|----------|---|-----|
| 4 | Die Auswahl von für den Naturschutz wichtigen Gebieten in Großbritannien: Der Ansatz des Nature Conservancy Council (DEREK A. RATCLIFFE) | 83 |
| 4.1 | Der praktische Hintergrund | 83 |
| 4.2 | Grundlegende Konzepte | 84 |
| 4.3 | Die Klassifikation der ökologischen Vielfalt und die Erhebung geeigneter Flächen | 86 |
| 4.4 | Die Grundlage der Gebietsauswahl | 86 |
| 4.5 | Die Bewertung einzelner Gebiete | 87 |
| 4.6 | Die Auswahl eines nationalen Systems von repräsentativen Gebieten („key sites“) | 89 |
| 4.7 | Die sich wandelnde Notwendigkeit zum Schutz von Gebieten | 93 |
| 4.8 | Internationale Bedeutung | 95 |
| 4.9 | Neuere Entwicklungen bei der Bewertung von Gebieten | 96 |
| 4.10 | Zusammenfassung | 99 |
| 4.11 | Anhang | 100 |
| 5 | Erfassen und Bewerten von Lebensräumen in den Niederlanden: Ein kontroverses Thema in einem kleinen Land (S. W. FLORIS VAN DER PLOEG) | 102 |
| 5.1 | Einleitung | 102 |
| 5.2 | Eine kurze Geschichte der Erfassung und Bewertung von Lebensräumen in den Niederlanden | 103 |
| 5.2.1 | Die Pioniere, 1965–1970 | 103 |
| 5.2.2 | Der Höhepunkt der Biotopbewertung, 1970–1976 | 103 |
| 5.2.3 | Kritik und Zweifel, 1975–1981 | 103 |
| 5.2.4 | Die Gegenwart, seit 1980 | 104 |
| 5.3 | Einige der in den Niederlanden benutzten Kriterien | 105 |
| 5.3.1 | Seltenheit | 105 |
| 5.3.2 | Repräsentanz und Authentizität | 107 |

| | | |
|----------|--|-----|
| 5.3.3 | Ersetzbarkeit | 108 |
| 5.3.4 | Natürlichkeit | 109 |
| 5.3.5 | Weitere Kriterien | 109 |
| 5.4 | Bewertungsverfahren | 110 |
| 5.4.1 | Botanische und zoologische Bewertungsverfahren | 110 |
| 5.4.2 | Integrierte Bewertungsverfahren | 113 |
| 5.5 | Allgemeine Diskussion der Kriterien | 114 |
| 5.6 | Zusammenfassung | 115 |
| 6 | Erfassen und Bewerten auf lokaler Ebene: Eine Region in Schottland (E. T. IDLE) | 117 |
| 6.1 | Einführung | 117 |
| 6.2 | Die Kriterien | 118 |
| 6.2.1 | Flächengröße | 119 |
| 6.2.2 | Vielfalt | 119 |
| 6.2.3 | Seltenheit | 120 |
| 6.2.4 | Natürlichkeitsgrad | 122 |
| 6.2.5 | Typische Ausprägung | 123 |
| 6.2.6 | Empfindlichkeit | 123 |
| 6.2.7 | Andere Kriterien | 123 |
| 6.3 | Weitere grundsätzliche Überlegungen | 123 |
| 6.3.1 | Maßstab | 123 |
| 6.3.2 | Klassifikation | 124 |
| 6.3.3 | Datenerhebung | 124 |
| 6.4 | Ein Beispiel aus der südöstlichen Region Schottlands | 125 |
| 6.4.1 | Einführung in die Region | 125 |
| 6.4.2 | Ein Beispiel für die Bewertung eines Gebiets | 127 |
| 6.5 | Schlußfolgerungen | 129 |
| 6.6 | Zusammenfassung | 129 |
| 7 | Bewerten und Erfassen für den Naturschutz in Deutschland: Anforderungen und Probleme aus dem Bundesnaturschutzgesetz und der UVP (WOLFGANG ERZ) | 131 |
| 7.1 | Anfänge und Entwicklung von Erfassungs- und Bewertungsaufgaben | 131 |
| 7.2 | Grundzüge der Bewertungs- und Erfassungsanforderungen nach dem Bundesnaturschutzgesetz | 132 |
| 7.2.1 | Bewertung von innerfachlichen Naturschutzkonflikten | 133 |
| 7.2.2 | Bewertungsgrundlagen für Naturschutzansprüche – Rote Listen und Biotopkartierung | 133 |
| 7.2.3 | Allgemeiner Anforderungsrahmen funktionaler Bewertungen | 134 |
| 7.2.4 | Ethische Bewertungsnormen im Naturschutz | 134 |
| 7.2.5 | Ökologie oder Naturschutz? | 135 |
| 7.2.6 | Anforderungen aus Instrumenten und Handlungsschemata des Naturschutzgesetzes | 136 |
| 7.2.7 | Differenzierung zwischen Naturschutz- und Landschaftspflege-Aufgaben | 137 |
| 7.2.8 | Probleme für die Realisierung der gesetzlichen Naturschutzaufgaben | 137 |
| 7.3 | Grundlagen zu Biotop- und Artenschutzprogrammen | 146 |
| 7.3.1 | Ausgangslage – Übersicht über Schutzprogramme | 146 |
| 7.3.2 | Zur Problematik von Artenerfassungsprogrammen | 147 |
| 7.3.3 | Aufgaben der Biotopkartierung | 150 |
| 7.4 | Bewertungs- und Umsetzungsprobleme bei Schutzgebieten | 153 |
| 7.4.1 | Ausgangslage | 153 |
| 7.4.2 | Zum Problem der Differenzierung verschiedener Schutzgebietskategorien | 153 |
| 7.4.3 | Diskrepanzen zwischen Auswahl- und Umsetzungsverfahren | 154 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 7.4.4 | Auswahl und Bewertung von Schutzgebiets-Systemen | 155 |
| 7.5 | Anforderungen und Probleme der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) für den Naturschutz | 158 |
| 7.5.1 | Einführung in die Problemlage | 158 |
| 7.5.2 | Grundbedingungen des Ablaufs und der Bewertungsanforderungen | 160 |
| 7.5.3 | Inhaltliche Vorgaben | 162 |
| 7.5.4 | Anforderungen an Bewertungen und Erfassungen | 164 |

Teil 3: Einzelne Lebensräume und Organismengruppen

| | | |
|----------|--|-----|
| 8 | Die Bewertung von Wäldern und Gehölzbeständen (KEITH KIRBY) | 167 |
| 8.1 | Einführung | 167 |
| 8.1.1 | Wer verwendet die Bewertung? | 168 |
| 8.1.2 | Festlegung der Einheiten der Populationen und der Bewertung | 168 |
| 8.1.3 | Die Dynamik der Waldentwicklung | 170 |
| 8.2 | Grundlagen für viele Bewertungen von Waldgebieten | 170 |
| 8.2.1 | Natürlichkeit | 170 |
| 8.2.2 | Artenreichtum | 171 |
| 8.2.3 | Seltene und „besondere“ Arten | 173 |
| 8.2.4 | Geschichtliche Aufzeichnungen und zukünftige Perspektiven | 173 |
| 8.3 | Beispiele für Verfahren zur Bewertung von Wäldern und Gehölzbeständen | 174 |
| 8.3.1 | Bewertung tropischer Wälder | 174 |
| 8.3.2 | Bewertungen von gemischten Landschaften | 175 |
| 8.3.3 | Vergleiche von Waldgebieten | 175 |
| 8.3.4 | Vergleiche von Flächen innerhalb eines Waldgebiets | 176 |
| 8.3.5 | Bewertung langfristiger Veränderungen | 178 |
| 8.4 | Bewertung von halbnatürlichen Wäldern in Großbritannien | 178 |
| 8.4.1 | Bewertungsraster | 179 |
| 8.4.2 | Erhebungsmethoden und Bewertung | 181 |
| 8.4.3 | Aggregation und Interpretation der Daten | 182 |
| 8.4.4 | Das Ziel einer repräsentativen Auswahl | 183 |
| 8.4.5 | Wie viele Gebiete sollen geschützt werden? | 184 |
| 8.4.6 | Beurteilung der Bewertung | 184 |
| 8.5 | Schlußfolgerungen | 185 |
| 8.6 | Zusammenfassung | 185 |
| 9 | Die Bewertung der Tier- und Pflanzenwelt von Agrarlandschaften: Eine Hilfe für den Naturschutz (RALPH COBHAM, JANET ROWE) | 187 |
| 9.1 | Einführung: Die Agrarlandschaft | 187 |
| 9.1.1 | Die Vorherrschaft der Landwirtschaft | 187 |
| 9.1.2 | Einflüsse der Landwirtschaft auf wichtige Lebensräume | 189 |
| 9.1.3 | Strategien und Bewertung für den Artenschutz | 191 |
| 9.2 | Die Aufgabe der Bewertung | 192 |
| 9.2.1 | Ziele der Erfassung | 192 |
| 9.2.2 | Dokumentationsmaterial | 194 |
| 9.2.3 | Vorläufige quantitative Erfassung | 196 |
| 9.3 | Detaillierte Verfahren für die Erfassung und Kontrolle | 198 |
| 9.4 | Verfahren der Agrarplanung (WOLFGANG ERZ) | 200 |
| 9.4.1 | Gliederung der Agrarplanung | 200 |
| 9.4.2 | Agrarstrukturelle Verplanung | 200 |
| 9.4.3 | Bedeutung des Flurbereinigungsverfahrens | 201 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 9.4.4 | Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes | 203 |
| 9.4.5 | Naturschutzbewertung für die Agrarplanung | 204 |
| 9.5 | Gesamtbewertung | 204 |
| 9.5.1 | Beziehungen zwischen Tier- und Pflanzenwelt und der Landwirtschaft | 204 |
| 9.5.2 | Die Auswirkungen von Veränderungen | 206 |
| 9.6 | Das ökonomische und politische Umfeld | 208 |
| 9.7 | Zusammenfassung | 211 |

| | | |
|-----------|--|-----|
| 10 | Ornithologische Bewertungen für den Arten- und Biotopschutz (ROBERT R. FULLER, DEREK R. LANGSLOW) | 212 |
| 10.1 | Einführung | 212 |
| 10.2 | Die Ziele von Bewertungen | 213 |
| 10.3 | Merkmale für die ornithologische Bewertung | 215 |
| 10.4 | Beispiele ornithologischer Bewertungen | 222 |
| 10.5 | Ornithologische Bewertung von Feuchtgebieten für nicht-brütende Vögel: Das 1%-Prinzip | 226 |
| 10.6 | Problemgebiete der ornithologischen Bewertung in Großbritannien | 228 |
| 10.6.1 | Waldvögel | 228 |
| 10.6.2 | Flüsse und Bäche | 229 |
| 10.6.3 | Vögel der Heiden und Gebirge | 231 |
| 10.6.4 | Vögel landwirtschaftlicher Flächen | 231 |
| 10.6.5 | Brütende Watvögel in Lebensräumen des Flachlands | 233 |
| 10.7 | Zusammenfassung | 235 |

| | | |
|-----------|--|-----|
| 11 | Bewertungen unter Verwendung von Wirbellosen: Ein Problemaufriß (R. HENRY L. DISNEY) | 236 |
| 11.1 | Einführung | 236 |
| 11.2 | Kriterien, die für Wirbellose verwendet werden können | 240 |
| 11.2.1 | Natürlichkeit | 240 |
| 11.2.2 | Seltenheit | 241 |
| 11.2.3 | Fläche | 243 |
| 11.2.4 | Vielfalt (Diversität) | 243 |
| 11.3 | Vollständige Erhebungen | 244 |
| 11.4 | Stichprobenerhebungen | 248 |
| 11.4.1 | Probleme der Stichprobenahme | 248 |
| 11.4.2 | Die Begriffe „Sammelergebnis“ und „Sammel-Effizienz“ | 249 |
| 11.4.3 | Die Wahl der Fangmethoden | 250 |
| 11.4.4 | Wie läßt sich eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse hinsichtlich Sammeleffizienz und Biotoptypen erreichen? | 251 |
| 11.4.5 | Der Vergleich von Daten aus Fallenreihen | 253 |
| 11.4.6 | Erstellen von Ranglisten der Gebiete | 254 |
| 11.5 | Schlußfolgerung | 256 |
| 11.6 | Zusammenfassung | 257 |

Teil 4: Allgemeine Grundsätze

| | | |
|-----------|---|-----|
| 12 | Erfassen und Bewerten von Lebensräumen in der Praxis (CHRISTOPHER R. MARGULES) | 258 |
| 12.1 | Einführung | 258 |
| 12.2 | Zwei praktische Anwendungen von Bewertungsverfahren in Nord-Yorkshire, England | 259 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 12.2.1 | Methoden | 260 |
| 12.2.2 | Ergebnisse und Diskussion der Bewertungsstudien | 262 |
| 12.3 | Allgemeine Diskussion über die Verwendung von Kriterien | 266 |
| 12.3.1 | Die Rolle der Vielfalt | 266 |
| 12.3.2 | Die Bedeutung der Gebietsfläche | 267 |
| 12.3.3 | Der Begriff „Seltenheit“ | 268 |
| 12.3.4 | Kriterien, die die ökologische Empfindlichkeit und die Gefährdung durch Zerstörung widerspiegeln | 268 |
| 12.3.5 | Repräsentanz | 269 |
| 12.4 | Ein Handlungsrahmen für die Naturschutzbewertung | 270 |
| 12.5 | Schlußfolgerungen | 272 |
| 12.6 | Zusammenfassung | 273 |
| 13 | Die Konzeption von Naturreiservaten (DANIEL SIMBERLOFF) | 274 |
| 13.1 | Einführung | 274 |
| 13.2 | Mindestgrößen lebensfähiger Populationen | 276 |
| 13.3 | Die Anwendung der Gleichgewichtstheorie der Inselbiogeographie auf die Konzeption von Schutzgebieten | 279 |
| 13.3.1 | „SLOSS“ – Single large or several small; zu deutsch: Ein großes oder viele kleine Schutzgebiete? | 281 |
| 13.3.2 | Die Form der Schutzgebietsfläche und der „Halbinsel-Effekt“ | 286 |
| 13.4 | Diskussion | 288 |
| 13.5 | Zusammenfassung | 291 |
| | Literaturverzeichnis | 292 |
| | Register | 332 |
| | Anschriften der Mitarbeiter | 339 |