

AMLER, K., BAHL, A., HENLE, K., KAULE, G. und POSCHLOD, P. (Hg.) 1999. Populationsbiologie in der Naturschutzpraxis. Isolation, Flächenbedarf und Biotopansprüche von Pflanzen und Tieren. 336 Seiten, 17 Farbfotos, 88 Abbildungen, 34 Tabellen. Ulmer, Stuttgart. SFr. 83.–.

In den letzten 20 Jahren hat sich auch in den Nachbarländern die agrar- und landschaftspolitische Situation grundlegend verändert. «Früher» hat man wenige Gebiete bei günstiger Gelegenheit unter Schutz gestellt. «Heute» sollten viele Gebiete bei erster Gelegenheit ausgespart werden. Dabei gestalten sich die staatlichen Ansprüche für ein Schutzbegehren viel anspruchsvoller und umfassender. Früher hat man der Bewirtschaftung und der Gestaltung, der Aufspaltung sowie der Information der Bevölkerung kaum Beachtung geschenkt. Und dabei sind eine Vielzahl von Fehlern passiert. Dadurch wurde eine Entwicklung hingenommen, die zu grossen Verlusten in der Arten-Garnitur geführt hat.

Heute sind vor allem in den neuen Bundesländern weite Flächen für extensivere Bewirtschaftung und Naturschutz verfügbar geworden (inkl. ehemalige Truppenübungsplätze). Durch landwirtschaftlich wenig geschätzte Gebiete oder bereits geschützte Offenlandereien sind für neue Schutzziele weite Gebiete freigestellt worden. Im Sinne der oben diskutierten Situation möchte man neue Fehler vermeiden, somit Unterhalt und Gestaltung so einleiten, dass über eine Renaturierungs- oder Regenerationsphase eine ausgearbeitete Zielvorstellung realisiert werden kann.

In diesem Zusammenhang zeigt der vorliegende Sammelband neue Wege auf, Wege, die Rezepten zur Erhaltung oder Schaffung eines Optimal-Zustandes gleichkommen. Zu diesem Zwecke wurden vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBF) Konsortien aus einer Vielzahl von Institutionen begründet (inkl. 7 aus Universitäten) und 74 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit der Bearbeitung der Forschungsfragen betraut. In 3- bis 5-jähriger Arbeit wurden die folgenden Forschungsbereiche bearbeitet (Kurz-Titel):

- A Planung zur Erhaltung von Arten und Lebensgemeinschaften (Zeigerorganismen)
 - B Gefährdungs-Analyse von Pflanzen und Tieren
 - C Landschafts-Analyse, Habitat-Modelle, Vorkommens-Analyse
 - D Auswertung von Datenbanken (Ermittlung der Überlebenswahrscheinlichkeit, Optimierung von Verbund-Systemen)
 - E Entscheidungshilfen für Planung und Management
- Abschnitt A enthält zur Fassung einer Auswertung von Ziel-Artengruppen auch Angaben zum Prozess-Schutz (Erhaltung der Ökosystem-eigenen Kreisläufe und übrigen Lebensprozesse), ferner zur Überlebens-Strategie ausgesuchter Arten und Lebensge-

meinschaften sowie in sog. «Mitnahme-Effekten» (Arten, die Zielarten begleiten).

Fragmentierung (Verinselung), Isolations-Mechanismen, Ausbreitung relevanter Prozesse in der Kulturlandschaft wird für Pflanzen in Abschnitt B, für Tiere eher in C bearbeitet. Das Gefährdungspotential bei Organismen schlägt sich nieder in Art-Erhaltungs-Prozessen (abhängig von Häufigkeit, Mortalität, Reproduktion, Wachstum, Migration) und ist wesentlich für die Verteilung der genetischen Variabilität. Ein Modell zur Abschätzung und Gefährdung wird für die Praxis bereitgestellt. Dabei ist die Analyse der Populationsgefährdung abgestützt auf Flächengrösse, Isolation, Biotopqualität.

Die Bereitstellung der Datenbank (z. B. mit biologischen Merkmalen, s. Abschnitt D) ist gekoppelt mit einer Erfolgs-Vorhersage. Beispiele aus verschiedenen Landschaften werden beigezogen. Schliesslich erhält Abschnitt E die Möglichkeiten einer Umsetzung der populationsbiologischen Ergebnisse in der Umweltpraxis, für den Naturschutz und die Eingriffsplanung (inkl. gängiger Eignungs-Prozesse). Aus dieser Planung folgt die Prognose.

Steckbriefe einzelner Organismen und weitere Exkurse sind im Text eingestreut, und Fall-Beispiele führen in die tägliche Praxis. Begrüssenswert sind hierzu die 11 «Faustregeln» für die Umsetzung der Ergebnisse in die Naturschutzpraxis. Ein umfangreiches Arten- und Stichwort-Register erleichtert den Einstieg.

Bei der Fülle des Gebotenen ist es nicht erstaunlich, dass es einiger (kleinerer) kritischer Bemerkungen bedarf. So dürften einige Kapitel übersichtlicher gestaltet bzw. eingeteilt werden (z. B. Regenerationsprozesse, Populations-Gefährdungs-Analyse). Auch ist die Literatur-Auswahl – obwohl dies im Vorwort anders behauptet wird – stark auf die deutschen Eigenarten konzentriert. Angesichts der unbestritten internationalen Bedeutung dieses Werkes dürfte diese Verflechtung im Gesamtbereich Mitteleuropas besser betont werden (Zitate aus dem übrigen deutschsprachigen Raum sind spärlich).

Als Ganzes ist das Buch eine wahre Fundgrube, so z. B. die Fall-Beispiele mit Umsetzungen im populationsbiologischen Bereich, in der Naturschutz-Planung, in der Wirkung von Eingriffen, wobei die «Rezepte» für andere Regionen anwendbar sind (vgl. die vorbildliche Darstellung bei Meta-Populations-Dynamik, Einstufung von Zielarten, Mitnahme-Effizienz von Zielarten, Beeinflussung von Lebensprozessen bei Verinselung).

In diesem Sinne ist das Buch für alle im praktischen Naturschutz Tätigen ein unentbehrlicher Ratgeber (vgl. Faustregeln). Diesem grundlegenden Werk – aus einer fortzusetzenden Reihe von Synthesen aus BMBF-Grossprojekten – ist eine weite Verbreitung zu wünschen.

FRANK KLÖTZLI