

1447-289-1

Michael Mühlenberg / Jolanta Slowik

# Kulturlandschaft als Lebensraum

Quelle & Meyer Verlag Wiesbaden

# Inhaltsverzeichnis

|                                                                                   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Vorwort .....                                                                     | 5         |
| Einleitung .....                                                                  | 7         |
| <b>1 Artenreichtum in der Kulturlandschaft .....</b>                              | <b>10</b> |
| 1.1 Ein kurzer Abriß über die Entstehung unserer Kulturlandschaft .....           | 10        |
| 1.2 Welche Arten leben in der Kulturlandschaft? .....                             | 18        |
| 1.3 Wieviel Arten leben in der Kulturlandschaft? .....                            | 24        |
| 1.4 Nivellierung der Artenzusammensetzung .....                                   | 26        |
| 1.5 Die Vorgarten-Diversität .....                                                | 29        |
| <b>2 Verteilung der Tiere in der Kulturlandschaft .....</b>                       | <b>31</b> |
| 2.1 Zur Abgrenzung von Tiergemeinschaften .....                                   | 31        |
| 2.2 Methodik zur Bestimmung der Abhängigkeit der Tiere von Habitaten .....        | 32        |
| 2.3 Habitatpräferenzen und Habitatqualität .....                                  | 34        |
| 2.4 Habitatnutzungsanalysen .....                                                 | 42        |
| 2.5 Aktionsräume und Mikrohabitate .....                                          | 45        |
| 2.6 Naturschutzgebiete in der Kulturlandschaft .....                              | 47        |
| <b>3 Was sind überlebensfähige Populationen? .....</b>                            | <b>53</b> |
| 3.1 Schwankungen in der Populationsgröße .....                                    | 53        |
| 3.2 Lokales Aussterben und Wiederbesiedeln .....                                  | 56        |
| 3.3 Abschätzen der Überlebenswahrscheinlichkeit .....                             | 57        |
| 3.4 Das Zielartenkonzept .....                                                    | 63        |
| 3.4.1 Kriterien und Vorteile für die Auswahl von Zielarten .....                  | 63        |
| 3.4.2 Auswahl von Zielarten für eine flächendeckende Naturschutzpolitik .....     | 72        |
| 3.5 Tierarten als Bioindikatoren .....                                            | 74        |
| 3.6 Der räumliche Maßstab der Betrachtung .....                                   | 76        |
| 3.6.1 Schutzmaßnahmen in verschiedenem räumlichen Maßstab für eine Art .....      | 77        |
| <b>4 Lebensbedingungen in der Kulturlandschaft .....</b>                          | <b>83</b> |
| 4.1 Vergleich zweier Agrarlandschaften im fränkischen Raum und in Großpolen ..... | 83        |
| 4.1.1 Auffällige Unterschiede in der Vogelfauna .....                             | 85        |
| 4.1.2 Ähnlichkeiten in der Insektenfauna .....                                    | 86        |

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.1.3 Für große und kleine Tierarten gilt ein unterschiedlicher Maßstab ..... | 88 |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|

|                                                                                                        |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>5 Mögliche Ursachen für den Artenschwund in der Kulturlandschaft .....</b>                          | <b>91</b>  |
| 5.1 Agrarwirtschaft .....                                                                              | 91         |
| 5.2 Pestizideinsatz .....                                                                              | 101        |
| 5.3 Eutrophierung .....                                                                                | 105        |
| 5.4 Struktureichtum .....                                                                              | 107        |
| 5.5 Forstwirtschaft .....                                                                              | 113        |
| 5.5.1 Können genutzte Wälder wieder in Naturlandschaften zurückgeführt werden? .....                   | 121        |
| 5.6 Fragmentierung .....                                                                               | 125        |
| 5.7 Veränderungen an Still- und Fließgewässern .....                                                   | 135        |
| 5.8 Straßennetz, Verbauung und Verdrahtung .....                                                       | 141        |
| 5.9 Auswirkungen menschlicher Störungen auf die Tiere .....                                            | 153        |
| 5.10 Nahrungsangebot .....                                                                             | 157        |
| 5.11 Räuberdruck .....                                                                                 | 159        |
| 5.12 Einfluß des Umlandes .....                                                                        | 165        |
| 5.12.1 Besiedlung aus den Nachbargebieten .....                                                        | 165        |
| 5.12.2 Scharfe Grenzen trennen die Habitate .....                                                      | 166        |
| <b>6 Anpassen oder Zurückweichen? .....</b>                                                            | <b>171</b> |
| 6.1 Sensitive Arten .....                                                                              | 171        |
| 6.1.1 Sitzwartendichte als Schlüsselfaktor für den Raubwürger .....                                    | 171        |
| 6.1.2 Kükenmortalität als Schlüsselfaktor für das Rebhuhn .....                                        | 172        |
| 6.2 Kulturfolgerarten .....                                                                            | 175        |
| 6.2.1 Nahrungsprobleme des Weißstorchs in unserer Kulturlandschaft .....                               | 177        |
| 6.2.2 „Gewinner“ als Generalist: der Rotfuchs .....                                                    | 180        |
| 6.2.3 „Gewinner“-Arten durch große Biomasse .....                                                      | 181        |
| 6.2.4 Gewinner an besonderen Ressourcen .....                                                          | 182        |
| 6.3 Zur Bedeutung von Randpopulationen .....                                                           | 183        |
| 6.3.1 Genetische Variabilität .....                                                                    | 183        |
| 6.3.2 Schutz lokal seltener Arten, die global häufig sind? .....                                       | 184        |
| 6.4 Unterschiedliche Reproduktionserfolge – die Bedeutung von „guten“ und „schlechten“ Habitaten ..... | 185        |
| 6.5 Habitatqualität nutzt nur dem Erfahreneren .....                                                   | 195        |
| 6.6 Anpassung durch Verhaltensänderungen .....                                                         | 196        |
| 6.6.1 Eigenständige Rehpopulationen im Feld .....                                                      | 198        |
| 6.6.2 Das variable Territorialsystem der Dachse .....                                                  | 200        |
| 6.6.3 Ausbreitungserfolg von ursprünglichen Waldvögeln in Sekundärstandorte .....                      | 202        |

|                                                                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>7 Reicht die Kulturlandschaft aus?</b> .....                                                               | 206 |
| 7.1 Pflege der Kulturlandschaft zur Erhaltung der Arten .....                                                 | 206 |
| 7.1.1 Staatliche Förderprogramme .....                                                                        | 209 |
| 7.1.2 Integration oder Segregation? .....                                                                     | 211 |
| 7.1.3 Nützen Förderprogramme auf Teilflächen<br>dem Naturschutz? .....                                        | 214 |
| 7.1.4 Probleme der Extensivierung .....                                                                       | 217 |
| 7.1.5 Beispiel eines Pflegegesamtkonzepts zum Schutz<br>der Großtrappe .....                                  | 224 |
| 7.1.6 Desynchronisation in der Bewirtschaftung,<br>ein neues Konzept? .....                                   | 225 |
| 7.1.7 Ökologischer Landbau zur Pflege der Kulturlandschaft? ..                                                | 227 |
| 7.1.8 Feuchtwiesenschutz, ebenfalls ein<br>Extensivierungsprogramm .....                                      | 228 |
| 7.1.9 Können neugeschaffene Habitate<br>dem Naturschutz dienen? .....                                         | 229 |
| 7.2 Zur Vernetzung von Biotopen und<br>der Besiedlungsfähigkeit der Tiere .....                               | 237 |
| 7.2.1 Sind Hecken geeignete Korridore? .....                                                                  | 238 |
| 7.2.2 Dienen flußbegleitende Gehölzstreifen als Korridore? ...                                                | 241 |
| 7.2.3 Zur Breite der Korridore .....                                                                          | 242 |
| 7.2.4 Zur Anlage von Trittsteinen .....                                                                       | 243 |
| 7.2.5 Schlechte Ausbreitungsfähigkeiten so vieler Arten .....                                                 | 245 |
| 7.3 Können wir den Erfolg von Naturschutzmaßnahmen<br>kontrollieren? .....                                    | 249 |
| 7.3.1 Möglichkeiten einer Erfolgskontrolle im Naturschutz ....                                                | 249 |
| 7.3.2 Zur Bedeutung des wissenschaftlichen Hintergrundes ....                                                 | 255 |
| 7.3.3 Risiken im Überleben von Arten trotz Einrichtung<br>von Naturschutzgebieten und Ausgleichsflächen ..... | 257 |
| 7.4 Was kostet der Naturschutz in der Kulturlandschaft? .....                                                 | 259 |
| 7.4.1 Möglichkeiten über die Schätzung finanzieller Kosten ...                                                | 259 |
| 7.4.2 Leitbilder zur Zielfindung im Naturschutz? .....                                                        | 262 |
| 7.5 „Wildnis“ – Bedürfnis des Menschen und<br>Notwendigkeit für Top-Karnivoren .....                          | 264 |
| Literaturverzeichnis .....                                                                                    | 268 |
| Sachverzeichnis .....                                                                                         | 306 |