## Lebensadern in der Landschaft

Hecken sind letztlich von Menschen geschaffene Lebensräume und Biotopelemente, die oft den besonderen Reiz einer Landschaft ausmachen. Und sie sind, sofern intakt, Garanten einer artenreichen Feldflur.

seite der Hecke. Aus diesem Grund spricht man auch heute mancherorts von "Knicks". Die vielen Ausläufer am Stock, die schon bald nach dem Zuschnitt oder Knick austrieben, bildeten ein undurchdringliches Geflecht und machten die Heckefür große Tiere unpassierbar.

Pflegemaßnahmen Diese verhinderten es, daß die Bäume der Hecke zu groß wurden. In diesem Zusammenhang werden Hecken häufig auch mit Waldsäumen verglichen. Und in der Tat weisen sie zahlreiche Gemeinsamkeiten mit dem "Lebensraum Waldrand" auf. Neben Holz ("Niederwaldbetrieb") lieferte die Hecke auch allerlei Früchte, Beeren, Nüsse, Kräuter und Blüten, die als Genuß- und Heilmittel gelten.

Abgesehen von dem direkten Nutzen für den Menschen bieten Hecken zur Blütezeit im Frühjahr und Sommer einen schönen Anblick und durchziehen die Landschaft wie bunte Bänder. Sie gliedern die ansonsten meist eintönige Agrarsteppe in ein ansprechendes Mosaik von Formen und Lebensräumen und erhöhen dadurch die Vielfalt im Landschaftsbild.

Die Einstellung zu diesem Kulturgut hatte sich in den letzten fahrzehnten leider nahezu umgekehrt, die Flurbereinigungsmaßnahmen wurden vielerorts nur allzu wörtlich genommen. Die Landschaft wurde maschinengerecht umgestaltet, und Wallhecken, sofern sie erhalten blieben, wurden ausgehöhlt. Damit sind sie ihrer ökologischen Bedeutung weitgehend beraubt. Ein altes Sprichwort sagt, daß eine gut strukturierte Hecke "unten dicht und oben licht" ist; nicht umgekehrt.

Mit der maschinengerechten Umgestaltung der Landschaft ging auch die unverständliche Angst einher, auf landwirtschaftlichen Nutzflächen in der Nachbarschaft von Hecken waren die Erträge geringer. Dabei übersah man allerdings die ökologische "Wohlfahrts-



wirkung", die intakte Hecken auf angrenzende Lebensräume und so auch auf die Agrarflächen ausüben. Sie filtern den Staub und andere Verunreinigungen aus der Luft und fördern die Taubildung, was in der angrenzenden Feldflur zu einer erhöhten Luft- und Bodenfeuchtigkeit führt. In den Sommermonaten verhindern sie als Windschutz die Bodenerosion und eine starke Verdunstung, im Winter bilden sie nicht selten einen natürlichen "Schneezaun". Hecken beeinflussen auf diese Weise positiv die Bodenfruchtbarkeit und führen folglich zu Ertragssteigerungen.

Eine Hecke ist ein sehr komplexes ökologisches System. Floristisch und faunistisch weist sie viele Ähnlichkeiten mit dem Waldrand auf, besteht sie doch letztlich aus zwei dicht beieinanderliegenden Waldrändern, die durch Pflegemaßnahmen an der Ausbreitung und "Waldbildung" gehindert werden.

In ihren Kleinsthabitaten herrschen auf engstem Raum verschiedene Licht-, Feuchtigkeits-, Temperatur- und Luftströmungsbedingungen. Aber auch die offene Landschaft wirkt auf die Hecke ein. Die gegenseitige reißverschlußartige Versaumung von Freiland und Gehölz macht letztlich ihre besondere Eigenart als Grenzlinienstruktur aus und ist ausschlaggebend für den enormen Artenreichtum intakter Hecken.

Durch die große Artenvielfalt herrscht wechselseitig ein reiches Nahrungsangebot an Pflanzen, Insekten, Vögeln bis hin zu Säugetieren. Wildtierarten mit völlig unterschiedlichen Ansprüchen leben hier eng zusammen. Durch die Hecke wird vielen Nahrungsketten und -netzen eine stabile Grundlage gewährleistet. Auch die vielfältigen Versteck-, Brutund Jagdmöglichkeiten begünstigen die Artenvielfalt. So wurden bei Untersuchungen in Hecken (oberirdisch) nicht weniger als 1500 unterschiedliche Tierarten nachgewiesen.

Im Natur- und Artenschutz

spielen Saumbiotope, wie Hekken, Bachläufe und naturbelassene Feldraine, eine sehr wichtige Rolle; denn heute besteht für viele bedrohte Tier- und Pflanzenarten das Problem, daß sie in ausgeräumter Feldflur nur noch kleine, teils weit verstreute Rückzugsinseln besiedeln können. Auf Dauer werden sie aber in diesen kleinen Oasen nicht überleben, denn sie brauchen zur Fortpflanzung unmitteibären Kontakt zu weiter ent-

die ökologische Vitalität der umliegenden Feldflur. So leben z. B. zahlreiche der für die biologische "Schädlingsbekämpfung" unentbehrlichen Insekten- und Vogelarten in Hecken.

Eine besondere Funktion bei der Beurteilung der ökologischen Stabilität von Lebensräumen als Indikator hat die Vogelwelt, da ihre Elemente häufig am Ende von Nahrungsketten stehen und relativ leicht nachweisbarsind. Auf den Punkt gebracht len Anteil der "Dornensträucher" eng korreliert ist. Auch unter den dornen- oder stachelbewehrten Sträuchern selbst setzen einige Spezies Präferenzen. So werden für die Nestunterlage der Weißdorn, die Schlehe und die Hundsrose bevorzugt. Bei der Neuanlage einer Vogelschutzhecke sollte man diese Erkenntnisse beachten und, sofern der Standort es zuläßt, einen angemessenen Anteil dieser zur Brut bevorzugten Sträu-

Würmern, Schnecken, Amphibien und Reptilien. Am Boden der Hecke, bevorzugt im Saumbereich (Altgras, Brombeeren), brüten auch Fasan und Rebhuhn sowie einige bodenbrütende Vertreter der Kleinvogelwelt.

Die nächsthöhere Ebene der Kräuter, Gräser und Farne wird u. a. von Spinnen, Insekten und Schmetterlingen bewohnt. Die Strauchschicht bietet zahlreichen Insekten- und Vogelarten Lebensraum und Brutmöglich-



fernt siedelnden Artgenossen, Zuzugs- und Ausweichmöglichkeiten. Und solche Verbindungskorridore können insbesondere durch ein Netzwerk
von Hecken entstehen und aufrecht erhalten werden – Stichwort: Lebensraumvernetzung!
Weiternin sind Hecken nicht
nur für die in ihnen selbst lebende Flora und Fauna von
überragender Bedeutung; sie
haben darüber hinaus auch eine weitreichende Wirkung auf

heißt dies: Je mehr verschiedene Vogelarten pro Hecke nachgewiesen werden und je höher die Siedlungsdichte (Abundanz) einer Art ist, desto größer stellt sich die ökologische Qualität dieses Lebensraumes dar.

Interessant ist in diesem Zusammenhang, daß das Vorhandensein von dornigen Sträuchern direkt proportional zur Anzahl der Heckenbrüter ist und auch die Siedlungsdichte einiger Vogelarten mit dem prozentuacher in die Planung aufnehmen.

Der (intakte) Lebensraum Hecke läßt sich vertikal in verschiedene Stockwerke und damit verknüpft horizontal in drei Bereiche (Saum-, Mantel- und Kernzone) gliedern, die von Lebensformen mit unterschiedlichsten Ansprüchen besetzt werden: Die Bodenschicht ist die Domäne der Pilze und Moose sowie von Wildtierarten wie Wiesel, Fuchs, von Kleinsäugern wie Maus und Igel, von Insekten,

keit. Gleichzeitig stellt sie den größten Anteil der Biomasse. Hier finden wir Vogelarten wie den Raubwürger und Neuntöter, Grasmücken, die Schwanzmeise, die Heckenbraunelle und das Rotkehlchen. Die Baumschicht schließt dieses Kleinod letztlich nach oben ab. Sie dient den Greif- und Rabenvögeln, Eulen, aber auch einigen Finkenarten sowie weiteren kleineren Vögeln als Ansitzwarte und/oder Brutstätte.