

Inhalt

Zu diesem Buch

Kulturlandschaft einst und heute 6
Fast 1000 Jahre Dreifelderwirtschaft – Kleinräumige, vielgestaltige Kulturlandschaft – Wildkrautreiche Äcker – Nahrung für Tiere – Organische Düngung – Blütenreiche Wiesen und Weiden – Die Wiese wechselt ihr farbiges Kleid – Reiches Tierleben – Verlust der Vielfalt, Verlust der Stabilität – Flurbereinigung heute (Maßnahmen des Flächenschutzes, Maßnahmen zur Stabilisierung der Kulturlandschaften, Maßnahmen zur Biotoperhaltung, Maßnahmen zur Biotopneuschaffung) – Ökologie und Ökonomie.

A. Hecken in der Landschaft

Inseln der Vielfalt 14
Hecke oder Hag – Dreiteiliger Aufbau – Heimische Sträucher und Bäume (Auswahl) – Artenreiche Naturinseln – Heckensäume.

Heckentypen 19
Niederhecke – Hochhecke – Feldgehölz – Ufergehölz – Windschutzstreifen.

Wallhecken 20
Als Heckentyp weit verbreitet – Unterschiedliche Erscheinungsformen – Entstehung, Pflegemaßnahmen – Nutz- und Schutzfunktionen – Artenreiche Ökosysteme – Seit 1935 unter gesetzlichem Schutz.

Benjeshecken 22
Namensherkunft – Was ist eine Benjeshecke? – Mehrere Vorteile – Hinweise zur Anlage – Entwicklungsstufen – Lebensnahe Naturerziehung.

Steinhaufen, Steinriegel 24
Lesesteinhaufen an Hecken – Steinriegel in alten Weinbergen.

Heckensträucher in Einzelporträts 25
Hasel – Weide – Kornelkirsche – Schlehe – Eberesche – Weißdorn – Brombeere – Wildrosen – Pfaffenhütchen – Faulbaum – Schwarzer Holunder – Liguster – Schneebeere.

Hecken als Wind- und Erosionsschutz 63
Je dichter, umso besser? – Hecken mit optimaler Wirkung – Schutz vor Winderosion – Schutz vor Wassererosion.

Ertragssteigerungen durch Hecken 65
Mehrerträge bei Ackerkulturen – Besseres Futter für das Milchvieh – Ertragssteigerung bei Obstkulturen.

Die Hecke als Ökosystem 67
Nahrungsketten – Nahrungsnetz – Nahrungspyramiden.

Hecken als Refugium für Nützlinge 70

Ohne Hecken keine biologische Schädlingsabwehr – Vögel – Schlupfwespen – Wanzen – Marienkäfer – Schwebfliegen – Florfliegen – Auf Beutezug in die Feldflur – Informationsblatt für Öffentlichkeitsarbeit.

Hecken als Fliehburgen für das Niederwild 82
Alarmierende Bestandsabnahmen beim Rebhuhn – Abiotische und biotische Umweltfaktoren – Der Mäusebussard. Ein Spezialist für Kleinpelztiere – Der Habicht, ein Regulator des Rebhuhns? – Das Verschwinden ausreichender Deckung – Der Mangel an geeigneten Nistplätzen – Das Fehlen natürlicher Reviergrenzen – Die zunehmende Verknappung des Nahrungsangebotes – Unkräuter unter der chemischen Hacke – Wachtel und Fasan – Feldhase.

Vögel und Bienen als Ökopartner 94
Bewährtes Drei-Partner-System – Vielfalt schützt Obstkulturen – Vögel als Landschaftsgärtner – Fruchtfressende Vogelarten an heimischen Gehölzen – Wie viele fruchttragende Garten- und Wildgehölze werden von den einzelnen Vogelarten genutzt? – Vögel ernähren sich gesund.

Tiere der Hecken in Einzelporträts 104
Vögel 104
Neuntöter – Bluthänfling – Klappergrasmücke – Mönchsgrasmücke – Buchfink – Grünfink – Girlitz – Amsel – Singdrossel – Goldammer – Grauammer – Nachtigall – Rotkehlchen – Fitis – Zilpzalp.

Säugetiere 110
Rötelmaus – Erdmaus – Siebenschläfer – Gartenschläfer – Haselmaus – Igel – Spitzmaus – Hermelin – Mauswiesel.

Reptilien 115
Zauneidechse – Blindschleiche – Schlingnatter – Ringelnatter.

Amphibien 117
Erdkröte – Grasfrosch – Laubfrosch.

Schnecken 119
Bänderschnecken – Baumschnecke – Weinbergschnecke.

Haftflügler 121
Honigbiene – Sandbiene – Sägehornbiene – Furchenbiene – Efeu-Seidenbiene – Blattschneiderbiene – Scherenbiene – Mauerbienen – Dunkle Erdhummel – Gartenhummel – Ackerhummel – Steinhummel – Baumhummel – Wiesenhummel – Waldhummel – Mittlere Wespe – Zierliche Wespe – Gemeine Wespe – Deutsche Wespe – Rote Wespe.

Zweiflügler 133
Hainschwebfliege – Große Schwebfliege – Späte Großstirnschwebfliege – Gemeine Langbauchschwebfliege – Blaue Breitbandschwebfliege – Dunkle Blattlauschwebfliege.

Schmetterlinge 135
Segelfalter – Zitronenfalter – Baumweißling – Faulbaumbläuling – Nierenfleck – Holunderspanner – Stachelbeerspanner – Mondvogel – Erpelschwanz – Brombeerspinner – Schlehen-Bürstenspinner – Kupferglucke – Kleines Nachtpfauenauge.

Käfer 139
Goldlaufkäfer – Hainlaufkäfer – Körniger Laufkäfer – Kupferfarbener Laufkäfer – Lederlaufkäfer – Krummhornlaufkäfer – Siebenpunkt – Zweipunkt – Vierzehnpunkt – Vierzehnfleckiger Marienkäfer – Sech-

zehnfleckiger Marienkäfer – Asiatischer Marienkäfer – Rosenkäfer.
Wanzen145
Lederwanze – Birkenwanze – Grüne Stinkwanze – Beerenwanze –
Streifenwanze – Rotbeinige Baumwanze – Rote Weichwanze –
Prachtwanze – Nesselwanze – Wipfelwanze.
Spinnen148
Gartenkreuzspinne – Wespenspinne – Kürbisspinne – Grüne Husch-
spinne – Listspinne – Veränderliche Krabbenspinne.

Heckenprodukte – köstlich und gesund150
Hecken als Ertragsfaktor – Wild- und Kulturobst in einer Hecke – Rei-
che Erträge, Vielfältige Verwendung – Brombeere – Eberesche – Hage-
butte – Schwarzer Holunder – Reiches Heilpflanzenangebot (Sträu-
cher, Begleitpflanzen).

Wintergäste der Hecke154
Bergfink – Seidenschwanz – Rotdrossel – Wacholderdrossel – Gimpel
– Kernbeißer – Eichelhäher – Großer Buntspecht – Kleinspecht –
Misteldrossel – Hermelin – Feldhase – Eichhörnchen – Haselmaus –
Erdkröte – Weinbergschnecke – Marienkäfer – Hummeln – Schmet-
terlinge.

B. Feldgehölze

Was sind Feldgehölze?.....164
Entstehung, Größe – Biotop des Jahres 1993 – Nicht unter einem
Prozent!

Baumarten in Einzelporträts 167
Pappel – Eiche – Rotbuche – Vogelkirsche – Wildapfel – Wildbirne –
Speierling – Elsbeere – Birke – Rosskastanie – Esche – Linde.

Tierarten in Einzelporträts 203
Mäusebussard – Habicht – Sperber – Turmfalke – Waldkauz – Wald-
ohreule – Rabenkrähe – Saatkrähe – Eichelhäher – Ringeltaube –
Eichhörnchen – Steinmarder – Fuchs – Dachs – Großer Abendsegler –
Kleiner Abendsegler.

Flurbäume, Baumgruppen 216
Aufwertung der Artenkenntnis – Baumschutzverordnungen – Bäume
als Naturdenkmal – Wodurch Bäume gefährdet sind – Wie man Bäume
schützen kann.

C. Hecken in Gärten und Parkanlagen

Bunt statt monoton!..... 219
Wind-, Sicht- und Lärmschutz – Für kleine und große Gärten – Pla-
nungsgesichtspunkte – Die Preisfrage – Immergrüne Nadelgehölze –
Formierte Hecken – Bunte, gemischte Hecken für die Tierwelt –
Totholzhecken – Psychologische Aspekte – Gärten als Erholungsräu-
me – Gärten als Erlebnisräume.

Hecken fördern Gartennützlinge 222
Was bereits Kinder beobachten und verstehen können – Bis zu 500
Tonnen Pestizide – Räuber, Parasiten, Mikroorganismen – Fließgleich-
gewicht in Regelkreisen – Gärten für Nützlinge attraktiv machen.

Gartensträucher in Einzelporträts 226
Winterschneeball – Kirschlorbeer – Zwergmispel – Feuerdorn – Glanz-
mispeln – Zwerg-Mehlbeere – Mahonie – Goldregen – Weigelia –
Flieder – Julian-Berberitze – Pfeifenstrauch – Spierstrauch – Strauch-
Rosskastanie – Sommerflieder.

D. Gefährdung, Anlage und Pflege

Hecken sind bedroht..... 251
Mehrere Ursachen – Ökonomische kontra ökologische Interessen –
Erhaltender Heckenschutz hat Vorrang – Eine Aufgabe der
Flurbereinigung.

Anlage von Hecken..... 252
Heimische Gehölzarten – Flächenwahl – Übergeordnete Naturschutz-
ziele beachten – Strukturelle Aspekte.

Unentbehrliche Pflege 253
Gartenhecken: Pflanzen – Schneiden.

E. Ein Thema für Schule und Kindergarten

Schulprojekt Hecke 255
Grundschule – Sekundarstufe 1 und 2 – Feldbiologische Arbeiten.
Bestandsaufnahmen Pflanzen – Bestandsaufnahmen Tiere – Ökologi-
sche Arbeiten – Kulturhistorische Arbeiten – Praktische Naturschutz-
arbeiten – Schüler pflanzen Hecken.

Hecken erleben im Kindergarten 258
Natur- und Umweltpädagogik – Natur- und Waldkindergärten – Das
Leitbild und seine Auswirkungen – Möglichkeiten in Regelkinder-
gärten – Themenbereiche für Vier- bis Sechsjährige – Bildtafeln zur
Vorbereitung – Von Kindern lernen, Sehschule für Erwachsene –
Erkunden, Erkennen, Erhalten.

Stichwortverzeichnis..... 270
Literatur 273
Bildquellen..... 274