

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	15
Einleitender Überblick zur Heckenwirtschaft	17
Annäherung an die Heckenwirtschaft über deren „kalte“ und „heisse“ Geschichte	18
Von der Bauernhecke zur Ökohecke der Agraradministration	22
Lehren aus den lokalbezogenen Beispielen	25
Vielfalt durch vielfältige Entscheidungen oder durch administrative Vorschriften?	27
Zu den Tafelbeschreibungen	27
Zur Geschichte der Landschaft und der Hecken	29
Von der Aufweitung zur Einhegung der Landschaft	29
Der herrschaftliche Anspruch auf die Wälder	38
Die Hecke als Holzsparmaßnahme und Kompensation	43
Heckenwirtschaft und Modernisierung	45
Siedlungs- und Flurformen – die Geschichte spiegelt sich in der Heckenbewirtschaftung wider	47
Die Siedlungs- und Flurtypen im Land Salzburg und den angrenzenden Voralpen- und Alpenländern	48
Beispiele typischer Heckenlandschaften des Alpenvorlandes und der Alpentäler	51
Beispiele typischer „offener“ Landschaften	66
Die heutigen Bedeutungen der Hecken innerhalb der Flur	67
Zur Herkunft und Bedeutung der Begriffe Hag, Hagebutte, Hagedorn und Hecke	70
Der forschende Ansatz	75
Einen fremden Ort und dessen Beispiele kenntnisreich erarbeiten	75
Der kundige Spaziergang und die Frage nach der bäuerlichen Arbeit	77
Beobachten und vergleichen: Die Bewirtschaftungstypen beschreiben die Freiräume der Bewirtschaftung	80
Übersicht der bedeutendsten Heckengehölze	81
Die Haselhecke (<i>Corylus avellana</i>)	82
Verbreitung und Ansprüche	82
Zur Ökologie und Nutzungsgeschichte	82

Wuchseigenschaften, Verjüngung und Vermehrung	83
Die Haselhecke ist eine Stockausschlaghecke	83
Die Alterung der Haselhecke	84
Die Haselhecke als Kopfhecke	85
Zur Holzqualität der Hasel	85
Über das Laub der Haselhecke	85
Die Schlehen- oder Schwarzdornhecke (<i>Prunus spinosa</i>)	86
Standorte und Verbreitung	86
Über die Wuchsform und Schnitteignung	86
Die Weißdornhecke (<i>Crataegus monogyna</i> und <i>C. laevigata</i>)	87
Verbreitung und Standortansprüche	87
Wuchsform und Eignung für Hecken	87
Die Berberitzenhecke (<i>Berberis vulgaris</i>)	88
Vorkommen und Standortansprüche	88
Lungauer „Gischgalatzen“	88
Die Ligusterhecke (<i>Ligustrum vulgare</i>)	90
Verbreitung und Standortansprüche	90
Ökologie und Wuchsform	90
Verhalten bei Stocksetzung und bei Schnittnutzung	90
Die Hainbuchenhecke (<i>Carpinus betulus</i>)	90
Verbreitung und Bewirtschaftung	90
Ökologie und Wuchsform	91
Die dichte Hainbuchenhecke wird durch Schnittmaßnahmen auf Kopf oder Armleuchter (Kandelaber) erzogen	91
Die Stocksetzung dient der Verjüngung der Hecke	91
Das alte Holz der Hainbuche ist ein vielseitiges Brauch- und Werkholz	92
Weshalb wir heute kaum überalte Hainbuchenhecken vorfinden	92
Die Rotbuchenhecke (<i>Fagus sylvatica</i>)	92
Verbreitung und Bewirtschaftung	92
Ökologie und Wuchsform	92
Die Abhängigkeit der Rotbuche vom Licht- und Schatteneinfluß	93
Was kann aus den Kenntnissen zur Überschirmung für die Hecke gefolgt werden? ...	93
Das Schnittgut als Futterlaub	93
Die Rotbuche eignet sich als Schnitt- oder Kopfhecke	94
Die Grau-Erlenhecke (<i>Alnus incana</i>)	94
Ökologie und Wuchsform	94
Die Grau-Erle ist ein wichtiger „lebender Baustoff“ zur Landschaftssicherung	94
Die Erlenhecke als Strauchhecke, durchgewachsene Strauchhecke und Baumhecke	94
Zum Aufwuchsverhalten der Erlenhecke	95
Zur Verwendung des Erlenholzes	96
Die Traubenkirschenhecke (<i>Prunus padus</i>)	96
Verbreitung und Ökologie	96
Ein Baum feuchter, tiefgründiger und nährstoffreicher Wuchsform	97
Wuchsform und Bewirtschaftung als Baumhecke	97
Der Habitus bei regelmäßigem Rückschnitt	98
Zur Nutzbarkeit der Traubenkirsche	98
Die Ebereschen- oder Vogelbeerbaumhecke (<i>Sorbus aucuparia</i>)	99
Vorkommen und Wuchsform	99

Die Rauriser Vogelbeerhecken	99
Ebereschen neigen zur Zwieselwüchsigkeit	100
Die Gewöhnliche Robinie (<i>Robinia pseudacacia</i>)	100
Die Wurzelbrut	100
Die Stiel-Eichenhecke (<i>Quercus robur</i>)	101
Vorkommen und Verbreitung	101
Die Wuchsform bei der Stocksetzung	101
Wuchsverhalten bei Schnitt- und Ständerheckennutzung	102
Die früheren Lohhecken in Luxemburg	102
Die Gewöhnliche Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>)	102
Verbreitung, Ökologie und Wuchseigenschaften	102
Die Esche als Heckengehölz	103
Alte, lebende Eschenstücke in Schnitt- und Kopfhecken	103
Die Esche in der Stockhecke	104
Spontane Aufwüchse von Eschen	104
Die Verbrachung fördert die Verbreiterung	105
Die Eschen-Berg-Ahorn-Baumhecke: Die Alterung von der Hecke zur Baumhecke	106
Die Berg- und Spitz-Ahorn-Hecke (<i>Acer pseudoplatanus</i> und <i>A. platanoides</i>)	106
Verbreitung, Wuchsorte und Nutzung	106
Aufgrund der Wuchseigenschaften sind Berg- und Spitz-Ahorn für kurzperiodische Nutzungen ungeeignet	106
Als Baumhecke dichten Schatten erzeugend	106
Die Feld-Ahorn-Hecke (<i>Acer campestre</i>)	107
Wuchseigenschaften und Verbreitung	107
Gehölze der ersten und zweiten Baumschicht innerhalb der Hecke	107
Das Laub der Ahorne	108
Die Winter- und Sommer-Linde (<i>Tilia cordata</i> und <i>T. platyphyllos</i>)	108
Verbreitung und Bodenansprüche	108
Wuchsform und Vorkommen	108
Begehrtes Laub und Reisig	109
Ihre Eignung für Hecken	109
Als weit aufgeasteter, überschirmender Heckenbaum gut geeignet	109
Pappeln und Weiden in den Hecken (<i>Populus</i> spec. u. <i>Salix</i> spec.)	109
Standortansprüche	109
Als Heckengehölz sind die Weiden nicht geeignet, wohl aber als Kopfbäume	110
Die Fichtenhecke (<i>Picea abies</i>)	110
Fichtenschnitthecken funktionieren nur in den ersten Jahren	110
Die Auskahlung bei Fichtenhecken	110
Die Fichtenbaumreihe	111
Die Hartriegelhecken (<i>Cornus</i> spec.)	112
Verbreitung, Ökologie und Standortansprüche des Roten Hartriegels	112
Wuchseigenschaften, Verjüngung und Vermehrung	112
Die Rot-Hartriegelhecke als Kopf- und Schnitthecke	113
Nutzungsgeschichte und Standortansprüche des Gelben Hartriegels („Dirndl“ oder Kornelkirsche)	113
Wuchseigenschaften, Verjüngung und Vermehrung des Gelben Hartriegels	114
Die Nutzungseignung der Dirndl als Schnitthecke	114

Die Bewirtschaftungstypen	115
Übersicht über die Bewirtschaftungstypen	116
Die Schnitthecke	117
Die Ständerhecke	117
Die Armleuchterhecke	117
Die Kopfhecke	117
Die Stockhecke	117
Die Extensivierungs- und Brachetypen	117
Die Baumhecke	117
Die baumförmig durchgewachsene Hecke	117
Die „Landschaftshecke“	117
Die Schnitthecken	118
Typen der Schnitthecken	118
Die Armleuchter-Schnitthecke	118
Die bäuerliche Mehrständerhecke	119
Die Einständerhecke im Barockgarten	119
Die Bewirtschaftung der Schnitthecken	120
Wann werden die Schnitthecken geschnitten?	120
Die Erneuerung im Wechsel zwischen frischen Austrieben und altem Gerüstholz	121
Die schmale Hecke und ihr Laubbehang	121
Das Vorbild für die Schnittheckenpflege ist die Schur durch das Weidevieh	122
Die Kopfhecken	124
Köpfe und Kopfnutzung	124
Wundverschluß und Adventivknospenbildung	124
Die Bewirtschaftung von Kopfhecken	125
Kluge Nutzung sorgt für ständige Erneuerung	126
Die Stockhecke	127
Stöcke und Stocknutzung	127
Über Alterungs- und Regenerationsfähigkeit bei Wurzelstockspeicher- und Stamm- speichertypen	128
Stabilisierung und Regeneration von Schnitt-, Kopf- und Stockhecken	129
Der Schnitt erhält das physiologische Gleichgewicht zwischen Wurzel und Hecken- krone	130
Die unregelmäßige Bewirtschaftung von Ständerhecken erzeugt Lücken	130
Der Schnitt erhält die Hecke linear	131
Der Ernteetrag besteht aus Holz für unterschiedliche Zwecke und Gebräuche	132
Mit der Veränderung des Werkzeuges verändert sich die Bewirtschaftung	132
Vom Handwerkzeug zur Maschine	133
Die Baumhecken	134
Die vielseitigen Erträge von den Bäumen in den Hecken	134
Baumhecken ermöglichen eine Nutzung in zwei oder drei Etagen	135
Klug bewirtschaftete Baumhecken werden aufgeastet	137
Alterungsfähigkeit und Verjüngung der Baumhecken	139
Gealterte Hecken	140
Alte Hecken und die darin enthaltenen Extensivierungsabsichten	140
Die mehrfach nutzbare Hecke im Plenterbetrieb	141
Von den verbrachten Hecken ist kein Wertholz erntbar	141
Die durchgewachsene Hecke verändert ihren Habitus	142

Die in Bodennähe ausladende Hecke aus strauchförmigen Gehölzen	142
Die baumförmig durchgewachsenen Hecken bleiben am Boden verhältnismäßig schmal	144
Zur Bewirtschaftung von Mischhecken	145
Die Dynamik schwach- und starktriebiger Gehölze in der Hecke	145
Die traditionelle Bewirtschaftung von Mischhecken	146
Die selektive Ernte ist bestimmend	146
Das gezielte Vorgehen mit der Absicht der Regeneration	146
Die kluge Pflege der Mischhecken	147
Schließen von Lücken mit anderen Arten	147
Artendurchmischung durch Extensivierung	147
Flechthecken und Flechtzäune	148
Die einfachste Form der Querverriegelung mit Strauchwerk	148
Wilde, ungezwungene Flechtformen	149
Flechtwerke aus totem Material	149
Strauchmaterial, in Hecken eingeflochten	150
Die wandartigen Rutenzäune	150
Die unregelmäßigen Flechtzäune	150
Flecht- und Biegehecken mit Pfosten-Kopfbäumen	151
Systematisch verflochtene Rutenwand- und Rutenbandzäune	151
Perfektionierte, zusammenwachsende Flechthecken	154
Beispiele arbeitsintensiver Erziehung des Grundgerüstes von lebenden Hagen	154
Zäune nach der Art lebender Weinstützbäume	154
Der Ahornzaun als Gitterhecke	155
Die Flechthecke aus Weißdorn (<i>Crataegus spec.</i>)	156
Folgerungen und Regeln für die Anlage einer Hecke	159
Der Knick im nordwestdeutschen Raum	160
Hecken wurden von den Grundherren verordnet	160
Neuanlage und Aufbau der Knicks	160
Die Idealisierung der Knicklandschaft	163
Drei Formen des „Åsta- oder Schopfhågs“ aus Hasel und Buchen im oberösterreichischen Alpenvor- und Hügelland	163
In den Phänomenen sind verschiedene Geschichten enthalten	164
Zur Begriffsklärung von Åstahåg und Schopfhåg	164
Die Entwicklung des einstangigen Hags aus der lebenden Haselhecke	165
Eine zweite Form: Mit totem Ausgangsmaterial zur Hecken-Neugründung	168
Der Åstahåg, verstärkt mit „Rántln“	169
Wie aus dem „Flechtaun“ eine „Zaunhecke“ wurde	169
Zu den Ausbesserungsarbeiten am Hag	170
Die Nutzung war die Pflege	171
Die Prinzipien der Åstahåge	171
Von Sparsamkeit und klug eingesetztem Handwerk getragen	171
Hecke, Hag und Zaun	172
Über die einstigen Verwendungen von Haselhecken	172
Das Bindermaterial für Salzfässer	172
Die Sensenschmiede und das Binderhaus standen im Zusammenhang	173
Hecken als Kompensation der Waldenteignung	173
Belege zur Anlage von Hecken	174
„Der Wald ist die Mutter des Ackers“	174
Allgemeine Schlußbemerkungen zu den Hecken	175

Hecken unterstützen die Weidewirtschaft	177
Hecken und Gehölze als Schutz und Sicherung der Naturgüter	177
Geschichtliche Zusammenhänge mit der Viehwirtschaft	178
Treibgassen zu den Gemeinschaftsweiden	178
Die „Tratten“ im Alpenvorland	179
Die Auflösung der Weidetrift und Reduktion der Viehweide	182
Nähere Ausführungen zur Handhabung von Hecken entlang der Weiden	186
Welche Bewirtschaftungstypen von Hecken eignen sich als Weidehecken?	189
Steinmauern und Hecken in St. Koloman	190
Die Hecke an der Steinmauer ist ein Indiz für die Extensivierung der Mauerpfllege	190
Die Verbrachung setzt an den Füßen der Mauern ein	190
Altes Mauerwerk in Wäldern und Althecken	191
Die Futterlaub- und Reisiggewinnung von den Schnitthecken ...	193
Futterlaub wurde bis zu dreimal geerntet und in der Tenne bevoorratet	193
Die Nebenbei-Ernte des frischen Laubes von den Stock- und Kopfholzhecken	194
Die Inhaltsstoffe dienen dem Mineralstoffausgleich	195
Die Gewinnung von Reisigfutter	195
Der Heckenauflwuchs ist Medizin für das Vieh	196
Häckseln des Schnittguts für Heizungsanlagen	197
Die Hecke liefert vielerlei Ausgangsmaterial, z. B. für Flechtwaren, Besen und Holzgeräte	199
Flechtmaterial aus Hecken	199
Verschieden große Flechtkörbe	199
Die Hasel als Flechtware	200
Die Erziehung geradschaftigen Holzes zur Eignung als Flechtmaterial	200
Die Herstellung der Flechtpäne	201
Die Bearbeitung der Flechtpäne	202
Weitere Holzarten zur Verwendung des Korbgrundgerüsts	202
Die Grundzüge des Korbmachens	202
Der Abschluß des Korbkranzes	203
Die „Buckelkörbe“	204
Weidenruten als Flecht- und Bindematerial	205
Der Weidengarten	205
Die Ausnützung feuchter Wuchsorste	206
Welche Weidenarten wurden kultiviert?	206
Weiden, als Rundbögen gezogen, steigern die Rutenausbeute	207
Das Weidenkorbflechten	207
Spiralform des Flechtens	208
Wäschehörbe, Fußabstreifer, Beißhörbe	208
Andere Gebrauchsgegenstände aus Flechtwerk	209
Das Spalthölzchen zum Längsspalten der Flechtruten	210
Die Weidenrutenrinde als Bindematerial für das Strohkorbflechten	210
Verschiedene Strohhörbe	211
Gewöhnliche Waldrebe und Gewöhnlicher Liguster	211
Die Brombeere für Strohhörbe	212
Fichtenwurzeln zum Versteifen für Korbränder, Griffen und Böden	212

Birkenreisig für Großkörbe	212
Das Flechthandwerk, verschiedentlich eingesetzt	212
Im Fachwerkbau zum Verflechten der Gefache	212
Mobile und handliche Flechtzäune wurden im Winter unter Dach gelagert	213
Das Weidegatter	214
Bindematerial für verschiedene Zäune	214
Die „veredelte Hecke“ als Tauschmittel	215
Die „Besenbäume“	215
Birkenreisig für die Besenbinderei	216
Laubheu und eingeweichtes Reisigfutter	216
Die Kunst des Besenbindens	216
Verschiedenes Bindematerial für die Besenherstellung	217
Anderes Besen- und Putzmaterial	217
Reisig fand auch in der Fütterung Verwendung	218
Birkenreisig für die Stahlproduktion und die Druckerschwärze	218
Einige Holzgeräte	218
Das Holz der Berberitze für die Holzrechenzähne	218
Holzgabeln aus Eschenholz zum Heuen	218
Andere Werkholzstiele	220
Aus Astgabeln wurden Gestelle zum Heutragen und Ast-Kraxn hergestellt	220
Holzkluppen zum Befestigen nasser Wäsche und Esßbestecke	221
Stangen für verschiedene Verwendungsmöglichkeiten	221
Der Gartenzaun	222
Das Stroh- oder Schilfdach	222
Die Faßbinderei benötigte Weiden-, Haselruten und Eschenholz	222
Landeskulturelle Aspekte von Hecken	225
Hecken und örtliches Klima	228
Landschaft und Windverhalten	229
Wind- und Erosionsschutz	231
Zur Sicherung der Naturressourcen, z. B. im Gebirge	234
Wasser- und Wärmehaushalt	235
Über die Bildung von Kälteseen und Schattenwirkung	236
Über die Frostgefahr	236
Taubildung und Verdunstung	236
Die Schneeverteilung unter dem Einfluß des Windes	236
Weitere landeskulturelle Aspekte	238
Die Anlage von Hecken vorher „erörtern“	240
Sehen und sehen lernen – anhand der Vegetation der Hecken und ihrer Ränder z. B. im Land Salzburg	243
Der Heckensaum als „Garten“ und „Apotheke“ – ein vom Gebrauch bestimmter	
Zugang zum Bewuchs in der Hecke	243
Ein Spaziergang im Frühjahr	244
Im Schatten des Heckeninneren finden wir eine Reihe von Heilpflanzen, die im Wald	
ihre Heimat haben	247
Im wiesigen Rand und im Saum entlang der Hecke	249

Heil- und Nutzpflanzen in der Brache und in den Hochstaudenfluren an der Hecke	249
Noch eine Reihe weiterer Heilpflanzen ist in den Brachen zu finden	252
Die Wuchsorte der Hecken im zeitlichen Wandel – Zur krautigen Vegetationsausstattung der Hecken im Land Salzburg	253
Die Wuchsbedingungen vom Heckenkern und -saum bis hin zum wiesigen Rand der Wirtschaftsflächen	253
Der Unterwuchs der Heckenerne im Wechsel von Licht und Schatten	254
Der Kratzbeer-Glatthafer-Typ bei jungen Stockhecken	254
Der Wald-Sauerklee-Wald-Erdbeer-Typ bei aufgewachsenen Stockhecken	255
Der Efeu-Goldnessel-Typ bei Kopfhecken oder gealterten Hecken	255
Die Vegetation der Heckenränder	256
Vegetationszonierungen der bewirtschafteten Heckentypen	267
Die Schnithecke	267
Die regelmäßig auf Kopf oder Stock gesetzte Hecke	268
Die alternde Hecke	268
Die gealterte Hecke, auf Stock gesetzt	268
Die alte Heckenbrache (z. B. bei der Haselhecke)	268
Die Entwicklung der Artenzahlen bei Alterung	270
Zur Gehölzvegetation der Hecken	270
Die Salzburger Hecken sind zumeist aus wenigen Gehölzarten aufgebaut	270
Zur „Kulturarten“-These und selektiven Bewirtschaftung	270
Die Kulturarten und die spontanen Gehölze	271
Die heutigen Bestände: Baumhecken und Strauchhecken	271
Die bäuerliche Mischhecke als Sonderfall	272
Wo liegen die ökologischen Leitbilder für die heutigen Neupflanzungen?	272
Die Ökologen haben Brachen aufgenommen und als Leitbild formuliert	274
Die pflanzensoziologische Zuordnung der im Land Salzburg aufgenommenen Heckengesellschaften	275
Eine soziologische Gliederung der Heckenkernbestände	275
Soziologische Übersicht zu den Heckengesellschaften	276
Zur Soziologie der in Salzburg aufgenommenen Heckensäume	277
Nitrophile Säume	277
Basikline Säume	277
Die „Wiesen Ränder“	278
Tierökologie	279
Säugetiere	282
Vögel	286
Kriechtiere (Reptilien)	295
Lurche (Amphibien)	296
Insekten	297
Spinnentiere	311
Krebstiere	312
Schnecken	312
Zur Bienenwirtschaft	313
Die Bienenwirtschaft ist Ausdruck für die hohe Nahrhaftigkeit einer Landschaft	313

Hecken sind die Anflugwege der Bienen	314
Über die Notwendigkeit harzgehaltreicher Gehölze	314
Die installierte Vielfalt?	315
Die Hecken- und Baumheckenbrache	319
Zur planvollen Neuanlage, Pflege und Erneuerung von Hecken	323
Neu angelegte Hecken und ihre Erziehung	323
Zur Erneuerung und Pflege bestehender Hecken	327
Beschreibung mehrerer Heckengehölze	331
Berg-Ahorn (A) und Spitz-Ahorn (B)	331
Feld-Ahorn	333
Holz-Apfelbaum, Wild-Apfelbaum	334
Berberitze, Sauerdorn	336
Weiß-Birke, Gewöhnliche Birke	338
Holz-Birnbaum	340
Eigentliche Brombeeren	341
Eberesche, Vogelbeerbaum	343
Efeu	345
Sommer- oder Stiel-Eiche (A) und Winter- oder Trauben-Eiche (B)	347
Schwarz-Erle (A) und Grau-Erle (B)	350
Gewöhnliche Esche, Edel-Esche	351
Faulbaum	353
Fichte	355
Wald-Geißblatt	357
Hainbuche	358
Gelber Hartriegel	359
Roter Hartriegel, Rot-Hartriegel	361
Gewöhnliche Haselnuß	363
Gewöhnliche Heckenkirsche	366
Schwarz-Heckenkirsche	367
Himbeere	367
Schwarz-Holunder	369
Trauben-Holunder, Rot-Holunder	372
Zwerg-Holunder	373
Hopfen	374
Vogel-Kirsche, Wild-Kirsche	376
Gewöhnlicher Kreuzdorn	378
Gewöhnlicher Liguster	379
Sommer-Linde (A) und Winter-Linde (B)	381
Echter Mehlbeerbaum	383
Zitter-Pappel	384
Pimpernuß	386
Gewöhnliche Robinie, Falsche Akazie	387
Hunds-Rose	388
Rotbuche, Buche	392
Sanddorn	393
Schlehendorn, Schlehe	394

Gewöhnlicher Schneeball	397
Wolliger Schneeball	398
Gewöhnlicher Spindelstrauch	399
Stechpalme, Stechlaub	401
Gewöhnliche Traubenkirsche	403
Berg-Ulme (A) und Feld-Ulme (B)	405
Gewöhnlicher Wacholder	407
Gewöhnliche Waldrebe	411
Silber-Weide, Sal-Weide, Purpur-Weide, Grau-Weide, Lavendel-Weide, Korb-Weide, Lorbeer-Weide, Reif-Weide	413
Eingriffel-Weißdorn, Einkern-Weißdorn	418
Die Gliederung der Höhenstufen in Mitteleuropa	423
Schlußbemerkungen	425
Danksagung	431
Literatur- und Quellenhinweise	433