

Inhaltsverzeichnis

Danksagung	9
Einleitung: Am Brunnen vor dem Thore	11

Teil I

Formen und Geschichte der Flurgehölze

1 Flurgehölze in der Kulturlandschaft	15
1.1 Was verstehen wir unter Flurgehölzen?	17
1.2 Bäume als Elemente der Kulturlandschaft	20
1.3 Landschaftselement – Ensemble – Kulturlandschaft	21
1.4 Die Bedeutung des bürgerschaftlichen Engagements für die Kulturlandschaft	24
2 Zur Kulturgeschichte der Flurgehölze	27
2.1 Landwirtschaft im Mittelalter – Ursprung unserer Kulturlandschaft	28
2.2 Flurgehölze im 20. Jahrhundert	34
3 Formen von Flurgehölzen	37
3.1 Einzelbäume (Solitäre)	38
3.2 Baum- und Gebüschröhren	45
3.3 Flächengehölze, Remisen und Streuobstwiesen	51
3.4 Agroforstsysteme	57
3.5 Kurzumtriebsplantagen	60

Teil II

Nutzung und Nutzen von Flurgehölzen

4 Warum wir Gehölze in der Landschaft brauchen	67
4.1 Der Klimawandel und die Folgen für Mensch, Boden und Kulturlandschaft	69
4.2 Eignung der Baumarten für Flurgehölze	79
4.3 Neue klimaplastische Baumarten	84
5 Funktionen und Wirkungen von Bäumen	105
5.1 Ästhetische und Bildungsfunktion	108
5.2 Die Erholungs- und Aufenthaltsfunktion	115
5.3 Die Klimaschutzfunktion	116
5.4 Die Erosionsschutzfunktion	119
5.5 Die Habitatfunktion	130
5.6 Die Nutzungsfunktion	144
6 Holz als Energieträger	147
6.1 Holz als ländliche Ressource heute?	148
6.2 Dezentralisierung der Energieversorgung im ländlichen Raum	151
6.3 Energiechance für den ländlichen Raum	155
6.4 Ressourcenpotenziale	158
6.5 Der Holzvorrat	164
6.6 Der energetische Holzvorrat	172
6.7 Kurzumtriebsplantagen als Energielieferanten	175
6.8 Der ökologisch-ökonomische Kreislauf	182
6.9 Wie viel Holz braucht mein Dorf?	185
6.10 Die Abprodukte der Holzverbrennung	194

Teil III

Planung, Pflanzung und Pflege

7 Planung	199
7.1 Struktur und Verteilung von Flurgehölznetzen	200
7.2 Standortbedingungen und waldbauliche Aspekte	203
7.3 Ablaufplan für die Pflanzung von Gehölzen	205
7.4 Flächen und Grundstücke	211
8 Pflanzung	221
8.1 Bäume und Sträucher	222
8.2 Flächenhafte Flurgehölze	235
8.3 Die optimale Hecke – das »Ökotongehölz«	236
8.4 Pflanzbeispiele und Pflanzschemata	239
9 Pflege	253
9.1 Heckenpflege und -schutz	254
9.2 Anwuchspflege von Feldgehölzen	256
9.3 Bestandspflege	257
9.4 Die Erziehung von Wertholz	259
9.5 Durchforstung und Beweidung	267
9.6 Nachpflanzungen und Ergänzungen im Bestand	270
9.7 Die Beurteilung des Baumzustandes	276

ANHÄNGE

Anhang 1–15	287
Abbildungsverzeichnis	320
Tabellenverzeichnis	325
Literaturverzeichnis	327