

# Inhaltsverzeichnis

## Vorwort 8

## Wald und Mensch 9

- |   |  |
|---|--|
| <b>1.1 Wald als Lebensgemeinschaft</b> 10 | <b>1.3 Walderzeugnis Holz</b> 16                   |
| <b>1.2 Der Mensch als Waldnutzer</b> 10   | <b>1.4 Entwicklungsphasen</b> 20                   |
| 1.2.1 Wald bauen 12                       | <b>1.5 Im Wald schöpfen, ohne zu erschöpfen</b> 22 |
| 1.2.2 Wald schonend gebrauchen 13         |  |

## Waldwirtschaftliche Entwicklungsphasen 25

- |  |   |
|--|---|
| <b>2.1 Etablierung: Punktwirksamkeit in Klumpen</b> 26         | 2.2.3.3 Fegen, Schlagen, Schälen 58   |
| 2.1.1 Generationenwechsel als naturnaher Ablauf 26             | 2.2.4 Grundlagen des waldwirtschaftlichen Handelns in der Qualifizierung 59 |
| 2.1.2 Klumpen: Bündelung aller Beobachtungen und Handlungen 27 | 2.2.4.1 Zugangslinien 59  |
| 2.1.3 Natürliche Grundlagen der Verjüngung 30                  | 2.2.4.2 Supervitale erkennen und beurteilen 61                              |
| 2.1.4 Waldwirtschaftliche Förderung der Verjüngung 32          | 2.2.5 Waldwirtschaftliche Einflussnahme in der Qualifizierung 63            |
| 2.1.5 Licht als Schlüssel für die Etablierung 34               | 2.2.5.1 Knicken in der frühen Qualifizierungsphase 63                       |
| 2.1.6 Waldwirtschaftliche Einflussnahme in der Etablierung 35  | 2.2.5.2 Ringelung in der fortgeschrittenen Qualifizierungsphase 67          |
| 2.1.6.1 Brombeeren 36  | 2.2.5.3 Ausästung 70  |
| 2.1.6.2 Große Pflanzenfresser 39                               | 2.2.5.4 Sonderfall Baumentnahme 72  |
| 2.1.6.3 Efeu 43  | 2.2.5.5 Waldgeißblatt und Waldrebe 73                                       |
| 2.1.7 Schlagpflege zur Nachsorge 44                            |   |
| <b>2.2 Qualifizierung: Optionen</b> 47                         | <b>2.3 Dimensionierung: Ausleseebäume</b> 75                                |
| 2.2.1 Höhenwachstum in stürmischem Aufschwung 47               | 2.3.1 Ausschöpfung des Kronenexpansionsvermögens von Ausleseebäumen 75      |
| 2.2.2 Aststerben als Qualifizierungsvoraussetzung 48           | 2.3.2 Anhalten der Kronenbasis als Leitgrundsatz 77                         |
| 2.2.3 Supervitale 50   | 2.3.2.1 Beispiele in natürlichen Sukzessionen und im Mittelwald 85          |
| 2.2.3.1 Gipfeltrieb im Blick 52                                | 2.3.2.2 Integration der Standorte und der Wuchsdynamiken 88                 |
| 2.2.3.2 Rasche Qualifizierung 55                               | 2.3.2.3 Lösung von Qualifizierungsblockaden durch Aufästung 90              |

- 2.3.2.4 Mindestabstände zwischen Auslese-  
bäumen 91
- 2.3.2.5 Ausleseebäume in Zeitmischung 96
- 2.3.2.6 Eichen-Wertholzerzeugung und hoher  
Durchmesserzuwachs 98
- 2.3.3 Grundlagen des waldwirtschaftlichen  
Handelns in der Dimensionierung 100
  - 2.3.3.1 Auslesebaumauswahl 100
  - 2.3.3.2 Markierung der Ausleseebäume 109
  - 2.3.3.3 Wertästung 111
- 2.3.4 Waldwirtschaftliche Einflussnahme  
in der Dimensionierung 116
  - 2.3.4.1 Dimensionierungsbeginn unmittelbar  
oder nach Überleitung 116
  - 2.3.4.2 Erfordernisse und Spielräume bei der  
Auslesebaumförderung 120
  - 2.3.4.3 Auszeichnung der ausscheidenden  
Bäume 122
  - 2.3.4.4 Entnahme in der frühen  
Dimensionierung 123
  - 2.3.4.5 Entnahmen in der fortgeschrittenen  
Dimensionierung 125
- 2.4 Reife: Wertbäume 130**
  - 2.4.1 Bäume wachsen nicht in den  
Himmel 130
  - 2.4.2 Grundlagen des waldwirtschaftlichen  
Handelns in der Reife 131
    - 2.4.2.1 Mindestzieldurchmesser 131
    - 2.4.2.2 Erhaltung der Wertbaumkronen 133
    - 2.4.2.3 Nachwuchs vor Zuwachsminderung und  
Ernte 135
  - 2.4.3 Waldwirtschaftliche Einflussnahme  
in der Reife 136
    - 2.4.3.1 Dosierte Entnahme von Licht-  
fressern 136
    - 2.4.3.2 Ernteentnahmen nach Zeiträumen und  
Mengen 137
    - 2.4.3.3 Ernteprioritäten nach Bäumen und ihren  
Merkmalen 140
    - 2.4.3.4 Lichtkegel für den Generationenwechsel  
der Eichen 142
  - 2.4.4 Auszeichnung und nachwuchsschonende  
Vorkehrungen 146
- 2.5 Alter und Zerfall: Waldlebens-  
gemeinschaften in Fülle 147**
  - 2.5.1 Kurzer Nutzungsablauf –  
langer Naturablauf 147
    - 2.5.1.1 Volle Artenvielfalt erfordert die Einbe-  
ziehung des Naturablaufs 148
    - 2.5.1.2 Sensibilität für Arten, Artenfolgen und  
Lebensnetze 150
    - 2.5.1.3 Wahrung und Einleitung von Habitat-  
traditionen 151
  - 2.5.2 Interessenlagen 152
    - 2.5.2.1 Vielgestaltige Lebensräume 152
    - 2.5.2.2 Eigentümerinteresse 155
    - 2.5.2.3 Bedeutung des Rohstoffes Holz für die  
Gesellschaft 156
    - 2.5.2.4 Sicherheitsbedürfnis der arbeitenden  
und der Erholung suchenden Men-  
schen 157
  - 2.5.3 Eckpunkte des Interessenausgleichs 157
    - 2.5.3.1 Belassung von Schwachholz zur Minde-  
rung des Nährstoffaustrags 157
    - 2.5.3.2 Belassung starker Bäume zur Erfüllung  
der Lebensraumansprüche 158
    - 2.5.3.3 Fällung gefährdender Bäume zur  
Gewährleistung hinreichender Sicher-  
heit 162
  - 2.5.4 Integration des Naturablaufs:  
Volle Produktionskraft ohne wesent-  
lichen Verzicht 162

## **Wirtschaftliche Gesichtspunkte 165**

- 3.1 Der zielstarke Wertholzkörper im Brennpunkt der Investitionsrechnung 166**
- 3.2 Waldwirtschaftliche Eingriffe und Übergangswahrscheinlichkeiten 166**
- 3.3 Investitionen in fachliche Begutachtung und waldwirtschaftliche Maßnahmen 168**
- 3.3.1 Investitionen in Fachintelligenz 168**
- 3.3.2 Investitionen in Fremdenergie und in Fremdstoffe 172**
- 3.4 Grundlagen und Perspektiven für Mehrwert 175**
- 3.5 Risikohöhe, Risikofolgen und waldwirtschaftliche Flexibilität 177**

## **Qualifizieren – Dimensionieren 181** **Spielräume, Leitplanken, Aussichten**

- 4.1 Unvereinbarkeit flächenwirksamer Eingriffe 182**
- 4.2 Waldwirtschaftlicher Umgang mit gebietsfremden Baumarten 184**
- 4.3 Perspektiven für Ersatzgesellschaften aus heimischen Lichtbaumarten 187**
- 4.3.1 Waldkiefern-Ersatzgesellschaften 187**
- 4.3.2 Eichen-Ersatzgesellschaften 189**
- 4.4 Waldwirtschaft mit der gesamten natürlichen Baumartenausstattung 190**
- 4.5 Spielräume für Mischung, Ungleichaltrigkeit und Vertikalstruktur 195**

## **Service 199**

- Literaturverzeichnis 199
- Glossar der Fachbegriffe 205
- Verzeichnis der wissenschaftlichen Namen der Pflanzen und Tiere 208
- Sachregister 210