

INHALTSVERZEICHNIS

Vorworte	
Prof. Dr. Beate Jessel, Präsidentin des Bundesamtes für Naturschutz	5
Jörg Vogelsänger, Minister für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft Brandenburg	8
1. Erhalt der biologischen Vielfalt - eine Gemeinschaftsaufgabe	10
1.1 Biologische Vielfalt, Buchenwälder und Waldbewirtschaftung	11
1.2 Rechtliche Grundlagen und Bewirtschaftungsrichtlinien im kurzen Überblick	15
1.3 Welche Faktoren bedingen die Biodiversität im Wald?	24
2. Bewirtschaftungsgrundsätze	28
3. Waldbauliche Empfehlungen für die Bewirtschaftung von Tieflandbuchenwäldern	34
3.1 Empfehlungen zur Förderung von Naturwaldelementen im Wirtschaftswald	36
Empfehlung 1 – Waldentwicklungsphasen	36
Empfehlung 2 – Bestandaufbau	39
Empfehlung 3 – Altbäume	41
Empfehlung 4 – Nutzungsuntergrenzen von Zielstärken	43
Empfehlung 5 – Mikrohabitatbäume	44
Empfehlung 6 – Erdgebundene Mikrohabitate und erdgebundene größere Strukturen	45
Empfehlung 7 – Totholz	46
Empfehlung 8 – Vorratshaltung	48
Empfehlung 9 – Misch- und Nebenbaumarten sowie Naturverjüngung	50
Empfehlung 10 – Waldinnen- und Außenränder	52
3.2 Empfehlungen zur Minimierung negativer Einflüsse durch die Forstwirtschaft	54
Empfehlung 11 – Bodenschutz bei der Holzernte und Rückegassensystem	54
Empfehlung 12 – Bodenbearbeitung	55
Empfehlung 13 – Einsatz von Bioziden und Düngern, Durchführung von Kalkungen	56
Empfehlung 14 – Bewirtschaftungsruhe zur Brut- und Fortpflanzungszeit	56
Empfehlung 15 – Energie- und Brennholzgewinnung	57
Empfehlung 16 – Schalenwildmanagement und Verbissreduktion	58
Empfehlung 17 – Nichtheimische Baumarten	59
Empfehlung 18 – Wasserhaushalt, Moore und Feuchtgebiete im Wald	60
Empfehlung 19 – Waldwege	62
3.3 Rahmenempfehlungen für eine naturnahe Waldwirtschaft	64
Empfehlung 20 – Buchenwälder in Schutzgebieten	64
Empfehlung 21 – Inwertsetzung von Naturschutzleistungen	64
Empfehlung 22 – Hinweise zur Verkehrssicherungspflicht	65

4.	Wichtige Naturwaldstrukturen für die Biodiversität des Buchenwaldes - Steckbriefe mit strukturgebundenen Artengruppen und Schlüsselarten	66
4.1	Waldentwicklungsphasen	68
4.2	Mikrohabitate am lebenden Baum	74
4.2.1	Pilzbäume	78
	Zunderschwammbäume 78 Baumschwammbäume 80 Weitere pilzbesiedelte Bäume 82	
4.2.2	Kronen- und Stammbruchbäume	84
	Kronenbruch 84 Stammbruch am lebenden Baum und Ersatzkronenbäume 86 Zwieselabbruch 88	
4.2.3	Freiliegender Splint	90
	Blitzrinnen 90 Risse und Spalten 92 Schürfstellen 94	
4.2.4	Höhlenbäume	96
	Höhlenbäume, allgemein 96 Specht- und Asthöhlen 100 Ausgehöhlte Stämme 102 Höhlen mit Mulmkörper 104 Höhlenetagen 106	
4.2.5	Rindentaschen	108
	Rindentaschen ohne Mulm 108 Mulmtaschen 110	
4.2.6	Besondere Einzelbäume	112
	Kletterpflanzenbäume 112 Wassertöpfe (Dendrotelme) 114 Krebsbildungen und Maserknollen 116 Horstbäume 118	
4.3	Weitere biodiversitätsfördernde Baumeigenschaften	120
	Misch- und Nebenbaumarten 122 Bäume in Schrägstellung 124 Starkastigkeit 126 Bizarre Bäume 128	
4.4	Terricole Strukturen	130
	Moospolster 132 Großsteine und Blöcke 134 Wurzelteller 136 Erosionsstrukturen 138 Quellen 140	
4.5	Totholz	142
4.5.1	Totholzqualitäten	142
	Baumart 143 Dimension 143 Zersetzungsgrad 143 Rinde 144 Besonnung 145 Auflage auf dem Boden 145	
4.5.2	Lebende Bäume mit Totholzstrukturen	146
4.5.3	Totholzstrukturen abgestorbener Bäume	148
	Stehende tote Bäume und Hochstümpfe, aufgesplitterte Stämme, Stubben, liegendes Kronentotholz und Starkäste, liegendes Stammholz	
5.	Hinweise zu Monitoring und Erfolgskontrolle	158
6.	Literatur	168