

Natur



Naturpark Stechlin-Ruppiner Land Pflege- und Entwicklungsplan

Teil V - Fachbeitrag Forstwirtschaft und Jagd

**Landesamt für
Umwelt,
Gesundheit und
Verbraucherschutz**

Impressum

Pflege- und Entwicklungsplanung (PEP) im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land

Teil V - Fachbeitrag Forstwirtschaft und Jagd

Titelbild: Naturnaher Laubwald – Biotop LA09002-3042NO-0029 (Foto: R. Meyer 2011)

Herausgeber:

**Ministerium für Ländliche Entwicklung,
Umwelt und Landwirtschaft (MLUL)**

Heinrich-Mann-Allee 103

14473 Potsdam

Tel.: 0331/866 72 37

E-Mail: pressestelle@mlul.brandenburg.de

Internet: <http://www.mlul.brandenburg.de>

**Landesamt für Umwelt,
Gesundheit und Verbraucherschutz
des Landes Brandenburg (LUGV)**

Seeburger Chaussee 2

14476 Potsdam OT Groß Glienicke

Tel.: 033201/442 171

E-Mail: info@lugv.brandenburg.de

Internet: <http://www.lugv.brandenburg.de>

Bearbeitung:

LB Planer + Ingenieure

Luftbild Brandenburg GmbH

Eichenallee 1

15711 Königs Wusterhausen



Planland GbR

Planungsgruppe Landschaftsentwicklung

Pohlstraße 58

10785 Berlin



Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH

Schlunkendorfer Straße 2e

14554 Seddin



Projektleitung: Felix Glaser (LB Planer + Ingenieure GmbH)

Bearbeiter: Ina Meybaum und Stephan Runge

Fachliche Betreuung und Redaktion:

Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg

Dr. Mario Schrumpf, Tel.: 033082/40711, E-Mail: mario.schrumpf@lugv.brandenburg.de

Silke Oldorff, Tel.: 033082/40717, E-Mail: silke.oldorff@lugv.brandenburg.de

Martina Düvel, Tel.: 03334/662736, E-Mail: martina.duevel@lugv.brandenburg.de

Potsdam, im März 2015

Die Veröffentlichung als Print und Internetpräsentation erfolgt im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Dritten zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	1
1 Forstwirtschaft und Wald	5
1.1 Aufgabenstellung und Grundlagen, Bestandsdarstellung	5
1.1.1 Besitzstrukturen und Bewirtschaftungsverhältnisse	5
1.1.2 Gesetzliche Grundlagen.....	6
1.1.3 Daten-Grundlagen und Planungshilfen.....	15
1.2 Naturräumliche Ausstattung des Gebiets sowie Analyse und Bewertung der Waldbestände	15
1.2.1 Forstliche Standortkartierung und potenzielle natürliche Vegetation der Wald- und Forstflächen	15
1.2.2 Baumartenzusammensetzung und Altersstruktur	20
1.2.3 Waldumbau- und Verjüngungspotenzial.....	29
1.2.4 Naturnahe Waldbestände	31
1.2.5 Ökologisch wertvolle Strukturen und Sonderstrukturen im Wald.....	36
1.2.6 Waldfunktionenkartierung	41
1.2.7 Waldwegebestand.....	44
1.2.8 Ergebnisse der Befragungs- und Abstimmungstermine	45
1.3 Planungsablauf und Planungsgrundsätze für die Erstellung der Maßnahmen- und Entwicklungsziele-Karten	46
1.3.1 Planungsablauf	46
1.3.2 Planungsgrundsätze / Verbindlichkeit.....	49
1.3.3 Gesetzliche und planerische Zielvorgaben	49
1.4 Leitbild und Entwicklungsziele für die Waldflächen des Naturparks Stechlin-Ruppiner Land	54
1.5 Grundlegende Ziele- und Maßnahmenplanung der Waldentwicklung	57
1.5.1 Bewirtschaftungsgrundsätze naturgemäßer Waldwirtschaft.....	57
1.5.2 Rahmenkonzept für die künftige Bewirtschaftung der Altersklassenwälder	62
1.5.3 Inhaltliche Übersicht über die Waldentwicklungsziele im Naturpark	64
1.5.4 Naturentwicklungsgebiets-Konzeption (NEG) und Dauerbeobachtungsflächen	67
1.5.5 Waldwegekonzeption	71
1.6 Offene Fragen / verbleibendes Konfliktpotenzial	75
1.7 Zusammenfassung.....	75
2 Jagd	79
2.1 Aufgabenstellung und Grundlagen, Bestandsdarstellung	79
2.1.1 Flächen- und Bewirtschaftungsverhältnisse	79
2.1.2 Hegegemeinschaften	80
2.1.3 Gesetzliche Grundlagen.....	80
2.1.4 Datengrundlagen und Planungshilfen.....	81
2.2 Analyse der aktuellen Situation	81
2.2.1 Wildarten und Wilddichte	81
2.2.2 Wildschäden im Wald.....	87

2.2.3	Sonstige Wildschäden und Wechselbeziehungen zwischen Jagd und Naturschutz/ Wildtiermanagement	89
2.2.4	Wildschutzgebiete, Wild- und Jagdruhezonen.....	91
2.3	Leitbild Wildbestand und Wald, Wildbewirtschaftung und Jagd	92
2.4	Entwicklungsziele und Leitlinien	93
2.4.1	Grundsätze für ein naturschutzgerechtes Wildmanagement	93
2.4.2	Schalenwild-Zielbestände im Naturpark.....	95
2.4.3	Jagd als naturnahe Landnutzung.....	96
2.5	Zusammenfassung	98
3	Quellenverzeichnis	99
3.1	Rechtsgrundlagen.....	99
3.2	Literatur	99

Anhang

Stamm-Standortsformengruppen

Ergebnisse der Befragungs- und Abstimmungstermine (siehe Kapitel 1.2.8)

Übersicht der Bestandeszieltypen

Kartenverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Flächenanteile (%) der forstlichen Stammstandortsformengruppen und der potenziellen natürlichen Vegetation am Gesamtwaldbestand im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (Quelle: digitale Standortkartierung).....	19
Abb. 2:	Flächenanteil (%) der Wald- und Forstbiotope am Gesamtwaldbestand im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (Auswertung auf Grundlage der BBK).....	23
Abb. 3:	Flächenanteile [%] des Unter- und Zwischenstandes in den Bereichen der Holzbodenflächen im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land.....	30
Abb. 4:	Flächenanteile [%] der Naturverjüngung im Unter- und Zwischenstand in den Bereichen der Holzbodenflächen	30
Abb. 5:	Prozentanteil des Buchen-Unter- und Zwischenstandes unter den verschiedenen Baumartenvergesellschaftungen im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (DSW 2012).....	31
Abb. 6:	Direkte Einwirkungsmöglichkeiten von Schalenwildarten auf die Waldbäume in Abhängigkeit von der Waldentwicklungsphase (nach F. und S. Reimoser, in MLUV 2008).....	88

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Eigentumsstrukturen der Wald- und Forstflächen im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (Quelle: FGK 2010, Auswertung der NEF und HB-Flächen).....	5
Tab. 2:	Naturschutzgebietsverordnungen mit Auflagen zur forstwirtschaftlichen Bewirtschaftung im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land.....	7
Tab. 3:	Schutzwälder/ Naturwälder nach § 12 LWaldG im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land	8
Tab. 4:	Flächenanteile der forstlichen Stammstandortsformengruppen und der potenziellen natürlichen Vegetation in Prozent am Gesamtwaldbestand im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (digitale Standortkartierung, LFE 2008).....	16
Tab. 5:	Flächenanteile der Waldbiotoptypen der potenziellen natürlichen Vegetation für die potenzielle gesamte Waldfläche im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (gesamte Naturparkfläche außer Gewässer) (Quelle: digitale Karte der pnV, HOFMANN & POMMER 2006)	19
Tab. 6:	Altersstruktur der Waldflächen (der HB-Flächen, Oberstand) im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (LFE 2012: DSW, Stand März 2012).....	24
Tab. 7:	Flächenanteile von Unter- und Zwischenstand in den Bereichen der Holzbodenflächen im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (DSW 2012).....	29
Tab. 8:	Der Buchen-Unter- und Zwischenstand unter den verschiedenen Baumartenvergesellschaftungen (Bestandestypen) im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (DSW 2012)	31
Tab. 9:	Anteil der natürlichen bzw. naturnahen Waldbiotope an der Gesamtwald- bzw. -forstfläche (42.698,8 ha) im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land	32
Tab. 10:	Wald-Lebensraumtypen nach FFH-RL im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land.....	35
Tab. 11:	Anteil ausgewählter ökologisch wertvoller Kleinstrukturen im Wald im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (BBK).....	36
Tab. 12:	Anteil des Totholzes (Gesamttotholzvorrat) im Wald im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (BBK).....	39
Tab. 13:	Totholz > 50 cm Ø / BHD Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (BBK).....	39

Tab. 14: Ausgewählte Waldfunktionen der Waldbestände im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (Quelle: LFB 2011).....	41
Tab. 15: Wegenetz im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (Quelle: FGK_WE, Stand 2010).....	44
Tab. 16: Bestandeszieltypen im Landeswald im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (Quelle FGK 2010 und DSW 2012)*	66
Tab. 17: Entwicklungsziele für die Waldbestände und ihre Bewirtschaftung und Leitlinien und Maßnahmen zur Umsetzung.....	76
Tab. 18: Die Jagdbezirke im Landkreis Ostprignitz-Ruppin im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land	79
Tab. 19: Jagdbare Arten und Jagdzeiten der einzelnen Arten.....	81
Tab. 20: Jagdbezirke im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land im Landkreis Oberhavel: Bestandszahlen (Stand Frühjahr 2013; Daten der Unteren Jagdbehörde des LK OHV)*.....	85
Tab. 21: Übersicht der Abschussplanung/Jagdstrecke Schalenwild (Plan/ Ist) der Hegegemeinschaft „Ruppiner Heide“ (Neuglienicke und Altruppin) des Jagdjahres 2012/2013 im LK OPR*	86
Tab. 22: Entwicklungsziele für Wildbestände und ihre jagdliche Bewirtschaftung und Leitlinien und Maßnahmen zur Umsetzung.....	98

Textkartenverzeichnis

Textkarte 1: Nutzungsarten der in der Verwaltung der Forstwirtschaft befindlichen Flächen.....	3
Textkarte 2: Eigentumsarten der Waldflächen	9
Textkarte 3: Hoheitliche Forststrukturen – Oberförstereien	11
Textkarte 4: Landeswaldoberförstereien	13
Textkarte 5: Stamm-Standortsformengruppen	17
Textkarte 6: Potenzielle natürliche Vegetation	21
Textkarte 7: Baumartenzusammensetzung (Biotoptypen)	25
Textkarte 8: Altersstruktur der Waldbestände	27
Textkarte 9: Waldumbau und Verjüngungspotenzial am Beispiel der Buche (<i>Fagus sylvatica</i>)	33
Textkarte 10: Natürliche bzw. naturnahe Waldbestände.....	37
Textkarte 11: Natura 2000-Gebiete im Naturpark	47
Textkarte 12: Naturentwicklungsgebiets-Konzeption (NEG)	73
Textkarte 13: Jagdbezirke im Naturpark im LK OPR	83

Abkürzungsverzeichnis

BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BbgJagdDV	Brandenburgische Jagddurchführungsverordnung
BbgJagdG	Brandenburgisches Jagdgesetz
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz
BHD	Brusthöhendurchmesser
BJagdG	Bundesjagdgesetz
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BZT	Bestandeszieltypen
DSW	Datenspeicher Wald
FFH-Gebiet	Fauna-Flora-Habitat-Gebiet
FFH-MP	Fauna-Flora-Habitat-Managementplan
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FGK	Forstgrundkarte
FGK_WE	Forstgrundkarte Wegenetz
FUEK	Forstübersichtskarte
GSG	Großschutzgebiet
HB	Holzboden
HG	Hegegemeinschaft
JagdzeitV	Jagdzeitenverordnung
LFE	Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde
LFB	Landesbetrieb Forst Brandenburg
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LSG-VO	Landschaftsschutzgebiets-Verordnung
LWaldG	Landeswaldgesetz
LWObf	Landeswaldoberförsterei
LUGV	Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz
MIL	Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft (Brandenburg) (alte Bezeichnung)
MIL	Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung (Brandenburg)
MLUR	Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung (Brandenburg) (alte Bezeichnung)
MLUV	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz (Brandenburg) (alte Bezeichnung)
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft (Brandenburg)
MUGV	Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (Brandenburg) (alte Bezeichnung)
NEF	Nicht eingerichtete Flächen
NEG	Naturentwicklungsgebiet (= Totalreservat)
NHB	Nichtholzboden
NSG	Naturschutzgebiet
NSG-VO	Naturschutzgebiets-Verordnung
Obf	Oberförsterei
PEFC	Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes (deutsch: Zertifizierungssystem für nachhaltige Waldbewirtschaftung)
PEP	Pflege- und Entwicklungsplanung
PEPGIS	G eographisches I nformationssystem für die P flege- und E ntwicklungsplanung
pnV	potenzielle natürliche Vegetation
SPA	Special Protected Area (= EU-Vogelschutzgebiet)
STOK	(Forstliche) Standortkarte
TrÜbPI	Truppenübungsplatz
WFK	Waldfunktionskarte

Einleitung

Der Naturpark hat eine Gesamtfläche von insgesamt 68.045,7 ha. Die Forstwirtschaft stellt nach Auswertung der Forstgrundkarte (FGK) mit ca. 60 % Flächenanteil (entspricht 40.815,7 ha) die dominierende Nutzungsform im Naturpark dar¹ (siehe Textkarte 1). Wird die Brandenburger Biotopkartierung (BBK) als Grundlage genommen, die mit der Naturparkgrenze verschnitten wurde, sind 42.698,8 ha als Wald- und Forstbiotope kartiert, das sind 62 % der Naturparkfläche.

Eng verknüpft mit der Waldbewirtschaftung ist die Bewirtschaftung der Wildbestände in den Waldgebieten. Der Naturpark beherbergt aufgrund seiner großen unzerschnittenen Waldgebiete und der Vielfalt an Gewässern und Feuchtgebieten eine große Zahl verschiedener Wildarten. Die Jagd ist unverzichtbarer Bestandteil der Forstwirtschaft. Sie dient dem Ziel, vitale und leistungsfähige Waldbestände zu entwickeln, eine nachhaltige Hege eines artenreichen und gesunden, den landschaftlichen und landeskulturellen Verhältnissen angepassten Wildbestandes zu sichern und Schäden in Land- und Forstwirtschaft auf ein wirtschaftlich tragbares Maß zu begrenzen.

Im Unterschied zu den Pflege- und Entwicklungsplänen in Brandenburg vor dem Jahr 2010 liegen für den PEP des Naturparks Stechlin-Ruppiner Land auch die Ergebnisse der Natura 2000-Managementplanungen vor. In den Jahren 2010 bis 2013 sind für insgesamt 24 FFH-Gebiete und zwei EU-Vogelschutzgebiete (SPA) Managementpläne erstellt worden. Aufgrund der naturräumlichen Ausstattung des Naturparks wird ein erheblicher Teil der Schutzgüter gemäß FFH-RL von den Lebensraumtypen der Wälder repräsentiert. Den endgültigen Planfassungen gingen intensive Abstimmungen mit den Trägern öffentlicher Belange, insbesondere mit dem Landesbetrieb Forst Brandenburg, großen Privatwaldbesitzern, Vereinen und Bürgern voraus. Die Ergebnisse der Natura 2000-Managementplanung, einschließlich der bereits mit dem Landesbetrieb Forst Brandenburg einvernehmlich getroffenen Festlegungen zur Umsetzung naturschutzfachlicher Ziele und Maßnahmen, sind deshalb integrale Bestandteile des Fachbeitrags und sind bei der Festlegung der naturschutzfachlichen Leitlinien und der konkreten Maßnahmenvorschläge berücksichtigt worden.

¹ Auswertung der FGK, die mit der GSG-Grenze verschnitten wurde. Es wurden die NEF (Nicht Eingerichtete Flächen) und HB (Holzboden)-Flächen ausgewertet, nicht aber die NHB-Flächen (Nichtholzboden-Flächen). NEF: Die nicht eingerichteten Flächen umfassen die Waldflächen, die nur im Karten- und Flächenwerk erfasst werden und keiner weiteren forsteinrichtungstechnischen Bearbeitung unterliegen. Im Naturpark sind das v.a. Flächen im Bereich der ehemaligen TrÜbPI bzw. sonstiger militärisch genutzter Gelände. Werden nur die HB-Flächen betrachtet, sind dies 37.147,5 ha (entspricht 54,6 %).

Textkarte 1: Nutzungsarten der in der Verwaltung der Forstwirtschaft befindlichen Flächen

1 Forstwirtschaft und Wald

1.1 Aufgabenstellung und Grundlagen, Bestandsdarstellung

1.1.1 Besitzstrukturen und Bewirtschaftungsverhältnisse

Besitzstrukturen

Für die Umsetzung naturschutzfachlicher Ziele spielen die Eigentumsverhältnisse eine bedeutende Rolle. Insbesondere Bundes-, Landes- und Kommunalwald sollen dem Gemeinwohl dienen und den Naturschutzaspekt besonders berücksichtigen.

Mit einem Anteil von etwa 50 % befindet sich der größte Teil der Waldflächen des Naturparks im Eigentum des Landes Brandenburg. Etwa 1/3 der Waldflächen entfällt auf Wälder im Privateigentum. Weitere kompakte/zusammenhängende Flächenanteile im Naturpark nehmen Bundesforstflächen ein, die insgesamt einen Anteil von 5,6 % am Gebiet aufweisen. Es handelt sich dabei vorrangig um ehemalige Truppenübungsplätze oder sonstige Militärgelände im Naturpark, z.B. die MUNA Wulkow am Tholmannsee, den ehemaligen TrübPI Wittstock (Wittstocker Heide), die Kienheide bei Dollgow und das Militärgelände bei Dannenwalde. Der Kommunalwald nimmt etwa 4 % der Waldflächen ein. Weitere 5 % der Waldflächen im Naturpark gehören anderen Eigentumsarten an. Die Besitzstrukturen der Waldflächen im Naturpark zeigt die folgende Tabelle (1) und die Textkarte 2 (Eigentum).

Tab. 1: Eigentumsstrukturen der Wald- und Forstflächen im Naturpark Stechlin-Ruppin Land (Quelle: FGK 2010, Auswertung der NEF und HB-Flächen)

Eigentumsart	Flächengröße in ha	Flächenanteil in %
Bund	2.282,6	5,6
Land	20.418,7	50,0
Kommune	1.676,7	4,1
Andere öffentliche Körperschaften (z.B. Landkreis)	40,5	0,1
Privat (inklusive Stiftungen)	14.419,3	35,3
Kirche	203,0	0,5
Genossenschaft	42,0	0,1
BVVG/ BBG (ehem. Treuhand, WGT-Vermögen Land Brandenburg etc.)	945,7	2,3
Nichtlandeseigentum gemischt mit eingerichteten Abteilungen	753,4	1,9
Gemischtes Eigentum mit Landeswald	19,2	0,1
Unbekanntes Eigentum	14,7	0,0
Summe	40.815,8	100,0

Bewirtschaftungsverhältnisse

Folgende drei Oberförstereien (Obf) sind als Untere Forstbehörden im Naturpark hoheitlich für die Waldflächen zuständig (siehe Textkarte 3):

- LK OPR: Oberförsterei (Obf) Neustadt, Reviere: Berlinchen, Dossow,
- LK OPR: Oberförsterei (Obf) Neuruppin, Reviere: Neuruppin, Rheinsberg, Temnitz, Lindow,
- LK OHV: Oberförsterei (Obf) Neuendorf, Reviere: Stechlin, Gransee, Fürstenberg/Havel.

Landeswald

Seit 2012 werden hoheitliche bzw. gemeinwohlorientierte und wirtschaftliche Leistungen getrennt und in zwei verschiedenen Oberförsterei-Arten wahrgenommen. Die Bewirtschaftung der Landeswaldflächen obliegt den Landeswaldoberförstereien (LWObf). Im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land sind folgende Landeswaldoberförstereien für die Bewirtschaftung zuständig (siehe Textkarte 4):

- Landeswaldoberförsterei Alt Ruppín, Reviere: Lietze, Stendenitz, Fristow, Neuglienicke, Boberow, Zechlin, Köpernitz, Frankendorf, Wallitz, Pfefferteich, Friedrichsgüte,
- Landeswaldoberförsterei Steinförde, Reviere: Seilershof, Beerenbusch, Neuroofen, Menz, Adamswalde, Schönhorn, Zechlinerhütte und Ravensbrück.

Die Bewirtschaftung des Landeswaldes ist im besonderen Maße dem Allgemeinwohl verpflichtet.

1.1.2 Gesetzliche Grundlagen

Allgemein erfolgt die Bewirtschaftung aller Waldflächen auf der Grundlage des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (**LWaldG**). § 4 LWaldG definiert eine ordnungsgemäße Forstwirtschaft, die darin besteht, die Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktion durch eine nachhaltige Bewirtschaftung stetig und auf Dauer zu gewährleisten. Aus diesen Gründen ist die ordnungsgemäße Forstwirtschaft ausdrücklich erwünscht.

Innerhalb von Schutzgebieten erfolgt die Bewirtschaftung nach den Prämissen einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft unter Beachtung der Einschränkungen aus bestehenden Schutzgebietsverordnungen. Für die beiden Landschaftsschutzgebiete (LSG) „Ruppiner Wald- und Seengebiet“ und „Fürstenberger Wald- und Seengebiet“ ist nach der **LSG-VO** § 5 (1) 2 eine ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Bodennutzung auf den rechtmäßig dafür genutzten Flächen mit der Maßgabe zulässig, dass Höhlenbäume erhalten bleiben.

Strengere Auflagen bzw. forstwirtschaftliche Einschränkungen ergeben sich für die Waldbereiche, die sich innerhalb von Naturschutzgebieten (NSG) befinden. Im Naturpark befinden sich insgesamt 9 Naturschutzgebiete (tlw. im Verfahren befindlich), die innerhalb ihrer Verordnung (**NSG-VO**) bzw. ihrer Handlungsrichtlinie die forstwirtschaftliche Nutzung nur eingeschränkt erlauben (z.B. dürfen nach den NSG-VO der NSG Stechlin bzw. Rheinsberger Rhin und Hellberge keine naturraumfremden oder nicht standortgerechten Baumarten ins NSG eingebracht werden). Die folgende Tabelle listet die im Naturpark befindlichen Naturschutzgebiete auf, die in ihrer VO die Forstwirtschaft einschränken (betrifft alle im Naturpark befindlichen NSG). Ausführlich wird die Bewirtschaftung in den entsprechenden FFH-Managementplänen dargestellt (siehe dort), da alle NSG in das Netz Natura 2000 integriert sind.

Tab. 2: Naturschutzgebietsverordnungen mit Auflagen zur forstwirtschaftlichen Bewirtschaftung im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land

NSG-Name	NSG-VO seit	Fläche in ha	Besonderheit	Auflagen zur Forstwirtschaft	Anmerkungen
Buchheide (Zechlin)	1961 (Schutzanordnung), 1985 (Behandlungsrichtlinie)	36,9	NEG* (7,8 ha)	ja	seit 1985 unverändert gültig, nach heutigem Stand veraltet
Gramzow-Seen	Unterschutzzstellungsverfahren abgelaufen seit 2013	(621,5)	-	(ja)	Verfahren abgelaufen seit 2013
Himmelreich-See	1967 (Schutzanordnung)	7,1	NEG* (7,1 ha)	(ja)	-
Kunsterspring	1967 (Schutzanordnung), 1984 (Behandlungsrichtlinie)	101,0	NEG* (16,0 ha)	ja	seit 1984 unverändert gültig, nach heutigem Stand veraltet
Rheinsberger Rhin und Hellberge	2009	978,0	-	ja	-
Ruppiner Schweiz	1961 (Schutzanordnung), 1985 (Behandlungsrichtlinie)	94,8	NEG* (24,3 ha)	ja	seit 1985 unverändert gültig, nach heutigem Stand veraltet
Schwarzer See	2006	28,0	-	ja	-
Stechlin	2002	8.671,0	NEG* (649,7 ha)	ja	-
Wumm- und Twernsee	1967 (Schutzanordnung), 1985 (Behandlungsrichtlinie)	380,0	NEG* (8,0 ha)	ja	seit 1985 unverändert gültig, nach heutigem Stand veraltet

* NEG = Naturentwicklungsgebiet (Bereich ohne Nutzung)

Weitere forstliche Einschränkungen bzw. ein gänzlicher Nutzungsverzicht ergeben sich aus den **Verordnungen zum Schutzwald** (Naturwald). Nach § 12 LWaldG und Waldschutzgebietsverfahrensverordnung (WSchGV) können Waldgebiete zu Schutzwald bzw. zu Naturwald erklärt werden.

Schutzwald ist Wald, der zur Abwehr von Gefahren, erheblichen Nachteilen oder erheblichen Belästigungen für die Allgemeinheit, zur Durchführung von Forschungen sowie zur Erhaltung schutzwürdiger Biotope, insbesondere Naturwäldern, notwendig ist. Er dient insbesondere

- dem Schutz des Grundwassers oder der Oberflächengewässer,
- dem Schutz von Siedlungen, Gebäuden, land- und forstwirtschaftlichen Grundflächen, Verkehrsanlagen und sonstigen Anlagen vor Erosion durch Wasser und Wind, vor Austrocknung und schädlichem Abfließen von Niederschlagswasser, dem Sicht- und Lärmschutz,
- dem Waldbrandschutz,
- dem Klima- und Immissionsschutz und
- der Sicherung von Naturschutzbelangen im Wald.

Die Behandlung der geschützten Waldgebiete richtet sich nach der jeweiligen Rechtsverordnung (MLUV & LFE 2007).

Naturwälder sind eine Variante des nach § 12 LWaldG zu Schutzwald erklärten Waldes. In der Rechtsverordnung wird festgelegt, dass Naturwälder ihrer natürlichen Entwicklung überlassen bleiben. In diesen Waldgebieten ist die weitere Nutzung untersagt. Die folgende Tabelle listet alle im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land vorkommenden Schutz- und Naturwälder auf. Alle

Naturwälder sind gleichzeitig auch Naturentwicklungsgebiete (tlw. mit geringen Unterschieden in der Flächengröße).

Tab. 3: Schutzwälder/ Naturwälder nach § 12 LWaldG im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land

Schutzwald-Name	VO seit	Fläche in ha	Besonderheit	Anmerkung
Am Kolbitzgestell (Zechliner Buchheide)	2004	306,84	Naturwald „Buchheide Zechlin“ (22,22 ha)	Im Naturwald keine Nutzung (Details siehe FFH-Managementplan „Buchheide“)
Menzer Heide	2004	91,65	Naturwald „Mönchseichen“ (66,6 ha)	Im Naturwald keine Nutzung (Details siehe FFH-Managementplan „Stechlin“)
Naturwald Hölzchen-Leddenbrück (ehem. Stechlinsee)	im Verfahren	21,0	Naturwald (21,0 ha)	Im Verfahren (Details siehe FFH-Managementplan „Stechlin“)
Naturwald Ruppiner Schweiz	2010	9,0	Naturwald (9,0 ha)	Im Naturwald keine Nutzung (Details siehe FFH-Managementplan „Ruppiner Schweiz“)

Innerhalb der **Landeswaldflächen** erfolgt die Bewirtschaftung darüber hinaus generell im Rahmen folgender verbindlicher Grundlagen:

- Betriebliche Anweisung zur Forsteinrichtung des Landeswaldes im Land Brandenburg (LFB 2013b),
- Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ (MLUR 2004),
- Methusalem-Projekt im Rahmen der Waldbau-Richtlinie (MLUR 2004),
- Bestandeszieltypenerlass für die Wälder des Landes Brandenburg (MLUV 2006),
- (Waldvisionen 2030) (MIL 2011b),
- (Betriebsregelanweisung zur Forsteinrichtung im Landeswald) (LFE 2000),
- PEFC-Zertifizierung (sichert eine nachhaltige Waldbewirtschaftung unter Gewährleistung ökologischer, sozialer und ökonomischer Standards).

Die einzuhaltenden PEFC-Standards entsprechen den Grundsätzen einer naturnahen Waldbewirtschaftung:

- Mischbestände aus standortgerechten Baumarten sind zu erhalten bzw. aufzubauen,
- Kahlschläge sind grundsätzlich zu unterlassen,
- ein angemessener Totholzvorrat ist zu erhalten,
- beim Einsatz von Maschinen ist der Boden besonders zu schonen
- der Einsatz von Pestiziden ist zu vermeiden,
- auf geschützte Biotope und Schutzgebiete sowie auf gefährdete Tier- und Pflanzenarten ist besondere Rücksicht zu nehmen (vgl. PEFC DEUTSCHLAND 2009).

Textkarte 2: Eigentumsarten der Waldflächen

Textkarte 3: Hoheitliche Forststrukturen – Oberförstereien

Textkarte 4: Landeswaldoberförstereien

1.1.3 Daten-Grundlagen und Planungshilfen

Für die Bestandsanalyse und die Ziel- und Maßnahmenplanung standen folgende Daten-Grundlagen und Planungshilfen zur Verfügung:

- BBK: Brandenburger Biotopkartierung, Stand: November 2012 (die einzelnen Kartierungsdaten für die Biotope des Naturparks weisen Stände von Anfang der 1990er Jahre bis 2011 auf),
- DSW: Datenspeicher Wald, Stand: 2012,
- FGK: Forstgrundkarte des Landes Brandenburg, Stand: Juli 2010,
- FGK-WE: forstliches Wegenetz (inkl. WIS: forstliches Wegeinformationssystem), Stand: Juli 2010,
- FUEK: Forstübersichtskarte des Landes Brandenburg, Stand: Juli 2010,
- STOK: Forstliche Standortkarte, Stand: 2008,
- Waldbiotoptypen mit standörtlicher Zuordnung (nach G. Hofmann), Stand April 2003,
- WFK: Waldfunktionskarte des Landes Brandenburg, Stand: November 2011,
- Natura 2000-Managementpläne für insgesamt 25 FFH-Gebiete und/oder SPA-Gebiete,
- Positionspapier Wald (LFG 1996),
- Waldbau-Richtlinie „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg (MLUR 2004),
- Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt (BMU 2007),
- Forstwirtschaft und Naturschutz: Gemeinsame Aktivitäten zum Schutz der Buchenwälder im nordostdeutschen Tiefland (FLADE et al. 2004).

1.2 Naturräumliche Ausstattung des Gebiets sowie Analyse und Bewertung der Waldbestände

1.2.1 Forstliche Standortkartierung und potenzielle natürliche Vegetation der Wald- und Forstflächen

Der Naturpark liegt im Übergangsbereich der Forstlichen Großklimabereiche μ (My, Müritz-Klima im nördlichen Teil des Naturparks vorherrschend) und β (Beta, Neubrandenburger Klima im südlichen Teil des Naturparks vorherrschend). Davon abgeleitet handelt es sich um die Klimastufe f (feuchtes Tieflandklima, im nördlichen Teil des Naturparks vorherrschend) im Übergangsbereich zur Klimastufe m (mäßig trockenes Tieflandklima, im südlichen Teil des Naturparks vorherrschend) (nach der Standortserkundungsanleitung für das Nordostdeutsche Tiefland [SEA 95], SCHULZE 1995).

Nach der forstlichen Standortkartierung (LFE 2008) herrschen im Naturpark innerhalb der Wälder und Forsten überwiegend Böden mit mittlerer bis ziemlich armer Stamm-Nährkraftstufe vor (M- und Z-Standorte). Diese Standorte sind überwiegend mäßig frisch, grundwasserfrei oder grundfrisch (Stammfeuchtestufe 2 bzw. 2g). Kräftigere Böden (M+- und K-Standorte) kommen auf etwa 10 % der Wald- und Forstflächen vor. Einen geringen Prozentsatz nehmen

arme Böden (A-Standorte), organische Nassstandorte (O-Standorte) und mineralische Nassstandorte (N-Standorte) ein (siehe Tab. 4 und Textkarte 5). Bei der Angabe der Prozentangaben ist zu beachten, dass allein ca. 20 % der forstlich verwalteten Flächen keine Angaben zu den Stammstandortsgruppen enthalten, da die NEF und NHB-Flächen (die in der Standortkartierung mit aufgeführt sind) meist nicht mit erfasst wurden.

Die durch G. Hofmann beschriebenen natürlichen Waldbiotoptypen lassen sich den Stamm-Standortsformengruppen zuordnen (LFE 2003). Auf dieser Grundlage kann die potenzielle natürliche Waldvegetation für den jeweiligen Standort unter Berücksichtigung der Klimastufe, der Stamm-Standortsformengruppe und der natürlichen Humusform ermittelt werden.

Demnach würde auf drei Viertel der forstlich genutzten Flächen natürlicherweise Buchenwald vorkommen. Aufgrund der standörtlichen und klimatischen Verhältnisse würden bodensaure Buchenwälder mit einem Anteil von ca. 64 % an der gesamten derzeitigen Waldfläche dominieren (hier v.a. Schattenblumen-Buchenwald). Auf den kräftigeren/ reicherer Standorten würde sich mit einem Anteil von etwa 10 % Flattergras-Buchenwald etablieren (siehe Abb. 1). Auf den armen Standorten, mit ca. 3 % bei den forstlich genutzten Flächen vertreten, würden sich Blaubeer-Kiefern-Buchenwälder als natürliche Waldgesellschaften entwickeln. Je 2 % machen organische bzw. mineralische Nassstandorte aus, auf denen entweder Moor- bzw. Bruchwälder oder Stieleichenwälder stocken würden. Für ca. 20 % der forstlich genutzten Flächen lagen keine Informationen der Stamm-Standortsgruppen vor (NEF oder NHB-Flächen, siehe oben).

Unter natürlichen Voraussetzungen würde die Buche als Hauptbaumart den größten Teil der Wälder des Naturparks außerhalb der Nassstandorte und der sehr armen Böden prägen. Der Norden Brandenburgs gehört zum Hauptverbreitungsgebiet der Buche. Das Stechlinseegebiet, die Zechliner Buchheide, der Forst Buberow bei Rheinsberg, das Revier Rottstiel-Tornow in der Ruppiner Schweiz und die Globower und Seilershofer Buchheide stellen einige der wenigen aktuell noch vorhandenen geschlossenen Buchenwaldgebiete im Naturpark dar.

Tab. 4: Flächenanteile der forstlichen Stammstandortsformengruppen und der potenziellen natürlichen Vegetation in Prozent am Gesamtwaldbestand im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (digitale Standortkartierung, LFE 2008)

Waldbiototyp	Flächenanteil in %	Stamm-Standortsformengruppen*
bodensaurer Buchenwald, v.a. Schattenblumen-Buchenwald	64	Z2, Z+2, Z2g, Z+2g, M2, M2g
Buchenwald mittlerer Standorte, v.a. Flattergras-Buchenwald	10	M+2, M+2g, K2, K2g
bodensaurer Buchenwald, v.a. Blaubeer-Kiefern-Buchenwald	3	A2, A2g, A2v
Wald auf organischen Nassstandorten (Moor- und Bruchwälder)	2	O...
Wald auf mineralischen Nassstandorten (vorrangig Stieleichenwald)	2	N...
Keine Angaben**	19	-
Summe	100	

Auswertung der digitalen Standortkartierung (zugeschnitten auf den Naturpark)

* Erläuterung der Stamm-Standortsformengruppe im Anhang (siehe Anhang 4.1)

** Hierbei handelt es sich um die NEF und NHB-Flächen (siehe Fußnote 1 S. 1).

Textkarte 5: Stamm-Standortsformengruppen

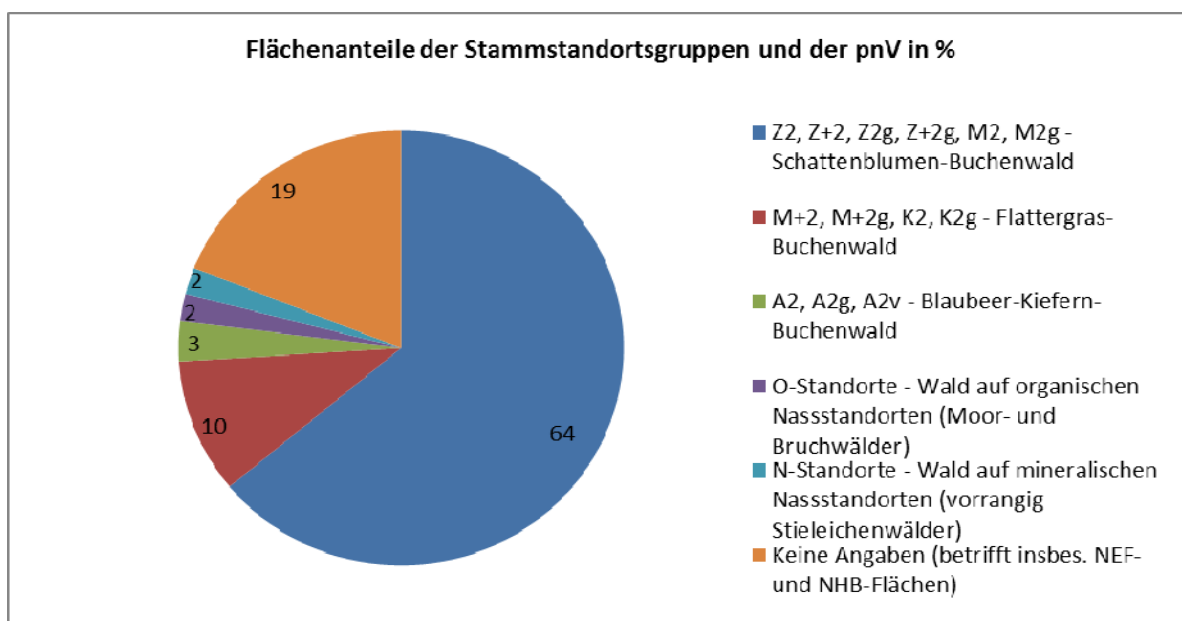


Abb. 1: Flächenanteile (%) der forstlichen Stammstandortsformengruppen und der potenziellen natürlichen Vegetation am Gesamtwaldbestand im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (Quelle: digitale Standortkartierung)

Die Beschreibung der potenziellen natürlichen Vegetation nach HOFMANN & POMMER (2006) deckt sich weitestgehend mit den obigen Ausführungen. Sie ist nicht so fein differenziert wie die forstliche Standortkartierung. Dafür bildet sie aber auch die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) auf den aktuell nicht von Wald und Forsten, sondern von Wiesen, Äckern und Siedlungen eingenommenen Flächen ab. Für die meisten Flächen im Naturpark wird Schattenblumen-Buchenwald (tlw. im Komplex mit Blaubeer-Kiefern-Buchenwald) mit 57,5 % angegeben, gefolgt von Flattergras-Buchenwald 31,7 %. In den (moorigen) Niederungen kommt natürlicherweise meist Erlenbruchwald vor (siehe Textkarte 6 und Tabelle 5).

Die Abweichungen zur forstlichen Standortkartierung beim Flattergras-Buchenwald (Buchenwälder mittlerer Standorte, STOK 10 %, pnV nach Hofmann & Pommer 31,7 %) resultieren daher, dass die meisten Flächen mit ertragreichen Böden (M+2, K2) aktuell als LW-Flächen (v.a. Ackerflächen) genutzt werden, gegenwärtig also waldfrei sind. Daraus abgeleitet reduziert sich der prozentuale Anteil der bodensauren Buchenwälder. Auch der Anteil der Moor-, Bruch- und Niederungswälder ist bei HOFMANN UND POMMER 2006 deutlich höher (ca. 7,8 %), da hier die aktuell als Feuchtgrünland genutzten Flächen dazugehören.

Tab. 5: Flächenanteile der Waldbiotoptypen der potenziellen natürlichen Vegetation für die potenzielle gesamte Waldfläche im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (gesamte Naturparkfläche außer Gewässer) (Quelle: digitale Karte der pnV, HOFMANN & POMMER 2006)

Waldbiotoptypen	Fläche in ha	Flächenanteil in %
Moorbirken-Bruchwald und Moorbirken-Gehölz, Beerkraut-Kiefern-Moorbirkenwald im Komplex mit Pfeifengras-Moorbirken-Stieleichenwald	135,7	0,2
Moorbirken-Schwarzerlen-Sumpf- und -Bruchwald im Komplex oder mit Übergängen zum Moorbirken-Bruchwald	220,3	0,3
Schwarzerlen-Sumpf- und -Bruchwald Schwarzerlen-Sumpf- und -Bruchwald im Komplex mit Schwarzerlen-Niederungswald	2.150,7	3,4

Waldbiotoptypen	Fläche in ha	Flächen- anteil in %
Schwarzerlen-Niederungswald Schwarzerlen-Niederungswald im Komplex mit Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald Schwarzerlen-Niederungswald im Komplex mit Pfeifengras-Stieleichen-Hainbuchenwald Schwarzerlen-Niederungswald im Komplex mit Traubenkirschen-Eschenwald	2.123,9	3,3
Traubenkirschen-Eschenwald im Komplex mit Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald	125,0	0,2
Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald	98,5	0,2
Pfeifengras-Moorbirken-Stieleichenwald Pfeifengras-Moorbirken-Stieleichenwald im Komplex mit Pfeifengras-Stieleichen-Buchenwald	445,5	0,7
Schattenblumen-Buchenwald Blaubeer-Kiefern-Buchenwald Schattenblumen-Buchenwald im Komplex mit Blaubeer-Kiefern-Buchenwald Faulbaum-Buchenwald Pfeifengras-Stieleichen-Buchenwald	36.685,8	57,5
Straußgras-Traubeneichen-Buchenwald im Komplex mit Hainrispengras-Hainbuchen-Buchenwald	702,3	1,1
Fluttergras-Buchenwald Fluttergras-Buchenwald im Komplex mit Schattenblumen-Buchenwald Fluttergras-Buchenwald vereinzelt mit Rasenschmielen-Buchenwald	20.190,7	31,7
Perlgras-Buchenwald im Komplex mit Fluttergras-Buchenwald	120,2	0,2
Leimkraut-Eichen-Buchenwald	10,9	0,0
Hainrispengras-Hainbuchen-Buchenwald	745,3	1,2
Summe	63.754,5	100,0

1.2.2 Baumartenzusammensetzung und Altersstruktur

Baumartenzusammensetzung

Nach Auswertung der BBK sind im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land ca. 42.700 ha (ca. 62 % des Naturparks) als Wald- und Forstflächen kartiert worden. Das folgende Diagramm (Abb. 2) zeigt, welche Waldbiotope mit welchen Flächenanteilen im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land vorkommen. Demnach besteht der Wald im Naturpark zu 56 % aus (reinen) Kiefernforsten und zu 17 % aus Kiefernforsten, in denen anteilig Laubholzarten beigemischt sind. Insgesamt nehmen die Kiefernforste knapp drei Viertel des gesamten Waldbestandes im Naturpark ein.

An dritter Stelle mit 9 % Flächenanteil vom Waldbestand stehen die Rotbuchenwälder. Weitere 4 % nehmen Moor- und Bruchwälder und andere (reine) Nadelholzforste (z.B. Douglasien-, Fichten-, Lärchenforste etc.) ein (siehe Textkarte 7 und A0-Karte „Baumartenzusammensetzung (Biotoptypen)“ im Kartenanhang).

Textkarte 6: Potenzielle natürliche Vegetation

Die aktuelle Baumartenzusammensetzung mit Dominanz von Kiefernforsten auf klassischen Laubwaldstandorten spiegelt noch die (vor allem historisch begründete) Naturferne großer Waldbestände im Naturpark wider. Aus diesem hohen Anteil lässt sich nach naturschutzfachlichen Gesichtspunkten auch weiterhin eine dringende Notwendigkeit für den Waldumbau ableiten. Vor allem sollte der Laubholzanteil (Buche, alternativ auch Eiche), v.a. zunächst über Voranbau unter Nadelholzschirm, sukzessive weiter erhöht werden. Trotz erheblicher Flächengrößen und deutschlandweit bedeutender Bestände, entsprechen nur ca. 15 % des Wald- und Forstbestandes im Naturpark natürlichen bzw. naturnahen Wäldern (Rotbuchenwälder, Moor- und Bruchwälder, Vorwälder, naturnahe Laub- und Laub-Nadel-Mischwälder, siehe Abb. 2). Ziel muss es daher sein, diesen Anteil langfristig weiter zu erhöhen. Der Anteil der Kiefernforste mit Anteilen von Laubholzarten (17 %), meist entstanden aus Unter- und Voranbau mit v.a. Buche und Eiche, zeigt bereits den positiven Trend auf dem eingeschlagenen Weg hin zu naturnäheren Baumartenzusammensetzungen in den Wäldern des Naturparks. Insbesondere in den noch vorhandenen großflächigen Nadelholzforsten (auf ca. 60 % der Waldfläche des Naturparks) bestehen weiterhin große Umbaupotenziale, die, entsprechend dem Alter der Bestände, im Laufe einer Bestandesgeneration sukzessive genutzt werden sollten.

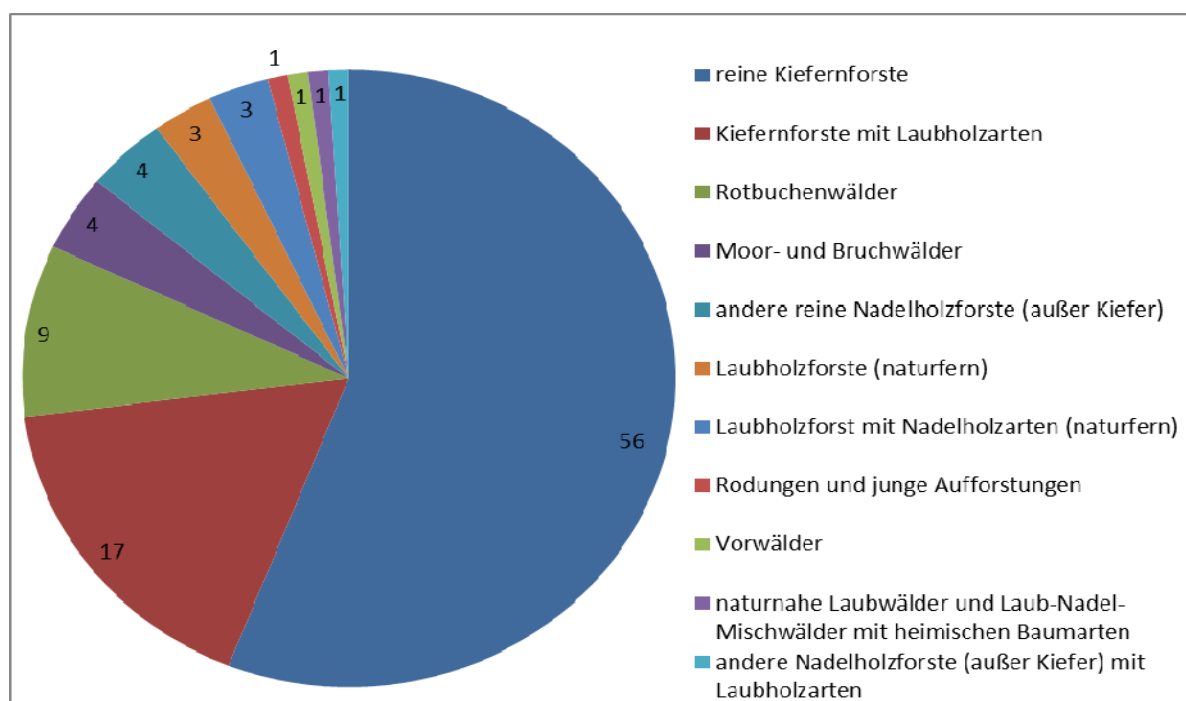


Abb. 2: Flächenanteil (%) der Wald- und Forstbiotope am Gesamtwaldbestand im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (Auswertung auf Grundlage der BBK)

Altersstruktur

Für eine nachhaltige Forstwirtschaft ist im Idealfall ein ausgeglichenes Altersklassenverhältnis der Wälder kennzeichnend. Bei einem ausgeglichenen, nachhaltigen Altersverhältnis in Wirtschaftswäldern in 8 Altersklassen (je 20 Jahre, älteste Altersklasse > 140 Jahre) müsste der Anteil je Altersklasse rein rechnerisch 12,5 % betragen. Zu berücksichtigen ist, dass spätestens seit der Herausgabe der Waldbau-Richtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg (MLUR 2004) eine Umstellung von der Altersklassenbewirtschaftung zur Zielstärkennutzung (im Landeswald verbindlich) erfolgt und damit die Altersklassenstrukturen in den nächsten ein bis zwei Bestandesgenerationen an Bedeutung verlieren werden.

Tab. 6 zeigt eine Übersicht über die Altersstruktur der Wälder und Forste im Naturpark. Danach ist der Anteil an Bäumen mit einer Altersklasse von 41-60 Jahren mehr als doppelt so hoch wie bei einem ausgeglichenen Altersklassenverhältnis. Der hohe Anteil dieser Altersklasse ist historisch bedingt durch die Reparationshiebe nach dem 2. Weltkrieg und die darauf folgenden Nachkriegsaufforstungen. Die Altersklassen 21-40, 61-80, 81-100 und 101-120 liegen nur leicht unter oder über dem Durchschnitt und können als annähernd ausgeglichen angesehen werden. Vor allem die für den Naturschutz besonders wertvollen Bestände mit einem Alter von mehr als 120 Jahren sind sehr gering vertreten. Wirkliche Altwälder mit einem Alter von über 200 Jahren kommen mit nur etwa einem Prozent Flächenanteil am Gesamtwaldbestand im Naturpark vor (siehe Textkarte 8). Der geringe Anteil der Altersklasse 1-20 ist hauptsächlich damit zu erklären, dass sich seit Anfang der 1990er Jahre schrittweise ein nahezu vollständiger Übergang von der Kahlschlagwirtschaft zur Dauerwald-Bewirtschaftung vollzogen hat und die Verjüngung jetzt unter dem Altholzschirm auf der gesamten Fläche stattfindet (siehe auch folgendes Kap. 1.2.3). Bei der Auswertung der Altersstruktur der Waldflächen wurde hier nur der Oberstand ausgewertet. Die jungen Altersklassen der Wälder und Forste im Naturpark befinden sich aber meist im Zwischen- oder Unterstand.

Tab. 6: Altersstruktur der Waldflächen (der HB-Flächen, Oberstand) im Naturpark Stechlin-Ruppin Land (LFE 2012: DSW, Stand März 2012)

Altersklasse (Jahre)	1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	> 140	Gesamt
Fläche in ha	533,0	4.107,2	10.371,0	5.877,2	5.842,1	5.428,0	2.745,2	2.204,4	37.108,0
Flächenanteil in %	1,4	11,1	28,0	15,8	15,7	14,6	7,4	5,9	100

Insgesamt schränkt die ungünstige Alterstruktur der Waldbestände die waldbaulichen Ansätze beim Umbau zu standortgerechten und alters- bzw. baumartengemischten Wäldern erheblich ein. Insbesondere in der nächsten Bestandesgeneration ist eine Annäherung der Anteile der Altersgruppen anzustreben. D.h., dass die Altersklassen 121-140 und > 140 Jahre nur noch so weit genutzt werden sollten, dass eine Verjüngung der Bestände möglich ist. In den Altersklassen 61-80 bis 101-120 Jahre kann der Übergang zu einer Zielstärkennutzung mit dem Ziel der Entwicklung strukturreicher Bestände fortgesetzt werden. In der Altersklasse 41-60 Jahre sollten bereits stärkere Eingriffe erfolgen, die die Strukturvielfalt und Altersklassenspreitung deutlich erhöhen.

Zu den monotonen Altersklassenbeständen führte bis Anfang der 1990er Jahre u.a. die einheitliche Bewirtschaftungsform als Hochwald mit Kahlschlägen auf Flächen bis zu 10 ha und anschließender Aufforstung. Die monotonen Altersklassenforste erfordern einen hohen Pflegeaufwand und sind stark schädlings- und waldbrandgefährdet. In ihnen herrscht Arten- und Strukturarmut. In Buchenbeständen wurde vor und nach 1990 darüber hinaus häufig im Großschirmschlagverfahren gewirtschaftet, wodurch nach erfolgter Verjüngung und endgültiger Entnahme des lichten Altholzschirmes wieder monostrukturierte Buchenbestände (z.T. mit Überhältern) erzielt wurden.

Durch die im Landeswald nach der Waldbau-Richtlinie „Grüner Ordner“ (MLUR 2004) verbindliche, aktuell praktizierte ökologische Waldbewirtschaftung durch Umstellung von der Altersklassenbewirtschaftung zur Zielstärkennutzung wird die Strukturarmut schrittweise reduziert. Die Altersklassenstrukturen werden damit in den nächsten ein bis zwei Bestandesgenerationen an Bedeutung verlieren.

Textkarte 7: Baumartenzusammensetzung (Biotoptypen)

Textkarte 8: Altersstruktur der Waldbestände

1.2.3 Waldumbau- und Verjüngungspotenzial

Für den Naturpark Stechlin-Ruppiner Land liegen aus dem Datenspeicher Wald (DSW, Stand 2012) Informationen für ca. 37.300 ha Holzboden-Fläche vor.

Nach Auswertung des Datenspeichers Wald gibt es auf einer Fläche von insgesamt 12.050 ha (ca. 32 % der Holzboden-Flächen) Unter- und Zwischenstände aus Voranbau, Unterbau, Saat und Naturverjüngung².

In der Tabelle 7 sind die Flächenanteile der Unter- und Zwischenstände für jede Baumart dargestellt. Demnach kommt die Buche mit einem Anteil von 22 % der Holzbodenfläche mit Abstand am häufigsten im Unter- und/oder Zwischenstand vor (siehe auch in der graphischen Darstellung Abb. 3). In der rechten Spalte der Tabelle 7 ist der prozentuale Anteil der Naturverjüngung der jeweiligen Baumart im Unter- und Zwischenstand angegeben. Auch hier hat die Buche den größten Anteil (ca. 5 % der HB-Flächen) (siehe dazu auch Abb. 4).

Tab. 7: Flächenanteile von Unter- und Zwischenstand in den Bereichen der Holzbodenflächen im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (DSW 2012)

Baumart	Flächenanteil des Unter- und Zwischenstandes in %	Flächenanteil der Naturverjüngung in %
Buche	22,2	4,7
Traubeneiche und Eichen-Bastarde (SEI/ TEI)	3,9	0,2
Fichte	2,4	0,1
Kiefer	1,2	0,4
Gr. Douglasie	0,8	> 0,1
Bergahorn	0,4	0,1
Weitere Baumarten je < 0,5 % Anteil (z.B. Lebensbaum, Espe, Ulme, Tanne, Birke, Eberesche, Eibe, Kastanie, Lärche, Esche, Erle, Hainbuche, Roteiche, Robinie)	1,4	
Summe	32,3	

² Zu beachten ist, dass der DSW seit Anfang/ Mitte der 1990er Jahre nur noch für die Landeswaldflächen mit Vor-Ort-Prüfung aktualisiert wird und für die anderen Eigentumsarten nur noch fortgeschrieben wird (ohne bzw. nur mit tlw. Korrekturen). Diese Daten sind heute nicht mehr aktuell, meist aber die einzige verfügbare Informationsquelle für eine Gesamtbetrachtung aller Wälder im Naturpark. Die Flächengrößen sind deshalb kritisch zu hinterfragen, und in der Zukunft nach Möglichkeit zu aktualisieren. Unabhängig von diesen Defiziten im DSW, liefern die Angaben dennoch wichtige Hinweise für die noch vorhandenen großen Waldumbau – und Verjüngungspotenziale im Naturpark.

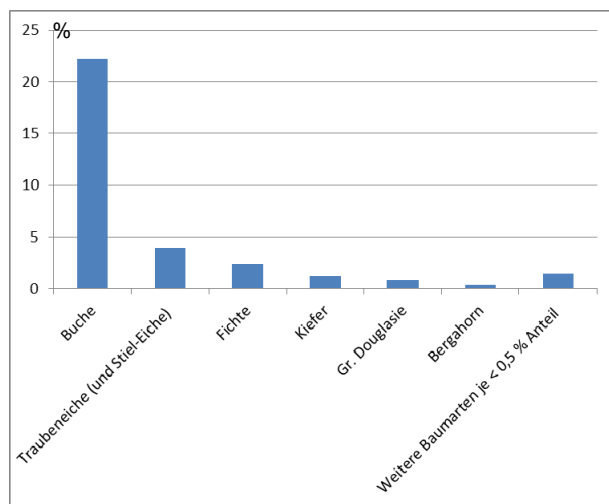


Abb. 3: Flächenanteile [%] des Unter- und Zwischenstandes in den Bereichen der Holzbodenflächen im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land

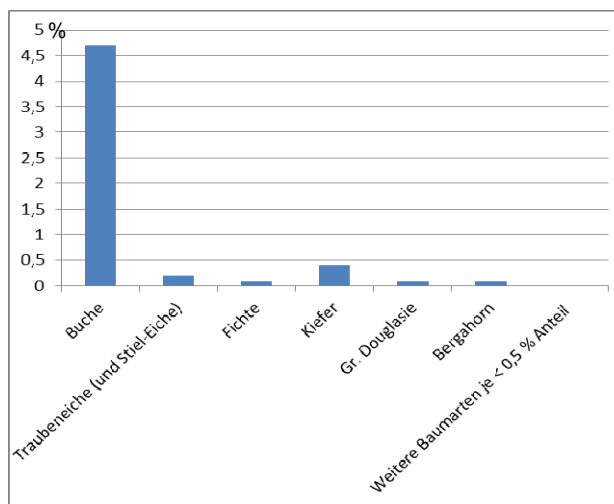


Abb. 4: Flächenanteile [%] der Naturverjüngung im Unter- und Zwischenstand in den Bereichen der Holzbodenflächen

Die kartographische Darstellung (siehe Textkarte 9) erfolgt beispielhaft für den Unter- bzw. Zwischenstand mit Buche, da die Buche den größten Anteil des Unter- und Zwischenstandes einnimmt und die anderen Baumarten nur in geringeren Anteilen vorkommen.

Anteil der Waldumbauflächen und des Waldumbaupotenzials im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land

Exemplarisch wird das Umbaupotenzial der Waldbestände im Naturpark anhand der Buche in der folgenden Tabelle (8) und Grafik (5) dargestellt. Hierzu wurden die Daten des DSW genutzt. Der Buchenunter- und Zwischenstand der Holzbodenflächen wurde mit dem Bestandestyp des Oberstandes in Beziehung gesetzt.

Knapp 30 % der Buchenverjüngung ist in den Buchenbeständen oder buchendominierten Mischbeständen enthalten, wobei hier Naturverjüngung und künstliche Verjüngung gleiche Anteile besitzen. Der überwiegende Anteil der Buchen im Unter- und Zwischenstand kommt nach den Auswertungen des DSW hauptsächlich in Mischbeständen vor, in denen die Buche im Oberstand nur Mischbaumart ist oder in noch geringeren Anteilen vorkommt. In diese Bestände ist die Buchenverjüngung überwiegend durch forstliche Maßnahmen eingebracht worden (Anteil 57,1 %). Hier sind die forstlichen Waldumbaumaßnahmen der letzten Jahrzehnte hin zum Buchenwald bereits deutlich sichtbar. Zukünftig sollte hier die Verjüngung standortheimischer Arten (insbesondere der Buche) weiter gefördert werden.

Knapp 10 % der Waldumbaumaßnahmen mit Buche sind in bisher gänzlich buchenfreien Forstbeständen im Naturpark erfolgt (siehe Tabelle 8). Insbesondere bei der Betrachtung der absoluten Flächengrößen sind damit bereits erhebliche Fortschritte beim Waldumbau im Naturpark erzielt worden. Dennoch sollte der Laubholzanteil in den noch verbliebenen, großflächig vorhandenen strukturarmen Nadelholzforsten (ca. 60 % der Waldflächen) weiterhin v.a. über einen Voranbau von Buche (und Eiche) sukzessive gezielt erhöht werden (siehe auch Kap. 1.2.2).

Tab. 8: Der Buchen-Unter- und Zwischenstand unter den verschiedenen Baumartenvergesellschaftungen (Bestandestypen) im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (DSW 2012)

Unter- und Zwischenstand von Buche unter	Unter- und Zwischenstand aus	Flächenanteil in %
Buchenbeständen bzw. buchendominierten Mischbeständen	Naturverjüngung	14,2
	künstlich eingebracht	14,3
Mischbeständen mit einem Buchenanteil < 50 %	Naturverjüngung	5,6
	künstlich eingebracht	57,1
Nadelholz	Naturverjüngung	0,4
	künstlich eingebracht	2,6
Laubholz (außer Buche)	Naturverjüngung	0,1
	künstlich eingebracht	0,6
Laub-Nadel-Mischbeständen (ohne Buche)	Naturverjüngung	0,8
	künstlich eingebracht	4,5

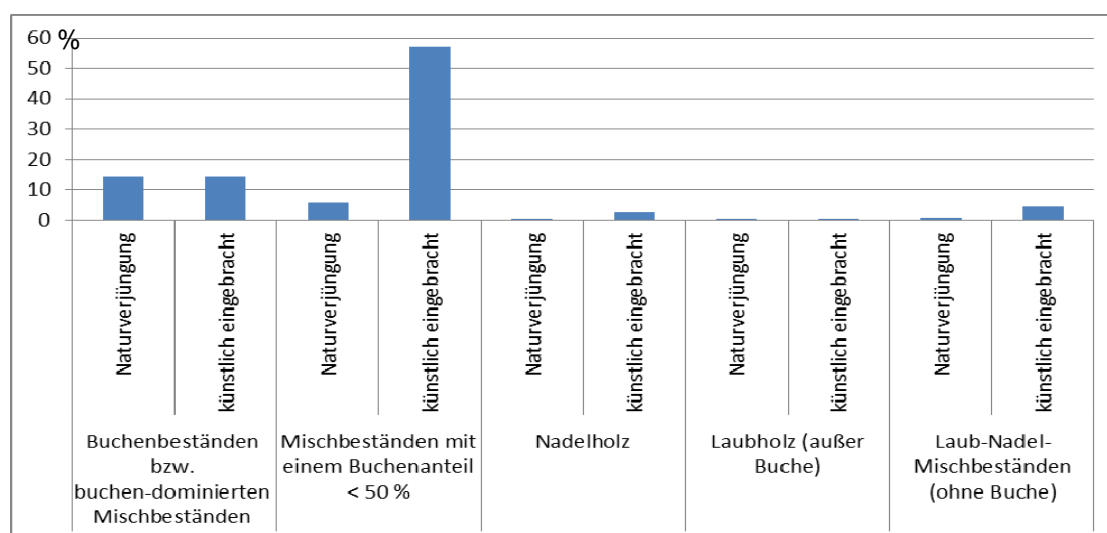


Abb. 5: Prozentanteil des Buchen-Unter- und Zwischenstandes unter den verschiedenen Baumartenvergesellschaftungen im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (DSW 2012)

1.2.4 Naturnahe Waldbestände

Nach den Ergebnissen der Biotoptypenkartierung (BBK) sind insgesamt fast 42.700 ha als Wald- oder Forstbiotope erfasst worden (inklusive Rodungen, Vorwälder etc.). Davon entfallen etwa 6.900 ha auf Wälder, die als natürliche bzw. naturnahe Waldbestände angesprochen werden können. Dies entspricht einem Anteil von 16,2 % aller Wald- und Forstbiotope des Naturparks. Als natürliche bzw. naturnahe Wälder sind im Naturpark vor allem die Rotbuchenwälder mit über 4.000 ha bzw. mit 9,4 % der Waldfläche vertreten. Aber auch die Moor- und Bruchwälder haben mit ca. 1.800 ha bzw. 4,1 % der Waldfläche einen signifikanten Anteil an den naturnahen Waldbeständen des Naturparks. Die Tabelle 9 gibt einen Überblick, welche naturnahen Waldbestände insgesamt im Naturpark vorkommen (siehe Textkarte 10 und A0-Karte „Natürliche bzw. naturnahe Waldbestände“ im Kartenanhang).

Tab. 9: Anteil der natürlichen bzw. naturnahen Waldbiotope an der Gesamtwald- bzw. -forstfläche (42.698,8 ha) im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land

Waldbiotope	Fläche in ha	Flächenanteil in %
Moor- und Bruchwälder	1.767,5	4,1
Erlen-Eschen-Wälder	38,6	0,1
Ulmen-Hangwälder	0,6	> 0,1
Rotbuchenwälder	4.017,7	9,4
Eichen-Hainbuchenwälder	27,5	0,1
Eichenmischwälder bodensaurer Standorte	65,2	0,2
Kiefernwälder trockenwarmer Standorte, Zwergstrauch-Kiefernwälder oder Flechten-Kiefernwald	54,5	0,1
Vorwälder	526,3	1,2
Naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder mit heimischen Baumarten	406,3	1,0
Summe	6.904,2	16,2

Die Verbreitung der häufigsten naturnahen Wälder, der Rotbuchenwälder, konzentriert sich in der Seilershofer Buchheide, im Bereich der Ruppiner Schweiz (Kunsterspring und Revier Rottstiel-Tornow), im Bereich um den Stechlin-, Nehmitz- und Peetschsee, der Globower Buchheide und in der Zechliner Buchheide bis Rheinsberg (inklusive Forst Buberow).

Moor- und Bruchwälder finden sich hauptsächlich am Großen Baalsee und Dranser See im Nordwesten des Naturparks, im Bereich der Rheinsberg-Zechliner Seenkette (zwischen Flecken Zechlin, Luhme und Rheinsberg), im Bereich der Stechliner Seenkette (zwischen Rheinsberg und Fürstenberg), an den Gramzow-Seen im Osten des Naturparks und entlang des Rheinsberger und Lindower Rhins (inklusive an den zwischengeschalteten Seen).

Vorwälder etablieren sich vor allem auf den ehemals militärisch genutzten Flächen, hier insbesondere in der Wittstocker Heide im Nordwesten des Naturparks.

Mit einem sehr hohen Anteil von ca. 83,8 % sind die restlichen forstlich genutzten Flächen noch als naturfern eingestuft. Daran ist noch ein sehr hohes Umbaupotenzial in den forstlich genutzten Flächen erkennbar.

Wald-Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie

Insgesamt können fast 6.200 ha der Wälder im Naturpark einem Lebensraumtyp nach FFH-Richtlinie zugeordnet werden. Das sind 14,5 % der Gesamtwaldfläche. Von den Wald-LRT befinden sich 4.537,1 ha innerhalb der FFH-Gebiete, das sind 10,6 % der Gesamtwaldfläche. Außerhalb von FFH-Gebieten sind weitere 1.661,3 ha Wald-LRT nach FFH-RL (3,9 % der Gesamtwaldfläche).

Diese Angaben unterstreichen die besondere Bedeutung der FFH-Gebiete für die langfristige Sicherung und Entwicklung naturnaher Waldbestände innerhalb des Naturparks.

Textkarte 9: Waldumbau und Verjüngungspotenzial am Beispiel der Buche (*Fagus sylvatica*)

Folgende (Wald-)Lebensraumtypen kommen im FFH-Gebiet vor:

Tab. 10: Wald-Lebensraumtypen nach FFH-RL im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land

LRT-Code	Wald-LRT	Fläche in ha	Flächenanteil in %
4030*	Trockene europäische Heiden*	4,6	0,7
9110	Hainsimsen-Buchenwald	3.743,3	60,4
9130	Waldmeister-Buchenwald	1.480,8	23,9
9160	Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald	24,8	0,4
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	0,8	< 0,1
9190	Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen	75,0	1,2
91D0/ 91D1/ 91D2	Moorwälder (Birken- und Kiefernmoorwald)	309,0	5,0
91E0	Auenwälder mit Erle und Esche	526,9	8,4
91T0	Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder	14,4	0,3
91U0	Kiefernwälder der sarmatischen Steppe	16,6	0,3
Summe		6.196,2	100,0

* Beim LRT 4030 handelt es sich nicht um einen Wald-Lebensraumtyp. Die hier im Naturpark auf 4,6 ha erfassten Kiefernvorwälder auf ehemaligem Militärgelände wurden noch dem Offenland-Lebensraumtyp trockene europäische Heiden zugeordnet. Hier ist bei der Ziel- und Maßnahmenplanung auf eine weitestgehende Freihaltung der Fläche durch gelegentliche Rodungen zu achten, wenn der LRT 4030 weiterhin erhalten bleiben soll.

Naturentwicklungsgebiete (Totalreservate)

Insgesamt sind im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land 713,0 ha Fläche in Naturentwicklungsgebieten geschützt. Dies entspricht lediglich 1 % der Fläche des Naturparks.

Von den 713 ha Gesamtfläche entfallen allein 588,7 ha auf Waldbiotope. Die restlichen 124,3 ha in Naturentwicklungsgebieten werden vor allem von Gewässern oder unbewaldeten/offenen Moorflächen eingenommen. Wälder in Naturentwicklungsgebieten machen lediglich 0,87 % der Naturparkfläche bzw. 1,4 % der Gesamt-Waldfläche des Naturparks Stechlin-Ruppiner Land aus. Der Zielstellung von Naturentwicklungsgebieten entsprechend, findet hier keine Nutzung statt, so dass die Wälder einer natürlichen Waldentwicklung unterliegen. Dennoch werden auch in Teilbereichen der Naturentwicklungsgebiete noch ersteinrichtende Maßnahmen empfohlen. Hier ist insbesondere die Entnahme / Ernte von naturfernen Nadelholzbeständen, insbesondere von Fichten, u.a. um den Wittwensee und um die Fuchskuhle sowie auf weiteren Teilflächen, sinnvoll.

Die Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt (BMU 2007) benennt als Ziel, dass 5 % der bundesdeutschen Wälder der natürlichen Waldentwicklung überlassen bleiben sollen (siehe auch Kapitel 1.5.4). Für die Erreichung dieser Ziele, kommt den nationalen Naturlandschaften eine besondere Verantwortung zu. Daraus folgt, dass innerhalb der Naturparke in Deutschland der Anteil nicht genutzter Wälder zukünftig weiter erhöht werden muss. Dafür bietet sich die Kulisse der bestehenden FFH-Gebiete besonders an, da in ihnen die Ziele des Naturschutzes vorrangig umzusetzen sind. Insbesondere sollen bei der Ausweisung weiterer NEG-Flächen Altwälder mit stark dimensionierten (Totholz-)Bäumen aber auch geschützte Waldbiotope, bzw. Wald-LRT-Komplexe sowie Biotopverbund-Korridore berücksichtigt werden.

Naturentwicklungsgebiete dienen nicht nur der Erhaltung seltener und stark gefährdeter Tier- und Pflanzenarten (vgl. Fachbeitrag Fauna und Fachbeitrag Flora des PEP), sondern auch der ökologischen und forstlichen Erforschung bzw. Beobachtung, wie sich die Bestände unter natürlichen Bedingungen ohne den direkten Einfluss des Menschen entwickeln. Daraus können dann auch Maßnahmen für die Bewirtschaftung der entsprechenden Wirtschaftswälder abgeleitet werden.

1.2.5 Ökologisch wertvolle Strukturen und Sonderstrukturen im Wald

Klein- und Sonderstrukturen im Wald spielen eine wichtige Rolle im Lebensraum- und Artenschutz. Insbesondere Altbäume mit Sonderstrukturen wie z.B. Blitzrinden-, Höhlen-, Ersatzkronenbäume, Faulzwiesel, Bäume mit Mulmtaschen, Großhöhlen sind Lebensraum für eine Vielzahl von Fledermaus- und Vogelarten sowie eine große Zahl von Wirbellosen, darunter viele gefährdete (Rote Liste-) Arten. Gerade auch der Erhalt der zahlreichen holzbewohnenden Insektenarten ist von großer Wichtigkeit, da diese wiederum wichtige Nahrungsgrundlage für Vögel und Fledermäuse darstellen.

Kleinstrukturen

In der BBK sind ausgewählte ökologisch wertvolle Kleinstrukturen in der Regel für alle Waldbiotope im Zuge der Kartierung erfasst worden (Biotope mit Waldbogen). Forste, im Sinne der BBK-Kartierung, werden dabei nicht berücksichtigt (Biotope ohne Waldbogen). Im Naturpark wurden insgesamt 2.564 ha naturnahe Waldbestände³ auf einer Fläche von 6.123,2 ha mit einem Waldbogen kartiert. Auf dieser Flächenkulisse beruhen die folgenden Auswertungen. Die konkreten Flächenangaben sind verfahrensbedingt als Richtwerte hinsichtlich vorhandener ökologisch wertvoller Strukturen im Wald zu verstehen⁴.

Tab. 11: Anteil ausgewählter ökologisch wertvoller Kleinstrukturen im Wald im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (BBK)

Kleinstrukturen	Kleinstrukturen vorhanden*	Anzahl der Biotope mit Anteil an Kleinstrukturen	Fläche in ha		Flächenanteil in %				
Altbäume	In erheblichem Maße	71	961	160,1	2.869,6	2,6	46,9		
	In merklichem Maße	252						748,6	12,2
	In geringem Maße	638						1.960,9	32,0
Höhlenbäume	In erheblichem Maße	30	1.160	83,9	3.521,5	1,4	57,5		
	In merklichem Maße	202						721,7	11,8
	In geringem Maße	928						2.715,9	44,4
Stammbruch am lebenden Baum	In erheblichem Maße	5	837	9,1	2.078,7	0,1	34,0		
	In merklichem Maße	58						196,6	3,2
	In geringem Maß	774						1.873,0	30,6
Wurzelteller	In erheblichem Maße	2	689	14,7	2.481,7	0,2	40,5		
	In merklichem Maße	66						308,8	5,0
	In geringem Maße	621						2.158,2	35,2
Horstbäume	In erheblichem Maße	9	145	16,6	380,8	0,2	6,2		
	In merklichem Maße	14						17,4	0,3
	In geringem Maße	122						346,8	5,7

* In erheblichem Maße: Die betreffende Kleinstruktur ist im Biotop sehr zahlreich vorhanden, so dass sie den Charakter des Biotops wesentlich prägt. In merklichem Maße: Die betreffende Kleinstruktur ist im Biotop an mehreren Stellen vorhanden. In geringem Maße vorhanden: Die betreffende Kleinstruktur ist im Biotop zwar gering vorhanden, trägt aber nicht wesentlich zum Charakter des Biotops bei.

³ Darunter fallen alle Biotope mit dem Biotop-Code 08100 bis 08290 (außer Rodungen und junge Aufforstungen).

⁴ Zu beachten ist, dass in den BBK-Daten Datenlücken existieren können, so dass zwar für fast alle naturnahen Waldbiotope Waldbögen existieren, aufgrund der vom LUGV mehrfach veränderten Kartiermethodik aber nicht alle Waldbogendaten erhoben oder in die neue Datenstruktur übertragen wurden. Dies resultiert aus dem langen Kartierzeitraum der hier für den Naturpark Stechlin-Ruppiner Land dargestellt wird (Anfang der 1990er Jahre bis 2011). Die ausgewerteten Waldbögen stammen aus dem Zeitraum 2000-2011.

Textkarte 10: Natürliche bzw. naturnahe Waldbestände

Anhand der Auswertung wird deutlich, dass selbst die natürlichen oder naturnahen Waldbestände noch von großen Defiziten hinsichtlich ihrer Ausstattung mit Habitatstrukturen gekennzeichnet sind. Jede einzelne der aufgeführten Habitatstrukturen ist teilweise in deutlich weniger als der Hälfte der naturnahen Bestände vorhanden. Einzig Höhlenbäume sind bei den Kartierungen in größerer Anzahl festgestellt und aufgenommen worden. Aus den Auswertungen geht hervor, dass ökologisch wertvolle Kleinstrukturen in den kartierten Beständen überwiegend nur „in geringem Maße“ vorgefunden wurden und ein großer Bedarf an Maßnahmen zur weiteren Verbesserung der Habitatstrukturen in den Wäldern des Naturparks besteht.

Totholz

Totholz wurde für 2.498 natürliche bzw. naturnahe Wald-Biotope (Biotope mit Waldbögen) auf 6.042,5 ha aufgenommen⁵. Forste wurden nicht berücksichtigt. Die folgende Tabelle stellt den Anteil des Totholzes für die Waldbiotope im Naturpark dar.

Tab. 12: Anteil des Totholzes (Gesamttotholzvorrat) im Wald im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (BBK)

Totholzvolumen	Anzahl der Biotope mit Totholz	Fläche in ha	Flächenanteil in %
< 5 m³/ha	1.754	3.816,0	63,2
6 - 20 m³/ha	579	1.748,8	28,9
21 - 40 m³/ha	116	386,6	6,4
> 40 m³/ha	9	20,4	0,3
Keine Angaben	40	70,7	1,2
Summe	2.498	6.042,5	100

Besondere Bedeutung, insbesondere für die waldbewohnende Fauna, spielt Totholz mit größeren Dimensionen (ab 35 cm BHD stehend bzw. 35 cm Ø liegend). In der folgenden Tabelle wurde das Totholz mit mehr als 50 cm Ø / BHD aus der BBK ausgewertet (berücksichtigt wurden auch hier nur natürliche bzw. naturnahe Wälder, nicht aber Forste):

Tab. 13: Totholz > 50 cm Ø / BHD Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (BBK)

Anzahl der aufgenommenen Totholzstämmen > 50 cm Ø / BHD pro Biotop	Anzahl der Biotope	Fläche in ha	Flächenanteil in %
stehend			
1-2	227	848,2	14,0
3-5	82	349,0	5,8
6-10	29	222,7	3,7
> 10 (bis 20; dies ist die maximale Angabe in der BBK)	8	55,4	0,9
Kein Totholz > 50 cm Ø / BHD vorhanden (bzw. keine Angaben in der BBK)	2.152	4.567,2	75,6
Summe	2.498	6.042,5	100,0
liegend			
1-2	241	892,4	14,8
3-5	76	416,2	6,9
6-10	40	230,0	3,8
> 10 (bis 22; dies ist die maximale Angabe in der BBK)	5	54,4	0,9
Kein Totholz > 50 cm Ø / BHD vorhanden (bzw. keine Angaben in der BBK)	2.136	4.449,6	73,6
Summe	2.498	6.042,6	100,0

⁵ Siehe Fußnote 4. Nicht für jeden naturnahen Wald wurde Totholz kartiert (daher stammen die unterschiedlichen Biotop-Anzahl-Angaben und Referenzgrößen).

Die Auswertung der Totholzangaben aus der BBK zeigt, dass deutlich mehr als die Hälfte aller natürlichen bzw. naturnahen Bestände weniger als 5 m³/ha Gesamt-Totholzvorrat im Bestand aufweisen. Nach den Kriterien des LUGV zur Bewertung der Waldlebensraumtypen (nach FFH-RL) weisen alle Bestände der Buchen-, Eichen- und Eichen-Hainbuchenwald-Lebensraumtypen (die LRT 9110, 9130, 9170, 9160 und 9190) mit einem Totholzvolumen von weniger als 20 m³/ha an größer dimensioniertem Baumholz (ab 35 cm Ø) eine schlechte Ausprägung der Habitatstruktur auf. Mit dem kleiner dimensionierten Totholz zusammen sollte für einen guten Erhaltungszustand ein Gesamttotholzvorrat vom mind. 30 m³/ha im Bestand der Buchen-, Eichen- und Eichenhainbuchenwald-LRT enthalten sein (vgl. FLADE et al. 2004). Demnach sind in über 90 % der Bestände zu wenig Totholzstrukturen (Gesamtvorrat) vorhanden. Hierin zeigt sich ein großer Bedarf des Erhalts neu entstehenden Totholzes im Wald (insbesondere starkes, aber auch schwaches Totholz). Das Methusalemprojekt im Landeswald ist ein erster Schritt in Richtung Erhaltung von Totholz.

Tabelle 13 zeigt den Bestand an starkem bzw. sehr starkem Totholz im Bestand. Demnach weisen ca. ¾ der Bestände kein starkes Totholz (> 50 cm BHD) auf. Wenn es starkes Totholz im Bestand gibt, dann überwiegend nur in sehr geringen Umfang. Starkes oder sehr starkes Totholz mit einer Anzahl von über 6 Bäumen (stehend oder liegend) im Bestand bleibt auf unter 5 % der Fläche im Naturpark. Die durchschnittliche Anzahl von starken Totholzstämmen pro ha bleibt dabei sehr gering. Aus der Tabelle 13 ergibt ein Durchschnittswert von nur 1 bis 2 Totholzstämmen pro ha.

Historische Waldnutzungsformen

Alteichen in den Wäldern des Naturparks Stechlin-Ruppiner Land zeugen z.T. von einer ehemaligen Hutewaldwirtschaft (Waldweide mit Schweinen und Schafen). Im Hutewald wurde nicht darauf geachtet, ob die Eichenstämme gerade wuchsen, sondern sie sollten möglichst große, ausladende Kronen mit einer möglichst großen Eichenmast entwickeln. Nach Aufgabe der Waldweide waren die alten Eichen wirtschaftlich gesehen nutzlos. So blieben sie tlw. bis heute erhalten und sind aus Sicht des Naturschutzes von großem Wert, da sie Wohnstätten für viele Arten wie Fledermäuse, xylobionte Käfer etc. bieten (LÜTKEPOHL & FLADE 2004). Reste ehemaliger Hutewälder finden sich heute noch in der Menzer Heide, der Zechliner Buchheide, im Junkerbusch, im FFH-Gebiet Gramzow-Seen und im Bereich um Steinförde.

Eine weitere historische Waldnutzungsform sind die Streunutzungswälder. Unter Streunutzung versteht man das Sammeln (harken, rechen, ggf. plaggen) von herabgefallenen Laub und Nadeln im Wald oder auf Heideflächen zur Einstreu in Viehställen. Durch den Streuentzug, der ca. Mitte des 18. Jh. ein extremes Ausmaß erlangte, wurden den Wald-Böden wichtige Nährstoffe der verrottenden Pflanzenteile nicht mehr zugeführt. Gerade bei schwächeren Böden nahm dadurch die natürliche Bodenfruchtbarkeit ab, die Standorte hagerten aus. Die Verarmung der Böden führt schließlich zu einem Baumartenwechsel, da statt Laubholz nur noch weniger anspruchsvolles Nadelholz wie Fichte und Kiefer wachsen kann. Gleichzeitig führte der Nadelholzanbau zur Rohhumusbildung, die saure Nadelstreu führte zur Podsolierung der Böden. Eine Podsolierung der Böden fand außerdem auch auf Heiden statt. Ehemalige Streunutzungswälder sind im Raum Zempow und im Bereich der Zechower Berge zu finden (LUA 2008).

Beispiel Zechliner Buchheide (vgl. FFH-Managementplan 285 „Buchheide“)

Gegen Ende des 18. Jh. war die Zechliner Buchheide einschließlich der östlich anschließenden Brandheide ca. 1.800 ha groß und war zu gleichen Teilen mit Eichen und Rotbuchen jeden Alters bestockt, an vielen Stellen bereits auch mit Kiefern durchsetzt. Die umliegenden Siedlungen nutzten die Buchheide als Waldweide. 1783 wurden insgesamt 411 Rinder, 26

Pferde und 2.289 Schafe in der Buchheide gehütet. Starker Viehverbiss trug sehr zum Rückgang des Laubholzes bei (ADW 1974).

Beispiel Junkerbusch (vgl. FFH-Managementplan 289 „Polzowtal“)

Der Junkerbusch blieb von den großflächigen Abholzungen Mitte des 18. Jahrhunderts verschont. Auf reicheren und teilweise lehmigen oder lehmunterlagerten Sandstandorten stockt Waldmeister-Buchenwald. Daneben gibt es feuchten Stieleichen-Hainbuchenwald, der sich auf den westlich anschließenden Wiesenbergen auf Menzer Gemarkung ausbreitet und offenbar größtenteils erst aus einem Buchenwald durch Übernutzung und Waldweide entstanden ist. Noch bis in die 1980er Jahre wurden gelegentlich Schafe in dieses Waldstück zur Weide getrieben (ebd.).

Beispiel Zechower Berge (vgl. FFH-Managementplan 666 „Rheinsberger Rhin und Hellberge Ergänzung“)

Heute sind die Zechower Berge durch langjährige Aushagerung ein bedeutender Einzelstandort mit Vorkommen kontinentaler Trockenrasen. Die Zechower Berge sind Standort von mehreren, tlw. prioritären Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie, die es zu erhalten gilt, z.B. von Heiden, kalkreichen Sandrasen, Steppen-Trockenrasen und Kiefernwäldern der sarmatischen Steppe.

1.2.6 Waldfunktionenkartierung

Die Art und Intensität der Bewirtschaftung der Waldflächen ist einerseits von den Eigentumsverhältnissen abhängig, andererseits aber auch von deren Funktion. Die Waldfunktionen werden in Schutz-, Erholungs- und Nutzfunktionen unterschieden. Grundsätzlich erfüllen alle Waldflächen eine oder mehrere Waldfunktionen, jedoch nicht überall in gleicher Weise und Intensität. Mit der Waldfunktionenkartierung (WFK) werden die Schutz-, Erholungs- und Nutzfunktionen des Landes Brandenburg für alle Waldeigentumsarten flächendeckend erfasst. Dabei sind Überlagerungen die Regel, maximal sind derzeit fünf Waldfunktionen auf einer Fläche erfassbar (MLUV & LFE 2007).

Für den Bereich des Naturparks wurden folgende Waldfunktionen bestimmt⁶:

Tab. 14: Ausgewählte Waldfunktionen der Waldbestände im Naturpark Stechlin-Ruppin Land (Quelle: LFB 2011)

Waldfunktion*		WFK-Nr.	Fläche in ha/ Länge in km	Flächenanteil in %
Schutzfunktionen				
LWaldG	Geschützte Waldgebiete (nach § 12 LWaldG)	0160	400,6 ha	1,1
BNatSchG	Geschütztes Biotop	6910	7.523,3 ha	17,2
i.V.m. BbgNatSchAG	Geschützter Landschaftsbestandteil	6920	18,8 ha	< 0,1
Boden	erosionsgefährdete Steilhänge/ Exponierte Lagen	2100, 2200	885,1 + 19,8 ha	2,4
Klima	Lokaler Immissionsschutzwald	3211	39,3 ha	0,1
Forschung/	Wald mit hoher ökologischer Bedeutung	7710	989,9 ha	2,7

⁶ Weitere Waldfunktionen, wie Nutzwald (WFK-Nr. 9100) sind vom LFB digital nicht erfasst, da es sich im Prinzip bei jedem Waldbestand um Nutzwald handelt sofern er nicht mit der Funktion Naturwald (7220), Naturentwicklungsgebiet / Totalreservat (6211, 6221) bzw. nicht betret- und bewirtschaftbare Fläche (9201, 9202) belegt ist. Außerdem sind die Waldfunktionen in Schutzgebieten nach dem BNatSchG i.V. m. BbgNatSchAG vom LFB digital bisher nicht erfasst, wie z.B. Wald im NSG (6210, 6211, 6220, 6221), Wald im LSG (6230), Naturdenkmale im Wald (6700) und Wald in Natura 2000-Gebieten (6810, 6820). Außerdem standen die Waldfunktionen Mooreinzugsgebiet (7711) und Bodendenkmal (7810) für eine Auswertung nicht zur Verfügung.

Waldfunktion*		WFK-Nr.	Fläche in ha/ Länge in km	Flächenanteil in %
Kultur	Naturwald	7220	97,3 ha	0,3
	Wissenschaftliche Versuchsfläche	7120	90,5 ha	0,2
	Arboretum	7300	19,5 ha	< 0,1
	Bestand zur Gewinnung von forstlichem Vermehrungsgut	7510	93,8 ha	0,3
	Forstliche Genressource	7900	303,0 ha	0,8
sonstiges	Sonstiger Schutzwald: z.B. Brandschutzfunktion	4302	13,2 km	
Erholungsfunktion				
	Erholungswald (Intensitätsstufe 1, 2 oder 3)	8101, 8102, 8103	23.178,5 ha	62,4
Nutzfunktion				
	Nicht bewirtschaftbare Fläche	9202	188,5 ha	0,5

* der HB-Flächen

Waldfunktionskarte des Landesbetriebes Forst Brandenburg (WFK), Stand Dezember 2011

Wald mit Schutzfunktion im Naturpark

Geschützte Waldgebiete: Wald kann bei Vorliegen bestimmter Voraussetzungen von Amts wegen oder auf Antrag durch Rechtsverordnung nach § 12 LWaldG zu Schutzwald erklärt werden.

Wald in Schutzgebieten nach dem BNatSchG i.V.m. BbgNatSchAG beinhaltet alle Waldflächen in LSG, NSG, Naturentwicklungsgebieten, FFH- und SPA-Gebieten, Naturdenkmalen, geschützten Biotopen und Landschaftsbestandteilen. Geschütztes Biotop: Wald in gesetzlich geschützten Teilen von Natur und Landschaft dient als Lebensraum für seltene und gefährdete Lebensgemeinschaften. Die nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG geschützten Biotope sind per Gesetz gesichert und werden in einem Verzeichnis der gesetzlich geschützten Biotope geführt. Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung führen können, sind unzulässig. Geschützter Landschaftsbestandteil: Wald als geschützter Landschaftsbestandteil dient der Belebung und Gliederung des Landschafts- bzw. Ortsbildes, der Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie der Abwehr vor schädlichen Einwirkungen.

Erosionsgefährdete Steilhänge / exponierte Lagen: „*Bodenschutzwald*“ schützt den Waldboden vor witterungsbedingten und vor anderen abiotischen Schädigungen. Wald gehört zu den Formen der Landnutzung, die den höchsten Schutz des Bodens gewährleisten. Erosion findet nur dort statt, wo Witterungsereignisse wie Starkregen oder stetiger Wind auf spärliche oder fehlende Bodenvegetation treffen. Dies gilt insbesondere für erosionsbegünstigende Hanglagen mit verlagerungsgefährdeten Böden.

Immissionsschutzwald mindert schädliche oder belastigende Einwirkungen von Stäuben, Aerosolen, Gasen oder Strahlungen sowie Lärm auf Wohn-, Arbeits- oder Erholungsbereiche oder andere schutzbedürftige Objekte durch Absorption, Ausfilterung oder Sedimentation, durch Förderung von Thermik und Turbulenz sowie durch Minderung der Schallausbreitung.

Wald für Forschung und Kultur – hierunter werden Weiserflächen, wissenschaftliche Versuchsflächen, Naturwälder, Arboreten, Forstsaatgutbestände und Samenplantagen, Flächen mit historischer Waldbewirtschaftungsform, Wälder hoher ökologischer Bedeutung sowie Waldflächen in Mooreinzugsgebieten, mit Boden- und Kulturdenkmalen bzw. forstlichen Genressourcen zusammengefasst:

Wälder mit hoher ökologischer Bedeutung sind Waldbestände, die aufgrund einer besonderen Empfindlichkeit oder Seltenheit gefährdet oder im besonderen Maße erhaltungswürdig oder schutzbedürftig sind oder die sich wegen ihrer hohen ökologischen Wertigkeit oder Wirkung auf zu erhaltende und zu fördernde edaphische Gegebenheiten deutlich von ihrer Umgebung unterscheiden

Naturwälder sind Waldflächen, die nach repräsentativen standörtlichen und vegetationskundlichen Kriterien ausgewählt und nach § 12 LWaldG zu Schutzwald erklärt werden. In der Rechtsverordnung wird festgelegt, dass sie ihrer natürlichen Entwicklung überlassen bleiben. Die wissenschaftliche Beobachtung dient der Erforschung von Waldlebensgemeinschaften, ihrer Böden, ihrer Vegetation, Waldstruktur und Fauna sowie der Ableitung und Veranschaulichung von Erkenntnissen für die Waldbaupraxis. Naturwälder werden forstlich nicht bewirtschaftet. Wissenschaftliche Versuchsfläche: Der Wald in wissenschaftlichen Versuchsflächen einschließlich der Naturwaldvergleichsflächen dient der Forschung und Lehre.

Arboreten dienen der Sicherung und Erhaltung des genetischen Potenzials heimischer und eingebürgerter Baum- und Straucharten. Als dendrologische Sammlung dienen sie außerdem der Lehre, Forschung und zum Selbststudium. Die Behandlung sollte mit dem Ziel erfolgen, die Einzelbäume bzw. Baumgruppen langfristig (unter Beachtung der Verkehrssicherungspflicht) zu erhalten. Eine forstliche Bewirtschaftung entfällt.

Bestand zur Gewinnung von forstlichem Vermehrungsgut / Samenplantagen: Die Bestände dienen der Erhaltung des genetischen Potenzials ausgewählter Wirtschaftsbaumarten und der Gewinnung von Vermehrungsgut für forstliche Zwecke. Samenplantagen sind Anpflanzungen ausgelesener Klone oder Sämlinge, die so abgesichert oder bewirtschaftet werden, dass eine von außerhalb der Anpflanzung kommende Fremdbestäubung weitgehend vermieden wird.

Forstliche Genressource: Kartiert werden dazu vorrangig Waldflächen im Landeswald, in denen Bestände, Baumgruppen oder Einzelexemplare heimischer Baumarten mit besonderen genetischen Eigenschaften oder seltenem Vorkommen vorhanden sind.

Sonstiger Schutzwald: ist Sicht- oder Straßenschutzwald bzw. Wald mit Brandschutzfunktion.

Wald mit Erholungsfunktion im Naturpark

Der Wald dient der Bevölkerung zur Förderung ihrer Gesundheit, Leistungsfähigkeit und ihres Wohlbefindens. Grundsätzlich ist das eigentumsunabhängige Betreten des Waldes zu Erholungszwecken gestattet. Die besondere Bedeutung von Wald mit Erholungsfunktion zeigt sich in der auffallenden Inanspruchnahme durch Erholungsuchende.

Die Gestaltung, Pflege und Entwicklung von Waldflächen mit besonderer Erholungsfunktion sollte sich vor allem an den natürlichen Standortverhältnissen und dem Ziel der Vieltätigkeit und des Abwechslungsreichtums orientieren. Großflächige und gleichförmige Bestandeseinheiten sollten vermieden oder im Laufe der Zeit schrittweise gelockert und aufgelöst werden (MLUV & LFE 2007).

Wald mit Nutzfunktion im Naturpark

Nutzwald: Sind alle Wälder (mit Ausnahme von Naturentwicklungsgebieten, Naturwäldern, Wasserschutzzonen I, Arboreten, nicht betretbaren oder bewirtschaftbaren Waldgebieten).

Nicht bewirtschaftbare Fläche: Langfristig nicht betretbare oder nicht bewirtschaftbare Waldflächen wie z.B. ehemalige Truppenübungsplätze und Unland (z.B. Moore).

1.2.7 Waldwegebestand

Nach Auswertung des forstlichen Wegenetzes aus der FGK_WE (LFE 2010) ist im Naturpark ein Wegenetz mit insgesamt ca. 3.797,3 km Länge vorhanden, das sich in folgende Kategorien unterteilen lässt:

Tab. 15: Wegenetz im Naturpark Stechlin-Ruppin Land (Quelle: FGK_WE, Stand 2010)

Art des Weges	Länge in km	Anteil in %
Nicht befestigter Weg < 6 m	2.138,5	56,3
Nicht befestigter Weg > 6 m	110,2	2,9
befestigter Weg < 6 m	23,9	0,6
befestigter Weg > 6 m	24,6	0,6
Fußweg	98,2	2,6
Gestell, Schneise, Rückeweg, nicht befahrbarer Weg, Wirtschaftsstreifen < 6 m	833,3	21,9
Gestell, Schneise oder nicht befahrbarer Weg > 6 m	3,9	0,1
Weg ohne forstliche Bedeutung (Fahrradweg o.ä.) unterschiedlicher Breite und Befestigung	564,6	14,9
Summe	3.797,2	100,0

Knapp 81 % der aufgenommenen Wege aus der FGK_WE sind unbefestigte Wege, Schneisen, Rückewege und Fußwege oder sonstige nicht befahrbare Wege unter 6 m.

Ca. 14,9 % sind Wege unterschiedlicher Breite und Befestigung, die von der Forstwirtschaft nicht genutzt werden bzw. die für die Forstwirtschaft keine Bedeutung haben. Das sind insbesondere Wege, die im Rahmen des Tourismus und der Erholungsnutzung eine Rolle spielen.

Die restlichen 4 % sind Wege der Forstwirtschaft, die breiter als 6 m und überwiegend unbefestigt sind. Solche Wege stellen aus naturschutzfachlicher Sicht eine Unterbrechung des geschlossenen Waldbestandes dar. Eine Erhöhung des Anteils dieser Wegekategorie durch Wegeausbau ist zu vermeiden.

Wegeklassifikationen

Hauptwege

Hauptwege bilden die Basiserschließung der Waldgebiete. Auf ihnen konzentrieren sich die Transporte. Sie werden hoch beansprucht, stellen die Verbindung mit dem öffentlichen Straßennetz dar und müssen ganzjährig befahrbar sein. Sie müssen Verkehrslasten bis zu 44 t je Fahrzeugkombination ohne Beschädigung standhalten. Sie sind in der Regel ausgebaut / befestigt und mindestens 3,5 m breit (LFB 2012).

Nebenwege (Zubringerweg, Rückeweg)

Nebenwege sind natürlich feste oder unbefestigte Wege (ohne Materialeintrag). Sie dienen der Erweiterung des Hauptwegenetzes und sind temporär (überwiegend bei günstiger Witterung) von in der Regel unbeladenen LKW und Wirtschaftstechnik befahrbar. Sie werden bedarfs- und standardgerecht ausgebaut und unterhalten. Die Fahrbahnbreite beträgt mindestens 3 m (LFB 2012)

Wegeplanung des Landesbetriebes Forst Brandenburg

Nach LFB (2012) wird für Hauptwege grundsätzlich ein Abstandsnetz von mindestens 1.000 x 1.000 m angestrebt. Abweichungen können durch bereits vorhandene Wege, ungünstige Flächenformen, infrastrukturelle Hindernisse (Autobahn, Bahn, Kanäle etc.), durch die Geomorphologie, Naturschutz- und Landschaftsschutzaspekte ergeben.

Für Nebenwege wird nach LFB (2012) ein Abstandsnetz von ca. 500 x 500 m angestrebt.

Potenzielle Gefährdungen oder Beeinträchtigungen beim Wegeaus- oder -neubau:

Aus naturschutzfachlicher Sicht wird ein vermehrter Wegeneubau und –ausbau zu breiten (Haupt-) Wegen kritisch gesehen, besonders wenn dies in Naturschutzgebieten und sogar in Naturentwicklungsgebieten, die als Prozessschutzflächen dienen, geschehen soll bzw. geschieht. Als Hauptgefährdung werden dabei die Zerschneidung, Erreichbarkeit und Beunruhigung von sensiblen Räumen und der zum Teil zunehmende Kfz-Verkehr gesehen. Auch vor dem Hintergrund der Erholungsnutzung (Wandern, Spazieren im Wald) muss eine übermäßige Verbreiterung und Befestigung von Wegen im Wald kritisch beurteilt werden, da die Erlebnisqualität in der Landschaft durch die Schaffung breiter ausgebauter, befestigter (Wander-)Wege ggf. gemindert werden könnte.

1.2.8 Ergebnisse der Befragungs- und Abstimmungstermine

Für die 25 teilweise oder vollständig im Naturpark gelegenen Natura 2000-Gebiete (außer für das tlw. im Naturpark gelegene FFH-Gebiet Wittstock-Ruppiner Heide) wurden in den letzten drei Jahren Managementpläne erstellt, die eine detaillierte und flächenscharfe Planung enthalten.

Im Rahmen der Natura 2000-Managementplanung wurden bereits zahlreiche Befragungen und Abstimmungstermine mit den Nutzern und Betroffenen im Gebiet durchgeführt, so auch im Rahmen der Forstwirtschaft mit dem Landesbetrieb Forst Brandenburg, mit zahlreichen Privatwaldbesitzern, den Kreisverwaltungen, Stiftungen u.v.m.

Die Aussagen der Betroffenen wurden weitgehend in der Managementplanung berücksichtigt. Jedes Gespräch wurde außerdem protokollarisch festgehalten. Tabelle 1 im Anhang (Abstimmungstermine mit Waldbesitzern und -nutzern in den Natura 2000-Gebieten im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land) listet die vorhandenen Natura 2000-Managementpläne und die dazu bezüglich der Forstwirtschaft erfolgten Gespräche auf (siehe Anhang 4.2).

Ein weiteres Gespräch erfolgte mit dem Bundesforstbetrieb Westbrandenburg über die Ziele- und Maßnahmenplanung auf dem ehemaligen TrÜbPI „Wittstock“. Unter Federführung des Bundesforstbetriebs wird derzeit außerdem für das FFH-Gebiet „Wittstock-Ruppiner Heide“, das teilweise im Naturpark liegt, ein FFH-Managementplan erstellt. Die Maßnahmenplanung findet in enger Abstimmung mit der Naturparkverwaltung statt.

Mit der Natura 2000-Managementplanung liegen bereits für 25 Natura 2000-Gebiete mit einer Gesamtfläche von ca. 18.490,4 ha naturschutzfachliche Ziele und Maßnahmenplanungen vor. Das sind ca. 27 % der gesamten Naturparkfläche (siehe Textkarte 11).

Viele FFH-Gebiete bestehen zum überwiegenden Teil aus Wäldern bzw. Forsten. Aus der Natura 2000-Managementplanung liegen daher bereits abgestimmte naturschutzfachliche Ziele- und Maßnahmenplanungen für eine Waldfläche von ca. 11.979,4 ha vor. Dies ist ein Anteil von etwa 28 % an der Gesamtwaldfläche des Naturparks.

Im Folgenden sind die Natura 2000-Gebiete des Naturparks aufgelistet, die vorrangig von Wäldern geprägt sind. Diese Gebiete stellen auch die naturschutzfachlichen Schwerpunktgebiete für den Bereich Wald / Forst im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land dar:

- SPA und FFH-Gebiet „Stechlin“ (Landes-Nr. 119),
- FFH-Gebiet „Buchheide“ (Landes-Nr. 285),
- FFH-Gebiet „Seilershofer Buchheide“ (Landes-Nr. 367),
- FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ (Landes-Nr. 365),
- FFH-Gebiet „Himmelreich“ (Landes-Nr. 288),
- FFH-Gebiet „Forst Buberow“ (Landes-Nr. 284),
- FFH-Gebiet „Ruppiner Schweiz“ (Landes-Nr. 17),
- FFH-Gebiet „Kunsterspring“ (Landes-Nr. 16),
- FFH-Gebiet „Revier Rottstiel-Tornow“ (Landes-Nr. 291),
- FFH-Gebiet „Rheinsberger Rhin und Hellberge“ (Landes-Nr. 290).

1.3 Planungsablauf und Planungsgrundsätze für die Erstellung der Maßnahmen- und Entwicklungsziele-Karten

1.3.1 Planungsablauf

Nach den Vorgaben des LUGV erfolgt die Ziele- und Maßnahmenplanung für jede kartierte Biotopfläche einzeln (über PEPGIS) unter Einbeziehung der bereits im Laufe der vergangenen Jahre abgestimmten Maßnahmenplanung für die Natura 2000-Gebiete. Zunächst wurden die für die jeweilige Fläche vorhandenen Informationen ausgewertet. Bei den Waldflächen wurde auf Grundlage der Stammstandortsgruppe, anhand derer sich die natürlicherweise vorkommenden Waldbiotoptypen zuordnen lassen, und auf Grundlage des gegenwärtigen Bestandes ein entsprechendes Entwicklungsziel und Zielbiotop vergeben. Dies ist nicht zwangsläufig der Biotoptyp der potenziellen natürlichen Vegetation. Für die Wahl der Strategie und der Maßnahmen war der Zustand des Ausgangsbiotops ausschlaggebend (vorhandene / fehlende Strukturen in den Beständen, bestehender Schutzstatus, belegte Waldfunktion etc.). Eine konkrete Maßnahmenplanung für alle Wald- und Forstbiotope war nicht vorgesehen. Es sollten nur Ziele festgelegt werden, die konkreten waldbaulichen Maßnahmen zur Erreichung des Ziels legen die Bewirtschafter fest. Eine konkrete Maßnahmenplanung erfolgt im Wesentlichen für die besonders wertvollen Biotope (geschützte Biotope bzw. FFH-Lebensraumtypen).

Die Dringlichkeit zur Erreichung des Ziels ist im Wald in den meisten Fällen auf Langfristigkeit ausgerichtet, nur in Ausnahmefällen sollen die Maßnahmen mittel- oder kurzfristig umgesetzt werden.

Textkarte 11: Natura 2000-Gebiete im Naturpark

1.3.2 Planungsgrundsätze / Verbindlichkeit

Bei der Pflege- und Entwicklungsplanung handelt es sich um eine Naturschutzfachplanung, wobei die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen zu berücksichtigen sind. Aus reiner Sicht des Naturschutzes stellt bei der Festlegung der Ziele / des Zielbiotops die potenzielle natürliche Vegetation (die natürliche Waldgesellschaft) im Wald den jeweils günstigsten Biotoptyp für den Biotopschutz, den Artenschutz⁷ und die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes dar. Von dieser rein aus naturschutzfachlicher Sichtweise erfolgten Vorgehensweise wurde im Fachbeitrag Forstwirtschaft abgewichen, denn auch forstwirtschaftliche und andere regionale Belange wurden bei der Planung weitestgehend berücksichtigt (siehe auch Kap. 1.5.3).

Die mit anderen Behörden einvernehmlich abgestimmten Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie Maßnahmenvorschläge werden in deren entsprechenden Fachplanungen berücksichtigt.

Der PEP hat keine rechtliche Bindungswirkung für die Nutzer bzw. Eigentümer. Für die Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist die Zustimmung der jeweiligen Nutzer bzw. Eigentümer erforderlich. Weiterhin sind gesetzlich vorgesehene Verfahren (Eingriffsregelung, Planfeststellungsverfahren, wasserrechtliche Genehmigung, etc.) im jeweils erforderlichen Fall durchzuführen.

1.3.3 Gesetzliche und planerische Zielvorgaben

Die Ziele und Maßnahmen für die Waldentwicklung leiten sich aus den im Folgenden aufgelisteten gesetzlichen und planerischen Vorgaben ab.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG)

Zweck des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist nach § 1 (1) BNatSchG folgender:

„Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).“

⁷ Für viele Waldarten stellt die natürliche Waldgesellschaft den günstigsten Biotoptyp dar. Für lichtliebende Arten sind z.B. aber auch spezielle Artenschutzmaßnahmen notwendig (z.B. Erhalt von Säumen, Trockenrasen, besonnten Totholzbäumen, Waldlichtungen, lichten Wäldern), die nicht die natürliche Waldgesellschaft zum Ziel haben.

Landeswaldgesetz Brandenburg (LWaldG)

Die Bewirtschaftung der Wald- und Forstflächen erfolgt auf der Grundlage des Brandenburgischen Waldgesetzes (LWaldG).

§ 4 LWaldG definiert eine ordnungsgemäße Forstwirtschaft. Nach § 4 (3) gehören zur nachhaltigen, pfleglichen und sachgemäßen Bewirtschaftung des Waldes insbesondere:

- „1. die natürlichen Bodenfunktionen wiederherzustellen und zu erhalten,
2. die Erhaltung und Entwicklung von stabilen Waldökosystemen, die in ihrem Artenspektrum, in ihrer räumlichen Struktur sowie in ihrer Eigendynamik den natürlichen Waldgesellschaften nahe kommen,
3. die Schaffung und Erhaltung eines überwiegenden Anteils standortheimischer / standortgerechter Baum- und Straucharten (als standortheimisch gilt eine wild lebende Pflanzenart, wenn sich ihr jeweiliger Wuchsstandort im natürlichen Verbreitungsgebiet der betreffenden Art befindet), ...
7. die Bewirtschaftung boden- und bestandesschonend unter Berücksichtigung des Landschaftsbildes sowie der Erhaltung und Verbesserung der Lebensräume der Tier- und Pflanzenarten vorzunehmen, ...
11. der Erhalt und die Wiederherstellung naturnaher Waldinnen- und -außenränder,
12. die Wasserrückhaltung des Waldes zu erhalten und zu verbessern,
13. der Erhalt eines hinreichenden Anteils von stehendem und liegendem Totholz,...“

Nach § 26 (1) LWaldG (Zielsetzung im Landeswald) soll der Landeswald in besonderem Maße dem Allgemeinwohl, insbesondere dem Schutz und der Erhaltung natürlicher Waldgesellschaften, dienen. Zur Erreichung des Wirtschaftszieles sind nach § 26 (2) natürliche Prozesse im Landeswald konsequent zu nutzen und zu fördern. Ziel der Bewirtschaftung des Landeswaldes ist es, standortgerechte, naturnahe, stabile und produktive Waldökosysteme zu entwickeln, zu bewirtschaften und zu erhalten. Dies gilt sinngemäß auch für den Körperschaftswald (§ 27).

Waldbau-Richtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg

Nach dem „Grünen Ordner“ (MLUR 2004) ist eine standortgerechte und naturnahe Waldbewirtschaftung das zu Grunde liegende Prinzip des Waldbaus, wobei der Naturschutz integraler Bestandteil der Landeswaldbewirtschaftung ist. Die Bewirtschaftung des Landeswaldes hat in besonderem Maße den Belangen des Naturschutzes zu dienen. Folgende Maßnahmen sollen im Sinne der ökologischen Waldbewirtschaftung umgesetzt werden:

- Laubanteil erhöhen,
- Alt- und Totbäume erhalten,
- Ausweisung von mindestens 5 Bäumen pro ha im Altbestand, die in die natürliche Zerfallsphase zu führen sind (Methusalemprojekt),
- natürliche Verjüngung nutzen,
- kahlschlagfreie Bewirtschaftung (durch einzelstammweise Zielstärkennutzung),
- Wildkontrollen und Wildanpassung, Verjüngung der Hauptbaumarten eines Reviers muss ohne Schutzmaßnahmen erfolgen,
- standortgerechte Baumartenwahl (heimische Arten, der Anteil nichtheimischer Baumarten im Landeswald soll 5 % nicht überschreiten),
- Zulassen der natürlichen Sukzession,

- Berücksichtigung der standörtlichen Bedingungen beim forstlichen Wegebau: Vermeidung von negativen ökologischen Folgewirkungen,
- Förderung von Kleinstrukturen (Höhlenbäume, Wurzelteller, Baumstubben, Faulzwiesel etc.) und Erhalt bis in die Zerfallsphase (über die genannten 5 Bäume hinaus in angemessenem Umfang),
- ökologisch verträglicher Einsatz von Forstmaschinen (Bodenschutzbelange),
- Landeswald muss im Rahmen von Schutzgebietsausweisungen seiner besonderen Rolle gerecht werden (besonderes Augenmerk dient der Umsetzung von Natura 2000).

Die Waldbau-Richtlinie 2004 ist im Landeswald verbindlich anzuwenden.

Erklärung zum Naturpark „Stechlin-Ruppiner Land“

Gemäß der Erklärung zum Naturpark „Stechlin-Ruppiner Land“ (MLUR 2001) dient die Ausweisung des Naturparks u. a. der Erhaltung und Förderung von ausgedehnten Buchenwäldern, Laubmischwäldern, Moor- und Bruchwäldern mit dem ihnen eigenen Reichtum an Tier- und Pflanzenarten sowie dem Erhalt traditioneller und der Förderung umweltverträglicher, nachhaltiger Nutzungsformen in der Forstwirtschaft.

Schutzgebietsverordnungen der Landschaftsschutzgebiete „Ruppiner Wald- und Seengebiet“ und „Fürstenberger Wald- und Seengebiet“

Die Ziele stimmen mit denen der Erklärung zum Naturpark überein. Die Schutzgebietsverordnungen definieren darüber hinaus als zulässige Handlungen die ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Bodennutzung mit der Maßgabe, dass Höhlenbäume bzw. Sonderbiotope wie Trocken- oder Magerrasen und Kleingewässer zu erhalten sind.

Als Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen werden hier definiert:

- der Erhalt und die Förderung naturnaher Wälder bzw. natürlicher Waldgesellschaften in ihrer Dynamik,
- allmählicher Umbau naturferner Bestände zu natürlichen Wäldern unter Verwendung der Baumarten der potenziellen natürlichen Vegetation,
- Schaffung naturnah strukturierter Waldränder.

Die Schutzgebietsverordnung des LSG „Fürstenberger Wald- und Seengebiet“ gestattet den Anbau fremdländischer Baumarten bei Verwendung von in der Region bewährten Herkünften, allerdings nur „auf kleinen Flächen und im geringem Umfang“ (§ 6 Satz 14). Die Schutzgebietsverordnung des LSG „Ruppiner Wald- und Seengebiet“ schließt dagegen die Verwendung florenfremder Sippen (Neophyten, Agriophyten) beim Waldumbau aus (§ 6 Satz 4).

Schutzgebietsverordnungen der Naturschutzgebiete (NSG)

Weitere Vorgaben ergeben sich aus den Naturschutzgebietsverordnungen (NSG-VO) der sich im Naturpark befindlichen Naturschutzgebiete (insgesamt 9 NSGs, siehe Tabelle 2, S. 6).

Als Maßgabe für die forstliche Nutzung wird dabei folgendes definiert:

Rheinsberger Rhin und Hellberge (VO: Stand 2009)

- Es dürfen nur Arten der potenziell natürlichen Vegetation eingebracht werden, wobei nur heimische Baumarten unter Ausschluss eingebürgerter Arten zu verwenden sind. Nebenbaumarten dürfen dabei nicht als Hauptbaumarten eingesetzt werden;

- Holzerntemaßnahmen in Kiefern-, Fichten-, Douglasien- und Lärchenbeständen, die den Holzvorrat auf weniger als 40 Prozent des üblichen Vorrats reduzieren, sind nur bis zu einer Größe von 0,5 Hektar zulässig;
- Naturnahe Laub- oder Mischwaldbestände sowie die an die Gewässer angrenzenden Waldbestände bis zu einer Breite von mindestens 50 Metern zur Mittelwasserlinie sind einzelstammweise und dauerwaldartig zu bewirtschaften;
- Stehendes Totholz mit mehr als 30 Zentimeter Stammdurchmesser in 1,30 Meter Höhe über dem Stammfuß darf nicht gefällt werden und liegendes Totholz muss an Ort und Stelle verbleiben;
- Holzrücken mit Fahrzeugen darf nur auf Wegen oder dafür festgelegten Rückelinien erfolgen;
- Horst- und Höhlenbäume dürfen nicht gefällt werden;
- Düngemittel und Pflanzenschutzmittel jeder Art dürfen nicht angewendet werden.

Schwarzer See (VO bzw. Handlungsrichtlinie: Stand 2006)

- Es dürfen ausschließlich nur Baumarten der potentiellen natürlichen Vegetation eingebracht werden;
- Waldbestände auf Moorflächen dürfen nicht bewirtschaftet werden;
- Pflügen und Fräsen ist nur mit Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde zulässig;
- Die maschinelle Rückung ist nur auf festgelegten Rückegassen und Wegen zulässig;
- Horst- und Höhlenbäume dürfen nicht gefällt werden;
- Es sind nur mechanische Pflanzenschutzmaßnahmen zulässig;

Stechlin (VO: Stand 2005)

- Naturraumfremde oder nicht standortgerechte Baumarten dürfen nicht eingebracht werden;
- Kahlschläge bis zu einer Größe von 0,5 Hektar sind nur in Kiefern-, Fichten-, Douglasien- und Lärchenbeständen zulässig, darüber hinausgehende Kahlschläge bedürfen der Genehmigung der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde;
- Naturnahe Laub- oder Mischwaldbestände, Erlenbruchwälder sowie an Seen angrenzende Waldbestände, die dem Ufer- und Hangschutz dienen, dürfen nur einzelstammweise und dauerwaldartig genutzt werden, wobei ein mehrschichtiger Bestandesaufbau zu erhalten oder zu entwickeln und in Buchenwäldern ein Überschirmungsgrad des Altholzes von mindestens 20 Prozent nicht zu unterschreiten ist;
- Waldbestände auf sonstigen Moorflächen dürfen nicht bewirtschaftet werden;
- Pflügen oder tiefes Fräsen oder in ihrer Auswirkung vergleichbare Maßnahmen der Bodenbearbeitung bedürfen des Einvernehmens der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde;
- Holzrücken mit Fahrzeugen darf nur auf Wegen oder auf festgelegten Rückelinien erfolgen;
- Horst-, Höhlen- und Kröpfbäume sind an Ort und Stelle zu belassen;

- Eine naturnahe Waldentwicklung mit einem Totholzanteil von mindestens fünf Prozent des stehenden Bestandesvorrates ist zu gewährleisten und auf den Erhalt von Kronenbrüchen, Bäumen mit sichtbaren Fruchtkörpern von Baumpilzen sowie Zwieseln mit einem Ansatz in weniger als zehn Metern Höhe ist besonderer Wert zu legen. Stehendes Totholz ab 30 Zentimeter Stammdurchmesser in 1,30 Metern Höhe über dem Stammfuß darf nicht gefällt und liegendes Totholz hat an Ort und Stelle zu verbleiben; Ausnahmen sind ausschließlich für Maßnahmen der Verkehrssicherungspflicht im Einvernehmen mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde zulässig;
- Düngemittel und Pflanzenschutzmittel jeder Art dürfen nicht angewendet werden, wobei mechanische Pflanzenschutzmaßnahmen zulässig sind.

Das Unterschutzstellungsverfahren für das NSG Gramzow-Seen ist ausgelaufen, ohne dass das Gebiet gesichert werden konnte.

Für die weiteren 5 NSG Buchheide (Zechlin), Himmelreich-See, Kunsterspring, Ruppiner Schweiz und Wumm- und Twernsee, die bereits zu DDR-Zeiten ausgewiesen wurden, sind unverändert die Behandlungsrichtlinien, die in den 1980er Jahren verfasst wurden, gültig. Nach heutigem Stand gelten die Verordnungen bzw. Behandlungsrichtlinien als veraltet und bedürfen einer Anpassung des Schutzzweckes der Maßgaben zur Nutzung. Daher werden die Maßgaben hier nicht näher ausgeführt. Unverändert gilt § 23 (2) BNatSchG, demnach alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebiets oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten sind.

FFH- und Vogelschutz-Richtlinie

Weitere Vorgaben ergeben sich aus den Vorgaben der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie für die Gebiete des Netzes Natura 2000 (insgesamt 25 Gebiete) und für die FFH-Lebensraumtypen außerhalb der Natura 2000-Gebiete. Für die Natura 2000-Gebiete im Naturpark wurden in den Jahren 2011-2014 eigenständige Planwerke mit Maßgaben zur Nutzung erstellt (siehe Tab.1 im Anhang 4.2).

Generelles Ziel ist es durch geeignete Maßnahmen einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu bewahren oder wiederherzustellen. Das Verschlechterungsverbot für die FFH-Lebensraumtypen und Tier- und Pflanzenarten (§ 33 BNatSchG) ist dabei für alle Nutzer und Eigentümer verbindlich.

Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt

Die Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt (BMU 2007) gibt wesentliche Leitziele für Deutschland vor. Für die Wälder wurden folgende Ziele definiert:

- Bis zum Jahre 2020 haben sich die Bedingungen für die in Wäldern typischen Lebensgemeinschaften (Vielfalt in Struktur und Dynamik) weiter verbessert. Bäume und Sträucher der natürlichen Waldgesellschaft(en) verjüngen sich ganz überwiegend natürlich. Mit natürlichen Bewirtschaftungsformen werden die natürlichen Prozesse zur Stärkung der ökologischen Funktionen genutzt. Alt- und Totholz sind in ausreichender Menge und Qualität vorhanden.
- 2020 beträgt der Flächenanteil der Wälder mit natürlicher Waldentwicklung (= Wälder ohne Nutzung) 5 % der Waldfläche.
- Bei der Neubegründung von Wäldern werden vermehrt standortheimische Baumarten verwendet.

- Der Anteil nicht standortheimischer Baumarten reduziert sich kontinuierlich. Historische Waldnutzungsformen wie Mittel-, Nieder- und Hutewald mit ihrem hohen Naturschutz- oder Erholungspotenzial werden weitergeführt und nach Möglichkeit ausgebaut.

Unter anderem wird folgendes angestrebt:

- Erhaltung großräumiger, unzerschnittener Waldgebiete,
- Förderung des Vertragsnaturschutzes im Privatwald auf 10 % der Fläche,
- Ausgeglichenes Verhältnis zwischen Waldverjüngung und Wildbesatz bis 2020,
- Erhaltung und Entwicklung der natürlichen und naturnahen Waldgesellschaften,
- Anpassung der naturfernen Forste an die Herausforderungen des Klimawandels z.B. durch Anbau möglichst vielfältiger Mischbestände mit heimischen und standortgerechten Baumarten (natürliche Waldgesellschaften),
- Weiterhin keine Verwendung gentechnisch veränderter Organismen oder deren vermehrungsfähige Teile, die für Waldökosysteme eine Gefahr erwarten lassen, wobei den besonderen Bedingungen der Waldökosysteme Rechnung zu tragen ist.

Sonstige Vorgaben

Weitere Leitbilder lassen sich aus den landschaftsplanerischen Fachplänen wie z.B. dem Landschaftsprogramm Brandenburg und Regionalplan, den Landschaftsrahmenplänen, Landschaftsplänen, Großschutzgebietsplanungen und sonstigen (Naturschutz-)Fachplanungen ableiten (MLUR 2000, REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT PRIGNITZ-OBERHAVEL 2012, KREISVERWALTUNG OSTPRIGNITZ-RUPPIN 2009, LANDKREIS OBERHAVEL 2006, STADT RHEINSBERG 1998, STADT FÜRSTENBERG/ HAVEL 1999 und 2002, LUA 2008, MUNR 1999).

1.4 Leitbild und Entwicklungsziele für die Waldflächen des Naturparks Stechlin-Ruppiner Land

Unter Berücksichtigung der Vorgaben aus Kapitel 1.3 werden nachfolgend das Leitbild und die Entwicklungsziele für die Waldflächen des Naturparks Stechlin-Ruppiner Land definiert:

- Das Charakteristikum des Naturparks, seine großflächigen und weiträumig unzerschnittenen und damit weitestgehend störungsarmen Waldgebiete, in die zahlreiche Seen, Fließgewässer, Quellen, Moore und Sümpfe sowie Grünland- und Ackerflächen eingebettet sind, bleibt auch in Zukunft in der gegenwärtigen Größenordnung erhalten. Dazu ist es notwendig, die Siedlungsstruktur der Dörfer und Städte behutsam zu entwickeln und eine weitere Zersiedelung der Landschaft zu verhindern.
- Die großflächige Eutrophierung der Landschaft wirkt sich durch die abschirmende Wirkung der Wälder und die teilweise von Natur aus schon sehr nährstoffarmen Sanderflächen in Teilen des Naturparks nicht so gravierend aus. Die dadurch erhalten gebliebenen, nährstoffarmen Standorte sind vor unbedachten oder bewussten Nährstoffeinträgen (durch Düngung, Abwässer o.ä.) so gut wie möglich zu schützen, da sie die letzten Rückzugsgebiete für konkurrenzschwache Pflanzen- und Tierarten darstellen.
- Gegenwärtig nehmen strukturarme Kiefernaltersklassenforsten und sonstige Nadelholzforsten über drei Viertel der Waldfläche des Naturparks ein, in denen Altersklassen zwischen 40 und 60 Jahren ein deutliches Übergewicht haben. Diese werden durch eine naturnahe, naturraumverträgliche Waldbewirtschaftung, möglichst auf ganzer Fläche (auch im Privatwald), in ein bis zwei Bestandesgenerationen in standortgerechte, struktur- und

artenreiche, altersgemischte Waldbestände mit einem weitgehend ausgeglichenen Altersklassenverhältnis überführt, die sich überwiegend an den natürlichen Waldgesellschaften der entsprechenden Standorte orientieren. Damit liegt zukünftig der mögliche Anteil

- der Buchenwälder bodensaurer Standorte bei ca. 81,3 %,
- der (Kiefern-) Buchen-Wälder bodensaurer Standorte bei ca. 3 %,
- der Buchen- und Hainbuchen-Buchen-Wälder mittlerer Standorte bei ca. 11,4 %,
- der Birken-Stieleichen-, Stieleichen-Hainbuchen- und Stieleichen-Buchen-Wälder bei ca. 2 %,
- der Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder, der (Erlen-) Eschen-Wälder sowie der Kiefern- und Birken-Moorwälder bei ca. 2,3 %.

→ Die Angaben ergeben sich aus der forstlichen Standortkartierung (siehe Kap. 1.2.1 und Abb. 1) und beziehen sich nur auf die Waldflächen (NEF und HB-Flächen). Für den Flächenanteil von „19 % ohne Angaben“ wurde auf die pnV nach Hofmann & Pommer (2006) zurückgegriffen.

- Bei der Bewirtschaftung werden Beeinträchtigungen des Bodens durch bodenschonende Verfahren (Bodenschutz) vermieden. Natürliche Initial-, Pionier- und Zwischenwaldphasen werden verstärkt in die Waldbewirtschaftung einbezogen. Die weitgehende Nutzung natürlicher Prozesse führt zur Minimierung von Fremdenergieeinsatz. Auf Teilflächen werden natürliche Alterungs- und Absterbeprozesse zugelassen. Insgesamt ist auf der gesamten Fläche ein angemessener Altholzanteil vorhanden (in Buchenwäldern kommen auf mindestens 1/3 der Fläche Bäume mit Wuchsklasse 7 vor) und es wird ein angemessener Totholzvorrat entwickelt (in Buchenwäldern mindestens 21-40 m³/ha liegendes oder stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm). Weiterhin werden mindestens 5 Biotop- oder Altbäume je ha, in NSG und FFH-Gebieten mindestens 7 Bäume je ha im Bestand bis zum vollständigen Zerfall belassen (LUGV-Bewertungsschemata der Wald-Lebensraumtypen; vgl. FLADE et al. 2004). Die Erhaltung und Entwicklung von naturschutzrelevanten Trittsteinen als Biotopverbundsystem führt zur Verbesserung des Arten- und Biotopschutzes. Die Bewirtschaftung der Wälder erfolgt fast ausschließlich als Dauerwald ohne Kahlschläge, wobei Femel- und Plenterwirtschaft (einzeltstammweise Zieldurchmesserernte) vorwiegend in Buchenwäldern Anwendung finden, Saum- und Schirmhiebsverfahren in den umzuwandelnden Forsten und lichtbedürftigeren Eichen- und Eichen-Hainbuchenwäldern.
- Vorhandene naturnahe Waldbestände werden angemessen unter Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Belange genutzt und weiterentwickelt (z.B. Förderung von Habitatstrukturen wie Totholz und Kleinstrukturen). Dies gilt vor allem für Buchenwälder bodensaurer und mittlerer Standorte, Birken-Stieleichen-, Eichen-Hainbuchen- und Erlen-Eschen-Wälder und einen Großteil der Erlenbruchwälder. In Erlenbruchwäldern erfolgt die Bewirtschaftung in Form von Einzelstammnutzung unter Anwendung bodenschonender Verfahren (Seilzugtechnik, Befahrung nur bei stark durchgefrorenen Böden). In Birken- und Kiefermoorwäldern auf organischen Nassstandorten erfolgt keine Nutzung der Wälder.
- Gemäß der „Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt“ werden 5 % (ca. 2.135 ha) der Waldfläche des Naturparks als natürliche Waldentwicklungsgebiete nicht mehr bewirtschaftet (d.h. Ausweisung als Naturentwicklungsgebiet). Dies findet vorrangig im Landes- und Bundeswald sowie in Wäldern von Naturschutzstiftungen und -verbänden statt. Momentan unterliegen 1,4 % der Waldflächen keiner Nutzung. Mindestens weitere 1.546,3 ha (3,6 %) werden unter diesem Aspekt ausgewiesen. Naturentwicklungsgebiete dienen nicht nur der Erhaltung seltener und stark gefährdeter Tier- und Pflanzenarten, sondern auch der

ökologischen und forstlichen Erforschung bzw. Beobachtung, wie sich die Bestände unter natürlichen Bedingungen ohne den direkten Einfluss des Menschen entwickeln. Daraus können dann auch Maßnahmen für die Bewirtschaftung der entsprechenden Wirtschaftswälder abgeleitet werden. Ohne Nutzung belassen bzw. aus der Nutzung genommen werden:

- zunächst die Kiefern- und Birken-Moorwälder in kleinen Kessel- und Zwischenmooren, ebenso Erlenbrücher in schmalen Verlandungsbereichen wertvoller Seen oder in besonders nassen Mooren.
 - naturnahe Altholzbestände mit einem sehr hohen Totholz- und Altbaumbestand, die Rückzugs- bzw. Ausbreitungszentrum stark gefährdeter Altholz- und Totholzbewohner darstellen.
 - Uferstreifen (mindestens 10 m breit) um ausgewählte Gewässer.
 - Schwerpunktgebiete für weitere Ausweisungen von Wäldern als Naturentwicklungsgebiete sind insbesondere die NSGs und Natura 2000-Gebiete im Naturpark.
- Ein geringer Anteil fremdländischer oder nicht naturraumheimischer Baumarten (bis 5 % im Landes- und Bundeswald, im Privat- und Körperschaftswald bis 10 %) bleibt im Gesamtgebiet möglich, wobei Monokulturen in gemischte Bestände mit heimischen Baumarten umgewandelt werden. In Naturschutz- (und FFH-)Gebieten wird auf den Vorrang des Naturschutzes und damit auf den Verzicht des Anbaus nichteinheimischer Baumarten (entsprechende Aussagen der Schutzgebietsverordnungen sind zu beachten) sowie auf eine sehr extensive Bewirtschaftung orientiert. In FFH-Lebensraumtypen und geschützten Biotopen ist der Anteil bereits vorhandener nichteinheimischer Baumarten unter 5 % zu halten bzw. zu senken. Generell sind hier keine neuen fremdländischen Baumarten einzubringen.
 - Für eine erfolgreiche und kostengünstige Umwandlung der Waldbestände, insbesondere die Verjüngung und Einbringung von Laubbäumen, werden die Schalenwildbestände soweit reduziert, dass langfristig Naturverjüngung – auch von Laubholz – ohne Einzäunung möglich ist. Aufgrund des teilweise noch sehr geringen Laubholzanteils und damit potenzieller Samenbäume erfolgt die Verjüngung für eine Übergangszeit noch mit Unterstützung der Einzäunung. Die Naturverjüngung standortheimischer Arten ist bei der Bewirtschaftung zu schonen und beim Waldumbau zu erhalten.
 - Bei der Bewirtschaftung bleiben Strukturen wie Waldmäntel, Säume, Alt- und Totholz, Höhlen- und Horstbäume, eingestreute Trockenrasen und Heiden in ausreichender Zahl erhalten bzw. werden gefördert.
 - Für den Erhalt störungsarmer Räume um die Horstschutzzonen bzw. Vorkommen anderer, störungssensibler Tierarten erfolgt eine Besucherlenkung außerhalb dieser Bereiche.
 - Der Waldwegebau darf den Charakter eines naturnahen Erholungswaldes durch übermäßige Erschließung und übermäßigen Wegeausbau nicht überformen.
 - Einen Sonderfall stellen historische Waldnutzungsformen dar. Reste von Hutewäldern werden noch im FFH-Gebiet Gramzow-Seen und eventuell im Bereich um Steinförde erhalten. Ehemalige Streunutzungswälder werden eventuell im Raum Zempow und im Bereich des Zechower Berges erhalten.
 - Naturschutzfachliche Schwerpunktbereiche des Waldes sind die nachfolgend aufgeführten Natura 2000-Gebiete, für die bereits in den Natura 2000-Managementplänen naturschutzfachliche, standort- und biotoptypenbezogene waldbauliche Leitbilder und

Entwicklungsziele sowie Entwicklungs-, Pflege- und Bewirtschaftungsmaßnahmen formuliert wurden:

- Kunsterspring (Landes-Nr. 16),
 - Ruppiner Schweiz (Landes-Nr. 17),
 - Stechlin (Landes-Nr. 119),
 - Forst Buberow (Landes-Nr. 284),
 - Buchheide (Landes-Nr. 285),
 - Himmelreich (Landes-Nr. 288),
 - Revier Rottstiel-Tornow (Landes-Nr. 291),
 - Globower Buchheide (Landes-Nr. 365),
 - Seilershofer Buchheide (Landes-Nr. 367),
 - Rheinsberger Rhin und Hellberge (Landes-Nr. 290).
- Naturschutzfachliche Schwerpunktbereiche des Waldes außerhalb der Natura 2000-Gebiete sind folgende Buchenwaldstandorte:
 - im Bereich der Ruppiner Schweiz (außerhalb der dortigen FFH-Gebiete),
 - im Bereich zwischen dem FFH-Gebiet Stechlin und dem FFH-Gebiet Globower Buchheide und
 - südlich des FFH-Gebietes Wumm- und Twernsee.

1.5 Grundlegende Ziele- und Maßnahmenplanung der Waldentwicklung

1.5.1 Bewirtschaftungsgrundsätze naturgemäßer Waldwirtschaft

Die für den Landeswald verbindlichen und für Kommunal- und Privatwald empfohlenen Vorgaben und Anforderungen zur Erhaltung, Entwicklung und nachhaltigen Bewirtschaftung standortgerechter, naturnaher und produktiver Wälder sind in der Waldbaurichtlinie „Grüner Ordner“ (2004) formuliert. Diese Grundsätze können auch uneingeschränkt für die Waldbewirtschaftung aus Naturschutzsicht im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land herangezogen werden (MLUR 2004):

Grundsatz 1:

Stabilität und Elastizität der Wälder sind durch Erhalt und Verbesserung der Waldstruktur als Voraussetzung nachhaltig gesicherter Waldfunktionen zu gewährleisten.

Grundsatz 2:

Die Bewahrung bzw. Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit der Waldböden als Grundlage stabiler und produktiver Wälder hat Priorität. Degradationen sind zu vermeiden.

Grundsatz 3:

Das Wirtschaftsziel ist unter Beachtung ökologischer Gegebenheiten und unter Wahrung des ökonomischen Prinzips zu erreichen. Natürliche Prozesse zur Erreichung des Wirtschaftsziels sind konsequent zu nutzen und zu fördern.

Grundsatz 4:

Die Belange des Naturschutzes werden in die naturnahe und standortgerechte Bewirtschaftung des Landeswaldes in besonderem Maße integriert. Die Lebensräume einheimischer Tier- und Pflanzenarten im Wald sind zu sichern, zu entwickeln und - wo möglich – wiederherzustellen.

Im Folgenden werden die Bewirtschaftungsgrundsätze näher ausgeführt:

- Kontinuierliche Erhöhung des Laubholzanteils in den Wäldern,
- Ausrichtung der Bestandesentwicklung an den Bestandeszieltypen der Ökogramme (Orientierung an der pnV),
- Ausnutzen der biologischen Automation durch:
 - Primat der Naturverjüngung naturraumheimischer Baumarten,
 - Vorratspflege, Zielstärkennutzung und Erziehung im Halbschatten, wo möglich,
- Schaffung von Dauerwäldern (statt Altersklassenwäldern) durch:
 - Verzicht auf Kahlschläge oder kahlschlagsähnliche Verjüngungsverfahren (Großschirmschlag, Räumungshiebe), die im Ergebnis wieder zu Altersklassenwäldern führen,
 - Schaffung von mehrschichtigen Beständen mit hoher Strukturvielfalt,
- keine Vollbaumernte, sondern nur Stammnutzung (Zielstärkenutzung) → Vermeidung empfindlicher Nährstoff- und Humusverluste,
- Erhaltung und Förderung seltener und gefährdeter Baum- und Straucharten,
- Bodenschutz durch die Vermeidung flächiger Befahrung, die Anwendung boden- und bestandespfleglicher Technologien und die Anlage von permanenten Rückegassen,
- Unterlassen von Meliorationsmaßnahmen und Verzicht von Entwässerungsmaßnahmen, ggf. Verschluss von Entwässerungsgräben im Wald,
- Anpassung der Wildbestände an die waldbaulichen Ziele (siehe Kapitel 2),
- Übernahme von Unter- und Zwischenstand auch aus ökologischen Gründen,
- Minimierung des Fremdenergieeinsatzes.
- Anwendung der Methoden des integrierte Waldschutzes und damit Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel (Anwendung nur im Katastrophenfall),
- Erhaltung, Förderung und Schaffung naturnaher, strukturreicher und stufiger innerer und äußerer Waldränder,
- Schutz von Biotopbäumen und Totholzanreicherung,
- Beschränkung des Waldwegeneu- und -ausbaus auf das absolut notwendige Maß (Minimierung von Zerschneidungseffekten), ein Wegekonzept sollte mit der UNB und dem Naturpark abgestimmt werden.

Naturschutzmaßnahmen im Einzelnen

Viele der im Folgenden empfohlenen Naturschutzmaßnahmen werden bereits im naturgemäß bewirtschafteten Wirtschaftswald umgesetzt, einzelne gehen darüber hinaus und sind speziell durchzuführen. Alle Maßnahmen dienen der Erhaltung einer hohen Lebensraum- und Artenvielfalt.

1. Erhalt von Altbäumen, Höhlen- und Horstbäumen und Totholz in ökologisch erforderlichem Umfang

Generell werden bereits jetzt **Höhlen- und Horstbäume** sowie abgestorbene Bäume erhalten, sofern von ihnen keine Verkehrsgefährdung (entlang von Wegen und Straßen) ausgeht. Auch Bäume mit besonderen Vorkommen von Epiphyten, Insekten oder Pilzen sind von der Nutzung auszunehmen.

Hinsichtlich der Totholzzusammensetzung sind als Minimumfaktoren in den Wirtschaftswäldern vor allem mittelstarkes und starkes liegendes und besonders mittelstarkes und starkes stehendes Totholz (Stammholz von mehr als 35 cm [Brusthöhen-] Durchmesser und

mehr als 5 m Länge) zu benennen. Diese Totholzdimensionen ermöglichen eine Sukzession verschiedener Totholzzustände vom frisch abgestorbenen Baum über unterschiedliche Zersetzungsgrade bis zum vollständig verrotteten, liegenden Totholz in ausreichender Menge, um speziell angepassten Totholzbewohnern Lebensraum zu bieten. Aus diesem Grund sollte der Anteil **ökologisch wertvollen Totholzes** bei 1 bis 2 % des Bestandesvorrates liegen. In Wald-Lebensraumtypen (nach FFH-RL) muss für einen guten Erhaltungszustand 21-40 m³/ha liegendes und/oder stehendes Totholz mit > 35 cm Durchmesser vorhanden sein.

Der Anteil von **Altholz im ökologischen Sinn** (Bäume und Bestände, bei denen der natürliche Alterungsprozess einsetzt) soll ebenfalls in Wirtschaftswäldern erhöht werden. Dazu sind bei der Ernte der Bestände 5 (bis 10) % der Altbäume (v.a. qualitativ geringwertige Bäume, Schwammholz, Höhlen- und Horstbäume) zu erhalten, damit diese den natürlichen Absterbeprozess durchmachen können. Insbesondere sollen alle Bäume mit Höhlen im Stammbereich (Spechthöhlen, Naturhöhlen) und alle Horstbäume erhalten werden. Angeregt wird ein System von Altholz-„Inseln“ mit einem Flächenanteil von wenigstens 1 %. Verbindlich für den Landeswald ist nach dem „Grünen Ordner“ die Ausweisung von 5 Bäumen pro ha, die in die natürliche Zerfallsphase übergehen dürfen. Die Ausweisung von Methusalembäumen gilt innerhalb von Wirtschaftswäldern. Innerhalb von Prozessschutzflächen (Naturentwicklungsgebieten) ist eine Ausweisung von Methusalem-bäumen nicht nötig, da diese bereits aus der Nutzung genommen sind. Das naturschutz-fachliche Leitbild (siehe Kap.1.4) in NSG und FFH-Gebieten 7 Bäume pro ha auszuweisen wird von der LWObf. abgelehnt.

2. Erhaltung sonstiger Offenflächen im Wald

Ein Anteil von Offenflächen (Trockenrasen, Frischwiesen, Feuchtwiesen, Heiden, Moore, Säume; auch Holzlagerflächen, Wildäcker) innerhalb des Waldes von ca. 1 (bis 2) % sollte erhalten werden, sofern die Offenlandstandorte bereits vorhanden sind oder bis vor wenigen Jahren vorhanden waren. Dabei wirkt sich neben dem speziellen Wert des jeweiligen Biotoptyps für den Artenschutz auch die Vergrößerung von Grenzlinien zwischen Offenfläche und Wald (gestufte Waldränder, Waldmäntel, Verzahnungen zwischen Offenfläche und Wald) positiv für eine hohe natürliche Artenvielfalt aus.

Nutzbare Flächen (Frisch- und Feuchtwiesen, Äcker, Wildäcker) sollten extensiv bewirtschaftet werden.

3. Erhaltung, Förderung und Schaffung naturnaher, strukturreicher und stufiger innerer und äußerer Waldränder

Diese Maßnahme hat insbesondere auf das Waldinnenklima positive Effekte. Vor allem im Grenzbereich zu großen landwirtschaftlich genutzten Flächen (Äcker) können Waldmäntel den Eintrag von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln in die Waldflächen verringern. Des Weiteren bewirken Waldmäntel mit einem breiten Kräutersaum und anschließenden Sträuchern eine hohe Struktur- und Artenvielfalt. Insbesondere in der Nachbarschaft zu Sonderbiotopen (Waldseen, Moore, Heideflächen, Trockenrasen, Lichtungen) ist aus faunistischen Artenschutzgründen ein lichter Bestandesaufbau am Waldrand vorteilhaft.

4. Besondere örtliche Maßnahmen für gefährdete Pflanzen- und Tierarten

Hierunter zählen zum Beispiel Sperrungen im Bereich von Horstschutzzonen, Auflichtung von Beständen zugunsten von Erdflechten, Orchideen oder Trockenrasen-Arten, eine besonders Krautschicht-schonende Bewirtschaftung von Beständen mit Wintergrün-Arten, aber auch Pflegemaßnahmen von Offenflächen für den Ziegenmelker, die Glattnatter und Eidechsen (Heiden, Trockenrasen) oder von artenreichen Säumen für einzelne Pflanzenarten (Florenschutz).

5. Zulassen von Sukzessionen auf Kalamitätsflächen

Kleinkalamitätsflächen bis 1 ha sollen der natürlichen Wiederbewaldung überlassen werden, soweit geeignete Samenbäume in den umliegenden Waldbeständen vorkommen, da sich damit die Chance der zeitweisen Erhaltung von Offenflächen sowie von Pionier- und Zwischenwaldphasen bietet, die in der auf Dauerwald angelegten naturgemäßen Waldwirtschaft sonst nicht vorkommen. Nur bei Gefahr der Ausbreitung standort- bzw. naturraumfremder Baumarten sollte mit heimischen Baumarten aufgeforstet werden. Neben den positiven Wirkungen für den Natur- und Artenschutz ergeben sich auch erhebliche finanzielle Vorteile, wenn auf eine Aufforstung verzichtet werden kann. Damit auf den Kalamitätsflächen eine große Zahl an Mischbaumarten (heimische Laubbäume) aufwachsen können, ist in weiten Bereichen gegenwärtig noch eine Zäunung erforderlich.

Nach § 11 (1 und 2) LWaldG besteht allerdings die Pflicht, kahle sowie stark verlichtete Waldflächen > 0,5 ha binnen 36 Monaten wieder zu bewalden. Sollten realistische Chancen auf eine natürliche Wiederbewaldung solcher Kalamitätsflächen bestehen, ist nach § 11 (3) LWaldG auf Antrag die Frist der Wiederbewaldung zu verlängern.

6. Beiträge zu einem Biotopverbundsystem

Hierunter zählen z.B. der Aufbau eines Altholzinsel-Verbundes, die Erhaltung und Pflege bach- und stillgewässerbegleitender Gehölzsäume oder der Verbund von Trockenrasenflächen, Heiden und Säumen.

7. Wiederherstellung eines naturnahen Landschaftswasserhaushaltes (z.B. Rückbau von Entwässerungssystemen)

Die Wiederherstellung natürlicher Wasserverhältnisse hat über die positive Wirkung für die entsprechenden Gewässer und Moore häufig auch positive Auswirkungen auf die umgebenden Waldflächen. Moorrenaturierungen und die Anhebung der Wasserstände durch verstärkte Wasserrückhaltung bewirken voraussichtlich auch eine Anhebung der Grundwasserstände in den umgebenden Waldflächen, wodurch für den Waldbau günstigere Verhältnisse geschaffen werden.

Anbau nichteinheimischer Baumarten

Nichteinheimische, also fremdländische Baumarten waren in Mitteleuropa entweder nie heimisch oder sind während der Eiszeiten in Europa ausgestorben. Aus Sicht des Naturschutzes ist der Anbau von nichtheimischen Baumarten aus folgenden Gründen problematisch:

- Der Anbau nichteinheimischer Baumarten stellt eine Florenverfälschung dar. Der Fremdländeranbau führt aus naturschutzfachlicher Sicht zu keiner wünschenswerten Erhöhung der Artenvielfalt, da Artenvielfalt, gemessen an der Artenzahl, an sich kein

Naturschutzwert ist, sondern nur in Bezug auf das natürliche Artenpotenzial des jeweiligen Standorts bzw. der jeweiligen Lebensgemeinschaft aussagefähig ist.

- Die heimische Fauna ist vielfach nicht an die fremdländischen Baumarten angepasst. Deshalb besiedeln wesentlich weniger Tierarten, vor allem weniger Insekten, nichteinheimischer Baumarten.
- Gebietsfremden Arten können sich invasiv ausbreiten. Das aggressive Ausbreiten (z.B. Spätblühende Traubenkirsche) kann unerwünschte Auswirkungen auf andere Arten, Lebensgemeinschaften oder Biotope haben. So treten invasive Arten z.B. mit einheimischen Arten in Konkurrenz um Lebensraum und Ressourcen und verdrängen diese.

Aus den genannten Gründen wird folgendes Ziel formuliert:

1. Der Anbau und die Erhaltung nichteinheimischer Baumarten ist so weit wie möglich zu reduzieren bzw. auf dem bisherigen niedrigen Niveau zu halten. Dies gilt insbesondere für den Bundes- und Landeswald.
2. Der Anteil nichteinheimischer Baumarten erhöht aus forstlicher Sicht die Bandbreite an Baumarten, die das Reaktionspotenzial auf zu erwartende klimatische Veränderungen vergrößern. Außerdem sind einige Arten wirtschaftlich vorteilhafter (z.B. bei Douglasie - äußerst wuchsfreudig, beste Ergebnisse). Trotzdem soll aus oben genannten Naturschutzgründen der Fremdländer-Anteil 5 % nicht überschreiten (im Bundes- und Landeswald). Dabei sollen die Ausgangsbedingungen Berücksichtigung finden (im Bundes- und Landeswald):
 - In ausgedehnten Landes- und Bundeswaldbereichen, die bisher weitgehend frei von nichteinheimischen Baumarten sind, sollte auch zukünftig vollständig auf den Anbau von Fremdländern verzichtet werden.
 - Dagegen kann der Anteil in Bereichen mit schon jetzt hohem Fremdländeranteil auch über 5 % liegen, wenn dieser mit erheblichem Aufwand verringert werden müsste.
 - Insgesamt soll der Fremdländeranteil im Landes- und Bundeswald im Naturpark aber 5 % nicht überschreiten.

Im Privatwald sind aus wirtschaftlichen Gründen höhere Anteile möglich, für die aber insgesamt 10 % der Fläche die Obergrenze bilden. Auch hier sollte möglichst auf die Einbringung nichteinheimischer Baumarten innerhalb großer fremdländerfreier Waldgebiete verzichtet werden. Nichteinheimische Baumarten sollten nicht als Monokulturen begründet werden sondern immer in Mischbeständen, möglichst mit heimischen Baumarten.

3. In Naturschutz- (und FFH-)Gebieten erfolgt eine Bewirtschaftung der Waldflächen gemäß den Schutzgebietsverordnungen. Da hier der Naturschutz besondere Priorität hat, ist auf den Neuanbau nichteinheimischer Baumarten gänzlich zu verzichten. Bestehende Vorkommen von Fremdländern sind bei Dominanzbeständen sukzessive bei Hiebsreife zu entnehmen und in naturnahe Waldbestände zu überführen, Einzelbäume oder Baumgruppen in Beständen mit einem bereits höheren oder hohen Anteil heimischer Baumarten sind möglichst bei den nächsten Durchforstungen vollständig zu entnehmen. Das gilt auch für sich natürlich verjüngende nichteinheimische Baumarten (z.B. Douglasie, Fichte, Spätblühende Traubenkirsche...). Innerhalb von Naturentwicklungsgebieten kann im Ausnahmefall auf einer Fläche von bis zu 2 ha die vollständige Entnahme nicht standort-heimischer Baumarten als Kahlschlag im Rahmen von ersteinrichtenden Maßnahmen erfolgen. Dabei ist sicherzustellen, dass standorttypische, einheimische Gehölze nicht eingeschlagen werden.

Behandlungsgrundsätze für Bestände mit besonderen Waldfunktionen (MLUV und LFE 2007)

Bodenschutzwald (allgemein)

- Bodenschutzwald sollte aus einer Dauerbestockung mit standortgerechten, tief und intensiv wurzelnden, standfesten Baum- und Straucharten bestehen und einen hohen Strukturreichtum aufweisen (femel- bis plenterartiger Aufbau).
- Alle zur Destabilisierung des Bodens beitragenden Behandlungen und Eingriffe wie Bodenverwundung, Auflichtung, Befahrung, Verdichtung des Bodens u. a. m. sollten vermieden werden.
- Bei hohen Umtriebs- und Verjüngungszeiträumen sollte eine natürliche Verjüngung (auch Sukzession) bevorzugt werden. Künstliche Verjüngung sollte nur in Ausnahmefällen unter strenger Beachtung der Minimierung von Bodenbearbeitung möglichst einzelstammweise angewandt werden.
- Generell sollte das Befahrungsverbot für Bodenschutzwald durchgesetzt und das Betreten durch Lenkungsmaßnahmen eingeschränkt werden.
- Bodenpflegliche Ernte- und Rückeverfahren sollten angewendet werden.

Behandlungsgrundsätze für Bestände mit historischen Waldnutzungsformen

Streunutzungswald Zechower Berge (vgl. FFH-Managementplan 666 „Rheinsberger Rhin und Hellberge Ergänzung“)

Auf den Zechower Bergen wird bereits eine Pflegemahd zum Erhalt der Heide und Sandtrockenrasen durchgeführt. Optimale Maßnahmen sind:

- jährliche Mahd (mindestens aber jedes 2. Jahr) mit Beräumung des Mahdgutes zur Aushagerung der Flächen (sehr hohe Priorität),
- Auflichtung des Silbergras-Kiefernwaldes so stark, dass die Kiefern keinen Kronenkontakt mehr untereinander erreichen. Nach Bedarf Entfernung des Kiefernaufwuchses, ggf. Abplaggen oder Pflege mittels Streurechens (hohe Priorität),
- Belassen von Totholz, Holzstubben und Lesesteinen (hohe Priorität) zur Habitatverbesserung für Glattnatter, Zauneidechse etc.

1.5.2 Rahmenkonzept für die künftige Bewirtschaftung der Altersklassenwälder

Der überwiegende Teil der Waldflächen im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land ist als Wirtschaftswald anzusehen, der fast ausschließlich in Form des schlagweisen Hochwaldes (Altersklassenwald) bewirtschaftet wird. Ca. 60 % des Waldbestandes im Naturpark sind reine Nadelholzforste mit deutlicher Dominanz der Kiefer. Der Anteil an Bäumen mit einer Altersklasse von 41-60 Jahren ist dabei mehr als doppelt so hoch wie bei einem ausgeglichenen Altersklassenverhältnis.

Aus naturschutzfachlichen Gesichtspunkten ist eine dringende Notwendigkeit für den Waldumbau gegeben. Allerdings muss angemerkt werden, dass die Überführung gleichaltriger Reinbestände in ungleichaltrige Mischbestände eine jahrzehntelange intensive waldbauliche Tätigkeit erfordern wird. Weitere Gegebenheiten, wie hohe Schalenwildbestände, wie sie im Naturpark vorherrschen, erschweren zudem einen ökologisch motivierten Waldumbau. Zudem soll die Verjüngung zukünftig weitestgehend ohne Zaunbau erfolgen.

Im Folgenden werden Bewirtschaftungsmaßnahmen aufgeführt, wie Altersklassenbestände in alters- und artengemischte, vertikal und horizontal strukturreiche Bestände umzuwandeln sind:

1. Bestandesverjüngung und -begründung:

- Vorrang von Naturverjüngung bei standortgerechten Beständen, von Unter- und Voranbau bei nicht standortgerechten Ausgangsbeständen.
Im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land ist die Buche die standortgerechte Baumart, die vorangebaut wird und werden sollte. Alternativ wird und kann in Beständen ohne oder mit nur geringer Buchennaturverjüngung zur größeren Artenvielfalt in den Beständen vor dem Hintergrund des Klimawandels auch mit Eiche (Traubeneiche, auch Stiel-Eiche) vorangebaut werden (siehe auch Kap. 1.5.3),
- Keine großflächigen Schirmschläge durchführen, die durch altersgleiche (Natur-) Verjüngung zur Entwicklung erneuter Altersklassenbestände führen.
- Erhöhung der Strukturvielfalt (insbesondere horizontale Struktur) durch kleinflächig zeitlich gestreckte Nutzung → Übergang zu Femelwirtschaft, Kulissenhieb, wo möglich Plenterwirtschaft, in besonderen Fällen Kleinkahlschlag bis max. 0,5 ha.
- Erhöhung der vertikalen Struktur (mehrere Bestandesschichten) durch kleinflächige Verjüngung nach Schirmschlag.
- Einbringung von standortgemäßem Laubholz durch Voranbau, Unterbau, Saat, Häher Saat (durch Angebot von Häherkästen) auf gesamter Fläche des zu verjüngenden Bestandes oder kleinflächig (gruppen- bis horstweise, Mortzfeld'sche Löcher).
- Erhaltung/Förderung von „Saatgut-Bäumen“
- Bei Voranbau oder Saat immer auch vorhandene Naturverjüngung heimischer (Misch-) Baumarten teilweise oder vollständig übernehmen – dabei aber Ziel der Laubholzanreicherung gemäß Standort nicht fallen lassen.
- Einbringung seltener und gefährdeter standortgerechter Baumarten, wo kein Verjüngungspotenzial vorhanden.

2. Kulturpflege (bis Alter 5 Jahre, bis 1,5 m Oberhöhe), Jungwuchspflege (Höhenbereich 1,5 m bis 7,0 m) und Läuterung (Höhenbereich über 7,0 bis 12,0 m)

- Bei Mischungsregulierung Mischbaumarten mindestens dulden, bei geringem Anteil auch fördern (z.B. Freistellen). Seltene Baumarten generell fördern.
- Durch kleinflächige Kalamitäten oder Verjüngungsausfall entstehende Lücken (Trupp- [Fläche bis 15 m Durchmesser] bis Gruppengröße [15 bis 30 m Durchmesser]) nicht ergänzen (Nachanbau), sondern als Erhöhung der Strukturvielfalt belassen. → Verzögerte Bewaldung führt zur Altersklassenmischung. Eine Voraussetzung hierfür sind angepasste Wildbestände.

Anmerkung: Der Anteil dieser Jungbestände ist bereits jetzt in nur sehr geringem Umfang im Naturpark vertreten und wird zukünftig nur noch in Ausnahmefällen auftreten.

3. Jungbestandspflege (Höhenbereich 12 bis 15 m) und Bestandespflege (Höhenbereich > 15 m)

- Erhaltung der Baumartenvielfalt durch Förderung geeigneter Mischbaumarten.
- Keine schematische, gleichmäßige Durchforstung.
- Bewusste Erhaltung von Totholzinseln.
- Ausgleich des Überhangs an 41- bis 60-jährigen Beständen durch Vornutzung schlechtwüchsiger oder solcher Bestände, die keinen weiteren Wertzuwachs mehr erwarten lassen, oder durch vorzeitige Teilverjüngungen unter längerfristigem Erhalt weniger Ziel-Stämme → Auffüllung der jährlichen Verjüngungsfläche auf 0,8 %.

4. Hiebsreife Bestände

- Übergang von der Altersklassen- zur (gruppenweisen) Zielstärkennutzung.
- Zeitlich und kleinflächig versetzte Nutzung großer, gleichalter hiebsreifer Bestände über ein/ einige Jahrzehnte,
- Erhaltung von Altholzinseln.

Insgesamt ist die Bewirtschaftung zugunsten einer einzelstamm- bis gruppenweisen Nutzung reifer und alter Bäume umzustellen. Dabei sind in Abhängigkeit von der Lichtökologie der beteiligten Baumarten vertikal stufige (bei schattenertragenden Baumarten) und/oder kleinflächig abwechselnde (bei lichtbedürftigen Baumarten) Bestandesformen zu erhalten bzw. zu entwickeln. Als Mischungsform ist eine einzelstammweise und kleinflächige (trupp-, gruppen- und horstweise) Mischung möglich. Das vorhandene Verjüngungspotenzial (planmäßig eingeleitete und spontane Naturverjüngung) ist zum Aufbau vertikal gestaffelter und sich kleinflächig abwechselnder Bestandesstrukturen optimal zu fördern und zu begünstigen.

1.5.3 Inhaltliche Übersicht über die Waldentwicklungsziele im Naturpark

Die langfristig ausgelegten forstwirtschaftlichen Waldentwicklungsziele auf der Grundlage der geforderten

ökologischen Waldbewirtschaftung für die Wälder Brandenburgs (verbindlich für den Landeswald, empfohlen für die übrigen Wälder) sind in der Waldbau-Richtlinie Brandenburg 2004 (MLUR 2004) festgelegt. Diese sind mit dem Bestandeszieltypenerlass der Landesforstverwaltung (MLUV 2006) weiter konkretisiert worden.

Bestandeszieltypen sind mittel- bis langfristige Zielsetzungen für einen Bestandesaufbau, der ausgehend vom Bestandeszustand angestrebt wird. Nicht standortsgerechte Bestandeszustände sollten so zeitnah wie möglich in Richtung eines geeigneten Bestandeszieltyps entwickelt werden. Für Brandenburg sind 46 Bestandeszieltypen (BZT) definiert worden, die als langfristige Bestockungsarten in Betracht kommen (28 reine Laubbaumtypen, 6 Laub-Nadelbaummischtypen, 10 Nadel-Laubbaummischtypen und 2 Nadelbaumtypen; siehe Anhang 4.3).

Leitbaumart der natürlichen Waldgesellschaften auf den mittelfrischen und frischen Standorten mit ziemlich armer bis reicher Nährkraft im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land ist die Buche. Für diese Flächen kommen Bestandeszieltypen mit der Hauptbaumart „Buche“ in Betracht (8 BZT). Auf den terrestrischen Standorten in der Klimastufe Tt (trockenes Tieflandklima) sowie auf einem Teil der ziemlich armen Standorte in den Klimastufen Tf (feuchtes Tieflandklima) und Tm (mäßig trockenes Tieflandklima) sind keine Bestandesziele mit führender Rotbuche vorgesehen. Maßgeblich hierfür sind zum einen die zu geringe Niederschlagsmenge in der Klimastufe Tt und zum anderen die abnehmende wirtschaftliche Leistungsfähigkeit auf den ziemlich armen Standorten ohne erhöhte Grundfrische bzw. wachstumsverbessernde Schichten im Untergrund in den Klimastufen Tf und Tm (MLUV 2006). Auf diesen Flächen wird eher die Eiche (Traubeneiche) als bestandsbildende Hauptbaumart angebaut.

Bestandesziele mit dominierender Traubeneiche sind nach Bestandeszieltypenerlass für den Bereich der terrestrischen Standorte reicher bis mittlerer und eingeschränkt ziemlich armer Nährkraftversorgung in allen Klimastufen vorgesehen. In der Klimastufe Tf und Tm überschneidet sich in Abhängigkeit vom Wasserhaushalt des Bodens das Standortsspektrum der Trauben- bzw. Stieleiche mit dem der Buche zu weiten Teilen. In den meisten Fällen entscheidet dann die waldbauliche Ausgangslage über die Wahl des Bestandeszieltyps. Im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land wird bei einer Ausgangslage von reinen Kiefernforsten auch

häufig die Traubeneiche als Hauptbaumart gewählt. Diese Auswahl liegt begründet in den Klimaprognosen des PIK, bei der höhere Jahresmitteltemperaturen und eine starke Abnahme der Niederschläge in der Vegetationsperiode prognostiziert werden und somit die Eiche nach HOFMANN (2003) standörtlich besser angepasst wäre.

Beachtet werden sollte aber, dass Buchenwälder im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land der vorherrschende natürliche terrestrische Waldtyp ist. In Untersuchungen zur Buche im Rahmen des Klimawandels zeigte sich, dass die Buche eine hohe ökologische Plastizität aufweist und damit die Fähigkeit besitzt, sich ändernden Klimabedingungen anzupassen, so dass sie trotz einer Sensitivität gegenüber einer hohen Wasserspannung im Xylem allein durch Temperaturerhöhung bzw. Verlängerung von Trockenzeiten nicht gefährdet ist (OLDORFF & VOHLAND 2008, vgl. MANTHEY et al. 2007 und GEßLER et al. 2007). Dort wo die Buche als Naturverjüngung im Naturpark aufkommt, ist sie zu fördern und in den Bestand zu übernehmen.

Die Kiefer bleibt nach Bestandeszieltypenerlass aufgrund der derzeitigen Altersstruktur in den nächsten Jahrzehnten die wichtigste Wirtschaftsbaumart im Land Brandenburg, so auch im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land. Allerdings wird im Rahmen der ökologischen Waldbewirtschaftung auf Standorten, die eine Laubbaumbestockung unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten zulassen, die Kiefer als Hauptbaumart schrittweise abgelöst.

Der Bestandeszieltypenerlass berücksichtigt auch nicht heimische Baumarten, wie z.B. die Grüne Douglasie. Betriebswirtschaftlich ist sie wegen ihrer hohen Holzerträge eine sehr interessante Baumart. Nach Bestandeszieltypenerlass soll bei führenden Douglasienzielen allerdings immer aus waldbaulichen und bodenmeliorativen Gründen ein hoher(!) Anteil an heimischen Laubbäumen beigemischt werden.

Auch beim Anbau der Europäischen Lärche als Hauptbaumart ist nach Bestandeszieltypenerlass eine Beimischung von (heimischen) Laubholzarten vorgesehen.

Weitere BZT im Naturpark, die in geringerem Umfang vorkommen, sind BZT mit der Hauptbaumart Stieleiche und Roterle. Der Anbau erfolgt auf den mineralischen, teils auch auf organischen Nassstandorten. Viele organische Nassstandorte (sehr nasse Moor-, Bruch- oder Auenstandorte) bleiben forstlich ungenutzt.

Die Fichte taucht als Baumart im Bestandeszieltypenerlass Brandenburg nicht auf.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass mit dem Bestandeszieltypenerlass die Möglichkeit besteht, die Waldentwicklungsziele umfassend darzustellen und dabei sowohl die ökologischen Voraussetzungen als auch die betrieblichen Erfordernisse oder Präferenzen in Einklang zu bringen.

Im Folgenden sind die Bestandeszieltypen für den Landeswald im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land dargestellt. Die Auswertungen stammen aus dem Datenspeicher Wald (Stand 2012).

Tab. 16: Bestandeszieltypen im Landeswald im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land (Quelle FGK 2010 und DSW 2012)*

BZT	Bestandeszieltyp	Flächenanteil* in %
GKI	Gemeine Kiefer	7,0
GKI-L	Gemeine Kiefer – Laubbäume	0,7
GKI-RBU	Gemeine Kiefer – Rotbuche	36,2
GKI-GBI	Gemeine Kiefer – Gemeine Birke	0,3
GKI-TEI	Gemeine Kiefer – Traubeneiche	16,3
GKI-GDG	Gemeine Kiefer – Grüne Douglasie	0,1
ELA-RBU	Europäische Lärche – Rotbuche	2,4
ELA-L	Europäische Lärche – Laubbäume	0,1
GDG-L	Grüne Douglasie – Laubbäume	1,8
RBU	Rotbuche	1,3
RBU-EDL	Rotbuche – Edellaubbäume	0,3
RBU-N	Rotbuche – Nadelbäume	19,5
TEI	Traubeneiche	0,1
TEI-GKI	Traubeneiche – Gemeine Kiefer	0,5
TEI-RBU	Traubeneiche – Rotbuche	10,9
TEI-WLI-HBU	Traubeneiche – Winterlinde – Hainbuche	0,2
SEI-RBU	Stieleiche – Rotbuche	0,9
SEI-BI	Stieleiche – Birke	0,1
REI	Roteiche	0,2
RER	Roterle	0,6
RER-MBI	Roterle – Moorbirke	0,1
RER-EDL	Roterle – Edellaubbäume	0,1
EDL	Edellaubbäume	0,1
GBI	Gemeine Birke	0,1
GBI-GKI	Gemeine Birke – Gemeine Kiefer	0,1
N	Nadelbäume	0,1
Summe		100,0

* Von den insgesamt 20.345,7 ha Holzbodenflächen, die sich in Landeseigentum befinden, standen für 17.580,4 ha Datenmaterial zu den BZT aus dem DSW bereit. Die Prozentangaben in der rechten Spalte beziehen sich auf die 17.580,4 ha Landeswald.

Zur Festlegung der Erhaltungs- und Entwicklungsziele in der Karte „Waldentwicklungsziele“ (siehe Kartenanhang) wurde als Grundlage die Forstliche Standortkartierung verwendet (LFE 2008), anhand derer sich die natürlicherweise vorkommenden Waldbiotoptypen zuordnen lassen (nach HOFMANN 2003). Weiterhin wurde vom gegenwärtigen Bestandeszustand ausgegangen und daraufhin mittel- bis langfristige Ziele vergeben. Unter diesen Voraussetzungen wurde für die Wald- und Forstbiotope im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land vorrangig als mittel- bis langfristiges Ziel „Naturnahe Wälder mit standörtlich wechselnder Baumartendominanz“ vergeben⁸ (siehe A0-Karte „Waldentwicklungsziele“ im Kartenanhang).

⁸ Die Betrachtung erfolgte hier nur für die Wald- und Forstbiotope, die sich außerhalb von FFH-Gebieten befinden. Die Zieleplanung der Wald- und Forstbiotope innerhalb der FFH-Gebiete erfolgte tlw. nach anderen Kriterien (siehe dazu die Natura 2000-Managementpläne). In der Karte „Waldentwicklungsziele“ (siehe Kartenanhang) sind die Erhaltungs- und Entwicklungsziele der Wälder in den FFH-Gebieten aber mit dargestellt (nachrichtlich übernommen).

1.5.4 Naturentwicklungsgebiets-Konzeption (NEG) und Dauerbeobachtungsflächen

Naturentwicklungsgebiete sind Gebiete, in denen die Natur sich nach den ihr innenwohnenden Gesetzmäßigkeiten ohne den direkten Einfluss des Menschen entwickeln kann (Prozessschutzflächen). Indirekte Einflüsse über Nährstoffeinträge aus der Luft, Klimaänderungen oder auch großflächige Grundwasserabsenkungen können nicht verhindert werden. In den Naturentwicklungsgebieten kann die natürliche Entwicklung der Ökosysteme unter sich ändernden Umweltbedingungen beobachtet werden. Dazu sind eine Dokumentation der Ausgangssituation und ein wissenschaftliches Monitoring notwendig. Gleichzeitig können sich in Wäldern innerhalb von Naturentwicklungsgebieten Reife- und Zusammenbruchsstadien entwickeln, die in den Wirtschaftswäldern auch bei naturgemäßer Bewirtschaftung nicht vorhanden sind. Gerade diese Reife- und Zusammenbruchsstadien sind heute Lebensraum vieler sehr seltener Arten, vor allem von an Totholz gebundenen Insekten und Pilzen.

Innerhalb der Naturentwicklungsgebiete sollten Dauerbeobachtungsflächen eingerichtet werden, um die Entwicklung der Vegetation und Ökosysteme dokumentieren und daraus langfristig Schlüsse für die Bewirtschaftung umliegender Flächen sowie für den speziellen Arten- und Biotopschutz ableiten zu können. Neben Dauerbeobachtungsflächen innerhalb der Naturentwicklungsgebiete sollten auch in einigen der außerhalb von NEGs gelegenen Wälder Dauerbeobachtungsflächen eingerichtet werden. Für eine Teilfläche des Naturentwicklungsgebietes „Buchheide“ (Zechlin) existiert z.B. eine ausgewiesene bewirtschaftbare und forstwissenschaftlich zu begleitende Vergleichsfläche⁹.

Bei der Ausweisung der Prozessschutzflächen sollte auf eine Mindestflächengröße geachtet werden, die dem Minimumstrukturareal einer Waldgesellschaft entspricht, d.h. alle Entwicklungsstadien müssen nebeneinander ablaufen können (die Größe variiert je nach Waldgesellschaft). Außerdem sollten die Flächen möglichst kompakt sein oder es müssen Pufferzonen geschaffen werden, um schädliche Randeinwirkungen (Störung des Kleinklimas, des Nährstoffhaushalts, Überfremdung des Artenspektrums durch zuwandernde Pflanzen- und Tierarten) zu vermeiden bzw. zu minimieren. In der Literatur wird i.d.R. eine Mindestgröße von 100 ha (Richtgröße bei vorrangig vegetationskundlicher Orientierung) angegeben (vgl. JEDICKE 2008).

Das Ziel der nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt ist es, bis zum Jahr 2020 auf 5 % der bundesdeutschen Waldfläche eine natürliche Waldentwicklung zuzulassen (BMU 2007). Bereits vorhandene Schutzgebiete spielen bei einer möglichen Ausweisung zu Naturentwicklungsgebieten eine besonders große Rolle. Ziel muss es sein, nach dem Prinzip der nationalen Strategie 5 % der Waldflächen im Naturpark ohne Nutzung zu belassen. Das sind ca. 2.135,0 ha. Bisher sind nur 588,7 ha Wald als NEG ausgewiesen (siehe Kap. 1.2.4).

Vorschläge für Naturentwicklungsgebiete (NEG) im Naturpark

Innerhalb der Natura 2000-Managementplanung konnten bereits zahlreiche Vorschläge für Ausweisungen von Naturentwicklungsgebieten oder deren Erweiterungen zusammengetragen werden, die im Folgenden kurz dargestellt werden (siehe Textkarte 12; siehe auch in den jeweiligen FFH-Managementplänen). Insgesamt belaufen sich die Vorschläge aus der Natura 2000-Managementplanung auf 356,8 ha. Häufig sind allerdings noch „ersteinrichtende

⁹ Die Buchheide (Zechlin) ist gleichzeitig mit 22,2 ha als Naturwald nach LWalG ausgewiesen. Naturwälder (ausgewiesen nach LWaldG) sind den Naturentwicklungsgebieten ähnlich. Die als Naturwald ausgewiesenen Bestände werden nicht mehr bewirtschaftet, sie stellen „Urwälder“ von morgen dar. Diese Wälder sollen die natürliche Waldentwicklung auf Brandenburgs typischen Standorten präsentieren und somit als Weiserfläche Erkenntnisse für die naturnahe Waldbewirtschaftung und den angewandten Naturschutz liefern. Das Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde koordiniert die Betreuung und wissenschaftliche Beobachtung von Naturwäldern (inklusive der begleitenden Vergleichsflächen).

Maßnahmen“ bei der Ausweisung der Gebietsvorschläge zu Naturentwicklungsgebieten erforderlich. Die ersteinrichtenden Maßnahmen beinhalten vorrangig die Entnahme nicht standortgerechter oder nicht heimischer Arten.

Ein Teil der Vorschläge zur Neuausweisung von NEG im Naturpark ist bereits im Zuge der FFH-Managementplanung mit den Forstbehörden und dem Landesbetrieb Forst Brandenburg diskutiert worden. Ist im Zuge der Abstimmung zur FFH-MP kein Einvernehmen erzielt worden, wird die derzeitige Ablehnung des Ausweisungsvorschlags durch den LFB hier nochmals an der entsprechenden Stelle dokumentiert. Die Leitbilder des PEP sind an mittel- bis langfristigen Zielen ausgerichtet. Deshalb wird, in Bezug zur besonderen Verantwortung der Naturparke im Rahmen der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt (BMU 2007), die Ausweisung neuer NEG aufgrund der gegebenen günstigen naturschutzfachlichen Voraussetzungen, auch bei derzeitiger Ablehnung, weiterhin langfristig angestrebt.

Vorschlag NEG der Moorwälder im Teufelsbruch (FFH-Gebiet 294 „Teufelsbruch“)

Bereits im Natura 2000-Managementplan zum FFH-Gebiet „Teufelsbruch“ (294) wird die Ausweisung von Naturwaldreservaten in Betracht gezogen. Die Moorwälder im FFH-Gebiet „Teufelsbruch“ unterliegen keiner Nutzung. Nach Aussagen des Landesbetriebes Forst Brandenburg soll dies auch zukünftig so bleiben. Diese aus der Nutzung ausgeschlossenen Bestände könnten offiziell durch Ausweisung als Naturentwicklungsgebiet bestätigt werden. Die Flächen befinden sich im Eigentum des Landes (ca. 10 ha).

Vorschlag NEG „Dollgowsee-Halbinsel“ (angrenzend FFH-Gebiet 332 „Dollgowsee“)

Die unmittelbar an das FFH-Gebiet „Dollgowsee“ angrenzende Dollgowsee-Halbinsel (ehemals Flächennaturdenkmal) weist auf einem Großteil der Fläche reine Buchenbestände mit z.T. guten Erhaltungszuständen auf. Da seit 1987 praktisch keine forstliche Nutzung der Flächen stattfindet (Horstschutzzone) ist der Anteil an stehenden und liegenden Totholz sehr hoch. Das Vorkommen von Tierarten (insbesondere Vögel, Fledermäuse, Insekten) ist dementsprechend vielfältig und von besonderer Bedeutung. Aufgrund der dauerhaft ausbleibenden Nutzung könnte dieser Bereich (ca. 10 ha) offiziell durch Ausweisung als Naturentwicklungsgebiet bestätigt werden (siehe auch im FFH-MP zum FFH-Gebiet Nr. 332).

Vorschlag NEG Buchenwälder um den Großen Pätschsee bei Rheinsberg (FFH-Gebiet 727 „Großer Pätschsee bei Rheinsberg“)

Der Große Pätschsee und angrenzende Buchenwälder stellen Nationales Naturerbe (NNE) dar und sind damit dauerhaft als Naturschutzfläche gesichert. Die Übertragung der Flächen ist der Rahmenvereinbarung zum NNE an naturschutzfachliche Bewirtschaftungsauflagen gebunden. Beispielsweise werden Waldbereiche, die der potenziellen natürlichen Vegetation entsprechen, aus der Nutzung genommen und unterliegen als Naturwaldgebiete dem Prozessschutz. Der Waldbereich um den Pätschsee könnte offiziell durch Ausweisung als Naturentwicklungsgebiet bestätigt werden (ca. 18 ha). Die Flächen befinden sich im Eigentum des Landes (siehe auch im FFH-MP zum FFH-Gebiet Nr. 727).

Vorschlag NEG der Moor- und Bruchwälder um den Großen Strubensee (SPA 7017 „Obere Havelniederung“)

Der Große Strubensee und angrenzende Verlandungsbereiche (Moor- und Bruchwälder) stellen Nationales Naturerbe dar und sind damit dauerhaft als Naturschutzfläche gesichert. Die Bereiche könnten offiziell durch Ausweisung als Naturentwicklungsgebiet bestätigt werden (28 ha). Die überwiegenden Flächen befinden sich in Stiftungseigentum (einer Naturschutzorganisation) und sind NNE-Flächen. Die südlichen Erlenbruchbereiche befinden sich allerdings in Privateigentum und sind keine NNE-Flächen (siehe auch Natura 2000-MP zum SPA 7017).

Vorschlag NEG der Erlenbruchwälder in der Gramzowseenrinne (NSG / FFH-Gebiet 297 „Gramzow-Seen“)

Ein Großteil der Erlenbruchwälder in der Gramzowseen-Rinne unterliegt keiner Nutzung. Nach Aussagen des Landesbetriebes Forst Brandenburg soll dies auch zukünftig so bleiben. Diese aus der Nutzung ausgeschlossenen Bestände könnten offiziell durch Ausweisung als Naturentwicklungsgebiet bestätigt werden (ca. 75 ha). Fast alle Flächen befinden sich in Landeseigentum. Nur die beiden Seen (Großer und Kleiner Gramzowsee) befinden sich in kommunalem Eigentum (siehe auch im FFH-MP zum FFH-Gebiet Nr. 297).

Weiter südlich entlang der Rinne befinden sich weitere ausgedehnte Bereiche mit Moor- und Bruchwäldern bis hinunter zum Kleinen Wentowsee. Allerdings ist der Anteil an Privateigentum in diesem Teilbereich sehr hoch, was eine Ausweisung zum Naturentwicklungsgebiet erschweren kann. Daher sind diese Flächen nicht in den Vorschlag aufgenommen worden.

Vorschlag NEG der Wälder um den Tornowsee (FFH-Gebiet 582 „Ruppiner Schweiz Ergänzung“)

Weiterhin sind aufgrund der günstigen Eigentums- und Nutzungsstrukturen Waldflächen am Tornowsee geeignet, als Naturentwicklungsgebiet ausgewiesen zu werden. Es handelt sich um die ufernahen Waldstreifen am Süd- bzw. Westufer des Tornowsees zwischen Seeufer und Wanderweg (Landeseigentum, ca. 12 ha). Diese Waldflächen unterliegen momentan keiner Nutzung (keine Holzentnahme durch Forstwirtschaft). Diese Flächen könnten in Abstimmung mit den zuständigen Forstbehörden als langfristige Umsetzung der nationalen Strategie zum Erhalt der Biodiversität aus der Nutzung genommen werden (siehe auch im FFH-MP zum FFH-Gebiet Nr. 582).

Vorschlag NEG der Wälder in der Ruppiner Schweiz (NSG / FFH-Gebiet 17 „Ruppiner Schweiz“)

Teil NEG Binenbach

Im Bereich des Naturentwicklungsgebietes in der Ruppiner Schweiz am Binenbach gab es während der FFH-MP-Abstimmung Gespräche zum eventuellen Flächentausch. In Abstimmung mit den zuständigen Oberförstereien soll ein Teil der Forstabteilungsfläche 5313a1 aus dem Status Naturentwicklungsgebiet herausgenommen werden (ca. 9 ha). Es handelt sich um die Naturentwicklungsfläche im südlichen Bereich des NSG der Ruppiner Schweiz (entlang der Zufahrtsstraße zur Boltenmühle). Dieser Bereich soll aus der Naturentwicklungsgebietsfläche herausgenommen werden, da sich durch die Lage an der Straße eine Pflicht zur Verkehrssicherung ergibt. Damit finden doch immer wieder Eingriffe aus Gründen der Verkehrssicherung im Waldbestand statt, die im Widerspruch zum Schutzzweck eines Naturentwicklungsgebiets stehen. Als mögliche Tauschflächen stehen Buchenwaldflächen östlich des Binenbach (2614c1, c2, c3, c4, 5345a1 und a2) und eine Teilfläche westlich des Binenbachs (5318a2) zur Verfügung (insgesamt ungefähr mit gleicher Größe). Weitere Ausführungen dazu im FFH-MP des FFH-Gebietes Nr. 17.

Teil NEG Kalksee

Im nördlichen Teil der Ruppiner Schweiz am Kalksee könnte eine weitere Fläche Buchenwald in den NEG-Status überführt werden und so zwei NEG-Teilflächen miteinander verbinden. Die Fläche befindet sich im Eigentum des Landes und ist aufgrund der Hanglage nur schwer bewirtschaftbar (ca. 4 ha). Die LWObf. Alt Ruppiner lehnt diesen Vorschlag derzeit allerdings ab (siehe auch im FFH-MP).

Vorschlag NEG der Wälder in der Zechliner Buchheide (FFH-Gebiet 285 „Buchheide“)

Die zwei bestehenden Naturentwicklungsflächen könnten mindestens auf die Flächengröße der bestehenden Naturwaldzellen erweitert werden, die bereits keiner Nutzung unterliegen. Die Flächen sind Eigentum des Landes. Abstimmungen mit der Forstverwaltung fanden diesbezüglich im Rahmen der FFH-MP des FFH-Gebietes 285 statt (ca. 15 ha Erweiterung). Die LWObf. Alt Ruppiner lehnt diesen Vorschlag derzeit allerdings ab (siehe auch im FFH-MP).

Vorschlag NEG des Erlenbruchwaldes in der Fristower Plagge (FFH-Gebiet 287 „Lindower Rhin und Fristower Plagge“)

Der Erlenbruch (LRT 91E0*) nördlich des Lindower Rhins (Abt. 6260) im FFH-Gebiet „Lindower Rhin und Fristower Plagge“ unterliegt keiner Nutzung. Nach Aussagen des Landesbetriebes Forst Brandenburg soll dies auch zukünftig so bleiben. Diese aus der Nutzung ausgeschlossenen Bestände könnten offiziell durch Ausweisung als Naturentwicklungsgebiet bestätigt werden (ca. 61 ha). Die Eigentumssituation setzt sich aus Flächen zusammen, die sich in Landeseigentum befinden, aber auch in Privateigentum (siehe auch im FFH-MP zum FFH-Gebiet Nr. 287).

Vorschlag NEG der Moor- und Bruchwälder um den Alten Möllensee (FFH-Gebiet 666 „Rheinsberger Rhin und Hellberge Ergänzung“)

Der Bereich des Alten Möllensees bis zum südlichen Ufer des Möllensees, bestehend aus Verlandungsmoor, Moor- und Erlenbruchwald, könnte als Naturentwicklungsgebiet festgesetzt werden (ca. 30 ha). Eine Nutzung irgendeiner Art (weder fischereilich, noch forstlich, noch touristisch, noch landwirtschaftlich) findet in diesen Bereichen nicht statt. Die Flächen befinden sich in Landeseigentum (siehe auch im FFH-MP zum FFH-Gebiet Nr. 666).

Vorschlag NEG der Buchen- und Moorwälder in den Hellbergen (NSG / FFH-Gebiet 290 „Rheinsberger Rhin und Hellberge“)

Die Hellberge mit Buchen- und Moorwaldbeständen (um die Bussenseen) weisen aufgrund von günstigen Eigentums- und Nutzungsstrukturen (Landeseigentum) Potenzial auf, als Naturentwicklungsgebiet ausgewiesen zu werden (ca. 28 ha) (siehe auch im FFH-MP zum FFH-Gebiet Nr. 290). Die LWObf. Alt Ruppiner lehnt diesen Vorschlag derzeit allerdings ab (siehe auch im FFH-MP).

Vorschlag NEG Postluch (NSG / FFH-Gebiet 119 „Stechlin“)

Das Postluch ist ein von der Landesforstverwaltung renaturiertes Torfmoos-Moor, das von Wollgräsern und Sumpfporst und Moorwald geprägt ist und keiner Nutzung unterliegt (ca. 7,5 ha). Die Flächen befinden sich in Landeseigentum (siehe auch im FFH-MP zum FFH-Gebiet Nr. 119). Der Landesforstbetrieb Brandenburg hat im Rahmen der Managementplanung zum Natura 2000-Gebiet „Stechlin“ einer Ausweisung des Postluches zum NEG zugestimmt.

Vorschlag NEG des Buchenwaldes in der Forst-Abteilung 4213 (LWObf Steinförde) (NSG / FFH-Gebiet 119 „Stechlin“)

Bei dieser Abteilung handelt es sich um einen Buchenwald mit hohem Anteil an Altholz (insbesondere Buche und Eiche). Bei faunistischen Untersuchungen im FFH-Gebiet Stechlin wurde in dieser Abteilung eine hohe Konzentration an Brutbäumen des Eremiten (Anhang II- Art der FFH-RL) festgestellt. Die Forstabteilung ist bereits nach LWaldG als „Geschütztes Waldgebiet“ ausgewiesen (ca. 24 ha). Die Flächen befinden sich in Landeseigentum (siehe auch im FFH-MP zum FFH-Gebiet Nr. 119). Mit der Ausweisung zum NEG würde das bereits bestehende NEG „Mönchseichen“ erweitert werden, das südlich direkt angrenzt. Die LWObf. Steinförde lehnt diesen Vorschlag derzeit allerdings ab (siehe auch im FFH-MP zum FFH-Gebiet Nr. 119, Kap. 5.3).

Vorschlag NEG der Moorwälder in der Boberowrinne (NSG / FFH-Gebiet 119 „Stechlin“)

Anschließend an Abt. 4213 sollen die Müllerwiesen und die in nördlicher Richtung verlaufende gesamte vermoorte Niederung (Moorwald) inklusive Kleinem Boberowsee bis hin zum Großen Boberowsee als Prozessschutzfläche ausgewiesen werden (ca. 25 ha). Die Flächen befinden sich in Landeseigentum (siehe auch im FFH-MP zum FFH-Gebiet Nr. 119).

Dem Prinzip der nationalen Strategie folgend, 5 % der Waldflächen im Naturpark ohne Nutzung zu belassen, fehlen immer noch etwa 1.189 ha Wald, die ohne Nutzung verbleiben sollen.

Weitere Vorschläge für die Ausweisung von Naturentwicklungsgebieten sind vorhandene Altwälder mit Bäumen über 140 Jahre im Bestand. Der Schutz von Altwäldern ist naturschutzfachlich besonders bedeutsam. Im Naturpark befinden sich Wälder (überwiegend Buchenwälder, teilweise auch Eiche) mit über 140 jährigen Altersklassen insbesondere im

- SPA und FFH-Gebiet Stechlin (Bereiche um den Nehmitzsee und zwischen Nehmitz-, Stechlin-, Peetschsee und Glietenseen) → 665,2 ha,
- FFH-Gebiet Buchheide (285) → 122,0 ha,
- FFH-Gebiet Seilershofer Buchheide (367) → 122,0 ha.

Innerhalb der drei FFH-Gebiete befinden sich die Waldflächen im öffentlichen Eigentum (Landeswald). Hier sind i. d. R. weitergehende Naturschutzziele realisierbarer als im Privatwald. Bei den drei genannten FFH-Gebieten handelt es sich überwiegend um geschlossene Waldgebiete. Es durchschneiden nur wenige öffentliche Wege und Straßen die Bestände. Das Thema der Verkehrssicherungspflicht würde eine nur untergeordnete Rolle spielen. Aus diesen Gründen würden sich die Altwälder in diesen FFH-Gebieten besonders zur Ausweisung als NEG eignen.

Teilweise bieten sich auch weitere Altwälder im Bereich der Ruppiner Schweiz an im Waldgebiet zwischen Gühlen-Glienicke, Binenwalde, Boltenmühle und Kunsterspring (Landeswald) mit 31,0 ha.

Weitere Altwälder mit bedeutenden Flächenanteilen befinden sich östlich der Siedlung Neuglobsow und entlang der Landesstraße L 15 nordwestlich von Altglobsow (tlw. im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“) mit insgesamt 168,0 ha.

Alternativ sind Biotopverbund-Korridore zu berücksichtigen, die als NEG ausgewiesen werden könnten. Weitere Vorschläge zu Naturentwicklungsgebieten beinhaltet z.B. die Naturentwicklungsgebietskonzeption des NSG Stechlin.

Eine besondere Stellung nehmen „Privateigentümer“ mit ausdrücklicher Naturschutz-Zielsetzung wie z.B. bestimmte Stiftungen und Vereine ein. Hier besteht ein weiteres Potenzial zur Ausweisung von Naturentwicklungsgebieten. Allerdings muss hier in erster Linie langfristig Waldumbau betrieben werden.

Als kritisch sind bei den genannten Vorschlägen immer noch die Flächengrößen zu betrachten. Wenn eine Mindestgröße von ca. 100 ha, wie oben beschrieben, erreicht werden soll, müssen viele bestehende NEG erweitert werden. Viele bestehende NEG und auch viele der genannten Vorschläge befinden sich unter der genannten Minimalgröße.

1.5.5 Waldwegekonzeption

Die Richtlinie für den ländlichen Wegebau (RLW) der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) in ihrer aktuellen Fassung ist für den Wegebau und die Weginstandhaltung im Landeswald eine verbindlich anzuwendende Richtlinie (DWA 2005 und LFB 2012).

Der Landesbetrieb Forst hat betriebsintern eine Handlungsanleitung „Waldwegebaumaßnahmen im Landeswald“ herausgegeben, die im Februar 2012 in Kraft trat (LFB 2012).

Seit Inkrafttreten der Betriebsanweisung kam es in den letzten Jahren zu massiven Waldwegeausbauten und im Zuge dessen zu vielerlei Einsprüchen, da die Dimensionierung keiner Instandhaltung von Wegen mehr entsprach, sondern eher einem Wegeneubau. Wegeneubau ist aber, im Gegensatz zur Unterhaltung/ Instandhaltung von Wegen, durch die zuständige Bau- und Naturschutzbehörde genehmigungspflichtig und unterliegt der Eingriffsregelung.

Die Betriebsanweisung sollte daraufhin in einer Arbeitsgruppe aus Mitarbeitern des ehemaligen MUGV und des ehemaligen MIL geändert werden. In einem gemeinsamen Erlass des ehemaligen MUGV und des ehemaligen MIL vom 20.05.2014 wurde die Umsetzung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung und entsprechende Prüfschemata bezogen auf den forstlichen Wegebau festgelegt.

Generell sollten folgende Punkte beim Waldwegbau im Wald im Naturpark beachtet werden:

Naturschutzgerechter Wegebau

Ansprüche des Naturschutzes beim Wegebau

- Keine Neuanlage von Wegen (Haupt- und Nebenwegen) innerhalb von Naturschutzgebieten und insbesondere nicht innerhalb von Naturentwicklungsgebieten, maximal Fußwege (Spazier- und Wanderwege) durch Naturentwicklungsgebiete im Rahmen der Besucherlenkung, kein Ausbau bestehender Wege in Naturentwicklungsgebieten.
- Ggf. Rückbau von (Wirtschafts-)Wegen (durch Unterlassen der Wegpflege und Wegeinstandsetzungen) innerhalb von Naturentwicklungsgebieten.
- Kein Befahren von Naturentwicklungsgebieten mit schwerer Technik.
- Unterhaltung (Instandsetzung und Wegpflege) von Wegen in Schutzgebieten (NSG, Natura 2000-Gebieten) und entlang von Lebensräumen geschützter Arten (insbesondere Amphibien und Reptilien) nur in einem natur- und artenschutzgerechten Rahmen (außerhalb der Wanderungszeiten der Amphibien bei Wegen in der Nähe von Laichgewässern, außerhalb der Reproduktionszeiten der Reptilien, ggf. bauzeitlicher Amphibienschutz durch den Einsatz von Baufangzäunen).
- Keine breiten, die Waldflächen trennenden Schneisen.
- Bei Befestigungen forstlicher Wege sind innerhalb der FFH-Gebiete und der Naturschutzgebiete diese mit naturnahen Materialien (Z0) zu befestigen (Betriebsanweisung des Landesbetriebes Forst Brandenburg von 2012).
- Grundsätzlich sind geschützte Biotope und wertvolle Sonder- und Kleinstrukturen vom Wegebau (Neubau bzw. –ausbau) auszusparen (Waldbaurichtlinie „Grüner Ordner“ 2004).
- Ein nach Ausbaugraden differenziertes und angepasstes Wegenetz unter Berücksichtigung besonderer Belange in Schutzgebieten (FFH-Gebiete, SPA, NSG).
- Die Überarbeitung der Betriebsanweisung des Landesforstbetriebes in Hinblick auf den gehölzfreien Raum entlang der Waldwege auf ein ökologisch und ökonomisch sinnvolles Maß (für Hauptwege max. 5-6 m gehölzfreier Raum ausreichend nach SDW 2013).
- Erstellung einer Wegekonzeption in Abstimmung mit der UNB und dem Naturpark.

Textkarte 12: Naturentwicklungsgebiets-Konzeption (NEG)

1.6 Offene Fragen / verbleibendes Konfliktpotenzial

Bei der Abstimmung zum Pflege- und Entwicklungsplan mit integrierter FFH-Managementplanung für den Naturpark konnte mit den Oberförstereien und Landeswaldoberförstereien nicht in allen Bereichen Einvernehmen erzielt werden. Vor allem handelt es sich um Umsetzungskonflikte zu folgenden naturschutzfachlichen Vorschlägen und Maßnahmenkomplexen:

- Methusalemausweisung: Die Ausweisung zu Methusalembäumen erfolgt strikt nach den Vorgaben zum Methusalem-Projekt der Landesforstverwaltung. Demnach werden 5 Bäume pro ha nach den Kriterien des Methusalem-Projektes ausgewiesen, nicht 7 für Wälder innerhalb von NSG und FFH-Gebieten. Die langfristige Fortführung des Methusalem-Projektes (z.B. sukzessive Neuausweisungen beim Absterben der aktuellen Methusalem-Bäume) ist derzeit noch unklar.
- Ablehnung der angestrebten Alt- und Totholz mengen,
- Ablehnung einiger vorgeschlagener Ausweisungen von Naturentwicklungsgebieten (NEG),
- Ablehnung von (Wirtschafts-)Wegerückbau in Naturentwicklungsgebieten (aus jagdlichen Gründen),
- Waldentwicklungsziele: Die langfristig ausgelegten forstwirtschaftlichen Waldentwicklungsziele erfolgen strikt auf der Grundlage des Bestandeszieltypenerlasses der Landesforstverwaltung (MLUV 2006), nicht allein an der Orientierung an den natürlichen Waldgesellschaften der entsprechenden Standorte.

Generell gilt, dass die in den FFH-Managementplänen entwickelten Maßnahmenvorschläge in den PEP integriert worden sind. Die FFH-Gebiete betreffend, gelten die in den Abstimmungen zur FFH-MP festgelegten Regelungen auch im PEP. In den betreffenden FFH-Managementplänen sind die für das FFH-Gebiet jeweils geltenden konkreten Umsetzungskonflikte aufgeführt (siehe dort für genauere, das Gebiet betreffende Informationen).

1.7 Zusammenfassung

Wälder nehmen mit über 60 % den größten Flächenanteil innerhalb des Naturparks ein. Die Hälfte der vorhandenen Waldflächen befindet sich im Eigentum des Landes Brandenburg, den zweitgrößten Anteil mit 35 % macht Privateigentum aus. Etwa 6 % der Waldflächen entfallen auf Flächen der Bundesforstverwaltung.

Die Waldbestände des Naturparks werden gegenwärtig noch durch Kiefernforsten dominiert. Etwa 56 % der Waldflächen im Naturpark werden derzeit noch von Kiefernreinbeständen und ca. 17 % der Waldflächen von Kiefernbeständen mit anderen (Laub-)Baumarten eingenommen. Buchenwälder, die hier nach der potenziellen natürlichen Vegetation als natürliche Waldgesellschaft vorherrschen müssten, nehmen, trotz deutschlandweit bedeutender Flächengrößen, bisher einen Anteil von etwa 9 % am Gesamtwaldbestand ein.

Die Altersstruktur der Wälder ist nicht ausgeglichen. Es dominiert die Altersklasse von 40-60 Jahren, sie hat mehr als den doppelten Anteil gegenüber einem ausgeglichenen Altersklassenverhältnis. Dagegen ist der Anteil von Altbeständen über 120 Jahren sehr gering. Ursächlich für die derzeitige Alterstruktur sind auch die langfristigen Folgen der umfangreichen Reparationshiebe nach dem 2. Weltkrieg und die nachfolgenden Wiederaufforstungen.

Naturnahe Wälder haben einen Anteil von 16,2 % an der Waldfläche. Hiervon sind die Buchenwälder am häufigsten (9,4 %), gefolgt von Moor- und Bruchwäldern (4,1 %).

Wälder, die nach Anhang I der FFH-Richtlinie einem Lebensraumtyp zugeordnet werden konnten, sind mit einem Anteil von 14,5 % der Waldfläche vertreten. Am häufigsten kommen die Buchenwald-Lebensraumtypen 9110 und 9130 vor, gefolgt von den Erlen-Eschen-Wäldern (LRT 91E0) und den Moorwäldern (LRT 91D0 inklusiver der Subtypen 91D1 und 91D2).

Zurzeit sind nur etwa 1,4 % der Waldfläche des Naturparks bisher als Naturentwicklungsgebiete (NEG) ausgewiesen. Es wird, wegen der besonderen Verantwortung der Naturparke in Deutschland und mit Bezug zu den Zielen der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt (BMU 2007), langfristig eine Erhöhung der NEG im Naturpark angestrebt. Die naturschutzfachlichen Voraussetzungen (z.B. günstige Eigentumsstrukturen, Altwälder mit Baumarten der pnV etc.) dafür sind vorhanden.

Historische Waldnutzungsformen wie Hutewälder und Streunutzungswälder finden sich noch vereinzelt auf kleiner Fläche im Naturpark. Reste ehemaliger Hutewälder gibt es noch in der Menzer Heide, der Zechliner Buchheide, im Junkerbusch, im FFH-Gebiet Gramzow-Seen und im Bereich um Steinförde. Ehemalige Streunutzungswälder sind im Raum Zempow und im Bereich der Zechower Berge zu finden.

Erklärtes Ziel ist es, die vorhandenen großflächigen und weiträumig unzerschnittenen und damit weitestgehend störungsarmen Waldgebiete zu erhalten und weiter zu entwickeln. Angestrebt werden stabile, strukturreiche Wälder mit einem Baumartenspektrum, das weitestgehend der potenziellen natürlichen Vegetation entspricht. Zur Erreichung dieses Zieles sind in der Tabelle 17 die einzelnen Entwicklungsziele und Maßnahmen aufgelistet.

Tab. 17: Entwicklungsziele für die Waldbestände und ihre Bewirtschaftung und Leitlinien und Maßnahmen zur Umsetzung

Entwicklungsziele	Leitlinien und Maßnahmen
Bewirtschaftung der Wälder nach den Grundsätzen naturgemäßer Waldwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> - kahlschlagfreie Bewirtschaftung / dauerwaldartige Bewirtschaftung - Erhaltung und Entwicklung naturnaher Wälder mit hoher Struktur- und Artenvielfalt, insbesondere standortgerechte Baumartenmischung in Anlehnung an die pnV und Altersmischung (Ungleichaltrigkeit) - Ausnutzen der Selbststeuerungsprozesse der Natur (biologische Automation) - Bodenschutz durch Ausschluss flächiger Rücke- und Bodenbearbeitungsverfahren - Anpassung der Wildbestände an die Erfordernisse der Waldbewirtschaftung → Reduzierung der Schalenwildbestände (siehe Kap. 2)
Berücksichtigung von Erfordernissen des Arten- und Biotopschutzes / Erhaltung einer hohen Lebensraum- und Artenvielfalt	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt von Altbäumen, Höhlen- und Horstbäumen sowie Totholz in ökologisch erforderlichem Umfang - Besucherlenkung und zeitliche Bewirtschaftungsruhe innerhalb von Horstschutzzonen - Erhaltung von vorhandenen Offenflächen (Wildwiesen etc.) im Wald (mit einem Anteil von 1 bis 2 %) - extensive Bewirtschaftung von Nichtholzboden-Flächen (Wiesen, Trockenrasen, Heiden, Äcker) - Erhalt und Entwicklung naturnaher, strukturreicher Waldränder und Säume - Zulassen von Sukzession (natürliche Wiederbewaldung) auf kleinen (bis 0,5 ha) Kalamitäts- und Brandflächen

Entwicklungsziele	Leitlinien und Maßnahmen
Weitestgehender Verzicht auf den Anbau fremdländischer / nichtheimischer Baumarten	<ul style="list-style-type: none"> - maximaler Fremdländer-Anteil von 5 % im Landes- und Bundeswald bzw. von 10 % im Privatwald (dabei Berücksichtigung der Ausgangssituation – in großen, fremdländerfreien Waldgebieten weiter auf Anbau verzichten, dafür höhere Anteile in Bereichen mit vorhandenem hohem Fremdländeranteil) - vollständiger Verzicht auf Fremdländeranbau in Naturschutz- (und FFH-) Gebieten (Ausnahmen durch Schutzgebietsverordnung möglich) - Zurückdrängung expansiver Arten (z.B. Spätblühende Traubenkirsche)
Umwandlung der Altersklassenforste nach Rahmenkonzept	<ul style="list-style-type: none"> - kleinflächige (Natur-)Verjüngung zeitlich und räumlich gestreckt - Vorlauf innerhalb großer, gleichaltriger Bestände durch kleinflächigen Voranbau oder Freistellung kleinflächig dicht aufkommender Naturverjüngung nach Durchforstung - Einzelstamm- bis gruppenweise Zielstärkennutzung - Erhalt von Alt- und Totholzinseln
Schaffung von Naturentwicklungsgebieten zur Entwicklung weitgehend unbeeinflusster Naturwälder	<ul style="list-style-type: none"> - Erweiterung des Naturentwicklungsgebietssystems auf einen Anteil von ca. 5 % des Waldes im Naturpark - Umfangreiches Monitoring der Flächen der Naturentwicklungsgebiete - Mindestgröße bei der Ausweisung von NEG berücksichtigen (mind. 100 ha)
Fortführung oder Wiederaufnahme historischer Waldnutzungsformen	<ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung noch vorhandener erhaltungswürdiger Hute- und Streunutzungswälder durch Pflegemaßnahmen, die historischer Waldnutzungsformen entsprechen - Eingliederung von historischen Waldnutzungsformen in die Angebote von Erholung, Tourismus sowie Umweltbildungs- und Öffentlichkeitsarbeit

2 Jagd

2.1 Aufgabenstellung und Grundlagen, Bestandsdarstellung

2.1.1 Flächen- und Bewirtschaftungsverhältnisse

Die Jagd darf nur in Jagdbezirken ausgeübt werden, die entweder Eigenjagdbezirke oder Gemeinschaftsjagdbezirke sind. Verwaltungsjagdbezirke sind Eigenjagdbezirke des Landesbetriebes Forst Brandenburg oder der Bundesforst.

Die Jagdrechtsordnung strebt an, alle Flächen, die dem Jagdrecht unterliegen, auch zum Bestandteil von Jagdbezirken zu machen, um die Hege, die Vermeidung von Wildschäden, den Erhalt eines artenreichen, gesunden Wildbestandes etc. flächendeckend zu gewährleisten.

In Brandenburg hat ein Eigenjagdbezirk nach § 7 (1) BbgJagdG eine Fläche von mindestens 150 ha (auf Antrag auch Ausnahmen möglich).

Gemeinschaftsjagdbezirke haben in Brandenburg nach § 9 (1) Satz 1 BbgJagdG eine Mindestgröße von 500 ha (auf Antrag auch Ausnahmen möglich).

Etwa zwei Drittel der Jagdflächen/Jagdbezirke im Naturpark liegen im Landkreis Ostprignitz-Ruppin (OPR), ca. ein Drittel liegen im Landkreis Oberhavel.

Im Landkreis OPR liegen 82 Jagdbezirke vollständig oder teilweise im Naturpark (siehe Textkarte 13). Diese 82 Jagdbezirke nehmen eine Fläche von insgesamt 76.620,0 ha ein.

Im Landkreis OHV liegen 32 Jagdbezirke vollständig oder teilweise im Naturpark. Sie nehmen insgesamt eine Fläche von 34.595 ha. Die folgende Tabelle zeigt die Art der Jagdbezirke.

Tab. 18: Die Jagdbezirke im Landkreis Ostprignitz-Ruppin im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land

Jagdbezirk	Anzahl	Fläche in ha	Flächenanteil in %
OPR			
Verwaltungsjagdbezirk (Eigenjagdbezirk des Landes)	14	39.009,4	44,7
Eigenjagdbezirk	26	9.761,8	12,7
Gemeinschaftlicher Jagdbezirk	42	32.410,2	42,3
Jagdbezirk der BVVG (Eigenjagdbezirk)	1	202,6	0,3
Summe	82	76.620,0	100,0
OHV			
Verwaltungsjagdbezirk (Eigenjagdbezirk des Landes)	2	15.820,0	60,0
Eigenjagdbezirk	16	5.675,0	16,0
Gemeinschaftlicher Jagdbezirk/ Teiljagdbezirk	14	8.336,0	24,0
Summe	32	34.595,0	100,0

Alle Eigentümer von Grundflächen, die zu einem gemeinschaftlichen Jagdbezirk gehören, bilden eine Jagdgenossenschaft (ausgenommen der Eigentümer von Flächen, auf denen die Jagd nicht ausgeübt werden darf).

2.1.2 Hegegemeinschaften

Jagdausübungsberechtigte von zusammenhängenden Jagdbezirken können nach § 12 BbgJagdG eine Hegegemeinschaft bilden, um eine großräumige Wildbewirtschaftung zu ermöglichen. Zweck der Hegegemeinschaft ist die revierübergreifende, großräumige Hege und Bejagung des Rot-, Dam- und Muffelwildes im Sinne des § 1 (2) des Bundesjagdgesetzes (BJagdG). Dies umfasst die Erhaltung eines den landschaftlichen und landeskulturellen Verhältnissen angepassten, artenreichen und gesunden Wildbestandes sowie die Pflege und Sicherung seiner Lebensgrundlagen.

In Brandenburg werden nach § 12 (5) und (7) BbgJagdG auf Anforderung der Unteren Jagdbehörde für bestimmte Bewirtschaftungsgebiete (= Einstandsgebiete von Schalenwild), wenn dies aus Gründen der Hege erforderlich ist, Hegegemeinschaften gebildet.

Innerhalb des Naturparks liegen vollständig oder anteilig folgende Hegegemeinschaften (HG):

- Fürstenberg,
- Wolfsluch,
- Wittstocker Heide,
- Zechlin-Rheinsberger Heide,
- Ruppiner Heide Alt Ruppin und Ruppiner Heide Neuglienicke,
- Rühnicker Heide.

Nach § 12 Abs. 3 LJagdG zählen zu den Aufgaben einer Hegegemeinschaft insbesondere:

- Hegemaßnahmen in den einzelnen Jagdbezirken abzustimmen und gemeinsam durchzuführen;
- die Wildbestandsermittlung vorzubereiten, zu unterstützen und abzustimmen;
- die Abschussplanvorschläge der nach der Satzung bewirtschafteten Wildarten aufeinander abzustimmen;
- auf die Erfüllung der Abschusspläne hinzuwirken;
- die Bewertung der Streckenergebnisse;
- Maßnahmen des vorbeugenden Seuchenschutzes abzustimmen und zu unterstützen;
- Maßnahmen der Biotopverbesserung abzustimmen.

2.1.3 Gesetzliche Grundlagen

Allgemein erfolgt die Jagd auf der Grundlage des Jagdgesetzes für das Land Brandenburg (BbgJagdG) in Verbindung mit dem Bundesjagdgesetz (BJagdG) und der Verordnung zur Durchführung des Jagdgesetzes für das Land Brandenburg (BbgJagdDV). Ziel nach § 1 BbgJagdG ist dabei u.a.:

- einen artenreichen und gesunden Wildbestand in einem ausgewogenen Verhältnis zu seinen natürlichen Lebensgrundlagen zu erhalten;
- bedrohte Wildarten zu schützen;
- die natürlichen Lebensgrundlagen des Wildes zu sichern, zu verbessern und so weit wie möglich wiederherzustellen;

- die von jagdbaren Tieren verursachten Schäden am Wald und auf landwirtschaftlichen Kulturen auf ein wirtschaftlich tragbares Maß zu begrenzen;
- die jagdlichen mit den sonstigen öffentlichen Belangen, insbesondere mit denen des Naturschutzes, des Tierschutzes, der Landschaftspflege sowie der Erholungsnutzung in Einklang zu bringen;
- eine biotopgerechte Wildbewirtschaftung durchzusetzen.

2.1.4 Datengrundlagen und Planungshilfen

Für die Bestandsanalyse und die Ziel- und Maßnahmenplanung standen folgende Datengrundlagen und Planungshilfen zur Verfügung:

- Jagdstatistik des LK OHV (Abfrage bei der Unteren Jagdbehörde im Sommer 2013),
- Jagdstatistik zweier Hegegemeinschaften im LK OPR (Abfrage bei der Unteren Jagdbehörde im Sommer 2013),
- Jagdstatistik des Landes Brandenburg (MIL 2013),
- digitale Abgrenzungen der Jagdbezirke und Hegegemeinschaften im LK OPR inklusive Größe und Art des Jagdbezirkes (Stand 2013),
- Natura 2000-Managementpläne für insgesamt 25 FFH-Gebiete und/oder SPA-Gebiete,
- NSG-Verordnungen,
- Positionspapier Wald (LfG 1996),
- Waldbau-Richtlinie „Grüner Ordner“ (MLUR 2004),
- Jagdstrategie des Landesbetriebes Forst Brandenburg (LFB) (MIL 2013).

2.2 Analyse der aktuellen Situation

2.2.1 Wildarten und Wilddichte

Jagdbare Arten in Brandenburg und deren Jagdzeiten nach BbgJagdDV (§ 5) in Verbindung mit dem BJagdG (§ 2 und 22) und der JagdzeitV (§ 1) sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tab. 19: Jagdbare Arten und Jagdzeiten der einzelnen Arten

Haarwild		
Schalenwild (Hochwild)	Rotwild (<i>Cervus elaphus</i>)	Unterschiedliche Jagdzeiten je nach Geschlecht und Alter, generell: 01.08. – 31.01.
	Damwild (<i>Dama dama</i>)	Unterschiedliche Jagdzeiten je nach Geschlecht und Alter, generell: 01.09. – 31.01.
	Muffelwild (<i>Ovis ammon musimon</i>)	Unterschiedliche Jagdzeiten je nach Geschlecht und Alter, generell: 01.08. – 31.01.
	Schwarzwild (<i>Sus scrofa</i>)	ganzjährig, außer Bachen von 16.08. – 31.01. ¹
Schalenwild (Niederwild)	Rehwild (<i>Capreolus capreolus</i>)	Unterschiedliche Jagdzeiten je nach Geschlecht und Alter, generell: 01.09. – 31.01.

Niederwild	Feldhase (<i>Lepus europaeus</i>)	01.10. – 15.12. ²
	Wildkaninchen (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	ganzjährig 01.01. – 31.12.
Raubwild (Niederwild)	Fuchs (<i>Vulpes vulpes</i>)	ganzjährig 01.01. – 31.12.
	Steinmarder (<i>Martes foina</i>)	01.09. – 28.02.
	Dachs (<i>Meles meles</i>)	01.08. – 31.01.
	Mink (<i>Neovison vison</i>)	ganzjährig 01.01. – 31.01.
	Marderhund (<i>Nyctereutes procyonoides</i>)	
	Waschbär (<i>Procyon lotor</i>)	
Federwild		
Niederwild	Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	01.09. – 15.12.
	Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>)	01.11. – 20.02.
	Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	16.10. – 15.01
	Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>)	11.09. – 15.01.
	Fasan (<i>Phasianus colchicus</i>)	01.10. – 15.01. ³
	Wildtauben (<i>Columbidae</i>): nur Ringel- und Türkentaube	01.11. – 20.02.
	Wildgänse (Gattungen <i>Anser</i> und <i>Branta</i>): nur Grau-,	01.08. – 31.01. ⁵
	Bläss-, Saat-,	16.09. – 31.01. ⁴
	Ringel- und	01.11. – 15.01.
	Kanadagans	16.09. – 31.01. ⁴
	Wildenten (<i>Anatinae</i>): nur Stock-,	01.09. – 15.01. ⁵
	Tafel- und Krickente	01.10. – 15.01.
	Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>)	01.10. – 31.01.
	Nebelkrähe (<i>Corvus corone cornix</i>)	
	Elster (<i>Pica pica</i>)	

¹ Die Jagd ist ganzjährig erlaubt, wenn sie der „Vermeidung von Schäden auf gefährdeten Flächen“ dient und unter Berücksichtigung von § 22 Abs. 4 des BJagdG erfolgt (§ 5 Abs. 2 BbgJagdDV).

² Einzelabschuss ist bis 15. Januar aus Forstschutzgründen gestattet (§ 5 Abs. 2 BbgJagdDV).

³ Die Jagd ist nicht auf Wildenten, Rebhühner oder Fasanen erlaubt, wenn diese im Jagdjahr ausgesetzt worden sind (§ 5 Abs. 4 BbgJagdDV).

⁴ Für die Zeit vom 16. Januar bis 31. Januar sowie vom 16. September bis 31. Oktober gilt, dass die Ausübung der Jagd nur dann gestattet ist, wenn damit gefährdete Ackerkulturen („Schadensabwehr“) geschützt werden (§ 5 Abs. 2 BbgJagdDV).

⁵ Für die Zeit vom 16. Januar bis 31. Januar und vom 1. September bis 31. Oktober gilt, dass die Jagd nur erlaubt ist, wenn sie der „Schadensabwehr auf gefährdeten Ackerkulturen“ dient (§ 5 Abs. 2 BbgJagdDV).

Anmerkung: Die angegebenen Jagdzeiten bieten nur einen groben Überblick, denn auch wenn eine Jagdzeit angegeben ist, kann die Jagd z.B. durch § 22 Abs. 4 BJagdG (Jagd auf Elterntiere während der Setz- und Brutzeit) eingeschränkt sein. Zudem sind immer lokale und temporäre Ausnahmeregelungen möglich.

Alle anderen Wildarten, die nach § 2 (1) BJagdG jagdbare Tierarten darstellen, sind in Brandenburg ganzjährig mit der Jagd zu verschonen.

Aufgrund des Gefährdungsgrades einiger jagdbarer Arten in Deutschland bzw. Brandenburg sollten aus Naturschutzsicht auch diese Arten (z.B. Feldhase, Rebhuhn, Krickente) unter eine ganzjährige Schonung fallen (siehe dazu Kapitel 2.4.3).

Der Naturpark bietet aufgrund seiner großen unzerschnittenen Waldgebiete und der Vielfalt an Gewässern und Feuchtgebieten eine große Zahl verschiedener Wildtierarten Lebensraum. Eine Übersicht über die im Naturpark vorkommenden relevanten jagdbaren Wildarten und der geschätzten Stückzahlen gibt die folgende Tabelle. Die Daten stammen von der Unteren Jagdbehörde des Landkreises OHV. Dabei ist zu beachten, dass nicht für jeden Jagdbezirk Bestandeszahlen vorliegen und die Zahlen mit Ausnahme der genauer beobachteten Schalenwildbestände oft nur zufällige Beobachtungen darstellen. Auf die Darstellung der Vorkommen von Federwild (Enten, Gänse, Greifvögel und sonstige Vogelarten) soll im Rahmen des Fachbeitrages im Folgenden verzichtet werden. Bestandeszahlen für die einzelnen Jagdbezirke aus dem LK OPR standen nicht zur Verfügung.

Textkarte 13: Jagdbezirke im Naturpark im LK OPR

Tab. 20: Jagdbezirke im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land im Landkreis Oberhavel: Bestandszahlen
(Stand Frühjahr 2013; Daten der Unteren Jagdbehörde des LK OHV)*

Jagdbezirk	Rotw. Stk.	Damw. Stk.	Muffelw. Stk.	Rehw. Stk.	Schwarzw. Stk.	Hase Stk.	Fuchs Stk.	Dachs Stk.
EJB Baumgarten		10		8	4		3	2
GJB Baumgarten	0	46	0	54	20	5	9	7
EJB Burow I	0	0	0	20	10	2	8	8
EJB Dannenwalde	18	28	0	28	22	12	18	6
EJB Dannenwalde (BVVG)	4	4	0	4	3	2	3	
GJB Dollgow	1	12	0	70	30	40	15	15
EJB Drögen II	9	18	0	18	6	4	8	2
EJB Forst Menow	16	80	0	20	4	10	6	8
GJB Fürstenberg	14	22	0	60	25	20	20	18
GJB Großwoltersdorf	8	12	0	30	18	6	8	4
EJB Güldenhof-Dollgow	3	15	0	18	0	4	3	0
EJB Gut Röblin	2	4	0	6	3	2	1	1
EJB Meck 5 (Buchholz)	0	3	0	15	8	4	2	5
GJB Menz I	0	8	0	13	16	8	6	8
GJB Menz II	8	13	0	12	25	6	8	2
GJB Menz III	0	10	0	35	45	20	5	5
EJB Menz/Ludwigshorst	6	10	0	0	0	0	0	0
EJB Munitionslager Dannenwalde	5	25	0	15	20	5	12	4
GJB Neulögow	0	0	0	20	15	20	6	6
EJB Schlossjagd Meseberg								
GJB Schulzendorf I	0	0	0	30	8	4	4	3
GJB Schulzendorf II	7	10	0	60	30	10	20	6
EJB Schulzenhof-Dollgow	0	0	0	12	8	0	5	4
GJB Seilershof	0	0	0	24	10	6	6	4
VJB Steinförde - Obf. Steinförde	18	309	0	361	67	135	115	75
EJB Tiefenbrunn u. Tiefenbrunn II	2	13	0	12	11	4	4	2
VJB Wolfsluch - Obf. Steinförde	2	10	0	200	80	15	20	8
GJB Wolfsruh	2	4	0	25	10	20	10	8
EJB Wolfsruh	0	0	0	25	20	6	4	2
GJB Zernikow I	6	9	0	45	40	25	15	15
GJB Zernikow II	5	3	0	8	32	5	2	2
Summe	136	678	0	1248	590	400	346	207

GJB = Gemeinschaftlicher Jagdbezirk / Teiljagdbezirk

EJB = Eigenjagdbezirk

VJB = Verwaltungsjagdbezirk

* Anmerkung: Die Bestandeszahlen sind nicht in der Gesamtheit der betreffenden Jagdbezirke erfasst und dargestellt. Damit sind die Zahlen nur bedingt aussagekräftig.

Im LK OPR wurde vom Vorsitzenden der Hegegemeinschaft „Ruppiner Heide“ (Neuglienicke und Alt Ruppiner Land) eine Übersicht der Abschussplanung des Schalenwildes für das Jagdjahr 2012/2013 zur Verfügung gestellt, die exemplarisch die Wildbestände (Wildarten und Stück- bzw. Abschusszahlen) für den westlichen Teil des Naturparks wiedergibt (Tab. 21). Wie die Tabelle zeigt, wurde der Plan der Hegegemeinschaft nicht zu 100 % erfüllt, der Zuwachs des Schalenwildes somit nicht vollständig abgeschöpft. Daher wird der Bestand wahrscheinlich größer. Im nächsten Jahr sind vermutlich höhere Abschusszahlen erforderlich.

Tab. 21: Übersicht der Abschussplanung/Jagdstrecke Schalenwild (Plan/ Ist) der Hegegemeinschaft „Ruppiner Heide“ (Neuglienicke und Altruppin) des Jagdjahres 2012/2013 im LK OPR*

Jagdbezirk		Rotwild (Stk.)	Damwild (Stk.)	Rehwild (Stk.)	Schwarzwild (Stk.)
Neuglienicke	Plan	480	20	385	411
	Ist	353	10	357	285
Altruppin	Plan	152	118	407	405
	Ist	143	111	422	470
Katerbow	Plan	42	6	239	142
	Ist	41	1	208	112
Gadow	Plan	116	11	204	150
	Ist	126	13	237	134
Summe HG	Plan	790	155	1235	1108
	Ist	663	135	1224	1001
Planerfüllung	%	84	87	99	90

* Anmerkung: Die Plan-/Ist-Zahlen sind nicht in der Gesamtheit der betreffenden Jagdbezirke erfasst und dargestellt. Damit sind die Zahlen nur bedingt aussagekräftig.

Neben den drei heimischen Schalenwildarten Rothirsch, Reh und Wildschwein kommen noch die ursprünglich in der südlichen Türkei und Mesopotamien beheimateten Damhirsche vor. Mufflons, ursprünglich aus Korsika und Sardinien stammend, spielen im Naturpark nur eine sehr untergeordnete Rolle. Außer den Schalenwildarten stellen Hasen, Füchse und Dachse die am häufigsten beobachteten jagdbaren Wildtiere dar.

Prinzipiell stellen Bestandeszahlen der Wildarten keine absoluten Werte dar, da die Wildbestände nicht exakt ermittelt werden können und auch nicht für alle Jagdbezirke vollständige Bestandesangaben vorliegen.

Existierende Methoden, die relativ gute Schätzwerte ergeben sind z.B.:

- Traditionelles „Zählen“,
- Abfahrten bei Schnee oder auf Sandwegen,
- Zähltreiben,
- Scheinwerferzählungen,
- Wärmebildkamera,
- Lösungszählmethode.

Zur Schätzung des Wildbestandes sind die Ergebnisse aller ganzjährigen Beobachtungen zusammen mit den Reviernachbarn auszuwerten. Bei Rot- und Damwild ergibt die Addition der letzten drei Jahresstrecken in etwa den Bestand (MIL 2012).

Den größten Einfluss auf den Wald haben die Schalenwildarten Rot-, Dam- und Rehwild sowie in geringerem Ausmaß Schwarzwild, daher wird im Folgenden insbesondere auf diese Arten eingegangen.

Im Vergleich zu anderen Bundesländern zählt Brandenburg zu den wildreichsten deutschen Bundesländern (MIL 2013).

Nach Aussagen der Mitarbeiter der Oberförstereien und Landeswaldoberförstereien und nach den Auswertungen des Jagdberichtes des Landes Brandenburg 2012/2013 (MIL 2013) sind die Schalenwildbestände im Naturpark bzw. in ganz Brandenburg stark überhöht.

Die Auswertungen im Jagdbericht des Landes Brandenburg für das Jagdjahr 2012/2013 zeigen im Vergleich mit den Landkreisen in Brandenburg, dass die Landkreise OHV und OPR sehr wildreich sind: Im Jagdjahr 2012/2013 war der LK OPR unter den drei Landkreisen mit der

höchsten Strecke beim Rot- und Rehwild in Brandenburg vertreten. Bei der Damwildstrecke in Brandenburg hat u.a. der Landkreis OHV mit den größten Anteil der Strecke in Brandenburg.

Weitere Besonderheiten und Details zur Jagddichte im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land sind tlw. auch in den einzelnen Natura 2000-Managementplänen enthalten. Im FFH-Gebiet „Buchheide“ wird nach Aussagen der Oberförsterei von einem Wildbestand von mehr als 11 Stück Schalenwildereinheiten¹⁰ pro 100 Hektar Waldfläche ausgegangen.

2.2.2 Wildschäden im Wald

Nahrungsspezialisierung der Schalenwildarten und verursachte Wildschäden

Rehwild ist in der Nahrungsaufnahme sehr wählerisch. Von ihm werden nur die nahrhaften Pflanzenteile, kaum aber rohfaserreiches Material gefressen. Im Baumbestand oder der Verjüngung seltene Baumarten und Kräuter werden gern genommen und sind daher besonders vom Verbiss gefährdet, besonders bei hohen Rehwilddichten.

Rotwild ernährt sich von Gräsern und Kräutern, im Frühjahr auch von Knospen von Büschen und Bäumen. Auch kann rohfaserreiches Material gut verdaut werden. Im Winter wird die Rinde der Bäume als Nahrung genommen, ebenso werden Triebspitzen verbissen. Im Herbst dienen auch Eicheln und Bucheckern als Nahrung. Wildschäden werden vor allem im Wald verursacht durch Verbiss von Laub- und Nadelholz, durch Schälen von Rinde im Winter und teilweise auch durch Fegen der Geweihe.

Damwild hat ein ähnliches Nahrungsspektrum wie Rotwild, allerdings bevorzugt es weniger rohfaserreiche Nahrung als Rotwild. Damwild verursacht ähnliche Wildschäden wie Rotwild.

Schwarzwild frisst sowohl pflanzliche Nahrung wie Eicheln, Bucheckern, Feldfrüchte aller Art als auch tierische Nahrung wie Würmer und Insektenlarven im Boden. Auch Mäuse, Ratten und deren Nester, Gelege von Bodenbrütern und Tierkadaver werden genommen. Die größten Schäden verursacht das Schwarzwild in der Landwirtschaft auf Äckern mit stärkereicher Nahrung (Mais, Getreide, Kartoffeln, Hackfrüchte) sowie durch Umbruch von Wiesen auf der Suche nach Würmern und Insektenlarven. Im Wald ist das Schwarzwild durch seine wühlende Tätigkeit (zur Anregung der Naturverjüngung) und die Vertilgung von Insektenlarven (z.B. von Forstschädlingen) eher als nützlich einzustufen. Teilweise verursacht es aber auch im Wald Schäden, z.B. durch den Fraß gesäter Eicheln oder frisch gepflanzter Eichen oder durch die Anhebung oder Durchbrechung von Wildschutzzäunen, wodurch diese für andere Schalenwildarten durchlässig werden.

In den folgenden Ausführungen wird insbesondere auf die Wildschäden im Wald eingegangen. Prinzipiell sind Wildtiere ein natürlicher Bestandteil der Wälder. Daher ist auch nicht jeder Einfluss, den Wildtiere auf Wälder ausüben, einem Schaden gleichzusetzen. Von Wildschäden wird dann gesprochen, wenn das Ausmaß der Wildeinflüsse das vom Besitzer angestrebte Bewirtschaftungsziel ernsthaft gefährdet. So liegt ein Schaden vor, wenn

- das Wachstum der Verjüngung deutlich verzögert wird,
- die Wuchsform (Qualität) der Jungpflanzen gravierend verschlechtert wird,
- gewünschte Mischbaumarten in der Verjüngung ausfallen,
- eine natürliche Verjüngung infolge von Wildverbiss ausbleibt,
- die Waldverjüngung nur durch Schutzvorkehrungen (z. B. Zaunbau) möglich ist,

¹⁰ Eine Schalenwildereinheit (ca. 100 kg Körpergewicht) entspricht 1 Stk. Rotwild oder 2 Stk. Damwild oder 3 Stk. Muffelwild oder 4 Stk. Rehwild. Laut einer Pilotstudie der Stiftung „natur+mensch“ (2009) muss für eine erfolgreiche Waldverjüngung ohne Diversitätsminderung die Reduktion der Wilddichte auf ca. 3 Stück Schalenwildereinheiten pro 100 Hektar Waldfläche angestrebt werden (MIL 2010).

- Wildeinfluss zu Stabilitätsverlusten führt,
- Fäulnispilze geschälte Bäume befallen und so die wirtschaftliche Holzqualität oder Bestandesstabilität vermindern,
- zu wenig qualitativ hochwertige Bäume für die Nutzung zur Verfügung stehen,
- geschädigte Bestände frühzeitig verjüngt werden müssen (MLUV 2008).

Die folgende Abbildung verdeutlicht die Einwirkungsmöglichkeiten der Schalenwildarten Reh-, Dam-, Muffel- und Rotwild auf den Wald.

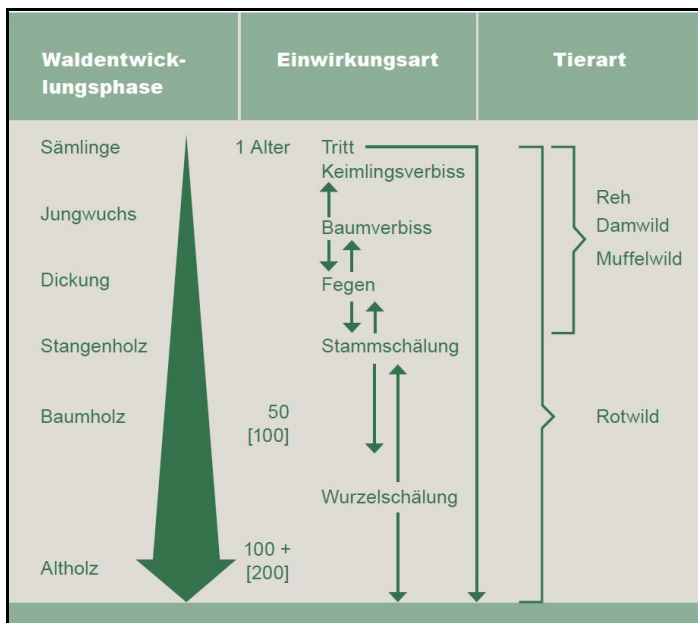


Abb. 6: Direkte Einwirkungsmöglichkeiten von Schalenwildarten auf die Waldbäume in Abhängigkeit von der Waldentwicklungsphase (nach F. und S. Reimoser, in MLUV 2008)

Die Pfeile signalisieren jene Waldentwicklungsphase, in der die betreffende Einwirkungsart vorwiegend auftritt. Rechts ordnen die Klammern die Tierarten den für sie typischen Einwirkungsarten zu.

Wildschadensmonitoring: Verbißsmonitoring und Kontrollzaunverfahren

Um den Einfluss des Schalenwildes auf die Waldvegetation quantifizieren zu können, wurde 2003 ein aus zwei Komponenten bestehenden Wildschadensmonitoring aufgebaut, das Verbißsmonitoring und das Kontrollzaunverfahren oder auch Weisergattermonitoring genannt. Die beiden Monitorings werden im Folgenden näher beschrieben.

Das Verbißsmonitoring dient der Erfassung von Verbißsschäden auf Verjüngungsflächen im Land Brandenburg. Auf den durch die örtlichen Bewirtschafter ausgewählten Flächen werden die Zahl der aufkommenden Verjüngungspflanzen und der Grad ihres Verbißes erfasst. Daraus abgeleitet erfolgt eine gutachtliche Einschätzung der Waldverjüngung. Durch die ausgewerteten Ergebnisse können zum einen Bewirtschaftungsempfehlungen gegeben werden, zum anderen finden die Ergebnisse Eingang in die Aufstellung der Abschusspläne. Nach Maßgabe von § 29 Brandenburger Landesjagdgesetz bildet der Zustand der Vegetation ein Kriterium für die Aufstellung und Bestätigung von Abschussplänen (MIL 2014). Das Verbißsmonitoring findet seit 2003 jährlich im Landeswald statt (auf Flächen mit künstlicher oder natürlicher Verjüngung). Im Durchschnitt der Jahre 2003 bis 2010 wurden jährlich auf ca. 3.265 ha ungeschützten Verjüngungsflächen im Landeswald der Verbiß beurteilt und die Gesamtpflanzenzahl ermittelt. Kiefern-, Buchen- und Eichenverjüngungen wurden im Landeswald am häufigsten beurteilt. Folgende Ergebnisse konnten bisher bilanziert werden: Landesweit ist im Durchschnitt aller

bisherigen Untersuchungsjahre von 2003 bis 2010 auf 22 % der Kiefern-, 28 % der Buchen- und 61 % der Eichenverjüngungsflächen die Entwicklung durch Verbiss beeinträchtigt. Dies erfordert eine Erhöhung des Abschusses von wiederkäuendem Schalenwild. Bei der Mehrzahl der Flächen werden darüber hinaus noch ergänzende waldbauliche Maßnahmen empfohlen, da die Gesamtpflanzenzahl der Verjüngung zu gering ist. Die Zahlen zeigen, dass Kiefern- und Buchenverjüngungen offenbar die besten Entwicklungschancen auf den untersuchten Flächen im Landeswald besitzen. Auf den Eichenflächen ist der Verbissdruck am höchsten, zudem reicht häufig die Gesamtpflanzenzahl für die Walderneuerung nicht aus, was dafür spricht, dass außer dem Wildverbiss noch weitere Faktoren die Verjüngungsentwicklung dieser Baumart behindern (DOBIÁŠ & DEGENHARDT 2010).

Beim Kontrollzaunverfahren (Weisergattermonitoring) werden Kontrollzaunflächenpaare mit je einer gezeuften und einer ungezeuften 100 m² großen Fläche angelegt. Zur Charakterisierung des Verjüngungszustandes werden im dreijährigen Aufnahmezeitraum auf allen Flächen die vorkommenden Baumarten, deren Pflanzenzahlen und Höhen sowie auf den ungezeuften Flächen die Verbissbelastung erfasst. Ziel der Untersuchungen ist es, Aussagen über die Dichte und die Zusammensetzung der Verjüngung, über die Belastung durch Schalenwildverbiss sowie über die waldbauliche Übernahmefähigkeit der beurteilten Bestände zu erhalten, um die örtlichen Bewirtschafter bei waldbaulichen und jagdwirtschaftlichen Entscheidungen zu unterstützen. Erste Auswertungen zeigen, dass sich, wie zu erwarten war, die Verjüngung auf den gezeuften Flächen wesentlich besser als auf den ungezeuften Flächen entwickelt. Bei einem Großteil der untersuchten Flächen wurde jedoch festgestellt, dass die nach 6 Jahren Beobachtungszeit erfassten Pflanzenzahlen (auch innerhalb des Zaunes) für eine erfolgreiche Walderneuerung nicht ausreichend waren. Dies bedeutet insbesondere, dass für eine Reihe von Beständen ein Zaunschutz nicht automatisch eine für den Folgebestand ausreichende Verjüngungsentwicklung garantiert. In vielen Fällen, insbesondere auf schwächeren Standorten, sind zusätzliche waldbauliche Maßnahmen unbedingt erforderlich. Bei allen Untersuchungen zeigte sich, dass die Buche von allen Baumarten den besten Verjüngungszustand aufweist. Es wurden an der Buche sowohl die geringsten Verbisschäden als auch die kontinuierlichsten Höhenentwicklungen beobachtet (DEGENHARDT et al. 2010).

2.2.3 Sonstige Wildschäden und Wechselbeziehungen zwischen Jagd und Naturschutz/ Wildtiermanagement

Wechselbeziehung zwischen Europäischer Sumpfschildkröte, Wild (Prädation) und Jagd/ Wildtiermanagement

Die Europäische Sumpfschildkröte stellt eine besonders schutzwürdige Zielart im Naturpark dar. Sie gehört den Anhängen II und IV der FFH-RL an und ist nach den Roten Listen Deutschland und Brandenburg eine vom Aussterben bedrohte Art (siehe auch Pflege- und Entwicklungsplan Teil III - Fachbeitrag Fauna).

Eine Gefährdung der Art im Naturpark ist u.a. die Prädation durch die Neozoen Waschbär und Marderhund sowie durch die heimischen Arten Fuchs und Wildschwein.

Im Naturpark wird die Europäische Sumpfschildkröte seit 25 Jahren mit verschiedenen Schutzmaßnahmen gefördert und im Rahmen eines Monitorings überwacht. Zum Schutz der Sumpfschildkröte wurde ein eigener Maßnahmenplan in Form eines FFH-Themen-Managementplans erstellt.

Eine wichtige Maßnahme, die in diesem Plan genannt wird, ist das Prädatorenmanagement mit dem Ziel, die Hauptprädatorenarten Waschbär, Marderhund, Fuchs und Wildschwein (ggf. auch Dachs und Mink) zu reduzieren. Um vor allem den Waschbär erfolgreich bekämpfen zu können,

wird der ganzjährige Einsatz von einer bestimmten Mindestanzahl an Kastenfallen sowohl an den Wohngewässern, als auch an den Gelegeplätzen im FFH-Themen-Managementplan als unumgänglich betrachtet. Ebenfalls wird der regelmäßige Abschuss der weiteren Hauptprädatorenarten Marderhund, Fuchs und Wildschwein etc. bei Ansitz und Treibjagd in den Röhrichen empfohlen. Die Zusammenarbeit mit den Jagdausübenden vor Ort ist eine wesentliche Voraussetzung für das Prädatorenmanagement. Die Anlage von Kirrungen auf oder in der direkten Umgebung von Gelegeplätzen ist unbedingt zu vermeiden, da sonst die Prädatoren noch zusätzlich angelockt werden. Weiterhin ist in einem Radius von 100 m um die Gelegeplätze herum die Pflanzung von Obstgehölzen, deren Früchte Waschbären und Wildschweine anlocken würden, nicht zulässig (weitere Maßnahmenempfehlungen aus dem FFH-Themen-Managementplan).

Allerdings ist der Schutz der Europäischen Sumpfschildkröte durch die Bejagung ihrer Prädatoren fachlich auch umstritten. Die Bejagung von Prädatoren ist erfolgreich in sehr abgegrenzten Gebieten, z.B. auf Inseln oder in Gebirgstälern. Im Naturpark herrschen diese Bedingungen nicht. Die Flächen mit Vorkommen von Sumpfschildkröten sind umgeben von idealen Habitaten für die genannten Prädatoren, d.h. jede frei gewordene "Planstelle" für Fuchs, Waschbär, Marderhund, Dachs und Mink wird meist sofort wieder besetzt. In der Regel sogar in höherer Dichte als vorher, weil der starke, etablierte Revierinhaber fehlt, der das Revier als "besetzt" markiert und Zuwanderer fernhält. Die im Revier neu eingetroffenen Tiere streifen mehr umher, um Nahrungsquellen, Verstecke usw. kennen zu lernen, und erhöhen dadurch sogar die Wahrscheinlichkeit, auf Schildkröten zu treffen, gegenüber einem stabilen Bestand aus ortsansässigen Revierinhabern. Auch können durch jagdliche Aktivitäten, v.a. wenn diese während der Fortpflanzungszeit der Schildkröten (Eiablage und Jungtierschlupf) durchgeführt werden, erhebliche ökologische Schäden an der Population z.B. durch Tötung von Einzeltieren und Zerstörung von (terrestrischen) Habitaten durch Fahrzeuge bzw. Fahrwege, flüchtendes Wild etc. verursacht werden.

Insgesamt wird deutlich, dass für den erfolgreichen Schutz der Europäischen Sumpfschildkröte unbedingt eine kontinuierliche, enge Zusammenarbeit von Naturschützern und Jagdausübenden erforderlich ist.

Wechselbeziehung zwischen bodenbrütenden Vogelarten, Wild (Prädation) und Jagd

Viele im Naturpark vorkommende bodenbrütende Vogelarten wie z.B. Braunkehlchen, Kiebitz, Wachtelkönig etc. sind infolge erheblicher Gelege- und Jungvogelverluste durch Prädation vor allem durch Füchse, aber auch durch Schwarzwild und zunehmend durch Neozoen wie Waschbär und Marderhund gefährdet (siehe Pflege- und Entwicklungsplan Teil III - Fachbeitrag Fauna).

Allerdings wird im Naturpark die Prädation nicht als eine der Hauptgefährdungen für die schützenswerten bodenbrütenden Arten angesehen. Hauptgefährdungen stellen eher sinkende Wasserstände dar, womit die Brutgelege vermehrt der Gefahr der Prädation ausgesetzt sind (z.B. bei Rohrdommel, Rohrweihe und Zwergtaucher) oder es kommt durch den Mangel an Deckungsmöglichkeiten in strukturarmen Agrarlandschaften zu erhöhter Prädation (z.B. beim Kiebitz).

Daher sollten vor der Maßnahmendurchführung einer intensiven Bejagung der Prädatoren vorrangig Maßnahmen wie Erhaltung des Oberflächen- und Grundwasserstandes oder Schaffung von Habitatstrukturen durch die Anpassung der Bewirtschaftung in Agrargebieten zur Sicherung der Niststätten vor Prädatoren ergriffen werden.

Zusätzlich ist in Schwerpunktbereichen des Naturparks, z.B. im Bereich des SPA „Obere Havelniederung“ punktuell eine intensive Bejagung von Fuchs, Marderhund, Waschbär und Wildschwein zum Schutz für bestimmte Arten wie z.B. Wiesen- und Rohrweihe, Kranich,

Wachtelkönig, Heidelerche, Ortolan, Rebhuhn, Kiebitz und Braunkehlchen durchzuführen (siehe dazu auch Natura 2000-Managementplan für das EU-Vogelschutzgebiet „Obere Havelniederung“).

Wechselbeziehung zwischen Jagd und Naturschutz/schützenswerten Arten

Jagdliche Aktivitäten können erhebliche Störungen der Avifauna verursachen, insbesondere während der Brut-, Zug- und Rast- sowie der Überwinterungszeit.

Generell sollte die Jagd nicht während der Brut- und Aufzuchtzeiten der Vögel erfolgen. Insbesondere der Kranich ist potenziell durch jagdliche Störungen (z.B. Schwarzwildjagd) während der Brutzeit gefährdet (Vergrämung von Brutplatz). Zum Schutz des Brutbestandes des Kranichs im Naturpark sollte auf die Jagd in einem Umfeld von 300 m im Bereich der Brutstandorte verzichtet werden. Die Brutstandorte des Kranichs sind gemäß § 19 BbgNatSchAG geschützt und somit ist die Jagd im 300 m-Radius um den Brutplatz gesetzlich verboten. Auch bei der Anlage von Kirrungen sollte darauf geachtet werden, brütende Kraniche nicht zu vergrämen. Der Schutz der Horststandorte gemäß § 19 BbgNatSchAG gilt des Weiteren für die im Naturpark vorkommenden Arten Fisch-, Schrei- und Seeadler, Wanderfalke, Wiesenweihe und Schwarzstorch. Auch für den Wespenbussard sollte für den Bereich des Naturparks eine Ruhezone zur Brutzeit (Mai-August) um die Brutbäume und das nähere Nestumfeld im 300 m-Radius eingerichtet werden, in der auf jagdliche Aktivitäten verzichtet wird. Auch für viele andere Vogelarten (z. B. Schwarzmilan etc.) wirkt sich ein Jagdverzicht in den Monaten März bis August positiv auf den Bruterfolg aus.

Jagdliche Aktivitäten während der Zug- und Rastzeit der Vögel können zu Beunruhigungen und erhöhter Fluchtdistanz und damit zu Energieverlusten durch häufiges Auffliegen führen. Der Naturpark bietet insbesondere für Gänsesäger, Kranich, Saat- und Blässgans, Schellente und Weißstorch geeignete Flächen zur Rast (Schlafplätze) und Nahrungsaufnahme. Zum Schutz der Zugvögel und der Wintergäste sollte im Naturpark die Jagd an Gewässern minimiert bzw. vermieden werden. Innerhalb einiger Naturschutzgebiete existieren diesbezüglich Jagdbeschränkungen, so ist z.B. im NSG Schwarzer See und im NSG Stechlin die Federwildjagd gänzlich untersagt. Weiterhin sollte während der Zugzeiten der verschiedenen Zugvogelarten keine Jagd auf den Rastflächen (Schlafplätzen) stattfinden, zumindest aber die jagdliche Aktivität entsprechend angepasst werden. So sollte z.B. in den störungsempfindlichsten Bereichen der Vorsammel-, Schlafplätze und Ruhezeiten des Kranichs während der Rastzeiten auf jagdliche Aktivitäten im Bereich der Rastplätze zwischen 1,5 h vor Sonnenuntergang bis 1,5 h nach Sonnenaufgang verzichtet werden (siehe auch Natura 2000-Managementplan für das EU-Vogelschutzgebiet „Obere Havelniederung“).

2.2.4 Wildschutzgebiete, Wild- und Jagdruhezeiten

Nach § 19 BbgJagdG können Gebiete, in denen ein besonderer Schutz des Wildes oder bestimmter Wildarten erforderlich ist, zu Wildschutzgebieten erklärt werden. In Wildschutzgebieten kann die Ausübung der Jagd beschränkt oder das Ruhen der Jagd auf bestimmte Wildarten angeordnet sowie das Betreten von Flächen und nicht öffentlichen Wegen zeitweise, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- und Rastzeiten und zur Durchführung der Wildfütterung in Notzeiten verboten oder beschränkt werden. Die Ge- und Verbote sind in einer Rechtsverordnung zu regeln.

Im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land sind keine Wildschutzgebiete ausgewiesen. Allerdings gibt es Einschränkungen der Jagd innerhalb der Naturschutzgebiete.

Im NSG Stechlin nach ist nach § 6 (1) 5 NSG-VO z.B. die Jagd auf Wasservögel untersagt (mit Ausnahme auf Stockenten an der Döllnitz und am Kleinen Rhin). Weiterhin dürfen jagdliche Maßnahmen in Zone I (Naturentwicklungsgebiete) ausschließlich zur Unterstützung natürlicher Prozesse der Waldentwicklung erfolgen.

Im NSG Rheinsberger Rhin und Hellberge ist nach § 5 (1) 5 NSG-VO die Fallenjagd nur zulässig, wenn sie mit Lebendfallen erfolgt und sie ist bis zu einem Abstand von 300 Metern zum Gewässerufer verboten. Die Baujagd ist in einem Abstand von mindestens 100 Metern zum Gewässerufer unzulässig. Kirrungen dürfen nur außerhalb gesetzlich geschützter Biotope sowie mit einem Mindestabstand von 20 m vom Gewässerrand angelegt werden. Wildtierfütterungen bleiben generell unzulässig.

Im NSG Schwarzer See ist nach § 5 (1) 2 NSG-VO die Jagd auf Federwild sowie die Wildtierfütterung untersagt.

Im NSG Wumm- und Twernsee (Behandlungs-RL von 1985) ist die Jagd auf Federwild ganzjährig untersagt. Das Aufstellen von Fallen, Fütterungen und Kirrungen sind im NSG nicht zulässig. Jagdliche Einrichtungen dürfen nur im Randbereich des NSG errichtet werden.

Im NSG Ruppinischer Schweiz (Behandlungs-RL von 1985) sind die Errichtung von Fütterungen und die Anlage von Kirrungen nicht zulässig.

Im NSG Himmelreich-See (Behandlungs-RL von 1985) dürfen keine jagdlichen Einrichtungen einschließlich Fütterungen oder Kirrungen angelegt werden.

In den anderen Naturschutzgebieten innerhalb des Naturparks ist die Jagd nicht wesentlich eingeschränkt worden.

Zwangsweise existieren aber innerhalb bzw. im unmittelbaren Umfeld des Naturparks Jagdruhezonen. Im Westen des Naturparks findet auf großen Flächen des ehemaligen TrübPI Wittstock aufgrund von Munitionsverseuchung (Rote Zone) ganzjährig keine Jagd statt. Hier herrscht nach Aussagen der Oberförsterei ein extrem überhöhter Rotwildbestand, der sich auf die dem TrübPI angrenzenden Waldflächen stark auswirkt, so. z.B. auf den Waldbestand im FFH-Gebiet „Buchheide“. Innerhalb der Waldbestände, die an den TrübPI angrenzen erfolgt daher ein besonders hoher Abschuss (Sonderstellung im Abschussplan, siehe auch FFH-Managementplanung „Buchheide“).

Weitere munitionsbelastete Flächen, auf denen keine Jagd durchgeführt wird, befinden sich im Süden des Naturparks westlich des Tholmannsees und nahe Dannenwalde im Osten des Naturparks (siehe auch FFH-Managementplan „Lindower Rhin und Fristower Plagge“ und „Rheinsberger Rhin und Hellberge Ergänzung“ sowie FFH-Managementplanung „Gramzow-Seen“).

2.3 Leitbild Wildbestand und Wald, Wildbewirtschaftung und Jagd

Der Naturpark beherbergt einen artenreichen und gesunden Wildbestand in einem ausgewogenen Verhältnis zu seinen natürlichen Lebensgrundlagen. Die Anzahl bisher im Naturpark vorkommender Wildarten ist erhalten geblieben. Die Lebensbedingungen für das Wild haben sich durch eine naturnähere Waldbewirtschaftung und durch die Schaffung von neuen Strukturen wie Waldmäntel und Hecken oder die Erhaltung von Wildwiesen verbessert.

Die Schalenwildbestände werden auf eine ökologisch und ökonomisch verträgliche Wilddichte durch die Jagd reguliert. Die Jagd orientiert sich vorrangig an der Entwicklung vitaler und leistungsfähiger Waldbestände, die das Aufwachsen von gesunden und artenreichen Wäldern

inklusive einer natürlichen Verjüngung des Waldes ohne Schutzmaßnahmen ermöglicht. Sie sichert die nachhaltige Hege eines artenreichen und gesunden, den landschaftlichen und landeskulturellen Verhältnissen angepassten Wildbestandes und begrenzt Schäden in Land- und Forstwirtschaft auf ein wirtschaftlich tragbares Maß.

Wild ist ein wesentlicher Bestandteil der heimischen Natur und ein unverzichtbarer Teil der natürlichen Umwelt. Die in sozialen Verbänden lebenden Schalenwildarten zeigen die typischen Verhaltens- und Lebensweisen. Sie können ihre Äsungsflächen weitgehend ungestört am Tag aufsuchen und müssen sich nicht tagsüber in deckungsreiche Gebiete zurückziehen, wo sie Schäden verursachen. Dazu wurden bestimmte Einstandsbereiche durch Besucherlenkung und andere Maßnahmen beruhigt.

Die Jagd erfolgt als nachhaltige Nutzung wildlebender, in ihrem Bestand nicht gefährdeter Tiere. Das heißt, dass nur noch Tiere erlegt werden, die auf eine bestimmte Weise nutzbar sind (Fleisch, Felle). Deshalb wurde die Jagd auf das Raubwild, welches früher ausschließlich wegen seiner "Beutekonkurrenz" zu den Jägern bejagt wurde, eingestellt. Fuchs, Steinmarder, Marderhund, Mink, Dachs und Waschbär werden nur unter dem Aspekt der Nutzung der Felle weiter bejagt.

2.4 Entwicklungsziele und Leitlinien

2.4.1 Grundsätze für ein naturschutzgerechtes Wildmanagement

Nach dem Positionspapier Wald von 1996 sind die Ziele der Pflege- und Entwicklungsplanung für das Wildmanagement folgende, die bis heute Gültigkeit besitzen:

- die Erhaltung und die Entwicklung eines gesunden heimischen Wildbestandes in einem ausgewogenen Verhältnis zu seinen natürlichen Lebensgrundlagen,
- die Anpassung von regional überhöhten Wildbeständen an die Lebensraumkapazität als Voraussetzung für den Umbau naturferner Forsten zu naturnah strukturierten Wäldern,
- die Minimierung der durch die Jagdausübung hervorgerufenen Störungen jagdbarer Tiere (bes. Schalenwildarten) und sonstiger freilebender Tiere (LFG 1996).

Nach § 4 (3) 9 LWaldG bedeutet eine ordnungsgemäße Forstwirtschaft u.a. den Vorrang gesunder und artenreicher Waldbestände bei der Wildbewirtschaftung zu gewährleisten. Das Wildtiermanagement und die Jagd müssen sich im Naturpark nach dem Positionspapier Wald demnach orientieren an:

- den in den Schutzgebietsverordnungen konkretisierten Zielsetzungen der jeweiligen Schutzzonen,
- der aktuellen Lebensraumqualität / -kapazität,
- wildbiologischen Erkenntnissen und ökologischen Gesetzmäßigkeiten,
- am speziellen Schutz von Arten und Lebensgemeinschaften (LFG 1996).

Notwendige Wildbestandsregulierungen sollen möglichst störungsarm erfolgen. Dazu sind u.a. für die Jagdausübung auf bestimmte Wildarten Schwerpunktgebiete vorzusehen, um die Störung einer Wildart durch die Jagdausübung auf eine andere Art auszuschließen.

Die gesetzlichen Horstschutzzonen sind grundsätzlich bei der Jagdausübung zu beachten (§ 39 BNatSchG i.V.m. § 19 BbgNatSchAG).

Die Jagd sollte generell nicht während der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel und der Setzzeit der Säugetiere durchgeführt werden.

Die Jagd sollte nicht auf Rastplätzen (Schlafplätzen) während der Zug- und Rastzeit der Vögel durchgeführt werden bzw. sollten jagdliche Aktivitäten auf störungsempfindlichen Rastplätzen zumindest zeitlich eingeschränkt werden.

Bei der Durchführung von Fallenjagden (z.B. Waschbär) sind nur Lebendfallen zu verwenden, um Beifänge auszuschließen. Die Fallen sollen nicht bis zu einem Abstand von 300 Metern zum Gewässerufer verwendet werden.

Bei der Durchführung von Baujagden (z.B. Fuchs) soll ein Abstand von mindestens 100 Metern zum Gewässerufer eingehalten werden.

Fütterungen und Kirrungen sind nach § 41 BbgJagdG bzw. nach § 7 BbgJagdDV unter bestimmten Voraussetzungen zulässig. Eine Fütterung von Schalenwild ist nur in Notzeiten erlaubt. Beim wiederkäuenden Schalenwild darf dann nur Rau- und Saftfutter verwendet werden. Küchenabfälle, Backwaren, Südfrüchte und industriell hergestellte Futtermittel dürfen nicht gefüttert werden.

Kirrungen dienen als Bejagungshilfen. Sie dürfen sich nicht zu einer stetigen Fütterung entwickeln. Es dürfen nur artgerechte Futtermittel ausgebracht werden wie Getreide, Eicheln, Bucheckern, Kastanien, Hackfrüchte und Gartenbauprodukte.

Fütterungen und Kirrungen dürfen nicht auf gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG geschützten Biotopen angelegt werden. Auch in der Nähe geschützter Biotope darf nicht gefüttert oder gekirrt werden. Der Verzicht auf Kirrungen auf Flächen mit FFH-Lebensraumtypen-Status wird überwiegend dadurch erreicht, dass die FFH-Lebensraumtypen gesetzlich geschützte Biotope darstellen. In bestehenden Schutzgebieten sind, wie bereits im obigen Abschnitt für die NSG im Naturpark aufgezählt, ggf. weitere Einschränkungen zur Jagd enthalten.

Innerhalb des Landeswaldes gelten für den Landesbetrieb Forst Brandenburg u.a. folgende Grundsätze zum Wildmanagement, die sich mit den naturschutzfachlichen Zielstellungen decken:

- Betriebsanweisung Jagd des LFB
Ziele und Grundsätze:
 - Die nachhaltige Hege artenreicher und gesunder Wildbestände sowie die Sicherung und Verbesserung der Lebensgrundlagen des Wildes sind beispielhaft durchzuführen.
 - Der Jagdbetrieb ist darauf zu richten, dass die Höhe der Schalenwildbestände den standörtlichen Verhältnissen angepasst ist und insbesondere die Erreichung waldbaulicher Ziele und eine natürliche Waldentwicklung weitgehend ohne Schutzvorkehrungen gegen Wild ermöglicht wird.
 - Wildbiologische Erkenntnisse, Belange des Tierschutzes sowie die allgemein anerkannten Grundsätze der Waidgerechtigkeit sind zu berücksichtigen. Die Jagd ist nach den Grundsätzen der Störungsminimierung des Wildes zu organisieren (MIL 2013b).
- Ab dem 01. April 2013 wird im Bereich der Verwaltungsjagd des Landes Brandenburg ausschließlich bleifreie Munition verwendet (MIL 2013).

Folgende strategische Ausrichtung verfolgt der Landesbetrieb Forst Brandenburg bezüglich der Jagd (MIL 2013b):

- Ab 2015 soll die Waldverjüngung weitestgehend ohne Schutzmaßnahmen erfolgen. Diesbezüglich sind zur Erreichung dieses Zieles die Wildbestände zu reduzieren.

- Der LFB strebt die Mitgliedschaft in Hegegemeinschaften an. Die Voraussetzung ist, dass jagdliche Ziele des LFB in den HGs Akzeptanz finden¹¹.
- Der Zustand der Waldvegetation ist ein wichtiger Weiser für die Begründung der Abschusspläne im Landeswald (Verbissgutachten, Weisergatter).
- Waldverjüngung und Waldumbau sind Schwerpunkt der forstlichen Tätigkeit des LFB in den nächsten 10 Jahren.
- Der bisherige Umfang an Wildschäden im Wald durch wiederkäuendes Schalenwild ist hierfür sowohl aus wirtschaftlicher als auch aus ökologischer Sicht nicht tolerierbar.

2.4.2 Schalenwild-Zielbestände im Naturpark

Die Bestandeshöhe von Schalenwildpopulationen muss sich an der natürlichen Lebensgrundlage orientieren. Neue forstwirtschaftliche Zielvorstellungen bewirken auch eine veränderte Wildbewirtschaftung. Die Vorstellungen in der Waldbewirtschaftung aller Waldbesitzarten zielen derzeit u.a. auf folgendes ab:

- auf die gezielte Hinwirkung auf Mischbestände,
- auf die verstärkte Nutzung von Naturverjüngung,
- auf den angestrebten Aufbau strukturreicherer ungleichaltriger Waldbestände.

Auch erzwingen Veränderungen in der politischen Rahmensetzung, wie z. B.

- der voraussichtliche Fortfall der Zäunung für Flächen in Eigenjagdbezirken im Rahmen der Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen und
- die verbindliche Vorgabe an den Landeswald, ab 2015 auf herkömmliche Schutzmaßnahmen (z. B. die Zäunung von Verjüngungen) zu verzichten,

ein an die neuen Gegebenheiten angepasstes Wildmanagement.

Laut einer Pilotstudie der Stiftung "natur+mensch" von 2009 muss für eine erfolgreiche Waldverjüngung ohne Diversitätsminderung die Reduktion der Wilddichte auf ca. 3 Stück Schalenwildeinheiten¹² pro 100 Hektar Waldfläche angestrebt werden (MIL 2010). Vielerorts in Brandenburg wird der Wildbestand mit mehr als 11 Stück Schalenwildeinheiten pro 100 Hektar Waldfläche eingeschätzt, so auch in Teilen des Naturparks Stechlin-Ruppiner Land (vgl. FFH-Managementplanung „Buchheide“).

Das entscheidende Kriterium für die Regulierung der Wildbestände aber ist der Zustand der Vegetation. Die Verträglichkeit der Schalenwildbestände sollte deshalb zukünftig auch weiterhin durch ein objektives Verbissaufnahmeverfahren überprüft werden, welches gleichzeitig die Baumarten, Verjüngungsreihen und Wildabwehrmaßnahmen registriert. Dazu sollte das im Landeswald eingerichtete Kontrollzaunverfahren (Weisergattermonitoring) weitergeführt werden.

Die Schwarzwild-Bestände sind ebenfalls soweit zu reduzieren, dass es nur noch in Ausnahmefällen zu Schäden auf landwirtschaftlichen Flächen kommt. Daneben ist sicherzustellen, dass neben der Aufnahme an Früchten (Eicheln, Bucheckern) durch das Schalenwild gerade in Mastjahren noch genügend Früchte und Samen für die Verjüngung der Bestände übrig bleiben.

¹¹ Bestände von Rot- und Damwild lassen sich auf Flächen unter 5.000 ha nicht sinnvoll bewirtschaften. Daher sollten sich die Jagdbezirke zu Hegegemeinschaften zusammenschließen. Für Rotwild gilt ca. 10.000 ha Bezugsfläche, für Damwild ca. 5.000 ha Bezugsfläche (MIL 2012).

¹² Siehe Fußnote 10.

2.4.3 Jagd als naturnahe Landnutzung

In den vorangegangenen Kapiteln wurde festgestellt, dass die Regulierung des Schalenwildes auf für die naturgemäße Waldbewirtschaftung und das laufende Waldumbauprogramm verträgliche Bestände notwendig ist. In den letzten Jahren (bzw. Jahrzehnten) hat sich abgezeichnet, dass mit den hauptsächlich angewendeten bisherigen Jagdmethoden Ansitz- und Pirschjagd als Einzeljagd¹³, verbunden mit detaillierten Abschussvorgaben nach Trophäenqualität und Altersklassen, die Wildbestände nicht reduziert werden können, sondern sich im Gegenteil sogar erhöht haben.

Pirsch- und Ansitzjagd als Einzeljagd ist v.a. in wenig erschlossenen / ungestörten Gebieten zum wesentlichen Störfaktor für das Schalenwild geworden. In der Folge wird eine effektive Bejagung immer schwieriger, da das Wild seinen täglichen Aktivitätsrhythmus als Reaktion auf die ständigen Beunruhigungen in die Dunkelheit hinein verlegt (LFG 1996).

Im Sinne einer effizienten Jagdausübung und zur Vermeidung unverhältnismäßig vieler Störungen wildlebender Tiere sowie ökonomischer und ökologischer Schäden an der Vegetation müssen Störungen durch jagdliche Aktivitäten minimiert werden.

Deshalb sollte die Anwendung einer oder die Kombination mehrerer möglichst effizienter, störungsarmer Jagdmethoden, gemäß den gesetzlichen Möglichkeiten, zugeschnitten auf die speziellen örtlichen Verhältnisse, angestrebt werden, z.B.:

- Zahl- vor Wahlabschuss
- Periodische Gesellschaftsjagd als Drück-, Treib- oder Stöberjagd¹⁴,
- Intervall¹⁵- oder Blockjagdzeiten (LFG 1996).

Gut organisierte Ansitz-Drück-Jagden¹⁶ unter Einsatz von laut jagenden Hunden sind im Regelfall sehr effizient. Sie tragen wesentlich zur Minimierung des Jagddruckes bei. Laut stöbernde und treibende Hunde sind für eine wildgerechte Jagd besonders wichtig, da sich das Wild auf den anhaltenden Spurlaut einstellen und so besonnen und ohne Panik die Einstände wechseln kann (ebd.).

Im Positionspapier Wald sind weitere folgende Elemente zur Minimierung von Störungen durch die Jagdausübung enthalten (LFG 1996):

- Für alle Schalenwildarten sollte eine einheitliche Blockjagdzeit (September bis Dezember) eingerichtet werden. Die Jagdausübung in Zeiten von Nahrungsengpässen hat zu unterbleiben.

¹³ Einzeljagd: Sie wird meist durch die Ansitzjagd ausgeübt: Beim Ansitz wartet ein Jäger an einer Stelle, meist auf dem Hochsitz. Dabei kann vorbeiziehendes Wild in Ruhe beobachtet, angesprochen (erkannt) und erlegt werden. Beim Ansitz wird hauptsächlich auf Schalenwild sowie Raubwild gejagt. Auch Gruppenansitzjagd ist möglich (terminlich abgestimmte Ansitzjagd innerhalb des Jagdbezirkes).

¹⁴ Bei der Drück- oder Treibjagd wird das Wild mit Treibern (mit oder ohne Hunde) aufgescheucht, um es zu den stehenden Jägern zu bringen. In der Regel nehmen mehrere Jäger, wenige Treiber und mehrere oder gar keine frei stöbernde Jagdhunde teil. Durch die Treiber wird das Wild in den Einständen mobil gemacht und kommt den an den Wechsellinien abgestellten Jägern meist relativ langsam nahe. Dadurch kann das Wild in der Regel gut angesprochen werden und, gemäß den Vorgaben des Jagdleiters, erlegt werden. Drückjagden finden im Winterhalbjahr und nur bei Tageslicht statt.

¹⁵ Bei der Intervalljagd wechseln Phasen intensiver Bejagung mit Wochen absoluter Jagdruhe ab. Im Landesforstbetrieb Brandenburg ist diese Option den Leitern der LWObf in ihrer Zuständigkeit zu überlassen.

¹⁶ Ansitzdrückjagd ist eine Kombination der traditionellen Jagdarten Ansitz und Drückjagd. Diese effektive Jagdart kann den Jagddruck auf das Wild für den Rest der Jagdzeit erheblich mindern.

- Die Bejagung des Rehwildes sollte außerhalb der einheitlichen Blockjagdzeit auf Zeiten hoher Aktivität des Rehwildes (Mai bis Juni ← weitere Blockjagdzeit für Rehwild) beschränkt werden und wenn möglich räumlich getrennt von Rotwildeinstandsgebieten erfolgen um Störungen, die durch die Jagdausübung ausgehen, zu minimieren.
- Die Jagdausübung soll sich in Intervallen jeweils konzentriert über einen Zeitraum von ein bis zwei Wochen erstrecken.
- Die Einzeljagd sollte sich vor allem auf die Zeit vor und während der Brunft bzw. Blattzeit mit hoher Aktivität des Wildes beschränken.

In Zeiten relativer Jagdruhe (außerhalb der Blockjagdzeit) ist die Jagd auf das Schwarzwild in den Übergangsbereichen zur Agrarlandschaft und in dieser selbst zu konzentrieren, da Wildschweine im Sommer im Wald im allgemeinen kaum Schaden anrichten und im Winter als Prädatoren für im Boden überwinternde potenzielle Schadinsekten wirksam sind. Für die restlichen Schalenwildarten könnten Waldumbauschwerpunkte Konzentrationspunkte der Bejagung in den Zeiten relativer Jagdruhe sein.

Jagd auf Niederwild und Raubwild

Die Jagd auf Niederwild und Raubwild unter dem Nutzungsaspekt (Fleisch, Felle) ist möglich. Dabei dürfen die Wildbestände in ihrer Existenz durch die Jagd nicht gefährdet werden. Für jagdbare Arten, die generell in ihrer Existenz bedroht sind, sollte ein Jagdverbot erteilt werden. Dies könnte auf der Grundlage von § 30 BbgJagdG erfolgen. Nach den Roten Listen Deutschland bzw. Brandenburg sind drei jagdbare Arten (die im Gebiet auch vorkommen) in ihrer Existenz stark bedroht, die zukünftig von der Jagd verschont bleiben sollten:

- Feldhase: in Brandenburg stark gefährdet (Kategorie 2) (MUNR 1992),
- Rebhuhn: in Deutschland und Brandenburg stark gefährdet (Kategorie 2) (BfN 2009, LUA 2008b),
- Krickente: in Brandenburg vom Aussterben bedroht (Kategorie 1) (LUA 2008b).

Die sich stark ausbreitenden Neozoen Waschbär und Marderhund stellen aus Naturschutzsicht eine Faunenverfälschung dar. Eine Auslöschung der Populationen auch bei intensivster Bejagung ist nicht mehr zu erwarten, weshalb das Argument der Zurückdrängung der Faunenfremdlinge durch Bejagung nicht mehr gelten kann. Eine Gefahr für das Niederwild geht von den Arten aber nicht aus. Aus diesen Gründen gelten auch für Faunaneulinge als einzige Legitimation für den Abschuss der Nutzungsaspekt (Fell) und der spezielle Artenschutz von besonders gefährdeten Arten wie z.B. der Europäischen Sumpfschildkröte (siehe Kap. 2.2.3).

Für die Arten der Feldflur (Hase, Kaninchen, Rebhuhn etc.) könnten biotopverbessernde Maßnahmen (Anlage von Säumen, Hecken, Gehölzreihen, flächige Feldgehölze, Kleingewässer) durchgeführt werden.

2.5 Zusammenfassung

Im Naturpark erschweren überhöhte Schalenwildbestände einen an den jeweiligen Standort angepassten und ökonomisch erfolgreichen Waldumbau (Ziel: Erhöhung des Laubholzanteils). Rot-, Dam- und Rehwild verursachen durch Verbiss der Knospen und Triebe und durch Schälen der Rinde einen Schaden an den jungen nachwachsenden Pflanzen. Dem Verbiss und Schälen folgt im Extremfall, dass sich der Wald nicht mehr oder nur langsam von selbst verjüngen kann, oder Kulturen kostenintensiv nachgebessert werden müssen. Ziel ist es, die Wildbestände auf einen für eine naturgemäße Waldwirtschaft und das laufende Waldumbauprogramm verträglichen Wert zu reduzieren. Angestrebt wird ein artenreicher (einheimischer Arten), gesunder Wildbestand, der sich in einem ausgewogenen Verhältnis zu seinen natürlichen Lebensbedingungen befindet und einen Waldumbau bzw. eine Verjüngung der Wälder ohne Zaun oder andere Schutzmaßnahmen zulässt. Für die Umsetzung dieses Leitbildes werden die folgenden in der Tabelle aufgelisteten einzelnen Entwicklungsziele und Maßnahmen abgeleitet:

Tab. 22: Entwicklungsziele für Wildbestände und ihre jagdliche Bewirtschaftung und Leitlinien und Maßnahmen zur Umsetzung

Entwicklungsziel	Leitlinien und Maßnahmen
Naturschutzgerechtes Wildmanagement	<ul style="list-style-type: none"> - Orientierung der Jagd an den Schutzgebietsverordnungen, aktueller Lebensraumqualität / -kapazität, wildbiologischen Erkenntnissen und ökologischen Gesetzmäßigkeiten und am speziellen Schutz von Arten und Lebensgemeinschaften
Schalenwildbestände, die eine natürliche Verjüngung der standortgerechten Hauptbaumarten (insbesondere der Laubbaumarten) ohne Zaunschut zur Begründung eines Folgebestandes ermöglichen	<ul style="list-style-type: none"> - Reduzierung und Regulierung der Schalenwildbestände auf das geforderte Niveau, so dass die Verjüngung der Hauptbaumarten ohne Zaunschut möglich ist - Fortführung des Verbiss- und Weisergattermonitorings zur Erfassung der Verbissbelastung auf die Vegetation, besonders die Verjüngung der Baumarten - Monitoring-Ergebnisse als Grundlage für die Abschussplanung nutzen
Gewährleistung der typischen Verhaltens- und Lebensweisen des Schalenwildes	<ul style="list-style-type: none"> - Effektivierung der Jagdausübung und Verkürzung der Jagdzeiten - Einführung der Intervalljagd - evtl. Besucherlenkungsmaßnahmen, um Ruhegebiete für das Wild zu erhalten
Erlegungsmöglichkeiten zur Regulierung der Schalenwildbestände vollständig nutzen	<ul style="list-style-type: none"> - Mitgliedschaft in Hegegemeinschaften zur effektiven Bewirtschaftung von Rot- und Damwildbeständen - Durchführung periodischer Bewegungsjagden als Drück-, Treib- oder Stöberjagd oder als Ansitz-Drück-Jagd (bestenfalls mit Hunden) - Blockjagdzeit für alle Schalenwildarten (September bis Dezember) - Beschränkung der Einzeljagd (auf Brunft bzw. Blattzeit)
Bejagung von Niederwild und Beutegreifern ausschließlich unter dem Aspekt der nachhaltigen Nutzung	<ul style="list-style-type: none"> - Bejagung nur, wenn Existenzbedrohung ausgeschlossen - Bejagung nur bei Gewährleistung der Nutzung (Felle etc.) - Durchführung von biotopverbessernden Maßnahmen insbesondere in der Feldflur (Anlage von Säumen, Hecken, Gehölzreihen, Kleingewässern, etc.)

3 Quellenverzeichnis

3.1 Rechtsgrundlagen

BbgJagdDV – Verordnung zur Durchführung des Jagdgesetzes für das Land Brandenburg (BbgJagdDV) vom 02. April 2004 (GVBl.II/04, [Nr. 10], S.305), zuletzt geändert durch Verordnung vom 29. September 2014 (GVBl.II/14, [Nr. 74])

BbgJagdG – Jagdgesetz für das Land Brandenburg (BbgJagdG) vom 09. Oktober 2003 (GVBl.I/03, [Nr. 14], S.250), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl.I/14, [Nr. 33])

BJagdG – Bundesjagdgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. September 1976 (BGBl. I S. 2849), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29. Mai 2013 (BGBl. I S. 1386)

FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

JagdZeitV – Verordnung über die Jagdzeiten vom 2. April 1977 (BGBl. I S. 531), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 25. April 2002 (BGBl. I S. 1487)

LSG-VO Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Fürstenberger Wald- und Seengebiet“ vom 28. September 1999 (GVBl.II/99, [Nr. 28], S.566), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 26. Juni 2006 (GVBl.II/06, [Nr. 15], S.225)

LSG-VO Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Ruppiner Wald- und Seengebiet“ vom 10. Dezember 2002 (GVBl.II/03, [Nr. 06], S.111), zuletzt geändert durch Verordnung vom 14. Januar 2013 (GVBl.II/13, [Nr. 05])

NSG-VO Verordnung über das Naturschutzgebiet „Stechlin“ vom 15. November 2001 (GVBl.II/02, [Nr. 29], S.646), geändert durch Verordnung vom 25. September 2005 (GVBl.II/05, [Nr. 30], S.514)

LWaldG – Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I Nr. 6, S. 137) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl.I/14, [Nr. 33])

Vogelschutz-Richtlinie – Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

WSchGV – Verordnung zum Verfahren der Unterschutzstellung, Bezeichnung und Registrierung von geschützten Waldgebieten (Waldschutzgebietsverfahrensverordnung - WSchGV) vom 18. Januar 2005 (GVBl. II/05 Nr. 5 vom 8. März 2005, S. 90), geändert durch Erste Verordnung zur Änderung der Waldschutzgebietsverfahrensverordnung vom 14. April 2005 (GVBl. II/05 Nr. 11 vom 25. Mai 2005, S. 211)

3.2 Literatur

ADW – AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN DER DDR, GEOGRAPHISCHES INSTITUT - ARBEITSGRUPPE HEIMATFORSCHUNG (1974): Werte unserer Heimat. Heimatkundliche Bestandsaufnahme in der Deutschen Demokratischen Republik. Band 25. Das Rheinsberg-Fürstenberger Seengebiet. 247 S.

- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1). Bonn-Bad Godesberg. 386 S.
- BMU – BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (Hrsg.) (2007): „Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt“. Berlin. 180 S.
- DEGENHARDT, A., BLAŠKO, L., DOBIÁŠ, K. (2010): Die Entwicklung der Naturverjüngung im Landeswald – Ergebnisse aus dem Kontrollzaunverfahren. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band 45, Dezember 2010.
- DOBIÁŠ, K., DEGENHARDT, A. (2010): Das Verbissmonitoring im Landeswald als Instrument waldbaulichen und jagdwirtschaftlichen Handelns. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band 45, Dezember 2010.
- DWA – DEUTSCHE VEREINIGUNG FÜR WASSERWIRTSCHAFT, ABWASSER UND ABFALL e.V. (Hrsg.) (2005): DWA-Regelwerk, Arbeitsblatt DWA-A 904, Richtlinien für den ländlichen Wegebau. Stand: Oktober 2005. 65 S.
- FLADE, M. et al. (2004): Forstwirtschaft und Naturschutz: Gemeinsame Aktivitäten zum Schutz der Buchenwälder im nordostdeutschen Tiefland. In: Brandenburgische Forstnachrichten, Ausgabe 109, 13. Jahrgang, Januar/Februar 2004. 15 S.
- GEßLER, A., KEITEL, C., KREUZWIESER, J., MATYSSEK, R., SEILER, W., RENNENBERG, H. (2007): Potential risks for European beech (*Fagus sylvatica* L.) in a changing climate. Trees, 21, 1-11
- HOFMANN, G. (2003): Waldbiototypen mit standörtlicher Zuordnung (nach G. Hofmann) incl. klimastufenabhängige Ökogramme. Anlage 3, LFE, Abt. 3.2
- HOFMANN, G., POMMER, U. (2006): Potentielle natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin mit Karte im Maßstab 1 : 200.000. - Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band XXIV: 315 S.
- JEDICKE, E. (2008): Biotopverbund für Alt- und Totholz-Lebensräume – Leitlinien eines Schutzkonzepts inner- und außerhalb von Natura 2000. – In: Naturschutz und Landschaftsplanung 40 (11), 2008. S. 379-385.
- KREISVERWALTUNG OSTPRIGNITZ-RUPPIN (Hrsg.) (2009): Landschaftsrahmenplan Landkreis Ostprignitz-Ruppin – 1. Fortschreibung. Band 1 – Entwicklungskonzept. 113 S. Band 2 – Bestand und Bewertung. 145 S. Bearbeitung: Büro Selbständiger Ingenieure.
- LFB – LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG (Hrsg.) (2011): Waldfunktionskarte des Landes Brandenburg – WFK. (shape files).Stand November 2011.
- LFB – LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG (Hrsg.) (2012): Betriebsanweisung „Waldwegebaumaßnahmen im Landeswald“. Betriebsanweisung Lfd. Nr. 16/2012. Stand: 07.02.2012
- LFB – LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG (Hrsg.) (2013): Landesbetrieb Forst Brandenburg. (ULR: <http://forst.brandenburg.de>, 16.10.2013)
- LFB – LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG (Hrsg.) (2013b): Betriebliche Anweisung zur Forsteinrichtung des Landeswaldes im Land Brandenburg. Landesbetrieb Forst Brandenburg. Betriebliche Anweisung 13/2011, Fassung: BA FE Bbg. 2013-04-15
- LANDKREIS OBERHAVEL (Hrsg.) (2006): Biotopverbundkonzept des Landkreises Oberhavel.
- LFE – LANDESFORSTANSTALT EBERSWALDE (Hrsg.) (2000): Betriebsregelanweisung zur Forsteinrichtung im Landeswald Brandenburg.

- LFE – LANDESFORSTANSTALT EBERSWALDE (2003): Waldbiototypen mit standörtlicher Zuordnung (nach G. Hofmann) incl. klimastufenabhängige Ökogramme. 24 S.
- LFE – Landesforstanstalt Eberswalde (Hrsg.) (2008): Forstliche Standortkartierung – STOK. (shape file, Objektartenkatalog, Legendenkatalog). Stand 2008.
- LFG – LANDESANSTALT FÜR GROßSCHUTZGEBIETE (Hrsg.) (1996): Materialien zu den Pflege- und Entwicklungsplänen für die Großschutzgebiete des Landes Brandenburg. Band 1 – Positionspapier Wald. 102 S.
- LÜTKEPOHL, M. & FLADE, M. (Hrsg.) (2004): Das Naturschutzgebiet Stechlin. Natur & Text in Brandenburg GmbH. 267 S.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2008): Naturpark Stechlin-Ruppiner Land – Vorstudie zum Pflege- und Entwicklungsplan. Bearbeiter: Luftbild Brandenburg GmbH, planland GbR und Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. Naturschutz und Landespflege in Brandenburg, Beilage zu Heft 4, 2008. 107 S.
- MANTHEY, M., LEUSCHNER, C., HÄRDTLE, W. (2007): Buchenwälder und Klimawandel. In: Natur und Landschaft – 82. Jahrgang (2007), Heft 9/10. S. 441-445.
- MIL - MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDWIRTSCHAFT (2010): Waldzustand und Wildeinfluss, Lösungsansätze für das Schalenwildproblem. (URL: <http://www.mil.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.230583.de>, abgerufen am 16.12.2010).
- MIL – MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2011a): Waldprogramm 2011 – Gemeinsames Handeln zum Schutz und Nutzen ländlicher Naturräume. 44 S.
- MIL – MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2011b): Waldvision 2030 – Eine neue Sicht für den Wald der Bürgerinnen und Bürger. 36 S.
- MIL – MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2012): Abschussplan – Grundlage der Schalenwildbewirtschaftung, Schulung Jagdgenossenschaften 2012 von Prof. Dr. Hans-Dieter Pfannenstiel am 01.03.2012. (URL: http://www.mil.brandenburg.de/media_fast/4055/3_Schulung%20Jagdgenossenschaften%202012%20Prof%20Pfannenstiel.pdf, 04.12.2013)
- MIL – MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2013): Streckenstatistik - Jagdjahr 2012/2013. (URL: <http://www.mil.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.346401.de>, 04.12.2013)
- MIL – MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2013b): Jagdstrategie des Landesbetriebes Forst Brandenburg. (URL: http://www.mil.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/JagdstrategieLFB_Kraut.pdf, 04.12.2013)
- MIL – MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2014): Verbißmonitoring im Landeswald 2013. (URL: <http://www.mil.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.324551.de>, 05.09.2014)
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Potsdam.

- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2001): Erklärung zum Naturpark „Stechlin-Ruppiner Land“. Bekanntmachung im Amtsblatt für Brandenburg vom 12.06.2001.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2004): Waldbau-Richtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg.
- MLUV – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2006): Bestandeszieltypen für die Wälder des Landes Brandenburg. (ULR: http://www.mugv.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.4595.de/bzt_brdb.pdf, 27.09.2013). 119 S.
- MLUV – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2008): Wildschäden im Wald. 22 S.
- MLUV & LFE – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG & LANDESFORSTANSTALT EBERSWALDE (Hrsg.) (2007): Waldfunktionen im Land Brandenburg. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band XXXIV. Potsdam und Eberswalde. 47 S.
- MUNR – MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (1992): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg – Rote Liste. 288 S.
- MUNR – MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (1999): Bewertung der Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit für das Naturschutzgebiet „Stechlin“. Gutachten. Bearbeitung: Förderverein „Naturlandschaft Stechlin und Menzer Heide“ e.V.
- OLDORFF, S., VOHLAND, K. (2008): Berücksichtigung des Klimawandels im Pflege- und Entwicklungsplan und der „NATURA 2000“-Managementplanung des Naturparks Stechlin-Ruppiner Land. In: 5. Stechlin-Forum – Ökologische Folgen des Klimawandels. S. 63-79
- PEFC DEUTSCHLAND E.V. (2009): PEFC-Standards für Deutschland. Leitlinie für nachhaltige Waldbewirtschaftung zur Einbindung des Waldbesitzers in den regionalen Rahmen. 20 S.
- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT PRIGNITZ-OBERHAVEL (2012): Regionalplan Prignitz-Oberhavel – Sachlicher Teilplan „Rohstoffsicherung“. Neuruppin.
- SCHULZE, G. (1995): Anleitung für die forstliche Standortserkundung im nordostdeutschen Tiefland (Standortserkundungsanleitung), SEA 95.
- SDW – SCHUTZGEMEINSCHAFT DEUTSCHER WALD (2013): Waldwegeunterhaltung in Brandenburg. Positionspapier der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, Landesverband Brandenburg e.V., Eberswalde. 2 S.
- STADT FÜRSTENBERG/HAVEL (1999): Stadt Fürstenberg/Havel. Landschaftsplan – Entwurf. Bearbeitung: Büro für Landschaftsplanung, Adelheid Rosenkranz. Berlin, 130 S.
- STADT FÜRSTENBERG/HAVEL (2002): Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan Stadt Fürstenberg/ Havel (Landkreis Oberhavel). Entwurf. Bearbeitung: Planungsgruppe Stadt + Dorf, Prof. Dr. Rudolf Schäfer & Partner GbR. Berlin: 118 S.
- STADT RHEINSBERG (1998): Landschaftsplan Stadt Rheinsberg. Bearbeitung: Instara. Wittstock. 181 S.

**Ministerium für Ländliche Entwicklung,
Umwelt und Landwirtschaft des Landes
Brandenburg (MLUL)**

**Landesamt für Umwelt,
Gesundheit und Verbraucherschutz
des Landes Brandenburg (LUGV)**

Referat Umweltinformation/Öffentlichkeitsarbeit

Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam OT Groß Glienicke
Tel. 033201 442 171
Fax 033201 43678
E-Mail info@lugv.brandenburg.de
www.lugv.brandenburg.de

