



Landesforst
Mecklenburg-Vorpommern
Wald schafft Zukunft

DE 2441-303

„Kölpinsee und Nordteil Fleesensee“

Forstamt Wredenhagen

Zustandsüberwachung Wald

2021



**Mecklenburg
Vorpommern** 
MV tut gut.

Ministerium für
Landwirtschaft und Umwelt

www.wald-mv.de

Impressum

Auftraggeber:

Landesforst Mecklenburg-Vorpommern – Anstalt des öffentlichen Rechts -

Tel.: 0385/67000

<http://www.wald-mv.de>

e-mail: Natura2000@LFOA-MV.de

Auftragnehmer:

Forstplanung Hoffmann

Bearbeitung:

Landesforst Mecklenburg-Vorpommern – Anstalt des öffentlichen Rechts -

Fachbereich Waldbehandlung, Vermarktung

Fachgebiet 22 – Waldbau, Waldschutz, Naturschutz und Jagd

Sachgebiet Natura 2000 (Frau FOR Kerstin Lehniger, Herr Ulrich Schleenstein)

Zeppelinstr. 3

19061 Schwerin

Europäischer Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des ländlichen Raums:

Hier investiert Europa in die ländlichen
Gebiete.



Diese Publikation wird im Rahmen des Entwicklungsprogramms für den ländlichen Raum Mecklenburg-Vorpommern 2015 – 2022 unter Beteiligung der Europäischen Union und des Landes Mecklenburg-Vorpommern, vertreten durch das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz, erarbeitet und veröffentlicht. Web: www.europa-mv.de



Inhaltsverzeichnis

0. Einleitung und Zusammenfassung	5
0.1 Einleitung	5
0.2 Zusammenfassung	6
I. Teil Grundlagen	8
I.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung	8
I.1.1 Grundlagen	8
I.1.2 Nutzung der Waldflächen	10
I.1.3 Schutzgebiete	12
I.2 Bedeutung des Gebietes für das europäische Netz Natura 2000	15
I.2.1 Gemeldete und erfasste Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL	15
I.2.2. Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen für das europäische Netz NATURA 2000	15
I.2.3. Für den Schutzzweck oder die Erhaltungsziele maßgebliche Bestandteile von Wald-Lebensraumtypen	16
I.3 Erhaltungszustand der signifikanten Lebensraumtypen	18
I.3.1. Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	18
I.3.2. Bewertungseinheiten	18
I.3.3. WLRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald	19
I.3.4 WLRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder mit Quercus robur auf Sandebenen	21
I.3.5. WLRT 91D0* - Moorwald	23
I.4 Zusammenfassende Bewertung des Gebietes	26
I.4.1 Defizitanalyse	26
I.4.2 Funktionsbezogene Erhaltungsziele	27
II Teil: Festlegung und Vorbereitung der Maßnahmen	29
II.1 Erforderliche Schutz-, Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	29
II.1.1 WLRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald	31
II.1.2 WLRT 9190 - Alte bodensaure Eichenwälder mit Quercus robur auf Sandebenen	32
II.1.3 WLRT 91D0* – Moorwald	33
II.1.3 Mittelspecht	34
II.1.4 Rotmilan	35
II.1.5 Schwarzmilan	36
II.1.6 Schwarzspecht	37
II.1.7 Zwergschnäpper	38
II.2 Quellenverzeichnis	40
III Anhang	41
III.1 Maßnahmenplanung	41
III.1.1 Liste der Maßnahmen nach Forstadresse	41
III.1.2 Erläuterung der Maßnahmen	43
III.2 Kartendarstellung	45
III.2.1 Karte der Waldlebensraumtypen	45

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Flächenverteilung nach Forstrevieren	6
Tabelle 2: Vorkommen von WLRT des Anhangs I (Kennzeichnung der prioritären WLRT mit *).	6
Tabelle 3: Altersklassenverteilung des Waldes im Oberstand	8
Tabelle 4: Baumartenverteilung der Waldfläche	9
Tabelle 5: Verteilung der Stamm-Standortsformengruppen der Waldfläche	10
Tabelle 6: Eigentumsartenverteilung der Waldfläche	10
Tabelle 7: Maßgebliche Bestandteile des EU-Vogelschutzgebietes DE 2441-402	12
Tabelle 8: Wald-Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL im Gebiet und gesetzlicher Biotopschutz	14
Tabelle 9: Vorkommen von WLRT des Anhangs I (Kennzeichnung der prioritären WLRT mit *).	15
Tabelle 10: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden WLRT für das Netz Natura 2000	16
Tabelle 11: Standörtliche oder funktionelle "maßgebliche Bestandteile" der Waldlebensraumtypen im Gebiet	16
Tabelle 12: Auswertung Waldmeister-Buchenwald 9130	20
Tabelle 13: Auswertung Eichenwälder 9190	22
Tabelle 14: Auswertung Moorwald 91D0*	25
Tabelle 15: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der WLRT des Anhangs I	27
Tabelle 16: Übersicht über die Erhaltungsziele der WLRT nach Anhang I FFH-RL	28
Tabelle 17: Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen im WLRT 9130	31
Tabelle 18: Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen im WLRT 9190	32
Tabelle 19: Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen im WLRT 91D0*	33
Tabelle 20: Zusammenstellung der Maßnahmen für die Wald-Lebensraumtypen und Arten	39

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bewertungseinheiten (BE 3_001: FoA Wredenhagen, BE 3_002: FoA Nossentiner Heide).	19
Abbildung 2: Waldmeister-Buchenwald 9130 (154_a_4_1)	20
Abbildung 3: Bodensaurer Eichenwald 9190 mit tiefbeasteter 180-jähriger Hudeeiche (148_a_1_2).	21
Abbildung 4: Blick in den WLRT 91D0 (BE 1_001).	23
Abbildung 5: Moorwald 91D0 (BE 1_002) mit Entwässerungsgraben.	24
Abbildung 6: Moorwald 91D0 (BE 1_003)	25

0. Einleitung und Zusammenfassung

0.1 Einleitung

Das Gebiet Gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 2441-303 „Kölpinsee und Nordteil Fleesensee“ wurde durch das Land Mecklenburg-Vorpommern als besonderes Schutzgebiet im Sinne von Artikel 3 i. V. m. Artikel 4 der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992) der EU-Kommission vorgeschlagen. Mit den Entscheidungen der Kommission vom 7. Dezember 2004 und vom Juni 2007 wurde das Gebiet in die Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung aufgenommen. Nach Festlegung der Liste gemeinschaftlicher Bedeutung muss das Land das GGB als „besonderes Schutzgebiet“ ausweisen.

Für die besonderen Schutzgebiete sind nach Artikel 6 Absatz 1 der FFH-Richtlinie (vgl. § 32 Bundesnaturschutzgesetz) durch die Mitgliedstaaten die nötigen Erhaltungsmaßnahmen sowie geeignete Maßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art festzulegen, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen, die in den Gebieten vorkommen. Die Erhaltungsmaßnahmen sind gegebenenfalls in eigens aufgestellten Bewirtschaftungs- (Management-)plänen oder integriert in andere Entwicklungspläne darzustellen.

Die Umsetzung der FFH-Richtlinie im Wald erfolgt in Mecklenburg-Vorpommern durch die Forstverwaltung im Einvernehmen mit der Naturschutzverwaltung. Dabei werden die „Wald-Lebensraumtypen“¹ nach Anhang I der FFH-Richtlinie durch die Landesforst Mecklenburg-Vorpommern –Anstalt des öffentlichen Rechts- bearbeitet. Die Anforderungen für die „Offenland-Lebensraumtypen“² nach Anhang I der FFH-Richtlinie und für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im Wald werden im Rahmen der Managementplanung durch die Naturschutzverwaltung formuliert. Bei fehlender Managementplanung werden lediglich die Daten des aktuellen Standarddatenbogens dargestellt.

Für die Waldflächen erfolgten im Jahre 2011 die erste Vor-Ort-Aufnahme sowie die Festlegung von Erhaltungs- bzw. Entwicklungsmaßnahmen. Für die Flächen des Offenlandes und die Habitate der FFH-Arten wurde die Managementplanung der Naturschutzverwaltung 2012 abgeschlossen.

Der Zustandsbericht bezieht sich ausschließlich auf die Waldflächen im Hoheitsbereich des Forstamtes Wredenhagen.

Mit dem vorliegenden Bericht zur Zustandsüberwachung der Waldflächen sollen folgende Funktionen erfüllt werden:

- Überwachung und Überprüfung der vorkommenden Waldlebensraumtypen im GGB

¹ alle Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie mit den EU-Codes 2180 sowie 9xxx

² alle Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie außer „Waldlebensraumtypen“

- Überprüfung der Wirksamkeit der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen
- Analyse des Gebietszustandes und Festsetzung neuer Erhaltungs- bzw. Entwicklungsmaßnahmen

0.2 Zusammenfassung

Der vorliegende Bericht wurde für das GGB DE 2441-303 „Kölpinsee und Nordteil Fleesensee“ im Forstamt Wredenhagen erstellt.

Das GGB umfasst eine Gesamtfläche von 3.348 ha. Im Forstamt Wredenhagen befinden sich davon 304 ha. Das entspricht einem Anteil vom Gesamtgebiet von 11%.

Die Gesamtwaldfläche des GGB im Forstamt Wredenhagen beträgt 179,47 ha, das entspricht einem Bewaldungsprozent von 58,8%. Die mit Waldbäumen bestockte Fläche umfasst 158,41 ha. Auf einer Fläche von 21,09 ha findet sich momentan Nichtholzboden. 23,15 ha der Waldfläche sind Blößen.

Tabelle 1: Übersicht der Flächenverteilung nach Forstrevieren

Revier-Nummer	Revier-Name	GGB-Fläche (ha)	Waldfläche im GGB (ha)	Waldfläche im GGB (%)
05	Biestorf	304	179,47	5,36

Folgende WLRT des Anhangs I der FFH-Richtlinie wurden 2021 im Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) nachgewiesen und der Erhaltungszustand bewertet.

Alle vorkommenden WLRT des Anhang I der FFH-RL im Gebiet sind generell zu erhalten. Hierfür sind die erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen.

Im Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE das GGB DE 2441-303 „Kölpinsee und Nordteil Fleesensee“ im Forstamt Wredenhagen wurden auf einer Fläche von 17,31 ha Waldlebensraumtypen identifiziert. Es handelt sich dabei um die drei Waldlebensraumtypen Waldmeister-Buchenwald (EU-Code 9130), (EU-Code 9190) und den Moorwald (EU-Code 91D0*)

Tabelle 2: Vorkommen von WLRT des Anhangs I (Kennzeichnung der prioritären WLRT mit *).

EU-Code	WLRT	Erhaltungszustand 2011 Gesamtgebiet	Erhaltungszustand 2011 - FoA Wredenhagen	Erhaltungszustand 2021 – FoA Wredenhagen
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	B	-	B
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur	-	-	C
91D0*	Moorwälder	B	-	C

WLRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald

Der WLRT 9130 kommt in diesem Gebiet auf 2,17 ha vor und hat einen Anteil von ca. 1,3% an der gesamten Waldfläche.

Der Lebensraumtyp befindet sich in einem guten Erhaltungszustand (B).

Es handelt sich um eine Neuausweisung auf dem Standort K1.

WLRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Der WLRT 9190 kommt in diesem Gebiet auf 13,25 ha vor und hat einen Anteil von ca. 8,3%

Der Lebensraumtyp befindet sich in einem hervorragenden Erhaltungszustand (C).

Es handelt sich um Neuausweisungen.

WLRT 91D0* - Moorwald

Der WLRT 91D0* wurde auf einer Fläche von 3,09 ha in und hat damit einen Waldanteil von 1,9%.

Nach den hydrologischen Gegebenheiten und der räumlichen Lage wurde er in 3 Bewertungseinheiten unterteilt. Der Lebensraumtyp befindet sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand (C). Die Moorwaldflächen wurden 2011 nicht erkannt und wurden als zusätzliche WLRT-Flächen aufgenommen.

I. Teil Grundlagen

I.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung

I.1.1 Grundlagen

Bereits im Fachbeitrag Wald 2011 wurden die Lage und natürliche Ausstattungen des Gebietes ausführlich dargelegt. In diesem Bericht wird daher nur auf kurzfristig veränderliche Daten eingegangen.

Baumartenverteilung

Es dominieren mittelalte bis alte Wälder. 9,9% der Bestände sind jünger als 40 Jahre, Altbestände über 100 Jahre nehmen ca. 18% der Fläche ein.

Tabelle 3: Altersklassenverteilung des Waldes im Oberstand

Altersklasse	Alter (Jahre)	Fläche (ha)	Anteilsfläche (%)
Holzboden	-	158,41	100
Blöße	0	23,15	14,61
I	1-20	8,50	5,37
II	21 - 40	7,23	4,56
III	41 - 60	20,05	12,66
IV	61 - 80	46,47	29,34
V	81 - 100	24,47	15,45
VI	101 - 120	14,99	9,46
VII	121 - 140	4,49	2,83
VIII	141 - 160	1,70	1,07
IX	161 - 180	6,14	3,88
X	> 180	1,22	0,77

Die prägende Laubholzart ist die Roterle mit 58% Anteil. Stieleiche (17%) und Esche (7%) weisen noch einen größeren Flächenumfang auf.

Standortsheimische Nadelgehölze sind in diesem GGB mit der Gemeinen Kiefer auf 1,3% der Fläche vertreten.

Tabelle 4: Baumartenverteilung der Waldfläche

Baumart	Code	Fläche (ha)	Anteilsfläche (%)
Fläche Oberstand		135,26	100,0
Laubgehölze		128,03	94,7
Standortheimische Laubgehölze		123,88	91,6
Roterle (Alnus glutinosa)	RER	79,79	59,0
Stieleiche (Quercus robur)	SEI	23,28	17,2
Gemeine Birke (Betula pendula)	GBI	7,77	7,2
Bergahorn (Acer pseudoplatanus)	BAH	4,63	3,4
Gemeine Esche (Fraxinus excelsior)	GES	4,86	3,6
Moorbirke (Betula pubescens)	MBI	2,00	1,5
Rotbuche (Fagus sylvatica)	RBU	0,67	0,5
Aspe (Populus tremula)	AS	0,18	0,1
Vogelkirsche (Prunus avium)	VKB	0,11	0,1
Eberesche (Sorbus aucuparia)	EB	0,05	0,0
Winterlinde (Tilia cordata)	WLI	0,14	0,1
Flatterulme (Ulmus laevis)	WRU	0,29	0,2
Silberweide (Salix alba)	WWE	0,11	0,1
Standortfremde Laubgehölze		4,15	3,1
Weißerle (Alnus incana)	WER	1,34	1,0
Sonstige Pappeln (Populus spec.)	PAS	2,81	2,1
Nadelgehölze		7,23	5,4
Standortheimische Nadelgehölze		1,75	1,3
Gemeine Kiefer (Pinus sylvestris)	GKI	1,75	1,3
Standortfremde Nadelgehölze		5,48	4,1
Gemeine Fichte (Picea abies)	GFI	4,66	3,5
Grüne Douglasie (Pseudotsuga menziesii)	GDG	0,57	0,4
Küstentanne (Abies grandis)	KTA	0,14	0,1
Blaufichte (Picea pungens)	BFI	0,10	0,1

Verteilung der Stamm-Standortsformengruppen**Tabelle 5: Verteilung der Stamm-Standortsformengruppen der Waldfläche**

Standortsformengruppe	Signatur	Fläche in ha	Fläche in %
Reiche Brücher	OR3	1,55	0,9
Kräftige nasse Sümpfe	OK1	70,83	39,5
Kräftige Sümpfe	OK2	11,87	6,6
Kräftige Brücher	OK3	21,57	12,0
Mäßig nährstoffversorgte nasse Sümpfe	OM1	4,15	2,3
Mäßig nährstoffversorgte Brücher	OM3	21,85	12,2
Mäßig nährstoffversorgte Trockenbrücher	OM4	4,31	2,4
Σ Organische Nassstandorte		136,13	75,9
Reiche sumpfige Standorte	NR0	0,57	0,3
Reiche nasse Standorte	NR1	1,74	1,0
Reiche grundfeuchte Standorte	NR2	2,66	1,5
Reiche wechselfeuchte Standorte	NR2w	1,09	0,6
Kräftige sumpfige Standorte	NK0	1,25	0,7
Kräftige nasse Standorte	NK1	1,92	1,1
Kräftige grundfeuchte Standorte	NK2	15,5	8,6
Σ Wechselfrische und wechselfeuchte Standorte		24,73	13,8
Kräftige frische Standorte	K1	3,36	1,9
Mäßig nährstoffversorgte frische Standorte	M1	2,43	1,4
Σ Unvernässte Standorte		5,78	3,2
Nicht kartiert	n.k.	12,82	7,2
Gesamtsumme		179,47	100,0

Die Waldstandorte des GGB sind durch eine überwiegend kräftige bis reiche Nährkraftausstattung gekennzeichnet. 75% der Standorte sind organische Nassstandorte, weitere 13% der Standorte gehören zu den Nassstandorten. Nur 3% der Standorte sind terrestrische Standorte.

I.1.2 Nutzung der Waldflächen

Das Gebiet ist forsthoheitlich zwei Forstämtern zugeordnet. In diesem Zustandsbericht wird jedoch lediglich die Gebietsfläche im Forstamt Wredenhagen betrachtet. Die Waldflächen befinden sich im Eigentum von unterschiedlichen Eigentümern.

Tabelle 6: Eigentumsartenverteilung der Waldfläche

Eigentumsarten	Anteilfläche (%)
Staatswald Bund	7,8
Staatswald Land	0,1
Kommunalwald	1,7
Privater Gemeinschaftswald	38,9
Privatwald	51,3

Für alle Waldflächen, die sich im Eigentum des Landes Mecklenburg-Vorpommern oder der Landesforst MV befinden, sind folgende Bewirtschaftungsgrundsätze zu befolgen:

- Wald-Behandlungsgrundsätze in Natura 2000-Gebieten (Stand November 2015)
- Wald-Behandlungsgrundsätze in Natura 2000-Gebieten Teil II (Stand April 2018)
- Grundsätze der Bewirtschaftung der Buche im Landeswald Mecklenburg-Vorpommern
- Richtlinie zur Sicherung von Alt- und Totholzanteilen im Wirtschaftswald

I.1.3 Schutzgebiete

I.1.3.1 Internationale Schutzgebiete - SPA - Vogelschutzgebiete

Das Gebiet ist Bestandteil des europäischen Vogelschutzgebietes DE 2441-401 „Klocksiner Seenkette, Kölpin- und Fleesensee“.

Gemäß § 1 der Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung liegt der Schutzzweck des Gebietes im Schutz der für das Gebiet maßgeblichen wildlebenden Vogelarten sowie ihrer Lebensräume. Beim Gebiet „Klocksiner Seenkette, Kölpin- und Fleesensee“ handelt es sich dabei im Wald um die in Tab. 7 aufgeführten Arten und Lebensräume (gemäß Anlage 1 der Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung).

Tabelle 7: Maßgebliche Bestandteile des EU-Vogelschutzgebietes DE 2441-402

Vogelart		Lebensraumelemente	
dt. Name	wiss. Name	Brutvogel	Zug-, Rastvogel, Überwinterer
Kranich	Grus	störungsarme nasse Waldbereiche, wasserführende Sölle und Senken, Moore, Sümpfe, Verlandungszonen von Gewässern und renaturierte Polder	störungsarme, seichte Gewässerbereiche Sammelplätze (z. B. flache Seebuchten, renaturierte Polder) und landseitig nahe gelegene störungsarme Bereiche als Schlaf- und Sammelplätze sowie
		angrenzende oder nahe störungsarme landwirtschaftlich genutzte Flächen (insbesondere Grünland)	große unzerschnittene und möglichst störungsarme landwirtschaftlich genutzte Flächen als Nahrungshabitat in der Nähe der Schlaf- und Sammelplätze
Mittelspecht	Dendrocopos medius	Laub- und Laub-Nadel-Mischwälder mit ausreichend hohen Anteilen an Altbeständen und stehendem Totholz sowie mit Beimischungen älterer grobborkiger Bäume (u. a. Eiche, Erle und Uraltbuchen)	
Rotmilan	Milvus	möglichst unzerschnittene Landschaftsbereiche (insbesondere im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen) mit Laubwäldern und Laub-Nadel-Mischwäldern mit Altbeständen und Altbäumen insbesondere im Waldrandbereich sowie einem störungsarmen Horstumfeld, ersatzweise auch Feldgehölze und Baumreihen (Bruthabitat) und mit hohen Grünlandanteilen sowie möglichst hoher Strukturdichte (Nahrungshabitat)	
Schreiadler	Aquila pomarina	möglichst großflächige unzerschnittene Landschaftsbereiche (insbesondere im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen)	

Vogelart		Lebensraumelemente	
dt. Name	wiss. Name	Brutvogel	Zug-, Rastvogel, Überwinterer
		- mit störungsarmen Waldgebieten (Laub- und Laub-Nadel-Mischwälder) und darin eingeschlossenen Schreiadlerschutzarealen mit ausgedehnten Altbeständen, die einen ausreichend hohen Schlussgrad aufweisen (Bruthabitat) und - mit hohen Grünlandanteilen (vorzugsweise störungsarm und nahe des Brutwaldes, ersatzweise auch grünlandähnliche Flächen und niedrigwüchsige Dauerkulturen) sowie einer hohen Dichte an linienhaften Gehölzstrukturen und Feuchtlebensräumen	
Schwarz- milan	Milvus migrans	möglichst unzerschnittene Landschaftsbereiche (insbesondere im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen)	
		mit Laubwäldern und Laub-Nadel-Mischwäldern mit Altbeständen und Altbäumen insbesondere im Waldrandbereich sowie einem störungsarmen Horstumfeld, ersatzweise auch Feldgehölze und Baumreihen (Bruthabitat) und	
		mit hohen Grünlandanteilen sowie möglichst hoher Strukturdichte (Nahrungshabitat)	
Schwarz- specht	Dryocopus martius	größere, vorzugsweise zusammenhängende Laub-, Nadel- und Mischwälder mit ausreichend hohen Anteilen an Altbeständen und Totholz	
Schwarz- storch	Ciconia nigra	möglichst großflächige unzerschnittene Landschaftsbereiche (insbesondere im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen)	
		mit störungsarmen Waldgebieten (insbesondere Laub- und Laub-Nadel-Mischwälder) mit ausreichend hohen Anteilen an Altbeständen als Bruthabitat sowie	
		mit fischreichen naturnahen Bachläufen und Grünlandbereichen mit Kleingewässern und Senken als Nahrungshabitat	
Seeadler	Haliaeetus albicilla	möglichst unzerschnittene Landschaftsbereiche (insbesondere im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen)	fisch- und wasservogelreiche, größere Gewässer (Seen, Flüsse, Teichkomplexe) sowie renaturierte Polder, störungsarme Waldbereiche als Schlafplätze
		mit störungsarmen Wäldern (vorzugsweise Laub- und Laub-Nadel-Mischwälder, ersatzweise Feldgehölze) mit ausreichend hohen Anteilen an Altbeständen als Bruthabitat sowie fisch- und wasservogelreiche Seen als Nahrungshabitat	
Zwerg- schnäpper	Ficedula parva	Laub- und Laub-Nadel-Mischwälder mit ausreichend hohen Anteilen an Beständen mit stehendem Totholz (Höhlungen als Nistplatz), mit wenig oder fehlendem Unter- und Zwischenstand sowie gering ausgeprägter oder fehlender Strauch- und Krautschicht (Hallenwälder)	

1.1.3.2 Nationale Schutzgebiete – Naturschutz-, Landschaftsschutzgebiete und Naturparke

Im Bereich des GGB im Forstamt Wredenhagen befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Mecklenburger Großseenland“.

Im Bereich des GGB im Forstamt Wredenhagen sich das Naturschutzgebiet „Blüchersches Bruch und Mittelplan“.

1.1.3.3 Gesetzlich geschützte Biotope (§20-Biotope)

In nachfolgender Tabelle werden die im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen den Kategorien des gesetzlichen Biotopschutzes nach § 20 NatSchAG zugeordnet. In den meisten Fällen unterliegen die LRT unmittelbar dem gesetzlichen Biotopschutz

Tabelle 8: Wald-Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL im Gebiet und gesetzlicher Biotopschutz

EU-Code	Lebensraumtyp	Gesetzlich geschütztes Biotop nach §20 NatSchAG-MV	Gesetzlich geschütztes Biotop nach §30 BNatSchG
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	-	-
9190	Alte bodensaure Eichenwälder mit Quercus robur auf Sandebenen	-	-
91D0*	Moorwälder	Naturnahe Bruch-, Sumpf und Auwälder (Mindestgröße 5.000 m²)	Bruch-, Sumpf- und Auwälder

I.2 Bedeutung des Gebietes für das europäische Netz Natura 2000

I.2.1 Gemeldete und erfasste Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL

Wald-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie

In Tabelle 9 sind die im Fachbeitrag-Wald (2011) ermittelten Vorkommen von Wald-Lebensraumtypen mit Flächenangaben einschließlich der Bewertungen des Erhaltungszustands dargestellt.

Tabelle 9: Vorkommen von WLRT des Anhangs I (Kennzeichnung der prioritären WLRT mit *).

EU-Code	WLRT	Flächen- größe 2011 (ha)- Gesamt- gebiet	Erhaltungs- zustand 2011 – Gesamt- gebiet	Flächen- größe 2011 (ha) – FoA Wreden- hagen	Erhaltungs- zustand 2011 – FoA Wreden- hagen	Flächen- größe 2021 (ha) – FoA Wreden- hagen	Erhaltungs- zustand 2021³ - FoA Wreden- hagen
9110	Hainsimsen- Buchenwald (Luzulo- Fagetum)	30,43	B	-	-	-	-
9130	Waldmeister- Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	20,50	B	-	-	0,97	B
9190	Alte bodensaure Eichenwälder mit Quercus robur auf Sandebenen			-	-	13,25	C
91D0*	Moorwälder	7,67	B	-	-	3,09	C
Summe Flächengröße		58,60				17,31	

I.2.2. Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen für das europäische Netz NATURA 2000

Nachdem im vorangegangenen Abschnitt die im Sinne der FFH-Richtlinie relevanten Schutzobjekte benannt wurden, auf die Art. 6 FFH-Richtlinie anzuwenden ist, erfolgt in diesem Abschnitt eine weitergehende Differenzierung der Lebensraumtypen und Arten hinsichtlich ihrer Bedeutung im Schutzgebietsnetz Natura 2000. Die angelegten Kriterien dienen als Grundlage zur Ermittlung der Lebensraumtypen und/oder Arten im jeweiligen Gebiet, für die vordringlich Entwicklungsmaßnahmen durchgeführt werden sollen. Die hier verwendeten Kriterien dienen auch der Definition der Erheblichkeit im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung, bei der die Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen eine wesentliche Rolle spielt.

³ Erhaltungszustand rechnerisch aus den Zustandsdaten der Bewertungseinheiten hergeleitet.

Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL

Kriterien zur Einschätzung der Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen für das europäische Netz Natura 2000 sind:

- ein „günstiger“ insbesondere „hervorragender“ Erhaltungszustand auf Gebietsebene (
- die Priorität im Sinne des Art. 1 d) FFH-RL,
- das Vorhandensein landesweiter Schwerpunktorkommen (sehr hoher Flächenanteil) im jeweiligen Gebiet,
- eine landesweit „ungünstige“ Gesamtbewertung des LRT innerhalb der GGB, ein europaweit „ungünstiger“ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb von GGB gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL.

Tabelle 10: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden WLRT für das Netz Natura 2000

LRT EU- Code	Prioritärer WLRT	Sehr hoher Flächen-anteil im Gebiet (relative Größe = A) bezogen auf das Land	Europaweit ungünstiger Zustand (gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL)
9130	-	-	
9190	-	-	
91D0*	X	-	

* Die Angaben stammen aus dem Nationalen Bericht 2019, BfN.

I.2.3. Für den Schutzzweck oder die Erhaltungsziele maßgebliche Bestandteile von Wald-Lebensraumtypen

Die maßgeblichen Bestandteile für das GGB sind in der **Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung – Natura 2000-LVO M-V)** aufgeführt. Alle standörtlichen oder funktionellen „maßgebliche Bestandteile“ als Voraussetzung für einen „günstigen“ Erhaltungszustand der WLRT sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt.

Tabelle 11: Standörtliche oder funktionelle "maßgebliche Bestandteile" der Waldlebensraumtypen im Gebiet

Lebensraumtyp	EU- Code	lebensraumtypische Elemente und Eigenschaften (für einen günstigen Erhaltungszustand)
Waldmeister- Buchenwald (Asperulo- Fagetum)	9130	krautreiche Buchenwälder auf kalkhaltigen bis mäßig sauren, teilweise nährstoffreichen, oft lehmigen Böden mit Naturverjüngung (geschiebelehm- und -mergelreiche Moränenflächen, nährstoffreichere Sandbereiche der Moränen und moränennahen Sander)
		struktureiche Bestände

Lebensraumtyp	EU-Code	lebensraumtypische Elemente und Eigenschaften (für einen günstigen Erhaltungszustand)
		unterschiedliche Waldentwicklungsphasen mit einem hinreichend hohen Anteil der Reifephase im GGB
		lebensraumtypische Gehölzarten in der Baum- und Strauchschicht
		hinreichend hoher Anteil an Biotop- und Altbäumen, stehendem und liegendem Totholz
		lebensraumtypisches Arteninventar in der Krautschicht
		lebensraumtypisches Tierarteninventar
Moorwälder	91D0*	durch Gemeine Kiefer und Moorbirke geprägte Wälder auf nassen und sehr nassen Moorstandorten mit permanent hohem Wasserstand der oligotroph-sauren, mesotrophsauren und mesotrophsubneutralen bzw. – kalkreichen Moore (ausgeschlossen sind sekundäre Waldentwicklungsformen auf entwässerten Regenmooren)
		auf basen- und kalkreichen Moorstandorten zusätzliches Vorkommen von Kreuzdorn
		lebensraumtypische Bodenvegetation (inkl. Torfmoose)
		lebensraumtypische Gehölzarten in der Baumschicht
		stehendes und liegendes Totholz
		lebensraumtypisches Tierarteninventar
Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur	9190	durch Stiel- und Traubeneiche geprägte Wälder bodensaurer Standorte mit deckungsreicher Krautschicht
		Verschiedene Waldentwicklungsphasen im GGB
		struktureiche Bestände
		lebensraumtypische Gehölzarten in der Baumschicht
		hinreichend hoher Anteil an Biotop- und Altbäumen, stehendem und liegendem Totholz
		lebensraumtypisches Arteninventar in der Krautschicht
		lebensraumtypisches Tierarteninventar

I.3 Erhaltungszustand der signifikanten Lebensraumtypen

I.3.1. Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Die Geländekartierungen der Wald-Lebensraumtypen (WLRT) erfolgten von März bis August 2020 durch Forstplanung Hoffmann.

Im Bereich des Forstamtes Wredenhagen wurden drei WLRT des Anhanges I mit signifikantem Vorkommen ermittelt, die insgesamt 3,09 ha einnehmen. Zudem wurden im Managementplan für das FoA Wredenhagen zwei Offenland-LRT (3150 und 7140) mit einer Fläche von insgesamt 1,87 ha ausgegrenzt. Außerdem ist der an den Wald angrenzende Kölpinsee als Lebensraumtyp 3140 aufgenommen worden.

I.3.2. Bewertungseinheiten

Bewertungseinheiten bestehen aus den Flächen eines Wald-LRT in einem GGB. Die Abgrenzung der Bewertungseinheiten erfolgt nach natürlichen/anthropogenen Landschaftsstrukturen und Verwaltungseinheiten. Für die WLRT 9110, 9130, 9160, 9180* und 9190 ist festgelegt, dass zusätzlich die WLRT-Fläche pro Bewertungseinheit 250ha nicht überschreiten darf.

Für die WLRT 91D0* und 91E0* sind Bewertungseinheiten nach hydrologischen Gegebenheiten abzugrenzen. D. h. Waldflächen sind nur zusammenzufassen, wenn sie auch hydrologisch eine Einheit bilden und weniger als 100 m auseinanderliegen.

Es werden demnach drei Kennzeichnungen für die Bewertungseinheiten vorgenommen (Kennzeichnung 1 = alle 91D0*, Kennzeichnung 2 = alle 91E0*, Kennzeichnung 3 = alle anderen WLRT).

- Im GGB 2441-303 Teilbereich FoA Wredenhagen wurde 1 Bewertungseinheit (3_001) für den WLRT 9130 und 9190 ausgewiesen. Als Grenze zwischen den Bewertungseinheiten dient die Forstamtsgrenze zwischen dem FoA Wredenhagen und dem FoA Nossentiner Heide (S. Abbildung 1). Die Grenze wurde gegenüber der Ersterfassung von 2011 angepasst.
- Der WLRT 91D0* Moorwald wurde nach den hydrologischen Gegebenheiten und der räumlichen Lage in 3 Bewertungseinheiten unterteilt.

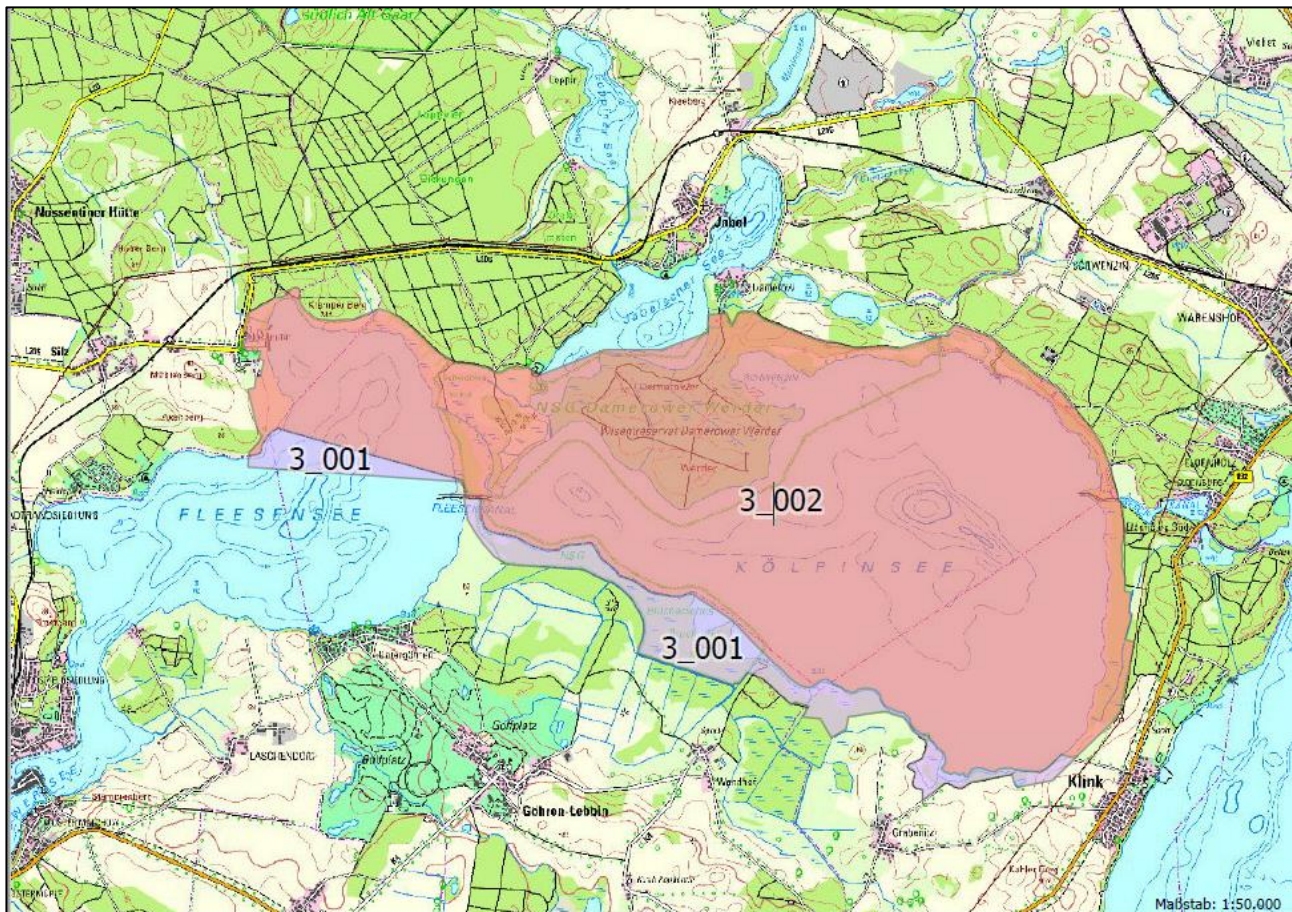


Abbildung 1: Bewertungseinheiten (BE 3_001: FoA Wredenhagen, BE 3_002: FoA Nossentiner Heide).

I.3.3. WLRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald

Der WLRT 9130 konnte auf einer Fläche von 0,97 ha neu ausgewiesen werden. Der Bestand liegt am Waldrand und grenzt an eine Ackerfläche an. Er liegt außerhalb des Naturschutzgebiets „Blüchersches Bruch und Mittelplan“.

Der Oberstand wird von 137-jährigen Rotbuchen (69%) und Stieleichen (31%) gebildet und besteht damit zu 100% aus lebensraumtypischen Baumarten in der Reifephase. Eine Überlappungsphase konnte sich bislang nicht ausbilden. Die spärlich anzutreffende Naturverjüngung ist größtenteils verbissen. Des Weiteren wird die Verjüngung durch eine Verdichtung des Oberbodens behindert. Ursache ist die Befahrung außerhalb von Rückegassen. Fehlende Waldrandstrukturen führen außerdem zur erhöhten Winderosionen und erschweren so die Keimung junger Bäume. Auffällig bei dem Buchenbestand ist die große Anzahl von gesetzlich geschützten Höhlen- und damit Biotopbäumen (7 Stck/ha). Stärkeres Totholz kam nur im geringen Umfang vor (2 Stck/ha). Störzeiger konnten keine gefunden werden.

Der Erhaltungszustand für den WLRT ist gut (B).



Abbildung 2: Waldmeister-Buchenwald 9130 (154_a_4_1)

Tabelle 12: Auswertung Waldmeister-Buchenwald 9130

Kenn-BE:	3_001	0,97 ha
Kriterien	Wert	Bewertung
Reifephase	100,0%	C
Überlappungsphase	0,0%	
Altholzinseln	-	A
Totholz, Alt- u. Biotopbäume	9,3 Stck/ha	
Habitatstrukturen		C
Haupt- u. Nebenbaumarten	100,0%	A
Störzeiger	0,0%	
Pflanzen- u. Tierarten	-	
Arteninventar		A
Fahrspuren außerhalb Rückegasse sichtbar	29,9%	B
Bodenbearbeitung	keine	A
Schäden Waldvegetation	20,6%	B
Beeinträchtigungen		B
Gesamtbewertung		B

I.3.4 WLRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder mit *Quercus robur* auf Sandebenen

Der Pfeifengras-Roterlen-Stieleichenwald konnte in drei Beständen auf einer Fläche von 13,25 ha ausgewiesen werden und befindet sich vollständig im Naturschutzgebiet „Blüchersches Bruch und Mittelplan“. Die Standortkartierung als OK2 ist nicht korrekt, weshalb der WLRT neu ausgewiesen wurde. Die beiden Flächen grenzen im Norden direkt an den Kölpinsee, welcher 2012 als Offenlandlebensraumtyp 3140 ausgewiesen wurde. Im Süden verläuft parallel zum Seeufer ein Damm mit Wassergraben, der das Naturschutzgebiet hydrologisch vom den angrenzenden Wäldern und Grünlandflächen trennt. Der Wasserhaushalt wird somit von den Wasserschwankungen des Kölpinsees bestimmt⁴.



Abbildung 3: Bodensaurer Eichenwald 9190 mit tiefbeasteter 180-jähriger Hudeeiche (148_a_1_2)

Im WLRT sind zwei Waldentwicklungsphasen vertreten. Es sind 180-jährige Stieleichen in der „Reifephase“ (3,33 ha). Diese Eichen sind tiefbeastet, was auf eine frühzeitige Freistellung hinweist. Vermutlich sind sie durch eine ehemalige Nutzung als Hudewald entstanden (s.a. Abbildung 3). Weiterhin finden sich auf 2,68 ha Stieleichen (Alter 84 bis 102) in der „Wachstumsphase“. Die Ausstattung mit Totholz, Alt- und Biotopbäumen (11,5 Stck/ha) ist sehr

• ⁴ Jeschke, L. et al (2003). Naturschutzgebiete Mecklenburg-Vorpommerns. Demmler Verlag GmbH. S. 574

gut. Eine Holznutzung findet auf der Fläche des NSG nicht mehr statt, so dass von einer weiteren Anreicherung mit Strukturelementen ausgegangen werden kann.

Insgesamt kommt die Stieleiche auf 36% des WLRT vor. Die Birke (4%) und die Roterle (60%) sind als weitere lebensraumtypische Nebenbaumarten vertreten. Ein aufnahmewürdiger Unterstand konnte bei der Taxation nicht ausgewiesen werden. Wildverbiss ist bei den vereinzelt Jungbäumen deutlich sichtbar. Er wirkt sich negativ auf die Naturverjüngung der Stieleichen und anderer lebensraumtypischer Baumarten aus. Auf 74% wird, aufgrund der fehlenden Verjüngung, von Schäden an der Waldvegetation ausgegangen. Die Beeinträchtigungen wurden daher mit C bewertet (s. Tabelle 13). Um dem Schutzzweck des NSG und auch GGB zu erfüllen müssen auf Dauer angepasste Wildbestände angestrebt werden.

Der Erhaltungszustand des WLRT ist „ungünstig“ (C). Die Fotos stammen aus dem Winter 2021.

Tabelle 13: Auswertung Eichenwälder 9190

Kenn-BE:	3 001	13,25
Kriterien	Wert	Bewertung
Anzahl Waldentwicklungsphasen	2	B
Altholzinseln	-	A
Totholz, Alt- u. Biotopbäume	11,5 Stck/ha	
Habitatstrukturen		A
Haupt- u. Nebenbaumarten	100,0%	A
Störzeiger	0,0%	
Pflanzen- u. Tierarten	-	
Arteninventar		A
Fahrspuren außerhalb Rückegasse sichtbar	keine	A
Bodenbearbeitung	keine	A
Schäden Waldvegetation	73,9%	C
Beeinträchtigungen		C*
Gesamtbewertung		C

* Bei Vorkommen dieser Beeinträchtigungen auf >10 % der LRT-Fläche wird diese Bewertungseinheit grundsätzlich um eine Bewertungsstufe herabgesetzt. (A→B; B→C).

1. Durch überhöhte Schalenwildbestände fehlt die natürliche Verjüngung der Hauptbaumarten und / oder Nebenbaumarten trotz ausreichendem Lichteinfalls (ausgeschlossen 91D0*).
2. Für die WLRT 9110, 9130 und 9150 wurden Großschirmschlagverfahren angewendet (vollflächiges Verjüngungsverfahren ab einer Flächengröße von 2,00 ha; es entstehen Zweischichtbestände mit einem Höhenunterschied von > 10m und einer flächigen Einzelbaumverteilung mit Volumenschlussgrad <0,4).
3. In den nicht prioritären wasserstandsabhängigen WLRT 9160 und 9190 wurde eine Grabenpflege durchgeführt die zusätzlich zum Oberflächenabfluss einen entwässernden Einfluss auf den Standort hat

I.3.5. WLRT 91D0* - Moorwald

Drei Moorwälder wurden auf einer Fläche von insgesamt 3,09 ha ausgewiesen. Die Flächen liegen im Naturschutzgebiet „Blüchersches Bruch und Mittelplan“ und wurden durch die Zustandsüberwachung neu erfasst.

Für alle Moorflächen gilt, dass der Zustand des Wasserhaushaltes durch die Anlage von Entwässerungseinrichtungen erheblich verändert wurde. Um das Waldgebiet wurde ein breiter Vorfluter angelegt, der parallel zum Seeufer verläuft und die südliche Außengrenze des GGB und NSG markiert. Er sorgt für eine hydrologische Trennung des NSG von den angrenzenden Waldgebieten und Grünlandflächen. Ein Schöpfwerk entwässert außerdem die extensiv genutzten Grünlandflächen⁵. Ein Zufluss von Oberflächen- oder Grundwasser kann somit nicht mehr stattfinden. Mehrere Entwässerungsgräben durchziehen außerdem die Moorwälder und entwässern in den Vorfluter. Der Wasserhaushalt des NSG und der darin liegenden WLRT wird somit allein von den Wasserschwankungen des Kölpinsees bestimmt.

Aus diesem Grunde sind die Bewertungsrelevanten „Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes“ für alle WLRT als erheblich verändert (C) eingestuft worden.

Bewertungseinheit 1 des WLRT 91D0*

Der Torfmoos-Pfeifengras-Stieleichen-Moorbirken-Wald liegt inmitten des WLRT 9190 und nur wenige Meter vom Ufer des Kölpinsees entfernt.



Abbildung 4: Blick in den WLRT 91D0 (BE 1_001).

• ⁵ Jeschke, L. et al (2003). Naturschutzgebiete Mecklenburg-Vorpommerns. Demmler Verlag GmbH. S. 574

Der Oberstand setzt sich aus Moorbirken (63%), Roterlen (13%) und der nicht lebensraumtypischen Stieleiche (24%) zusammen. Das Pfeifengras kommt auf der kompletten Fläche vor (ca. 90%) und zeigt eine starke Entwässerung an. Die geringe Deckung der Torfmoose von nur noch 10% bestätigen diesen Befund. Um das Moor zu erhalten muss der Wasserspiegel im gesamten Gebiet angehoben werden. Ein Randmoor ist nicht ausgebildet. Die Verbissbelastung in dem durch seine Lage im Naturschutzgebiet wenig gestörten Gebiet, lässt ein Aufkommen der Naturverjüngung nicht zu.

Bewertungseinheit 2 des WLRT 91D0*

Der Moorwald wurde über 2 Behandlungseinheiten auf 1,26 ha ausgegrenzt. Im Oberstand finden sich Moorbirken (81%) und Roterlen (19%). Es wird durch einen wasserführenden Graben in Richtung des Vorfluters entwässert. Auch in diesem Moor zeigt das Pfeifengras auf 91% der Fläche einen Wassermangel an. Torfmoose konnten noch auf ca. 8% der Fläche gefunden werden.



Abbildung 5: Moorwald 91D0 (BE 1_002) mit Entwässerungsgraben.

Bewertungseinheit 3 des WLRT 91D0*

Der Moorwald ist auf 0,56 ha ausgegrenzt worden und liegt innerhalb eines Erlenbruches. Die Moorbirke ist mit 34% und die Roterle mit 66% im Oberstand vertreten. Auch hier macht sich der Wassermangel mit einer großen Ausbreitung des Pfeifengrases bemerkbar.



Abbildung 6: Moorwald 91D0 (BE 1_003)

Tabelle 14: Auswertung Moorwald 91D0*

Kenn-BE:	1_001	1,28 ha	1_002	1,26 ha	1_003	0,56 ha	GESAMT
Kriterien	Wert	Bewertung	Wert	Bewertung	Wert	Bewertung	
Forstadresse	18_5_148_a_1_2		18_5_141_a_9_2 18_5_142_a_1_2		18_5_141_a_5_2		C
Haupt- u. Nebenbaumarten	75,80%	C	100,00%	C	100,00%	C	
lebensraumtypische Bodenvegetation	10,16%		7,97%		10,70%		
Störzeiger	89,84%		92,42%		89,30%		
Pflanzen- u. Tierarten	-		-		-		
Arteninventar		C		C		C	
Veränderung Wasserhaushalt /Entwässerung	erhebliche Veränderungen	C	erhebliche Veränderungen	C	erhebliche Veränderungen	C	
Beeinträchtigungen		C		C		C	
Gesamtbewertung		C		C		C	

I.4 Zusammenfassende Bewertung des Gebietes

I.4.1 Defizitanalyse

Im Rahmen der Defizitanalyse ist aus dem Vergleich des Referenzzustandes eines FFH-Lebensraumtyps bzw. einer FFH-Art mit dem jeweiligen aktuellen Erhaltungszustand die Erforderlichkeit von Erhaltungs-, Wiederherstellungs- oder Entwicklungsmaßnahmen abzuleiten.

Der Referenzzeitpunkt für die Waldlebensraumtypen ist die Ersterhebung 2011.

Befindet sich ein FFH-Lebensraumtyp aktuell in einem günstigen Erhaltungszustand (günstig ist ein Erhaltungszustand, wenn er „hervorragend“ A oder „gut“ B ist), wird als Erhaltungsziel der **Schutz** definiert und bei Bedarf werden entsprechende Schutzmaßnahmen ergriffen.

Hat sich der Erhaltungszustand auf Gebietsebene seit der Gebietsmeldung 2004 verschlechtert und ist dieser nur noch mit „C - durchschnittlich bis eingeschränkt“ (= „ungünstig“) zu bewerten, sind **Wiederherstellung**maßnahmen zwingend erforderlich. Die Wiederherstellungsziele auf Gebietsebene beziehen sich grundsätzlich nur auf den Flächenanteil, der notwendig ist, um eine Einstufung in den „günstigen“ Erhaltungszustand zu erreichen.

Ist die aktuelle Bewertung des Erhaltungszustands nicht auf eine tatsächliche Verschlechterung des Zustands zurückzuführen, sondern auf nicht vergleichbare Bewertungsmethoden bzw. auf unzureichenden Grundlagen im Rahmen der Gebietsmeldung, sind keine verpflichtenden Wiederherstellungsziele festzulegen. Daher erfolgt bei einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes immer eine Plausibilitätsprüfung.

Alle weiteren „ungünstig“ ausgeprägten Lebensraumtypen und Artenvorkommen sind nach Möglichkeit soweit zu entwickeln, dass ein „günstiger“ Zustand erreicht werden kann. **„Vorrangige Entwicklungsziele“** werden für alle Lebensraumtypen und Arten mit „besonderer Bedeutung“ definiert, d.h. wenn mindestens zwei oder mehr der aufgeführten Kriterien zutreffen. Für alle weiteren Lebensraumtypen und Arten können **„wünschenswerte Entwicklungsziele“** formuliert werden. Diese sind prinzipiell als nachrangig zu betrachten und nach Zweckmäßigkeit und Aufwand durchzuführen.

Für alle Lebensraumtypen und Arten mit „besonderer Bedeutung“, die sich in einem günstigen Erhaltungszustand befinden, ist zudem zu prüfen, ob die Entwicklung in Richtung „hervorragender Erhaltungszustand“ durch Teilflächenverbesserung oder Flächenschaffung möglich ist.

Grundsätzlich besteht ein „Verschlechterungsverbot“ für alle gemeldeten FFH-Lebensraumtypen und Arten des Gebietes.

Durch den Vergleich des Erhaltungszustandes zum Referenzzeitpunkt mit dem aktuellen Zustand wird in nachfolgender Tabelle das Erfordernis der Erhaltung, Wiederherstellung oder Entwicklung abgeleitet und unter Abschätzung der Maßnahmenmöglichkeiten der angestrebte

Erhaltungszustand definiert. Die Zeiträume 2024 und 2030 orientieren sich an den Berichtspflichten gemäß Art. 17 Abs. 1 FFH-Richtlinie.

Die angestrebten Erhaltungszustände der Offenland-LRT und Habitate der Arten werden durch die Naturschutzverwaltung festgelegt.

Wald-Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL

Tabelle 15: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der WLRT des Anhangs I

LRT Code	Erhaltungszustand zum Referenzzeitpunkt 2011	Aktueller Erhaltungszustand 2021	angestrebter Erhaltungszustand, kurzfristig bis 2024	angestrebter Erhaltungszustand, mittelfristig bis 2030	langfristig erreichbarer Erhaltungszustand
9130	-	B	B (Schutz, Entwicklung)	B (Schutz, Entwicklung)	B (Schutz, Entwicklung)
9190	-	C	C (Schutz)	C (Schutz)	B (Schutz)
91D0*	-	C	C (Schutz, vorrangige Entwicklung)	C (Schutz, vorrangige Entwicklung)	B (Schutz, Entwicklung)

I.4.2 Funktionsbezogene Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele werden nachfolgend ausschließlich für die Waldlebensraumtypen auf Basis der Defizitanalyse formuliert. Erhaltungsziele für die Offenland-Lebensraumtypen und Habitate der Arten sind durch die Naturschutzverwaltung bereits im Managementplan festgelegt worden.

Eine Differenzierung in Sicherung des Status-quo (Schutz-ES, Pflege-EP), Wiederherstellung (W), vorrangige (vE) und wünschenswerte Entwicklung (wE) erfolgt entsprechend der Defizitanalyse.

Die nachfolgenden Erhaltungsziele beziehen sich immer auf das gesamte GGB. Sofern sich Erhaltungsziele auf Teilflächen beziehen, ist die Ortsbezeichnung und, wenn möglich, die entsprechende Forstadresse der Karten 1 des jeweiligen Schutzobjektes angegeben.

Bei den Wiederherstellungszielen und vorrangigen Entwicklungszielen wird die Mindestgröße für die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes benannt.

Für Lebensraumtypen, die aktuell in einem ungünstigen Erhaltungszustand sind und sich nicht zu einem günstigen Erhaltungszustand entwickeln lassen, wird keine Entwicklung bzw.

Wiederherstellung festgelegt.

Tabelle 16: Übersicht über die Erhaltungsziele der WLRT nach Anhang I FFH-RL

Schutz- objekt	Erhaltungszustand zum Referenzzeitpunkt	Erhaltungszustand aktuell	Besondere Bedeutung für das Netz Natura 2000	Erhaltungs- ziel
9130	-	B	-	Schutz und Entwicklung
9190	-	C	-	Schutz
91D0*	-	C	x	Schutz und Entwicklung

II Teil: Festlegung und Vorbereitung der Maßnahmen

II.1 Erforderliche Schutz-, Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Ziel der FFH-Richtlinie ist nach Art. 2 Abs. 2 die Wahrung oder Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands der wildlebenden Arten und natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse im Gebiet der Europäischen Union. In Kapitel I.4.2 wurden bereits die aus naturschutzfachlicher Sicht notwendigen und wünschenswerten Ziele für das GGB dargestellt. Diese bildeten die Grundlage für die festgelegten gebietsbezogenen und räumlich verorteten Maßnahmen.

Neben zwingend erforderlichen Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen, die notwendig sind, um den zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Richtlinien oder den zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung bzw. dem Zeitpunkt der Übermittlung der Standarddatenbögen an die EU-Kommission (2004) vorhandenen „günstigen“ Erhaltungszustand auf Gebietsebene zu sichern oder wiederherzustellen, sollen nach Möglichkeit Entwicklungsmaßnahmen zur Verbesserung bzw. Neuschaffung von Lebensraumtypen oder Artvorkommen vorgenommen werden. Besonders wichtig sind diese Maßnahmen für LRT oder Arten, deren Erhaltungszustand aus landesweiter Sicht in vielen Gebieten (Flächenanteil > 25%) ungünstig ist und deren Zustand gemäß Bericht nach Art. 17 der FFH-Richtlinie europaweit als „ungünstig“ gilt.

Die im Gebiet erforderlichen Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen sowie vorrangigen und wünschenswerten Entwicklungsmaßnahmen sind in Tabelle 17-20 aufgelistet.

Die dargestellten Maßnahmen dienen der Umsetzung der Erhaltungsziele. Durch die Darstellung der Maßnahmen im Plan werden öffentlich-rechtliche Zulassungsvoraussetzungen und privatrechtliche Zustimmungen nicht ersetzt.

In den folgenden Kapiteln werden die Maßnahmen schutzgutbezogen, adressatenbezogen und raumbezogen dargestellt, um einen leichteren Vollzug zu ermöglichen.

Grundsätzlich gelten die Wald-Behandlungsgrundsätze in Natura 2000 Gebieten (Stand Oktober 2005), erarbeitet durch das Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei und dem Umweltministerium. Ein Verstoß gegen die Behandlungsgrundsätze stellt in der Regel eine erhebliche Beeinträchtigung des Waldlebensraumtyps dar und ist damit gleichzeitig ein Verstoß gegen Art. 6 Abs. 2 der FFH-Richtlinie.

Für alle Waldlebensraumtypen, die sich im Eigentum des Landes Mecklenburg-Vorpommern bzw. der Landesforst M-V befinden, sind folgende Richtlinien zwingend zu befolgen:

- Wald-Behandlungsgrundsätze in Natura 2000-Gebieten (Stand November 2015)
- Wald-Behandlungsgrundsätze in Natura 2000-Gebieten Teil II (Stand April 2018)

- Grundsätze der Bewirtschaftung der Buche im Landeswald Mecklenburg-Vorpommern
- Richtlinie zur Sicherung von Alt- und Totholzanteilen im Wirtschaftswald

Die Umsetzung der Erhaltungsmaßnahmen und der Waldbehandlungsgrundsätze in NATURA 2000-Gebieten wird durch die forstliche Beratung und Betreuung des Privat- und Kommunalwaldes unterstützt. Auch freiwillige Vereinbarungen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes und forstlicher Förderung werden zur Umsetzung der Erhaltungsmaßnahmen angestrebt.

Ein Umbau nicht standortgerechter Baumarten gemäß den Zielen und Grundsätzen der naturnahen Forstwirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern wird angestrebt. Damit wird u. a. die Entwicklung von Buchenwäldern unterstützt, die damit zu Waldlebensraumtypen entwickelt werden können.

II.1.1 WLRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald

Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für den WLRT 9130

Der Erhaltungszustand des Waldlebensraumtyps 9130 wird als gut (B) eingeschätzt. Mittel- und langfristiges Ziel ist die Beibehaltung und Sicherung dieses Erhaltungszustandes.

Tabelle 17: Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen im WLRT 9130

Schutz- objekt	Art des Zieles	Ziel- Nr.	Erhaltungsziel	Fläche (ha)	Forstadresse	Bemerkungen
9130	Schutz	Ws1	Erhalt von Altbäumen (Alter > 120 Jahren)	0,97	18_5_154_a_4_1	
		Ws2	Erhalt von Habitat- bäumen (Höhlen-, Horst-, Träger-, Quartier-, Brutbäumen etc.) durch Belassen, Markieren und ggf. Freistellen			
		Ws3	Erhalt von Totholz (liegend und stehend), Stubben und Wurzeltellern			
	wünschenswerte Entwicklung	We17	Fahrschäden vermeiden durch Erschließungskonzept	0,97	18_5_154_a_4_1	Erschließungskonzept soll hier umfassend, d.h. einschließlich der Anlage von Feinerschließungslinien und der Verlegung ungünstig platzierter Erschließungseinrichtungen verstanden werden
		We18	Wildschäden reduzieren			
		We21	Anlage von Waldrändern			

II.1.2 WLRT 9190 - Alte bodensaure Eichenwälder mit Quercus robur auf Sandebenen

Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für den WLRT 91D0

Der Erhaltungszustand des Waldlebensraumtyps 9190 wird als ungünstig (C) eingeschätzt.

Mittelfristiges Ziel kann nur die Sicherung des Erhaltungszustandes sein (NSG ohne Nutzung).

Langfristiges Ziel ist die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Tabelle 18: Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen im WLRT 9190

Schutz- objekt	Art des Zieles	Ziel- Nr.	Erhaltungsziel	Fläche (ha)	Forstadresse	Bemerkungen
9190	Schutz	Ws1	Erhalt von Altbäumen (Alter > 120 Jahren)	13,25	18_5_148_a_1_1 18_5_148_a_5_1 18_5_148_a_6_1	
		Ws2	Erhalt von Habitat- bäumen (Höhlen-, Horst-, Träger-, Quartier-, Brutbäumen etc.) durch Belassen, Markieren und ggf. Freistellen			
		Ws3	Erhalt von Totholz (liegend und stehend), Stubben und Wurzeltellern			
		Ws21	Wildschäden reduzieren			

II.1.3 WLRT 91D0* – Moorwald

Der Erhaltungszustand des Waldlebensraumtyps 91D0* wird als „ungünstig“ (C) eingeschätzt.

Mittelfristiges Ziel ist die Sicherung dieses Erhaltungszustandes und eine vorrangige Entwicklung in einen „günstigen“ Erhaltungszustand (B).

Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für den WLRT 91D0*

Folgende Schutz, vorrangige und wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen werden vorgeschlagen:

Tabelle 19: Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen im WLRT 91D0*

Schutz- objekt	Art des Zieles	Ziel- Nr.	Erhaltungsziel	Fläche (ha)	Forstadresse	Bemerkung
91D0*	Schutz	Ws13	Erhalt des vorhandenen Wasserstandes	3,09	Alle WLRT-Flächen	Keine Entwässerungsmaßnahmen
		Ws18	Verzicht auf Umbau von Laubbaum- in Nadelbaumbestände			
	vorrangige Entwicklung	We12	Renaturierung und Wiedervernässung von Moorstandorten	3,09	Alle WLRT-Flächen	
		We13	Entwässerungseinrichtungen beseitigen bzw. verbauen	1,26	18_5_141_a_9_2 18_5_142_a_1_2	
		We14	Naturnahen Wasserhaushalt wieder herstellen	3,09	Alle WLRT-Flächen	
		We18	Wildschäden reduzieren	3,09	Alle WLRT-Flächen	

II.1.3 Mittelspecht

Der Bezugsraum sind alle Laub- und Laubmischwälder des jeweiligen Vogelschutzgebietes. Im Bereich dieses GGB und im Forstamt Wredenhagen umfasst der Bezugsraum 150,21 ha.

Folgende Handlungen stellen in der Regel keine erhebliche Beeinträchtigung dar:

- Maßnahmen der naturnahen Forstwirtschaft, soweit sie nicht unter Beeinträchtigungen aufgeführt sind

Folgende Maßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen (!) oder können erhebliche Beeinträchtigungen (P) sein (Anzeigepflicht):

- Entnahme von Höhlenbäumen¹⁵ (!)
- Entnahme von Höhlen- bzw. Nahrungsbaumanwärttern oder anderen wertgebenden Bäumen¹⁶, soweit dies zur Unterschreitung einer Mindestanzahl von durchschnittlich 5¹⁷ wertgebenden Bäumen / ha Laubholzfläche führt (!)
- Entnahme einzeln vorkommender Exemplare Hartlaubholz oder Erle aus Nadelholzbeständen, soweit weniger als 5¹⁷ einzeln vorkommende Bäume dieser Arten / ha verbleiben (!)
- Entnahme von Totholz¹⁸ aus Laub- und Laubmischbeständen > 20 cm BHD soweit weniger als durchschnittlich 20 m³ / ha Laubholzfläche verbleibt (!)
- Aktiver Umbau von Laubbaum- in Nadelbaumreinbestände auf zusammenhängenden Flächen > 1 ha (P)

15 Baum mit von unten bei allseitiger Betrachtung sichtbarer Höhle, deren Rückwand aufgrund ihrer Größe nicht mehr erkennbar ist

16 Wertgebende Bäume sind rauborkige Laubbäume, vornehmlich Stiel- oder Traubeneiche, mit sicht-baren Höhlen, starke rauborkige Laubbäume sowie weitere rauborkige Laubbäume mit ökologisch bedeutsamen Strukturmerkmalen, z. B. anbrüchige Bäume, Bäume mit deutlichen Faulstellen oder Blitz-schlag, starke Solitärbäume, Bäume mit Tiefzwieseln, Tiefästen, etc., möglichst ab 40 cm BHD (Erle) und ab 60 cm BHD (Buche, Stiel- und Traubeneiche), in möglichst geklumpfter Verteilung außerhalb von Bereichen der Verkehrssicherungspflicht

17 z. Zt. stehen hierfür noch keine Finanzmittel im Rahmen des Natura 2000 Ausgleichs (ELER) zur Verfügung

18 stehend möglichst ab 40 cm BHD, liegend ab 20 cm Durchmesser am stärkeren Ende

Entwicklungsmaßnahmen auf freiwilliger oder vertraglicher Grundlage:

- Anlage von Altholzinseln
- Belassung erhöhter Anteile potenzieller Höhlenbäume pro ha Laubholzfläche
- Belassung erhöhter Anteile Totholz
- Endgültige Belassung von Restvorräten
- Dauerhafter Nutzungsverzicht auf Teilflächen
- Einleitung der Verjüngung ab einem Alter von > 130 Jahren
- Umbau von Nadel- in heimische Laubbaumbestände
- Erhöhung des Anteils Stiel- oder Traubeneiche
- Förderung von „Häher-Eichen“

II.1.4 Rotmilan

Der Bezugsraum umfasst im Wald alle Laub- und Laub-Nadel-Mischbestände mit einem Abstand von bis zu 250 m zu Waldaußenrändern oder großen Freiflächen ab 10 ha im Wald.

Im Bereich dieses GGB und im Forstamt Wredenhagen umfasst der Bezugsraum 138,73 ha.

In den Wald-Behandlungsgrundsätzen Teil II werden für den Rotmilan folgende Hinweise gegeben:

Folgende Handlungen stellen in der Regel keine erhebliche Beeinträchtigung dar:

- Maßnahmen der naturnahen Forstwirtschaft, soweit sie nicht unter Beeinträchtigungen aufgeführt sind

Folgende Maßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen (!) oder können erhebliche Beeinträchtigungen (P) sein (Anzeigespflicht):

- Entnahme von Horstbäumen (!)
- Freistellung von Horstbäumen, insbesondere durch intensive Eingriffe in den Oberstand oder die Entfernung von Unter- Zwischenstand im Umfeld einer Baumlänge um Horstbäume (!)
- Entnahme von Horstbaumanwärt¹⁹, soweit dies zur Unterschreitung von 1 Horstbaumanwärt auf einer Fläche von 5 ha führt²⁰ (!)

19 Horstbaumanwärter sind Kiefern mit mind. 50 cm BHD oder Laubholz mit mind. 60 cm BHD sowie überdurchschnittlicher Gesamthöhe, bevorzugt im Waldrandbereich.

20 Diese Anforderung gilt für Waldbesitzer, die über insgesamt mindestens 5 ha Waldfläche innerhalb des betreffenden Vogelschutzgebietes verfügen

Entwicklungsmaßnahmen auf freiwilliger oder vertraglicher Grundlage:

- Entwicklungsmaßnahmen für die Art Rotmilan müssen sich auf Maßnahmen im landwirtschaftlichen Bereich konzentrieren

II.1.5 Schwarzmilan

Der Bezugsraum umfasst im Wald alle Laub- und Laub-Nadel-Mischbestände mit einem Abstand von bis zu 250 m zu Waldaußenrändern oder zu Seen > 10 ha im Wald.

Im Bereich dieses GGB und im Forstamt Wredenhagen umfasst der Bezugsraum 137,75 ha.

In den Wald-Behandlungsgrundsätzen Teil II werden für den Schwarzmilan folgende Hinweise gegeben:

Folgende Handlungen stellen in der Regel keine erhebliche Beeinträchtigung dar:

- Maßnahmen der naturnahen Forstwirtschaft, soweit sie nicht unter Beeinträchtigungen aufgeführt sind

Folgende Maßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen (!) oder können erhebliche Beeinträchtigungen (P) sein (Anzeigepflicht):

- Entnahme von Horstbäumen (!)
- Freistellung von Horstbäumen, insbesondere durch intensive Eingriffe in den Oberstand oder die Entfernung von Unter- Zwischenstand im Umfeld einer Baumlänge um Horstbäume (!)
- Entnahme von Horstbaumanwärt¹⁹ern, soweit dies zur Unterschreitung von 1 Horstbaumanwärt²⁰er auf einer Fläche von 5 ha führt (!)

19 Horstbaumanwärt¹⁹er sind Kiefern mit mind. 50 cm BHD oder Laubholz mit mind. 60 cm BHD sowie überdurchschnittlicher Gesamthöhe, bevorzugt im Waldrandbereich.

20 Diese Anforderung gilt für Waldbesitzer, die über insgesamt mindestens 5 ha Waldfläche innerhalb des betreffenden Vogelschutzgebietes verfügen

Entwicklungsmaßnahmen auf freiwilliger oder vertraglicher Grundlage:

- Entwicklungsmaßnahmen für die Art Schwarzmilan müssen sich auf Maßnahmen im landwirtschaftlichen Bereich konzentrieren

II.1.6 Schwarzspecht

Der Bezugsraum sind alle Wälder (178,13 ha) des jeweiligen Vogelschutzgebietes.

Folgende Handlungen stellen in der Regel keine erhebliche Beeinträchtigung dar:

- Maßnahmen der naturnahen Forstwirtschaft, soweit sie nicht unter Beeinträchtigungen aufgeführt sind

Folgende Maßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen (!) oder können erhebliche Beeinträchtigungen (P) sein (Anzeigepflicht):

- Entnahme von Schwarzspecht-Höhlenbäumen¹² (!)
- Entnahme von Höhlenbaumanwärtern oder anderen wertgebenden Bäumen¹³ (insbesondere Rotbuche), soweit dies zur Unterschreitung einer Mindestanzahl von durchschnittlich 2 wertgebenden Bäumen / ha Laubholzfläche führt (!)
- Entnahme einzeln vorkommender Buchen, Stiel- oder Traubeneichen aus Nadelholzbeständen, soweit weniger als 2 einzeln vorkommende Bäume dieser Arten / ha verbleiben (!)
- Entnahme von Totholz¹⁴ aus Laub- und Laubmischbeständen > 20 cm BHD, soweit weniger als durchschnittlich 20 m³ / ha Laubholzfläche verbleibt (!)
- Abrupte Freistellung von Schwarzspecht-Höhlenbäumen¹², insbesondere durch intensive Eingriffe in den Oberstand oder die Entfernung von Unter- Zwischenstand im Umfeld einer Baumlänge um Schwarzspecht-Höhlenbäume (!) (Freistellungszeitraum nicht unter 10 Jahren)

12 Baum mit von unten bei allseitiger Betrachtung sichtbarer Höhle, die aufgrund ihrer Größe dem Schwarzspecht zuzuordnen ist.

13 Wertgebende Bäume sind Laubbäume mit sichtbaren Höhlen, starke Laubbäume sowie weitere Laubbäume mit ökologisch bedeutsamen Strukturmerkmalen, z. B. anbrüchige Bäume, Bäume mit deutlichen Faulstellen oder Blitzschlag, starke Solitärbäume, Bäume mit Tiefzwieseln, Tiefästen, etc., möglichst ab 40 cm BHD, in möglichst geklumpter Verteilung außerhalb von Bereichen der Verkehrssicherungspflicht

14 stehend möglichst ab 40 cm BHD, liegend ab 20 cm am stärkeren Ende

Entwicklungsmaßnahmen auf freiwilliger oder vertraglicher Grundlage:

- Anlage von Altholzinseln
- Belassung erhöhter Anteile potenzieller Höhlenbäume pro ha Laubholzfläche
- Belassung erhöhter Anteile Totholz
- Endgültige Belassung von Restvorräten
- Dauerhafter Nutzungsverzicht auf Teilflächen
- Einleitung der Verjüngung ab einem Alter von > 130 Jahren

II.1.7 Zwergschnäpper

Bezugsraum sind alle Buchenbestände (2,09) des jeweiligen Vogelschutzgebietes.

Folgende Handlungen stellen in der Regel keine erhebliche Beeinträchtigung dar:

- Maßnahmen der naturnahen Forstwirtschaft, soweit sie nicht unter Beeinträchtigungen aufgeführt sind

Folgende Maßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen (!) oder können erhebliche Beeinträchtigungen (P) sein (Anzeigepflicht):

- Unterschreitung des Anteils von Baumholzbeständen mit einem Bestockungsgrad $> 0,9$ auf unter 10 % der Fläche der vorhandenen Baumholzbestände (!)
- Entnahme von Höhlen- bzw. Nistbaumanwärttern oder anderen wertgebenden Bäumen²⁷ im Rahmen von Pflege- oder Erntearbeiten, soweit dies zur Unterschreitung einer Mindestanzahl von durchschnittlich 5²⁸ wertgebenden Bäumen / ha Buchenfläche führt (!)
- Entnahme von Totholz²⁹ aus Buchenbeständen ab 80 Jahre so weit weniger als durchschnittlich 20 m³ / ha verbleibt (!)
- Aktiver Umbau von Laubbaum- in Nadelbaumreinbestände auf zusammenhängenden Flächen > 1 ha (P)

27 Wertgebende Bäume sind Buchen sowie ggf. andere heimische Laubbäume des Oberstandes mit sichtbaren Höhlen, ökologisch bedeutsamen Strukturmerkmalen, z. B. anbrüchige Bäume, Bäume mit deutlichen Faulstellen oder Blitzschlag, starke Solitäräume, Bäume mit Tiefzwieseln, Tiefästen, etc., möglichst ab 40 cm BHD, in möglichst geklumpter Verteilung außerhalb von Bereichen der Verkehrssicherungspflicht

28 z. Zt. stehen hierfür noch keine Finanzmittel im Rahmen des Natura 2000 Ausgleichs (ELER) zur Verfügung

29 Gewertet wird stehendes Totholz ab 20 cm BHD sowie liegendes Totholz ab 20 cm am stärkeren Ende

Entwicklungsmaßnahmen auf freiwilliger oder vertraglicher Grundlage:

- Anlage von Altholzinseln
- Belassung erhöhter Anteile potenzieller Biotopbäume pro ha Buchenfläche
- Belassung erhöhter Anteile Totholz
- Dauerhafter Nutzungsverzicht auf Teilflächen
- Einleitung der Verjüngung ab einem Alter von > 130 Jahren in Buchenbeständen
- Umbau von Nadelbaum- in Buchenbestände
- Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushalts – auch auf Teilflächen

Tabelle 20: Zusammenstellung der Maßnahmen für die Wald-Lebensraumtypen und Arten

Schutz- objekt	Art des Zieles	Ziel- Code	Erhaltungsziel	Fläche (ha)
Mittelspecht	Schutz	Ws2	Erhalt von mind. 5 Habitatbäumen/ha Laubholzfläche	150,21
		Ws3	Erhalt von Totholz, Stubben und Wurzeltellern	
		Ws18	Verzicht auf Umbau von Laubbaum- in Nadelbaumbestände	
	wünschenswerte Entwicklung	We4	Ausweisung von Altholzinseln	150,21
		We2	Erhöhung der Anzahl an Biotopbäumen/Potentialbäumen	
		We5	Stammzahlreicher Überhalt	
		We10	Maßnahmen zur Einleitung bzw. Förderung der Naturverjüngung von lebensraumtypischen Baumarten (hier speziell Eichen)	
Rotmilan/ Schwarzmilan/ Schwarz- specht	Schutz	Ws2	Erhalt von mind. 5 Habitatbäumen/ha Laubholzfläche	138,73 / 137,75 / 178,13
		Ws15	keine Freistellung von Horstbäumen	
Zwerg- schnäpper	Schutz	Ws2	Erhalt von Habitatbäumen (Höhlen-, Horst-, Träger-, Quartier-, Brutbäumen etc.) durch Belassen, Markieren und ggf. Freistellen	2,09
		Ws18	Verzicht auf Umbau von Laubbaum- in Nadelbaumbestände	
		Ws19	Erhalt des Anteils von Baumholzbeständen mit einem Bestockungsgrad > 0,9 auf mind. 10 % der Fläche der vorhandenen Baumholzbestände	
	wünschenswerte Entwicklung	We2	Erhöhung der Anzahl an Biotopbäumen/Potentialbäumen	2,09
		We4	Ausweisung von Altholzinseln	
		We20	Umbau von Nadelbaum- in Buchenbestände	

II.2 Quellenverzeichnis

Gesetze, Verordnungen, Richtlinien

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – **BNatSchG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert am 07.08.2013 (BGBl. I S. 3154)
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (**FFH-RL**)
- Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz - **LWaldG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011, GVOBl. M-V 2011, S. 870
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - **NatSchAG M-V**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2010, letzte Änderung vom 12. Juli 2010, GVOBl. M-V S. 383, 395
- Die **Vogelschutzrichtlinie** (Richtlinie 79/409/EWG) des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten)
- Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung – **Natura 2000-LVO M-V**) vom 09. August 2016
- Arbeitsanweisung zum Management von FFH-Waldlebensraumtypen vom 2018
- Wald-Behandlungsgrundsätze in Natura 2000-Gebieten vom Oktober 2005
- Wald-Behandlungsgrundsätze in Natura 2000-Gebieten (Teil II) vom April 2018
- Grundsätze für die Bewirtschaftung der Buche im Landeswald Mecklenburg-Vorpommern
- Richtlinie zur Sicherung von Alt- und Totholzanteilen im Wirtschaftswald
- Managementplan für das GGB DE 2441-303 „Kölpinsee und Nordteil Fleesensee“ 2012
- Fachbeitrag Wald für das GGB DE 2441-303 „Kölpinsee und Nordteil Fleesensee“ 2011

Literatur

- Jeschke, L. et al (2003). Naturschutzgebiete Mecklenburg-Vorpommerns. Demmler Verlag GmbH

III Anhang

III.1 Maßnahmenplanung

III.1.1 Liste der Maßnahmen nach Forstadresse

Forstadresse	Maßnahmen
1_0_18_5_133_h_2_1	Ws2, Ws15
1_0_18_5_137_c_5_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_139_a_10_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_139_a_11_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_139_a_12_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_139_a_5_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_139_a_5_2	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_139_a_9_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_139_a_9_2	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_139_x_1_1	keine
1_0_18_5_139_x_2_1	keine
1_0_18_5_141_a_1_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_141_a_2_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_141_a_3_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_141_a_4_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_141_a_5_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_141_a_5_2	Ws2, Ws3, Ws13, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10, We12, We14, We18
1_0_18_5_141_a_6_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_141_a_6_2	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_141_a_7_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_141_a_8_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_141_a_9_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_141_a_9_2	Ws2, Ws3, Ws13, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10, We12, We13, We14, We18
1_0_18_5_141_x_1_1	keine
1_0_18_5_141_x_2_1	keine
1_0_18_5_141_x_3_1	keine
1_0_18_5_142_a_1_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_142_a_1_2	Ws2, Ws3, Ws13, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10, We12, We13, We14, We18
1_0_18_5_142_a_2_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_142_a_3_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_142_a_4_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_142_x_3_1	keine
1_0_18_5_148_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws21, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_148_a_1_2	Ws2, Ws3, Ws13, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10, We12, We14, We18
1_0_18_5_148_a_2_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_148_a_2_2	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_148_a_3_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_148_a_4_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_148_a_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws21, We2, We4, We5, We10

Forstadresse	Maßnahmen
1_0_18_5_148_a_6_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws21, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_148_x_1_1	keine
1_0_18_5_148_x_2_1	keine
1_0_18_5_148_x_3_1	keine
1_0_18_5_148_x_4_1	keine
1_0_18_5_151_a_1_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_151_a_2_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_151_a_2_2	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_151_a_2_3	Ws2, Ws15
1_0_18_5_151_x_1_1	keine
1_0_18_5_151_x_2_1	keine
1_0_18_5_152_a_1_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_152_a_2_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_152_a_3_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_152_a_4_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_152_x_1_1	keine
1_0_18_5_154_a_10_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10, We20
1_0_18_5_154_a_11_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10, We20
1_0_18_5_154_a_12_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_154_a_3_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_154_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10, We17, We18, We21
1_0_18_5_154_a_6_1	Ws2, Ws15
1_0_18_5_154_a_7_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_154_a_8_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_154_a_9_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_154_b_1_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_154_b_2_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_154_b_3_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_154_b_4_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10
1_0_18_5_154_b_4_2	Ws2, Ws15
1_0_18_5_154_x_1_1	keine
1_0_18_5_154_x_10_1	keine
1_0_18_5_154_x_11_1	keine
1_0_18_5_154_x_12_1	keine
1_0_18_5_154_x_2_1	keine
1_0_18_5_154_x_3_1	keine
1_0_18_5_154_x_4_1	keine
1_0_18_5_154_x_5_1	keine
1_0_18_5_154_x_6_1	keine
1_0_18_5_154_x_7_1	keine
1_0_18_5_154_x_8_1	keine
1_0_18_5_154_x_9_1	keine
1_0_18_5_141_b_0_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10

III.1.2 Erläuterung der Maßnahmen

Ziel-Nr.	Kategorie	Maßnahme	Erläuterung
Ws1	Schutz	Erhalt von vorhandenen Altbäumen (Alter > 120 Jahre)	nur bei Restvorrat oder Überhalt mit B° < 0,1
Ws2	Schutz	Erhalt von Habitatbäumen (Höhlen-, Horst-, Träger-, Quartier-, Brutbäumen etc.) und Biotopbäumen durch Belassen, Markieren und ggf. Freistellen	- für den Eremiten 5/ha im Bezugsraum (max. 63 Stck.) - für den Mittelspecht und Zwergschnäpper müssen 5 Habitatbäume/ha erhalten bleiben - für Rotmilan und Schwarzmilan als Horstbaumanwärter
Ws3	Schutz	Erhalt von Totholz (liegend und stehend), Stubben und Wurzelstüben	
Ws4	Schutz	Erhalt von Altholzinseln	
Ws5	Schutz	Erhalt von Altbaumgruppen	ab Oktober 2021 ausgesetzt
Ws6	Schutz	Erhalt dichter und geschlossener Bestandesteile	Bestandesstruktur erhalten, dauerhafte Beschattung des Standorts des Grünen Besenmooses
Ws7	Schutz	Dauerbestockung erhalten	Sofern eine Dauerbestockung benötigt oder ein WLRT und seine Artengemeinschaft durch starke Eingriffe gefährdet würde (z.B. Erosion).
Ws8	Schutz	Erhalt von Lichtungen, offenen Waldflächen und lückigen Beständen in Wäldern und deren Randbereichen - keine Aufforstung von Nichtholzbodenflächen, keine Voran- oder Unterbauten	diese Maßnahme bezieht sich auf die WLRT 91T0 und 91U0 als auch auf die Waldränder in den Vogelschutzgebieten
Ws9	Schutz	Erhalt von dauerhaften Freiflächen von 0,2-1 ha (z.B. Waldlichtungen)	
Ws10	Schutz	Erhalt naturnaher gewässerbegleitender Bestockung	ausschließlich für den WLRT 91E0*
Ws11	Schutz	Auf Einbringung nicht lebensraumtypischer Baumarten verzichten	Diese Maßnahme zielt darauf ab, dass der Anteil nicht lebensraumtypischer Baumarten bereits sehr hoch ist und die Bewertung bereits C ist oder von B nach C zu kippen droht.
Ws12	Schutz	Erhalt von Kleingewässern	keine Befahrung mit schweren Maschinen; keine Ablagerung von Schlagabraum
Ws13	Schutz	Erhalt des vorhandenen Wasserstandes	keine Entwässerungsmaßnahmen
Ws14	Schutz	Erhalt von mindestens fünf Habitatbäumen (mit Spaltenquartieren und Zwieseln, Stammanrissen, abstehender Rinde) pro ha	ab Oktober 2021 ausgesetzt
Ws15	Schutz	Keine Freistellung von Horst- und Höhlenbäumen	
Ws16	Schutz	Freistellung von Habitatbäumen	
Ws17	Schutz	Verzicht auf flächigen Insektizideinsatz	
Ws18	Schutz	Verzicht auf Umbau von Laubbaum- in Nadelbaumbestände	
Ws19	Schutz	Erhalt des Anteils von Buchen-Baumholzbeständen mit einem Bestockungsgrad > 0,9 auf mind. 10 % der Fläche der vorhandenen Baumholzbestände	Buchenbestände ab 20cm BHD
Ws20	Schutz	Fahrschäden vermeiden durch Erschließungskonzept	Erschließungskonzept soll hier umfassend, d.h. einschließlich der Anlage von Feinerschließungslinien und der Verlegung ungünstig platzierter Erschließungseinrichtungen verstanden werden.
Ws21	Schutz	Wildschäden reduzieren	Wildverbiß, Fege- und Schälschäden, Selektionsfraß durch Schalenwild
Ws22	Schutz	Reduzierung von Störungen	Besucherlenkung
Ws23	Schutz	Anlage und Unterhaltung von Rückegassen im Abstand von mind. 40m	
Ws24	Schutz	Umsetzung der Verkehrssicherungspflicht aufgrund gesetzlicher Vorgaben	
Ww1	Wiederherstellung	In Verbindung mit Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen soll ein sehr guter Erhaltungszustand eines WLRT erreicht werden. Event. Durchführung einer Machbarkeitsstudie!	Maßnahme zielt auf Wiederherstellung eines sehr guten Erhaltungszustandes eines WLRT ab. Immer in Verbindung mit der notwendigen Schutzmaßnahme Ws planen.

Ziel-Nr.	Kategorie	Maßnahme	Erläuterung
Ww2	Wiederherstellung	In Verbindung mit Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen soll ein günstiger Erhaltungszustand eines WLRT erreicht werden. Event. Durchführung einer Machbarkeitsstudie!	Maßnahme zielt auf Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines WLRT ab.
Ww3	Wiederherstellung	Wiederherstellung einer verloren gegangene WLRT-Fläche	Herstellung einer WLRT-Fläche im Bereich des GGB.
We1	Entwicklung	Erhöhung der Anzahl an Altbäumen	Maßnahme zielt auf Erhöhung von Altbäumen ab. Sie meint vorrangig eine sukzessive Erhöhung durch Belassen alter Bäume (Alter > 120 Jahre) inkl. deren Förderung ($B^{\circ} \leq 0,1$).
We2	Entwicklung	Erhöhung der Anzahl an Biotopbäumen/Potentialbäumen	Maßnahme zielt auf Erhöhung von Biotopbäumen ab. Sie meint vorrangig eine sukzessive Erhöhung durch Belassen neu entstehende Biotopbäume inkl. deren Förderung (mind. 5 Stück/ha)
We3	Entwicklung	Erhöhung der Totholzmenge	Maßnahme zielt auf Erhöhung von Totholz ab. Sie meint vorrangig eine sukzessive Erhöhung durch Belassen anfallenden Totholzes.
We4	Entwicklung	Ausweisung von temporären Altholzinseln	Diese Maßnahme soll dazu dienen Strukturen reifer Entwicklungsphasen in Endnutzungsbeständen in die nächste Bestandesgeneration zu überführen. (Richtlinie zur Sicherung von Alt- und Totholzanteilen im Wirtschaftswald)
We4a	Entwicklung	Ausweisung von dauerhaften Altholzinseln ($B^{\circ} \geq 1,0$, Alter ≥ 120 Jahre)	Diese Maßnahme soll dazu dienen natürliche Waldprozesse dauerhaft zu gewährleisten (inkl. Totholzakкумуляtion).
We5	Entwicklung	Stammzahlreicher Überhalt	Diese Maßnahme soll dazu dienen, Strukturen reifer Entwicklungsphasen in Endnutzungsbeständen in die nächste Bestandesgeneration zu überführen ($B^{\circ} \geq 0,1-0,35$).
We6	Entwicklung	Aushieb der Nadelholzanteile	ab Oktober 2021 ausgesetzt
We7	Entwicklung	Mischwuchsregulierung und zielgerichtete Jungbestandespflege zugunsten von Laubholz / lebensraumtypischen Baumarten	
We8	Entwicklung	Lebensraumtypische Baumarten fördern	Maßnahme ist erforderlich, wenn ohne aktive Förderung der lebensraumtypischen Baumarten der günstige Zustand nicht gewahrt oder hergestellt werden kann; gemeint ist die Förderung durch waldbauliche Maßnahmen
We9	Entwicklung	Nichtlebensraumtypische Baumarten entfernen inkl. Nadelholzanteilen	Maßnahme ist erforderlich, wenn ohne das Entfernen der lebensraumuntypischen Baumarten der günstige Zustand nicht gewahrt oder hergestellt werden kann
We10	Entwicklung	Maßnahmen zur Einleitung bzw. Förderung der Naturverjüngung von lebensraumtypischen Baumarten	Maßnahme ist erforderlich, um spezielle Baumarten zu unterstützen oder um mehrschichtige Strukturen zu erhalten oder zu schaffen
We11	Entwicklung	Räumung des Schlagabbaus aus dem Gewässerbett	
We12	Entwicklung	Renaturierung und Wiedervernässung von Moorstandorten	
We13	Entwicklung	Entwässerungseinrichtungen beseitigen bzw. verbauen	Wichtigste Maßnahme in Mooren; Verbau kann im Verfüllen von Schlitzgräben mit Torf, oder aber im Einbau von Stauwehren bestehen; für die Detailplanung ist in der Regel eine detaillierte Erhebung des Reliefs und der Gräben erforderlich
We14	Entwicklung	Naturnahen Wasserhaushalt wieder herstellen	Maßnahme ist erforderlich wenn der günstige Zustand aufgrund des Wassermangels nicht gewahrt oder nicht hergestellt werden kann (WLRT 9160, 91D0* und 91E0*)
We15	Entwicklung	Freistellen und offenhalten besiedelter Kleingewässer	
We16	Entwicklung	Nährstoffeinträge vermeiden	Maßnahme ist erforderlich wenn der günstige Zustand aufgrund des Nährstoffeintrages nicht gewahrt oder nicht hergestellt werden kann (hauptsächlich WLRT 91D0*)

Ziel-Nr.	Kategorie	Maßnahme	Erläuterung
We17	Entwicklung	Fahrschäden vermeiden durch Erschließungskonzept (grundsätzliches Ziel sollte dabei ein Rückegassenabstand von 40m sein)	Erschließungskonzept soll hier umfassend, d.h. einschließlich der Anlage von Feinerschließungslinien und der Verlegung ungünstig platzierter Erschließungseinrichtungen verstanden werden.
We18	Entwicklung	Wildschäden reduzieren	Wildverbiß, Feg- und Schälsschäden, Selektionsfraß durch Schalenwild
We19	Entwicklung	Reduzierung von Störungen	Besucherlenkung
We20	Entwicklung	Umbau von Nadelbaum- in Laub- bzw. Buchenbestand	Maßnahme ist erforderlich, um das Waldinnenklima und die Grundwasserneubildung positiv zu verändern; auf humussensiblen Standorten soll aufgrund des Bodenschutzes kein dominierendes Nadelholz wachsen
We21	Entwicklung	Anlage von Waldaußenrändern (10-30m)	Maßnahme ist erforderlich, um Nährstoffzufuhr aus dem benachbarten Offenland zu verhindern und/oder Windruhe im Wald zu erhöhen
We21a	Entwicklung	Anlage von Waldinnenrändern (10-15m)	Maßnahme ist erforderlich, um unterschiedlich ausgeprägte Waldstrukturen, z. B. entlang von Waldwegen, Bachläufen und Lichtungen zu erhalten bzw. zu entwickeln.
We22	Entwicklung	Nutzungsverzicht sensibler Bereiche	Maßnahme ist erforderlich, um besonders sensible Bereiche von Wald-Lebensraumtypen positiv zu entwickeln
We23	Entwicklung	Ausweisung von Pufferflächen im Offenlandbereich	Maßnahme ist erforderlich, um prioritäre Wald-Lebensraumtypen im Grenzbereich zum Offenland positiv zu entwickeln
We24	Entwicklung	Schaffung von Lichtungen, offenen Waldflächen und lückigen Beständen in Wäldern und deren Randbereichen - keine Aufforstung von Nichtholzbodenflächen, keine Voran- oder Unterbauten	Maßnahme ist erforderlich, um Wald-Lebensraumtypen 91T0 und 91U0 positiv zu entwickeln
We25	Entwicklung	Erhalt von Kleingewässern	Maßnahme ist erforderlich um Kleingewässer zu schützen vor Befahrung mit Forstmaschinen als auch vor Ablagerung von Schlagabraum
We26	Entwicklung	Freilegen des Rohbodens	Maßnahme ist erforderlich, um Wald-Lebensraumtyp 91T0 positiv zu entwickeln
We27	Entwicklung	Anpflanzung lebensraumtypischer Baumarten	Maßnahme ist erforderlich, um durch Kalamitäten oder Naturereignisse gestörte Wald-Lebensraumtypen wiederherzustellen
We28	Entwicklung	Pflanzung von Eichen	Maßnahme ist erforderlich für den Artenschutz
We29	Entwicklung	Neuanlage bzw. Entwicklung von zusätzlichen Wald-Lebensraumtypen (FFH-RL)	Maßnahme ist erforderlich um die Fläche der FFH-Waldlebensraumtypen dauerhaft zu erhöhen. Besondere Bedeutung haben dabei die Eichenwälder 9160 und 9190.

III.2 Kartendarstellung

III.2.1 Karte der Waldlebensraumtypen