



Landesforst
Mecklenburg-Vorpommern
Wald schafft Zukunft



Gebiet Gemeinschaftlicher Bedeutung

DE 2644-304

„Kalkhorst“

Forstamt Neustrelitz

Aktualisierung Fachbeitrag Wald

2019

**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:

Forstservice Köhler

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 Matthias Poeszus)
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	11
I.1.3 Schutzgebiete	11
I.2 Bedeutung des Gebietes für das europäische Netz Natura 2000	14
I.2.1 Gemeldete und erfasste Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL	14
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	15
I.3 Erhaltungszustand der signifikanten Lebensraumtypen	17
I.3.1. Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	17
I.3.2. Bewertungseinheiten	17
I.3.3. WLRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwald	18
I.3.4. WLRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald	21
I.3.5. WLRT 91D0* - Moorwald	23
I.4 Zusammenfassende Bewertung des Gebietes	26
I.4.1 Defizitanalyse	26
II Teil: Festlegung und Vorbereitung der Maßnahmen	29
II.1 Erforderliche Schutz-, Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	29
II.1.1 WLRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwald	30
II.1.2 WLRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald	32
II.1.3 WLRT 91D0* – Moorwald	33
II.1.4 Mittelspecht	34
II.1.5 Rotmilan	36
II.1.6 Schwarzmilan	37
II.1.7 Schwarzspecht	39
II.1.8 Schwarzstorch	40
II.1.9 Zwergschnäpper	40
II.2 Quellenverzeichnis	43
III Anhang	44
III.1 Maßnahmenplanung	44
III.1.1 Liste der Maßnahmen nach Forstadresse	44
III.1.2 Erläuterung der Maßnahmen	47
III.2 Kartendarstellung	53
III.2.1 Karte der Waldlebensraumtypen	53

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Flächenverteilung nach Forstrevieren	6
Tabelle 2: Vorkommen von LRT des Anhangs I (Kennzeichnung der prioritären LRT 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	11
Tabelle 7: Maßgebliche Bestandteile des EU-Vogelschutzgebietes DE 2642-401	12
Tabelle 8: 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 *).	14
Tabelle 10: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden WLRT für das Netz Natura 2000	15
Tabelle 11: Standörtliche oder funktionelle "maßgebliche Bestandteile" der Waldlebensraumtypen im Gebiet	16
Tabelle 12: Flächenveränderungen im WLRT 9110 BE 3_001	20
Tabelle 13: Auswertung Hainsimsen-Buchenwald 9110	21
Tabelle 14: Flächenveränderungen im WLRT 9130 BE 3_001	22
Tabelle 15: Auswertung Waldmeister-Buchenwald 9130	23
Tabelle 16: Flächenveränderungen im WLRT 91D0* BE 1_001	24
Tabelle 17: Auswertung Moorwald 91D0*	25
Tabelle 18: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der WLRT des Anhangs I	27
Tabelle 19: Übersicht über die Erhaltungsziele der WLRT nach Anhang I FFH-RL	28
Tabelle 20: Schutz- und wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen im WLRT 9110	31
Tabelle 21: Schutz- und wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen im WLRT 9130	32
Tabelle 22: Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen im WLRT 91D0*	33
Tabelle 23: Zusammenstellung der Maßnahmen für die Arten	42

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: WLRT 9110 Abt. 4263 a3_1 NSG "Kalkhorst"	17
Abbildung 2: WLRT 9110 links Abt. 4263 a5_1; rechts 4265 b3_1	19
Abbildung 3: WLRT 9130 Abt. 4264 a1_1 NSG "Kalkhorst"	22
Abbildung 4: WLRT 91D0* BE 1_001	24
Abbildung 5: Bezugsräume für den Mittelspecht	34
Abbildung 6: Bezugsräume für den Rotmilan	36
Abbildung 7: Bezugsräume für den Schwarzmilan	37
Abbildung 8: Bezugsräume für den Zwergschnäpper	40

0. Einleitung und Zusammenfassung

0.1 Einleitung

Das Gebiet Gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 2644-304 „Kalkhorst“ 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 FFH-Gebiet 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 2010 die erste Vor-Ort-Aufnahme sowie die Festlegung von Erhaltungs- bzw. Entwicklungsmaßnahmen. Für die Flächen des Offenlandes und die Habitate der FFH-Arten wurde von der Naturschutzverwaltung keine Managementplanung durchgeführt.

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

- Überwachung und Überprüfung der vorkommenden Waldlebensraumtypen im GGB
- Überprüfung der Wirksamkeit der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen
- Analyse des Gebietszustandes und Festsetzung neuer Erhaltungs- bzw. Entwicklungsmaßnahmen

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“

0.2 Zusammenfassung

Der vorliegende Bericht wurde für das GGB DE 2644-304 „Kalkhorst“ im Forstamt Neustrelitz erstellt.

Das GGB umfasst eine Gesamtfläche von 175 ha und befindet sich ausschließlich im Forstamt Neustrelitz.

Die Gesamtwaldfläche des GGB beträgt 174,53 ha, das entspricht einem Bewaldungsprozent von 99,7 % auf. Die mit Waldbäumen bestockte Fläche (inkl. Blößen) umfasst 169,69 ha. Auf einer Fläche von 4,57 ha findet sich momentan Nichtholzboden und auf einer Fläche von 0,36 ha befinden sich dem Wald dienende Flächen.

Tabelle 1: Übersicht der Flächenverteilung nach Forstrevieren

Revier-Nummer	Revier-Name	GGB-Fläche (ha)	Waldfläche im GGB (ha)	Waldfläche im GGB (%)
05	Carlshof	175	174,53	99,7

Folgende LRT des Anhangs I der FFH-Richtlinie wurden 2019 im Gebiet 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 2644-304 „Kalkhorst“ im Forstamt Neustrelitz wurden auf einer Fläche von 67,39 ha drei WLRT des Anhangs I mit signifikantem Vorkommen ermittelt. Es handelt sich dabei um den Hainsimsen-Buchenwald (EU-Code 9110), Waldmeister-Buchenwald (EU-Code 9130) und Moorwald (EU-Code 91D0*).

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

EU-Code	LRT	Erhaltungszustand 2010	Erhaltungszustand 2019
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	B	A
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	B	B
91D0*	Moorwälder	C	C

WLRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwald

Der WLRT 9110 konnte in diesem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung auf 60,24 ha bestätigt werden und hat einen Anteil von ca. 35% an der gesamten Waldfläche.

Die Bewertungseinheit hat sich von einem „guten“ Erhaltungszustand (B) in einen „hervorragenden“ Erhaltungszustand (A) verbessert. Die Gesamtfläche des WLRT 9110 hat sich im Vergleich zur Erfassung im Jahr 2010 um 21,26ha erhöht.

WLRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald

Der WLRT 9130 konnte in diesem Gebiet auf 6,49 ha bestätigt werden und hat einen Anteil von ca. 4% an der gesamten Waldfläche. Die Bewertungseinheit ist wie bei der Erstkartierung 2010 in einem „guten“ Erhaltungszustand (B). Die Gesamtfläche des WLRT 9130 hat sich im Vergleich zur Erfassung im Jahr 2010 um 1,01 ha erhöht.

WLRT 91D0* - Moorwald

Der WLRT 91D0* wurde auf einer Fläche von 0,66ha aufgenommen und hat damit einen Waldanteil von ca. 0,4%. Der WLRT kommt nur in einer Bewertungseinheit vor, diese entspricht der ehemaligen Bewertungseinheit. Der Lebensraumtyp befindet sich, wie schon bei der Erstkartierung 2010, in einem „ungünstigen“ Erhaltungszustand (C). Es kam zu einem Flächenzuwachs von 0,15ha.

I. Teil Grundlagen

I.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung

I.1.1 Grundlagen

Bereits im Fachbeitrag Wald 2010 wurden die Lage und natürliche Ausstattungen des Gebietes ausführlich dargelegt. In diesem Bericht wird daher nur auf kurzfristig veränderliche Daten eingegangen.

Baumartenverteilung

Es dominieren die mittelalten bis alten Wälder. Ca.15% der Bestände sind jünger als 40 Jahre. Altbestände über 100 Jahre nehmen 63 % der Fläche ein.

Bäume über 180 Jahre haben einen Anteil von ca.8% und werden nur von den Baumarten Rotbuche und Traubeneiche besetzt. Blößen haben einen geringen Anteil von 0,5%.

Tabelle 3: Altersklassenverteilung des Waldes im Oberstand

Altersklasse	Alter (Jahre)	Fläche (ha)	Anteilsfläche (%)
Holzboden	-	169,60	100
Blöße	0	0,80	0,5
I	1-20	6,54	3,9
II	21 - 40	18,02	10,6
III	41 - 60	26,21	15,5
IV	61 - 80	11,19	6,6
V	81 - 100	30,68	18,1
VI	101 - 120	14,01	8,3
VII	121 - 140	25,76	15,2
VIII	141 - 160	12,04	7,1
IX	161 - 180	10,10	6,0
X	> 180	14,24	8,4

Die standortheimischen Laubbaumarten haben mit 71% den höchsten Anteil in diesem Gebiet, die prägende Laubholzart ist die Rotbuche mit 42% Anteil. Gemeine Birke (13%) und Traubeneiche (7%) weisen noch bedeutende Flächenumfänge auf.

Standortsfremde Laubgehölze haben mit ca. 0,9% Flächenanteil einen sehr geringen Umfang. Standortsheimische Nadelgehölze sind in diesem Gebiet mit der Gemeinen Kiefer auf 10% der Fläche vertreten. Standortsfremde Nadelgehölze haben einen Anteil von ca.18%. Die Gemeine Fichte, Europäische Lärche und die Grüne Douglasie sind dort die dominierenden Baumarten.

Tabelle 4: Baumartenverteilung der Waldfläche

Baumart	Code	Fläche (ha)	Anteilsfläche (%)
Fläche Oberstand		168,80	100,00
Laubgehölze		121,39	71,9
Standortheimische Laubgehölze		119,84	71,0
Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>)	RBU	70,44	41,7
Gemeine Birke (<i>Betula pendula</i>)	GBI	22,44	13,3
Traubeneiche (<i>Quercus petraea</i>)	TEI	12,01	7,1
Roterle (<i>Alnus glutinosa</i>)	RER	6,48	3,8
Gemeine Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>)	GES	2,02	1,2
Stieleiche (<i>Quercus robur</i>)	SEI	1,75	1,0
Winterlinde (<i>Tilia cordata</i>)	WLI	1,52	0,9
Bergahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	BAH	1,44	0,9
Weichlaubholz sonstige	WLS	1,34	0,8
Spitzahorn (<i>Acer platanoides</i>)	SAH	0,40	0,2
Standortfremde Laubgehölze		1,54	0,9
Spätblühende Traubenkirsche (<i>Prunus serotina</i>)	STK	1,18	0,7
Roteiche (<i>Quercus rubra</i>)	REI	0,28	0,2
Weißerle (<i>Alnus incana</i>)	WER	0,08	0,1
Nadelgehölze		47,38	28,1
Standortheimische Nadelgehölze		17,48	10,4
Gemeine Kiefer (<i>Pinus sylvestris</i>)	GKI	17,48	10,4
Standortfremde Nadelgehölze		29,9	17,7
Gemeine Fichte (<i>Picea abies</i>)	GFI	15,89	9,4
Europäische Lärche (<i>Larix decidua</i>)	ELA	8,81	5,2
Grüne Douglasie (<i>Pseudotsuga menziesii</i>)	GDG	3,47	2,1
Japanische Lärche (<i>Larix kaempferi</i>)	JLA	1,73	1,0
Gesamt		168,80	100

Verteilung der Stamm-Standortsformengruppen

Die Waldstandorte des Gebietes sind durch eine ziemlich arme bis mäßige Nährkraftausstattung gekennzeichnet. Dabei haben mit 61% ziemlich arme Standorte den höchsten Anteil. 35% der Standorte sind Moorstandorte, nur 2,8% der Standorte gehören zu den Nassstandorten. 3,7% der Standorte sind derzeit noch nicht kartiert worden. Kräftige bis reiche Standorte haben einen geringen Anteil von ca.7%.

Tabelle 5: Verteilung der Stamm-Standortsformengruppen der Waldfläche

Standortsformengruppe	Signatur	Σ in ha	%
kräftige Brücher	OK3	0,34	0,2
kräftige Trockenbrücher	OK4	7,98	4,6
mäßig nährstoffhaltige Brücher	OM3	5,99	3,4
mäßig nährstoffhaltige Trockenbrücher	OM4	4,69	2,7
ziemlich arme (dauer-)feuchte Trockenbrücher	OZ4	21,77	12,5
arme Brücher	OA3	0,56	0,3
Arme Trockenbrücher	OA4	20,87	12,0
Σ Organische Naßstandorte		62,20	35,6
kräftige (dauer-)feuchte Standorte	NK2	1,03	0,6
mäßig nährstoffhaltige (dauer-)nasse Standorte	NM1	2,62	1,5
ziemlich arme (dauer-)frische Standorte (entwässert)	NZ3	1,24	0,7
Σ Mineralische Naßstandorte mit Dauerfeuchte		4,89	2,8
reiche carbonatische frische Standorte	RC1	1,40	0,8
kräftige frische Standorte	K1	1,20	0,7
mäßig nährstoffhaltige frische Standorte	M1	4,48	2,6
mäßig nährstoffhaltige mittelfrische Standorte	M2	15,56	8,9
mäßig nährstoffhaltige frische Standorte mit besserer Grundwasserversorgung	M2g	10,71	6,1
mäßig carbonatische mittelfrische Standorte	MC2	4,11	2,4
mäßig carbonatische mittelfrische Standorte mit besserer Grundwasserversorgung	MC2g	1,41	0,8
ziemlich arme frische Standorte	Z1	0,14	0,1
ziemlich arme mittelfrische Standorte	Z2	48,54	27,8
ziemlich arme mittelfrische Standorte mit besserer Grundwasserversorgung	Z2g	13,41	7,7
Σ Unvernässte Standorte		100,96	57,8
nicht kartiert		6,44	3,7
Sonderstandorte		0,04	0,0
		6,48	3,7
Gesamtsumme		174,53	100

I.1.2 Nutzung der Waldflächen

Das Gebiet ist forsthoheitlich dem Forstamt Neustrelitz zugeordnet. Die Waldflächen befinden sich im Eigentum von einem Eigentümer. In dem Gebiet befindet sich der Nabu Erlebniswald Kalkhorst.

Tabelle 6: Eigentumsartenverteilung der Waldfläche

Eigentumsarten	Anteilfläche (%)
Sonstiges	1,3
Kommunalwald	98,7

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 2642-401 „Müritz-Seenland und Neustrelitzer Kleinseenplatte“.

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 „Müritz-Seenland und Neustrelitzer Kleinseenplatte“ 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 2642-401

Vogelart		Lebensraumelemente	
dt. Name	wiss. Name	Brutvogel	Zug-, Rastvogel, Überwinterer
Fischadler	Pandion haliaetus	möglichst unzerschnittene Landschaftsbereiche (insbesondere im Hinblick auf Windkraftanlagen) mit fischreichen Gewässern mit ausreichender Sichttiefe und - mit herausragenden Altbäumen in Wäldern oder Altbäumen an Waldrändern sowie anderen exponierten Horstunterlagen (z. B. Stromleitungsmasten) und Störungsarmut in der Brutperiode (Nisthabitat)	fischreiche Gewässer mit ausreichender Sichttiefe
Kranich	Grus grus	störungsarme nasse Waldbereiche, wasserführende Söle und Senken, Moore, Sümpfe, Verlandungszonen von Gewässern und renaturierte Polder	störungsarme, seichte Gewässerbereiche Sammelplätze (zB. 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 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)	
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)	

Vogelart		Lebensraumelemente	
dt. Name	wiss. Name	Brutvogel	Zug-, Rastvogel, Überwinterer
Schwarzspecht	Dryocopus martius	größere, vorzugsweise zusammenhängende Laub-, Nadel- und Mischwälder mit ausreichend hohen Anteilen an Altbeständen und Totholz	
Schwarzstorch	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	
Zwergschnäpper	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

Landschaftsschutzgebiete

Im Bereich des GGB im Forstamt Neustrelitz befindet sich kein Landschaftsschutzgebiet.

Naturschutzgebiete

Im Bereich des GGB befindet sich das Naturschutzgebiet Nr.036 „Kalkhorst“ mit einer Größe von 78ha. Es befindet sich vollständig im GGB.

I.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. Ausnahme hiervon stellen die LRT 9110 und 9130 dar.

Tabelle 8: 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
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)		
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	-	-
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 (2010) 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 2010 (ha)	Erhaltungs-zustand 2010	Flächen-größe 2019 (ha)	Erhaltungs-zustand 2019 ³
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	38,98	B	60,24	A
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	5,48	B	6,49	B
91D0*	Moorwälder	0,51	C	0,66	C
Summe Flächengröße		44,97		67,39	

³ Erhaltungszustand rechnerisch aus den Zustandsdaten der Bewertungseinheiten hergeleitet.

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.

Wald-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 FFH-Gebiete, ein europaweit „ungünstiger“ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL.

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

WLRT 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)
9110	-	-	
9130	-	-	
91D0*	X	-	

* Die Angaben stammen aus dem Nationalen Bericht 2019, LUNG MV

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)
Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	9110	bodensaure, meist krautarme Buchenwälder auf anhydromorphen trockenen bis frischen und semihydromorphen feuchten bodensauren (basenarmen) Standorten (sandige Moränenflächen und Böden der Sander, Talsande, Beckensande, Binnendünen)
		struktureiche Bestände
		unterschiedliche Waldentwicklungsphasen mit einem hinreichend hohen Anteil der Reifephase im FFH-Gebiet
		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
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
		unterschiedliche Waldentwicklungsphasen mit einem hinreichend hohen Anteil der Reifephase im FFH-Gebiet
		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

I.3 Erhaltungszustand der signifikanten Lebensraumtypen

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

Die Geländekartierungen der Wald-Lebensraumtypen (WLRT) erfolgten von Februar 2016 bis September 2017 durch Forstservice Köhler.

Im Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 2644-304 „Kalkhorst“ wurden auf einer Fläche von 67,39 ha drei WLRT des Anhanges I mit signifikantem Vorkommen ermittelt. Es handelt sich dabei um den Hainsimsen-Buchenwald (EU-Code 9110), Waldmeister-Buchenwald (EU-Code 9130) und Moorwald (EU-Code 91D0*).



Abbildung 1: WLRT 9110 Abt. 4263 a3_1 NSG "Kalkhorst"

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 2644-304 wurde aufgrund der geringen Flächengröße 1 Bewertungseinheit bei den Buchenlebensraumtypen 9110 und 9130 ausgewiesen.
- Der WLRT 91D0* Moorwald wurde nach den hydrologischen Gegebenheiten und der räumlichen Lage in 1 Bewertungseinheit unterteilt.

I.3.3. WLRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwald

Der WLRT 9110 konnte in diesem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung auf 60,24 ha bestätigt werden und hat einen Anteil von ca. 35% an der gesamten Waldfläche.

Die WLRT Flächen liegen auf einer Mineralbodeninsel in einem eiszeitlich entstandenen Sandergebiet mit größerem anschließendem Niedermoorkomplex, der stark entwässert ist. Das Gebiet ist teilweise auch mit Muschelkalkablagerungen überlagert. Ein starker Wechsel aus ziemlich armen bis mäßigen Nährstoffsubstraten prägt das Gebiet. 43% der WLRT Flächen liegen im NSG „Kalkhorst“.

Die Bestände bestehen im Oberstand zu 93% aus Rotbuchen- Trauben- Stieleichenmischwäldern, bei dem es in den letzten beiden Trockenjahren teilweise zu Dürreschäden kam (20- 30% des Oberstandes). Sie verfügen über einen hohen Anteil (60%) an lebensraumtypischer Naturverjüngung aus Rotbuche im Unterstand. Dort ist ein starker Verbiss bei den noch nicht aus dem Äser herausgewachsenen Bäumen festgestellt worden. Es ist festzustellen, dass auf einer Fläche von ca. 12,7 ha (ca. 21% der WLRT Fläche) der Bergahorn, die Gemeine Birke und die Spätblühende Traubenkirsche Anteilsprozente von über 30% (der BAH teilweise bis zu 100%) haben und damit die Haupt- und Nebenbaumarten einen Anteil unter 70% bekommen werden. Somit ist in der aktuellen Situation mit einem temporären Verlust des WLRT auf diesen Flächen zu rechnen. Der Anteil der Reifephase konnte mit einem Flächenanteil von 49% (2010 43%) mit „hervorragend“ A bewertet werden, auch die Überlappungsphase ist mit ca.31% (2010 3%) in einem „hervorragenden“ Erhaltungszustand (A). Auf 50% der WLRT Fläche im NSG „Kalkhorst“ konnte kein aufnahmerelevantes Totholz festgestellt werden. Die Bewertungseinheit hat sich von einem „guten“ Erhaltungszustand (B) in einen „hervorragenden“ Erhaltungszustand (A) verbessert. Es kam zu einem Flächenverlust von 3,59 ha und zu einem Flächenzugang von 24,85 ha. Die Gesamtfläche des WLRT 9110 hat sich im Vergleich zur Erfassung im Jahr 2010 um 21,26 ha erhöht.



Abbildung 2: WLRT 9110 links Abt. 4263 a5_1; rechts 4265 b3_1

Tabelle 12: Flächenveränderungen im WLRT 9110 BE 3_001

Bewertungs- einheit	Verlustfläche			Zugangsfläche		
	Forstadresse	ha	Ursache	Forstadresse	ha	Ursache
3_001	6_5_4262_a_10_3	0,80	Neue Arbeitsanweisung	6_5_4261_a_10_3	0,68	Neuausweisung
3_001	6_5_4262_a_17_4	0,35		6_5_4261_a_10_4	0,55	
3_001	6_5_4263_a_6_1	0,62		6_5_4261_a_10_5	0,19	
3_001	6_5_4265_b_3_2	0,48		6_5_4261_a_3_1	9,04	Neue Arbeitsanweisung
3_001	6_5_4265_b_3_4	0,16		6_5_4261_a_6_1	0,74	
3_001	6_5_4265_b_6_1	1,18	Fehler Erstkartierung	6_5_4261_a_7_1	0,81	Neuausweisung
				6_5_4262_a_17_3	0,49	Neue Arbeitsanweisung
				6_5_4262_a_19_1	1,04	Neuausweisung
				6_5_4262_a_3_1	1,32	Neue Arbeitsanweisung
				6_5_4263_a_8_1	3,74	
				6_5_4264_a_9_2	1,38	Neuausweisung
				6_5_4265_a_1_1	1,46	Neue Arbeitsanweisung
				6_5_4265_a_2_1	0,88	
				6_5_4265_b_1_2	0,12	Neuausweisung
				6_5_4266_a_2_1	1,28	
				6_5_4266_b_1_2	0,90	Neue Arbeitsanweisung
					0,23	GIS-Anpassung
Gesamt		3,59			24,85	

Tabelle 13: Auswertung Hainsimsen-Buchenwald 9110

Kenn-BE:	3_001		
Kriterien	Wert	Bewertung	Bewertung
Reifephase	48,9%	A	A
Überlappungsphase	31,3%		
Altholzinseln	-	C	
Totholz, Alt- u. Biotopbäume	0,0 Stck/ha		
Habitatstrukturen		B	
Haupt- u. Nebenbaumarten	93,4%	A	
Störzeiger	0,0%		
Pflanzen- u. Tierarten	.		
Arteninventar		A	
Fahrspuren außerhalb Rückegasse sichtbar	keine	A	
Bodenbearbeitung	keine	A	
Schäden Waldvegetation	keine	A	
Beeinträchtigungen		A	
Gesamtbewertung		A	

I.3.4. WLRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald

Der WLRT 9130 konnte in diesem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung auf 6,49 ha bestätigt werden und hat einen Anteil von ca. 4% an der gesamten Waldfläche. Der größere Teil der WLRT Flächen liegt im nordöstlichen Teil des Gebietes und befindet sich somit im NSG „Kalkhorst“. Eine neu ausgewiesene Fläche liegt am westlichen Rand des FFH-Gebietes, auf durch Muschelkalk überprägten Standorten. Die Bestände bestehen im Oberstand zum überwiegenden Teil aus reinen Rotbuchenwäldern. Der westliche Bestand ist ein junger Rotbuchen-Winterlindenmischbestand. Bei dem Bestand im NSG „Kalkhorst“ kam es in den letzten beiden Trockenjahren teilweise zu Dürreschäden (20- 30% des Oberstandes).

Der Anteil der Reifephase konnte mit einem Flächenanteil von ca. 75% mit „Hervorragend“ A bewertet werden. Die Überlappungsphase ist derzeit nicht vorhanden und daher in einem „ungünstigen“ Erhaltungszustand (C). Aufgrund des fehlenden Unterstandes wird sich dieses Kriterium mittelfristig nicht verbessern können. Langfristig werden auf 7% der Fläche Unterstände in die Überlappungsphase einwachsen. Schon vorhandene Unterstände, die aber noch nicht den WLRT Aufnahmekriterien entsprechen, waren stark verbissen.

Es sollte eine Erhöhung an Alt- und Biotopbäumen, sowie von liegendem und stehendem Totholz auf ganzer Fläche erfolgen. Diese konnten in nur in sehr geringen Mengen festgestellt werden. Auf 80% der WLRT Fläche im NSG „Kalkhorst“ konnte kein Totholz festgestellt werden. Die Bewertungseinheit befindet sich wie schon bei der Erstkartierung 2010 in einem „guten“ Erhaltungszustand (B). Es kam zu einem Flächenverlust von 0,19 ha und zu einem Flächenzugang von 1,20 ha. Die Gesamtfläche des WLRT 9130 hat sich im Vergleich zur Erfassung im Jahr 2010 um 1,01 ha erhöht.



Abbildung 3: WLRT 9130 Abt. 4264 a1_1 NSG "Kalkhorst"

Tabelle 14: Flächenveränderungen im WLRT 9130 BE 3_001

Bewertungs- einheit	Verlustfläche			Zugangsfläche		
	Forstadresse	ha	Ursache	Forstadresse	ha	Ursache
3_001	6_5_4264_a_1_3	0,16	Neue Arbeitsanweisung	6_5_4266_b_6_1	1,20	Neuausweisung, Veränderung Baumartenverteilung
		0,03	GIS-Anpassung			
Gesamt		0,19			1,20	

Tabelle 15: Auswertung Waldmeister-Buchenwald 9130

Kenn-BE:	3-001		
Kriterien	Wert	Bewertung	Bewertung
Reifephase	74,6%	C	B
Überlappungsphase	0,0%		
Altholzinseln	-	C	
Totholz, Alt- u. Biotopbäume	0,0 Stck/ha		
Habitatstrukturen		C	
Haupt- u. Nebenbaumarten	100%	A	
Störzeiger	0,0%		
Pflanzen- u. Tierarten	-		
Arteninventar		A	
Fahrspuren außerhalb Rückegasse sichtbar	keine	A	
Bodenbearbeitung	keine	A	
Schäden Waldvegetation	42,8%	C	
Beeinträchtigungen		B	
Gesamtbewertung		B	

I.3.5. WLRT 91D0* - Moorwald

Der WLRT 91D0* wurde auf einer Fläche von 0,66 ha aufgenommen und hat damit einen Waldanteil von ca. 0,4%. Der WLRT kommt nur in einer Bewertungseinheit vor, diese entspricht zu großen Teilen der ehemaligen Bewertungseinheit. Es handelt sich um einen Torfmoos-Pfeifengras-Blaubeeren-Moorbirkenmoorwald mit vereinzelt eingemischten Altkiefern, die ursprünglich den Bestand gebildet haben. Vereinzelt mischt sich Moosbeere mit ein. Er ist komplett von einem degradierten stark entwässerten Moorwald umgeben, in dem nur noch vereinzelt Torfmoose vorzufinden sind.

Das Moor ist derzeit durch einen starken Wassermangel geprägt. Ein tiefer Entwässerungsgraben quert das Moor von Südost nach Nordwest und verfügt über einen intakten Ablauf. Die Beeinträchtigungen auf den vorhandenen Wasserhaushalt sind erheblich. Es muss das Ziel sein den Wasserhaushalt des Moores zu verbessern. Eine Verjüngung der Moorbirke kann sich aufgrund des starken Verbisses durch Wild nur mangelhaft einstellen. Dadurch hat die Fläche viele offene unbewaldete Anteile.

Der Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten liegt bei 100 % (MBI und WLS). Der Anteil an lebensraumtypischer Bodenvegetation liegt bei weniger als 70%. Das Kriterium Arteninventar befindet sich damit in einem „ungünstigen“ Erhaltungszustand. Aufgrund der aktuellen Anpassung an Luftbild und Standortsgrenzen kam es zu einem Flächenzuwachs von 0,15 ha.



Abbildung 4: WLRT 91D0* BE 1_001

Tabelle 16: Flächenveränderungen im WLRT 91D0* BE 1_001

Bewertungs- einheit	Verlustfläche			Zugangsfläche		
	Forstadresse	ha	Ursache	Forstadresse	ha	Ursache
1_001		0,21	Anpassung an das Biotop		0,36	Anpassung an Biotop

Tabelle 17: Auswertung Moorwald 91D0*

Kenn-BE: 1_001		
Kriterien	Wert	Bewertung
Forstadresse	06_05_4264_a_3_2	
Haupt- u. Nebenbaumarten	100%	C
lebensraumtypische Bodenvegetation	50%	
Störzeiger	50%	
Pflanzen- u. Tierarten	-	
Arteninventar		C
Veränderung Wasserhaushalt /Entwässerung	Erhebliche Veränderungen	C
Beeinträchtigungen		C
Gesamtbewertung		C

Im Land Mecklenburg-Vorpommern wurden in den Jahren 1996-2014 die gesetzlich geschützten Biotope auf der gesamten Landesfläche erfasst. Grundlage dafür bildet die „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände in Mecklenburg-Vorpommern“.

Neben den in diesem Fachbeitrag Wald ausgewiesenen Waldlebensraumtypen, deren Erfassungsgröße regelmäßig erst bei 0,5 ha beginnt, ist es möglich, dass gesetzlich geschützte Biotope oder durch zeitlich begründete Veränderungen weitere Lebensraumtypen u. a. aus dem Offenlandbereich im Einzelfall zu kartieren und zu berücksichtigen sind.

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 2010 in Verbindung mit der Erstmeldung 2004.

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 die **Erhaltung** definiert und bei Bedarf werden entsprechende Erhaltungsmaßnahmen 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 **Wiederherstellungsmaßnahmen** 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 18: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der WLRT des Anhangs I

WLRT Code	Erhaltungszustand zum Referenzzeitpunkt 2010	Aktueller Erhaltungszustand 2019	angestrebter Erhaltungszustand, kurzfristig bis 2024	angestrebter Erhaltungszustand, mittelfristig bis 2030	langfristig erreichbarer Erhaltungszustand
9110	B	A	A (Schutz)	A (Schutz)	A (Schutz)
9130	B	B	B (Schutz und Entwicklung)	B (Schutz und Entwicklung)	B (Schutz und Entwicklung)
91D0*	C	C	B (Schutz und vorrangige Entwicklung)	B (Schutz und vorrangige Entwicklung)	B (Schutz und vorrangige Entwicklung)

Der LRT 9110 wurde auf einer Fläche von 60,24 ha bestätigt. Der Erhaltungszustand konnte mit „hervorragend“ (A) erfasst werden.

Der LRT 9130 wurde auf einer Fläche von 6,49 ha bestätigt. Der Erhaltungszustand konnte mit „gut“ (B) erfasst werden.

Der LRT 91D0* wurde auf einer Fläche von 0,66 ha ausgewiesen. Der Erhaltungszustand konnte mit „ungünstig“ (C) erfasst werden.

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 FFH-Gebiet. 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 19: 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
9110	B	A		Schutz
9130	B	B	-	Schutz, wE
91D0*	C	C	x	Schutz, vE

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 DE 2644-304 „Kalkhorst“ 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 den Tabellen 20 bis 23 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 9110 – Hainsimsen-Buchenwald

Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen für den WLRT 9110

Auf Grund des „hervorragenden“ Erhaltungszustandes (A) sind keine speziellen Erhaltungsmaßnahmen notwendig.

Zur Stabilisierung des Erhaltungszustandes können folgende wünschenswerten Maßnahmen beitragen:

- Entwicklung einer Überlappungsphase auf größerer Fläche
- Reduzierung des Schalenwildbestandes
- Erhöhung der Anzahl von Biotop- und Altholzbäumen (notwendige Potentialbäume für baum- und bodenbewohnende Arten z.B. Fledermäuse, Eremit, Greifvögel, Spechte und Moose)
- naturnahe Waldrandgestaltung (nachstehenden BE)
- bei künstlicher Verjüngung lebensraumtypische Baumarten bevorzugen.

Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen für den WLRT 9110

Der Erhaltungszustand des Waldlebensraumtyps 9110 wird als gut (B) eingeschätzt. Mittel- und langfristiges Ziel ist die Beibehaltung und Sicherung dieses Erhaltungszustandes.

Tabelle 20: Schutz- und wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen im WLRT 9110

Schutz-objekt	Art des Zieles	Ziel-Nr.	Erhaltungsziel	Fläche (ha)	Forstadresse	Bemerkungen
9110	Schutz	Ws1	Erhalt von Altbäumen (Alter >120 Jahre)	37,77	6_5_4261_a_10_5 6_5_4261_a_3_1 6_5_4262_a_10_1 6_5_4262_a_17_1 6_5_4262_a_3_1 6_5_4263_a_1_1 6_5_4263_a_5_1 6_5_4263_a_8_1 6_5_4264_a_4_1 6_5_4264_a_9_2	
		Ws3	Erhalt von Totholz (liegend und stehend, Stubben und Wurzeltellern)	60,24	alle WLRT-Flächen	
		Ws11	Auf Einbringung nicht lebensraumtypischer Baumarten Verzichten	5,10	6_5_4261_a_7_1 6_5_4262_a_19_1 6_5_4263_a_3_1 6_5_4266_b_1_2	
	wünschenswerte Entwicklung	We2	Erhöhung der Anzahl an Biotopbäumen/Potentialbäumen	60,24	alle WLRT-Flächen	gleichzeitige wE für die Arten Rotmilan, Schwarzmilan, Mittelspecht, Schwarzspecht und Zwergschnäpper
		We3	Erhöhung der Totholzmenge	60,24	alle WLRT-Flächen	alle Artengruppen
		We6	Aushieb der Nadelholzanteile	12,20	6_5_4261_a_3_1 6_5_4261_a_7_1 6_5_4263_a_3_1	Wahrung des hervorragenden Erhaltungszustandes!
		We8	Lebensraumtypische Baumarten fördern	19,34	6_5_4262_a_19_1 6_5_4262_a_3_1 6_5_4263_a_5_1 6_5_4264_a_4_1 6_5_4264_a_9_2 6_5_4265_a_1_1 6_5_4265_b_3_1	Maßnahme ist erforderlich, wenn ohne aktive Förderung der lebensraumtypischen Baumarten der günstige Zustand nicht erhalten werden kann.
		We10	Maßnahmen zur Einleitung bzw. Förderung der Naturverjüngung von lebensraumtypischen Baumarten	7,54	6_5_4261_a_10_4 6_5_4261_a_6_1 6_5_4262_a_17_1 6_5_4263_a_3_1 6_5_4265_b_3_3 6_5_4266_b_1_2	
		We18	Wildschäden reduzieren	60,24	alle WLRT-Flächen	

II.1.2 WLRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald

Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen für den WLRT 9130

Auf Grund des „guten“ Erhaltungszustandes (B) sind keine speziellen Erhaltungsmaßnahmen notwendig.

Zur Stabilisierung des Erhaltungszustandes können folgende wünschenswerten Maßnahmen beitragen:

- Entwicklung einer Überlappungsphase auf größerer Fläche
- Reduzierung des Schalenwildbestandes
- Erhöhung der Anzahl von Biotop- und Altholzbäumen (notwendige Potentialbäume für baum- und bodenbewohnende Arten z.B. Fledermäuse, Eremit, Greifvögel, Spechte und Moose)
- naturnahe Waldrandgestaltung (nachstehenden BE)
- bei künstlicher Verjüngung lebensraumtypische Baumarten bevorzugen.

Tabelle 21: Schutz- und wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen im WLRT 9130

Schutz-objekt	Art des Zieles	Ziel-Nr.	Erhaltungsziel	Fläche (ha)	Forst-adresse	Bemerkungen
9130	Schutz	Ws1	Erhalt von Altbäumen (Alter > 120 Jahren)	5,29	6_5_4264_a_1_1 6_5_4264_a_1_2	
		Ws3	Erhalt von Totholz (liegend und stehend, Stubben und Wurzeltellern)	6,49	alle WLRT-Flächen	
	wünschenswerte Entwicklung	We2	Erhöhung der Anzahl an Biotopbäumen/ Potentialbäumen	6,49	alle WLRT-Flächen	gleichzeitige wE für die Arten Rotmilan, Schwarzmilan, Mittelspecht, Schwarz-specht und Zwerg-schnäpper
		We3	Erhöhung der Totholzmenge	6,49	alle WLRT-Flächen	alle Artengruppen
		We10	Maßnahmen zur Einleitung bzw. Förderung der Naturverjüngung von lebensraumtypischen Baumarten	1,20	6_5_4266_b_6_1	
		We18	Wildschäden reduzieren	6,49	alle WLRT-Flächen	

II.1.3 WLRT 91D0* – Moorwald

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

Mittelfristiges Ziel ist eine vorrangige Entwicklung in einen „guten“ Erhaltungszustand und Sicherung dieses Erhaltungszustandes.

Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen für den WLRT 91D0*

Aufgrund von Störungen sind spezielle Erhaltungsmaßnahmen notwendig.

Folgende Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen werden vorgeschlagen:

Tabelle 22: Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen im WLRT 91D0*

Schutz- objekt	Art des Zieles	Ziel- Nummer	Erhaltungsziel	Fläche (ha)	Forst- adresse	Bemerkung
91D0*	Schutz	Ws13	Erhalt des vorhandenen Wasserstandes	0,66	alle WLRT-Flächen	Keine Entwässerungsmaßnahmen
		Ws18	Verzicht auf Umbau von Laubbaum- in Nadelbaumbestände	0,66	alle WLRT-Flächen	Anliegende Waldflächen
	vorrangige Entwicklung	We10	Maßnahmen zur Einleitung bzw. Förderung der Naturverjüngung von lebensraumtypischen Baumarten	0,66	alle WLRT-Flächen	
		We12	Renaturierung und Wiedervernässung von Moorstandorten	0,66	alle WLRT-Flächen	Renaturierungsprojekt erstellen mit genauen Aussagen zu Wasserstandshöhen und deren Auswirkungen auf den Waldbestand
		We13	Entwässerungseinrichtungen beseitigen bzw. verbauen	0,66	alle WLRT-Flächen	Renaturierungsprojekt erstellen mit genauen Aussagen zu Wasserstandshöhen und deren Auswirkungen auf den Waldbestand
		We14	Naturnahen Wasserhaushalt wieder herstellen	0,66	alle WLRT-Flächen	

II.1.4 Mittelspecht

Der Bezugsraum sind alle Laub- und Laubmischwälder des jeweiligen Vogelschutzgebietes.

Im Bereich dieses GGB umfasst der Bezugsraum 135,02 ha.

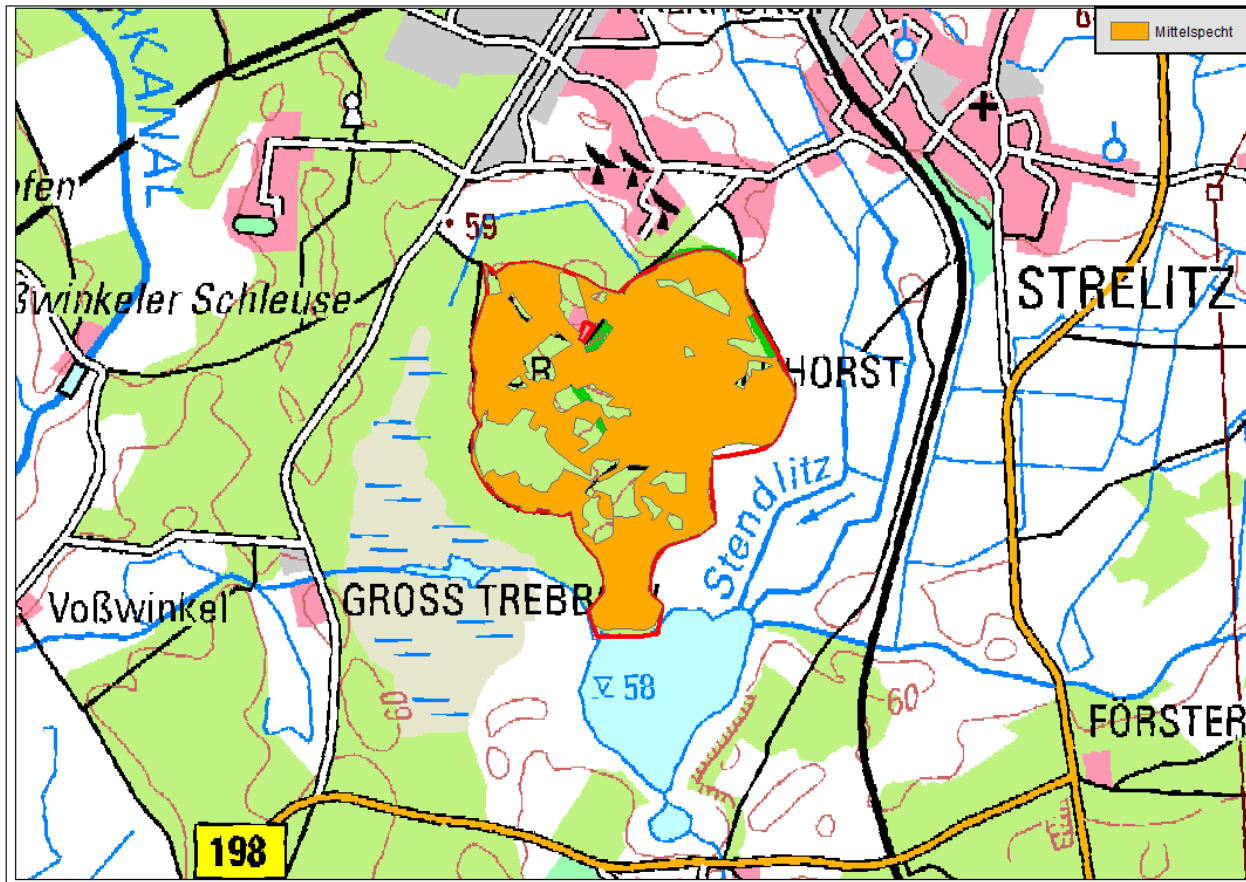


Abbildung 5: Bezugsräume für den Mittelspecht

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 so weit 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 sichtbaren Höhlen, starke rauborkige Laubbäume sowie weitere rauborkige Laubbäume mit 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 (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.1.5 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 umfasst der Bezugsraum 58,02 ha.

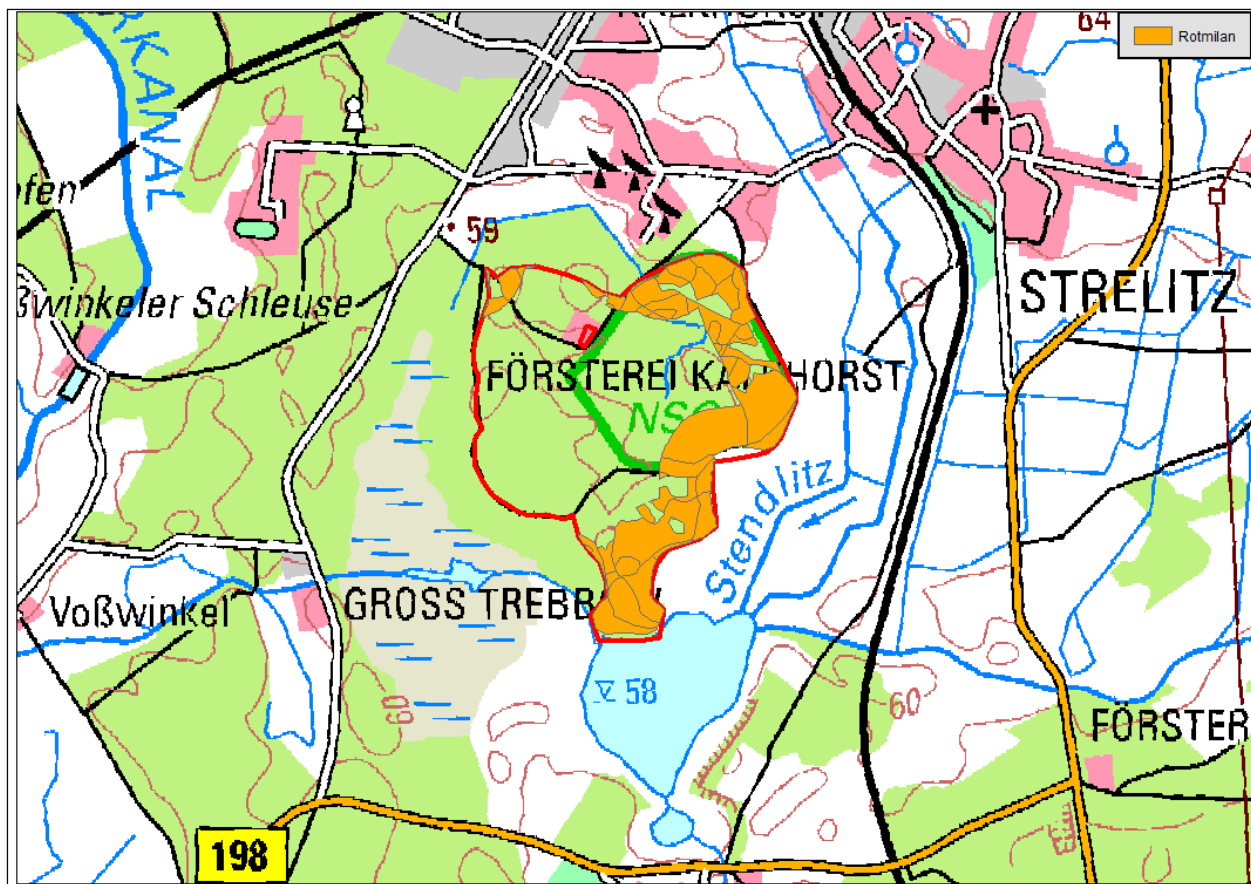


Abbildung 6: Bezugsräume für den Rotmilan

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 (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 Horstbaumanwärtern¹⁹, soweit dies zur Unterschreitung von 1 Horstbaumanwärter 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.1.6 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 umfasst der Bezugsraum 58,07 ha.

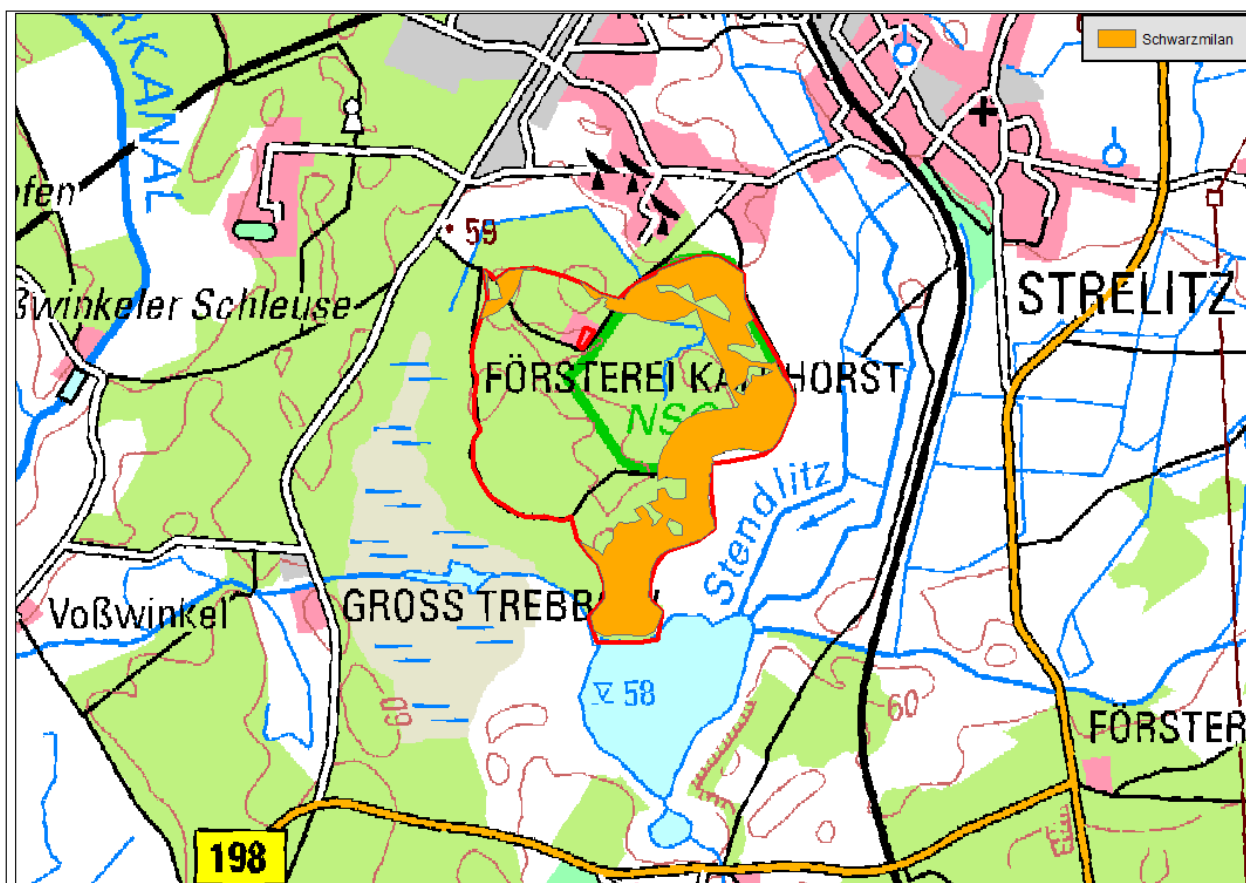


Abbildung 7: Bezugsräume für den Schwarzmilan

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 (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 Horstbaumanwärt²⁰ auf einer Fläche von 5 ha führt (!)

¹⁹ Horstbaumanwärt 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.1.7 Schwarzspecht

Der Bezugsraum sind alle Wälder (174,53 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 (Anzeigespflicht):

- Entnahme von Schwarzspecht-Höhlenbäumen¹² (!)
- Entnahme von Höhlenbaumanwärttern 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, so weit 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 Solitäräume, Bäume mit Tiefzwiesel, Tiefästen, etc., möglichst ab 40 cm BHD, in möglichst geklumpfter 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.1.8 Schwarzstorch

Bezugsraum sind alle Laub- und Laubmischbestände in Waldgebieten mit einer Gesamtgröße von mind. 50 ha und einer Entfernung von mind. 1 km von Siedlungen im jeweiligen Vogelschutzgebiet.

Im Gebiet sind keine Bezugsräume für den Schwarzstorch vorhanden.

II.1.9 Zwergschnäpper

Bezugsraum sind alle Buchenbestände (63,73 ha) des jeweiligen Vogelschutzgebietes.

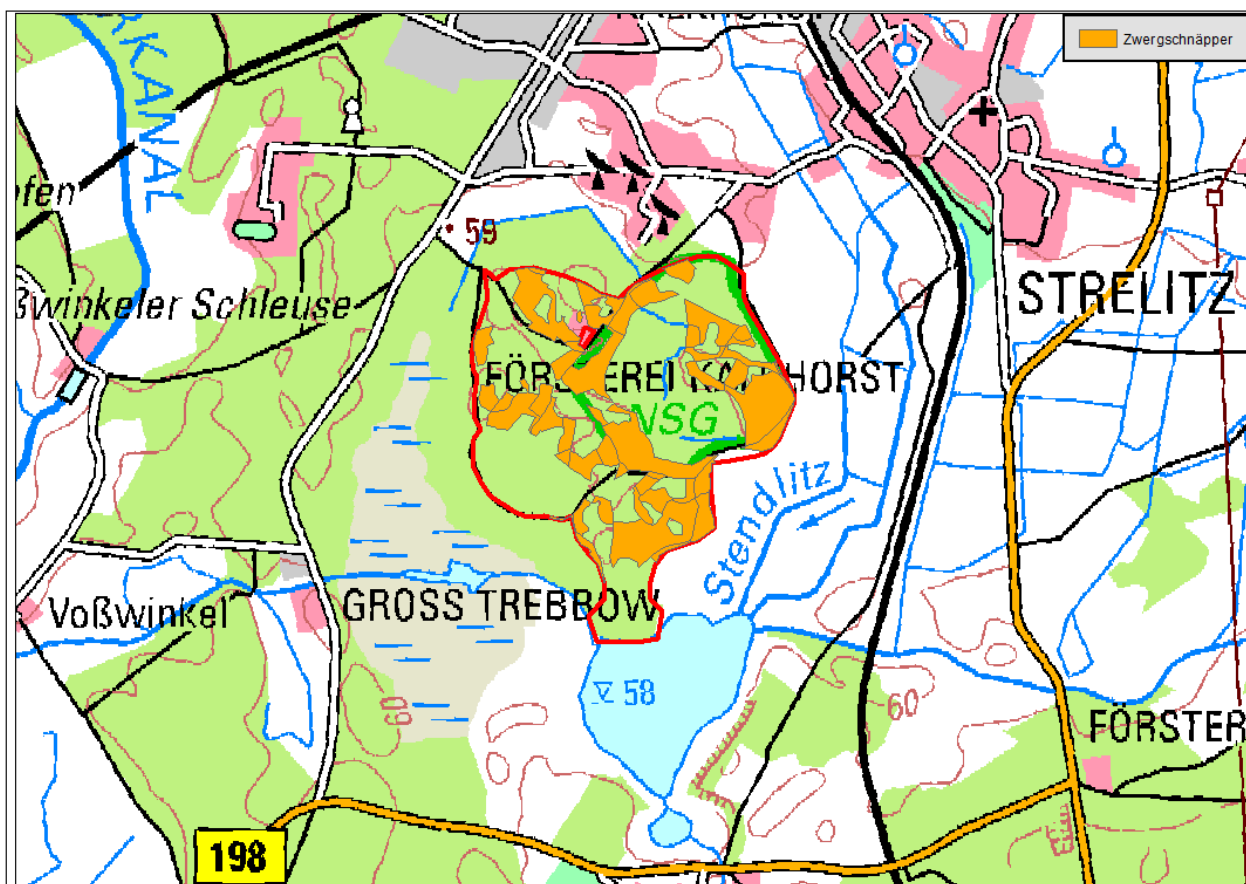


Abbildung 8: Bezugsräume für den Zwergschnäpper

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 Tiefzwiesel, Tiefästen, etc., möglichst ab 40 cm BHD, in möglichst geklumpfter 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 23: Zusammenstellung der Maßnahmen für die Arten

Schutzobjekt	Art des Zieles	Ziel-Code	Erhaltungsziel	Fläche (ha)
Mittelspecht	Schutz	Ws2	Erhalt von mind. 5 Habitatbäumen/ha Laubholzfläche	135,02
		Ws3	Erhalt von Totholz, Stubben und Wurzeltellern	
		Ws18	Verzicht auf Umbau von Laubbaum- in Nadelbaumbestände	
	wünschenswerte Entwicklung	We4	Ausweisung von Altholzinseln	135,02
		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	Schutz	Ws2	Erhalt von mind. 5 Habitatbäumen/ha Laubholzfläche	58,02 / 58,07
		Ws15	keine Freistellung von Horstbäumen	
Schwarzspecht	Schutz	Ws2	Erhalt von mind. 5 Habitatbäumen/ha Laubholzfläche	
		Ws15	keine Freistellung von Horstbäumen	
Zwerg- schnäpper	Schutz	Ws2	Erhalt von Habitatbäumen (Höhlen-, Horst-, Träger-, Quartier-, Brutbäumen etc.) durch Belassen, Markieren und ggf. Freistellen	63,73
		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	63,73
		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 01.02.2016
- 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

III Anhang

III.1 Maßnahmenplanung

III.1.1 Liste der Maßnahmen nach Forstadresse

Forstadresse	Maßnahmen
6_5_4261_a_1_1	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4261_a_10_1	Ws2, Ws15
6_5_4261_a_10_2	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4261_a_10_3	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We10, We18, We20
6_5_4261_a_10_4	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We10, We18, We20
6_5_4261_a_10_5	Ws1, Ws2, Ws3, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We10, We18, We20
6_5_4261_a_11_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We10, We18, We20
6_5_4261_a_11_2	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We10, We18, We20
6_5_4261_a_2_1	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4261_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We6, We10, We18, We20
6_5_4261_a_3_2	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4261_a_4_1	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4261_a_5_1	Ws2, Ws15
6_5_4261_a_6_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We10, We18, We20
6_5_4261_a_6_2	Ws2, Ws15
6_5_4261_a_7_1	Ws2, Ws3, Ws11, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We6, We10, We18, We20
6_5_4261_a_8_1	Ws2, Ws15
6_5_4261_a_9_1	Ws2, Ws15
6_5_4261_a_9_2	Ws2, Ws15
6_5_4262_a_1_1	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4262_a_10_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We10, We18, We20
6_5_4262_a_10_2	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We10, We18, We20
6_5_4262_a_10_3	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4262_a_11_1	Ws2, Ws15
6_5_4262_a_12_1	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4262_a_13_1	Ws2, Ws15
6_5_4262_a_13_2	Ws2, Ws15
6_5_4262_a_14_1	Ws2, Ws15
6_5_4262_a_15_1	Ws2, Ws15
6_5_4262_a_15_2	Ws2, Ws15
6_5_4262_a_16_1	Ws2, Ws15
6_5_4262_a_16_2	Ws2, Ws15
6_5_4262_a_17_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We10, We18, We20
6_5_4262_a_17_2	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We10, We18, We20
6_5_4262_a_17_3	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We10, We18, We20
6_5_4262_a_17_4	Ws2, Ws15
6_5_4262_a_17_5	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4262_a_18_1	Ws2, Ws15
6_5_4262_a_18_2	Ws2, Ws15

Forstadresse	Maßnahmen
6_5_4262_a_19_1	Ws2, Ws3, Ws11, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We6, We10, We18, We20
6_5_4262_a_2_1	Ws2, Ws15
6_5_4262_a_2_2	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4262_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We6, We10, We18, We20
6_5_4262_a_3_2	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4262_a_3_3	Ws2, Ws15
6_5_4262_a_4_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We10, We18, We20
6_5_4262_a_5_1	Ws2, Ws15
6_5_4262_a_6_1	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4262_a_6_2	Ws2, Ws15
6_5_4262_a_7_1	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4262_a_8_1	Ws2, Ws15
6_5_4262_a_8_2	Ws2, Ws15
6_5_4262_a_9_1	Ws2, Ws15
6_5_4263_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We10, We18, We20
6_5_4263_a_2_1	Ws2, Ws15
6_5_4263_a_3_1	Ws2, Ws3, Ws11, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We6, We10, We18, We20
6_5_4263_a_4_1	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4263_a_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We6, We10, We18, We20
6_5_4263_a_6_1	Ws2, Ws15
6_5_4263_a_6_2	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We10, We18, We20
6_5_4263_a_7_1	Ws2, Ws15
6_5_4263_a_8_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We10, We18, We20
6_5_4263_a_8_2	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4264_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We3, We4, We5, We10, We18, We20
6_5_4264_a_1_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We3, We4, We5, We10, We18, We20
6_5_4264_a_1_3	Ws2, Ws15
6_5_4264_a_2_1	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4264_a_3_1	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4264_a_3_2	Ws2, Ws13, Ws15, Ws18, We2, We4, We5, We10, We12, We13, We14
6_5_4264_a_3_3	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4264_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We6, We10, We18, We20
6_5_4264_a_5_1	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4264_a_5_2	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4264_a_5_3	Ws2, Ws15
6_5_4264_a_5_4	Ws2, Ws15
6_5_4264_a_6_1	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4264_a_7_1	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4264_a_8_1	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4264_a_9_1	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4264_a_9_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We6, We10, We18, We20
6_5_4265_a_1_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We8, We10, We18, Ws20
6_5_4265_a_1_2	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4265_a_2_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We10, We18, We20

Forstadresse	Maßnahmen
6_5_4265_b_1_1	Ws2, Ws15
6_5_4265_b_1_2	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We10, We18, We20
6_5_4265_b_2_1	Ws2, Ws15
6_5_4265_b_3_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We8, We10, We18, Ws20
6_5_4265_b_3_2	Ws2, Ws15
6_5_4265_b_3_3	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We10, We18, We20
6_5_4265_b_3_4	Ws2, Ws15
6_5_4265_b_4_1	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4265_b_5_1	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4265_b_6_1	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4266_a_2_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We10, We18, We20
6_5_4266_b_1_1	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4266_b_1_2	Ws2, Ws3, Ws11, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We10, We18, We20
6_5_4266_b_2_1	Ws2, Ws15
6_5_4266_b_2_2	Ws2, Ws15
6_5_4266_b_3_1	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4266_b_4_1	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4266_b_5_1	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4266_b_6_1	Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, Ws19, We2, We4, We5, We10, We18, We20
6_5_4266_b_7_1	Ws2, Ws15, Ws3, Ws18, We4, We2, We5, We10
6_5_4266_b_8_1	Ws2, Ws15

III.1.2 Erläuterung der Maßnahmen

Auflistung der Schutz- (Ws), Entwicklungs- (We) und Wiederherstellungsmaßnahmen (Ww) für Waldlebensraumtypen und Bezugsräume geschützter Vogelarten in FFH-Gebieten.

Ziel-Code	Maßnahme	Erläuterung	Profitierende Artengruppen	Profitierende Arten (Beispiele)
Ws1	Erhalt von Altbäumen (Alter > 120 Jahre)		Baumbewohnende Arten, Horstbewohnende Arten	
Ws2	Erhalt von Habitatbäumen (Höhlen-, Horst-, Träger-, Quartier-, Brutbäumen etc.) durch Belassen, Markieren und ggf. Freistellen	- für den Eremiten 5/ha im Bezugsraum (max.63 Stck.) - für Rotmilan und Schwarzmilan als Horstbaumanwärter	Baumbewohnende Arten, Horstbewohnende Arten, Totholzbewohnende Arten	Hohltaube, Wiedehopf, Raufußkauz, Sperlingskauz, Baumfalke, Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard, Mittelspecht, Schwarzspecht, Schreiadler, Eremit, Heldbock, Grünes Besenmoos, Mopsfledermaus, Schwarzstorch, Heidelerche, Zwergschnäpper
Ws3	Erhalt von Totholz (liegend und stehend), Stubben und Wurzeltellern		Gewässerbewohnende Arten, Baum- und Horstbewohnende Arten, Totholzbewohnende Arten	Kammolch, Großes Mausohr, Mittelspecht, Schwarzspecht, Rotbauchunke, Eremit, Heldbock, Grünes Besenmoos, Mopsfledermaus, Ziegenmelker
Ws4	Erhalt von Altholzinseln		Baumbewohnende Arten, Horstbewohnende Arten, Totholzbewohnende Arten	Mittelspecht, Schwarzspecht, Mopsfledermaus, Eremit,
Ws5	Erhalt von Altbaumgruppen		Baumbewohnende Arten, Horstbewohnende Arten, Totholzbewohnende Arten	Fledermäuse, Eremit, Greifvögel, Spechte
Ws6	Erhalt dichter und geschlossener Bestandesteile		Bodenbewohnende Arten, Baum- und Horstbewohnende Arten	Grünes Besenmoos, Schreiadler
Ws7	Dauerbestockung erhalten	Sofern eine Dauerbestockung benötigt oder ein WLRT und seine Artengemeinschaft durch starke Eingriffe gefährdet würde (z.B. Erosion).	Bodenbewohnende Arten, Baum- und Horstbewohnende Arten	Zwergschnäpper, Grünes Besenmoos, WLRT 9180*, Mopsfledermaus, Schreiadler

Ziel-Code	Maßnahme	Erläuterung	Profitierende Artengruppen	Profitierende Arten (Beispiele)
Ws8	Erhalt von Lichtungen, offenen Waldflächen und lückigen Beständen in Wäldern und deren Randbereichen - keine Aufforstung von Nichtholzbodenflächen, keine Voran- oder Unterbauten		alle Artengruppen	Großes Mausohr, Hohltaube, Wiedehopf, Raufußkauz, Sperlingskauz, Uhu, Schwarzmilan, Rotmilan, Baumfalke, Wanderfalke, Schwarzspecht, Bauchige Windelschnecke, Schmale Windelschnecke, Hirschkäfer, Biber, Neuntöter, Heldbock, Ziegenmelker, Schwarzstorch, Heidelerche, Wendehals
Ws9	Erhalt von dauerhaften Freiflächen von 0,2-1 ha (z.B. Waldlichtungen)		Boden- und Baumbewohnende Arten, Gewässerbewohnende Arten	Wiedehopf, Neuntöter, Rotbauchunke, Ziegenmelker, Heidelerche
Ws10	Erhalt naturnaher gewässerbegleitender Bestockung		Gewässerbewohnende Arten, Horstbewohnende Arten, Baum- und Bodenbewohnende Arten	Kammolch, Groppe, Eisvogel, Baumfalke, Neuntöter, Mittelspecht, Schwarzstorch
Ws11	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.		
Ws18	Verzicht auf Umbau von Laubbaum- in Nadelbaumbestände		Gewässerbewohnende Arten, Horstbewohnende Arten, Baum- und Bodenbewohnende Arten	Moorwälder, Mittelspecht, Schwarzspecht, Schreiadler, Mopsfledermaus, Eremit,
Ws19	Erhalt des Anteils von Baumholzbeständen mit einem Bestockungsgrad > 0,9 auf mind. 10 % der Fläche der vorhandenen Baumholzbestände		Baumbewohnende Arten	Zwergschnäpper
Ws23	Anlage und Unterhaltung von Rückegassen im Abstand von mind. 40m		Baumbewohnende Arten	Schreiadler
Ws12	Erhalt von Kleingewässern	keine Befahrung mit schweren Maschinen; keine Ablagerung von Schlagabraum	Gewässer- und Baumbewohnende Arten	Kammolch, Rotbauchunke, Große Moosjungfer, Mopsfledermaus

Ziel-Code	Maßnahme	Erläuterung	Profitierende Artengruppen	Profitierende Arten (Beispiele)
Ws13	Erhalt des vorhandenen Wasserstandes	keine Entwässerungsmaßnahmen	Gewässer- und Baumbewohnende Arten	Kammolch, Rotbauchunke, Große Moosjungfer, Mopsfledermaus, Schreiadler
Ws14	Erhalt von mindestens fünf Habitatbäumen (mit Spaltenquartieren und Zwieseln, Stammanrissen, abstehender Rinde) pro ha		Baumbewohnende Arten	Fledermäuse, Zwergschnäpper
Ws15	Keine Freistellung von Horstbäumen		Horstbewohnende Arten	Greifvogelschutz
Ws16	Freistellung von Habitatbäumen		Baumbewohnende Arten	Eremit
Ws17	Verzicht auf flächigen Insektizideinsatz		alle Artengruppen	
Ws20	Fahrschäden vermeiden durch Erschließungskonzept	Eschließungskonzept soll hier umfassend, d.h. einschließlich der Anlage von Feinerschließungslinien und der Verlegung ungünstig platzierter Erschließungseinrichtungen verstanden werden.		
Ws21	Wildschäden reduzieren	Wildverbiß, Fege- und Schältschäden, Selektionsfraß durch Schalenwild		
Ws22	Reduzierung von Störungen	Besucherlenkung		
Ww1	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.	alle Artengruppen	
Ww2	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.	alle Artengruppen	
Ww3	Wiederherstellung einer verloren gegangene WLRT-Fläche	Herstellung einer WLRT-Fläche im Bereich des GGB.	alle Artengruppen	
We1	Erhöhung der Anzahl an Altbäumen	Maßnahme zielt auf Erhöhung von Altbäumen ab. Sie meint vorrangig eine sukzessive Erhöhung durch Belassen neu entstehende Biotopbäume inkl. deren Förderung	alle Artengruppen	

Ziel-Code	Maßnahme	Erläuterung	Profitierende Artengruppen	Profitierende Arten (Beispiele)
We2	Erhöhung der Anzahl an Biotopbäumen/Potentialbäumen	Maßnahme zielt auf Erhöhung von Biotopbäumen ab. Sie meint vorrangig eine sukzessive Erhöhung durch Belassen alter Bäume (Alter > 120 Jahre) inkl. deren Förderung.	alle Artengruppen	Eremit
We3	Erhöhung der Totholzmenge	Maßnahme zielt auf Erhöhung von Totholz ab. Sie meint vorrangig eine sukzessive Erhöhung durch Belassen anfallenden Totholzes.	alle Artengruppen	
We4	Ausweisung von Altholzinseln	Diese Maßnahme soll dazu dienen Strukturen reifer Entwicklungsphasen in Endnutzungsbeständen in die nächste Bestandesgeneration zu überführen.	alle Artengruppen	Schreiadler
We5	Stammzahlreicher Überhalt	Diese Maßnahme soll dazu dienen, Strukturen reifer Entwicklungsphasen in Endnutzungsbeständen in die nächste Bestandesgeneration zu überführen.	Baumbewohnende Arten	Spechte, Schnäpper, Käuze, Greifvögel
We6	Aushieb der Nadelholzanteile		Baumbewohnende Arten, Horstbewohnende Arten, Gewässerbewohnende Arten, Bodenbewohnende Arten,	Biber, Bauchige Windelschnecke, Hohltaube, Eremit, Heldbock, Grünes Besenmoos, Mopsfledermaus, Schwarzstorch
We7	Mischwuchsregulierung und zielgerichtete Jungbestandespflege zugunsten von Laubholz / lebensraumtypischen Baumarten		alle Artengruppen	Großes Mausohr, Hohltaube, Raufußkauz, Mittelspecht, Biber, Eremit, Heldbock, Grünes Besenmoos, Mopsfledermaus
We8	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		

Ziel-Code	Maßnahme	Erläuterung	Profitierende Artengruppen	Profitierende Arten (Beispiele)
We9	Nichtlebensraumtypische Baumarten entfernen	Maßnahme ist erforderlich, wenn ohne das Entfernen der lebensraumuntypischen Baumarten der günstige Zustand nicht gewahrt oder hergestellt werden kann		
We10	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		
We20	Umbau von Nadelbaum- in Laub- bzw. Buchenbestände	Maßnahme ist erforderlich, um das Waldinnenklima und die Grundwasserneubildung positiv zu verändern	Baumbewohnende Arten	Zwergschnäpper, Schreiadler
We21	Anlage von Waldrändern	Maßnahme ist erforderlich, um Nährstoffzufuhr aus dem benachbarten Offenland zu verhindern und Windruhe im Wald zu erhöhen		
We22	Nutzungsverzicht sensibler Bereiche	Maßnahme ist erforderlich, um besonders sensible Bereiche von Wald-Lebensraumtypen positiv zu entwickeln		
We23	Ausweisung von Pufferflächen im Offenlandbereich	Maßnahme ist erforderlich, um prioritäre Wald-Lebensraumtypen im Grenzbereich zum Offenland positiv zu entwickeln		
We24	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	alle Artengruppen	Großes Mausohr, Hohltaube, Wiedehopf, Raufußkauz, Sperlingskauz, Uhu, Schwarzmilan, Rotmilan, Baumfalke, Wanderfalke, Schwarzspecht, Bauchige Windelschnecke, Schmale Windelschnecke, Hirschkäfer, Biber, Neuntöter, Heldbock, Ziegenmelker, Schwarzstorch, Heidelerche, Wendehals

Ziel-Code	Maßnahme	Erläuterung	Profitierende Artengruppen	Profitierende Arten (Beispiele)
We27	Anpflanzung lebensraumtypischer Baumarten	Maßnahme ist erforderlich, um durch Kalamitäten oder Naturereignisse gestörte Wald-Lebensraumtypen wiederherzustellen		
We26	Freilegen des Rohbodens	Maßnahme ist erforderlich, um Wald-Lebensraumtyp 91T0 positiv zu entwickeln	Strauchflechten	
We11	Räumung des Schlagabraums aus dem Gewässerbett		Gewässerbewohnende Arten	Kammolch, Westgroppe, Gemeine Flussmuschel, Bachneunauge, Flußneunauge, Steinbeißer, Schlammpeitzger
We12	Renaturierung und Wiedervernässung von Moorstandorten		alle Artengruppen	Rotbauchunke, Kammolch, Heldbock, Biber, Bauchige Windelschnecke, Schmale Windelschnecke, Eisvogel, Sperlingskauz, Uhu, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Mittelspecht
We13	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	alle Artengruppen	Rotbauchunke, Kammolch, Heldbock, Biber, Bauchige Windelschnecke, Schmale Windelschnecke, Eisvogel, Sperlingskauz, Uhu, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Mittelspecht
We14	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*)	alle Artengruppen	Rotbauchunke, Kammolch, Heldbock, Biber, Bauchige Windelschnecke, Schmale Windelschnecke, Eisvogel, Sperlingskauz, Uhu, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Mittelspecht
We15	Freistellen und offenhalten besiedelter Kleingewässer		Gewässer- und Horstbewohnende Arten	Kammolch, Rotbauchunke, Schwarzmilan, Eisvogel
We27	Pflanzung von Eichen	Maßnahme ist erforderlich für den Artenschutz		Eremit
We25	Erhalt von Kleingewässern	Maßnahme ist erforderlich um Kleingewässer zu schützen vor Befahrung mit Forstmaschinen als auch vor Ablagerung von Schlagabraum		Kammolch, Rotbauchunke

Ziel-Code	Maßnahme	Erläuterung	Profitierende Artengruppen	Profitierende Arten (Beispiele)
We16	Nährstoffeinträge vermeiden	Maßnahme ist erforderlich wenn der günstige Zustand aufgrund des Nährstoffeintrages nicht gewahrt oder nicht hergestellt werden kann (hauptsächlich WLRT 91D0*)		Firnisglänzendes Sichelmoos
We17	Fahrschäden vermeiden durch Erschließungskonzept	Eschließungskonzept soll hier umfassend, d.h. einschließlich der Anlage von Feinerschließungslinien und der Verlegung ungünstig platzierter Erschließungseinrichtungen verstanden werden.		
We18	Wildschäden reduzieren	Wildverbiß, Fege- und Schältschäden, Selektionsfraß durch Schalenwild		
We19	Reduzierung von Störungen	Besucherlenkung		

III.2 Kartendarstellung

III.2.1 Karte der Waldlebensraumtypen