



Landesforst
Mecklenburg-Vorpommern
Wald schafft Zukunft



Gebiet Gemeinschaftlicher Bedeutung

DE 2545-303

**„Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden
Wäldern“**

Forstamt Neubrandenburg

Zustandsüberwachung Wald

2020

**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:

Revier Schönbeck durch:

Ostdeutsche Gesellschaft für Forstplanung mbH

Hebbelstr. 41

14469 Potsdam

Revier Lübbersdorf durch:

Forestris AG

Forstweg 4

08606 Tirpersdorf

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	9
I.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung	9
I.1.1 Grundlagen	9
I.1.2 Nutzung der Waldflächen	13
I.1.3 Schutzgebiete	13
I.2 Bedeutung des Gebietes für das europäische Netz Natura 2000	18
I.2.1 Gemeldete und erfasste Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL	18
I.2.2. Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen für das europäische Netz NATURA 2000	19
I.2.3. Für den Schutzzweck oder die Erhaltungsziele maßgebliche Bestandteile von Wald-Lebensraumtypen	20
I.3 Erhaltungszustand der signifikanten Lebensraumtypen	21
I.3.1. Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	21
I.3.2. Bewertungseinheiten	21
I.3.3. WLRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwald	23
I.3.4. WLRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald	29
I.3.5. WLRT 91E0* - Erlen-Eschenwald	38
I.4 Zusammenfassende Bewertung des Gebietes	51
I.4.1 Defizitanalyse	51
I.4.2 Funktionsbezogene Erhaltungsziele	52
II Teil: Festlegung und Vorbereitung der Maßnahmen	54
II.1 Erforderliche Schutz-, Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	54
II.1.1 WLRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwald	55
II.1.2 WLRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald	58
II.1.3 WLRT 91E0* – Erlen-Eschenwald	60
II.1.4 Mittelspecht	62
II.1.5 Rotmilan	63
II.1.6 Schwarzmilan	63
II.1.7 Schwarzspecht	65
II.1.8 Schwarzstorch	66
II.1.9 Zwergschnäpper	66
II.2 Quellenverzeichnis	68
III Anhang	69
III.1 Maßnahmenplanung	69
III.1.1 Liste der Maßnahmen nach Forstadresse	69
III.1.2 Erläuterung der Maßnahmen	79
III.2 Kartendarstellung	86
III.2.1 Karte der Waldlebensraumtypen	86

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Flächenverteilung nach Forstrevieren	6
Tabelle 2: Vorkommen von WLRT des Anhangs I (Kennzeichnung der prioritären WLRT mit *).	7
Tabelle 3: Altersklassenverteilung des Waldes im Oberstand	9
Tabelle 4: Baumartenverteilung der Waldfläche	10
Tabelle 5: Verteilung der Stamm-Standortsformengruppen der Waldfläche	11
Tabelle 6: Eigentumsartenverteilung der Waldfläche	13
Tabelle 7: Maßgebliche Bestandteile des EU-Vogelschutzgebietes DE 2645-402	13
Tabelle 8: Übersicht der Naturschutzgebiete	15
Tabelle 9: Wald-Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL im Gebiet und gesetzlicher Biotopschutz	17
Tabelle 10: Vorkommen von WLRT des Anhangs I (Kennzeichnung der prioritären WLRT mit *).	18
Tabelle 11: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden WLRT für das Netz Natura 2000	19
Tabelle 12: Standörtliche oder funktionelle "maßgebliche Bestandteile" der Waldlebensraumtypen im Gebiet	20
Tabelle 13: Flächenveränderungen im WLRT 9110 BE 3_004	25
Tabelle 14: Flächenveränderungen im WLRT 9110 BE 3_005	28
Tabelle 15: Auswertung Hainsimsen-Buchenwald 9110 BE 3_004 und 3_005	29
Tabelle 16: Flächenveränderungen im WLRT 9130 BE 3_004	32
Tabelle 17: Flächenveränderungen im WLRT 9130 BE 3_005	36
Tabelle 18: Auswertung Waldmeister-Buchenwald 9130	37
Tabelle 19: Flächenveränderungen im WLRT 91E0* BE 2_023	40
Tabelle 20: Flächenveränderungen im WLRT 91E0* BE 2_024	42
Tabelle 21: Flächenveränderungen im WLRT 91E0* BE 2_028	48
Tabelle 22: Auswertung Erlen-Eschenwald 91E0* (BE 2_023 – 2_027)	49
Tabelle 23: Auswertung Erlen-Eschenwald 91E0* BE 2_028	50
Tabelle 24: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der WLRT des Anhangs I	52
Tabelle 25: Übersicht über die Erhaltungsziele der WLRT nach Anhang I FFH-RL	53
Tabelle 26: Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen im WLRT 9110	56
Tabelle 27: Schutz- und wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen im WLRT 9130	58
Tabelle 28: Schutz- und wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen im WLRT 91E0*	60
Tabelle 29: Zusammenstellung der Maßnahmen für die Arten	67

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Naturwaldreservat "Schieren Buchen"	16
Abbildung 2: Bewertungseinheiten WLRT 9110, 9130, 9180	22
Abbildung 3: WLRT 9110 BE 3_004	23
Abbildung 4: Hainsimsen-Buchenwald WLRT 9110 (BE 3_004)	25
Abbildung 5: Hainsimsen-Buchenwald WLRT 9110 (BE 3_005)	27
Abbildung 6: Waldmeister-Buchenwald WLRT 9130 (BE 3_004)	30
Abbildung 7: Waldmeister-Buchenwald WLRT 9130 (BE 3_004)	32
Abbildung 8: Waldmeister-Buchenwald WLRT 9130 (BE 3_005)	35
Abbildung 9: Waldmeister-Buchenwald WLRT 9130 (BE 3_005) - Fahrspuren	36
Abbildung 10: Erlen-Eschenwald WLRT 91E0* (BE 2_023)	39
Abbildung 11: Erlen-Eschenwald WLRT 91E0* (BE 2_023) - Störungen	39
Abbildung 12: Erlen-Eschenwald WLRT 91E0* (BE 2_024)	41
Abbildung 13: Erlen-Eschenwald WLRT 91E0 (BE 2_024)	41
Abbildung 14: Erlen-Eschenwald WLRT 91E0* (BE 2_025)	43
Abbildung 15: Erlen-Eschenwald WLRT 91E0* BE 2_025 Befahrung, Kahlschlag	44
Abbildung 16: Erlen-Eschenwald WLRT 91E0* (BE 2_027)	46
Abbildung 17: Erlen-Eschenwald WLRT 91E0* (BE 2_028)	48

0. Einleitung und Zusammenfassung

0.1 Einleitung

Das Gebiet Gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 2545-303 „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ 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 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 2013/2017 abgeschlossen.

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

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“

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

0.2 Zusammenfassung

Der vorliegende Bericht wurde für das GGB DE 2545-303 „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ im Forstamt Neubrandenburg erstellt.

Das GGB umfasst eine Gesamtfläche von 6.554 ha. Im Forstamt Neubrandenburg befinden sich davon 3.796,75 ha. Das entspricht einem Anteil vom Gesamtgebiet von 68 %.

Die Gesamtwaldfläche des GGB im Forstamt Neubrandenburg beträgt 1.679,65 ha, das entspricht einem Bewaldungsprozent von 44 % im Bereich des Forstamtes Neubrandenburg und 26 % im gesamten GGB. Die mit Waldbäumen bestockte Fläche umfasst 1.654,66 ha (inkl. nicht eingerichtete Flächen). Blößen waren zum Aufnahmezeitpunkt im Gebiet des Forstamtes Neustrelitz nicht vorhanden. Auf einer Fläche von 21,04 ha befinden sich momentan Nichtholzböden und auf 3,95 ha forstliche Sonderflächen (ausschließlich im Landeswald).

Tabelle 1: Übersicht der Flächenverteilung nach Forstrevieren

Revier-Nummer	Revier-Name	GGB-Fläche (ha)	Waldfläche im GGB (ha)	Waldfläche im GGB (%)
2	Neubrandenburg	2.824,76	752,64	27
3	Neuendorf	971,99	927,01	95

Folgende WLRT des Anhangs I der FFH-Richtlinie wurden 2020 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 2545-303 „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ im Forstamt Neubrandenburg wurden auf einer Fläche von 893,37 ha Waldlebensraumtypen identifiziert. Es handelt sich dabei um die drei Waldlebensraumtypen Hainsimsen-Buchenwald (EU-Code 9110), Waldmeister-Buchenwald (EU-Code 9130) sowie Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern (EU-Code 91E0*).

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

EU-Code	WLRT	Erhaltungszustand 2011 Gesamtgebiet	Erhaltungszustand 2011 - FoA Neubrandenburg	Erhaltungszustand 2020 – FoA Neubrandenburg
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	C	B	B
9130	Waldmeister- Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	B	B	B
91D0*	Moorwälder	B	-	-
91E0*	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	B	A	B

WLRT 9110 - Hainsimsen-Buchenwald

Der WLRT 9110 kommt in diesem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung im Forstamt Neubrandenburg in allen Bewertungseinheiten vor. Er wurde auf 150,16 ha bestätigt und hat einen Anteil von ca. 9 % an der gesamten Waldfläche im Forstamt Neubrandenburg.

Der Lebensraumtyp befindet sich, wie auch schon bei der Erstkartierung 2011, in einem „günstigen“ Erhaltungszustand (B).

Die Gesamtfläche des WLRT im Bereich des Forstamtes Neubrandenburg hat sich um 32,23 ha erhöht.

In der Tabelle 15 wird für alle Bewertungseinheiten die Auswertung zusammenfassend dargestellt.

WLRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald

Der WLRT 9130 kommt in diesem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung im Forstamt Neubrandenburg in allen Bewertungseinheiten vor.

Er wurde auf 723,41 ha bestätigt und hat einen Anteil von ca. 43 % an der gesamten Waldfläche.

Der Lebensraumtyp befindet sich, wie auch schon bei der Erstkartierung 2011, in einem „günstigen“ Erhaltungszustand (B).

Die Gesamtfläche des WLRT im Bereich des Forstamtes Neubrandenburg hat sich um 80,24 ha erhöht.

In der Tabelle 18 wird für alle Bewertungseinheiten die Auswertung zusammenfassend dargestellt.

WLRT 91E0* - Erlen-Eschenwald

Der Erlen-Eschenwald an Fließgewässern und Quellstandorten wurde auf 19,80 ha aufgenommen und hat einen Anteil von ca. 1 % an der gesamten Waldfläche. Der Lebensraumtyp wurde im Bereich des Forstamtes Neubrandenburg, entsprechend der hydrologischen Gegebenheiten, in 6 Bewertungseinheiten unterteilt. Der Lebensraumtyp hat sich, seit der Erstkartierung 2011, von einem „hervorragendem“ Erhaltungszustand (A) in einen „günstigen“ Erhaltungszustand (B) verschlechtert. Die Gesamtfläche des WLRT ist um 0,03 ha angewachsen.

In den Tabellen 22 - 23 wird für alle Bewertungseinheiten die Auswertung zusammenfassend dargestellt.

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

In den Wäldern des (GGB) DE 2545-303 „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ im Forstamt Neubrandenburg liegt der Schwerpunkt der Altersklassenverteilung in den jungen bis mittelalten Waldbeständen mit einem Flächenanteil von ca. 62 %. Waldbestände der Altersklasse I haben einen Anteil von ca. 4 %, über 100jährige Bestände haben einen Anteil von ca. 33 % an der gesamten Waldfläche. Bäume über 180 Jahre nehmen 1,9 % ein und werden ausschließlich durch Rotbuchen (65 %) und Eichen (35 %) repräsentiert. Nicht eingerichtete Flächen haben einen Anteil von 0,2 %.

Tabelle 3: Altersklassenverteilung des Waldes im Oberstand

Altersklasse	Alter (Jahre)	Fläche (ha)	Anteilsfläche (%)
Holzboden	-	1654,66	100
nicht eingerichtet	0	3,47	0,2
I	1-20	64,56	3,9
II	21 - 40	149,27	9,0
III	41 - 60	312,48	18,9
IV	61 - 80	395,81	23,9
V	81 - 100	169,48	10,2
VI	101 - 120	164,03	9,9
VII	121 - 140	134,30	8,1
VIII	141 - 160	153,26	9,3
IX	161 - 180	75,86	4,6
X	> 180	32,14	1,9

Die Laubgehölze haben einen Flächenanteil von 82 % und die Nadelgehölze von 18 %, damit überwiegen in diesem GGB deutlich die Laubgehölze. Die standortheimischen Laubbaumarten haben mit ca. 81 % den höchsten Anteil in diesem Gebiet, die prägenden Laubholzarten sind die Rotbuche mit 50 % und die Roterle mit 11 % Anteil. Traubeneiche (8 %) und Stieleiche (6 %) weisen noch größere Flächenumfänge auf. Standortsfremde Laubgehölze haben mit ca. 0,5 % Flächenanteil einen sehr geringen Umfang.

Standortsheimische Nadelgehölze sind in diesem GGB mit der Gemeinen Kiefer auf ca. 6,5 % der Fläche vertreten. Standortsfremde Nadelgehölze haben einen Anteil von ca. 12 %. Die Gemeine Fichte, die Europäische und Japanische Lärche sowie die Grüne Douglasie sind dort die dominierenden Baumarten. Die Küstentanne (0,6 %) hat seit der letzten Kartierung deutlich zugenommen.

Tabelle 4: Baumartenverteilung der Waldfläche

Baumart	Code	Fläche (ha)	Anteilsfläche (%)
Fläche Oberstand		1651,19	100
Laubgehölze		1350,90	81,8
Standortheimische Laubgehölze		1343,21	81,3
Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>)	RBU	825,85	50,02
Roterle (<i>Alnus glutinosa</i>)	RER	178,04	10,78
Traubeneiche (<i>Quercus petraea</i>)	TEI	125,79	7,62
Stieleiche (<i>Quercus robur</i>)	SEI	103,35	6,26
Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>)	HBU	31,64	1,92
Gemeine Birke (<i>Betula pendula</i>)	GBI	28,5	1,73
Winterlinde (<i>Tilia cordata</i>)	WLI	12,76	0,77
Bergahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	BAH	9,3	0,56
Moorbirke (<i>Betula pubescens</i>)	MBI	7,43	0,45
Gemeine Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>)	GES	5,78	0,35
Aspe (<i>Populus tremula</i>)	AS	5,42	0,33
Spitzahorn (<i>Acer platanoides</i>)	SAH	3,52	0,21
Fahlweide (<i>Salix x rubens</i>)	FWE	2,01	0,12
sonstiges Weichlaubholz	WLS	1,5	0,09
Vogelkirsche (<i>Prunus avium</i>)	VKB	1	0,06
Flatterulme (<i>Ulmus laevis</i>)	WRU	0,42	0,03
Bruchweide (<i>Salix fragilis</i>)	BWE	0,24	0,01
Sonstige Baumweiden	WEB	0,22	0,01
Elsbeere (<i>Sorbus torminalis</i>)	EL	0,18	0,01
Silberweide (<i>Salix alba</i>)	WWE	0,18	0,01
Bergulme (<i>Ulmus glabra</i>)	BRU	0,08	0,00
Standortfremde Laubgehölze		7,69	0,5
Balsampappel-Hybriden (<i>Populus trichocarpa</i>)	BPA	2,7	0,16
Robinie (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	RO	1,57	0,10
Edelkastanie (<i>Castanea sativa</i>)	EK	1,15	0,07
Schwarzpappelhybriden (<i>Populus canadensis</i>)	HPA	0,91	0,06
Sonstige Pappeln (<i>Populus spec.</i>)	PAS	0,56	0,03
Roteiche (<i>Quercus rubra</i>)	REI	0,38	0,02
Eschenblättriger Ahorn (<i>Acer negundo</i>)	EAH	0,22	0,01

Baumart	Code	Fläche (ha)	Anteilsfläche (%)
Fläche Oberstand		1651,19	100
Laubgehölze		1350,90	81,8
Baumhasel (<i>Corylus colurna</i>)	BHA	0,2	0,01
Nadelgehölze		300,30	18,2
Standortheimische Nadelgehölze		108,14	6,5
Gemeine Kiefer (<i>Pinus sylvestris</i>)	GKI	108,14	6,55
Standortfremde Nadelgehölze		192,16	11,6
Gemeine Fichte (<i>Picea abies</i>)	GFI	79,32	4,80
Europäische Lärche (<i>Larix decidua</i>)	ELA	77,97	4,72
Grüne Douglasie (<i>Pseudotsuga menziesii</i>)	GDG	14,06	0,85
Küstentanne (<i>Abies grandis</i>)	KTA	9,07	0,55
Japanische Lärche (<i>Larix kaempferi</i>)	JLA	6,88	0,42
Weymouthskiefer (<i>Pinus strobus</i>)	WKI	3,35	0,20
Sitkafichte (<i>Picea sitchensis</i>)	SFI	0,75	0,05
Schwarzkiefer (<i>Pinus nigra</i>)	SKI	0,28	0,02
Weißtanne (<i>Abies alba</i>)	WTA	0,23	0,01
Coloradotanne (<i>Abies concolor</i>)	CTA	0,17	0,01
Bergkiefer (<i>Pinus mugo</i>)	BKI	0,08	0,00
Gesamt		1651,19	100

Verteilung der Stamm-Standortsformengruppen

Tabelle 5: Verteilung der Stamm-Standortsformengruppen der Waldfläche

Standortsformengruppe	Signatur	Σ in ha	%
reiche Brücher	OR3	2,11	0,1
kräftige nasse Sümpfe	OK1	0,42	0,0
kräftige Sümpfe	OK2	132,91	7,9
kräftige Brücher	OK3	38,39	2,3
kräftige Trockenbrücher	OK4	0,93	0,1
Σ Organische Nassstandorte		174,76	10
reiche sumpfige Standorte	NR0	1,18	0,1
reiche (dauer-)nasse Standorte	NR1	4,31	0,3
reiche (dauer-)feuchte Standorte	NR2	1,16	0,1
kräftige sumpfige Standorte	NK0	1,40	0,1
kräftige (dauer-)nasse Standorte	NK1	0,23	0,0
kräftige (dauer-)feuchte Standorte	NK2	3,06	0,2
mäßig nährstoffhaltige (dauer-)feuchte Standorte	NM2	3,43	0,2
Σ Mineralische Nassstandorte mit Dauerfeuchte		14,77	1

Standortsformengruppe	Signatur	Σ in ha	%
reiche wechsellasse carbonatische Standorte	RC1w	0,60	0,0
kräftige wechselfrische Standorte	K 1w	1,44	0,1
reiche wechsellasse Standorte	NR1w	0,83	0,0
kräftige wechsellasse Standorte	NK1w	1,00	0,1
Σ Standorte mit Wechselfeuchte		3,87	0,2
reiche frische Standorte	R1	0,39	0,0
reiche mittelfrische Standorte	R2	176,10	10,5
reiche trockene Standorte	R3	0,79	0,0
kräftige frische Standorte	K1	16,67	1,0
kräftige mittelfrische Standorte	K2	819,79	48,9
kräftige trockene Standorte	K3	2,49	0,1
kräftige frische Standorte mit besserer Grundwasserversorgung	K2g	10,56	0,6
kräftige carbonatische mittelfrische frische Standorte	KC2	5,82	0,3
mäßig nährstoffhaltige frische Standorte	M1	0,66	0,0
mäßig nährstoffhaltige mittelfrische Standorte	M2	393,49	23,5
mäßige trockene Standorte	M3	1,01	0,1
mäßig nährstoffhaltige frische Standorte mit besserer Grundwasserversorgung	M2g	19,72	1,2
Σ Unvernässte Standorte		1.447,49	86
nicht kartiert		38,76	2,3
		38,76	2
Gesamtsumme		1.679,65	100

Die Waldstandorte des Gebietes bestehen zum überwiegenden Teil aus unvernässten Standorten (ca. 86 %). Es überwiegt dabei mit ca. 61 % Flächenanteil eine kräftige bis reiche Nährkraftausstattung. Mäßige Standorte haben einen Anteil von 25 %, ziemlich arme bis arme Standorte sind in diesem Gebiet nicht vorhanden. Moorstandorte umfassen 10 % der Standorte und Nassstandorte kommen auf ca.1 % der Flächen vor.

I.1.2 Nutzung der Waldflächen

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

Tabelle 6: Eigentumsartenverteilung der Waldfläche

Eigentumsarten	Anteilfläche (%)
Staatswald Land	21,2
Kommunalwald	72,4
Privater Gemeinschaftswald	1,4
Privatwald	3,8
Kirchenwald	0,1
Anderer Privatwald	1,0

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 im Süden Bestandteil des europäischen Vogelschutzgebietes DE 2645-402 „Wald- und Seenlandschaft Lieps-Serrahn“.

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 „Wald- und Seenlandschaft Lieps-Serrahn“ 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 2645-402

Vogelart		Lebensraumelemente	
dt. Name	wiss. Name	Brutvogel	Zug-, Rastvogel, Überwinterer

Vogelart		Lebensraumelemente	
dt. Name	wiss. Name	Brutvogel	Zug-, Rastvogel, Überwinterer
Kranich	Grus 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 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)	
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)	

Vogelart		Lebensraumelemente	
dt. Name	wiss. Name	Brutvogel	Zug-, Rastvogel, Überwinterer
		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

Landschaftsschutzgebiete

Im Bereich des GGB im Forstamt Neubrandenburg befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Tollensebecken“ (45).

Naturschutzgebiete

Im Bereich des GGB im Forstamt Neubrandenburg befindet sich folgendes Naturschutzgebiet:

Tabelle 8: Übersicht der Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiet	Nummer	Fläche (ha)	Revier
Nonnenhof	NSG 5	1049	Neubrandenburg und Neuendorf teilweise

Naturwaldreservate

Im Bereich des GGB befindet sich das Naturwaldreservat „Schieren Buchen“ mit einer Fläche von 22 ha.

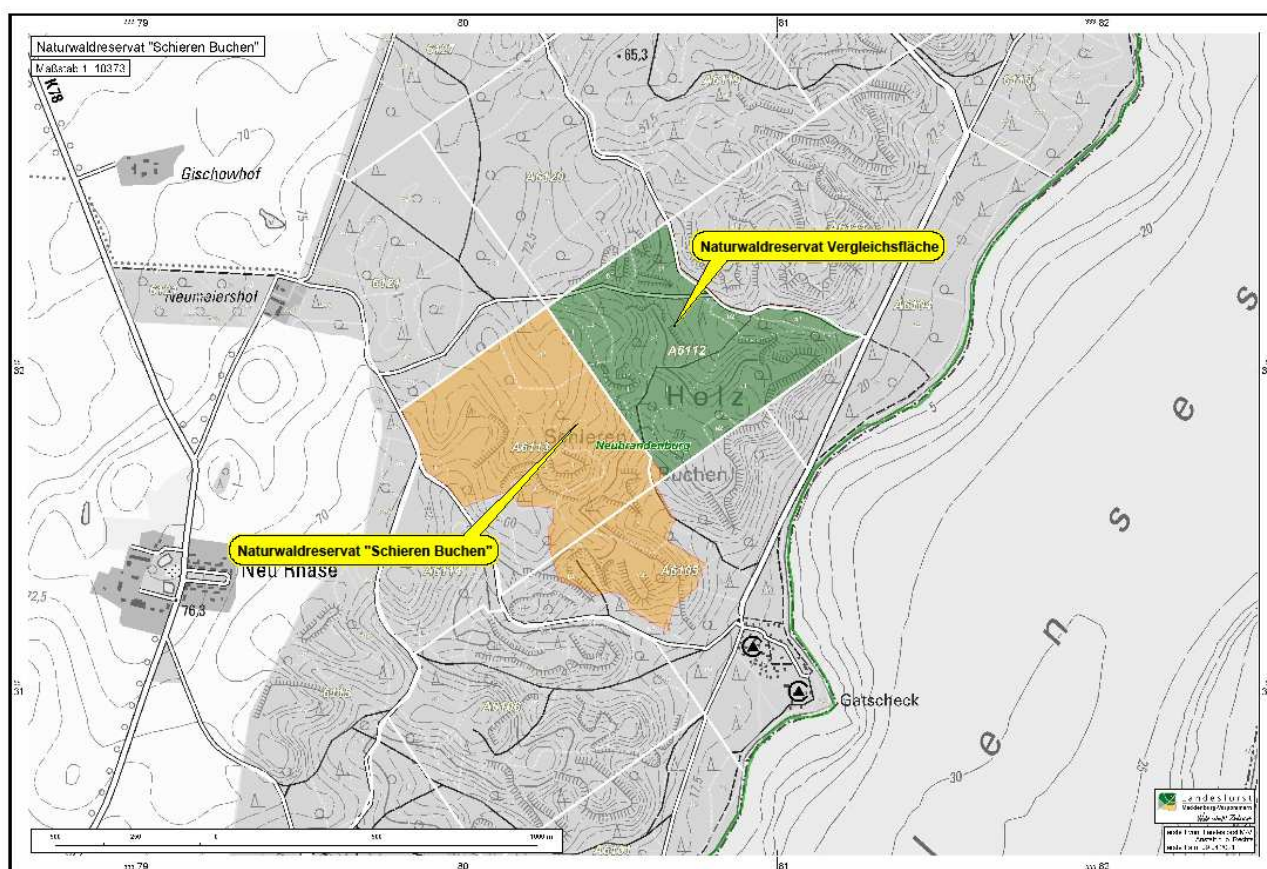


Abbildung 1: Naturwaldreservat "Schieren Buchen"

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. Ausnahme hiervon stellen die WLRT 9110 und 9130 dar.

Tabelle 9: 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
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
91E0*	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Naturnahe Bruch-, Sumpf und Auwälder	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 10 sind die im Fachbeitrag-Wald (2011) ermittelten Vorkommen von Wald-Lebensraumtypen mit Flächenangaben einschließlich der Bewertungen des Erhaltungszustands dargestellt.

Tabelle 10: Vorkommen von WLRT des Anhangs I (Kennzeichnung der prioritären WLRT mit *).

EU-Code	LRT	Flächen- größe 2011 (ha)- Gesamt- gebiet	Erhaltungs- zustand 2011 – Gesamt- gebiet	Flächen- größe 2011 (ha) – FoA Neubranden- burg	Erhaltungs- zustand 2011 – FoA Neubranden- burg	Flächen- größe 2020 (ha) – FoA Neubranden- burg	Erhaltungs- zustand 2020 ³ - FoA Neubranden- burg
9110	Hainsimsen- Buchenwald (Luzulo- Fagetum)	399,12	A	117,93	B	150,16	A: 53,38 ha (35 %)
							B: 96,78 ha (65 %)
9130	Waldmeister- Buchenwald (Asperulo- Fagetum)	1.175,89	B	643,17	B	723,41	B
91D0*	Moorwälder	23,08	B	-	-	-	-
91E0*	Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	169,58	B	19,77	A	19,80	A: 9,44 ha (48 %)
							B: 10,36 ha (52 %)
Summe Flächengröße		1767,67		780,87		893,37	

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.

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

LRT EU- Code	Prioritärer LRT	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	-	-	
91E0*	X	-	

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

Erhaltungszustands als „ungünstig“ (C) zeigt einen i. d. R. unzureichenden Zustand für das Netz Natura 2000 an und ist daher maßgeblich für die Bestimmung von erforderlichen Maßnahmen

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 12: 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
Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnus incanae</i> , <i>Salix albae</i>)	91E0*	bewaldete Ufer entlang von Flüssen und Bächen im Beeinflussungsbereich der Fließgewässer und intakte Quellstandorte mit stetig sickerndem abfließendem Grundwasser mit Roterle und Gemeiner Esche als vorherrschende Baumarten
		Weiden-Auengebüsche im direkten, regelmäßig überfluteten Uferbereich und Auwald aus Silberweide auf höher gelegenen, weniger überströmten, feinkörnigeren Auenböden
		struktureiche Bestände
		unterschiedliche Waldentwicklungsphasen mit einem hinreichend hohen Anteil der Reifephase im FFH-Gebiet
		lebensraumtypische Gehölzarten in der Baumschicht
		lebensraumtypisches Arteninventar in der Krautschicht
		hinreichend hoher Anteil an Biotop- und Altbäumen, stehendem und liegendem 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 2018 bis März 2019.

Im Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 2545-303 „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ im Forstamt Neubrandenburg wurden auf einer Fläche von 893,37 ha Waldlebensraumtypen identifiziert. Es handelt sich dabei um die drei Waldlebensraumtypen Hainsimsen-Buchenwald (EU-Code 9110), Waldmeister-Buchenwald (EU-Code 9130) sowie Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern (EU-Code 91E0*).

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 2545-303 Teilbereich FoA Neubrandenburg wurden 2 Bewertungseinheiten bei den Waldlebensraumtypen 9110, 9130 und 9180 ausgewiesen. Im gesamten GGB (Forstamt Neustrelitz und Forstamt Neubrandenburg) wurden 5 Bewertungseinheiten gebildet.
- Der WLRT 91E0* Erlen-Eschenwald wurde entsprechend der hydrologischen Gegebenheiten im Bereich des Forstamtes Neubrandenburg in 6 Bewertungseinheiten eingeteilt. Im gesamten GGB (Forstamt Neustrelitz und Forstamt Neubrandenburg) wurden 28 Bewertungseinheiten gebildet, wovon sich die BE 2_023 – 2_028 im Bereich des Forstamtes Neubrandenburg befinden.

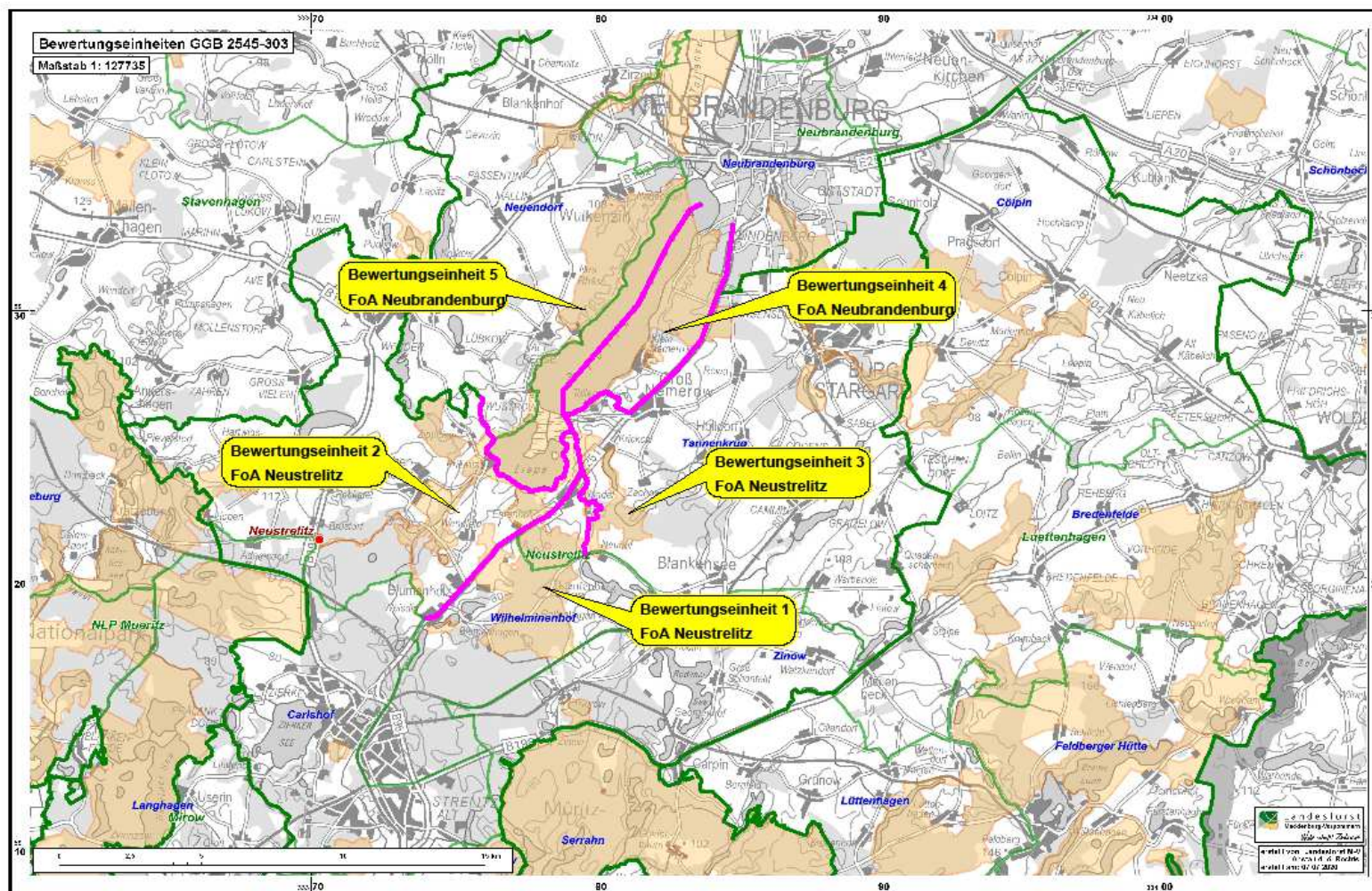


Abbildung 2: Bewertungseinheiten WLRT 9110, 9130, 9180

I.3.3. WLRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwald

Der WLRT 9110 kommt in diesem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung im Forstamt Neubrandenburg in allen Bewertungseinheiten vor. Er wurde auf 150,16 ha bestätigt und hat einen Anteil von ca. 9 % an der gesamten Waldfläche im Forstamt Neubrandenburg.

Der Lebensraumtyp befindet sich, wie auch schon bei der Erstkartierung 2011, in einem „günstigen“ Erhaltungszustand (B).

Die Gesamtfläche des WLRT im Bereich des Forstamtes Neubrandenburg hat sich um 32,23 ha erhöht.



Abbildung 3: WLRT 9110 BE 3_004

Bewertungseinheit 4 WLRT 9110

Der WLRT 9110 kommt in dieser Bewertungseinheit auf 53,38 ha vor. Sie ist identisch mit der in der Erstkartierung 2011 gebildeten Bewertungseinheit 4 im Bereich des Forstamtes Neubrandenburg. Abgetrennt wurden die Bereiche die sich im Forstamt Neustrelitz befinden. Diese Flächen wurden in der Bewertungseinheit 3 bewertet, die sich komplett im Bereich des Forstamtes Neustrelitz befindet.

Es handelt sich hier um ein durch die Weichseleiszeit stark geprägtes Gebiet, welches gebildet wurde aus Blockpackungen der Endmoräne und Geschiebelehen in der Grundmoräne.

Es ergeben sich standörtliche Wechsel aus kräftigen bis mäßig nährstoffversorgten Böden. Das GGB besteht aus einem Mosaik aus kupiertem Gelände mit teilweise stark abfallenden Hangbereichen, plateauartigen Ebenen und Senken, in denen sich meist Moorflächen, kleinere Quellmoore oder verlandete Kleingewässer befinden. Ein Großteil der Hänge fällt stark in die

nordwestliche Richtung ab. Teilbereiche davon reichen bis an den Tollensesee heran und werden nur durch Wirtschafts-, Rad- und Wanderwege unterbrochen. Das Gebiet ist in Teilen stark durch Erholungssuchende frequentiert. Die WLRT Flächen konzentrieren sich überwiegend im nördlichen Teil dieser Bewertungseinheit und reichen bis an die Stadt Neubrandenburg heran. Sie befinden sich ausschließlich in dem Revier Neubrandenburg.

Die Bestände bestehen im Oberstand hauptsächlich aus Rotbuchen-Traubeneichen-Hainbuchenmischwäldern (97 %), mit einem geringen Anteil an eingemischten Nadelholz.

In den letzten beiden Trockenjahren ist es teilweise zu erheblichen Dürreschäden gekommen (10 – 20 % des Oberstandes). Ursache dafür könnte wahrscheinlich die Sommerdürre der letzten Jahre sein. Im Hinblick auf die allgemeine Klimaentwicklung wird angeraten die Buchenbestände öfter und dafür aber mäßig und einzelstammweise zu durchforsten. Die Bewertungseinheit verfügt über einen hohen Anteil (ca. 48 %) an lebensraumtypischer Naturverjüngung aus Rotbuche im Unterstand. Der Anteil der Reifephase konnte mit einem Flächenanteil von 29 % in einem „günstigen“ Zustand (B) vorgefunden werden, auch die Überlappungsphase ist mit ca. 26 % in einem „günstigen“ Erhaltungszustand (B). Mittelfristig werden auf ca. 15 % der Fläche Rotbuchenunterstände die Aufnahmeschwelle von 5 m überschreiten. Da nur langfristig Rotbuchen im Oberstand eine Reifephase erreichen können, ist eine Aufwertung des Kriteriums „Habitatstrukturen“ in einen „hervorragenden“ Erhaltungszustand (A) nur über einen längeren Zeitpunkt erreichbar. Gleichzeitig sollte aber auf zu starke Eingriffe in Rotbuchenoberstände über 120 Jahre verzichtet werden, sowie die Entnahme von Totholz, Alt- und Biotopbäumen, da sonst selbst der „günstige“ Erhaltungszustand (B) gefährdet sein könnte. Störzeiger wurden nur auf 5 % der Flächen gefunden. Es handelte sich dabei hauptsächlich um nitrophile Arten wie die Brennnessel (*Urtica dioica*) sowie um die Verdichtung anzeigende Art Flatterbinse (*Juncus effusus*) und Winkelsegge (*Carex remota*). *Juncus effusus* und *Carex remota* war hauptsächlich an oder verstärkt neben den Rückegassen zu finden, welche teilweise nur Rückegassenabstände von 20 m hatten. Die Ausstattung mit Biotop- und Habitatbäumen sowie liegendem und stehendem Totholz ist sehr unterschiedlich ausgeprägt. Biotopbäume haben mit 6,4 Stck/ha eine sehr gute Ausprägung, Totholz dagegen, meist nur stehend, ist mit 1,3 Stck/ha stark unterfrequentiert und muss deutlich erhöht werden, um den Grundsatz der Erhaltung der Artenvielfalt eines GGB gerecht zu werden. Die Schäden an der Vegetation äußerten sich durch starken Verbiss am Unterstand, sowie durch Vermüllungen in den stadtnahen Bereichen.

Die Bewertungseinheit hat sich von einem „günstigen“ Erhaltungszustand (B) 2011, in einen „hervorragenden“ Erhaltungszustand (A) verbessert.

Die Fotos wurden im Frühjahr 2021 erstellt.



Abbildung 4: Hainsimsen-Buchenwald WLRT 9110 (BE 3_004)

Tabelle 13: Flächenveränderungen im WLRT 9110 BE 3_004

Bewertungs- einheit	Verlustfläche			Zugangsfläche		
	Forstadresse	ha	Ursache	Forstadresse	ha	Ursache
3_004	7_2_35_a_1_2	0,23	Neue Arbeitsanweisung	7_2_34_a_2_1	2,08	Neuausweisung
3_004	7_2_36_a_2_2	0,32	Neue Arbeitsanweisung	7_2_37_a_5_1	1,96	Neuausweisung
3_004	7_2_40_a_3_2	0,36	Neue Arbeitsanweisung	7_2_38_a_2_1	0,94	Bestandes- anpassung
3_004	7_2_150_a_8_2	0,23	WLRT 9130, neue Standortsdaten	7_2_38_a_5_1	2,59	Neue Arbeitsanweisung
3_004	7_2_150_x_1_1	0,07	Flächenanpassung	7_2_146_b_2_2	1,12	Wechsel WLRT, neue Standortsdaten
3_004				7_2_150_a_2_1	0,32	Bestandes- anpassung
3_004					0,74	GIS Anpassung
Gesamt		1,21			9,75	

Bewertungseinheit 5 WLRT 9110

Der WLRT 9110 kommt in dieser Bewertungseinheit auf 96,78 ha vor. Sie ist identisch mit der in der Erstkartierung 2011 gebildeten Bewertungseinheit 5.

Es handelt sich hier um ein durch die Weichseleiszeit stark geprägtes Gebiet, welches gebildet wurde aus Blockpackungen der Endmoräne und Geschiebelehen in der Grundmoräne, dadurch ergeben sich die standörtlichen Wechsel aus kräftigen bis mäßig nährstoffversorgten Böden. Es besteht aus einem Mosaik aus kupiertem Gelände mit teilweise stark abfallenden Hangbereichen, plateauartigen Ebenen und Senken, in denen sich meist Moorflächen, kleinere Quellmoore oder verlandete Kleingewässer befinden. Ein Großteil der Hänge fällt stark in die südöstliche Richtung ab, Teilbereiche davon reichen bis an den Tollensesee heran und werden nur durch Wirtschafts-, Rad- und Wanderwege unterbrochen. Das Gebiet ist in Teilen (Nord-Westen) stark durch Erholungssuchende frequentiert. Die WLRT Flächen konzentrieren sich überwiegend im Nordwestlichen bis hin zum mittleren Teil dieser Bewertungseinheit und reichen bis an die Stadt Neubrandenburg heran. Sie befinden sich ausschließlich in dem Revier Neuendorf.

Die Bestände bestehen im Oberstand hauptsächlich aus Rotbuchen- Stieleichen- Hainbuchen- Traubeneichenmischwäldern (95 %), mit einem geringen Anteil an eingemischten Nadelholz und nichtlebensraumtypischen Laubbaumarten. In den letzten beiden Trockenjahren ist es teilweise zu erheblichen Dürreschäden gekommen (10 – 20 % des Oberstandes). Ursache dafür könnte wahrscheinlich die Sommerdürre der letzten Jahre sein. Im Hinblick auf die allgemeine Klimaentwicklung wird angeraten die Buchenbestände öfter und dafür aber mäßig und einzelstammweise zu durchforsten. Die Bewertungseinheit verfügt über einen geringen Anteil (ca. 20 %) an lebensraumtypischer Naturverjüngung aus Rotbuche im Unterstand. Der Anteil der Reifephase konnte mit einem Flächenanteil von 58 % in einem „hervorragenden“ Zustand (A) vorgefunden werden, die Überlappungsphase dagegen konnte mit ca. 2 % nur in einem „ungünstigen“ Erhaltungszustand (C) vorgefunden werden. Mittelfristig werden nur auf ca. 9 % der Fläche Rotbuchenunterstände die Aufnahmeschwelle von 5 m überschreiten. Somit ist eine Aufwertung des Kriteriums „Habitatstrukturen“ in einen „günstigen“ oder „hervorragenden“ Erhaltungszustand nur über einen längeren Zeitpunkt erreichbar. Gleichzeitig sollte aber auf zu starke Eingriffe in Rotbuchenoberstände über 120 Jahre verzichtet werden, sowie auf die Entnahme von Totholz, Alt- und Biotopbäumen, da sonst selbst der „hervorragende“ Erhaltungszustand (A) bei der Reifephase gefährdet sein könnte. Diese darf insgesamt nicht unter 30 % Anteil fallen um den Zustand nicht zu verschlechtern.

Störzeiger wurden nur auf 2 % der Flächen gefunden. Es handelte sich dabei hauptsächlich um nitrophile Arten wie die Brennnessel (*Urtica dioica*) und Brombeere (*Rubus fruticosus*). Die Ausstattung mit Biotop- und Habitatbäumen sowie liegendem und stehendem Totholz ist sehr unterschiedlich ausgeprägt. Totholz kommt meist nur stehend vor und ist stark unterfrequentiert und muss deutlich erhöht werden, um den Grundsatz der Erhaltung der Artenvielfalt eines GGB

gerecht zu werden. Das Vorhandensein einer Altholzinsel, mit einem geringen Anteil von 1,6 %, kann diese Defizite nicht kompensieren. Die Schäden an der Vegetation äußerten sich durch starken Verbiss am Unterstand, sowie durch Vermüllungen in dem Bereich des Friedhofes.

Bodenbearbeitung und Fahrspuren wurden nur in geringem Maße festgestellt, sollten aber in Zukunft ganz unterlassen werden, da sie zu einer erheblichen Schädigung des Bodengefüges führen kann und somit in Zukunft zu einer Verschlechterung (Bodenverdichtung, eingeschränkter Wasserhaushalt, eingeschränkter verfügbarer Wurzelraum) des Gebietes führen könnte.

Die Bewertungseinheit befindet sich, wie schon bei der Erstkartierung 2011, in einem „günstigen“ Erhaltungszustand (B).

Die Fotos wurden im Juli 2018 und Frühjahr 2021 erstellt.



Abbildung 5: Hainsimsen-Buchenwald WLRT 9110 (BE 3_005)

Tabelle 14: Flächenveränderungen im WLRT 9110 BE 3_005

Bewertungs-einheit	Verlustfläche			Zugangsfläche		
	Forstadresse	ha	Ursache	Forstadresse	ha	Ursache
3_005	7_3_6110_a_9_1	0,63	Bestandes-anpassung	7_3_6104_b_1_1	5,24	Neuausweisung
3_005	7_3_6110_y_10_1	0,23	GIS Anpassung	7_3_6106_a_14_1	1,66	Neuausweisung
3_005	7_3_6124_y_1	0,16	Fehler Erstausweisung	7_3_6110_a_7_1	1,46	Neuausweisung
3_005	7_3_6125_a_1_1	0,13	GIS Anpassung	7_3_6110_a_10_2	0,22	Bestandes-anpassung
3_005	7_3_6125_a_6_1	0,54	Bestandes-anpassung	7_3_6114_a_5_1	0,88	Bestandes-anpassung
3_005	7_3_6126_b_3_1	1,27	Jetzt WLRT 9130, Fehler Erstaufnahme!	7_3_6117_a_3_1	5,04	Neuausweisung
3_005				7_3_6117_a_4_3	1,52	Neue Arbeitsanweisung
3_005				7_3_6118_a_8_1	1,09	Neuausweisung
3_005				7_3_6123_a_1_1	0,48	Bestandes-anpassung
3_005				7_3_6123_c_2_2	0,24	Neue Arbeitsanweisung
3_005				7_3_6124_a_6_1	1,10	Bestandes-anpassung
3_005				7_3_6125_a_2_1	2,10	Bestandes-anpassung
3_005				7_3_6125_a_4_1	0,81	Bestandes-anpassung
3_005				7_3_6126_b_4_1	5,22	Anpassung Standort, Teile früher 9130
3_005		0,41	GIS Anpassung			
Gesamt		3,37			27,06	

Tabelle 15: Auswertung Hainsimsen-Buchenwald 9110 BE 3_004 und 3_005

Kenn-BE:	3_004	53,38	3_005	96,78	150,16
Kriterien	Wert	Bewertung	Wert	Bewertung	Bewertung
Reifephase	29,0%	B	57,7%	C	B
Überlappungsphase	26,2%		2,4%		
Altholzinseln	-	A	1,6%	B	
Totholz, Alt- u. Biotopbäume	7,6 Stck/ha		-		
Habitatstrukturen		B		C	
Haupt- u. Nebenbaumarten	99,1%	A	94,9%	A	
Störzeiger	4,9%		2,4%		
Pflanzen- u. Tierarten	-		-		
Arteninventar		A		A	
Fahrspuren außerhalb Rückegasse sichtbar	keine	A	0,5%	A	
Bodenbearbeitung	keine	A	0,8%	A	
Schäden Waldvegetation	5,3%	B	3,0%	B	
Beeinträchtigungen		A		A	
Gesamtbewertung		A		B	

I.3.4. WLRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald

Der WLRT 9130 kommt in diesem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung im Forstamt Neubrandenburg in allen Bewertungseinheiten vor.

Er wurde auf 723,41 ha bestätigt und hat einen Anteil von ca. 43 % an der gesamten Waldfläche.

Der Lebensraumtyp befindet sich, wie auch schon bei der Erstkartierung 2011, in einem „günstigen“ Erhaltungszustand (B).

Die Gesamtfläche des WLRT im Bereich des Forstamtes Neubrandenburg hat sich um 80,24 ha erhöht.



Abbildung 6: Waldmeister-Buchenwald WLRT 9130 (BE 3_004)

Bewertungseinheit 4 WLRT 9130

Der WLRT 9130 kommt in dieser Bewertungseinheit auf 304,73 ha vor. Sie ist identisch mit der in der Erstkartierung 2011 gebildeten Bewertungseinheit 4 im Bereich des Forstamtes Neubrandenburg. Abgetrennt wurden die Bereiche die sich im Forstamt Neustrelitz befinden. Diese Flächen wurden in der Bewertungseinheit 3 bewertet, die sich komplett im Bereich des Forstamtes Neustrelitz befindet.

Es handelt sich hier um ein durch die Weichseleiszeit stark geprägtes Gebiet, welches gebildet wurde aus Blockpackungen der Endmoräne und Geschiebelehme in der Grundmoräne, dadurch ergeben sich die standörtlichen Wechsel aus kräftigen bis mäßig Nährstoff versorgten Böden. Es besteht aus einem Mosaik aus kupiertem Gelände mit teilweise stark abfallenden Hangbereichen, plateauartigen Ebenen und Senken, in denen sich meist Moorflächen, kleinere Quellmoore oder verlandete Kleingewässer befinden. Ein Großteil der Hänge fällt stark in die nordwestliche Richtung ab, Teilbereiche davon reichen bis an den Tollensesee heran und werden nur durch Wirtschafts- Rad- und Wanderwege unterbrochen. Das Gebiet ist in Teilen stark durch Erholungssuchende frequentiert. Die WLRT Flächen verteilen sich über das ganze Gebiet, haben aber ihren Schwerpunkt in dem mittleren bis südlichen Teil dieser Bewertungseinheit, Teilflächen reichen bis an die Stadt Neubrandenburg heran. Alle Flächen befinden sich ausschließlich in dem Revier Neubrandenburg.

Die Bestände bestehen im Oberstand hauptsächlich aus Rotbuchen-Traubeneichen-Winterlinden-Hainbuchen-Bergahornmischwäldern (96 %), mit einem geringen Anteil an eingemischten Nadelholz (2 %).

Der Nadelholzanteil wird sich durch erfolgte künstliche Einbringung im Unterstand (GDG, KTA, GFI) weiter erhöhen und somit bei Überschreiten des tolerierten Anteils von 9 %, zu einer Verschlechterung oder sogar zu dem Wegfall des WLRT Status führen. Diese Einbringung von Nadelholz wird zukünftig eine erhebliche Beeinträchtigung darstellen und kann zu einer Wiederherstellung der Buchenwaldflächen führen.

In den letzten beiden Trockenjahren ist es teilweise zu erheblichen Dürreschäden gekommen (10 – 20 % des Oberstandes). Ursache dafür ist wahrscheinlich die Sommerdürre der letzten Jahre. Im Hinblick auf die allgemeine Klimaentwicklung wird angeraten die Buchenbestände öfter und dafür aber mäßig und einzelstammweise zu durchforsten.

Die Bewertungseinheit verfügt über einen geringen Anteil (ca. 21 %) an lebensraumtypischer Naturverjüngung aus Rotbuche im Unterstand. Der Anteil der Reifephase konnte mit einem Flächenanteil von ca. 34 % in einem „hervorragenden“ Zustand (A) vorgefunden werden, die Überlappungsphase ist mit ca. 5 % nur in einem „ungünstigen“ Erhaltungszustand (C). Mittelfristig werden auf ca. 6 % der Fläche lebensraumtypische Unterstände die Aufnahmeschwelle von 5 m überschreiten. Damit ist eine Aufwertung des Kriteriums „Habitatstrukturen“ in einen „günstigen“ oder „hervorragenden“ Erhaltungszustand nur über einen längeren Zeitpunkt erreichbar.

Gleichzeitig sollte auf zu starke Eingriffe in Rotbuchenoberstände über 120 Jahre verzichtet werden, da in den nächsten 10 Jahren nur 6 % der Rotbuchenoberstände in die Reifephase hineinwachsen werden. Ebenso sollte die Entnahme von Totholz, Alt- und Biotopbäumen unterlassen werden, da sonst selbst der „günstige“ Erhaltungszustand (B) gefährdet ist.

Störzeiger wurden auf 9 % der Flächen gefunden. Es handelte sich dabei hauptsächlich um nitrophile Arten wie die Brennessel (*Urtica dioica*) und Brombeere (*Rubus fruticosus*) sowie um die Verdichtung anzeigende Art Flatterbinse (*Juncus effusus*) und Winkelsegge (*Carex remota*).

Juncus effusus und *Carex remota* war hauptsächlich an oder verstärkt neben den Rückegassen zu finden, welche teilweise nur einen Rückegassenabstände von 20 m hatten. Die Rückegassen sollten in Zukunft nur noch mindestens 40 m (im Landeswald verpflichtend) betragen, da eine Bodenverdichtung zu einer erheblichen Schädigung des Bodengefüges führen kann und somit zu einer Verschlechterung (Bodenverdichtung, eingeschränkter Wasserhaushalt, eingeschränkter verfügbarer Wurzelraum) des Gebietes (Tieflehm, Geschiebelehm) führen könnte.

Die Ausstattung mit Biotop- und Habitatbäumen sowie liegendem und stehendem Totholz ist sehr unterschiedlich ausgeprägt. Biotopbäume haben mit 4,1 Stck/ha eine gute Ausprägung, Totholz dagegen, meist nur stehend, ist mit 0,6 Stck/ha stark unterfrequentiert und muss deutlich erhöht werden, um den Grundsatz der Erhaltung der Artenvielfalt eines GGB gerecht zu werden.

Das Vorhandensein einer Altholzinsel, mit einem geringen Anteil von 0,9 %, kann diese Defizite nicht kompensieren. Die Schäden an der Vegetation äußerten sich durch starken Verbiss am Unterstand, sowie durch Vermüllungen in den stadtnahen Bereichen.

Die Bewertungseinheit befindet sich, wie auch schon bei der Erstkartierung 2011, in einem „günstigen“ Erhaltungszustand (B).

Die Fotos wurden im Frühjahr 2021 erstellt.



Abbildung 7: Waldmeister-Buchenwald WLRT 9130 (BE 3_004)

Tabelle 16: Flächenveränderungen im WLRT 9130 BE 3_004

Bewertungs- einheit	Verlustfläche			Zugangsfläche		
	Forstadresse	ha	Ursache	Forstadresse	ha	Ursache
3_004	7_2_33_a_2_1	9,66	Fehler Erstaufnahme	7_2_33_a_2_3	0,59	Bestandes- anpassung
3_004	7_2_33_a_2_2	0,59	Neue Arbeitsanweisung	7_2_33_a_3_1	0,30	Bestandes- anpassung
3_004	7_2_39_a_4_1	0,32	Bestandes- anpassung	7_2_38_a_7_1	2,00	Neuausweisung
3_004	7_2_39_x_1_1	0,20	GIS Anpassung	7_2_39_a_1_1	0,09	Bestandes- anpassung
3_004	7_2_40_a_7_2	0,55	Neue Arbeitsanweisung	7_2_39_a_2_1	0,41	Bestandes- anpassung
3_004	7_2_146_b_2_2	1,12	WLRT 9110	7_2_39_a_3_1	2,24	Neuausweisung
3_004	7_2_146_b_2_1	0,11	GIS Anpassung	7_2_39_a_4_3	0,44	Neue Arbeitsanweisung
3_004	7_2_149_x_2_1	0,17	Fehler Erstkartierung	7_2_39_a_5_1	5,90	Neuausweisung
3_004	7_2_150_a_12_1	0,18	Bestandes- anpassung	7_2_39_a_5_2	2,33	Neuausweisung

Bewertungs- einheit	Verlustfläche			Zugangsfläche		
	Forstadresse	ha	Ursache	Forstadresse	ha	Ursache
3_004	7_2_150_x_2_1	0,08	GIS Anpassung	7_2_39_a_5_3	0,73	Neuausweisung
3_004	7_2_151_x_1_1	0,20	GIS Anpassung	7_2_148_b_6_1	0,46	Neue Arbeitsanweisung
3_004	7_2_152_a_1_2	0,24	Neue Arbeitsanweisung	7_2_148_b_7_1	1,77	Neue Arbeitsanweisung
3_004	7_2_153_a_0_2	0,32	Neue Arbeitsanweisung	7_2_150_a_4_1	3,45	Neue Arbeitsanweisung
3_004	7_2_153_c_1_2	0,10	Neue Arbeitsanweisung	7_2_150_a_5_1	1,36	Neuausweisung
3_004	7_2_155_a_3_1	1,08	Fehler Erstkartierung	7_2_150_a_8_2	0,23	Bestandes- anpassung
3_004	7_2_155_a_4_1	0,78	Neue Arbeitsanweisung	7_2_151_a_1_1	5,50	Neuausweisung
3_004	7_2_155_x_1_1	0,30	GIS Anpassung	7_2_153_b_2_1	0,45	Neuausweisung
3_004	7_2_155_x_2_1	0,07	GIS Anpassung	7_2_153_c_2_1	0,42	Bestandes- anpassung
3_004	7_2_158_a_1_2	1,53	Verlust durch Nutzung	7_2_153_c_2_2	0,15	GIS Anpassung
3_004	7_2_158_a_1_3	0,50	Verlust durch Nutzung	7_2_155_a_2_1	0,22	GIS Anpassung
3_004	7_2_159_x_2_1	0,13	GIS Anpassung	7_2_156_b_1_1	3,12	Neuausweisung
3_004	7_2_160_a_2_1	7,54	Fehler Erstkartierung	7_2_156_c_2_1	3,09	Neuausweisung
3_004	Ohne Adresse	4,14	GIS Anpassung	7_2_156_c_2_2	0,38	Neuausweisung
3_004		0,88	ohne Adresse außerhalb GGB	7_2_157_a_3_1	0,55	Bestandes- anpassung
3_004				7_2_157_a_3_2	0,65	Bestandes- anpassung
3_004				7_2_157_b_5_1	0,08	Bestandes- anpassung
3_004				7_2_159_a_2_1	1,20	Neuausweisung
3_004				7_2_159_a_5_2	1,11	Neue Arbeitsanweisung
3_004				7_2_159_a_5_3	1,22	Neue Arbeitsanweisung
3_004				7_2_159_b_2_1	0,26	GIS Anpassung
3_004				7_2_160_a_3_1	13,09	Neuausweisung
3_004				7_2_161_a_4_1	3,49	Neuausweisung
				7_2_6246_e_0_1	5,75	
Gesamt		30,79			63,03	

Bewertungseinheit 5 WLRT 9130

Der WLRT 9130 kommt in dieser Bewertungseinheit auf 418,68 ha vor. Sie ist identisch mit der in der Erstkartierung 2011 gebildeten Bewertungseinheit 5.

Der Naturraum entspricht dem der Bewertungseinheit 4.

Alle Flächen befinden sich ausschließlich in dem Revier Neuendorf.

Die Bestände bestehen im Oberstand hauptsächlich aus Rotbuchen-Stieleichen-Hainbuchen-Traubeneichen-Bergahornmischwäldern (97 %), mit einem geringen Anteil an eingemischten Nadelholz (3 %). Nur auf geringen Flächenanteilen wurde Nadelholz im Unterstand eingebracht, dennoch sind auch Flächen dadurch verloren gegangen (4,35 ha). Bei Überschreiten des tolerierten Anteils von 9 %, wird es zu einer Verschlechterung oder sogar zu dem Wegfall des WLRT Status führen, was eine erhebliche Beeinträchtigung darstellt und zu einer Wiederherstellung der Buchenwaldflächen führt.

In den letzten beiden Trockenjahren ist es teilweise zu erheblichen Dürreschäden gekommen (10 – 20 % des Oberstandes). Ursache dafür ist wahrscheinlich die Sommerdürre der letzten Jahre. Im Hinblick auf die allgemeine Klimaentwicklung wird angeraten die Buchenbestände öfter und dafür aber mäßig und einzelstammweise zu durchforsten.

Die Bewertungseinheit verfügt über einen geringen Anteil (ca. 25 %) an lebensraumtypischer Naturverjüngung aus Rotbuche im Unterstand. Der Anteil der Reifephase konnte mit einem Flächenanteil von ca. 24 % in einem „günstigen“ Zustand (B) vorgefunden werden, die Überlappungsphase ist mit ca. 9 % nur in einem „ungünstigen“ Erhaltungszustand (C). Mittelfristig werden auf ca. 3 % der Fläche lebensraumtypische Unterstände die Aufnahmeschwelle von 5 m überschreiten. Damit ist eine Aufwertung des Kriteriums „Habitatstrukturen“ in einen „günstigen“ oder „hervorragenden“ Erhaltungszustand nur über einen längeren Zeitpunkt erreichbar.

Gleichzeitig sollte auf zu starke Eingriffe in Rotbuchenoberstände über 120 Jahre verzichtet werden, da in den nächsten 10 Jahren nur 11 % der Rotbuchenoberstände in die Reifephase hineinwachsen werden. Um einen „hervorragenden“ Erhaltungszustand (A) zu erreichen, dürften somit nur noch 5 % der Oberstände über 120 Jahre genutzt werden.

Störzeiger wurden auf ca. 1 % der Flächen gefunden. Es handelt sich dabei hauptsächlich um nitrophile Arten wie die Brennnessel (*Urtica dioica*) sowie um die Verdichtung anzeigende Art Winkelsegge (*Carex remota*). *Carex remota* war hauptsächlich an oder verstärkt neben den Rückegassen zu finden, welche teilweise nur einen Rückegassenabstände von 20 m hatten. Die Rückegassen sollten in Zukunft nur noch mindestens 40 m (im Landeswald verpflichtend) betragen, da eine Bodenverdichtung zu einer erheblichen Schädigung des Bodengefüges führen kann und somit in Zukunft zu einer Verschlechterung (Bodenverdichtung, eingeschränkter Wasserhaushalt, eingeschränkter verfügbarer Wurzelraum) des Gebietes (Tieflehm, Geschiebelehm) führen könnte. Die Auswirkungen gelten auch für die gefundenen Flächen mit Bodenbearbeitung (Pflugstreifen) und flächige Befahrung (Brennholzselbstwerber im südlichen

Teil). Die Ausstattung mit Biotop- und Habitatbäumen sowie liegendem und stehendem Totholz ist sehr unterschiedlich ausgeprägt. Biotopbäume haben mit 4,3 Stck/ha eine gute Ausprägung, Totholz dagegen, meist nur stehend, ist mit 0,6 Stck/ha stark unterfrequentiert und muss deutlich erhöht werden, um den Grundsatz der Erhaltung der Artenvielfalt eines GGB gerecht zu werden. Auch das Vorhandensein eines Naturwaldreservates und Altholzinseln, mit einem Anteil von 7,8 %, können diese Defizite nicht kompensieren, auch wenn sie sich positiv auf die Bewertung auswirken. Die Schäden an der Vegetation äußerten sich durch starken Verbiss am Unterstand, sowie durch Vermüllungen.

Die Bewertungseinheit befindet sich, wie auch schon bei der Erstkartierung 2011, in einem „günstigen“ Erhaltungszustand (B).

Die Fotos wurden im Juli 2018 und Frühjahr 2021 erstellt.



Abbildung 8: Waldmeister-Buchenwald WLRT 9130 (BE 3_005)



Abbildung 9: Waldmeister-Buchenwald WLRT 9130 (BE 3_005) - Fahrspuren

Tabelle 17: Flächenveränderungen im WLRT 9130 BE 3_005

Bewertungs- einheit	Verlustfläche			Zugangsfläche		
	Forstadresse	ha	Ursache	Forstadresse	ha	Ursache
3_005	7_3_6105_b_4_1	1,45	Fehler Erstkartierung	7_3_6101_a_1_1	0,30	Bestandes- anpassung
3_005	7_3_6105_b_7_1	1,00	Neue Arbeitsanweisung	7_3_6101_a_2_1	7,91	Neuausweisung
3_005	7_3_6105_x_1_1	0,33	Bestandes- anpassung	7_3_6103_a_2_2	3,20	Neue Arbeits- anweisung
3_005	7_3_6110_b_0_2	1,67	Neue Arbeits- anweisung	7_3_6103_a_5_1	1,66	Bestandes- anpassung
3_005	7_3_6110_b_0_3	0,51	Neue Arbeits- anweisung	7_3_6105_b_1_1	0,13	Bestandes- anpassung
3_005	7_3_6111_a_4_2	4,35	Verlust durch Nutzung und Pflanzung mit NDH	7_3_6105_b_6_3	0,38	Neuausweisung
3_005	7_3_6112_b_1_2	1,06	Verlust durch Nutzung	7_3_6106_a_2_1	2,95	Neuausweisung
3_005	7_3_6115_a_8_1	1,16	Fehler Erstkartierung	7_3_6108_a_4_1	6,74	Neuausweisung
3_005	7_3_6120_a_1_2	0,82	Neue Arbeits- anweisung	7_3_6109_a_4_1	1,59	Neuausweisung
3_005	7_3_6120_a_2_1	16,12	Fehler Erstkartierung	7_3_6109_a_6_1	1,42	Bestandes- anpassung

Bewertungs- einheit	Verlustfläche			Zugangsfläche		
	Forstadresse	ha	Ursache	Forstadresse	ha	Ursache
3_005	7_3_6120_a_3_2	0,37	Neue Arbeits- anweisung	7_3_6111_a_1_1	0,63	Bestandes- anpassung
3_005	7_3_6121_x_2_1	0,19	GIS Anpassung	7_3_6111_a_2_1	0,39	Bestandes- anpassung
3_005	7_3_6122_b_1_2	1,00	Neue Arbeits- anweisung	7_3_6113_a_1_1	20,29	Neue Arbeits- anweisung
3_005	7_3_6124_a_6_1	1,10	WLRT 9110	7_3_6113_a_1_2	3,51	Neue Arbeits- anweisung
3_005	7_3_6125_a_8_1	1,18	Fehler Erstausweisung	7_3_6115_a_2_1	0,77	Bestandes- anpassung
3_005	7_3_6125_a_10_1	0,59	Fehler Erstausweisung	7_3_6119_b_5_1	10,26	Neuausweisung
3_005	7_3_6126_b_4_1	4,48	WLRT 9110	7_3_6120_a_3_1	0,38	Bestandes- anpassung
3_005	7_3_6127_a_1_2	1,03	Neue Arbeits- anweisung	7_3_6123_b_3_1	16,00	Neuausweisung
3_005		1,47	Bestandes- anpassung	7_3_6123_c_4_1	2,70	Neuausweisung
3_005		0,56	GIS Anpassung	7_3_6124_a_5_1	2,58	Neuausweisung
				7_3_6126_b_3_1	2,21	Änderung Standort, teilweise vorher WLRT 9110
				7_3_6126_b_3_2	0,61	Neue Arbeitsanweisung
					1,83	GIS Anpassung
Gesamt		40,44			88,44	

Tabelle 18: Auswertung Waldmeister-Buchenwald 9130

Kenn-BE:	3_004	304,73	3_005	418,68	719,48
Kriterien	Wert	Bewertung	Wert	Bewertung	Bewertung
Reifephase	33,8%	C	24,3%	C	B
Überlappungsphase	4,9%		8,9%		
Altholzinseln	0,9%	B	7,8%	A	
Totholz, Alt- u. Biotopbäume	4,7 Stck/ha		-		
Habitatstrukturen		C		C	
Haupt- u. Nebenbaumarten	96,5%	A	96,7%	A	
Störzeiger	8,7%		0,2%		
Pflanzen- u. Tierarten	-		-		
Arteninventar		A		A	
Fahrspuren außerhalb Rückegasse sichtbar	keine	A	1,4%	A	
Bodenbearbeitung	keine	A	keine	A	
Schäden Waldvegetation	6,9%	B	1,2%	B	
Beeinträchtigungen		A		A	
Gesamtbewertung		B		B	

I.3.5. WLRT 91E0* - Erlen-Eschenwald

Der Erlen-Eschenwald an Fließgewässern und Quellstandorten wurde auf 19,80 ha aufgenommen und hat einen Anteil von ca. 1 % an der gesamten Waldfläche. Der Lebensraumtyp wurde im Bereich des Forstamtes Neubrandenburg, entsprechend der hydrologischen Gegebenheiten, in 6 Bewertungseinheiten unterteilt. Damit wurden insgesamt in dem ganzen GGB 28 Bewertungseinheiten gebildet. Der Lebensraumtyp hat sich, seit bei der Erstkartierung 2011, von einem „hervorragendem“ Erhaltungszustand (A) in einen „günstigen“ Erhaltungszustand (B) verschlechtert. Die Gesamtfläche des WLRT ist um 0,03 ha angewachsen.

Bewertungseinheit 23 des WLRT 91E0* (2,48 ha)

Die Bewertungseinheit 23 ist Teil der ehemaligen Bewertungseinheit 15 und schließt an die Bewertungseinheit 2_017 (Forstamt Neustrelitz) an. Sie befinden sich direkt an dem naturnahen, unbeeinflussten, mäandrierenden Wiedbach, der sich in mehrere kleine Bäche teilt. Der Hauptbach mündet in den Nonnenbach. Ein weiterer Bach (vermutlich nur Winter und Frühjahr) fließt vom Wiedbach aus in Richtung Westen, eine Feuchtwiese querend, in einen großen Bruchwaldkomplex (Verlandungsmoor). Des Weiteren handelt es sich um ein Quellmoor mit diversen Rinnsalen und Sickerquellen im Norden und im Süden ebenso mit Rinnsalen und Sickerquellen.

Mahdgut aus der angrenzenden Feuchtwiese wurde direkt in den LRT verbracht, was eine enorme Störung durch Nährstoffeintrag und eine Überdeckung der offenen Quellbereiche bedeutet. Für zukünftige Pflegeaktionen muss das Mahdgut anderweitig entsorgt werden.

Der Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten liegt bei 100 % (RER, Weide). Störzeiger wurden auf 10 % der Fläche ermittelt. Es handelt sich dabei um die Entwässerung anzeigenden Arten Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*) und die Entwässerung sowie Nährstoffeintrag anzeigenden Arten Brennnessel (*Urtica dioica*). Ein Anteil von 93 % der Hauptbaumarten befindet sich in der Reifephase, die Raumstruktur weist eine „hervorragende“ Ausprägung (A) auf. Die Gewässermorphologie ist in diesem Bereich als gering gestört (B) eingestuft worden. Ursache ist die Störung durch das Mahdgut. Bei den Standortverhältnissen konnten noch keine erkennbaren Veränderungen festgestellt werden. Schäden wurden auf 20 % der Fläche festgestellt (Mahdgut). Die WLRT-Flächen befinden sich, wie auch schon bei der Erstkartierung 2011, in einem „hervorragenden“ Erhaltungszustand (A).

Die Fotos wurden im Frühjahr 2021 erstellt.



Abbildung 10: Erlen-Eschenwald WLRT 91E0* (BE 2_023)



Abbildung 11: Erlen-Eschenwald WLRT 91E0* (BE 2_023) - Störungen

Tabelle 19: Flächenveränderungen im WLRT 91E0* BE 2_023

Bewertungs- einheit	Verlustfläche			Zugangsfläche		
	Forstadresse	ha	Ursache	Forstadresse	ha	Ursache
2_023	7_2_126_a_0_3	0,80	Fehler Erstkartierung, Sekundärvernässung durch See und Gräben vom See aus, kein Quellmoor	7_2_126_a_0_2	0,12	Biotopanpassung
Gesamt		0,80			0,12	

Bewertungseinheit 24 des WLRT 91E0* (6,96 ha)

Die Bewertungseinheit 24 ist Teil der ehemaligen Bewertungseinheit 19, 20 und 21 und befindet sich am südöstlichen Ufer des Tollensesee in der Nähe der Orte Bornmühle, Bornshof und Klein Nemerow. Ein Teil der Namen verrät mit seinem Born (Wasserquelle, Brunnen), dass die Quellaktivitäten schon sehr lange vorhanden sind. Hier handelt es sich um schwer begehbbare Quellwälder die sich teilweise in Hanglage befinden und deshalb auch recht störungsarm und kaum negativ beeinflusst sind. Sie bestehen aus Quellkuppen, Quellnischen, Sickerquellen und kleinen Rinnsalen, teilweise sind sie durchströmt und mehrere naturnahe Bäche queren das Gebiet. Kleinere Teilareale sind weniger quellig und teilweise auch trocken, einzelne Bereiche würden dort auch eher einem Hangschluchtwald (WLRT 9180*) entsprechen, für eine Ausweisung waren die Flächen aber zu klein. Einzelne sehr schöne Quellbereiche liegen leider außerhalb des GGB, es sollte über eine Erweiterung des GGB in diesen Bereichen nachgedacht werden, um den Schutz der Quellbereiche im GGB zu gewährleisten.

Die Bewertungseinheit befindet sich, wie schon 2011, in einem „hervorragenden“ Erhaltungszustand (A). Der Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten liegt bei 100 % (RER GES). Störzeiger wurden auf 10 % der Fläche ermittelt. Es handelt sich dabei um die Entwässerung anzeigende Art Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*) und die Entwässerung sowie Nährstoffeintrag anzeigenden Arten Brennessel (*Urtica dioica*) und Holunder (*Sambucus nigra*). Die Hauptbaumarten befinden sich zu 99 % in der Reifephase, die Raumstruktur weist eine „hervorragende“ Ausprägung (A) auf. Die Gewässermorphologie ist in diesem Bereich als naturnah (A) eingestuft worden. Die Standortverhältnisse wurden als unverändert eingestuft. Schäden konnten keine festgestellt werden. Die Fotos wurden im Frühjahr 2021 erstellt.



Abbildung 12: Erlen-Eschenwald WLRT 91E0* (BE 2_024)



Abbildung 13: Erlen-Eschenwald WLRT 91E0 (BE 2_024)

Tabelle 20: Flächenveränderungen im WLRT 91E0* BE 2_024

Bewertungs- einheit	Verlustfläche			Zugangsfläche		
	Forstadresse	ha	Ursache	Forstadresse	ha	Ursache
2_024		0,45	Fehler Erstkartierung, außerhalb GGB	7_2_3766_n_0_1	0,59	
2_024				7_2_6246_g_0_1	0,57	
2_024				7_2_6246_g_0_2	1,78	Neuausweisung
Gesamt		0,45			2,94	

Bewertungseinheit 25 des WLRT 91E0* (2,85 ha)

Die Bewertungseinheit 25 ist identisch mit der ehemaligen Bewertungseinheit 24 und befindet sich im Heidenholz teilweise von reinem Laubmischwald umgeben. Der Quellwaldkomplex liegt in einer glazialen Abflussrinne mit einem namenlosen Bach im südlichen Bereich. Er ist geprägt durch Sickerquellen, mehreren Quellrinnsalen, trocknere Bereiche wechseln sich mit sehr feuchten Bereichen ab. Einzelne Quellhorizonte, große Teile des natürlichen Baches, sowie mehrere Rinnsale befinden sich außerhalb der ausgewiesenen WLRT - Flächen. Leider wurde auf einer Fläche von 0,68 ha der Baumbestand mittels schwerer Technik komplett entnommen.

Quellhorizonte wie Rinnsale wurden durch Fahrspuren stark geschädigt, die Fläche ist jetzt stark vergrast mit vereinzelt Stockausschlägen der gefällten Roterlen, sonstige Verjüngung war aufgrund der Vergrasung und des starken Wildverbisses kaum zu finden. Diese Fläche muss wiederhergestellt werden, da es sich um eine aktive Verschlechterung des prioritären Waldlebensraumtypes handelt!

Leider musste auch in den noch intakten Bereichen vereinzelt eine flächige Befahrung oder Rückegassen, die mitten auf den Rinnsalen liegen, festgestellt werden. Die Fläche hat sich von einem „hervorragenden“ Erhaltungszustand (A) 2011 in einem „günstigen“ Erhaltungszustand (B) verschlechtert. Der Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten liegt bei 100 % (RER, GES). Störzeiger wurden auf 30% der Fläche ermittelt. Es handelt sich dabei um die Entwässerung anzeigenden Arten Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*) und die Entwässerung sowie Nährstoffeintrag anzeigende Art Holunder (*Sambucus nigra*), Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) und Stinkender Storchenschnabel (*Geranium robertianum*). Die Hauptbaumarten befinden sich zu 71 % in der Reifephase, die Raumstruktur weist auf 24 % eine gestörte Struktur auf (Kahlschlag). Die Gewässermorphologie ist in diesem Bereich noch als gering gestört (B) eingestuft worden. Die Standortverhältnisse wurden als gering verändert eingestuft. Schäden an der Waldvegetation

konnten auf 30% festgestellt werden, es handelte sich dabei hauptsächlich um einen Verbiss an der aufkommenden Naturverjüngung aus heimischen standortsgerechten Baumarten. Eine flächige und vereinzelte Befahrung konnte auf 28 % der Fläche festgestellt werden. Die Befahrung solch sensibler Moor- und Quellstandorte führt zu massiven Schäden am Bodengefüge durch Verdichtung, Unterbrechung der Quellaktivitäten, Zerstörung von Quellhorizonten, Stauung des Wassers (was zu einer Überflutung führen kann und das Absterben der noch verbliebenen Bäume begünstigt), Beschleunigung der Fließgeschwindigkeit (Beeinträchtigung von Arten, Wassermangel) und muss in Zukunft unterlassen werden.

Es kam zu einem Flächenverlust von 0,83 ha. Es handelt sich um Fehler bei der Erstaussweisung und um eine Biotopanpassung.

Die Fotos wurden im Frühjahr 2021 erstellt.



Abbildung 14: Erlen-Eschenwald WLRT 91E0* (BE 2_025)



Abbildung 15: Erlen-Eschenwald WLRT 91E0* BE 2_025 Befahrung, Kahlschlag

Bewertungseinheit 26 des WLRT 91E0* (2,41 ha)

Die Bewertungseinheit 26 ist Teil der ehemaligen Bewertungseinheit 12 und schließt an die Bewertungseinheit 2_012 (Forstamt Neustrelitz) an. Sie befindet sich im Tollensebecken mit Tollense- und Datzetal in einem Verlandungsmoor im NSG „Nonnenhof“ und dem hier nicht naturnahen Verlauf des Ziemensbach (begradigt, verbreitert). Es handelt sich um ein naturnahes Durchströmungsmoor das vom Rand her durchsickert ist mit einem darauf stockenden Erlenwald. Die Flächen sind schwer bis teilweise nicht betretbar. Der Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten liegt bei 100 % (RER und Weide). Störzeiger wurden auf 10 % der Fläche ermittelt. Es handelt sich dabei um die eine Entwässerung sowie Nährstoffeintrag anzeigenden Arten Brennnessel (*Urtica dioica*) und Holunder (*Sambucus nigra*). Es zeichnet sich hier eine deutliche Zunahme der Verschlechterung durch die anhaltenden Dürrejahre mit geringen Niederschlägen ab, was unweigerlich zu einem Defizit im Wasserhaushalt führt. In diesem Zusammenhang erhöht sich unweigerlich der Druck auf diese Flächen, durch den erhöhten Wasserbedarf/Wasserverbrauch durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung (Evapotranspiration, Störung des Kapillarsystem und erhöhtem Wasserabfluss durch verdichtete Böden), auf den angrenzenden Feldern (BE 2_012), was wiederum zu eingeschränkten, stark minimierten Quellaktivitäten führt. Es wäre daher ratsam mit Pufferflächen und einer extensiven landwirtschaftlichen Nutzung an und um diese sensiblen Waldlebensraumtypen einer weiteren Verschlechterung entgegenzuwirken.

Es befinden sich derzeit keine Hauptbaumarten in der Reifephase, kurzfristig bis mittelfristig werden keine Hauptbaumarten in die Reifephase hineinwachsen, damit wird sich dieses Kriterium nur langfristig verbessern werden können. Die Raumstruktur weist eine „hervorragende“ Ausprägung (A) auf. Die Ausstattung mit Alt- und Biotopbäumen sowie liegendem und stehendem Totholz befindet sich in einem „günstigen“ Erhaltungszustand (B). Die Gewässermorphologie ist in diesem Bereich als gering gestört (B) eingestuft worden. Die Standortverhältnisse zeigten keine erkennbaren Veränderungen. Schäden wurden keine ermittelt. Die Bewertungseinheit befindet, wie schon bei der Erstkartierung 2011, in einem „günstigen“ Erhaltungszustand (B). Die Bewertungseinheit hat sich um 0,84 ha vergrößert.

Bewertungseinheit 27 des WLRT 91E0* (1,34 ha)

Die Bewertungseinheit 27 ist Teil der ehemaligen Bewertungseinheit 12 und schließt an die Bewertungseinheit 2_012 (Forstamt Neustrelitz) an. Sie befindet im Tollensebecken mit Tollense- und Datzetal in einem Feuchtwaldkomplex südwestlich vom Hinterholz im Naturschutzgebiet „Nonnenhof“. Es handelt sich um einen Quellwald mit Sickerquellen, Quellhorizonten und einem kleinen naturnahen Bach, der nach Begradigung jetzt wieder mäandrierend seinen Weg zum See sucht. Das Gebiet wurde ursprünglich größer ausgewiesen, da aber keine Durchströmung der Randgebiete festgestellt werden konnte, musste es verkleinert werden. Der Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten liegt bei 90 % (RER). Störzeiger wurden auf 10 % der Fläche ermittelt. Es handelt sich dabei um die eine Entwässerung sowie Nährstoffeintrag anzeigenden Arten Brennessel (*Urtica dioica*). Es zeichnet sich hier eine deutliche Zunahme der Verschlechterung durch die anhaltenden Dürrejahre mit geringen Niederschlägen ab, was unweigerlich zu einem Defizit im Wasserhaushalt führt. In diesem Zusammenhang erhöht sich unweigerlich der Druck auf diese Flächen, durch den erhöhten Wasserbedarf/Wasserverbrauch durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung (Evapotranspiration, Störung des Kapillarsystem und erhöhtem Wasserabfluss durch verdichtete Böden), auf den angrenzenden Feldern was wiederum zu eingeschränkten, stark minimierten Quellaktivitäten führt. Es wäre daher ratsam mit Pufferflächen und einer extensiven landwirtschaftlichen Nutzung an und um diese sensiblen Waldlebensraumtypen einer weiteren Verschlechterung entgegenzuwirken.

Es befinden sich derzeit keine Hauptbaumarten in der Reifephase, kurzfristig bis mittelfristig werden keine Hauptbaumarten in die Reifephase hineinwachsen, damit wird sich dieses Kriterium nur langfristig verbessern werden können. Die Raumstruktur weist eine „hervorragende“ Ausprägung (A) auf. Die Ausstattung mit Alt- und Biotopbäumen sowie liegendem und stehendem Totholz befindet sich in einem „hervorragenden“ Erhaltungszustand (A). Die Gewässermorphologie ist in diesem Bereich als gering gestört (B) eingestuft worden. Die Standortverhältnisse zeigten keine erkennbaren Veränderungen. Schäden wurden nicht ermittelt. Die Bewertungseinheit

befindet, wie schon bei der Erstkartierung 2011, in einem „günstigen“ Erhaltungszustand (B). Die Bewertungseinheit hat sich um 1,74 ha verringert.

Die Fotos wurden im Juli 2018 erstellt.



Abbildung 16: Erlen-Eschenwald WLRT 91E0* (BE 2_027)

Bewertungseinheit 28 des WLRT 91E0* (3,76 ha)

Die Bewertungseinheit 28 ist Teil der ehemaligen Bewertungseinheit 29. Die WLRT Flächen befinden nordöstlich des Ortes Alt Rehse im sogenannten Eulenkamp. Es handelt es hier um eine glaziale Abflussrinne mit leicht geneigten Hängen und teilweise schwer begehbaren Quellfluren, Quellnischen, Sickerquellen mit kleinen Rinnsalen und einem kleinen naturnahen mäandrierenden namenlosen Bach. Einzelne sehr schöne Quellbereiche liegen leider außerhalb des GGB, es sollte über eine Erweiterung des GGB in diesen Bereichen nachgedacht werden, um den Schutz der Quellbereiche im GGB zu gewährleisten.

Eine Bewirtschaftung war nicht erkennbar. Im Westen grenzt an das Waldgebiet eine intensiv bewirtschaftete Ackerfläche an. Von dort geht auch eine starke Vermüllung durch Silagefolie und Restmüll (Kanister) aus. Es wird eine Ausweisung als Altholzinsel empfohlen, da eine Nutzung dieser sensiblen Standorte gänzlich ausgeschlossen werden sollte. Der Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten liegt bei 100% (RER). Störzeiger wurden auf 32 % der Fläche ermittelt. Es handelt sich dabei um die Entwässerung anzeigende Art Rasenschmiele

(*Deschampsia cespitosa*) und die Entwässerung sowie Nährstoffeintrag anzeigenden Arten Brennessel (*Urtica dioica*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Gemeine Nelkenwurz (*Geum urbanum*) und Hollunder (*Sambucus nigra*).

Um den Nährstoffeintrag der intensiven Acker- und Grünlandnutzung einzudämmen, sollte ein größerer Pufferbereich angelegt oder die Umstellung zu extensiver Weidebewirtschaftung durchgeführt werden.

Es zeichnet sich auch hier eine deutliche Zunahme der Verschlechterung durch die anhaltenden Dürrejahre mit geringen Niederschlägen ab, was unweigerlich zu einem Defizit im Wasserhaushalt führt. In diesem Zusammenhang erhöht sich unweigerlich der Druck auf diese Flächen, durch den erhöhten Wasserbedarf/Wasserverbrauch durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung (Evapotranspiration, Störung des Kapillarsystem und erhöhtem Wasserabfluss durch verdichtete Böden), auf den angrenzenden Feldern, was wiederum zu eingeschränkten, stark minimierten Quellaktivitäten führt. Es wäre daher ratsam mit Pufferflächen und einer extensiven landwirtschaftlichen Nutzung an und um diese sensiblen Waldlebensraumtypen einer weiteren Verschlechterung entgegenzuwirken. Ein Anteil von 100 % der Hauptbaumarten befindet sich in der Reifephase, die Raumstruktur weist eine „hervorragende“ Ausprägung (A) auf.

Die Ausstattung mit Alt- und Biotopbäumen sowie liegendem und stehendem Totholz befindet sich in einem „hervorragenden“ Erhaltungszustand (A).

Die Gewässermorphologie ist in diesem Bereich als naturnah (A) eingestuft worden. Sollte sich der Wasserhaushalt (auch der die Quellaustritte beeinflussende) noch weiter absenken, ist hier mit einer Verschlechterung zu rechnen. Die Standortverhältnisse zeigten geringe Veränderungen auf. Schäden an der Waldvegetation konnten auf 40 % festgestellt werden, es handelte sich dabei hauptsächlich um einen Verbiss an der aufkommenden Naturverjüngung aus heimischen standortsgerechten Baumarten. Eine leichte Vermüllung wurde wie oben beschrieben, auf 5% der Fläche festgestellt. Die Bewertungseinheit hat sich von einem „hervorragenden“ Erhaltungszustand (A) in einen „günstigen“ Erhaltungszustand (B) verschlechtert. Die Fotos wurden im Frühjahr 2021 erstellt.



Abbildung 17: Erlen-Eschenwald WLRT 91E0* (BE 2_028)

Tabelle 21: Flächenveränderungen im WLRT 91E0* BE 2_028

Bewertungs- einheit	Verlustfläche			Zugangsfläche		
	Forstadresse	ha	Ursache	Forstadresse	ha	Ursache
2_028		0,22	Falsche Erstausweisung, Quellmoorflächen außerhalb des GGB	7_3_129_f_1_1	0,96	Biotopanpassung
2_028		0,18	Biotopanpassung			
Gesamt		0,40			0,96	

Tabelle 22: Auswertung Erlen-Eschenwald 91E0* (BE 2_023 – 2_027)

Kenn-BE:	2_023	2,48 ha	2_024	6,96 ha	2_025	2,85 ha	2_026	2,41 ha	2_027	1,34 ha
Kriterien	Wert	Bewertung	Wert	Bewertung	Wert	Bewertung	Wert	Bewertung	Wert	Bewertung
Forstadresse	7_2_126_a_0_2		7_2_3766_n_0_1; 7_2_6246_g_0_1; 7_2_6246_g_0_2		7_2_150_a_11_1; 7_2_150_a_11_2		7_2_126_a_0_4		7_3_127_c_1_3	
Reifephase	92,7%	A	98,7%	A	70,9%	C	0,0%	C	0,0%	C
"gestörte" Raumstruktur	-		-		24%		-		-	
Altholzinseln	-	A	-	A	-	A	-	B	-	A
Totholz, Alt- u. Biotopbäume	26,6 Stck/ha		17 Stck/ha		10,2 Stck/ha		5,0 Stck/ha		14,2 Stck/ha	
Habitatstrukturen		A		A		C		C		C
Haupt- u. Nebenbaumarten	100,0%	A	100,0%	A	100,0%	B	100,0%	A	90,3%	A
Störzeiger	10,0%		10,0%		30,0%		10,0%		10,0%	
Pflanzen- u. Tierarten	0		0		0		0		0	
Arteninventar		A		A		B		A		A
Gewässermorphologie	gering gestört	B	naturnah	A	gering gestört	B	gering gestört	B	gering gestört	B
veränderte Standortverhältnisse / negativer Einfluss angrenzender Nutzungen	keine erkennbaren Veränderungen	A	keine erkennbaren Veränderungen	A	geringe Veränderungen	B	keine erkennbaren Veränderungen	A	keine erkennbaren Veränderungen	A
Schäden Waldvegetation	20,2%	B	keine	A	30,0%	B	keine	A	keine	A
Beeinträchtigungen		B		A		B		A		A
Gesamtbewertung		A		A		B		B		B

Tabelle 23: Auswertung Erlen-Eschenwald 91E0* BE 2_028

Kenn-BE:	2_028	3,76 ha	19,80 ha
Kriterien	Wert	Bewer-tung	Gesamt
Forstadresse	7_3_129_f_1_1; 7_3_6109_a_5_1		B
Reifephase	100%	A	
"gestörte" Raumstruktur	-		
Altholzinseln	-	A	
Totholz, Alt- u. Biotopbäume	11,4 Stck/ha		
Habitatstrukturen		A	
Haupt- u. Nebenbaumarten	100,0%	C	
Störzeiger	31,9%		
Pflanzen- u. Tierarten	0		
Arteninventar		C	
Gewässermorphologie	naturnah	A	
veränderte Standortverhältnisse / negativer Einfluss angrenzender Nutzungen	geringe Veränderungen	B	
Schäden Waldvegetation	39,6%	C	
Beeinträchtigungen		B	
Gesamtbewertung		B	

Im Land Mecklenburg-Vorpommern wurden in den Jahren 1996-2015 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 stellt im vorliegenden Fall für den Offenland-LRT den Zeitpunkt der Standarddatenbogen 2015 dar. Der Referenzzeitpunkt für die Waldlebensraumtypen ist die Ersterhebung 2011 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 24: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der WLRT des Anhangs I

LRT Code	Erhaltungszustand zum Referenzzeitpunkt 2011	Aktueller Erhaltungszustand 2020	angestrebter Erhaltungszustand, kurzfristig bis 2024	angestrebter Erhaltungszustand, mittelfristig bis 2030	langfristig erreichbarer Erhaltungszustand
9110	B	B	B (Schutz und Entwicklung)	B (Schutz und Entwicklung)	A (Schutz)
9130	B	B	B (Schutz und Entwicklung)	B (Schutz und Entwicklung)	A (Schutz)
91E0*	A	B	B (Schutz und Wiederherstellung)	B (Schutz und Wiederherstellung)	A (Schutz)

Der LRT 9110 wurde auf einer Fläche von 150,16 ha bestätigt. Der Erhaltungszustand konnte mit günstig (B) erfasst werden.

Der LRT 9130 wurde auf einer Fläche von 723,41 ha bestätigt. Der Erhaltungszustand konnte mit günstig (B) erfasst werden.

Der LRT 91E0* wurde auf einer Fläche von 19,80 ha bestätigt. Der Erhaltungszustand konnte mit günstig (B) erfasst werden. Der Erhaltungszustand hat sich verschlechtert und muss wiederhergestellt werden.

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 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 25: 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	B	-	Es, wE
9130	B	B	-	Es, wE
91E0*	A	B	x	Es, W

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 den folgenden Tabellen 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

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

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.

Folgende Schutz- und wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen werden vorgeschlagen:

Tabelle 26: Schutz- und 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)	150,16	alle WLRT- Flächen	Baumbewohnende Arten, Horstbewohnende Arten
		Ws2	Erhalt von Habitat- bäumen (Höhlen-, Horst-, Träger-, Quartier-, Brutbäumen etc.) durch Belassen, Markieren und ggf. Freistellen	150,16	alle WLRT - Flächen	In Teilen naturferner Altersklassenbestand
		Ws3	Erhalt von Totholz (liegend und stehend, Stubben und Wurzeltellern	150,16	alle WLRT- Flächen	In Teilen naturferner Altersklassenbestand
		Ws11	Auf Einbringung nicht lebensraumtypischer Baumarten verzichten	16,60	7_3_6117_a_3_1 7_3_6123_a_1_1 7_3_6124_a_6_1	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.
		Ws23	Anlage und Unterhaltung von Rückegassen im Abstand von mind. 40m	150,16	alle WLRT - Flächen	
	wünschens- werte Entwicklun- g	We1	Erhöhung der Anzahl an Altbäumen	53,38	BE 3_004	Alle Artengruppen
		We2	Erhöhung der Anzahl an Biotopbäumen/ Potentialbäumen	150,16	alle WLRT- Flächen	gleichzeitige wE für die Arten Rotmilan, Schwarzmilan, Mittelspecht, Schwarzspecht und Zwergschnäpper
		We3	Erhöhung der Totholzmenge	150,16	alle WLRT- Flächen	alle Artengruppen
		We6	Aushieb der Nadelholzanteile	10,27	7_3_6104_b_1_1 7_3_6117_a_3_1	Wahrung des hervorragenden Erhaltungszustandes!
		We9	Nichtlebensraum- typische Baumarten entfernen	3,35	7_3_6123_a_1_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 lebensraum-typischen Baumarten	47,21	7_2_34_a_2_1 7_2_35_a_1_1 7_2_36_a_2_1 7_2_38_a_5_1 7_3_6106_a_14_1 7_3_6110_a_7_1 7_3_6117_a_3_1	

Schutz- objekt	Art des Zieles	Ziel- Nr.	Erhaltungsziel	Fläche (ha)	Forstadresse	Bemerkungen
					7_3_6124_a_2_1 7_3_6124_a_6_1 7_3_6125_a_2_1 7_3_6125_a_3_1 7_3_6125_b_1_1	
		We17	Fahrschäden vermeiden durch Erschließungs-konzept	4,77	7_3_6104_a_0_1	Erschließungskonzept soll hier umfassend, d.h. einschließlich der Anlage von Feinerschließungslinien und der Verlegung ungünstig platzierter Erschließungseinrichtu- ngen verstanden werden.
		We18	Wildschäden reduzieren	150,16	alle WLRT- Flächen	
		We19	Reduzierung von Störungen	14,14	7_2_34_a_2_1 7_2_35_a_1_1 7_3_6124_a_6_1	Vermüllung
		We21	Anlage von Waldrändern	9,72	7_3_6126_b_4_1	Maßnahme ist erforderlich, um Nährstoffzufuhr aus dem benachbarten Offenland zu verhindern und Windruhe im Wald zu erhöhen

II.1.2 WLRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald

Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für den WLRT 9130

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

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.

Folgende Schutz- und wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen werden vorgeschlagen:

Tabelle 27: 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)	723,41	alle WLRT - Flächen	
		Ws2	Erhalt von Habitatbäumen (Höhlen-, Horst-, Träger-, Quartier-, Brutbäumen etc.) durch Belassen, Markieren und ggf. Freistellen	723,41	alle WLRT - Flächen	
		Ws3	Erhalt von Totholz (liegend und stehend), Stubben und Wurzeltellern	723,41	alle WLRT - Flächen	
		Ws20	Fahrschäden vermeiden durch Erschließungskonzept	723,41	alle WLRT - Flächen	Erschließungskonzept soll hier umfassend, d.h. einschließlich der Anlage von Feinerschließungslinien und der Verlegung ungünstig platzierter Erschließungseinrichtungen verstanden werden.

Schutz- objekt	Art des Zieles	Ziel- Nr.	Erhaltungsziel	Fläche (ha)	Forst-adresse	Bemerkungen
		Ws23	Anlage und Unterhaltung von Rückegassen im Abstand von mind. 40m	723,41	alle WLRT - Flächen	
9130	wünschenswerte Entwicklung	We1	Erhöhung der Anzahl an Altbäumen	723,41	alle WLRT - Flächen	alle Artengruppen
		We2	Erhöhung der Anzahl an Biotopbäumen/ Potentialbäumen	723,41	alle WLRT- Flächen	
		We3	Erhöhung der Totholzmenge	723,41	alle WLRT- Flächen	alle Artengruppen
		We6	Aushieb der Nadelholzanteile	62,49	7_2_40_a_1_1 7_2_146_b_1_2 7_2_146_b_3_2 7_2_148_b_7_1 7_2_150_a_5_1 7_2_152_a_3_1 7_2_155_a_1_2 7_2_158_a_2_1 7_2_159_a_1_1 7_3_6101_a_2_1 7_3_6106_a_2_1 7_3_6108_a_4_1 7_3_6112_b_5_1 7_3_6115_a_2_1	Wahrung des hervorragenden Erhaltungszustandes!
		We8	Lebensraumtypische Baumarten fördern	11,39	7_2_148_a_0_1 7_2_159_a_3_1 7_3_6109_b_2_1 7_3_6111_a_3_1	Nadelholzanteile im UN über 10 %, Wahrung des hervorragenden Erhaltungszustandes!
		We10	Maßnahmen zur Einleitung bzw. Förderung der Naturverjüngung von lebensraumtypischen Baumarten	50,14	7_2_33_a_2_3 7_2_33_a_3_1 7_2_39_a_3_1 7_2_146_b_1_2 7_2_148_b_6_1 7_2_148_b_7_1 7_2_151_a_3_1 7_3_6116_a_0_1 7_3_6123_c_4_2	
		We18	Wildschäden reduzieren	723,41	alle WLRT-Flächen	
		We19	Reduzierung von Störungen	19,10	7_2_34_a_3_1 7_2_161_a_1_1 7_2_161_a_4_1 7_2_6246_e_0_1 7_3_6124_a_3_1	Vermüllung
		We21	Anlage von Waldrändern	34,76	7_3_6108_a_4_1 7_3_6109_a_6_1 7_3_6109_b_2_1 7_3_6115_a_2_1 7_3_6126_b_3_1	

II.1.3 WLRT 91E0* – Erlen-Eschenwald

Der Erhaltungszustand des Waldlebensraumtyps 91E0* hat sich von einem „hervorragenden“ Erhaltungszustand (A) 2011 in einen „günstigen“ Erhaltungszustand (B) verschlechtert. Somit sind Wiederherstellungsmaßnahmen nötig und mittel- und langfristiges Ziel ist die Beibehaltung und Sicherung dieses Erhaltungszustandes.

Wiederherstellungs-, Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für den WLRT 91E0*

Zwei Bewertungseinheiten haben sich im Erhaltungszustand verschlechtert, von einem „hervorragenden“ Erhaltungszustand (A) in einen „günstigen“ Erhaltungszustand (B), hier sind Wiederherstellungsmaßnahmen notwendig. Für alle weiteren Bewertungseinheiten sind auf Grund des günstigen Erhaltungszustandes (B) oder des hervorragenden Erhaltungszustand A keine vorrangigen Entwicklungsmaßnahmen 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.

Folgende Wiederherstellungs- Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen werden vorgeschlagen:

Tabelle 28: Schutz- und wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen im WLRT 91E0*

Schutz-objekt	Art des Zieles	Ziel-Nr.	Erhaltungsziel	Fläche (ha)	Forst-adresse/ BE	Bemerkung
91E0*	Wiederherstellung	Ww1	In Verbindung mit Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen soll ein sehr guter Erhaltungszustand eines WLRT erreicht werden.	6,15	BE 2_025, BE 2_028	Maßnahme zielt auf Wiederherstellung eines sehr guten Erhaltungszustandes eines WLRT ab
	Schutz	Ws2	Erhalt von Habitatbäumen (Höhlen-, Horst-, Träger-, Quartier-, Brutbäumen etc.) durch Belassen, Markieren und ggf. Freistellen	2,41	BE 2_026	

Schutz- objekt	Art des Zieles	Ziel- Nr.	Erhaltungsziel	Fläche (ha)	Forst-adresse/ BE	Bemerkung
		Ws3	Erhalt von Totholz (liegend und stehend), Stubben und Wurzeltellern	14,47	BE 2_024, 026, 027, 028	
		Ws13	Erhalt des vorhandenen Wasserstandes	19,8	alle WLRT-Flächen	
		Ws18	Verzicht auf Umbau von Laubbaum- in Nadelbaumbestände	19,8	alle WLRT-Flächen	
		Ws20	Fahrschäden vermeiden durch Erschließungskonzept	2,85	BE 2_025	
		Ws21	Wildschäden reduzieren	19,8	alle WLRT-Flächen	
		Ws22	Reduzierung von Störungen	8,63	BE 2_023, 025, 028	Nährstoff-eintrag, Vermüllung
	wünschenswerte Entwicklung	We3	Erhöhung der Totholzmenge	6,66	7_2_126_a_0_4 7_2_150_a_11_2 7_2_6246_g_0_2 7_3_127_c_1_3 7_3_6109_a_5_1	
		We4	Ausweisung von Altholzinseln	19,8	alle WLRT-Flächen	
		We14	Naturnahen Wasserhaushalt wieder herstellen	9,08	BE 2_023, 025, 026, 027	
		We16	Nährstoffeinträge vermeiden	19,8	alle WLRT-Flächen	
		We21	Anlage Waldrändern, Ausweisung von Pufferflächen	3,76	BE 2_028	
		We23	Ausweisung von Pufferflächen im Offenlandbereich	7,51	BE 2_026, 2_027, 2_028	
		We27	Anpflanzung lebensraumtypischer Baumarten	0,68	7_2_150_a_11_2	

II.1.4 Mittelspecht

Der Bezugsraum sind alle Laub- und Laubmischwälder des jeweiligen Vogelschutzgebietes.
Im Bereich dieses GGB und im Forstamt Neubrandenburg umfasst der Bezugsraum 169,81 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. Nahrungsbaumanwärtern 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 Solitär-bäume, 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 und im Forstamt Neubrandenburg umfasst der Bezugsraum 169,81 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 (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 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 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 und im Forstamt Neubrandenburg umfasst der Bezugsraum 169,81 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 (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 Horstbaumanwärlern¹⁹, soweit dies zur Unterschreitung von 1 Horstbaumanwärlern auf einer Fläche von 5 ha führt²⁰ (!)

19 Horstbaumanwärlern 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 des jeweiligen Vogelschutzgebietes.

Im Bereich dieses GGB und im Forstamt Neubrandenburg umfasst der Bezugsraum 171,16 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 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, 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 Solitäräume, Bäume mit Tiefzwieseln, 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 Bereich dieses GGB und im Forstamt Neubrandenburg existiert kein Bezugsraum.

II.1.9 Zwergschnäpper

Bezugsraum sind alle Buchenbestände des jeweiligen Vogelschutzgebietes.

Im Bereich dieses GGB und im Forstamt Neubrandenburg gibt es keinen Bezugsraum.

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 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 29: 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	169,81
		Ws3	Erhalt von Totholz, Stubben und Wurzeltellern	
		Ws18	Verzicht auf Umbau von Laubbaum- in Nadelbaumbestände	
	wünschenswerte Entwicklung	We4	Ausweisung von Altholzinseln	
		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	169,81
		Ws15	keine Freistellung von Horstbäumen	
Schwarzspecht	Schutz	Ws2	Erhalt von mind. 5 Habitatbäumen/ha Laubholzfläche	171,16
		Ws15	keine Freistellung von Horstbäumen	

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 10.07.2018
- 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 2545-303 „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ 2013/2017
- Fachbeitrag Wald für das GGB DE 2545-303 „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ 2011

III Anhang

III.1 Maßnahmenplanung

III.1.1 Liste der Maßnahmen nach Forstadresse

Forstadresse	Maßnahmen
7_2_33_a_2_3	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We10, We18
7_2_33_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We10, We18
7_2_34_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We10, We18, We19
7_2_34_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18, We19
7_2_34_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_35_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We10, We18, We19
7_2_36_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_36_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We10, We18
7_2_36_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_37_a_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_38_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_38_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_38_a_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We10, We18
7_2_38_a_7_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_39_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_39_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_39_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We10, We18
7_2_39_a_4_3	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_39_a_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_39_a_5_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_39_a_5_3	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_40_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We18
7_2_40_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_40_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_40_a_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_40_a_7_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_41_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_41_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_41_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_41_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_126_a_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_2_126_a_0_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws13, Ws15, Ws18, Ws21, Ws22, We2, We4, We5, We14, We16
7_2_126_a_0_3	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_2_126_a_0_4	Ws2, Ws3, Ws13, Ws18, Ws21, We3, We4, We14, We16, We23
7_2_146_b_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_146_b_1_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We10, We18
7_2_146_b_2_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_146_b_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_146_b_3_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We18

Forstadresse	Maßnahmen
7_2_148_a_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We8, We18
7_2_148_b_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_148_b_2_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_148_b_6_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We10, We18
7_2_148_b_7_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We10, We18
7_2_149_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_149_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_150_a_11_1	Ww1, Ws13, Ws18, Ws20, Ws21, Ws22, We4, We14, We16
7_2_150_a_11_2	Ww1, Ws13, Ws18, Ws20, Ws21, Ws22, We3, We4, We14, We16, We27
7_2_150_a_14_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_150_a_14_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_150_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_150_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_150_a_3_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_150_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_150_a_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We18
7_2_150_a_8_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_150_a_8_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_150_a_8_3	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_151_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_151_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_151_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We10, We18
7_2_152_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_152_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We18
7_2_153_a_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_153_b_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_153_c_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_153_c_2_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_154_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_154_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_154_a_3_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_154_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_154_a_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_154_a_6_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_155_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_155_a_1_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We18
7_2_155_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_156_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_156_b_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_156_c_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_156_c_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_156_c_2_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_157_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_157_a_3_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18

Forstadresse	Maßnahmen
7_2_157_b_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_157_b_3_4	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_157_b_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_157_b_5_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_158_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_158_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We18
7_2_158_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_159_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We18
7_2_159_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_159_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We8, We18
7_2_159_a_5_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_159_a_5_3	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_159_b_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_160_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_160_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_161_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18, We19
7_2_161_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18, We19
7_2_3766_n_0_1	Ws3, Ws13, Ws18, Ws21, We4, We16
7_2_6246_e_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18, We19
7_2_6246_g_0_1	Ws3, Ws13, Ws18, Ws21, We4, We16
7_2_6246_g_0_2	Ws3, Ws13, Ws18, Ws21, We3, We4, We16
7_3_126_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_3_126_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_3_126_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_3_126_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_3_127_c_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_3_127_c_1_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_3_127_c_1_3	Ws3, Ws13, Ws18, Ws21, We3, We4, We14, We16, We23
7_3_127_c_6_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_3_129_a_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_3_129_a_6_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_3_129_f_1_1	Ww1, Ws3, Ws13, Ws18, Ws21, Ws22, We4, We16, We21, We23
7_3_132_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_3_132_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_3_6101_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6101_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We18
7_3_6102_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6102_a_1_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6102_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6102_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6103_a_2_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6103_a_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6104_a_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We17, We18
7_3_6104_b_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We6, We18

Forstadresse	Maßnahmen
7_3_6104_b_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6104_b_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6105_b_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6105_b_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6105_b_6_3	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6105_c_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6105_c_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6106_a_14_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We10, We18
7_3_6106_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We18
7_3_6106_a_7_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6107_a_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6107_a_0_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6108_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6108_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We18, We21
7_3_6109_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6109_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6109_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6109_a_5_1	Ww1, Ws3, Ws13, Ws18, Ws21, Ws22, We3, We4, We16, We21, We23
7_3_6109_a_6_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18, We21
7_3_6109_b_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6109_b_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We8, We18, We21
7_3_6109_b_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6110_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6110_a_10_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6110_a_10_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6110_a_7_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We10, We18
7_3_6110_b_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6111_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6111_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6111_a_2_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6111_a_2_3	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6111_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We8, We18
7_3_6111_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6112_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6112_a_1_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6112_b_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6112_b_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We18
7_3_6113_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6113_a_1_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6114_a_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6115_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We18, We21
7_3_6116_a_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We10, We18
7_3_6116_b_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6117_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws11, Ws23, We2, We3, We6, We10, We18

Forstadresse	Maßnahmen
7_3_6117_a_4_3	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6118_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6118_a_8_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6119_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6119_b_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6120_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6120_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6121_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6121_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6121_b_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6122_a_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6122_b_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6123_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws11, Ws23, We2, We3, We9, We18
7_3_6123_b_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6123_b_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6123_c_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6123_c_2_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6123_c_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6123_c_3_3	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6123_c_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6123_c_4_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We10, We18
7_3_6124_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We10, We18
7_3_6124_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18, We19
7_3_6124_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6124_a_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6124_a_6_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws11, Ws23, We2, We3, We10, We18, We19
7_3_6125_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We10, We18
7_3_6125_a_2_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6125_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We10, We18
7_3_6125_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6125_b_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We10, We18
7_3_6125_b_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6126_a_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6126_b_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6126_b_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18, We21
7_3_6126_b_3_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6126_b_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18, We21
7_3_6126_b_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6126_c_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6127_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6127_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6127_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6127_a_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_33_a_2_3	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We10, We18

Forstadresse	Maßnahmen
7_2_33_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We10, We18
7_2_34_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We10, We18, We19
7_2_34_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18, We19
7_2_34_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_35_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We10, We18, We19
7_2_36_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_36_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We10, We18
7_2_36_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_37_a_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_38_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_38_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_38_a_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We10, We18
7_2_38_a_7_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_39_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_39_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_39_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We10, We18
7_2_39_a_4_3	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_39_a_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_39_a_5_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_39_a_5_3	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_40_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We18
7_2_40_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_40_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_40_a_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_40_a_7_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_41_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_41_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_41_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_41_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_126_a_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_2_126_a_0_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws13, Ws15, Ws18, Ws21, Ws22, We2, We4, We5, We14, We16
7_2_126_a_0_3	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_2_126_a_0_4	Ws2, Ws3, Ws13, Ws18, Ws21, We3, We4, We14, We16, We23
7_2_146_b_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_146_b_1_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We10, We18
7_2_146_b_2_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_146_b_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_146_b_3_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We18
7_2_148_a_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We8, We18
7_2_148_b_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_148_b_2_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_148_b_6_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We10, We18
7_2_148_b_7_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We10, We18
7_2_149_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18

Forstadresse	Maßnahmen
7_2_149_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_150_a_11_1	Ww1, Ws13, Ws18, Ws20, Ws21, Ws22, We4, We14, We16
7_2_150_a_11_2	Ww1, Ws13, Ws18, Ws20, Ws21, Ws22, We3, We4, We14, We16, We27
7_2_150_a_14_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_150_a_14_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_150_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_150_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_150_a_3_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_150_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_150_a_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We18
7_2_150_a_8_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_150_a_8_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_150_a_8_3	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_151_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_151_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_151_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We10, We18
7_2_152_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_152_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We18
7_2_153_a_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_153_b_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_153_c_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_153_c_2_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_154_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_154_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_154_a_3_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_154_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_154_a_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_154_a_6_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_155_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_155_a_1_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We18
7_2_155_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_156_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_156_b_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_156_c_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_156_c_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_156_c_2_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_157_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_157_a_3_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_157_b_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_157_b_3_4	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_157_b_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_157_b_5_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_158_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_158_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We18

Forstadresse	Maßnahmen
7_2_158_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_159_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We18
7_2_159_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_159_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We8, We18
7_2_159_a_5_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_159_a_5_3	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_159_b_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_160_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_160_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_2_161_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18, We19
7_2_161_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18, We19
7_2_3766_n_0_1	Ws3, Ws13, Ws18, Ws21, We4, We16
7_2_6246_e_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18, We19
7_2_6246_g_0_1	Ws3, Ws13, Ws18, Ws21, We4, We16
7_2_6246_g_0_2	Ws3, Ws13, Ws18, Ws21, We3, We4, We16
7_3_126_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_3_126_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_3_126_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_3_126_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_3_127_c_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_3_127_c_1_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_3_127_c_1_3	Ws3, Ws13, Ws18, Ws21, We3, We4, We14, We16, We23
7_3_127_c_6_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_3_129_a_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_3_129_a_6_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_3_129_f_1_1	Ww1, Ws3, Ws13, Ws18, Ws21, Ws22, We4, We16, We21, We23
7_3_132_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_3_132_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws15, Ws18, We2, We4, We5
7_3_6101_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6101_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We18
7_3_6102_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6102_a_1_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6102_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6102_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6103_a_2_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6103_a_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6104_a_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We17, We18
7_3_6104_b_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We6, We18
7_3_6104_b_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6104_b_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6105_b_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6105_b_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6105_b_6_3	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6105_c_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18

Forstadresse	Maßnahmen
7_3_6105_c_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6106_a_14_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We10, We18
7_3_6106_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We18
7_3_6106_a_7_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6107_a_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6107_a_0_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6108_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6108_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We18, We21
7_3_6109_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6109_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6109_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6109_a_5_1	Ww1, Ws3, Ws13, Ws18, Ws21, Ws22, We3, We4, We16, We21, We23
7_3_6109_a_6_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18, We21
7_3_6109_b_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6109_b_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We8, We18, We21
7_3_6109_b_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6110_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6110_a_10_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6110_a_10_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6110_a_7_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We10, We18
7_3_6110_b_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6111_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6111_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6111_a_2_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6111_a_2_3	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6111_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We8, We18
7_3_6111_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6112_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6112_a_1_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6112_b_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6112_b_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We18
7_3_6113_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6113_a_1_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6114_a_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6115_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We6, We18, We21
7_3_6116_a_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We10, We18
7_3_6116_b_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6117_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws11, Ws23, We2, We3, We6, We10, We18
7_3_6117_a_4_3	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6118_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6118_a_8_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6119_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6119_b_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6120_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18

Forstadresse	Maßnahmen
7_3_6120_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6121_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6121_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6121_b_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6122_a_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6122_b_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6123_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws11, Ws23, We2, We3, We9, We18
7_3_6123_b_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6123_b_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6123_c_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6123_c_2_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6123_c_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6123_c_3_3	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6123_c_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6123_c_4_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We10, We18
7_3_6124_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We10, We18
7_3_6124_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18, We19
7_3_6124_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6124_a_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6124_a_6_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws11, Ws23, We2, We3, We10, We18, We19
7_3_6125_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We10, We18
7_3_6125_a_2_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6125_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We10, We18
7_3_6125_a_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6125_b_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We10, We18
7_3_6125_b_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6126_a_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6126_b_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6126_b_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18, We21
7_3_6126_b_3_2	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6126_b_4_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18, We21
7_3_6126_b_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6126_c_0_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws23, We2, We3, We18
7_3_6127_a_1_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6127_a_2_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6127_a_3_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18
7_3_6127_a_5_1	Ws1, Ws2, Ws3, Ws20, Ws23, We1, We2, We3, We18

III.1.2 Erläuterung der Maßnahmen

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

Ziel-Code	Maßnahme	Erläuterung	Profitierende Artengruppen	Profitierende Arten (Beispiele)
Ws12	Erhalt von Kleingewässern	keine Befahrung mit schweren Maschinen; keine Ablagerung von Schlagabraum	Gewässer- und Baumbewohnende Arten	Kammolch, Rotbauchunke, Große Moosjungfer, Mopsfledermaus
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	

Ziel-Code	Maßnahme	Erläuterung	Profitierende Artengruppen	Profitierende Arten (Beispiele)
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	
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

Ziel-Code	Maßnahme	Erläuterung	Profitierende Artengruppen	Profitierende Arten (Beispiele)
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		
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		

Ziel-Code	Maßnahme	Erläuterung	Profitierende Artengruppen	Profitierende Arten (Beispiele)
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
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

Ziel-Code	Maßnahme	Erläuterung	Profitierende Artengruppen	Profitierende Arten (Beispiele)
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, Kammmolch, 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 91D0, 91D0* und 91E0*)	alle Artengruppen	Rotbauchunke, Kammmolch, Heldbock, Biber, Bauchige Windelschnecke, Schmale Windelschnecke, Eisvogel, Sperlingskauz, Uhu, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Mittelspecht
We15	Freistellen und offenhalten besiedelter Kleingewässer		Gewässer- und Horstbewohnende Arten	Kammmolch, 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		Kammmolch, Rotbauchunke
We16	Nährstoffeinträge vermeiden	Maßnahme ist erforderlich wenn der günstige Zustand aufgrund des Nährstoffeintrages nicht gewahrt oder nicht hergestellt werden kann (hauptsächlich WLRT 91D0*)		Firnsglänzendes Sichelmoos
We17	Fahrschäden vermeiden durch Erschließungskonzept	erschließungskonzept soll hier umfassend, d.h. einschließlich der Anlage von Feinerschließungslinien und der Verlegung ungünstig platzierter Erschließungseinrichtungen verstanden werden.		

Ziel-Code	Maßnahme	Erläuterung	Profitierende Artengruppen	Profitierende Arten (Beispiele)
We18	Wildschäden reduzieren	Wildverbiß, Feg- und Schälschäden, Selektionsfraß durch Schalenwild		
We19	Reduzierung von Störungen	Besucherlenkung		

III.2 Kartendarstellung

III.2.1 Karte der Waldlebensraumtypen