

**Staatliches Amt für
Landwirtschaft und Umwelt
Mecklenburgische Seenplatte**

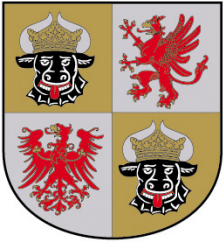


Managementplan

für das FFH-Gebiet DE 2545-303

Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern



	Dieses Projekt wurde gefördert aus Mitteln des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes
	und mit Mitteln aus dem Haushalt des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern finanziert.

Impressum

Auftraggeber:

Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte

Telefon 0395/76122-0 • Fax 0395/76122-120

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

E-Mail: poststelle@stalums.mv-regierung.de

Auftragnehmer:

UmweltPlan GmbH Stralsund

Tribseer Damm 2

18437 Stralsund

Tel. 03831/6108-0 • Fax 03831/6108-49

<http://www.umweltplan.de>

E-Mail: up@umweltplan.de



Bearbeitung:

UmweltPlan GmbH Stralsund/ Güstrow

Antje Sluschny	Gesamtredaktion
Wulf Hahne	Bearbeitung terrestrischer LRT
Andreas Kaffke	Bearbeitung Vogelarten

Bearbeitung Standgewässer-LRT (> 2 ha), Fließgewässer-LRT, Fischotter, Steinbeißer, Schlammpeitzger

Gesellschaft für Naturschutz und Landschaftsökologie (GNL) e.V.

Dorfstr. 31
17237 Kratzeburg
Tel. 039822/20474 • Fax 039822/29866
<http://www.gnl-kratzeburg.de>
E-Mail: info@gnl-kratzeburg.de

Dr. Hans-Jürgen Spieß, Friedrike Möbius, A. Börst, Dr. Arno Waterstraat:
Bearbeitung Standgewässer > 2 ha, Fließgewässer (LRT 3140, 3150, 3260)

Dr. Arno Waterstraat, A. Börst: Bearbeitung Steinbeißer, Schlammpeitzger

Franziska Neubert: Bearbeitung Fischotter, Biber

Bearbeitung Standgewässer-LRT (< 2 ha), Rotbauchunke, Kammmolch

Katja Hahne

Waldstraße 37
19399 Neu Poserin
Tel. 038736/81447 • Mobil 0173/2957346
E-Mail: katjahahne@gmx.net

Bearbeitung Bauchige Windelschnecke, Eremit

Gutachterbüro Henri Hoppe (†)

Henri Hoppe (†)
Dorfstraße 14
23948 Hof Gutow

Martin Bauer
Am Wasserturm 24
23936 Grevesmühlen
Tel. 0172/3101651

Abschluss: Schwerin, im Juni 2013

Überarbeitung: Neubrandenburg, im Dezember 2017

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	1
I. Teil Grundlagen	4
I.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung	4
I.1.1 Grundlagen	4
I.1.2 Aktueller Zustand, Landnutzungen, Tourismus- und Erholungsnutzungen	10
I.1.3 Geschützte Teile von Natur und Landschaft	22
I.2 Bedeutung des Gebietes für das europäische Netz Natura 2000	28
I.2.1 Gemeldete und erfasste Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten des Anhangs II FFH-RL/ Vogelarten nach VS-RL	28
I.2.2 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000	33
I.2.3 Arten nach Anhang IV FFH-RL	36
I.3 Erhaltungszustand der signifikanten Lebensraumtypen und der Habitate der Arten/ maßgebliche Bestandteile	38
I.3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I	38
I.3.2 Habitate der Arten des Anhangs II	46
I.3.3 Habitate der Vogelarten nach Vogelschutzrichtlinie	59
I.3.4 Weitere maßgebliche Bestandteile	63
I.4 Zusammenfassende Bewertung des Gebietes	68
I.4.1 Schutzzweck	68
I.4.2 Defizitanalyse/ schutzobjektbezogene Erhaltungsziele	68
I.4.3 Funktionsbezogene Erhaltungsziele	81
II. Teil Konsensorientierte Umsetzung der Maßnahmen: Erarbeitung unter Berücksichtigung sozioökonomischer Belange	100
II.1 Bewertung der vorhandenen und geplanten Nutzungen	100

II.1.1	Verträgliche Landnutzungen	101
II.1.2	Verträgliche Tourismus- und Erholungsnutzungen und Erschließungen	103
II.1.3	Verträgliche gewerbliche Nutzungen und Infrastruktureinrichtungen	104
II.1.4	Unverträgliche Nutzungen.....	106
II.1.5	Geplante Projekte und Nutzungen	112
II.1.5.1	Verträgliche Planungen (Vorprüfung ohne weitere Hauptprüfung).....	112
II.1.5.2	Planungen im Einzelfall auf Verträglichkeit zu prüfen	112
II.2	Maßnahmen	119
II.2.1	Festlegung der erforderlichen Erhaltungs- und Wiederherstellungs- maßnahmen sowie der vorrangigen und wünschenswerten Entwicklungs- maßnahmen.....	119
II.3	Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen	160
II.3.1	Cross Compliance-Bestimmungen.....	162
II.3.2	Finanzierungsinstrumente zur Umsetzung der Maßnahmenvorschläge	163
II.4	Kosten und Finanzierung der Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen .	165
Quellenverzeichnis		177
III. Anhang.....		182
III.1	Verträglichkeitsprüfung der Maßnahmen der FFH-Managementplanung bezogen auf die Vogelschutzbelange des EU-Vogelschutzgebietes DE 2645- 402 Wald- und Seenlandschaft Lieps-Serrahn.....	183
III.2	Dokumentation des Beteiligungs- und Abstimmungsverfahrens	192
IV. Karten		
Blatt-Nr.	Bezeichnung	Maßstab
1 a	Aktueller Zustand, Planungen	1 : 25.000
1 b	Schutzgebiete	1 : 25.000
2 a	Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie	1 . 10.000
2 b	Habitate der Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie	1 . 10.000
2 c	Habitate der relevanten Vogelarten nach Art. 4 Vogelschutz-RL	1 . 10.000
3	Maßnahmen	1 : 10.000

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Gemeinden im FFH-Gebiet.....	4
Tabelle 2:	Zustand der nach EU-WRRL berichtspflichtigen Seen im FFH-Gebiet.....	6
Tabelle 3:	Flächenanteile der im FFH-Gebiet vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen/ Strukturtypen	10
Tabelle 4:	Seen im FFH-Gebiet.....	11
Tabelle 5:	Maßgaben der forstlichen Nutzung in den Naturschutzgebieten.....	12
Tabelle 6:	Fischereiberechtigte im FFH-Gebiet.....	13
Tabelle 7:	Querbauwerke im FFH-Gebiet.....	14
Tabelle 8:	Nachrichtliche Übernahme der Maßnahmen aus der BVP gem. EU-WRRL	15
Tabelle 9:	Überwachte Badestellen und deren Bewertung lt. Badewasserkarte M-V.....	18
Tabelle 10:	Ortschaften und Ortsteile im FFH-Gebiet bzw. im angrenzenden Bereich	20
Tabelle 11:	Verkehrsstrecken (Straßen) mit Querungsbauwerken im FFH-Gebiet.....	21
Tabelle 12:	Offenland-Lebensraumtypen des Anhangs I im Gebiet und gesetzlicher Biotopschutz.....	26
Tabelle 13:	Naturdenkmale im FFH-Gebiet.....	27
Tabelle 14:	Gemeldete Vorkommen von LRT und aktuell ermittelte LRT des Anhangs I (Kennzeichnung der prioritären LRT mit *).....	28
Tabelle 15:	Gemeldete Vorkommen und aktuell ermittelte Arten des Anhangs II (Kennzeichnung der prioritären Arten mit *).....	30
Tabelle 16:	Relevante Brutvogelarten mit besonderem Schutz- und Management-erfordernis (Artenauswahl erfolgte durch Fachbehörde für Naturschutz)	32
Tabelle 17:	Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT für das Netz NATURA 2000 ...	34
Tabelle 18:	Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs II FFH-RL mit kleinräumig abgrenzbaren Habitaten für das Netz NATURA 2000.....	35
Tabelle 19:	Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Tierarten mit großen Raumansprüchen für das Netz NATURA 2000.....	35
Tabelle 20:	Vorkommen von Arten des Anhangs IV	36
Tabelle 21:	Bewertung des Erhaltungszustands der Lebensraumtypen	45
Tabelle 22:	Bewertung vom Bachneunauge besiedelter Gewässer im FFH-Gebiet.....	53
Tabelle 23:	Bewertung des Erhaltungszustands der Habitate der Arten des Anhangs II FFH-RL	57
Tabelle 24:	Bewertung des Erhaltungszustands der Habitate von Vogelarten im FFH-Gebiet.....	60

Tabelle 25:	Weitere standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet.....	63
Tabelle 26:	Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der LRT	70
Tabelle 27:	Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der Habitate der Arten nach Anhang II FFH-RL.....	73
Tabelle 28:	Defizite in den Habitatausprägungen bezüglich der Vogelarten	77
Tabelle 29:	Übersicht der gebietsbezogenen Erhaltungsziele der LRT nach Anhang I FFH-RL und Arten nach Anhang II FFH-RL sowie der management-relevanten Vogelarten nach VS-RL (bearbeitetes Teilgebiet)	80
Tabelle 30:	Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Lebensraumtypen, der Arten des Anhangs II FFH-RL sowie der managementrelevanten Vogelarten nach VS-RL	82
Tabelle 31:	LRT und Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand auf FFH-Gebietsebene .	100
Tabelle 32:	Zugelassene, noch nicht realisierte bzw. in Realisierung befindliche Pläne und Projekte	105
Tabelle 33:	Schutzgutbezogene unverträgliche Nutzungen im FFH-Gebiet	110
Tabelle 34:	Kriterien zur Beurteilung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen in Bezug auf Offenland-Lebensraumtypen	115
Tabelle 35:	Prüfpflichtige Planungen im Einzelfall	117
Tabelle 36:	Zusammenstellung der Maßnahmen	125
Tabelle 37:	Pflichten der landwirtschaftlichen Betriebe zur nationalen Umsetzung der Cross Compliance-relevanten Naturschutzvorschriften mit Bezug zum Gebietsmanagement	162
Tabelle 38:	Kostenschätzung und Angabe der Kostenart für erforderliche Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	166
Tabelle 39:	Prüfung der FFH-Managementmaßnahmen auf Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des EU-Vogelschutzgebietes.....	183

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage und Abgrenzung des Bearbeitungsgebietes (Maßstab 1:70.000).....	9
--------------	--	---

Zusammenfassung

Das FFH-Gebiet DE 2545-303 Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern umfasst eine Fläche von 6.564,91 ha und wird vor allem geprägt durch die großen Seen Tollensesee und Lieps mit der dazwischen liegenden Halbinsel Nonnenhof, die einmündenden Bachtäler von Nonnenbach, Ziemenbach und Zippelower Bach (Eichseebach) sowie ausgedehnte Buchenwälder. Das europäische Schutzgebiet ist überwiegend Teil der Landschaftseinheiten „Kuppiges Tollensegebiet mit Werder“ (320) sowie „Tollensebecken mit Tollense- und Datzetal“ (321). Kleine Bereiche im äußersten Süden und Westen des Gebietes sind Bestandteil der Landschaftseinheit „Neustrelitzer Kleinseenland“ (420).

Das FFH-Gebiet liegt vollständig im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und betrifft die Gemeinden Blankensee, Blumenholz, Carpin, Hohenzieritz, Klein Vielen, Groß Nemerow, Holldorf, Wulkenzin und Alt Rehse sowie die Städte Neubrandenburg, Burg Stargard und Penzlin.

Im Rahmen der Meldung des Gebietes an die Europäische Kommission wurden im Standard-Datenbogen (SDB) 16 Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I der FFH-Richtlinie mitgeteilt, darunter 6 Wald-LRT (davon 2 prioritäre) und 10 Offenland-LRT (davon 1 prioritärer). Weiterhin wurden 8 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemeldet, darunter 1 prioritäre Art. Im Zuge der Managementplanung wurden 7 der 10 Offenland-LRT bestätigt. Drei weitere Arten (Steinbeißer, Biber, Kriechender Scheiberich) wurden erfasst. Im Rahmen der aktuellen Kartierung konnten 3 Offenland-LRT (3160, 6430, 7230) nicht bestätigt werden.

Insgesamt wurden im Rahmen der Managementplanung 7 LRT (3140, 3150, 3260, 6210, 6410, 7140, 7210*) und 9 Arten (Fischotter, Biber, Rotbauchunke, Kammmolch, Steinbeißer, Bachneunauge, Eremit, Bauchige Windelschnecke, Kriechender Scheiberich) ermittelt. Der Schlammpeitzger konnte aktuell nicht nachgewiesen werden, ein Vorkommen im FFH-Gebiet ist aufgrund von Altnachweisen aber sehr wahrscheinlich.

Die Lieps wurde gutachtlich vom LRT 3150 in den LRT 3140 umgestuft. Für das Bachneunauge, das Große Mausohr und den Kriechenden Scheiberich, deren Erfassung und Bewertung durch das LUNG M-V als Obere Naturschutzbehörde erfolgt, wurden vorliegende Daten nachrichtlich übernommen bzw. ausgewertet. Nachweise des Großen Mausohres gibt es außerhalb des FFH-Gebietes. Aufgrund der Lage der Quartiere ist es wahrscheinlich, dass Bereiche des FFH-Gebietes als Jagdhabitat genutzt werden. Im LUNG M-V liegen keine weiteren Ergebnisse vor.

Der aktuelle Erhaltungszustand des LRT 3260 sowie der Habitate von Fischotter, Biber, Rotbauchunke, Kammmolch, Steinbeißer, Bachneunauge und Bauchiger Windelschnecke wird als „günstig“ eingeschätzt, während sich die LRT 3140, 3150, 6210, 6410, 7140 und 7210* sowie die Lebensräume von Schlammpeitzger, Eremit und Kriechendem Scheiberich in einem „ungünstigen“ Zustand befinden. Die aktuelle Bewertung des Erhal-

tungszustandes deckt sich bei den LRT 3140, 3150, 6210, 6410, 7140 und 7210* sowie bei der Käferart Eremit und dem Schlammpeitzger nicht mit den Angaben des Erhaltungszustandes im SDB. Der Zustand wird gegenüber dem Referenzzeitpunkt in allen Fällen schlechter (C) bewertet. Das trifft auch auf den nicht im SDB genannten Kriechenden Scheiberich zu.

Die Bedeutung des FFH-Gebietes für das Netz Natura 2000 ergibt sich u.a. aus dem „günstigen“ Erhaltungszustand von Fischotter, Biber, Rotbauchunke, Kammmolch, Steinbeißer, Bachneunauge und Bauchiger Windelschnecke sowie des LRT 3260 auf Gebietsebene, während sich diese Schutzobjekte europaweit gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in einem „ungünstigen“ Zustand befinden. Der Fischotter, der Biber und der LRT 7140 weisen europaweit wie auch landesweit einen ungünstigen Erhaltungszustand auf. Einen unzureichenden Zustand für das europäische Schutzgebietsnetz zeigt der ungünstige Zustand der LRT 3140, 3150, 6210, 6410, 7140 und 7210* sowie der Habitate von Schlammpeitzger, Eremit und Kriechendem Scheiberich auf Gebietsebene. Auch europaweit wird ihr Erhaltungszustand als ungünstig bewertet.

Der Schutzzweck des FFH-Gebietes „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ besteht im Erhalt einer wald- und wassergeprägten Landschaft mit meso- und eutrophen Seen, Bächen, naturnahen Kalk-Trockenrasen, Pfeifengraswiesen, Übergangs- und Schwingrasenmooren, kalkreichen Sümpfen, Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwäldern, Moor- und Auenwäldern. Die *Cladium*-Sümpfe sowie die Moor- und Auenwälder finden besondere Beachtung als prioritäre Lebensraumtypen. Die naturnahen Seen, Fließgewässer und Kleingewässer mit ihren natürlichen Verlandungsbereichen, weitere Moorniederungen und Wälder sind bedeutsam für den Schutz von Fischotter, Biber, Großem Mausohr, Steinbeißer, Schlammpeitzger, Bachneunauge, Rotbauchunke und Kammmolch sowie Bauchiger Windelschnecke, Eremit und Kriechendem Scheiberich. Der günstige Zustand der Lebensraumtypen und Arten soll erhalten bleiben. Für die eutrophen Seen, Kalk-Trockenrasen, Pfeifengraswiesen, Übergangs- und Schwingrasenmoore sowie den Kriechenden Scheiberich ist der günstige Erhaltungszustand wiederherzustellen. Die kalkreichen Sümpfe und die Habitate des Eremiten sind vorrangig in diese Richtung zu entwickeln. Für die oligo- bis mesotrophen kalkhaltigen Gewässer und für den Schlammpeitzger werden ebenfalls Entwicklungsmaßnahmen angestrebt.

Im FFH-Gebiet sind Wiederherstellungs- und Erhaltungsmaßnahmen sowie vorrangige und wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen. Zu den Maßnahmen-schwerpunkten zählen neben dem konsequenten Schutz der LRT und Art-Habitate vor allem die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der LRT 6210 und 6410 durch langfristige Sicherung bzw. Wiederaufnahme einer standortgerechten, extensiven Nutzung, bezogen auf den LRT 6410 bei gleichzeitiger Verbesserung der Wasserverhältnisse. Wiederherstellungsmaßnahmen betreffen weiterhin die LRT 3150 und 7140; hier sind Maßnahmen zur Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushaltes, bei den

Gewässern des LRT 3150 weiterhin zur Verringerung von Nährstoffeinträgen aus der angrenzenden Nutzung zu ergreifen. Entwicklungsmaßnahmen zielen auf einen verbesserten Wasserrückhalt bei Vorkommen des LRT 7210, auf die Verbesserung der Durchgängigkeit und Struktur von Fließgewässern (LRT 3260) sowie die Reduzierung von Nährstoffeinträgen in diese. Darüber hinaus stehen die Verbesserung der Habitatqualität für den Eremiten durch die Entwicklung einer nachhaltigen Altersstruktur der besiedelten Waldbestände sowie Maßnahmen zum Schutz des Fischotters im Vordergrund. Zur langfristigen Verbesserung des Erhaltungszustandes von Tollensesee und Lieps (LRT 3140) besteht zunächst weiterer Untersuchungsbedarf hinsichtlich der Beeinträchtigungsquellen (Aspekte der Nährstoffbelastung und der Tourismus-/ Erholungsnutzung), um geeignete Maßnahmen ableiten zu können. Wiederherstellungsmaßnahmen betreffen weiterhin den Kriechenden Scheiberich. Die Maßnahmen wurden im Rahmen der Naturschutzberatung landwirtschaftlicher Betriebe, in Arbeitsgruppensitzungen und weiteren Gesprächen mit den Beteiligten vorabgestimmt.

Das FFH-Gebiet überschneidet sich in Teilen mit dem EU-Vogelschutzgebiet Wald- und Seenlandschaft Lieps-Serrahn (DE 2645-402). Für den Überschneidungsraum wurden im Zuge der vorliegenden Managementplanung Habitatflächen von 16 Brutvogelarten¹ ausgegrenzt und bewertet. Dabei wird der Erhaltungszustand der Habitate von sechs Arten (Seeadler, Eisvogel, Schwarz- und Mittelspecht, Heidelerche, Zwergschnäpper) im bearbeiteten Teilgebiet als „günstig“, von zehn Arten (Rohrdommel, Wespenbussard, Schwarz- und Rotmilan, Rohrweihe, Wachtelkönig, Kranich, Flussseseschwalbe, Sperbergrasmücke, Neuntöter) als „ungünstig“ bewertet. Unabhängig von der jeweiligen Bewertung gilt für alle Vogelarten allgemein der „Erhalt“ der Habitate als anzustrebendes Ziel.

Die Wald-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet werden durch die Landesforstanstalt Mecklenburg-Vorpommern bearbeitet. Der Fachbeitrag Wald liegt mit Stand vom 20.01.2011 vor. Nach diesem konnten von den 6 an die Europäische Kommission gemeldeten Wald-LRT (davon 2 prioritäre) lediglich 4 bestätigt werden. Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwälder (9110 und 9130), Moorwälder (91D0*) und Erlen-Eschenwälder (91E0*) wurden in einem „günstigen“ Erhaltungszustand erfasst. Die LRT 9160 und 9190 konnten für das FFH-Gebiet nicht bestätigt werden. Der günstige Erhaltungszustand aller erfasster Wald-LRT ist durch Erhaltungsmaßnahmen zu sichern, darüber hinaus sind vereinzelt Entwicklungsmaßnahmen wünschenswert (u.a. Reduzierung des Schalenwildbestandes, Erhalt/ Ausweisung von Altholzinseln, Erhalt/ Förderung des Anteils von Totholz, Alt- und Biotopbäumen, Renaturierungsmaßnahmen zur Stabilisierung des Wasserhaushaltes von Mooren).

¹ Die Artenauswahl erfolgte durch die Fachbehörde für Naturschutz.

I. Teil Grundlagen

I.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung

I.1.1 Grundlagen

Das FFH-Gebiet DE 2545-303 Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern wurde mit einer Flächengröße von 6.554 ha an die Europäische Union gemeldet. Im Zuge der Managementplanung für dieses Gebiet hat sich aufgrund maßstabsbedingter Grenzanpassungen die Gebietsgröße geringfügig verändert. Es ergibt sich eine Schutzgebietsgröße von nunmehr 6.564,91 ha.

Das FFH-Gebiet umfasst den Tollensesee und die Lieps mit der dazwischen liegenden Halbinsel, die einmündenden naturnahen Bachtäler von Nonnenbach, Ziemensbach und Zippelower Bach (Eichseebach) sowie ausgedehnte Buchenwälder mit zahlreichen Mooren. Das europäische Schutzgebiet ist überwiegend Teil der Landschaftseinheiten 320 Kuppiges Tollensegebiet mit Werder sowie 321 Tollensebecken mit Tollense- und Datzetal. Kleine Bereiche im äußersten Süden und Westen des Gebietes bei Brustorf und Wilhelminenhof sind Bestandteil der Landschaftseinheit 420 Neustrelitzer Kleinseenland.

Die folgende Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Gemeinden mit Flächenanteilen im FFH-Gebiet.

Tabelle 1: Gemeinden im FFH-Gebiet

Landkreis	Amt	Gemeinde
Mecklenburgische Seenplatte (ehemals LK Müritz)	Penzliner Land	Alt Rehse
		Stadt Penzlin
Mecklenburgische Seenplatte (ehemals LK Mecklenburg-Strelitz)	Neustrelitz Land	Blankensee
		Blumenholz
		Carpin
		Hohenzieritz
		Klein Vielen
	Stargarder Land	Stadt Burg Stargard
		Groß Nemerow
		Holldorf
	Neverin	Wulkenzin
Mecklenburgische Seenplatte (ehemals Kreisfreie Stadt)	-	Stadt Neubrandenburg

Das FFH-Gebiet überschneidet sich im südlichen Bereich mit dem EU-Vogelschutzgebiet DE 2645-402 Wald- und Seenlandschaft Lieps-Serrahn. Somit sind auch die Belange des Vogelschutzes in den Grenzen des FFH-Gebietes zu bearbeiten.

Geologie und Wasserhaushalt

Das FFH-Gebiet wird geprägt durch eine abwechslungsreich strukturierte Grundmoränenlandschaft am Übergang zur Endmoräne, die im Zuge des Pommerschen Stadiums der Weichselvereisung entstanden ist.

Zur Entstehung des Tollensesees gibt es verschiedene Theorien. Entgegen der älteren Auffassung einer Entstehung der Hohlform durch Ausschürfungen einer Gletscherzunge, halten neuere Untersuchungen die Entstehung als Tunneltal für wahrscheinlicher. Demnach haben unter dem Eis fließende Schmelzwässer das Tollensebecken ausgespült.

Kennzeichnend sind mehrere kleine Zwischenstaffeln, z.B. durchquert die Godensweger Staffel das Tollensebecken im Bereich des Nonnenhofs und ist die Ursache dieser Landbrücke. (INSTITUT FÜR GEWÄSSERÖKOLOGIE UND BINNENFISCHEREI IM FORSCHUNGSVERBUND BERLIN E.V./ STAUN NEUBRANDENBURG 1994)

Aus den das obere Tollensebecken halbkreisförmig umgebenden Endmoränenbereichen werden die Seebecken über kleine Bäche, die sich in Tälern eingeschnitten haben, wie z.B. den Nonnen- und den Ziemensbach sowie zahlreiche Druckwasserquellen mit kalkreichem Wasser versorgt. Im Südteil der Lieps wurden > 17 m mächtige limnische Seekeidelager nachgewiesen.

Bei den Hellbergen, einem etwa 1,5 km langen Höhenzug südlich des Tollensesees und der Lieps gelegen, handelt es sich nach neuen morphologischen Analysen um ein Os, dessen Entstehung auf eine Schmelzwasserrinne im Gletschereis zurückgeführt wird.

(UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN 2003)

Der Tollensesee liegt im Einzugsgebiet der Tollense, die zum Einzugsgebiet der Peene gehört. Die Fläche des Einzugsgebietes des Sees beträgt ca. 515 km² und befindet sich zumeist in landwirtschaftlicher Nutzung. Die Lieps besitzt ein eigenes Einzugsgebiet von ca. 16 km². Beide Seen erhalten die meisten Zuflüsse aus den südlich und östlich angrenzenden Landschaften. Der Zufluss erfolgt vorwiegend oberirdisch; für den Tollensesee über den Gaeten-, Linde-, Nonnenbach und Wustrower Bach, für die Lieps über eine Vielzahl von Rinnsalen bei Zippelow und den Ziemensbach. Der Nonnenbach nimmt vor seiner Mündung in den Tollensesee den Krickower Bach auf. Über den Lieps-Kanal erfolgt der Durchfluss von der Lieps zum Tollensesee (ca. 20% des oberirdischen Zuflusswassers des Tollensesees kommen aus der Lieps). Den Abfluss nach Norden bildet für das Tollensesee-Lieps-System die Tollense, die in die Peene mündet, und diese weiter in das Oderhaff (Peenestrom) bei Anklam. (INSTITUT FÜR GEWÄSSERÖKOLOGIE UND BINNENFISCHEREI IM FORSCHUNGSVERBUND BERLIN E.V./ STAUN NEUBRANDENBURG 1994)

Der Tollensesee und die Lieps, der Nonnen- und der Ziemensbach sowie ein Abschnitt des Krickower Bachs einschließlich Krickower See zählen zu den berichtspflichtigen

Gewässern nach der EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL²), für die bis zum Jahr 2015 mindestens ein „Guter ökologischer Zustand“ erreicht werden soll. Die vorläufige Bewertung der Seen stützt sich bislang im Wesentlichen auf die Trophieklassifizierung. Die folgende Tabelle zeigt die Trophieeinstufung der beiden Seen sowie die vorläufige Bewertung nach EU-WRRL (Stand 2008).

Tabelle 2: Zustand der nach EU-WRRL berichtspflichtigen Seen im FFH-Gebiet

Seename	Fläche (ha)	max. Tiefe (m)	mittl. Tiefe (m)	Schichtung (gemessen)	Trophieklassifizierung (Jahr der Messung)	WRRL (Stand 2008) Bewertung des ökologischen Zustands
Tollensesee	1.789,58	31,25	17,65	geschichtet	mesotroph (2007, 2008)	wahrscheinlich mindestens gut
Lieps	430,90	3,77	2,25	ungeschichtet	polytroph 1 (2007)	wahrscheinlich nicht gut

(LUNG M-V 2010)

Der Zustand von Nonnenbach, Ziemenbach und Krickower Bach wird nach EU-WRRL mit „wahrscheinlich mindestens gut“ angegeben (Stand 2007).

Nutzungsgeschichte

Die Ufer des Tollensesees und die nähere Umgebung sind seit ur- und frühgeschichtlicher Zeit besiedelt. Dies belegen bspw. Kegelgräber im Bereich der Zippelower Buchen am Eichsee. Im 7. Jh. erfolgte die Landnahme durch die Slawen und ein allmählicher Landesausbau, der mit einer Zurückdrängung des Waldes verbunden war. In den darauf folgenden Jahrhunderten entstanden befestigte Siedlungen u.a. auf der Fischerinsel im Tollensesee sowie auf den Inseln und der Halbinsel in der Lieps. Auf der Südspitze der Halbinsel Nonnenhof wurde ein altslawischer Burgwall nachgewiesen. (UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN 2003)

Ende des 11. Jh. und im 12. Jh. errichteten deutsche Siedler zahlreiche Wassermühlen an den Fließgewässern, wie die Wanzkaer Kornmühle, die Papiermühle, die Pulvermühle und die Nonnenmühle am Nonnenbach sowie die Hohenzieritzer und die Sandmühle am Ziemenbach. Die Sandmühle gab es schon 1637, sie stellte in den 1950er Jahren den Betrieb ein. Die Wanzkaer Mühle wurde 1568 erstmals erwähnt und diente als Korn-, Schneide- und Ölmühle. Zuletzt wurde die Mühle zur Stromerzeugung genutzt, bevor sie 1956 den Mühlenbetrieb einstellte und die Gebäude verfielen. Die Papiermühle am Nonnenbach entstand durch den Umbau des herzoglichen Eisenwerkes im 18. Jh. und entwickelte sich zu einer der wichtigsten Papiermühlen im Mecklenburg-Strelitzer Raum. Die Stauhaltungen führten oft zu weitflächigen Vernässungen und Seespiegelanstiegen. Durch den Stau für die Vierradmühle in Neubrandenburg um 1250 erhöhte sich der Was-

² Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates der Europäischen Union zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik – Wasserrahmenrichtlinie

serstand des Tollensesees um mindestens 1,50 m, wodurch die slawischen Siedlungen im Uferbereich ganz oder teilweise überflutet wurden. Im Bereich der Halbinsel Nonnenhof kam es so zu großflächigen Vermoorungen, die Verbindung zwischen Tollensesee und Lieps verlandete. Der „Neue Graben“ wurde daraufhin als Schifffahrtsverbindung angelegt. (UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN 2003)

Gegen Ende des Hohen Mittelalters waren die Moränenplatten um den Tollensesee bis auf wenige Waldreste auf landwirtschaftlich ungünstigen Standorten nahezu waldfrei; das Land war weitgehend dem Ackerbau erschlossen. Das Brodaer und Nemerower Holz sind in Teilen vermutlich von den mittelalterlichen Rodungen verschonte Waldreste. Das Nemerower Holz beherbergte im 2. Weltkrieg verschiedene Militärobjekte; auch nach 1945 diente es ausschließlich militärischen Zwecken und war für die Allgemeinheit nicht zugänglich. (INSTITUT FÜR GEWÄSSERÖKOLOGIE UND BINNENFISCHEREI IM FORSCHUNGSVERBUND BERLIN E.V./ STAUN NEUBRANDENBURG 1994)

Die Fischerei auf dem Tollensesee und der Lieps war seit jeher von Bedeutung und wird bis heute ausgeübt. Im 19. Jh. spielte auch die Rohrnutzung eine wichtige Rolle. (UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN 2003)

Die Naherholung am Tollensesee entwickelte sich allmählich im 19. Jh., u.a. mit der Badenutzung. Ein erster Ausflugsverkehr mit ruder- oder segelbetriebenen Gondeln begann in den 1830er Jahren. Später, im 20. Jh. wurden die Gondeln durch größere Motorboote ersetzt, die seitdem im Sommer regelmäßig von Neubrandenburg nach Nemerow, Wustrow, Nonnenhof und Prillwitz verkehren. (INSTITUT FÜR GEWÄSSERÖKOLOGIE UND BINNENFISCHEREI IM FORSCHUNGSVERBUND BERLIN E.V./ STAUN NEUBRANDENBURG 1994)

Das Rosenholz im heutigen NSG Rosenholz und Zippelower Bachtal war ein beliebter Aufenthaltsort von Königin Luise. Von der sogenannten, damals völlig frei stehenden Luisentanne konnte man bis Prillwitz und zur Lieps sehen. (UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN 2003)

Die Wiesenbereiche im Inneren der Halbinsel Nonnenhof wurden nach 1945 infolge hoher Grundwasserstände aufgegeben, Sukzession setzte ein. Auch die Wiesenflächen im Ostteil des NSG Nonnenhof konnten aus genanntem Grund seit 1970 nicht mehr landwirtschaftlich genutzt werden. Teile der Halbinsel (Gr. und Kl. Horst) im NSG wurden von 1981 bis zur Auflösung der Naturschutzstation Nonnenhof mit Gotlandschafen ganzjährig beweidet. (UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN 2003)

Hanfwerder und Nonnenhof wurden seit 1903 als Vogelfreistätten behandelt. (UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN 2003)

Entsprechend der SCHMETTAUSCHEN KARTE von 1780 wurden die heute bewaldeten Kuppen im Quellbereich des Ziemensbaches im heutigen NSG Ziemensbachtal noch ackerbaulich genutzt, während die Talbereiche als Grünland genutzt wurden. Im 19. Jh. erfolgte mit der Begradigung und teilweisen Verlegung des Ziemensbaches im Unterlauf

der Übergang zur intensiven Grünlandnutzung. Entwässerungsmaßnahmen bis zum Jahr 1987 führten zur Austrocknung des Moores in der Talniederung; u.a. wurde ein Schöpfwerk errichtet. (UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN 2003)

Die Hellberge, heute als NSG ausgewiesen, wurden bis über die Hälfte des 20. Jh. als Schafhutung genutzt. Als nach 1945 die Weiden an Bedeutung verloren, setzte allmählich die Sukzession ein. Die damals reichen Findlingsvorkommen wurden bis auf wenige Reste Anfang der 1950er Jahre als Baumaterial abgetragen. (UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN 2003)

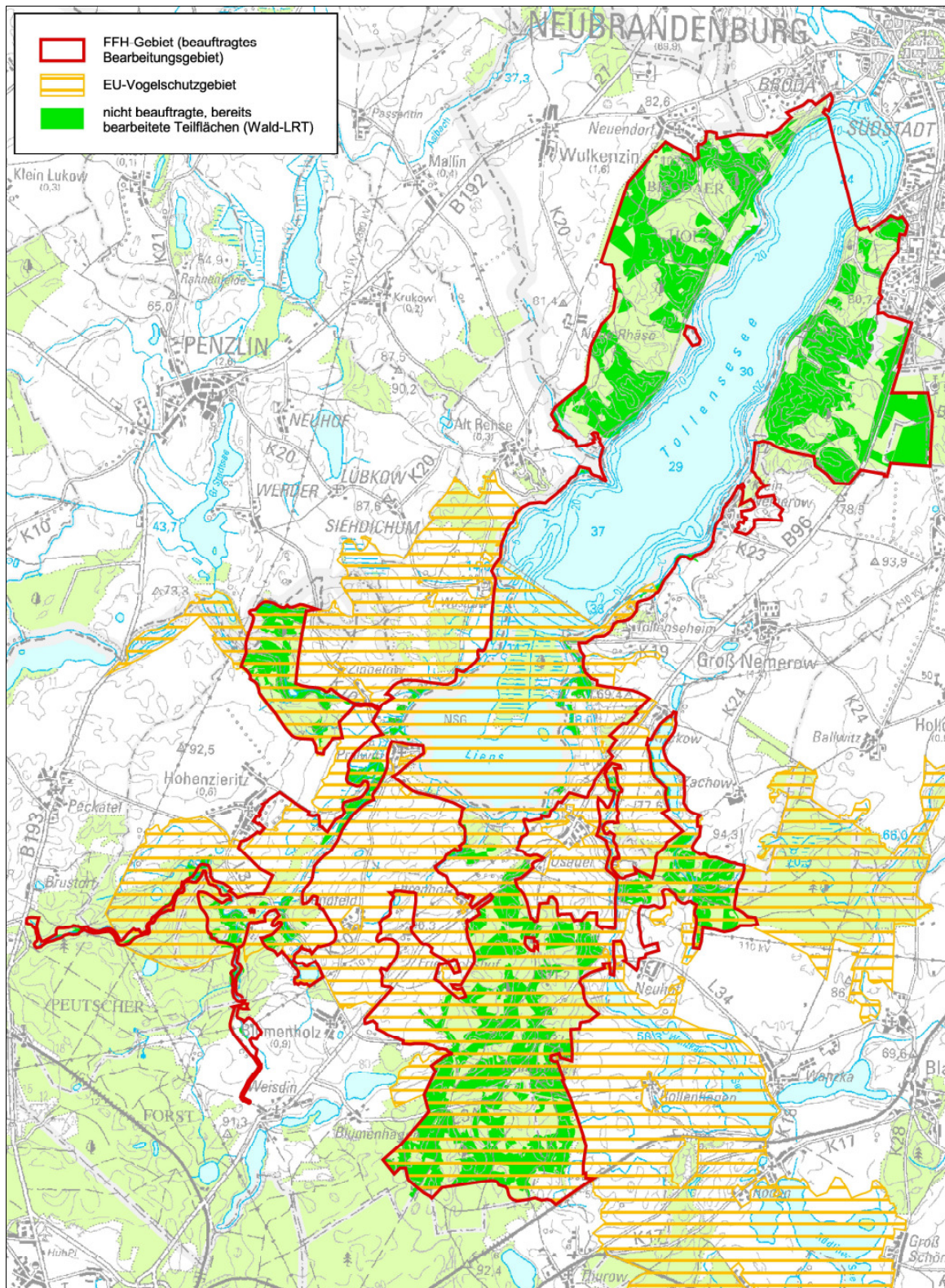
Heutige potentielle natürliche Vegetation (HpnV)

Die Beschreibung der HpnV soll einen Eindruck vermitteln, wie die Landschaft heute ohne den Einfluss des Menschen aussehen würde. Die Vegetation bildet dabei eine zusammenfassende Darstellung der standörtlichen Verhältnisse (Klima, Geologie, Boden).

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation im FFH-Gebiet bilden überwiegend Buchenwälder mesophiler (M) sowie basen- und kalkreicher Standorte (N). Waldmeister-Buchenwald einschließlich der Ausprägung als Perlgras-Buchenwald (M30) und Waldgersten-Buchenwald einschließlich der Ausprägung als Lungenkraut-Buchenwald (N20) würden sich in großen Bereichen entwickeln. Kleine Bereiche würde der Flattergras-Buchenwald (M10) einnehmen. Bodensaure Buchenwälder (L) in der Ausprägung als Drahtschmielen-Buchenwald einschließlich Schattenblumen-Buchenwald (L16) würde sich am Ostufer des Tollensesees sowie entlang des Nonnenbachs entwickeln. In der Talniederung des Ziemensbachs sowie zwischen Lieps und Tollensesee ergeben sich großflächig Auen- und Niedlungswälder/ edellaubholzreiche Mischwälder (E) in der Ausprägung als Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald auf nassen organischen Standorten (E20) als heutige potenzielle natürliche Vegetation.

Die Abbildung 1 zeigt die Lage und Abgrenzung des Bearbeitungsgebietes, das sich im südlichen Bereich mit dem EU-Vogelschutzgebiet DE 2645-402 Wald- und Seenlandschaft Lieps-Serrahn überschneidet. Hervorgehoben sind die Wald-Lebensraumtypen als nicht beauftragte, bereits durch die Landesforst M-V bearbeitete Teilflächen (FFH-Managementplan – Teilbereich Wald vom 20.01.2011). Die Gebietsabgrenzung im Detail kann der Karte 2 entnommen werden.

Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des Bearbeitungsgebietes (Maßstab 1:70.000)



I.1.2 Aktueller Zustand, Landnutzungen, Tourismus- und Erholungsnutzungen

Biotop- und Nutzungstypen

Auf Grundlage der Biotop- und Nutzungstypenkartierung (LAUN 1991) sowie unter Berücksichtigung aktueller Luftbilder, des Feldblockkatasters (LaFIS-LFK 2010), der Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope (LUNG M-V 2010) sowie eigener Gebietskenntnis ergeben sich für das FFH-Gebiet mit einer Gesamtfläche von 6.564,91 ha die in folgender Tabelle dargestellten gerundeten Flächenanteile:

Tabelle 3: Flächenanteile der im FFH-Gebiet vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen/ Strukturtypen

Strukturtyp	Fläche (ha)	Anteil am FFH-Gebiet (%)
Wald	3.087,44	47,03
Stehende Gewässer > 1 ha	2.119,92	32,29
Grünland	420,65	6,41
Acker/Erwerbsgartenbau	380,29	5,79
Moor und Sumpf (Niedermoor)	329,88	5,02
Baumgruppe/Hecke/Gebüsch	86,09	1,31
Fließgewässer	73,64	1,12
Stehendes Kleingewässer < 1 ha	26,05	0,40
Freifläche	15,22	0,23
Trockenrasen	9,82	0,15
Verkehrsflächen	5,01	0,08
Mischgebiet	4,07	0,06
Produktionsanlage	3,58	0,05
Wohngebiet	0,97	0,01
Aufschüttung	0,67	0,01
Rohstoffgewinnung (Sand/Kiesgrube)	0,67	0,01
Wasserbauwerk	0,21	0,003

Das FFH-Gebiet wird wesentlich durch die großen Seen, die Bachtäler u.a. von Nonnenbach, Ziemenbach und Eichseebach, ausgedehnte Wälder sowie Grünland und Ackerflächen geprägt.

Die größten Flächenanteile entfallen dabei mit 47 % und 32 % der Gesamtfläche auf die Strukturtypen Wald und stehende Gewässer > 1 ha. Die Seen sind nachfolgend benannt.

Tabelle 4: Seen im FFH-Gebiet

See	Fläche (ha)*	See	Fläche (ha)*
Tollensesee	1.612,95 (Anteil im FFH-Gebiet)	Wötielsee	6,48
Lieps	444,80	Bauersee	4,17
Krickower See	30,19	Eichsee	1,34

* entsprechend LRT-Kartierung 2010

Landwirtschaft

Landwirtschaftliche Nutzflächen befinden sich im südlichen Teil des FFH-Gebietes. Mit Anteilen von ca. 6,4 % und ca. 5,8 % an der FFH-Gebietsfläche halten sich Grünland- und Ackerflächen nahezu die Waage.

Ackerflächen befinden sich vor allem bei Hohenzieritz und Neuhoof, nördlich Weisdin, im Bereich Blumenholz Nebendorf - Friedrichshof sowie zwischen dem Süd- bzw. Ostufer der Lieps und der B96.

Größere Grünlandbereiche befinden sich vor allem südlich bzw. westlich Hohenzieritz, entlang des Ziemensbachunterlaufs, am Mittel- und Unterlauf des Nonnenbachs sowie am Südufer der Lieps, nördlich Blumenholz Nebendorf, im NSG Hellberge und am Postberg an der südlichen FFH-Gebietsgrenze.

Ein Großteil der Dauergrünlandflächen wird auf der Grundlage der Richtlinie zur Förderung der naturschutzgerechten Bewirtschaftung von Grünlandflächen in M-V als Wiese, Weide oder in Mischnutzung (Mähweide) bewirtschaftet. Das betrifft u.a. die Naturschutzgebiete Nonnenhof, Nonnenbach- und Ziemensbachtal sowie Hellberge. Die landwirtschaftliche Nutzung in den NSG unterliegt insgesamt spezifischen Regelungen, die in den entsprechenden Rechtsgrundlagen (NSG-Verordnungen) festgeschrieben sind.

Forstwirtschaft

Mit 47 % nehmen Wälder den größten Flächenanteil im FFH-Gebiet ein. Ausgedehnte, Buchen dominierte Laubwälder, die den Großteil der Laubwaldbereiche einnehmen, befinden sich im Brodaer und Nemerower Holz, Rosenholz sowie im gesamten südlichen Bereich des FFH-Gebietes. Kleinere Misch- und Nadelwaldbereiche sind im gesamten FFH-Gebiet eingestreut. In den Niederungen der Seen und Bäche finden sich vor allem Erlenlaubwälder.

Die Waldflächen im FFH-Gebiet „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ werden durch die Forstämter Neubrandenburg (nördlicher Bereich) und Neustrelitz (südlicher Bereich) verwaltet. Der überwiegende Teil der Waldflächen im FFH-Gebiet (ca. 90 %) ist Anstalts- und Stiftungswald, knapp 10 % des Waldes befinden sich in Privatbesitz (LU M-V 2011).

Der Wald im NSG Nonnenhof einschließlich der Vorwaldstadien bleibt der natürlichen Entwicklung überlassen. Seit 1961 ist auch der Wald im NSG Nonnenbachtal als Totalre-

servat eingestuft. In die Waldbestände des NSG Rosenholz und Zippelower Bachtal wurde seit 1990 verstärkt forstlich eingegriffen. Die ehemaligen Pflanzgärten, die quelligen Erlenbruchzonen sowie ein Hangbereich am Eichsee sind als Naturwaldreservat ausgewiesen. (UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN 2003)

In den Naturschutzgebieten gelten besondere Regelungen zur Bewirtschaftung der Waldflächen, die in den entsprechenden Schutzgebietsverordnungen festgeschrieben sind. In den NSG Ziemenbachtal und Nonnenbachtal ist die ordnungsgemäße forstliche Nutzung der waldbestockten Flächen gemäß den Grundsätzen und Zielen der naturnahen Forstwirtschaft in M-V unter Einhaltung der in Tabelle 5 aufgeführten Maßgaben gestattet (vgl. *Verordnung über das Naturschutzgebiet „Nonnenbachtal“ vom 20. März 2001, Verordnung über das Naturschutzgebiet „Ziemenbachtal“ vom 01. Dezember 1994, Verordnung über das Naturschutzgebiet „Nonnenhof“ vom 11. September 2002*).

Tabelle 5: Maßgaben der forstlichen Nutzung in den Naturschutzgebieten

Naturschutzgebiet	Maßgaben der forstlichen Nutzung
NSG Nonnenbachtal	die Abteilungen 5467 g und 5457 c4 werden als Totalreservat ohne forstliche Bewirtschaftung geführt
	der Anbau nichtheimischer und standortfremder Baumarten ist unzulässig
NSG Ziemenbachtal	die forstliche Bewirtschaftung des Kiefernaltbestandes um die Reiherkolonie, der naturnahen Bestockung in der Talaue sowie der Quell- und Moorbereiche ist unzulässig
	der Anbau nichtheimischer und standortfremder Baumarten ist unzulässig
	das Umtriebsalter der Buche beträgt 160 bis 200 Jahre
	Erlenkahlschläge sind nur bis 0,5 ha mit Zustimmung der für die Entscheidung über Ausnahmen und Befreiungen zuständigen Naturschutzbehörde zulässig
	die Bewirtschaftung der Erlenbestände im Bereich der Langen Wiese und am Ziemenbach erfolgt nur nach Abstimmung mit der für die Entscheidung über Ausnahmen und Befreiungen zuständigen Naturschutzbehörde
NSG Nonnenhof	die forstliche Bewirtschaftung der waldbestockten Flächen des Flurstückes 3/2 der Gemarkung Neubrandenburg, Flur 8 ist unzulässig (Totalwaldreservat)
	der Anbau nichtheimischer oder standortfremder Baumarten oder die Anlage von Kahlschlägen ist unzulässig

Quelle: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Nonnenbachtal“ vom 20. März 2001, Verordnung über das Naturschutzgebiet „Ziemenbachtal“ vom 01. Dezember 1994, Verordnung über das Naturschutzgebiet „Nonnenhof“ vom 11. September 2002

Erstaufforstungen sind lt. Schutzgebietsverordnung in den NSG Nonnenbachtal und Nonnenhof grundsätzlich verboten. Auch das NSG Hellberge darf forstlich nicht bewirtschaftet werden (vgl. *Verordnung über das Naturschutzgebiet „Hellberge“ vom 16. August 1994*).

Für die Wald-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet DE 2545-303 stellt die Landesforstanstalt M-V einen eigenen Fachbeitrag auf. Dieser liegt mit Stand vom 20.01.2011 vor (LU M-V 2011). Die Ergebnisse wurden nachrichtlich in die vorliegende Planung übernommen.

Fischerei und Angelsport

Der Tollensesee gehört zur fischereilichen Seenkategorie eines Maränen-Sees bzw. Maränen-Aal-Hecht-Sees. Die Lieps mit anderen Merkmalen und Eigenschaften ist dagegen ein Zander-See bzw. Aal-Hecht-Zander-See. Das bedeutet, dass die fischereiliche Gewässerbewirtschaftung vordergründig auf die genannten Fischarten orientiert ist. (INSTITUT FÜR GEWÄSSERÖKOLOGIE UND BINNENFISCHEREI IM FORSCHUNGSVERBUND BERLIN E.V./ STAUN NEUBRANDENBURG 1994)

Neben der fischereilichen Nutzung durch ansässige Fischereibetriebe sind der Tollensesee, der Krickower See und der Wötielsee beliebte Angelreviere. Die Angelerlaubnisse sind beim entsprechenden Fischereiberechtigten zu erwerben.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick der Gewässer im FFH-Gebiet mit den entsprechenden Fischereiberechtigten.

Tabelle 6: *Fischereiberechtigte im FFH-Gebiet*

Gewässer	Fischereiberechtigter (Pächter oder Eigentümer)	Bemerkungen
Tollensesee	Fischerei Müritz-Plau GmbH	z.T. NSG-Ausweisung
Lieps	Fischerei Müritz-Plau GmbH	keine Angelerlaubnis, NSG
Krickower See	Fischerei Müritz-Plau GmbH	
Wötielsee	LAV e.V.	
Bauernsee	k.A.	NSG
Eichsee	k.A.	NSG
Nonnenbach - von Mündung in Tollensesee bis B 96		keine Angelerlaubnis, NSG

FISCHEREISCHUTZVEREIN M-V E.V. – Gewässerverzeichnis 2009; LALLF 2010

Entsprechend der vorliegenden Fischereistatistik wurden im Tollensesee 2009 vor allem Kleine Maräne, Barsch, Zander, Hecht und Aal gefangen. Kleinere Erträge brachten u.a. die Fischarten Große Maräne, Plötz, Schleie und Blei. Außerdem wurde der Amerikanische Flusskrebs gefischt. Als Fanggeräte kamen Groß- und Kleinreusen, Stell- und Zugnetze zum Einsatz. Im Vergleich dazu wurden im Jahr 2007 keine Erträge bei Plötz und Blei erzielt, auch der Flusskrebs wurde nicht gefischt. Eine extensive, kommerzielle Fischerei wird in der Lieps betrieben. 2009 wurden mit Kleinreusen und Stellnetzen hauptsächlich Karpfen, Zander, Hecht, Aal und Barsch gefangen. Dem gegenüber brachte 2007 der Blei einen größeren Ertrag; der Karpfen wurde nicht gefischt. Als Fanggerät kam die Langleine zusätzlich zum Einsatz. (LALLF M-V 2010) Die gezielte Förderung des Zanderbestandes in den vergangenen Jahren und damit einer relativ hohen Raubfischdichte im See (Fischereimanagement) wirkt u.a. positiv auf die Gewässergüte. (IGB 2006)

Im Krickower See wurden 2007 ausschließlich Stellnetze für den Fischfang eingesetzt. Gefangen wurde vor allem Hecht, darüber hinaus in kleineren Erträgen Barsch, Kleine Maräne und Schleie. (LALLF M-V 2010)

In den Naturschutzgebieten gelten spezielle Regelungen zu Fischerei und Angelsport, die in den entsprechenden Verordnungen formuliert sind. So ist im NSG Nonnenhof, zu dem die Lieps, der Südteil des Tollensesees und der Nonnenbach gehören, das Angeln untersagt. Die ordnungsgemäße Fischerei ist unter Einhaltung gebietsspezifischer Maßgaben u.a. zu Besatzmaßnahmen und Fangmethoden gestattet (vgl. *Verordnung über das Naturschutzgebiet „Nonnenhof“ vom 11. September 2002*). Im NSG Nonnenbachtal ist das Betreiben einer gewerbsmäßigen Fischerei verboten. Das Beangeln als Salmonidengewässer bleibt unter Einhaltung spezieller Maßgaben u.a. zu Besatz, Fangmethoden und Zahl zu vergebender Angelkarten erlaubt (vgl. *Verordnung über das Naturschutzgebiet „Nonnenbachtal“ vom 20. März 2001*). Der Bauernsee und der Ziemenbach liegen im NSG Ziemenbachtal. Hier sind das Angeln und die gewerbsmäßige Fischerei verboten (vgl. *Verordnung über das Naturschutzgebiet „Ziemenbachtal“ vom 01. Dezember 1994*).

Wasserwirtschaft

Im Zuge der Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) erfolgte im Zeitraum 2006/2007 die Bewirtschaftungsvorplanung (BVP) im Vorplanungsgebiet „Tollense und obere Zuflüsse“, dem u.a. das obere Einzugsgebiet des Tollensesees mit Nonnenbach und Ziemenbach zugeordnet ist.

Der Tollensesee, die Lieps, der Nonnen- und der Ziemenbach sowie ein Abschnitt des Krickower Bachs einschließlich Krickower See sind berichtspflichtige Gewässer im Sinne der EU-WRRL. Im Rahmen der BVP wurde für den Bereich „Ziembach, Nonnenbach, Datze“ eine umfangreiche Bestandanalyse durchgeführt, Defizite ermittelt, Entwicklungsziele formuliert und Maßnahmen abgeleitet.

Nonnenbach und Ziemenbach entsprechen in struktureller Hinsicht nahezu vollständig einem guten ökologischen Zustand. In ihrer ökologischen Durchgängigkeit sind die untersuchten Gewässer z.T. unterbrochen bzw. eingeschränkt. Zielvorgaben bei der biologischen Bewertung werden nur bei Nonnenbach und Ziemenbach eingehalten.

Die folgende Tabelle zeigt die Querbauwerke bezogen auf die nach EU-WRRL relevanten Gewässer im FFH-Gebiet.

Tabelle 7: Querbauwerke im FFH-Gebiet

Gewässer	Lage/ Ort	Art des Bauwerkes	ÖDG *	FAA-Typ
Ziemenbach	Sandmühle	Wehr	nein	-
	Sandmühle Umfluter	Wehr	nein	-
	uh Straßendurchlass L 34	Sohlrampe	nein bei MNQ	-
	uh Straßendurchlass L 34	Sohlrampe Gefälle bis 1:20	nein bei MNQ	-

Gewässer	Lage/ Ort	Art des Bauwerkes	ÖDG *	FAA-Typ
Nonnenbach	uh Straßendurchlass L 34	Sohlrampe Gefälle bis 1:20	nein bei MNQ	-
	oh Prillwitz	Sohlgleite Gefälle > 1:20	ja	-
	Furt uh Einmündung Krickower Bach	massive Sohbefestigung (Furt aus Feldsteinpackung)	ja	-
	FAH Nonnenmühle	Sohlgleite Gefälle > 1:20	ja	Rauhgerinne-Becken-Pass
	Beckenpass uh B 96	Sohlgleite Gefälle > 1:20	ja	Rauhgerinne-Becken-Pass
	Beckenpass oh B 96	Sohlgleite Gefälle > 1:20	ja	Rauhgerinne-Becken-Pass
	Messstelle Usadel	Sohlgleite Gefälle > 1:20	nein bei MNQ	-

* Ökologische Durchgängigkeit

(WRRL-Projekt, Status-Quo-Analyse M-V, Stand: Oktober 2006)

Bezogen auf das FFH-Gebiet wurden im Rahmen der BVP nach EU-WRRL die folgenden Maßnahmen formuliert.

Tabelle 8: Nachrichtliche Übernahme der Maßnahmen aus der BVP gem. EU-WRRL

Maßnahmen-ID	Beschreibung	Bemerkungen
OTOL-0200_M01	<u>Ziemenbach</u> oh Straßendurchlass L 34: Einstau des Straßendurchlasses am Auslauf mit Sohlrampung zum Einbringen und Rückhalt von Sohlsubstrat	Prüfung der Relevanz als gleichzeitiger Otterdurchlass; Prüfung des Erhalts der hydraulischen Leistungsfähigkeit notwendig
OTOL-0200_M02	<u>Ziemenbach</u> uh L 34: Minimierung der Unterhaltung auf max. punktuelle Eingriffe zur Unterstützung der eigendynamischen Entwicklung	-
OTOL-0200_M03	<u>Ziemenbach</u> uh Straßendurchlass L 34: regelmäßige Kontrolle und ggf. Optimierung der 3 Sohlrampen uh der L 34; Verringerung der Absturzhöhen	-
OTOL-0200_M04	<u>Ziemenbach</u> -Unterlauf: Einbringen von Baumstämmen und Stammteilen zur Förderung der eigendynamischen Laufentwicklung und Entwicklung von differenten Sohlstrukturen	aktives Formen von Mäandern im festen Torfufer verworfen; Beschränkung auf Verbesserung der Habitat- und Sohlstruktur
OTOL-0200_M05	<u>Ziemenbach</u> -Unterlauf: Ergänzung der bestehenden einreihigen Erlenreihen um 2. bis 3. Reihe bis an MW-Linie zur Optimierung der Beschattungswirkung	-
OTOL-0600_M01	<u>Krickower Bach</u> kurz vor Mündung in Nonnenbach: Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit am Durchlass Nonnenhof; DL vergrößern und tiefer legen	-
OTOL-0600_M03	<u>Krickower Bach</u> vor Mündung in Nonnenbach: Minimierung der Unterhaltung auf max. punktuelle Eingriffe zur Unterstützung der eigendynamischen Entwicklung	-
OTOL-1300_M01	<u>Nonnenbach</u> bei Nonnenmühle: Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit am Beckenpass Nonnenmühle; teilweise Verringerung der Absturzhöhen, Optimierung Einlaufbauwerk	umgesetzt (StALU MS 2012)

Maßnahmen-ID	Beschreibung	Bemerkungen
OTOL-1300_M02	<u>Nonnenbach</u> bei Kreuzung B 96: Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit am Beckenpass uh B 96, Verringerung der Absturzhöhen	-
OTOL-1300_M03	<u>Nonnenbach</u> bei Wanzka Mühle: Ertüchtigung Wehr Wanzkaer Mühle/ Wehrneubau am Seeauslauf ohne Schaffung einer ökologischen Durchgängigkeit	primär zum Nährstoffrückhalt im See und zusätzlich zum Wasserhaushaltsmanagement für den Nonnenbach
OTOL-1300_M04	<u>Nonnenbach</u> bei Försterei Zachow: Erneuerung Wegbrücke Forsthaus Zachow	umgesetzt evtl. Umlegung und Optimierung des Pegels Usadel

(STALU MS 2011)

Im Rahmen der FFH-Maßnahmenplanung erfolgt ein Abgleich mit den genannten WRRL-Maßnahmen einschließlich der Vorprüfung hinsichtlich ihrer Verträglichkeit mit den Zielen der FFH-Managementplanung (vgl. Kap. II.2.1).

Für die Lieps ist nach der Seen-Bewirtschaftungsplanung im Rahmen der EU-WRRL die Maßnahme „Erstellung eines detaillierten limnologischen Gutachtens“ vorgesehen. Für den Tollensesee als zweiten See mit einer Fläche > 50 ha wurde keine Bewirtschaftungsplanung im Sinne der EU-WRRL durchgeführt, da die Bewertung nach der Trophie einen guten ökologischen Zustand ausweist. In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass der Tollensesee in den letzten Jahren aufwendig durch Ringkanalisation der Einleitungen aus dem Einzugsgebiet saniert worden ist, in deren Ergebnis sich der See in einem stabilen mesotrophen Zustand befindet. (LU M-V 08/2011)

Die Gewässerunterhaltung im FFH-Gebiet obliegt mit Ausnahme des Nonnenbachs dem Wasser- und Bodenverband (WBV) Obere Havel/ Obere Tollense. Der Nonnenbach als Gewässer 1. Ordnung liegt in Zuständigkeit des StALU Mecklenburgische Seenplatte. In den Bächen des FFH-Gebietes erfolgen weitgehend keine regulären Unterhaltungsmaßnahmen mehr. So wird bspw. der Unterlauf des Ziemensbachs seit der Trennung des Überlaufs des Malbusens und der Gräben vom Ziemensbach im Jahr 2008 nicht mehr unterhalten. Bis zu diesem Zeitpunkt erfolgte unter Aufsicht des Naturschutzes eine schonende Sohlkrautung mit anschließender Neunaugenkontrolle.

Bezogen auf den Zustand der Gewässer im FFH-Gebiet ist weiterhin die Entwässerung in enger Verbindung mit der landwirtschaftlichen Nutzung in den Gewässer-Einzugsgebieten zu berücksichtigen. Aufgrund der Umstrukturierung in der Landwirtschaft nach 1990, die u.a. mit einer Reduzierung der Tierbestände, mit Flächenstilllegungen und einer Verringerung der Produktionsstätten verbunden war, sowie infolge des verminderten Düngereinsatzes ergaben sich in der Landwirtschaft geringere Emissionsquellen, was in der Vergangenheit zu einer ersten Verbesserung der Gewässergüte im Einzugsgebiet des Tollenseseees führte (INSTITUT FÜR GEWÄSSERÖKOLOGIE UND BINNENFISCHEREI IM FORSCHUNGSVERBUND BERLIN E.V./ STAUN NEUBRANDENBURG 1994). Dränflächen befinden sich aktuell größtenteils außerhalb des FFH-Gebietes, bspw. westlich

und östlich von Tollensesee und Lieps sowie in den Niederungsbereichen südlich der Lieps.

Auch im Bereich der kommunalen Abwasserbehandlung, die ebenfalls eine Belastungsquelle für die Gewässer darstellt, konnte u.a. durch die Erhöhung des Anschlussgrades der Bevölkerung an die zentrale Abwasserentsorgung sowie durch den Bau von modernen Kleinkläranlagen in den vergangenen Jahren eine Verbesserung der Situation erreicht werden. Zur Verbesserung der Wasserbeschaffenheit des Tollensesees wurde bspw. Anfang der 1990er Jahre mit der Umsetzung eines umfangreichen Sanierungsprogramms begonnen (u.a. Überleitung des Abwassers der Stadt Burg Stargard zur Kläranlage Neubrandenburg, Bau einer Teilringleitung um den See zur Erfassung und Ableitung des Schmutzwassers aus ländlichen Anliegerorten, Tiefenwasserbelüftungsanlage im Wanzkaer See zur Stabilisierung der Wasserbeschaffenheit im Zufluss des Nonnenbachs). (INSTITUT FÜR GEWÄSSERÖKOLOGIE UND BINNENFISCHEREI IM FORSCHUNGSVERBUND BERLIN E.V./ STAUN NEUBRANDENBURG 1994)

Tourismus und Erholung

Die Mecklenburgische Seenplatte hat in Bezug auf die Tourismus- und Erholungsnutzung einen hohen Stellenwert. So werden vor allem die beiden großen Seen im FFH-Gebiet und deren Umgebung für vielfältige Freizeitaktivitäten genutzt.

Das FFH-Gebiet durchziehen zahlreiche **Rad- und Wanderwege**. Beispielsweise verlaufen am Ufer von Tollensesee und Lieps die Radfernwege „Mecklenburgischer Seen-Radweg“, „Tollensesee-Radrundweg“, „Eiszeitroute“ und „Mecklenburgische Eiszeitroute“, die gleichzeitig als Wanderweg genutzt werden können. Weitere Radfernwege wie der „Königin-Louise-Weg“ und der „Havelradwanderweg“ erschließen bzw. schneiden Teilbereiche des FFH-Gebietes. Die Naturschutzgebiete „Rosenholz und Zippelower Bachtal“ sowie „Hellberge“ sind durch Wanderwege erschlossen. Letztgenanntes ist ein beliebtes Ausflugs- und Wanderziel. Auch im südlichen Teil des NSG Ziemerbachtal sowie im Brodaer Holz verlaufen Wanderwege.

Die wassergebundenen Erholungs- und Freizeitaktivitäten sind im FFH-Gebiet ebenfalls von besonderer Bedeutung.

So sind die Seen im FFH-Gebiet beliebte Badegewässer. Die offiziellen **Badestellen** lt. Badewasserkarte M-V (MINISTERIUM FÜR SOZIALES UND GESUNDHEIT M-V 2010) sind in der folgenden Tabelle dargestellt. Dabei sind Broda und Augustabad, die außerhalb des FFH-Gebietes, aber unmittelbar an der Gebietsgrenze liegen, die am stärksten besuchten Strandbäder. Darüber hinaus befinden sich zahlreiche kleine Natur-Badestellen an den Seen, die vorwiegend von Ortsansässigen genutzt werden.

Tabelle 9: Überwachte Badestellen und deren Bewertung lt. Badewasserkarte M-V

Badestelle		Beschreibung	Bewertung	Bemerkungen
Nr.	Name			
520	Tollensesee, Klein Nemerow	Lage am Ostufer des Sees, Strandbereich besteht aus gepflegter Wiese mit Baumbestand, Uferbereich z.T. sehr steinig, Dampferanlegestelle in unmittelbarer Nähe	Zum Baden sehr gut geeignet	keine mikrobiologischen Belastungen
521	Tollensesee, Neubrandenburg, Augustabad (außerhalb, aber an der FFH-Gebietsgrenze)	Lage in Neubrandenburg am Ostufer des Sees, Strandbereich besteht aus feinem Sand und gepflegter Wiese, Blaue Europaflagge seit 1999	Zum Baden gut geeignet	Grenz- und Maßnahmewerte werden eingehalten
522	Tollensesee, Neubrandenburg, Broda (außerhalb, aber an der FFH-Gebietsgrenze)	Lage in Neubrandenburg am Nordwestufer des Sees, Strandbereich besteht aus feinem Sand und gepflegter Wiese, seit 2001 mit der „Blauen Flagge“ ausgezeichnet	Zum Baden sehr gut geeignet	keine mikrobiologischen Belastungen
523	Tollensesee, Buchort	Lage im Wald am Westufer des Sees, Strandbereich besteht aus gepflegter Wiese mit kleinen Badebuchten und Baumbestand	Zum Baden sehr gut geeignet	keine mikrobiologischen Belastungen
524	Tollensesee, Gatscheck	Lage auf Zeltplatz Gatscheck am Westufer des Sees, Strandbereich besteht aus gepflegter Wiese, Dampferanlegestelle in unmittelbarer Nähe	Zum Baden sehr gut geeignet	keine mikrobiologischen Belastungen
527	Tollensesee, Alt Rehse	Lage am Westufer des Sees, südlich der Ortschaft Alt Rehse, Strandbereich besteht aus gepflegter Wiese	Zum Baden sehr gut geeignet	keine mikrobiologischen Belastungen
528	Tollensesee, Wustrow	Lage am Südufer des Sees, Strandbereich besteht aus feinem Sand mit angrenzender gepflegter Wiese	Zum Baden sehr gut geeignet	keine mikrobiologischen Belastungen
565	Wötielsee, Wendfeld/ Blumenholz	Lage des Sees links der Straße Blumenholz-Hohenzieritz, kleine naturbelassene Badestelle	Zum Baden sehr gut geeignet	keine mikrobiologischen Belastungen
582	Krickower See	Lage rechts der wenig befahrenen Straße Krickow-Zachow, kleine, naturbelassene Badestelle, Liegewiese ist leicht geneigt	Zum Baden sehr gut geeignet	keine mikrobiologischen Belastungen
590	Lieps, Prillwitz	Lage in Prillwitz am Westufer der Lieps, Strandbereich besteht aus naturbelassener Wiese mit Baumbestand, Dampferanlegestelle in unmittelbarer Nähe Einschränkung der Badesicherheit durch die sehr geringe Sichttiefe im Wasser (max. 0,20 m)	Zum Baden sehr gut geeignet	keine mikrobiologischen Belastungen Sichttiefe zeitweise < 1 m

(MINISTERIUM FÜR SOZIALES UND GESUNDHEIT M-V 2010: Online-Badewasserkarte)

Zwischen Neubrandenburg und Prillwitz besteht über den Tollensesee, den Alten Graben und die Lieps eine Linie der **Fahrgastschifffahrt** (MS Rethra). Anlegestellen sind Neubrandenburg (außerhalb des FFH-Gebietes), Zeltplatz Gatscheck, Klein Nemerow, Non-

nenhof und Prillwitz. Weiterhin sind Rundfahrten auf dem Tollensesee und über den Alten Graben zur Lieps mit dem Fahrgastschiff „Mudder Schulten“ möglich. Entsprechend der Verordnung über das Naturschutzgebiet Nonnenhof sind von der NSG-Grenze östlich der Fischerinsel durch den Kanal zum Anleger Prillwitz in der Zeit vom 30. Juni bis 30. September täglich drei Fahrten mit Genehmigung zulässig. Dämmerungs- und Nachtfahrten sowie Rundfahrten außerhalb des ausgetonnten Korridors sind nicht gestattet.

Neben der Linienschiffahrt spielt der **Bootstourismus** bzw. die **Freizeitschiffahrt** eine bedeutende Rolle auf dem Tollensesee. Lt. IGB 1994 waren zu damaliger Zeit 760 Sportboote auf dem Tollensesee registriert, in der Mehrzahl Motor- und Segelboote. Entsprechend der angegebenen Quelle wurden seit 1976 keine weiteren Motorboote mehr zugelassen. Lt. Informationen des StALU Mecklenburgische Seenplatte als zuständige Behörde sind aktuell 1.089 Boote auf dem Tollensesee zugelassen (Stand: Oktober 2011). Da aber seit 2008 die Genehmigung zusätzlich über das Wasser- und Schifffahrtsamt möglich ist, ist die Anzahl vermutlich noch höher. Die Bootshäuser liegen überwiegend abseits des Sees, um die Ufer weitgehend frei zu halten.

Spezielle Regelungen zum Befahren des Tollensesees mit Wasserfahrzeugen im NSG Nonnenhof sind in der entsprechenden NSG-Verordnung festgelegt. So ist das Befahren nur innerhalb der ausgetonnten Korridore zum Anleger Nonnenhof und zu den Anlegestellen der Anleger in der Wustrower Bucht sowie auf kürzestem Weg zwischen der Austonnung und den Anlegern der Bungalows in Groß Nemerow zulässig. Dämmerungs- und Nachtfahrten sind nicht gestattet. Darüber hinaus gilt die „Allgemeinverfügung zur Ausübung des Gemeingebrauches und zum Befahren des Tollensesees mit Kleinfahrzeugen“ vom 18.06.2008 (STAUN NEUBRANDENBURG 2008), in der u.a. Auflagen und Befahrensregelungen enthalten sind.

Auf und im Tollensesee sind weiterhin das **Kanufahren** (Kanutour Tollensesee: Rundkurs in Ufernähe ca. 25 km - Tagestour) und das **Tauchen** möglich.

Am Westufer des Tollensesees befindet sich der **Campingplatz** mit Bungalowsiedlung Gatsch Eck. Dieser 4 ha große Platz liegt innerhalb des FFH-Gebietes, ist aber selbst nicht Bestandteil des Schutzgebietes. Es gibt insgesamt 100 Stellplätze. Die Platz-Saison reicht von April bis Oktober des Jahres.

Siedlung, Industrie und Gewerbe

Im FFH-Gebiet bzw. der unmittelbaren Umgebung befinden sich neben Teilbereichen der Stadt Neubrandenburg vor allem zahlreiche Dörfer und Einzelgehöfte. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick der Ortschaften und Siedlungen.

Tabelle 10: Ortschaften und Ortsteile im FFH-Gebiet bzw. im angrenzenden Bereich

Amt	Gemeinde	Ortsteil/ Siedlung
-	Stadt Neubrandenburg	Neubrandenburg mit Stadtteilen Lindenberg, Tannenkrug und Broda
Neverin	Wulkenzin	Neuendorf
		Neumeiershof
		Neu Rhäse
		Meiershof
		Gatscheck
Amt Penzliner Land	Stadt Penzlin	Alt Rehse
		Wustrow
Amt Neustrelitz Land	Hohenzieritz	Zippelow
		Prillwitz
		Hohenzieritz
		Sandmühle
	Klein Vielen	Brustorf, Försterei
	Blumenholz	Weisdin
		Blumenholz, Ziegelei
		Ehrenhof
		Wendfeld
		Friedrichshof
		Blumenholz Nebendorf
		Wilhelminenhof
		Rodenskrug
		Försterei Zachow
		Usadel
	Blankensee	Wanzka Mühle
		Neuhof
Amt Stargarder Land	Groß Nemerow	Pulvermühle
		Nonnenmühle
		Krickow
		Krickow, Hundeberg
		Tollenseheim
		Bornmühle
		Klein Nemerow

Industrie- und Gewerbegebiete sind im FFH-Gebiet nicht vorhanden.

Verkehr

Das FFH-Gebiet wird an zahlreichen Stellen von Straßen geschnitten bzw. von diesen als FFH-Gebietsgrenze tangiert. Die Kreuzungsbauwerke mit vorhandenen Gewässern stellen dabei z.T. Gefahrenquellen für wandernde semiaquatische Säugetiere wie den Fischotter dar. In der folgenden Tabelle sind die Gewässer-Straßen-Querungen dargestellt.

Tabelle 11: Verkehrsstrecken (Straßen) mit Querungsbauwerken im FFH-Gebiet

Straßentyp *	Abschnitt	Querungen	Verlauf mit FFH-Gebietsgrenze
B 96	Usadel-Krickow	Durchlass (Nonnenbach)	
	Blumenholz-Ehrenhof (Nähe Wolfsberg)	Durchlass (Graben)	x
	Blumenholz-Ehrenhof (westl. Friedrichshof)	Verrohrung (Graben)	
	Krickow-Groß Nemerow	Durchlass (Krickower Bach)	außerhalb FFH-Gebiet
L 34	Hohenzieritz-Blumenholz	Durchlass (Ziemenbach)	
	Hohenzieritz-Blumenholz	Durchlässe (Ziegeleigraben)	x (z.T.)
	Neuhof-Wanzka Mühle	Brücke (Nonnenbach)	
K 10	Prillwitz-Zippelow	Brücke (Ziemenbach)	
	Prillwitz-Zippelow	Durchlass (Eichseebach)	
	Prillwitz-Zippelow	Durchlass (Graben)	
Ortsverbindung	Hohenzieritz-Prillwitz	Brücke (Ziemenbach)	
	Krickow-K24	Durchlass (Krickower Bach)	x
	B96-Nonnenmühle	Brücke (Nonnenbach)	
	Usadel-Försterei Zachow	Brücke (Nonnenbach)	
	Usadel-Pulvermühle	Brücke (Nonnenbach)	

*B - Bundesstraße, L - Landesstraße, K - Kreisstraße

Neben den genannten Straßen gibt es zahlreiche weitere Ortsverbindungsstraßen sowie zahlreiche Wegeverbindungen im FFH-Gebiet. Letztere u.a. in den großen Waldgebieten Brodaer Holz und Nemerower Holz. Die NSG „Rosenholz und Zippelower Bachtal“ sowie „Hellberge“ sind ebenfalls über Wege, hier mit der Funktion der Besucherlenkung, erschlossen.

Die Nutzungen **Rohstoffgewinnung**, **Energiewirtschaft** und **Jagd** sind im FFH-Gebiet zur Problem- und Konfliktlösung nicht von Relevanz. Die Bearbeitung entfällt.

I.1.3 Geschützte Teile von Natur und Landschaft

Naturschutzgebiete (NSG)

Die Naturschutzgebiete „Nonnenhof“, „Nonnenbachtal“, „Ziemenbachtal“ sowie „Rosenholz und Zippelower Bachtal“ bilden zusammen einen repräsentativen Ausschnitt aus dem Oberen Tollensebecken, der sich weitgehend nutzungsfrei entwickeln kann.

NSG Nonnenhof (N5)

Das ca. 13 km südwestlich der Stadt Neubrandenburg liegende NSG Nonnenhof mit einer Größe von ca. 1.050 ha umfasst die Lieps mit den Inseln Hanf- und Kietzwerder, die Südbucht des Tollensesees mit der Fischerinsel und Steiluferbereichen sowie die zwischen Lieps und Tollensesee liegende Halbinsel Nonnenhof mit angrenzenden Landbereichen. Das Schutzgebiet ist bis auf den Niederungsbereich südlich Wustrow fast vollständig Bestandteil des FFH-Gebietes. Die erste Unterschutzstellung erfolgte 1937 mit dem Ziel, die Südbucht des Tollensesees sowie die Lieps mit Inseln, Bruchwäldern, Quellbereichen und mehreren Bachmündungen als Vogelbrut- und –rastgebiet zu erhalten. Die Stilllegungsflächen im Gebiet wirkten sich seither positiv auf die Artenvielfalt aus, insbesondere in botanischer, entomologischer und ornithologischer Hinsicht. Zu den faunistischen Besonderheiten zählen u.a. Kranich und Flussseseschwalbe. Während der Zugzeiten sind vor allem Gänse (Saat- und Blässgans) in Ansammlungen von mehreren Tausend Exemplaren zu beobachten. Das NSG stellt darüber hinaus einen Lebensraum für den Fischotter dar. Zu den Entwicklungszielen zählt u.a. die Sanierung des von hohen Nährstofffrachten gekennzeichneten Einzugsgebietes, um den Zustand von Tollensesee und Lieps zu verbessern. Die im NSG liegenden Feuchtwiesen und Seggenriede als Reste von Halbkulturformationen sollen weiterhin extensiv genutzt und gepflegt werden. Der Wald einschließlich der Vorwaldstadien wird der Sukzession überlassen. Der im NSG liegende Teil des Tollensesees sowie die Lieps werden im Sommer mit Fahrgastschiffen befahren. Es gibt einige Natur-Badestellen im Schutzgebiet.

Entsprechend der *Verordnung über das Naturschutzgebiet „Nonnenhof“ vom 11. September 2002* sind die vordringlichen Schutzziele

- der Schutz und die Erhaltung und Entwicklung der vorhandenen Lebensräume und des Arteninventars,
- die Erhaltung der wertvollsten Offenlandbiotope auf Mineralboden- und Moorstandorten durch gezielte Pflegemaßnahmen,
- die Minimierung der Einflüsse auf die natürlichen Stoffkreisläufe durch gezielte Pflegemaßnahmen und an die Standortbedingungen angepasste Bewirtschaftungsformen unter Einbeziehung von Pufferzonen sowie
- die Minimierung von anthropogenen Störeinflüssen durch Beruhigung des Gebietes unter Einbeziehung von Pufferzonen.

Weiterhin dient das NSG dem besonderen Schutz und der Entwicklung der vorhandenen natürlichen Lebensräume gem. Anhang I der FFH-Richtlinie sowie dem Schutz von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie wie z.B. Fischotter, Steinbeißer und Bachneunauge mit den entsprechenden Habitaten.

Die gebietsspezifischen Verbote sind der o.g. Schutzgebietsverordnung zu entnehmen.

NSG Nonnenbachtal (N37)

Das NSG Nonnenbachtal mit einer Größe von ca. 47 ha umfasst den Nonnenbach einschließlich der angrenzenden Talhänge vom Wanzkaer See bis zur B 96 bei Usadel. Das Schutzgebiet liegt annähernd vollständig im FFH-Gebiet. Die erste Unterschutzstellung erfolgte 1957; im Jahr 1993 wurde das NSG auf die heutige Fläche erweitert. Das Gebiet dient dem Erhalt und der Sicherung der natürlichen Gewässerdynamik sowie der Lebensgemeinschaften eines schnell fließenden Baches in der ostmecklenburgischen Endmoränenlandschaft. Von besonderer Bedeutung ist u.a. das Vorkommen von Bachneunauge und Fischotter. Zu den Entwicklungszielen zählen insbesondere die Verbesserung der Durchgängigkeit des Nonnenbaches sowie die Verminderung von Nährstoffeinträgen in das Gewässer. Ein Wanderweg berührt das Schutzgebiet an der Wanzkaer Mühle und führt weiter zum Wanzkaer See.

Entsprechend der *Verordnung über das Naturschutzgebiet „Nonnenbachtal“ vom 20. März 2001* bestehen die vordringlichen Ziele in der langfristigen Sicherung der naturnahen Wildbachcharakteristik und der weitgehenden Ungestörtheit des Gebietes durch die Begrenzung anthropogener Einflüsse. Die vorhandenen Nutzungen der bachbegleitenden Bereiche sollen naturnah und extensiv erfolgen. Darüber hinaus dient das NSG dem besonderen Schutz der vorhandenen natürlichen Lebensräume entsprechend Anhang I der FFH-Richtlinie sowie dem Erhalt und der Entwicklung der Habitate von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie wie Fischotter und Bachneunauge.

Die gebietsspezifischen Verbote sind der o.g. Schutzgebietsverordnung zu entnehmen.

NSG Rosenholz und Zippelower Bachtal (N79)

Das etwa 2 km nördlich von Hohenzieritz liegende, 160 ha große Schutzgebiet umfasst das Zippelower Bachtal mit den umgebenden Waldflächen. Das NSG liegt annähernd vollständig im FFH-Gebiet. Die erste Unterschutzstellung erfolgte 1960 mit dem Ziel, die weitgehend ungestörten Quellmoore sowie den Quellbach mit den angrenzenden Laubwäldern zu erhalten. Das Zippelower Bachtal zeichnet sich besonders durch die Erlen- und Erlen-Eschenwälder aus. Im NSG kommen u.a. der Seeadler und der Kranich vor. Es gibt Beobachtungen von Massenvorkommen von Gras- und Laubfrosch.

In den 1990er Jahren haben massive forstliche Eingriffe zu Störungen in den Waldbereichen geführt. Der Trollblumenbestand hat sich durch das Offenhalten des Quellmoores vergrößert. Heutiges Entwicklungsziel ist u.a. die Erweiterung des bestehenden Totalreservates um den Bereich des Rosenholzes, um eine Naturwaldentwicklung im gesamten Waldmosaik zu ermöglichen. Das NSG ist durch Wanderwege erschlossen.

Für das NSG „Rosenholz und Zippelower Bachtal“ gibt es keine Verordnung. Es liegt eine Behandlungsrichtlinie auf Grundlage der Naturschutzverordnung der DDR vom 18.05.1989 vor.

NSG Hellberge (N99)

Das etwa 48 ha große Schutzgebiet liegt ca. 3 km südöstlich von Hohenzieritz und ist vollständiger Bestandteil des FFH-Gebietes. Das NSG umfasst den Höhenzug der Hellberge mit Höhen von 40 m bis 92 m einschließlich des Caarssees. Die erste Unterschutzstellung erfolgte 1977, im Jahr 1994 wurde das Gebiet erweitert. Der Schutzzweck besteht im Erhalt einer Schafhaltung mit Magerrasen, Gebüsch- und Pionierwaldstadien auf einem landschaftsprägenden Hügelrücken. Typisch sind Schafschwingel-Magerrasen, Gebüsche u.a. mit Besenginster, Weißdorn und Wildrosenarten sowie überwiegend durch die Gemeine Kiefer gebildete Pionierwälder auf trockenen Standorten. Weiterhin liegen einige Feuchtbiopte im Schutzgebiet. Vogelarten der Gebüsche und Heiden und eine artenreiche Insektenfauna sind charakteristisch. Das NSG ist ein beliebtes Ausflugs- und Wanderziel und entsprechend erschlossen (ausgewiesene Wege, Informationstafeln).

Entsprechend der *Verordnung über das Naturschutzgebiet „Hellberge“ vom 16. August 1994* sollen die Weiderasen mit ihren typischen Tier- und Pflanzenarten erhalten und entwickelt sowie die Feuchtbiopte geschützt und erhalten werden.

Die gebietsspezifischen Verbote sind der o.g. Schutzgebietsverordnung zu entnehmen.

NSG Ziemenbachtal (N291)

Das NSG Ziemenbachtal mit einer Größe von etwa 175 ha umfasst den Ziemenbach sowie Teile seines Einzugsgebietes vom Peutscher Forst oberhalb der Sandmühle bis zur Brücke Prillwitz-Zippelow. Das 1994 unter Schutz gestellte NSG liegt annähernd vollständig im FFH-Gebiet. Es dient dem Erhalt und der Entwicklung eines weitgehend unbelasteten und im Oberlauf nicht ausgebauten Baches im Endmoränenbereich mit ganzjährig stabilen Abflüssen und kühlen Sommertemperaturen als Lebensraum einer seltenen und gefährdeten Bachzönose. Von struktureller Vielfalt gekennzeichnete Waldbereiche, Großseggen-Erlenbruchwald, Seggenriede und Feuchtgrünland kennzeichnen unter anderem das Bachtal. Hervorzuheben ist das Vorkommen von Fischotter, Eisvogel, Bachneunauge und Schlammpeitzger sowie einer Graureiherkolonie. Zu den Entwicklungszielen zählt neben der Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit der verbesserte Wasserrückhalt in den Niederungsbereichen des Unterlaufs und damit verbunden die Einstellung der Gewässerunterhaltung im Ziemenbach. Die Quellbereiche können sich weitgehend ungestört entwickeln. Es gibt Straßenquerungen im NSG, mehrere Wanderwege durchziehen und begrenzen den südlichen Teil des Schutzgebietes.

Entsprechend der *Verordnung über das Naturschutzgebiet „Ziemenbachtal“ vom 01. Dezember 1994* dient die Unterschutzstellung darüber hinaus dem Ziel,

- die Fülle von Quellen, natürlichen Quellbereichen, Zwischenmooren und Erlenbrüchen zu erhalten und zu schützen,
- den Buchenmischwald mit einer großen Zahl von Frühjahrsblühern und Orchideen, wie Leberblümchen und Violetter Sitter, zu erhalten,
- die Reiherkolonie im Kiefernaltholz zu schützen,
- die Feuchtwiesen mit verschiedenen Seggenarten und Knabenkraut durch extensive Bewirtschaftungsformen zu erhalten und zu entwickeln,
- das Gebiet als Nahrungsraum des Schwarzstorches, verschiedener Greifvogelarten und als Wandergebiet des Fischotters zu erhalten sowie
- anthropogen beeinträchtigte Bereiche des Ziemensbaches zu renaturieren.

Die gebietsspezifischen Verbote sind der o.g. Schutzgebietsverordnung zu entnehmen.

Landschaftsschutzgebiete (LSG)

LSG Tollensebecken (Landkreis Müritz) – L 45a

Lediglich kleine Bereiche des FFH-Gebietes wie an die Halbinsel Nonnenhof angrenzende Landflächen (westlich des Alten Grabens) sowie daran anschließende Uferbereiche der Lieps sind Teil des Landschaftsschutzgebietes Tollensebecken (Landkreis Müritz).

Das LSG mit einer Flächengröße von insgesamt 540 ha wurde mit Beschl. Nr. X-5-10/62 RdB Neubrandenburg v. Juni 1962 (mit W. v. 15.4.62) festgesetzt. Für das Gebiet ist kein Schutzzweck definiert.

LSG Tollensebecken (Landkreis Mecklenburg-Strelitz) – L 45b

Große Bereiche im Süden des FFH-Gebietes (u.a. mit den NSG Ziemensbach- und Nonnenbachtal, NSG Hellberge sowie NSG Rosenholz und Zippelower Bachtal) sowie die Waldbereiche im Norden (westlich B 96 um die Sparrenberge, den Langen Berg und Bauerberg, Brodaer Holz) sind Teil des Landschaftsschutzgebietes Tollensebecken (Landkreis Mecklenburg-Strelitz).

Das LSG mit einer Flächengröße von insgesamt 7.300 ha wurde mit Beschl. Nr. X-5-10/62 RdB Neubrandenburg v. Juni 1962 (mit W. v. 15.4.62) festgesetzt. Für das Gebiet ist kein Schutzzweck definiert.

LSG Tollensebecken (Stadt Neubrandenburg) – L 45c

Der Tollensesee und die Lieps einschließlich der Halbinsel Nonnenhof sowie an den Tollensesee angrenzende Waldbereiche im Stadtgebiet Neubrandenburg (Nemerower Holz, Brodaer Holz) sind Teil des Landschaftsschutzgebietes Tollensebecken (Stadt Neubrandenburg).

Das LSG mit einer Flächengröße von insgesamt 2.600 ha wurde mit Beschl. Nr. X-5-10/62 RdB Neubrandenburg v. Juni 1962 (mit W. v. 15.4.62) festgesetzt. Für das Gebiet ist kein Schutzzweck definiert.

Gesetzlich geschützte Biotope (§ 20-Biotope NatSchAG)

Ein Großteil der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie unterliegt unmittelbar dem gesetzlichen Biotopschutz nach § 20 NatSchAG M-V. In der Tabelle werden die im Gebiet gemeldeten Offenland-LRT, die auch im Rahmen der aktuellen Kartierung bestätigt werden konnten, den Kategorien des gesetzlichen Biotopschutzes unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten zugeordnet.

Tabelle 12: Offenland-Lebensraumtypen des Anhangs I im Gebiet und gesetzlicher Biotopschutz

EU-Code	Lebensraumtyp	Gesetzlich geschütztes Biotop nach § 20 NatSchAG M-V
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	Stehende Kleingewässer einschließlich der Ufervegetation Torfstiche einschließlich der Ufervegetation Verlandungsbereiche stehender Gewässer Röhrichtbestände und Riede
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	Stehende Kleingewässer einschließlich der Ufervegetation Verlandungsbereiche stehender Gewässer Sölle Torfstiche einschließlich der Ufervegetation Röhrichtbestände und Riede
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion	Naturnahe und unverbauete Bach- und Flussabschnitte einschließlich der Ufervegetation
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)	Trocken- und Magerrasen
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	Seggen- und binsenreiche Nasswiesen
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	Naturnahe Moore
7210*	Kalkreiche Sümpfe mit Cladium mariscus und Arten der Caricion davallianae	Naturnahe Moore Verlandungsbereiche stehender Gewässer Röhrichtbestände und Riede

Naturdenkmale (ND)

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick der Naturdenkmale, die sich im FFH-Gebiet befinden, sortiert nach den entsprechenden Landkreisen. Es handelt sich ausschließlich um stattliche Laubbäume.

Tabelle 13: Naturdenkmale im FFH-Gebiet

Gemeinde	Standort	Nr.	Baumart	Bemerkungen
Landkreis Mecklenburg-Strelitz				
Groß Nemerow	Klein Nemerow, am Badestrand	22	Sommerlinde	1997 starker Rückschnitt
Groß Nemerow	Klein Nemerow, vor dem Hotel Heidehof	23	Roßkastanie	-
Blumenholz	nordwestlich Wötielsee bei Blumenholz	57	Eichengruppe	-
Blumenholz	zwischen Usadel und Prillwitz, am Ufer der Lieps (NSG Nonnenhof)	62	1 Eiche	-
Blumenholz	zwischen Usadel und Prillwitz, in den Prillwitzer Tannen	63	2 Eichen	-
Landkreis Müritz				
Alt Rehse	an der Lieps, am Ufer, auf der Koppel direkt am See, SW Wustrow	440	Stieleiche 1	h = 17 m, u = 3,95 m, guter Zustand, kurzer Stamm, lange Krone

Landkreis Mecklenburg-Strelitz, 11/2010

Landkreis Müritz, 12/2010

Innerhalb der Stadtgrenze Neubrandenburg gibt es bezogen auf das FFH-Gebiet keine Naturdenkmale³.

Geschützte Landschaftsbestandteile (GLB)

Im FFH-Gebiet sind keine Geschützten Landschaftsbestandteile (GLB) ausgewiesen⁴.

Mit einem dem GLB ähnlichen Schutzzweck wurden in der DDR Flächennaturdenkmale (FND) ausgewiesen. Bei dieser Schutzkategorie standen ökologische Zielstellungen im Sinne des Arten- und Biotopschutzes im Vordergrund. Vielfach sind die bestehenden FND gleichzeitig geschützte Biotope gemäß § 20 NatSchAG M-V. Nach § 22 NatSchAG M-V gilt die Schutzverordnung fort, sofern sie nicht ausdrücklich aufgehoben wird.

Innerhalb der Stadtgrenze Neubrandenburg sowie in den Landkreisen Mecklenburg-Strelitz und Müritz gibt es bezogen auf das FFH-Gebiet auch keine Flächennaturdenkmale⁴.

³ Stadt Neubrandenburg, 11/2010

⁴ Informationen der Stadt Neubrandenburg, der Landkreise Mecklenburg-Strelitz und Müritz, Nov/Dez 2010

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

I.2.1 Gemeldete und erfasste Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten des Anhangs II FFH-RL/ Vogelarten nach VS-RL

Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL

In Tabelle 14 sind die im Standarddatenbogen (SDB) der Europäischen Kommission mitgeteilten Vorkommen von Lebensraumtypen mit Flächenangaben einschließlich der Bewertungen des Erhaltungszustands sowie die aktuell ermittelten Größen und Bewertungen dargestellt. Die aktuelle Flächengröße und der aktuelle Erhaltungszustand sind Ergebnis der Bestandsaufnahme. Bestimmend bei der Aggregation der Teilbewertungen zum Erhaltungszustand auf Gebietsebene ist jeweils die Kategorie mit den überwiegen- den Flächenanteilen, es sei denn, die Kategorie C hat Flächenanteile von > 25%. In diesem Fall ist C bestimmend. Für die weitere Bearbeitung sind die aktuell ermittelten Lebensraumtypen maßgeblich. Die Lebensraumtypen mit Angabe der Bewertung der Teilflächen sind in Karte 2a dargestellt. Eine detaillierte Darstellung der Ergebnisse erfolgt weiterhin in Kapitel I.3.1.

Sofern im Rahmen einer Plausibilitätsprüfung festgestellt wird, dass die Abweichung des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Habitaten im SDB zur aktuellen Bewertung (Verbesserung, Verschlechterung) auf nicht vergleichbaren Methoden oder unzureichenden Daten bei der Gebietsmeldung beruhen (wissenschaftlicher Fehler), ist der jeweilige Erhaltungszustand in den folgenden Tabellen in Klammern gesetzt. Dies gilt sowohl für die Bewertung zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung als auch für die aktuelle Bewertung. Eine Erläuterung zur Plausibilitätsprüfung erfolgt in Kapitel I.4.2.

Tabelle 14: *Gemeldete Vorkommen von LRT und aktuell ermittelte LRT des Anhangs I (Kennzeichnung der prioritären LRT mit *)*

EU-Code	LRT	Flächen- größe laut Meldung (ha)	Erhaltungs- zustand laut SDB	Flächengröße aktuell (ha)	Erhaltungs- zustand aktuell
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	1.656,36	(B) C	2.094,41	C ⁵
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	451,66	B	21,08	C
3160	Dystrophe Seen und Teiche	0,63	(C)	- ⁶	-

⁵ Die Lieps wurde gutachtlich dem LRT 3140 zugeordnet; die Einstufung als LRT 3150 im Rahmen der Binnendifferenzierung 2004 konnte nicht bestätigt werden (vgl. Kap. 1.3.1).

⁶ LRT wurde im Rahmen der Kartierung nicht nachgewiesen

EU-Code	LRT	Flächengröße laut Meldung (ha)	Erhaltungszustand laut SDB	Flächengröße aktuell (ha)	Erhaltungszustand aktuell
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculon fluitantis und des Callitriche-Batrachion	12,02	B	13,96	B
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)	8,35	B	8,92	C
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	13,66	B	5,84	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,86	(B)	⁷	-
7140	Übergangs- und Schwinggrasmoore	3,47	B	3,57	C
7210*	Kalkreiche Sümpfe mit Cladium mariscus und Arten des Caricion davallianae	0,15	(B) C	0,09	C
7230	Kalkreiche Niedermoore	1,56	(B)	⁸	-
Summe Flächengröße Offenland/ Gewässer		2.148,72		2.147,87	
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	26,37	B	399,12**	A**
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	2.185,18	B	1.175,89**	B**
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)	0,29	⁹	⁹	⁹
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur	3,11	C	⁹	⁹
91D0*	Moorwälder	20,63	B	23,08**	B**
91E0*	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	88,72	B	169,58**	B**
Summe Flächengröße Wald		2.324,30		1.767,67	
Summe Flächengröße gesamt		4.473,02		3.915,54	

** nachrichtliche Übernahme der Daten zu den Wald-LRT entsprechend Fachbeitrag Wald vom 20.01.2011 (LU M-V 2011)

Mit 2.147,87 ha werden ca. 32,70 % des FFH-Gebietes (insgesamt 6.564,91 ha) von Offenland-Lebensraumtypen eingenommen.

⁷ LRT wurde im Rahmen der Kartierung nicht nachgewiesen

⁸ LRT konnte im Rahmen der Kartierung nicht bestätigt werden; Einstufung in 6410

⁹ LRT nicht signifikant im FFH-Gebiet

Im Rahmen der Meldung 2004 an die Europäische Kommission wurden im SDB für das FFH-Gebiet 10 Offenland-Lebensraumtypen mitgeteilt, davon ein prioritärer LRT. Darüber hinaus wurden 6 Wald-Lebensraumtypen gemeldet, darunter zwei prioritäre LRT. Im Zuge der Managementplanung wurden keine weiteren Lebensraumtypen ermittelt. Die Offenland-LRT 3160, 6430 und 7230 sowie die Wald-LRT 9160 und 9190 konnten aktuell nicht bestätigt werden. Bezogen auf die Offenland-LRT ist dies folgendermaßen zu begründen:

LRT 3160 *Dystrophe Seen und Teiche*

Dem LRT 3160 wurden im Zuge der Binnendifferenzierung nur Gewässer in unmittelbarem Kontakt zu oligo- bis mesotroph-sauren Mooren zugeordnet. Im FFH-Gebiet DE 2545-303 sind angrenzend an diese Lebensräume (LRT 7140) keine Gewässer vorhanden. Dementsprechend handelt es sich um eine Fehleinstufung im Rahmen der Binnendifferenzierung.

LRT 6430 *Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe*

Bei den im Rahmen der Binnendifferenzierung ausgewiesenen LRT-Flächen handelt es sich um nitrophile Staudensäume an Gräben, deren Artenspektrum nicht dem LRT 6430 entspricht. Somit handelt es sich um eine Fehleinstufung in der Binnendifferenzierung.

LRT 7230 *Kalkreiche Niedermoore*

Die einzige im Rahmen der Binnendifferenzierung als LRT 7230 ausgewiesene Fläche am Wiedbach auf der Halbinsel Nonnenhof wurde aufgrund des aktuell vorhandenen Artenspektrums dem LRT 6410 zugeordnet. Es handelt sich somit um eine Fehleinstufung in der Binnendifferenzierung.

Arten nach Anhang II FFH-RL

In Tabelle 15 sind die gemeldeten und aktuell ermittelten Arten des Anhangs II dargestellt. Für die weitere Bearbeitung sind die aktuell ermittelten Arten maßgeblich.

Tabelle 15: *Gemeldete Vorkommen und aktuell ermittelte Arten des Anhangs II (Kennzeichnung der prioritären Arten mit *)*

EU-Code	Art	Status laut SDB	Populationsgröße laut SDB	Erhaltungszustand der Habitatelemente laut SDB	Erhaltungszustand der Habitatelemente aktuell
1355	Fischotter	iR	k.A.	B	B
1337	Biber	_ ¹⁾	-	-	B
1324	Großes Mausohr	iP	k.A.	B	_ ²⁾ Zuarbeit LUNG M-V fehlt
1188	Rotbauchunke	i	501-1000	B	B
1166	Kammolch	i	251-500	B	B

EU-Code	Art	Status laut SDB	Populationsgröße laut SDB	Erhaltungszustand der Habitatelemente laut SDB	Erhaltungszustand der Habitatelemente aktuell
1149	Steinbeißer	- ¹⁾	-	-	B
1145	Schlammpeitzger	iR	k.A.	(B) C	(-) ³⁾ C (gutachtlich)
1096	Bachneunauge	i	1001-10.000	B	B ⁴⁾ Zuarbeit LUNG M-V fehlt
1084*	Eremit	iC	k.A.	(B) C	C
1016	Bauchige Windelschnecke	iP	k.A.	B	B
1614	Kriechender Scheiberich	-	-	-	C ⁵⁾

¹⁾ Die Untersuchung von Art-Habitaten (entsprechend SDB nicht für das Gebiet gemeldet) wurde aufgrund der Bekanntheit von Vorkommen in das Untersuchungsprogramm aufgenommen.

²⁾ Nachweise außerhalb des FFH-Gebietes, u.a. im Stadtgebiet Neubrandenburg (NABU/BUND ARBEITSKREIS FLEDERMAUSSCHUTZ MST 2011; UMWELTMINISTERIUM M-V 2006)

³⁾ Die Art konnte im Rahmen der Kartierung 2010 nicht nachgewiesen werden, Vorkommen aber wahrscheinlich.

⁴⁾ entspr. Gutachten zum Art. 17-Bericht (UMWELTMINISTERIUM M-V 2006), Daten beziehen sich auf gesamten Flusslauf

⁵⁾ entspr. LUNG M-V 2011a; bei Neuentdeckung 2004 mit Erhaltungszustand A bewertet (vgl. Kap. I.3.2)

Im Rahmen der Meldungen 2004 (2006¹⁰⁾) an die Europäische Kommission wurden im SDB für das FFH-Gebiet acht Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mitgeteilt, davon eine prioritäre Art. Im Zuge der Managementplanung wurden der Biber, der Steinbeißer und der Kriechende Scheiberich als weitere Arten des Anhangs II ermittelt.

Für den Schlammpeitzger konnte im Rahmen der aktuellen Kartierung bzw. der Beprobung von potenziellen Habitaten 2010 kein Nachweis erbracht und damit keine Habitate ausgewiesen und bewertet werden. Die Gutachter gehen jedoch vom Vorkommen der Art im FFH-Gebiet in sehr geringer Dichte aus. Der Schlammpeitzger ist schwer nachweisbar und mit den Unterläufen der Bäche und Grabensysteme sind potenzielle Vorkommensgebiete vorhanden. Die Art wird in der vorliegenden Planung gutachtlich weiter berücksichtigt.

Die Habitate der Arten sind in Karte 2b dargestellt.

Die Bearbeitung der Arten Großes Mausohr, Bachneunauge und Kriechender Scheiberich (Erfassung, Bewertung der Habitate, Managementvorschläge) erfolgt landesweit durch das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V als Obere Naturschutzbehörde. Vorliegende Daten und Ergebnisse zum Kriechenden Scheiberich wurden nachrichtlich in die Managementplanung übernommen bzw. ausgewertet. Bezogen auf das Bachneunauge wurden die Angaben aus dem Gutachten zum Art. 17-Bericht (UMWELTMINISTERIUM M-V 2006) nachrichtlich übernommen bzw. ausgewertet, da im

¹⁰⁾ 2006 erfolgten in Einzelfällen Aktualisierungen des SDB.

LUNG M-V keine weiteren Daten und Ergebnisse vorliegen. Nachweise des Großen Mausohres gibt es entsprechend den Informationen des NABU/BUND Arbeitskreises Fledermausschutz Mecklenburg-Strelitz sowie lt. Gutachten zum Art. 17-Bericht (UMWELTMINISTERIUM M-V 2006) außerhalb des FFH-Gebietes. Aufgrund der Lage der Quartiere ist es wahrscheinlich, dass Bereiche des FFH-Gebietes als Nahrungshabitat genutzt werden. Im LUNG M-V liegen keine weiteren Ergebnisse vor.

Vogelarten nach VS-RL

Das FFH-Gebiet DE 2545-303 Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern überschneidet sich in Teilen mit dem EU-Vogelschutzgebiet DE 2645-402 Wald- und Seenlandschaft Lieps-Serrahn. Der Überschneidungsbereich wurde als Untersuchungsraum ausgewiesen, er umfasst eine Fläche von 3.286,00 ha.

Die Regelungen der Schutzzerklärung (Landesverordnung über die Europäischen Vogelschutzgebiete – VSGLVO M-V vom 12.07.2011) konnten nicht mehr berücksichtigt werden.

Brutvogelarten

In Tabelle 16 sind alle im SDB der Europäischen Kommission gemeldeten Brutvogelarten (Arten nach Anhang I und Zugvogelarten) wiedergegeben, für die im o.g. Sinne im Untersuchungsraum (Überschneidungsbereich von FFH-Gebiet und EU-Vogelschutzgebiet) ein besonderes Schutz- und Managementanfordernis besteht. Die Bestände und Habitate dieser Vogelarten stellen maßgebliche Bestandteile des Vogelschutzgebiets dar. Die übrigen Arten besitzen sowohl in Europa als auch im Land stabile oder zunehmende Populationen, so dass spezielle Maßnahmen innerhalb von Schutzgebieten derzeit nicht erforderlich sind. Sie werden daher nicht weiter berücksichtigt.

Tabelle 16: *Relevante Brutvogelarten mit besonderem Schutz- und Managementanfordernis (Artenauswahl erfolgte durch Fachbehörde für Naturschutz)*

Code	Vogelart	Erhaltungszustand der Habitate lt. SDB im Vogelschutzgebiet	Erhaltungszustand der Habitate aktuell im FFH-Gebiet
A 021	Rohrdommel	B	C
A 072	Wespenbussard	B	C
A 073	Schwarzmilan	B	C
A 074	Rotmilan	B	C
A 075	Seeadler	B	B
A 081	Rohrweihe	B	C
A 122	Wachtelkönig	B	C
A 127	Kranich	B	C
A 193	Flusseeschwalbe	B	C
A 229	Eisvogel	B	B

Code	Vogelart	Erhaltungszustand der Habitate lt. SDB im Vogel- schutzgebiet	Erhaltungszustand der Habitate aktuell im FFH-Gebiet
A 236	Schwarzspecht	B	B
A 238	Mittelspecht	B	B
A 246	Heidelerche	B	B
A 307	Sperbergrasmücke	B	C
A 320	Zwergschnäpper	B	B
A 338	Neuntöter	B	C

Die Habitate der Vogelarten werden in der Karte 2c dargestellt.

Rastvogelarten

Im Untersuchungsraum gibt es keine relevanten Rastvogelarten mit einem besonderen Schutz- und Managementanforderung, da sie nicht in den dafür notwendigen Größenordnungen vorkommen.

I.2.2 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000

In diesem Abschnitt erfolgt eine weitergehende Differenzierung der Lebensraumtypen und Arten hinsichtlich ihrer Bedeutung im Schutzgebietsnetz Natura 2000. Die angelegten Kriterien dienen als Grundlage zur Bestimmung der gebietsbezogenen Erhaltungsziele von LRT und Arten (vgl. Kap. 1.4) sowie zur Begründung der Notwendigkeit von Maßnahmen und der entsprechenden Prioritätenbestimmung.

Die Bewertung beruht auf der Beurteilung

- des Erhaltungszustands des Lebensraumtyps oder der Art auf Gebietsebene,
- des Beitrags des Gebiets mit seinen vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das Netz Natura 2000 im Land,
- des Erhaltungszustands des Lebensraumtyps oder der Art auf der Ebene des Geltungsbereichs der FFH-RL im Sinne des Art. 1 e) und i) FFH-RL.

In den folgenden Tabellen werden die LRT und Arten dargestellt, die aktuell im Rahmen der Managementplanung ermittelt wurden.

LRT 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 (vgl. Tabelle 14 im vorangegangenen Kapitel I.2.1),
- 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.

Die gebietsbezogene Bewertung des 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. Dies wird in Tabelle 26 hervorgehoben.

Tabelle 17: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT für das Netz NATURA 2000

LRT EU-Code	Prioritärer LRT	Sehr hoher Flächenanteil im Gebiet (relative Größe = A) bezogen auf das Land	Landesweit hohe Flächenanteile (≥ 25%) als ungünstig bewertet (C)	Europaweit ungünstiger Zustand (gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL)
3140	-	-	-	x
3150	-	-	-	x
3260	-	-	-	x
6210	-	-	-	x
6410	-	-	-	x
7140	-	-	x	x
7210	x	-	-	x
9110	-	-	-	x
9130	-	-	-	x
91D0	x	-	x	x
91E0	x	-	-	x

Arten nach Anhang II FFH-RL mit kleinräumig abgrenzbaren Habitaten

Für Arten des Anhanges II, für die kleinräumige Habitate innerhalb eines FFH-Gebietes abgegrenzt werden können (z.B. Windelschnecke), sind Kriterien zur Einschätzung der Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Arten:

- ein „günstiger“, insbesondere hervorragender Erhaltungszustand der Habitate auf Gebietsebene (vgl. Tabelle 15 im vorangegangenen Kapitel I.2.1),
- die Priorität im Sinne der FFH-RL,
- das Vorhandensein landesweiter Schwerpunktorkommen (sehr hoher Populationsanteil) im jeweiligen Gebiet,
- ein europaweit „ungünstiger“ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL.

Tabelle 18: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs II FFH-RL mit kleinräumig abgrenzbaren Habitaten für das Netz NATURA 2000

Art	Prioritäre Art	Sehr hoher Populationsanteil (relative Größe = A) bezogen auf das Land	Europaweit ungünstiger Zustand (gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL)
Rotbauchunke	-	-	x
Kammolch	-	-	x
Steinbeißer	-	-	x
Schlammpeitzger ¹⁾	-	-	x
Bachneunauge	-	-	x
Eremit	x	-	x
Bauchige Windelschnecke	-	-	x
Kriechender Scheiberich	-	-	x

¹⁾ Die Art konnte im Rahmen der Kartierung 2010 nicht nachgewiesen werden, Vorkommen aber wahrscheinlich.

Tierarten nach Anhang II FFH-RL mit großen Raumansprüchen

Bei Tierarten, die große Lebensräume beanspruchen, sind die bedeutsamen Habitateigenschaften und -funktionen in den FFH-Gebieten relevant (vgl. Art. 1 k) FFH-RL). Für diese Arten (z.B. Fischotter) mit großräumigen, gebietsübergreifenden Habitaten wird daher der Erhaltungszustand auf Gebiets- und Landesebene beurteilt. Die landesweite Bewertung ergibt sich vorläufig aus der Gefährdungseinstufung nach den „Roten Listen“ (Kategorien 1 bis 3) des Landes (z.B. Rote Liste „Säugetiere“). Die gebietsbezogene Bewertung des 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.

Tabelle 19: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Tierarten mit großen Raumansprüchen für das Netz NATURA 2000

Art	Prioritäre Art	Sehr hoher Populationsanteil (relative Größe = A) bezogen auf das Land	Ungünstiger Zustand auf Landesebene (Rote Liste)	Europaweit ungünstiger Zustand (gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL)
Fischotter	-	-	RL MV 2	x
Biber	-	-	RL MV 3	x
Großes Mausohr	-	-	RL MV 2	unbekannt

Brutvogelarten nach VS-RL

Die Bedeutung der vorkommenden Brutvogelarten für das europäische Netz Natura 2000 wird nicht ermittelt, da nur Teile des Vogelschutzgebietes bearbeitet wurden und eine Bewertung nur auf Gesamtgebietsebene sinnvoll ist.

I.2.3 Arten nach Anhang IV FFH-RL

Für die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL ein strenges Schutzregime, das u.a. Verbote des Fangs oder der Tötung von Exemplaren, der Störung von Arten, der Zerstörung von Eiern oder der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten einschließt. Die Beurteilung des Erhaltungszustands der Arten (Anhang IV) erfolgt nicht für die FFH-Gebiete, sondern gebietstunabhängig und flächendeckend. Es werden nach den Vorgaben für das Monitoring auf europäischer Ebene die drei Erhaltungszustandskategorien: „günstig“, „ungünstig - unzureichend“ und „ungünstig - schlecht“ unterschieden (vgl. Doc.Hab-04-03/03 rev.3).

Die Arten des Anhangs IV werden nicht im Zuge der Managementplanung erfasst und bewertet. Alle Informationen über aktuelle Vorkommen müssen aber ausgewertet werden, um zu vermeiden, dass bei der Planung von Maßnahmen zu Gunsten von LRT nach Anhang I oder Arten nach Anhang II FFH-RL Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs IV verursacht werden.

Tabelle 20: Vorkommen von Arten des Anhangs IV

Art	Vorkommen im Gebiet (Gebietsteil, Lage im Gebiet)	Bemerkungen
Moorfrosch	Moore, Sümpfe und Bruchwälder im FFH-Gebiet NSG Ziemenbachtal NSG Nonnenhof NSG Rosenholz und Zippelower Bachtal	im Rahmen der Bestandsaufnahme 2010 erfasst; Erfassung an Amphibienzäunen 2009 (NSG Ziemenbachtal, Straße zwischen Blumenholz und Hohenzieritz); entsprechend UM M-V 2003
Laubfrosch	NSG Ziemenbachtal NSG Rosenholz und Zippelower Bachtal	Erfassung an Amphibienzäunen 2009 (NSG Ziemenbachtal, Straße zwischen Blumenholz und Hohenzieritz, Ziemenbach); entsprechend UM M-V 2003
Knoblauchkröte	NSG Ziemenbachtal	Erfassung an Amphibienzäunen 2009 (NSG Ziemenbachtal, Straße zwischen Blumenholz und Hohenzieritz, Ziemenbach)
Zauneidechse	Trockenbiotop im FFH-Gebiet NSG Nonnenhof NSG Nonnenbachtal	entsprechend UM M-V 2003, Vorkommen auch aktuell wahrscheinlich

Art	Vorkommen im Gebiet (Gebietsteil, Lage im Gebiet)	Bemerkungen
Fransenfledermaus	Neubrandenburg Neustrelitz Burg Stargard	Winterquartierkontrollen 2009 Winterquartierkontrollen 2010/2011 (NABU/BUND ARBEITSKREIS FLEDERMAUS-SCHUTZ MECKLENBURG-STRELITZ 2011)
Wasserfledermaus	Neubrandenburg Neustrelitz Burg Stargard	Winterquartierkontrollen 2009 Winterquartierkontrollen 2010/2011 (NABU/BUND ARBEITSKREIS FLEDERMAUS-SCHUTZ MECKLENBURG-STRELITZ 2011)
Braunes Langohr	Neubrandenburg Neustrelitz Burg Stargard	Winterquartierkontrollen 2009 Winterquartierkontrollen 2010/2011 (NABU/BUND ARBEITSKREIS FLEDERMAUS-SCHUTZ MECKLENBURG-STRELITZ 2011)
Bartfledermaus	Neubrandenburg Burg Stargard	Winterquartierkontrollen 2009 Winterquartierkontrollen 2010/2011 (NABU/BUND ARBEITSKREIS FLEDERMAUS-SCHUTZ MECKLENBURG-STRELITZ 2011)
Breitflügelfledermaus	Neubrandenburg	Winterquartierkontrollen 2010/2011 (NABU/BUND ARBEITSKREIS FLEDERMAUS-SCHUTZ MECKLENBURG-STRELITZ 2011)

I.3 Erhaltungszustand der signifikanten Lebensraumtypen und der Habitats der Arten/ maßgebliche Bestandteile

Nach § 34 BNatSchG und § 21 Abs. 2 NatSchAG M-V ist es bei der Beurteilung von Plänen oder Projekten mit möglichen Auswirkungen auf besondere Schutzgebiete oder europäische Vogelschutzgebiete notwendig, die für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck „maßgeblichen Bestandteile“ zu bestimmen. Ebenso ist es für die Schutzzweckbestimmung und die Vorbereitung von Maßnahmen für den Erhalt oder die Verbesserung des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten unerlässlich, die maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes zu identifizieren und zu bewerten.

Allgemein sind für die Erhaltungsziele maßgeblich:

- a. die im Gebiet signifikant vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I sowie die signifikant vorkommenden Arten nach Anhang II FFH-RL gemäß Tabelle 14 und Tabelle 15 sowie der Karten 2a und 2b,
- b. die typischen Arten der Lebensräume, die als Indikatorarten einen günstigen Erhaltungszustand der signifikant vorkommenden Lebensraumtypen anzeigen,
- c. die im Gebiet vorkommenden Vogelarten, für die nach Art. 4 VS-RL ein gebietspezifisches Schutzerfordernis besteht und die damit relevant sind für das Gebietsmanagement gemäß der Tabelle 16,
- d. die Habitats der Arten des Anhangs II der FFH-RL sowie der relevanten Vogelarten nach Art. 4 der Vogelschutzrichtlinie gemäß der Karte 2c,
- e. die für einen günstigen Erhaltungszustand notwendigen Lebensraum- bzw. Habitatbedingungen mit den erforderlichen standörtlichen Voraussetzungen und funktionalen Beziehungen.

In den folgenden Kapiteln werden die Ergebnisse der Bestandsaufnahme und Bewertung (Abgrenzung der LRT und Habitats der Arten, Erhaltungszustände) sowie die weiteren standörtlichen und funktionalen „maßgeblichen Bestandteile“ räumlich konkret für das FFH-Gebiet dargestellt und beschrieben.

I.3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I

Im FFH-Gebiet wurden im Zuge der Managementplanung sieben Offenland-LRT des Anhangs I mit signifikantem Vorkommen ermittelt, die insgesamt 2.147,87 ha einnehmen.

In den nachfolgenden Abschnitten wird auf Grundlage der aktuellen Kartierungsergebnisse und LRT-Steckbriefe des LUNG M-V eine zusammenfassende Beschreibung und Bewertung der Offenland-LRT vorgenommen:

LRT 3140 *Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen*

Beschreibung und Vorkommen

Der LRT umfasst oligo- bis mesotrophe, kalkreiche Stillgewässer mit dauerhafter oder temporärer Wasserführung und submersen Armleuchteralgen-Grundrasen einschließlich ihrer unmittelbar vom Wasserkörper beeinflussten Ufervegetation. Hydrologisch gesehen handelt es sich dabei um Quell- und Durchströmungsseen, die durch den Zustrom kalkreichen Grundwassers gespeist werden. Hierbei kann es sich sowohl um natürliche Stillgewässer (Seen, permanente und temporäre Kleingewässer) als auch um naturnahe Teiche und Abgrabungsgewässer handeln, die durch eine hohe sommerliche Sichttiefe (i.d.R. > 3 m) gekennzeichnet sind. Sedimente stellen neben kalkreichen Sanden vor allem Kalkmudden dar. Die von Armleuchteralgen dominierten Vegetationseinheiten treten vom Flachwasser bis in Wassertiefen von 18 m auf. Zum LRT gehören u.U. auch schwach eutrophe und eutrophe Gewässer, wenn Reste der typischen Armleuchteralgen-Vegetation vorkommen.

Zu den Gewässern des LRT 3140 mit einem Flächenanteil von ca. 32% am FFH-Gebiet zählen der Tollensesee, die Lieps, der Krickower See und der Wötielsee. Der Tollensesee liegt dabei nur anteilig im FFH-Gebiet.

Die Einstufung der Lieps wurde vom LRT 3150 (lt. Binnendifferenzierung) in den LRT 3140 geändert. Im See kommen *Characeen*-Rasen vor, die für diesen LRT sprechen. Die Lieps hat ein relativ kleines oberirdisches Einzugsgebiet, so dass nur relativ wenig oberflächige Nährstoffe zufließen. Zwar ist nicht auszuschließen, dass er in der Vergangenheit schwach eutroph war, doch spricht nichts für eine hohe potenzielle Trophie. Der See weist Kalkmudden auf und im Einzugsgebiet kommen erhebliche Kalkquellen vor.

Bewertung

Der Erhaltungszustand der Gewässer wurde insgesamt mit **C (ungünstig)** bewertet. Alle vier Seen, von denen der Tollensesee mit Abstand den größten Flächenanteil dieses LRT ausmacht, befinden sich in einem „ungünstigen“ Erhaltungszustand. Die lebensraumtypischen Strukturen sind zumeist nur durchschnittlich ausgeprägt und das typische Arteninventar in den Seen ist nur in Teilen vorhanden. Beeinträchtigungen bestehen insgesamt durch Eutrophierung, die sich u.a. in der Lage der Unteren Makrophytengrenze (UMG), der Deckung der submersen Makrophyten und einem reduzierten Artenspektrum widerspiegelt. Zwar haben sich die Nährstoffverhältnisse in den letzten Jahren verbessert, dennoch kommt es zu Einträgen über Zuflüsse aus den intensiv landwirtschaftlich genutzten Einzugsbereichen (Tollensesee), entwässerten Randbereichen (Lieps) und möglicherweise über das Grundwasser (Krickower See, Wötielsee). Nicht klar beziffert werden können die Auswirkungen bzw. Einträge der vielfältigen touristischen Nutzungen, vor allem bezogen auf den Tollensesee und die Lieps. Infolge der Befahrung mit Ausflugsschiffen kommt es bspw. zu Aufwirbelungsprozessen in flachen Bereichen. Darüber

hinaus führen die vielfältigen Tourismus- und Erholungsnutzungen der Seen zu Störungen der Uferbereiche (z.B. Schädigung des Röhrichtgürtels durch Boote).

LRT 3150 *Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions*

Beschreibung und Vorkommen

Zum LRT gehören natürliche und naturnahe eutrophe Stillgewässer (Seen, permanente und temporäre Kleingewässer, Teiche, Altwässer, Abgrabungsgewässer, Torfstiche) mit submerser Laichkrautvegetation, Schwebematten, Schwimmblattfluren oder Schwimmdecken einschließlich ihrer unmittelbar vom Wasserkörper beeinflussten Ufervegetation. Es handelt sich dabei um dauerhaft oder temporär wasserführende, in der Regel basen- und/oder kalkreiche Stillgewässer mit mäßigen bis geringen sommerlichen Sichttiefen. Sedimente stellen vor allem Sande und Organomudden (z. T. auch Sapropel) dar. Je nach Gewässertyp ist eine sehr unterschiedliche Ausbildung der Wasservegetation anzutreffen. Das Vorhandensein von Pflanzengesellschaften der Ordnungen Potamogetonalia und Callitricho-Batrachietalia oder Lemnetalia ist jedoch zwingende Voraussetzung. Der LRT schließt u. U. auch polytrophe Gewässer ein, wenn Reste der kennzeichnenden Vegetation vorhanden sind.

Dem LRT konnten insgesamt 47 Gewässer zugeordnet werden. Dazu zählen der Eichsee, die beiden Kleinseen bei Hohenzieritz sowie 44 Kleingewässer im südlichen Teil des FFH-Gebietes.

Bewertung

Der Erhaltungszustand der eutrophen Gewässer wurde auf Gebietsebene mit **C (ungünstig)** bewertet. Von den insgesamt 47 Gewässern konnten lediglich 18 mit gut (B) bewertet werden. Die lebensraumtypischen Strukturen zeigen bei der Mehrzahl der Gewässer eine durchschnittliche Ausprägung, und das charakteristische Arteninventar ist bei den meisten Gewässern nur in Teilen vorhanden. Die Arten- und Strukturarmut vor allem der Kleingewässer ist oft Ergebnis eines großräumigen Wasserdefizits (Entwässerung, Verbuschung) sowie einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung bis an den Biotoptand (Eutrophierung, Verfüllung durch randliche Ackernutzung).

In 12 Gewässern konnte die Rotbauchunke, in 4 Gewässern der Kammmolch nachgewiesen werden.

LRT 3260 *Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion*

Beschreibung und Vorkommen

Der LRT umfasst natürliche und naturnahe Fließgewässer oder Fließgewässerabschnitte mit untergetauchter oder flutender Wasservegetation vom Typ des Callitricho-Batrachion oder Ranunculion fluitantis bzw. mit flutenden Wassermoosen oder Rotalgen einschließlich Ufervegetation. Neben der Unterwasservegetation muss eine zumindest im überwie-

genden Teil naturnahe Ufer- und Gewässersohlenstruktur vorhanden sein. Zum LRT gehören Fließgewässer der Moorniederungen, gefällearme Fließgewässer der Moränenbildungen bzw. der Sander und sandigen Aufschüttungen, gefällereiche Fließgewässer der Moränenbildungen und gefällearme Fließgewässer mit Talauen, die zugleich die Grundtypen des LRT darstellen. Sondertypen sind neben rückstau- bzw. brackwasserbeeinflussten Ostseezuflüssen auch Seeausflüsse, Quelltöpfe und ihre Abflüsse sowie durchströmte Altarme. Die untergetauchte oder flutende Wasservegetation ist in Abhängigkeit von Strömung, Wassertiefe, Substrat, Schwebstoffanteil und Beschattung oft nur in Teilbereichen des Gewässers gut ausgeprägt. In naturnahen Oberläufen mit starker Beschattung und hoher Fließgeschwindigkeit ist sie nur punktuell oder fragmentarisch entwickelt. Teilweise besteht sie ausschließlich aus Wassermoosen oder Rotalgen. Die Gewässerdynamik hängt vom Gefälle, der dadurch bedingten Fließgeschwindigkeit sowie vom Substrat von Gewässersohle und -ufern ab. Charakteristisch für den LRT sind Substratumlagerungen bei Hochwasser, die z.T. mit Vernichtung bestehender Wasser- und/oder Ufervegetation und Schaffung neuer besiedelbarer Standorte einhergehen.

Zu den Gewässern des LRT 3260 zählen im FFH-Gebiet DE 2545-303 der Ziemerbach einschließlich kleinerer Zuflüsse, der Nonnenbach, der Ziegeleigraben, der Eichseebach, der Unterlauf des Krickower Baches sowie weitere kleine Bäche im Heidenholz bei Klein Nemerow, im Quellkomplex zwischen Usadel und Prillwitz sowie am Eulenkamp bei Meiershof.

Bewertung

Der Erhaltungszustand des LRT 3260 wurde insgesamt mit **B (gut)** bewertet. Die Gewässerstrukturen sind überwiegend natürlich bis naturnah ausgebildet, lebensraumtypische Arten sind weitgehend vorhanden. Es erfolgt keine reguläre Gewässerunterhaltung. Lediglich der Oberlauf des Nonnenbachs bis zur Wanzkaer Mühle sowie der Eichseebach von der Zippelower Mühle bis zur Mündung in die Lieps wurden mit C (mäßig) bewertet. Strukturelle Defizite weist nur der Unterlauf des Ziemerbachs auf. Unabhängig von der guten Gesamtbewertung ergeben sich Beeinträchtigungen durch eine fehlende bzw. eingeschränkte Durchgängigkeit von Ziemerbach und Eichseebach aufgrund von Querverbauungen an den ehemaligen Mühlenstandorten (Hohenzieritzer Mühle, Sandmühle, Zippelower Mühle). Aufgrund starker Wasserstandsschwankungen ist auch die Durchgängigkeit des Nonnenbachs an der Messstelle Försterei Zachow und der FAA Nonnenmühle eingeschränkt. Vereinzelt besteht ein Mangel an Sedimenten an Rohrdurchlässen (Unterlauf Ziemerbach, Eichseebach, Ziegeleigraben). Beeinträchtigungen durch Nährstoffeinträge bestehen am Unterlauf des Ziemerbachs aufgrund der angrenzenden Nutzung sowie am Nonnenbach durch die Belastung aus dem Wanzkaer See.

LRT 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)

Beschreibung und Vorkommen

Zum LRT gehören natürliche und durch Mahd oder Beweidung entstandene Halbtrockenrasen mit submediterraner Prägung (Wiesenhafer-Zittergras-Halbtrockenrasen) und/oder subkontinentaler Prägung (Steppenlieschgrasrasen, Fiederzwenken-Halbtrockenrasen als artenarme Dominanzbestände) auf kalkreichen, zumindest aber basenreichen Böden. Darin eingeschlossen sind auch nach Nutzungsaufgabe entstandene Verbuschungsstadien mit typischem Arteninventar. Substrate stellen Sande, lehmige Sande bzw. Lehme aus glazialen oder fluvioglazialen Ablagerungen dar.

Dem LRT 6210 wurden Trockenrasen bei Klein Nemerow, bei Broda (im Brodaer Holz), am Ostufer des Krickower Sees sowie im Bereich der Hellberge zugeordnet. Damit konnten bis auf zwei Flächen (westlich Tollenseheim, Nähe Klein Nemerow) die im Rahmen der Binnendifferenzierung ausgewiesenen LRT-Flächen bestätigt werden. Die Trockenrasen am Ostufer des Krickower Sees wurden zusätzlich dem LRT zugeordnet.

Bewertung

Der Erhaltungszustand der Kalk-Trockenrasen wird auf FFH-Gebietsebene mit **C (ungünstig)** bewertet. In einem schlechten Zustand befinden sich dabei die Trockenrasen am Ostufer des Krickower Sees, eine Teilfläche bei Klein Nemerow, eine Fläche am Rand des NSG Hellberge sowie der Trockenrasen im Brodaer Holz. Vielfach kennzeichnet die Flächen eine durchschnittliche Ausprägung der lebensraumtypischen Vegetation mit einer geringen Zahl charakteristischer Pflanzenarten. Beeinträchtigungen ergeben sich in Teilbereichen durch Nährstoffeinträge aus der umliegenden Ackernutzung sowie durch Nutzungsauffassung und einsetzende Verbuschung (Gehölzsukzession). In einem guten Zustand befinden sich dagegen die Trockenrasenstandorte im NSG Hellberge und bei Klein Nemerow.

LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)

Beschreibung und Vorkommen

Der LRT umfasst ungedüngte und ursprünglich extensiv genutzte Pfeifengraswiesen auf relativ nährstoffarmen, basen- bis kalkreichen und sauren, organischen oder mineralischen, (wechsel-)feuchten Standorten. Dabei handelt es sich um grundwasserbestimmte oder sickerwasserbestimmte Böden entwässerter Moore und anderer potentieller Waldstandorte. Das Grundwasser steht zumindest periodisch in Flur, wodurch ein natürlicher Gehölzaufwuchs deutlich eingeschränkt ist. Pfeifengraswiesen entstanden vor allem auf schwach entwässerten Basen- und Kalk-Zwischenmooren durch extensive Formen der Grünlandnutzung (Streumahd, unregelmäßige späte Mahd im Jahr) und sind meist sehr artenreich. Die Vegetation entwickelt sich erst spät im Jahr und ist durch eine Vielzahl an Kräutern gekennzeichnet, wobei Arten der Basen- und Kalk-Zwischenmoore noch eine

große Rolle spielen. Eingeschlossen sind ärmere Ausbildungen und junge Brachestadien mit Dominanz von Pfeifengras (*Molinia caerulea*), sofern noch charakteristische Arten des LRT vorkommen.

Pfeifengraswiesen konnten im Bereich des Ziemebachs (östl. Hohenzieritz, nördlich Peutscher See), auf der Halbinsel Nonnenhof sowie am Südwest-Ufer der Lieps (südl. Prillwitz) nachgewiesen werden.

Bewertung

Knapp die Hälfte der LRT-Fläche im FFH-Gebiet (Pfeifengraswiesen am Ziemebach) und damit der LRT insgesamt wird mit **C (ungünstig)** bewertet. Die lebensraumtypischen Strukturen sind nur durchschnittlich ausgeprägt, und charakteristische Pflanzenarten sind nur in Teilen vorhanden. Beeinträchtigungen ergeben sich insgesamt durch fehlende bzw. nicht den Anforderungen des LRT entsprechende Nutzung sowie durch Entwässerung der Standorte.

LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Beschreibung und Vorkommen

Der LRT umfasst durch Torfmoose und/oder Braunmoose geprägte Übergangs- und Schwingrasenmoore. Es handelt sich um oligo- bis mesotroph-saure und mesotrophsubneutrale (basenreiche) Moore mit oberflächennahem oder anstehendem, nährstoffarmen Mineralbodenwasser. Teilweise ist ein mehr oder weniger ausgeprägter Regenwassereinfluss zu beobachten. Die Moorvegetation kann deshalb neben Arten der Niedermoores auch solche der Regenmoore aufweisen. Der LRT kommt im Verlandungsbereich oligo- bis mesotropher Gewässer, in Durchströmungs-, Quell- und Versumpfungsmooren sowie vor allem in Kesselmooren mit Schwingrasen, Torfmoos-Wollgrasrasen, Torfmoos-Seggenrieden und Braunmoos-Seggenrieden vor. Zum LRT gehören auch fragmentarisch ausgebildete oder durch Entwässerungszeiger geprägte Vorkommen, sofern Reste des typischen Arteninventars vorhanden sind.

Im Rahmen der LRT-Kartierung 2010 konnten insgesamt zehn Flächen den Übergangs- und Schwingrasenmooren zugeordnet werden. Diese befinden sich in den Wäldern im südlichen Bereich des FFH-Gebietes, im Heidenholz (westlich Sandmühle), nördlich Wilhelminenhof, östlich Blumenholz-Nebendorf, nördlich Posten 77, östlich Friedrichshof sowie am Eulenspiegel (nordwestlich Wendfeld).

Bewertung

Der Erhaltungszustand des LRT 7140 wird insgesamt mit **C (ungünstig)** bewertet. Während das lebensraumtypische Arteninventar weitgehend vorhanden ist, zeigen sich Defizite bei der Ausprägung der lebensraumtypischen Strukturen hinsichtlich der Deckung mit charakteristischer Vegetation und dem Vorkommen von Nassstellen bzw. Schlenken. Beeinträchtigt werden die Moorstandorte vor allem durch Veränderungen des Wasserregimes (Entwässerung) und daraus resultierende Defizite (Gehölzaufkommen, Eutrophie-

rung, geringe Deckung des lebensraumtypischen Arteninventars). Nährstoffeinträge aus angrenzenden Nutzungen spielen eine untergeordnete Rolle.

LRT 7210 Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des *Caricion davallianae*

Beschreibung und Vorkommen

Der LRT umfasst von der Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*) dominierte Sümpfe und Röhrichte im Ufer- und Verlandungsbereich oligo- bis mesotroph-kalkreicher, aber auch mesotroph-subneutraler Stillgewässer sowie in mesotroph-kalkreichen Quell- und Durchströmungsmooren und darin liegenden Torfstichen auf kalkreichen und kalkarmen (mäßig basenreichen) Standorten. Vorkommen von Schneidenröhrichten sind an sehr hohe Grundwasserstände oder Flachwasserbereiche gebunden. Substrate stellen vor allem Torfe, Kalkmudden und Sande dar. Schneidenröhrichte treten häufig im Komplex mit nährstoffarm-kalkreichen Stillgewässern (LRT 3140), oligo- bis mesotrophen Gewässern mit Strandlingsvegetation (LRT 3130), kalkreichen Niedermoores (LRT 7230) und Moorwäldern (91D0) auf. Pflanzensoziologisch lassen sich die Vorkommen den Skorpionsmoos-Schneidenrieden (*Scorpidio scorpioides*-*Caricetum dissolutae*) und den Schneiden-Wasserröhrichten (*Cladietum marisci*) zuordnen. Teilweise treten Übergänge zu moosreichen Seggenrieden auf. In den LRT eingeschlossen sind reliktsche Bestände der Binsen-Schneide auf hydrologisch beeinträchtigten Standorten.

Die einzige im Rahmen der Binnendifferenzierung ausgewiesene LRT-Fläche, ein Schneidenröhricht am See im Norden des NSG Hellberge konnte aktuell bestätigt werden.

Bewertung

Das Schneidenröhricht und damit auch der LRT insgesamt wurde mit **C (ungünstig)** bewertet. Die lebensraumtypischen Strukturen mit Vorkommen von *Cladium mariscus* zeigen eine gute Ausprägung, die Anzahl typischer Pflanzenarten ist jedoch reduziert und das Arteninventar damit nur in Teilen vorhanden. Eine aktuelle Beeinträchtigung stellt die Eutrophierung des Gewässers in Verbindung mit der Entwässerung des Sees und des angrenzenden Moores über einen Graben nach Süden dar.

In der folgenden Übersicht wird eine zusammenfassende Darstellung der Verbreitung und Bewertung der im FFH-Gebiet DE 2545-303 aktuell vorkommenden Offenland-LRT vorgenommen.

Tabelle 21: Bewertung des Erhaltungszustands der Lebensraumtypen

EU-Code	Lebensraumtyp	Verbreitung (wesentliche Vorkommen)	Anzahl der Teilflä- chen	Flächen- größe aktuell in ha	Erhaltungszustand aktuell
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelechteralgen	Tollensesee, Lieps, Krickower See, Wötielsee	4	2.094,41	Gesamt: C A - B - C 2.094,41 (100%)
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	Eichsee, Kleinseen bei Hohenzieritz, Kleingewässer im gesamten südl. FFH-Gebiet	47	21,08	Gesamt: C A - B 13,52 (64%) C 7,56 (36%)
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculon fluitantis und des Callitriche-Batrachion	Nonnenbach, Ziemebach, Eichseebach, Ziegeleigraben, Krickower Bach, Bach nördl. Klein Nemerow, Quellbach zw. Usadel und Prillwitz, Bach bei Meiershof	15	13,96	Gesamt: B A 1,22 (9%) B 12,21 (87%) C 0,53 (4%)
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)	Trockenrasen bei Klein Nemerow, bei Broda (im Brodaer Holz), am Ostufer Krickower See sowie im Bereich der Hellberge	13	8,92	Gesamt: C A 0,18 (2%) B 6,21 (70%) C 2,53 (28%)
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	Bereich unterer Ziemebach (östl. Hohenzieritz), Bereich oberer Ziemebach (nördl. Peutscher See), Halbinsel Nonnenhof, SW-Ufer der Lieps (südl. Prillwitz)	5	5,84	Gesamt: C A - B 3,08 (53%) C 2,76 (47%)
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	Moore im Waldbereich (Heidenholz – westl. Sandmühle, nördl. Wilhelminenhof, östl. Blumenholz-Nebendorf, nördl. Posten 77, östl. Friedrichshof), Eulenspiegel (nordwestl. Wendfeld)	10	3,57	Gesamt: C A - B 2,56 (72%) C 1,01 (28%)

EU-Code	Lebensraumtyp	Verbreitung (wesentliche Vorkommen)	Anzahl der Teilflä- chen	Flächen- größe aktuell in ha	Erhaltungszustand aktuell
7210*	Kalkreiche Sümpfe mit <i>Cladium mariscus</i> und Arten des Caricion <i>davallianae</i>	See im Norden des NSG Hellberge	1	0,09	Gesamt: C A - B - C 0,09 (100%)
	Summe				Gesamt: 2.147,87 ha A 1,40 (0,07%) B 37,58 (2%) C 2.108,89 (98%)

Die Abgrenzung der Vorkommen der Lebensraumtypen sowie die Bewertung des Erhaltungszustandes der Teilflächen sind in der Karte 2a dargestellt.

I.3.2 Habitate der Arten des Anhangs II

Im FFH-Gebiet wurden im Zuge der Managementplanung neun Arten des Anhangs II mit signifikanten Vorkommen ermittelt. D.h., es existiert ein Nachweis nach dem Referenzzeitpunkt (vgl. Kap. I.4.2), bei dem es sich nicht nur um einen Einzelnachweis handelt.

In den nachfolgenden Abschnitten erfolgt auf Grundlage der aktuellen Kartierungsergebnisse und Steckbriefe der in M-V vorkommenden Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie (LUNG M-V 2011) eine zusammenfassende Beschreibung und Bewertung der für das FFH-Gebiet DE 2545-303 relevanten Anhang II-Arten.

Fischotter

Beschreibung und Vorkommen

Der Fischotter besiedelt alle vom Wasser beeinflussten Lebensräume von der Küste über Fließ- und Stillgewässer des Binnenlandes bis zu Sumpf- und Bruchflächen. Ein wesentliches Kriterium, das über die Qualität des Gewässers als Habitat entscheidet, ist die Ausprägung der Uferzone als eigentlicher Lebensraum dieses semiaquatischen Säugertieres. Ungestörte, naturnah und vielgestaltig ausgeprägte Ufer sowie ein weitverzweigtes zusammenhängendes Gewässernetz bieten dem wanderfreudigen Fischotter optimale Lebensbedingungen.

Lebensräume des Fischotters im FFH-Gebiet DE 2545-303 sind die Seen, Bäche, Gräben und Kanäle, Kleingewässer sowie einzelne Feuchtbiootope wie nachfolgend dargestellt:

- Tollensesee mit einmündenden Bachabschnitten (Graben bei Heidenholz nördl. Klein Nemerow, Kanal bei Wustrow, Graben am Eulenkamp bei Meiershof),
- Lieps einschließlich Alter Graben und Neuer Graben, Wiedbach und Gräben im Quellkomplex zwischen Prillwitz und Usadel,

- Eichseebach und Eichsee einschließlich zweier Gräben, die östl. Zippelow in die Lieps münden,
- Ziemebach mit Zuflüssen und angrenzenden Gräben sowie Mühlenteiche an Hohenzieritzer Mühle und Sandmühle,
- Ziegeleigraben, Wötielsee einschließlich Verbindungsgraben sowie Torfstich- und Feuchtgebüschkomplex westlich Wendfeld,
- Nonnenbach,
- Krickower See einschließlich südlichem Zufluss und Hellsee nördlich Neuhoof,
- Kleinseen bei Hohenzieritz,
- Kleingewässer (23) östlich und westlich der B96 zwischen Wendfeld und Friedrichshof.

Nachweise des Fischotters im FFH-Gebiet in Form von Trittsiegeln, Otterwechseln, Losung oder auch Totfunden gibt es von dem Graben am Eulenkamp bei Meiershof, vom Unterlauf des Ziemebachs, vom Nonnenbach, vom Krickower See (nördl. Graben) sowie von dem Graben bei Friedrichshof.

Im Rahmen einer umfangreichen Kontrolle des Arbeitskreises Fischotterschutz Neubrandenburg am 07.05.2011 konnten Otternachweise in Form von Losungsfunden, Spuren und Fraßplätzen im NSG Nonnenhof, vor allem im Bereich der Halbinsel Nonnenhof und des Nonnenbachs erbracht werden (ARBEITSKREIS FISCHOTTERSCHUTZ NEUBRANDENBURG 2011).

Bewertung

Der Erhaltungszustand der Habitate des Fischotters im FFH-Gebiet wird mit **B (gut)** bewertet. Die überwiegend natürlichen und naturnahen Gewässer mit ausreichend breiten Gewässerrandstreifen bieten dem Fischotter gute bis hervorragende Habitatbedingungen. Folgende Beeinträchtigungen sind zu benennen:

- Reusenfischerei ohne Schutzgitter im Tollensesee,
- strukturelle Defizite von Bächen und Gräben (Eichseebach und angrenzende Gräben, Unterlauf Ziemebach mit angrenzenden Gräben, südlicher Zufluss zum Krickower See),
- unpassierbare Rohrdurchlässe an Gewässer-Straßen-Kreuzungen (Durchlass Eichseebach an der Zippelower Mühle, Grabendurchlass 250 m vor Ortschaft Zippelow, Durchlass Ziemebach zwischen Hohenzieritz und Blumenholz und Grabendurchlass zwischen Prillwitz und Zippelow, Durchlässe Ziegeleigraben und Graben nördlich Wötielsee zwischen Hohenzieritz und Blumenholz, Kastendurchlass B96 Nähe Wolfsberg nördlich Blumenholz, Verrohrung unter B96 westlich Friedrichshof, fehlender Durchlass B96 Nähe Abzweig Friedrichshof).

Die Kreuzung des Abflussgrabens des Krickower Sees mit der B96 außerhalb des FFH-Gebietes (Durchlass) stellt eine große Gefahr für wandernde Fischotter dar. Die Bedeutung dieses Wechsels im Biotopverbund ist hoch, da der Graben in den Nonnenbach mündet und von hier Verbindungen in Richtung Tollensesee, Lieps und Wanzkaer See

bestehen. Damit hat dieser Gefährdungspunkt unmittelbaren Einfluss auf die im FFH-Gebiet lebenden Fischotter.

Darüber hinaus wirkt sich die zunehmende Frequentierung der Uferbereiche von Tollensesee und Lieps sowie dem Alten Graben durch land- und gewässerseitige Tourismus- und Erholungsnutzungen (Badestellen, Zeltplatz, Radwanderweg, Ausflugsschifffahrt) negativ auf die Habitatqualität aus (Störungen durch Lärm, Wellenbewegung am Ufer und Gefährdung tauchender Tiere durch Schiffsschrauben). Weitere, aber als gering einzustufende Störungen gehen von der Badenutzung, von Steganlagen und dem Angelbetrieb an Krickower See und Wötielsee aus.

Biber

Beschreibung und Vorkommen

Der Biber ist eine Charakterart großer Flussauen, in denen er bevorzugt die Weichholzaue und Altarme besiedelt. Biber nutzen aber auch Seen und kleinere Fließgewässer sowie Sekundärlebensräume wie Meliorationsgräben, Teichanlagen und Torfstiche. Voraussetzung für die Ansiedlung sind gute Äsungsbedingungen - vor allem ein guter Vorrat an Winteräsung (Seerosen, submerse Wasserpflanzen, Weichhölzer) – sowie eine ausreichende Wasserführung, wobei der Biber durch den Bau von Dämmen und Kanälen regulierend nachhilft. Günstig für die Ansiedlung sind weiterhin grabbare, für die Bauanlage geeignete Ufer. Die Biber besetzen feste Reviere entlang der Gewässerufer und nutzen einen etwa 20 m bis max. 300 m breiter Uferstreifen.

Die Lebensräume des Bibers im FFH-Gebiet DE 2545-303 mit zahlreichen Stand- und Fließgewässern überschneiden sich weitgehend (bis auf die Kleingewässer) mit denen des Fischotters (s.o.). Im Sommer 2009 konnte der Biber erstmalig für das FFH-Gebiet am Bauersee bei Hohenzieritz nachgewiesen werden. Eine Ansiedlung besteht hier aber nicht. Die bisher einzige bekannte Ansiedlung im FFH-Gebiet befindet sich am Alten Graben und ist seit 2010 bekannt.

Bewertung

Der Erhaltungszustand der Habitate des Bibers im FFH-Gebiet wird mit **B (gut)** bewertet. Die überwiegend natürlichen und naturnahen Gewässer mit ausreichend breiten Gewässerrandstreifen bieten dem Biber überwiegend gute Habitatbedingungen. Defizite in der Habitatausprägung stellen in Teilbereichen auf das Gewässersystem bezogene Zerschneidungen bzw. die isolierte Lage von Gewässern sowie eine schlechte Verfügbarkeit (regenerationsfähiger) Winternahrung dar. Strukturelle Defizite weisen die Gräben östlich Zippelow sowie der Unterlauf des Ziemensbachs mit angrenzenden Gräben auf. Außerhalb des FFH-Gebietes bestehen Wanderbarrieren, u.a. am Verbindungsgraben zwischen Krickower See und Nonnenbach.

Beeinträchtigungen stellen

- die Reusenfischerei ohne Schutzgitter am Tollensesee,

- die Fahrgastschiffahrt durch den Alten Graben und über die Lieps (Gefährdung tauchender Tiere durch Schiffsschrauben, Wellenbewegung am Ufer, Störungen durch Lärm, Beseitigung von gefälltten Bäumen und benagten Ästen zur Gewährleistung des Schiffsverkehrs) sowie
- unpassierbare Rohrdurchlässe an Gewässer-Straßen-Kreuzungen (Durchlass Eichseebach an der Zippelower Mühle, Durchlass Ziemenbach zwischen Hohenzieritz und Blumenholz, Durchlässe Ziegeleigraben und Graben nördlich Wötielsee zwischen Hohenzieritz und Blumenholz) dar.

Geht man von einer zunehmenden Besiedlung des Gebietes durch den Biber in den kommenden Jahren aus, ist u.a. aufgrund der Tourismus- und Erholungsnutzung des Tollensesees und der Lieps (Kleingartenanlagen, Sportboote, Fahrgastschiffahrt) mit weiteren potenziellen Nutzungskonflikten zu rechnen.

Großes Mausohr

Beschreibung und Vorkommen

Das Große Mausohr nutzt als Wochenstubenquartier meist große Dachböden, die frei von Zugluft und Störungen sind. Es besteht eine hohe Bindung der Wochenstubenkolonien an ihre Quartiere, die sie oft über Jahrzehnte nutzen. Weitere Sommerquartiere stellen bspw. Spalten und Höhlungen an Gebäuden, unterirdische Höhlen oder Bunker sowie Baumhöhlen dar. Die Jagdgebiete des Großen Mausohrs liegen meist in einem Umkreis von 15 km um das Quartier und sind durch eine geringe Bodendeckung charakterisiert (z.B. Buchenhallenwald). Größere laubholzreiche Wälder und parkartige Landschaften sind hier von Bedeutung. Als Jagdhabitate werden aber auch frisch gemähte Wiesen, abgeweidetes Grünland und abgeerntete Äcker genutzt. Die Winterquartiere befinden sich meist in größeren Kellern; Überwinterungsverstecke können aber auch Baumhöhlen sein. Das Große Mausohr ist sehr mobil, regionale Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartieren können bis über 200 km betragen.

Im Rahmen der Winterquartierkontrollen in der Wintersaison 2010/2011 durch den Arbeitskreis Fledermausschutz Mecklenburg-Strelitz konnte das Große Mausohr außerhalb des FFH-Gebietes im Stadtgebiet Neubrandenburg nachgewiesen werden (Eiskeller „Neuer Friedhof“, Bunker Trollenhagen, Eiskeller „Klüschenberg“). (NABU/BUND ARBEITSKREIS FLEDERMAUSSCHUTZ 2011). Weitere Winterquartiere der Art sowie Wochenstuben befinden sich entsprechend dem Gutachten zum Art. 17-Bericht (UMWELTMINISTERIUM M-V 2006) in Neustrelitz und Burg Stargard ebenfalls außerhalb des Schutzgebietes. Aufgrund der Lage der Quartiere ist es wahrscheinlich, dass Bereiche des FFH-Gebietes als Jagdhabitat genutzt werden.

Bewertung

Die weitere Bearbeitung erfolgt durch das LUNG M-V.

Rotbauchunke

Beschreibung und Vorkommen

Rotbauchunken bevorzugen als Laichgewässer und Sommerlebensraum stehende, sich schnell erwärmende Gewässer mit dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand. Dazu gehören natürliche Kleingewässer (Sölle, Weiher, z.T. auch temporäre Gewässer) und Kleinseen sowie überschwemmtes Grünland. Auch Teiche und Abgrabungsgewässer werden als Laichgewässer genutzt. Bevorzugte Rufplätze liegen in flach überstauten, mit krautiger Vegetation durchsetzten Bereichen. Uferzonen mit dichten hochwüchsigen Röhrichten werden dagegen gemieden. Die Laichgewässer liegen zumeist in der offenen Agrarlandschaft und können in den Sommermonaten vollständig austrocknen. Nach der Laichzeit hält sich die Art für die restliche Zeit der Vegetationsperiode im bzw. im Umfeld des Laichgewässers auf. Als Winterquartiere dienen u.a. Nagerbauten, Erdspalten und geräumige Hohlräume im Erdreich, die in unmittelbarer Nähe, selten weiter als 500 m vom Laichgewässer entfernt liegen.

Rotbauchunken-Vorkommen konnten im Rahmen der Bestandserfassung 2010 in 17 Gewässern festgestellt werden. Sie liegen im südlichen Bereich des FFH-Gebietes bei Hohenzieritz, um Blumenholz-Nebendorf und Friedrichshof sowie in den Bereichen Wendfeld und Wanzka Mühle-Neuhof. Die Gewässer und Feuchtbiopte befinden sich zumeist in der offenen Landschaft innerhalb von Acker- und Grünlandflächen sowie an der Wald-Offenland-Grenze. Es werden sowohl gut strukturierte, an Wasser- und Verlandungsvegetation reiche Kleingewässer als auch temporär überstaute Seggenriede, Weidengebüsche und Erlenbrüche von der Rotbauchunke als Habitat genutzt.

Bewertung

Der Erhaltungszustand der Habitate der Rotbauchunke im FFH-Gebiet DE 2545-303 wird insgesamt mit **B (gut)** bewertet. Die Habitatqualität ist bezogen auf die Ausprägung der Flachwasserzonen, die Vegetation, die Beschattung sowie die Ausprägung des direkten Umfeldes überwiegend gut bis hervorragend ausgeprägt. Beeinträchtigungen bestehen durch Gewässereutrophierung/ Nährstoffeintrag infolge intensiver Umlandnutzung, durch Verfüllung (randliche Ackernutzung) sowie durch Entwässerung und Verbuschung.

Zwei bedeutende Rotbauchunken-Vorkommen mit je mehr als 30 Rufern sind je ein permanentes Kleingewässer auf dem Acker westlich von Friedrichshof sowie nördlich von Blumenholz-Nebendorf. Hier konnte auch der Kammmolch nachgewiesen werden.

Kammmolch

Beschreibung und Vorkommen

Als Sommerlebensraum und Laichgewässer bevorzugt der Kammmolch sonnenexponierte, vegetationsreiche stehende eutrophe und fischfreie Flachgewässer jeglicher Art, vor allem Kleingewässer in Offenlandschaften und Waldlagen mit breiten Überschwemmungsbereichen im Frühjahr sowie einer reich strukturierten Ufer- und Verlandungsvege-

tation. Optimale Überwinterungsplätze für die Art stellen Wald- und Gehölzstreifen mit Totholzstrukturen sowie Laub-, Reisig- und Lesesteinhaufen im Umfeld der Laichgewässer dar.

Von den im Rahmen der Bestandserfassung 2010 auf Kammmolch-Vorkommen untersuchten Gewässern waren 4 nachweislich besetzt. Diese Habitate befinden sich bei Friedrichshof und Blumenholz-Nebendorf in der offenen Agrarlandschaft.

Bewertung

Der Erhaltungszustand der Kammmolch-Habitate im FFH-Gebiet DE 2441-303 wird insgesamt mit **B (gut)** bewertet. Es wurden Larven und somit die Reproduktion nachgewiesen. Es handelt sich um gut strukturierte Kleingewässer mit einer gut ausgebildeten Wasser- und Verlandungsvegetation. In 3 Gewässern wurde ebenfalls die Rotbauchunke nachgewiesen. Beeinträchtigungen resultieren aus Nährstoffeinträgen aus der umliegenden intensiven Ackernutzung sowie durch die Ackernutzung bis an den Gewässerrand (Verfüllung).

Steinbeißer

Beschreibung und Vorkommen

Der Steinbeißer bewohnt langsam fließende oder stehende Gewässer (z.B. Seen, Bäche, Gräben), sofern sie folgende Voraussetzungen erfüllen:

- lockere, aerobe und überwiegend mineralische Sedimente (bis 0,63 mm Korndurchmesser),
- geringer Deckungsgrad submerser Makrophyten,
- geringe bis mittlere Strömungsgeschwindigkeit ($< 0,5$ m/s) in Fließgewässern.

Vom Frühjahr bis zum Herbst halten sich die Tiere überwiegend im Flachwasserbereich auf, während sie im Winter tiefere Einstände aufsuchen. Steinbeißer halten sich überwiegend eingegraben im lockeren Substrat auf.

Im FFH-Gebiet konnte der Steinbeißer im Tollensesee, in der Lieps, im Krickower See sowie im Nonnenbach nachgewiesen werden.

Bewertung

Der Erhaltungszustand der Habitate des Steinbeißers wird im FFH-Gebiet mit **B (gut)** bewertet. Die besiedelten Gewässer bieten der Art mit guten Sediment- und Makrophytenverhältnissen günstige Habitatbedingungen. Dabei ist anzumerken, dass bezogen auf den Krickower See der überwiegende Teil des Litorals mit abfallenden Ufern und Schilfbeständen nur suboptimale Habitatbedingungen aufweist. Auch mindestens die Hälfte der Fläche des Tollensesees bietet durch seine große Tiefe keinen geeigneten Lebensraum für den Steinbeißer. Es gibt zwei Fischaufstiegsanlagen im Nonnenbach, an der B96 und an der Nonnenmühle. Letztere weist am oberen Einlaufbauwerk bei Niedrigwasser Probleme auf. Beeinträchtigungen ergeben sich vor allem durch die schlechte

Wasserqualität von Lieps, Krickower See und Nonnenbach, die mit der aktuellen Einstufung als poytroph 1-2 weit von den Anforderungen der Art abweicht. Darüber hinaus wirkt sich die eingeschränkte Durchgängigkeit des Nonnenbachs aufgrund geringer Wasserstände negativ aus. Am Tollensesee gibt es an wenigen Stellen Beeinträchtigungen durch Bootsanleger und einen Zeltplatz.

Schlammpeitzger

Beschreibung und Vorkommen

Der Schlammpeitzger bewohnt stehende oder nur schwach strömende Gewässer wie z.B. kleine Seen, Teiche und Drainagegräben, sofern sie folgende Voraussetzungen erfüllen:

- lockere, aerobe und überwiegend organische Sedimente (bis 0,63 mm Korndurchmesser) mit ausreichender Schichtdecke (> 5 cm),
- hoher Deckungsgrad emerser und/oder submerser Makrophyten,
- keine bis niedrige Strömungsgeschwindigkeit (< 0,25 m/s).

Der bodenbewohnende Fisch gräbt sich mit abnehmender Wassertiefe infolge von Austrocknung in Trockenperioden bis zu 70 cm tief in die Schlammschicht ein. Die Art stellt keine hohen Ansprüche an die Gewässergüte.

Auch wenn der Schlammpeitzger in allen aktuellen Untersuchungen der letzten zehn Jahre nicht nachgewiesen wurde, gehen die Fachgutachter nach wie vor vom Vorkommen der Art in sehr geringer Dichte im FFH-Gebiet aus. Insbesondere die Unterläufe von Ziemenbach und Eichseebach sowie die Unterläufe der Grabensysteme stellen potenzielle Vorkommensgebiete dar.

Bewertung

Der Erhaltungszustand der potenziellen Habitate des Schlammpeitzgers wird u.a. aufgrund der Gewässerunterhaltung gutachtlich mit **C (ungünstig)** bewertet.

Bachneunauge

Beschreibung und Vorkommen

Das Bachneunauge bewohnt überwiegend kleine Bäche der Salmonidenregion, es werden aber auch größere Bäche und kleine Flüsse besiedelt. Der größte Teil der Bäche, in denen Bachneunaugen vorkommen, können der oberen und mittleren Forellenregion zugerechnet werden. Eine sommerliche Höchsttemperatur von 20°C wird toleriert. In der Regel werden nur unbelastete bis mäßig belastete Gewässer besiedelt. Die eingegraben lebenden Larven sind auf feinkörniges, weiches Substrat angewiesen. Auch ausgesprochene Flachwasserbereiche < 1 m Wassertiefe werden von den Larven besiedelt. Die Sedimentmächtigkeit in optimalen Querderhabitaten liegt bei 12-40 cm, die optimale Strömungsgeschwindigkeit bei ca. 0,1 m/s. Larvalhabitate, Laichplätze und Querderhabitate liegen gewöhnlich dicht beieinander.

Entsprechend dem Gutachten zum Art. 17-Bericht zur Bewertung von Erhaltungszuständen der Fische und Rundmäuler in Mecklenburg-Vorpommern (UMWELTMINISTERIUM M-V 2006) kommt das Bachneunauge im Nonnenbach, im Wustrower Bach, im Ziemebach einschließlich Ziegeleigraben und im Zippelower Bach vor.

Bewertung

Der Erhaltungszustand der Habitate des Bachneunauges wird entsprechend o.g. Gutachten insgesamt mit **B (gut)** bewertet (nach Aggregierung der Einzelkriterien lt. Pinneberger Schema alle vier Bäche im Zustand B). Mit Ausnahme des Wustrower Bachs findet die Art günstige Habitatbedingungen in den Fließgewässern vor. Kiesige Sedimente und Feinsedimente sind in Teilabschnitten vorhanden. Beeinträchtigungen bestehen durch die eingeschränkte bzw. fehlende Durchgängigkeit der Bäche und teilweise durch Nährstoffeinträge (vgl. Tabelle 22).

Tabelle 22: Bewertung vom Bachneunauge besiedelter Gewässer im FFH-Gebiet

	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen
Nonnenbach	C	A	B <u>Begründung:</u> Durchgängigkeit bis zur Wanzkaer Mühle eingeschränkt wiederhergestellt, keine maßgeblichen Feinsedimenteinträge, Eutrophierung aus Wanzkaer See, über fast gesamten Bachlauf naturnah, nicht unterhalten
Wustrower Bach	B	C	B <u>Begründung:</u> Durchgängigkeit unterbrochen, kurz vor der Mündung in den Tollensesee zweimal, keine maßgeblichen Feinsediment- und Stoffeinträge bekannt, größtenteils naturnah, kein Ausbau, keine Unterhaltung
Ziemebach einschließlich Ziegeleigraben	B	B	C <u>Begründung:</u> Durchgängigkeit an zwei Querverbauungen nicht vorhanden, keine maßgeblichen Feinsedimenteinträge, z.T. erhöhte Belastung mit N-Verbindungen (Gewässergütebericht), teilweise ausgebaut und unterhalten (Mahd, Sohlkrautung) <u>Bemerkung:</u> Wiederherstellung der Durchgängigkeit am Sandmühlenwehr würde gegenwärtig Risiko für den Fortbestand der Population bedeuten (Gefährdung des derzeit einzigen Laichplatzes)
Zippelower Bach	B	B	C <u>Begründung:</u> Durchgängigkeit an der Zippelower Mühle nicht vorhanden,

	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen
			keine maßgeblichen Feinsediment- und Stoffeinträge bekannt, teilweise ausgebaut und unterhalten (Mahd, Sohlkrautung)

UMWELTMINISTERIUM M-V 2006; Angaben beziehen sich auf den gesamten Flusslauf

Eremit

Beschreibung und Vorkommen

Der Eremit, ein Blatthornkäfer mit typischen Grabbeinen, lebt ausschließlich in mit Mulm (Holzerde) gefüllten großen Höhlen alter, abbrüchiger, aber stehender und zumeist noch lebender Laubbäume. Abgestorbene Bäume können noch einige Jahre, zumindest so lange Nahrung vorrätig ist, als Brutbaum dienen. In umgestürzten oder gefällten Bäumen kann die Entwicklung beendet werden, die Habitatbedingungen verschlechtern sich aber (Höhlenklima, Prädatoren). Bevorzugte Baumart ist die Eiche; daneben konnte die Art in Linde, Buche, Kopfweide, Erle, Bergahorn und Kiefer nachgewiesen werden. Die Bäume stehen zumeist in halboffenen und offenen Bereichen, wo eine ausreichende Besonnung der Brutbäume gewährleistet ist. Wichtig ist ein mäßig feuchter, aber nicht nasser Holzmulmkörper, der sich erst in alten und mächtigen Bäumen bilden kann. Der Eremit besitzt nur ein schwaches Ausbreitungspotenzial, was ein kontinuierlich vorhandenes Angebot an geeigneten Brutbäumen in der nächsten Umgebung über lange Zeiträume erfordert.

Vorkommen des Eremiten konnten im gesamten FFH-Gebiet nachgewiesen werden, u.a. im Brodaer und Nemerower Holz, bei Hohenzieritz (Schlosspark), bei Klein Nemerow, Usadel und Weisdin, im Ziemenbach- und Nonnenbachtal, in den Prillwitzer Tannen, im Zippelower Holz sowie den ausgedehnten Waldflächen im südlichen Bereich des FFH-Gebietes.

Bewertung

Die Erfassung und Bewertung der Habitate des Eremiten innerhalb des FFH-Gebietes DE 2545-303 erfolgte für den Bereich innerhalb des Stadtgebietes Neubrandenburg 2010 durch das Gutachterbüro Henri Hoppe. Bezogen auf den um ein Vielfaches größeren Untersuchungsraum außerhalb des Stadtgebietes lag bereits ein Fachbeitrag vor (ARGE MARTSCHEI, BARTH, GRÜNSPEKTRUM 2009). Die Ergebnisse beider Erfassungen wurden im Rahmen der vorliegenden Planung zusammengeführt. Insgesamt konnten 21 Habitatflächen mit Brut- und Potenzialbäumen ausgewiesen und bewertet werden.

Der Erhaltungszustand der Habitate des Eremiten wird im FFH-Gebiet DE 2545-303 mit **C (ungünstig)** bewertet. Dies resultiert vor allem aus der geringen Anzahl der Brut- und Potenzialbäume und deren mangelnden Vitalität. Ein großer Anteil der gesamten Waldfläche im FFH-Gebiet wird durch jüngere höhlenarme Laubbaumbestände und durch Nadelbaumbestände charakterisiert. Großflächig ist daher ein grundsätzlicher Mangel an

Laubbäumen mit mulmgefüllten Höhlen vorherrschend. Durch die Bewirtschaftung des Waldes sind die dickstämmigen, tief beasteten Laubbäume meistens auf Sonderstandorte beschränkt. In den ausgewiesenen Habitatflächen konnten mehrfach anthropogene Beeinträchtigungen von Eremitenpopulationen festgestellt werden, die auf die Fällung von intakten oder die Aufarbeitung umgestürzter Brut- und Potenzialbäume zurückging. Es ist zu vermuten, dass auch in der Vergangenheit bei Einschlagsmaßnahmen in Buchenaltbeständen Habitatbäume gefällt wurden. Darüber hinaus stellen Wegesicherungsmaßnahmen an den zahlreichen öffentlichen Wegen und Straßen im FFH-Gebiet (B96, Kreisstraßen, Ortsverbindungswege, Wanderwege am Tollensesee) eine Gefahr für unmittelbar angrenzende Habitatflächen und deren Baumbestand dar. (ARGE MARTSCHEI, BARTH, GRÜNSPRKTRUM 2009)

In diesem Zusammenhang ist auch die mögliche Gefährdung des Eremiten und seiner Habitate durch Maßnahmen im Zuge des geplanten Ausbaus der B96 zu nennen.

Hinweise auf Beeinträchtigungen aufgrund der intensiven Waldbewirtschaftung gehen auch aus dem Gutachten von HOPPE 2010 hervor (Durchforstungsmaßnahmen im Steilhangbereich der Habitatfläche im Brodaer Holz mit Fällung potenziell maßgeblicher Habitatbestandteile). Weiterhin stellt die Beschädigung von Bäumen an Waldrändern, die an landwirtschaftliche Nutzflächen grenzen (Entfernen von Ästen etc.), eine potenzielle Gefährdung dar.

Bauchige Windelschnecke

Beschreibung und Vorkommen

Die Bauchige Windelschnecke besiedelt naturnahe Feuchtgebiete mit gleichbleibend hohen Grundwasserständen (ganzjährig feucht, i.d.R. im Winterhalbjahr bis 30 cm überflutet, im Sommerhalbjahr oberflächlich kaum Wasser oder durchfeuchteter Boden) und dauerhaft vorhandenen vertikalen Strukturelementen der Vegetation in Form von Rieden und Röhrichten, insbesondere kalkreiche Sümpfe und Moore (besonders Kalkquellsümpfe), aber auch mit Seggen reich bewachsene Erlenbruchwälder. Sie bevorzugt offene bis halboffene Habitate. Die Schnecke lebt vor allem auf der hohen Vegetation, daneben auch selten in der Streu. Charakteristisch ist weiterhin die Nähe der Habitate zu größeren Still- und Fließgewässern.

Von insgesamt 13 untersuchten Standorten im FFH-Gebiet konnten 4 mit einem Nachweis der Bauchigen Windelschnecke belegt werden. Die besiedelten Feuchtwiesen befinden sich am Ziemebach südöstlich Hohenzieritz, südöstlich Prillwitz sowie südlich Nonnenhof (im NSG).

Bewertung

Der Erhaltungszustand der Habitate der Bauchigen Windelschnecke wird im FFH-Gebiet DE 2545-303 mit **B (gut)** bewertet. Die überwiegend extensiv genutzten Feuchtwiesen sind hinsichtlich Vegetationsstruktur und Wasserhaushalt größtenteils gut ausgeprägt. Geringfügige, lediglich auf Teilflächen begrenzte Beeinträchtigungen bestehen durch zu

starke bzw. fehlende Nutzung der Feuchtwiesen sowie teilweise gestörte Wasserverhältnisse.

Die untersuchten Wasserröhrichte im Verlandungsbereich von Tollensesee und Lieps sowie die vermoorte Niederung südwestlich Wendhof besitzen natürlicherweise keine Habitategnung für die Bauchige Windelschnecke.

Kriechender Scheiberich

Beschreibung und Vorkommen

Der Kriechende Sellerie oder Scheiberich ist eine ausdauernde, lichtliebende und sehr konkurrenzschwache Art. Sie benötigt offene, feuchte, im Winter zeitweise überschwemmte, höchstens mäßig nährstoff- und basenreiche Standorte. Der Kriechende Scheiberich kann auch im fließenden Wasser, selbst flutend oder untergetaucht vorkommen. Die Art besiedelt natürliche oder anthropogen leicht gestörte Bereiche in den Uferzonen von stehenden Gewässern oder gestörte Fließgewässerränder von Gräben und Bächen. Eine anhaltende Nutzung, die die Ausbildung einer kurzrasigen und nicht zu dichten Vegetationsdecke mit vegetationsarmen und –freien Flächen zur Folge hat, sind besonders wichtig. Wuchsorte sind bspw. aktuelle oder ehemalige Weide- oder Mähweideflächen sowie Bade- und Bootsanlegestellen.

Ein Vorkommen des Kriechenden Scheiberichs befindet sich aktuell auf der Halbinsel Nonnenhof/ Lieps (LUNG M-V 2011a).

Bewertung

Der Erhaltungszustand des einzigen Habitates des Kriechenden Scheiberichs wird im FFH-Gebiet DE 2545-303 vorläufig mit **C (schlecht)** bewertet. Grundlage bilden dabei die Daten aus dem landesweiten Botanischen Artenmonitoring von FFH-Arten mit einer Bearbeitung der Art in den Jahren 2004, 2008 und 2009. Nach der Neuentdeckung 2004 wurde die Population einer ersten Untersuchung unterzogen. Population und Habitatqualität befanden sich zum damaligen Zeitpunkt in einem sehr guten Zustand. Die Population umfasste > 200 m² und die Fläche wurde mit Gotlandschafen beweidet. 2008 wurde im Rahmen der Kontrolle des Standortes eine deutliche Bestandsabnahme auf 1 m² Bestandsfläche festgestellt. Es konnten nur noch zehn Individuen gezählt werden, von denen nur eine Pflanze fertil war. Hauptursache des drastischen Rückgangs ist die ausbleibende Beweidung der Fläche seit der Auflösung der Naturschutzstation Nonnenhof und der sukzessive Abbruch der Uferkante zur Lieps. Bei weiterem Uferabbruch und weiterhin fehlender Nutzung ist der Bestand langfristig nicht zu sichern. (LUNG M-V 2011a)

Lt. Auskunft des NABU/ AG Geobotanik befindet sich aktuell noch ein Restvorkommen der Art auf der Seeterrasse, der Zustand ist jedoch als schlecht zu bewerten. Aufgrund des dauerhaft hohen und zu gleichmäßigen Wasserstandes der Lieps sowie der fehlen-

den Beweidung (Nutzungsauffassung) ist innerhalb der nächsten fünf Jahre mit einem Totalverlust zu rechnen.¹¹

In der folgenden Übersicht wird eine zusammenfassende Darstellung der Verbreitung und Bewertung der im FFH-Gebiet DE 2545-303 aktuell vorkommenden Anhang II-Arten vorgenommen.

Tabelle 23: Bewertung des Erhaltungszustands der Habitate der Arten des Anhangs II FFH-RL

EU-Code	Art	Vorkommen der Art im Gebiet (Nachweise)	Verbreitung der Habitate	Anz. d. Teilflächen	Flächen-größe in ha	Erhaltungszustand aktuell
1355	Fischotter	Graben am Eulenkamp bei Meiershof, Unterlauf Ziemensbach, Nonnenbach, Krickower See (nördl. Graben), Graben bei Friedrichshof; NSG Nonnenhof (Halbinsel Nonnenhof, Nonnenbach) ⁴⁾	Seen, Fließgewässer, Gräben und Kleingewässer mit angrenzenden Bereichen im FFH-Gebiet	34	217,62	Gesamt: B A 55,13 (25%) B 159,08 (73%) C 3,40 (2%)
1337	Biber	Alter Graben (Verbindungskanal zwischen Tollensesee und Lieps), Bauersee bei Hohenzieritz	Seen, Fließgewässer und Gräben mit angrenzenden Bereichen im FFH-Gebiet	10	222,34	Gesamt: B A - B 209,38 (94%) C 12,97 (6%)
1324 ²⁾	Großes Mausohr	Nachweise außerhalb FFH-Gebiet, u.a. in Neubrandenburg (Eiskeller „Neuer Friedhof“ und „Klüschenberg“, Bunker Trollenhagen)	Zuarbeit LUNG M-V fehlt			

¹¹ Informationen von Herrn Mohr (NABU/ AG Geobotanik) im Rahmen der Arbeitsgruppensitzung am 23.03.2011

EU-Code	Art	Vorkommen der Art im Gebiet (Nachweise)	Verbreitung der Habitate	Anz. d. Teilflächen	Flächen-größe in ha	Erhaltungszustand aktuell
1188	Rotbauch-unke	Kleingewässer und Feuchtbio-tope bei Hohen-zieritz, um Blumenholz Nebendorf und Friedrichshof sowie in den Bereichen Wend-feld und Wanzka Mühle-Neuhof	Kleingewässer in der Acker- und Grünlandland-schaft im südli-chen FFH-Gebiet	17	12,47	Gesamt: B A 0,57 (5%) B 11,53 (92%) C 0,37 (3%)
1166	Kamm-molch	Kleingewässer nördlich Blumen-holz Nebendorf und bei Fried-richshof	Kleingewässer in der Ackerland-schaft im südli-chen FFH-Gebiet	4	0,92	Gesamt: B A - B 0,92 (100%) C -
1145	Schlamm-peitzger	aktuell kein Nachweis, Vorkommen aber wahrscheinlich	Unterläufe von Ziemebach und Eichseebach sowie Unterläufe der Grabensys-teme stellen potenzielle Vorkommens-gebiete dar	-	-	Gesamt: C (gutachtlich)
1149	Steinbei-ßer	Tollensesee, Lieps, Krickower See, Nonnen-bach	Fließgewässer und Seen im FFH-Gebiet	5	2.076,74	Gesamt: B A - B 1.644,04 (79%) C 432,70 (21%)
1096 ¹⁾	Bach-neunaug	Nonnenbach, Wustrower Bach, Ziemebach einschließlich Ziegeleigraben, Zippelower Bach	Nonnenbach, Wustrower Bach, Ziemebach einschließlich Ziegeleigraben, Zippelower Bach	4	-	Gesamt: B
1084	Eremit	Stadtgebiet NB (Brodaer Holz und Nemerower Holz), bei Hohenzieritz, Klein Nemerow, Usadel, im Ziemebachtal, bei Weisdin, Eulenspiegel, Prillwitzer Tan-nen, Nonnen-bachtal, Wilhel-minenhof, Zippelower Holz und Zippelower Bachtal	Altbestände von Laubbäumen in Waldgebieten und an Waldrän-dern im Norden und Süden des FFH-Gebietes	21	290,56	Gesamt: C A - B 53,45 (18%) C 237,11 (82%)

EU-Code	Art	Vorkommen der Art im Gebiet (Nachweise)	Verbreitung der Habitate	Anz. d. Teilflächen	Flächen-größe in ha	Erhaltungszustand aktuell
1016	Bauchige Windelschnecke	Verlandungsbe-reiche der Lieps bei Prillwitz und Halbinsel Non-nenhof (NSG Nonnenhof), Niederung des Ziemenbachs bei Hohenzieritz (NSG Ziemenbachtal)	nasse Röhrichte und Rieder im Bereich kalkbe-einflusster Durchströ-mungsmoore, Seeterrassen um die Lieps	4	22,25	Gesamt: B A 5,50 (25%) B 14,15 (63%) C 2,60 (12%)
1614 ³⁾	Kriechen-der Scheiberich	Halbinsel Non-nenhof				Gesamt: C

¹⁾ UMWELTMINISTERIUM M-V 2006; Daten beziehen sich auf gesamten Flusslauf

²⁾ NABU/BUND ARBEITSKREIS FLEDERMAUSSCHUTZ MST 2011

³⁾ LUNG M-V 2011a

⁴⁾ ARBEITSKREIS FISCHOTTERSCHUTZ NEUBRANDENBURG 2011

Die Abgrenzung der Habitate der Anhang II-Arten, die Bewertung des Erhaltungszustandes der Teilflächen sowie vorliegende verortbare Nachweise sind in der Karte 2b dargestellt.

I.3.3 Habitate der Vogelarten nach Vogelschutzrichtlinie

Das FFH-Gebiet überschneidet sich in Teilen mit dem EU-Vogelschutzgebiet DE 2645-402 Wald- und Seenlandschaft Lieps-Serrahn. Für diesen Überschneidungsraum von ca. 3.286 ha wurden im Zuge der Managementplanung Habitatflächen der relevanten Vogelarten ausgegrenzt und bewertet¹².

Die folgende Tabelle zeigt zusammenfassend die Verbreitung und Bewertung der Habitate der für den Untersuchungsraum relevanten Vogelarten.

¹² Die Artenauswahl erfolgte durch die Fachbehörde für Naturschutz.

Tabelle 24: Bewertung des Erhaltungszustands der Habitate von Vogelarten im FFH-Gebiet

EU-Code	Art	Status aktuell	Vorkommen im FFH-Gebiet (Artnachweise)¹³	Verbreitung der Habitate im FFH-Gebiet	Habitatfläche in ha	Erhaltungszustand aktuell im FFH-Gebiet
A 021	Rohrdommel	brütend	1 Rufer Röhricht NW Ruine Nonnenhof, 1 Vorkommen in Röhrichtbestand 0,5 km SW Wendfeld	Wasserröhrichte an der Lieps und dem Tollensesee	10,11	Gesamt: C A - B - C 10,11 (100%)
A 072	Wespenbusard	brütend		Wälder und angrenzende frische bis trockene Grünländer und Gebüsch im gesamten Gebiet	2.288,64	Gesamt: C A - B 62,58 (3%) C 2.226,06 (97%)
A 073	Schwarzmilan	brütend	1 Brutplatz im Bruchwald an der Lieps ca. 1,7 km ENE Zippelow (2005), 1 langjähriger Brutplatz auf dem Hanfwerder, 1 Brutplatz Ufergehölz an Lieps ca. 1 km SE Prillwitz, 1 Brutplatz Wald 1,1 km SE Hohenzieritz	Wälder in Wald- bzw. Gewässer- randlage und Wasserflächen der Seen im gesamten Gebiet	2.419,76	Gesamt: C A - B 1.429,32 (59%) C 990,44 (41%)
A 074	Rotmilan	brütend	1 Brutplatz in Wald 0,5 km W Krickow; 1 Brutplatz im NSG Rosenholz und Zippelower Bachtal, 1 Brutplatz Wald 0,8 km NW Wanzka Mühle	Wälder in Waldrandlage und Grünländer im Umfeld im gesamten Gebiet	1.845,59	Gesamt: C A - B 580,58 (31%) C 1.265,02 (69%)

¹³ Angaben zu Brutvorkommen nachrichtlich von K. J. Donner, A. Griesau und W. Mösch (NABU Ortsgruppe Neubrandenburg e.V.; 13.04.2011 und 07.05.2011) und Brutvorkommen zum Kranich zusätzlich vom Kranichzentrum Groß Moordorf (24.02.2011)

EU-Code	Art	Status aktuell	Vorkommen im FFH-Gebiet (Artnachweise)¹³	Verbreitung der Habitate im FFH-Gebiet	Habitatfläche in ha	Erhaltungszustand aktuell im FFH-Gebiet
A 075	Seeadler	brütend	1 Brutplatz NSG Zippelower Bachtal, 1 Brutplatz NW Rodenskrug	Wälder mit Altbäumen, im gesamten Gebiet verteilt	1.354,59	Gesamt: B A - B 1.191,30 (88%) C 163,29 (12%)
A 081	Rohrweihe	brütend	1 Brutplatz SW-Spitze Halbinsel Nonnenhof, 1 Brutplatz Röhricht an der Fischerinsel, 1 Brutplatz in Röhrichtbestand 0,5 km SW Wendfeld	Wasserröhrichte an den Seerändern und im Verlandungsgürtel, Kleingewässer mit Röhrichtbestand	28,87	Gesamt: C A - B - C 28,87 (100%)
A 122	Wachtelkönig	brütend	rufende Männchen in Grünland unmittelbar W Nonnenmühle, rufende Männchen Grünland 1 km W Usadel und Grünland 1 km SE Prillwitz	Feucht- und Nassgrünland, teilweise Brache im gesamten Gebiet verteilt	161,65	Gesamt: C A - B 73,55 (46%) C 88,10 (54%)
A 127	Kranich	brütend	mehrere BP im NSG Nonnenhof, ca. 2-3 BP im NSG Rosenthal und Zippelower Bachtal, 1 BP in Seggenmoor S Prillwitzer Tannen, 1 BP bei Sandmühle, 1 BP Sandmühle - Ziegelei, 1 BP SW Wendfeld, 1 BP Ziemenbachtal, ca. 4 BP Waldgebiet 3 km E Blumenhagen, 2 BP zwischen Nonnenbach und Rodenskrug; ca. 4 BP Waldgebiet 1-2 km E Försterei Zachow	im gesamten Gebiet, bevorzugt Bruchwäldern	439,70	Gesamt: C A - B 130,24 (30%) C 309,45 (70%)

EU-Code	Art	Status aktuell	Vorkommen im FFH-Gebiet (Artnachweise)¹³	Verbreitung der Habitate im FFH-Gebiet	Habitatfläche in ha	Erhaltungszustand aktuell im FFH-Gebiet
A 193	Flussseeschwalbe	brütend	mehrere Kunstinseln vor der Halbinsel Lieps mit 90 BP im Jahr 2010 ¹⁴ , ca. 5-6 BP auf dem Kietzwerder	Lieps und Tollensesee	506,73	Gesamt: C A - B - C 506,73 (100%)
A 229	Eisvogel	brütend	2 BP im Nonnenbachtal, 1 BP Ziemerbachtal E Ziegelei, mehrere BP im Uferbereich des Tollensesees, 2 BP Alter Graben bzw. Umgebung	Bäche, Seeflächen, Kanäle und große Gräben im Gebiet	559,20	Gesamt: B A 15,22 (3%) B 537,45 (96%) C 6,52 (1%)
A 236	Schwarzspecht	brütend	1-2 BP im NSG Rosenholz und Zippelower Bachtal, 1 BP NSG Ziemerbachtal SE Hohenzieritz, 1 BP Waldgebiet SE Prillwitzer Tannen, 1 BP bei Rodenskrug	praktisch alle Waldflächen im Gebiet	1.994,26	Gesamt: B A - B 1.994,26 (100%) C -
A 238	Mittelspecht	brütend	3 Nachweise im NSG Rosenholz und Zippelower Bachtal	alte Laub-, Laubmisch und Mischwälder im gesamten Gebiet	648,55	Gesamt: B A - B 557,83 (86%) C 90,72 (14%)
A 246	Heidelerche	brütend	1 Nachweis aus dem NSG Hellberge	NSG Hellberge, Wald- und Offenbereiche 0,8 km W Zachow	55,01	Gesamt: B A - B 49,09 (89%) C 5,92 (11%)
A 307	Sperbergrasmücke	brütend	Nachweis aus dem NSG Hellberge, mehrjähriges Vorkommen im Halboffenland unmittelbar NW Tollenseheim	NSG Hellberge, und kleinflächig im gesamten Gebiet mit hecken- und gebüschreichen Offen bis Halboffenland	64,28	Gesamt: C A - B - C 64,28 (100%)

¹⁴ Quelle: <http://www.bund-neubrandenburg.de/index.php?id=4.9&PHPSESSID=u2jmearoj84dgb13noo1267155> (Aufruf der Seite: 30.08.2011)

EU-Code	Art	Status aktuell	Vorkommen im FFH-Gebiet (Artnachweise) ¹³	Verbreitung der Habitate im FFH-Gebiet	Habitatfläche in ha	Erhaltungszustand aktuell im FFH-Gebiet
A 320	Zwerg-schnäpper	brütend		mittelalte bis alte Laub- und Mischwaldbestände im gesamten Gebiet	599,82	Gesamt: B A - B 579,19 (97%) C 20,63 (3%)
A 338	Neuntöter	brütend	2 BP NSG Hellberge, 2 BP bei Wanzka Mühle, 1 BP 0,5 km N Ehrenhof, mehrere BP NW Parkplatz Usadel, 1 BP bei Nonnenmühle, 1 BP SW Nonnenmühle, Vorkommen im Halboffenland unmittelbar NW Tollenseheim	insbesondere Grünlandflächen mit Gebüsch oder Hecken im gesamten Offenlandbereich	212,92	Gesamt: C A - B - C 212,92 (100%)

Die Habitatabgrenzung sowie die Bewertung des Erhaltungszustandes der Teilflächen sind in der Karte 2c dargestellt.

I.3.4 Weitere maßgebliche Bestandteile

Alle weiteren standörtlichen oder funktionellen „maßgebliche Bestandteile“ als Voraussetzung für einen „günstigen“ Erhaltungszustand der LRT und Arten, die nicht bereits durch die räumliche Abgrenzung der LRT und Art-Habitate erfasst wurden, sind in Tabelle 25 zusammengestellt.

Tabelle 25: Weitere standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet

Standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet	Betroffener LRT, betroffene Art
Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie	
- natürliche Trophie (i. d. R. entsprechend Referenzwert der Wasserwirtschaft) - von Armleuchteralgen dominierte Wasservegetation - Ufer- und Verlandungsvegetation - Einzugsgebiet	3140

Standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet	Betroffener LRT, betroffene Art
- natürliche Trophie (i. d. R. entsprechend Referenzwert der Wasserwirtschaft) - Wasservegetation - Ufer- und Verlandungsvegetation - Einzugsgebiet	3150
- natürliche und naturnahe Fließgewässer(abschnitte) - Fließgewässerdynamik - Durchgängigkeit - geringe Nährstoffbelastung - Ufer- und Verlandungsvegetation - Wasservegetation	3260
- Trocken- und Halbtrockenrasen auf basischen oder kalkreichen Standorten - niedrige Vegetationsstruktur - fehlende Beschattung - Nährstoffarmut	6210
- Pfeifengraswiesen mit lebensraumtypischer Vegetation - Nährstoffarmut (v.a. bezogen auf Stickstoff) - hohe Wasserstände - fehlende Beschattung	6410
- ganzjährig hohe Wasserstände - fehlende Beschattung - Nährstoffarmut (v. a. bezogen auf Stickstoff)	7140
- ganzjährig hohe Wasserstände - fehlende Beschattung - Nährstoffarmut (v. a. bezogen auf Stickstoff)	7210*
Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie	
- naturnahe Stand- und Fließgewässer mit störungsarmen Uferbereichen - regionaler/ überregionaler Verbund zwischen den einzelnen Gewässer - geringe Gefährdung durch Straßenverkehr - keine dauerhaften Störungen - geringe Gefährdung durch Reusenfischerei	Fischotter
- unverbaute Stand- und Fließgewässer mit naturnahen Ufersäumen - Unterwasser- und Verlandungsvegetation - ufernahe Gehölzbestände mit Weichhölzern - regionaler/ überregionaler Verbund zwischen einzelnen Gewässern - Geringe Gefährdung durch Straßenverkehr - keine dauerhaften Störungen	Biber
- strukturreiche Landschaften - Kleingewässer, Uferbereiche, Trockenhabitate, Extensivgrünland, Waldränder, Alleen und Hecken (Jagdhabitate) - Wälder mit geringer Bodenbedeckung und freiem Luftraum bis in 2 m Höhe (i. d. R. Hauptjagdhabitat) - Gebäude mit von außen zugänglichen großen störungsarmen Dachböden - frostfreie unterirdische Räumlichkeiten (Winterquartiere)	Großes Mausohr

Standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet	Betroffener LRT, betroffene Art
- flache Kleingewässer und Flachwasserzonen größerer Gewässer mit mäßig dichter submerser und emerser Vegetation - Gewässerverbund - möglichst volle Besonnung des Gewässers - geringer Feinddruck durch Fische - Wanderkorridore zwischen benachbarten Gewässern - Extensiv genutzte Landlebensräume, die an die Gewässer angrenzen - Winterquartiere (struktureiche Gehölzbestände, Lesesteinhaufen) im Umfeld (bis 500 m Entfernung) der Gewässer - Geringe Zerschneidung durch Straßen im Umfeld (bis 500 m Entfernung) der Gewässer	Rotbauchunke
- Kleingewässer und Flachwasserzonen größerer Gewässer mit mäßig dichter submerser und emerser Vegetation - Gewässerverbund - geringe Beschattung des Gewässers - geringer Feinddruck durch Fische - Wanderkorridore zwischen benachbarten Gewässern - extensiv genutzte Landlebensräume, die an die Gewässer angrenzen - Winterquartiere (struktureiche Gehölzbestände, Lesesteinhaufen) im Umfeld (bis 1 km Entfernung) der Gewässer - geringe Zerschneidung durch Straßen im Umfeld (bis 1 km Entfernung) der Gewässer	Kammolch
- sommerwarme Fließgewässer mit höchstens mittlerer Strömungsgeschwindigkeit und Standgewässer mit lockeren, überwiegend mineralischen Feinsedimenten - geringer Deckungsgrad submerser Makrophyten - Durchgängigkeit innerhalb von Fließgewässern - Schutz vor mechanischen Beeinträchtigungen - kein überhöhter Feinddruck durch Raubfische	Steinbeißer
- sommerwarme Fließgewässer der Niederungen, Gräben und angebundene Standgewässer mit höchstens geringer Durchstörung - lockere, aerobe und überwiegend organische Feinsedimente mit ausreichender Schichtdicke - hoher Deckungsgrad emerser und/oder submerser Vegetation - Schutz vor mechanischen Beeinträchtigungen - kein überhöhter Feinddruck durch Raubfische	Schlammpeitzger
- natürliche und naturnahe Fließgewässer - Durchgängigkeit innerhalb des Fließgewässers oder größerer Abschnitte - flache Abschnitte mit kiesigem Substrat und mittelstarker Strömung (Laichhabitate) sowie mit sandigem Substrat und mäßigen Detritusablagerungen (Aufwuchshabitat) - Schutz der Gewässersohle vor mechanischen Beeinträchtigungen - kein überhöhter Feinddruck durch Raubfische	Bachneunauge
- Bäume (vorwiegend Laubbäume) mit Höhlen in denen sich durch Braunfäule ein Mulmkörper gebildet hat - Verbund geeigneter Bäume (Entfernung max. 500 m) - Brutbaumkontinuität	Eremit

Standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet	Betroffener LRT, betroffene Art
- dauerhaft feuchte Seggenriede oder Hochstaudenfluren ohne Austrocknung auf basen- oder kalkreichen Standorten - Gewässerufer mit Röhrichten oder Seggenrieden - Waldflächen mit Seggenrieden	Bauchige Windelschnecke
- feuchtes bis nasses, mäßig nährstoffversorgtes kurzrasiges Grünland, insbesondere artenreiche Flutrasengesellschaften in Kontakt zu Binnengewässern - weitgehend natürlicher Wasserhaushalt und Nährstoffversorgung - ausreichender Lichteinfall - für konkurrenzarme Standorte notwendige dynamische Prozesse wie Uferabbrüche, Überschwemmungsbereiche, Beweidung, Tritt zur Neubildung vegetationsfreier bzw. -armer Pionierstandorte	Kriechender Scheiberich
(LU M-V 2008: FLF FFH-Managementplanung – Anlage 14)	
Vogelarten nach Anhang I VS-Richtlinie	
- nahrungsreiche Flachwasserbereiche mit Deckung bietender Vegetation (v.a. Schilf) - Störungsarmut durch Menschen und Bootsverkehr	Rohrdommel
- extensiv genutzte Weiden, Säume und Brachen mit einer hohen Dichte von Erdnestern sozialer Wespen und Hummeln - lange Grenzlinien zwischen Wald und Offenland im Umkreis der Brutwälder	Wespenbussard
- fischreiche Gewässer - Beweidung der Grünlandflächen - hoher Anteil extensiv genutzter Grünlandflächen - Fehlen von Hochspannungsleitungen und Windkraftanlage im 3 km Umfeld um die potenziellen Brutwälder	Schwarzmilan
- Mindestanteil von Grünlandflächen im Habitat - beweidete Grünlandflächen im Habitat - hoher Anteil Kleingewässer im Habitat - Fehlen von Hochspannungsleitungen und Windkraftanlage im 3 km Umfeld um die potenziellen Brutwälder	Rotmilan
- größere Gewässer - störungsarme Waldbereiche mit Altbäumen in der Nähe von Gewässern - Fehlen von Hochspannungsleitungen und Windkraftanlage im 3 km Umfeld um die potenziellen Brutwälder	Seeadler
- permanenter flacher Überstau der Bruthabitate - Offenland in der Umgebung der Bruthabitate - hoher Anteil extensiver Landnutzung in der Umgebung - Störungsarmut durch Menschen	Rohrweihe
- deckungsgebende Vegetation und bodennahes Lückensystem - Großflächigkeit - geringe Nutzungsintensität der Grünlandflächen	Wachtelkönig
- permanenter flacher Überstau der Bruthabitate - Offenland in der Umgebung - Störungsarmut durch Menschen	Kranich
- fischreiche Gewässer mit ausreichender Sichttiefe - vegetationsarme Sand- oder Kiesflächen und Schlammflächen, vorzugsweise auf störungsarmen und bodenprädatorenfreien Inseln	Flussseseschwalbe

Standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet	Betroffener LRT, betroffene Art
- Gewässer mit Kleinfischen (Nahrung) - ufernahe Steilwände, Abbruchkanten oder Wurzelteller zur Anlage der Bruthöhlen - Störungsarmut durch Menschen (land- und wasserseitig)	Eisvogel
- großflächige Waldbestände - geringe Habitatfragmentierung	Schwarzspecht
- rauborkige Laubbäume - hoher Totholzanteil - geringer Anteil Nadelbäume und Gebietsfremder Laubbaumarten	Mittelspecht
- lückige und überwiegend niedrige Krautschicht - hoher Anteil Trocken- und Magerrasen, Zwergstrauchheiden - geringer Anteil intensiv genutzter Grünland- und Ackerflächen im Umfeld	Heidelerche
- Gebüsche mit einer bodennahen Schicht aus dichten Gehölzen (in trockenen Bereichen z.B. Schlehe, Hundsrose, Brombeere, in feuchten Bereichen Grauweide) - angrenzende offene Flächen - geringer Anteil intensiv genutzter Grünland- und Ackerflächen im Umfeld	Sperbergrasmücke
- luftfeuchte, mittelalte und alte Laub- und Mischwaldbestände mit geschlossenem Kronendach und fehlender Strauchschicht - Tot- und Biotopbäume mit Halbhöhlen - Kleingewässer im Wald - geringer Anteil gebietsfremder Baumarten im Habitat	Zwergschnäpper
- dornige Sträucher (vorzugsweise Schlehe, Weißdorn, Hundsrose, Sanddorn) als Neststandorte - Sträucher, Zaunpfähle etc. als Sitzwarten - Offenland mit nicht zu dichter bzw. zu hoher Krautschicht als Jagdhabitat - geringer Anteil intensiv genutzter Grünland- und Ackerflächen im Habitat und dessen Umfeld	Neuntöter

I.4 Zusammenfassende Bewertung des Gebietes

I.4.1 Schutzzweck

Der Schutzzweck des FFH-Gebietes „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ besteht im Erhalt einer wald- und wassergeprägten Landschaft mit meso- und eutrophen Seen, Bächen, naturnahen Kalk-Trockenrasen, Pfeifengraswiesen, Übergangs- und Schwingrasenmooren, kalkreichen Sümpfen, Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwäldern, Moor- und Auenwäldern. Die Cladium-Sümpfe sowie die Moor- und Auenwälder finden besondere Beachtung als prioritäre Lebensraumtypen. Die naturnahen Seen, Fließgewässer und Kleingewässer mit ihren natürlichen Verlandungsbereichen, weitere Moorniederungen und Wälder sind bedeutsam für den Schutz von Fischotter, Biber, Großem Mausohr, Steinbeißer, Schlammpeitzger, Bachneunauge, Rotbauchunke und Kammmolch sowie Bauchiger Windelschnecke, Eremit und Kriechendem Scheiberich. Der günstige Zustand der Lebensraumtypen und Arten soll erhalten bleiben. Für die eutrophen Seen, Kalk-Trockenrasen, Pfeifengraswiesen, Übergangs- und Schwingrasenmoore sowie den Kriechenden Scheiberich ist der günstige Erhaltungszustand wiederherzustellen. Die kalkreichen Sümpfe und die Habitate des Eremiten sind vorrangig in diese Richtung zu entwickeln. Für die oligo- bis mesotrophen kalkhaltigen Gewässer und für den Schlammpeitzger werden ebenfalls Entwicklungsmaßnahmen angestrebt.

I.4.2 Defizitanalyse/ schutzobjektbezogene Erhaltungsziele

Gemäß der FFH-Richtlinie besteht für die Schutzobjekte im FFH-Gebiet ein **Verschlechterungs- und Störungsverbot**.

Im Rahmen der Defizitanalyse wird geprüft, ob die aktuelle Situation der Schutzobjekte im FFH-Gebiet dem in der FFH-Richtlinie als Ziel formulierten „günstigen Erhaltungszustand“ entspricht. Wurde im Rahmen der Bestandserfassung ein „ungünstiger“ Erhaltungszustand ermittelt, erfolgt eine Prüfung dahingehend, ob es seit dem Referenzzeitpunkt zu einer tatsächlichen und damit unzulässigen Verschlechterung gekommen ist.

Erfolgte nach dem Referenzzeitpunkt eine Verschlechterung des Zustands, liegt ein Verstoß gegen Art. 6 Abs. 2 FFH-RL vor. Dieser gilt auch für Aktivitäten, die nicht einer Genehmigungspflicht unterliegen (sog. „ongoing activities“), wie beispielsweise die Ausübung der Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei.

Durch den Vergleich des Erhaltungszustandes auf FFH-Gebietsebene zum Referenzzeitpunkt mit dem aktuell ermittelten Zustand wird für jeden signifikant vorkommenden LRT und für jede signifikante Art das sogenannte Erhaltungsziel, das Erfordernis von „Erhaltung“, „Wiederherstellung“, „vorrangiger Entwicklung“ bzw. „wünschenswerter Entwicklung“ formuliert. Als Referenzzeitpunkt gilt der Zeitpunkt der Gebietsmeldung mit Ausfüllen des Standarddatenbogens im Jahr 2004.

Die Ableitung der Erhaltungsziele erfolgt auf nachstehender Grundlage und bezieht sich auf das gesamte FFH-Gebiet.

Erhaltung (Schutz – S, Pflege – P, Nutzung - N)

Alle signifikanten LRT und Habitate aller signifikanten Arten sind zwingend durch die Festlegung und Durchführung der nötigen Maßnahmen in ihrem gemeldeten Zustand zu erhalten. Der Zustand darf sich nicht verschlechtern, die Fläche nicht verringern.

Wiederherstellung (W)

Nach einem Vergleich des „günstigen“ Zustands (A, B) zum Referenzzeitpunkt mit dem aktuellen „ungünstigen“ Zustand (C) ergeben sich in der Regel (zwingende) Wiederherstellungsziele. Dies trifft auch zu, wenn es zu einer signifikanten Flächenreduktion (über der „Bagatellgrenze“) gegenüber der Meldung und damit ebenfalls zu einer Verschlechterung gekommen ist. Die Wiederherstellungsziele unterliegen einer Plausibilitätsprüfung. Ist die durch die formale Defizitanalyse ermittelte Verschlechterung darauf zurückzuführen, dass die Bewertung im Rahmen der Gebietsmeldung auf unzureichenden Grundlagen oder mit nicht vergleichbaren Methoden erfolgte („wissenschaftlicher Fehler“), werden keine Wiederherstellungsziele festgesetzt. Dies gilt auch, wenn die Wiederherstellung eines „günstigen“ Erhaltungszustandes offensichtlich nicht möglich ist. Wiederherstellungsziele auf Gebietsebene beziehen sich grundsätzlich nur den Flächenanteil, der notwendig ist, um eine Einstufung in den „günstigen“ Zustand zu erreichen.

Entwicklung

Befinden sich Lebensraumtypen oder Arten in einem ungünstigen Zustand für die keine zwingende Wiederherstellung besteht, sind Entwicklungsziele zu formulieren, die in **vorrangige Entwicklungsziele (vE)** und **wünschenswerte Entwicklungsziele (wE)** differenziert werden.

Vorrangige Entwicklungsziele sind für diejenigen Lebensraumtypen und Arten festzulegen, die gemäß den Angaben in Tabelle 17, Tabelle 18 und Tabelle 19 eine besondere Bedeutung aufweisen. Eine besondere Bedeutung besteht immer dann, wenn zwei oder mehr Kriterien zutreffen, kann aber unter Berücksichtigung der gebietsspezifischen Umstände auch für solche Schutzobjekte gelten, für die nur ein Kriterium zutrifft. Diejenigen Schutzobjekte mit der höchsten Zahl zutreffender Kriterien haben in der Regel die größte Bedeutung. Die aus den Zielen abgeleiteten Maßnahmen können zur Verbesserung von Teilflächen im bisher „ungünstigen“ Zustand oder zur Neuentwicklung von LRT oder Habitaten auf zusätzlichen Flächen innerhalb des FFH-Gebietes führen.

Alle weiteren Entwicklungsziele sind nachrangig (wünschenswerte Entwicklung); die Maßnahmen sind nach Zweckmäßigkeit und Aufwand zu planen und umzusetzen. Das trifft für alle Vogelarten zu, sofern der Erhaltungszustand auf Vogelschutzgebietsebene und im bearbeiteten Teilgebiet (FFH-Gebiet) mit „C“ bewertet wurde. Für Lebensraumtypen oder Arten, die entsprechend den Angaben der oben genannten Tabellen besonders bedeutsam sind, ist auch bei einer „günstigen“ Bewertung des Erhaltungszustandes mit B

im Gebiet zu prüfen, ob durch entsprechende Maßnahmen eine Entwicklung zur Bewertungsstufe A (hervorragend) möglich ist. Die aus den Zielen abgeleiteten Maßnahmen können zur Verbesserung von Teilflächen im bisher „ungünstigen“ Zustand oder zur Neuentwicklung von LRT oder Habitaten auf zusätzlichen Flächen innerhalb des FFH-Gebietes führen. Die Ansiedlung im Gebiet aktuell nicht vorkommender Arten des Anhangs II FFH-RL und die Neuentwicklung von LRT gelten ebenfalls als wünschenswerte Entwicklungsziele. Für LRT oder Arthabitate, deren Erhaltungszustand auf Gebietsebene bereits mit A bewertet wurde, sind generell keine Entwicklungsziele festzulegen.

Für das FFH-Gebiet „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ ergeben sich entsprechend der Bestandsanalyse 2010 die in Tabelle 21, Tabelle 23 und Tabelle 24 dargestellten aktuellen Erhaltungszustände. In den folgenden Tabellen (Tabelle 26, Tabelle 27) werden die Erhaltungszustände (Bewertung lt. SDB und aktueller Bewertung) den daraus abgeleiteten, möglichen kurz- und mittelfristig anzustrebenden sowie den langfristig erreichbaren Erhaltungszuständen mit Angabe des jeweiligen Erhaltungsziels gegenübergestellt. Entspricht die aktuelle Situation einzelner Schutzobjekte nicht dem „günstigen Erhaltungszustand“ lt. FFH-RL, wird nachfolgend geprüft und dargestellt, ob es seit dem Referenzzeitpunkt zu einer Verschlechterung gekommen ist.

Die folgende Tabelle zeigt die aktuellen und anzustrebenden Erhaltungszustände der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen. Lebensraumtypen mit zwingendem Wiederherstellungsbedarf und vorrangigen Entwicklungszielen sind grau hinterlegt.

Tabelle 26: *Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der LRT*

LRT Code	Erhaltungszustand zum Referenzzeitpunkt	aktueller Erhaltungszustand	angestrebter Erhaltungszustand, kurzfristig bis 2018	angestrebter Erhaltungszustand, mittelfristig bis 2024	langfristig erreichbarer Erhaltungszustand
3140 ¹⁾	(B) C	C	C (Erhalt und wE auf 77%)	C (Erhalt und wE auf 77%)	B (Erhalt und wE auf 77%)
3150	B	C	C (Erhalt und W auf 12%)	B (Erhalt und W auf 12%)	B (Erhalt)
3260	B	B	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
6210	B	C	C (Erhalt und W auf 4%)	B (Erhalt und W auf 4%)	B (Erhalt)
6410	B	C	C (Erhalt und vE auf 23%)	B (Erhalt und vE auf 23%)	B (Erhalt)
7140	B	C	C (Erhalt und W auf 4%)	B (Erhalt und W auf 4%)	B (Erhalt)

LRT Code	Erhaltungszustand zum Referenzzeitpunkt	aktueller Erhaltungszustand	angestrebter Erhaltungszustand, kurzfristig bis 2018	angestrebter Erhaltungszustand, mittelfristig bis 2024	langfristig erreichbarer Erhaltungszustand
7210*	(B) C	C	C (vE auf 100%)	B (vE auf 100%)	B (Erhalt)

¹⁾ Umstufung der Lieps von LRT 3150 in LRT 3140 (vgl. Kap. I.3.1)

LRT 3140 *Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen*

Auf der Ebene des FFH-Gebietes wurde der LRT 3140, dem der Tollensesee, die Lieps, der Krickower See und der Wötielsee zugeordnet sind, aktuell mit C (ungünstig) bewertet. Damit hat sich der Erhaltungszustand formal gegenüber dem „günstigen“ Zustand zur Gebietsmeldung verschlechtert – es wären Wiederherstellungsziele zu formulieren. Gutachtlich wird jedoch eingeschätzt, dass der Erhaltungszustand zum Referenzzeitpunkt ebenfalls „ungünstig“ war, und damit keine tatsächliche Verschlechterung stattgefunden hat. Bezogen auf den Tollensesee, auf den der größte Flächenanteil des LRT im FFH-Gebiet entfällt, ist durch die Verbesserung der Abwassersituation bei einigen Parametern eher von einer Erholung auszugehen. Die damalige Bewertung beruhte vielmehr auf unzureichenden Grundlagen und nicht vergleichbaren Bewertungsmethoden. Da der LRT 3140 entsprechend der Tabelle 17 keine besondere Bedeutung für das Netz Natura 2000 besitzt, ist die „wünschenswerte Entwicklung“ zum Erhaltungszustand B zu formulieren. Zu erreichen ist dies nur langfristig durch geeignete Maßnahmen, vor allem die Reduzierung der Nährstoffeinträge sowie die Tourismus- und Erholungsnutzung betreffend.

Da der Tollensesee und die verbundene Lieps wesentlich das FFH-Gebiet prägen und damit eine besondere Bedeutung für das Schutzgebiet und die gesamte Region haben, sollten hier effektive Maßnahmen zur Verbesserung des Zustandes der Seen ergriffen werden. Einer Zustandsverbesserung wird in diesem Fall ein hoher Stellenwert beigemessen.

LRT 3150 *Natürlich eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions*

Der Erhaltungszustand des LRT 3150, zu dem neben dem Eichsee und den beiden Kleinseen bei Hohenzieritz 44 Kleingewässer zählen, wird auf Ebene des FFH-Gebietes aktuell mit C (ungünstig) bewertet und hat sich damit gegenüber dem „günstigen“ Zustand zur Gebietsmeldung (SDB) verschlechtert. Ursachen der Verschlechterung sind die intensive Umlandnutzung, teilweise bis an den Gewässerrand (Eutrophierung, Verfüllung), sowie die Entwässerung der Standorte und damit verbundene Verbuschung. Der „günstige“ Erhaltungszustand ist durch geeignete Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge (Pufferstrukturen) und Verbesserung des Wasserhaushaltes wiederherzustellen.

LRT 3260 *Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculon fluitantis und der Callitriche-Batrachion*

Der Erhaltungszustand der Fließgewässer im FFH-Gebiet DE 2545-303 wird mit B (gut) bewertet und entspricht damit dem „günstigen“ Zustand zum Referenzzeitpunkt. Diesen gilt es dauerhaft zu erhalten. Eine Verbesserung auf Teilflächen ist durch die Schaffung der Durchgängigkeit und die Reduzierung von Nährstoffeinträgen möglich.

LRT 6210 *Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)*

Der Erhaltungszustand der Kalk-Trockenrasen wird auf FFH-Gebietsebene mit C (ungünstig) bewertet und hat sich damit gegenüber dem „günstigen“ Zustand zur Gebietsmeldung (SDB) verschlechtert. Ursachen der Verschlechterung sind die Nutzungsauflassung der Standorte sowie Nährstoffeinträge aus der angrenzenden Ackernutzung. Der „günstige“ Erhaltungszustand ist durch geeignete Maßnahmen zur Offenhaltung der Standorte und zur Reduzierung der Nährstoffeinträge wiederherzustellen.

LRT 6410 *Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)*

Der Erhaltungszustand der Pfeifengraswiesen wurde im Rahmen der aktuellen Kartierung mit C (ungünstig) bewertet und hat sich damit gegenüber dem „günstigen“ Zustand zur Gebietsmeldung verschlechtert. Zudem ist die durch die Kartierung nachgewiesene Verbreitungsfläche wesentlich geringer als die gemeldete Fläche. Das Flächendefizit ist vor allem darauf zurückzuführen, dass im Rahmen der Binnendifferenzierung größere Biotopkomplexe als LRT ausgewiesen wurden, bei denen die Pfeifengraswiesen nur einen geringen Anteil einnehmen (schwierige Differenzierung von Pfeifengraswiesen gegenüber anderen Feuchtwiesen). Es handelt sich hier um eine Fehlinterpretation in der Binnendifferenzierung. Allein aus dem Flächendefizit ergibt sich somit kein Wiederherstellungsbedarf. Die Ursachen der Verschlechterung sind die fehlende bzw. nicht den Anforderungen des LRT entsprechende Nutzungsformen, fehlende Pufferstrukturen sowie die Entwässerung. Da die Entwässerungsgräben bereits weit vor dem Meldezeitraum vorhanden waren, diese jedoch als Hauptgefährdungsfaktor eine schwerwiegende Wirkung haben, ist keine Wiederherstellung sondern eine vorrangige Entwicklung zum „günstigen“ Erhaltungszustand durch geeignete Maßnahmen erforderlich.

LRT 7140 *Übergangs- und Schwinggrasmoore*

Dem LRT 7140 sind Basen- und Sauer-Zwischenmoore in den Waldgebieten im südlichen Bereich des FFH-Gebietes zugeordnet. Der Erhaltungszustand hat sich gegenüber dem Referenzzeitpunkt von B auf C verschlechtert, so dass Wiederherstellungsziele abgeleitet werden. Die Ursachen der Verschlechterung vom „günstigen“ zum „ungünstigen“ Erhaltungszustand sind Veränderungen des Wasserregimes und daraus resultierende Defizite (Gehölzaufkommen, Eutrophierung, geringe Deckung des lebensraumtypischen Arteninventars).

LRT 7210* Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des *Caricion davallianae*

Das einzige Schneidenröhrchen im FFH-Gebiet, das zudem noch einen „ungünstigen“ Erhaltungszustand aufweist, befindet sich am See im Norden des NSG Hellberge. Damit hat sich der Erhaltungszustand formal gegenüber dem „günstigen“ Zustand zur Gebietsmeldung verschlechtert – es wären Wiederherstellungsziele zu formulieren. Gutachtlich wird jedoch eingeschätzt, dass der Erhaltungszustand zum Referenzzeitpunkt ebenfalls „ungünstig“ war, und damit keine tatsächliche Verschlechterung stattgefunden hat. Vielmehr beruhte die damalige Bewertung auf unzureichenden Grundlagen und nicht vergleichbaren Bewertungsmethoden. Da der LRT 7210* entsprechend der Tabelle 17 eine besondere Bedeutung für das Netz Natura 2000 besitzt, ist die „vorrangige Entwicklung“ zum Erhaltungszustand B zu formulieren. Zu erreichen ist dies vor allem durch geeignete Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes/-rückhaltes.

Die folgende Tabelle zeigt die aktuellen und anzustrebenden Erhaltungszustände der im FFH-Gebiet vorkommenden Arten nach Anhang II der FFH-RL. Arten mit zwingendem Wiederherstellungsbedarf und vorrangigen Entwicklungszielen sind grau hinterlegt.

Tabelle 27: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der Habitate der Arten nach Anhang II FFH-RL

Art	Erhaltungszustand der Habitatelemente zum Referenzzeitpunkt	aktueller Erhaltungszustand der Habitate	Angestrebter Erhaltungszustand kurzfristig bis 2018	angestrebter Erhaltungszustand, mittelfristig bis 2024	langfristig erreichbarer Erhaltungszustand
Fischotter	B	B	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
Biber	-	B	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
Großes Mausohr	B	Zuarbeit LUNG M-V fehlt			
Rotbauchunke	B	B	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
Kammolch	B	B	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
Steinbeißer	-	B	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
Schlammpeitzger ¹⁾	(B) C	C (gutachtlich)	C (Erhalt/ wE)	B (Erhalt/ wE)	B (Erhalt)
Bachneunauge	B	B ²⁾	weitere Bearbeitung durch LUNG M-V		
Bauchige Windelschnecke	B	B	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
Eremit ³⁾	(B) C	C	C (Erhalt/ vE)	B (Erhalt/ vE)	A (Erhalt/ vE)
Kriechender Scheiberich	-	C ⁴⁾	B (Wiederherstellung und Erhalt(P)) ⁴⁾		

¹⁾ Die Art konnte im Rahmen der Kartierung 2010 nicht nachgewiesen werden, Vorkommen aber wahrscheinlich.

²⁾ entsprechend Gutachten zum Art. 17-Bericht (UMWELTMINISTERIUM M-V 2006)

³⁾ entsprechend Fachbeitrag der ARGE MARTSCHEI, BARTH, GRÜNSPEKTRUM 2009

⁴⁾ entsprechend LUNG M-V 2011a; bei Neuentdeckung 2004 mit Erhaltungszustand A bewertet (vgl. Kap. I.3.2)

Fischotter

Der Erhaltungszustand der Habitate des Fischotters im FFH-Gebiet DE 2545-303 wird insgesamt als „günstig“ (B) bewertet und entspricht damit dem guten Erhaltungszustand zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung (SDB). Diesen Zustand gilt es langfristig durch entsprechende Schutzmaßnahmen, vor allem die Gefahrenminderung an Gewässer-Straßen-Kreuzungen, die Fischerei (Reusen) sowie die Tourismus- und Erholungsnutzung (Regulierung Ausflugsschifffahrt) betreffend, zu erhalten. Zudem besitzt die Art gemäß Tabelle 19 eine besondere Bedeutung. Eine wünschenswerte Entwicklung zum Zustand A scheint angesichts der Fischerei-Thematik im Tollensesee (Reusen) und des touristischen Nutzungsdrucks auf die Seen nicht realistisch. Möglich und anzustreben ist aber eine Verbesserung der Habitatqualität auf Teilflächen.

Biber

Der Erhaltungszustand der Habitate des Bibers im FFH-Gebiet DE 2545-303 wird insgesamt als „günstig“ (B) bewertet und ist dauerhaft durch geeignete Maßnahmen, die Gefahrenminderung an Gewässer-Straßen-Kreuzungen, die Fischerei (Reusen), die Nahrungsverfügbarkeit sowie die Tourismus- und Erholungsnutzung (Regulierung Ausflugsschifffahrt) betreffend, zu erhalten. Die Art besitzt lt. Tabelle 19 eine besondere Bedeutung für das Netz NATURA 2000. Eine wünschenswerte Entwicklung zum Zustand A scheint nicht realistisch. Möglich und anzustreben ist aber eine Verbesserung der Habitatqualität auf Teilflächen.

Rotbauchunke

Der Erhaltungszustand der Habitate der Rotbauchunke wird im FFH-Gebiet insgesamt als gut (B) bewertet und entspricht damit dem „günstigen“ Erhaltungszustand zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung (SDB). Diesen Zustand gilt es langfristig durch entsprechende Maßnahmen, vor allem zur Verminderung der Nährstoffeinträge (Extensivierung der Umlandnutzung, Anlage von Pufferstreifen), zu erhalten. Darüber hinaus können Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes und partielle Entbuschungen zur Zustandsverbesserung von einzelnen Habitaten führen.

Kammolch

Die Habitate des Kammolchs befinden sich insgesamt in einem „günstigen“ Erhaltungszustand (B) und entsprechen damit den Angaben zum Referenzzeitpunkt (SDB). Der gute Zustand ist dauerhaft durch den Schutz vor Nährstoffeinträgen aus der angrenzenden intensiven Nutzung sowie vor randlicher Verfüllung zu erhalten. Darüber hinaus können Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes und partielle Entbuschungen zur Zustandsverbesserung von einzelnen Habitaten führen.

Steinbeißer

Auf der Ebene des FFH-Gebietes wird der Zustand der Habitate des Steinbeißers aktuell mit B (gut) bewertet und entspricht damit dem in der FFH-Richtlinie formulierten Ziel

eines „günstigen“ Erhaltungszustandes. Dieser ist durch geeignete Maßnahmen zu erhalten.

Der „günstige“ Zustand auf FFH-Gebietsebene resultiert dabei aus der guten Bewertung von Tollensesee und Krickower See mit einem hohen Flächenanteil an der Gesamthabitatfläche, obwohl diese Seen aufgrund ihrer Struktur tatsächlich deutlich weniger Lebensraum für den Steinbeißer bieten. Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserqualität in der Lieps und im Nonnenbach (Reduzierung der Nährstoffeinträge), sollten vor diesem Hintergrund ebenfalls im Vordergrund stehen. Aufgrund der auch künftig zu erwartenden geringen Abflüsse im Sommer wird der Nonnenbach-Abschnitt oberhalb der B96 voraussichtlich nicht stabil besiedelt werden.

Schlammpeitzger

Der Erhaltungszustand der möglichen Habitate des Schlammpeitzgers (ein Nachweis konnte aktuell nicht erbracht werden, vgl. Kap. I.2.1 und I.3.2) wird im FFH-Gebiet gutachtlich mit C („ungünstig“) bewertet und hat sich damit formal gegenüber dem „günstigen“ Zustand zur Gebietsmeldung verschlechtert. Dementsprechend wären Wiederherstellungsziele zu formulieren. Gutachtlich wird jedoch eingeschätzt, dass der Erhaltungszustand zum Referenzzeitpunkt ebenfalls „ungünstig“ war und damit keine tatsächliche Verschlechterung stattgefunden hat. Vielmehr beruhte die damalige Bewertung auf unzureichenden Grundlagen und nicht vergleichbaren Bewertungsmethoden. Da der Schlammpeitzger entsprechend der Tabelle 18 keine besondere Bedeutung für das Netz Natura 2000 besitzt, ist neben dem grundsätzlichen Erhalt formal die „wünschenswerte Entwicklung“ zum Erhaltungszustand B zu formulieren. Eine Verbesserung der Habitatbedingungen ist durch den Verzicht auf Unterhaltung der Unterläufe von Ziemens- und Eichseebach¹⁵ sowie durch eine eingeschränkte Unterhaltung der Grabensysteme nach den Grundsätzen der ökologisch orientierten Grabenräumung (SCHOLLE ET AL. 2006) anzustreben. Die ökologische Grabenmähd würde insbesondere die Sekundärhabitate des Schlammpeitzgers fördern.

Bachneunauge

Entsprechend dem Gutachten zum Art. 17-Bericht zur Bewertung von Erhaltungszuständen der Fische und Rundmäuler in Mecklenburg-Vorpommern (UMWELTMINISTERIUM M-V 2006) wird der Erhaltungszustand der Habitate des Bachneunauges insgesamt mit B (gut) bewertet und entspricht damit dem „günstigen“ Erhaltungszustand zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung (SDB). Dieser Zustand ist dauerhaft durch geeignete Maßnahmen mindestens zu erhalten.

¹⁵ Da bei den genannten Bächen immer wieder Bestrebungen zur Sedimententnahme bestehen, sollte diese ausgeschlossen werden.

Bauchige Windelschnecke

Der Erhaltungszustand der Habitate der Bauchigen Windelschnecke wurde im Rahmen der Kartierung 2010 mit B (gut) bewertet und entspricht damit den Angaben zum Referenzzeitpunkt (SDB). Der gute Zustand ist dauerhaft durch entsprechende Schutzmaßnahmen, die Offenhaltung und Wasserverhältnisse betreffend, zu erhalten.

Eremit

Der Erhaltungszustand der Habitate des Eremiten wird im FFH-Gebiet mit C („ungünstig“) bewertet und hat sich damit formal gegenüber dem „günstigen“ Zustand zur Gebietsmeldung verschlechtert. Dementsprechend wären Wiederherstellungsziele zu formulieren. Gutachtlich wird jedoch eingeschätzt, dass der Erhaltungszustand zum Referenzzeitpunkt bereits „ungünstig“ war (ARGE MARTSCHEI, BARTH, GRÜNSPEKTRUM 2009), und damit keine tatsächliche Verschlechterung stattgefunden hat. Da der Eremit entsprechend der Tabelle 18 eine besondere Bedeutung für das Netz Natura 2000 aufweist, ist bezogen auf das FFH-Gebiet neben dem grundsätzlichen Erhalt die „vorrangige Entwicklung“ zu einem "günstigen" Erhaltungszustand zu formulieren. Eine Verbesserung der Habitatbedingungen ist vor allem durch geeignete Maßnahmen zum Schutz und zur Förderung des Anteils von Brut- und Altbäumen und damit einer nachhaltigen Altersstruktur zu realisieren.

Kriechender Scheiberich

Der Erhaltungszustand des Habitates des Kriechenden Scheiberichs wird auf Grundlage der Daten aus dem Botanischen Artenmonitoring der FFH-Arten vorläufig mit C („schlecht“) bewertet und hat sich gegenüber der Erstuntersuchung im Jahr 2004, bei der Population und Habitatqualität als hervorragend bewertet wurden, tatsächlich verschlechtert. Auf der Seeterrasse auf der Halbinsel Nonnenhof befindet sich aktuell lediglich ein Restvorkommen der Art.

Über Jahre fehlende Beweidung und der sukzessive Abbruch der Uferkante zur Lieps haben zu der Verschlechterung geführt. Eine Wiederherstellung des Standortes ist durch geeignete Maßnahmen (Schaffung einer Uferterrasse, Beräumung der Fläche von Seggen und Schilf, Wiederaufnahme der Beweidung oder zumindest kontinuierliche kleinflächige Handmähd im zeitigen Frühjahr oder Spätherbst) zu realisieren. (RUSSOW 2009)

Aufgrund des insgesamt zu gleichmäßigen Wasserstandes der Lieps (Verlust von temporär überfluteten konkurrenzarmen Bereichen für *A. repens*), der ebenfalls zur Verschlechterung des Zustandes beigetragen hat, scheint eine Wiederherstellung des Habitates an diesem Standort nicht realistisch. Möglich und zu prüfen ist eine ex-situ-Sicherung der letzten Exemplare von *A. repens*, eine ex-situ-Zucht und anschließende Re-Etablierung der Art an einem anderen geeigneten Standort im FFH-Gebiet.¹⁶ Möglichkeiten und Maß-

¹⁶ Informationen von Herrn A. Mohr (NABU/ AG Geobotanik, Neubrandenburg) im Rahmen der Arbeitsgruppensitzung am 23.03.2011 sowie telefonisch im September 2011

nahmen zur Sicherung von *A. repens* im FFH-Gebiet sind im Rahmen der landesweiten Konzeption zu prüfen und abzustimmen.

Das FFH-Gebiet DE 2545-303 Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern überschneidet sich im südlichen Bereich mit dem EU-Vogelschutzgebiet DE 2645-402 Wald- und Seenlandschaft Lieps-Serrahn, die Grenzen des EU-Vogelschutzgebietes reichen jedoch z.T. weit über die FFH-Gebietsgrenze hinaus. Ein Rückschluss auf den Erhaltungszustand der Vogelarten in Bezug auf das gesamte EU-Vogelschutzgebiet ist aus den Habitatabgrenzungen und Bewertungen somit nicht zulässig. In der Folge werden für die Vogelarten keine differenzierten Erhaltungsziele abgeleitet. Es gelten allgemein die Erhaltungsziele „Erhalt“ (alle Bewertungen) und „wünschenswerte Entwicklung“ (Bewertung C lt. SDB und Bewertung C aktuell im FFH-Gebiet). Die Erhaltungsziele der Vogelarten im bearbeiteten Teilgebiet (FFH-Gebiet) sind zusammenfassend in Tabelle 29 dargestellt.

Die folgende Tabelle zeigt zusammenfassend die Defizite in den Habitatausprägungen für die Brutvogelarten, deren Habitate sich innerhalb des FFH-Gebietes in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden. Im Anschluss folgen kurze Erläuterungen.

Tabelle 28: Defizite in den Habitatausprägungen bezüglich der Vogelarten

Vogelart	Defizite in der Habitatausprägung im Untersuchungsgebiet
Rohrdommel	geringe Flächengröße der Habitate
Wespenbussard	insbesondere Hochspannungsleitungen im 3 km Umkreis um die Brutwälder
Schwarzmilan	insbesondere Hochspannungsleitungen im 3 km Umkreis um die Brutwälder
Rotmilan	insbesondere Hochspannungsleitungen im 3 km Umkreis um die Brutwälder
Rohrweihe	geringe Flächengröße der Habitate
Wachtelkönig	geringe Flächengröße der Habitate
Kranich	großflächig unzureichende Wasserstände (fehlende permanente Überflutung)
Flussseseschwalbe	häufig unzureichende Wasserstände (fehlende permanente Überflutung) und geringe Flächengröße der Habitate
Sperbergrasmücke	geringe Flächengröße bzw. Heckenlänge der Habitate
Neuntöter	geringe Flächengröße der Habitate

Rohrdommel

Der insgesamt ungünstige Erhaltungszustand der Habitate der Rohrdommel ergibt sich ganz überwiegend durch die geringe Flächengröße der Habitate. Nur aufgrund der Zusammenfassung der Habitate von Lieps und Tollensesee konnte die Mindestgröße nach der Habitat-Abgrenzungsanleitung erreicht werden. Für eine Verbesserung des Erhaltungszustandes müsste die Habitatfläche im Gebiet praktisch verfünffacht werden. Der hochgehaltene Wasserstand von Tollensesee und Lieps mit geringen Wasserspiegelschwankungen steht der Ausbreitung der Röhrichflächen jedoch entgegen. Eine Umset-

zung scheint nicht realistisch. Unter den gegenwärtigen Rahmenbedingungen ist eine Ausbreitung nur kleinflächig, z.B. durch Befahrensregeln möglich.

Wespenbussard

Der Erhaltungszustand der Gesamthabitate im Untersuchungsgebiet ist als ungünstig einzuschätzen. Die Hauptbeeinträchtigung begründet sich vor allem in der Lage großer Anteile der potenziellen Brutwälder im 3 km Umkreis von Hochspannungsleitungen. Der Einfluss von Hochspannungsleitungen im Umkreis von 3 km um die Brutwälder beeinflusst den Erhaltungszustand der Habitate sehr stark und führt regelmäßig zu einem „ungünstigen Erhaltungszustand“ von Flächen mit ansonsten guter Habitatqualität.

Schwarzmilan

Der Erhaltungszustand der Gesamthabitate im Untersuchungsgebiet ist als ungünstig einzuschätzen. Die Hauptbeeinträchtigung begründet sich vor allem in der Lage großer Anteile der potenziellen Brutwälder im 3 km Umkreis von Hochspannungsleitungen. Der Einfluss von Hochspannungsleitungen im Umkreis von 3 km um die Brutwälder beeinflusst den Erhaltungszustand der Habitate sehr stark und führt regelmäßig zu einem „ungünstigen Erhaltungszustand“ von Flächen mit ansonsten guter Habitatqualität. Daneben ist die Flächengröße von Wasserflächen oder Grünlandflächen teilweise zu gering für eine bessere Einstufung. In Teilbereichen lässt sich der Erhaltungszustand durch eine Ausdehnung der Grünlandflächen und eine Extensivierung der Landnutzung in den Offenlandbereichen erreichen.

Eine Verbesserung des Erhaltungszustandes (von C nach B) der Habitate im Untersuchungsgebiet ist aufgrund des (dauerhaften) Vorhandenseins von Hochspannungsleitungen im Umfeld der Habitate wenig realistisch.

Rotmilan

Der Erhaltungszustand der Gesamthabitate im Untersuchungsgebiet ist als ungünstig einzuschätzen. Die Hauptbeeinträchtigung begründet sich vor allem in der Lage großer Anteile der potenziellen Brutwälder im 3 km Umkreis von Hochspannungsleitungen. Der Einfluss von Hochspannungsleitungen im Umkreis von 3 km um die Brutwälder beeinflusst den Erhaltungszustand der Habitate sehr stark und führt regelmäßig zu einem „ungünstigen Erhaltungszustand“ von Flächen mit ansonsten guter Habitatqualität. Daneben ist der Anteil der beweideten Grünlandflächen teilweise zu gering für eine bessere Einstufung. In Teilbereichen lässt sich der Erhaltungszustand durch eine Ausdehnung der beweideten Grünlandflächen und eine Extensivierung der Landnutzung in den Offenlandbereichen erreichen. Die Verbesserung des Erhaltungszustandes der Gesamthabitate in den Grenzen des FFH-Gebietes ist ohne Änderungen im Verlauf der Hochspannungsleitungen unter den Rahmenbedingungen der Bewertungsvorschriften kaum möglich.

Eine Verbesserung des Erhaltungszustandes (von C nach B) der Habitate im Untersuchungsgebiet ist aufgrund des (dauerhaften) Vorhandenseins von Hochspannungsleitungen im Umfeld der Habitate wenig realistisch.

Rohrweihe

Der insgesamt ungünstige Erhaltungszustand der Habitate der Rohrweihe ergibt sich vor allem durch die geringe Flächengröße der Habitate. Nur durch eine massive Ausdehnung der Schilfröhrichtbestände, insbesondere in den Uferbereichen von Tollensesee und Lieps, wäre eine Verbesserung des Erhaltungszustandes der Gesamthabitate zu erreichen. Der hochgehaltene Wasserstand mit geringen Wasserspiegelschwankungen steht der Ausbreitung der Röhrichtflächen jedoch entgegen. Eine Umsetzung scheint nicht realistisch. Unter den gegenwärtigen Rahmenbedingungen ist eine Ausbreitung nur kleinflächig, z.B. durch Befahrensregeln möglich.

Wachtelkönig

Der insgesamt ungünstige Erhaltungszustand ergibt sich vor allem aus der geringen Flächengröße der Habitate von häufig < 20 ha. Eine Verbesserung des Erhaltungszustandes in den Grenzen des Untersuchungsgebietes ist vor allem über eine deutliche Ausdehnung extensiv genutzter Grünlandflächen im Umfeld bestehender Habitatflächen zu erreichen. Bei mehreren Habitaten ist dies aufgrund der Lage im Randbereich von Wäldern aber nicht möglich. Mehrere mit „B“ bewertete Flächen wurden nicht mit „C“ bewertet, weil sie sich über die FFH-Grenze ins EU-Vogelschutzgebiet fortgesetzt haben.

Kranich

Die Habitate des Kranichs weisen in der Summe einen ungünstigen Erhaltungszustand auf. Allerdings gibt es auch größere Flächen mit einem günstigen Erhaltungszustand. Der Hauptgrund für den ungünstigen Erhaltungszustand liegt in den unzureichenden Wasserständen in den Habitaten. Der überwiegende Teil der Habitate betrifft Flächen, die zur Brutzeit allenfalls temporär überflutet sind. Für eine bessere Einstufung müssten die Wasserstände großflächig und permanent über Flur liegen. Eine deutliche Verbesserung beeinträchtigter Habitate ist nur über substantielle Wasserstandanhebungen, vor allem in den Bruchwäldern, zu erreichen.

Flusseeschwalbe

Der ungünstige Erhaltungszustand ist durch das fast vollständige Fehlen geeigneter Brutinseln bedingt. Die einzige natürliche Brutinsel im Untersuchungsgebiet ist der Kietzwerder. Dort brüten jährlich ca. 5-6 Paare. Über den Bruterfolg ist nichts bekannt. Bedingt durch die hohe Vegetationsbedeckung der Kietzwerder für die Flusseeschwalbe jedoch nur einen ungünstigen Erhaltungszustand. Der allergrößte Teil der Flusseeschwalben im Gebiet brütet auf künstlichen Inseln. Ohne deren fortdauernde Ausbringung würde der Brutbestand fast vollständig zusammenbrechen. Wichtig für den Fortbestand der Flusseeschwalben im FFH-Gebiet ist die Sicherstellung der alljährlichen Ausbringung der Brutinseln. Eine Verbesserung des Erhaltungszustandes des Kietzwerders in Bezug auf die Flusseeschwalbe erscheint nicht möglich. Aufgrund der dort vorhandenen Kormorankolonie sind Eingriffe in den Baumbestand nicht sinnvoll.

Sperbergrasmücke

Der ungünstige Erhaltungszustand ergibt sich vor allem aus der geringen Flächengröße (bzw. Strukturlänge) der Habitate von fast immer deutlich < 50 ha. Erst ab einer Flächengröße bzw. Strukturlänge von mehr als 10 ha bzw. >1.000 m ist eine bessere Einstufung als „C“ möglich. Das Habitat im NSG Hellberg ist zwar großflächig, aber mit einem zu geringen Anteil einer bodennahen Schicht aus dichten Gehölzen. Ein günstiger Erhaltungszustand wäre mittel- bis langfristig nur über umfangreiche Hecken- bzw. Gebüschpflanzungen zu erreichen.

Neuntöter

Der ungünstige Erhaltungszustand ergibt sich vor allem aus der geringen Flächengröße der Habitate von meist deutlich < 50 ha. Erst ab einer Flächengröße von mehr als 50 ha ist eine bessere Einstufung als „C“ möglich. Ein günstiger Erhaltungszustand wäre mittel- bis langfristig vor allem über eine deutliche Ausweitung von Grünlandflächen, Trocken- und Magerrasen, Zwergstrauchheiden oder sonstigen niedrigwüchsigen und extensiv oder ungenutzten Offenlandflächen im Umfeld der bestehenden Habitate bzw. durch Hecken- oder Gebüschpflanzungen auf bestehenden (aber gebüscharmen bzw. gebüschfreien) Grünlandflächen möglich.

Zusammenfassend erfolgt für das FFH-Gebiet „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ die Ableitung der Erhaltungsziele „Wiederherstellung“, „Erhalt“, „vorrangige Entwicklung“ und „wünschenswerte Entwicklung“, nachfolgend in Tabelle 29 dargestellt. Für die LRT 3160, 6430 und 7230 sowie die Anhang II-Art Großes Mausohr wird kein Erhaltungsziel abgeleitet (vgl. Kapitel I.2.1)

Tabelle 29: Übersicht der gebietsbezogenen Erhaltungsziele der LRT nach Anhang I FFH-RL und Arten nach Anhang II FFH-RL sowie der managementrelevanten Vogelarten nach VS-RL (bearbeitetes Teilgebiet)

Schutzobjekt	Erhaltungszustand zum Referenzzeitpunkt (SDB)	Erhaltungszustand aktuell im FFH-Gebiet	Besondere Bedeutung für das Netz Natura 2000^{*)}	Erhaltungsziel auf Gebietsebene¹⁾
3140 ²⁾	(B) C	C	-	wE
3150	B	C	-	W
3260	B	B	-	E
6210	B	C	-	W
6410	B	C	-	vE
7140	B	C	x	W
7210*	(B) C	C	x	vE
Fischotter	B	B	x	E
Biber	-	B	x	E

Schutzobjekt	Erhaltungszustand zum Referenzzeitpunkt (SDB)	Erhaltungszustand aktuell im FFH-Gebiet	Besondere Bedeutung für das Netz Natura 2000^{*)}	Erhaltungsziel auf Gebietsebene¹⁾
Großes Mausohr	B	Zuarbeit LUNG M-V fehlt		
Rotbauchunke	B	B	-	E
Kammolch	B	B	-	E
Steinbeißer	-	B	-	E
Schlammpeitzger	(B) C	C (gutachtlich)	-	E/ wE
Bachneunauge	B	B ³⁾	-	ggf. E weitere Bearbeitung durch LUNG M-V
Eremit*	(B) C	C	x	vE
Bauchige Windelschnecke	B	B	-	E
Kriechender Scheiberich	-	C ⁴⁾	- ⁴⁾	W ⁴⁾
Rohrdommel	B	C		E
Wespenbussard	B	C		E
Schwarzmilan	B	C		E
Rotmilan	B	C		E
Seeadler	B	B		E
Rohrweihe	B	C		E
Wachtelkönig	B	C		E
Kranich	B	C		E
Flussseseschwalbe	B	C		E
Eisvogel	B	B		E
Schwarzspecht	B	B		E
Mittelspecht	B	B		E
Heidelerche	B	B		E
Sperbergrasmücke	B	C		E
Zwergschnäpper	B	B		E
Neuntöter	B	C		E

^{*)} für Vogelarten nicht ermittelt, da nur Teile des VS-Gebietes bearbeitet werden (vgl. Kap. I.2.2)

¹⁾ E - Erhalt, W - Wiederherstellung, vE – vorrangige Entwicklung, wE – wünschenswerte Entwicklung

²⁾ Umstufung der Lieps von LRT 3150 in LRT 3140 (vgl. Kap. I.3.1)

³⁾ entsprechend Gutachten zum Art. 17-Bericht (UMWELTMINISTERIUM M-V 2006)

⁴⁾ entsprechend LUNG M-V 2011a; bei Neuentdeckung 2004 mit Erhaltungszustand A bewertet (vgl. Kap. I.3.2)

I.4.3 Funktionsbezogene Erhaltungsziele

In der folgenden Tabelle 30 sind die konkreten Erhaltungsziele für jeden signifikant vorkommenden LRT und jede Art auf Basis der Defizitanalyse formuliert und die Art des jeweiligen Erhaltungsziels dargestellt. Die Ziele beziehen sich in der Regel auf das ge-

samte FFH-Gebiet. Sofern sich Erhaltungsziele auf konkrete Teilflächen beziehen, erfolgt eine entsprechende Ortsbezeichnung. Bei Wiederherstellungs- und Entwicklungszielen auf Gebietsebene erfolgt in der letzten Spalte die Angabe der Mindestgröße für die Erreichung eines „günstigen“ Erhaltungszustandes auf FFH-Gebietsebene (> 75% der Fläche mit den Bewertungen „A“ oder „B“).

Tabelle 30: Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Lebensraumtypen, der Arten des Anhangs II FFH-RL sowie der managementrelevanten Vogelarten nach VS-RL

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung/ Teilfläche	Bemerkung	Mindestgröße für die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes (ha)
3140	Entwicklung von oligo- bis mesotrophen Seen mit charakteristischen und artenreichen Makrophytengemeinschaften	wE	2.057,75	Tollensesee, Lieps (3140-001-C, 3140-004-C)	Verringerung der Nährstoffbelastung insbesondere der Lieps (v.a. durch Sanierung der Einzugsgebiete, Vermeidung von Nährstoffeinträgen aus den angrenzenden Niederungen), Lenkung des Besucherverkehrs, möglichst keine Erweiterung der touristischen Nutzung Verbesserung der Erhaltungszustände nur langfristig unter Einbeziehung der Einzugsgebiete möglich Umstufung der Lieps von LRT 3150 in LRT 3140 (vgl. Kap. I.3.1)	1.612,95

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung/ Teilfläche	Bemerkung	Mindestgröße für die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes (ha)
	Erhalt von mesotrophen Seen mit entsprechender Vegetation und Artenausstattung	E(S)	36,67	Wötielsee, Krickower See (3140-002-C, 3140-003-C)	Prüfung auf Nährstofffrachten und Verringerung der Nährstoffbelastung (z.B. Entwicklung breiter Saumstrukturen), Lenkung im Bereich Tourismus und Erholung	
3150	Wiederherstellung von arten- und strukturreichen Kleingewässern und Kleinseen	W	2,43	Kleingewässer in der Agrarlandschaft bei Hohenzieritz, bei Friedrichshof, Blumenholz-Nebendorf, Neuhof und im Bereich der Hellberge, Waldtümpel und KG im Zippelower Holz und NW Wanzka Mühle, überstaute Erlenbrüche NW Friedrichshof und N Schulzenhof (3150-008-C, 3150-018-C, 3150-026-C, 3150-029-C, 3150-032-C, 3150-038-C, 3150-043-C, 3150-044-C, 3150-047-C)	Verringerung der Nährstoffeinträge aus angrenzender Ackernutzung/ Schutz vor Verfüllung (Pufferstreifen), Verbesserung des Wasserhaushaltes	16,02

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung/ Teilfläche	Bemerkung	Mindestgröße für die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes (ha)
	Erhalt von arten- und struktureichen Kleingewässern sowie Kleinseen mit charakteristischen und artenreichen Makrophytengemeinschaften	E(S)	18,65	Kleingewässer/-seen, Waldtümpel, überstaute Erlenbrüche und Röhrichte in der Agrar- und Waldlandschaft im südlichen Bereich des FFH-Gebietes (3150-001-C, 3150-002-B, 3150-003-C, 3150-004-C, 3150-005-C, 3150-006-B, 3150-007-C, 3150-009-C, 3150-010-C, 3150-011-C, 3150-012-C, 3150-013-C, 3150-014-C, 3150-015-B, 3150-016-C, 3150-017-B, 3150-019-B, 3150-020-B, 3150-021-B, 3150-022-B, 3150-023-C, 3150-024-B, 3150-025-B, 3150-027-C, 3150-028-B, 3150-030-B, 3150-031-B, 3150-033-B, 3150-034-C, 3150-035-B, 3150-036-C, 3150-037-C, 3150-039-C, 3150-040-B, 3150-041-C, 3150-042-B, 3150-045-B, 3150-046-C)	Sicherung der Wasserverhältnisse, Schutz vor Nährstoffeinträgen aus Umlandnutzungen (Pufferstreifen)	

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Ziel	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung/ Teilfläche	Bemerkung	Mindestgröße für die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes (ha)
3260	Erhalt naturnaher, strukturreicher Fließgewässerabschnitte	E(S)	6,47	Ziemenbachzuflüsse und Mühlenabfluss Sandmühle/Ziemenbach, Krickower Bach, Bach im Heidenholz, Quellbach zw. Usadel und Prillwitz, Bach am Eulenkamp bei Meiershof (3260-001-B, 3260-002-B, 3260-003-B, 3260-004-B, 3260-010-B, 3260-011-B, 3260-012-B, 3260-013-B)	Sicherung der derzeitigen Situation, weiterhin Verzicht auf Gewässerunterhaltung, Herstellung der Durchgängigkeit an der Hohenzieritzer Mühle nachrangig, da weit am Oberlauf gelegen; an der Sandmühle Gefahr der Zerstörung von Laichplätzen des Bachneunauges durch entsprechende Maßnahme	-
	Entwicklung naturnaher, strukturreicher und durchgängiger Fließgewässerabschnitte	wE	7,49	Unterlauf Ziemenbach, Ziegeleigraben, Nonnenbach, Eichseebach (3260-005-B, 3260-006-B, 3260-007-C, 3260-008-B, 3260-009-A, 3260-014-B, 3260-015-C)	Herstellung der Durchgängigkeit, Verbesserung der Gewässerstruktur (Ziemenbach), Reduzierung von Nährstoffeinträgen (bezogen auf den Nonnenbach nur über die hydrologische Sanierung des Einzugsgebietes möglich)	
6210	Wiederherstellung artenreicher Trockenrasen	W	0,89	Trockenrasen am SO-Ufer Krickower See (6210-012-C)	Entbuschung, Wiederaufnahme der extensiven Nutzung, Schutz vor Nährstoffeinträgen aus angrenzender Ackernutzung	6,78

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung/ Teilfläche	Bemerkung	Mindestgröße für die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes (ha)
	Erhalt von artenreichen Trockenrasen	E(S, P)	8,03	Trockenrasen bei Klein Nemerow, bei Broda (im Brodaer Holz), am Ostufer Krickower See sowie im Bereich der Hellberge (6210-001-A, 6210-002-B, 6210-003-B, 6210-004-C, 6210-005-B, 6210-006-B, 6210-007-C, 6210-008-B, 6210-009-C, 6210-010-C, 6210-011-C, 6210-013-C)	Erhalt der bestehenden Flächen durch Fortsetzung bzw. Wiedereinführung der extensiven Nutzung, Entbuschung, Schutz vor Nährstoffeinträgen aus angrenzender Ackernutzung	
6410	Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes der artenreichen Pfeifengraswiesen	vE	1,52	Pfeifengraswiesen im Bereich unterer Ziemensbach (6410-001-C, 6410-002-C)	Verbesserung der Wasserverhältnisse, Weiterführung/ Anpassung der Nutzung, Schutz vor Nährstoffeinträgen (Pufferstreifen)	4,44
	Erhalt artenreicher Pfeifengraswiesen	E(S, P)	4,32	Pfeifengraswiesen im Bereich oberer Ziemensbach, südl. Prillwitz und auf der Halbinsel Nonnenhof (6410-003-B, 6410-004-B, 6410-005-C)	Erhalt bestehender Flächen durch Sicherung hoher Wasserstände und Fortführung der Nutzung (Mahd), ggf. Entbuschung	
7140	Wiederherstellung von Zwischenmooren mit charakteristischen Pflanzenarten	W	0,67	Waldmoore westl. Sandmühle und NO Posten 77 (7140-003-C, 7140-009-C)	Verbesserung der Wasserversorgung	2,71

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Ziel	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung/ Teilfläche	Bemerkung	Mindestgröße für die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes (ha)
	Erhalt von Zwischenmooren mit charakteristischen Pflanzenarten	E(S)	2,90	Waldmoore nördl. Wilhelminenhof, östl. Blumenholz-Nebendorf, NW Wendfeld, nördl. Posten 77, östl. Friedrichshof (7140-001-B, 7140-002-C, 7140-004-C, 7140-005-C, 7140-006-B, 7140-007-B, 7140-008-B, 7140-010-B)	Sicherung der Wasserverhältnisse	
7210*	Entwicklung eines Schneidenröhrchtes mit charakteristischen Pflanzenarten	vE	0,09	Schneidenröhrcht am See im Norden des NSG Hellberge (7210-001-C)	Verbesserung des Wasserückhaltes	0,09
Steinbeißer	Erhalt naturnaher und lebensraumtypischer Seen mit charakteristischen Artenspektrum	E(S)	1.644,04	Tollensesee, Krickower See (1149-001-B, 1149-013-B)	ggf. Schutz vor mechanischen Beeinträchtigungen und Uferverbau	-
	Entwicklung naturnaher, strukturreicher und durchgängiger Fließgewässerabschnitte und Seen	wE	432,70	Lieps, Nonnenbach (1149-005-C, 1149-006-C, 1149-012-C)	Verbesserung der Wasserqualität durch Reduzierung der Nährstoffeinträge (nur unter Berücksichtigung des gesamten Einzugsgebietes möglich), Verbesserung der Durchgängigkeit an der FAA Nonnenmühle	
Schlammpeitzger ¹⁾	Erhalt und Entwicklung naturnaher, strukturreicher und durchgängiger Fließgewässerabschnitte und Gräben	E/wE	-	Unterläufe von Ziemebach und Eichseebach, Unterläufe der Grabensysteme	Erhalt/ Verbesserung des Zustandes möglicher Habitate durch Verzicht auf bzw. reduzierte Gewässerunterhaltung	-

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung/ Teilfläche	Bemerkung	Mindestgröße für die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes (ha)
Biber	Erhalt naturnaher, strukturreicher Fließgewässer und Seen	E(S)	211,16	Tollensesee, Lieps mit Kanälen und Gräben, Eichseebach, Nonnenbach, Zufluss zum Krickower See, Kleinseen bei Hohenzieritz (1337-001-B, 1337-002-B, 1337-003-B, 1337-007-B, 1337-009-C, 1337-010-C)	Biberschutz in der Fischerei und an Gewässer-Straßen-Kreuzungen, Sicherung störungsarmer Räume (Berücksichtigung bei der Befahrungsregelung) (Verbesserung des Erhaltungszustandes des Krickower Sees und der Kleinseen bei Hohenzieritz aufgrund der isolierten Lage nicht möglich)	-
	Entwicklung naturnaher, strukturreicher Fließgewässer	wE	11,18	Ziemenbachunterlauf, Bereich Ziemenbachzuflüsse/ Mühlenteiche, Ziegelei- und Verbindungsgraben, Krickower See (1337-004-C, 1337-005-C, 1337-006-C, 1337-008-C)	Förderung der Eigendynamik zur Entwicklung naturnaher Strukturen, Biberschutz an Gewässer-Straßen-Kreuzungen, Gewährleistung eines barrierefreien Biotopverbundes durch Maßnahmen außerhalb des FFH-Gebietes	

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Ziel-es	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung/ Teilfläche	Bemerkung	Mindestgröße für die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes (ha)
Fischotter	Erhalt naturnaher, strukturreicher Fließgewässer und Seen	E(S)	213,54	Tollensesee, Lieps mit Kanälen und Gräben, Ziemebachzuflüsse und Mühlenteiche, Nonnenbach, Kleinseen bei Hohenzieritz, Ziegelei- und Verbindungsgraben, Abflussgraben Krickower See, Kleingewässer östl. und westl. B96 zw. Wendfeld und Friedrichshof (1355-001-B, 1355-002-A, 1355-005-A, 1355-006-B, 1355-007-A, 1355-008-B, 1355-010-A, 1355-011-B)	Otterschutzmaßnahmen in der Fischerei, Sicherung störungsarmer Räume (gezielte Tourismuslenkung, Besucherlenkung, Berücksichtigung bei der Befahrungsregelung) Otterschutz an Gewässer-Straßen-Kreuzungen	-
	Entwicklung naturnaher, strukturreicher Fließgewässerabschnitte	wE	4,08	Eichseebach und angrenzende Gräben, Ziemebachunterlauf mit angrenzenden Gräben, Zufluss zum Krickower See (1355-003-C, 1355-004-C, 1355-009-B)	Förderung der Eigendynamik zur Entwicklung naturnaher Strukturen, Otterschutz an Gewässer-Straßen-Kreuzungen	
Großes Mausohr	Zuarbeit LUNG M-V fehlt					
Bachneunauge	Bearbeitung durch LUNG M-V					
Kammolch	Erhalt strukturreicher Kleingewässer mit lebensraumtypischer Wasser- und Verlandungsvegetation	E(S)	0,92	Kleingewässer nördlich Blumenholz Nebendorf und bei Friedrichshof	Sicherung natürlicher Wasserverhältnisse, Schutz vor Nährstoffeinträgen und randlicher Verfüllung (Schaffung von Pufferzonen)	

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung/ Teilfläche	Bemerkung	Mindestgröße für die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes (ha)
Rotbauchunke	Erhalt strukturreicher Kleingewässer und Feuchtbiotope in der offenen Agrarlandschaft und im Wald	E(S)	12,09	Kleingewässer und Feuchtbiotope bei Hohenzieritz u. Friedrichshof, im Bereich Wendfeld u. Wanzka Mühle-Neuhof (1188-001-A, 1188-003-B, 1188-004-B, 1188-005-B, 1188-006-B, 1188-007-A, 1188-008-B, 1188-011-B, 1188-012-B, 1188-013-A, 1188-014-B, 1188-015-B, 1188-016-B, 1188-017-B)	Sicherung der Habitatfunktion vor allem durch Erhalt natürlicher Wasserhältnisse und Schaffung von Pufferzonen zur angrenzenden Nutzung	
	Entwicklung strukturreicher Kleingewässer und Feuchtbiotope in der offenen Agrarlandschaft	wE	0,37	Kleingewässer westl. Neuhof, Ackersenken nordöstl. Blumenholz Nebendorf und nördl. Schulzenhof (1188-002-C, 1188-009-C, 1188-010-C)	Verbesserung des Wasserhaushaltes, Reduzierung der Nährstoffeinträge, partielle Entbuschung	

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Ziel	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung/ Teilfläche	Bemerkung	Mindestgröße für die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes (ha)
Eremit ²⁾	Erhöhung der Anzahl an (Groß-) Höhlen-Bäumen durch Belassen geeigneter Bäume	vE	231,96	1084-001-C, 1084-002-C, 1084-003-C, 1084-004-C, 1084-006-C, 1084-007-C, 1084-009-C, 1084-010-C, 1084-011-C, 1084-012-C, 1084-014-B, 1084-017-C, 1084-018-C, 1084-019-B		220,83
	Entwicklung geeigneter Brutbaumgenerationen (und deren Nachhaltigkeit)		200,18	1084-001-C, 1084-002-C, 1084-004-C, 1084-006-C, 1084-007-C, 1084-009-C, 1084-010-C, 1084-011-C, 1084-013-B, 1084-014-B, 1084-017-C, 1084-018-C, 1084-019-B		
	Entwicklung von lichten Waldstrukturen mit Altbäumen (Laubbäumen)		196,64	1084-001-C, 1084-002-C, 1084-004-C, 1084-006-C, 1084-009-C, 1084-010-C, 1084-011-C, 1084-012-C, 1084-014-B, 1084-017-C, 1084-018-C		

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Ziel	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung/ Teilfläche	Bemerkung	Mindestgröße für die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes (ha)
	Entwicklung von lichten Waldrändern mit Altbäumen (Laubbäumen)		192,20	1084-001-C, 1084-003-C, 1084-006-C, 1084-007-C, 1084-008-C, 1084-010-C, 1084-012-C, 1084-014-B, 1084-017-C, 1084-018-C, 1084-019-B		
	Mehrung von Höhlenbäumen		278,13	1084-001-C, 1084-002-C, 1084-004-C, 1084-005-C, 1084-006-C, 1084-007-C, 1084-008-C, 1084-009-C, 1084-010-C, 1084-011-C, 1084-012-C, 1084-014-B, 1084-016-B, 1084-017-C, 1084-018-C, 1084-019-B		
	Erhalt von Brut- und Alt-/ Höhlenbäumen, von geeigneten Brutbaumgenerationen sowie lichten Waldstrukturen mit Altbäumen	E(S)	290,56	alle Habitate im FFH-Gebiet		
Bauchige Windelschnecke	Erhalt dauerhaft feuchter Seggenriede und Röhrichte	E(P)	19,65	Feuchtwiesen am Ziemensbach südöstl. Hohenzieritz, südöstl. Prillwitz u. süd. Nonnenhof (am Wiedbach) (1016-001-B, 1016-002-B, 1016-003-A)	Sicherung offener Standorte mit extensiver Nutzung und guten Wasserverhältnissen	
	Entwicklung dauerhaft feuchter Seggenriede und Röhrichte	wE	2,60	Feuchtwiese südlich Nonnenhof am Nonnenbach (1016-007-C)	Verbesserung der Habitatfunktion durch Wiedereinführung einer extensiven Nutzung	

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Ziel-es	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung/ Teilfläche	Bemerkung	Mindestgröße für die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes (ha)
Kriechender Scheiberich ³⁾	Wiederherstellung eines typischen Habitates mit für die Art optimalem Wasserhaushalt und entsprechender Nährstoffversorgung, ausreichend Lichteinfall und anhaltender Nutzung	W		Halbinsel Nonnenhof (Lieps, Seeter-rasse)	langfristige Sicherung des Standortes nur durch Kombina-tion von Maß-nahmen mög-lich: Schaffung einer Uferter-rasse, Beräumung der Fläche von Seggen, anhal-tende Bewei-dung oder zumindest kontinuierliche kleinflächige Handmähd im Frühjahr oder Spätherbst	
				Prüfung und Abstimmung von Möglichkeiten zur Sicherung der Art im Rahmen der landesweiten Konzeption; Prüfung einer Ex situ-Sicherung und –Zucht mit Re-Etablierung an einem anderen geeigneten Standort im FFH-Gebiet als eine Möglichkeit ⁴⁾		
Rohrdommel	Erhalt störungsarmer nahrungsreicher Flachwasser-bereiche mit Deckung bietender Vegetation (v.a. Schilf)	E(S)	10,11	Wasserröhrichte	räumlich-zeitliche Be-schränkung des Bootsverkehrs	-

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Ziel	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung/ Teilfläche	Bemerkung	Mindestgröße für die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes (ha)
Wespenbussard	Erhalt möglichst unzerschnittener Landschaftsbereiche mit Wäldern mit ausreichen hohem Anteil an Altbeständen als Bruthabitat und Offenbereichen mit hoher Strukturdichte (insbesondere Trocken- und Magerrasen, Heiden, Feucht- und Nassgrünland, Säume, Gras- und Staudenfluren oder ähnliche Flächen nahe des Brutwaldes als Nahrungshabitat	E(S)	2.288,64	Laub- oder Nadel-Laub-Mischwälder mit Altbeständen, Trocken- und Magerrasen, Heiden, Feucht- und Nassgrünland, Säume, Gras- und Staudenfluren oder ähnliche Flächen	Förderung extensive Grünlandnutzung	-
Schwarzmilan	Erhalt möglichst unzerschnittener Landschaftsbereiche mit Wäldern mit ausreichen hohem Anteil an Altbeständen und störungsarmen Horstumfeld als Bruthabitat und hohen Grünlandanteilen oder fischreichen Gewässern als Nahrungshabitat	E(S)	2.419,46	Laub- oder Laub-Nadel-Mischwälder mit Altbeständen in Waldrandnähe Grünlandflächen und Gewässer	Förderung extensiver Grünlandnutzung und Schutz der Gewässer vor übermäßiger Eutrophierung bzw. Maßnahmen zur Reduzierung übermäßiger Eutrophierung	-
Rotmilan	Erhalt möglichst unzerschnittener Landschaftsbereiche mit Wäldern mit ausreichen hohem Anteil an Altbeständen und störungsarmen Horstumfeld als Bruthabitat sowie Landschaftsbereiche mit hohen Grünlandanteilen sowie möglichst hoher Strukturdichte als Nahrungshabitat	E(S)	1.845,59	Laub- und Laub-Nadel-Mischwälder mit Altbeständen in Waldrandnähe Grünlandflächen	Förderung extensiver Grünlandnutzung	-

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung/ Teilfläche	Bemerkung	Mindestgröße für die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes (ha)
Seeadler	Erhalt möglichst unzerschnittener Landschaftsbereiche mit störungsarmen Wäldern mit Altbäumen als Bruthabitat und fisch- und wasser- vogelreiche Seen als Nahrungshabitat	E(S)	1.354,59	Wälder mit Altbäumen und Seen	Besucherlenkung im Umfeld der Horste	-
Rohrweihe	Erhalt von störungsarmen, weitgehend ungenutzten Röhrichen mit hohem Anteil an flach überstauten Bereichen und geringen Druck durch Bodenprädatoren als Bruthabitat sowie ausgedehnte Verlandungsbereiche und landwirtschaftlich genutzte Flächen (insbesondere Grünland) als Nahrungshabitat	E(S)	28,87	Wasserröhrichte, Verlandungsbereiche und Grünlandflächen	räumlich-zeitliche Beschränkung des Bootsverkehrs auf Seen und Förderung extensive Landnutzung	-
Wachtelkönig	Erhalt von Grünland (insbesondere Feucht- und Nassgrünland) mit Deckung gebender Vegetation, flächige Hochstaudenfluren, Seggenriede sowie Gras- oder Staudenfluren	E(P)	161,65	Grünland, Stauden- und Hochstaudenfluren, Seggenriede	Förderung extensive Grünlandnutzung	-

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung/ Teilfläche	Bemerkung	Mindestgröße für die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes (ha)
Kranich	Erhalt störungsarmer nasser Waldbereiche, wasserführende Sölle und Senken, Moore, Sümpfe und Verlandungszonen von Gewässern als Brut- und Nahrungshabitat und angrenzende oder nahe gelegenen störungsarme landwirtschaftlich genutzte Flächen (insbesondere Grünland) als Nahrungshabitat	E(S)	439,70	Bruchwälder, Sölle, Moore, Sümpfe und Verlandungszonen von Gewässern	großflächig zu niedrige Wasserstände, Verbesserung durch Erhöhung der Wasserstände in Bruchwäldern und Mooren in Teilbereichen sinnvoll	-
Flussseeschwalbe	Erhalt fischreicher Gewässer mit ausreichender Sichttiefe als Nahrungshabitat	E(S)	506,73	Seen im Gebiet	Schutz der Seen vor übermäßiger Eutrophierung bzw. Maßnahmen zur Reduzierung übermäßiger Eutrophierung	-

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Ziel	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung/ Teilfläche	Bemerkung	Mindestgröße für die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes (ha)
Eisvogel	Erhalt störungsarmer Bodenabbruchkanten von steilen Uferwänden an Seen, ersatzweise auch Erdbaubustellen und Wurzelteller geworfener Bäume in Gewässernähe als Bruthabitat sowie kleinfischreiche Stand- und Fließgewässer mit ausreichender Sichttiefe und uferbegleitenden Gehölzen (Ansitzwarten) als Nahrungshabitat	E(S)	559,20	Bodenabbruchkanten, Wurzelteller und Gewässer	Schutz der Gewässer (Seen, Bäche und Kanäle) vor übermäßiger Eutrophierung bzw. Reduzierung übermäßiger Eutrophierung, keine Entfernung gewässernaher Wurzelteller und Erhalt von Uferabbruchkanten	-
Schwarzspecht	Erhalt von größeren, vorzugsweise zusammenhängenden Laub-, Nadel- und Mischwäldern mit ausreichend hohen Anteilen an Altbeständen und Totholz	E(S)	1.994,26	Laub-, Nadel- und Mischwälder, Altholzbestände, Totholz	keine Umstellung auf Nadelholz- oder gebietsfremde Baumarten, Erhalt von Altbäumen	-
Mittelspecht	Erhalt von Laub- und Laub-Nadel-Mischwäldern mit ausreichend hohen Anteilen an Altbeständen und stehendem Totholz sowie mit Beimischungen älterer grobborkiger Bäume (u.a. Eiche, Erle und Uraltbuchen)	E(S)	648,55	Laub- und Laub-Nadel-Mischwälder, Altbestände, stehendes Totholz	Erhalt des Anteils von Altbeständen aus Laubbäumen, Erhalt einzelner Alteichen und Uraltbuchen, keine Umstellung auf Nadelholz- oder gebietsfremde Baumarten	-

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Ziel	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung/ Teilfläche	Bemerkung	Mindestgröße für die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes (ha)
Heidelerche	Erhalt lichter Kiefernwälder auf Sandstandorten und trockene Randbereiche und Lichtungen von Kiefernwäldern mit lückiger und überwiegend niedriger Vegetation sowie aufgelockerter Übergangsbereiche zwischen Wald und Offenland	E(S)	55,01	NSG Hellberge, Wald- und Offenbereiche 0,8 km W Zachow	Verhinderung bzw. Verringerung übermäßiger Eutrophierung und Förderung extensiver Landnutzung	-
Sperbergrasmücke	Erhalt von Hecken, Gebüsch und Waldränder mit bodennaher Schicht aus dichten, dornigen Sträuchern und angrenzende offene Flächen	E(S)	64,28	Hecken, Gebüsch S und Waldränder	Heckenpflege, Förderung extensive Landnutzung	-
Zwergschnäpper	Erhalt von Laub- und Laub-Nadel-Mischwälder mit ausreichend hohen Anteilen an Beständen mit stehendem Totholz mit wenig oder fehlendem Unter- und Zwischenstand sowie gering ausgeprägter oder fehlender Strauch- und Krautschicht sowie Kleingewässer im Wald	E(S)	599,82	Laub-, Nadel- und Mischwälder, Altholzbestände, Totholz	keine Umstellung auf Nadelholz oder gebietsfremde Arten, keine Entwässerungsmaßnahmen	-

Schutzobjekt	Erhaltungsziel	Art des Ziel	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung/ Teilfläche	Bemerkung	Mindestgröße für die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes (ha)
Neuntöter	Erhalt von strukturreichen Hecken, Waldmänteln, Strauchgruppen oder dornigen Einzelsträuchern als Bruthabitat mit angrenzenden Grünlandflächen, Gras- oder Staudenfluren als Nahrungshabitat sowie strukturreiche Verlandungsbereiche von Gewässern mit Gebüsch	E(S)	212,92	Hecken, Gebüsch, Waldmäntel, Grünland	Heckenpflege, Förderung extensive Landnutzung	-

¹⁾ Die Art konnte im Rahmen der Kartierung 2010 nicht nachgewiesen werden, Vorkommen aber wahrscheinlich.

²⁾ entsprechend Fachbeitrag der ARGE MARTSCHEI, BARTH, GRÜNSPEKTRUM 2009

³⁾ Angaben entsprechend LUNG M-V 2011a

⁴⁾ entsprechend Informationen Herrn A. Mohr (NABU/ AG Geobotanik, Neubrandenburg), 09/2011

Bezogen auf den LRT 3150 „Natürlich eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions“ besteht das Ziel Wiederherstellung auf 12% der Fläche (vgl. Kap. I.4.2). Aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten u.a. mit einer Vielzahl an Waldtümpeln und temporären Kleingewässern ohne Maßnahmenerfordernis ist allein durch Wiederherstellungsmaßnahmen eine Verbesserung des Erhaltungszustandes lediglich auf 11,5% der Fläche möglich und unter Berücksichtigung von Aufwand und Erfolg auch sinnvoll; ein günstiger Erhaltungszustand auf Gebietsebene wird damit noch nicht erreicht. Es ist jedoch davon auszugehen, dass durch entsprechende Erhaltungs- und Schutzmaßnahmen eine Verbesserung des Erhaltungszustandes auf Teilflächen eintritt und damit ein günstiger Erhaltungszustand des LRT auf Gebietsebene erreicht wird.

II. Teil Konsensorientierte Umsetzung der Maßnahmen: Erarbeitung unter Berücksichtigung sozioökonomischer Belange

II.1 Bewertung der vorhandenen und geplanten Nutzungen

Generell gilt für das FFH-Gebiet ein Verschlechterungs- und Störungsverbot (Art. 6 Abs. 2 FFH-Richtlinie), aber kein absolutes Veränderungsverbot. Dies bedeutet, dass das Gebiet durch Vorhaben oder Nutzungen innerhalb oder außerhalb des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht erheblich beeinträchtigt werden darf (§ 33 Abs. 1 BNatSchG, § 21 Abs. 2 NatSchAG M-V).

Genehmigungs- oder anzeigepflichtige Projekte und Pläne sind vor ihrer Zulassung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes zu überprüfen (vgl. Art. 6 Abs. 3 und 4 FFH-RL, §34 BNatSchG).

Betreffend nicht zulassungspflichtiger Handlungen und Nutzungen (sog. „ongoing activities“) besteht nach §33 Abs. 1 BNatSchG ein gesetzlicher Grundschutz. Dieser gilt als Auffangtatbestand, soweit der Schutz des Gebietes nicht durch spezielle Regelungen erfolgt (z.B. Schutzgebietsausweisung, vertragliche Regelung).

Eine Prüfung nicht zulassungspflichtiger Nutzungen (z.B. landwirtschaftliche Nutzung, Gewässerunterhaltung durch Behörden) auf Verträglichkeit im Rahmen der Managementplanung ist nur dann erforderlich, wenn durch die bereits vorhandenen Nutzungen nachweis- und zuordnungsbar Wirkungen verursacht werden, die ein Erhaltungsziel in Frage stellen. Das ist regelmäßig der Fall, wenn diese Wirkungen einen ungünstigen Erhaltungszustand von LRT oder Arthabitaten auf Gebietsebene verursachen.

Besteht das Ziel „Wiederherstellung“, ist davon auszugehen, dass die aktuelle Nutzung zumindest auf Teilflächen in der aktuellen Art und Weise nicht verträglich ist und kein Bestandsschutz besteht. Im Rahmen der Managementplanung sind zuerst diese „Problemfälle“ zu bearbeiten und Lösungsmöglichkeiten zu entwickeln.

Besteht das Ziel „Entwicklung“, ist davon auszugehen, dass die aktuelle Nutzung zumindest auf Teilflächen in der aktuellen Art und Weise nicht verträglich ist, aber im Rahmen eines „Bestandsschutzes“ weiter bestehen kann, soweit diese Nutzung situationsangemessen ist und den Anforderungen des § 5 BNatSchG entspricht.

Die folgende Tabelle zeigt die LRT nach Anhang I FFH-Richtlinie und Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie, deren Erhaltungszustand auf FFH-Gebietsebene als „ungünstig“ bewertet wurde und bei denen die Erhaltungsziele „Wiederherstellung“ oder „Entwicklung“ abgeleitet wurden.

Tabelle 31: LRT und Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand auf FFH-Gebietsebene

EU-Code	Lebensraumtyp/ Art	Erhaltungsziel ¹⁾
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	E und wE

EU-Code	Lebensraumtyp/ Art	Erhaltungsziel ¹⁾
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	E und W
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)	E und W
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	E und vE
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	E und W
7210*	Kalkreiche Sümpfe mit Cladium mariscus und Arten des Caricion davallianae	E und vE
1084*	Eremit	E und vE
1145	Schlammpeitzger	E und wE
1614	Kriechender Scheiberich	E und W

¹⁾ E-Erhalt, W-Wiederherstellung, vE-vorrangige Entwicklung, wE-wünschenswerte Entwicklung

II.1.1 Verträgliche Landnutzungen

Generell ist davon auszugehen, dass die zum Referenzzeitpunkt 2004 ausgeübten land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Nutzungen im Sinne des § 5 BNatSchG weiterhin zulässig und verträglich sind, da sich trotz oder wegen dieser Nutzungen der schutzwürdige Zustand eingestellt hat. Das trifft auch auf die Ausübung der ordnungsgemäßen Hege und Jagd sowie die Unterhaltung oberirdischer Gewässer (vgl. § 39 WHG) zu. Die Forstwirtschaft sowie Nutzungen im Wald werden lediglich in Bezug auf die Offenland-LRT und die Habitate des Eremiten berücksichtigt. Bezüglich des Eremiten bildet vor allem der vorliegende Fachbeitrag (ARGE BIOMARTSCHEI, BÜRO DR. HEIKE BARTH, GRÜNSPEKTRUM 2009) die Bearbeitungsgrundlage. Bezogen auf die Wald-LRT erfolgt die Umsetzung der Natura 2000 – Belange durch die Forstverwaltung.

Die zum Referenzzeitpunkt vorhandenen Landnutzungen sind in Kap. I.1.2 sowie in der Karte 1a dargestellt. Innerhalb des FFH-Gebietes sind insbesondere die Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft sowie die Wasserwirtschaft von Bedeutung.

Die vorhandene **landwirtschaftliche Nutzung** wird in Teilbereichen als verträglich beurteilt. Entsprechende unverträgliche Nutzungen werden in Kap. II.1.4 beschrieben. Positiv auf den Zustand der LRT und Habitate wirkt sich die vor allem in den Bereichen der NSG Nonnenhof, Nonnenbachtal, Hellberge und zu kleineren Teilen im NSG Ziemebachtal praktizierte extensive Grünlandnutzung aus. Sie erfolgt nach den Vorgaben der naturschutzgerechten Grünlandnutzung. Weiterhin tragen ökologisch bewirtschaftete Flächen sowie eine erosionsmindernde Bewirtschaftung in Teilbereichen zum Schutz von Lebensraumtypen und Habitaten bei. Die extensive Nutzung ist bspw. Voraussetzung für den Erhalt des LRT 6210 *Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien* im NSG Hellberge und übernimmt darüber hinaus in Teilbereichen eine Pufferfunktion für LRT und Habitate gegenüber Nährstoffeinträgen aus angrenzenden intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen. Die land- (und forst)wirtschaftlichen Betriebe, die Direktzah-

lungen aus Mitteln der Agrarförderung oder Flächenbeihilfen aus dem ELER erhalten, müssen die sogenannten Cross Compliance-Verpflichtungen einhalten. Nur bei Einhaltung dieser Anforderungen gelten die landwirtschaftlichen Nutzungen als verträglich. Die landwirtschaftliche Nutzung in den Naturschutzgebieten unterliegt den Vorgaben der entsprechenden Rechtsgrundlagen.

Die Bewirtschaftung der Wälder des FFH-Gebietes wird überwiegend als verträglich beurteilt. Entsprechende unverträgliche Nutzungen werden in Kap. II.1.4 beschrieben. Die Waldbewirtschaftung richtet sich nach den Grundsätzen der ordnungsgemäßen **Forstwirtschaft** im Sinne der nachhaltigen Sicherung der Waldfunktionen sowie in von der Landesforst M-V betreuten Wäldern zusätzlich nach den Zielstellungen der naturnahen Forstwirtschaft. Die Landesforstanstalt M-V ist darüber hinaus PEFC-zertifiziert. Grundsätzlich werden die Wald-Behandlungsgrundsätze in Natura 2000-Gebieten berücksichtigt. Die forstwirtschaftliche Nutzung in den Naturschutzgebieten unterliegt den Vorgaben der entsprechenden Rechtsgrundlagen. Die Ausweisung von Waldflächen als Naturwaldreservat (Zippelower Holz im NSG Rosenholz und Zippelower Bachtal) und Totalreservat (NSG Nonnenbachtal) ohne forstliche Bewirtschaftung wirkt sich insbesondere positiv auf die Habitate des Eremiten in diesen Bereichen aus. Mit der „Richtlinie zur Sicherung von Alt- und Totholzanteilen im Wirtschaftswald“ (2002) wurde darüber hinaus das Ziel der Bildung von Altholzinseln sowie der Mehrung von Altbäumen und Totholz in Waldbeständen der Landesforstanstalt M-V festgeschrieben. Im FFH-Gebiet befinden sich Altholzinseln im Brodaer und Nemerower Holz, östlich und südöstlich Blumenholz-Nebendorf (LU M-V 2011). Diese überschneiden sich nicht mit den aktuell ausgewiesenen Habitaten des Eremiten, verbessern aber insgesamt die Lebensraumqualität des Waldes u.a. für die Käferart.

Die Wasserwirtschaft im FFH-Gebiet, speziell **Wasserbau** und **Gewässerunterhaltung** in engem Zusammenhang mit der landwirtschaftlichen Nutzung wird in Teilbereichen als verträglich beurteilt. Entsprechende unverträgliche Nutzungen werden in Kap. II.1.4 beschrieben. In den Bächen des FFH-Gebietes erfolgen weitgehend keine regulären Unterhaltungsmaßnahmen mehr, wovon gleichzeitig zahlreiche Arten profitieren. So wird bspw. der Unterlauf des Ziemensbachs seit der Trennung des Überlaufs des Malbusens und der Gräben vom Ziemensbach im Jahr 2008 nicht mehr unterhalten. Die Seen unterliegen keinen regulären Unterhaltungsmaßnahmen. Die Gewässerunterhaltung in den Naturschutzgebieten ist in den entsprechenden Rechtsgrundlagen geregelt. Der Tollensesee, die Lieps, der Nonnen- und der Ziemensbach sowie ein Abschnitt des Krickower Bachs einschließlich Krickower See sind berichtspflichtige Gewässer im Sinne der EU-WRRRL. Im Rahmen der BVP wurden Entwicklungsziele formuliert und Maßnahmen abgeleitet, die weitgehend den Zielen der FFH-Managementplanung entsprechen. Dies betrifft insbesondere die Verbesserung der Durchgängigkeit und die Förderung der eigendynamischen Entwicklung der Fließgewässer.

Die **Fischerei** wird im FFH-Gebiet insgesamt als verträglich mit dem Schutzzweck und den Erhaltungszielen der LRT und Arten beurteilt. Bezogen auf den Fischotter wird unabhängig davon und auf Grundlage der landesweiten Bewertungsvorschriften die Verwendung nicht ottersicherer Reusen im Tollensesee als Beeinträchtigung und Gefährdung benannt (vgl. Kap. I.3.2). Für das Untersuchungsgebiet ist jedoch die Relevanz dieses Faktors gegenwärtig nicht bekannt und sollte unter Beachtung der lokalen Bedingungen näher untersucht werden. Im Allgemeinen besteht weiterer Forschungs- und Entwicklungsbedarf hinsichtlich eines praxisgerechten Fischotterschutzes in der Fischerei. Die Fischerei in den Naturschutzgebieten ist in den entsprechenden Rechtsgrundlagen geregelt.

II.1.2 Verträgliche Tourismus- und Erholungsnutzungen und Erschließungen

Generell gilt, dass das Betreten der Flur, des Strandes und das Benutzen von oberirdischen Gewässern zum Zweck des natur- und landschaftsverträglichen Freizeiterlebens und der sportlichen Betätigung zulässig sind (vgl. § 59 BNatSchG, § 25 und 27 NatSchAG M-V, § 28 LWaldG, § 21 LWaG). Die zum Referenzzeitpunkt vorhandenen Erholungsnutzungen und Erschließungen sind in Kap. I.1.2 sowie in Karte 1a dargestellt. Zu beachten sind Art. 2 VS-RL und Art. 2 Abs. 3 FFH-RL sowie § 1 Abs. 4 BNatSchG: „Den Erholungserfordernissen ist Rechnung zu tragen.“ Touristische Nutzungen und Erschließungen im Wald werden lediglich in Bezug auf die Habitate des Eremiten betrachtet, ansonsten erfolgt die Umsetzung der Natura 2000 – Belange im Wald durch die Forstwirtschaft.

Zusammenfassend wird eingeschätzt, dass die Tourismus- und Erholungsnutzung im derzeitigen Umfang überwiegend noch verträglich ist und keine erhebliche Beeinträchtigung für die Erhaltungsziele oder für den Schutzzweck maßgeblicher Bestandteile des FFH-Gebietes darstellt. Dies betrifft vor allem die wassergebundenen Nutzungen von Tollensesee und Lieps sowie die touristische Infrastruktur in Form von Rad- und Wanderwegen. Allerdings können die Auswirkungen bzw. Einträge der vielfältigen touristischen Nutzungen auf die Seen, u.a. durch den Boots- und Schiffsverkehr, derzeit nicht klar beziffert werden; hier besteht weiterer Untersuchungsbedarf. Beeinträchtigungen stellen aktuell Störungen der Uferbereiche sowie Stoffeinträge dar. Da die Tourismusentwicklung an und auf den Seen einen hohen Stellenwert in der Region einnimmt, ist mit einem zunehmenden Nutzungsdruck zu rechnen. Um weiteren Beeinträchtigungen der Seen entgegen zu wirken bzw. diese auszuschließen, sollte die künftige touristische Entwicklung vor allem am Tollensesee naturverträglich gestaltet werden.

Für die NSG Nonnenhof und Hellberge und das Befahren des Tollensesees gibt es bereits Regelungen zur Tourismus- und Erholungsnutzung. Bezogen auf den Tollensesee gilt weiterhin die „Allgemeinverfügung zur Ausübung des Gemeingebrauches und zum Befahren des Tollensesees mit Kleinfahrzeugen“ vom 18.06.2008 (STAUN NEUBRANDENBURG 2008), in der u.a. Auflagen und Befahrensregelungen zur Sicherung der Naturhaushaltsfunktionen des Sees enthalten sind (z.B. zum Schutz der Schilfgürtel oder zum

Schutz vor Verunreinigungen). Die Einhaltung dieser rechtlichen Vorgaben ist unbedingt zu gewährleisten.

Auf Teilbereiche bezogene unverträgliche Nutzungen werden in Kap. II.1.4 beschrieben.

II.1.3 Verträgliche gewerbliche Nutzungen und Infrastruktureinrichtungen

Es wird eingeschätzt, dass die zum Referenzzeitpunkt vorhandene Verkehrsinfrastruktur (vgl. Kap. I.1.2) verträglich ist. Industrie- und Gewerbegebiete sind im FFH-Gebiet nicht vorhanden. Der ungünstige Erhaltungszustand der LRT 3140, 3150, 6210, 6410, 7140 und 7210* sowie der Habitate von Eremit, Schlammpeitzger und Kriechendem Scheiberich steht in keinem Zusammenhang mit den bestehenden infrastrukturellen Nutzungen.

Neben den vorhandenen Infrastruktureinrichtungen werden die zum Referenzzeitpunkt vorhandenen zulässigen sowie die bereits zugelassenen Pläne und Projekte im Rahmen des Bestandsschutzes dargestellt. Als zugelassene, noch nicht realisierte Vorhaben gelten:

- bestandskräftig zugelassene Projekte,
- rechtskräftige Pläne,
- Projekte mit erlassener, aber noch nicht bestandskräftiger Zulassung,
- Pläne, denen zur Rechtskraft nur noch ein formaler Akt fehlt (z. B. Bekanntmachung),
- Bebauungspläne im Stadium der Planreife,
- Teilvorhaben, die zwingende Folge des Gesamtvorhabens sind,
- Vorhaben, die nach dem Referenzzeitpunkt auf Verträglichkeit geprüft und daraufhin zugelassen wurden,
- Pläne und Projekte, die vor Inkrafttreten der Regelungen über die Verträglichkeitsprüfung 1998 bestandskräftig zugelassen wurden.

Soweit ein Vorhaben nach 1998 genehmigt wurde, ohne dass eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist, ist zu prüfen, ob das zugelassene Vorhaben offensichtlich unverträglich ist (§ 34 BNatSchG). In diesem Fall gelten die Grundschutzanforderungen des Art. 6 Abs. 2 (vgl. 33. HABITAT-AUSSCHUSS).

In der folgenden Tabelle sind alle zugelassenen Pläne und Projekte, die im Rahmen der Managementplanung, das FFH-Gebiet betreffend, ermittelt wurden, dargestellt.

Tabelle 32: Zugelassene, noch nicht realisierte bzw. in Realisierung befindliche Pläne und Projekte

Bezeichnung der Planung	Räumlicher Bezug/ Gemeinde	Status/ Bemerkungen
B-Plan Nr. 7 „Lindenberg Süd“	Stadt Neubrandenburg	7. vereinfachte Änderung, in Kraft 18.05.05; Wohn- und Gewerbegebiet (eingeschränktes Gewerbe, überwiegend Büros/ Verwaltungen), Aufstellungsbeschluss zur 8. Änderung vom 28.05.09 – Ziel Modifizierung der Festsetzungen zum Einzelhandel
B-Plan Nr. 9.2.2 „Broda Stadtkoppel“	Stadt Neubrandenburg	3. Änderung, in Kraft 19.07.06 (Wohngebiet, fast vollständig bebaut)
B-Plan Nr. 4 „Broda-Nord/ An der Seestraße“	Stadt Neubrandenburg	1. Änderung, in Kraft 20.11.96 (Wohngebiet)
B-Plan Nr. 16.1 „An der Landwehr (Gewerbepark)“	Stadt Neubrandenburg	in Kraft 29.10.08; Gewerbe- und Mischgebiet, Sondergebiet Großflächiger Möbelmarkt, 1. Änderung Entwurf/öffentl. Auslegung Juli/ August 2008, Aufstellungsbeschluss zur 2. vereinfachten Änderung vom 28.05.09 – Ziel Sicherung des Gewerbeflächenpotenzials und Ausschluss schwächender Nahversorgungs Nutzungen/Einzelhandel
B-Plan Nr. 16.2 „An der Landwehr (Wohnpark)“	Stadt Neubrandenburg	2. vereinfachte Änderung, in Kraft 17.02.99 (Wohngebiet)
B-Plan Nr. 24 „Sportpark Lindenberg“	Stadt Neubrandenburg	in Kraft 25.08.93; Sondergebiet – Planung nicht umsetzbar, mit 2. Änd. FNP (wirksam 2005) neues Planungsziel Wohnen, desh. Aufhebung B-Plan/Neuaufstellung notwendig
B-Plan Nr. 33 „Brodaer Höhe“	Stadt Neubrandenburg	5. Änderung, in Kraft 26.03.08 (Wohngebiet fast vollständig bebaut)
B-Plan Nr. 55 „Am Brodaer Holz“	Stadt Neubrandenburg	3. Änderung, in Kraft 15.05.02 (Wohngebiet fast vollständig bebaut)
VEP Nr. 31 „Augustabad“	Stadt Neubrandenburg	in Kraft 26.09.06; Sondergebiet Sport, Freizeit, Erholung, Tourismus – geplanter/ genehmigter Hotelneubau bisher nicht erfolgt
Flächennutzungsplan Neubrandenburg	Stadt Neubrandenburg	Stand 4. Änderung, letztmalig berichtigt am 24.10.2007
Landschaftsplan Stadt Neubrandenburg	Stadt Neubrandenburg	fertiggestellt, Stand 1997 und 1. Fortschreibung (2003/2004)
B-Plan Nr. 4a „Golfplatz an der Bornmühle“	Groß Nemerow	rechtskräftig 27.06.2001
B-Plan Nr. 4b „Feriendorf Tollenseheim“	Groß Nemerow	rechtskräftig 21.10.2008
vB-Plan Nr. 1 „Hotel Bornmühle“	Groß Nemerow	rechtskräftig 18.01.1993

Bezeichnung der Planung	Räumlicher Bezug/ Gemeinde	Status/ Bemerkungen
B-Plan Nr. 7 „Wohnpark Nolte“	Groß Nemerow	rechtskräftig 24.08.2008
B-Plan Nr. 3 SO „Motel Usadel“	Blumenholz	rechtskräftig, noch nicht verwirklicht
Flächennutzungsplan Gemeinde Blumenholz	Blumenholz	genehmigt

AMT FÜR RAUMORDNUNG UND LANDESPLANUNG MECKLENBURGISCHE SEENPLATTE 2010, STADT NEUBRANDENBURG 2010, AMT NEUSTRELITZ-LAND 2010, AMT STARGARDER LAND 2010

II.1.4 Unverträgliche Nutzungen

Als Ergebnis der vorangegangenen Prüfungen sind nicht zulassungs- oder anzeigepflichtige Nutzungen, die einen ungünstigen Erhaltungszustand der LRT und Arten auf Gebiets- und Landesebene nachweisbar verursachen oder verursacht haben, als unverträglich beurteilt worden. Diese Nutzungen, die nicht im Rahmen der Zulassung eines Plans oder Projekts auf Verträglichkeit geprüft werden, können auch eine „schleichende Verschlechterung“ des Erhaltungszustands der Lebensräume und Artvorkommen verursachen.

Im Folgenden werden diese Nutzungen mit räumlichem Bezug beschrieben und die erforderlichen Maßnahmen dargestellt. Die Forstwirtschaft sowie Nutzungen im Wald werden lediglich in Bezug auf die Offenland-LRT sowie die Habitate des Eremiten berücksichtigt. Bezogen auf die Wald-LRT erfolgt die Umsetzung der Natura 2000 – Belange durch die Forstverwaltung.

LRT 3150 *Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions*

Der ungünstige Erhaltungszustand der eutrophen Gewässer im FFH-Gebiet, zu denen neben dem Eichsee und den beiden Kleinseen bei Hohenzieritz insgesamt 44 Kleingewässer in der Wald- und Agrarlandschaft zählen, ist vor allem auf ein großräumiges Wasserdefizit (Entwässerung) verbunden mit der angrenzenden Nutzung sowie die angrenzende intensive Ackernutzung zurückzuführen. Durch die Nutzung z.T. bis an den Lebensraumrand kommt es zu Nährstoffeinträgen in die Gewässer und teilweise zur Verfüllung. Bereiche mit hoher Kleingewässerdichte und besonderem Handlungsbedarf sind vor allem die Ackerlandschaften nördlich Blumenholz-Nebendorf, bei Friedrichshof und nördlich Neuhoof. Zum Erhalt der Gewässer bzw. zur Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes sind Maßnahmen zur Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushaltes sowie zur Reduzierung der Nährstoffeinträge notwendig. Letzteres ist in erster Linie durch die Einrichtung von Pufferstrukturen an den Gewässern möglich. Nordwestlich Neuhoof besteht für ein Kleingewässer aufgrund eines defekten Koppelzaunes die Gefahr von Viehtritt und vereinzelt sind Müllablagerungen vorhanden; die Beeinträchtigungen sind zu beseitigen. Ein Großteil der Kleingewässer ist gleichzeitig Habitat von Rotbauchunke und Kammmolch.

LRT 6210 *Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)*

Der Kalk-Trockenrasen im Norden der Hellberge, die LRT-Fläche bei Klein Nemerow und im Brodaer Holz sowie die vier Flächen am Ostufer des Krickower Sees sind durch ausbleibende Nutzung und damit verbundene, zunehmende Verbuschung gefährdet. Zur Sicherung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes ist die Wiederaufnahme einer extensiven Nutzung in Form von Mahd oder Beweidung mit vorheriger partieller Gehölzrücknahme (Entbuschung) erforderlich. An den Trockenrasen im Bereich der Hellberge und die LRT-Flächen am Krickower See grenzt eine intensive Ackernutzung, so dass Nährstoffeinträge hier eine zusätzliche Beeinträchtigung darstellen. Mit der Einrichtung von Pufferstrukturen kann dem begegnet werden. Auf zwei Teilflächen (Klein Nemerow, NSG Hellberge), die aktuell mit Pferden bzw. Rindern beweidet werden, kommt es zur Einwanderung von Gehölzen bzw. zur Verbuschung in Teilbereichen. Hier ist neben einer partiellen Gehölzentnahme die Optimierung der derzeitigen Nutzung anzustreben.

LRT 6410 *Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)*

Die beiden Pfeifengraswiesen im unteren Ziemenbachtal (NSG), die gleichzeitig Lebensraum der Bauchigen Windelschnecke sind, sind u.a. durch die großräumige Entwässerung der Niederung beeinträchtigt. Hinzu kommt die augenscheinlich lediglich sporadische Mahd/ Beweidung der nördlichen LRT-Fläche; die Nutzung ist damit in diesem Bereich nicht optimal. Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes (Anhebung der Grabenwasserstände) sowie die Optimierung der aktuellen Grünlandnutzung in Teilbereichen tragen zur Verbesserung des Erhaltungszustandes bei. An die Niederung angrenzend (außerhalb des FFH-Gebietes) erfolgt eine intensive Ackernutzung, so dass Nährstoffeinträge in die Wiesen eine zusätzliche Beeinträchtigung darstellen. Die Umwandlung der Ackernutzung im Unterhangbereich in extensiv genutztes Grünland ist eine geeignete Maßnahme zur Verminderung von Einträgen.

LRT 7140 *Übergangs- und Schwingrasenmoore*

Die Übergangs- und Schwingrasenmoore westlich Sandmühle und nordwestlich Wendfeld sowie die Waldmoore nördlich Posten 77 kennzeichnen ein durch Entwässerung verändertes Wasserregime, das zu Gehölzaufkommen und Eutrophierung der Moorstandorte führt. Die Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushaltes und damit die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes kann durch den Anstau oder Verschluss der entwässernden Gräben erreicht werden.

LRT 7210 *Kalkreiche Sümpfe mit Cladium mariscus und Arten des Caricion davallianae*

Der ungünstige Erhaltungszustand des einzigen Schneidenröhrchens im FFH-Gebiet am See im Norden des NSG Hellberge und damit des LRT 7210 insgesamt ist auf die Eutro-

phierung des Gewässers infolge der Entwässerung des Sees und des angrenzenden Moores zurückzuführen (nach Süden entwässernder Graben). Zur Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes sind Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes/-rückhaltes erforderlich, bspw. ein Grabenanstau oder -verschluss.

Eremit

Die Habitate des Eremiten liegen überwiegend in den Wäldern des FFH-Gebietes, die forstwirtschaftlich genutzt werden. Durch die Bewirtschaftung und Erziehung von „Hallenstrukturen“ ist die Anzahl an Brut- und Altbäumen insgesamt gering. Eine Beeinträchtigung geht insbesondere durch die Fällung und Schädigung von Brut- und Potenzialbäumen im Rahmen der Bewirtschaftung aus. Zu nennen sind hier das Brodaer und das Nemerower Holz sowie der Wald südlich Usadel. Hinzu kommen gleichartige Beeinträchtigungen im Zuge von Verkehrs-/ Wegesicherungsmaßnahmen wie in den Prillwitzer Tannen. Die Ablagerung von Unrat am Stammfuß der Alteiche an der Sandmühle stellt derzeit noch keine akute Gefährdung dar, sollte aber künftig unterbunden werden. Zur Verbesserung der Habitatqualität und Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes ist neben dem Schutz von Brut- und Altbäumen eine Erhöhung des Anteils in den Wäldern anzustreben. Eine nachhaltige Altersstruktur der Wälder mit einem „kontinuierlichen“ Brutbaumangebot und mit Zulassung natürlicher Alters- und Zusammenbruchphasen ist für die langfristige Sicherung des Eremiten im Gebiet notwendig.

Bedingt durch die Waldbewirtschaftung (Holzernte) und in Teilbereichen durch notwendige Verkehrs- und Wegesicherungsmaßnahmen sind neben den aktuell erfassten Beeinträchtigungen künftig weitere im FFH-Gebiet zu erwarten. So wird bspw. die Habitatfläche im Nemerower Holz (westlich Langer Berg) von einem Wanderweg tangiert; Wegesicherungsmaßnahmen bspw. in Form von Baumfällungen können hier zu Beeinträchtigungen führen. Bezogen auf die Habitatfläche im Nonnenbachtal (NSG), deren Metapopulation zu den größten im FFH-Gebiet gehört, ist mit Beeinträchtigungen im Verlauf der B 96 und deren geplanten Ausbau zu rechnen. Anthropogene Beeinträchtigungen der Eremit-Habitate im Wald bei Wilhelminenhof, am Keulenberg und nordöstlich Friedrichshof (1084-9-C, 1084-11-C, 1084-12-C) sind im Zuge der Holzernte möglich.

Schlammpeitzger

Der Erhaltungszustand der potenziellen Habitate des Schlammpeitzgers (ein Nachweis konnte aktuell nicht erbracht werden) wurde gutachtlich als ungünstig bewertet, was u.a. auf Unterhaltungsmaßnahmen der Unterläufe der Grabensysteme sowie in der Vergangenheit von Ziemebach und Eichseebach zurückzuführen ist. Da Sedimententnahmen bei den genannten Bächen nicht ausgeschlossen werden können, sollten diese in enger Abstimmung mit dem Naturschutz geplant und auf das wasserwirtschaftlich erforderliche Mindestmaß begrenzt werden. Damit ist eine Verbesserung der Habitatbedingungen für den Schlammpeitzger im Rahmen des Erhalts des günstigen Erhaltungszustandes des LRT 3260 möglich. Wünschenswert ist weiterhin eine eingeschränkte Unterhaltung der Grabensysteme nach den Grundsätzen der ökologisch orientierten Grabenräumung.

Kriechender Scheiberich

Der ungünstige Erhaltungszustand des einzigen Habitates des Kriechenden Scheiberichs auf der Seeterrasse der Halbinsel Nonnenhof/Lieps und damit auf FFH-Gebietsebene insgesamt resultiert aus der über Jahre fehlenden Beweidung. Hinzu kommt der dauerhaft gleichmäßige Wasserstand der Lieps, der zusätzlich zum Verlust des Standortes beiträgt. Aus diesem Grund scheint eine Wiederherstellung des Habitates an dieser Stelle nicht realistisch. Vorstellbar ist eine ex-situ-Sicherung der letzten Exemplare von *Apium repens* und anschließende Re-Etablierung der Art an einem anderen Standort im FFH-Gebiet.

Bezogen auf den **LRT 3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen** liegen keine Hinweise auf konkrete unverträgliche Nutzungen vor. Sicher ist jedoch, dass der ungünstige Erhaltungszustand der oligo- bis mesotrophen Gewässer im FFH-Gebiet, denen der Tollensesee, die Lieps, der Krickower See und der Wötielsee zugeordnet sind, vor allem auf Nährstoffbelastungen zurückzuführen ist. Bezogen auf den Tollensesee, der den größten Flächenanteil des LRT umfasst, sind dies vermutlich Nährstofffrachten über die Zuflüsse aus den überwiegend landwirtschaftlich genutzten Einzugsgebieten. Eine Verbesserung des Erhaltungszustandes des Sees und damit des LRT insgesamt kann in diesem Fall nur langfristig unter Einbeziehung der Einzugsgebiete erreicht werden. Grundlage hierfür ist die Ermittlung der Nährstoffquellen. Hinsichtlich der Lieps sind genauere Untersuchungen notwendig, um Maßnahmen ableiten zu können. Ein Ansatzpunkt zur Verbesserung des Gewässerzustandes kann die Unterbindung der Entwässerung in den randlichen Niederungen sein. Nicht klar beziffert werden können darüber hinaus die Auswirkungen der vielfältigen touristischen Nutzungen, vor allem auf den Zustand von Tollensesee und Lieps. Auch hier besteht weiterer Untersuchungsbedarf.

Die folgende Tabelle gibt zusammenfassend einen Überblick über die schutzgutbezogenen unverträglichen Nutzungen im FFH-Gebiet.

Tabelle 33: Schutzgutbezogene unverträgliche Nutzungen im FFH-Gebiet

LRT/ Art	Ort	Unverträgliche Nutzung/ Handlung	Bemerkungen
3150	Kleingewässer östl. Hohenzieritz (3150-022-B, 3150-044-C), nördl. Blumenholz-Nebendorf (3150-024-B, 3150-025-B, 3150-026-C), bei Friedrichshof (3150-029-C, 3150-030-B, 3150-031-B), nördl. Neuhoof (3150-033-B, 3150-043-C), westl. Wendfeld (3150-045-B) überstaute Erlenbrüche nördl. Posten 77 (3150-018-C), östlich NSG Hellberge (3150-032-C)	intensive Ackernutzung an LRT angrenzender Bereiche (Nährstoffeinträge, Verfüllung)	Eutrophierung aufgrund fehlender Pufferstrukturen Verfüllung durch randliche Ackernutzung Kleingewässer z.T. gleichzeitig Habitats von Rotbauchunke und Kammolch
	Waldtümpel NW Wanzka Mühle (3150-008-C), Kleingewässer östl. Hohenzieritz (3150-044-C), Kleinsee im Norden NSG Hellberge (3150-047-C)	Entwässerung	Wasserdefizit Entwässerung des Kleinsees und des angrenzenden Moores bedingt gleichzeitig zusätzlichen Nährstoffeintrag Kleingewässer gleichzeitig Rotbauchunkenhabitat
	Kleingewässer im Zippelower Holz (3150-038-C)		Wasserdefizit Lage im NSG vermutlich Nährstoffeintrag über einmündende Ackerdrainage
	Waldtümpel im Zippelower Holz (3150-039-C)	Ackerdrainage in benachbartes Kleingewässer	Nährstoffeintrag aufgrund der Verbindung der Kleingewässer über Graben Lage im NSG
	Wiesentümpel NW Neuhoof (3150-034-C)	Beweidung bis an Gewässer heran	Viehtritt Lage im NSG Rotbauchunkenhabitat
	Kleingewässer bei Neuhoof (3150-043-C)	Müllablagerung	Rotbauchunkenhabitat
6210	Kalk-Trockenrasen im Norden der Hellberge (6210-004-C) und am Ostufer Krickower See (6210-010-C, 6210-011-C, 6210-012-C, 6210-013-C)	intensive Ackernutzung an LRT angrenzender Bereiche (Nährstoffeinträge)	fehlende Pufferstrukturen

LRT/ Art	Ort	Unverträgliche Nutzung/ Handlung	Bemerkungen
	Kalk-Trockenrasen im Norden der Hellberge (6210-004-C), bei Klein Nemerow (6210-006-B), im Brodaer Holz (6210-009-C) und am Ostufer Krickower See (6210-010-C, 6210-011-C, 6210-012-C, 6210-013-C)	Nutzungsauffassung	Verbuschung
	Kalk-Trockenrasen bei Klein Nemerow (6210-007-C) und im NSG Hellberge (6210-002-B)	suboptimale Grünland-Nutzung	Einwanderung von Gehölzen/ Verbuschung in Teilbereichen derzeitige Beweidung mit Pferden (6210-007-C) und Rindern (6210-002-B)
6410	Pfeifengraswiesen im Bereich unterer Ziemebach (6410-001-C, 6410-002-C)	intensive Ackernutzung an LRT angrenzender Bereiche (Nährstoffeintrag) großräumige Entwässerung suboptimale Grünland-Nutzung/ Nutzungsauffassung (sporadische Mahd/ Beweidung) – nur 6410-002-C	gleichzeitig Habitat der Bauchigen Windelschnecke Lage im NSG
7140	Übergangs- und Schwinggrasensmoore westl. Sandmühle (7140-003-C) und nordwestl. Wendfeld (7140-004-C), Waldmoore nördl. Posten 77 (7140-006-B, 7140-007-B, 7140-008-B, 7140-009-C)	(z.T. großräumige) Entwässerung	
7210*	Schneidenröhricht im Norden des NSG Hellberge (7210-001-C)	Entwässerung des Sees und des angrenzenden Moores	Eutrophierung des Gewässers infolge der Entwässerungstätigkeit
Eremit	Habitatflächen am Südrand Nemerower Holz/B96 (1084-002-C), am Nordrand Nemerower Holz (1084-003-C), in Prillwitzer Tannen (1084-007-C), im Wald südl. Usadel an B96 (1084-008-C) und im Brodaer Holz (1084-019-B, 1084-020-B)	Fällung/ Schädigung von Brut- und Potenzialbäumen im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung sowie bei Maßnahmen zur Verkehrssicherung	durch Bewirtschaftung des Waldes (Erziehung von „Hallenstrukturen“) insgesamt geringe Anzahl der Brut- und Potenzialbäume und mangelnde Vitalität dieser
	Alteiche an der Sandmühle (1084-015-C)	Ablagerung von Unrat am Stammfuß	Naturdenkmal akute Gefährdung (noch) nicht gegeben

LRT/ Art	Ort	Unverträgliche Nutzung/ Handlung	Bemerkungen
<i>Schlammpeitzger</i>	<i>Unterläufe von Ziemebach und Eichseebach, Unterläufe der Grabensysteme</i>	<i>Gewässerunterhaltung potenzieller Habitats</i>	<i>Schlammpeitzger aktuell nicht nachgewiesen, Vorkommen aber wahrscheinlich (vgl. Kap. I.3.2) dauerhafter Verzicht auf Gewässerunterhaltung wirkt sich positiv auf Habitatqualität aus</i>
<i>Kriechender Scheiberich</i>	<i>Halbinsel Nonnenhof/Lieps (Seeterrasse)</i>	<i>Nutzungsauffassung</i>	<i>dauerhaft gleichmäßiger Wasserstand der Lieps führt zusätzlich zum Standortverlust</i>

II.1.5 Geplante Projekte und Nutzungen

II.1.5.1 Verträgliche Planungen (Vorprüfung ohne weitere Hauptprüfung)

Absehbare Pläne und Projekte (z. B. Bauleit-Planungsabsichten von Gemeinden) sind im Sinne einer „Vorprüfung“ auf Verträglichkeit zu beurteilen, die Prüfergebnisse sind darzustellen. Pläne und Projekte sind generell als prüfpflichtig im Sinne einer „Hauptprüfung“ einzuordnen und einem gesonderten Verfahren zu unterwerfen, wenn die o.g. Vorprüfung im Rahmen der Managementplanung nicht möglich oder sinnvoll ist, da die Wirkungen zu komplex sind und eine Vorprüfung nicht zu dem Ergebnis kommt, dass die Pläne oder Projekte nicht geeignet sind, den Erhaltungszustand von signifikant vorkommenden LRT oder Arten erheblich zu beeinträchtigen. So sind z. B. alle Großvorhaben als „prüfpflichtige Planungen im Einzelfall“ (Kap.II.1.5.2) zu kennzeichnen. Die Komplexität der notwendigen, wirkungsbezogenen Verträglichkeitsprüfungen übersteigt in diesen Fällen regelmäßig die möglichen Inhalte des Managementplans.

Der Managementplan liefert für die Verträglichkeitsprüfung die differenzierten Erhaltungsziele und gebietsspezifischen Bewertungen.

Im Rahmen der Managementplanung wurden ausschließlich geplante Vorhaben ermittelt, bei denen eine Vorprüfung auf Verträglichkeit u.a. aufgrund der Komplexität bzw. der Datenlage nicht möglich bzw. nicht sinnvoll ist. Diese Planungen sind einem gesonderten Verfahren zu unterziehen (vgl. Kap. II.1.5.2).

II.1.5.2 Planungen im Einzelfall auf Verträglichkeit zu prüfen

Grundlagen

Die einzelfallbezogene Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet als solches ist stets auf der Grundlage der Erhaltungsziele für die LRT oder die Habitats von Arten vorzunehmen. Die dargestellten Erhaltungsziele bilden die gebiets-spezifischen Vorgaben.

Ergänzend werden nachfolgend Hinweise zur Ermittlung der „Erheblichkeit“ der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen gegeben, die nicht im Rahmen der Managementplanung bearbeitet werden.

„Die bisherige Bewertungspraxis in der Eingriffsregelung orientiert sich nach dem Naturschutzwert von einzelnen Biotopflächen bzw. Artbeständen. [...] Da die Erheblichkeit der Beeinträchtigung einzelner Flächen bewertet wird, stellt die Bedeutung dieser Beeinträchtigungen für die Funktionsfähigkeit eines gegebenen größeren Bezugsgebiets kein Bewertungskriterium dar. Auch die Erheblichkeit der Beeinträchtigung von funktionalen Aspekten wird an sich bewertet und nicht wegen der Konsequenzen, die sich für die Wahrung der Funktionen in einem größeren Bezugsraum ergeben.“ (LEITFADEN zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau 2004).

Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung wird dagegen die Erheblichkeit der Verschlechterung des Erhaltungszustands von Lebensräumen oder Arten im Hinblick auf die Bedeutung für das Gebiet und anhand des Beitrags des Gebiets für das gesamte Netz beurteilt. *„Die Erheblichkeit einer Beeinträchtigung ist somit gebietsabhängig und muss im Einzelfall begründet werden“* (NATURA 2000-GEBIETSMANAGEMENT). Nicht jede Flächeninanspruchnahme eines Lebensraumtyps muss daher z.B. grundsätzlich erheblich sein, sondern sie ist vor dem Hintergrund der schutzgebietsspezifischen Situation zu bewerten, also immer unter Beachtung der Bedeutung für das FFH-Gebiet und das gesamte Netz.

Nachfolgend werden allgemeine Bewertungskriterien für die Beurteilung von Beeinträchtigungen dargestellt. Bei der Festlegung von „Bagatellgrenzen“ (oder auch „Irrelevanzschwellen“) und von Kriterien zur Beurteilung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen wurden berücksichtigt:

- (1) das Dokument Doc.Hab-04-03/03-rev.3 der EU-Kommission zu Artikel 17 der FFH-RL (EUROPEAN COMMISSION 2005);
- (2) die Methodik-Leitlinien zur Erfüllung der Vorgaben des Art. 6 Abs. 3 und 4 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG (EU-KOM, GD UMWELT 2001);
- (3) die Hinweise der EU-KOM, GD Umwelt „Natura 2000–Gebietsmanagement. Die Vorgaben des Art. 6“ (2000);
- (4) die Ergebnisse des BfN FuE-Vorhabens „Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung“ (LAMBRECHT ET AL. 2007);
- (5) die Vorschläge der LANA (Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung) zu den „Anforderungen an die Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete gemäß § 34 BNatSchG im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung“ (2004/2005) sowie zu den „Berichtspflichten nach Art. 17 FFH-Richtlinie“ (2005);
- (6) der „Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau“ (KÜSTER 2004);
- (7) das „Gutachten zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen in Mecklenburg-Vorpommern“ (FROELICH & SPORBECK 2006);

(8) der „Auslegungsleitfaden zu Art. 6 Abs. 4 der Habitat-Richtlinie 92/42/EWG“ der EU-KOM (2007).

Ein **direkter quantitativer Verlust** von Lebensraumtyp- bzw. Habitatfläche ist auf jeden Fall zu vermeiden. Ist dieser innerhalb des Berichtszeitraums von 6 Jahren größer als 1 % der Gesamtfläche im Gebiet, werden die Beeinträchtigungen in der Regel als erheblich zu beurteilen sein. Ein solcher Verlust ohne Kohärenzausgleich steht im Widerspruch zu dem Verschlechterungsverbot der FFH-RL.

Direkte Verluste unterhalb dieser „1 %-Schwelle“ sind gebiets- bis landesspezifisch zu prüfen. Sie können dann als unerheblich gelten, sofern sie

- nicht in der Summe der Beeinträchtigungen durch unterschiedliche Verursacher mehr als 1 % der Gesamtfläche des LRT innerhalb von 6 Jahren im Gebiet oder im Land betreffen (Kumulationswirkung),
- keine prioritären Lebensraumtypen betreffen,
- keine LRT betreffen, die wiederherzustellen sind,
- keine LRT betreffen, die landesweit hohe Flächenanteile im „ungünstigen“ Zustand aufweisen oder nach dem Art. 17 Bericht europaweit im „ungünstigen“ Zustand sind,
- keine LRT betreffen mit einem sehr hohen Flächenanteil im Gebiet bezogen auf das Land und die Beeinträchtigungen einen landesweit „ungünstigen“ Zustand zur Folge haben können.

Im ersten und in den beiden letzten Fällen muss ein Verlust aus landes- bis europaweiter Sicht beurteilt werden. Bezogen auf absolute Größen sind die „Bagatellgrenzen“ nach LAMBRECHT (2007) anzuwenden.

Die Beurteilung der „Schwelle“ zur Bestimmung der Erheblichkeit von **Beeinträchtigungen des Erhaltungszustands** (Qualitätsverlust) kann mit folgenden gebietsspezifischen Kriterien erfolgen:

Generell ist davon auszugehen, dass Beeinträchtigungen, die

- zu einem „ungünstigen“ Erhaltungszustand auf Gebietsebene führen (mehr als 25 % der Gesamtfläche des Lebensraumtyps im Gebiet Bewertung: C),
- eine Verschiebung der Einstufung von Haupt- und Unterkriterien um eine Wertstufe verursachen (zumindest dürfen die Beeinträchtigungen nicht zu einer Verschlechterung von einem der drei Hauptkriterien führen)

erheblich sind. Solche Beeinträchtigungen ohne Kohärenzausgleich stehen im Widerspruch zum Verschlechterungsverbot der FFH-Richtlinie.

Beeinträchtigungen unterhalb dieser „Schwelle“ sind im Einzelfall zu beurteilen. Die Erheblichkeit kann darüber hinaus vorliegen, sofern

- spezifische Strukturen und Funktionen beeinträchtigt werden (METHODIK-Leitlinien 2001). Solche „Schlüsselemente“ (NATURA 2000-GEBIETSMANAGEMENT, 2000) können aus den Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes abgeleitet werden (eine Verschlechterung kann bereits bei der Änderung der Bewertungsstufe von Unterkriterien auftreten);
- Veränderungen innerhalb einer Wertstufe in den Bewertungsschemata verursacht werden (vgl. LAMBRECHT 2007).

Unabhängig davon gelten die landesrechtlichen Eingriffs-/Ausgleichsregelungen, d. h. erhebliche Beeinträchtigungen von wiederherstellbaren LRT sind auszugleichen, erhebliche Beeinträchtigungen von nicht wiederherstellbaren sind zu ersetzen.

In folgender Tabelle 34 sind die Kriterien zur gebietsspezifischen Beurteilung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen in Bezug auf Lebensraumtypen dargestellt. In der ersten Spalte sind die LRT grau hinterlegt, für die eine besondere Bedeutung besteht.

Beeinträchtigungen unterhalb der Bagatellgrenzen lösen im Regelfall keine Prüfungen auf FFH-Verträglichkeit aus. Ausnahmen können durch funktionale Beziehungen zu benachbarten LRT verursacht werden (Komplexbildungen). Die 1 %-Grenze des LRT oder der zusammengefassten LRT ähnlicher Struktur, Funktion und Lage zeigt die Flächengröße in m², ab der Verluste, auch verursacht durch verschiedene Eingriffe, regelmäßig erhebliche Beeinträchtigungen sind. Sie können die Kohärenz im landesweiten Netz gefährden und bedürfen daher in der Regel des Kohärenzausgleichs. Erfolgt die Eintragung des Erhaltungsziels „Wiederherstellung“ (s. Tabelle 34), dürfen keine weiteren Beeinträchtigungen ohne Kohärenzausgleich zugelassen werden. Die Prüfung auf Erheblichkeit und auf Verträglichkeit im Sinne des § 34 BNatSchG ist für alle weiteren Pläne und Projekte erforderlich.

Tabelle 34: Kriterien zur Beurteilung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen in Bezug auf Offenland-Lebensraumtypen

EU-Code	„Bagatellgrenze“ Stufe 1 nach (LAMBRECHT 2007) in m²	„Bagatellgrenze“ Stufe 2 nach (LAMBRECHT 2007) in m²	„Bagatellgrenze“ Stufe 3 nach (LAMBRECHT 2007) in m²	„1% Grenze“ des LRT im gesamten FFH-Gebiet in m²	Erhaltungsziel im Gebiet „Wiederher- stellung“
3140	50	250	500	209.441	Nein
3150	100	500	1.000	2.108	Ja
3260	100	500	1.000	1.396	Nein
6210	50	250	500	892	Ja
6410	25	125	250	584	Ja
7140	25	125	250	357	Ja
7210*	0			9	Nein

Liegt keine Schutzerklärung durch Rechtsakt für das FFH-Gebiet vor, ersetzen und ergänzen von der obersten Naturschutzbehörde bestätigte Managementpläne mit differenzierten und aktualisierten Aussagen zu den Erhaltungszielen und zum Schutzzweck bei Prüfungen der Verträglichkeit von Plänen und Projekten die Angaben aus dem SDB. Aus den Managementplänen ergeben sich in diesen Fällen die Maßstäbe für die Verträglichkeit.

Vorhabenbezogene Prüfungen

Im Ergebnis der vorangegangenen Kapitel sind nachfolgend die Planungen und Projekte benannt, bei denen die Vorprüfung auf Verträglichkeit im Rahmen der Managementplanung u.a. aufgrund der Komplexität bzw. der Datenlage nicht möglich bzw. nicht sinnvoll ist und die Vorhaben damit als prüfpflichtige Planungen im Einzelfall einem gesonderten Verfahren zu unterziehen sind.

Tabelle 35: Prüfpflichtige Planungen im Einzelfall

Planung/ Vorhaben	Räumlicher Bezug/ Gemeinde	Status/ Bemerkungen
B-Plan 32.4 „Lindenstraße/ Bornmühlenstraße“	Stadt Neubrandenburg	Aufstellungsbeschluss vom 28.05.09; einfacher B-Plan– Planungsziele: Sicherung des Gewerbeflächenpotenzials/Entwicklung prod. Gewerbe und Ausschluss schwächender Nahversorgungsnutzungen/Einzelhandel (Pufferfläche FFH nur marginal betroffen)
B-Plan Nr. 75 „Fontanehof“	Stadt Neubrandenburg	Aufstellungsbeschluss vom 28.06.07, Auslegung Vorentwurf Juni 2008; Sondergebiet Sport, Freizeit, Erholung am Augustabad – untergeordnet auch Wohnen
B-Plan Nr. 81 „Am Behördenzentrum“	Stadt Neubrandenburg	Aufstellungsbeschluss vom 19.12.02; Planungsziel Wohnen (vgl. auch 2. Änd. FNP) – wegen geringer Flächenverfügbarkeit derzeit nur noch eingeschränkt umsetzbar
B-Plan Nr. 92 „Behmshöhe“	Stadt Neubrandenburg	Aufstellungsbeschluss vom 27.01.05; Planungsziel: Gaststätte mit Beherbergung (ca. 100 Plätze und 50 Betten) – Bearbeitung ruht seit 2007 (FFH-Problematik, Erschließung, Kosten für Gutachten)
Landschaftsplan Stadt Neubrandenburg	Stadt Neubrandenburg	in Fortschreibung (2. Fortschreibung 2010)
Bau des Schiffsanlegers Bornmühle	Stadt Neubrandenburg	in Planung; FFH-Verträglichkeitsvorprüfung durch Stadt NB in Auftrag gegeben
Abriss ehemalige Gaststätte Nonnenhof und Räumung des Geländes von baulichen Anlagen jeder Art (vorgezogene Kompensationsmaßnahme Nonnenhof)	Stadt Neubrandenburg	in Planung, Durchführung der Maßnahme in 2012 vorgesehen ¹⁷
Rückbau Schiffsanleger Nonnenhof	Stadt Neubrandenburg	geplant; durch Realisierung Anleger Bornmühle kann auf Anleger im NSG Nonnenhof zukünftig verzichtet werden (Stadt NB, 02.11.2011) ¹⁸

¹⁷ Maßnahme ist umgesetzt (Information Herr Berg - UNB LK MS - im Rahmen der 3. Informationsveranstaltung am 24.10.2012)

¹⁸ zwischenzeitlich Änderung der Situation: Rückbau ist nicht mehr aktuell (Stand: Okt. 2012)

Planung/ Vorhaben	Räumlicher Bezug/ Gemeinde	Status/ Bemerkungen
Bau eines Schiffsanlegers in Behmshöhe	Stadt Neubrandenburg	In Vorbereitung; Gemeinschaftsprojekt Gemeinde Groß Nemerow, Stadt Neubrandenburg und LK Mecklenburgische Seenplatte; Finanzierung gesichert (Stand: 02.11.2011, Stadt Neubrandenburg)
Ausbaggerung Alter Graben (Lieps-Kanal), Ausholzung	Stadt Neubrandenburg	in Planung (Anfrage bei UNB LK MS vorliegend) ¹⁹
Flächennutzungsplan Gemeinde Groß Nemerow	Groß Nemerow	Aufstellungsbeschluss
B-Plan Nr. 8 „Caravan- und PKW-Stellplatz Klein Nemerow“	Groß Nemerow	noch nicht genehmigt
B-Plan Nr. 9 „Erweiterung Golfanlage Meckl. Str.“	Groß Nemerow	kurz vor Abwägung und Satzungsbeschluss (Stand: 25.03.2010, Amt Stargarder Land)
V/E-Plan „Caravanstellplatz Wustrow“	Alt Rehse	in Aufstellung
Bau eines Schiffsanlegers in Alt Rehse (am Park)	Alt Rehse	geplant
B-Plan zum Bau eines Schiffsanlegers in Wustrow	Alt Rehse	in Aufstellung
B-Plan „Hafen Wustrow“	Alt Rehse	in Aufstellung
fußläufige Verbindung von Wustrow nach Nonnenhof (Naturlehrpfad)	Stadt Neubrandenburg, Stadt Penzlin	im Gespräch
thematische Wanderwegen: - Weg auf dem Chimborazo - Wegverbindung Nonnenhof-Krickow - Wanderweg von Wustrow nach Zippelow (über die Weidekoppeln) - Ehrenhof-Hellberge	Stadt Burg Stargard Groß Nemerow Stadt Penzlin, Hohenzieritz Blumenholz	sind geplant
Ausbau der B 96 Neubrandenburg-Neustrelitz	Bereich um den/ im Verlauf der B 96 im FFH-Gebiet	Dienstleistungsvertrag zwischen DEGES und Land M-V im April 2010 geschlossen, Ermittlung und Bewertung der Schutzgüter gemäß UVS ist abgeschlossen, endgültige UVS mit Variantenvergleich soll im II. Quartal 2012 fertiggestellt werden (DEGES 2012)

AMT FÜR RAUMORDNUNG UND LANDESPLANUNG MECKLENBURGISCHE SEENPLATTE 2010, STADT NEUBRANDENBURG 2010/2011, STADT PENZLIN 2010, AMT STARGARDER LAND 2010

¹⁹ Information Herr Berg (UNB LK MS) im Rahmen der 3. Informationsveranstaltung am 24.10.2012

II.2 Maßnahmen

Die dargestellten Maßnahmen dienen der Umsetzung der Erhaltungsziele. Sie sind fachlich geeignet und im Rahmen der Managementplanung mit den Betroffenen vorabgestimmt. Der Managementplan als Fachgrundlage des Naturschutzes bindet die Naturschutzbehörden, er begründet gegenüber anderen Behörden oder Privaten unmittelbar keine Verpflichtungen. Erst durch den Einsatz rechtsverbindlicher außenwirksamer Instrumente können Rechte und Pflichten für den Bürger und andere Behörden entstehen. Durch die Darstellung der Maßnahmen im Plan werden öffentlich-rechtliche Zulassungsvoraussetzungen und privatrechtliche Zustimmungen nicht ersetzt.

Die Maßnahmen wurden durch den Planersteller fachlich vorbereitet und im Rahmen von Arbeitsgruppensitzungen und Einzelgesprächen mit den jeweils beteiligten Flächennutzern erörtert. Die Ergebnisse sind im Weiteren dokumentiert (siehe III. Anhang, Dokumentation des Beteiligungs- und Abstimmungsverfahrens).

Im Rahmen dieser Managementplanung wurden für die **Vogelarten keine separaten Maßnahmen** abgeleitet. Bei der Planung von Maßnahmen zugunsten von Lebensraumtypen nach Anhang I und Habitaten von Arten nach Anhang II der FFH-RL wurden die Belange der relevanten Vogelarten jedoch mitberücksichtigt. Zahlreiche, im Managementplan dargestellte Maßnahmen dienen ebenfalls den relevanten Vogelarten (vgl. Tabelle 36). Weiterhin erfolgte eine Prüfung der jeweiligen Managementmaßnahmen hinsichtlich der Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des EU-Vogelschutzgebietes. Das Ergebnis: Die Maßnahmen der FFH-Managementplanung stehen den Belangen des EU-Vogelschutzgebietes nicht entgegen (siehe III. Anhang, Verträglichkeitsprüfung der Maßnahmen der FFH-Managementplanung bezogen auf die Vogelschutzbelange des EU-Vogelschutzgebietes DE 2645-402 Wald- und Seenlandschaft Lieps-Serrahn).

II.2.1 Festlegung der erforderlichen Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen sowie der vorrangigen und wünschenswerten Entwicklungsmaßnahmen

Die nachfolgend dargestellten gebietsbezogenen und räumlich verorteten Maßnahmen ergeben sich aus der Defizitanalyse (vgl. Kap. I.4.2) und den daraus abgeleiteten Erhaltungszielen auf Gebiets- und Teilflächenebene (vgl. Kap. I.4.2, Tabelle 29 und Kap. I.4.3, Tabelle 30). Ziel ist es, den zum Referenzzeitpunkt vorhandenen „günstigen“ Erhaltungszustand auf Gebietsebene zu sichern oder wiederherzustellen. Darüber hinaus können Entwicklungsmaßnahmen zur Verbesserung von Lebensraumtypen oder Arthabitaten, vorrangig mit besonderer Bedeutung (vgl. Kap. I.2.2), beitragen.

Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Grundsätzlich besteht für alle Lebensraumtypen nach Anhang I sowie für alle Habitats der Arten nach Anhang II der FFH-RL die Verpflichtung zum Erhalt.

Die Sicherung der günstigen Erhaltungszustände eines Großteils der LRT sowie der Habitate von Anhang II-Arten wird durch den Vollzug bestehender Rechtsvorschriften (Verschlechterungsverbot nach § 33 BNatSchG i. V. m. Anzeigepflicht nach § 34 Ab. 6 BNatSchG, Biotopschutz nach § 20 NatSchAG, Unterschutzstellung als Schutzgebiet gemäß §§ 23 bis 29 BNatSchG, § 44 BNatSchG) ermöglicht. Darüber hinaus sind für bestimmte LRT und Art-Habitate zusätzliche Maßnahmen erforderlich, um einen Verlust bzw. eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes zu verhindern. Für vier Lebensraumtypen und eine Art besteht die Notwendigkeit von Wiederherstellungsmaßnahmen.

Um die Standgewässer des LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions und Hydrocharitions“ langfristig zu erhalten und den günstigen Erhaltungszustand auf FFH-Gebietsebene wiederherzustellen, sind insbesondere Maßnahmen zur Sicherung und Verbesserung des Wasserhaushaltes sowie zum Schutz vor bzw. zur Verringerung von Nährstoffeinträgen aus der angrenzenden Ackernutzung erforderlich. Ein Großteil der Gewässer ist gleichzeitig Lebensraum von Rotbauchunke und Kammolch, die gleichermaßen von den genannten Maßnahmen profitieren.

Eine verbesserte Wasserrückhaltung durch Anstau oder Verschluss von entwässernden Gräben führt bspw. zu einer Verbesserung des Zustandes des Kleingewässers östlich Hohenzieritz und des Waldtümpels nordwestlich Wanzka Mühle. Eine hohe Priorität hat die Verbesserung der Wasserverhältnisse des Kleinsees im Norden des NSG Hellberge mit gleichzeitigem Vorkommen von Schneidenröhrichten (LRT 7210*). Dies lässt sich durch einen Anstau oder Verschluss des Entwässerungsgrabens, evtl. auch durch Höherlegen des Rohrdurchlasses außerhalb des FFH-Gebietes erreichen.

Die Anlage von Pufferstreifen ist vor allem an den Kleingewässern und Habitaten von Rotbauchunke und Kammolch in den Ackerlandschaften nördlich Blumenholz-Nebendorf, bei Friedrichshof und Neuhoof vorzusehen. Darüber hinaus ist die vorhandene Grünlandnutzung im Umfeld von Gewässern, bspw. den Kleingewässern im NSG Nonnenbachtal (nördlich Wanzka Mühle) und im NSG Hellberge, langfristig zu sichern. Auch die in Teilbereichen vorhandene, an Gewässer angrenzende erosionsmindernde Ackernutzung, z. B. nordöstlich Friedrichshof und am Weg Usadel-Prillwitz, sollte als wirksame Schutzmaßnahme beibehalten werden. Eine zusätzliche partielle Entbuschung ist am Kleingewässer östlich Hohenzieritz vorzunehmen, um dieses als Lebensraum der Rotbauchunke zu erhalten. Eine Erneuerung des Koppelzaunes zur Verhinderung von Viehtritt ergibt sich für den nach § 20 NatSchAG M-V geschützten Wiesentümpel nordwestlich Neuhoof im NSG Nonnenbachtal, der gleichzeitig Lebensraum der Rotbauchunke ist. Die Wasserhaltung des Kleingewässers südwestlich Wendfeld – ebenfalls Lebensraum der Rotbauchunke – lässt sich durch bauliche Veränderungen am vorhandenen Mönch (z.B. Erneuerung der Staubohlen) verbessern.

Zum Erhalt der Trockenrasenstandorte (LRT 6210 „Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien“) und zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes auf FFH-Gebietsebene ist die langfristige Sicherung bzw. Wiederaufnahme der

extensiven Nutzung in Teilbereichen unverzichtbare Voraussetzung. Bezogen auf die Trockenrasenflächen im NSG Hellberge sind Beweidung und Pflegemahd unbedingt fortzuführen. Da die erfassten Trockenrasen in Teilbereichen über die Feldblockflächen hinausgehen, ist hier eine Anpassung der Feldblöcke an die LRT-Flächen notwendig. Partiiell ist eine Gehölzentnahme erforderlich, um der allmählichen Verbuschung entgegenzuwirken. Die Beweidung der beiden Trockenrasenstandorte östlich Klein Nemerow sollte ebenfalls erhalten bleiben. Eine Wiedereinführung der extensiven Nutzung mit vorheriger Entbuschung ergibt sich für die Trockenrasenflächen im Norden der Hellberge (außerhalb des NSG), am Westhang des Bullerberges (bei Klein Nemerow), im Brodaer Holz sowie am Ostufer des Krickower Sees. Zur Verringerung der Gefahr von Nährstoffeinträgen aus der direkt angrenzenden Ackernutzung sollten zusätzlich Pufferstreifen zu den Trockenrasen am Krickower See und im Norden der Hellberge (außerhalb des NSG) eingerichtet werden.

Um die Pfeifengraswiesen (LRT 6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden“) im FFH-Gebiet zu erhalten und den aktuell ungünstigen Erhaltungszustand zu verbessern, ist die Sicherung der extensiven Nutzung sowie eine Verbesserung der Wasserverhältnisse erforderlich. Das betrifft vor allem die Feuchtwiesen im Bereich des unteren Ziemerbaches im NSG Ziemerbachtal. Zum Schutz vor möglichen Nährstoffeinträgen sollte hier zusätzlich ein Pufferstreifen zur angrenzenden Ackernutzung geschaffen werden, z.B. durch die Umwandlung von Acker in Grünland oder die Einrichtung/Sicherung einer erosionsmindernden Ackernutzung. Eine extensive Mahd ist langfristig für die Feuchtwiese nördlich des Peutscher Sees, die Pfeifengraswiese am Wiedbach und die Moorbiese bei Prillwitz - beide im NSG Nonnenhof gelegen - zu sichern. Die Pfeifengraswiesen im NSG Ziemerbachtal und im NSG Nonnenhof sind gleichzeitig Lebensraum der Bauchigen Windelschnecke, was bei der Umsetzung der Maßnahmen bzw. der (Pflege-)Nutzung zu berücksichtigen ist.

Die Sicherung bzw. Verbesserung der Wasserverhältnisse durch Anstau oder Verschluss von Entwässerungsgräben ist zum Erhalt der zahlreichen Waldmoore (LRT 7140 „Übergangs- und Schwingrasenmoore“) im FFH-Gebiet und zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes auf FFH-Gebietsebene erforderlich²⁰.

Wiederherstellungsmaßnahmen sind weiterhin für den Kriechenden Scheiberich zu ergreifen; lediglich ein Restvorkommen befindet sich noch auf der Seeterrasse auf der Halbinsel Nonnenhof. Eine Möglichkeit könnte die ex-situ-Sicherung der letzten Exemplare von *A. repens*, eine ex-situ-Zucht und anschließende Re-Etablierung der Art an einem anderen geeigneten Standort im FFH-Gebiet darstellen, da eine Wiederherstellung des Habitates an diesem Standort nicht realistisch erscheint (vgl. Kap. I.4.2).

²⁰ Durch das Forstamt Neustrelitz ist für das Jahr 2012 im Bereich nördlich Posten 77 die Umsetzung von Maßnahmen zur Sicherung des Wasserhaushaltes von Mooren in Form von Anstau (Wasserrückhaltung) geplant. (Information Herr Puchta, Forstamt Neustrelitz, am 01.02.2012)

Von den Schutz- bzw. Erhaltungsmaßnahmen für Gewässerlebensraumtypen profitieren gleichzeitig der Fischotter und der Biber. Darüber hinaus sind für diese Arten Schutzmaßnahmen zur Minimierung der Gefahr an Gewässer-Straßen-Kreuzungen umzusetzen, u.a. in Form eines Umbaus von Kreuzungsbauwerken. Zu nennen sind hier vor allem die Kreuzungsbereiche der Landesstraße L34 und Kreisstraße K10 mit dem Ziemebach, dem Eichseebach und dem Ziegeleigraben sowie der im FFH-Gebiet gelegene Abschnitt der B96 zwischen Wendfeld und Friedrichshof – östlich und westlich der Bundesstraße befinden sich Kleingewässer. Weitere Schutzmaßnahmen ergeben sich für den Fischotter in Bezug auf die fischereiliche Bewirtschaftung insbesondere des Tollensesees. Dies betrifft den Einsatz von Reusengittern bzw. die Prüfung alternativer Schutzmaßnahmen sowie eine Prüfung und ggf. Anpassung der Reusenstandorte.

Der Schutz des Eremiten und der Erhalt seiner Brut- und Potenzialbäume schließt auch die Abstimmungen bei Eingriffen im Zuge der Verkehrssicherungspflicht ein. Das betrifft u.a. den Wald südlich Usadel an der B96, den Buchenwald an der L34 Wilhelminenhof, den Schlosspark Hohenzieritz, das NSG Rosenholz und Zippelower Bachtal, das Brodaer Holz sowie die Behmshöhe. Als Hilfestellung für die Nutzer, insbesondere bei der zukünftigen Waldbewirtschaftung, wurden die Brut- und Potenzialbäume vor Ort markiert.

Vorrangige und wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen

Die Notwendigkeit **vorrangiger** Entwicklungsmaßnahmen ergibt sich für die Kalkreichen Sümpfe (LRT 7210* „Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des Caricion davallianae“) und den Eremiten.

Zur Verbesserung des Erhaltungszustandes des LRT 7210* „Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des Caricion davallianae“, dem lediglich ein Schneidenröhricht am Kleinsee im Norden des NSG Hellberge zugeordnet werden konnte, ist neben dem grundsätzlichen Schutz des Gewässers (LRT 3150) und des Schneidenröhrichts ein Anstau oder Verschluss des Entwässerungsgrabens anzustreben, um insgesamt den Wasserrückhalt zu verbessern.

Neben dem grundsätzlichen Erhalt der Brut- und Potenzialbäume des Eremiten ist zur Verbesserung des Zustandes seiner Lebensräume eine nachhaltige Altersstruktur aller besiedelten Waldbestände mit einer ausreichenden Zahl an Höhlenbäumen zu entwickeln. Im Nemerower Holz und den Prillwitzer Tannen ist es zudem notwendig, Höhlenbäume und sogenannten „Nachwuchs“ freizustellen, um einen lichten Höhlenbaumbestand zu erreichen. In Teilbereichen, wie bspw. der Allee bei Weisdin, sind Nachpflanzungen mit geeigneten Baumarten vorzunehmen.

Alle weiteren, nachfolgend beschriebenen Maßnahmen weisen ausschließlich **wünschenswerten** Charakter auf. Sie sind im Gegensatz zu den Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen sowie den vorrangigen Entwicklungsmaßnahmen nachrangig und nach Zweckmäßigkeit und Aufwand durchzuführen.

Zur langfristigen Verbesserung des Erhaltungszustandes von Tollensesee und Lieps ist zunächst die Erarbeitung einer Machbarkeitsstudie als Grundlage zur Umsetzung geeigneter Maßnahmen notwendig. Diese sollte neben dem Aspekt der Reduzierung der Nährstoffbelastung aus den Einzugsgebieten die Erstellung eines detaillierten limnologischen Gutachtens für die Lieps (Maßnahme lt. Seen-Bewirtschaftungsplanung) sowie Untersuchungen zu Auswirkungen der vielfältigen Tourismus- und Erholungsnutzungen (vor allem Schiffs- und Bootsverkehr) auf die beiden Seen und dabei die Feststellung möglicher Beeinträchtigungsquellen umfassen. Da der Tollensesee und die Lieps das FFH-Gebiet wesentlich prägen und damit eine besondere Bedeutung für das Schutzgebiet und die Region haben, wird der Maßnahme als Grundlage möglicher nachfolgender Projekte zur Verbesserung des Erhaltungszustandes beider Seen trotz des wünschenswerten Charakters ein hoher Stellenwert beigemessen. Im Rahmen der Managementplanung verständigten sich lokale und regionale Akteure zudem auf die Bildung einer Arbeitsgruppe „Tourismus“, in der gemeinsam über die künftige touristische Entwicklung an Tollensesee und Lieps beraten wird. Ziel soll dabei eine nachhaltige Tourismusentwicklung sein, die die Belange der FFH-Managementplanung zum Schutz der Seen und zur Verbesserung ihres Zustandes berücksichtigt. Die Ergebnisse der o.g. Machbarkeitsstudie bilden hierzu eine Grundlage.

Wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen zielen im FFH-Gebiet weiterhin auf die Verbesserung der Durchgängigkeit und Struktur von Fließgewässern (LRT 3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion“) sowie die Reduzierung von Nährstoffeinträgen in diese, wovon gleichermaßen die Arten Steinbeißer, Bachneunauge, Fischotter und Biber profitieren. Die Maßnahmen entsprechen dabei überwiegend den Maßnahmen der Bewirtschaftungsvorplanung im Rahmen der EU-WRRL. An den Straßendurchlässen der L34 (Ziemenbach, Ziegeleigraben) ist zur verbesserten Durchgängigkeit das Einbringen von Sediment erforderlich. Im Ziemenbach unterhalb der L34 könnte zusätzlich zur Einrichtung eines Laichplatzes für das Bachneunauge Kies am Schotterbett eingebracht werden. An der FAA Nonnenmühle ist das Einlaufbauwerk zu optimieren, um die Durchgängigkeit des Nonnenbachs bei Niedrigwasser zu gewährleisten. Auch der Rückbau der Querverbauung an der Zippelower Mühle (Eichseebach) ist langfristig wünschenswert. Um eine Entwicklung naturnaher Gewässerstrukturen am Unterlauf des Ziemenbaches zu erreichen, ist hier die Eigendynamik des Baches bspw. durch das Einbringen von Baumstämmen zu befördern. Zur Verringerung der Nährstoffbelastung des Nonnenbachs aus dem Wanzkaer See ist eine "hydrologische Sanierung" im gesamten Einzugsgebiet notwendig. Eine Maßnahme stellt diesbezüglich die Ertüchtigung des Wehres Wanzkaer Mühle bzw. ein Wehrneubau am Seeauslauf dar.

Durch eine Wiederaufnahme der extensiven Nutzung der Feuchtwiese südlich Nonnenhof in Form einer sporadischen oder alternierenden Mahd mit vorheriger partieller Gehölzentnahme lässt sich eine Zustandsverbesserung des Lebensraumes der Bauchigen Windelschnecke erreichen.

In der folgenden Tabelle werden alle aus naturschutzfachlicher Sicht erforderlichen Erhaltungs-, Wiederherstellungs- und Entwicklungsmaßnahmen schutzgut-, raum- und adressatenbezogen dargestellt. Zur Vermeidung von Wiederholungen werden auch die Umsetzungsinstrumente (vgl. folgendes Kap. II.3) in dieser Tabelle angegeben. Die kartographische Darstellung der Maßnahmen erfolgt in der Karte 3.

Der Kriechende Scheiberich als Anhang II-Art, dessen Bearbeitung landesweit durch das LUNG M-V erfolgt, wurde bei der Maßnahmenplanung auf Grundlage der vorliegenden Informationen berücksichtigt.

Ebenfalls berücksichtigt wurden die im Rahmen der Bewirtschaftungsvorplanung nach EU-Wasserrahmenrichtlinie formulierten Maßnahmen (vgl. Kap. I.1.2). Stimmen FFH-Maßnahmen mit BVP-Maßnahmen überein, erfolgt ein Verweis auf die BVP-Maßnahme. Alle weiteren Maßnahmen nach EU-WRRL stehen nach Prüfung ihrer Verträglichkeit den Zielen der FFH-Managementplanung nicht entgegen.

Tabelle 36: Zusammenstellung der Maßnahmen

(Erläuterungen der Abkürzungen: Maßnahmentyp: S = Erhaltungsmaßnahme Schutz, P = Erhaltungsmaßnahme Pflege, N = Erhaltungsmaßnahme Nutzung, W = Wiederherstellung, vE = vorrangige Entwicklung, wE = wünschenswerte Entwicklung; Angaben zur Erfolgskontrolle: EHZ = Erhaltungszustand; BVP WRRL = Bewirtschaftungsvorplanung EU-Wasserrahmenrichtlinie)

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmentyp	Ortsbezeichnung/Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
Lebensraumtypen nach Anhang I								
LRT 3140								
001	Schutz der Gewässer Gutachten/ Studie zur Analyse der Ursachen des schlechten Zustandes von Tollensesee und Lieps als Grundlage zur Umsetzung geeigneter Maßnahmen zur Zustandsverbesserung: u.a. - Berücksichtigung möglicher Nährstofffrachten, - Untersuchung der Auswirkungen der vielfältigen Tourismus- und Erholungsnutzungen auf die Seen (v.a. Schiffs- und Bootsverkehr), Feststellung möglicher Beeinträchtigungsquellen ----- Bildung einer AG „Tourismus“ und Erarbeitung eines Konzeptes zur nachhaltigen Tourismusentwicklung	S wE	Tollensesee (3140-001-C) und Lieps (3140-004-C), einschließlich der Einzugsgebiete	LRT 3140, Steinbeißer, Fischotter, Biber Rohrweihe, Rohrdommel, Flusseeeschwalbe, Eisvogel	A 3, A 4	LU (WRRL) ----- StALU MS/ Stadt NB, LK MS u. lokale/ regionale Akteure	Entwicklung des günstigen EHZ der LRT-Flächen und Sicherung der Habitate von Steinbeißer, Fischotter und Biber; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 1

Sifd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
002	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Wötielsee, 3140-002-C	LRT 3140, Fischotter, Biber	R 6	UNB	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ und Sicherung des Habitates von Fischotter und Biber	-
003	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten (ggf. Konzentration der Steganlagen auf einen Gemeinschaftssteg zur Reduzierung von Störungen des Uferbereiches)	S WE	Krickower See, 3140-003-C	LRT 3140, Steinbeißer, Fischotter, Biber Eisvogel, Schwarzmilan, Seeadler	R 6	UNB	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ und Sicherung des Habitates von Steinbeißer, Fischotter und Biber; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	-
LRT 3150								
004	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Waldtümpel nordöstlich Ziegelei Hohenzieritz im NSG Ziemebachtal, 3150-001-C	LRT 3150	R 6	UNB	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ	-
005	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten bei Sicherung eines möglichst hohen Wasserstandes (ggf. Verschluss des nach Norden temporär entwässernden Grabens)	S	Kleinsee bei Hohenzieritz, 3150-002-B	LRT 3150, Fischotter, Biber Kranich	R 6	UNB, WBV OH/OT, AG Luisenhof eG	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche sowie des Habitates von Fischotter und Biber; Sicherung des Kranich-Habitats	-
006	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten bei gleichzeitigem Erhalt der angrenzenden erosionsmindernden Nutzung (erosionsmindernder Ackerfütterbau)	S	Erlenbruch am Weg Usadel-Prillwitz, z.T. im NSG Nonnenhof gelegen, 3150-003-C Feldblock-ID: DEMVLI087CB30046	LRT 3150, Fischotter Kranich, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht	R 6, R 7, A 5	UNB StALU MS/ UNB, Brotgetreide und Rindfleisch-Erzeugung GmbH Hohenzieritz	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ, Sicherung des Habitates des Fischotters; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 10

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
007	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Waldtümpel östlich Ehrenhof, 3150-004-C	LRT 3150	R 6	UNB	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ	-
008	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Waldtümpel nordwestlich Rodenskrug, 3150-005-C	LRT 3150, Fischotter	R 6	UNB	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ, Sicherung des Habitates des Fischotters	-
009	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Erlenbruchwald nordwestlich Wanzka Mühle, 3150-006-B	LRT 3150, Rotbauchunke, Fischotter Kranich, Rotmilan, Schwarzmilan	R 6	UNB	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche sowie des guten EHZ des Rotbauchunken- und Fischotter-Habitates; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	-
010	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten bei gleichzeitigem Erhalt der angrenzenden extensiven Grünlandnutzung	S	Kleingewässer nördlich Wanzka Mühle im NSG Nonnenbachtal, 3150-007-C Feldblock-ID: DEMVLI087CB40020	LRT 3150, Rotbauchunke Rotmilan	R 7, A 5	UNB StALU MS/ Agrar- und Handelsge- nossenschaft eG Blankensee	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen Zustand und Sicherung des hervorragenden EHZ des Rotbauchunken-Habitates; Sicherung des Rotmilan-Habitats	-
011	Erhalt/Schutz des Gewässers Anstau des entwässernden Grabens (Wasserrückhaltung)	S/ W	Waldtümpel nordwestlich Wanzka Mühle, 3150-008-C	LRT 3150, Fischotter Kranich, Zwergschnäpper	R 6, A 4	UNB, Forstamt Neustrelitz StALU MS	Wiederherstellung des günstigen EHZ der LRT-Fläche, Sicherung des Habitates des Fischotters; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 1
012	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Waldtümpel westlich Wanzka Mühle, 3150-009-C	LRT 3150, Fischotter Kranich, Zwergschnäpper	R 6	UNB	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ sowie des Habitates des Fischotters; Sicherung der Habitate von	-

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
							Brutvögeln	
013	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Überstautes Schachtelhalm-Röhricht westlich Wanzka Mühle, 3150-010-C	LRT 3150, Rotbauchunke Kranich, Zwergschnäpper	R 6	UNB	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen Zustand und Sicherung des guten EHZ des Rotbauchunken-Habitates; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	-
014	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Waldtümpel westlich Wanzka Mühle, 3150-011-C	LRT 3150, Rotbauchunke	R 6	UNB	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen Zustand und Sicherung des guten EHZ des Rotbauchunken-Habitates	-
015	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten (ggf. Grabenanstau - Wasserrückhaltung)	S	Kleingewässer westlich Rollenhagen, 3150-012-C	LRT 3150	R 6	UNB	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ	-
016	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	ertrunkenes Kesselmoor nordöstlich Wilhelminenhof, 3150-013-C	LRT 3150, Fischotter	R 6	UNB	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ, Sicherung des Habitates des Fischotters	-
017	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Waldweiher nordöstlich Wilhelminenhof, 3150-014-C	LRT 3150, Fischotter	R 6	UNB	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ, Sicherung des Habitates des Fischotters	-
018	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten (ggf. Grabenanstau - Wasserrückhaltung)	S	Kleingewässer nordöstlich Wilhelminenhof, 3150-015-B	LRT 3150, Fischotter	R 6	UNB	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche sowie des Habitates des Fischotters	-
019	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	ertrunkenes Kesselmoor nordöstlich Wilhelminenhof, 3150-	LRT 3150, Fischotter	R 6	UNB	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ, Sicherung des	-

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
			016-C				Habitates des Fischotters	
020	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	überstauter Erlenwald nördlich Schulzenhof, 3150-017-B	LRT 3150, Fischotter Kranich	R 6	UNB	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche sowie des Habitates des Fischotters; Sicherung des Kranich-Habitats	-
021	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten Prüfung Grabenanstau oder Wasserrückhaltung Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung oder Extensivierung der Nutzung	S/ W	überstauter Erlenbruch nördlich Schulzenhof, 3150-018-C Feldblock-ID: DEMVLI087CD10078	LRT 3150	R 6, V 1, A 5	UNB StALU MS/Forstamt Neustrelitz (hoheitlich), WBV OH/OT, Eigentümer, LWB Jörg Mildenstein	Wiederherstellung des günstigen EHZ der LRT-Fläche	F 17, F 20
022	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	überstauter Erlenwald nördlich Schulzenhof, 3150-019-B	LRT 3150	R 6	UNB	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche	-
023	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Waldtümpel nahe L34 östlich Blumenhagen, 3150-020-B	LRT 3150	R 6	UNB	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche	-
024	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Kleingewässer nördlich Wilhelminenhof, 3150-021-B	LRT 3150, Fischotter Zwergschnäpper	R 6	UNB	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche sowie des Habitates des Fischotters; Sicherung des Zwergschnäpper-Habitats	-

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
025	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten bei gleichzeitigem Erhalt der angrenzenden Grünlandnutzung Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung (evtl. Umwandlung von Acker in Grünland, ggf. des gesamten FB → vgl. 3150-44-C)	S/ wE	Kleingewässer/Kleinsee südöstlich Hohenzieritz im NSG Ziemebachtal, 3150-022-B Feldblock-ID: DEMVLI087CA40113, DEMVLI087CA40074, DEMVLI087CA40075	LRT 3150, Rotbauchunke, Fischotter, Biber Kranich, Neuntöter, Rohrweihe, Sperbergrasmücke, Wespenbussard	R 7, V 1, A 5	UNB, StALU MS/ AG Luisenhof eG	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche und des Rotbauchunken-Habitates sowie des Habitates von Fischotter und Biber; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 17
026	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Kleingewässer an Zwischenmoor östlich Blumenholz Nebendorf, 3150-023-C	LRT 3150, Fischotter Kranich	R 6	UNB	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ, Sicherung des Habitates von Fischotter und Kranich	-
027	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung (evtl. Entbuschung zur Schaffung eines geeigneten Rotbauchunken-Habitates, da RBU-Gewässer in 50 m Entfernung)	S/ wE	Kleingewässer nördlich Blumenholz-Nebendorf, 3150-024-B Feldblock-ID: DEMVLI087CD10069	LRT 3150, Fischotter Rotmilan	R 6, V 1, A 5	UNB, StALU MS/ Brotgetreide und Rindfleisch Erzeugung GmbH Hohenzieritz	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche sowie des Habitates des Fischotters; Sicherung des Rotmilan-Habitats	F 1, F 7, F 17, F 18
028	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung	S/ wE	Kleingewässer nördlich Blumenholz Nebendorf, 3150-025-B Feldblock-ID: DEMVLI087CD10069	LRT 3150, Rotbauchunke, Kammmolch, Fischotter Rotmilan	R 6, V 1, A 5	UNB, StALU MS/ Brotgetreide und Rindfleisch Erzeugung GmbH Hohenzieritz	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche und der Habitate von Rotbauchunke, Kammmolch und Fischotter; Sicherung des Rotmilan-Habitats	F 17

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
029	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung	S/ W	Kleingewässer nördlich Blumenholz Nebendorf, 3150-026-C Feldblock-ID: DEMVLI087CD10069	LRT 3150, Kammolch, Fischotter Kranich, Rotmilan	R 6, V 1, A 5	UNB, StALU MS/ Brotgetreide und Rindfleisch Erzeugung GmbH Hohenzieritz	Sicherung der LRT-Fläche und Wiederherstellung des günstigen EHZ bei gleichzeitiger Sicherung des guten EHZ des Kammolch-Habitates sowie des Habitates des Fischotters; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 17
030	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten bei gleichzeitigem Erhalt der angrenzenden extensiven Grünlandnutzung	S	Kleingewässer westlich B96 bei Friedrichshof im NSG Hellberge, 3150-027-C Feldblock-ID: DEMVLI087CB30091	LRT 3150 Rotmilan	R 7, A 5	UNB, StALU MS/ Brotgetreide und Rindfleisch Erzeugung GmbH Hohenzieritz	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ; Sicherung des Rotmilan-Habitats	-
031	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten bei gleichzeitigem Erhalt der angrenzenden Grünlandnutzung	S	Kleingewässer westlich Friedrichshof, 3150-028-B Feldblock-ID: DEMVLI087CB30027	LRT 3150, Rotbauchunke, Fischotter Kranich, Rotmilan, Rohrweihe	R 6, A 5	UNB, StALU MS/ Brotgetreide und Rindfleisch Erzeugung GmbH Hohenzieritz	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche sowie des hervorragenden EHZ des Rotbauchunken-Habitats Sicherung des Habitates des Fischotters; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	-
032	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung	S/ W	Kleingewässer westlich Friedrichshof, 3150-029-C Feldblock-ID: DEMVLI087CB30011	LRT 3150, Rotbauchunke, Kammolch, Fischotter Kranich, Rohrweihe, Rotmilan	R 6, V 1, A 5	UNB, StALU MS/ Brotgetreide und Rindfleisch Erzeugung GmbH Hohenzieritz	Sicherung der LRT-Fläche und Wiederherstellung des günstigen EHZ bei gleichzeitiger Sicherung des guten EHZ des Rotbauchunken-, Kammolch- und Fischotter-Habitats; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 17

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
033	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten bei gleichzeitigem Erhalt der angrenzenden Grünlandnutzung Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung	S/ wE	Kleingewässer nordwestlich Friedrichshof, 3150-030-B Feldblock-ID: DEMVLI087CB30011, DEMVLI087CB30027	LRT 3150, Fischotter Rotmilan, Schwarzmilan	R 6, V 1, A 5	UNB, StALU MS/ Brotgetreide und Rindfleisch Erzeugung GmbH Hohenzieritz	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche sowie des Habitates des Fischotters; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 17, F 18
034	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten bei gleichzeitigem Erhalt der angrenzenden erosionsmindernden Nutzung (erosionsmindernder Ackerfütterbau)	S	Kleingewässer nordöstlich Friedrichshof, 3150-031-B Feldblock-ID: DEMVLI087CB30011	LRT 3150, Rotbauchunke, Kammmolch, Fischotter	R 6, A 5	UNB, StALU MS/ Brotgetreide und Rindfleisch Erzeugung GmbH Hohenzieritz	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche und der Habitate von Rotbauchunke, Kammmolch und Fischotter	-
035	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten (Prüfung, ob Entwässerung noch aktiv ist - Graben nicht erkennbar; ggf. Einstellung) Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung	S/ W	überstauter Erlenbruch westlich B96 nordwestlich Friedrichshof, 3150-032-C Feldblock-ID: DEMVLI087CB30194	LRT 3150	R 6, V 1, A 5	UNB, StALU MS/ WBV OH/OT, StALU MS/ Brotgetreide und Rindfleisch Erzeugung GmbH Hohenzieritz	Sicherung der LRT-Fläche und Wiederherstellung des günstigen EHZ	F 17, F 18
036	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung	S/ wE	Kleingewässer nordwestlich Neuhof, 3150-033-B Feldblock-ID: DEMVLI087CB40054	LRT 3150, Fischotter Rotmilan	R 6, V 1, A 5	UNB, StALU MS/ Wanzkaer Feldbau GmbH	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche sowie des Habitates des Fischotters; Sicherung des Rotmilan-Habitats	F 17

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
037	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten bei gleichzeitigem Erhalt der angrenzenden extensiven Grünlandnutzung, Erneuerung des Koppelzaunes (aber Verhinderung der Verbuschung durch Mahd)	S	Wiesentümpel nordwestlich Neuhoof im NSG Nonnenbachtal, 3150-034-C Feldblock-ID: DEMVLI087CB40010	LRT 3150, Rotbauchunke	R 7, V 1, A 5	UNB, StALU MS/ Agrar- und Handelsgenossenschaft eG Blankensee	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ sowie des hervorragenden EHZ des Rotbauchunken-Habitates	F 4
038	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	überstauter Erlenwald südlich Zachow, 3150-035-B	LRT 3150	R 6	UNB	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche	-
039	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	überstauter Erlenwald südlich Zachow, 3150-036-C	LRT 3150 Kranich	R 6	UNB	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ; Sicherung des Kranich-Habitats	-
040	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Eichsee im NSG Rosenholz und Zippelower Bachtal, 3150-037-C	LRT 3150, Fischotter, Biber Schwarzmilan	R 7	UNB	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ, Sicherung des Habitats von Fischotter und Biber; Sicherung des Schwarzmilan-Habitats	-
041	Erhalt/Schutz des Gewässers Verschluss des entwässernden Grabens zum Eichsee hin (unter Berücksichtigung der vom Acker einmündenden Dränagen)	S/ W	Kleingewässer am Westrand des Zippelower Holzes im NSG Rosenholz und Zippelower Bachtal, 3150-038-C	LRT 3150 Kranich, Rotmilan, Zwergschnäpper	R 7, A 4	UNB, StALU MS/ WBV OH/OT, Forstamt Neustrelitz	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 1
042	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Waldtümpel im Ostteil des Zippelower Holzes im NSG Rosenholz und Zippelower Bachtal, 3150-039-C	LRT 3150	R 7	UNB	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ	-

Sifd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
043	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Waldsenke im nördlichen Zippelower Holz im NSG Rosenholz und Zippelower Bachtal, 3150-040-B	LRT 3150 Kranich, Zwergschnäpper	R 7	UNB	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	-
044	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Kleingewässer am NW-Rand des Zippelower Holzes, z.T. im NSG Rosenholz und Zippelower Bachtal, 3150-041-C	LRT 3150 Kranich, Rotmilan, Zwergschnäpper	R 6/7	UNB	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	-
045	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Hellsee nordöstlich Neuhoof, 3150-042-B	LRT 3150 Kranich, Rotmilan	R 6	UNB	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	-
046	Erhalt/Schutz des Gewässers Beräumung von eingetragenen Müll Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung	S/ W	Kleingewässer westlich Neuhoof, 3150-043-C Feldblock-ID: DEMVL1087CB40050	LRT 3150, Rotbauchunke	R 6, V 1, A 5	UNB, StALU MS/ Wanzkaer Feldbau GmbH	Sicherung der LRT-Fläche und Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes bei gleichzeitiger Verbesserung des EHZ des Rotbauchunken-Habitates	F 17, F 7
047	Erhalt/Schutz des Gewässers Verschluss des Entwässerungsgrabens Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung (evtl. Umwandlung von Acker in Grünland); vgl. 3150-22-B partielle Entbuschung zum Erhalt als Amphibiengewässer	S/ W wE	Kleingewässer östlich Hohenzieritz, 3150-044-C Feldblock-ID: DEMVL1087CA40113	LRT 3150, Rotbauchunke, Fischotter, Biber Rotmilan	R 6, V 1, A 4/5	UNB, StALU MS/ WBV OH/OT, AG Luisenhof eG	Sicherung der LRT-Fläche und Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes bei gleichzeitiger Sicherung des guten EHZ des Rotbauchunken-Habitates, Sicherung des Habitates von Fischotter und Biber; Sicherung des Rotmilan-Habitats	F 1, F 7, F 17

Sifd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
048	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten und optimalen Wasserhaltung (evtl. Wasserstandsregulierung über Mönch) Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung	S/ wE	Kleingewässer in Ackersenke südwestlich Wendfeld, 3150-045-B Feldblock-ID: DEMVLI087CA40027	LRT 3150, Rotbauchunke Kranich, Rohrweihe	R 6, V 1, A 5	UNB, StALU MS/ WBV OH/OT, AG Luisenhof eG	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche und des Rotbauchunken-Habitates; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 17
049	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	überstauter Erlenwald westlich Rollenhagen, 3150-046-C	LRT 3150 Kranich	R 6	UNB	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ; Sicherung des Kranich-Habitats	-
050	Erhalt/Schutz des Gewässers/ Schneidenröhrichts bei gleichzeitigem Erhalt der angrenzenden extensiven Grünlandnutzung Anstau oder Verschluss des Entwässerungsgrabens (evtl. Höherlegen des Rohrdurchlasses außerhalb FFH-Gebiet); vgl. 7210-1-C	S/ W/vE	Kleingewässer und Schneidenröhricht im Norden der NSG Hellberge, 3150-047-C, 7210-001-C Feldblock-ID: DEMVLI087CB30094	LRT 3150, LRT 7210, Fischotter Rotmilan, Schwarzmilan, Rohrweihe	R 7, V 1, A 4/5	UNB StALU MS/ WBV OH/OT, Brotgetreide und Rindfleisch Erzeugung GmbH Hohenzieritz	Sicherung der LRT-Flächen und Wiederherstellung bzw. Entwicklung des günstigen EHZ, Sicherung des Habitats des Fischotters; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 1, F 4
LRT 3260								
051	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	westl. Zufluss Ziemebach bis Hohenzieritzer Mühle, 3260-001-B	LRT 3260, Fischotter, Biber Eisvogel	R 6	UNB	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche sowie des Habitats von Fischotter und Biber; Sicherung des Eisvogel-Habitats	-
052	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	westl. Zufluss Ziemebach von Hohenzieritzer Mühle bis Sandmühle im NSG Ziemebachtal, 3260-	LRT 3260, Fischotter, Biber Eisvogel, Kranich	R 7	UNB	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche sowie des Habitats von Fischotter und Biber; Sicherung der Habita-	-

Sifd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
			002-B				te von Brutvögeln	
053	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	östl. Zufluss Ziemebach von Hohenzieritzer Mühle bis Sandmühle, z.T. im NSG Ziemebachtal , 3260-003-B	LRT 3260, Fischotter, Biber Eisvogel, Kranich	R 6/7	UNB	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche sowie des Habitates von Fischotter und Biber; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	-
054	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Mühlenabfluss Sandmühle und Ziemebach bis L34 im NSG Ziemebachtal , 3260-004-B	LRT 3260, Fischotter, Biber, Bachneunauge Eisvogel	R 7	UNB	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche sowie des Habitates von Fischotter, Biber und Bachneunauge; Sicherung des Eisvogel-Habitats	-
055	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten (dauerhafter Verzicht auf Gewässerunterhaltung - vgl. BVP-Maßnahme OTOL-0200_M02: Minimierung der Unterhaltung auf max. punktuelle Eingriffe zur Unterstützung der eigendynamischen Entwicklung) Förderung der Eigendynamik zur Entwicklung naturnaher Strukturen (vgl. BVP-Maßnahme OTOL-0200_M04 Ziemebach) Einbringung von Sediment am Straßendurchlass (vgl. BVP-Maßnahme OTOL-0200_M01: Einstau des Straßendurchlasses am Auslauf mit Sohlrampung zum Einbringen und Rückhalt von Sohlsubstrat)	S/ wE	Unterlauf Ziemebach von L34 bis zur Lieps im NSG Ziemebachtal, 3260-005-B	LRT 3260, Fischotter, Biber, Bachneunauge, (Schlammpeitzger) Eisvogel, Kranich, Wachtelkönig	R 7, A 4	UNB, WBV OH/OT/ StALU MS	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche sowie des Habitates von Fischotter, Biber und Bachneunauge sowie Schaffung geeigneter Habitatbedingungen für den Schlammpeitzger; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 1, F 15

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
	Kieseinbringung am Schotterbett unterhalb L34 zur Einrichtung eines Laichplatzes für Bachneunaugen							
056	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten Kieseinbringung am Straßendurchlass L34	S/ wE	Ziegeleigraben, z.T. im NSG Ziemebachtal, 3260-006-B	LRT 3260, Fischotter, Biber, Bachneunauge Eisvogel, Kranich	R 6/7, A 4	UNB, StALU MS/ WBV OH/OT	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche sowie des Habitats von Fischotter, Biber und Bachneunauge; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 1, F 15
057	Hydrologische Sanierung im Einzugsgebiet zur Verringerung der Nährstoffbelastung aus dem Wanzkaer See sowie der Wasserstandsschwankungen Hierzu: WRRL: Ertüchtigung Wehr Wanzkaer Mühle/ Wehrneubau am Seeauslauf (vgl. BVP-Maßnahme OTOL-1300_M03)	wE	Nonnenbach von Wanzkaer See bis Tollensesee einschließlich Einzugsgebiet	LRT 3260, Steinbeißer, Fischotter, Biber, Bachneunauge Eisvogel	A 4	StALU MS (WRRL)	Verbesserung des EHZ des Baches insgesamt, Sicherung der Habitate von Steinbeißer, Fischotter, Biber und Bachneunauge, Sicherung des Eisvogel-Habitats	F 1, F 15
058	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Nonnenbach von Wanzkaer See bis Wanzkaer Mühle überwiegend im NSG Nonnenbachtal, 3260-007-C	LRT 3260, Steinbeißer, Fischotter, Biber Eisvogel	R 6/7	UNB	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ und Sicherung der Habitate von Steinbeißer, Fischotter und Biber; Sicherung des Eisvogel-Habitats	-
059	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Nonnenbach von Wanzkaer Mühle bis B96 überwiegend im NSG Nonnenbachtal, 3260-008-B	LRT 3260, Steinbeißer, Fischotter, Biber, Bachneunauge Eisvogel	R 6/7	UNB	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche und Sicherung der Habitate von Steinbeißer, Fischotter, Biber und Bachneunauge; Sicherung des Eisvogel-Habitats	-

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
060	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten Optimierung Einlaufbauwerk an FAA Nonnenmühle zur Gewährleistung der Durchgängigkeit bei Niedrigwasser (vgl. BVP-Maßnahme OTOL-1300_M01)	S/ wE	Nonnenbach von B96 bis Tollensesee im NSG Nonnenhof, 3260-009-A	LRT 3260, Steinbeißer, Fischotter, Biber, Bachneunauge Eisvogel	R 6, A 4	UNB, StALU MS (Umsetzung in 2012 erfolgt)	Sicherung des hervorragenden EHZ der LRT-Fläche sowie des Habitates von Steinbeißer, Bachneunauge, Fischotter und Biber; Sicherung des Eisvogel-Habitats	F 1, Wasserbau
061	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Krickower Bach, überwiegend im NSG Nonnenhof, 3260-010-B	LRT 3260, Fischotter, Biber Eisvogel	R 6/7	UNB	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche sowie des Habitates von Fischotter und Biber; Sicherung des Eisvogel-Habitats	-
062	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Bach bei Klein Nemerow, 3260-011-B	LRT 3260, Fischotter, Biber	R 6	UNB	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche sowie des Habitates von Fischotter und Biber	-
063	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Quellbach zwischen Usadel und Prillwitz, z.T. im NSG Nonnenhof, 3260-012-B	LRT 3260, Fischotter, Biber Eisvogel	R 6/7	UNB	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche sowie des Habitates von Fischotter und Biber; Sicherung des Eisvogel-Habitats	-
064	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Bach bei Meiershof, 3260-013-B	LRT 3260, Fischotter, Biber	R 6	UNB	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche sowie des Habitates von Fischotter und Biber	-
065	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten Herstellung der Durchgängigkeit an der Zippelower Mühle (Rückbau Querverbauung/ Mühlenwehr)	S/ wE	Eichseebach von Eichsee bis Zippelower Mühle, z.T. im NSG Rosenholz und Zippelower Bachtal, 3260-014-B	LRT 3260, Fischotter, Biber, Bachneunauge	R 6/7, A 4	UNB, StALU MS/ WBV OH/OT	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche sowie des Habitates von Fischotter, Biber und Bachneunauge	F 1, F 15

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
066	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten Verzicht auf Grundräumung und Sedimententnahme im Sandfang und im Unterlauf	S/ WE	Eichseebach von Zippelower Mühle bis zur Lieps, z.T. im NSG Nonnenhof, 3260-015-C	LRT 3260, Fischotter, Biber, Bachneunauge, (Schlammpeitzger) Eisvogel, Kranich	R 6/7	UNB, StALU MS/ WBV OH/OT	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ und Sicherung der Habitate von Fischotter, Biber und Bachneunauge; Schaffung geeigneter Habitatbedingungen für den Schlammpeitzger; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	-
LRT 6210								
067	Schutz des Trockenrasenstandortes Fortführung von Pflegemahd und Beweidung	S P	Trockenrasen um den Gotsmannstein im NSG Hellberge, 6210-001-A Feldblock-ID: DEMVLI087CB30204	LRT 6210 Heidelerche, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Wespenbussard	R 7, V 1, A 5	UNB StALU MS, Landschaftspflege und Biohof Roloff UG	Sicherung des hervorragenden EHZ der LRT-Fläche; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 4
068	Schutz des Trockenrasenstandortes Gehölzentnahme in Teilbereichen mit anschließender verstärkter Beweidung (Erhalt der extensiven Grünlandnutzung)	S P	Halbtrockenrasen im südlichen Bereich des NSG Hellberge, 6210-002-B Feldblock-ID: DEMVLI087CB30091	LRT 6210 Heidelerche, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Wespenbussard	R 7, V 1, A 4/5	UNB StALU MS, Brotgetreide und Rindfleisch Erzeugung GmbH	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 4, F 8
069	Schutz des Trockenrasenstandortes Fortführung von Pflegemahd und Beweidung	S P	Trockenrasen westlich des Mittelberges im NSG Hellberge, 6210-003-B Feldblock-ID: DEMVLI087CB30204	LRT 6210 Heidelerche, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Wespenbussard	R 7, V 1, A 5	UNB StALU MS, Landschaftspflege und Biohof Roloff UG	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 4

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
070	Schutz des Trockenrasenstandortes Partielle Gehölzentnahme mit anschließender Mahd bzw. Beweidung	S P	Trockenrasen im Norden der Hellberge, 6210-004-C	LRT 6210 Heidelerche, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Wespenbussard	R 6, A 4, V 1	UNB StALU MS, Landschaftspflege und Biohof Roloff UG	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 2, F 4
071	Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung	wE	Trockenrasen im Norden der Hellberge, 6210-004-C Feldblock-ID: DEMVLI087CB30194	LRT 6210	V 1	StALU MS, Brotgetreide und Rindfleisch Erzeugung GmbH Hohenzieritz	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ	F 18
072	Schutz des Trockenrasenstandortes Fortführung von Pflegemahd und Beweidung	S P	Trespen-Trockenrasen im nördlichen Bereich des NSG Hellberge, 6210-005-B Feldblock-ID: DEMVLI087CB30204	LRT 6210 Heidelerche, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Wespenbussard	R 7, V 1, A 5	UNB StALU MS, Landschaftspflege und Biohof Roloff UG	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 4
073	Schutz des Trockenrasenstandortes Entbuschung und anschließende Mahd oder Beweidung	S P	Halbtrockenrasen am Westhang des Bullerberges, 6210-006-B	LRT 6210	R 6, A 1/4	UNB StALU MS, Forstamt Neubrandenburg (hoheitlich), Eigentümer	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche	F 7
074	Schutz des Trockenrasenstandortes Weiterführung/ Optimierung der Beweidung (derzeit Beweidung durch Pferde), partielle Gehölzentnahme	S P	Trockenrasen östlich Klein Nemerow, 6210-007-C	LRT 6210	R 6, V 2	UNB StALU MS in Abstimmung mit Eigentümer	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ	-

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
075	Schutz des Trockenrasenstandortes Weiterführung der Beweidung (derzeit Beweidung durch Pferde)	S P	Trockenrasen am östlichen Ortsrand von Klein Nemerow, 6210-008-B	LRT 6210	R 6, V 2	UNB StALU MS in Abstimmung mit Eigentümer	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche	-
076	Schutz des Trockenrasenstandortes Entbuschung und anschließende Mahd oder Beweidung (Schafe oder Pferde)	S P	Trockenrasen im Brodaer Holz, nordwestlich Belvedere, 6210-009-C	LRT 6210	R 6, A 1/4	UNB StALU MS, Stadt Neubrandenburg (Forst)	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ	F 3
077	Schutz des Trockenrasenstandortes Entbuschung und anschließende Mahd oder Beweidung	S P	Trockenrasen am Ostufer des Krickower Sees, 6210-010-C	LRT 6210 Heidelerche, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Wespenbussard	R 6, A 4, V 1	UNB StALU MS in Abstimmung mit Eigentümer und Schäferei Roland Stranz	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 2, F 4
078	Schutz des Trockenrasenstandortes Entbuschung und anschließende Mahd oder Beweidung	S P	Trockenrasen am Ostufer des Krickower Sees, 6210-011-C	LRT 6210 Heidelerche, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Wespenbussard	R 6, A 4, V 1	UNB StALU MS in Abstimmung mit Eigentümer und Schäferei Roland Stranz	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 2, F 4
079	Schutz des Trockenrasenstandortes Entbuschung und anschließende Mahd oder Beweidung	S W	Trockenrasen am SO-Ufer des Krickower Sees, 6210-012-C	LRT 6210 Heidelerche, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Wespenbussard	R 6, A 4, V 1	UNB StALU MS in Abstimmung m Eigentümer u. Schäferei Roland Stranz	Wiederherstellung des günstigen EHZ der LRT-Fläche; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 2, F 4

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
080	Schutz des Trockenrasenstandortes Entbuschung und anschließende Mahd oder Beweidung	S P	Trockenrasen am Ostufer des Krickower Sees, 6210-013-C	LRT 6210 Heidelerche, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Wespenbussard	R 6, A 4, V 1	UNB StALU MS in Abstimmung mit Eigentümer und Schäferei Roland Stranz	Sicherung der LRT-Flächen mindestens im durchschnittlichen EHZ; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 2, F 4
081	Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung (außerhalb FFH-Gebiet)	wE	Trockenrasen am Ostufer des Krickower Sees, 6210-010-C, 6210-011-C, 6210-012-C, 6210-013-C Feldblock-ID: DEMVLI087CB40083	LRT 6210	V 1	StALU MS, Landgem. Gr. Nemerow e.G.	Sicherung der LRT-Flächen mindestens im durchschnittlichen EHZ	F 18
LRT 6410								
082	Schutz des Grünlandstandortes optimierte extensive und regelmäßige Grünlandnutzung (Beräumen des Mähgutes) Einrichten eines Pufferstreifens (mind. 20m) mit extensiver Grünlandnutzung auf angrenzendem Bereich Anhebung der Grabenwasserstände bzw. Verschluss der Gräben	S N vE vE	Feuchtwiesen im Bereich unterer Ziemebach im NSG Ziemebachtal, 6410-001-C Feldblock-ID: DEMVLI087CA40032	LRT 6410, Bauchige Windelschnecke Neuntöter, Schwarzmilan, Rotmilan, Wachtelkönig	R 7, V 1, A 4/5	UNB StALU MS, AG Luisenhof eG StALU MS, WBV OH/OT	Entwicklung eines günstigen EHZ der LRT-Fläche sowie Erhalt des Habitates der Bauchigen Windelschnecke im guten EHZ; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 8
083	Schutz des Grünlandstandortes optimierte extensive Grünlandnutzung (regelmäßige spätsommerliche Mahd mit Beräumung des Mähgutes)	S N	Feuchtwiesen im Bereich unterer Ziemebach im NSG Ziemebachtal, 6410-002-C	LRT 6410, Bauchige Windelschnecke Neuntöter, Schwarzmilan, Rotmilan, Wachtelkönig	R 7, V 1, A 4/5	UNB StALU MS, AG Luisenhof eG	Entwicklung eines günstigen EHZ der LRT-Fläche sowie Erhalt des Habitates der Bauchigen Windelschnecke im guten EHZ; Sicherung der	F 8

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
	Einrichten eines Pufferstreifens (mind. 20m) mit extensiver Grünlandnutzung auf angrenzendem Bereich Anhebung der Grabenwasserstände bzw. Verschluss der Gräben	vE vE	Feldblock-ID: DEMVL1087CA40024			StALU MS, WBV OH/OT	Habitate von Brutvögeln	
084	Erhalt des angrenzenden erosionsmindernden Ackerfutterbaus oder Umwandlung der angrenzenden Ackernutzung in extensiv genutztes Grünland; Streifen von ca. 10 m (außerhalb FFH-Gebiet)	S	Feuchtwiesen im Bereich unterer Ziemensbach im NSG Ziemensbachtal, 6410-001-C Feldblock-ID: DEMVL1087CB30067	LRT 6410, Bauchige Windelschnecke	V 1	StALU MS, AG Luisenhof eG	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ sowie Erhalt des Habitates der Bauchigen Windelschnecke	F 10
085	Umwandlung der angrenzenden Ackernutzung in extensiv genutztes Grünland; Streifen von ca. 10 m (außerhalb FFH-Gebiet) oder Einrichtung erosionsmindernder Ackerfutterbau	S	Feuchtwiesen im Bereich unterer Ziemensbach im NSG Ziemensbachtal, 6410-002-C Feldblock-ID: DEMVL1087CB30067	LRT 6410, Bauchige Windelschnecke	V 1	StALU MS, AG Luisenhof eG	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ sowie Erhalt des Habitates der Bauchigen Windelschnecke	F 10

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
086	Schutz des Grünlandstandortes Erhalt der extensiven Grünlandnutzung (Mahd im Spätsommer/Frühherbst) ²¹	S P	Pfeifengraswiese am Wiedbach zwischen Tollensesee und Lieps im NSG Nonnenhof, 6410-003-B	LRT 6410, Bauchige Windelschnecke Kranich, Wachtelkönig	R 7, V 1	UNB StALU MS, (Stadt Neubrandenburg)	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche und des Habitates der Bauchigen Windelschnecke; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 8, F 9
087	Schutz des Grünlandstandortes Erhalt der Pflegenutzung (Mahd) unter Berücksichtigung der Belange der Bauchigen Windelschnecke (alternierendes Mahdregime), partielle Gehölzrücknahme	S P	Moorwiese bei Prillwitz im NSG Nonnenhof, 6410-004-B	LRT 6410, Bauchige Windelschnecke Kranich	R 7, V 1	UNB StALU MS	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche und des Habitates der Bauchigen Windelschnecke; Sicherung des Kranich-Habitats	F 8, F 9
088	Schutz des Grünlandstandortes Erhalt der extensiven Mahd	S P	Feuchtwiese nördlich Peutscher See, 6410-005-C	LRT 6410 Wespenbussard	R 6, A 1/4	UNB StALU MS, Forstamt Neustrelitz	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ; Sicherung des Wespenbussard-Habitats	F 3
LRT 7140								
089	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten, Verschluss oder Anstau des alten Entwässerungsgrabens	S	Sauer-Zwischenmoor im Wald östlich Blumenholz Nebendorf, 7140-001-B	LRT 7140	R 6, A 4	UNB, Forstamt Neustrelitz	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche	F 14
090	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Sauer-Zwischenmoor im Wald östlich Blumenholz Nebendorf, 7140-002-C	LRT 7140 Kranich	R 6	UNB	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ; Sicherung des Kranich-Habitats	-

²¹ anzustreben ist auch eine Pflegenutzung für die nördlich und südlich angrenzenden Bereiche (Potenzial-/ bzw. Entwicklungsflächen mit Orchideenvorkommen) - Hinweis Herr Griesau (BUND/LFA) im Rahmen der 3. Informationsveranstaltung am 24.10.2012

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
091	Schutz des Moores, Anstau oder Verschluss des Entwässerungsgrabens	S/ W	Kesselmoor westlich Sandmühle im NSG Ziemebachtal, 7140-003-C	LRT 7140 Zwergschnäpper	R 7, A 4	UNB, Forstamt Neustrelitz, StALU MS, Forstamt Neustrelitz	Wiederherstellung des günstigen EHZ der LRT-Fläche; Sicherung des Zwergschnäpper-Habitats	F 14, F 8
092	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Moor nordwestlich Wendfeld im NSG Ziemebachtal, 7140-004-C	LRT 7140 Rotmilan	R 7	UNB	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ; Sicherung des Rotmilan-Habitats	-
093	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten	S	Waldmoor östlich Friedrichshof, 7140-005-C	LRT 7140	R 6	UNB	Sicherung der LRT-Fläche mindestens im durchschnittlichen EHZ	-
094	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten, Sicherung des Wasserhaushaltes durch Anstau (Wasserrückhaltung)	S wE	Waldmoor nordöstlich Posten 77, 7140-006-B	LRT 7140	R 6, A 4	UNB, Forstamt Neustrelitz, StALU MS, Forstamt Neustrelitz (Umsetzung 2012 geplant)	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche	F 14
095	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten, Sicherung des Wasserhaushaltes durch Anstau (Wasserrückhaltung)	S wE	Kesselmoor nördlich Posten 77, 7140-007-B	LRT 7140 Kranich	R 6, A 4	UNB, Forstamt Neustrelitz, StALU MS, Forstamt Neustrelitz (Umsetzung 2012 geplant)	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche; Sicherung des Kranich-Habitats durch Graben verbundenes Kleingewässer (3150-18-C) würde von Maßnahme profitieren	F 14

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
096	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten, Sicherung des Wasserhaushaltes durch Anstau (Wasserrückhaltung)	S wE	Moor nordöstlich Posten 77, 7140-008-B	LRT 7140 Kranich	R 6, A 4	UNB, Forstamt Neustrelitz, StALU MS, Forstamt Neustrelitz (Umsetzung 2012 geplant)	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche; Sicherung des Kranich-Habitats bei Komplettverschluss hohes Potenzial zum Aufquellen	F 14
097	Schutz des Moores, Sicherung des Wasserhaushaltes durch Anstau (Wasserrückhaltung)	S/ W	Kesselmoor nordöstlich Posten 77, 7140-009-C	LRT 7140	R 6, A 4	UNB, Forstamt Neustrelitz, StALU MS, Forstamt Neustrelitz (Umsetzung 2012 geplant)	Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der LRT-Fläche	F 14
098	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten, Sicherung des Wasserhaushaltes durch Anstau (Wasserrückhaltung)	S wE	Kesselmoor nördlich Wilhelminenhof, 7140-010-B	LRT 7140 Kranich	R 6, A 4	UNB, Forstamt Neustrelitz, StALU MS, Forstamt Neustrelitz (Umsetzung 2012 geplant)	Sicherung des guten EHZ der LRT-Fläche; Sicherung des Kranich-Habitats	F 14
Arten nach Anhang II								
099	Otterschutzmaßnahmen in der Fischerei (Einsatz von Reusengittern und Prüfung alternativer Schutzmaßnahmen (Otterausstieg-Reusen), Prüfung und ggf. Anpassung der	S	Tollensesee, z.T. NSG Nonnenhof, (Lieps)	Fischotter	R 7, V 2	StALU MS/ Fischerei Müritz-Plau GmbH	Sicherung des guten EHZ der Habitat-Fläche	-

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
	Reusenstandorte - Aufstellung von Reusen und Leitwehren nicht im ufernahen Bereich) Zusätzliche Erfassung von Fischotter-Totfunden in der monatlichen Fangmeldung							
100	Minimierung der Gefahr an Gewässer-Straßen-Kreuzung L34, Rohrdurchlass: Um- oder Neubau Kreuzungsbauwerk (Neubau einer Brücke, Vergrößerung Rohrdurchlass oder Einbau eines Trockenrohres in Kombination mit Leitzäunungen)	wE	Gewässer-Straßen-Kreuzung L34 (Unterlauf Ziemenbach), NSG Ziemenbachtal	Fischotter, Biber	A 4, A 8	StALU MS, WBV OH/OT	Prioritär (Totfund) Schutz des Fischotters und Entwicklung eines guten EHZ der Habitatfläche	F 15, F 16
101	Minimierung der Gefahr an Gewässer-Straßen-Kreuzungen L34, Rohrdurchlässe: z.B. Einbau von Trockenrohren in Kombination mit Leitzäunungen Prüfung oft genutzter Wechselwege entlang der Straße („Landpassagen“) als Grundlage der weiteren Maßnahmenplanung (z.T. außerhalb FFH-Gebiet)	wE	L34 – Bereich zwischen Blumenholz und Sandmühle (Ziegeleigraben, Wötielsee und Verbindungsgraben)	Fischotter, Biber	A 3, A 4, A 8	StALU MS	Sicherung der EHZ der Habitate von Fischotter und Biber	F 15, F 16
102	Effizienzkontrolle am Trockenrohr der Nonnenbach-Brücke oberhalb Nonnenmühle – B96 (Fährting bei Schneelage) Sicherstellung, dass das Tor ober-	S	B96 - Nonnenbach-Querung	Fischotter, Biber	A 3	StALU MS, SBA Neustrelitz	Sicherung des Habitates von Fischotter und Biber in einem günstigen EHZ	-

Sld. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
	halb der Straße geschlossen bleibt und der Zaun intakt ist							
103	Minimierung der Gefahr an Gewässer-Straßen-Kreuzungen K10, Rohrdurchlässe: Vergrößerung Rohrdurchlass an Zippelower Mühle Erarbeitung eines Gesamtkonzeptes für den Bereich des Bruchwald-Komplexes	wE	K10 - Bereich zwischen Prillwitz und Zippelow (Ziemenbach/Eichseebach inkl. Gräben)	Fischotter, Biber	A 4, A 8	StALU MS	Sicherung bzw. Verbesserung des EHZ des Fischotter- und Biber-Habitates	F 15, F 16
104	Minimierung der Gefahr an Gewässer-Straßen-Kreuzungen B96, Rohrdurchlässe/Verrohrungen: Trockenrohre in Kombination mit Leitzäunungen Berücksichtigung semiaquatischer Arten beim Ausbau der B96 (Schutzmaßnahmen)	wE	B96 - zwischen Wendfeld und Friedrichshof (Kleingewässer östl. und westl. der B96)	Fischotter	A 4, A 8	StALU MS, SBA Neustrelitz	Sicherung des guten EHZ der Fischotter-Habitates	F 15, F 16
105	Schutz des Windelschnecken-Habitates Weiterführung der (extensiven) Grünlandnutzung und Ausweitung im nördlichen Bereich	S N	Feuchtwiesen im Bereich unterer Ziemenbach im NSG Ziemenbachtal, 1016-001-B Feldblock-ID: DEMVLI087CA40032,	Bauchige Windelschnecke Neuntöter, Rotmilan, Schwarzmilan, Wachtelkönig	R 7, V 1, A 5	UNB StALU MS, AG Luisenhof eG	Sicherung des Habitates der Bauchigen Windelschnecke im guten EHZ; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 8

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
			DEMVL1087CA40024					
106	Schutz des Windelschnecken-Habitates Wiedereinführung der extensiven Nutzung (sporadische oder alternierende Mahd mit Entfernung des Mahdguts) ggf. partielle Entbuschung	S wE	Feuchtwiese südlich Nonnenhof im NSG Nonnenhof, 1016-007-C	Bauchige Windelschnecke Kranich, Wachtelkönig	R 7, V 1	UNB StALU MS	Entwicklung eines guten EHZ der Habitatfläche; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	F 8, F 9
107	Schutz des Rotbauchunken-Habitates (ggf. Gehölzentnahme und Entbuschung) Einrichtung eines Randstreifens zur angrenzenden Ackernutzung	S wE	überstautes Seggenried westlich Neuhof, 1188-003-B Feldblock-ID: DEMVL1087CB40050	Rotbauchunke	R 6, V 1, A 5	UNB StALU MS/ Wanzkaer Feldbau GmbH	Sicherung des guten EHZ der Habitat-Fläche	F 7, F 17
108	Schutz des Rotbauchunken-Habitates Einrichtung eines Randstreifens zur angrenzenden Ackernutzung	S wE	Ackersenke westlich Friedrichshof, 1188-006-B Feldblock-ID: DEMVL1087CB30011	Rotbauchunke Rotmilan	R 6, V 1, A 5	UNB StALU MS/ Brotgetreide und Rindfleisch Erzeugung GmbH Hohenzieritz	Sicherung des guten EHZ der Habitat-Fläche; Sicherung des Rotmilan-Habitats	F 17
109	Prüfung von Möglichkeiten zur Sicherung von <i>A. repens</i> im FFH-Gebiet im Rahmen der landesweiten Konzeption; z.B. Ex-situ Sicherung der letzten Exemplare von <i>A. repens</i> , ex-situ-Zucht und Re-Etablierung im Bereich Prillwitz / Wustrow / Cam-	W	Südspitze Nonnenhof / Prillwitz / Wustrow	Kriechender Scheiberich	A 3	LUNG M-V/ AG Geobotanik	Wiederherstellung eines Habitats des Kriechenden Scheiberichs	-

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
	pingplatz Gatschek (nach vorheriger detaillierter Flächenauswahl)							
110	Erhalt der Brut- und Potentialbäume; Freistellung von Höhlenbäumen und „Nachwuchs“; Mehrung der Höhlenbäume; Entwicklung nachhaltiger Altersstruktur; Pflanzung geeigneter Baumarten (Ei, Li, Weiden)	S/ vE	Klein Nemerow, 1084-001-C	Eremit	R 6	UNB, Forstamt Neubrandenburg StALU MS/ Forstamt Neubrandenburg	Nachhaltiger Höhlenbaumbestand	-
111	Erhalt der Brut- und Potentialbäume; Mehrung der Höhlenbäume; Entwicklung nachhaltiger Altersstruktur	S/ vE	Klein Nemerow / B96 , 1084-002-C	Eremit	R 6	UNB, Forstamt Neubrandenburg StALU MS/ Forstamt Neubrandenburg	Nachhaltiger Höhlenbaumbestand	-
112	Erhalt der Brut- und Potentialbäume; Erhalt nachhaltiger Altersstruktur; Mehrung der Höhlenbäume	S/ P/ vE	Verlängerung Landwehr, 1084-003-C	Eremit	R 6	UNB, Forstamt Neubrandenburg StALU MS/ Stadt Neubrandenburg; Forstamt Neubrandenburg	Nachhaltiger Höhlenbaumbestand	-

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
						burg		
113	Erhalt der Brut- und Potentialbäume; Freistellung von Höhlenbäumen und „Nachwuchs“; Mehrung der Höhlenbäume; Erhalt nachhaltiger Altersstruktur; Pflanzung geeigneter Baumarten (Ei, Li, Weiden)	S/ vE	Nemerower Holz, 1084-004-C	Eremit	R 6	UNB, Forstamt Neubrandenburg StALU MS/ Forstamt Neubrandenburg	Nachhaltiger Höhlenbaumbestand	-
114 (a, b, c)	Erhalt der Brut- und Potentialbäume; Erhalt nachhaltiger Altersstruktur;	S/ P	Nonnenmühle, 1084-005-C	Eremit Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler, Wespenbussard	R 6/7	UNB, Forstamt Neustrelitz, Eigentümer	Nachhaltiger Höhlenbaumbestand; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	-
115 (a, b)	Erhalt der Brut- und Potentialbäume; Mehrung der Höhlenbäume; Entwicklung nachhaltiger Altersstruktur	S/ vE	Nonnenbach / Försterei Zachow, 1084-006-C	Eremit Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler, Wespenbussard, Zwergschnäpper	R 6/7	UNB, Forstamt Neustrelitz StALU MS/ Forstamt Neustrelitz	Nachhaltiger Höhlenbaumbestand; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	-
116 (a, b)	Erhalt der Brut- und Potenzialbäume, Erhalt der Altbäume, Biotopbäume, Bäume in der Zerfallsphase, Höhlenbäume und Bäume mit beginnender Höhlenbildung, Erhalt von Altbäumen, Biotopbäumen, Bäumen in der Zerfallsphase in den Waldrändern,	S/ P/	„Prillwitzer Tannen“, 1084-007-C	Eremit Mittelspecht, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler, Wespenbussard, Zwergschnäpper	R 6/7	UNB, Forstamt StALU MS/ aktuell noch BVVG als „Nationales Naturerbe“ verwaltet, später Naturschutzverband (evt.	Nachhaltiger Höhlenbaumbestand; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	-

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
	Freistellen von Höhlenbäumen, Mehrung der Höhlenbäume, Entwicklung einer nachhaltigen Altersstruktur, Abstimmungen bei Eingriffen im Zuge der Verkehrsicherungspflicht	vE				NABU)		
117	Erhalt der Brut- und Potenzialbäume, Erhalt der Altbäume, Biotopbäume, Bäume in der Zerfallsphase, Höhlenbäume und Bäume mit beginnender Höhlenbildung, Erhalt von Altbäumen, Biotopbäumen, Bäumen in der Zerfallsphase in den Waldrändern, Erhalt einer nachhaltigen Altersstruktur Abstimmungen bei Eingriffen im Zuge der Verkehrsicherungspflicht, Mehrung der Höhlenbäume,	S/ P/ vE	Wald südl. Usadel an der B 96, 1084-008-C	Eremit Mittelspecht, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler, Wespenbussard	R 6	UNB, Forstamt Neustrelitz StALU MS/ Forstamt Neustrelitz	Nachhaltiger Höhlenbaumbestand; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	-

Sifd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
118	Erhalt der Brut- und Potenzialbäume, Erhalt der Altbäume, Biotopbäume, Bäume in der Zerfallsphase, Höhlenbäume und Bäume mit beginnender Höhlenbildung, Erhalt von Alt- u. Biotopbäumen, Bäumen i. d. Zerfallsphase in den Waldrändern zu Mooren, Mehrung der Höhlenbäume, Entwicklung einer nachhaltigen Altersstruktur	S/ vE	Buchenwald beim „Baresel“, 1084-009-C	Eremit Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler, Wespenbussard, Zwergschnäpper	R 6	UNB, Forstamt Neustrelitz StALU MS/ Forstamt Neustrelitz	Nachhaltiger Höhlenbaumbestand; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	-
119	Erhalt der Brut- und Potenzialbäume, Erhalt der Altbäume, Biotopbäume, Bäume in der Zerfallsphase, Höhlenbäume und Bäume mit beginnender Höhlenbildung, Erhalt von Altbäumen, Biotopbäumen, Bäumen in der Zerfallsphase in den Waldrändern, Abstimmungen bei Eingriffen im Zuge der Verkehrsicherungspflicht, Mehrung der Höhlenbäume, Entwicklung einer nachhaltigen Altersstruktur	S/ vE	Buchenwald an der L 34 Wilhelminenhof, 1084-010-C	Eremit Mittelspecht, Schwarzmilan, Seeadler, Wespenbussard, Zwergschnäpper	R 6	UNB, Forstamt Neustrelitz StALU MS/ Forstamt Neustrelitz	Nachhaltiger Höhlenbaumbestand; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	-

Sld. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
120	Erhalt der Brut- und Potenzialbäume, Erhalt der Altbäume, Biotopbäume, Bäume in der Zerfallsphase, Höhlenbäume und Bäume mit beginnender Höhlenbildung, Mehrung der Höhlenbäume, Entwicklung einer nachhaltigen Altersstruktur	S/ vE	Wald am Keulenberg, 1084-011-C	Eremit Mittelspecht, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler, Wespenbussard, Zwergschnäpper	R 6	UNB, Forstamt Neustrelitz StALU MS/ Forstamt Neustrelitz	Nachhaltiger Höhlenbaumbestand; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	-
121	Erhalt der Brut- und Potenzialbäume, Erhalt der Altbäume, Biotopbäume, Bäume in der Zerfallsphase, Höhlenbäume und Bäume mit beginnender Höhlenbildung, Erhalt von Altbäumen, Biotopbäumen, Bäumen in der Zerfallsphase in den Waldrändern, Mehrung der Höhlenbäume, Entwicklung einer nachhaltigen Altersstruktur	S/ vE	Wald östlich Ehrenhof, 1084-012-C	Eremit Kranich Mittelspecht, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler, Wespenbussard, Zwergschnäpper	R 6	UNB, Forstamt Neustrelitz StALU MS/ Forstamt Neustrelitz	Nachhaltiger Höhlenbaumbestand; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	-
122 (a, b, c)	Erhalt der Brut- und Potenzialbäume,	S/	Allee nördlich Weisdin, 1084-013-B	Eremit	R 6, A 4	UNB, StALU MS/ AG	Erhalt und Förderung von geeigneten Höhlenbäumen	F 2

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
	Erhalt der Brutbäume bei Verkehrs-sicherungspflicht, soweit möglich lediglich Kronenentlastung zur Sicherung der Standfestigkeit, Pflanzung von geeigneten Baumarten	vE				Luisenhof eG	in der Offenlandschaft	
²²	<i>Erhalt der Altbäume, Biotopbäume, Bäume in der Zerfallsphase, Höhlenbäume und Bäume mit beginnender Höhlenbildung, Erhalt von Altbäumen, Biotopbäumen, Bäumen in der Zerfallsphase in den Waldrändern, Mehrung der Höhlenbäume, Entwicklung einer nachhaltigen Altersstruktur</i>		<i>angrenzende Wälder an 1084-013-B</i>	<i>Eremit</i>	<i>R 6</i>	<i>Forstamt Neustrelitz</i>	<i>Nachhaltiger Höhlenbaumbestand</i>	<i>-</i>
123 (a - f)	Erhalt der Brut- und Potenzialbäume, Erhalt der Altbäume, Biotopbäume, Bäume in der Zerfallsphase, Höhlenbäume und Bäume mit begin-	S/	Alteichen im Ziemenbachtal (NSG Ziemenbachtal), 1084-014-B	Eremit Mittelspecht, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler, Wespenbussard,	R 6/7	UNB, Forstamt Neustrelitz StALU MS/ Forstamt Neustrelitz	Nachhaltiger Höhlenbaumbestand; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	-

²² Maßnahme hat Hinweischarakter und wird kartografisch nicht dargestellt (Bezug zur Maßnahme A122); (derzeit) durch Landesforst nicht umsetzbar

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
	nender Höhlenbildung, Erhalt von Altbäumen, Biotopbäumen, Bäumen in der Zerfallsphase in den Waldrändern, Erhalt der Brutbäume bei Verkehrssicherungspflicht, soweit möglich lediglich Kronenentlastung zur Sicherung der Standfestigkeit Mehrung der Höhlenbäume, Entwicklung einer nachhaltigen Altersstruktur,	P/ vE		Zwergschnäpper				
124	Erhalt Brutbaum	S	Alteiche an der Sandmühle, 1084-015-C	Eremit Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Wespenbussard	R 6	UNB	Erhalt Brutbaum (als Naturdenkmal ausgewiesen); Sicherung der Habitate von Brutvögeln	-
²³	<i>im Bereich der Landesforst: Erhalt der Brut- und Potenzialbäume, Erhalt von Altbäumen, Biotopbäumen, Bäumen in der Zerfallsphase in den Waldrändern, Freistellen von Höhlenbäumen und „Nachwuchs“</i>	S/ P/ vE	<i>angrenzende Wälder an 1084-015-C im NSG Ziemebachtal gelegen (Alteiche an der Sandmühle)</i>	<i>Eremit</i>	<i>R 6</i>	<i>UNB, Forstamt Neustrelitz StALU MS / Forstamt Neustrelitz</i>	<i>Nachhaltiger Höhlenbaumbestand, Habitatverbund mit 1084-14-B</i>	-
125	Erhalt der Brut- und Potenzialbäume, Erhalt der Altbäume, Biotopbäume,	S/	Schlosspark Hohenzieritz, 1084-016-B	Eremit Rotmilan, Schwarz-	R 6, A 4	UNB/ Verwaltung der Staatlichen Schlös-	Erhalt und Förderung von geeigneten Höhlenbäumen in der Offenlandschaft;	F 2

²³ Maßnahme hat Hinweisscharakter und wird kartografisch nicht dargestellt (Bezug zur Maßnahme A124)

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
	Bäume in der Zerfallsphase, Höhlenbäume und Bäume mit beginnender Höhlenbildung, Erhalt der Brutbäume bei Verkehrssicherungspflicht, soweit möglich lediglich Kronenentlastung zur Sicherung der Standfestigkeit Mehrung von Höhlenbäumen	vE		milan, Wespenbussard		ser und Gärten im BBL M-V StALU MS/ Verwaltung d. Staatlichen Schlösser und Gärten im BBL M-V	Sicherung der Habitate von Brutvögeln	
126	Erhalt der Brut- und Potenzialbäume, Erhalt der Altbäume, Biotopbäume, Bäume in der Zerfallsphase, Höhlenbäume und Bäume mit beginnender Höhlenbildung, Erhalt der Brutbäume bei Verkehrssicherungspflicht, soweit möglich lediglich Kronenentlastung zur Sicherung der Standfestigkeit, Erhalt von Altbäumen, Biotopbäumen, Bäumen in der Zerfallsphase in den Waldrändern, Mehrung der Höhlenbäume, Erhalt und Entwicklung einer nachhaltigen Altersstruktur	S/ vE/ P	NSG „Rosenholz und Zippelower Bachtal“, 1084-017-C	Eremit Kranich, Mittelspecht, Rotmilan, Schwarzmilan, Seeadler, Wespenbussard, Zwergschnäpper	R 6/7	UNB StALU MS/ NABU MV	Nachhaltiger Höhlenbaumbestand; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	-

Sfdd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
24	Erhalt der Brut- und Potenzialbäume, Erhalt der Altbäume, Biotopbäume, Bäume in der Zerfallsphase, Höhlenbäume und Bäume mit beginnender Höhlenbildung	S	westlich 1084-017-C gelegen im NSG „Rosenholz und Zippelower Bachtal“	Eremit	R 6, A 4	UNB, Forstamt Neustrelitz	Nachhaltiger Höhlenbaum- bestand	F 2
127	Erhalt der Brut- und Potenzialbäume, Erhalt der Altbäume, Biotopbäume, Bäume in der Zerfallsphase, Höhlenbäume und Bäume mit beginnender Höhlenbildung, Erhalt von Altbäumen, Biotopbäumen, Bäumen in der Zerfallsphase in den Waldrändern, Erhalt der Brutbäume bei Verkehrssicherungspflicht, soweit möglich lediglich Kronenentlastung zur Sicherung der Standfestigkeit, Mehrung der Höhlenbäume, Entwicklung einer nachhaltigen Altersstruktur	S/ vE/ P	Norden des NSG „Rosenholz und Zippelower Bachtal“, 1084-018-C	Eremit Kranich, Mittelspecht, Rotmilan, Schwarzmilan, Seeadler, Wespenbussard, Zwergschnäpper	R 6/7	UNB, Forstamt Neustrelitz StALU MS / Forstamt Neustrelitz	Nachhaltiger Höhlenbaum- bestand; Sicherung der Habitate von Brutvögeln	-

²⁴ Maßnahme hat Hinweisscharakter und wird kartografisch nicht dargestellt (Bezug zur Maßnahme A126)

Slfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/Teilfläche	Schutzobjekte	Umsetzungs-instrument	Umsetzung (Adressat)	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand), Bemerkungen	Finanzierungs-instrument
128	Erhalt der Brut- und Potentialbäume; Erhalt nachhaltiger Altersstruktur; Erhalt der Brutbäume bei Verkehrssicherungspflicht, soweit möglich lediglich Kronenentlastung zur Sicherung der Standfestigkeit; Mehrung der Höhlenbäume; Entwicklung nachhaltiger Altersstruktur	S/ vE/ P	Neu Rehse / Meiershof, 1084-019-B	Eremit	R 6	UNB, Forstamt Neubrandenburg StALU MS/ Forstamt Neubrandenburg	Nachhaltiger Höhlenbaumbestand	-
129	Erhalt der Brut- und Potentialbäume; Erhalt der Brutbäume bei Verkehrssicherungspflicht, soweit möglich lediglich Kronenentlastung zur Sicherung der Standfestigkeit	S	Brodaer Holz, 1084-020-B	Eremit	R 6	UNB, Forstamt Neubrandenburg	Nachhaltiger Höhlenbaumbestand; Schutz der Brutbäume bei Verkehrssicherungspflicht	-
130	Erhalt der Brut- und Potentialbäume; Erhalt der Brutbäume bei Verkehrssicherungspflicht, soweit möglich lediglich Kronenentlastung zur Sicherung der Standfestigkeit	S	Behmshöhe, 1084-021-C	Eremit	R 6	UNB, Forstamt Neubrandenburg	Nachhaltiger Höhlenbaumbestand, Standfestigkeit	-

II.3 Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen

Für die Umsetzung der Maßnahmen stehen grundsätzlich folgende Instrumente zur Verfügung:

Rechtliche Instrumente

- **R 6:** Vollzug nach § 33 BNatSchG („*Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen könnten, sind unzulässig.*“), über § 34 Abs. 6 BNatSchG (Anzeigeverfahren) und Einzelanordnungen
- **R 7:** Unterschutzstellung als Schutzgebiet oder -objekt gem. §§ 26 bis 29 BNatSchG durch die UNB. Bei bestehenden Schutzgebieten oder -objekten sind ggf. Vorschläge zur Anpassung des Schutzzwecks und der Erhaltungsziele vorzunehmen.
- **R 8:** Vollzug von Regelungen nach anderen Rechtsvorschriften
- **R 9:** Unterschutzstellung als NSG oder LSG in gemeindefreien Gebieten

Unabhängig davon besteht für gesetzlich geschützte Biotope (zum Teil deckungsgleich mit den LRT) der Biotopschutz gemäß § 20 NatSchAG M-V sowie für besonders und streng geschützte Arten der besondere Artenschutz (§ 44 BNatSchG) einschließlich der Horstschutzregelung (§ 23, Abs. 4 NatSchAG M-V).

Administrative Instrumente

- **A 1:** Verwaltungsvereinbarungen mit Behörden
- **A 2:** Verwaltungsvorschriften
- **A 3:** Behördliches Monitoring/ Gebietsbetreuung im Auftrag der Naturschutzbehörden
- **A 4:** Projektförderung
- **A 5:** Kontrolle von Cross Compliance-Anforderungen bei landwirtschaftlichen Betrieben, die Direktzahlungen oder Flächenbeihilfen aus dem ELER erhalten
- **A 6:** Verfügungsbefugnis der Fläche eines öffentlichen od. gemeinnützigen Besitzers
- **A 7:** Maßnahmen zur Information durch die Naturschutzbehörden
- **A 8:** Durchführung von Ausgleichs-, Ersatz- oder Kohärenzmaßnahmen

Vertragliche Instrumente

- **V 1:** Verträge mit Landnutzern (z.B. Agrarumweltmaßnahmen, Betriebsberatungen)
- **V 2:** Freiwillige Vereinbarungen mit Nutzern (z.B. touristische Nutzer)
- **V 3:** Verträge mit Vereinen, Verbänden, Ehrenamtlichen zur Gebietsbetreuung

Grundsätzlich soll neben dem Vollzug der bereits bestehenden Rechtsvorschriften den administrativen und vertraglichen Maßnahmen der Vorrang eingeräumt werden, sofern ein gleichwertiger Schutz wie mit rechtlichen Maßnahmen (vgl. § 3 BNatSchG) erreicht wird.

Im FFH-Gebiet DE 2545-303 sind in Bezug auf die Sicherung der Erhaltungszustände in erster Linie die rechtlichen Instrumente R 6 und R 7 von Relevanz. Ein Großteil der LRT und Arten-Habitate befindet sich innerhalb von Naturschutzgebieten. Mit Ausnahme der

Wald-LRT 9110 „Hainsimsen-Buchenwald“ und 9130 „Waldmeister-Buchenwälder“ unterliegen alle LRT dem gesetzlichen Biotopschutz nach § 20 NatSchAG M-V und wurden zum großen Teil im Rahmen der landesweiten Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope als § 20-Biotope erfasst. Abweichungen gibt es hinsichtlich der Ausgrenzungen von Teilflächen der LRT im Vergleich mit der Ausgrenzung der § 20 Biotope. Diesbezüglich ist eine Aktualisierung erforderlich, um den Vollzug des gesetzlichen Biotopschutzes zu gewährleisten.

Für die Planung und Umsetzung der Wiederherstellungsmaßnahmen, der Schutz-, Pflege- und Nutzungsmaßnahmen sowie der Entwicklungsmaßnahmen sind vor allem das administrative Instrument A 4 sowie die vertraglichen Instrumente V 1 und V 2 relevant. Die Umsetzungsinstrumente sowie die entsprechenden Förder- und damit Finanzierungsinstrumente sind in der Tabelle 36 benannt.

Für die Sicherung der nutzungsabhängigen LRT 6210 und 6410 sowie den Erhalt von (extensiv genutztem) Grünland und Bereichen mit erosionsmindernder Bewirtschaftung im Umfeld von LRT und Habitaten (u.a. Pufferfunktion) kann vor allem das vertragliche Instrument V 1 genutzt werden. In Teilbereichen bestehen bereits Verträge zur Naturschutzgerechten Grünlandbewirtschaftung bzw. zum Erosionsmindernden Ackerfutterbau. Darüber hinaus ist hier das administrative Instrument A 5 zu berücksichtigen (vgl. Kap. II.3.1).

Die Einrichtung von Pufferstreifen an Kleingewässern, vor allem in den Ackerlandschaften nördlich Neuhof, nördlich Blumenholz Nebendorf und bei Friedrichshof kann über vertragliche Regelungen (V 1) umgesetzt werden. Die Kontrolle von Cross Compliance-Anforderungen (A 5) ist auch hier von Relevanz (vgl. Kap. II.3.1).

Die wasserbaulichen Maßnahmen an Fließgewässern, u.a. zur Verbesserung der Durchgängigkeit und Förderung der Eigendynamik, können mit Hilfe einer Projektförderung (A 4) realisiert werden. Mit diesem Instrument ist auch die Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes/ -rückhaltes zugunsten der LRT 3150, 6410, 7210 und 7140 möglich.

Der ottergerechte Umbau von Kreuzungsbauwerken an den Graben-Straßen-Kreuzungen kann möglicherweise im Rahmen der Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen (A 8) oder in Kombination mit einer Projektförderung (A 4) erfolgen.

Die Otterschutzmaßnahmen in der Fischerei sind im Rahmen einer freiwilligen Vereinbarung (V 2) mit dem ansässigen Fischereiunternehmen, umsetzbar. Bei Lage der Maßnahmen in Naturschutzgebieten ist zusätzlich das rechtliche Instrument R 7 zu berücksichtigen.

Die Maßnahmen zur Sicherung und Verbesserung der Erhaltungszustände der Seen hinsichtlich der Nährstofffrachten und der Tourismus-/ Erholungsnutzung konzentrieren sich zunächst auf weitere Untersuchungen (z.B. limnologische Gutachten, Machbarkeits-

studie) und sind durch ein behördliches Monitoring (A 3) in Kombination mit der Förderung von Projekten (A 4) umsetzbar. Teilweise setzt auch die Umsetzung von Otterschutzmaßnahmen an Straßen ein Monitoring und weitere Untersuchungen voraus (z.B. Prüfung oft genutzter Wechselwege entlang von Straßen). Die Prüfung von Möglichkeiten zur Sicherung von *A. repens* im FFH-Gebiet im Rahmen der landesweiten Konzeption ist ebenfalls unter Nutzung des administrativen Instrumentes A 3 möglich.

II.3.1 Cross Compliance-Bestimmungen

Die im FFH-Gebiet DE 2545-303 wirtschaftenden landwirtschaftlichen Betriebe, die Zahlungen aus der Agrarförderung der Europäischen Union erhalten, sind seit dem 01.01.2005 an die Einhaltung u.a. von bestimmten Grundanforderungen (z.B. Naturschutzverpflichtungen nach der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie (FFH-RL, VS-RL)) und die Erhaltung der Flächen in einem „guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand“ gebunden („Cross Compliance“). Werden die Anforderungen nicht eingehalten, erfolgt eine Kürzung der Beihilfe. Gemäß Art. 5 CC-VO sind folgende Bestimmungen der FFH-RL und VS-RL als Grundanforderungen relevant (Anhang II der CC-VO):

- VS-RL: Art. 3; 4; 5
- FFH-RL: Art. 6; 13

Gegenüber jedermann werden die europarechtlichen Bestimmungen der FFH-RL und VS-RL nur wirksam, wenn sie mit nationalen Vorschriften (z.B. BNatSchG, NatSchAG M-V) umgesetzt werden. Dies hat zur Folge, dass im Rahmen der CC-Bestimmungen die nationalen Regelungen relevant sind, die der Umsetzung der in der CC-VO aufgeführten Bestimmungen der FFH-RL und VS-RL dienen. Voraussetzung für die CC-Relevanz sind außerdem der Zusammenhang mit einer landwirtschaftlichen Tätigkeit (Art. 1 Abs. 2 CC-VO) und die Information der Direktzahlungsempfänger über die einzuhaltenden Anforderungen (Art. 4 Abs. 2 CC-VO).

Für den Landwirt gelten u.a. die in folgender Tabelle zusammengefassten allgemeinen Verpflichtungen.

Tabelle 37: *Pflichten der landwirtschaftlichen Betriebe zur nationalen Umsetzung der Cross Compliance-relevanten Naturschutzvorschriften mit Bezug zum Gebietsmanagement*

Nr.	Pflichten des Landwirts	Nationale Rechtsvorschrift
1	Verbot der Beseitigung von Landschaftselementen oder der erheblichen Beeinträchtigung von geschützten Biotopen	§ 30 BNatSchG Direktzahlungen-Verpflichtungsverordnung
2	Verbot des Verstoßes gegen die Vorschriften für besonders geschützte Vogelarten	§ 44 BNatSchG
3	Verbot der Beseitigung von Wuchsorten von Pflanzen des Anhangs IV der FFH-RL	§ 44 BNatSchG

Nr.	Pflichten des Landwirts	Nationale Rechtsvorschrift
4	Verbot der Änderung der Nutzungsart von Dauergrünland auf Niedermoorstandorten, Umbruchverbot für Dauergrünland	§ 12 Abs. 1 Nr. 16 NatSchAG M-V, Dauergrünlandverordnung
5	Verbot der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung von Ödland oder naturnahen Flächen	§ 12 Abs. 1 Nr. 17 NatSchAG M-V
6	Einhaltung der gebietsspezifischen Regelungen zum Erhalt oder zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der maßgeblichen Bestandteile	§ 33 Abs. 1 BNatSchG, Schutzgebietsverordnung nach § 22 BNatSchG, Schutzgebietserklärung nach § 21 Abs. 2 NatSchAG M-V, Abschluss einer Vereinbarung mit gleichwertigem Schutz nach § 32 Abs. 4 BNatSchG

Für sechs Landwirtschaftsbetriebe, deren landwirtschaftliche Nutzfläche zu größeren Anteilen innerhalb des FFH-Gebietes DE 2545-303 liegt und Maßnahmen des Managementplanes diese Flächen betreffen, ist eine Naturschutzberatung erfolgt.

Die Betriebe wurden über die aktuelle Lage der FFH-LRT sowie der Habitate der Anhang II-Arten und die damit verbundenen Verpflichtungen informiert; auf die landwirtschaftliche Nutzung bezogene Maßnahmen zur Sicherung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Habitaten wurden erörtert und abgestimmt. Die Ergebnisse der Naturschutzberatung sind in Form von Protokollen und zugehörigen Karten dokumentiert (siehe III. Anhang, Dokumentation des Beteiligungs- und Abstimmungsverfahrens), die Maßnahmen finden sich darüber hinaus in der Tabelle 36.

Flächen mit besonderen Anforderungen an die Bewirtschaftung und damit Schwerpunktbereiche der Naturschutzberatung im FFH-Gebiet sind insbesondere die Ackerlandschaften nördlich Neuhoof, nördlich Blumenholz Nebendorf und bei Friedrichshof mit zahlreichen Kleingewässern und Rotbauchunken-/ Kammolchvorkommen. Im Bereich der Hellberge liegen größere Flächen des LRT 6210 „Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)“, deren Erhalt an die Fortsetzung der extensiven Bewirtschaftung gebunden ist und damit beratungsrelevant ist. Weitere Flächen mit besonderen Anforderungen stellen die nutzungsabhängigen Pfeifengraswiesen (LRT 6410) und Grünlandbereiche mit Vorkommen der Bauchigen Windelschnecke im Ziemebachtal östlich Hohenzieritz dar.

II.3.2 Finanzierungsinstrumente zur Umsetzung der Maßnahmenvorschläge

Für die Umsetzung der Maßnahmen stehen derzeit vor allem folgende Finanzierungsinstrumente (FI) zur Verfügung:

- F 1: Richtlinie zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung von Gewässern und Feuchtlebensräumen (FöRiGeF)**
- F 2: Richtlinie zur Förderung von Investitionen zugunsten schützenswerter Arten und Gebiete (FöRiSAG)**
- F 3: Richtlinie zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen im Rahmen des**

ELER

- F 4: Richtlinie zur Förderung der naturschutzgerechten Grünlandnutzung**
- F 5: Richtlinie zur Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung
- F 6: Richtlinie zur Sachkostenförderung für Projekte der Landschaftspflege
- F 7: Richtlinie für die Förderung von Maßnahmen des Biotop- und Artenschutzes**
- F 8: Mittel für Pflege-, Entwicklungs- und Renaturierungsmaßnahmen im NSG**
- F 9: Mittel für die Pflege-Nutzung naturnaher Moore**
- F 10: Richtlinie zur Förderung emissionsmindernder Anbauverfahren im Ackerfutterbau**
- F 11: Richtlinie zur Förderung von Blühflächen als Bienenweide
- F 12: Richtlinie für die Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung
- F 13: Richtlinie zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“
- F 14: Richtlinie zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen im Rahmen des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes**
- F 15: Durchführung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme**
- F 16: Durchführung als Kohärenzsicherungsmaßnahme**
- F 17: Mittel aus Ersatzzahlungen**
- F 18: Schonstreifen im Ackerbau (Richtlinie vom 11.03.2011)**
- F 19: Richtlinie Managementpläne in Natura 2000-Gebieten (FöRiMan)
- F 20: Richtlinie zur Förderung der Einführung und Beibehaltung ökologischer Anbauverfahren in der landwirtschaftlichen Erzeugung (Extensivierungsrichtlinie)**

Die zur Maßnahmenplanung und -umsetzung im FFH-Gebiet DE 2545-303 in Frage kommenden bzw. bereits genutzten Finanzierungsinstrumente sind durch Fettdruck hervorgehoben.

In der Tabelle 36 (Kap. II.2.1) sind die Umsetzungs- und Finanzierungsinstrumente den jeweiligen Maßnahmen zugeordnet.

II.4 Kosten und Finanzierung der Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Im Zuge der Managementplanung werden (zwingende) Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen bestimmt, für deren Durchführung die Finanzierung gesichert sein muss. Die daraus resultierenden Kosten sind in der folgenden Tabelle zusammenfassend dargestellt. Kosten für darüber hinausgehende (wünschenswerte) Entwicklungsmaßnahmen werden hingegen nicht ermittelt.

Da die Kosten für die Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen stark von den im Rahmen der Managementplanung nicht vollständig zu beurteilenden Rahmenbedingungen abhängen, können diese nur grob geschätzt und überschlägig angegeben werden. Folgendes ist zu berücksichtigen:

- Ein Teil der Maßnahmen erfordert zur Umsetzung wie auch zur Kostenermittlung eine detaillierte Ausführungsplanung. Die Kostenermittlung enthält keine Angaben zu den Grunderwerbs- und Entschädigungskosten, z.B. im Rahmen der Gewährung der Zuwegung über Ackerflächen bei Maßnahmen an Kleingewässern.
- Bezogen auf die Maßnahmen des Landschaftsbaus sind Kosten für ggf. notwendige Veränderungen von Drainageleitungen nicht enthalten. Auch ggf. anfallende Kosten, die aus Veränderungen des unterirdischen Leitungsbestandes resultieren, können nicht berücksichtigt werden.
- Im Rahmen der Kostenschätzung werden die Aufwendungen der derzeit laufenden Verträge zur Naturschutzgerechten Grünlandbewirtschaftung sowie zum Erosionsmindernden Ackerfutterbau dargestellt. Dabei wird die relevante Förderprämie entsprechend dem Vertragsmuster zugrunde gelegt. Weiterhin berücksichtigt wird der jährliche Finanzbedarf im Rahmen bestehender Pflegeverträge mit dem StALU Mecklenburgische Seenplatte. Die Beträge wurden entsprechend den Angaben des StALU nachrichtlich übernommen.
- Für einige Maßnahmen entstehen Kosten nur unter bestimmten Bedingungen (in Abhängigkeit der Biotopentwicklung) oder werden in größeren Zeitabständen wirksam (Gehölzrücknahme). Gegebenenfalls wird in der Tabelle darauf verwiesen.
- Für die Einrichtung von Pufferstreifen zwischen LRT/Art-Habitaten und der angrenzenden Ackernutzung sowie für die Otterschutzmaßnahmen an Gewässer-Straßen-Kreuzungen sind die Kosten aufgrund der nicht vollständig zu beurteilenden Rahmenbedingungen derzeit nicht bezifferbar. Dies betrifft auch Machbarkeitsstudien und Gutachten, deren Umfang in Abhängigkeit von der Untersuchungstiefe erheblich schwanken kann.
- Grundsätzlich ist für den Anstau oder die Umgestaltung von Gewässern eine wasserrechtliche Genehmigung erforderlich, daraus resultieren Mindestanforderungen an die Planung. Je nach Art und Anzahl der betroffenen Eigentümer/ Nutzer kann ggf. eine einfachere Vorgehensweise möglich werden.

- Notwendige Folgemaßnahmen, Holzung für Baufreiheit und Zuwegungen etc. sind nicht beurteilbar und nicht berücksichtigt.
- Die Kosten der kleineren wasserbaulichen Maßnahmen sind stark davon abhängig, ob Vorbereitung und Bau einzeln oder gebündelt erfolgen; bei Bündelung mehrerer Einzelmaßnahmen ist eine deutliche Kosteneinsparung möglich. Auch die Pflegemaßnahmen am Ostufer des Krickower Sees sollten bei ihrer Umsetzung im Zusammenhang betrachtet werden.
- Für Maßnahmen, die in der BVP nach EU-WRRL enthalten sind, wurden die entsprechenden Kosten nachrichtlich übernommen.
- Die Umsetzung von Erhaltungsmaßnahmen (Schutz, Pflege) für den Eremiten, zu denen u.a. die Freistellung von Höhlenbäumen und der Erhalt einer nachhaltigen Altersstruktur zählen, ist im Rahmen der forstlichen Nutzung möglich. Es fallen somit keine weiteren Kosten an. Die Kosten für notwendige Verkehrssicherungsmaßnahmen können sich eventuell aufgrund des höheren Aufwandes zum Erhalt von Brutbäumen des Eremiten erhöhen.
- Bei den angegebenen Kosten handelt es sich um Nettobeträge ohne Berücksichtigung der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

Die überschlägig ermittelten Kosten sind in folgender Tabelle zusammengestellt.

Tabelle 38: Kostenschätzung und Angabe der Kostenart für erforderliche Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Ifd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Finanzbedarf	
				Projektumsetzung	jährlich
006	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten bei gleichzeitigem Erhalt der angrenzenden erosionsmindernden Nutzung (erosionsmindernder Ackerfutterbau)	S	Erlenbruch am Weg Usadel-Prillwitz, z.T. im NSG Nonnenhof gelegen, 3150-003-C Feldblock-ID: DEMVLI087CB30046	-	170 €/ha (Erosionsmindernder Ackerfutterbau, gesamter Feldblock)
010	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten bei gleichzeitigem Erhalt der angrenzenden extensiven Grünlandnutzung	S	Kleingewässer nördlich Wanzka Mühle im NSG Nonnenbachtal, 3150-007-C Feldblock-ID: DEMVLI087CB40020	-	155 €/ha (Naturschutzgerechte Grünlandbewirtschaftung, gesamter Feldblock)
011	Erhalt/Schutz des Gewässers, Anstau des entwässernden Grabens (Wasserrückhaltung)	S/W	Waldtümpel nordwestlich Wanzka Mühle, 3150-008-C	8.000 € (Grabenanstau)	-

Ifd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichzeichnung/ Lage/ Teilfläche	Finanzbedarf	
				Projektum- setzung	jährlich
021	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten, Prüfung Grabenanstau oder Wasserrückhaltung Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung oder Extensivierung der Nutzung	S/W	überstauter Erlenbruch nördlich Schulzenhof, 3150-018-C Feldblock-ID: DEMVLI087CD10078	Pufferstreifen derzeit nicht bezifferbar ab 1.000 € für Prüfung Grabenanstau und ggf. 8.000 € für Umsetzung	-
025	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten bei gleichzeitigem Erhalt der angrenzenden Grünlandnutzung Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung (evtl. Umwandlung von Acker in Grünland, ggf. des gesamten FB → vgl. 3150-44-C)	S/wE	Kleingewässer/Kleinsee südöstlich Hohenzieritz im NSG Ziemebachtal, 3150-022-B Feldblock-ID: DEMVLI087CA40113, DEMVLI087CA40074, DEMVLI087CA40075	Pufferstreifen derzeit nicht bezifferbar	
027	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten (evtl. Entbuschung zur Schaffung eines geeigneten Rotbauchunken-Habitates, da RBU-Gewässer in 50 m Entfernung) Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung	S/wE	Kleingewässer nördlich Blumenholz-Nebendorf, 3150-024-B Feldblock-ID: DEMVLI087CD10069	Pufferstreifen derzeit nicht bezifferbar 1.800 € (Gehölzentnahme, Strauchweiden, auf ca. 75% der Fläche mit Entsorgung)	800 € (Entkusselung der Gesamtfläche alle 5 Jahre)
028	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung	S/wE	Kleingewässer nördlich Blumenholz Nebendorf, 3150-025-B Feldblock-ID: DEMVLI087CD10069	derzeit nicht bezifferbar	
029	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung	S/W	Kleingewässer nördlich Blumenholz Nebendorf, 3150-026-C Feldblock-ID: DEMVLI087CD10069	derzeit nicht bezifferbar	
030	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten bei gleichzeitigem Erhalt der angrenzenden extensiven Grünlandnutzung	S	Kleingewässer westlich B96 bei Friedrichshof im NSG Hellberge, 3150-027-C Feldblock-ID: DEMVLI087CB30091	-	155 €/ha (Naturschutzgerechte Grünlandbewirtschaftung, gesamter Feldblock)

Ifd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/Lage/ Teilfläche	Finanzbedarf	
				Projektumsetzung	jährlich
032	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung	S/W	Kleingewässer westlich Friedrichshof, 3150-029-C Feldblock-ID: DEMVLI087CB30011	derzeit nicht bezifferbar	
033	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten bei gleichzeitigem Erhalt der angrenzenden Grünlandnutzung Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung	S/wE	Kleingewässer nordwestlich Friedrichshof, 3150-030-B Feldblock-ID: DEMVLI087CB30011, DEMVLI087CB30027	Pufferstreifen derzeit nicht bezifferbar	
034	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten bei gleichzeitigem Erhalt der angrenzenden erosionsmindernden Nutzung (erosionsmindernder Ackerfutterbau)	S	Kleingewässer nordöstlich Friedrichshof, 3150-031-B Feldblock-ID: DEMVLI087CB30011	-	170 €/ha (Erosionsmindernder Ackerfutterbau, gesamter Feldblock)
035	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten (Prüfung, ob Entwässerung noch aktiv ist - Graben nicht erkennbar; ggf. Einstellung) Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung	S/W	überstauter Erlenbruch westlich B96 nordwestlich Friedrichshof, 3150-032-C Feldblock-ID: DEMVLI087CB30194	Pufferstreifen derzeit nicht bezifferbar ab 1.000 € (Prüfung auf mögliche Entwässerung)	-
036	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung	S/wE	Kleingewässer nordwestlich Neuhoof, 3150-033-B Feldblock-ID: DEMVLI087CB40054	derzeit nicht bezifferbar	
037	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten bei gleichzeitigem Erhalt der angrenzenden extensiven Grünlandnutzung, Erneuerung des Koppelzaunes (aber Verhinderung der Verbuschung durch Mahd)	S	Wiesentümpel nordwestlich Neuhoof im NSG Nonnenbachtal, 3150-034-C Feldblock-ID: DEMVLI087CB40010	1.500 € - 2.250 € (Koppelzaun - massiv)	225 €/ha (Naturschutzgerechte Grünlandbewirtschaftung, gesamter Feldblock)
041	Erhalt/Schutz des Gewässers Verschluss des entwässernden Grabens zum Eichsee hin (unter Berücksichtigung der vom Acker einmündenden Dränagen)	S/W	Kleingewässer am Westrand des Zippelower Holzes im NSG Rosenholz und Zippelower Bachtal, 3150-038-C	8.000 €	-

Ifd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/Lage/ Teilfläche	Finanzbedarf	
				Projektumsetzung	jährlich
046	Erhalt/Schutz des Gewässers Beräumung von eingetragenen Müll Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung	S/W	Kleingewässer westlich Neuhoof, 3150-043-C Feldblock-ID: DEMVLI087CB40050	Pufferstreifen derzeit nicht bezifferbar	
				100 €/m³ (Müllentsorgung)	-
047	Erhalt/Schutz des Gewässers partielle Entbuschung zum Erhalt als Amphibiengewässer Verschluss des Entwässerungsgrabens Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung (evtl. Umwandlung von Acker in Grünland); vgl. 3150-22-B	S/W/wE	Kleingewässer östlich Hohenzieritz, 3150-044-C Feldblock-ID: DEMVLI08740113	Pufferstreifen derzeit nicht bezifferbar	
				1.200 € (Entbuschung, Grauweiden, im Bereich des Südufers mit Entsorgung)	1.400 € (Entkusselung der Fläche alle 5 Jahre)
				8.000 € (Grabenverschluss)	-
048	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten und optimalen Wasserhaltung (evtl. Wasserstandsregulierung über Mönch) Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung	S/wE	Kleingewässer in Ackersenkung südwestlich Wendfeld, 3150-045-B Feldblock-ID: DEMVLI087CA40027	Pufferstreifen derzeit nicht bezifferbar	
				5.000 € (Erneuerung/ Umbau am Staubauwerk)	-
050	Erhalt/Schutz des Gewässers/ Schneidenröhrichts bei gleichzeitigem Erhalt der angrenzenden extensiven Grünlandnutzung Anstau oder Verschluss des Entwässerungsgrabens (evtl. Höherlegen des Rohrdurchlasses außerhalb FFH-Gebiet); vgl. 7210-1-C	S/W/wE	Kleingewässer und Schneidenröhricht im Norden der NSG Hellberge, 3150-047-C, 7210-001-C Feldblock-ID: DEMVLI087CB30094	8.000 € (Grabenanstau/-verschluss)	155 €/ha (Naturschutzgerechte Grünlandbewirtschaftung, gesamter Feldblock)
055	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten (dauerhafter Verzicht auf Gewässerunterhaltung - vgl. BVP-Maßnahme OTOL- 0200_M02: Minimierung der Unterhaltung auf max.punktueller Eingriffe zur Unterstützung der eigendynamischen Entwicklung) Förderung der Eigendynamik zur Entwicklung naturnaher Strukturen (vgl. BVP-Maßnahme OTOL-0200_M04)	S/wE	Unterlauf Ziemensbach von L34 bis zur Lieps im NSG Ziemensbachtal, 3260-005-B	10.000 € (Förderung Eigendynamik) 500 € (Einbringung von Sediment am Straßendurchlass) 1.000 € (Kieseinbringung am Schotterbett u. L34)	-

Ifd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/Lage/ Teilfläche	Finanzbedarf	
				Projektumsetzung	jährlich
	Einbringung von Sediment am Straßendurchlass (vgl. BVP-Maßnahme OTOL-0200_M01: Einstau des Straßendurchlasses am Auslauf mit Sohlrampung zum Einbringen und Rückhalt von Sohlsubstrat) Keseinbringung am Schotterbett unterhalb L34 zur Einrichtung eines Laichplatzes für Bachneunaugen				
056	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten Keseinbringung am Straßendurchlass L34	S/wE	Ziegeleigraben, z.T. im NSG Ziemenbachtal, 3260-006-B	3.000 €	-
060	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten Optimierung Einlaufbauwerk an FAA Nonnenmühle zur Gewährleistung der Durchgängigkeit bei Niedrigwasser (vgl. BVP-Maßnahme OTOL-1300_M01)	S/wE	Nonnenbach von B96 bis Tollensesee im NSG Nonnenhof, 3260-009-A	10.000 € (variantenabhängig) (Umsetzung als Maßnahme zur WRRRL in 2012) ²⁵	-
065	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten Herstellung der Durchgängigkeit an der Zippelower Mühle (Rückbau Querverbauung/ Mühlenwehr)	S/wE	Eichseebach von Eichsee bis Zippelower Mühle, z.T. im NSG Rosenholz und Zippelower Bachtal, 3260-014-B	5.000 €	-
067	Schutz des Trockenrasenstandortes Fortführung von Pflegemaßnahmen und Beweidung	S/P	Trockenrasen um den Gotsmannstein im NSG Hellberge, 6210-001-A Feldblock-ID: DEMVLI087CB30204	-	36 € (Naturschutzgerechte Grünlandbewirtschaftung, 205 €/ha)
068	Schutz des Trockenrasenstandortes Gehölzentnahme in Teilbereichen mit anschließender verstärkter Beweidung (Erhalt der extensiven Grünlandnutzung)	S/P	Halbtrockenrasen im südlichen Bereich des NSG Hellberge, 6210-002-B Feldblock-ID: DEMVLI087CB30091	2.500 € (Gehölzentnahme, Weißdorn, Schlehe, auf ca. 4% der Fläche mit Entsorgung)	385 € (Naturschutzgerechte Grünlandbewirtschaftung, 155 €/ha)

²⁵ Information Herr Flemming, StALU MS, am 28.10.2011 (Arbeitsgruppensitzung AG 1)

Ifd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/Lage/ Teilfläche	Finanzbedarf	
				Projektumsetzung	jährlich
069	Schutz des Trockenrasenstandortes Fortführung von Pflegemahd und Beweidung	S/P	Trockenrasen westlich des Mittelberges im NSG Hellberge, 6210-003-B Feldblock-ID: DEMVLI087CB30204	-	658 € (Naturschutzgerechte Grünlandbewirtschaftung, 205 €/ha)
070	Schutz des Trockenrasenstandortes Partielle Gehölzentnahme mit anschließender Mahd bzw. Beweidung	S/P	Trockenrasen im Norden der Hellberge, 6210-004-C	3.000 € (Gehölzentnahme, Weißdorn, Schlehe, auf ca. 42% der Fläche mit Entsorgung)	80 € (Naturschutzgerechte Grünlandbewirtschaftung, Beweidung, 225 €/ha); oder 210 € (Mahd mit Entfernung des Mahdguts ohne Förderung)
071	Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung	wE	Trockenrasen im Norden der Hellberge, 6210-004-C Feldblock-ID: DEMVLI087CB30194	derzeit nicht bezifferbar	
072	Schutz des Trockenrasenstandortes Fortführung von Pflegemahd und Beweidung	S/P	Trespen-Trockenrasen im nördlichen Bereich des NSG Hellberge, 6210-005-B Feldblock-ID: DEMVLI087CB30204	-	25 € (Naturschutzgerechte Grünlandbewirtschaftung, 205 €/ha)
073	Schutz des Trockenrasenstandortes Entbuschung und anschließende Mahd oder Beweidung	S/P	Halbtrockenrasen am Westhang des Bullerberges, 6210-006-B	1.400 € (Gehölzentnahme, Weißdorn, Schlehe, auf ca. 47% der Fläche mit Entsorgung)	130 € (Mahd mit Entfernung des Mahdguts)
076	Schutz des Trockenrasenstandortes Entbuschung und anschließende Mahd oder Beweidung (Schafe oder Pferde)	S/P	Trockenrasen im Brodaer Holz, nordwestlich Belvedere, 6210-009-C	5.000 € (Gehölzentnahme, Weißdorn, Schlehe, Birke, auf ca. 45% der Fläche mit Entsorgung)	220 € (Mahd mit Entfernung des Mahdguts)

Ifd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/Lage/ Teilfläche	Finanzbedarf	
				Projektumsetzung	jährlich
077	Schutz des Trockenrasenstandortes Entbuschung und anschließende Mahd oder Beweidung	S/P	Trockenrasen am Ostufer des Krickower Sees, 6210-010-C	750 € (Gehölzentnahme, Weißdorn, Schlehe, auf ca. 1/3 der Fläche mit Entsorgung sowie Gehölzrodung für Zuwegung von der Ackerkante)	13 € (Naturschutzgerechte Grünlandbewirtschaftung, Beweidung, 225 €/ha); oder 70 € (Mahd mit Entfernung des Mahdguts ohne Förderung)
078	Schutz des Trockenrasenstandortes Entbuschung und anschließende Mahd oder Beweidung	S/P	Trockenrasen am Ostufer des Krickower Sees, 6210-011-C	250 € (Gehölzentnahme, Weißdorn, Schlehe, auf ca. 8% der Fläche mit Entsorgung)	27 € (Naturschutzgerechte Grünlandbewirtschaftung, Beweidung, 225 €/ha); oder 150 € (Mahd mit Entfernung des Mahdguts ohne Förderung)
079	Schutz des Trockenrasenstandortes Entbuschung und anschließende Mahd oder Beweidung	S/W	Trockenrasen am SO-Ufer des Krickower Sees, 6210-012-C	5.000 € (Gehölzentnahme, Weißdorn, Schlehe, auf ca. 22% der Fläche mit Entsorgung)	200 € (Naturschutzgerechte Grünlandbewirtschaftung, Beweidung, 225 €/ha); oder 1.070 € (Mahd mit Entfernung des Mahdguts ohne Förderung)
080	Schutz des Trockenrasenstandortes Entbuschung und anschließende Mahd oder Beweidung	S/P	Trockenrasen am Ostufer des Krickower Sees, 6210-013-C	325 € (Gehölzentnahme, Weißdorn, Schlehe, auf ca. 17% der Fläche mit Entsorgung sowie Gehölzrodung für Zuwegung von der Ackerkante)	6 € (Naturschutzgerechte Grünlandbewirtschaftung, Beweidung, 225 €/ha); oder 35 € (Mahd mit Entfernung des Mahdguts ohne Förderung)

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Finanzbedarf	
				Projektumsetzung	jährlich
081	Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackernutzung (außerhalb FFH-Gebiet)	wE	Trockenrasen am Ostufer des Krickower Sees, 6210-010-C, 6210-011-C, 6210-012-C, 6210-013-C Feldblock-ID: DEMVLI087CB40083	derzeit nicht bezifferbar	
082	Schutz des Grünlandstandortes optimierte extensive und regelmäßige Grünlandnutzung (Beräumen des Mähgutes) Einrichten eines Pufferstreifens (mind. 20m) mit extensiver Grünlandnutzung auf angrenzendem Bereich Anhebung der Grabenwasserstände bzw. Verschluss der Gräben	S/N/vE/vE	Feuchtwiesen im Bereich unterer Ziemebach im NSG Ziemebachtal, 6410-001-C Feldblock-ID: DEMVLI087CA40032	30.000 € (Anhebung Grabenwasserstände, Einbau neuer Staue) Pufferstreifen derzeit nicht bezifferbar	2.357 € (ext. GL-Nutzung entsprechend Pflegevertrag zw. StALU u. LWB; betr. Maßn.-flächen L082, L083 u. A105)
083	Schutz des Grünlandstandortes optimierte extensive Grünlandnutzung (regelmäßige spätsommerliche Mahd mit Beräumung des Mähgutes) Einrichten eines Pufferstreifens (mind. 20m) mit extensiver Grünlandnutzung auf angrenzendem Bereich Anhebung der Grabenwasserstände bzw. Verschluss der Gräben	S/N/vE/vE	Feuchtwiesen im Bereich unterer Ziemebach im NSG Ziemebachtal, 6410-002-C Feldblock-ID: DEMVLI087CA40024	3.000 € (pro Grabenverschluss) Pufferstreifen derzeit nicht bezifferbar	vgl. 082
084	Erhalt des angrenzenden erosionsmindernden Ackerfütterbaus oder Umwandlung der angrenzenden Ackernutzung in extensiv genutztes Grünland; Streifen von ca. 10 m (außerhalb FFH-Gebiet)	S	Feuchtwiesen im Bereich unterer Ziemebach im NSG Ziemebachtal, 6410-001-C Feldblock-ID: DEMVLI087CB30067	-	170 €/ha (Erosionsmindernder Ackerfütterbau, gesamter Feldblock)
085	Umwandlung der angrenzenden Ackernutzung in extensiv genutztes Grünland; Streifen von ca. 10 m (außerhalb FFH-Gebiet) oder Einrichtung erosionsmindernder Ackerfütterbau	S	Feuchtwiesen im Bereich unterer Ziemebach im NSG Ziemebachtal, 6410-002-C Feldblock-ID: DEMVLI087CB30067	-	170 €/ha (Erosionsmindernder Ackerfütterbau, gesamter Feldblock)
086	Schutz des Grünlandstandortes	S/P	Pfeifengraswiese am Wiedbach zwischen	-	2.520 € (extensive)

Ifd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/Lage/ Teilfläche	Finanzbedarf	
				Projektumsetzung	jährlich
	Erhalt der extensiven Grünlandnutzung (Mahd im Spätsommer/Frühherbst) ²⁶		Tollensesee und Lieps im NSG Nonnenhof, 6410-003-B		Grünlandnutzung entsprechend Pflegevertrag zwischen StALU und IPSE)
087	Schutz des Grünlandstandortes Erhalt der Pflegenutzung (Mahd) unter Berücksichtigung der Belange der Bauchigen Windelschnecke (alternierendes Mahdregime), partielle Gehölzrücknahme	S/P	Moorwiese bei Prillwitz im NSG Nonnenhof, 6410-004-B	350 € (Gehölzentnahme, Grauweidengebüsch, im nördlichen Bereich der Fläche mit Entsorgung)	704 € (entsprechend Pflegevertrag zwischen StALU und IPSE)
088	Schutz des Grünlandstandortes Erhalt der extensiven Mahd	S/P	Feuchtwiese nördlich Peutscher See, 6410-005-C	-	325 € (Mahd mit Entfernung des Mahdguts)
089	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten, Verschluss oder Anstau des alten Entwässerungsgrabens	S	Sauer-Zwischenmoor im Wald östlich Blumenholz Nebendorf, 7140-001-B	8.000 €	-
091	Schutz des Moores, Anstau oder Verschluss des Entwässerungsgrabens	S/W	Kesselmoor westlich Sandmühle im NSG Ziemebachtal, 7140-003-C	8.000 €	-
094	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten, Sicherung des Wasserhaushaltes durch Anstau (Wasserrückhaltung)	S/wE	Waldmoor nordöstlich Posten 77, 7140-006-B	16.500 € (Umsetzung von drei Maßnahmen an Waldmooren in 2012: Höhereinbau von zwei Durchlässen, Bau einer Sohlgleite) ²⁷	-
095	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten, Sicherung des Wasserhaushaltes durch Anstau (Wasserrückhaltung)	S/wE	Kesselmoor nördlich Posten 77, 7140-007-B	vgl. 094	-
096	Sicherung der standörtli-	S/wE	Moor nordöstlich Posten	vgl. 094	-

²⁶ anzustreben ist auch eine Pflegenutzung für die nördlich und südlich angrenzenden Bereiche (Potenzial-/ bzw. Entwicklungsflächen mit Orchideenvorkommen) - Hinweis Herr Griesau (BUND/LFA) im Rahmen der 3. Informationsveranstaltung am 24.10.2012

²⁷ Information Herr Knoll, Forstamt Neustrelitz, am 19.06.2012

Ifd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichzeichnung/ Lage/ Teilfläche	Finanzbedarf	
				Projektumsetzung	jährlich
	chen Gegebenheiten, Sicherung des Wasserhaushaltes durch Anstau (Wasserrückhaltung)		77, 7140-008-B		
097	Schutz des Moores, Sicherung des Wasserhaushaltes durch Anstau (Wasserrückhaltung)	S/W	Kesselmoor nordöstlich Posten 77, 7140-009-C	vgl. 094	-
098	Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten, Sicherung des Wasserhaushaltes durch Anstau (Wasserrückhaltung)	S/wE	Kesselmoor nördlich Wilhelminenhof, 7140-010-B	vgl. 094	-
100	Minimierung der Gefahr an Gewässer-Straßen-Kreuzung L34, Rohrdurchlass: Um- oder Neubau Kreuzungsbauwerk (Neubau einer Brücke, Vergrößerung Rohrdurchlass oder Einbau eines Trockenrohres in Kombination mit Leitzäunungen)	wE	Gewässer-Straßen-Kreuzung L34 (Unterlauf Ziemebach), NSG Ziemebachtal	derzeit nicht bezifferbar (von technischer Lösung und örtlichen Verhältnissen abhängig, Voruntersuchungen erforderlich)	
101	Minimierung der Gefahr an Gewässer-Straßen-Kreuzungen L34, Rohrdurchlässe: z.B. Einbau von Trockenrohren in Kombination mit Leitzäunungen Prüfung oft genutzter Wechselwege entlang der Straße („Landpassagen“) als Grundlage der weiteren Maßnahmenplanung (z.T. außerhalb FFH-Gebiet)	wE	L34 – Bereich zwischen Blumenholz und Sandmühle (Ziegeleigraben, Wötielsee und Verbindungsgraben)	derzeit nicht bezifferbar (von technischer Lösung und örtlichen Verhältnissen abhängig, Voruntersuchungen erforderlich)	
103	Minimierung der Gefahr an Gewässer-Straßen-Kreuzungen K10, Rohrdurchlässe: Vergrößerung Rohrdurchlass an Zippelower Mühle Erarbeitung eines Gesamtkonzeptes für den Bereich des Bruchwald-Komplexes	wE	K10 - Bereich zwischen Prillwitz und Zippelow (Ziemebach/Eichseebach inkl. Gräben)	derzeit nicht bezifferbar (von technischer Lösung und örtlichen Verhältnissen abhängig, Voruntersuchungen erforderlich)	
104	Minimierung der Gefahr an Gewässer-Straßen-Kreuzungen B96, Rohrdurchlässe/Verrohrungen: Trockenrohre in Kombina-	wE	B96 - zwischen Wendfeld und Friedrichshof (Kleingewässer östl. und westl. der B96)	derzeit nicht bezifferbar (von technischer Lösung und örtlichen Verhältnissen abhängig, Voruntersuchungen erforderlich)	

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Finanzbedarf	
				Projektumsetzung	jährlich
	tion mit Leitzäunungen Berücksichtigung semi-aquatischer Arten beim Ausbau der B96 (Schutzmaßnahmen)				
105	Schutz des Windelschnecken-Habitates Weiterführung der (extensiven) Grünlandnutzung und Ausweitung im nördlichen Bereich	S/N	Feuchtwiesen im Bereich unterer Ziemebach im NSG Ziemebachtal, 1016-001-B Feldblock-ID: DEMVLI087CA40032, DEMVLI087CA40024	-	vgl. 082
107	Schutz des Rotbauchuncken-Habitates (ggf. Gehölzentnahme und Entbuschung) Einrichtung eines Randstreifens zur angrenzenden Ackernutzung	S/wE	überstautes Seggenried westlich Neuhoof, 1188-003-B Feldblock-ID: DEMVLI087CB40050	Pufferstreifen derzeit nicht bezifferbar	
108	Schutz des Rotbauchuncken-Habitates Einrichtung eines Randstreifens zur angrenzenden Ackernutzung	S/wE	Ackersenke westlich Friedrichshof, 1188-006-B Feldblock-ID: DEMVLI087CB30011	derzeit nicht bezifferbar	

Quellenverzeichnis

AMT FÜR RAUMORDNUNG UND LANDESPLANUNG MECKLENBURGISCHE SEENPLATTE (Frau Bernhardt): Informationen zu Planungen im FFH-Gebiet (einschließlich 300m-Puffer) - Datenauszug aus dem Raumordnungskataster (Thema: Siedlung) - Stand Februar 2010. 03/2010

AMT NEUSTRELITZ-LAND (Frau Jürvitz): Informationen zu Planungen im FFH-Gebiet (einschließlich 300m-Puffer), 03/2010

AMT STARGARDER LAND (Frau Beitz): Informationen zu Planungen im FFH-Gebiet (einschließlich 300m-Puffer), 03/2010

ARBEITSKREIS FISCHOTTERSCHUTZ NEUBRANDENBURG (2011): Journal für Otterschutz und Monitoring – Informationen für Förderer und Forschungsmitarbeiter des Arbeitskreises Fischotterschutz. 12. Jahrgang, Nr. 1/2011. Neubrandenburg

ARGE BIOMARTSCHEI, BÜRO DR. HEIKE BARTH, GRÜNSPEKTRUM (2009): Fachbeitrag Habitatabgrenzung und Bewertung Eremit für das FFH-Gebiet DE 2545-303 „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“. (im Auftrag des StAUN Neubrandenburg)

DIE UMWELTMINISTERIN DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN (1991): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns. Schwerin

FORSTAMT NEUSTRELITZ (Herr Puchta, Herr Knoll): Informationen zu geplanten Maßnahmen an Waldmooren, 02/2012 und 06/2012

GNL – GESELLSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE E.V. (1998): Erarbeitung eines Gewässerpflege- und Entwicklungsplanes für den Ziemebach im Bereich des NSG „Ziemebachtal“. Kratzburg

GNL – GESELLSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE E.V. (2010): Bericht zur Erstellung des Fachbeitrages „Kartierung und Bewertung von Fischarten im Rahmen der Erarbeitung der Managementpläne für das FFH-Gebiet DE 2545-303 Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“. Kratzburg

GNL – GESELLSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE E.V. (2011): Kartierung und Bewertung der Habitatelemente des Fischotters und Bibers im FFH-Gebiet „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ (DE 2545-303) gemäß der Anlage zum Fachleitfaden „Managementplanung in Natura 2000 Gebieten“. Kratzburg

GNL – GESELLSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE E.V. (2010): Erfassung und Bewertung der LRT 3260 im Gebiet „DE 2545-303“. Kratzburg

GNL – GESELLSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE E.V. (2010): Erfassung und Bewertung der LRT 3140 und 3150 im Gebiet DE 2545-303 „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“. Kratzeburg

GRÜNSPEKTRUM – LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (2012): Managementplanung für das FFH-Gebiet DE 2545-303 „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ – Abstimmung der Maßnahmen in Eremitenhabitaten. Neubrandenburg

GUTACHTERBÜRO HENRI HOPPE (2010): Managementplan für das FFH-Gebiet „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ (DE 2545-303) – Kartierung und Bewertung der Bauchigen Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) A1016. Hof Gutow

GUTACHTERBÜRO HENRI HOPPE (2010): Managementplan für das FFH-Gebiet „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ (DE 2545-303) – Kartierung und Bewertung des Eremiten (*Osmoderma eremita*) A1084. Hof Gutow

HAHNE, K. (2010): Kleingewässerkartierung (LRT 3150) und Rotbauchunken-/ Kammolchkartierung im FFH-Gebiet DE 2545-303 „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“. Neu Poserin

IGB/ INSTITUT FÜR GEWÄSSERÖKOLOGIE UND BINNENFISCHEREI IM FORSCHUNGSVERBUND BERLIN E.V./ STAATLICHES AMT FÜR UMWELT UND NATUR NEUBRANDENBURG (1994): Der Tollensesee – Gewässerökologie, Umweltschutz, Wasser- und Fischereiwirtschaft. Berlin

IGB - LEIBNIZ-INSTITUT FÜR GEWÄSSERÖKOLOGIE UND BINNENFISCHEREI, ABTEILUNG LIMNOLOGIE GESCHICHTETER SEEN (2006): Untersuchungen zum Fischbestand der Lieps (Mecklenburg-Vorpommern). Bericht an das Staatliche Amt für Umwelt und Naturschutz Neubrandenburg. Stechlin

LANDKREIS MECKLENBURG-STRELITZ (Herr Simon): Informationen zu ND, GLB und FND im FFH-Gebiet, 11/2010

LANDKREIS MÜRITZ (Herr Rehm): Informationen zu ND, GLB und FND im FFH-Gebiet, 12/2010.

LU M-V / MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN (2008): Fachleitfaden „Managementplanung in Natura 2000-Gebieten“. Version 2, 6. Juni 2008. Schwerin

LU M-V / MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN (2010): Fachleitfaden „Managementplanung nach Art. 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie in Mecklenburg-Vorpommern“. Version 2.1, April 2010. Schwerin

LU M-V / MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN (2011): FFH-Gebiet 2545-303 „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ – Managementplan Teilbereich Wald, 20. Januar 2011.

LU M-V/ MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN (Herr Dr. Mathes): Informationen zur Seen-Bewirtschaftungsplanung im Rahmen der EU-WRRL, 08/2011.

LUNG M-V/ LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2010): Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte – Erste Fortschreibung, Entwurf zum Beteiligungsverfahren, Stand Oktober 2010. Güstrow

LUNG M-V/ LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2011a): Stellungnahme zum vorliegenden Entwurf des FFH-Managementplans für das FFH-Gebiet DE 2545-303 „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ – Grundlagenteil. Güstrow (weitergeleitet von StALU MS an UmweltPlan am 11.05.2011)

LUNG M-V/ LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2011b): aktualisierte Daten zu Anhang II-Arten (weitergeleitet von StALU MS an UmweltPlan am 09.05.2011)

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND FISCHEREI MECKLENBURG-VORPOMMERN (2002): Richtlinie zur Sicherung von Alt- und Totholzanteilen im Wirtschaftswald mit erläuternder Einführung. Heft G1. Schwerin

MOHR, ANDREAS (1994): Naturschutzgebiet Hellberge bei Wendfeld. Vegetationskundliche Bearbeitung für eine Pflege- und Entwicklungskonzeption. Neubrandenburg

NABU/BUND ARBEITSKREIS FLEDERMAUSSCHUTZ MECKLENBURG-STRELITZ (2011): Winterquartierkontrollen in der Wintersaison 2010/2011 durch den Arbeitskreis Fledermausschutz MST. Axel Griesau, Neetzka

RUSSOW, B. (2009): Botanisches Artenmonitoring von FFH-Arten – Jahresbericht (Entwurf), im Auftrag des Amtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie des Landes Mecklenburg-Vorpommern, unveröffentlicht.

STADT NEUBRANDENBURG (Frau Ahrent): Informationen zu ND, GLB und FND im FFH-Gebiet, 11/2010

STADT NEUBRANDENBURG (Herr Kühnel, Herr Meier, Frau Quade): Informationen zu Planungen im FFH-Gebiet, einschließlich 300m-Puffer (u.a. Übersicht Bauleitplanung Neubrandenburg, Stand Februar 2010). 03/2010, 09/2011, 11/2011

STADT PENZLIN (Frau Lehmann): Informationen zu Planungen im FFH-Gebiet (einschließlich 300m-Puffer), 04/2010

STALU MS / STAATLICHES AMT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT MECKLENBURGISCHE SEENPLATTE (Herr Thomas): Informationen zu Maßnahmen der Bewirtschaftungsvorplanung im Rahmen der EU-Wasserrahmenrichtlinie. 10/2011

STALU MS / STAATLICHES AMT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT MECKLENBURGISCHE SEENPLATTE (Frau Nobiling): Informationen zu bestehenden Verträgen mit Landwirten einschließlich Förderprämien (Naturschutzgerechte Grünlandbewirtschaftung, Erosionsmindernder Ackerfutterbau) sowie zu bestehenden Pflegeverträgen. 06/2012

STAUN NB/ STAATLICHES AMT FÜR UMWELT UND NATUR NEUBRANDENBURG (2008): Allgemeinverfügung zur Ausübung des Gemeingebrauches und zum Befahren des Tollensesees mit Kleinfahrzeugen vom 18.06.2008. Neubrandenburg

TOURISMUSVERBAND MECKLENBURGISCHE SEENPLATTE E.V. (O.J.): Mecklenburgische Seenplatte – Campen im Land der tausend Seen. Röbel/Müritz

TOURISMUSVERBAND MECKLENBURGISCHE SEENPLATTE E.V. (O.J.): Mecklenburgische Seenplatte – Radeln im Land der tausend Seen. Röbel/Müritz

UM M-V / UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN / HRSG. (2003): Die Naturschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern. Schwerin

UM M-V / UMWELTMINISTERIUM M-V (2006): Bewertung von Erhaltungszuständen der Fische und Rundmäuler in Mecklenburg-Vorpommern zur Umsetzung der FFH-Richtlinie als Grundlage für das Monitoring nach Art. 11 und zur Erfüllung der Berichtspflicht nach Art. 17 der FFH-RL. Schwerin

UM M-V / UMWELTMINISTERIUM M-V (2006): Bewertung der Säugetierarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie einschließlich der Erstellung von Areal- und aktuellen Verbreitungskarten. Bearbeiter: GNL e.V., Kratzeburg

VOIGTLÄNDER, U. ET AL. (2004): Botanisches Artenmonitoring von FFH-Arten – Jahresbericht, im Auftrag des Umweltministeriums des Landes Mecklenburg-Vorpommern, unveröffentlicht.

Rad- und Wanderkarte „Müritz-Nationalpark“, 6. Auflage 2008/2009. Studio Verlag, Landkarten und Vertrieb, Gabriele Maiwald. Norderstedt

ADAC-Stadtplan „Neubrandenburg mit Woggersin“, 5.Auflage, Laufzeit bis Ende 2007. ADAC-Verlag, Redaktion Karten und Atlanten. München

Internetlinks

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2007): Verzeichnis der in Deutschland vorkommenden Lebensraumtypen des europäischen Schutzgebietssystems NATURA 2000.
www.bfn.de/0316_typ_lebensraum.html (letzter Zugriff: 25.10.2010)

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2010): Liste der in Deutschland vorkommenden Arten der Anhänge II, IV, V der FFH-Richtlinie (92/43/EWG).
www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/natura2000/artenliste.pdf (letzter Zugriff: 25.10.2010)

European Topic Centre on Biological Diversity (2010): Biogeographical assessments at the EU 25 level. <http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17/chapter4> (letzter Zugriff: 25.10.2010)

DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH (2012): Informationen zum Projektstand "Ausbau der B 96 Neubrandenburg-Neustrelitz".
<http://www.deges.de/Projekte/Sonstige-Strassenprojekte/in-Mecklenburg-Vorpommern/B-96-Erweiterung-zwischen-Neustrelitz-und-Neubrandenburg/B-96-Erweiterung-zwischen-Neustrelitz-und-Neubrandenburg-K237.htm> (letzter Zugriff: 30.11.2012)

KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (2009): Bericht der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament. Zusammenfassender Bericht über den Erhaltungszustand von Arten und Lebensraumtypen gemäß Artikel 17 der Habitatrichtlinie.
http://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/rep_habitats/docs/com_2009_358_de.pdf (letzter Zugriff: 25.10.2010)

LUNG M-V/ LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2011): Steckbriefe der in M-V vorkommenden Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie.

www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/ffh_arten.htm (letzter Zugriff: 16.08.2011)

III. Anhang

III.1 Verträglichkeitsprüfung der Maßnahmen der FFH-Managementplanung bezogen auf die Vogelschutzbelange des EU-Vogelschutzgebietes DE 2645-402 Wald- und Seenlandschaft Lieps-Serrahn

Bei der Überlagerung von FFH-Gebieten mit EU-Vogelschutzgebieten müssen im Rahmen der Bearbeitung der FFH-Managementpläne die Belange des Vogelschutzes mit berücksichtigt werden. Beachtung findet dabei ausschließlich der Überlagerungsbereich zwischen FFH-Gebiet und EU-Vogelschutzgebiet.

Die folgende Tabelle dokumentiert die Ergebnisse der Prüfung der FFH-Managementmaßnahmen auf Verträglichkeit mit den Belangen des EU-Vogelschutzgebietes. Dabei wurden nur die Vogelarten und deren Lebensraumelemente als maßgebliche Bestandteile des Gebietes berücksichtigt, die im Rahmen der FFH-Managementplanung bearbeitet wurden.

Tabelle 39: Prüfung der FFH-Managementmaßnahmen auf Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des EU-Vogelschutzgebietes

Maßnahme-Nr. FFH-MP	Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile des EU-Vogelschutz-gebietes	Begründung
001	nein	Aus der Erarbeitung einer Studie lassen sich für keine Zielart Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial ableiten. Vielmehr ist davon auszugehen, dass Zielvogelarten, die auch Seen nutzen, z.B. von der Reduzierung von Nährstoffbelastungen profitieren können, z.B. durch erhöhte Sichttiefen und eine damit verbundene bessere Nahrungszugänglichkeit (z.B. Eisvogel).
036, 046, 062, 064, 073, 074, 075, 076, 107	nein	keine Beeinträchtigung auf Zielvogelarten, da Maßnahmen außerhalb des SPAs und keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial auf Zielvogelarten ableitbar
002	nein	An den standörtlichen Gegebenheiten ändert sich nichts, daher sind maßnahmenbedingte Beeinträchtigungen auf Zielvogelarten von vornherein ausgeschlossen. Aus der ggf. Prüfung auf Nährstofffrachten lassen sich keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial ableiten.
003	nein	An den standörtlichen Gegebenheiten ändert sich nichts, daher sind maßnahmenbedingte Beeinträchtigungen auf Zielvogelarten von vornherein ausgeschlossen. Aus der ggf. Konzentration der Steganlagen auf einen Gemeinschaftssteg sich keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial ableiten, vielmehr profitieren davon störungsempfindliche Zielarten (Eisvogel, Seeadler).

Maßnahme-Nr. FFH-MP	Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile des EU-Vogelschutz-gebietes	Begründung
004, 006, 007, 008, 009, 010, 013, 014, 016, 017, 019, 020, 022, 023, 024, 026, 030, 031, 034, 038, 039, 040, 042, 043, 044, 045, 049, 051, 052, 053, 054, 058, 059, 061, 063, 090, 092, 093	nein	An den standörtlichen Gegebenheiten ändert sich nichts, daher sind maßnahmenbedingte Beeinträchtigungen auf Zielvogelarten von vornherein ausgeschlossen.
005	nein	An den standörtlichen Gegebenheiten ändert sich nichts, daher sind maßnahmenbedingte Beeinträchtigungen auf Zielvogelarten von vornherein ausgeschlossen. Aus dem ggf. Verschluss des Grabens lassen sich keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial ableiten, vielmehr profitiert davon der Kranich durch ggf. höhere Wasserstände in seinem Bruthabitat.
011	nein	An den gegenwärtigen standörtlichen Gegebenheiten ändert sich nichts, daher sind maßnahmenbedingte Beeinträchtigungen auf Zielvogelarten von vornherein ausgeschlossen. Aus dem Anstau des Grabens lassen sich keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial ableiten, vielmehr profitiert davon der Kranich durch ggf. höhere Wasserstände in seinen Bruthabitat.
015, 018	nein	An den standörtlichen Gegebenheiten ändert sich nichts, daher sind maßnahmenbedingte Beeinträchtigungen auf Zielvogelarten von vornherein ausgeschlossen. Aus dem Anstau des Grabens lassen sich keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial ableiten.
021	nein	An den standörtlichen Gegebenheiten ändert sich nichts, daher sind maßnahmenbedingte Beeinträchtigungen auf Zielvogelarten von vornherein ausgeschlossen. Aus der Prüfung auf Grabenstau oder Wasserrückhaltung sowie der Anlage eines Pufferstreifens lassen sich keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial ableiten.
025	nein	An den standörtlichen Gegebenheiten ändert sich nichts, daher sind maßnahmenbedingte Beeinträchtigungen auf Zielvogelarten von vornherein ausgeschlossen. Aus der Einrichtung eines Pufferstreifens und der evtl. Umwandlung von Acker in Grünland lassen sich keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial ableiten. Vielmehr können Neuntöter, Sperbergrasmücke und Wespenbussard aufgrund der geringeren Nutzungsintensität bzw. neu geschaffener Nahrungshabitate von dieser Maßnahme profitieren.
027	nein	An den standörtlichen Gegebenheiten ändert sich nichts, daher sind maßnahmenbedingte Beeinträchtigungen auf Zielvogelarten von vornherein ausgeschlossen. Aus der evtl. Entbuschung bzw. Einrichtung eines Pufferstreifens lassen sich keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial ableiten. Vielmehr kann der Rotmilan von einer Entbuschung profitieren, da sich die Nahrungsverfügbarkeit und -zugänglichkeit verbessert.

Maßnahme-Nr. FFH-MP	Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile des EU-Vogelschutz-gebietes	Begründung
028	nein	An den standörtlichen Gegebenheiten ändert sich nichts, daher sind maßnahmenbedingte Beeinträchtigungen auf Zielvogelarten von vornherein ausgeschlossen. Aus der Einrichtung eines Pufferstreifens lassen sich keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial ableiten. Vielmehr kann der Rotmilan von der Einrichtung eines Pufferstreifens ggf. indirekt durch größere Nahrungsverfügbarkeit (mehr Amphibien durch geringere Nährstoffeinträge ins Kleingewässer) profitieren.
029, 032	nein	An den standörtlichen Gegebenheiten ändert sich nichts, daher sind maßnahmenbedingte Beeinträchtigungen auf Zielvogelarten von vornherein ausgeschlossen. Aus der Einrichtung eines Pufferstreifens lassen sich keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial ableiten. Vielmehr kann der Rotmilan von der Einrichtung eines Pufferstreifens ggf. indirekt durch größere Nahrungsverfügbarkeit (mehr Amphibien durch geringere Nährstoffeinträge ins Kleingewässer) profitieren.
033	nein	An den standörtlichen Gegebenheiten ändert sich nichts, daher sind maßnahmenbedingte Beeinträchtigungen auf Zielvogelarten von vornherein ausgeschlossen. Aus der Einrichtung eines Pufferstreifens lassen sich keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial ableiten. Vielmehr kann der Rotmilan von der Einrichtung eines Pufferstreifens ggf. indirekt durch größere Nahrungsverfügbarkeit (mehr Amphibien durch geringere Nährstoffeinträge ins Kleingewässer) profitieren.
035	nein	aufgrund fehlender Überschneidung mit Habitaten von Zielvogelarten keine Beeinträchtigung möglich
037	nein	An den standörtlichen Gegebenheiten bzw. der extensiven Grünlandnutzung ändert sich nichts, daher sind maßnahmenbedingte Beeinträchtigungen auf Zielvogelarten von vornherein ausgeschlossen
041	nein	An den standörtlichen Gegebenheiten bzw. durch den Schutz des Gewässers ändert sich nichts, daher sind maßnahmenbedingte Beeinträchtigungen auf Zielvogelarten von vornherein ausgeschlossen. Aus dem Verschluss des Grabens lassen sich keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial ableiten, vielmehr profitiert davon der Kranich durch ggf. höhere Wasserstände in seinem Bruthabitat.
047	nein	An den standörtlichen Gegebenheiten ändert sich nichts, daher sind maßnahmenbedingte Beeinträchtigungen auf Zielvogelarten von vornherein ausgeschlossen. Aus der partiellen Entbuschung, dem Verschluss des Entwässerungsgrabens bzw. Einrichtung eines Pufferstreifens lassen sich keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial ableiten. Vielmehr kann der Rotmilan von einer Entbuschung, der Anlage des Pufferstreifens und dem Grabenverschluss profitieren, da sich die Nahrungsverfügbarkeit und -zugänglichkeit (Amphibien) verbessert.
048	nein	An den standörtlichen Gegebenheiten ändert sich nichts, daher sind maßnahmenbedingte Beeinträchtigungen auf Zielvogelarten von vornherein ausgeschlossen. Durch die Verbesserung der Wasserhaltung können die Zielarten Kranich und Rohrweihe nicht beeinträchtigt werden, da die höheren Wasserstände in ihrem Bruthabitat vielmehr zu einer Verbesserung der Habitatqualität beitragen werden. Aus der Einrichtung eines Pufferstreifens lassen sich keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial ableiten, vielmehr profitieren von der Maßnahme Kranich und Rohrweihe durch die Schaffung zusätzlicher bzw. die Aufwertung bestehender

Maßnahme-Nr. FFH-MP	Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile des EU-Vogelschutz-gebietes	Begründung
		Nahrungshabitate im unmittelbaren Umfeld des Bruthabitats.
050	nein	An den standörtlichen Gegebenheiten ändert sich nichts, daher sind maßnahmenbedingte Beeinträchtigungen auf Zielvogelarten von vornherein ausgeschlossen. Aus dem Anstau bzw. dem Verschluss des Entwässerungsgrabens wird eine Entwicklung zu einem naturnäheren Gewässer unterstützt, was die dort vorkommenden Zielvogelarten (Rotmilan, Schwarzmilan, Rohrweihe) durch eine Verbesserung der Habitatbedingungen (höhere Wasserstände für Rohrweihe, größere Nahrungsverfügbarkeit für Rotmilan und Schwarzmilan) fördert. Durch den Erhalt der Grünlandnutzung sind Beeinträchtigungen auf die Zielvogelarten ausgeschlossen, vielmehr wird dadurch eine Beeinträchtigung der Nahrungshabitate für Rotmilan, Schwarzmilan und Rohrweihe verhindert
055	nein	Aus der Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten sind keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial ableitbar. Die Förderung der Eigendynamik führt zu einer größeren Naturnähe des Fließgewässers. Davon profitiert insbesondere der Eisvogel durch eine Verbesserung der Nahrungsverfügbarkeit und der Kranich ggf. durch eine Stabilisierung bzw. Verbesserung der Wasserverhältnisse im Bruthabitat. Durch die Einbringung von Sedimenten am Straßendurchlass bzw. die Kieseinbringung lassen sich keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial ableiten. Von der Erweiterung des Puffergürtels sind keine Beeinträchtigungen denkbar, vielmehr profitiert ggf. der Wachtelkönig durch strukturelle Habitatverbesserungen (extensivere Landnutzung)
056	nein	Aus der Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten und der Kieseinbringung sind keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial auf die Zielarten ableitbar.
057	nein	Eine Verringerung der Nährstofflasten im Einzugsgebiet trägt zur Verbesserung der Fließgewässerqualität bei. Davon profitiert insbesondere der Eisvogel durch eine bessere Nahrungsverfügbarkeit bzw. -zugänglichkeit. Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial sind nicht ableitbar.
060	nein	Aus der Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten und der Optimierung des Einlaufbauwerks lassen sich keine Wirkprozesse mit einem relevanten Beeinträchtigungspotenzial auf die Zielarten ableitbar.
065	nein	Aus der Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten und der Herstellung der Durchgängigkeit lassen sich keine Wirkprozesse mit einem relevanten Beeinträchtigungspotenzial auf die Zielarten ableitbar.
066	nein	Aus der Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten und dem Verzicht auf Grundräumung und Sedimententnahme lassen sich keine Wirkprozesse mit einem relevanten Beeinträchtigungspotenzial auf die Zielarten ableitbar.

Maßnahme-Nr. FFH-MP	Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile des EU-Vogelschutz-gebietes	Begründung
067, 069, 072	nein	Aus der Fortführung (keine grundlegende Änderung) lassen sich keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial ableiten
068	nein	Durch die Gehölzentnahme können potenzielle Brutplätze von Sperbergrasmücke und Neuntöter verlorengehen, allerdings bleiben genügend geeignete Gehölze in der unmittelbaren Umgebung bestehen und im Gegenzug werden Offenlandhabitate für die Arten geschaffen, die eine hohe Bedeutung als Nahrungshabitat besitzen. Insofern ist der günstige Erhaltungszustand beider Zielarten weiterhin gegeben. Alle anderen Zielvogelarten profitieren durch die Schaffung hochwertiger Nahrungsflächen.
070	nein	Durch die partielle Gehölzentnahme können potenzielle Brutplätze von Sperbergrasmücke und Neuntöter verlorengehen, allerdings bleiben genügend geeignete Gehölze bestehen und im Gegenzug werden Offenlandhabitate für die Arten geschaffen, die diese als Nahrungshabitat nutzen können. Insofern ist der günstige Erhaltungszustand beider Zielarten weiterhin gegeben. Alle anderen Zielvogelarten profitieren durch die Schaffung hochwertiger Nahrungsflächen.
071	nein	Aus der Errichtung eines Pufferstreifens sich keine Wirkprozesse mit einem Beeinträchtigungspotenzial auf die Zielarten ableitbar. Vielmehr werden die angrenzenden Habitate der Zielarten aufgrund der Verringerung von Nährstoffeinträgen aufgewertet (bessere Nahrungsverfügbarkeit und -zugänglichkeit)
077, 078, 079, 080	nein	Durch die Entbuschung können potenzielle Brutplätze von Sperbergrasmücke und Neuntöter verlorengehen, allerdings bleiben genügend geeignete Gehölze im räumlichen Zusammenhang bestehen und im Gegenzug werden Offenlandhabitate für die Arten geschaffen, die diese als Nahrungshabitat nutzen können. Ggf. stellt die Entbuschung sogar eine Aufwertung da, weil Nahrungsflächen im Vergleich zu Brutplätzen in diesem Bereich eine eher geringe Ausdehnung aufweisen. Insofern ist der günstige Erhaltungszustand beider Zielarten weiterhin gegeben. Alle anderen Zielvogelarten profitieren durch die Schaffung hochwertiger Nahrungsflächen.
081	nein	Aus der Errichtung eines Pufferstreifens sich keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial auf die Zielarten ableitbar. Vielmehr werden die angrenzenden Habitate der Zielarten aufgrund der Verringerung von Nährstoffeinträgen aufgewertet (bessere Nahrungsverfügbarkeit und -zugänglichkeit)
082	nein	Durch die Weiterführung (keine grundlegende Änderung) der Grünlandnutzung sind Beeinträchtigungen ausgeschlossen. Durch die Anhebung der Grabenwasserstände bzw. den Grabenverschluss werden die Brut- bzw. Nahrungshabitate von Schwarzmilan, Rotmilan und Wachtelkönig aufgewertet. Eine Beeinträchtigung ist nicht möglich. Bezüglich des Neuntötters wird die ggf. einhergehende Vernässung zu keiner relevanten Beeinträchtigung führen, da die Fläche weiterhin beweidet wird und damit eine Nutzbarkeit durch die Art weiterhin möglich ist. Bei der Anlage eines Pufferstreifens lassen sich keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial ableiten.
083	nein	Durch die Weiterführung (keine grundlegende Änderung) und Optimierung der Grünlandnutzung sowie der Anlage eines Pufferstreifens sind Beeinträchtigungen ausgeschlossen. Durch die Anhebung der Grabenwasserstände bzw. den Grabenverschluss werden die Brut- bzw. Nahrungshabitate von

Maßnahme-Nr. FFH-MP	Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile des EU-Vogelschutz-gebietes	Begründung
		Schwarzmilan, Rotmilan und Wachtelkönig aufgewertet. Eine Beeinträchtigung ist nicht möglich. Bezüglich des Neuntöters wird die ggf. einhergehende Vernässung zu keiner relevanten Beeinträchtigung führen, da die Fläche weiterhin beweidet wird und damit eine Nutzbarkeit durch die Art weiterhin gegeben ist.
084, 085	nein	Acker stellt für keine der im benachbarten FFH-Gebiet vorkommenden Zielarten einen maßgeblichen Bestandteil dar. Insofern kann dessen Umwandlung in Grünland zu keiner Beeinträchtigung von Zielarten führen. Vielmehr ist für die Zielarten von einer Habitataufwertung auszugehen, da Grünland für viele Zielarten ein wichtiges Lebensraumelement darstellt.
086	nein	Durch den Erhalt der extensiven Grünlandnutzung ändert sich nichts an den gegenwärtigen Verhältnissen. Daher sind durch die Maßnahme auch keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial denkbar.
087	nein	Durch den Erhalt der Pflegenutzung ändert sich nichts an den gegenwärtigen Verhältnissen. Daher sind durch die Maßnahme auch keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial denkbar. Die Maßnahme überlagert sich mit einem Bruthabitat des Kranichs. Durch die partielle Gehölzentnahme wird das Bruthabitat aber nicht beeinträchtigt, da einzelne Gehölze nicht zu den für das Habitat bedeutsamen Lebensraumelementen zählen.
088	nein	Durch den Erhalt der extensiven Mahd ändert sich nichts an den gegenwärtigen Verhältnissen. Daher sind durch die Maßnahme auch keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial denkbar.
091	nein	Aus dem Erhalt des Moores sind keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial ableitbar. Durch den Anstau oder Verschluss des Entwässerungsgrabens kann mit höheren Wasserständen im Moor gerechnet werden, wodurch eher mit einer Aufwertung des Habitats des Zwergschnäppers gerechnet wird (offen Wasserstellen).
094, 095, 096, 098	nein	Durch die Sicherung der standörtlichen Gegebenheiten ändert sich nichts Grundlegendes, daher sind Beeinträchtigungen auf die Zielarten von vornherein ausgeschlossen. Durch den Anstau (Wasserrückhalt) profitiert vielmehr der Kranich durch ggf. höhere Wasserstände in seinem Bruthabitat.
097	nein	Durch den Erhalt des Moores ändert sich nichts Grundlegendes an den Gegebenheiten, insofern sind Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele von vornherein ausgeschlossen. Durch den Anstau (Wasserrückhalt) ist vielmehr von einer Aufwertung des Moores auszugehen, wodurch sich ggf. Kraniche im Moor ansiedeln könnten.
099, 101, 102, 103, 104,	nein	Es lassen sich aufgrund fehlender Wirkzusammenhänge keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial auf Zielarten ableiten.
100	nein	Aus dem Um- oder Neubau lassen sich keine relevanten vorhaben- oder betriebsbedingten Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial ableiten, da keine Habitate der Zielarten dauerhaft unbrauchbar werden. Mögliche baubedingte Beeinträchtigungen, sind vor dem Hintergrund des temporären Charakters der Bauarbeiten und der Vorbelastungen im unmittelbaren Straßenumfeld, ohne Relevanz für den Erhaltungszustand der Zielarten.

Maßnahme-Nr. FFH-MP	Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile des EU-Vogelschutz-gebietes	Begründung
105	nein	Aus der Weiterführung der Grünlandnutzung lassen sich keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial ableiten, da sich an den gegenwärtigen Verhältnissen prinzipiell nichts ändert. Die Ausweitung im nördlichen Bereich ist als Aufwertung der Nahrungshabitate der Zielarten zu bewerten (Verbesserung Nahrungsverfügbarkeit und -zugänglichkeit)
106	nein	Aus der Wiedereinführung der Mahd geht möglicherweise ein Bruthabitat des Kranichs verloren. Allerdings handelt es sich dabei aufgrund der unzureichenden Wasserstandsverhältnisse um ein durchschnittliches bzw. teilweise beeinträchtigtes Habitat. Die für die Art relevanten Bruthabitate liegen eindeutig abseits der Maßnahmenfläche. Durch die Wiederaufnahme wird im Gegenzug jedoch eine (störungsarme) Nahrungsfläche hoher Qualität geschaffen, die den Verlust als „potenzielle“ Brutfläche deutlich überwiegt. Insofern sind erhebliche Beeinträchtigungen auf den Kranich sicher auszuschließen. Das Habitat des Wachtelkönigs wird durch die Wiedereinführung der Mahd aufgrund der Zunahme der Strukturvielfalt deutlich aufgewertet. Die ggf. partielle Entbuschung führt bei beiden Zielarten zu keinen Beeinträchtigungen von relevanten Habitatelementen.
108	nein	Aus dem Schutz und der Einrichtung eines Randstreifens lassen sich keine Wirkfaktoren mit Beeinträchtigungspotenzial ableiten. Der Randstreifen führt vielmehr zu einer Aufwertung der Fläche als Nahrungshabitat des Rotmilans durch Verbesserung der Nahrungsverfügbarkeit.
109	nein	Aus der Prüfung von Möglichkeiten lassen sich keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial ableiten. Insofern sind Beeinträchtigungen von Zielarten ausgeschlossen.
110-113, 122, 128-130	nein	keine Beeinträchtigung auf Zielvogelarten, da Maßnahmen außerhalb des SPAs und keine Wirkprozesse mit Beeinträchtigungspotenzial auf Zielvogelarten ableitbar
114 (a,b,c)	nein	Durch den Erhalt der Brut- und Potentialbäume und einer nachhaltigen Altersstruktur ändert sich nichts an den gegenwärtigen Verhältnissen, insofern sind Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele von vornherein ausgeschlossen. Vielmehr werden die Erhaltungsziele für Rot- und Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler und Wespenbussard unmittelbar gefördert, da potenzielle Brutbäume bzw. Nahrungsquellen (Schwarzspecht) langfristig gesichert werden.
115 (a, b)	nein	Durch den Erhalt bzw. die Mehrung der Brut- und Potentialbäume und die Entwicklung einer nachhaltigen Altersstruktur ändert sich nichts an den gegenwärtigen Verhältnissen bzw. werden diese auch für die Zukunft fortgeschrieben, insofern sind Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele von vornherein ausgeschlossen. Vielmehr werden die Erhaltungsziele für Rot- und Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler, Wespenbussard und Zwergschnäpper unmittelbar unterstützt, da potenzielle Brutbäume bzw. Nahrungsquellen (Schwarzspecht) langfristig gesichert bzw. gezielt gefördert werden.
116 (a, b)	nein	Alle Maßnahmen zielen auf einen Erhalt der gegenwärtigen Verhältnisse bzw. eine Optimierung in Bezug auf die Ansprüche des Eremiten. Dabei ist bezüglich der Zielarten mit Habitatüberschneidung (Mittelspecht, Rot- und Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler, Wespenbussard und Zwergschnäpper) mit keiner Beeinträchtigung von Erhaltungszielen zu rechnen. Vielmehr werden diese unmittelbar unterstützt.

Maßnahme-Nr. FFH-MP	Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile des EU-Vogelschutz-gebietes	Begründung
117	nein	Alle Maßnahmen zielen auf einen Erhalt der gegenwärtigen Verhältnisse bzw. eine Optimierung in Bezug auf die Ansprüche des Eremiten. Dabei ist bezüglich der Zielarten mit Habitatüberschneidung (Mittelspecht, Rot- und Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler und Wespenbussard) mit keiner Beeinträchtigung von Erhaltungszielen zu rechnen. Vielmehr werden diese unmittelbar unterstützt.
118, 121	nein	Alle Maßnahmen zielen auf einen Erhalt der gegenwärtigen Verhältnisse bzw. eine Optimierung in Bezug auf die Ansprüche des Eremiten. Dabei ist bezüglich der Zielarten mit Habitatüberschneidung (Mittelspecht, Rot- und Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler, Wespenbussard und Zwergschnäpper) mit keiner Beeinträchtigung von Erhaltungszielen zu rechnen. Vielmehr werden diese unmittelbar unterstützt. Bezüglich des Kranichs (nur A121) werden keine Auswirkungen gesehen, da in potenziellen Bruthabitaten keine Eingriffe in die hydrologischen Verhältnisse erfolgen.
119	nein	Alle Maßnahmen zielen auf einen Erhalt der gegenwärtigen Verhältnisse bzw. eine Optimierung in Bezug auf die Ansprüche des Eremiten. Dabei ist bezüglich der Zielarten mit Habitatüberschneidung (Mittelspecht, Schwarzspecht, Seeadler, Wespenbussard und Zwergschnäpper) mit keiner Beeinträchtigung von Erhaltungszielen zu rechnen. Vielmehr werden diese unmittelbar unterstützt.
120	nein	Alle Maßnahmen zielen auf einen Erhalt der gegenwärtigen Verhältnisse bzw. eine Optimierung in Bezug auf die Ansprüche des Eremiten. Dabei ist bezüglich der Zielarten mit Habitatüberschneidung (Mittelspecht, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler, Wespenbussard und Zwergschnäpper) mit keiner Beeinträchtigung von Erhaltungszielen zu rechnen. Vielmehr werden diese unmittelbar unterstützt.
123 (a-f)	nein	Alle Maßnahmen zielen auf einen Erhalt der gegenwärtigen Verhältnisse bzw. eine Optimierung in Bezug auf die Ansprüche des Eremiten. Dabei ist bezüglich der Zielarten mit Habitatüberschneidung (Mittelspecht, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler, Wespenbussard und Zwergschnäpper) mit keiner Beeinträchtigung von Erhaltungszielen zu rechnen. Vielmehr werden diese unmittelbar unterstützt.
124	nein	Durch den Erhalt des Brutbaums ändert sich nichts an den gegenwärtigen Verhältnissen, insofern sind Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele von vornherein ausgeschlossen.
125	nein	Durch den Erhalt ändert sich nichts an den gegenwärtigen Verhältnissen, insofern sind Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele von vornherein ausgeschlossen. Vielmehr werden die Erhaltungsziele für Rot- und Schwarzmilan und Wespenbussard unmittelbar gefördert, da potenzielle Brutbäume langfristig gesichert werden.
126	nein	Alle Maßnahmen zielen auf einen Erhalt der gegenwärtigen Verhältnisse bzw. eine Optimierung in Bezug auf die Ansprüche des Eremiten. Dabei ist bezüglich der Zielarten mit Habitatüberschneidung (Mittelspecht, Rot- und Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler, Wespenbussard und Zwergschnäpper) mit keiner Beeinträchtigung von Erhaltungszielen zu rechnen. Vielmehr werden diese unmittelbar unterstützt. Bezüglich des Kranichs werden keine Auswirkungen gesehen, da in potenziellen Bruthabitaten keine Eingriffe in die hydrologischen Verhältnisse erfolgen.

Maßnahme-Nr. FFH-MP	Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile des EU-Vogelschutz-gebietes	Begründung
127	nein	Alle Maßnahmen zielen auf einen Erhalt der gegenwärtigen Verhältnisse bzw. eine Optimierung in Bezug auf die Ansprüche des Eremiten. Dabei ist bezüglich der Zielarten mit Habitatüberschneidung (Mittelspecht, Rot- und Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler, Wespenbussard und Zwergschnäpper) mit keiner Beeinträchtigung von Erhaltungszielen zu rechnen. Vielmehr werden diese unmittelbar unterstützt. Bezüglich des Kranichs werden keine Auswirkungen gesehen, da in potenziellen Bruthabitaten keine Eingriffe in die hydrologischen Verhältnisse erfolgen.

Fazit: Die Maßnahmen der FFH-Managementplanung stehen den Belangen des EU-Vogelschutzgebietes nicht entgegen.

III.2 Dokumentation des Beteiligungs- und Abstimmungsverfahrens

Die im Rahmen der FFH-Managementplanung für das FFH-Gebiet DE 2545-303 „Tollensesee mit Zuflüssen und umliegenden Wäldern“ vorgesehenen öffentlichen Informationsveranstaltungen wurden vom StALU Mecklenburgische Seenplatte einberufen und unter Leitung der unabhängigen Moderatorin Frau Lutosch (mediation.moderation.trainings, Greifswald) durchgeführt. Die Protokolle sind dem Managementplan beigelegt.

Im Ergebnis der 2. Informationsveranstaltung fand eine Arbeitsgruppensitzung zur Bestandserfassung statt. Im Mittelpunkt stand dabei der Informationsaustausch vor allem zwischen den vor Ort tätigen ehrenamtlichen Naturschützern und dem planenden Büro.

Weiterhin fanden zwei moderierte thematische Arbeitsgruppensitzungen statt, in denen die aus naturschutzfachlicher Sicht notwendigen Maßnahmen mit den jeweils betroffenen bzw. beteiligten Nutzern erörtert und vorabgestimmt wurden. Zahlreiche Einzelgespräche folgten, u.a. im Rahmen der Naturschutzberatung landwirtschaftlicher Betriebe sowie im Rahmen der Maßnahmenplanung und –umsetzung für den Eremiten. Die detaillierten Abstimmungsergebnisse sowie weitere Anmerkungen und Hinweise sind den Protokollen und Gesprächsnotizen zu entnehmen, die ebenfalls dem Managementplan beigelegt sind.

Die Veranstaltungen fanden in folgendem Zeitrahmen statt:

Datum	Ort	Veranstaltung	Inhalte
22.04.2010	Nationalparkamt Müritz, Hohenzieritz	1. Informationsveranstaltung	Information zur Planaufstellung
03.03.2011	Nationalparkamt Müritz, Hohenzieritz	2. Informationsveranstaltung	Vorstellung und Diskussion der Ergebnisse der Bestandserfassung und Bewertung, Darstellung des Handlungsbedarfs (naturschutzfachliche Grundlagen)
23.03.2011	StALU MS, Neubrandenburg	Arbeitsgruppensitzung – Unter-AG Bestandsaufnahme	Informationsaustausch zur Bestandserfassung vor allem zwischen ehrenamtlichen Naturschützern und StALU/ Planungsbüro
26.10.2011	Nationalparkamt Müritz, Hohenzieritz	Arbeitsgruppensitzung – AG 1 (Land-, Forst-, Wasserwirtschaft)	Vorstellung und Diskussion der aus naturschutzfachlicher Sicht notwendigen Maßnahmen mit den Nutzern
28.10.2011	Finanzamt Neubrandenburg	Arbeitsgruppensitzung – AG 2 (Tourismus, Fischerei, Wasserwirtschaft-WRRL)	

Zur Abstimmung von Maßnahmenvorschlägen wurden im Zeitraum von Februar 2012 bis Oktober 2012 in der Landwirtschaftsberatung Gespräche mit betroffenen Nutzern durchgeführt. Die Ergebnisse werden durch beigelegte Protokolle dokumentiert.