



Managementplan

für das FFH-Gebiet DE 2245-302

Tollensetal mit Zuflüssen





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
Abteilung Naturschutz, Wasser und Boden
Neustrelitzer Straße 120
17033 Neubrandenburg

Telefon: (0395) 380-69 136 - Fax: (0395) 380-69 160
Email: poststelle@stalums.mv-regierung.de

Auftragnehmer:

Grünspektrum-
Landschaftsökologie
Ihlenfelder Str. 5
17034 Neubrandenburg



Bearbeitung:

Dr. Volker Meitzner
Dipl.-Biol. Gesine Schmidt

IHU Geologie & Analytik GmbH
Tieplitzer Str. 27
18276 Groß Upahl



Dr. Volkmar Rowinsky

Institut biota GmbH
Nebelring 15
18246 Bützow



Dr. Volker Thiele
Dipl.-Ing. (FH) Antje Goetze
Dipl.-Biologe Jens Niederstraßer
Dipl.-Ing. Stephan Renz

Abschluss: Neubrandenburg, den 22.11.2011

Dr. Volker Meitzner

Überarbeitung:

Neubrandenburg, den 22.04.2013

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	7
I. Teil Grundlagen.....	9
I.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung.....	9
I.1.1 Grundlagen.....	9
I.1.1.1 Größe und Lage des FFH-Gebiets	9
I.1.1.2 Klimatische Verhältnisse	9
I.1.1.3 Geologie und Bodendecke	9
I.1.1.4 Das Tollensetal	10
I.1.1.4.1 Zustand der Oberflächengewässer	11
I.1.1.4.2 Zustand der Gewässer nach WRRL	13
I.1.1.5 Heutige potentiell natürliche Vegetation	14
I.1.1.6 Nutzungsgeschichte	15
I.1.2 Aktueller Zustand, Landnutzungen, Tourismus- und Erholungsnutzungen	17
I.1.3.1 Naturschutzgebiete	20
I.1.3.2 Landschaftsschutzgebiet.....	20
I.1.3.3 Übersicht über die vorkommenden gesetzlich geschützten Biotope (§ 20-Biotope) als FFH-Lebensraumtypen	21
I.1.3.4 Naturdenkmal (§ 28 BNatSchG).....	22
I.1.3.5 Geschützter Landschaftsbestandteil (NatSchAG M-V § 14)	22
I.2 Bedeutung des Gebietes für das europäische Netz Natura 2000	23
I.2.1 Gemeldete und erfasste Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I und Arten des Anhangs II FFH-RL	23
I.2.2 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000	25
I.2.3 Artenvorkommen des Anhangs IV FFH-RL.....	27
I.3 Erhaltungszustand der signifikanten Lebensraumtypen und der Artenvorkommen des Anhangs II der FFH-RL / maßgebliche Bestandteile	29
I.3.1 Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I	29
I.3.2 Arten des Anhangs II	38
I.3.3 Weitere maßgebliche Bestandteile	49
I.4 Zusammenfassende Bewertung des Gebietes	50
I.4.1 Schutzzweck	50
I.4.2 Defizitanalyse / schutzobjektbezogene Erhaltungsziele	50
I.4.3 Funktionsbezogene Erhaltungsziele	56
II. Teil Konsensorientierte Umsetzung der Maßnahmen: Erarbeitung unter Berücksichtigung sozioökonomischer Belange.....	67
II.1 Bewertung der vorhandenen und geplanten Nutzungen.....	67
II.1.1 Verträgliche Landnutzungen.....	67

II.1.2 Verträgliche Tourismus- und Erholungsnutzungen und Erschließungen	68
II.1.3 Verträgliche gewerbliche Nutzungen und Infrastruktureinrichtungen	68
II.1.4 Unverträgliche Nutzungen	69
II.1.5 Geplante Maßnahmen und Nutzungen	71
II.1.5.1 Verträgliche Planungen	71
II.1.5.2 Planungen im Einzelfall auf Verträglichkeit zu prüfen	74
II.2 Maßnahmen	77
II.2.1 Festlegung der erforderlichen Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen ..	77
II.2.2 Festlegung von vorrangigen und wünschenswerten Entwicklungsmaßnahmen ..	104
II.3 Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen	106
II.3.1 Cross Compliance-Bestimmungen	106
II.3.2 Finanzierungsinstrumente zur Umsetzung der Maßnahmenvorschläge	109
II.4 Kosten und Finanzierung der Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	137
Literatur und Quellenverzeichnis	141
Teil III Anlagen zum Managementplan	144

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtskarte mit dem FFH-Gebiet (entspricht dem Untersuchungsraum) und den Waldflächen, die durch die Landesforstanstalt bearbeitet werden	16
--	----

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Anteile und Verteilung der Biotop- und Nutzungstypen im Plangebiet	17
Tabelle 2: Landschaftsschutzgebiete im FFH-Gebiet:	20
Tabelle 3: Lebensraumtypen des Anhangs I im Gebiet und gesetzlicher Biotopschutz:	21
Tabelle 4: Gemeldete Vorkommen von LRT und aktuell ermittelte LRT des Anhangs I (Kennzeichnung der prioritären LRT mit *); EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „mittel-durchschnittlich“	23
Tabelle 5: Gemeldete Vorkommen und aktuell ermittelte Arten des Anhangs II (Kennzeichnung der prioritären Arten mit *; Populationsgröße „C“ = „common“, „R“ = „rare“, „P“ = „present“, „V“ = „very rare“, () = gemäß Bewertungsvorschrift ermittelter aktueller Erhaltungszustand vor Durchführung der Plausibilitätsprüfung; mit Fettdruck = aktueller EHZ nach Plausibilitätsprüfung; EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „durchschnittlich bzw. teilweise beeinträchtigt“	24
Tabelle 6: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT für das Netz Natura 2000	26
Tabelle 7: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Arten mit kleinräumigen Habitaten für das Netz Natura 2000	26
Tabelle 8: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Tierarten mit großen Raumansprüchen für das Netz Natura 2000	27
Tabelle 9: Vorkommen von Arten des Anhangs IV	28
Tabelle 10: Bewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen (Offenland); EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „mittel-durchschnittlich“	29

Tabelle 11: Bewertung des Erhaltungszustandes der Habitate der Arten des Anhangs II FFH-RL (Status: r= resident; EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „durchschnittlich bzw. teilweise beeinträchtigt“)	38
Tabelle 12: Weitere standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet	49
Tabelle 13: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der LRT im FFH-Gebiet (grau hinterlegt: LRT mit vorrangigen Entwicklungszielen und Wiederherstellungszielen); EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „durchschnittlich bzw. teilweise beeinträchtigt“)	53
Tabelle 14: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszugstand der Habitate der Arten nach Anhang II FFH-RL (grau hinterlegt: Arten mit vorrangigen Entwicklungs- und Wiederherstellungszielen; Status: r= resident; EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „durchschnittlich bzw. teilweise beeinträchtigt“)	54
Tabelle 15: Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Lebensraumtypen, der Arten nach Anhang II FFH-RL (grau hinterlegt: LRT mit vorrangigen Entwicklungszielen und Wiederherstellungszielen; Art des Zieles: S/N/P= Erhaltungsmaßnahme Schutz/Nutzung/Pflege, W= Wiederherstellungsmaßnahme, wE= wünschenswerte Entwicklungsmaßnahme, vE= vorrangige Entwicklungsmaßnahme)	56
Tabelle 16: Überblicksweise Darstellung der verträglichen und unverträglichen Nutzungen	69
Tabelle 17: Vorhaben im Bereich des FFH-Gebietes (Legende: Stadt Nb = Stadt Neubrandenburg, StALU MS = StALU Mecklenburgische Seenplatte)	71
Tabelle 18: Kriterien zur Beurteilung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen in Bezug auf Lebensraumtypen	75
Tabelle 19: Zusammenstellung der Maßnahmen (Legende: Maßnahmentyp S/N/P/wE/vE/W für Erhaltungsmaßnahme: Schutz/Nutzung/Pflege, wünschenswerte/vorrangige Entwicklungsmaßnahme bzw. Wiederherstellung; Spalte Schutzobjekte: N für Neuentwicklung; Adressat: StALU = Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt, UNB = Untere Naturschutzbehörde, WBV = Wasser- und Bodenverband, LAV = Landesanglerverband)	77
Tabelle 20: Pflichten der landwirtschaftlichen Betriebe zur nationalen Umsetzung der Cross Compliance-relevanten Naturschutzvorschriften mit Bezug zum Gebietsmanagement	107
Tabelle 21: Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen (Legende: Maßnahmentyp S/N/P/wE/vE/W für Erhaltungsmaßnahme: Schutz/Nutzung/Pflege, wünschenswerte/vorrangige Entwicklungsmaßnahme bzw. Wiederherstellung; Umsetzungsinstrumente siehe Kap. II.3; Finanzierungsinstrumente siehe Kap. II.3.2; Umsetzung: StALU = Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt, UNB = Untere Naturschutzbehörde, WBV = Wasser- und Bodenverband, LAV = Landesanglerverband)	110
Tabelle 22: Kostenschätzung und Angabe der Kostenart für erforderliche Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen (Legende: Maßnahmentyp S/N/P/W für Erhaltungsmaßnahme: Schutz/Nutzung/Pflege, Wiederherstellung)	137
Tabelle 23: Die Ergebnisse werden ebenfalls durch ein beigefügtes Protokoll dokumentiert. Dokumentation des Beteiligungs- und Abstimmungsverfahrens	144

Zusammenfassung

Durch das Land Mecklenburg-Vorpommern wurde das „Tollensetal mit Zuflüssen“ mit einer Größe von 6.849 ha als besonderes Schutzgebiet im Sinne von Artikel 3 in Verbindung mit Artikel 4 Abs. 2 der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992) vorgeschlagen und von der EU-Kommission in die Liste der Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung aufgenommen.

Nach Artikel 6 Absatz 1 der FFH-Richtlinie sind durch die Mitgliedsstaaten für die besonderen Schutzgebiete die nötigen Erhaltungsmaßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art festzulegen, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen, die in den Gebieten vorkommen. In eigens aufgestellten Bewirtschaftungs- bzw. Managementplänen oder integriert in anderen Entwicklungsplänen sind die Erhaltungsmaßnahmen gegebenenfalls darzustellen.

Unter intensiver Beteiligung der Betroffenen wurde im Zeitraum 2008 bis 2010 der Managementplan für das Teilgebiet aufgestellt. Er soll dazu beitragen, die Naturschutzanforderungen möglichst im Konsens mit den Akteuren vor Ort zu erfüllen.

Neben dem hier vorliegenden Managementplan erstellt die Landesforstverwaltung einen Wald-Managementplan.

Der aktuelle Nutzungszustand sowie die bereits zugelassenen und geplanten Vorhaben zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung sind dokumentiert.

Im Gebiet sind insgesamt 14 Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie und 17 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemeldet.

Im Zuge der Kartierung der Offenlandlebensraumtypen konnten für das Teilgebiet insgesamt zehn Lebensraumtypen erfasst werden. Zu den bestätigten Lebensraumtypen zählen 3150, 3260, 4030, 6210, 6410, 6430, 6510, 7140, 7230, 7140 und 7230. Während der LRT 3140 (oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer) neu im FFH-Gebiet kartiert bzw. bereits mit einem aktuellen Gutachten erfasst wurde (Kartierung der Kleingewässer-LRT 2006/07 im Auftrag des StAUN Neubrandenburg), konnte der LRT 3160 (dystrophe Seen und Teiche) nicht bestätigt werden. Die Offenland-LRT befinden sich zu 91 % der Fläche in einem günstigen Erhaltungszustand (EHZ). Als "günstig" gelten dabei die Erhaltungszustände "hervorragend" (A) und "gut" (B). Die Lebensraumtypen 6410 und 6510 weisen den Erhaltungszustand "durchschnittlich oder beeinträchtigt" (C) auf.

Die Tollense im FFH-Gebiet gehört zu den "Fließgewässern der Moorniederungen" bzw. zwischen Demmin und Vanselow zu den "brackwasser- und rückstaubeinflussten Fließgewässern", die durch Gewässer begleitende Moore (hier vor allem Überflutungsmoor, Durchströmungsmoor) geprägt sind. Dem LRT 3260 sind die Zuflüsse Augraben, Strehlower Bach, Goldbach, Mühlenbach, Malliner Wasser und Tollense (zwischen Neubrandenburg und Klempenow) zuzuordnen. Der Abschnitt der Tollense zwischen Klempenow und Demmin weist einen höheren Ausbaugrad auf und stellt aktuell keinen LRT dar. zu erarbeiten und FFH-Verträglichkeitsprüfungen durchzuführen. Für die Tollense ist die Erhaltung des Fluss-talmoores mit einem entsprechenden Wasserregime notwendig.

Charakteristisch ist die Vielzahl an Kleingewässern (vor allem Torfstiche) in der Niederung der Tollense. Diese sind unbedingt hinsichtlich ihrer Trophie und des Wasserstandes zu erhalten, ebenso wie ihre Ufer- bzw. Verlandungsbereiche. Sie stellen gleichzeitig Lebensraum für Arten des Anhangs II der FFH-RL (z.B. Bauchige Windelschnecke und Rotbauchunke) dar.

Der LRT 6410 ist im Gebiet oft nur noch als Brachestadium vorhanden. Hauptursache für den „ungünstigen“ Erhaltungszustand sind die Entwässerung und Grundwasserabsenkung, die zur Degradierung der Moorböden führen, sowie das Aufkommen von Schilf eine allmähli-

che Verbuschung. Ein Erhalt dieser Standorte ist nur durch die Wiederaufnahme einer Pflege und durch die Verbesserung des Wasserhaushaltes möglich.

Der LRT 6510 kommt vorwiegend an den Hanglagen der Niederung vor und befindet sich auf Grund von Eutrophierung, intensiver Nutzung oder Gehölzaufwuchs in einem „ungünstigen“ Zustand.

Im FFH-Gebiet wurden Rotbauchunke, Kammmolch, Steinbeißer, Schlammpeitzger, Bitterling, Eremit, Schmale und Bauchige Windelschnecke kartiert sowie die Habitate bewertet.

Besiedelte Habitate des als prioritäre Art eingestuften Eremiten finden sich lediglich an zwei Stellen (Allee bei Tentzerow, Parkanlage Hohenbüssow) und sind in jedem Fall zu erhalten. Positiv können sich ergänzende Baumpflanzungen in diesen Habitaten und die Entwicklung neuer Habitate im Wodargschen Forst und Hohenbüssower Wald durch eine angepasste forstliche Nutzung auswirken.

Biber und Fischotter kommen im Gebiet flächendeckend vor, der EHZ wurde fachgutachterlich mit „B“ bewertet. Wesentlich ist der Erhalt ausgedehnter zusammenhängender Gewässersysteme (Wohn- und Nahrungshabitate), die Sicherung von Wanderungskorridoren (z.B. Randstreifen, an Gewässer angrenzende Feuchtbiootope) und soweit punktuell die Verbesserung der Durchgängigkeit an Querbauwerken.

Kammmolch und Rotbauchunke finden im Untersuchungsraum nur wenige geeignete Habitate (Schwerpunkt im NSG „Wallberge und Kreidescholle bei Alt Gatschow“). Diese sind in jedem Fall zu erhalten und als Gewässerverbundsystem zu sichern. Entwicklungsmöglichkeiten liegen im FFH-Gebiet nur bedingt vor (z.B. Verbesserung des Wasserhaushaltes einzelner Gewässer, Abkoppeln von der Drainage). Ein über die FFH-Gebietsgrenze hinausgehendes Entwicklungskonzept für die Amphibien ist wünschenswert.

Die im Untersuchungsraum vorkommenden Fische und Rundmäuler wurden einerseits auf Grundlage eigener Untersuchungen (Bitterling, Schlammpeitzger, Steinbeißer), andererseits auf Basis vorhandener Daten (Bach- und Flußneunauge) bewertet. Für den Schlammpeitzger wurde dabei ein „günstiger“, für Steinbeißer und Bitterling ein „ungünstiger“ EHZ der Habitate ermittelt. Neben dem Erhalt vorhandener Sohl- und Uferstrukturen in den besiedelten Gewässern ist im Sinne einer vorrangigen Entwicklung bereichsweise eine Erhöhung der strukturellen Vielfalt essentiell. Bisher isoliert liegende Vorkommen können durch eine Verbesserung der Habitatqualität dazwischen liegender Bereich wieder in einen Austausch treten.

Ein „günstiger“ Erhaltungszustand konnte für die Schmale Windelschnecke auch aktuell bestätigt werden. Bei der Bauchigen Windelschnecke hingegen ist der „ungünstige“ EHZ ermittelt worden. Ein gestörter Wasserhaushalt und eine vollständige Nutzungsauffassung stellen die wesentlichen Gefährdungsursachen für die Schmale und Bauchige Windelschnecke dar. Auf den besiedelten Habitaten sind dementsprechend vor allem vorhandene Nutzungen weiterzuführen und die Wasserversorgung mindestens zu erhalten. Auf Teilflächen ist eine Verbesserung des Wasserhaushaltes (z.B. Grabenverschluss) Voraussetzung zur Entwicklung der Habitate in einen „günstigen“ EHZ, in anderen Bereichen ist die (Wieder-) Aufnahme einer Nutzung sinnvoll. Auch eine Neuentwicklung von geeigneten Habitaten (derzeit ohne Artnachweis) ist durch diese Maßnahmen zu erzielen.

Für das FFH-Gebiet wurden entsprechende Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung sowie zur Entwicklung von LRT und Habitaten der Arten des Anhangs II formuliert.

I. Teil Grundlagen

I.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung

I.1.1 Grundlagen

I.1.1.1 Größe und Lage des FFH-Gebiets

Das 6894 ha große FFH-Gebiet DE 2245-302 „Tollensetal mit Zuflüssen“ umfasst das Fluss-talmoor der Tollense inklusive der Zuflüsse Augraben mit Strehlower Bach, Goldbach, Teetzlebener Mühlenbach und Malliner Wasser. In diesem Talmoorkomplex sind auf relativ engem Raum die unterschiedlichsten Biotoptypen anzutreffen. So wird die Niederung des Tals von kalkreichen Niedermooren, Bruch- und Moorwäldern eingenommen. Darüber hinaus sind die Talränder durch trockene Standorte gekennzeichnet und je nach Bewirtschaftung und Hangneigung von trockenen Wäldern, mineralischen Wiesen, Trockenrasen, Äckern bzw. Ackerbrachen geprägt. Diese Standorte dienen einer Vielzahl von Arten als Lebensraum. Das FFH-Gebiet erstreckt sich entlang der Tollense und schließt die o.g. Zuflüsse mit ein. Die südliche Grenze bildet die B104 bei Neubrandenburg während der Mündungsbe-reich der Tollense bei Demmin die nördlichste Ausdehnung des Gebiets darstellt.

Städte und Ortschaften in unmittelbarer Nähe zum FFH-Gebiet sind die kreisfreie Stadt Neu-brandenburg Altentreptow und Demmin.

Das FFH-Gebiet liegt zum überwiegenden Teil im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte mit den Ämtern Treptower Tollensewinkel, Neverin und Demmin-Land. Der Bereich um Alt Tellin hingegen ist dem Amt Jarmen-Tutow und damit dem Landkreis Vorpommern-Greifswald zu zuordnen.

I.1.1.2 Klimatische Verhältnisse

Das Tollensetal ordnet sich in das Klimagebiet der Ostmecklenburgisch - Vorpommerschen Platten und der Ueckermünder Heide ein. Zusätzlich gehört das Plangebiet nach KOPP & SCHWANECKE (1994) zum Großklimabereich Ostmecklenburgisches Nordbrandenburger Planarklima. Charakteristisch für diese Klimazone sind relativ warme Sommer und milde Winter. Im Jahresmittel liegen die Temperaturen bei 7,9 °C. Die mittleren Niederschläge von nur 535 mm pro Jahr (langjähriges Mittel 1961-1990) weisen auf einen stärkeren kontinenta-len Einfluss hin.

I.1.1.3 Geologie und Bodendecke

Das Tollensetal in seiner heutigen Ausprägung ist eine Folge des Pommerschen Eisvorsto-ßes der Weichsel-Vereisung. Aus einer glaziären Entwässerungsbahn, die aus einer von Nord nach Süd verlaufenden Gletscherspalte entstand, floss zunächst das Schmelzwasser nach Süden zum Eisrand hin ab. Die Entwässerungsrichtung kehrte sich mit dem Eiszerfall nach Norden in Richtung Ostseesenke um. Diese Entwicklung wurde durch das Vorrücken des Gletschers des Mecklenburger Vorstoßes nur kurzzeitig unterbrochen. Talsande sind Sedimente der Eiszerfallsphase und entstehen unter den holozänen Bildungen. Der Talgrund des Tollensetals wird von einem Durchströmungsmoor ausgefüllt, in das kleine, heute ver-landete Quellkolke eingelagert sind, deren mineralischer Untergrund 8 bis 10 m unter der jetzigen Oberfläche liegt.

Von den petrographischen Verhältnissen her verläuft der Augraben vornehmlich in sandigen und lehmigen Bildungen der Hochflächen. Endmoränenbildungen (Lehme und Sande) sind kleinflächig im Norden zu finden. Der vermoorte Unterlauf liegt partiell im Rückstau der Tollense, im Bereich der vorhandenen Endmoränenzüge ist er gefällereicher und somit strö-mungsdynamischer. Im Mittellauf reichen Oser bis an die Talflanke heran und treten als wallartige, oft eisenbahndammartige Rücken auf (HURTIG 1957). Der Strehlower Bach als wichtigstes Nebengewässer des Augrabens weist in seinen Oberlaufabschnitten größere und

meist tiefgründige Niedermoorstandorte auf, diese gehen in grundwasserbestimmte Kolluvisole über. Die Mittel- und Unterlaufabschnitte sind durch sickerwasserbestimmte Lehme bzw. Tieflehme und schmale Randvermoorungen in Gewässernähe gekennzeichnet.

Der Goldbach wird geologisch von Bildungen der Grundmoräne (Geschiebelehme/-mergel) geprägt. Abschnittsweise spielen auch fließgewässerbegleitende Niedermoorbildungen eine Rolle.

Großflächige holozäne Moorbildungen zeigen sich vor allem im Unterlauf des Teetzlebener Mühlenbachs. Diese setzen sich im weiteren Verlauf fort und werden abschnittsweise von Ausbildungen der Grundmoräne unterbrochen. Die Geschiebelehme dominieren auch das weitere Umfeld des Mühlenbachs und an den Rändern des Unterlaufs treten zusätzlich sporadisch auch Sande der Hochflächenbildung auf.

Geologisch wird der Talraum des Malliner Wassers von Geschiebelehmen, Niedermoortorfen sowie Abrutsch- und Abschlamm Massen geprägt. An den Talrändern reichen sporadisch glazilimnische Sande heran. Das Gewässerumland wird durch Geschiebelehme bzw. Mergel dominiert, punktuell stehen aber auch glazifluviale Hochflächensande an (GLA 1995).

Entsprechend der geologischen Ausprägung zeigen sich typische Standortverhältnisse der Bodendecke. In den Grenzen des FFH-Gebiets stellt das Niedermoor die überragende Bodenvergesellschaftung dar. Im Talraum des Plangebiets herrschen entsprechend dem Grad der Torfmineralisation die Bodentypen Erdfen bzw. Fenmulm vor und gemäß der geologischen Entstehung sind an den Talrändern die typischen Bodengesellschaften der Grundmoränen anzutreffen. Aufgrund dieser Ausbildung sind als Böden vornehmlich Sand-Braunerden, Braunerden, Podsole, Parabraunerden und Fahlerden oberhalb des Tals entstanden.

1.1.1.4 Das Tollensetal

Die Tollense, mit einer Lauflänge von rund 80 km, entspringt dem Tollensesee und folgt bis zu ihrer Einmündung in die Peene einem Urstromtal. Das Einzugsgebiet umfasst eine Fläche von 1.829 km². In seiner heute anzutreffenden Gewässerstruktur ist der Fluss das Ergebnis einer sich über mehrere Jahrtausende erstreckenden menschlichen Nutzungsgeschichte.

Die Tollense ist ein langsam fließendes, im mündungsnahen Bereich auch rückgestautes Gewässer, das in vielen Abschnitten noch natürlich mäandriert. Vor allem der Abschnitt zwischen Altentreptow und Klempenow zeichnet sich durch Mäander und einem stärkeren Gefälle aus. Unterhalb von Neubrandenburg waren ehemals noch mehr Mäander mit einem schwachen Gefälle (0,15 %) vorhanden. Etwa im Jahre 1780 wurde die Tollense auf einer Strecke von 3,6 km zwischen Neubrandenburg und Papenbergsee begradigt. Dadurch steigerte sich das Gefälle in diesem Bereich auf 0,25 %. Die Tollense hat insgesamt ein Gefälle von 15 m, was etwa 0,19 % entspricht. Im Abschnitt zwischen Eisenbahnbrücke Neubrandenburg und Wehr Altentreptow beträgt das Gefälle 0,15 %, (3,1 m). Zwischen Neddemin und Altentreptow verläuft der Randkanal, der ursprünglich dem Betrieb der Altentreptower Wassermühle diente (GRÜNSPEKTRUM 1995, LAUN 1997).

Die Entwicklung und Regeneration der gewässertypischen Gewässerstrukturen erscheint durch relativ ausgeglichene Erosions- und Sedimentationsvorgänge abgesichert zu sein.

Durch die stetige Meliorationstätigkeit wurde der Wasserhaushalt des Tollensetals vollständig verändert. Die zahlreichen Entwässerungsgräben haben den Grundwasserstand abgesenkt und den Moorkörper dementsprechend stark degradiert. Um das Gebiet zu entwässern reicht im Allgemeinen die natürliche Vorflut aus. Daher existieren kaum aktiv entwässerte Polderflächen. Zwischen Neubrandenburg und Altentreptow liegen zahlreiche Handtorfstiche, die noch bis Mitte des 20. Jahrhunderts betrieben wurden und heute wertvolle Kleingewässer darstellen, die zum Teil mit der Tollense verbunden sind (GRÜNSPEKTRUM 1995).

Die Tollense wird durch Wehre in Neubrandenburg, Neddemin, Altentreptow, Klempenow, Tückhude und Osten reguliert.

1.1.1.4.1 Zustand der Oberflächengewässer

Die **Tollense** kann im Untersuchungsraum zwei unterschiedlichen Fließgewässertypen zugeordnet werden. Entsprechend der digitalen Fließgewässertypenkarten Mecklenburg-Vorpommerns (BIOTA 2004) sind dies im Plangebiet insbesondere folgende LAWA-Typen:

- Typ 23, rückstau- und brackwasserbeeinflusste Ostseezuflüsse (Mündungsbereich Peene bis nördlich von Vanselow) und
- Typ 12, organisch geprägte Flüsse (restliche Fließstrecke bis Neubrandenburg).

Damit umfasst die Fließstrecke der Tollense die WRRL-relevanten Fließgewässertypen Mecklenburg-Vorpommerns der „brackwasser- und rückstaubeeinflussten Fließgewässer“ sowie der „gefällearmen Fließgewässer der Moorniederung“.

Die Fließstrecke des **Augrabens** wechselt mehrfach zwischen den Fließgewässertypen:

- Typ 12, organisch geprägte Flüsse (mit Unterbrechung vom Mündungsbereich Tollense bis zur Leistenower Mühle und östlich von Gatschow),
- Typ 14, sand- und lehmgeprägte Tieflandbäche (bei Dorotheenhof) und
- Typ 17, kiesgeprägte Flüsse (Leistenower Mühle bis zur Grenze des FFH-Gebiets).

Dem Augraben lassen sich innerhalb des FFH-Gebiets die WRRL-relevanten Fließgewässertypen „gefällearme Fließgewässer der Moorniederung“, „gefällearme Fließgewässer der Sander und sandigen Aufschüttungen“ sowie „gefällereiche Fließgewässer der Moränenbildungen“ zuordnen.

Der Augrabenzufluss **Strehlower Bach** wird von zwei Fließgewässertypen charakterisiert:

- Typ 11, organisch geprägte Bäche (Mündung in den Augraben bis nach Hohenbrünzow und von der Bahnstrecke bis nach Peeselin) und
- Typ 14, sand- und lehmgeprägte Tieflandbäche (ab Hohenbrünzow).

Der Abschnitt des Strehlower Bachs wird durch die WRRL-relevanten Fließgewässertypen „gefällearme Fließgewässer der Moränenbildungen“ und „gefällearme Fließgewässer der Moorniederung“ charakterisiert.

Der Tollensezufluss **Goldbach** wechselt mehrfach zwischen den Fließgewässertypen:

- Typ 16, kiesgeprägte Bäche (Mündungsbereich bis westlich der B96 und von Goldbach Hütte bis Zufluss Vossgraben) und
- Typ 11, organisch geprägte Bäche (westlich der B96 bis Goldbach Hütte und südlich des Zuflusses Vossgraben).

Dem Goldbach lassen sich die WRRL-relevanten Fließgewässertypen „gefällereiche Fließgewässer der Moränenbildungen“ und „gefällearme Fließgewässer der Moorniederung“ zuordnen.

Der **Mühlenbach** wird durch zwei Fließgewässertypen charakterisiert:

- Typ 11, 12, organisch geprägte Bäche, Flüsse (Mündung in die Tollense bis Klein Teetzleben [Typ 12] und südlich von Rottenhof [Typ 11]) und
- Typ 16, kiesgeprägte Bäche (restliche Fließstrecke südlich von Rottenhof).

Die Fließstrecke des Mühlenbachs lässt sich mit den WRRL-relevanten Fließgewässertypen „gefällereiche Fließgewässer der Moränenbildungen“ und „gefällearme Fließgewässer der Moorniederung“ beschreiben.

Das **Malliner Wasser** wechselt häufig zwischen zwei Fließgewässertypen:

- Typ 12, organisch geprägte Flüsse (Mündungsbereich bis westlich der L27) und
- Typ 17, kiesgeprägte Flüsse (ständiger Wechsel der LAWA-Typen im Fließgewässerabschnitt).

Der Fließgewässerabschnitt des Malliner Wassers wird durch die WRRL-relevanten Fließgewässertypen „gefällereiche Fließgewässer der Moränenbildungen“ und „gefällearme Fließgewässer der Moorniederung“ beschrieben.

Fließgewässerstrukturgüte

Für den Untersuchungsbereich der Tollense und ihrer Zuflüsse erfolgte die Bewertung der Gewässerstrukturgüte innerhalb der landesweiten Kartierung von 1994 bis 1997 (LUNG 2008a). Die Grundlage der Aufnahme und Bewertung bildeten die Kartierbögen der Verfahrensempfehlung der LAWA.

Betrachtet man die Ergebnisse der Strukturkartierung für die Fließabschnitte der Tollense, so ergibt sich ein differenziertes Bild. Während der Unterlauf zwischen der Mündung in die Peene bis östlich von Gülzen als stark verändert eingestuft wird, zeichnet sich der Mittellauf durch eine weitgehend natürliche Gewässerstruktur aus. Dagegen ist der Bereich um Altentreptow wiederum als erheblich verändert eingestuft. Von Neubrandenburg bis Altentreptow wird der Fluss als gering beeinträchtigt bewertet.

Die Laufabschnitte des Augrabens und des Strehlower Bachs werden nahezu auf der ganzen Fließstrecke als unverändert eingestuft. Lediglich einzelne Bereiche wie der Mündungsbereich des Augrabens und der Oberlauf des Strehlower Bachs werden als stark verändert klassifiziert.

Der Goldbach kann vor allem in den Waldabschnitten als naturnahes Gewässer charakterisiert werden. Die im Offenland gelegenen Fließabschnitte werden gering bis mäßig verändert eingestuft.

Relativ einheitlich sind die Ergebnisse der Strukturkartierung des Teetzlebener Mühlenbachs. So ist der Lauf von Rückentwicklungstendenzen und kleineren naturnahen Abschnitten geprägt.

Das Malliner Wasser wird nur im Unterlauf als erheblich verändert eingestuft. Die restliche Fließstrecke weist einen überwiegend naturnahen Gewässerverlauf auf.

Wasserbeschaffenheit

Die Messstellendaten der Tollense und ihrer Zuflüsse für das Kriterium des Sauerstoffhaushaltes können zum überwiegenden Teil in die Güteklasse 2 eingestuft werden. Die Bewertung der Nährstoffbelastung anhand der Orientierungswerte zeigt, dass für die Mehrzahl der Probestellen erhöhte Belastungen zu verzeichnen sind (LUNG 2008b).

1.1.1.4.2 Zustand der Gewässer nach WRRL

Der Hauptlauf der Tollense gliedert sich in drei Wasserkörper. Zwischen Demmin und Klempenow wurde der Wasserkörper (WK) UTOL-0100 als erheblich verändert eingestuft. Die Fließgewässerstrukturgüte stellt sich zwischen Demmin und Klempenow fast durchgehend als „stark verändert“ (GK 4) dar, während die Fließstrecke zwischen Klempenow und Altentreptow zum überwiegenden Teil als „gering verändert“ (GK 1) eingeschätzt wurde. Neben der oft unzureichenden gewässermorphologischen Ausstattung sind zudem Überschreitungen der LAWA-Zielvorgaben für Nährstoffe (insbesondere Nitrat), eine regelmäßige und intensive Gewässerunterhaltung sowie Defizite hinsichtlich der biologischen Qualitätskomponente festzustellen. Bis zum Jahr 2015 wurde daher zunächst als Bewirtschaftungsziel das „gute ökologische Potential“, als abschließendes Ziel (bis 2027) jedoch der „gute ökologische Zustand“ festgelegt.

Oberhalb Altentreptow bis zur Einmündung des Malliner Wassers schließt der Wasserkörper MTOL-0100 an. Wesentliche Defizite liegen in der partiell „deutlich veränderten“ Strukturgüte (GK 3), in einer unzureichenden biologischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponente sowie einer regelmäßigen Gewässerunterhaltung. Im Vergleich zur unterhalb anschließenden Fließstrecke sind die Defizite jedoch weniger deutlich. Das Bewirtschaftungsziel „guter ökologischer Zustand“ soll daher bis 2015 erreicht werden.

Der Wasserkörper OTOL-0500 liegt zwischen der Einmündung des Malliner Wassers und dem Tollenseesee. Im Rahmen der Bewirtschaftungsvorplanung wurde dieser Wasserkörper als erheblich verändert eingestuft. Als wesentliche Einschränkungen sind u.a. Uferbefestigungen und Uferverbau im Bereich des Oberbachs, das Wehr Vierrademühle (ökologische Durchgängigkeit vollständig unterbrochen), ein kanalartiger Ausbau des Gewässers und eine regelmäßige Unterhaltung zu nennen. Eine besonders hohe Ammoniumbelastung ist vermutlich auf eine ungesicherte Altdeponie an einer Kleingartenanlage zurückzuführen. Durch die Vielzahl an Defiziten kann als Bewirtschaftungsziel bis 2015 lediglich das „gute ökologische Potential“ abgeleitet werden, bis 2027 hingegen wird das Erreichen des „guten ökologischen Zustandes“ angestrebt.

Der Randkanal zwischen Altentreptow und Neddemin stellt sich hinsichtlich der Fließgewässerstrukturgüte als „stark und sehr stark verändert“ (GK 4 und 5) dar. Die ökologische Durchgängigkeit des als „künstlich“ eingestuften Gewässers ist durch ein Wehr unterbrochen, die Richtwerte der physikalisch-chemischen Qualitätskomponente werden überschritten, zudem erfolgt eine regelmäßige Gewässerunterhaltung mit hoher Intensität. Als abschließendes Bewirtschaftungsziel (2027) wird daher das „gutes ökologische Potential“ angestrebt.

In Höhe Demmin mündet der Augraben (UTOL-0800 und UTOL-0900) in die Tollense ein. Bis zum Zulauf des Strehlower Baches erstreckt sich der Wasserkörper UTOL-0800. Sowohl die biologische als auch die physikalisch-chemische Qualitätskomponente sind nach Auswertung vorhandener Daten als „nicht gut“ einzustufen. Zudem wird die ökologische Durchgängigkeit mehrfach unterbrochen. Im Mündungsbereich ist der Augraben strukturell stark verändert, während die oberhalb anschließenden Fließstrecken als unverändert oder gering verändert eingeschätzt wurden. Der angestrebte „gute ökologische Zustand“ kann bereits bis 2015 erreicht werden.

Auch die oberhalb der Einmündung des Strehlower Baches liegenden Abschnitte (UTOL-0900 und z.T. UTOL-1000) weisen eine gute Strukturgüte (GK 1) auf, die ökologische Durchgängigkeit ist in diesen Bereichen (innerhalb des FFH-Gebietes) gegeben. Das Bewirtschaftungsziel „guter ökologischer Zustand“ wird für das Jahr 2015 angestrebt.

Oberhalb der Leistenower Mühle mündet der Strehlower Bach (UTOL-1700) in den Augraben. Die Strukturgüte ist zumeist „unverändert oder gering verändert“, lediglich die Fließstrecke unterhalb Peeselin stellt sich als „deutlich bis stark verändert“ (GK 3 und 4) dar. Als Defizite sind mehrere Unterbrechungen der ökologischen Durchgängigkeit zu nennen, auch die physikalisch-chemische Qualitätskomponente muss als „nicht gut“ eingeschätzt

werden. Die wesentlichen Defizite können bis 2015 jedoch behoben und somit der „gute ökologische Zustand“ erreicht werden.

Im Bereich Mühlenhagen fließt der Goldbach der Tollense zu. Der Wasserkörper MTOL-2900 weist eine zumeist „sehr gute“ und „gute“ Fließgewässerstrukturgüte (GK 1 und 2) auf. Hinsichtlich der hydromorphologischen Qualitätskomponente ist jedoch die mehrfache Unterbrechung der ökologischen Durchgängigkeit als Entwicklungsbeschränkung zu nennen. Als abschließendes Bewirtschaftungsziel (bis 2027) ist der „gute ökologische Zustand“ vorgesehen.

Der Teetzlebener Mühlenbach (MTOL-2200) weist im mündungsnahen Bereich strukturelle Defizite auf. Als problematisch sind zudem Beeinträchtigungen der ökologischen Durchgängigkeit. Die ermittelten Defizite können bis 2015 im Wesentlichen beseitigt und damit der angestrebte „gute ökologische Zustand“ des Wasserkörpers erreicht werden.

In Höhe der Straße Rottenhof-Wolkow schließt der Wasserkörper MTOL-2100 an. Der Teetzlebener Mühlenbach ist hier zum Teil „deutlich und stark verändert“ (GK 3 und 4). Im Bereich des FFH-Gebietes ist die ökologische Durchgängigkeit gegeben. Für den, im Rahmen der Bewirtschaftungsvorplanung als „erheblich verändert“ eingestuften Wasserkörper, wird bis 2015 das Erreichen des „guten ökologischen Potentials“, bis 2027 das Bewirtschaftungsziel „guter ökologischer Zustand“ angestrebt.

Unterhalb Neubrandenburg mündet das Malliner Wasser / Aalbach in die Tollense. Innerhalb des FFH-Gebietes liegen der Wasserkörper MTOL-0400, teilweise MTOL-0300 und die Mündungsbereiche der zufließenden Wasserkörper MTOL-1800 und MTOL-1900. Hinsichtlich der Fließgewässerstrukturgüte ist der Abschnitt des Malliner Wassers in der Tollenseniederung als „stark verändert“ (GK 4) eingestuft worden. Alle anderen Fließstrecken hingegen erreichen die Güteklasse 1. Als Defizite sind zwei Unterbrechungen bzw. Einschränkungen der ökologischen Durchgängigkeit, eine intensive Gewässerunterhaltung im ausgebauten Unterlauf und Überschreitungen der LAWA-Zielvorgaben für einige Nährstoffe zu nennen. Bis 2015 wird für den Wasserkörper MTOL-0400 der „gute ökologische Zustand“, für den zum Teil im FFH-Gebiet liegenden Wasserkörper MTOL-0300 zunächst das „gute ökologische Potential“, abschließend ebenfalls der „gute ökologische Zustand“ angestrebt.

1.1.1.5 Heutige potentiell natürliche Vegetation

Die heutige potentielle natürliche Vegetation (hpnV) kennzeichnet die Vegetation, die sich unter den gegebenen Standortverhältnissen nach Aufgabe des anthropogenen Einflusses einstellen würde. In diesem Sinne beschreibt die hpnV relativ stabile Vegetationsverhältnisse nach einer mehr oder weniger langen Sukzessionszeit (Schlussgesellschaft).

Im Untersuchungsgebiet nehmen die Niedermoorstandorte der Niederungsbereiche der Tollense einen bedeutenden Flächenanteil ein. In diesen Bereichen ist eine Niedermoorvegetation aus Röhrichten, Seggenrieden, Erlen und Eschen-Wäldern zu erwarten. Auf dem mineralischen Untergrund bilden vor allem subatlantische Buchenmischwälder mit reicher Bodenflora und einer strukturierten Baumschicht die vorherrschende Waldausprägung.

I.1.1.6 Nutzungsgeschichte

Infolge von klima- und meeresspiegelbedingten Veränderungen des Gesamtwasserhaushaltes und unterstützt durch Waldrodungen seit der Jungsteinzeit, kam es seit Ende des Atlantikums zur großflächigen Ausbildung von Durchströmungsmooren mit allmählich aufwachsenden Torfkörpern, die das Tal auf weite Strecken bis zu 5 m Mächtigkeit ausfüllen. Das Tollensetal entwickelte sich so zu einem typischen Flusstalmoor, das im 18. Jahrhundert weitgehend baumfrei war und teilweise als Hutung oder Wiese genutzt wurde.

Seit Ende des 18. Jahrhunderts wurde die Nutzung ausgedehnt. Durch Anlage von Entwässerungsgräben und der damit verbundenen Grundwasserabsenkung begann eine großflächige Umwandlung lebender Talmoore in nutzbares Grasland. Innerhalb eines Jahrhunderts erfolgte ein grundlegender anthropogener Landschaftswandel. Unter Einfluss mäßiger Entwässerung und Nährstoffentzugs durch Beweidung und Mahd wurde die natürliche Vegetation des lebenden Moores in "halbnatürliche" Wiesen umgewandelt.

Gegen Ende des 19. Jahrhunderts ist das gesamte Tollensetal in landwirtschaftliche Nutzung überführt worden, Voraussetzung dafür war die Schaffung eines dichten Netzes von Entwässerungsgräben. Die bis heute landschaftsprägenden Torfstiche wurden zu dieser Zeit angelegt. Weitere Grundwasserabsenkung und mäßige mineralische Düngung führten im Verlauf der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts zu einer zunehmenden Eutrophierung der Wiesen und demzufolge zu einer Veränderung der Artenzusammensetzung.

Mit den Meliorationsmaßnahmen der siebziger Jahre gerät das Tollensetal unter den Einfluss der hochindustriellen Phase der Landnutzung. Tiefgreifende Entwässerung, Umbruch und Ansaat von Hochleistungsfuttergräsern sowie starke Düngung bewirkten eine Totalumwandlung der Pflanzendecke und eine rasche Standortdegradation (GRÜNSPEKTRUM 1995).

Abbildung 1 zeigt übersichtsweise die Grenzen des FFH-Gebietes. Daneben werden die durch die Landesforstanstalt zu bearbeitenden Waldflächen dargestellt. Eine detaillierte Gebietsabgrenzung kann der Karte 2 des Anhangs entnommen werden.

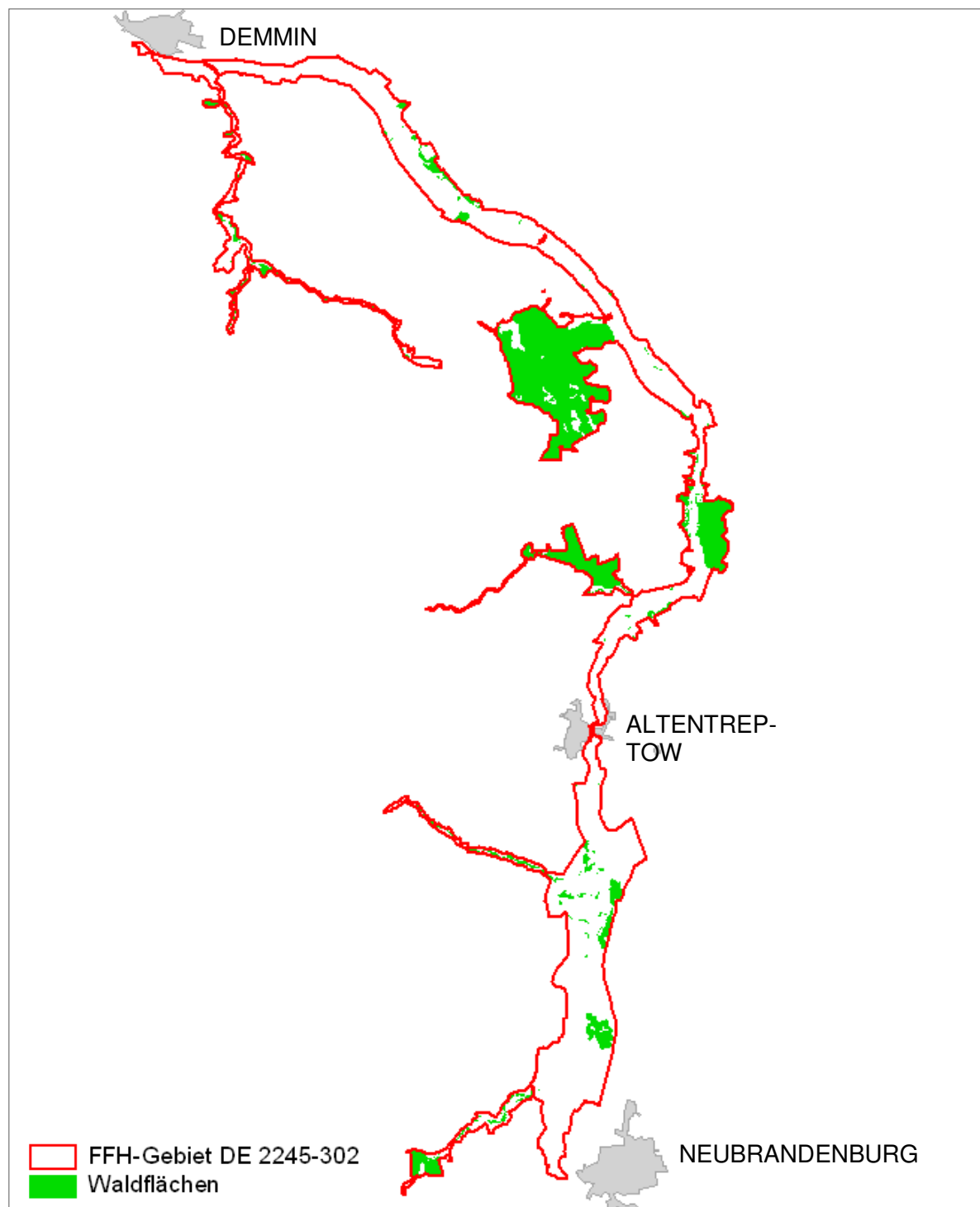


Abbildung 1: Übersichtskarte mit dem FFH-Gebiet (entspricht dem Untersuchungsraum) und den Waldflächen, die durch die Landesforstanstalt bearbeitet werden

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

Die folgenden Erläuterungen zur Landnutzung bzw. zum aktuellen Zustand beruhen im Wesentlichen auf der Grundlage von Luftbildauswertungen, den Ergebnissen der Biotop- und Nutzungstypenkartierungen sowie Abfragen bei Kommunen, Verbänden und Ämtern. In Tabelle 1 sind Anteile sowie Verteilung der Hauptlandnutzungsformen im Plangebiet dargestellt.

Tabelle 1: Anteile und Verteilung der Biotop- und Nutzungstypen im Plangebiet

Landnutzung	Fläche [ha]	Anteil [%]
Wald	1905,89	27,64
Baumgruppe, Hecke, Gebüsch	185,32	2,69
Grünland	3705,79	53,75
Acker	239,56	3,47
Rohstoffgewinnung	14,36	0,21
Siedlungsflächen	9,63	0,14
Freifläche	15,91	0,23
Verkehrsfläche	37,76	0,55
Wasserbauwerk	4,47	0,06
Trockenrasen	42,86	0,62
Fließgewässer	285,96	4,15
Stehendes Kleingewässer	116,37	1,69
Stehendes Gewässer	16,21	0,24
Moor, Sumpf	314,25	4,56

Landwirtschaft

In den Niederungsbereichen des Tollensetals dominiert mit rund 3700 ha die Grünlandbewirtschaftung. Diese Flächen liegen vor allem beidseitig der Tollense. Derzeit werden rund 800 ha dieser fließgewässerbegleitenden Grünländer im Rahmen des Vertragsnaturschutzes nur noch extensiv genutzt. Betriebe, die über diese Richtlinie gefördert werden, müssen verschiedene Verpflichtungen einhalten. So ist unter anderem der Einsatz von Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln untersagt, der Bewirtschaftungszeitraum eingeschränkt und bei Beweidung muss eine maximale Besatzstärke von 1,4 bzw. 1,7 Großvieheinheiten pro Hektar eingehalten werden. Die mit den Landwirten vereinbarten Verträge sind auf eine Laufzeit von fünf Jahren beschränkt, so dass sich in der Flächenzusammensetzung immer wieder Veränderungen ergeben können.

Nur wenige ackerbaulich genutzte Flächen liegen innerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes. Die größten Schläge befinden sich nordwestlich von Neddemin auf den Niedermoorflächen der Tollenseniederung. Alle weiteren Äcker liegen außerhalb des Planungsraumes und werden lediglich von den Gebietsgrenzen angeschnitten. Darüber hinaus sind die Zuflüsse Augraben mit Strehlower Bach, Goldbach, Teetzlebener Mühlenbach und das Malliner Wasser größtenteils von Ackerflächen umgeben.

Forstwirtschaft, Jagd

Die Waldflächen des FFH-Gebiets fallen in den Zuständigkeitsbereich der Forstämter Neubrandenburg und Poggendorf. Dabei werden große Teile der Wälder des Tollensetals privat bewirtschaftet und nur eine geringe Fläche von den jeweilig zuständigen Forstämtern (FOA NB 2008).

Den Großteil der Jagdbezirke im Bereich des nördlichen Teils des FFH-Gebiets verpachtet der Zweckverband Peenetallandschaft. Entlang der Tollense ist die Wasservogeljagd nicht gestattet. Weiterhin ist die gemeinschaftliche Jagd (vor allem Schwarzwild) im Herbst nur

nach vorheriger Genehmigung möglich. Jagdliche Einrichtungen dürfen nur einvernehmlich mit den Flächeninhabern bzw. -pächtern errichtet werden. Des Weiteren ist es untersagt, jagdliche Anlagen in sensiblen Gebieten aufzustellen. In Absprache mit den zuständigen Behörden werden von den Jagdpächtern besonders sensible Bereiche gezielt bejagt, um beispielsweise Brutkolonien vor einem erhöhten Prädatorendruck zu schützen (UNTERE JAGDBEHÖRDE 2008).

Fischerei

Fischereiausübungsberechtigter von Demmin bis zur Straßenbrücke Altentreptow ist die Salemer Fischerei- und Handels GmbH. Fischereiwirtschaftlich hat die Tollense nur eine geringe Bedeutung und wird lediglich zwei bis dreimal im Jahr bewirtschaftet. Dabei kommen vor allem Stellnetze zum Einsatz und zusätzlich werden in geringem Umfang auch Elektrofischungen durchgeführt (SALEMER 2008). Oberhalb der Brücke gehört die Tollense zu den Pachtgewässern der Fischerei Müritz-Plau GmbH. Die fischereiliche Tätigkeit wurde auf diesen Abschnitten vor zehn Jahren eingestellt, da der Aufwand im Verhältnis zum Ertrag zu hoch ist (MÜRITZ-PLAU 2008).

Einzelne Torfstiche werden derzeit durch private Angelnutzung befischt (siehe Karte 1 a).

Wasserwirtschaft

Die Tollensezuflüsse Augrabens mit Strehlower Bach, Goldbach, Datze, Mühlenbach und das Malliner Wasser sind nach Landeswassergesetz Gewässer zweiter Ordnung und fallen in den Zuständigkeitsbereich der Wasser- und Bodenverbände „Mittlere Peene - Untere Tollense“ bzw. „Obere Havel - Obere Tollense“. Die Tollense innerhalb des Plangebiets ist ein Gewässer erster Ordnung und liegt somit im Zuständigkeitsbereich des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte.

Zur Unterhaltung der Tollense werden auf nahezu allen Teilabschnitten zweimalige Sohlkrautungen sowie auf ca. 60 % der Lauflänge eine Böschungsmahd durchgeführt. Zusätzlich werden auch die notwendigen Mäharbeiten an den vorhandenen Randstreifen in diesem Turnus bearbeitet. Grundräumungen des Flusses sind grundsätzlich möglich, jedoch kann dies nur nach vorheriger Absprache (StALU) erfolgen. Im Bereich der Stadt Neubrandenburg wurden 1,7 km Laufstrecke im Jahr 2008 grundgeräumt. Eine außerordentliche Sohlkrautung wurde an der Tollense im Bereich Neubrandenburg durchgeführt (u.a. Mündungsbereich der Datze im Jahr 2007). Diese Maßnahme soll den Wasserabfluss beschleunigen, um so überdurchschnittliche Wassermengen abzuführen und damit das Umland vor Überflutungen bei Hochwasserereignissen zu schützen.

Die Tollense wird im FFH-Gebiet durch die Wehre Osten, Tückhude, Klempenow, Altentreptow, Randkanal (Altentreptow), Neddemin und Neubrandenburg reguliert. Alle Wehre verfügen über Fischaufstiegsanlagen.

Ferner entwässert die zentrale Kläranlage der Stadt in die Brodaer Teiche und damit in das Vorflutsystem der Tollense.

Auch in den Zuflüssen der Tollense gibt es zahlreiche Wehre bzw. Stauanlagen. Für einige dieser Anlagen sind derzeit Fischaufstiegsanlagen in Planung. Aktuell ist am Augrabens, am Goldbach und am Torneybach der Bau von Fischaufstiegsanlagen vorgesehen. Die Fahrweise der Wehre richtet sich in der Regel nach den Anforderungen umliegender Nutzer. Spezielle Stauziele existieren nach Aussagen der zuständigen Wasser- und Bodenverbände nicht.

Der überwiegende Teil des Augrabens wird nicht unterhalten. Lediglich an einigen Abschnitten des Unterlaufes erfolgt eine jährliche Böschungsmahd. Darüber hinaus finden keine Grundräumungen im Gewässer statt. Der Strehlower Bach wird nur unterhalb der Bahnlinie bei Hohenmocker unterhalten. In diesem Bereich wird jährlich eine Böschungsmahd durchgeführt. Zusätzlich können die Abschnitte bei Bedarf grundgeräumt bzw. instand gesetzt werden.

Zwischen Groß Teetzleben und der Mündung in die Tollense findet am Teetzlebener Mühlenbach einmal im Jahr eine Böschungsmahd statt. Besteht die Notwendigkeit einer Grundräumung, kann diese auf den entsprechenden Abschnitten unter Beachtung der Neunaugen-vorkommen durchgeführt werden. Die übrige Fließstrecke wird nicht unterhalten.

Maßnahmen zur Unterhaltung erfolgen am Goldbach nur auf der Fließstrecke außerhalb des Waldes. Es wird eine jährliche Böschungsmahd durchgeführt. Bei Bedarf kann zusätzlich eine Grundräumung durchgeführt werden. Keine Grundräumung ist im Abschnitt zwischen der Verbindungsstraße Seltz-Rosemarsow und Waldrand sowie im Waldgebiet (Vorkommen des Bachneunauges) vorzunehmen. Im Jahr 2008 wurden die Bereiche oberhalb und unterhalb der Bahngleise grundgeräumt. Am Marienbach werden Unterhaltungsmaßnahmen nur an den Abschnitten am Rand des FFH-Gebiets durchgeführt.

Weiterhin besteht an allen o.g. Tollensezuflüssen die Möglichkeit der Totholzentnahme. Diese Maßnahme wird jedoch nur selten durchgeführt (WBV MITTLERE PEENE - UNTERE TOLLENSE 2008).

Der zu bearbeitende Abschnitt des Malliner Wassers / Aalbachs wird vom zuständigen WBV Obere Havel - Obere Tollense intensiv unterhalten. Das Gewässer wird zwischen den Abschnitten Tollenseeinmündung und nordwestlich von Mallin jährlich einer Böschungsmahd sowie einer Krautung mit Mähkorb unterzogen. Darüber hinaus erfolgt ungefähr alle fünf Jahre eine Grundräumung des Gewässerlaufs. Für einen Teilabschnitt des Malliner Wassers / Aalbaches nordöstlich von Mallin wird im 2-3 jährigen Turnus eine Mahd und Grundräumung durchgeführt. Für die genannten Unterhaltungsmaßnahmen sind in den nächsten Jahren keine Änderungen vorgesehen (WBV OBERE HAVEL - OBERE TOLLENSE 2008). Sie wurden auch in den vergangenen Jahren in dieser Weise umgesetzt (BIOTA 2003).

Tourismus und Erholung

Die touristischen Schwerpunktthemen bilden im FFH-Gebiet vor allem die wasserbezogenen Erholungsformen des Wasserwanderns und des Angelsports. Zahlreiche Rastplätze mit unterschiedlicher Ausstattung stehen den Wanderern an der Tollense zur Verfügung. So gibt es in Sanzkow und Vanselow Rast- sowie Zeltmöglichkeiten. Weiterhin existieren kleinere Rastplätze nördlich von Altentreptow und bei Mühlenhagen. Neben den in Neubrandenburg ansässigen Firmen und Vereinen sind die Kanustation Klempenow und das Kanuhaus in Demmin die wichtigsten Anbieter von Booten und geführten Touren auf der Tollense (vgl. Karte 1 a).

Siedlung, Industrie und Gewerbe

Die südliche Grenze des Gebietes bildet die Stadt Neubrandenburg. Hier grenzen vor allem Kleingartenanlagen an das FFH-Gebiet an. Auch innerhalb des Schutzgebietes liegen kleinere Gartenanlagen in den Niederungsbereichen der Tollense. Neben den Kleingärten am östlichen Rand des FFH-Gebietes liegen vor allem Wohngebiete und Gewerbeflächen an den Grenzen des FFH-Gebiets.

Weiter nördlich durchfließt die Tollense die Stadt Altentreptow und auch hier grenzen teilweise Kleingartenanlagen an das Gebiet an. Die Tollense mündet bei Demmin in die Peene, dabei fließt sie am südlichen Rand der Stadt entlang.

Ansonsten liegen nur kleinere Ortschaften und Gemeinden direkt an den Fließgewässern des FFH-Gebietes.

Verkehr

Zu den stärker befahrenen Verkehrsverbindungen, die das Gebiet durchziehen, zählen unter anderem die B104 bei Weitin und die B96 bei Altentreptow, Mühlenhagen und Klempenow. Des Weiteren kreuzen nur kleinere weniger stark frequentierte Straßen das Gebiet.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Neubrandenburg sieht den Bau einer innenstadtnahen Umgehungsstraße vor. Der vorgeschlagene Trassenverlauf würde das FFH-Gebiet im südlichen Teil durchqueren. Aktuell liegt jedoch keine konkrete Planung zu dieser Trasse vor.

I.1.3 Geschützte Teile von Natur und Landschaft

I.1.3.1 Naturschutzgebiete

Birkbuschwiesen

Die ca. 130 ha großen „Birkbuschwiesen“ befinden sich ca. 4 km nördlich von Neubrandenburg und liegen 12 Meter über NN. Eine Unterschutzstellung erfolgte seit dem 08.01.1975 (Beschluss BP Neubrandenburg, respektive nach der Behandlungsrichtlinie vom 12.08.1974). Der Schutzzweck des Naturschutzgebietes ist der Erhalt eines für die mecklenburgischen Talmoore typischen Mehlprimel-Kopfriedmoores, basiphiler Pfeifengraswiesen sowie basiphiler Birken-Moorwälder.

Feuchtgebiet Waidmannslust

Das zu den Landkreisen Demmin und Mecklenburg-Strelitz gehörende Feuchtgebiet liegt in einer Höhe von 10 bis 11 Meter über NN zwischen Neubrandenburg und Altentreptow nahe der Ortschaft Neddemin und wird von der Bundesstraße 96 durchquert. Die Größe des Gebietes beträgt ca. 180 ha. Eine Unterschutzstellung erfolgte seit dem 13.11.1996. Die entsprechende Verordnung vom 13. November 1996 ist unter Fundstelle: GVOBl. M-V 1996, S. 625 lokalisiert. Der Schutzzweck ist der Schutz und Erhalt eines Talmoorausschnittes mit zahlreichen aufgelassenen Torfstichen und extensiv genutzten Wiesenflächen.

Wallberge und Kreidescholle bei Alt Gatschow

Der Oszug liegt wenige hundert Meter östlich der Ortslage Alt Gatschow in Höhen von 29 bis 40 Meter über NN. Südlich des Gebietes führt die Straße von Alt-Gatschow nach Ganschendorf entlang. Erstmals wurde der betreffende Bereich am 14.02.1941 unter Schutz gestellt. Eine Erweiterung des Gebietes erfolgte zum 22.02.1994. Die entsprechende Verordnung vom 11.05.2001 ist unter der Fundstelle: GVOBl. M-V 2001, S. 149 lokalisiert. Der Schutzzweck des ca. 20 ha großen Gebietes ist der Erhalt eines Oszuges, der seit dem Mittelalter beweidet wird. Zusätzlich soll die durch unterschiedliche Beweidungsintensität und Standortverhältnisse geprägte Offenlandschaft mit ihren mosaikartigen und kleinstrukturierten Vegetationsformen bewahrt werden.

I.1.3.2 Landschaftsschutzgebiet

Insgesamt liegen vier Landschaftsschutzgebiete zu großen Teilen im FFH- bzw. Bearbeitungsgebiet. Das LSG Peenetal ist nicht in Tabelle 2 aufgeführt, da nur ein sehr kleiner Anteil im Mündungsbereich der Tollense Bestandteil des Plangebiets ist. Die genaue Lage der Gebiete ist der Karte 1 b zu entnehmen.

Tabelle 2: Landschaftsschutzgebiete im FFH-Gebiet:

Nr. im LSG-Verzeichnis	Landschaftsschutzgebiet	Landkreis	Größe [ha]
L29	Augrabental, tief eingeschnittenes Naturbachtal	DM	360
L74	Tollensetal, tief eingeschnittene Flusstallandschaft am Ende der Endmoränen	DM	5.000
L77b	Tollenseniederung, Flusstalmoor mit Flusstalhängen	NB	1.000
L59a, b	Malliner Bach und Seenkette, tief eingeschnittenes Erosionstal mit Flusstalhängen	MST, NB	430

I.1.3.3 Übersicht über die vorkommenden gesetzlich geschützten Biotope (§ 20-Biotope) als FFH-Lebensraumtypen

Ein großer Teil der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie unterliegt dem gesetz 3.

Tabelle 3: Lebensraumtypen des Anhangs I im Gebiet und gesetzlicher Biotopschutz:

EU-Code	Lebensraumtyp	Gesetzlich geschütztes Biotop nach § 20 NatSchAG M-V	Gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG
3150	Natürliche eutrophe Seen	- naturnahe und unverbaute Bach- und Flussabschnitte, Quellbereiche, Altwässer, Torfstiche und stehende Kleingewässer jeweils einschließlich der Ufervegetation, Verlandungsbereiche stehender Gewässer - naturnahe Moore und Sümpfe, Sölle, Röhrichtbestände und Riede, seggen- und binsenreiche Nasswiesen	natürliche oder naturnahe Bereiche fließender oder stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche
3160	Dystrophe Seen und Teiche		
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation		
4030	Europäische trockene Heiden	Zwergstrauch- und Wacholderheiden, Trocken- und Magerrasen sowie aufgelassene Kreidebrüche	offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien		
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden	naturnahe Moore und Sümpfe, Sölle, Röhrichtbestände und Riede, seggen- und binsenreiche Nasswiesen	Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	naturnahe und unverbaute Bach- und Flussabschnitte, Quellbereiche, Altwässer, Torfstiche und stehende Kleingewässer jeweils einschließlich der Ufervegetation, Verlandungsbereiche stehender Gewässer	offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte

EU-Code	Lebensraumtyp	Gesetzlich geschütztes Biotop nach § 20 NatSchAG M-V	Gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	-	-
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	naturnahe Moore und Sümpfe, Sölle, Röhrichtbestände und Riede, seggen- und binsenreiche Nasswiesen	Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen
7230	Kalkreiche Niedermoore		
9130	Waldmeister-Buchenwald	-	-
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald	-	-
91D0*	Moorwälder	naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder, Gebüsche und Wälder trockenwarmer Standorte, Feldgehölze und Feldhecken	Bruch-, Sumpf- und Auwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>		

I.1.3.4 Naturdenkmal (§ 28 BNatSchG)

Naturdenkmale sind Einzelschöpfungen der Natur, deren besonderer Schutz aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder wegen ihrer Seltenheit, Eigenart, Schönheit oder repräsentativen Bedeutung in einem Landschaftsraum erforderlich ist. Durch Rechtsverordnungen wurden folgende Naturdenkmale festgesetzt:

- Trollblumenwiese Neddemin, westlich Trollenhagen, (Ratsbeschluss 55 vom 16.12.1974) und
- Torfwiese Woggersiner Straße, bei Ausbau Broda (Stadt Neubrandenburg, Ratsbeschluss vom 30.05.1983).

I.1.3.5 Geschützter Landschaftsbestandteil (NatSchAG M-V § 14)

Geschützte Landschaftsbestandteile sind punktuelle bzw. kleinflächige Schutzgebiete zum Schutz von Einzelschöpfungen der Natur bzw. von Elementen mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt und zur Belebung und Gliederung der Landschaft.

Direkt im FFH-Gebiet sind keine geschützten Landschaftsbestandteile festgesetzt. Am Rande des Plangebietes südlich von Alt Tellin liegt jedoch das GLB „Dannenberg bei Siedenbüssow“.

1.2 Bedeutung des Gebietes für das europäische Netz Natura 2000

1.2.1 Gemeldete und erfasste Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I und Arten des Anhangs II FFH-RL

In Tabelle 4 sind die im Standarddatenbogen (SDB) der Europäischen Kommission mitgeteilten Vorkommen von Lebensraumtypen mit Flächenangaben, einschließlich der Bewertungen des Erhaltungszustandes sowie der aktuell ermittelten Größen, dargestellt. Die Flächengröße und der Erhaltungszustand sind Ergebnis der Bestandsaufnahme. Bestimmend bei der Aggregation der Teilbewertungen zum Erhaltungszustand auf Gebietsebene ist jeweils die Kategorie mit den überwiegenden Flächenanteilen, es sei denn, die Kategorie C hat Flächenanteile von > 25%. In diesem Fall ist C bestimmend. Für die Bearbeitung sind die aktuell ermittelten Lebensraumtypen maßgeblich. Die Lebensraumtypen mit Angabe der Bewertung der Teilflächen sind in Karte 2 a dargestellt.

Tabelle 4: Gemeldete Vorkommen von LRT und aktuell ermittelte LRT des Anhangs I (Kennzeichnung der prioritären LRT mit *); EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „mittel-durchschnittlich“

EU-Code	LRT	Flächen- größe lt. Meldung (ha)	Erhaltungs- zustand lt. SDB	Flächen- größe aktu- ell (ha)	Erhaltungs- zustand aktuell
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer	-	-	5,41	B
3150	Natürliche eutrophe Seen	118,00	C	120,91	B
3160	Dystrophe Seen und Teiche	0,17	C	-	-
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	90,95	B	153,58	B
4030	Europäische trockene Heiden	0,29	C	0,33	B
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien	18,42	B	15,94	B
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden	19,31	C	25,49	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	3,77	B	2,43	A
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	62,10	B	28,52	C
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	0,94	B	1,27	B
7230	Kalkreiche Niedermoore	3,25	C	2,59	B
9130	Waldmeister-Buchenwald	1003,97	B	509,21*	B*
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald	1,90	B	1,14*	B*
91D0*	Moorwälder	52,85	C	4,04*	B*
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	251,32	B	163,01*	B*
Summe Flächengröße		1627,25		1033,87	
Summe Flächengröße ohne LRT 9130, 9160, 91D0*, 91E0*		317,21		356,47	

* Angabe lt. LU VI-620, Stand Oktober 2010.

Mit 356,47 ha werden 3,7 % des FFH-Gebietes (insgesamt 6894 ha) von Offenland-Lebensraumtypen eingenommen. Die Offenland-Lebensraumtypen sowie deren Bewertung sind in Karte 2 a dargestellt. Im Rahmen der Meldung 2004¹ an die Europäische Kommission wurden im SDB für das FFH-Gebiet 14 Lebensraumtypen (davon 2 prioritäre LRT) mitgeteilt. Im Zuge der Managementplanung wurde ein weiterer Lebensraumtyp (3140) ermittelt, der im SDB fehlte aber bereits im Rahmen der aktuellen Kartierung der Kleingewässer-LRT erfasst wurde (2006/07 im Auftrag des StAUN Neubrandenburg). Dafür konnte der Lebensraumtyp 3160 durch die Kartierungen nicht bestätigt werden (Ausweisung zum Zeitpunkt der Meldung nicht vergleichbar mit aktueller Anleitung zur LRT-Kartierung und -bewertung). Verhältnismäßig geringe Abweichungen der Flächengröße bei LRT 6210, 6430 und 7230 beruhen nicht auf einem realen Flächenverlust, sondern sind durch eine genauere Flächenabgrenzung bedingt. Auch der Flächenverlust des LRT 6510 ist durch nicht vergleichbare Methoden der beiden Erfassungszeiträume zu begründen (vgl. Plausibilitätsprüfung in Kap. I.4.2). Allerdings muss eine Verschlechterung des EHZ des LRT 6510 festgestellt werden.

Aus der Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope können sich weitere LRT-Vorkommen ergeben, die in der Flächenkulisse zur aktuellen LRT-Kartierung nicht enthalten waren. Potentiell weitere Vorkommen von LRT sollten im Rahmen der Fortschreibung überprüft werden (Hinweise liegen u.a. zum Vorkommen des LRT 6210 im Bereich des Gatschower Oszuges sowie zu einem Vorkommen des LRT 7230 im Augrabental nordwestlich Dorotheenhof vor).

Arten nach Anhang II FFH-RL

In Tabelle 5 sind die gemeldeten und aktuell ermittelten Arten des Anhangs II dargestellt. Für die weitere Bearbeitung sind die aktuell ermittelten Arten maßgeblich.

Tabelle 5: Gemeldete Vorkommen und aktuell ermittelte Arten des Anhangs II (Kennzeichnung der prioritären Arten mit *; Populationsgröße „C“ = „common“, „R“ = „rare“, „P“ = „present“, „V“ = „very rare“; () = gemäß Bewertungsvorschrift ermittelter aktueller Erhaltungszustand vor Durchführung der Plausibilitätsprüfung; mit Fettdruck = aktueller EHZ nach Plausibilitätsprüfung; EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „durchschnittlich bzw. teilweise beeinträchtigt“

EU-Code	Art	Status laut SDB	Populationsgröße laut SDB	Erhaltungszustand der Habitate laut SDB	Erhaltungszustand der Habitate aktuell
1337	Biber	nichtziehend	51 - 100	B	(C) B
1355	Otter	nichtziehend	C	B	(C) B
1308	Mopsfledermaus	nichtziehend	101 - 250	B	Zuarbeit LUNG fehlt
1318	Teichfledermaus ¹				Zuarbeit LUNG fehlt
1188	Rotbauchunke	nichtziehend	501-1000	B	C
1166	Kammolch	nichtziehend	501-1000	B	C
1130	Rapfen	nichtziehend	R	B	_ ²
1149	Steinbeißer	nichtziehend	C	A	C
1099	Flussneunauge	nichtziehend	R	C	B³ Zuarbeit LUNG fehlt
1096	Bachneunauge	nichtziehend	C	B	B³ Zuarbeit LUNG fehlt

¹ 2006 erfolgten in Einzelfällen Aktualisierungen des SDB

EU-Code	Art	Status laut SDB	Populationsgröße laut SDB	Erhaltungszustand der Habitate laut SDB	Erhaltungszustand der Habitate aktuell
1145	Schlammpeitzger	nichtziehend	P	B	B
1134	Bitterling	nichtziehend	C	B	C
1084*	Eremit*	nichtziehend	R	B	C
1014	Schmale Windelschnecke	nichtziehend	P	B	B
1016	Bauchige Windelschnecke	nichtziehend	P	nicht signifikant	C
1614	Kriechender Scheiberich		V	C	B ⁴ Zuarbeit LUNG fehlt
1381	Grünes Besenmoos		P	C	B ²
1903	Sumpfglanzkrout		11 - 50	B	B ⁴ Zuarbeit LUNG fehlt

¹ keine im SDB gelistete Art, lediglich ein Einzelvorkommen (Netzfang 2004) bekannt, Habitatabgrenzung und Bewertung dieser Art wurden nicht beauftragt

² Bewertung der Erhaltungszustände für *Dicranum viride* nach WIEHLE ET AL. (2009a)

³ nicht beauftragt, Zuarbeit LUNG fehlt, Auswertung vorhandener Daten (KRAPPE & WATERSTRAAT 2005 und 2006)

⁴ nicht beauftragt, Zuarbeit LUNG fehlt, Auswertung der vorhandenen Daten (SALIX 2007)

Im Rahmen der Meldung 2004 an die Europäische Kommission wurden im SDB für das FFH-Gebiet 15 Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie (davon eine Art prioritär) mitgeteilt. Die Habitate der untersuchten Arten sind in Karte 2 b dargestellt.

Die im SDB aufgeführten Pflanzenarten, Fledermäuse, Rundmäuler und der Rapfen sind nicht Teil der Beauftragung und werden somit nur nachrichtlich in den Managementplan aufgenommen.

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

Eine weitergehende Differenzierung der Lebensraumtypen und Arten hinsichtlich Ihrer Bedeutung im europäischen Netz ist den Tabellen 6, 7, und 8 zu entnehmen. Die verwendeten Kriterien dienen als Grundlage zur Ermittlung der Lebensraumtypen bzw. Arten im Gebiet, für welche die Erhaltungsziele "Wiederherstellung" oder "Entwicklung" lauten (siehe I.4.1). Außerdem dienen sie durch Erhaltungszielbestimmungen der Definition von Erheblichkeitsschwellen im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung.

LRT nach Anhang I FFH-RL**Tabelle 6: 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 ($\geq 25\%$) als ungünstig bewertet (C)	Europaweit ungünstiger Zustand (gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL)
3140				
3150				
3260				
4030				
6210				
6410				
6430				
6510			x	
7140			x	
7230				
9130				
9160				
91D0*	x		x	
91E0*	x			

Ein weiteres Kriterium zur Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT für das europäische Netz ist ein "günstiger" (A oder B) insbesondere "hervorragender" (A) Erhaltungszustand auf Gebietsebene (vgl. Tabelle 7 in Kap. I.2.1). Einen "hervorragenden" Erhaltungszustand im FFH-Gebiet weist der LRT 6430 auf.

Arten nach Anhang II FFH-RL mit kleinräumig abgrenzbaren Habitaten**Tabelle 7: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Arten mit kleinräumigen Habitaten für das Netz Natura 2000**

Art	Prioritäre Art	sehr hoher Populationsanteil (rel. Größe = A) bezogen auf das Land	Europaweit ungünstiger Zustand (gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL)
Eremit*	x		
Kammolch			
Rotbauchunke			
Steinbeißer			
Schlammpeitzger			
Bitterling			
Bachneunauge			
Schmale Windelschnecke			
Bauchige Windelschnecke			
Kriechender Scheiberich			
Grünes Besenmoos			

Art	Prioritäre Art	sehr hoher Populationsanteil (rel. Größe = A) bezogen auf das Land	Europaweit ungünstiger Zustand (gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL)
Sumpf-Glanzkraut			

Tierarten nach Anhang II FFH-RL mit großen Raumannsprüchen

Tabelle 8: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Tierarten mit großen Raumannsprüchen 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			2	
Biber			3	
Teichfledermaus			1	
Mopsfledermaus			1	
Rapfen				
Flussneunauge			1	

1.2.3 Artenvorkommen des Anhangs 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 Individuen, der Störung von Arten, der Zerstörung von Eiern oder der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten einschließt. Die Beurteilung des Erhaltungszustands der Arten (Anhänge IV und V) erfolgt nicht nur für die FFH-Gebiete, sondern erfolgt gebietsunabhängig und flächendeckend. Es werden nach den Vorgaben für das Monitoring auf europäischer Ebene die drei Erhaltungszustandskategorien: „günstig“ (A), „ungünstig - unzureichend“ (B), „ungünstig - schlecht“ (C) unterschieden (vgl. Doc. Hab-04-03/03 rev.3).

Die Arten des Anhangs IV (und V) 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 9: Vorkommen von Arten des Anhangs IV

Art	Vorkommen im Gebiet (Gebietsteil, Lage im Gebiet)	Bemerkungen
Wasserfledermaus	Malliner Bachtal: Zirzower Mühle Demmin-Vorwerk, Tentzerow, Altentreptow	Netzfang 2004: überwiegend Winterquartiere (Eiskeller)
Zwergfledermaus	Malliner Bachtal: Zirzower Mühle Demmin, Altentreptow, Tentzerow, Vanselow, Sanzkow, Golchen, Siedenbüssow, Hohenbüssow, Roidin, Letzin, Mühlenhagen	Netzfang 200: Winterquartiere und Sommerquartiere / Wochenstuben
Mückenfledermaus	Malliner Bachtal: Zirzower Mühle	Netzfang 2004
Abendsegler	Malliner Bachtal: Zirzower Mühle Demmin, Altentreptow, Tentzerow	Netzfang 2004: Winterquartiere (vor allem Eiskeller) und Sommerquartiere / Wochenstuben
Breitflügelfledermaus	Malliner Bachtal: Zirzower Mühle Demmin, Alt Tellin, Tentzerow, Golchen	Netzfang 2004: überwiegend Winterquartiere (Eiskeller)
Braunes Langohr	Demmin, Letzin-Siedlung, Vanselow, Tentzerow, Altentreptow	
Moorfrosch	Malliner Bachtal, Tollenseniederung	
Laubfrosch	Funde im gesamten FFH-Gebiet (Malliner Bachtal, Tollensetal, Au graben, Strehlower Bach, Goldbach, NSG „Wallberge und Kreidescholle bei Alt Gatschow“)	
Knoblauchkröte	Tollenseniederung, Strehlower Bach, Au graben, NSG „Wallberge und Kreidescholle bei Alt Gatschow“	
Zauneidechse	Malliner Bachtal, Tollenseniederung, NSG „Wallberge und Kreidescholle bei Alt Gatschow“	verbreitet

Quelle: H. JAGER (mdl.), ZIEMANN (UNB Demmin, schr.)

1.3 Erhaltungszustand der signifikanten Lebensraumtypen und der Artenvorkommen des Anhangs II der FFH-RL / maßgebliche Bestandteile

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Bestandsaufnahme und der Bewertung sowie die weiteren standörtlichen und funktionalen "maßgeblichen Bestandteile" räumlich konkret für das FFH-Teilgebiet dargestellt und beschrieben.

1.3.1 Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I

Im FFH-Gebiet wurden im Zuge der Managementplanung zehn Offenland-LRT des Anhangs I mit signifikanten Vorkommen ermittelt, die insgesamt 356,47 ha einnehmen.

Tabelle 10: Bewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen (Offenland); EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „mittel-durchschnittlich“

EU-Code	Lebensraumtyp	Verbreitung (wesentliche Vorkommen)	Anzahl der Teilflächen	Flächen-größe aktuell in ha	Erhaltungszustand aktuell
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer	Talrand Tollense: Wodargscher Forst, Mühlenhagen, Groß Teetzleben, zw. Neddemin u. Podewall	11	5,41	Gesamt: B A: 40,7 % B: 56,2 % C: 3,1 %
3150	Natürliche eutrophe Seen	Tollensetal (v.a. nördl. Neubrandenburg, Altarmstrukturen zw. Brook u. Vanselow	184	120,91	Gesamt: B A: 37,2 % B: 53,1 % C: 9,7 %
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	Tollense zw. Neubrandenburg u. Klempenow, Malliner Wasser, Mühlenbach, Goldbach, Aufraben, 5 Bäche im Wodargschen Forst	28	153,58	Gesamt: B A: 37,4 % B: 62,6 % C: -
4030	Europäische trockene Heiden	Ostflanke des Gatschower Os	1	0,33	Gesamt: B A: - B: 100 % C: -
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien	Tollensehänge: Hohenbüßow, zw. Bittersberg u. Weltzin, 13 Flächen Malliner Wasser zw. B104 u. L27	22	15,94	Gesamt: B A: 16,4 % B: 71,5 % C: 12,1 %

EU-Code	Lebensraumtyp	Verbreitung (wesentliche Vorkommen)	Anzahl der Teilflächen	Flächen-größe aktuell in ha	Erhaltungszustand aktuell
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden	zw. Siedenbrünzow u. Vanselow (2 Flächen), N u. W Banzkow (6 Flächen), Groß Teetzleben (1 Fläche). Stadtgebiet Neubrandenburg (1 Fläche)	9	25,49	Gesamt: C A: - B: 73,8 % C: 26,2 %
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	Aalbach (2 Flächen) je 1 Fläche Malliner Wasser u. Augraben	4	2,43	Gesamt: A A: 87,2 % B: 12,8 % C: -
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	Tückhude, Tollense bei Weltzin	15	28,52	Gesamt: C A: 10,5 % B: 46,9 % C: 42,6 %
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	zw. Letzin u. Burow (2 Flächen), Hohenbüssower Wald (1 Fläche)	4	1,27	Gesamt: B A: - B: 100,0 % C: -
7230	Kalkreiche Niedermoore	NSG Birkbuschwiesen (2 Flächen), Quellmoorkomplex SW Bittersberg	3	2,59	Gesamt: B A: - B: 100,0 % C: -
	Summe		281	356,47	Gesamt: A: 31,7 % B: 59,0 % C: 9,3 %

Die Abgrenzung der Vorkommen der Lebensraumtypen sowie die Bewertung des Erhaltungszustandes der Teilflächen werden in der Karte 2 a (nach dem Muster: "LRT-Code - laufende Nummer - Zustand") dargestellt.

Die Definition der Lebensraumtypen mit Hinweisen zum Standort und zur Vegetation, zu lebensraumtypischen Arten sowie die Bewertung des Erhaltungszustandes sind in der "Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände unter Berücksichtigung der FFH-Lebensraumtypen" (LUNG MV, 2010) und der "Kartier- und Bewertungsvorschrift für Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) als Grundlage der Vergabe" (MLUV M-V 2008E) dargestellt. Die Beschreibung und Bewertung der Offenland-LRT erfolgte in den Jahren 2008 und 2009. Die Offenland-LRT befinden sich zu 91 % in einem günstigen Erhaltungszustand ("günstig" sind die Erhaltungszustände "hervorragend" (A) und "gut" (B)).

Die Lebensraumtypen 6410 und 6510 weisen den Erhaltungszustand "durchschnittlich oder beeinträchtigt" (C) auf.

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

Definition und Standort

Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer enthalten submerse Armleuchteralgenbestände der Gattungen *Chara* und *Nitellopsis*. Sie sind meist artenarm mit enger Anpassung an Wasserchemismus und Nährstoffgehalt. Bei gutem Erhaltungszustand beträgt die mittlere sommerliche Sichttiefe über 3 Meter (soweit das Gewässer tief genug ist), der pH-Wert liegt oberhalb von 7,5. Im FFH-Gebiet sind durchgängig relativ kleine Gewässer (bis 2,2 ha) verbreitet, die fast ausschließlich künstlicher Entstehung (Torfstichgewässer, Fischteich) sind. Der Kalkreichtum der Gewässer erklärt sich in der Regel aus dem Zustrom von kalkhaltigem Grundwasser.

Habitatstruktur und Arteninventar

Im FFH-Gebiet sind überwiegend vegetationsfreie Bereiche mesotroph-kalkreicher Stillgewässer verbreitet. Außerdem sind Kleinarmleuchteralgen- und Großarmleuchteralgen-Grundrasen verbreitet, wobei die überwiegend sehr flachen Gewässer nur einen geringen Artenbestand aufweisen. Im Gebiet werden diese Armleuchteralgen-Grundrasen durch die Vorkommen von *Chara hispida* und seltener von *Chara contraria* gekennzeichnet.

Beeinträchtigungen und Nutzungen

Die flachen Kleingewässer weisen auch aufgrund ihrer künstlichen Entstehung als Torfstichgewässer nur geringe Artenzahlen auf. Der Verlandungsprozess ist bei einigen Gewässern weit fortgeschritten, teilweise begünstigt durch Entwässerungsgräben. Die Fischteiche im Wodargschen Forst weisen Zu- und Abfluss auf.

Bewertung

Der Erhaltungszustand der 9 bewerteten Gewässer im FFH-Gebiet ist überwiegend "hervorragend" (A), (2 Flächen mit 41 % der Fläche) und "gut" (B), (5 Flächen mit 56 % der Fläche). 3 % (4 Flächen) sind als "durchschnittlich bis eingeschränkt" (C) bewertet worden, hierzu gehören auch drei Fischteiche im Wodargschen Forst.

Maßgebliche Bestandteile

Maßgeblich für den günstigen Erhaltungszustand sind die chemischen Eigenschaften des Wassers, die Habitatstrukturen und das typische Arteninventar; außerdem Strukturen zur Stoffeintragsminderung.

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ Magnopotamion oder Hydrocharition

Definition und Standort

Eutrophe Stillgewässer sind vor allem durch das Vorkommen von Tauchfluren und Schwimmblattfluren aber auch von Schwimmdecken und Schwebematten charakterisiert. Die Vorkommen von Pflanzengesellschaften variieren in Abhängigkeit vom Gewässertyp. Im FFH-Gebiet ist eine große Zahl künstlich entstandener Kleingewässer (Torfstiche, vom Hauptlauf abgeschnittene Altarme) verbreitet, die aufgrund ihrer Entstehung nur geringe Wassertiefen aufweisen.

Habitatstruktur und Arteninventar

Im FFH-Gebiet sind in den überwiegend flachen Gewässern vor allem Wasserlinsen- und Froschbiss-Schwimmdecken verbreitet, stellenweise kommen hier neben Wasserlinsen und

Froschbiss auch Krebschere vor. Außerdem kommen Laichkraut-Tauchfluren sowie (natürlich) vegetationsfreie Bereiche vor. Schwimmblattfluren sind von untergeordneter Bedeutung, z. B. mit Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*).

Die eutrophen Stillgewässer sind durch eine teilweise großflächig entwickelte Verlandungsvegetation gekennzeichnet, vor allem ausgedehnte (Schilf-) Röhrichte mit Großseggenrieden, in die Feuchtgebüsche (Erlen- und Weiden-Gebüsche) eingestreut sind.

Beeinträchtigungen und Nutzungen

Im FFH-Gebiet kommen vor allem artenarme Ausprägungen dieses LRT vor, was eine Folge von Nährstoffbelastung, Beschattung und Substratverfügbarkeit ist. Die erfassten Kleingewässer sind zu einem größeren Teil flache Gewässer künstlicher Entstehung. Die Gewässer sind aktuell aber überwiegend in einem naturnahen Zustand. Eine wesentliche Beeinträchtigung stellt die Entwässerung über Gräben dar. Punktuell kommt es auch zu Einträgen aus landwirtschaftlich (v.a. ackerbaulich) genutzten Flächen (einschließlich Eintrag von Le-sesteinen), da die landwirtschaftliche Nutzung hier bis an die Böschungsoberkante (ohne Gewässerrandstreifen) erfolgt. Durch den natürlichen Verlandungsprozess sind v.a. die Torfstichgewässer in ihrem Erhaltungszustand langfristig bedroht.

Bewertung

Der Erhaltungszustand der 184 bewerteten Gewässer im FFH-Gebiet ist überwiegend "her-vorragend" (A), (54 Flächen mit 37 % der Fläche) und "gut" (B), (99 Flächen mit 53 % der Fläche). 10 % der Fläche (28 Flächen) sind als "durchschnittlich bis eingeschränkt" (C) be-wertet worden.

Maßgebliche Bestandteile

Maßgeblich für den günstigen Erhaltungszustand sind die dauerhafte Wasserführung und die chemischen Eigenschaften des Wassers, die Habitatstrukturen und das typische Arteninventar; außerdem Strukturen zur Stoffeintragsminderung. Für alle im Flusstalmoor der Tollense gelegenen Kleingewässer ist die Erhaltung des Flusstalmoores mit dem entsprechenden Wasserregime notwendig.

3260 Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis*

Definition und Standort

Hierzu gehören natürliche und naturnahe Fließgewässer bzw. deren Abschnitte mit flutender Unterwasservegetation vom Typ der *Potamogetonetalia* oder flutenden Wassermoosen und mäßiger, seltener auch mit starker Strömung. Im FFH-Gebiet sind die Unterläufe der Zuflüsse der Tollense (Augraben, Strehlower Bach, Goldbach, Mühlenbach und Malliner Wasser) den "gefällearmen Fließgewässern der Moorniederungen" (nach WRRL, organisch geprägte Bäche nach LAWA) zuzuordnen, während die übrigen Fließgewässerabschnitte verschiedenen Fließgewässertypen zuzuordnen sind.

Die Tollense im FFH-Gebiet gehört zu den "Fließgewässern der Moorniederungen" bzw. zwischen Demmin und Vanselow zu den "brackwasser- und rückstaubeinflussten Fließgewässern", die durch Gewässer begleitende Moore (hier vor allem Überflutungsmoor, Durchströmungsmoor) geprägt sind. Kennzeichnend für diesen Typ sind geringe Fließgeschwindigkeiten, in denen es bei Hochwasser zu ausgedehnten Überschwemmungen kommt. Die Gewässersohle ist überwiegend organisch.

Die Tollense zwischen Klempenow und Demmin ist aktuell nicht als Lebensraumtyp ausgewiesen. Sie weist hier einen höheren Ausbaugrad auf. Da sich die Wasserqualität der Tollense in den letzten Jahren verbessert hat, und damit vermehrt Wasserpflanzen vorkommen, ist eine Entwicklung zum LRT wahrscheinlich.

Habitatstruktur und Arteninventar

Die Tollense wird als naturnaher Fluss eingestuft, während der Tollensekanal (Abschnitt bei Neubrandenburg ist LRT) als beeinträchtigter Fluss kartiert wurde. Die Zuläufe sind als naturnaher Bach erfasst worden. In der Regel weisen die als LRT kartierten Fließgewässerabschnitte Wasserpflanzen auf, aufgrund von Beschattung sind die Zuläufe streckenweise natürlicherweise vegetationslos.

Die Tollense wird fast durchgehend von Pfeilkraut bzw. Teichrosen durchflutet. Daneben kommen vor allem Spiegelndes und Durchwachsenes Laichkraut vor. Am Flussufer ist ein schmaler bis breiter Röhrichtsaum (vor allem aus Schilf), stellenweise mit Einzelbäumen (Erlen) oder Weidengebüschen ausgebildet. Ein Saum aus Ufergehölzen fehlt weitgehend.

Beeinträchtigungen und Nutzungen

Die Gewässerstrukturgüte zeigt für folgende Fließgewässerabschnitte Defizite: Tollense Unterlauf (gegenwärtig kein LRT), Tollense bei Altentreptow, Mündungsbereich Aufraben, Oberlauf Strehlower Bach, Goldbach im Offenland, Unterlauf Malliner Wasser und Teetzlebener Mühlenbach (mit Rückentwicklungstendenzen). Die Gewässerunterhaltung erfolgt an der Tollense regelmäßig. Seit 1990 wurden zwei Grundräumungen im Bereich Neubrandenburg durchgeführt. Für die Tollense ist die ökologische Durchgängigkeit, soweit sie durch Stauwehre behindert wird, durch Fischaufstiegsanlagen gegeben. Die Effektivität dieser Anlagen wird durch Effizienzkontrollen überprüft. Beeinträchtigungen können von den Nutzungen ausgehen, so reicht an der Tollense bzw. an den Zuflüssen (Mühlenbach, Malliner Wasser, Goldbach) abschnittsweise die Grünlandnutzung bis an den Fluss bzw. den Bach heran. In den ortsnahen Bereichen kann es durch Freizeitnutzung zu Beeinträchtigungen kommen. Abstriche können sich aus der Wasserqualität ergeben, wo Defizite z. T. typspezifisch (rückgestaut) bedingt sind, so ergibt sich aus höheren Nährstoffgehalten eine Belastung des Sauerstoffhaushaltes.

Bewertung

Der Erhaltungszustand der 28 bewerteten Gewässerabschnitte des LRT ist „hervorragend“ (A), (8 Flächen) und „gut“ (B), (20 Flächen).

Maßgebliche Bestandteile

Maßgeblich für den günstigen Erhaltungszustand sind ein naturnaher Wasserhaushalt von Fluss und Niederung, die (typspezifischen) chemischen Eigenschaften des Wassers, die Habitatstrukturen und das typische Arteninventar. Für die Tollense ist die Erhaltung des Flusstalmoores mit dem entsprechenden Wasserregime notwendig.

4030 Europäische trockene Heiden

Definition und Standort

Baumarme oder mit lichten Gehölzen bewachsene *Calluna*-Heide, von Zwergsträuchern geprägt und auf kalk- und nährstoffarmen Böden vorkommend.

Habitatstruktur und Arteninventar

Die einzige Fläche dieses LRT im FFH-Gebiet wird von Heidekraut (*Calluna vulgaris*) eingenommen. Die Heidekrautbedeckung im Sandmagerrasen (Schafschwingelrasen, Rotstraußgrasflur) beträgt 25 bis 30%.

Beeinträchtigungen und Nutzungen

Die Fläche an der Ostflanke des Gatschower Os wird mit Schafen beweidet, z. T. sind Verbiss- und Schälschäden feststellbar.

Bewertung

Der Erhaltungszustand des LRT ist „gut“ (B).

Maßgebliche Bestandteile

Maßgeblich für den günstigen Erhaltungszustand sind die Habitatstruktur, die natürlichen Standortverhältnisse ohne Stickstoffeinträge und das typische Arteninventar mit der dauerhaften Offenhaltung durch Nutzung.

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

Definition und Standort

Die durch Nutzung (Mahd oder Beweidung) entstandenen Halbtrockenrasen mit submediterraner bzw. subkontinentaler Prägung besiedeln kalkreiche, zumindest aber basenreiche Böden. Zum LRT gehören auch die Verbuschungsstadien, wenn sie das typische Arteninventar beinhalten. In orchideenreicher Ausprägung wird der LRT als prioritär eingestuft (in M-V auf Rügen beschränkt).

Habitatstruktur und Arteninventar

Im FFH-Gebiet sind Halbtrocken- und Trockenrasen verbreitet, die zumeist einen größeren Gehölzanteil aufweisen, häufig sind Schwingel (*Festuca rubra*), Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*), Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) und Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*). Durch Schlehe (*Prunus spinosa*) und Eingrifflichem Weißdorn (*Crataegus monogyna*) besteht eine Verbuschungstendenz.

Beeinträchtigungen und Nutzungen

Die extensive Nutzung ist für die Erhaltung dieses LRT unbedingt notwendig, um das Zuwachsen mit Gehölzen zu verhindern. Ein größerer Teil der Flächen wird mit Kühen beweidet, was eine Verbuschung langfristig nicht verhindern kann. Die Flächen mit schlechtem Erhaltungszustand sind aufgelassen, hier sind Brachestadien kartiert worden.

Bewertung

Der Erhaltungszustand des LRT ist überwiegend "hervorragend" (A), (3 Flächen mit 16% der Fläche) und "gut" (B), (13 Flächen mit 72% der Fläche). 6 Flächen (12% der Fläche) sind als "durchschnittlich bis eingeschränkt" (C) bewertet worden.

Maßgebliche Bestandteile

Maßgeblich für den hervorragenden Erhaltungszustand sind die natürlichen Standortbedingungen ohne Stickstoffeinträge mit der dauerhaften Offenhaltung durch Nutzung, die Habitatstrukturen und das typische Arteninventar.

6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden

Definition und Standort

Hierzu gehören ungedüngte, nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche, meist artenreiche Pfeifengraswiesen auf basen- bis kalkreichen und sauren feuchten Standorten. Sie sind ehemals durch extensive Grünlandnutzung (Streumahd, regelmäßig späte Mahd im Jahresablauf) entstanden.

Habitatstruktur und Arteninventar

Der LRT im FFH-Gebiet ist teilweise nur noch als Brachestadien erhalten. Hier kommen neben Pfeifengras (*Molinia caerulea*) mit größerer Deckung Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*) und Rasen-Schmiele (*Deschampsia caespitosa*) vor. Auf einer besser erhaltenen Fläche (LRT-Nr. 249) haben sich u.a. Kalkbinsen-Dominanzbestände (*Juncus subnodulosus*) ausgebildet, es kommt allerdings auch Schilf (*Phragmites australis*) mit größerer Deckung vor. Eine weitere Fläche zeigt ebenfalls (LRT-Nr. 255) noch einen größeren Artenreichtum.

Beeinträchtigungen und Nutzungen

Hauptbeeinträchtigungen dieses LRT sind Entwässerung und Grundwasserabsenkung einschließlich der Einzugsgebiete, die zur Degradierung der Moorböden führen. Hiervon sind speziell die basenreichen Moorstandorte betroffen, da auf diesen Degradierungsprozesse besonders schnell ablaufen. Mehrere Flächen sind als Brachen in ihrem Erhaltungszustand beeinträchtigt. Hierbei stellt das Aufkommen von Schilf sowie die Verbuschung eine Gefährdung dar. Eine Erhaltung dieser Standorte ist aktuell nur durch eine Wiederaufnahme der Grünlandnutzung bzw. der Pflege möglich.

Bewertung

Der Erhaltungszustand des LRT ist „durchschnittlich oder beeinträchtigt“ (C), (C weist einen Flächenanteil von 26 % auf).

Maßgebliche Bestandteile

Maßgeblich für den günstigen Erhaltungszustand sind Wasserstände nahe der Geländeoberfläche, Nährstoffarmut (vor allem bezogen auf Stickstoff), die Habitatstrukturen und das typische Arteninventar. Für die im Flusstalmoor der Tollense gelegenen Flächen ist die Erhaltung des Flusstalmoores mit dem entsprechenden Wasserregime notwendig.

6430 Feuchte Hochstaudensäume der planaren bis alpinen Höhenstufe inkl. Waldsäume

Definition und Standort

Hierzu gehören von Stauden geprägte Flächen frischer nährstoffreicher Standorte, ungenutzt bzw. nur sporadisch gemäht; am Rand von Wäldern oder in Auen und entlang von Fließgewässern.

Habitatstruktur und Arteninventar

Die Bestände an den Ufern von Aalbach, Malliner Wasser und Augraben sind durch Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Wald-Simse (*Scirpus silvaticus*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*) dominiert. Bemerkenswert in zwei Flächen (LRT-Nr. 256 und 257) sind die großen Vorkommen von Sumpf-Storchschnabel (*Geranium palustre*).

Beeinträchtigungen und Nutzungen

Die am Bachufer befindlichen Flächen sind nicht genutzt. Eine Gefährdung kann daher in der Verbuschung infolge natürlicher Sukzession liegen.

Bewertung

Der Erhaltungszustand des LRT ist insgesamt „hervorragend“ (A). Zwei kleinere Flächen zeigen einen „guten“ (B) Erhaltungszustand.

Maßgebliche Bestandteile

Maßgeblich für den günstigen Erhaltungszustand sind ein naturnaher Wasserhaushalt von Fluss bzw. Bach und Niederung, die Habitatstrukturen und das typische Arteninventar.

6510 Extensive Mähwiesen der planaren bis submontanen Stufe (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*)

Definition und Standort

Hierzu gehören arten- und blütenreichere und mesophile durch extensive Mahd entstandene und erhaltene Frischwiesen einschließlich junger Brachen. Sie sind in der Regel wenig gedüngt und zweischurig genutzt. Charakteristisch ist ein höherer Anteil an Wiesenstauden.

Habitatstruktur und Arteninventar

Im FFH-Gebiet kommen insgesamt 15 Flächen vor, die diesem LRT zugeordnet werden können. Im FFH-Gebiet sind überwiegend Glatthaferwiesen ausgebildet. Außerdem kommen Brachestadien vor.

Beeinträchtigungen und Nutzungen

Hauptbeeinträchtigungen dieses LRT sind Änderungen des traditionellen Nutzungsregimes, Eutrophierung und Gehölzaufwuchs. Die Aufgabe der extensiven Nutzung stellt die größte Gefährdung für den Erhaltungszustand des LRT dar. Nach Nutzungsaufgabe kommt es zur Verbuschung mit Gehölzen (u.a. Schlehen).

Bewertung

Der Erhaltungszustand des LRT ist „durchschnittlich oder beeinträchtigt“ (C), (C weist einen Flächenanteil von 43 % auf).

Maßgebliche Bestandteile

Maßgeblich für den günstigen Erhaltungszustand sind die Standortbedingungen mit der dauerhaften Offenhaltung, die Habitatstrukturen und das typische Arteninventar.

7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Definition und Standort

Überwiegend durch Torfmoose geprägte Moore auf Torf mit oberflächennahem oder anstehendem, oligo- bis mesotrophem Mineralbodenwasser, sauer bis teilweise basenreich, oft nach außen durch eine Laggzone/Randsumpf (ringförmiger Wasserkörper) begrenzt. Verlandungsgürtel oligo- bis mesotropher Gewässer mit *Carex rostrata* (Schnabel-Segge) sind ebenfalls eingeschlossen.

Habitatstruktur und Arteninventar

Im FFH-Gebiet werden die Flächen von Torfmoos-Seggenrieden (LRT-Nr. 276 und 277) und Pfeifengras-Hochstauden-Stadien (LRT-Nr. 278) eingenommen.

Beeinträchtigungen und Nutzungen

Hauptbeeinträchtigungen dieses LRT sind Entwässerung und Grundwasserabsenkung einschließlich der Einzugsgebiete, die zur Degradierung der Moorböden führen. Die Standorte sind nutzungsfrei und weitgehend (bis auf großräumige Eingriffe in den Wasserhaushalt) naturnah.

Bewertung

Der Erhaltungszustand der bewerteten LRT-Flächen im FFH-Gebiet ist „gut“ (B).

Maßgebliche Bestandteile

Maßgeblich für den günstigen Erhaltungszustand sind die Standortbedingungen mit dauerhaft oberflächennahen Wasserständen, der Wasserchemismus (oligo- bis mesotroph), die Habitatstrukturen und das typische Arteninventar. Für die Moorstandorte ist die Erhaltung des Moorkörpers eine entscheidende Voraussetzung.

7230 Kalkreiche Niedermoores

Definition und Standort

Hierunter zählen Zwischenmoore auf kalkreichen bis kalkarmen, aber immer basenreichen Standorten, die durch eine niedrigwüchsige Braunmoos-, Seggen- und Binsenvegetation mit kalkanzeigenden Arten gekennzeichnet sind. Weitgehend ungestörte hydrologische Verhält-

nisse mit ganzjährig flurnahen Wasserständen sind ein weiteres (für die Erhaltung unabdingbares) Merkmal.

Habitatstruktur und Arteninventar

Der LRT kommt im NSG „Birkbuschwiesen“ auf Durchströmungsmoor an der Tollense und SW Bittersberg in einem Quellmoorkomplex vor. Im NSG „Birkbuschwiesen“ dominieren Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Rostrotes Kopfried (*Schoenus ferrugineus*) und diverse Kleinseggen, u. a. mit Einhäusiger Segge (*Carex dioica*) und Saum-Segge (*C. hostiana*). Außerdem kommt eine Vielzahl weiterer Arten der basiphilen Feuchtwiesen vor. Der Quellmoorkomplex enthält ebenfalls eine Vielzahl seltener Arten (u.a. Rostrotes Kopfried und Sumpfglanzkrout, *Liparis loeselii*).

Beeinträchtigungen und Nutzungen

Verantwortlich für den nicht optimalen Erhaltungszustand des LRT sind in der Vergangenheit vorgenommene Entwässerungsmaßnahmen, die zu Standortveränderungen (Torfmineralisation und Nährstoff-Freisetzung) führten. Daher ist eine Erhaltung der Flächen nur durch Pflege (NSG „Birkbuschwiesen“) bzw. Nutzung (Quellmoorkomplex SW Bittersberg mit Rinderweide) gewährleistet, wobei die trittempfindlichen Quellkuppen von der Nutzung unbedingt auszunehmen sind.

Bewertung

Der Erhaltungszustand des LRT ist „gut“ (B), (3 Flächen mit 2,59 ha).

Maßgebliche Bestandteile

Maßgeblich für den günstigen Erhaltungszustand sind ein naturnaher Wasserhaushalt des Niedermoores, die Habitatstrukturen und das typische Arteninventar. Bei leicht gestörtem Wasserhaushalt ist eine Offenhaltung durch Nutzung erforderlich. Für die Moorstandorte ist die Erhaltung des Moorkörpers entscheidende Voraussetzung.

I.3.2 Arten des Anhangs II

Im FFH-Gebiet wurden im Zuge der Managementplanung 13 Arten des Anhangs II mit signifikanten Vorkommen ermittelt, d. h. es existiert ein Nachweis nach dem Referenzzeitpunkt, bei dem es sich nicht nur um einen Einzelnachweis handelt.

Tabelle 11: Bewertung des Erhaltungszustandes der Habitate der Arten des Anhangs II FFH-RL (Status: r= resident; EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „durchschnittlich bzw. teilweise beeinträchtigt“)

EU-Code	Art	Status aktuell	Vorkommen der Art im Gebiet (Nachweise)	Verbreitung der Habitate	Anzahl der Teilflächen	Flächengröße in ha	Erhaltungszustand aktuell
1337	Biber	r	aktuelle Nachweise aus dem Tollensetal und Malliner Wasser	Tollense und deren Zuflüsse	9	636,33	Gesamt: B (fachgutachterlich) A: - B: 31,7 % C: 68,3 %
1355	Fischotter	r	aktuelle Nachweise aus dem Tollensetal flächendeckend vorhanden	Gesamtheit der Tollense und deren Zuflüsse	1	636,48	Gesamt: B (fachgutachterlich) A: - B: - C: 100 %
1308	Mopsfledermaus	-	außerhalb FFH-Gebiet: - Winterquartier Gutsanlage Tentzerow (1999) - Burower Wald (2003)	Erarbeitung über einen MP-Teilbeitrag (Beauftragung erfolgt durch das LUNG)	keine weitere Bearbeitung		
1318	Teichfledermaus	-	Malliner Bachtal: Zirzower Mühle (Netzfang 2004)	ein bestätigter Nachweis (2004); Erarbeitung über einen MP-Teilbeitrag (Beauftragung erfolgt durch das LUNG)	keine weitere Bearbeitung		
1188	Rotbauchunke	r	17 Kleingewässer	Kleingewässer in den Niederrungswiesen der Tollense südlich Altentreptow z. T. im NSG „Feuchtgebiet Waidmannslust“; im NSG „Wallberge und Kreidescholle bei Alt-Gatschow“ und NSG-nahen Ackerflächen; in der Niederung des Augrabens	17 Kleingewässern in 4 Teilgebieten	4,8	Gesamt: C A: - B: 54,6 % C: 45,4 %

EU-Code	Art	Status aktuell	Vorkommen der Art im Gebiet (Nachweise)	Verbreitung der Habitate	Anzahl der Teilflächen	Flächen-größe in ha	Erhaltungszustand aktuell
1166	Kamm-molch	r	5 Kleingewässer	Kleingewässer im NSG „Wallberge und Kreidescholle bei Alt-Gatschow“ und NSG-nahen Ackerflächen	5 Kleingewässer in einem Teilgebiet	0,49	Gesamt: C A: - B: 67,4 % C: 32,6 %
1130	Rapfen	r	1 Nachweis an FAA Osten (2009)	Zuarbeit LUNG fehlt	keine weitere Bearbeitung		
1099	Fluss-neun-auge	r	Adulte: 1, Querder: 3	Au graben, Gold-bach, Teetzlebener Mühlbach	Zuarbeit LUNG fehlt		Gesamt: B (Datenrecherche)
1096	Bach-neun-auge	r	Adulte: 1, Querder: 3	Au graben, Gold-bach, Teetzlebener Mühlbach	Zuarbeit LUNG fehlt		Gesamt: B (Datenrecherche)
1149	Stein-beißer	r	23 u.a. Fließgewässer und Torfstiche	Tollense, Tollense-Randkanal, Zuflüsse, Standgewässer, Gräben, Altarme	23	75,71	Gesamt: C A: - B: 42,4 % C: 57,6 %
1145	Schlamm-peitzger	r	6	Tollense, Zuflüsse, Gräben, Standgewässer, Altarme	6	5,51	Gesamt: B A: - B: 78,4 % C: 21,6 %
1134	Bitterling	r	3	Altarm der Tollense, ehemalige Torfstiche, angeschlossene und unzerschnittene Gräben	3	2,08	Gesamt: C A: - B: - C: 100 %
1084*	Eremit*	r	2	Parkanlage und eine frei stehende Einzeleiche (Hohenbüsow) bzw. um eine weg begleitende Allee (Tentzerow)	2	5,07	Gesamt: A: - B: - C: 100 %
1014	Schmale Windelschnecke	r	9	Großseggenriede und Röhrichte des Offenlandes im gesamten FFH-Gebiet	9	46,97	Gesamt: B A: 21,1 % B: 54,9 % C: 24,0 %
1016	Bauchige Windelschnecke	r	23	Großseggenriede und Röhrichte des Offenlandes im gesamten FFH-Gebiet	23	78,04	Gesamt: C A: 37,0 % B: 33,0 % C: 30,0 %

EU-Code	Art	Status aktuell	Vorkommen der Art im Gebiet (Nachweise)	Verbreitung der Habitate	Anzahl der Teilflächen	Flächengröße in ha	Erhaltungszustand aktuell
1614	Kriechender Schei-berich	-	2	im Artenmonito-ring werden für das Gebiet 3 Fundstellen be-schrieben, eine am Malliner Was-ser mit EHZ C (2m²), eine imTollensetal-quellhang bei Rievershof mit EHZ B (49 m²), eine am Großen See westl Podewall (ohne Flächenangabe)	2	0,0051	Gesamt: B A: B: 96,08 % C: 3,92 %
1381	Grünes Besen-moos	r	1	Wodargscher Forst : ARBEITS-GEMEINSCHAFT GEOBOTANIK MECKLENBURG – VORPOMMERN (2009)	1	nicht bekannt	Gesamt: B A: B: 100 % C:
1903	Sumpf-glanz-krout	-	1	tritt im Gebiet einmal auf laut Jahresbericht 2007, Quellhang bei Rievershof, 2-3 m², 37 Individu-en)	1	0,0002	Gesamt: B A: B: 100 % C:

1355 Fischotter

Verbreitung

Im Zuge der Managementplanung wurden keine Kartierungen zum Vorkommen des Fischotter durchgeführt. Aktuelle sowie frühere Untersuchungen lassen erkennen, dass der Fischotter die Tollense sowie deren Zuflüsse flächendeckend besiedelt (DIENEMANN mdl.). Es liegen aus allen Bereichen des FFH-Gebietes Nachweise des Fischotters vor. Die Tollense mündet in die Peene, aus der eine hohe Nachweisdichte des Fischotters belegt ist (u.a. BINNER 2001).

Beeinträchtigungen und Nutzungen

Der stärkste Einfluss auf die Habitatqualität im Gebiet geht von der Strukturgüte der Fließgewässer aus. Während die Zuflüsse, wie Augraben, Strehlower Bach, Teetzlebener Mühlbach, Goldbach und Malliner Wasser durch ihre naturnahe Gestaltung einen guten Lebensraum für den Fischotter bieten, ist die Tollense als Fischotterhabitat zwischen Demmin und Klempenow durch Fließgewässerbegradigung, Bewirtschaftung etc. minderer Qualität. Diese Gewässerabschnitte fallen auf Grund ihrer Flächengröße bei der Bewertung stark ins Gewicht. Darüber hinaus ist eine Gefährdung durch den Verkehrstod zu sehen.

Bewertung

Bei der Einschätzung des Erhaltungszustandes für die Habitate des Fischotters kommt es zu unterschiedlichen Ergebnissen bei der Einordnung nach Musterleistungsbeschreibung (EHZ C) und der fachgutachterlichen Einordnung (B). Vor allem der fehlende oder ungenügend breite Gewässerrandstreifen und die auf weiten Fließstrecken der Güteklasse 3 zugeordnete Strukturgüte der Tollense führen zu einer lt. Leistungsbeschreibung „ungünstigen“ EHZ der Habitate. Da der Fischotter jedoch flächendeckend an der Tollense vorkommt ist davon auszugehen, dass sich die genannten Parameter weniger deutlich auf den EHZ der Habitate auswirken. Die Habitatqualität wird daher fachgutachterlich mit „B“ („günstig“) eingeschätzt.

Maßgebliche Bestandteile

Maßgeblich für den Lebensraum des Fischotters im FFH-Gebiet sind die Ausbildung von naturnahen Stand- und Fließgewässern mit störungsarmen Uferbereichen sowie der Verbund zwischen einzelnen Gewässern. Dabei ist die ökologische Durchgängigkeit der Fließgewässer zu gewährleisten.

1337 Biber

Verbreitung

Im Zuge der Managementplanung erfolgte keine Kartierung des Bibers. Durch das Biber-Monitoring des Landes Mecklenburg-Vorpommern sind große Teile des FFH-Gebietes hinsichtlich der Bibervorkommen bearbeitet. Es liegen Nachweise aus dem Malliner Wasser, dem Au Graben, Kleinem Landgraben sowie Bereichen der Tollense vor, dort vor allem aus den Gebieten zwischen Neubrandenburg und Altentreptow sowie zwischen Siedenbrünzow und Demmin (NEUBERT 2002). Nach der aktuellen Revierkartierung 2007/2008 (NEUBERT 2009) ist die Tollense flächendeckend durch den Biber besiedelt. Die Besiedlungsdichte steht dabei in engem Zusammenhang zur Nahrungsverfügbarkeit.

Beeinträchtigungen und Nutzungen

Wie auch beim Fischotter ist die Strukturgüte einiger Fließstrecken unzureichend (GK 3 oder schlechter). Die Zuflüsse, wie Au Graben, Strehlower Bach, Teetzlebener Mühlbach, Goldbach und Malliner Wasser bilden durch ihre naturnahe Gestaltung einen günstigeren Lebensraum als große Teile der Tollense. Beeinträchtigungen durch Straßenverkehr sowie durch Öffnen von Dämmen konnten im Gebiet vorgefunden werden.

Bewertung

Auch bei der Habitateinschätzung des Bibers besteht eine Diskrepanz zwischen der Einschätzung nach Musterleistungsbeschreibung (C) und der fachgutachterlichen Einordnung (B). Eine Abwertung der Habitatqualität erfolgte insbesondere durch die bereichsweise deutlich oder stark veränderte Strukturgüte (GK 3 und 4) und durch Beeinträchtigungen seitens des Straßenverkehrs. Dem gegenüber steht die nachweislich flächendeckende Verbreitung des Bibers an der Tollense und den Zuflüssen. Limitierend für die Besiedlungsdichte im Gebiet ist die Verfügbarkeit an Nahrung. So wird das Grünland der Tollenseniederung zwischen Kessin und Alt Tellin relativ intensiv genutzt, so dass große zusammenhängende Nahrungsflächen, die über den Uferbewuchs hinausgehen, weitgehend fehlen. Demgegenüber existieren größere Bereiche geeigneter Ufer mit dichter Vegetation und Gehölzsäumen mit Weichholzbeständen, z. B. im Raum Neubrandenburg, Woggersin, Neddemin, Mühlenhagen, Siedenbrünzow, Sanzkow, Demmin. Der EHZ wird daher insgesamt fachgutachterlich als „günstig“ (B) eingeschätzt.

Maßgebliche Bestandteile

Maßgeblich für den Lebensraum des Bibers im FFH-Gebiet sind die Ausbildung von naturnahen Stand- und Fließgewässern mit störungsarmen Uferbereichen, der Verbund zwischen einzelnen Gewässern und teilweise die ufernahen Gehölzbestände mit Weichhölzern, durchgängige Fließgewässer mit bibergerechten Passagemöglichkeiten.

1188 Rotbauchunke

Vorkommen im Gebiet

Bei der Verbreitung der Rotbauchunke in Mecklenburg-Vorpommern zeichnet sich ab, dass die Flussniederungen von der Art kaum bzw. gar nicht besiedelt werden. Nach einer ersten Vor-Ort-Begehung aller Gewässer im FFH-Gebiet wurde deutlich, dass die meisten Kleingewässer in der Tollenseniederung suboptimale Habitate der Rotbauchunke darstellen. Im FFH-Gebiet wurde zwar in 17 Kleingewässern die Rotbauchunke nachgewiesen. Die Art besiedelt aber vor allem besonnte, vegetationsreiche Kleingewässer der Offenlandschaft (vorwiegend auf Grünland) im Bereich NSG „Wallberge und Kreidescholle bei Alt-Gatschow“. Funde der Rotbauchunke in der Tollenseniederung sind nur aus den Torfstichgewässern südlich von Altentreptow belegt (zum Teil im NSG „Feuchtgebiet Waidmannslust“ gelegen). Sehr vereinzelt sind rufende Tiere in der Tollenseniederung bei Neubrandenburg gefunden worden (JAGER, mdl., GRÜNSPEKTRUM 1997).

Beeinträchtigungen und Nutzungen

Im Gebiet des NSG „Wallberge und Kreidescholle bei Alt-Gatschow“ ist ein Teil der Gewässer trocken gefallen bzw. führt nur temporär Wasser. Kleingewässer, die bereits zum Sommer hin austrocknen, sind für eine erfolgreiche Reproduktion nicht geeignet. Weiterhin fehlt auf den südlich angrenzenden Ackerflächen des NSG ein entsprechender Randstreifen um die Kleingewässer. Im Bereich der Tollense südlich von Altentreptow führt die intensive Nutzung bis an den Biotoprand sowie die fehlende Möglichkeit zur Eigendynamik der Torfstichgewässer zur Qualitätsminderung der Habitate.

Bewertung

Die Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes der 17 Habitat-Flächen im FFH-Gebiet ist „mittel -schlecht“ (C), (A: 0 Kleingewässer, B: 8 Kleingewässer mit 2,62 ha, C: 9 Kleingewässer mit 2,18 ha).

Maßgebliche Bestandteile

Stehende, sonnenexponierte Flachgewässer mit dichtem sub- und emersem Makrophytenbestand innerhalb von Grünlandflächen oder mit Pufferstreifen zu ackerbaulich genutzten Flächen sind maßgebliche Bestandteile.

1166 Kammmolch

Vorkommen im Gebiet

Im FFH-Gebiet wurden gezielt die Gewässer aufgesucht, die potentiell durch den Kammmolch als Habitat genutzt werden könnten. Im NSG „Wallberge und Kreidescholle bei Alt-Gatschow“ sowie auf den angrenzenden Ackerflächen konnten in 5 Kleingewässern Kammmolche nachgewiesen werden. Die Kleingewässer in der Tollenseniederung stellen für den Kammmolch ungeeignete Habitate dar. Nachweise aus diesem Gebiet fehlen. Es liegen auch aus älteren Untersuchungen keine Nachweise des Kammmolchs (GRÜNSPEKTRUM 1997) vor.

Beeinträchtigungen und Nutzungen

Die Beeinträchtigungen der Habitate der Kammmolche sind den Defiziten der Habitate der Rotbauchunke ähnlich (s.o.): geringe Wasserstände und Austrocknungstendenzen der Kleingewässer bereits früh im Jahr bzw. ganzjährig, intensive Nutzung bis an den Biotoprand, ein Mangel an Vernetzung.

Bewertung

Die Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes der 5 Habitat-Flächen im FFH-Gebiet ist „mittel - schlecht“ (C), (A: 0 Kleingewässer, B: 1 Kleingewässer mit 0,33 ha, C: 4 Kleingewässer mit 0,17 ha).

Maßgebliche Bestandteile

Besonnte Kleingewässer mit geringem oder ohne Fischbesatz und gut strukturierten Umfeldstrukturen (z.B. Totholz- oder Reisighaufen).

1130 Rapfen

Über das Vorkommen der Art im Gebiet liegen nur Daten von BIOTA (2009A) vor. Ein Exemplar des Rapfens konnte in der Tollense unterhalb der Fischaufstiegsanlage bei Osten beim Elektrofischen nachgewiesen werden. Da keine weiteren Daten vorliegen, wird an dieser Stelle keine Bewertung des EHZ vorgenommen.

1099 Flussneunauge und 1096 Bachneunauge

Für die Bewertung des EHZ wurden ausschließlich vorhandene Daten ausgewertet. Die Zuarbeit vom LUNG liegt nicht vor.

Vorkommen im Gebiet

BIOTA (2009C) erbrachte einen Querder-Nachweis in der Tollense nahe Demmin. Dieser kann entweder die FFH-Art Fluss- oder Bachneunauge (*Lampetra fluviatilis* / *L. planeri*) repräsentieren. Da das Larvalstadium beider Arten morphologisch nicht trennbar ist (BAST 1989), kann es keiner der beiden Arten zugeordnet werden. Im Bereich des Fundgebietes sind zudem beide Arten existent. So beherbergt der Au Graben nahe Demmin Bach- und Flussneunaugen (WINKLER et al. 2007). BIOTA (2009D) wies Bachneunaugen im Strehlower Bach nach. GNL (2006) sowie KRAPPE et al. (2007) verweisen auf weitere Bachneunaugen-Vorkommen im FFH-Gebiet (z.B. in der Tollense Nähe Neubrandenburg). 2006 konnten im Goldbach nördlich Altentreptow > 50 Querder nachgewiesen werden. Im Teetzlebener Mühlbach südlich Altentreptow wurden ebenfalls mehrere Individuen gefunden. Zudem fassen KRAPPE & WATERSTRAAT (2005) Ergebnisse der Jahre 2003 bis 2005 zusammen und stellen dabei drei Untersuchungspunkte mit Positivnachweisen für die beiden Neunaugenarten heraus (Au Graben, Goldbach sowie Teetzlebener Mühlbach).

Beeinträchtigungen

Die stattfindende Gewässerunterhaltung (insbesondere Grundräumung) ist im Hinblick auf den Erhalt beider Arten als kritisch zu sehen, da die im Sediment lebenden Larven davon unmittelbar betroffen sind. Allerdings deutet das derzeitige Vorkommen noch auf einen stabilen Bestand hin, der somit bisher keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die Unterhaltung erkennen lässt. Um die Neunaugenvorkommen dauerhaft zu sichern sind Intensivierungen der Gewässerunterhaltung zu vermeiden.

Das Flussneunauge als anadromer Langdistanzwanderer benötigt zudem eine weitreichende lineare ökologische Durchgängigkeit der Gewässer (-systeme), welche durch Gewässerzerschneidung beeinträchtigt sein kann.

Bewertung

Eine Gesamtbewertung der zwei Arten konnte auf Grund vorliegender Daten vorgenommen werden. Dabei erfolgte die Orientierung stark an KRAPPE & WATERSTRAAT (2005). Durch die regelmäßige Mitwirkung dieser an den Erfassungs- und Monitoringprogrammen zu den beiden FFH-Arten kann die Bewertung des EHZ vorgenommen werden. So wurden die Bestände im Gebiet für die Larven (Querder) mit „B“ bewertet, Im Au Graben konnte darüber hinaus für die Adulti beider Arten eine Bewertung des EHZ ebenfalls mit „B“ erfolgen.

Maßgebliche Bestandteile

Beide Neunaugen-Arten benötigen kiesige Laichsubstrate. Die Aufwuchshabitate der Larven (Querder) sind feinsandige bis schlammige Sedimente mit geringem Anteil fäulnisfähiger Stoffe.

1149 Steinbeißer

Das Vorkommen der Art im Gebiet, die Verbreitung der Habitate, die Anzahl der Teilflächen, die Flächengröße sowie der aktuell ermittelte Erhaltungszustand der Habitatelemente beziehen sich nur auf die aktuell beprobten Habitatflächen sowie die von GNL (2008) ermittelten Daten. Darüber hinaus im Gebiet bekannte Steinbeißer-Vorkommen (z.B. GNL 2007, BIOTA 2009A) können keine Berücksichtigung finden. Diese Funddaten wurden nicht nach FFH-Methodik erhoben.

Vorkommen im Gebiet

Im FFH-Gebiet wurden 106 Habitatflächen (mit einer Fläche von 186 ha) für den Steinbeißer ausgegrenzt. 28 Habitatflächen wurden beprobt. Im Rahmen der durchgeführten Befischungen sowie im Zuge der Auswertung vorhandener Daten (GNL 2008) wurden 23 Positivnachweise für den Steinbeißer festgestellt.

Die verschiedenen Habitattypen (Fließgewässer, angebundene und nicht angebundene Standgewässer) weisen bei aktuellen Untersuchungen mindestens ein Vorkommen auf. Es existieren größere Vorkommen im mittleren Tollense-Abschnitt (z.B. Ichthyozönosemonitoring von WATERSTRAAT ET AL. 2002, BIOTA 2009A und B) und im Malliner Wasser (GNL 2007). Einzelnachweise liegen auch aus dem Großen und Kleinen Landgraben vor (ebd.). Der Bestand im Gebiet kann als stabil eingeschätzt werden.

Auch bei Untersuchungen durch BIOTA (2009a) konnten im Herbst 2008 sowie im Frühjahr 2009 ober- und unterhalb der Wehre Osten, Tückhude, Klempenow und Altentreptow jeweils rund 20 Steinbeißer ermittelt werden. Im Ober- und Unterwasser des Altentreptower Wehres sind im Frühjahr 2009 allein 73 Tiere dokumentiert worden.

Längen-Häufigkeitsdiagramme des Steinbeißers im Gebiet lassen mehrere Größen- bzw. Altersklassen erkennen. Das Vorhandensein von zwei oder mehr Altersgruppen ist nach GNL (2008) Kriterium für einen günstigen Erhaltungszustand der Population. Zudem wurden bereichsweise auch deutlich über 20 Individuen pro 100 m² belegt, was wiederum in Abschnitten bereits einem hervorragenden EHZ entspricht.

Der Steinbeißer ist im FFH-Gebiet damit weit verbreitet. Vorkommen des Steinbeißers finden sich in der Tollense, im Randkanal, in Altarmen der Tollense, im Kleinen Landgraben, Malliner Wasser sowie im Ölmühlenbach. Ein Besiedlungsschwerpunkt des Steinbeißers im FFH-Gebiet lässt sich nicht feststellen.

Beeinträchtigungen

Die Einschätzung des Kriteriums Wasserpflanzendeckung gab den größten Ausschlag bei der Bewertung der EHZ. Oft war die Deckung mit submersen und emersen Wasserpflanzen zu hoch (> 50%) oder zu gering (< 5%). In wenigen Fällen hatte die Sedimentbeschaffenheit einen ungünstigen Einfluss, weil beispielsweise die Auflagendicke zu gering war oder eine überwiegend organisch geprägte Sedimentauflage vorherrschte. Auch die Gewässerunterhaltungsmaßnahmen haben sich auf einige Habitate negativ ausgewirkt.

Insgesamt muss der hohe Ausbaugrad von Fließgewässerabschnitten (z.B. Mündungsbereich des Malliner Wassers und des Kleinen Landgrabens, Randkanal, Tollense oberhalb Klempenow) als erhebliche Beeinträchtigung eingeschätzt werden. Dadurch bedingt ist die strukturelle Vielfalt der Gewässersohle und des Uferbereiches zum Teil nur sehr gering ausgebildet und die Ausstattung des Lebensraumes mit den notwendigen Strukturelementen nicht gegeben.

Bewertung

Die Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes der 26 besiedelten Habitatflächen im FFH-Gebiet ist „mittel bis schlecht“ (C), (A: 0 besiedelte Habitatflächen, B: 10 besiedelte Habitatflächen mit 32,12 ha, C: 14 besiedelte Habitatfläche mit 43,59 ha).

47% der beprobten Eignungsflächen (insgesamt 28 beprobte Eignungsflächen) erhalten dabei die Bewertung B „gut“. Mit C „mittel bis schlecht“ wurden 53% der beprobten Eignungsflächen bewertet.

Auch nach einer fachgutachterlichen Prüfung muss der aktuelle EHZ mit C bewertet werden, da trotz des verbreiteten Vorkommens der Art im Gebiet an vielen Untersuchungsstellen nur geringe Individuendichten nachweisbar waren.

Da die Parameter „Zustand der Population“ nicht in die aktuelle Bewertung einging (MLUV M-V 2008D), konnte aktuell kein besserer EHZ festgestellt werden. Würden die Individuenanzahlen und ermittelten Altersgruppen Berücksichtigung finden, wäre zu prüfen, ob der EHZ als „B“ eingestuft werden könnte.

Maßgebliche Bestandteile

Die Eignungsflächen wiesen zumindest in Teilen lockere, aerobe und überwiegend mineralische Sedimente bis 0,63 mm Korndurchmesser, einen geringen Deckungsgrad submerser Makrophyten sowie geringe bis mittlere Strömungsgeschwindigkeiten ($< 0,5$ m/s) in Fließgewässern auf.

1134 Bitterling

Das Vorkommen der Art im Gebiet, die Verbreitung der Habitate, die Anzahl der Teilflächen, die Flächengröße sowie der aktuell ermittelte Erhaltungszustand der Habitatelemente beziehen sich nur auf die aktuell beprobten Habitatflächen sowie die von GNL (2008) ermittelten Daten. Darüber hinaus im Gebiet bekannte Bitterling-Vorkommen (z.B. GNL 2007, BIOTA 2009A) können keine Berücksichtigung finden. Diese Funddaten wurden nicht nach FFH-Methodik erhoben.

Vorkommen im Gebiet

Im Ergebnis der Abgrenzung von Habitaten sind die Tollense, der Randkanal, das Malliner Wasser sowie ehemalige Torfstiche und Gräben zur Tollense als potentielle Eignungsflächen ausgegrenzt worden. Diese umfassen 109 Eignungsflächen mit zusammen 180 ha, wovon 21 Eignungsflächen beprobt wurden.

Im Rahmen der durchgeführten Befischungen sowie im Zuge der Auswertung vorhandener Daten (GNL 2008) konnten drei Positivnachweise für den Bitterling im Gebiet erbracht werden. Im Torfstichgewässer südöstlich von Thalberg (Tollensetal) und im Altarm der Tollense südwestlich Neu Tellin wurden sieben bzw. acht Individuen nachgewiesen, in einem Torfstichgewässer des Tollensetal östlich von Woggersin über 230 Tiere.

BIOTA (2009A) konnte den Bitterling darüber hinaus in der Tollense zwischen Altentreptow und Teusin/Osten im Herbst 2008 sowie im Frühjahr 2009 an vier weiteren Abschnitten auffinden. Jeweils rund 30 Individuen sind bei Elektrobefischungen an den Wehren Osten, Tückhude, Klempenow und Altentreptow ermittelt worden. Im Oberwasser des Wehres Altentreptow wurden im Herbst 2008 mit bis zu 235 Tieren deutlich höhere Individuenzahlen ermittelt.

Beeinträchtigungen

Für drei im Rahmen der FFH-Managementplanung untersuchte potentiell geeigneten Habitate konnten Nachweise des Bitterlings erbracht werden. Der „ungünstige“ EHZ eines Torfstiches bei Woggersin ist im Wesentlichen auf eine ungeeignete Wasserpflanzendeckung zurückzuführen. Für den besiedelten Altarm bei Neu Tellin und einen Torfstich bei Thalberg wirkt sich die isolierte Lage der Gewässer negativ auf die Gesamtbewertung aus. Zudem ist die Sedimentbeschaffenheit des Altarmes pessimal. Insgesamt ist die Fragmentierung bzw. der Isolationsgrad der besiedelten Lebensräume als hauptsächliche Ursache für den insgesamt „ungünstigen“ EHZ im Gebiet anzusehen.

Bewertung

Die Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes der 3 besiedelten Habitatflächen im FFH-Gebiet ist „mittel bis schlecht“ (C), (A: 0 besiedelte Habitatflächen, B: 0 besiedelte Habitatflächen, C: 3 besiedelte Habitatfläche mit 2,08 ha).

Maßgebliche Bestandteile

Die Eignungsflächen wiesen zumindest in Teilen einen hohen Deckungsgrad submerser Makrophyten, keine bis mittlere Strömungsgeschwindigkeiten ($< 0,5$ m/s) und aerobe Sedimente auf.

1145 Schlammpeitzger

Das Vorkommen der Art im Gebiet, die Verbreitung der Habitate, die Anzahl der Teilflächen, die Flächengröße sowie der aktuell ermittelte Erhaltungszustand der Habitatelemente beziehen sich nur auf die aktuell beprobten Habitatflächen sowie die von GNL (2008) ermittelten Daten. Darüber hinaus im Gebiet bekannte Schlammpeitzger-Vorkommen (z.B. GNL 2007, BIOTA 2009A) fanden bei der Bewertung keine Berücksichtigung. Diese Funddaten wurden nicht nach FFH-Methodik erhoben.

Vorkommen im Gebiet

Im Rahmen der durchgeführten Befischungen sowie im Zuge der Auswertung vorhandener Daten (GNL 2008) konnten für den Schlammpeitzger sechs Positivnachweise erbracht werden. Bei Untersuchungen an den Tollenseabschnitten bei Neubrandenburg (GNL 2008) gelangen Nachweise von jeweils 14, 22 bzw. sogar 43 Individuen.

Der Schlammpeitzger kommt im FFH-Gebiet in verschiedenen Gräben, im Landgraben sowie in der Tollense vor. Der Besiedlungsschwerpunkt konzentriert sich dabei aber auf ein Gebiet zwischen Neubrandenburg und der Einmündung der Datze. Wesentliche Sekundärhabitate stellen angeschlossene und unzerschnittene Gräben in diesem Bereich dar (vgl. auch GNL 2008). Weitere Einzelnachweise kommen aus dem Kleinen und Großen Landgraben (GNL 2007) sowie aus der Tollense bei Klempenow (STAUN NEUBRANDENBURG 2009). Im Bereich der Tollense zwischen Neddemin und Klempenow gelang auch im Zuge eines regelmäßigen Ichthyozönose-Monitorings bisher kein Schlammpeitzger-Nachweis (GNL 2007).

Folgende Gewässer stellen Habitatflächen (155 mit zusammen 186 ha) für den Schlammpeitzger dar: die Tollense, der Au-, Tuchmacher- und der Landgraben sowie ehemalige Torfstiche, Altarme und Gräben (Fließgewässer der Niederungen, angebundene oder zumindest über längere Strecken unzerschnittene Gräben und an Fließgewässer angebundene Standgewässer).

Beeinträchtigungen

Eine der stärksten Beeinträchtigungen ist Fragmentierung und Isolierung der Habitate. Einige Gewässer lagen isoliert oder waren häufig in ihrer ökologischen Durchgängigkeit beeinträchtigt. In wenigen Fällen war die geringere Wasserpflanzendeckung ein negativ zu beurteilender Parameter.

Bewertung

Die Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes der 8 besiedelten Habitatflächen im FFH-Gebiet ist „gut“ (B), (A: 0 besiedelte Habitatflächen, B: 3 besiedelte Habitatflächen 4,32 ha, C: 3 Habitatfläche mit 0,99 ha). Im Gegensatz dazu steht die Bewertung aller beprobten Eignungsflächen: 40% der beprobten Habitatflächen erhalten dabei die Bewertung „gut“ (B), 60% die Bewertung „mittel bis schlecht“ (C).

Maßgebliche Bestandteile

Die Eignungsflächen wiesen zumindest in Teilen lockere, aerobe und überwiegend organische Sedimente mit ausreichender Schichtdicke ($> 10\text{cm}$), einen hohen Deckungsgrad emerger und/ oder submerger Makrophyten sowie keine bis niedrige Strömungsgeschwindigkeiten ($< 0,25\text{ m/s}$) auf.

1084* Eremit*

Vorkommen im Gebiet

Im FFH-Gebiet liegen Meldungen des Eremiten aus Tentzerow (MEITZNER 2004) und Hohenbüssow (KULBE 2000, MEITZNER 2004, UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE 2006) vor. Die Nachweise erfolgten über Kotpillen (MEITZNER), die nicht immer ein sicheres Bestimmungsmerkmal sind. Der UNB (2006) gelang aber ein Nachweis eines Imagos in der Ortslage Hohenbüssow. KULBE (2002) wies die Art über Chitinreste von Imagines nach (Quelle: landesweite Datenbank des LUNG). Bei den aktuellen Kartierungen des Jahres 2009 (HAMPEL) wurden ausschließlich Kotpillen gefunden, die nicht eindeutig dem Eremiten zugeordnet werden konnten. Auf Grund der Tatsache, dass in früheren Jahren Imagines und Imagoreste nachgewiesen wurden, werden die Vorkommen im Bereich Tentzerow/Hohenbüssow als aktuelle Vorkommen gewertet. Im Hohenbüssower Wald und auch im Wodargschen Forst (östlich Weltzin) wurden im Jahr 2009 keine Populationen des Eremiten gefunden. Die Wahrscheinlichkeit, dass Vorkommen wegen Unzugänglichkeit (z. B. in Baumkronen von Buchen) nicht entdeckt wurden, ist hoch.

Beeinträchtigungen und Nutzungen

Bei den Vorkommen handelt es sich um eine Parkanlage und eine frei stehende Einzeleiche (Hohenbüssow) bzw. um eine wegebegleitende Allee (Tentzerow). Diese Vorkommen sind durch die Wegesicherungspflicht der Gemeinden gefährdet.

In den Wäldern ist die Entwicklung mulmgefüllter Baumhöhlen wegen der forstlichen Bewirtschaftung unwahrscheinlich, da die Hiebsreife von Laubbäumen meist vor dem Beginn der Höhlenbildung liegt.

Bewertung

Die Vorkommen von Eremitenpopulationen in Einzelbäumen, Parkanlagen und Alleen sind wegen der fehlenden Brutbaumkontinuität generell als „C“ zu bewerten.

In Wäldern sind lediglich einzelne Altbäume („Biotopbäume“), Altholzinseln und Waldränder als Besiedlungspotential vorhanden, bzw. müssen entwickelt werden.

Maßgebliche Bestandteile

Maßgebliche Bestandteile für den Erhalt bzw. die Entwicklung von Metapopulationen des Eremiten sind mulmgefüllte Baumhöhlen aller Laubbaumarten. Neben den vorhandenen Nachweisen der Parkanlage in Hohenbüssow, den Alleen und Baumreihen in Hohenbüssow und Tentzerow, sind Potentiale für weitere Eremitenvorkommen im Hohenbüssower Wald und im Wodargschen Forst vorhanden.

1014 Schmale Windelschnecke

Vorkommen im Gebiet

Von 42 beprobten Eignungsflächen konnten nur auf neun Flächen Artnachweise erbracht werden. Diese besiedelten Habitate befinden sich am Augraben, in der Tollenseniederung östlich Demmin sowie zwischen Klempenow und Neubrandenburg. Auf sechs Habitatflächen tritt eine Vergesellschaftung mit der Bauchigen Windelschnecke auf.

Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen treten vor allem durch die Störung des Wasserhaushaltes, durch Entwässerungsmaßnahmen (zu trockene Flächen bzw. keine gleichmäßige Feuchte der Flächen), durch Eutrophierung (Düngung angrenzender Flächen), durch Verbuschung oder durch eine intensive Nutzung bzw. Mahd auf.

Bewertung

Die Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes der neun besiedelten Habitatflächen im FFH-Gebiet ist entsprechend der Kartier- und Bewertungsvorschrift als „gut“ (B) einzuschätzen. Dabei wurden zwei Bereiche (9,4 ha) mit „A“, fünf Habitate (25,8 ha) mit „B“ und eine Fläche mit „C“ (11,3 ha) bewertet. Dem gegenüber steht jedoch der geringe Anteil nachweislich besiedelter Flächen an den insgesamt untersuchten potentiellen Eignungsflächen (gesamt: 42, davon 40 lt. Auftrag, 2 weitere zusätzlich). Die verhältnismäßige geringe Zahl an Nachweisen belegt eine zumeist unzureichende Qualität der potentiellen Lebensräume im Gebiet. Zudem muss wegen der wenigen Artnachweise in dem gesamten Untersuchungsraum von einer starken Isolation der Populationen ausgegangen werden. Daher wird der Erhaltungszustand der Habitate der Schmalen Windelschnecke im gesamten FFH-Gebiet fachgutachterlich mit „C“ („ungünstig“) eingeschätzt.

Maßgebliche Bestandteile

Feuchte bis nasse Großseggenriede und Röhrichte im Offenland mit einer ausreichenden Streuschicht sind maßgeblich für die Besiedlung durch die Schmale Windelschnecke. Es konnten nur eine geringe Anzahl von Flächen gefunden werden, die derzeit von der Art besiedelt wurden.

1016 Bauchige Windelschnecke

Vorkommen im Gebiet

Die Bauchige Windelschnecke konnte in verschiedenen Teilen des FFH-Gebietes nachgewiesen werden. Konzentrationen von teilweise hochwertigen Habitaten liegen aus dem Bereich des Augrabens zwischen Zachariae und Leistenow sowie aus dem Abschnitt des Tollensetals zwischen Klempenow und Neubrandenburg vor.

Beeinträchtigungen

Die Beeinträchtigungen sind mit denen der Schmalen Windelschnecke vergleichbar: Störung des Wasserhaushaltes durch Entwässerungsmaßnahmen, Eutrophierung durch Düngung von angrenzenden Flächen, Verbuschung, intensive Nutzung bzw. Mahd.

Bewertung

Die Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes der 23 besiedelten Habitatflächen im FFH-Gebiet ist „mittel bis schlecht“ (C), (A: zehn Habitatflächen 28,93 ha, „B“: sieben Habitatflächen 25,73 ha, „C“: sechs Habitatflächen mit 23,37 ha).

Maßgebliche Bestandteile

Feuchtgebiete mit Röhrichten und Großseggenriedern im Offenland und Bruchwald, welche die spezifischen mikroklimatischen Mikrohabitatansprüche dieser feuchte- und wärmeliebenden Art aufweisen, konnten vereinzelt in qualitativ hochwertiger Form im Gebiet gefunden werden (z. B. größere Feuchtbiotope bei Neubrandenburg, Neddemin).

1614 Kriechender Scheiberich

Für die Bewertung des EHZ wurden ausschließlich vorhandene Daten ausgewertet (SALIX 2007). Eine aktuelle Erfassung wurde nicht vorgenommen.

Laut dem Artenmonitoring (SALIX 2007) gibt es drei rezente Vorkommen des Kriechenden Scheiberichs im Untersuchungsraum. Die Habitate befinden sich am Malliner Wasser (2m², EHZ „C“), am Quellhang bei Rievershof (49 m², EHZ „B“) und am Großen See westl. Podewall (ohne Flächenangabe, daher keine Bewertung des EHZ möglich).

Der EHZ wird insgesamt als „günstig“ eingeschätzt.

1381 Grünes Besenmoos

Für das Grüne Besenmoos wurde im Rahmen des FFH-Managementplanes keine Erfassung vorgenommen. Nach Auswertung vorhandener Daten (ARBEITSGEMEINSCHAFT GEOBOTANIK MECKLENBURG – VORPOMMERN 2009) existiert ein Bestand im Wordargschem Forst, mit einem insgesamt „guten“ („B“) Erhaltungszustand. Allerdings scheint das bekannte Vorkommen im Rückgang begriffen. Die Ursachen hierfür sind nicht ermittelbar, es ist jedoch von einer potentiellen Gefährdung durch forstliche Nutzung im unmittelbaren Umfeld des Standortes auszugehen.

1903 Sumpf-Glanzkraut

Für die Bewertung des EHZ wurden ausschließlich vorhandene Daten ausgewertet (SALIX 2007). Eine aktuelle Erfassung wurde nicht vorgenommen. Das Sumpf-Glanzkraut tritt im Gebiet einmal auf (Quellhang bei Rievershof, 2-3 m², EHZ CBB, 37 Individuen). Der EHZ wird mit „B“ („günstig“) bewertet.

1.3.3 Weitere maßgebliche Bestandteile

Über die räumliche Abgrenzung der LRT und Habitate der Arten hinausgehende standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“, die Voraussetzung für einen „günstigen“ Erhaltungszustand dieser Arten und LRT sind werden in Tabelle 12 und Karte 2 b dargestellt.

Tabelle 12: Weitere standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet

standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet	Betroffener LRT, betroffene Art	Bemerkungen
Flußtalmoor Tollense (soweit möglich ohne Entwässerung)	verschiedene LRT im Bereich des Flußtalmoores	
Fließgewässer der Tollense (möglichst naturnah und ohne Unterbrechungen der ökologischen Durchgängigkeit)	LRT 3260, Fische und Rundmäuler, Fischotter, Biber	natürliche Wasserstandsdynamik auch mit positiven Effekten für andere Ökosysteme (z.B. LRT 6430)
Talhänge (natürliche Standortbedingungen)	LRT 6210, 6410 und 6510	

1.4 Zusammenfassende Bewertung des Gebietes

1.4.1 Schutzzweck

Der Schutzzweck des FFH-Gebietes „Tollensetal mit Zuflüssen“ ist die Erhaltung eines größeren Flusstalmoores in Mecklenburg-Vorpommern mit ausgedehnten Durchströmungs- und Auenüberflutungsmoorkomplexen und naturnahen Ausprägungen der naturraumtypischen Fließgewässer (Tollense und Unterläufe der Zuflüsse) einschließlich der angrenzenden Talhänge. Voraussetzung für günstige Erhaltungszustände der Lebensräume und Artvorkommen ist ein weitgehend ungestörter Wasser- und Stoffhaushalt, der bei Hochwasser weiträumige Überstauungen zulässt sowie eine angepasste Nutzung und Pflege der Offenland-Lebensraumtypen erlaubt. Die mesotropen und eutrophen Seen, Fließgewässer, trockenen Heiden, Kalk-Trockenrasen, Hochstaudenfluren, Schwingrasenmoore, kalkreichen Niedermoores sowie die Waldmeister-Buchenwälder, Eichen-Hainbuchenwälder und Auenwälder sind im günstigen Erhaltungszustand zu sichern, für die Mähwiesen ist dieser wiederherzustellen, für die Pfeifengraswiesen und Moorwälder soll dieser entwickelt werden. Die Habitate der Arten Biber, Fischotter, Bach- und Flussneunauge, Schlammpeitzger, Schmale Windelschnecke, Kriechender Scheiberich und Sumpf-Glanzkraut sind in einem günstigen Zustand zu erhalten, die von Steinbeißer, Bitterling, Rotbauchunke, Kammolch, Eremit und Bauchiger Windelschnecke sollen entwickelt werden. Besondere Beachtung ist auf die prioritäre Art Eremit sowie auf die prioritären Lebensräume Moor- und Auenwälder zu legen.

1.4.2 Defizitanalyse / schutzobjektbezogene Erhaltungsziele

In der Defizitanalyse wird geprüft, ob oder inwieweit die Erhaltungsziele aktuell erreicht bzw. nicht erreicht werden. Bei dieser Analyse wird der Erhaltungszustand zum Referenzzeitpunkt – für das FFH-Gebiet gilt der Zeitpunkt der Gebietsmeldung mit der Übergabe der SDB – mit dem aktuellen Zustand verglichen. Für diese Analyse werden die Ergebnisse der Bewertung in Kapitel 1.2.2 ausgewertet.

Alle signifikanten LRT und Habitate von Arten sind durch die Festlegung und Durchführung von Maßnahmen hinsichtlich ihres Erhaltungszustandes und der Flächenausdehnung zu erhalten (**Erhaltungsziele**).

Verschlechtert sich ein „günstiger“ Zustand zum Referenzzeitpunkt zu einem aktuell „ungünstigen“ Zustand, ergeben sich (zwingende) **Wiederherstellungsziele**. Letztgenannte unterliegen dabei jedoch einer Plausibilitätsprüfung. Dabei ist zu prüfen, ob eine formal ermittelte Verschlechterung auf einer realen Verschlechterung des Lebensraumes / Habitates bzw. einem Flächenverlust beruht oder ob ein wissenschaftlicher Fehler vorliegt. Nur bei einem nachweisbarem Flächenverlust bzw. einer Verschlechterung zu einem „ungünstigen“ Zustand hin werden Wiederherstellungsziele abgeleitet.

Für LRT oder Arten im „ungünstigen“ Zustand sind für diejenigen LRT oder Arten **vorrangige Entwicklungsziele** festzulegen, die eine besondere Bedeutung aufweisen (siehe Tabellen 14 bis 18). Für diese sind auch bei einem „günstigen“ Erhaltungszustand (B) die Möglichkeiten von Entwicklungsmaßnahmen (zu A = hervorragend) zu prüfen. **Weitere Entwicklungsziele** sind nachrangig (Maßnahmen sind nach Zweckmäßigkeit und Aufwand durchzuführen). Für LRT oder Arthabitate mit Erhaltungszustand A auf Gebietsebene sind keine Entwicklungsziele festzulegen.

Plausibilitätsprüfung

LRT 3160

Im Untersuchungsraum wurde eine Fläche mit einem „ungünstigen“ EHZ zum Zeitpunkt der Meldung angegeben. Diese konnte bei der aktuellen Kartierung nicht bestätigt werden. Es ist davon auszugehen, dass die Ausweisung nicht nach einer vergleichbaren Methode erfolgte und somit keine Wiederherstellung notwendig wird.

LRT 3260

Die Auswertung von Messstellendaten (LUNG 2008b) der Tollense und ihrer Zuflüsse weist an einer Mehrzahl der Probestellen auf erhöhte Nährstoffbelastungen hin. Diese fließen auch bei der Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT 3260 ein, führen jedoch aufgrund der Aggregationsregel nicht zu einer Abstufung des EHZ.

LRT 6210/6430/7230

Beim Vergleich der aktuellen und der gemeldeten Flächengrößen für die LRT 6210, 6430 und 7230 sind geringe Flächenverluste festzustellen, die jedoch lediglich durch eine genauere Abgrenzung der Areale zustande kommen. Es sind keine reellen Flächenverluste im Sinne einer Verschlechterung festzustellen.

LRT 6510

Für den LRT 6510 muss einerseits eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes von „B“ nach „C“ und andererseits ein deutlicher Flächenverlust festgestellt werden. Während sich die Verschlechterung des EHZ vor allem durch Nutzungsauffassung bzw. zu intensive Nutzung begründen lässt ist der Flächenverlust hingegen auf eine Ausweisung dieses LRT zum Zeitpunkt der Meldung mit einer nicht vergleichbaren Methodik zurückzuführen (kein reeller Flächenverlust des LRT). Damit sind Wiederherstellungsziele und –maßnahmen im Hinblick auf eine Verbesserung des EHZ der aktuell vorhandenen LRT-Flächen notwendig, es wird jedoch keine Wiederherstellung über die derzeit ermittelten LRT-Flächen hinaus abgeleitet.

1337/1355 Biber und Fischotter

Bei der Bewertung der Habitate des Bibers und des Fischotters wurde jeweils ein „ungünstiger“ EHZ ermittelt. Es ist jedoch nicht davon auszugehen, dass sich der EHZ seit dem Meldezeitpunkt verschlechtert hat, allerdings konnten 2004 nicht die derzeit vorliegenden Bewertungsschemata angewandt werden. Da beide Arten flächendeckend vorkommen und kein negativer Trend in der Bestandsentwicklung erkennbar ist, wird fachgutachterlich ein „günstiger“ EHZ („B“) abgeleitet.

1188/1166 Rotbauchunke und Kammmolch

Für beide Amphibienarten wurde im Standarddatenbogen ein „günstiger“ EHZ angegeben. Aktuell wurde für Kammmolch und Rotbauchunke jedoch ein „ungünstiger“ Erhaltungszustand der Habitate ermittelt. Da keine älteren Nachweise vorliegen, die eine stabile Population zum Zeitpunkt der Meldung für den SBD bestätigen und keine reelle Verschlechterung des aktuellen EHZ gegenüber der Meldung belegt werden kann, ist davon auszugehen, dass bereits im SDB ein „ungünstiger“ („C“) EHZ für beide Arten plausibel gewesen wäre. Daher werden im Weiteren keine Wiederherstellungsmaßnahmen sondern vorrangige Entwicklungsmaßnahmen abgeleitet.

1149 Steinbeißer

Der Steinbeißer wurde für das Gebiet mit einem EHZ „A“ gemeldet. Nach der Bewertung im Zuge der Befischung konnte nur ein EHZ „C“ festgestellt werden. Auch nach einer fachgutachterlichen Prüfung muss dieser EHZ bestätigt werden, da trotz des verbreiteten Vorkommens der Art im Gebiet an vielen Untersuchungsstellen nur eine geringe Individuendichte nachweisbar war. Allerdings ist der lt. SBD „hervorragende“ Erhaltungszustand nicht nachvollziehbar. Die für die Einschätzung der Habitatqualität relevanten Faktoren (Sedimentbeschaffenheit, Wasserpflanzendeckung, flache Abschnitte geringer Strömungsgeschwindigkeit) stehen in einem direkten Zusammenhang mit der Naturnähe bzw. dem Ausbaugrad eines Gewässers. Auch die Parameter „gewässerbauliche Veränderungen“ und „Gewässerunterhaltung“ werden maßgeblich durch den Ausbaugrad eines Gewässers bestimmt. Vermutlich waren auch zum Zeitpunkt der Meldung die Voraussetzungen für den „hervorragenden“ Zustand nicht gegeben. Somit ist nicht von einer realen Verschlechterung auszugehen, zwingende Wiederherstellungsziele ergeben sich nicht. Im Weiteren werden daher neben Erhaltungsmaßnahmen auch vorrangige Entwicklungsziele abgeleitet.

1134 Bitterling

Der EHZ der Habitate des Bitterlings wurden laut Standarddatenbogen mit „B“ eingestuft. Die im Rahmen der FFH-Managementplanung durchgeführten Untersuchungen ergaben eine „ungünstige“ („C“) Einschätzung. Diese ist im Wesentlichen auf die Isolierung bzw. Fragmentierung der besiedelten Habitate (drei) zurückzuführen. Es wurden im Rahmen anderer Untersuchungen (Effizienzkontrollen von FAA, BIOTA 2009A) auch weitere Nachweise des Bitterlings in der Tollense erbracht (Wehre Osten, Klempenow, Tückhude und Altentreptow), allerdings ist nur von einem lokalen Auftreten der Art auszugehen. Eine durchgehende Besiedlung größerer Fließabschnitte ist aufgrund der bereichsweise sehr geringen strukturellen Vielfalt des Gewässers (insbesondere unterhalb Klempenow) nicht gegeben und war auch nicht nachweisbar.

Das aktuell anzuwendende Bewertungsschema ist als vergleichsweise anspruchsvoll einzuschätzen, so dass die einzelnen Habitate häufig nur einen „ungünstigen“ EHZ erreichen. Es ist anzunehmen, dass der mit „B“ angegebene EHZ im SDB nicht nach diesen „strengen“ Kriterien erfolgte und somit nur bedingt ein Vergleich zwischen dem gemeldeten und aktuellen Zustand erfolgen kann. Eine reale Verschlechterung des EHZ des Bitterlings kann nicht plausibel abgeleitet werden. Im Folgenden sollen daher keine Wiederherstellungsziele sondern vorrangige Entwicklungsziele festgesetzt werden.

1184 Eremit

Laut Standarddatenbogen erfolgte eine Einstufung der Habitate des Eremiten in den EHZ „B“. Dieser konnte aktuell nicht bestätigt werden. Die „günstige“ Einschätzung zum Zeitpunkt der Meldung ist jedoch nicht nachvollziehbar. Es sind keine unverträglichen Nutzungen oder Beeinträchtigungen ermittelt worden, die eine Verschlechterung des EHZ gegenüber dem Meldezeitpunkt erklären könnten. Plausibler wäre eine Beurteilung der Habitatqualität mit „C“ gewesen. Daher werden im Weiteren keine Wiederherstellungsziele, sondern vorrangige Entwicklungsziele abgeleitet.

Defizitanalyse

Die Zielerreichung und Maßnahmendurchführung orientiert sich an den Terminen der Berichte gemäß Art. 17 Abs. 1 FFH-RL. In Anlehnung daran werden die angestrebten Erhaltungsziele differenziert.

Tabelle 13: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der LRT im FFH-Gebiet (grau hinterlegt: LRT mit vorrangigen Entwicklungszielen und Wiederherstellungszielen); EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „durchschnittlich bzw. teilweise beeinträchtigt“

LRT-Code	Erhaltungszustand Referenzzeitpunkt (SDB)	Aktueller Erhaltungszustand (2008)	Angestrebter Erhaltungszustand, kurzfristig bis 2012	Angestrebter Erhaltungszustand, mittelfristig bis 2018	Langfristig erreichbarer Erhaltungszustand
3140	-	A (41%)	A (Erhalt)	A (Erhalt)	A (Erhalt)
		B (56 %)	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
		C (3 %)	C (Erhalt)	C (Erhalt)	B (wünschenswerte Entwicklung)
3150	C	A (37 %)	A (Erhalt)	A (Erhalt)	A (Erhalt)
		B (53 %)	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
		C (10 %)	C (Erhalt)	C (Erhalt)	B (wünschenswerte Entwicklung)
3260	B	A (37 %)	A (Erhalt)	A (Erhalt)	A (Erhalt)
		B (63 %)	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
4030	C	B (100%)	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
6210	B	A (16 %)	A (Erhalt)	A (Erhalt)	A (Erhalt)
		B (72 %)	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
		C (12 %)	C (Erhalt)	C (Erhalt)	B (wünschenswerte Entwicklung)
6410	C	B (74 %)	B (Erhalt: 74 %)	B (Erhalt: 75 %)	B (Erhalt)
		C (26 %)	B (vorrangige Entwicklung: 1%) C (Erhalt: 25 %)	C (Erhalt: 25 %)	B (wünschenswerte Entwicklung)
6430	B	A (87 %)	A (Erhalt)	A (Erhalt)	A (Erhalt)
		B (13 %)	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
6510	B	A (10,5%)	A (Erhalt)	A (Erhalt)	A (Erhalt)
		B (47 %)	B (Erhalt)	B (Erhalt: 65 %)	B (Erhalt)
		C (43 %)	B (Wiederherstellung: 18 %) C (Erhalt: 25 %)	C (Erhalt)	B (wünschenswerte Entwicklung)
7140	B	B (100%)	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
7230	C	B (100%)	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)

Der LRT 3140 konnte im Rahmen der Kartierung neu aufgenommen werden (teilweise bereits 2006/07 im Rahmen der Kartierung von Gewässer-LRT erfasst, im Auftrag des StAUN Neubrandenburg). Er befindet sich größtenteils im guten EHZ.

Der LRT 6410 weist zu 26% einen „ungünstigen“ (C), Erhaltungszustand auf. Daher soll für einen Teil der Flächen mittelfristig der Erhaltungszustand „B“ erreicht werden.

Für den LRT 6510, einem LRT mit landesweit mehr als 25% „ungünstigem“ (C) Erhaltungszustand und daher von besonderer Bedeutung sowie gegenüber der Meldung „ungünstiger“ (C) Erhaltungszustand sind Wiederherstellungsmaßnahmen („C“ zu „B“) erforderlich.

Die Defizitanalyse für die Arten ist gemäß Tabelle 14 mit Statusangabe dargestellt.

Tabelle 14: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszugstand der Habitate der Arten nach Anhang II FFH-RL (grau hinterlegt: Arten mit vorrangigen Entwicklungs- und Wiederherstellungszielen; Status: r= resident; EHZ „A“ = „hervorragend“, EHZ „B“ = „gut“, EHZ „C“ = „durchschnittlich bzw. teilweise beeinträchtigt“)

Art	Status	Aktueller Erhaltungszustand der Habitate	Angestrebter Erhaltungszustand, kurzfristig bis 2012	Angestrebter Erhaltungszustand, mittelfristig bis 2018	Langfristig erreichbarer Erhaltungszustand
Biber	r	B (siehe Plausibilitätsprüfung)	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
Fischotter	r	B (siehe Plausibilitätsprüfung)	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
Mopsfledermaus	r	nicht bearbeitet			
Teichfledermaus	r	nicht bearbeitet			
Rotbauchunke	r	B (55 %)	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
		C (45 %)	C (Erhalt)	B (vorrangige Entwicklung: 20 %) C (Erhalt: 25%)	B (wünschenswerte Entwicklung)
Kammolch	r	B (67 %)	B (Erhalt)	A und B (Erhalt und wünschenswerte Entwicklung)	B (Erhalt)
		C (33 %)	C (Erhalt)	B (vorrangige Entwicklung: 8 %) C (Erhalt: 25%)	B (wünschenswerte Entwicklung)
Eremit*	r	C (100%)	C (Erhalt)	C (Erhalt)	B (vorrangige Entwicklung)
Rapfen	r	nicht bearbeitet			
Steinbeißer	r	B (42 %)	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
		C (58 %)	C (Erhalt)	B (vorrangige Entwicklung: 33 %) C (Erhalt: 25%)	B (wünschenswerte Entwicklung)
Flussneunauge	r	B	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)

Art	Status	Aktueller Erhaltungszustand der Habitate	Angestrebter Erhaltungszustand, kurzfristig bis 2012	Angestrebter Erhaltungszustand, mittelfristig bis 2018	Langfristig erreichbarer Erhaltungszustand
Bachneunauge	r	B	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
Schlammpeitzger	r	B (78 %)	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
		C (22 %)	C (Erhalt)	C (Erhalt)	B (wünschenswerte Entwicklung)
Bitterling	r	C (100%)	B (Erhalt)	B (vorrangige Entwicklung: 75 %)	B (Erhalt)
			C (Erhalt)	C (Erhalt: 25%)	B (wünschenswerte Entwicklung)
Schmale Windelschnecke	r	A (21 %)	A (Erhalt)	A (Erhalt)	A (Erhalt)
		B (55 %)	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
		C (24 %)	C (Erhalt)	C (Erhalt)	B (wünschenswerte Entwicklung)
Bauchige Windelschnecke	r	A (37 %)	A (Erhalt)	A (Erhalt)	A (Erhalt)
		B (33 %)	B (Erhalt)	B (Erhalt: 38 %)	A (wünschenswerte Entwicklung)
		C (30 %)	C (Erhalt)	C (vorrangige Entwicklung: 5 %) C (Erhalt: 25%)	B (wünschenswerte Entwicklung)
Kriechender Scheiberich	r	B	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
Grünes Besenmoos	r	B	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)
Sumpf-Glanzkraut	r	B	B (Erhalt)	B (Erhalt)	B (Erhalt)

Der „günstige“ Erhaltungszustand der Habitate von Fischotter und Biber ist zwingend zu erhalten.

Für Rotbauchunke und Kammmolch sollen langfristig „günstige“ Erhaltungszustände erreicht werden. Dies setzt die Umsetzung entsprechender Erhaltungs- und (vorrangiger) Entwicklungsziele voraus.

Durch Realisierung entsprechender (vorrangiger) Entwicklungsmaßnahmen kann für den Eremiten langfristig ein „günstiger“ EHZ der Habitate erreicht werden.

Für Steinbeißer, Schlammpeitzger und Bitterling sind die besiedelten Habitate zu erhalten, mittelfristig wird für Bitterling und Steinbeißer durch vorrangige Entwicklungsmaßnahmen ein „günstiger“ EHZ angestrebt.

Auch bei Schmäler und Bauchiger Windelschnecke ist der aktuelle Zustand zu halten, bei der Bauchigen Windelschnecke ist mittelfristig ein „günstiger“ EHZ die Zielvorgabe (vorrangige Entwicklung).

Die bekannten Vorkommen und Standortbedingungen sind für Kriechenden Scheiberich, Grünes Besenmoos und Sumpf-Glanzkraut langfristig zu sichern.

1.4.3 Funktionsbezogene Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele (Differenzierung in Erhaltungs-, Wiederherstellungs-, vorrangige und wünschenswerte Entwicklungsziele) werden für jeden signifikant vorkommenden LRT und für jede Art einzeln auf Basis der Defizitanalyse formuliert.

Tabelle 15: Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Lebensraumtypen, der Arten nach Anhang II FFH-RL (grau hinterlegt: LRT mit vorrangigen Entwicklungszielen und Wiederherstellungszielen; Art des Zieles: S/N/P= Erhaltungsmaßnahme Schutz/Nutzung/Pflege, W= Wiederherstellungsmaßnahme, wE= wünschenswerte Entwicklungsmaßnahme, vE= vorrangige Entwicklungsmaßnahme)

Schutz-objekte	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung	Bemerkung
3140	natürliche Trophie (mesotroph-kalkhaltig), von Armleuchteralgen dominierte Wasservegetation	S	5,4	Talrand Tollense Höhe Lebbin bis Weltzin	ausschließlich Kleingewässer, unterliegen daher Verlandungsprozess
3140	Verbesserung der Trophie	wE	0,3	Torfstich südöstl. Groß Teetzleben	
3140	Erhalt bzw. Erhöhung des Wasserstandes	wE	1,3	Torfstich westl. Podewall	
3150	natürlich eutrophes Standgewässer, Wasservegetation	S	119,8	im gesamten Gebiet, außer LRT-Nr. 27	Erhalt mit Schwerpunkt im Bereich nördlich von Neubrandenburg, zwischen Klempenow und Demmin ist nach Prüfung der FFH-Verträglichkeit und unter Berücksichtigung der Kohärenz zur Entwicklung des LRT 3260 gegebenenfalls ein Flächenverlust des LRT 3150 hinnehmbar
3150	Erhöhung des Grundwasserstandes	wE	6,1	im gesamten Raum	Bei 10 % der Kleingewässer wurde ein ungünstiger EHZ festgestellt. Diese Einschätzung beruht vor allem auf einer relativ geringen Artenzahl, was eine Folge von Nährstoffbelastung, Beschattung und Substratverfügbarkeit sein könnte.
3150	Verbesserung der Trophie	wE	5,6	im gesamten Raum	

Schutz-objekte	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung	Bemerkung
3260	naturnahe Ausprägungen von Fließgewässertypen	S	153,6	Tollense zwischen Klempenow und Neubrandenburg, Malliner Wasser/Aalbach, Teezlebener Bach, Gold-/Marienbach, Zuflüsse Wodargscher Forst, Bach aus Tückhude, Au-graben, Strehlower Bach	
3260	Entwicklung LRT 3260 (angepasste Gewässerunterhaltung, Anregen der Eigendynamik, Altarmanschluss ² , Renaturierung, Anlage von Randstreifen)	wE	55,9 1,1 2,3 1,4	- Tollense zwischen Klempenow und Demmin - Mündungsbereich Datze - Mündungsbereich Au-graben - Mündungsbereich Malliner Wasser	<u>an Tollense insbes. Möglichkeit von Neutrassierung und Altarmanschlüssen durch Machbarkeitsstudie und FFH-Verträglichkeitsprüfung untersuchen alle Bereiche:</u> ökologische Baubegleitung erforderlich (Schutz von Bitterling, Steinbeißer, Schlammpeitzger, Windelschnecken!)
4030	erhaltende Pflege der Heiden auf trockenen Standorten	P	0,3	Ostflanke Gatschower Os	Weidemanagement für eine Fläche
6210	erhaltende Pflege von Trocken- u. Halbtrockenrasen auf basischen bzw. kalkreichen Standorten	P	14,3	gesamte Fläche	Schwerpunkt Malliner Wasser zw. B104 u. L27 (Beweidung durch Schafe)
6210	erhaltende Pflege von Trocken- u. Halbtrockenrasen auf basischen bzw. kalkreichen Standorten	wE	1,6	Flächen östl. Burow und Hohenbüssow	Aufnahme einer Pflege-nutzung (Schafbeweidung)
6410	erhaltende Pflege	P	6,3	nordwestl. Vanselow, linksseitig der Tollense	
6410	Entwicklung durch Pflegenutzung	vE	19,2	im gesamten Niederungsraum verstreut	
6410	Entwicklung über bestehende LRT-Fläche hinaus	vE	6,7	nordwestl. Vanselow, rechtsseitig der Tollense	über LRT-Nr. 248 hinaus

² "Mit Mitteilung der Wasserbehörde vom 20.09.2012 wird der Anschluss der Altarme zwischen Teusin und Roidin im Rahmen der Umsetzung der WRRL nicht weiter verfolgt. Das Projekt ist aufgehoben worden."

Schutz-objekte	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung	Bemerkung
6430	Erhalt der natürlichen Wasserstandsdynamik und des Feuchtegrades	S	2,4	gesamte Fläche am Aalbach, Malliner Wasser, Augrabene	
6510	erhaltende Pflege	P	21,3	im gesamten Untersuchungsraum verstreut	
6510	Wiederherstellung durch Aufnahme einer Pflegenutzung	W	9,3	im gesamten Untersuchungsraum verstreut	
6510	Verbesserung der (geringen) Trophie	W	6,4	Hohenbüssower Wald, Augrabene	Einrichten von Randstreifen
6510	Entwicklung über bestehende LRT-Fläche hinaus	W	8,7	Hohenbüssower Wald	
7140	Erhalt hoher Wasserstände und niedriger Trophie	S	1,3	Hohenbüssower Wald, östl. Groß Teetzleben	
7140	Verbesserung des Wasserhaushaltes	wE	0,4	östl. Groß Teetzleben	
7230	Erhalt der hydrologischen Zustände und erhaltende Pflege	P	2,6	NSG „Birkbuschwiesen“, Wodargscher Forst	derzeitige Wasserversorgung <u>mindestens</u> erhalten
7230	Erhöhung des Grundwasserstandes	wE	1,2	NSG „Birkbuschwiesen“	
Biber	Erhalt störungsarmer natürlicher oder naturnaher Ufer von Gewässern mit dichter Vegetation und Gehölzsäumen mit Weichholzarten	S	636,3	Gesamtlauf der Tollense mit Zuflüssen und Standgewässern der Niederung, Feuchtlebensräume entlang der Gewässer	
Biber	Entwicklung von ungenutzten Pufferstreifen an Gewässern und Renaturierung begradigter Abschnitte	wE	636,3	vor allem Tollense zwischen Klempenow und Demmin	
Biber	Verringerung von Störungen	wE	636,3	Tollense bei Neubrandenburg	langfristiger Rückbau der Kleingartenanlage im direkten Uferbereich der Tollense gem. Entwicklungskonzept
Biber	Verbesserung der Durchwanderbarkeit	wE	419,6	Teetzlebener Mühlenbach, Augrabene /Strehlower Bach	

Schutz-objekte	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung	Bemerkung
Fisch-otter	Erhalt großräumig vernetzter und störungsarmer Räume, Sicherung strukturreicher Gewässer, Sicherung der Gewässerpassierbarkeit	S	636,5	Gesamtlauf der Tollense mit Zuflüssen und Standgewässern der Niederung, Feuchtlebensräume entlang der Gewässer	
Fisch-otter	Entwicklung von ungenutzten Pufferstreifen an Gewässern und Renaturierung begradigter Abschnitte	wE	636,5	vor allem Tollense zwischen Klempenow und Demmin	
Fisch-otter	Verringerung von Störungen	wE	229,3	Tollense bei Neu-Brandenburg	langfristiger Rückbau der Kleingartenanlage im direkten Uferbereich der Tollense gem. Entwicklungskonzept
Fisch-otter	Verbesserung der Gewässerpassierbarkeit	wE	419,6	Teetzlebener Mühlenbach, Augrabene / Strehlower Bach	
Rot-bauch-unke	Erhalt des Gewässers hinsichtlich Trophie, Wasserstand und extensiver Umlandnutzung sowie Sicherung eines Gewässerverbundsystemes	S	4,8	alle besiedelten Habitate: Schwerpunkt im Bereich Neddemin und im NSG „Wallberge und Kreidescholle bei Alt-Gatschow“	
Rot-bauch-unke	Optimierung des Wasserhaushaltes	vE	0,70	Torfstich in „Trep-tower Wiese“ und im NSG „Wallberge und Kreidescholle bei Alt-Gatschow“	Rückbau von Drainagen
Rot-bauch-unke	Reduzierung der Nährstoffdrift	vE	0,16	2 Gewässer östl. Alt-Gatschow und 1 Gew. nahe Zachariae	Einrichten von Randstreifen und Einstellen der Drainageeinleitung
Kamm-molch	Erhalt des Gewässers hinsichtlich Trophie, Wasserstand und extensiver Umlandnutzung	S	0,49	NSG „Wallberge und Kreidescholle bei Alt-Gatschow“	
Kamm-molch	Schaffung von Pufferzonen zur Reduzierung der Nährstoffdrift	vE	0,16	Gatschow	
Kamm-molch	Optimierung des Wasserhaushaltes	vE	0,17	Gatschow	

Schutz-objekte	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung	Bemerkung
Stein- beißer	Erhalt der besiedelten Gewässer hinsichtlich einer hohen Gewässerqualität, der vorhandenen Hydrodynamik, bestehender intakter Biozönosen und insbes. vorhandener Sohlstrukturen/Substratsortierungen	S	84,6	alle Habitats	
Stein- beißer	Verbesserung der Gewässermorphologie und im Zusammenhang damit ggf. langfristig weitere Reduktion der Unterhaltung	vE	17,0	Tollense zwischen Alt Tellin und Klempenow	
Stein- beißer	Weiterführung einer bedarfsorientierten Gewässerunterhaltung mit einseitiger und abschnittsweiser Mahd der Uferböschung und weitgehendem Verzicht auf Grundräumung	S	33,3	Tollense zwischen Klempenow und Demmin, Tollenseabschnitte bei Klatzow, Randkanal, Mündungsbereich Malliner Wasser	Grundräumung nur bei Gefährdung des hydrologischen Abflusses, Erfordernis einer FFH-Vorprüfung und der ökologischen Baubegleitung
Stein- beißer	Schaffung geeigneter Strukturen durch Gewässerrenaturierung	vE	0,4	Mündungsbereich Malliner Wasser	ökologische Begleitplanung erforderlich, ggf. Umsetzen von Tieren
Bitterling	Sicherung der besiedelten Gewässer und insbes. der Großmuschelbestände	S	2,1	Altarm bei Neu Tellin, Torfstich in Treptower Wiesen, Torfstich bei Woggersin	Erhalt der Großmuschelvorkommen; Bitterling lebt in Vergesellschaftung mit <i>Unio</i> sp., <i>Anodonta</i> sp. (Eiablage in den Kiemenraum der Muscheln)
Bitterling	Verzicht auf Fischbesatz	S	2,1	Torstich in Treptower Wiesen, Torfstich bei Woggersin	
Bitterling	Verbinden isoliert vorkommender Bestände durch Verbesserungen der Gewässermorphologie	vE	17,0	Tollense zwischen Klempenow und Alt Tellin	Schaffung von geeigneten Lebensräumen für Großmuscheln und Verbesserung der Habitatqualität für den Bitterling
Schlamm- peitzger	Erhalt der besiedelten Gewässer und vorhandener Ufer- und Sohlstrukturen	S	5,5	alle Habitats und Eignungsflächen	am Tage zumeist eingegraben im Sediment lebend; stationärer Bodenfisch

Schutz- objekte	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung	Bemerkung
Schlamm- peitzger	bedarfsorientierte Gewässerunterhal- tung mit weitgehen- dem Verzicht auf Grundräumung	S	1,2	Graben bei Vanse- low, Kleiner Land- graben, Tollense nördlich B104 bei Neubrandenburg (Broda)	
Fluss- neunau- ge	Erhalt der besiedel- ten Fließgewässer hinsichtlich Gewäs- sermorphologie, Hyd- rodynamik und Ge- wässergüte, Verzicht auf Maß- nahmen des Gewäs- serausbaus	S	-	Augrab, Gold- bach, Teetzlebener Mühlbach	Aussagen auf Basis von Datenrecherchen
Bach- neunau- ge	Erhalt der besiedel- ten Fließgewässer hinsichtlich Gewäs- sermorphologie, Hyd- rodynamik und Ge- wässergüte, Verzicht auf Maß- nahmen des Gewäs- serausbaus	S	-	Augrab, Gold- bach, Teetzlebener Mühlbach	Aussagen auf Basis von Datenrecherchen
Eremit*	Erhalt und Entwick- lung von mulmgefüllten Baumhöhlen aller Laubbaumarten	S	5,1	Parkanlage und Alleen in Tentzerow und Hohenbüssow	
Eremit*	ergänzende Pflan- zung von Biotop- bäumen (Linden, Ei- chen)	vE	5,1	Parkanlage und Alleen in Tentzerow und Hohenbüssow	
Eremit*	Entwicklung von Alt- holzinseln, Waldrän- dern mit alten Laub- bäumen und Erhö- hung der Anzahl von „Biotopbäumen“	vE	-	Hohenbüssower Wald, Wodargscher Forst	Entwicklung von 1084 über die besiedelten Flächen hinaus
Schmale Windel- schne- cke	Erhalt der Standort- bedingungen, insbes. der Wasserversor- gung	S	10,9	westl. des Rand- kanals, Papen- bergsee, nahe Zirzow	
Schmale Windel- schne- cke	Erhalt der Standort- bedingungen, insbes. der vorhandenen Nutzung	N	24,6	Tollense bei Kessin, am Augrab	
Schmale Windel- schne- cke	erhaltende Nutzung	P	11,5	Wodargscher Forst, Tollense bei Vanselow	Flächen mit natur- schutgerechter Be- wirtschaftung

Schutz-objekte	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung	Bemerkung
Bau- chige Windel- schne- cke	Erhalt der Standort- bedingungen, insbe- sondere der Wasser- versorgung	S	21,2	im gesamten Unter- suchungsraum ver- streut	
Bau- chige Windel- schne- cke	Erhalt der Standort- bedingungen, insbe- sondere der vorhan- denen Nutzung	N	42,4	im gesamten Unter- suchungsraum ver- streut	
Bau- chige Windel- schne- cke	Verbesserung des Wasserhaushaltes	vE	9,8	im gesamten Unter- suchungsraum ver- streut	
Bau- chige Windel- schne- cke	Entwicklung neuer Habitatflächen durch Verbesserung des Wasserhaushaltes	vE	16,2	Augraben bei Doro- theenhof	Entwicklung über Habitatfläche hinaus
Sumpf- Glanz- kraut	Erhalt des vorhande- nen Wasserstandes sowie des Wasser- standes im EZG	S	0,0002	Quellhang bei Rievershof	SALIX 2007
Grünes Besen- moos	Erhalt der Standort- bedingungen	S	-	Wodargischer Forst	ARBEITSGEMEINSCHAFT GEOBOTANIK MECKLEN- BURG – VORPOMMERN (2009)
Krie- chender Scheiberi- ch	Erhalt offener, lückiger Stellen, Er- halt der Weidenut- zung (Tritt durch Weidetiere)	S	0,0051	Malliner Wasser mit EHZ C (2m²) und Tollensetal Quellhang bei Rievershof mit EHZ B (49 m²), Kleingewässer („Großer See“) west- lich von Podewall	SALIX 2007

Zwischen dem Erhalt von Standgewässern (LRT 3150) und einer Neuentwicklung des LRT 3260 liegt bereichsweise ein Zielkonflikt vor. Unter Anwendung des Fachleitfadens zur Managementplanung nach Art. 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie in Mecklenburg-Vorpommern (MLUV M-V 2010) ist der Flächenverlust eines Lebensraumtyps oder eines Habitates der Arten des Anhangs II im Einzelfall möglich. Dies ist dann der Fall, wenn bestehende Lebensräume durch naturnähere ersetzt werden. Eine derartige Priorisierung lässt sich auch im vorliegenden Zielkonflikt ableiten. Die in der Niederung zwischen Demmin und Klempenow liegenden Altarme³ sind nicht in Folge einer natürlichen Sukzession vom Fließgewässer abgetrennt, sondern durch wasserbauliche Maßnahmen isoliert worden. Allerdings konnten sich im Laufe der Zeit, die für Standgewässer typischen Strukturen und Arten etablieren.

Unter Berücksichtigung der besonderen gebietsspezifischen Gegebenheiten ist die Bedeutung des Fließgewässers als verbindendes Element zwischen den FFH-Gebieten

³ "Mit Mitteilung der Wasserbehörde vom 20.09.2012 wird der Anschluss der Altarme zwischen Teusin und Roidin im Rahmen der Umsetzung der WRRL nicht weiter verfolgt. Das Projekt ist aufgehoben worden."

„Tollensetal mit Zuflüssen“, dem „Peenetal mit Zuflüssen, der „Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ und dem „Recknitz- und Trebeltal mit Zuflüssen“ herauszustellen. Einem intakten Fließgewässersystem, das gleichzeitig wesentlicher Wanderungskorridor für eine Vielzahl von Arten ist und damit auch Verbindung zwischen verschiedenen Populationen darstellt, kommt eine besondere Bedeutung zu. Der Erhalt des Flusstalmoores mit seinen ausgedehnten Durchströmungs- und Auenüberflutungsmoorkomplexen wird als wesentlicher Schutzzweck des FFH-Gebietes definiert. Durch den derzeit hohen Ausbaugrad im Unterlauf der Tollense ist der Kontakt zwischen Gewässer und Niederung (Überflutungsdynamik) gestört. Eine Renaturierung des Fließgewässers könnte dem entgegenwirken und ist daher im Sinne des Gebietsmanagements. Morphologische Verbesserungen des Fließgewässers und die Erhöhung der strukturellen Vielfalt, die mittel- bis langfristig zur Entwicklung eines LRT 3260 führen können, entsprechen damit grundsätzlich den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes. Neben der somit grundsätzlich zu befürwortenden Fließgewässersanierung und Entwicklung eines LRT 3260 sind jedoch die Vorkommen der betroffenen Arten des Anhangs II und der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps 3150 im gesamten FFH-Gebiet zu sichern. Dabei sind Flächenverluste hinnehmbar, solange der funktionale Zusammenhang auch weiterhin gewahrt bleibt. Dies ist im weiteren Planungsverlauf durch eine Prüfung der FFH-Verträglichkeit abzusichern. Ggf. sind Maßnahmen zur Kohärenzsicherung notwendig. Zu prüfen sind auch die Möglichkeiten zur Schaffung neuer Standgewässer mit Entwicklungspotential zu LRT 3150.

Gleichzeitig ist zu prüfen, ob eine lokale Neutrassierung und / oder eine Anregung der Eisdynamik von derzeit ausgebauten Fließgewässerabschnitten geeignete Alternativen darstellen und Eingriffe somit vermieden oder minimiert werden können.

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

Erhalt der vorhandenen mesotroph-kalkhaltigen Kleingewässer, evtl. Minimierung der Nährstoffeinträge aus dem Einzugsgebiet durch Schutz der Ufer (Pufferstrukturen).

Wünschenswerte Entwicklung durch Verbesserung der Trophie und Erhöhung des Wasserstandes.

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ *Magnopotamion* oder *Hydrocharition*

Erhalt des morphologischen Zustandes und des Wasserstandes mit dem Schwerpunkt der Torfstiche zwischen Teetzleben und Neubrandenburg. Ein Defizit liegt in der relativ geringen Artenzahl, was eine Folge von Nährstoffbelastung, Beschattung und Substratverfügbarkeit ist.

Wünschenswerte Entwicklung vom Erhaltungszustand „C“ zu „B“ für einzelne Flächen, vor allem mittels Rückbau bzw. Modifizierung der Entwässerungsanlagen (Erhalt und Erhöhung des Wasserstandes) oder Verbesserung der Trophie.

3260 Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis*

Erhalt naturnaher Ausprägungen der im FFH-Gebiet vorkommenden Fließgewässertypen durch Modifizierung der Gewässerunterhaltung.

Wünschenswerte Entwicklung und Neuentwicklung eines LRT durch Verbesserung der Fließgewässerstrukturgüte der Tollense zwischen Klempenow und Demmin (strukturverbessernde Maßnahmen, geringe Unterhaltungsintensität, Anlage von Gewässerrandstreifen) im Zusammenhang mit der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie. Nach Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung ist unter Wahrung der Kohärenz ein Flächenverlust des LRT

3150 durch eine Wiederanbindung von Altarmen hinnehmbar. Gleichzeitig sind (ergänzend und / oder alternativ) die Möglichkeiten von Neutrassierung und eigendynamischer Entwicklung zu prüfen.

4030 Europäische trockene Heiden

Erhalt: Fortführung der extensiven Nutzung durch Schafbeweidung, evtl. Erstellung eines Weidemanagements.

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

Erhalt vorhandener extensiver Beweidung/extensiver Pflegemahd ohne Düngung, ggf. mit Beseitigung von Gehölzen.

Wünschenswerte Entwicklung durch Aufnahme einer Pflegenutzung.

6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden

Erhalt durch Pflegemahd.

Vorrangige Entwicklung durch Aufnahme einer extensiven Nutzung (Mahd), Beseitigung von Gehölzen.

6430 Feuchte Hochstaudensäume der planaren bis alpinen Höhenstufe inkl. Waldsäume

Erhalt der natürlichen Überflutungsdynamik und des Feuchtegrades, ggf. Entbuschung.

6510 Extensive Mähwiesen der planaren bis submontanen Stufe (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*)

Erhaltende Pflege mittels ein- bis zweimaliger Nutzung mit Beräumung des Mähgutes, weitgehend ohne Düngung.

Wiederherstellung: (Erhaltungszustand "C" zu "B") durch Aufnahme einer Pflegenutzung (Erhöhung des Anteils charakteristischer Arten und Habitatstrukturen) und partiell der Verbesserung der (geringen) Trophie durch Einrichten von Randstreifen.

7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Erhalt der Flächen im Erhaltungszustand "B".

Wünschenswerte Entwicklung durch partielle Verbesserung des Wasserhaushaltes.

7230 Kalkreiche Niedermoores

Erhalt: Pflege mittels einmaliger, jährlicher Nutzung mit Beräumung des Mähgutes, ohne Düngung.

Wünschenswerte Entwicklung im Bereich des NSG „Birkbuschwiesen“ durch Erhöhung des Grundwasserstandes.

1355 Fischotter und 1337 Biber

Erhalt: kein (weiterer) Ausbau von Fließgewässerabschnitten, Verzicht auf Uferverbauungen, keine Errichtung von Querbauwerken und Verrohrungen, weitgehendes Belassen von Strukturelementen im Gewässer (Steine, umgestürzte Bäume), Erhalt unbewirtschafteter Randstreifen an Gewässern.

Wünschenswerte Entwicklung: Gewässerentwicklung durch geringe Unterhaltungsintensität, Entwicklung von ungenutzten Pufferstreifen an Gewässern bzw. Sicherung von Feuchtbiotopen, Renaturierung begradigter Abschnitte, Bau von Leiteinrichtungen und Durchlassanlagen an Straßen und Verringerung von Störungen (Rückbau KGA).

1188 Rotbauchunke

Erhalt von Kleingewässern sowie deren Wasserstände, Sicherung eines Gewässerverbundsystemes.

Vorrangige Entwicklung (Erhaltungszustand “C“ zu “B“) durch Einrichten von Pufferzonen um die Ackersölle und von Grünland umgebenen Kleingewässern, Einstellen der Entwässerung.

1166 Kammolch

Erhalt der Kleingewässer sowie deren Wasserstände, Sicherung eines Gewässerverbundsystemes.

Entwicklung: (Erhaltungszustand “C“ zu “B“) durch Anlage von Pufferzonen um die Ackersölle, Einstellen der Entwässerung, Wiederherstellen einer Wasserführung bis in den Spätsommer.

1134 Bitterling

Erhalt: Sicherung der besiedelten (Stand-) Gewässer und der vorhandenen Großmuschelbestände. Verzicht auf Fischbesatz in den besiedelten Habitaten.

Vorrangige Entwicklung durch Schaffung von Verbindungen zwischen den isoliert vorkommenden Beständen. Dazu ist eine bereichsweise Verbesserung der Gewässermorphologie der Tollense und damit die Entwicklung von geeigneten Lebensräumen für Großmuscheln und die Verbesserung der Habitatausstattung für den Bitterling sinnvoll.

1145 Schlammpeitzger

Erhalt: Erhalt besiedelte Gewässer und insbesondere der vorhandenen Sohl- und Uferstrukturen sowie Weiterführung einer bedarfsorientierten Gewässerunterhaltung mit weitgehendem Verzicht auf Grundräumung.

1149 Steinbeißer

Erhalt der besiedelten Gewässer hinsichtlich einer hohen Gewässergüte, der vorhandenen Hydrodynamik, bestehender intakter Biozönosen und insbesondere vorhandener Sohlstrukturen und Substratsortierungen. Weiterführung einer bedarfsorientierten Gewässerunterhaltung mit weitgehendem Verzicht auf Grundräumung.

Vorrangige Entwicklung besiedelter Habitate durch strukturverbessernde Maßnahmen an Fließgewässerabschnitten (Mündungsbereich Malliner Wasser, Tollense zwischen Alt Tellin und Klempenow) und im Zusammenhang damit ggf. weitere Reduktion der Gewässerunterhaltung.

1096/1099 Bach- und Flussneunauge

Erhalt der besiedelten Fließgewässer vor allem im Hinblick auf die Gewässermorphologie (Erhalt der strukturellen Vielfalt), der Hydrodynamik und der Gewässergüte. Auf Maßnahmen des Gewässerausbaus, die zur Verringerung der strukturellen Vielfalt bzw. zu einer Verschlechterung der Gewässergüte führen, ist zu verzichten.

1084 Eremit*

Erhalt der vorhandenen besiedelten und nicht besiedelten Altbäume.

Vorrangige Entwicklung: Keine Fällung besiedelter oder geeigneter Laubbäumen (ggf. Hochstämme stehen lassen) und Nachpflanzen (insbesondere Linden und Eichen) in Allee und Parkanlage. Neuentwicklung geeigneter Habitate im Wald durch Etablieren von Altholzinseln und Entwicklung der Waldränder mit alten Laubbäumen.

1014 Schmale Windelschnecke

Erhalt vorhandener Wasserstände und der bestehenden Grünlandnutzung in den besiedelten Habitaten.

1016 Bauchige Windelschnecke

Erhalt vorhandener Wasserstände und der Grünlandnutzung.

Vorrangige Entwicklung und Neuentwicklung von geeigneten Habitaten: Verbesserung des Wasserhaushaltes, Wiederaufnahme extensiver Grünlandnutzung oder –pflege (alle 2-3 Jahre Mahd).

1903 Sumpf-Glanzkraut

Erhalt des vorhandenen Wasserstandes sowie des Wasserstandes im Einzugsgebiet im Quellmoorkomplex südwestlich von Bittersberg.

1381 Grünes Besenmoos

Erhalt des aktuellen Fundortes und schonende Bewirtschaftung der umliegenden Waldflächen, insbesondere Erhalt des Laubholz- und Totholzanteiles.

1614 Kriechender Scheiberich

Erhalt offener, lückig bewachsener Standorte (Tritt durch Weidetiere), Erhalt der vorhandenen Weidenutzung.

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

II.1 Bewertung der vorhandenen und geplanten Nutzungen

Im Allgemeinen gilt für jedes FFH-Gebiet ein „Verschlechterungs- und Störungsverbot“, aber kein generelles Veränderungsgebot im Sinne des Art. 6 Abs. 2 FFH-Richtlinie (vgl. § 33 BNatSchG). 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. Das Verbot bezieht sich auf Lebensräume (LRT), auf Habitate der relevanten Arten und auf Störungen von Arten des Anhangs II. Zur Ermittlung von Störungen bzw. Verschlechterungen werden dabei die Kriterien zur Beurteilung des Erhaltungszustandes herangezogen.

Im Verfahren wird unterschieden zwischen

- Projekten und Plänen, die vor ihrer Zulassung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes zu überprüfen sind (vgl. Art. 6 Abs. 3 FFH-RL, § 34 BNatSchG) und
- nicht zulassungspflichtigen Handlungen und Nutzungen (sog. „ongoing activities“), die das Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht erheblich beeinträchtigen dürfen.

II.1.1 Verträgliche Landnutzungen

Generell gilt, dass die zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung ausgeübten natur- und landschaftsverträglichen land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Nutzungen im Sinne des § 5 BNatSchG weiterhin zulässig und verträglich sind. Dies betrifft auch die Ausübung der ordnungsgemäßen Hege und Jagd.

Für Wald-LRT erfolgt eine Überprüfung und Bewertung der LRT durch die zuständige Forstbehörde. Eine Beurteilung der Verträglichkeit der forstwirtschaftlichen Nutzung muss daher im Rahmen eines separaten Waldmanagementplanes erfolgen. Negative Auswirkungen auf Offenland-LRT oder Art wurden nicht ermittelt. Die ausgeübte Jagd erfolgt in Absprache mit den zuständigen Behörden, z.T. nur nach Beantragen einer Genehmigung. In besonders sensiblen Bereichen, werden gezielt Bejagungen vorgenommen um den Prädatorendruck auf bestimmte Zielarten (z.B. Brutvogelarten) zu verringern. Die derzeitige Ausübung der Jagd ist daher als verträglich anzusehen.

Die überwiegende Landnutzungsform besteht in der Grünlandbewirtschaftung. Ein Großteil dieser Flächen wird dabei aktuell im Rahmen des Vertragsnaturschutzes (Laufzeit jeweils fünf Jahre) extensiv genutzt. So ist beispielsweise der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln untersagt, der Bewirtschaftungszeitraum eingeschränkt und bei Weideflächen die Besatzstärke begrenzt. Die landwirtschaftliche Nutzung ist somit mit den Erhaltungs- und Entwicklungszielen im FFH-Gebiet vereinbar und dienlich. Für einige LRT (LRT 6410, 6510, 7230) und Habitate von Arten des Anhangs II (Bauchige und Schmale Windelschnecke) ist eine extensive, jedoch regelmäßig erfolgende (Mäh-) Nutzung Voraussetzung zum Erhalt der Strukturen. Der derzeit „ungünstige“ Erhaltungszustand der LRT 6410 und 6510 ist z.T. auf eine Nutzungsauffassung zurückzuführen. Hier ist die Wiederaufnahme einer Pflegenutzung sogar Voraussetzung zur Wiederherstellung bzw. Entwicklung eines „günstigen“ Erhaltungszustandes.

Eine fischereiwirtschaftliche Nutzung (Ausübung einer Berufsfischerei) der Tollense erfolgt zwischen Demmin und Altentreptow zwei- bis dreimal im Jahr, zumeist mit Stellnetzen. Diese Nutzung wird als verträglich eingeschätzt. Verschlechterungen der Erhaltungszustände von Bitterling und Steinbeißer sind auf die partiell festgestellten ökologischen Degradationen der

Tollense zurückzuführen. Die Ausübung einer Berufsfischerei auf der Tollense oberhalb Altentreptow und im Randkanal wurde aufgegeben.

Auf nahezu allen Teilabschnitten der Tollense werden zweimal jährlich Sohlkräutungen unter Einsatz eines Mähbootes durchgeführt. Darüber hinaus erfolgt auf rund 60% der Lauflänge eine Böschungsmahd. Dabei werden Strukturelemente, solange sie nicht den Hochwasserabfluss deutlich behindern, im Gewässer belassen. Zusätzlich erfolgt die Sohlkräutung in einer Tiefe von höchstens 1,3 Meter, so dass die Sohle nicht beschädigt wird. Insgesamt stellt diese Art der Unterhaltung keine erhebliche Beeinträchtigung des Lebensraumtyps 3260 und der Arten dar. Die zumindest teilweise erfolgende schonende Unterhaltung der Tollensezuflüsse Augraben bzw. Strehlower Bach, Teetzlebener Mühlenbach, Gold-/Marienbach und Malliner Wasser/Aalbach sind in ihrem bisherigen Umfang und der vorgenommenen Intensität als verträglich einzuschätzen.

Über die Brodaer Teiche entwässert die zentrale Kläranlage der Stadt in das Vorflutsystem der Tollense. Es wurden keine signifikanten Beeinträchtigungen festgestellt.

II.1.2 Verträgliche Tourismus- und Erholungsnutzungen und Erschließungen

Nach allgemeiner Festlegung ist das Betreten der Flur und das Benutzen von oberirdischen Gewässern zum Zweck der Erholung einschließlich der natur- und landschaftsverträglichen sportlichen Betätigung im Sinne des § 7 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zulässig.

Die Prüfung nicht zulassungspflichtiger Erholungs- und Tourismusnutzung auf Verträglichkeit ist im Rahmen der Managementplanung nur dann erforderlich, wenn nachweis- und zuordnungsbarer Wirkungen erfolgen, die einen ungünstigen Erhaltungszustand von LRT oder Arten auf Gebietsebene und einen landesweit „ungünstigen“ Zustand verursachen.

Eine Vielzahl von Torfstichen in der Niederung der Tollense auf Höhe der Ortslage Neubrandenburg und weitere vereinzelt liegende Standgewässer zwischen Neubrandenburg und Altentreptow werden als Angelgewässer genutzt. Die Nutzung durch private Angler ist generell als verträglich anzusehen.

Ein weiterer Schwerpunkt hinsichtlich der Tourismus- und Erholungsnutzungen im FFH-Gebiet liegt auf der Nutzung der Tollense durch Wasserwanderer. Im Vergleich zu anderen Gewässern (z.B. Warnow) wird die Tollense relativ wenig befahren, einschränkende Befahrungsregelungen liegen nicht vor. Neben der eigentlichen Nutzung des Gewässers stehen auch entsprechende Anlegeplätze und Rastmöglichkeiten zur Verfügung (vgl. Karte 1 a). In ihrer bisherigen Intensität ist die Nutzung durch Freizeitboote als verträglich einzuschätzen. Bei einer Ausweitung des touristischen Angebotes sind die möglichen Auswirkungen auf LRT und Arten im Hinblick auf ihre FFH-Relevanz im Einzelfall zu prüfen.

II.1.3 Verträgliche gewerbliche Nutzungen und Infrastruktureinrichtungen

Im betrachteten FFH-Gebiet werden keine gewerblichen Nutzungen ausgeübt.

Wesentliche Verkehrswege im Untersuchungsraum sind die B104, die außerhalb, aber in unmittelbarer Nähe der FFH-Gebietsgrenze entlangführt und die B196, die mehrfach die Tollenseniederung quert (bei Altentreptow, Mühlenhagen und Klempenow). Es wurden keine Wirkungen nachgewiesen, die zu einem „ungünstigen“ Erhaltungszustand von LRT oder Habitaten führten. Daher ist von einer Verträglichkeit der Infrastrukturen auszugehen.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Neubrandenburg sieht den Bau einer innenstadtnahen Umgehungsstraße vor. Der vorgeschlagene Trassenverlauf würde das FFH-Gebiet im südlichen Teil durchqueren. Aktuell liegt jedoch keine konkrete Planung zu dieser Trasse vor.

II.1.4 Unverträgliche Nutzungen

Entsprechend § 33 Abs. 1 BNatSchG sind alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig. Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung wird die Erheblichkeit der Verschlechterung des Erhaltungszustands von Lebensräumen oder Arten beurteilt.

Nicht jede Flächeninanspruchnahme eines Lebensraumtyps muss 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 NATURA 2000 (vgl. hierzu die Ausführungen in Kap. II 1.5.2).

Die auf vielen Flächen in der Tollenseniederung betriebene Grünlandwirtschaft ist als verträgliche Nutzung zu bewerten. Als unverträglich muss hingegen die partielle Nutzungsauffassung betrachtet werden. Die für den LRT 6510 geltende Wiederherstellung (Verschlechterung des EHZ „B“ lt. SDB in aktuellen EHZ „C“) ist nur durch die Wiederaufnahme einer Pflegegenutzung zu erreichen. Dies betrifft die Teilflächen LRT-Nr. 266, 267, 273 und 272. Auch auf Flächen des LRT 6410 (vorrangige Entwicklung) ist eine Nutzungsauffassung als wesentliche Gefährdungsursache zu sehen.

Neben einer vollständigen Nutzungsauffassung sind vor allem Veränderungen des Wasserhaushaltes Ursache für „ungünstige“ Erhaltungszustände von Arten und LRT. Die in der Vergangenheit begonnene und bis heute andauernde Entwässerung der Niedermoorstandorte (Entwässerung durch Gräben) sowie Grundwasserabsenkungen (z.B. Wasserentnahmen) haben auf vielen Flächen zu einer suboptimalen Wasserversorgung geführt. Eine Optimierung der Wasserstände ist insbesondere auf Teilflächen des LRT 6410 zu erreichen. Die infolge der anhaltenden Entwässerung intensive Grünlandnutzung bedingt aber auch eine allmähliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Gewässerbiotope (LRT 3140, 3150 und 3260).

Teilstrecken der Tollense und die mündungsnahen Bereiche von Augraben und Malliner Wasser weisen einen hohen Ausbaugrad auf. In diesen Fließgewässerabschnitten ist die strukturelle Vielfalt als gering einzuschätzen. Durch diese Degradationen der Gewässer ist auch der „ungünstige“ Erhaltungszustand des Steinbeißers bedingt. Die geringe strukturelle Vielfalt und damit das Fehlen geeigneter Habitatstrukturen in den genannten Bereichen bedingt auch das lediglich lokale Auftreten des Bitterlings. Der partiell hohe Ausbaugrad der Fließgewässer ist somit als unverträglich anzusehen.

Tabelle 16: Überblicksweise Darstellung der verträglichen und unverträglichen Nutzungen

Nutzung	Verträglichkeit	Bemerkung/ weiterer Prüfbedarf
Forstwirtschaft und Jagd	keine Beeinträchtigungen ermittelbar ⇒ Verträglichkeit gegeben	separate Bearbeitung der Waldflächen erfolgt durch die Forst
Grünlandbewirtschaftung (v.a. in der Niederung)	großräumig Vertragsnaturschutzflächen ⇒ Verträglichkeit gegeben	bei möglicher Nutzungsänderung oder Intensivierung muss Verträglichkeit neu bewertet werden
Vollständige Nutzungsauffassung	Verschlechterung des EHZ von LRT-Flächen ⇒ partiell nicht verträglich	vor vollständiger Nutzungsauffassung von Flächen Pflegebedarf prüfen

Nutzung	Verträglichkeit	Bemerkung/ weiterer Prüfbedarf
Entwässerung und Grundwasserabsenkung (Niedermoorstandorte)	auf vielen Flächen Veränderung des Wasserhaushaltes über langen Zeitraum ⇒ unverträglich	Rückbau von Entwässerungsanlagen / Sanierung des Moorkörpers im Regelfall positiv, Berücksichtigung im Zshg. mit Erteilung wasserrechtlicher Erlaubnisse
Berufsfischerei	⇒ Verträglichkeit gegeben	bei Wiederaufnahme (oberhalb Altentreptow) oder Intensivierung der Berufsfischerei besteht Prüfbedarf; Reusenfischerei nur mit Otterschutzgitter verträglich
Ausbaugrad (Fließgewässer)	partiell erhebliche Beeinträchtigungen ⇒ Verträglichkeit nicht gegeben	Mündungsbereiche Malliner Wasser und Aufräben, Tollense zwischen Alt Tellin und Klempenow
Gewässerunterhaltung: Tollense	partiell Beeinträchtigung durch Unterhaltung gegeben, jedoch nicht in erheblichem Maße ⇒ Verträglichkeit gegeben	im Hinblick auf FFH-Belange besteht bei einer Intensivierung der Unterhaltung Prüfbedarf; jede Reduzierung der Unterhaltungsintensität ist mit Belangen des Hochwasserschutzes abzugleichen
Gewässerunterhaltung: Zuflüsse der Tollense	partiell Beeinträchtigung durch Unterhaltung gegeben, jedoch nicht in erheblichem Maße ⇒ Verträglichkeit gegeben	im Hinblick auf FFH-Belange besteht bei einer Intensivierung der Unterhaltung Prüfbedarf
Abwassereinleitung	KA der Stadt Neubrandenburg entwässert über Brodaer Teiche in die Vorflut der Tollense ⇒ Verträglichkeit gegeben	Einhaltung der Einleitmengen und max. stofflichen Belastungen gewährleisten
Angelnutzung (privat)	⇒ Verträglichkeit gegeben	bei Besatzmaßnahmen sind ggf. Auswirkungen auf den Bitterling zu prüfen
Wasserwandern	⇒ Verträglichkeit gegeben	bei Intensivierung der Freizeitnutzung oder Erweiterung der Rast-/Anlegeplätze besteht Prüfbedarf
Verkehrsinfrastruktur	⇒ Verträglichkeit gegeben	bei Neuanlage oder Ausbau besteht Prüfbedarf

II.1.5 Geplante Maßnahmen und Nutzungen**II.1.5.1 Verträgliche Planungen**

Pläne und Projekte sind im Sinne einer „Vorprüfung“ gem. „FFH-Erlass (Ziffer 7) hinsichtlich ihrer Verträglichkeit zu beurteilen. Ist diese Prüfung im Rahmen der Managementplanung nicht möglich oder sinnvoll, sind die Pläne und Projekte generell als prüfpflichtig im Sinne einer Hauptprüfung (Ziffer 8 „FFH-Erlass“) einzuordnen. Dies betrifft vor allem Großprojekte, deren Komplexität der Wirkungen die Inhalte des Managementplanes übersteigt.

Die im Rahmen der Managementplanung ermittelten geplanten Vorhaben werden im Folgenden tabellarisch dargestellt.

Tabelle 17: Vorhaben im Bereich des FFH-Gebietes (Legende: Stadt Nb = Stadt Neubrandenburg, StALU MS = StALU Mecklenburgische Seenplatte

Vorhaben	Lage	Zuständigkeit Umsetzung Maßnahmen	Stand der Planung	Angaben zum Vorhaben	FFH-Verträglichkeit	Bemerkung
Ortsumgebung B104/B96	Neubrandenburg / Broda (südlicher Teil des FFH-Gebietes)	Stadt Nb	Planung vorliegend	Flächennutzungsplan der Stadt sieht innenstadtnahe Ortsumgebung vor	erhebliche Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden, FFH-VP erforderlich	Berücksichtigung der Belange von Fischotter und Biber
Renaturierung der Datze	Datze im FFH-Gebiet	Stadt Nb	Planung im Rahmen der BVP	Renaturierung der Datzenmündung (Eigendynamik), natürliche Ufersaumentwicklung und Wiederherstellung von Überflutungsflächen, z.T. Kompensation zu B-Plan Nr. 87	keine erheblichen Beeinträchtigungen von LRT und FFH-Arten	Maßnahmen positiv im Hinblick auf FFH-Belange
Entwicklung von Feuchtwiesen	zwischen Tollensekanal und Klötterpottsweg	Stadt Nb	in Planung	Einschränkung der Entwässerung und extensive Nutzung ⇒ Entwicklung artenreicher Feuchtwiesen, z.T. Kompensation zu B-Plan Nr. 87	keine erheblichen Beeinträchtigungen von LRT und FFH-Arten	Maßnahmen positiv im Hinblick auf FFH-Belange
Sicherung von Überflutungsflächen	zwischen Tollense und Stadtgrenze Neubrandenburg	StALU MS	in Planung	Sicherung und Wiederherstellung häufig überfluteter Flächen	keine erheblichen Beeinträchtigungen von LRT und FFH-Arten	Maßnahme in MP übernommen
Randstreifen Malliner Wasser	Straße nach Wogersin bis Einmündung in Tollensekanal	Stadt Nb, WBV	in Planung	natürliche Ufersaumentwicklung, Initialpflanzungen, Zulassen einer natürlichen Sukzession	keine erheblichen Beeinträchtigungen von LRT und FFH-Arten	Maßnahme in MP übernommen

Vorhaben	Lage	Zuständigkeit Umsetzung Maßnahmen	Stand der Planung	Angaben zum Vorhaben	FFH-Verträglichkeit	Bemerkung
Kleingartenentwicklungskonzept	KG in Tollenseniederung	Stadt Nb	Konzept vorliegend	langfristiger Rückbau	keine erheblichen Beeinträchtigungen von LRT und FFH-Arten	Maßnahme in MP übernommen
Fischaufstieg Goldbacher Mühle und Renaturierung des Goldbaches	Goldbach im Bereich Goldbacher Mühle	Gemeinde Golchen	in Planung	Fischaufstieg durch Anlage eines Rauhgerinne Beckenpasses, Renaturierung durch Vernässung einer Senke, Umgestaltung eines Sohlbauwerkes zwischen Mühle und Straße Rosemarsow-Seltz, Anlage eines Gewässerrandstreifens, Gehölzpflanzungen	keine erheblichen Beeinträchtigungen von LRT und FFH-Arten	Maßnahmen positiv im Hinblick auf FFH-Belange
FAA Leistenower Mühle	Augraben Leistenower Mühle	Gemeinde Utzedel	Maßnahme ist fertiggestellt	Errichtung einer Fischaufstiegsanlage an Leistenower Mühle	keine erhebliche Beeinträchtigungen	Maßnahmen positiv im Hinblick auf FFH-Belange
Altarmanschluss	Tollense bei Sanzkow	StALU MS	Machbarkeitsstudie liegt vor (2011)	Machbarkeitsstudie zum Anschluss von Altarmen ⁴ bei Sanzkow (u.a. Prüfung der Gerinnehydraulik)	nach derzeitigem Kenntnisstand keine Beeinträchtigungen zu erwarten	Entwicklung eines LRT 3260 positiv
Brückenneubau	Tollense am Weg Schmarsow-Roidin	Landkreis Demmin	2005 umgesetzt	Ersatzneubau	keine erheblichen Beeinträchtigungen	
FAA Wehr Klempe-now	Tollense bei Klempe-now	StALU MS	2003 umgesetzt	Einrichtung eines Umgehungsgerinnes	keine erheblichen Beeinträchtigungen	Maßnahmen positiv im Hinblick auf FFH-Belange
FAA Wehr Tückhude	Tollense bei Tückhude	StALU MS	2005 umgesetzt	Einrichtung eines Bypasses	keine erheblichen Beeinträchtigungen	Maßnahmen positiv im Hinblick auf FFH-Belange

⁴ "Mit Mitteilung der Wasserbehörde vom 20.09.2012 wird der Anschluss der Altarme zwischen Teusin und Roidin im Rahmen der Umsetzung der WRRL nicht weiter verfolgt. Das Projekt ist aufgehoben worden."

Vorhaben	Lage	Zuständigkeit Umsetzung Maßnahmen	Stand der Planung	Angaben zum Vorhaben	FFH-Verträglichkeit	Bemerkung
FAA Wehr Osten	Tollense bei Osten	StALU MS	2006 umgesetzt	Rekonstruktion des Umgehungsgerinnes	keine erheblichen Beeinträchtigungen	Maßnahmen positiv im Hinblick auf FFH-Belange
Altarmanschlüsse	zwischen Teusin und Roidin	StALU MS, Amt Jarmen-Tutow	Machbarkeitssstudie in Erarbeitung	Machbarkeitsstudie zum Anschluss von 5 Altarmen	vermutlich Verlust von LRT 3150 ⇒ FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich (s. Kap. II.1.5.2)	Entwicklung eines LRT 3260 langfristig positiv, Flächenverlust LRT 3150 unter Wahrung der Kohärenz möglich
Altarmanschlüsse	bei Demmin, zwischen Roidin und Alt Tellin	StALU MS, Amt Jarmen-Tutow	FFH-Vorprüfung (2011) liegt vor	Vorprüfung auf FFH-Verträglichkeit für möglichen Anbindungen von Altarmen (LRT 3150) an die Tollense innerhalb des Managementplanes (GRÜNSPEKTRUM UND BIOTA 2011)	vermutlich Verlust von LRT 3150 ⇒ FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich (s. Kap. II.1.5.2)	Entwicklung eines LRT 3260 langfristig positiv, Flächenverlust LRT 3150 unter Wahrung der Kohärenz möglich
Renaturierung Polder Vorwerk	Demmin	WBV „Mittlere Peene“	Planfeststellung 2007	Renaturierung des Polders im Rahmen des Moorschutskonzeptes M-V: natürliche Entwicklung ohne Nutzung	keine erheblichen Beeinträchtigungen	Maßnahmen positiv im Hinblick auf FFH-Belange

Im Rahmen der Managementplanung soll die Tollense zwischen Demmin und Klempenow zu einem LRT 3260 entwickelt werden. Dazu sind die Anlage von Gewässerrandstreifen, eine Unterhaltung mit weitgehendem Verzicht auf Grundräumung und strukturelle Verbesserungen durch den Anschluss von Altstrukturen, Neutrassierungen oder der Anregung von eisdynamischen Prozessen vorgesehen. Bei den Altstrukturen handelt sich zum Teil um nicht-LRT-Flächen, häufig sind jedoch Flächen des Lebensraumtyps 3150 betroffen. Auch für die Altarme im **Raum Sanzkow** wurden die Möglichkeiten des Anschlusses untersucht (BIOTA 2010). Nach derzeitigem Kenntnisstand (Oktober 2011) sind keine LRT 3150-Flächen von einer Wiederanbindung betroffen. Sollten sich im weiteren Planungsverlauf Änderungen ergeben wird ggf. eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich.

Weitere Maßnahmen der Bewirtschaftungsvorplanungen wurden in den FFH-Managementplan integriert. Hier sind insbesondere Verbesserungen der ökologischen Durchgängigkeit am Au Graben, Strehlower Bach, Goldbach, Teetzlebener Mühlenbach, Malliner Waser und Aalbach zu nennen, die sich positiv auf den Erhalt bzw. die Entwicklung des LRT 3260 und der Habitate von Fischotter, Biber und den relevanten Fischarten auswirken. Weitere Anforderungen, die sich aus der Bewirtschaftungsplanung ergeben (vor allem Verbesserungen der Gewässerstrukturen) wurden ebenfalls eingearbeitet. Dabei wurden die Belange der LRT und Habitate der Arten des Anhangs II entsprechend berücksichtigt.

II.1.5.2 Planungen im Einzelfall auf Verträglichkeit zu prüfen

Bei der einzelfallbezogenen Prüfung orientiert sich die Erheblichkeit von Beeinträchtigungen (§ 34 BNatSchG, ergänzend § 21 Abs. 6 NatSchAG) an den Erhaltungszielen der jeweiligen Schutzobjekte. Die dargestellten Erhaltungsziele bilden die gebietsspezifischen Vorgaben. Die FFH-Verträglichkeitsprüfung beurteilt die Erheblichkeit der Verschlechterung des Erhaltungszustandes von Lebensräumen oder Arten in Bezug auf die Bedeutung für das Gebiet und anhand des Beitrages des Gebietes für das gesamte Netz NATURA 2000. Daher muss nicht jede Flächeninanspruchnahme grundsätzlich erheblich sein, sondern sie ist unter Beachtung der schutzgebietsspezifischen Situation zu bewerten.

Ein direkter Verlust von Lebensraumtyp- bzw. Habitatfläche ist in jedem Fall zu vermeiden. Ist dieser innerhalb des Berichtszeitraumes von 6 Jahren größer als 1 % der Gesamtfläche des LRT bzw. des Habitates im Gebiet, gelten die Beeinträchtigungen zwangsläufig als erheblich. Ein derartiger Verlust ohne Kohärenzausgleich widerspricht dem Verschlechterungsgebot der FFH-Richtlinie. Direkte Verluste unterhalb der 1 %-Schwelle sind gebiets-spezifisch zu prüfen. Sie gelten als unerheblich, wenn sie:

- in der Summe der Beeinträchtigungen nicht mehr als 1 % der Gesamtfläche des Lebensraumtyps im Gebiet oder im Land betreffen (Kumulationswirkung),
- keine prioritären LRT betreffen,
- keine LRT betreffen, für die das Ziel „Wiederherstellung“ lautet,
- keine LRT betreffen, die landesweit hohe Flächenanteile im „ungünstigen“ Zustand aufweisen,
- oder keine LRT betreffen, die einen sehr hohen Flächenanteil im Gebiet bezogen auf das Land besitzen und bei denen Beeinträchtigungen einen landesweit „ungünstigen“ Zustand zur Folge haben können.

Die „Schwelle“ zur Bestimmung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes erfolgt mit folgenden gebietsspezifischen Kriterien:

Generell ist anzunehmen, dass Beeinträchtigungen erheblich sind, die

- dazu führen, dass der Erhaltungszustand von mehr als 25 % der Gesamtfläche des Lebensraumtyps im Gebiet als „ungünstig“ bewertet wird, was einen insgesamt „ungünstigen“ Erhaltungszustand auf Gebietsebene zur Folge hat oder
- eine Herabsetzung der Einstufung von Haupt- und Unterkriterien um eine Wertstufe verursachen.

Derartige Beeinträchtigungen ohne Kohärenzausgleich widersprechen dem Verschlechterungsverbot der FFH-Richtlinie.

Beeinträchtigungen, die unterhalb dieser „Schwelle“ liegen, müssen im Einzelfall beurteilt werden. Als erheblich können sie ferner gelten, wenn

- spezifische Strukturen und Funktionen beeinträchtigt werden. Derartige „Schlüsselelemente“ werden aus den Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes abgeleitet, wobei eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes bereits aufgrund der Herabsetzung der Bewertungsstufe von Unterkriterien auftreten kann.
- Veränderungen innerhalb einer Wertstufe in den Bewertungsschemata verursacht werden.

Davon unabhängig gelten die landesrechtlichen Eingriffs-/Ausgleichsregelungen, d.h. erhebliche Beeinträchtigungen von wiederherstellbaren Lebensraumtypen sind auszugleichen, Beeinträchtigungen von nicht wiederherstellbaren sind zu ersetzen.

In folgender Tabelle 18 sind die Kriterien zur gebietsspezifischen Beurteilung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen in Bezug auf Lebensraumtypen dargestellt. In Spalte 1 sind die Lebensraumtypen grau hinterlegt, für die besondere Wertigkeiten bestehen. Die Spalten 2 bis 4 stellen die Bagatellgrenzen nach LAMBRECHT et al. (2004) für drei Stufen der Verluste (Stufe 1: $\leq 1\%$, Stufe 2: $\leq 0,5\%$ Stufe 3: $\leq 0,1\%$) dar. Die Abschätzung der Erheblichkeit erfolgt dabei ausgehend vom quantitativ absoluten Flächenverlust, der jedoch in Relation zum Gebietsbestand zu setzen ist. Im Einzelfall ist also stets zu prüfen, ob der absolute Flächenverlust eines Bestandes unter Anwendung der jeweiligen Stufe der Bagatellgrenze in Bezug auf die Gesamtgröße des Gebietes als erheblich zu werten ist oder nicht. Beeinträchtigungen unterhalb der Bagatellgrenzen lösen in der Regel keine Prüfungen auf FFH-Verträglichkeit aus. Ausnahmen können durch funktionale Beziehungen verursacht werden (Komplexbildungen). Spalte 5 stellt die 1% Grenze des Lebensraumtyps oder der zusammengefassten Lebensraumtypen (ähnliche Struktur, Funktion und Lage) dar. Alle Verluste, die den hier angegebenen Wert überschreiten, auch wenn sie durch verschiedene Eingriffe verursacht werden, sind in jedem Fall als erhebliche Beeinträchtigungen anzusehen und müssen im Zuge von Kohärenzmaßnahmen ausgeglichen werden.

Tabelle 18: Kriterien zur Beurteilung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen in Bezug auf Lebensraumtypen

EU-Code	„Bagatellgrenze“ Stufe 1 nach (LAMBRECHT 2007) in m ²	„Bagatellgrenze“ Stufe 2 nach (LAMBRECHT 2007) in m ²	„Bagatellgrenze“ Stufe 3 nach (LAMBRECHT 2007) in m ²	„1 % Grenze“ des LRT im gesamten FFH-Gebiet in m ²	Erhaltungsziel im Gebiet Wiederherstellung“
3140	50	250	500	541	nein
3150	100	500	1.000	12.091	nein
3260	100	500	1.000	15.358	nein
4030	50	250	500	33	nein
6210	50	250	500	1.594	nein
6410	25	125	250	2.550	nein
6430	50	250	500	243	nein
6510	100	500	1.000	2.852	ja
7140	25	125	250	127	nein
7230	25	125	250	259	nein
9130	250	1.250	2.500	Bearbeitung Forst	
9160	100	500	1.000	Bearbeitung Forst	
91D0	50	250	500	Bearbeitung Forst	
91E0	100	500	1.000	Bearbeitung Forst	

Die zur Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie aufgestellten Bewirtschaftungspläne sehen für den Fließgewässerabschnitt zwischen Demmin und Klempenow Verbesserungen hinsichtlich der Qualitätskomponente Hydromorphologie vor. Zum Erreichen des Bewirtschaftungszieles „guter ökologischer / guter chemischer Zustand“ sind u.a. Altarmanschlüsse vorgeschlagen worden. Selbige sind vielfach dem LRT 3150 zuzuordnen und stellen z.T. nachweislich besiedelte Habitate der Arten des Anhangs II dar. Wie in Kapitel I.4.3 dargestellt, kommt der Entwicklung des LRT 3260 auch unter dem Aspekt der FFH-RL eine besonders große Bedeutung zu. Unter Wahrung der Kohärenz sind daher bedingt Flächenverluste des LRT 3150 hinnehmbar.

Die zwischen **Teusin und Roidin** liegenden Altarme⁵ wurden durch eine Machbarkeitsstudie im Auftrag des StALU Mecklenburgische Seenplatte hinsichtlich eines möglichen Anschlusses geprüft. Alle betrachteten Strukturen sind gleichzeitig als LRT 3150 (Nr. 30-34, 37) ausgewiesen. Nach derzeitigem Stand der Planung (mdl. Mitteilung Hr. Dolgner vom StALU Mecklenburgische Seenplatte vom 25.10.2011) sind vier Altwasser (LRT Nr. 30, 32, 33, 34, 37) zum Anschluss vorgesehen. Daher sind erhebliche Beeinträchtigungen im Hinblick auf den LRT 3150 und eventuell vorkommende Arten des Anhangs II nicht auszuschließen und eine FFH-Verträglichkeitsprüfung notwendig. Bei Erhalt einzelner Strukturen („Trittsteinfunktion“) ist ein Verlust von LRT-Flächen jedoch grundsätzlich möglich. Ggf. sind Maßnahmen zur Sicherung der Kohärenz durchzuführen (z.B. durch Schaffung neuer Standgewässer bei Verschluss des jetzigen Hauptlaufes).

Auch für den unmittelbar anschließenden Abschnitt **Roidin-Alt Tellin** und für einen weiteren Altarm bei Demmin sieht die Bewirtschaftungsvorplanung eine Wiederanbindung vor. Damit wären sieben Flächen des LRT 3150, sowie ein nachweisliches Bitterling-Vorkommen direkt betroffen. Im Auftrag des StALU Mecklenburgische Seenplatte wurde eine Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit beauftragt (GRÜNSPEKTRUM & BIOTA 2011). Das Ergebnis schließt das Bitterlings-, und Steinbeißer-Habitat (LRT Nr. 40) von einem Anschluss aus. Für die LRT-Flächen Nr. 36, 38, 39, 42, 186 und 187 hingegen sind weitere Untersuchungen zum Vorkommen der Arten des Anhangs II und FFH-Verträglichkeitsprüfungen (im Sinne von „Hauptprüfungen“) durchzuführen. Dabei sind analog zum Bereich Teusin-Roidin Anschlüsse trotz Flächenverlust des LRT 3150 möglich, solange die Vernetzung der Standgewässerstrukturen und der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps insgesamt gewahrt bleiben.

Die im Bereich Neubrandenburg vorgesehene Ortsumgehung der B104/B96 würde das FFH-Gebiet im südlichen Teil queren. Dabei sind Beeinträchtigungen von LRT und Arten des Anhangs II nicht auszuschließen. Derzeit liegen jedoch keine konkreten, zu prüfenden Unterlagen vor. Bei einem weiteren Planungsfortschritt ist in jedem Fall eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach Art. 6 Abs. 3 FFH-RL durchzuführen.

Bei den vorgeschlagenen Fließgewässersanierungen (Mündungsbereich von Au graben und Malliner Wasser, Teilstrecken der Tollense) sollte eine biologische Baubegleitung durchgeführt werden. Sowohl Schlammpeitzger, als auch Steinbeißer konnten in diesem Bereich nachgewiesen werden. Durch eine Verbesserung der Gewässermorphologie und eine damit einhergehende höhere strukturelle Vielfalt der aktuell stark ausgebauten Fließstrecken werden langfristig auch für die genannten Fische bessere Lebensbedingungen erzielt. Um jedoch während einer Bauphase starke temporäre Beeinträchtigungen des derzeitigen Bestandes auszuschließen, sollte eine ökologische Baubegleitung erfolgen.

Aktuell liegen keine weiteren Planungen vor, die im Sinne einer „Vorprüfung“ beurteilt werden können.

⁵ "Mit Mitteilung der Wasserbehörde vom 20.09.2012 wird der Anschluss der Altarme zwischen Teusin und Roidin im Rahmen der Umsetzung der WRRL nicht weiter verfolgt. Das Projekt ist aufgehoben worden."

II.2 Maßnahmen

Die dargestellten Maßnahmen dienen der Umsetzung der Erhaltungsziele. Sie sind fachlich geeignet und im Rahmen der Managementplanung mit den Betroffenen vorabgestimmt. Durch die Darstellung der Maßnahmen im Plan werden öffentlich-rechtliche Zulassungsvoraussetzungen und privatrechtliche Zustimmungen nicht ersetzt.

II.2.1 Festlegung der erforderlichen Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Die in Kapitel I.4.3. dargestellten, aus naturschutzfachlicher Sicht zwingend notwendigen Erhaltungsziele bilden die Grundlage der festzulegenden gebietsbezogenen und räumlich verorteten Maßnahmen. Neben den zwingend erforderlichen Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen (Sicherung bzw. Wiederherstellung des zum Referenzzeitpunkt „günstigen“ Erhaltungszustandes auf Gebietsebene) können auch Entwicklungsmaßnahmen zur Verbesserung oder Neuschaffung von LRT oder Habitaten der relevanten Arten ausgewiesen werden.

Bei der Festlegung von Maßnahmen sind sozioökonomischen und örtlichen Belangen Rechnung zu tragen, die Betroffenen und die Träger öffentlicher Belange werden mit einbezogen. Soweit eine Zustimmung oder Ablehnung der Nutzer bzw. Eigentümer der relevanten Flächen vorliegt, wird diese im Weiteren dokumentiert (siehe Teil III Anlage zum Managementplan).

Tabelle 19: Zusammenstellung der Maßnahmen (Legende: Maßnahmentyp S/N/P/wE/vE/W für Erhaltungsmaßnahme: Schutz/Nutzung/Pflege, wünschenswerte/vorrangige Entwicklungsmaßnahme bzw. Wiederherstellung; Spalte Schutzobjekte: N für Neuentwicklung; Adressat: StALU = Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt, UNB = Untere Naturschutzbehörde, WBV = Wasser- und Bodenverband, LAV = Landesanglerverband)

lfd. Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmentyp	Ortsbezeichnung/Lage/ Teilfläche	Umsetzung/ Adressat	Schutzobjekte	Angaben zur Erfolgskontrolle (angestrebter Zustand)
Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen						
001-006, 008, 010, 011, 013, 015	Erhalt von Wohn- gewässern und Nah- rungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	Tollense und an- grenzende Flä- chen zwischen Demmin und Einmündung Augraben	StALU Meckl. Seen- platte	Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
001	Erhalt des Fließge- wässers Weiterführung einer bedarfsorientierten Gewässerunterhaltung mit weitgehendem Verzicht auf Grund- räumung	S S	Tollense im Be- reich Demmin; 1149-004/005	StALU Meckl. Seen- platte	Stein- beißer	gleich- bleibender EHZ
007, 011, 012, 015	Erhalt der Stand- gewässer hinsichtlich Wasserstand und Trophie	S	Tollenseniede- rung bei Demmin; LRT-Nr. 12, 13, 14, 19	UNB	LRT 3150	gleich- bleibender EHZ

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
016, 017, 021	Erhalt von Wohnge- wässern und Nah- rungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	Tollense und an- grenzende Flä- chen oberhalb der Augra- beneinmündung	UNB	Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
020, 022	Aufnahme einer ein- schürigen Pflegemahd und ggf. Entbuschung	P	„Scharfrichter- bruch“ und öst. gelegene Fläche östl. Demmin: LRT-Nr. 250, 251, 252, 253	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 6410	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
021	Erhalt des Fließge- wässers Weiterführung der Be- darfsorientierten Ge- wässerunterhaltung mit weitgehendem Ver- zicht auf Grundräu- mung <i>Verbesserung der Gewässermorphologie durch Altarm- schluss: separate Maßnahme Nr. 029)</i>	S S	Tollense im Be- reich Demmin; 1149-016	StALU Meckl. Seen- platte	Stein- beißer, LRT 3260 N	gleich- bleibender EHZ, Neuent- wicklung des LRT 3260
024, 026, 039, 035	Erhalt der Wasser- menge, physikalischer und chemischer Ei- genschaften, des Wasserhaushaltes hinsichtlich Abfluss, Speicherung und Hyd- romorphologie sowie der Trophie und natur- naher Umfeldstrukturen	S	Altarme bei Sanzkow: LRT-Nr. 15, 20, 27, 29	UNB	LRT 3150, Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
025, 027, 031	Erhalt der Standge- wässer hinsichtlich Wasserstand und Trophie	S	Malbusen an Schöpfwerken westl. und östl. Sanzkow: LRT-Nr. 16 und 28, Torfstiche in „Radewiese“ nördl. Sanzkow: LRT-Nr. 17 u. 18	UNB	LRT 3150	gleich- bleibender EHZ
027	Durchführung einer Pflegenutzung, ggf. Entbuschung	P	„Radewiese“ nördl. Sanzkow: LRT-Nr. 254 und 255	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 6410	gleich- bleibender EHZ

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
028	Weiterführung einer extensiven Mähnut- zung	P	nördl. Sanzkow: LRT-Nr. 268	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 6510	gleich- bleibender EHZ
031- 033	Erhalt von Wohnge- wässern und Nah- rungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	nordöstl. Sanzkow	StALU Meckl. Seen- platte, UNB	Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
038- 040, 042, 044, 048, 049, 057, 059, 060, 062, 064- 067, 069	Erhalt von Wohnge- wässern und Nah- rungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	Tollense und Umfeldstrukturen zwischen Vanselow und Alt Tellin	StALU Meckl. Seen- platte, UNB	Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
041, 042	Durchführung einer Pflegenutzung, ggf. Entbuschung	P	zwischen Siedenbrünzow und Vanselow: LRT-Nr. 248 und 249	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 6410, Schmale Windel- schne- cke	gleich- bleibender EHZ
045	Erhalt des Gewässers und vorhandener Sohlstrukturen und bedarfsorientierte Ge- wässerunterhaltung mit weitgehendem Ver- zicht auf Grundräu- mung	S	Graben linksseitig der Tollense bei Vanselow: 1145- 001	WBV, UNB	Schlamm- peitzger	gleich- bleibender EHZ
048, 058	Erhalt der Standge- wässer	S	Altarme zwischen Teusin und Tellin: LRT-Nr. 31, 1149-006	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 3150, Biber, Fisch- otter, Stein- beißer	gleich- bleibender EHZ
054	Erhalt der Wohn- und Nahrungshabitate	S	Tollense zwi- schen Teusin und Tellin	StALU Meckl. Seen- platte	Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
070-072	Erhalt der Standge- wässer hinsichtlich Wasserstand und Trophie	S	Gewässer bei Neu Tellin: LRT-Nr. 35, 41,42	UNB	LRT 3150	gleich- bleibender EHZ

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskontrolle (an- gestrebter Zustand)
067	Erhalt des Altarmes	S	Altarm bei Neu Tellin: LRT-Nr. 40, 1134-001, 1149-018	UNB	LRT 3150, Bitterling, Stein- beißer	gleich- bleibender EHZ
073	Erhalt des Fließge- wässers hinsichtlich Wasserstand und Trophie und Weiterführung der be- darfsorientierten Ge- wässerunterhaltung mit weitgehendem Ver- zicht auf Grundräu- mung	S	Tollense zwi- schen Broock und Klempenow, 1149-019	StALU Meckl. Seen- platte	Stein- beißer	gleich- bleibender EHZ
076	Erhalt der Standge- wässer hinsichtlich Trophie, Wasserstand und vorhandener Ufer- gehölze	S	nordöstl. Hohenbüssow: LRT-Nr. 52	UNB	LRT 3150, Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
077	Durchführung einer Pflegenutzung	P	nordöstl. Hohenbüssow: LRT-Nr. 240, 241 und 244	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 6210	gleich- bleibender EHZ
080	Erhalt des Standge- wässers hinsichtlich Wasserstand und Trophie	S	nordöstl. Lud- wigshöhe: LRT- Nr. 49	UNB	LRT 3150	gleich- bleibender EHZ
081	Erhalt des Fließge- wässers hinsichtlich Wasserstand und Trophie	S	Tollense in Klempenow	StALU Meckl. Seen- platte	Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
085-087	Erhalt von Wohnge- wässern und Nah- rungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiootope)	S	Gehölzstrukturen nordwestl. Bittersberg	UNB	Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
091, 093	Beibehalten der Mäh- nutzung	P	westl. Bittersberg: LRT-Nr. 267 und 270	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 6510	gleich- bleibender EHZ
091, 093	Beibehalten der Mäh- nutzung	W	westl. Bittersberg	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 6510 N	Entwick- lung über LRT-Fläche hinaus
092	Erhalt des Fließge- wässers hinsichtlich Trophie, Wasserstand und struktureller Aus- stattung	S	einmündendes Gewässer westl. Bittersberg	UNB, WBV	LRT 3260, Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
095, 097	Wiederaufnahme einer Pflegenutzung	P	östl. Burow: LRT- Nr. 239 und 246	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 6210	gleich- bleibender EHZ
096	Erhalt und Wieder- herstellung durch Auf- nahme einer Pflege- nutzung	P/W	östl. Burow: LRT- Nr. 274	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 6510	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
099	Erhalt des hydro- logischen Zustandes und Weiterführung der Beweidung	P	nördl. Wodarg- scher Forst: LRT-Nr. 281, 1014-003, 1016-019	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 7230, Schmale/ Bauchige Windel- schne- cke	gleich- bleibender EHZ
100	Erhalt von Wohnge- wässern und Nah- rungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	westl. Wodargscher Forst	UNB	Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
101	Erhalt der Standort- bedingungen und Durchführung einer Pflegenutzung	P	nördl. Weltzin: LRT-Nr. 242 und 243	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 6210	gleich- bleibender EHZ
102	Aufnahme einer Pfl- egenutzung	P	nordöstl. Weltzin: LRT-Nr. 263	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 6510	gleich- bleibender EHZ
105- 107, 110, 112, 117	Erhalt der Fließge- wässer hinsichtlich Trophie, Wasserstand und struktureller Aus- stattung	S	Wodargscher Forst: LRT-Nr. 207-210, 219 und 223	UNB, WBV	LRT 3260, Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
108, 109, 111	Erhalt des Standge- wässers hinsichtlich Wasserstand und niedrigen Trophie	S	Wodargscher Forst: LRT-Nr. 1 bis 3	UNB	LRT 3140, Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
115, 116	Erhalt der Standge- wässer hinsichtlich Wasserstand und niedrigen Trophie	S	Kiesgrube südöstl. Weltzin: LRT-Nr. 5 und 6	UNB	LRT 3140, Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
119	Erhalt des vorhande- nen Wasserstandes und der Grünlandnut- zung	N	westl. Kessin: 1014-002, 1016-018	UNB	Bauchige / Schmale Windel- schne- cke, Bi- ber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
120	Erhalt der vorhande- nen Nutzung	N	westl. Kessin: 1014-001, 1016-015	UNB	Bauchige / Schmale Windel- schne- cke, Bi- ber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
120, 121	Erhalt der Standge- wässer hinsichtlich Wasserstand und Trophie	S	westl. Kessin: LRT-Nr. 53 und 54	UNB	LRT 3150	gleich- bleibender EHZ
125	Erhalt der Standge- wässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und vorhandener Sohlstrukturen sowie Ufergehölze	S	südl. Mühlen- hagen: LRT-Nr. 4, 55 und 57	UNB	LRT 3140, LRT 3150, Stein- beißer, Fisch- otter, Bi- ber	gleich- bleibender EHZ
126	Erhalt des Fließge- wässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hin- sichtlich Abfluss, Spei- cherung) und der na- türlichen Fließgewäs- serstruktur, der Was- sermenge, physikali- scher und chemischer Eigenschaften sowie der Trophie und Wei- terführung der be- darfsorientierten Ge- wässerunterhaltung mit weitgehendem Ver- zicht auf Grundräu- mung	S	Tollense bei Klatzow: LRT-Nr. 206, 1149-003	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 3260, Stein- beißer, Fisch- otter, Bi- ber	gleich- bleibender EHZ
128	Erhalt des Standge- wässers hinsichtlich Wasserstand und Trophie	S	nordöstl. Klatzow: LRT-Nr. 56	UNB	LRT 3150, Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
130, 131	Weiterführung der Pflegemahd	P	zwischen Klatzow und Altentreptow: LRT-Nr. 264 und 265	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 6510	gleich- bleibender EHZ

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
132	Erhalt des Fließge- wässers hinsichtlich Wasserstand und Trophie	S	Tollense zwi- schen Klatzow und Altentreptow: LRT-Nr.206	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 3260, Fisch- otter, Bi- ber	gleich- bleibender EHZ
134	Erhalt von Wohnge- wässern und Nah- rungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiopte)	S	Erhalt eines Feuchtgebietes bei Altentreptow	UNB	Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
136, 137	Erhalt des Fließge- wässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hin- sichtlich Abfluss, Spei- cherung) und der na- türlichen Fließgewäs- serstruktur, der Was- sermenge, physikali- scher und chemischer Eigenschaften sowie der Trophie	S	Randkanal, 1149-001	StALU Meckl. Seen- platte	Stein- beißer, Fisch- otter, Bi- ber	gleich- bleibender EHZ
138, 140	Erhalt der Standort- bedingungen (Wasser- stand und derzeitige Nutzung)	S	Feuchtbiopte linksseitig des Randkanals: 1016-012, 1014-008	UNB	Schmale /Bau- chige Windel- schne- cke	gleich- bleibender EHZ
139	Erhalt des Gewässers hinsichtlich Trophie, Wasserstand und vor- handener Umfeld- strukturen; Schuttablagerungen beseitigen	S	Kleingewässer östl. Thalberg LRT-Nr. 48, 1188-001	UNB	LRT3150, Rot- bauchun- ke	gleich- bleibender EHZ
141	Erhalt der vorhand- enen Grünland- nutzung und des Was- serstandes	N	südl. Thalberg: 1016-011	UNB	Bauchige Windel- schne- cke	gleich- bleibender EHZ
142	Erhalt des Fließge- wässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hin- sichtlich Abfluss, Spei- cherung) und der na- türlichen Fließgewäs- serstruktur, der Was- sermenge, physikali- scher und chemischer Eigenschaften sowie der Trophie	S	Tollense zwi- schen Altentrep- tow und Thalberg: LRT-Nr. 202	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 3260, Fisch- otter, Bi- ber	gleich- bleibender EHZ

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
144	Erhalt des Standge- wässers hinsichtlich Wasserstand, Trophie und Uferstrukturen	S	Altentreptow: LRT-Nr. 78	UNB	LRT 3150, Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
147	Erhalt und Wieder- herstellung durch Auf- nahme einer Pflege- nutzung, ggf. Entbuschung	P/W	südöstl. Alten- treptow: LRT-Nr. 261 und 262	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 6510	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
148, 153	Erhalt von Wohnge- wässern und Nah- rungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	Torfstich und Ge- hölz südl. Alten- treptow	UNB	Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
150	Beibehalten der derzei- tigen Nutzung	N	südöstl. Alten- treptow: LRT-Nr. 238	UNB	LRT 6210	gleich- bleibender EHZ
151	Erhalt des Fließge- wässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hin- sichtlich Abfluss, Spei- cherung) und der na- türlichen Fließgewäs- serstruktur, der Was- sermenge, physikali- scher und chemischer Eigenschaften sowie der Trophie, Naturnähe und struktureller Aus- stattung	S	Tollense zwi- schen Altentrep- tow und Neddemin: LRT- Nr. 202, 1149-002	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 3260, Stein- beißer, Fisch- otter, Bi- ber	gleich- bleibender EHZ
154	Erhalt des Gewässers hinsichtlich Trophie, Wasserstand und vor- handener Sohlstruktu- ren	S	Torfstich nord- westl. NSG Waidmannslust: LRT-Nr. 58, 1134-003	UNB	LRT 3150, Bitterling, Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
154	Verzicht auf Fischbe- satz	S	Torfstich nord- westl. NSG Waidmannslust: LRT-Nr. 58, 1134-003	UNB, LAV	Bitterling	gleich- bleibender EHZ
157- 163, 173- 179	Erhalt der Standge- wässer hinsichtlich (niedrigen) Trophie und Wasserstand so- wie der angepassten Umfeldstrukturen	S	Torfstiche zwi- schen Tollense und Randkanal: LRT-Nr. 59, 60, 141, 142, 146- 150, 152, 8 und 10	UNB	LRT 3140, LRT 3150, Fisch- otter, Bi- ber, Stein- beißer	gleich- bleibender EHZ

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
159	Erhalt der vorhande- nen Sohl- und Ufer- strukturen	S	Torfstich zwi- schen Tollense und Randkanal: 1149-014	UNB	Stein- beißer	gleich- bleibender EHZ
164	Erhalt der Standge- wässer und der vor- handenen Umfeldstrukturen	S	Torstich zwischen Tuchmachergra- ben und Kleiner Landgraben: LRT-Nr. 153, 155, 162 u. 179, 1188-006	UNB	LRT 3150, Rot- bauch- unke, Fisch- otter, Bi- ber	gleich- bleibender EHZ
165	Erhalt des Fließge- wässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hin- sichtlich Abfluss, Spei- cherung) und der na- türlichen Fließgewäs- serstruktur, der Was- sermenge, physikali- scher und chemischer Eigenschaften sowie der Trophie	S	Mündungsbereich des Kleinen Landgrabens: 1149-011, 1145-002	WBV	Stein- beißer, Bitterling, Fischot- ter, Biber	gleich- bleibender EHZ
167- 170	Erhalt der Standge- wässer hinsichtlich Wasserstand und Trophie und des Ge- wässerverbund- systemes	S	südl. des Kleinen Landgrabens: LRT- Nr. 156, 180 und 182, 1188-007	UNB	LRT 3150, Rot- bauch- unke, Biber, Fisch- otter	Gleich- bleibender EHZ
171, 172, 173	Erhalt der Standge- wässer hinsichtlich Wasserstand und Trophie und des Ge- wässerverbund- systemes sowie vor- handener extensiver Umfeldstrukturen	S	zwischen Tollense und Randkanal: LRT- Nr. 140 und 154, 1188-002/003/ 004	UNB	LRT 3150, Rot- bauch- unke, Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
178	Erhalt der Uferstruktu- ren und des vorhande- nen Wasserstandes	S	Torfstich zwi- schen Tollense und Randkanal: 1016-003	UNB	Bauchige Windel- schne- cke	gleich- bleibender EHZ
181- 185	Erhalt der Standge- wässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und vorhandener Umfeldstrukturen	S	Abzweig Rand- kanal von Tollense: LRT-Nr. 158, 159 und 174 bis 176	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 3150, Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
186	Erhalt des Fließge- wässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hin- sichtlich Abfluss, Spei- cherung) und der na- türlichen Fließgewäs- serstruktur, der Was- sermenge, physikali- scher und chemischer Eigenschaften sowie der Trophie, Naturnähe und struktureller Aus- stattung	S	Tollense zwi- schen Bahnhof Neddemin und Abzweig Rand- kanal: LRT-Nr. 201, 1149-012	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 3260, Stein- beißer, Fisch- otter, Bi- ber	gleich- bleibender EHZ
192	Erhalt der Standge- wässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und vorhandener ex- tensiver Umfeldstrukturen	S	Bahnhof Neddemin, 1016-006, LRT-Nr. 11, 145, 160 und 163	UNB	LRT 3140, LRT 3150, Bauchige Windel- schne- cke, Bi- ber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
193	Erhalt des Fließge- wässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hin- sichtlich Abfluss, Spei- cherung) und der na- türlichen Fließgewäs- serstruktur, der Was- sermenge, physikali- scher und chemischer Eigenschaften sowie der Trophie, Naturnähe und struktureller Aus- stattung	S	Tollense zwi- schen Neddemin und Woggersin: LRT-Nr. 201	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 3260, Fisch- otter, Bi- ber	gleich- bleibender EHZ
194, 196	Erhalt der Standge- wässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und vorhandener ex- tensiver Umfeldstrukturen	S	Bahnhof Neddemin: LRT-Nr. 66, 143, 144, 157 und 173	UNB	LRT 3150, Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
195	Erhalt der derzeitigen Nutzung	N	Feuchtgrünland südöstl. Teetzleben: 1016-007	UNB	Bauchige Windel- schne- cke	gleich- bleibender EHZ

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
199- 202, 207, 208, 210, 212, 214	Erhalt der Stand- gewässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und vorhandener ex- tensiver Umfeldstrukturen	S	Niederung zwi- schen Podewall und Woggersin: LRT-Nr. Nr. 9, 62, 65, 70-73, 76-78, 84,85, 94, 96, 97, 98, 115, 139, 164, 165, 171, 172, 1016-008, 1188-008/009	UNB	LRT 3140, LRT 3150, Bauchige Windel- schne- cke, Bi- ber, Fisch- otter, Bauchige Windel- schne- cke N	gleich- bleibender EHZ, Entwick- lung eines geeigneten Habitates (Maß.Nr. 212)
203- 205, 209, 213	Erhalt von Wohn- gewässern und Nah- rungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	Feuchtbiotope und Altwasser östl. Lebbin	UNB	Fisch- otter, Bi- ber	gleich- bleibender EHZ
212	Verzicht auf Fischbe- satz	S	1 Torfstich östl. Woggersin: 1134- 002	UNB, LAV	Bitterling	gleich- bleibender EHZ
215, 216	Durchführung einer Pflegemahd, ggf. Entbuschung	P	Birkbusch- wiesen: LRT-Nr. 279, 280	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 7230	gleich- bleibender EHZ
218- 220	Erhalt der Standge- wässer hinsichtlich Wasserstand und Trophie	S	südöstl. Woggersin: LRT- Nr. 83, 92 und 93	UNB	LRT 3150	gleich- bleibender EHZ
220	Erhalt des Ufersaumes	S	Papenbergsee: 1016-003, 1014-009	UNB	Schmale /Bau- chige Windel- schne- cke	gleich- bleibender EHZ
222- 224, 227, 228	Erhalt der Standge- wässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und extensiver Umfeldstrukturen	S	Torfstiche zw. Woggersin und Neubranden- burg: LRT-Nr. 26, 74, 75, 79-82, 86, 88, 90, 91, 95, 104, 109, 127, 129, 130, 134, 170 und 185, 1016-005	UNB StALU Meckl. Seen- platte	LRT 3150, Fisch- otter, Bi- ber	gleich- bleibender EHZ
226	Erhalt von Wohnge- wässern und Nah- rungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	Mündungsbereich der Datze	UNB, WBV	Fisch- otter, Bi- ber	gleich- bleibender EHZ

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
230- 232	Erhalt von Wohnge- wässern und Nah- rungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	Feuchtbiotope im Mündungs- bereich des Malliner Wassers	UNB	Fisch- otter, Bi- ber	gleich- bleibender EHZ
233	Erhalt des Fließge- wässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hin- sichtlich Abfluss, Spei- cherung) und der na- türlichen Fließgewäs- serstruktur, der Was- sermenge, physikali- scher und chemischer Eigenschaften sowie der Trophie, Naturnähe und struktureller Aus- stattung	S	Altstruktur südl. des „Mörderber- ges“: LRT-Nr. 199	UNB	LRT 3260	gleich- bleibender EHZ
234, 237, 239, 241, 244, 246, 247	Erhalt der Standge- wässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und extensiver Umfeldstrukturen	S	Niederung der Tollense im Be- reich Neu- brandenburg: LRT Nr. 98-103, 105-108, 110- 126, 128, 131- 133, 135-138, 166, 168, 169 und 189; 1016-002	UNB	LRT 3150, Bauchige Windel- schne- cke, Bi- ber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
236	Erhalt des Gewässers insbesondere hinsicht- lich vorhandener Sohl- und Uferstrukturen	S	rechtsseitiger Grabenzulauf des Tollensekanals bei Neubranden- burg 1145-005	WBV, UNB	Schlamm- peitzger	gleich- bleibender EHZ
238	Durchführung einer Pflegemahd	P	Bahndamm bei Neubranden- burg: LRT- Nr. 247	UNB	LRT 6410	gleich- bleibender EHZ

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
240	Erhalt des Fließge- wässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hin- sichtlich Abfluss, Spei- cherung) und der na- türlichen Fließgewäs- serstruktur, der Was- sermenge, physikali- scher und chemischer Eigenschaften sowie der Trophie, Naturnähe und struktureller Aus- stattung	S	Tollense bei Neubranden- burg: LRT-Nr. 200	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 3260, Biber, Fisch- otter, Schlamm- peitzger, Stein- beißer	gleich- bleibender EHZ
243	Erhalt des Fließge- wässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hin- sichtlich Abfluss, Spei- cherung) und der na- türlichen Fließgewäs- serstruktur, der Was- sermenge, physikali- scher und chemischer Eigenschaften sowie der Trophie, Naturnähe und struktureller Aus- stattung	S	Tollense bei Neubranden- burg: LRT-Nr. 200, 1145-003	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 3260, Biber, Fisch- otter, Schlamm- peitzger, Stein- beißer	gleich- bleibender EHZ
245	Erhalt des Fließge- wässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hin- sichtlich Abfluss, Spei- cherung) und der na- türlichen Fließgewäs- serstruktur, der Was- sermenge, physikali- scher und chemischer Eigenschaften sowie der Trophie, Naturnähe und struktureller Aus- stattung	S	Ölmühlenbach, 1149-022	StALU Meckl. Seen- platte	Stein- beißer	gleich- bleibender EHZ
246	Ablagerungen entfer- nen	S	Kleingewässer am Bahndamm östl. Broda LRT-Nr. 122	UNB	LRT 3150	gleich- bleibender EHZ
248, 249	Erhalt des Fließge- wässers insbes. hin- sichtlich vorhandener Gewässerstrukturen	S	Mündungsbe- reich des Augrabens 1149-015	UNB, WBV	Biber, Fischot- ter, Steinbei- ßer	gleich- bleibender EHZ

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
250	Erhalt der Standge- wässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und extensiver Umfeldstrukturen	S	Kleingewässer bei Zachariae LRT-Nr. 21, 1188-016	UNB	Rot- bauchun- ke, LRT 3150	gleichblei- bender EHZ
251, 258, 276	Erhalt der Fließge- wässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hin- sichtlich Abfluss, Spei- cherung) und der na- türlichen Fließgewäs- serstruktur, der Was- sermenge, physikali- scher und chemischer Eigenschaften sowie der Trophie, Naturnähe und struktureller Aus- stattung	S	Au graben und Strehlower Bach: LRT-Nr. 214-217, 220	WBV, UNB	LRT 3260, Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
252, 255	Beibehalten einer Grünlandnutzung	N	oberhalb L271: 1016-022/023	StALU Meckl. Seen- platte , UNB	Bauchige Windel- schne- cke, Bau- chige Windel- schne- cke N	gleich- bleibender EHZ, Ent- wicklung eines ge- eigneten Habitates über Habi- tatfläche hinaus
253, 254, 256, 262, 277	Erhalt von Wohnge- wässern und Nah- rungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	Au graben und Strehlower Bach	UNB	Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
257, 259	Erhalt der Standge- wässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und struktureller Aus- stattung	S	Au graben nördl. Leistenower Müh- le: LRT-Nr. 25, 1188-015	UNB	LRT 3150, Rot- bauch- unke, Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
260, 261, 263	Beibehalten der Grün- landnutzung und des vorhandenen Wasser- standes	N	Bereich um Buschmühl: 1016-020/021; 1014-004	UNB	Schmale und Bau- chige Windel- schne- cke	gleich- bleibender EHZ
264-266, 269-272	Erhalt der Standge- wässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und struktureller Aus- stattung und des Ge- wässerverbund- systemes	S	Kleingewässer im Bereich Gatschow: LRT-Nr. 22, 24, 26 und 188, 1166-001-004, 1188-010-014	UNB	LRT 3150, Kamm- molch, Rot- bauch- unke	gleich- bleibender EHZ
267, 268	Weiterführung einer Pflegenutzung (exten- sive Beweidung)	P	Wallberg bei Gatschow: LRT-Nr. 224	UNB	LRT 4030	gleich- bleibender EHZ
273	Erhalt der Wasser- standsdynamik und Feuchtestufe, ggf. Entbuschung	S	südl. Leisten- ower Mühle: LRT-Nr. 259	UNB, WBV	LRT 6430	gleich- bleibender EHZ
274	Durchführung einer Pflegenutzung	P	Au graben am Zufluss des Strehlower Ba- ches: LRT-Nr. 266	UNB	LRT 6510	gleich- bleibender EHZ
274	Aufnahme einer Pfl- egenutzung und Einrich- ten eines Randstrei- fens	W	Au graben am Zufluss des Strehlower Ba- ches: LRT-Nr. 266	UNB	LRT 6510	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
275	Erhalt der Standge- wässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und struktureller Aus- stattung	S	nordwestl. Ganschendorf: LRT-Nr. 43, 1188-017	UNB	LRT 3150, Rot- bauch- unke	gleich- bleibender EHZ

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
278, 281, 282	Erhalt der Fließge- wässer hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hin- sichtlich Abfluss, Spei- cherung) und der na- türlichen Fließgewäs- serstruktur, der Was- sermenge, physikali- scher und chemischer Eigenschaften sowie der Trophie, Naturnähe und struktureller Aus- stattung sowie des uferbegleitenden Gehölzsaumes	S	zwischen Tückhude und Hohenbüssow: LRT-Nr. 218 und 221	UNB, WBV	LRT 3260, Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
279	Erhalt der Standort- bedingungen (Wasser- versorgung)	S	Tückhude: LRT- Nr. 272	UNB	LRT 6510	gleich- bleibender EHZ
279	Aufnahme einer Pfl- egenutzung (zwischen Mahd)	W	Tückhude: LRT- Nr. 272	UNB	LRT 6510	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
280, 283	Beibehalten der derzei- tigen Nutzung	P	Tückhude: LRT- Nr. 271 und 273	UNB	LRT 6510	gleich- bleibender EHZ
283	Einrichten eines Rand- streifens	W	Tückhude: LRT- Nr. 271	UNB	LRT 6510	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
285, 297, 298	Erhalt der hohen Was- serstände und Verhin- derung von Nährstoff- einträgen	S	Hohenbüssower Wald: LRT-Nr. 276 und 278	Forst, UNB	LRT 7140	gleich- bleibender EHZ
286, 290- 292, 294, 296, 299	Erhalt der Standge- wässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und struktureller Aus- stattung	S	Hohenbüssower Wald: LRT-Nr. 44 bis 47, 50, 51 und 190	Forst, UNB	LRT 3150	gleich- bleibender EHZ
287, 289	Erhalt der mulmgefüllten Baum- höhlen von Laubbäu- men	S	Alleen Tentzerow und Hohenbüssow: 1084-001/002	UNB	Eremit	gleich- bleibender EHZ
288	Durchführung einer Pflegenutzung	P	östl. Tentzerow: LRT-Nr. 269	UNB	LRT 6510	gleich- bleibender EHZ

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
293, 295	Erhalt des Standge- wässers insbes. hin- sichtlich Ufer-/Verlan- dungsbereich und des vorhandenen Wasser- standes	S	Hohenbüssower Wald: 1016-017	UNB, Forst	Bauchige Windel- schne- cke	gleich- bleibender EHZ
300-303, 307	Erhalt der Fließge- wässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hin- sichtlich Abfluss, Spei- cherung) und der na- türlichen Fließgewäs- serstruktur, der Was- sermenge, physikali- scher und chemischer Eigenschaften sowie der Trophie, Naturnähe und struktureller Aus- stattung und uferbe- gleitender Gehölze	S	Gold- /Marienbach: LRT- Nr. 211-213	WBV, UNB	LRT 3260, Biber, Fisch- otter	Gleich- bleibender EHZ
305	Erhalt der Fließgewäs- ser	S	Goldbach ober- halb Bahndamm	WBV, UNB	Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
308, 309, 312, 315- 317, 320, 322	Erhalt der Standge- wässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und struktureller Aus- stattung	S	Teetzlebener Bach: LRT-Nr. 7, 42, 61, 63, 67-69, 161, 177, 183 und 184	UNB	LRT 3140, LRT 3150, Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
310	Erhalt des vorhande- nen Wasserstandes und der Grünlandnut- zung	S	Feuchtbiotop nördl. der Mün- dung des Teetzlebener Ba- ches: 1014-007, 1016-010	UNB	Schmale und Bau- chige Windel- schne- cke	gleich- bleibender EHZ
311, 313	Erhalt von Wohnge- wässern und Nah- rungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	Teetzlebener Bach	UNB	Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
314	Erhalt des Wasser- stands und Trophie	S	Verlandungs- bereich von Kleingewässern östl. Groß Teetzleben: LRT-Nr. 275	UNB	LRT 7140	gleich- bleibender EHZ

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
318, 321	Erhalt der Fließge- wässer hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hin- sichtlich Abfluss, Spei- cherung) und der na- türlichen Fließgewäs- serstruktur, der Was- sermenge, physikali- scher und chemischer Eigenschaften sowie der Trophie, Naturnähe und struktureller Aus- stattung und uferbe- gleitender Gehölze	S	Bach bei Klein Teetzleben und Mühlenbach: LRT-Nr. 203 bis 205	WBV, UNB	LRT 3260, Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
319	Erhalt des vorhand- enen Wasserstandes und der Grünlandnut- zung	N	bei Klein Teetzleben: 1016-009	UNB	Bauchige Windel- schne- cke	gleich- bleibender EHZ
323	Erhalt der Fließge- wässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hin- sichtlich Abfluss, Spei- cherung) und der na- türlichen Fließgewäs- serstruktur, der Was- sermenge, physikali- scher und chemischer Eigenschaften sowie der Trophie	S	Mündungs- bereich des Malliner Wassers	WBV, UNB	Fisch- otter, Bi- ber, Stein- beißer	gleich- bleibender EHZ
326, 327, 338, 342	Erhalt der Fließge- wässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hin- sichtlich Abfluss, Spei- cherung) und der na- türlichen Fließgewäs- serstruktur, der Was- sermenge, physikali- scher und chemischer Eigenschaften sowie der Trophie, Naturnähe und struktureller Aus- stattung	S	Malliner Wasser oberhalb L27 und Zuflüsse: LRT-Nr. 196 bis 198	WBV, UNB	LRT 3260, Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
328- 330, 332-334, 336	Durchführung einer Pflegenutzung	P	Hänge des Malliner Wassers bei Zirzow: LRT- Nr. 225-237	UNB	LRT 6210	gleich- bleibender EHZ
331, 335, 337	Erhalt des vorhand- enen Wasserstandes und der Grünlandnut- zung	N	Hänge des Malliner Wassers bei Zirzow: 1016- 004	UNB	Bauchige Windel- schne- cke	gleich- bleibender EHZ

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
339	Durchführung einer Pflegenutzung	P	Hang des Aalba- ches bei Weitin: LRT-Nr. 260	UNB	LRT 6510	gleich- bleibender EHZ
340, 341	Erhalt der Wasser- standsdynamik und der Feuchtestufe, ggf. Entbuschung	S	Aalbach im Be- reich der Mühlen- tannen: LRT-Nr 257	UNB, WBV	LRT 6430	gleich- bleibender EHZ
343 ¹	Auszäunung des Ge- wässers (Schutz ge- gen Viehtritt)	S	Teetzlebener Mühlenbach: LRT-Nr. 203	UNB, WBV	LRT 3260	gleich- bleibender EHZ
344- 349 ¹	Auszäunung des Ge- wässers (Schutz ge- gen Viehtritt)	S	Malliner Wasser: LRT-Nr. 196 und 198	UNB, WBV	LRT 3260	gleich- bleibender EHZ
Entwicklungsmaßnahmen						
002	Entwicklung des Feuchtlebensraumes hinsichtlich extensiver Nutzung und Wasser- versorgung	vE	Feuchtbiotop südl. Demmin, rechtsseitig der Tollense	UNB	Bauchige Windel- schne- cke N	Neuent- wicklung eines ge- eigneten Habitates
009, 014	Anlage von Gewäs- serrandstreifen (unter Einbeziehen vorhan- dener Altstrukturen)	wE	Tollense bei Demmin	StALU Meckl. Seen- platte (Umset- zung WRRL)	Biber, Fisch- otter	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
018, 023	Anlage von Gewäs- serrandstreifen	wE	Tollense oberhalb Augraben- einemündung	StALU Meckl. Seen- platte (Umset- zung WRRL)	Biber, Fisch- otter	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
019	Altarmanschluss	wE	2 Altstrukturen rechtsseitig der Tollense ober- halb Einmün- dung Augraben (kein LRT 3150)	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 3260 N	Neuent- wicklung eines LRT
020	Verbesserung des Wasserhaushaltes (Grabenverschluss)	vE	„Scharfrichter- bruch“ östl. Demmin	UNB	Bauchige Windel- schne- cke N	Neuent- wicklung eines ge- eigneten Habitates
020, 022	Aufnahme einer ein- schürigen Pflegemahd und ggf. Entbuschung über die LRT-Fläche hinaus	vE	„Scharfrichter- bruch“ und öst. gelegene Fläche östl. Demmin	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 6410 N	Neuent- wicklung über LRT- Flächen hinaus

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
027	Sicherung eines hohen Grundwasserstandes und Durchführung einer Pflegenutzung	vE	„Radewiese“ nördl. Sanzkow	StALU Meckl. Seen- platte	Bauchige Windel- schne- cke N	Neuent- wicklung eines ge- eigneten Habitates
029, 373	Altarmanschluss und Anlage von Pufferstreifen	wE	Altstrukturen nördl. Sanzkow (keine LRT 3150)	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 3260 N	Neuent- wicklung eines LRT
030, 034, 036, 043, 046, 047	Anlage von Gewäs- serrandstreifen	wE	Tollense zwi- schen Sanzkow und Vanselow	StALU Meckl. Seen- platte (Umset- zung WRRL)	Biber, Fisch- otter	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
037	Verbesserung des Wasserhaushaltes (Grabenverschluss) und Extensivierung der angrenzenden Nutzung	vE	Feuchtbiotop südl. Siedenbrünzow	UNB	Bauchige Windel- schne- cke N	Neuent- wicklung eines ge- eigneten Habitates
038	bedarfsorientierte Ge- wässerunterhaltung	wE	Tollense zwi- schen Siedenbrünzow und Vanselow	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 3260 N	Neuent- wicklung eines LRT
041	Aufnahme einer ein- schürigen Pflegemahd und ggf. Entbuschung über die LRT-Fläche hinaus	vE	zwischen Siedenbrünzow und Vanselow	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 6410 N	Neuent- wicklung über LRT- Flächen hinaus
005, 050-052, 055, 059, 062, 063, 066, 069	Entwicklung eines LRT 3260: Verbesserung der Gewässermorphologie durch Neutrassierung, Anregen der Eigendynamik und Anschluss von Altarmen (Erarbeitung von Machbarkeitsstudien, Durchführung FFH-Verträglichkeitsprüfung) bei Gewährleistung der Kohärenz des LRT 3150 durch Erhalt einzelner Standgewässer	wE	Tollenseniede- rung bei Demmin, zw. Teusin und Alt Tellin: LRT-Nr. 186, 32- 34, 30, 37, 187, 36, 38, 39, 42	StALU Meckl. Seen- platte, UNB (u.a. Umset- zung WRRL)	LRT 3150, Fischot- ter, Biber, Bitterling LRT 3260N	gleich- bleibender EHZ, Neuentwick- lung des LRT 3260

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
073	Gewässerrenaturie- rung (Strukturverbes- serung) und langfristig ggf. weitere Reduktion der Gewässerunterhal- tung	vE	Tollense zwi- schen Broock und Klempenow, 1149-019	StALU Meckl. Seen- platte	Stein- beißer, Bitterling, LRT 3260 N, Bitter- ling N	Verbesse- rung des EHZ von C nach B, Neuent- wicklung eines LRT und von Habitaten (Bitterling)
053, 056, 058, 061, 064, 068	Anlage von Gewäs- serrandstreifen (ggf. unter Einbeziehen vor- handener Altstruktu- ren)	wE	Tollense zwi- schen Teusin und Brook	StALU Meckl. Seen- platte (Umset- zung WRRL)	Biber, Fisch- otter	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
074, 075, 078, 079	Anlage von Gewäs- serrandstreifen	wE	Tollense zwi- schen Broock und Klempenow	StALU Meckl. Seen- platte (Umset- zung WRRL)	Biber, Fisch- otter	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
077	Aufnahme einer Pfl- egenutzung	wE	nordöstl. Ho- henbüssow: LRT- Nr. 240, 241 und 244	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 6210	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
081	bedarfsorientierte Ge- wässerunterhaltung	wE	Tollense in Klempenow	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 3260 N	Neuent- wicklung eines LRT
082	Erhöhung der struktu- rellen Ausstattung von Fließgewässer und Niederung (insbes. durch Gehölz- pflanzungen)	wE	Tollense zwi- schen Klempenow und Mühlenhagen: LRT-Nr. 206	StALU Meckl. Seen- platte (Umset- zung WRRL)	LRT 3260, Biber, Fisch- otter	gleich- bleibender EHZ
323- 325	Fließgewässersa- nierung (Strukturan- reicherung und natürli- che Ufersaum- entwicklung mit Initial- pflanzungen)	vE	Mündungs- bereich des Malliner Wassers	WBV, UNB	Fisch- otter, Bi- ber, Stein- beißer, LRT 3260	Verbesse- rung des EHZ von C nach B

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
083, 084, 089, 090, 094, 098, 113, 114, 118, 121	Anlage von Gewäs- serrandstreifen	wE	Tollense zwi- schen Klempenow und Mühlenhagen	StALU Meckl. Seen- platte (Umset- zung WRRL)	Biber, Fisch- otter	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
101	Verbesserung durch Pflegenutzung, ggf. Entbuschung	wE	nörtl. Weltzin: LRT-Nr. 242 und 243	StALU Meckl. Seen- platte	LRT 6210	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
103, 104	Stehenlassen bzw. Entwickeln von Altholz- inseln und Waldrän- dern mit Laubbäumen und mulmgefüllten Baumhöhlen	vE	Wodargscher Forst	Forst	Eremit N	Neuent- wicklung von ge- eigneten Habitaten
123, 124, 127, 129, 133, 135	Anlage von Gewäs- serrandstreifen	wE	Tollense zwi- schen Mühlenhagen und Klempenow	StALU Meckl. Seen- platte (Umset- zung WRRL)	Biber, Fisch- otter	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
143, 145, 146, 149, 152, 155, 156, 166, 180	Anlage von Gewäs- serrandstreifen	wE	Tollense zwi- schen Altentrep- tow und Neddemin	StALU Meckl. Seen- platte (Umset- zung WRRL)	Biber, Fisch- otter	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
172	Verbesserung des Wasserhaushaltes (Grabenverschluss)	wE	Kleingewässer am Abzweig Randkanal von Tollense: LRT-Nr. 154, 1188-004	UNB	LRT 3150, Rot- bauch- unke	Gleich- bleibender EHZ
198- 190	Anlage von Gewäs- serrandstreifen	wE	Tollense zwi- schen Bahnhof Neddemin und Abzweig Rand- kanal	StALU Meckl. Seen- platte (Umset- zung WRRL)	LRT 3260, Biber, Fisch- otter	Verbesse- rung des EHZ von C nach B

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
191	Sicherung extensiv genutzter Feuchtbio- tpe in der Niederung	wE	rechtsseitig der Tollense Höhe Bahnhof Neddemin	UNB	LRT 3260, Biber, Fisch- otter	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
195	Verbesserung des Wasserhaushaltes (Grabenverschluss)	vE	Feuchtgrünland südöstl. Teetzleben: 1016-007	UNB	Bauchige Windel- schne- cke	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
197, 198, 206, 217, 221, 225	Anlage von Gewäs- serrandstreifen	wE	Tollense zwi- schen Podewall und Einmündung Malliner Wasser	StALU Meckl. Seen- platte (Umset- zung WRRL)	LRT 3260, Biber, Fisch- otter	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
202	Verbesserung des Wasserhaushaltes (Grabenverschluss)	wE	Torfstiche nord- östl. Lebbin: LRT-Nr. 9 u. 139	UNB	LRT 3140, LRT 3150	gleich- bleibender EHZ
207	Verbesserung des Wasserhaushaltes (Grabenverschluss)	wE	Großer See nordöstl. Lebbin: LRT-Nr. 164 u. 165	UNB	LRT 3150	gleich- bleibender EHZ
210	Verbesserung des Wasserhaushaltes (Grabenverschluss)	wE	östl. Lebbin: LRT-Nr. 96	UNB	LRT 3150	gleich- bleibender EHZ
211	Sicherung extensiv genutzter Feuchtbio- tpe in der Niederung	wE	Feuchtgebiet nordöst. Woggersin	UNB	LRT 3260, Biber, Fisch- otter	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
215, 216	Verbesserung des Wasserhaushaltes	wE	Birkbusch- wiesen: LRT-Nr. 279 und 280	UNB	LRT 7230	Gleich- bleibender EHZ
226	Naturnahe Gestaltung / Gewässerrenaturie- rung und Anlage von Gewässerrandstreifen	wE	Mündungsbereich der Datze	UNB, WBV (Umset- zung WRRL)	Fisch- otter, Bi- ber, LRT 3260 N	Gleich- bleibender EHZ, Neuent- wicklung eines LRT
229	Sicherung extensiv genutzter Feuchtbio- tpe in der Niederung	wE	Mündungs- bereich Malliner Wasser	UNB	LRT 3150	Gleich- bleibender EHZ
235	Anlage von Gewässer- randstreifen	wE	Tollense in Höhe Neubrandenburg	UNB, WBV (Umset- zung WRRL)	Fisch- otter, Bi- ber	Verbesse- rung des EHZ von C nach B

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
236	Verringerung der Unterhaltungsintensität, weitgehender Verzicht auf Grundräumung	wE	rechtsseitiger Grabenzulauf des Tollensekanals bei Neubrandenburg: 1145-005	WBV, UNB (Umsetzung WRRL)	Schlammpeitzger	Verbesserung des EHZ von C nach B
238	Entbuschung und Durchführung einer Pflegemahd	vE	Bahndamm bei Neubrandenburg: LRT-Nr. 247	UNB	LRT 6410	Verbesserung des EHZ von C nach B
242	Verringerung von Störungen durch langfristigen Rückbau der Kleingartenanlagen	wE	unmittelbar an der Tollense bei Neubrandenburg	Stadt Neubrandenburg	Fischotter, Biber, LRT 3260	Verbesserung des EHZ von C nach B
246	Verbesserung des Wasserhaushaltes (Rückbau von Entwässerungsanlagen)	wE	Kleingewässer am Bahndamm östl. Broda LRT-Nr. 122	UNB	LRT 3150	Verbesserung des EHZ von C nach B
248, 249	Verbesserung der Gewässerstrukturen (Renaturierung)	wE	Mündungsbereich des Augrabens 1149-015	UNB, WBV (Umsetzung WRRL)	Biber, Fischotter, Steinbeißer, LRT 3260 N	Neuentwicklung eines LRT
250	Rückbau der Drainagen und Rückbau der Uferbefestigung	vE	Kleingewässer bei Zachariae: LRT-Nr. 21, 1188-016	UNB	Rotbauchunke, LRT 3150	Verbesserung des EHZ von C nach B
252, 255	Verbesserung des Wasserhaushaltes (Grabenverschluss)	vE	oberhalb L271: 1016-022/023	UNB	Bauchige Windelschnecke, Bauchige Windelschnecke N	Verbesserung des EHZ von C nach B, Entwicklung eines geeigneten Habitates über Habitatfläche hinaus
256	Gewässersanierung (Strukturanreicherung)	wE	Augraben südl. Dorotheenhof	WBV, UNB (Umsetzung WRRL)	Biber, Fischotter, LRT 3260 N	Neuentwicklung eines LRT
265, 270	Verbesserung des Wasserhaushaltes (Rückbau der Drainagen)	vE	Kleingewässer bei Gatschow: 1166-002/005, 1188-012/013	UNB	Rotbauchunke, Kammolch	Verbesserung des EHZ von C nach B

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
271, 272	Einrichten von Rand- streifen und Entfernen von Lesesteinhaufen	vE	Kleingewässer bei Gatschow: LRT- Nr. 22, 24, 1166-001/003, 1188-010	UNB	LRT 3150, Kamm- molch	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
280	Einrichten eines Rand- streifens	wE	Tückhude: LRT- Nr. 273	UNB	LRT 6510	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
284	Stehenlassen bzw. Entwickeln von Altholz- inseln und Waldrän- dern mit Laubbäumen und mulmgefüllten Baumhöhlen	vE	Hohenbüssower Wald	Forst	Eremit N	Entwick- lung von geeigneten Habitaten
286, 291, 299	Verbesserung des Wasserhaushaltes (Grabenverschluss)	wE	Hohenbüssower Wald: LRT-Nr. 45, 46 und 51	Forst, UNB	LRT 3150	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
287, 289	Entwicklung von mulmgefüllten Baum- höhlen von Laubbäu- men durch Neupflan- zung	vE	Alleen Tentzerow und Hohenbüssow	UNB	Eremit N	Entwick- lung eines geeigneten Habitates über Habitatfläch e hinaus
288	Durchführung einer Pflegenutzung	wE	östl. Tentzerow:	UNB	LRT 6510 N	Neuent- wicklung eines LRT über die LRT-Fläche hinaus
304, 306	Anlage von Gewäs- serrandstreifen und partielles Bepflanzen mit Gehölzen, nach Möglichkeit Entwick- lung von Auenwald	wE	Goldbach ober- halb Bahndamm	WBV, UNB, Forst	LRT 3260 N, Biber, Fisch- otter	Neuent- wicklung eines LRT
314	Verbesserung des Wasserhaushaltes (Grabenverschluss)	wE	Verlandungs- bereich von Kleingewässern östl. Groß Teetzleben: LRT-Nr. 275	UNB	LRT 7140	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
315, 317	Verbesserung des Wasserhaushaltes (Rückbau von Entwässerungsan- lagen)	wE	südöstl. Groß Teetzleben: LRT-Nr. 61, 63 und 67	UNB	LRT 3150	Gleich- bleibender EHZ

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
319	Verbesserung des Wasserhaushaltes (Grabenverschluss)	vE	bei Klein Teetzleben: 1016-009	UNB	Bauchige Windel- schne- cke	Verbesse- rung des EHZ von C nach B
326	Renaturierung des Fließgewässers und Anlage von Gewäs- serrandstreifen	wE	Malliner Wasser oberhalb L27	WBV, UNB (Umset- zung WRRL)	Fisch- otter, LRT 3260 N	Verbesse- rung des EHZ von C nach B, Neuent- wicklung eines LRT
350- 353 ²	Verbesserung der öko- logischen Durchgän- gigkeit	wE	Tollense: Wehre Osten und Tückhude, Sohl- gleite und Wehr Klempenow	StALU Meckl. Seen- platte (Umset- zung WRRL)	Stein- beißer, Schlamm- peitzger, Bitterling, LRT 3260 N	Gleich- bleibender EHZ, Neu- entwicklung eines LRT
354 ²	Verbesserung der öko- logischen Durchgän- gigkeit (bereits umge- setzt)	wE	Wehr Randkanal Altentreptow	StALU Meckl. Seen- platte (Umset- zung WRRL)	Stein- beißer, Schlamm peitzger, Bitterling, LRT 3260	Gleich- bleibender EHZ
355 ²	Verbesserung der öko- logischen Durchgän- gigkeit	wE	Durchlass nördl. Zachariae	WBV, UNB (Umset- zung WRRL)	Schlamm peitzger, Stein- beißer, LRT 3260 N	Gleich- bleibender EHZ, Neuent- wicklung eines LRT
356 ²	Verbesserung der öko- logischen Durchgän- gigkeit	wE	Wehr Zachariae	WBV, UNB (Umset- zung WRRL)	Schlamm- peitzger, Stein- beißer, LRT 3260	Gleich- bleibender EHZ
357- 362 ²	Verbesserung der öko- logischen Durchgän- gigkeit	wE	Augraben: Sohl- rampe Busch- mühl, Leisteno- wer Mühle, Strehlower Bach: Durchlässe an alter Pumpstati- on, im Wald westl. Strehlow, südl. Bahnhof Sternfeld und westl. Peeselin	WBV, UNB (Umset- zung WRRL)	Stein- beißer, LRT 3260, Fisch- otter, Bi- ber	Gleich- bleibender EHZ

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Maß- nah- men- typ	Ortsbezeichnung/ Lage/ Teilfläche	Umset- zung/ Adressat	Schutz- objekte	Angaben zur Er- folgskon- trolle (an- gestrebter Zustand)
363 ²	Verbesserung der öko- logischen Durchgän- gigkeit	wE	Wehr an Goldba- cher Mühle	WBV, UNB (Umset- zung WRRL)	LRT 3260	Gleich- bleibender EHZ
364-367 ²	Verbesserung der öko- logischen Durchgän- gigkeit	wE	Goldbach: Durch- lässe an Straße Rosemarow- Seltz, Bahnlinie südöstl. Gültz, Straße Gültz- Buchar und an der „Torfkühle“	WBV, UNB (Umset- zung WRRL)	LRT 3260 N	Neuent- wicklung eines LRT
368 ²	Verbesserung der öko- logischen Durchgän- gigkeit	wE	Teetzlebener Mühlbach: Bahn- durchlass	WBV, UNB (Umset- zung WRRL)	Stein- beißer, Schlamm- peitzger, LRT 3260 N	Gleich- bleibender EHZ , Neuent- wicklung eines LRT
369 ²	Verbesserung der öko- logischen Durchgän- gigkeit	wE	Teetzlebener Mühlbach: Stra- ßendurchlass Teetzleben	WBV, UNB (Umset- zung WRRL)	Biber, Fisch- otter, LRT 3260, Steinbei- ßer	Verbesse- rung des EHZ von „C“ nach „B“
370	Verbesserung der öko- logischen Durchgän- gigkeit	wE	Malliner Wasser, unterhalb L27: Sohlrampe	WBV, UNB (Umset- zung WRRL)	Stein- beißer, Schlamm- peitzger, Bitterling, LRT 3260 N	Gleich- bleibender EHZ, Neuent- wicklung eines LRT
371, 372 ²	Verbesserung der öko- logischen Durchgän- gigkeit	wE	Malliner Was-ser: Zirzower Mühle, Aalbach: Wehr nordwestl. Wulkenzin	WBV, UNB (Umset- zung WRRL)	LRT 3260, Stein- beißer	Gleich- bleibender EHZ

¹ linienhafte Maßnahme² punktuelle Maßnahme

Bei den, ausgehend von den in Kapitel I.4.3 formulierten Erhaltungszielen der jeweiligen Schutzgüter abgeleiteten Maßnahmen ist die Wiederherstellung des LRT 6510 besonders hervorzuheben. Der Schwerpunkt liegt dabei in der Wiederherstellung der Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) durch Aufnahme einer Pflegemahd bzw. den Erhalt des LRT 6510 durch die Weiterführung einer Pflegennutzung.

Die besiedelten Habitate von Bitterling, Steinbeißer und Schlammpeitzger sind zu erhalten. Zur dauerhaften Sicherung des Vorkommens des Bitterlings ist an zwei Torfstichen auf Fischbesatz zu verzichten.

Neben den Erhaltungsmaßnahmen durch Schutz sind für die LRT 6210, 6410, 6510 und 7230, sowie für die Habitate der Schmalen und Bauchigen Windelschnecke die Durchfüh-

rung von (Pflege-) Nutzungen erforderlich. Im Hinblick auf Rotbauchunke und Kammmolch ist die Sicherung eines Gewässerverbundsystemes hauptsächlich.

II.2.2 Festlegung von vorrangigen und wünschenswerten Entwicklungsmaßnahmen

Die aus den Bewertungen der einzelnen LRT bzw. Habitaten der relevanten Arten abgeleiteten Entwicklungsmaßnahmen werden in Tabelle 21 und Karte 3 dargestellt.

Wie in Kapitel I.4.3 dargelegt, kommt der Entwicklung des LRT 3260 zwischen Demmin und Klempenow eine besondere Bedeutung zu. Strukturverbessernde Maßnahmen dienen dabei einerseits der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie, andererseits stellt ein strukturreiches Fließgewässer gleichzeitig einen Wanderungskorridor für eine Vielzahl von Arten dar und ermöglicht somit den Austausch zwischen verschiedenen Populationen. Gleichzeitig ist eine größere Naturnähe der Tollense in diesem Abschnitt Voraussetzung für den Erhalt des Flusstalmoores und der in der Niederung liegenden Moorkomplexe. Die Entwicklung der Tollense zwischen Demmin und Klempenow ist daher ein wünschenswertes Entwicklungsziel. Unter Wahrung des funktionalen Zusammenhanges sind gegebenenfalls auch Flächenverluste des LRT 3150 durch die Wiederanbindung von Altarmen vertretbar (vgl. auch Kap. II.1.5). Die Notwendigkeit von FFH-Verträglichkeitsprüfungen bleibt dabei bestehen.

Durch Sanierungsmaßnahmen an der Tollense werden langfristig die vorhandenen Habitate von Fischotter und Biber verbessert. Mit der Erhöhung der strukturellen Vielfalt kann ebenfalls die Habitatqualität für den Steinbeißer verbessert bzw. für den Bitterling geschaffen werden. Für den Bitterling ist das Vorkommen von Großmuschelbeständen eine wesentliche Voraussetzung. Durch die strukturverbessernden Maßnahmen können geeignete Lebensräume für diese geschaffen werden. Die bisher lediglich lokal und weitgehend isoliert vorkommenden Bestände des Bitterlings können dadurch vernetzt und dauerhaft gesichert werden. Im Zusammenhang mit den Verbesserungen der Gewässermorphologie kann die Unterhaltung ggf. langfristig weiter reduziert werden. Daneben ist in vielen Bereichen entlang der Tollense die Ausweisung von Gewässerrandstreifen (soweit bisher nicht vorhanden) vorgesehen, um den LRT 3260 langfristig zu sichern und Pufferzonen gegenüber möglichen Nährstoffeinträgen zu etablieren.

Auch der Mündungsbereich von Datze und Au graben, sowie eine kurze Fließstrecke des Malliner Wassers und des Au grabens können durch eine naturnahe Gestaltung und die Anlage von Gewässerrandstreifen zum LRT 3260 entwickelt werden. Im Bereich des Malliner Wassers wird damit gleichzeitig eine Verbesserung der Habitate des Steinbeißers erreicht.

Neben den flächenhaften Maßnahmen ist auch die punktuelle Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit an der Tollense und den Zuflüssen relevant. Die entsprechenden Maßnahmen sind der Bewirtschaftungsvorplanung entnommen und in den FFH-Managementplan integriert worden. Sie stellen (wünschenswerte) Entwicklungsmöglichkeiten für Biber, Fischotter, Schlammpeitzger, Steinbeißer, Bitterling und den LRT 3260 dar.

Für die Neuentwicklung von Habitaten der Bauchigen Windelschnecke wird partiell die Einführung einer Mähnutzung vorgeschlagen. Pflegenutzungen sind auch zur Neuentwicklung von LRT-Flächen (6510) vorrangig.

Auf ausgewählten Flächen kann durch den Rückbau von Entwässerungsanlagen die Wasserversorgung optimiert werden. Davon profitieren verschiedene LRT (beispielsweise LRT 3140, 3150, 7140, 7320) und Arten (z.B. Bauchige Windelschnecke, Kammmolch, Rotbauchunke).

Der Rückbau der Drainagen und damit die Verbesserung der Gewässertrophie sind für den LRT 3150 und für die Rotbauchunke an einem Torftsich bei Lebbin und an zwei Kleingewässern bei Zachariae vorrangige Entwicklungsmaßnahmen.

Zur Entwicklung neuer potentieller Habitate des Eremiten müssen Altholzinseln oder Waldränder mit geeigneten Laubbäumen stengelassen bzw. entwickelt werden (Hohenbüssower Wald und Wodargscher Forst). Ergänzende Pflanzungen geeigneter Bio-

topbäume sind in der Allee bei Tentzerow und der Parkanlage bei Hohenbüssow als vorrangige Entwicklung zu sehen.

Ebenfalls wünschenswert ist die Umsetzung des Kleingartenentwicklungskonzeptes der Stadt Neubrandenburg (s. auch Kapitel II.5.2), das einen Rückbau der Kleingärten im direkten Uferbereich der Tollense (Überflutungsgefahr) vorsieht. Damit können gleichzeitig Beeinträchtigungen von Fischotter, Biber und dem LRT 3260 gemindert werden.

II.3 Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen

Hinsichtlich der Umsetzung von Maßnahmen ist zwischen rechtlichen, administrativen und vertraglichen Instrumenten zu unterscheiden. Bei den rechtlichen Instrumenten ist vor allem der Vollzug von Verordnungen in einem Schutzgebiet und der gesetzlich verankerte Biotopschutz zu nennen. Bei den administrativen Instrumenten sind für die vorliegende Managementplanung insbesondere Verwaltungsvereinbarungen mit Behörden, die Projektförderung und die Durchführung von Ausgleichs-, Ersatz- oder Kohärenzsicherungsmaßnahmen von Bedeutung. Zu den vertraglichen Instrumenten zählen u.a. freiwillige Vereinbarungen mit Nutzern.

Die zur Umsetzung der im Rahmen der FFH-Managementplanung für das Untersuchungsgebiet „Tollense mit Zuflüssen“ vorgesehenen Instrumente sind flächenkonkret in Karte 3 und in Tabelle 22 abgebildet.

Folgende Umsetzungsinstrumente sollen Anwendung finden:

- Rechtliche Instrumente
 - RI1: Vollzug von § 33 BNatSchG
 - RI2: Unterschutzstellung als Schutzgebiet bzw. bei bestehenden Schutzgebieten Vollzug der Schutzgebietsverordnung
 - RI4: Vollzug von Regelungen nach anderen Rechtsvorschriften
- Administrative Instrumente
 - AI1: Verwaltungsvereinbarungen mit Behörden
 - AI4: Projektförderung (z.B. durch FöRiGef oder FöRiSAG)
 - AI8: Durchführung von Ausgleichs-, Ersatz- oder Kohärenzsicherungsmaßnahmen
- Vertragliche Instrumente
 - VI1: Verträge mit Landnutzern (z.B. Vertragsnaturschutz bei Grünlandbewirtschaftung)
 - VI2: Freiwillige Vereinbarungen mit Nutzern (z.B. Angelnutzung)

II.3.1 Cross Compliance-Bestimmungen

Die Zahlungen aus der Agrarförderung der Europäischen Union werden seit dem 01.01.2005 an die Einhaltung u. a. von bestimmten „Grundanforderungen“ (z.B. Naturschutzverpflichtungen nach der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie) und die Erhaltung der Flächen in einem „guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand“ geknüpft („Cross Compliance“). Werden die Anforderungen nicht eingehalten, erfolgt eine Kürzung der Beihilfe (Sanktionierung). Die Vereinbarung als Ergebnis einer im Auftrag des Landes durchgeführten Naturschutzberatung des landwirtschaftlichen Betriebs soll sowohl dem Betrieb verlässliche Grundlagen zur Vermeidung von Sanktionen liefern, als auch die europarechtlichen Naturschutzanforderungen nach Art. 6 der FFH-Richtlinie an den Mitgliedstaat bezüglich des Schutzes der FFH-Gebiete erfüllen helfen.

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 aber auch z.B. LandesjagdG) umgesetzt wurden. 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 (vgl. Tab. 20). Voraussetzung für die CC-Relevanz sind außerdem der Zusammenhang mit einer landwirtschaftlichen Tätigkeit (Art. 4 Abs. 1 CC-VO) und die Information der Direktzahlungsempfänger über die einzuhaltenden Anforderungen (Art. 4 Abs. 2 CC-VO).

Für den Landwirt gelten u.a. folgende allgemeine Verpflichtungen mit Bezug zum Gebietsmanagement, dabei müssen die unter Nr. 6 genannten „gebietsspezifischen Regelungen“ im Zuge der Managementplanung festgelegt und dem landwirtschaftlichen Betrieb mitgeteilt werden:

Tabelle 20: Pflichten der landwirtschaftlichen Betriebe zur nationalen Umsetzung der Cross Compliance-relevanten Naturschutzvorschriften mit Bezug zum Gebietsmanagement

Nr.	Pflicht des Landwirts	nationale Rechtsvorschrift
1.	Verbot der Beseitigung von Landschaftselementen oder der erheblichen Beeinträchtigung von geschützten Biotopen	§ 28 BNatSchG Direktzahlungen-Verpflichtungenverordnung
2.	Verbot des Verstoßes gegen die Vorschriften für besonders geschützte Vogelarten	§ 44 BNatSchG
3.	Verbot der Beseitigung von Wuchsorten von Pflanzenarten des Anhangs IV FFH-RL	§ 44 BNatSchG
4.	Verbot der Änderung der Nutzungsart von Dauergrünland auf Niedermoorstandorten, Umbruchverbot für Dauergrünland	§ 12 Abs. 1 Nr. 16 NatSchAG, Dauergrünlanderhaltungsverordnung ⁶
5.	Verbot der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung von Ödland oder naturnahen Flächen	§ 12 Abs. 1 Nr. 17 NatSchAG
6.	Einhaltung gebietsspezifischer Regelungen zum Erhalt oder zur Wiederherstellung des „günstigen“ Erhaltungszustands der maßgeblichen Bestandteile	§ 33 Abs. 1 BNatSchG, Schutzgebietsverordnung nach § 22 BNatSchG, Schutzgebietserklärung nach § 21 Abs. 2 NatSchAG, durch Erlass eines Managementplans/Abschluss einer Vereinbarung mit gleichwertigem Schutz nach § 32 Abs. 4 BNatSchG

Gebietsspezifische Regelungen im Hinblick auf die Landwirtschaft können zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands der Schutzobjekte erforderlich werden. Diese Anforderungen an die landwirtschaftliche Nutzung werden lagegenau im jeweiligen Feldblock formuliert.

Sind diese erforderlich, können sie in FFH-Gebieten mit vertraglichen Regelungen (z. B. „Agrarumweltmaßnahmen“, die noch über die Mindest-Verpflichtungen hinausgehen), freiwilligen Maßnahmen (z.B. durch Beratung des Betriebs zur „Stilllegung“ von Flächen“ oder „aus der Erzeugung nehmen von Flächen“), Rechtssetzungsverfahren (z. B. NSG-Ausweisung) oder Anwendung von § 12 NatSchAG, § 20 NatSchAG oder auch im Einzelfall durch Anordnungen gem. § 33 Abs. 1 BNatSchG durchgesetzt werden. In Europäischen Vogelschutzgebieten müssen die verpflichtenden Regelungen im Rahmen der Schutzerklärung getroffen werden, angeordnet werden oder sie müssen sich aus bestehenden Rechtsvorschriften ergeben.

Bei der Entscheidung, welche Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen in FFH-Gebieten (Kap. II.2) auf landwirtschaftlichen Flächen anzuwenden sind, wird zwischen Flächen, die innerhalb von oder direkt angrenzend an Feldblöcken (FB) liegen und solchen, die gänzlich

⁶ Umbruchverbot gilt seit dem 11.12.2008, Dauergrünlanderhaltungsverordnung vom 24.11.2008, Bekanntmachung des LU vom 10.12.2008

außerhalb von Feldblöcken liegen, unterschieden. Nachfolgend wird nur die Vorgehensweise für Maßnahmenvorschläge beschrieben, die Feldblöcke (auch anteilig) direkt oder indirekt (angrenzend) betreffen.

Durch den Planersteller wurden feldblockbezogen die Pflichten der landwirtschaftlichen Betriebe zur Umsetzung der Cross Compliance-relevanten Naturschutzvorschriften zusammengestellt. Darüber hinaus wurden die Entwicklungsmaßnahmen mit den landwirtschaftlichen Betrieben abgestimmt und festgehalten. Die Erarbeitung konnte im Rahmen einer „Naturschutzberatung“ des landwirtschaftlichen Betriebes im FFH-Gebiet erfolgen. Die Ergebnisse der Naturschutzberatung sollten zu einer „Vereinbarung“ (im Sinne eines öffentlich rechtlichen Vertrages) oder zu einem abgestimmten und bestätigten „Protokoll“ mit jedem beratenen Betrieb führen.

Dazu wurden folgende Unterlagen ausgewertet:

- Übernahme der Daten des Feldblocks aus dem LAFIS-ALK: „Landschaftselemente“ im Sinne Art. 6 CC-VO,
- Verzeichnis der gesetzlich geschützten Biotope, die größtenteils gleichzeitig als „Landschaftselemente“ aber auch teilweise als „Sperrflächen“ eingestuft sind,
- Daten der Kartierung und Bewertung der FFH-LRT, die gleichzeitig gesetzlich geschützte Biotope sind (Karte 2 a),
- Daten der Kartierung und Bewertung der FFH-LRT, die keine gesetzlich geschützte Biotope sind (Karte 2 a),
- Habitate der Arten des Anhangs II FFH-RL (Karte 2 b),
- Vorkommen besonders geschützter Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL (dies betrifft auch solche, die nicht als Schutzobjekte des Anhang II FFH-RL für das Gebiet bezeichnet wurden, Datenquelle: Informationen der oberen Naturschutzbehörde),
- Informationen, die für die Bearbeitung des Kap. I.1 (Allgemeine Gebietsbeschreibung) erhoben wurden,
- Informationen aus den Kap. II.1.1 und II.1.4,
- Maßnahmenvorschläge (Tabelle 20).

Die Informationen wurden feldblockbezogen zusammengestellt. Die betroffenen landwirtschaftlichen Betriebe sind über die flächenkonkreten Regelungen informiert (Voraussetzung der Sanktionierung, vgl. Art. 4 Abs. 2 CC-VO).

Nach Art. 6 CC-VO sind außerdem die landwirtschaftlichen (Förder-) Flächen in einem „guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand“ zu erhalten. Nach der (Bundes-) „Verordnung über die Grundsätze der Erhaltung landwirtschaftlicher Flächen in einem guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand (Direktzahlungen-Verpflichtungsverordnung)“ auf der Grundlage des (Bundes-) „Gesetzes zur Regelung der Einhaltung anderweitiger Verpflichtungen durch Landwirte im Rahmen gemeinschaftsrechtlicher Vorschriften über Direktzahlungen (Direktzahlungen-Verpflichtungengesetz)“ dürfen sog. „Landschaftselemente“ (nach Anhang III der CC-VO) vom Zuwendungsempfänger im Rahmen landwirtschaftlicher Tätigkeiten nicht zerstört werden. Dazu gehören:

- Hecken oder Knicks (ab 20 Meter Länge),
- Baumreihen (mindestens 5 Bäume auf mindestens 50 Meter Länge),
- Feldgehölze (mindestens 100 m² bis höchstens 2.000 m²),
- Feuchtgebiete nach § 30 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG (bis höchstens 2.000 m²),
- Einzelbäume als Naturdenkmale nach § 28 BNatSchG.

Zuständige Fachrechtsbehörden für diese Anforderungen sind die Ämter für Landwirtschaft und Umwelt. Auf die abweichenden Definitionen einiger Landschaftselemente nach der „Direktzahlungen Verpflichtungen VO“ von den Definitionen nach § 20 NatSchAG wird verwiesen. Vielfach gibt es Überlagerungen zwischen den Anforderungen zum Erhalt des guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustands der (Förder-) Flächen und den Naturschutzanforderungen (die vom landwirtschaftlichen Betrieb auch außerhalb der unmittelbaren Förderflächen einzuhalten sind).

II.3.2 Finanzierungsinstrumente zur Umsetzung der Maßnahmenvorschläge

Folgende Finanzierungsinstrumente (FI) stehen derzeit neben der FöRiMan für die Maßnahmenumsetzung in erster Linie zur Verfügung:

- FI 1: FöRiGef: Richtlinie zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung von Gewässern und Feuchtlebensräumen,
- FI 2: FöRiSAG: Richtlinie zur Förderung von Investitionen zugunsten schützenswerter Arten und Gebiete,
- FI 3: Richtlinie für die Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen im Rahmen des ELER,
- FI 4: Richtlinie zur Förderung der naturschutzgerechten Grünlandnutzung,
- FI 5: Richtlinie zur Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung,
- FI 6: Richtlinie zur Sachkostenförderung für Projekte der Landschaftspflege,
- FI 7: Richtlinie für die Förderung von Maßnahmen des Biotop- und Artenschutzes,
- FI 8: Mittel für Pflege-, Entwicklungs- und Renaturierungsmaßnahmen in NSG,
- FI 9: Mittel für die Pflege-Nutzung naturnaher Moore,
- FI 10: Richtlinie zur Förderung erosionsmindernder Anbauverfahren im Ackerfutterbau,
- FI 11: Richtlinie zur Förderung von Blühflächen als Bienenweide,
- FI 12: Richtlinie für die Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung,
- FI 13: Richtlinie zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“,
- FI 14: Richtlinie zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen im Rahmen des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums,
- FI 15: Durchführung als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme,
- FI 16: Durchführung als Kohärenzsicherungsmaßnahme (nur bei Entwicklungsmaßnahmen).

Zur Ermittlung der Umsetzungseignung von Maßnahmen sind im Regelfall Informationen über die Eigentums- und Besitzverhältnisse erforderlich. Diese Prüfung kann im Regelfall nicht parzellenscharf erfolgen. Die „Machbarkeit“ der Maßnahmen ist im Rahmen der Managementplanung nur soweit zu prüfen, ob diese mit hoher Wahrscheinlichkeit z.B. im Rahmen eines nachlaufenden Projektes umgesetzt werden können. Es sollte daher eine „Vorprüfung“ der Machbarkeit erfolgen, um dann in einem gesonderten Projekt mit gesonderter Finanzierung die Maßnahme umzusetzen. Die erforderlichen Machbarkeitsstudien sind mit Mitteln der FöRiMan oder nachfolgend mit Mitteln der jeweiligen Projektförderrichtlinie finanzierbar.

Die abgestimmten Instrumente sind schutzobjektbezogen, adressatenbezogen und raumbezogen mit Hilfe der Tabelle 21 dokumentiert. Bereits Anwendung findende rechtliche, administrative und vertragliche Instrumente sind aufgeführt.

Tabelle 21: Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen (Legende: Maßnahmentyp S/N/P/wE/vE/W für Erhaltungsmaßnahme: Schutz/Nutzung/Pflege, wünschenswerte/vorrangige Entwicklungsmaßnahme bzw. Wiederherstellung; Umsetzungsinstrumente siehe Kap. II.3; Finanzierungsinstrumente siehe Kap. II.3.2; Umsetzung: StALU = Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt, UNB = Untere Naturschutzbehörde, WBV = Wasser- und Bodenverband, LAV = Landesanglerverband)

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmentyp	Schutzobjekte	Um.-instrument	Finanzbedarf	Finanzierungsinstrumente	Umsetzung	Darstellung im GLRP
001	Weiterführung einer bedarfsorientierten Gewässerunterhaltung mit weitgehendem Verzicht auf Grundräumung	S	Fischotter, Biber, Steinbeißer	RI2, AI1	nein	-	StALU	F.4.5
001, 002	Erhalt von Wohngewässern und Nahrungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	Biber, Fischotter, Bauchige Windelschnecke N	RI1	nein	-	StALU Meckl. Seenplatte/ UNB	B.3.2
003, 004, 006, 008-010	Erhalt von Wohngewässern und Nahrungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	Biber, Fischotter	RI1	nein	-	UNB	B.3.1
005, 007, 011, 013, 015	Erhalt von Wohngewässern und Nahrungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	Biber, Fischotter	RI1	nein	-	StALU Meckl. Seenplatte/ UNB	S.5.1
007, 011, 012, 015	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand und trophie	S	LRT 3150	RI1	nein	-	UNB	S.5.1
016-018, 021	Erhalt von Wohngewässern und Nahrungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	Biber, Fischotter, Steinbeißer	RI1	nein	-	UNB	B.3.1
020, 022	Aufnahme einer einschürigen Pflegemahd und ggf. Entbuschung	P	LRT 6410	RI1, VI1	ja	FI4	StALU Meckl. Seenplatte	B.3.2

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finanz-ierungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
025, 027, 031	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand und Trophie	S	LRT 3150	RI1	nein	-	UNB	S.5.1
024, 026, 039	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und naturnaher Umfeldstrukturen	S	LRT 3150, Biber, Fischotter	RI1	nein	-	UNB	B.3.1
027	Durchführung einer Pflegenutzung, ggf. Entbuschung	P	LRT 6410	RI1, VI1	ja	FI4	StALU Meckl. Seenplatte	B.3.2
028	Weiterführung einer extensiven Mähnutzung	P	LRT 6510	RI1, VI1	ja	FI4	StALU Meckl. Seenplatte	B.3.2
031	Erhalt von Wohngewässern und Nahrungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	Biber, Fischotter	RI1	nein	-	UNB	S.5.1
032, 033	Erhalt von Wohngewässern und Nahrungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	Biber, Fischotter	RI1	nein	-	UNB	B.3.1
038, 044	Erhalt von Wohngewässern und Nahrungshabitaten (Tollense)	S	Biber, Fischotter	RI1	nein	-	StALU Meckl. Seenplatte	F.4.5
040, 049	Erhalt von Wohngewässern und Nahrungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	Biber, Fischotter	RI1	nein	-	UNB	B.3.3

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finanz-ierungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
049	Erhalt von Wohnge-wässern und Nahrungshabita-ten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	Biber, Fischotter	RI1	nein	-	UNB, WBV	F.4.2
041	Durchführung einer Pflegenut-zung, ggf. Entbuschung	P	LRT 6410	RI1, VI1	ja	FI4	StALU Meckl. Seen-platte	B.3.2
042	Durchführung einer Pflegenut-zung, ggf. Entbuschung	P	LRT 6410, Schmale Windel-schnecke	RI1, VI1	ja	FI4	StALU Meckl. Seen-platte	B.3.3
045	Erhalt des Ge-wässers und vorhandener Sohlstrukturen	S	Schlamm-peitzger	RI1	nein	-	UNB, WBV	F.4.4
048	Erhalt des Standgewässers	S	LRT 3150, Biber, Fischotter	RI1	nein	-	StALU Meckl. Seen-platte, UNB	F.4.4
054	Erhalt von Wohnge-wässern und Nahrungshabita-ten	S	Biber, Fischotter	RI2	nein	-	StALU Meckl. Seen-platte	F.4.5
057	Erhalt von Wohnge-wässern und Nahrungshabita-ten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB	S.5.5
070-072	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand und trophie	S	LRT 3150, Fischotter, Biber	RI2	nein	-	UNB	S.5.1
060	Erhalt von Wohnge-wässern und Nahrungs-habitaten (Fließ- und Standge-wässer, Feucht-biotope)	S	Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB	F.4.5

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finan-zie-rungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
065	Erhalt des Gewässers sowie vorhandener Sohl- und Uferstrukturen	S	Biber, Fischotter, Steinbeißer	RI2	nein	-	UNB	S.5.1
067	Erhalt des Gewässers sowie vorhandener Sohl- und Uferstrukturen	S	LRT 3150, Bitterling, Steinbeißer, Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB	S.5.1
073	Erhalt des Fließgewässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hinsichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürlichen Fließgewässerstruktur, der Wassermenge, physikalischer und chemischer Eigenschaften sowie der Trophie	S	Steinbeißer	RI2	nein	-	StALU Meckl. Seenplatte	F.4.5
073	Verbesserung der Gewässer-morphologie (Strukturanreicherung) und ggf. langfristig weitere Verringerung der Unterhaltungsintensität	vE	Steinbeißer, Bitterling, LRT 3260 N, Bitterling N	AI1, AI4	ja	-	StALU Meckl. Seenplatte	F.4.5
076	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Trophie, Wasserstand und vorhandener Ufergehölze	S	LRT 3150, Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB	S.5.1
077	Durchführung einer Pflegenutzung	P	LRT 6210	RI2, VI1	ja	FI4	StALU Meckl. Seenplatte/ UNB	B.3.2

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finanz-ierungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
080	Erhalt der Standgewässers hinsichtlich Wasserstand und Trophie	S	LRT 3150	RI2	nein	-	UNB	S.5.1
081	Erhalt des Fließgewässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hinsichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürlichen Fließgewässerstruktur, der Wassermenge, physikalischer und chemischer Eigenschaften sowie der Trophie	S	Biber, Fischotter	RI2	nein	-	StALU Meckl. Seenplatte	F.4.2
082	Erhalt des Fließgewässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hinsichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürlichen Fließgewässerstruktur, der Wassermenge, physikalischer und chemischer Eigenschaften sowie der Trophie, Naturnähe und struktureller Ausstattung	S	LRT 3260, Biber, Fischotter	RI2	nein	-	StALU Meckl. Seenplatte	F.4.1
085-088	Erhalt von Wohngewässern und Nahrungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB	W.8.1

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finanz-ierungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
091, 093	Beibehalten der Mähnutzung	P/W	LRT 6510, LRT 6510 N	RI2, VI1	ja	FI4	StALU Meckl. Seenplatte	B.3.2
092	Erhalt des Fließgewässers hinsichtlich Trophie, Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hinsichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürlichen Fließgewässerstruktur, der Wassermenge, physikalischer und chemischer Eigenschaften und struktureller Ausstattung	S	LRT 3260, Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB, WBV	F.4.2
095, 097	Wiederaufnahme einer Pflegenutzung	P	LRT 6210	RI2, VI1	ja	FI4	StALU Meckl. Seenplatte	B.3.2
096	Erhalt und Wiederherstellung durch Aufnahme einer Pflegenutzung	P/W	LRT 6510	RI2, VI1	ja	FI4	StALU Meckl. Seenplatte	B.3.2
099	Erhalt des Grundwasserflurabstands und Weiterführung der Beweidung	P	LRT 7230, Schmale und Bau-chige Windel-schnecke	RI2, VI1	ja	FI4	StALU Meckl. Seenplatte	B.3.2
100	Erhalt von Wohngewässern und Nahrungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotop)	S	Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB	W.8.1
101	Erhalt der Standortbedingungen und Durchführung einer Pflegenutzung	P	LRT 6210	RI2, VI1	ja	FI4	StALU Meckl. Seenplatte	B.3.2

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finanz-ierungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
102	Aufnahme einer Pflegenutzung	P	LRT 6510	RI2, VI1	ja	FI4	StALU Meckl. Seenplatte	B.3.2
105-107, 110, 112, 117	Erhalt der Fließgewässer hinsichtlich Trophie, Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hinsichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürlichen Fließgewässerstruktur, der Wassermenge, physikalischer und chemischer Eigenschaften und struktureller Ausstattung	S	LRT 3260, Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB, WBV	F.4.1
108, 109, 111, 115, 116	Erhalt des Standgewässers hinsichtlich Wasserstand und niedrigen Trophie	S	LRT 3140, Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB, Forst	S.5.1
119	Erhalt des vorhandenen Wasserstandes und der Grünlandnutzung	N	Bauchige und Schmale Windelschnecke, Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB	B.3.2
120	Erhalt der vorhandenen Nutzung	N	Bauchige und Schmale Windelschnecke, Biber, Fischotter	RI2, VI1	ja	FI4	UNB	B.3.2
120, 121	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand und Trophie	S	LRT 3150	RI2	nein	-	UNB	S.5.1

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finan-zie-rungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
125	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und vorhandener Sohlstrukturen sowie Ufergehölze	S	LRT 3140, LRT 3150, Steinbeißer, Fischotter, Biber	RI2	nein	-	UNB	S.5.1
126	Erhalt des Fließgewässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hinsichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürlichen Fließgewässerstruktur, der Wassermenge, physikalischer und chemischer Eigenschaften und der Trophie und Weiterführung der bedarfsorientierten Gewässerunterhaltung mit weitgehendem Verzicht auf Grundräumung	S	LRT 3260, Steinbeißer, Fischotter, Biber	RI2, AI1	nein	-	StALU Meckl. Seenplatte	F.4.5
128	Erhalt des Standgewässers hinsichtlich Wasserstand und Trophie	S	LRT 3150, Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB	S.5.1
130, 131	Weiterführung der Pflegemaßnahmen	P	LRT 6510	RI1/ RI2, AI1	ja	FI4	StALU Meckl. Seenplatte	B.3.2

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finanz-ierungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
132	Erhalt des Fließgewässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hinsichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürlichen Fließgewässerstruktur, der Wassermenge, physikalischer und chemischer Eigenschaften und der Trophie	S	LRT 3260, Fischotter, Biber	RI2	nein	-	StALU Meckl. Seenplatte	F.4.2
134	Erhalt von Wohngewässern und Nahrungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	Biber, Fischotter	RI1	nein	-	UNB	B.3.2
136, 137	Erhalt des Fließgewässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hinsichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürlichen Fließgewässerstruktur, der Wassermenge, physikalischer und chemischer Eigenschaften und der Trophie	S	Steinbeißer, Fischotter, Biber	RI1	nein	-	StALU Meckl. Seenplatte	F.4.5
138	Erhalt der Standortbedingungen (Wasserstand und derzeitige Nutzung)	S	Bauchige Windelschnecke	RI1	nein	-	UNB	B.3.1

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finanz-ierungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
139	Erhalt des Gewässers hinsichtlich Trophie, Wasserstand und vorhandener Umfeldstrukturen; Schuttablagerungen beseitigen	S	LRT 3150, Rotbauch-unke	RI2	nein	-	UNB	S.5.1
140	Erhalt der Standortbedingungen (Wasserstand und derzeitige Nutzung)	S	Schmale Windel-schnecke	RI2	nein	-	UNB	B.3.2
141	Erhalt der vorhandenen Grün-landnutzung und des Wasserstandes	N	Bauchige Windel-schnecke	RI2	nein	-	UNB	B.3.2
142	Erhalt des Fließgewässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hinsichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürlichen Fließgewässerstruktur, der Wassermenge, physikalischer und chemischer Eigenschaften und der Trophie	S	LRT 3260, Fischotter, Biber	RI2	nein	-	StALU Meckl. Seenplatte	F.4.2
144	Erhalt des Standgewässers hinsichtlich Wasserstand, Trophie und Uferstrukturen	S	LRT 3150, Biber, Fischotter	RI1	nein	-	UNB	S.5.1
147	Erhalt und Wiederherstellung durch Aufnahme einer Pflegenutzung, ggf. Entbuschung	P/W	LRT 6510	RI2, VI1	ja	FI4	StALU Meckl. Seenplatte	B.3.2

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finanz-ierungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
148, 153	Erhalt von Wohngewässern und Nahrungs-habitaten (Fließ- und Standge-wässer, Feucht-biotope)	S	Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB	B.3.1
150	Beibehalten der derzeitigen Nut-zung	N	LRT 6210	RI2	nein	-	UNB	B.3.2
151	Erhalt des Fließgewässers hinsichtlich Dy-namik (Durch-fluss, Wasser-haushalt hin-sichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürli-chen Fließge-wässerstruktur, der Wasser-menge, physika-lischer und chemischer Ei-genschaften, der Trophie, Natur-nähe und struk-tureller Ausstat-tung	S	LRT 3260, Stein-beißer, Fischotter, Biber	RI2	nein	-	StALU Meckl. Seen-platte	F.4.2
154	Erhalt des Ge-wässers hin-sichtlich Trophie, Wasserstand und vorhande-ner Sohlstruktu-ren	S	LRT 3150, Bitterling, Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB	B.3.1
154	Verzicht auf Fischbesatz	S	Bitterling	VI2	nein	-	UNB, LAV	B.3.1
157-163, 173-179	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich (niedrigen) Trophie und Wasserstand sowie der ange-passten Umfeld-strukturen	S	LRT 3140, LRT 3150, Fischotter, Biber, Rot-bauchunke	RI2	nein	-	UNB	B.3.1
159	Erhalt der vor-handenen Sohl- und Uferstruktu-ren	S	Stein-beißer	RI2	nein	-	UNB	B.3.1

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finanz-ierungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
164	Erhalt der Standgewässer und der vorhandenen Umfeldstrukturen	S	LRT 3150, Rotbauch-unke, Fischotter, Biber	RI2	nein	-	UNB	B.3.1
165	Erhalt des Fließgewässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hinsichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürlichen Fließgewässerstruktur, der Wassermenge, physikalischer und chemischer Eigenschaften und der Trophie	S	Stein-beißer, Bitterling, Fischotter, Biber	RI2	nein	-	StALU Meckl. Seenplatte	F.4.2
167-170	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand und Trophie und des Gewässerverbundsystemes	S	LRT 3150, Rotbauch-unke, Biber, Fischotter	RI1	nein	-	UNB	B.3.1
171	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand und Trophie und des Gewässerverbundsystemes	S	LRT 3150, Rotbauch-unke	RI2	nein	-	UNB/ StALU Meckl. Seenplatte	S.5.1
172, 173	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand und Trophie und des Gewässerverbundsystemes sowie vorhandener extensiver Umfeldstrukturen	S	LRT 3150, Rotbauch-unke, Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB	B.3.3

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finanz-ierungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
178	Erhalt der Uferstrukturen und des vorhandenen Wasserstandes	S	Bauchige Windelschnecke	RI2	nein	-	UNB	B.3.1
181, 185	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und vorhandener Umfeldstrukturen	S	LRT 3150, Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB	S.5.1
182-184	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und vorhandener Umfeldstrukturen	S	LRT 3150, Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB	B.3.1
186	Erhalt des Fließgewässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hinsichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürlichen Fließgewässerstruktur, der Wassermenge, physikalischer und chemischer Eigenschaften, der Trophie, Naturnähe und struktureller Ausstattung	S	LRT 3260, Steinbeißer, Fischotter, Biber	RI2	nein	-	StALU Meckl. Seenplatte	F.4.5
192	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und vorhandener extensiver Umfeldstrukturen	S	LRT 3140, LRT 3150, Bauchige Windelschnecke, Fischotter, Biber	RI1	nein	-	UNB	B.3.1

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finanz-ierungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
193	Erhalt des Fließgewässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hinsichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürlichen Fließgewässerstruktur, der Wassermenge, physikalischer und chemischer Eigenschaften, der Trophie, Naturnähe und struktureller Ausstattung	S	LRT 3260, Fischotter, Biber	RI2	nein	-	StALU Meckl. Seenplatte	F.4.5
194	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und vorhandener extensiver Umfeldstrukturen	S	LRT 3150, Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB	B.3.1
195	Erhalt der derzeitigen Nutzung	N	Bauchige Windelschnecke	RI2	nein	-	UNB	B.3.3
196	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand und Trophie	S	LRT 3150	RI2	nein	-	UNB	S.5.1
199, 200, 202, 208	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und vorhandener extensiver Umfeldstrukturen	S	LRT 3140, LRT 3150, Bauchige Windelschnecke, Fischotter, Biber, Rotbauchunke	RI2	nein	-	UNB	B.3.1
207	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und vorhandener extensiver Umfeldstrukturen	S	LRT 3150, Fischotter, Biber	RI1	nein	-	UNB	B.3.1

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finanz-ierungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
201, 210, 212, 214	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und vorhandener extensiver Umfeldstrukturen	S	LRT 3140, LRT 3150, Bauchige Windelschnecke, Fischotter, Biber, Rotbauchunke	RI2	nein	-	UNB	S.5.1
203-205, 209	Erhalt von Wohngewässern und Nahrungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	Fischotter, Biber	RI2	nein	-	UNB	B.3.1
212	Verzicht auf Fischbesatz	S	Bitterling	VI2	nein	-	UNB, LAV	B.3.1
215, 216	Durchführung einer Pflegemaßd, ggf. Entbuschung	P	LRT 7230	RI2, VI1	ja	FI4	StALU Meckl. Seenplatte	M.2.2
218, 219	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand und Trophie	S	LRT 3150	RI1	nein	-	UNB	S.5.1
220	Erhalt des Gewässers und des Ufersaumes	S	Schmale u. Bauchige Windelschnecke	RI2	nein	-	UNB	S.5.5
222-223, 227, 228	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und extensiver Umfeldstrukturen	S	LRT 3150, Fischotter, Biber	RI2	nein	-	UNB	B.3.1
224	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und extensiver Umfeldstrukturen	S	LRT 3150, Fischotter, Biber	RI1	nein	-	UNB	B.3.1
226	Erhalt von Wohngewässern und Nahrungshabitaten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	Fischotter, Biber	RI2	nein	-	UNB, WBV	F.4.5

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finanz-ierungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
230-232	Erhalt von Wohngewässern und Nahrungs-habitaten (Fließ- und Standge-wässer, Feucht-biotope)	S	Fischotter, Biber	RI2	nein	-	UNB	B.3.1
233	Erhalt des Fließgewässers hinsichtlich Dy-namik (Durch-fluss, Wasser-haushalt hin-sichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürli-chen Fließge-wässerstruktur, der Wasser-menge, physika-lischer und chemischer Ei-genschaften, der Trophie, Natur-nähe und struk-tureller Ausstat-tung	S	LRT 3260	RI2	nein	-	UNB	W.8.1
234, 244, 246	Erhalt des Standge-wässers hin-sichtlich Was-serstand, Trophie	S	LRT 3150, Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB	S.5.1
236	Erhalt des Ge-wässers insb. hinsichtlich vor-handener Sohl- und Uferstruktu-ren	S	Schlamm-peitzger	RI2	nein	-	WBV, UNB	F.4.4
237, 239, 241, 247	Erhalt des Standge-wässers hin-sichtlich Was-serstand, Trophie	S	LRT 3150, Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB	B.3.1
238	Durchführung einer Pflege-mahd	P	LRT 6410	RI2	ja	FI4	WBV, UNB	B.3.2

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finanz-ierungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
240	Erhalt des Fließgewässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hinsichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürlichen Fließgewässerstruktur, der Wassermenge, physikalischer und chemischer Eigenschaften, der Trophie, Naturnähe und struktureller Ausstattung	S	LRT 3260, Biber, Fischotter, Schlammpeitzger, Steinbeißer	RI2	nein	-	UNB	F.4.1
243	Erhalt des Fließgewässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hinsichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürlichen Fließgewässerstruktur, der Wassermenge, physikalischer und chemischer Eigenschaften, der Trophie, Naturnähe und struktureller Ausstattung	S	LRT 3260, Biber, Fischotter, Schlammpeitzger, Steinbeißer	RI2	nein	-	StALU Meckl. Seenplatte	F.4.5

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finanz-ierungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
245	Erhalt des Fließgewässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hinsichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürlichen Fließgewässerstruktur, der Wassermenge, physikalischer und chemischer Eigenschaften, der Trophie, Naturnähe und struktureller Ausstattung	S	Steinbeißer	RI2	nein	-	StALU Meckl. Seenplatte	F.4.2
248, 249	Erhalt des Fließgewässers insb. hinsichtlich vorhandener Gewässerstrukturen	S	Biber, Fischotter, Steinbeißer	RI1	nein	-	WBV, UNB	F.4.5
250	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und extensiver Umfeldstrukturen	S, vE	Rotbauch-unke, LRT 3150	RI1, RI4, AI4, AI8	nein	-	UNB	E.9.1
251	Erhalt der Fließgewässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hinsichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürlichen Fließgewässerstruktur, der Wassermenge, physikalischer und chemischer Eigenschaften, der Trophie, Naturnähe und struktureller Ausstattung	S	LRT 3260, Biber, Fischotter	RI2	nein	-	WBV, UNB	F.4.5

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finanz-ierungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
252, 255	Beibehalten einer Grünland-nutzung	N	Bauchige Windel-schnecke, Bauchige Windel-schnecke N	RI2	nein	-	UNB	B.3.3
253	Erhalt von Wohnge-wässern und Nahrungshabita-ten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbiotope)	S	Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB	B.3.1
256	Erhalt von Wohnge-wässern und Nahrungshabita-ten (Augaben)	S	Biber, Fischotter	RI2	nein	-	WBV, UNB	F.4.5
257	Erhalt des Standgewässers hinsichtlich Wasserstand und Trophie	S	LRT 3150	RI2	nein	-	UNB	B.3.1
258	Erhalt der Fließ-gewässers hin-sichtlich Dyna-mik (Durchfluss, Wasserhaushalt hinsichtlich Ab-fluss, Speiche-rung) und der natürlichen Fließgewässer-struktur, der Wassermenge, physikalischer und chemischer Eigenschaften, der Trophie, Na-turnähe und struktureller Ausstattung	S	LRT 3260, Biber, Fischotter	RI2	nein	-	WBV, UNB	F.4.1
254	Erhalt von Wohn-gewässern und Nahrungs-habitaten (Fließ- und Standge-wässer, Feucht-biotope)	S	Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB	W.8.1

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finan-zie-rungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
259	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und struktureller Ausstattung	S	Rotbauch-unke, Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB	S.5.1
260, 261, 263	Beibehalten der Grünlandnut-zung und des vorhandenen Wasserstandes	N	Schmale und Bau-chige Win-delschneck e	RI1	nein	-	UNB	B.3.2
262	Erhalt von Wohn-gewässern und Nahrungshabita-ten (Fließ- und Standgewässer, Feuchtbio- tope)	S	Biber, Fischotter	RI1	nein	-	UNB	B.3.1
264, 266, 275	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und struktureller Ausstattung und des Gewässer-verbund-systemes	S	LRT 3150, Kamm-molch, Rot-bauchunke	RI1	nein	-	UNB	S.5.1
265	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und struktureller Ausstattung und des Gewässer-verbund-systemes	vE	Kamm-molch, Rot-bauchunke	RI2, AI4, AI8	nein	-	UNB	S.5.3
267, 268	Weiterführung einer Pflegenut-zung (extensive Beweidung)	P	LRT 4030	RI2, VI1	ja	FI4	StALU Meckl. Seen-platte/ UNB	T.6.1
269	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie, struktu-reller Ausstat-tung und des Gewässerver-bundsystemes	S	LRT 3150	RI2	nein	-	UNB	S.5.1

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finanz-ierungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
270, 271, 272	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie, struktureller Ausstattung und des Gewässerverbu ndsystemes	S, vE	LRT 3150, Kamm-molch, Rot-bauchunke	RI1, AI4, AI8	nein	-	UNB	S.5.3
273	Erhalt der Was-serstands-dynamik und Feuchtestufe, ggf. Entbuschung	S	LRT 6430	RI1	nein	-	UNB	F.4.1
274	Aufnahme einer Pflegenutzung und Einrichten eines Randstrei-fens	P/W	LRT 6510	RI1	ja	FI4, AI8	StALU Meckl. Seen-platte/ UNB	B.3.2
276, 277	Erhalt der Fließ-gewässer hin-sichtlich Dyna-mik (Durchfluss, Wasserhaushalt hinsichtlich Ab-fluss, Speiche-rung) und der natürlichen Fließgewässer-struktur, der Wassermenge, physikalischer und chemischer Eigenschaften, der Trophie, Na-turnähe und struktureller Ausstattung	S	LRT 3260, Biber, Fischotter	RI1	nein	-	WBV, UNB	F.4.1

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finanz-ierungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
278, 281	Erhalt der Fließgewässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hinsichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürlichen Fließgewässerstruktur, der Wassermenge, physikalischer und chemischer Eigenschaften, der Trophie, Naturnähe und struktureller Ausstattung sowie des uferbegleitenden Gehölzsaumes	S	LRT 3260, Biber, Fischotter	RI2	nein	-	WBV, UNB	F.4.2
279	Erhalt der Standortbedingungen (Wasserversorgung)	S	LRT 6510	RI2	nein	-	UNB	B.3.2
279	Aufnahme einer Pflegenutzung (zweischürige Mahd)	W	LRT 6510	VI1	ja	FI4	StALU Meckl. Seenplatte/ UNB	B.3.2
282	Erhalt des uferbegleitenden Gehölzsaumes	S	Biber, Fischotter	RI2	nein	-	WBV, UNB	W.8.1
280, 283	Beibehalten der derzeitigen Nutzung	P	LRT 6510	RI2, VI1	ja	FI4	StALU Meckl. Seenplatte/ UNB	B.3.2
283	Einrichten eines Randstreifens	W	LRT 6510	RI2	ja	FI4, AI8	UNB	B.3.2
285	Erhalt der hohen Wasserstände und Verhinderung von Nährstoffeinträgen	S	LRT 7140	RI2	nein	-	UNB	M.2.2
286, 290-292, 294, 296, 299	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und struktureller Ausstattung	S	LRT 3150	RI1	nein	-	UNB	S.5.1

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finanz-ierungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
287, 289	Erhalt der mulmgefüllten Baumhöhlen von Laubbäumen	S	Eremit	RI1	nein	-	UNB, Forst	W.8.2
288	Durchführung einer Pflegenutzung	P	LRT 6510	RI1, VI1	ja	FI4	StALU Meckl. Seenplatte/ UNB	B.3.2
293, 295	Erhalt des Standgewässers und insbes. des Ufer-/Verlandungsbereiches und Erhalt des vorhandenen Wasserstandes	S	Bauchige Windelschnecke	RI1	nein	-	UNB	S.5.5
297, 298	Erhalt der hohen Wasserstände und Verhinderung von Nährstoffeinträgen	S	LRT 7140	RI1	nein	-	UNB	M.2.1
300-302	Erhalt der Fließgewässer hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hinsichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürlichen Fließgewässerstruktur, der Wassermenge, physikalischer und chemischer Eigenschaften, der Trophie, Naturnähe und struktureller Ausstattung und uferbegleitender Gehölze	S	LRT 3260, Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB, WBV	F.4.5
303	Erhalt der gewässerbegleitenden Gehölze	S	Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB	W.8.1
305	Erhalt der Fließgewässer	S	Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB, WBV	F.4.5
307	Erhalt der gewässerbegleitenden Gehölze	S	Biber, Fischotter	RI1	nein	-	UNB	W.8.1

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finanz-ierungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
308, 309, 316, 322	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und struktureller Ausstattung	S	LRT 3150	RI2	nein	-	UNB	S.5.1
310	Erhalt des vorhandenen Wasserstandes und der Grünland-nutzung	S	Schmale und Bau-chige Win-del-schnecke	RI2	nein	-	UNB	B.3.2
311	Erhalt von Wohngewässern und Nahrungs-habitaten (Fließ-gewässer)	S	Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB, WBV	F.4.1
313	Erhalt der ge-wässerbegleitenden Gehölze	S	Biber, Fischotter	RI1	nein	-	UNB	W.8.1
312, 315, 317,	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und struktureller Ausstattung	S	LRT 3140, LRT 3150, Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB	B.3.1
314	Erhalt des Grundwasser-stands und Trophie	S	LRT 7140	RI2	nein	-	UNB	M.2.1
318	Erhalt des Fließgewässers hinsichtlich Dy-namik (Durch-fluss, Wasser-haushalt hin-sichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürli-chen Fließge-wässerstruktur, der Wasser-menge, physika-lischer und chemischer Ei-genschaften, der Trophie, Natur-nähe und struk-tureller Ausstat-tung und ufer-begleitender Gehölze	S	LRT 3260, Biber, Fischotter	RI2	nein		WBV, UNB	F.4.1

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finan-zie-rungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
319	Erhalt des vorhandenen Wasserstandes und der Grünlandnutzung	N	Bauchige Windelschnecke	RI2	nein	-	UNB	B.3.3
320	Erhalt der Standgewässer hinsichtlich Wasserstand, Trophie und struktureller Ausstattung	S	LRT 3150, Biber, Fischotter	RI2	nein	-	UNB	S.5.5
321	Erhalt des Fließgewässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hinsichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürlichen Fließgewässerstruktur, der Wassermenge, physikalischer und chemischer Eigenschaften, der Trophie, Naturnähe und struktureller Ausstattung und uferbegleitender Gehölze	S	LRT 3260, Biber, Fischotter	RI1	nein		WBV, UNB	F.4.1
323	Erhalt der Fließgewässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hinsichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürlichen Fließgewässerstruktur, der Wassermenge, physikalischer und chemischer Eigenschaften und der Trophie	S	LRT 3260, Biber, Fischotter, Steinbeißer	RI2	nein	-	WBV, UNB	F.4.5

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finanz-ierungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
326	Erhalt der Fließgewässer hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hinsichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürlichen Fließgewässerstruktur, der Wassermenge, physikalischer und chemischer Eigenschaften, der Trophie, Naturnähe und struktureller Ausstattung	S	Biber, Fischotter	RI2	nein	-	WBV, UNB	F.4.4
327, 338, 342	Erhalt der Fließgewässers hinsichtlich Dynamik (Durchfluss, Wasserhaushalt hinsichtlich Abfluss, Speicherung) und der natürlichen Fließgewässerstruktur, der Wassermenge, physikalischer und chemischer Eigenschaften, der Trophie, Naturnähe und struktureller Ausstattung	S	LRT 3260, Biber, Fischotter	RI2	nein	-	WBV, UNB	F.4.1
328-330, 332-334, 336	Durchführung einer Pflegenutzung	P	LRT 6210	RI2, VI1	ja	FI4	StALU Meckl. Seenplatte/ UNB	B.3.2
331, 335, 337	Erhalt des vorhandenen Wasserstandes und der Grünlandnutzung	N	Bauchige Windelschnecke	RI2	nein	-	UNB	B.3.1
339	Durchführung einer Pflegenutzung	P	LRT 6510	RI2	ja	FI4	StALU Meckl. Seenplatte/ UNB	B.3.2

lfd. Nr.	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Schutz-objekte	Um.-instru-ment	Finanz-bedarf	Finan-zie-rungs-instru-mente	Umset-zung	Darstel-lung im GLRP
340, 341	Erhalt der Wasserstands-dynamik und der Feuchtestufe, ggf. Entbuschung	S	LRT 6430	RI2	nein	-	UNB, WBV	F.4.1
343, 344-349 ¹	Auszäunung des Gewässers (Schutz gegen Viehtritt)	S	LRT 3260	RI1	nein	-	UNB, WBV	F.4.1

¹ linienhafte Maßnahme

Die Umsetzung der Maßnahmen sollte im Wesentlichen durch den Vollzug des Naturschutzrechtes in (RI2) und außerhalb (RI1) von Schutzgebieten erfolgen. Andere Rechtsvorschriften (RI4) greifen bei der Einstellung von Abwassereinleitungen. In Abstimmung mit der Wasserwirtschaft des StALU Mecklenburgische Seenplatte ist die bedarfsorientierte Gewässerunterhaltung fortzuführen (AI1). Im Rahmen möglicher Gewässersanierungen ist zu prüfen, in welchem Umfang die Sohlkrautung und die Böschungsmahd langfristig noch weiter reduziert werden können. Neben der Projektförderung (z.B. Umsetzung über FöRiGef oder naturschutzgerechte Grünlandnutzung) soll als administratives Instrument auch die Durchführung von Ausgleichs-, Ersatz oder Kohärenzsicherungsmaßnahmen angewendet werden. Neben Verträgen mit Nutzern (VI1) im Hinblick auf eine Aufnahme oder Weiterführung von (Pflege-) Nutzungen, sollen in Einzelfällen (Verzicht auf Fischbesatz in zwei Standgewässern) freiwillige Vereinbarungen (VI2) mit den Nutzern (Anglern) getroffen werden.

II.4 Kosten und Finanzierung der Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Im Zuge der Managementplanung werden (zwingende) Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen abgeleitet. Die anfallenden Kosten werden in Tabelle 22 abgeschätzt.

Tabelle 22: Kostenschätzung und Angabe der Kostenart für erforderliche Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen (Legende: Maßnahmentyp S/N/P/W für Erhaltungsmaßnahme: Schutz/Nutzung/Pflege, Wiederherstellung)

Ild. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Art der Maß- nahme	Ortsbezeich- nung / Lage / Teilfläche	Schutz- objekte	Finanzbedarf	
					Projekt- umset- zung	jährlich
020	Aufnahme einer ein- schürigen Pflege- mahn und ggf. Entbuschung	P	„Scharfrich- terbruch“ und öst. gelegene Fläche östl. Demmin, LRT-Nr. 250 und 251	LRT 6410	-	ca. 500 €/ha für einschürige Mahn mit Mähgutent- fernung oder extensive Be- weidung (ca. 30 ha)
022	Aufnahme einer ein- schürigen Pflege- mahn und ggf. Entbuschung	P	„Scharfrich- terbruch“ und öst. gelegene Fläche östl. Demmin, LRT-Nr. 252 und 253	LRT 6410	-	225,00 €/ha naturschutz- gerechte Grün- landnutzung (ca. 4,9 ha)
027	Durchführung einer Pflegenutzung, ggf. Entbuschung	P	„Radewiese“ nördl. Sanzkow: LRT-Nr. 254 und 255	LRT 6410	-	225,00 €/ha naturschutz- gerechte Grün- landnutzung (ca. 30 ha)
028	Weiterführung einer extensiven Mähnut- zung	P	nördl. Sanzkow: LRT-Nr. 268	LRT 6510	-	225,00 €/ha naturschutz- gerechte Grün- landnutzung (ca. 2,7 ha)
041	Durchführung einer Pflegenutzung, ggf. Entbuschung	P	zwischen Siedenbrün- zow und Vanselow: LRT-Nr. 248	LRT 6410	-	225,00 €/ha naturschutz- gerechte Grün- landnutzung (ca. 10,8 ha)
042	Durchführung einer Pflegenutzung, ggf. Entbuschung	P	zwischen Sieden- brünzow und Vanselow: LRT-Nr. 249, 1014-005	LRT 6410, Schmale Windel- schnecke	-	225,00 €/ha naturschutz- gerechte Grün- landnutzung (ca. 10,3 ha)
077	Durchführung einer Pflegenutzung	P	nordöstl. Ho- hen-büssow: LRT-Nr. 240, 241 und 244	LRT 6210	-	225,00 €/ha naturschutz- gerechte Grün- landnutzung (ca. 1,9 ha)

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Art der Maß- nahme	Ortsbezeich- nung / Lage / Teilfläche	Schutz- objekte	Finanzbedarf	
					Projekt- umset- zung	jährlich
091, 093	Beibehalten der Mähnutzung	P/W	westl. Bittersberg: LRT-Nr. 267 und 270	LRT 6510, LRT 6510 N	-	225,00 €/ha naturschutz- gerechte Grün- landnutzung (ca. 8,1 ha)
095, 097	Wiederaufnahme einer Pflegenutzung	P	östl. Burow: LRT-Nr. 239 und 246	LRT 6210	-	ca. 500 €/ha für einschürige Mahd mit Mäh- gutentfernung oder extensive Beweidung (ca. 3,2 ha)
096	Erhalt und Wieder- herstellung durch Aufnahme einer Pflegenutzung	P/W	östl. Burow: LRT-Nr. 274	LRT 6510	-	ca. 500 €/ha für einschürige Mahd mit Mäh- gutentfernung oder extensive Beweidung (ca. 1,1 ha)
099	Erhalt des Grund- wasserflurabstands und Weiterführung der Beweidung	P	nördl. Wodargscher Forst: LRT-Nr. 281, 1014-003, 1016-019	LRT 7230, Schmale und Bau- chige Win- del- schnecke	-	225,00 €/ha naturschutz- gerechte Grün- landnutzung (ca. 2,1 ha)
101	Erhalt der Standort- bedingungen und Durchführung einer Pflegenutzung	P	nördl. Weltzin: LRT- Nr. 242 und 243	LRT 6210	-	ca. 500 €/ha für einschürige Mahd mit Mäh- gutentfernung oder extensive Beweidung (ca. 3,6 ha)
102	Aufnahme einer Pflegenutzung	P	nordöstl. Weltzin: LRT- Nr. 263	LRT 6510	-	225,00 €/ha naturschutz- gerechte Grün- landnutzung (ca. 3,5 ha)
120	Erhalt der vorhande- nen Nutzung	N	westl. Kessin: 1014-001, 1016-015	Bauchige und Schma- le Windel- schnecke, Biber, Fischotter	-	225,00 €/ha naturschutz- gerechte Grün- landnutzung (ca. 2,3 ha nutzbare Flä- chen lt. Feld- blockkataster)
130, 131	Weiterführung der Pflegemahd	P	zwischen Klatzow und Altentreptow: LRT-Nr. 264 und 265	LRT 6510	-	225,00 €/ha naturschutzge- rechte Grün- landnutzung (ca. 1,5 ha)

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Art der Maß- nahme	Ortsbezeich- nung / Lage / Teilfläche	Schutz- objekte	Finanzbedarf	
					Projekt- umset- zung	jährlich
147	Erhalt und Wieder- herstellung durch Aufnahme einer Pflegenutzung, ggf. Entbuschung	P/W	südöstl. Al- tentreptow: LRT-Nr. 261 und 262	LRT 6510	-	225,00 €/ha naturschutz- gerechte Grün- landnutzung (ca. 1,5 ha)
215	Durchführung einer Pflegemahd, ggf. Entbuschung	P	Birkbusch- wiesen: LRT- Nr. 279	LRT 7230	-	ca. 500 €/ha für einschürige Mahd mit Mäh- gutentfernung (ca. 0,3 ha)
216	Durchführung einer Pflegemahd, ggf. Entbuschung	P	Birkbusch- wiesen: LRT- Nr. 280	LRT 7230	-	225,00 €/ha naturschutz- gerechte Grün- landnutzung (ca. 1,6 ha)
238	Durchführung einer Pflegemahd	P	Bahndamm bei Neubran- denburg: LRT-Nr. 247	LRT 6410	-	ca. 500 €/ha für einschürige Mahd mit Mäh- gutentfernung (ca. 0,2 ha)
267, 268	Weiterführung einer Pflegenutzung (ex- tensive Beweidung)	P	Wallberg bei Gatschow: LRT-Nr. 224	LRT 4030	-	225,00 €/ha naturschutz- gerechte Grün- landnutzung (ca. 3,5 ha)
274	Aufnahme einer Pflegenutzung	P/W	Augraben am Zufluss des Strehlower Baches: LRT- Nr. 266	LRT 6510	-	ca. 500 €/ha für zweischürige Mahd (ca. 1,0 ha)
274	Einrichten eines Randstreifens	P/W	Augraben am Zufluss des Strehlower Baches: LRT- Nr. 266	LRT 6510	alter- nativ: Flächen- kauf	225,00 €/ha naturschutz- gerechte Grün- landnutzung (ca. 0,2 ha)
279	Aufnahme einer Pflegenutzung (zwischen Mahd)	W	Tückhude: LRT-Nr. 272	LRT 6510	-	225,00 €/ha naturschutz- gerechte Grün- landnutzung (ca. 3,6 ha)
280	Beibehalten der der- zeitigen Nutzung	P	Tückhude: LRT-Nr. 271	LRT 6510	-	ca. 500 €/ha für einschürige Mahd mit Mäh- gutentfernung (ca. 1,6 ha)
283	Beibehalten der der- zeitigen Nutzung	P	Tückhude: LRT-Nr. 273	LRT 6510	-	225,00 €/ha naturschutz- gerechte Grün- landnutzung (ca. 7,2 ha)

lfd. Nr.	Maßnahmen- beschreibung	Art der Maß- nahme	Ortsbezeich- nung / Lage / Teilfläche	Schutz- objekte	Finanzbedarf	
					Projekt- umset- zung	jährlich
283	Einrichten eines Randstreifens	W	Tückhude: LRT-Nr. 273	LRT 6510	alter- nativ: Flächen- kauf	225,00 €/ha naturschutz- gerechte Grün- landnutzung (ca. 0,4 ha)
288	Durchführung einer Pflegenutzung	P	östl. Tentzerow: LRT-Nr. 269	LRT 6510	-	225,00 €/ha naturschutz- gerechte Grün- landnutzung (ca. 10,6 ha)
328- 330, 333, 336	Durchführung einer Pflegenutzung	P	Hänge des Malliner Wassers bei Zirzow: LRT- Nr. 225, 227 bis 234, 236 und 237	LRT 6210	-	225,00 €/ha naturschutz- gerechte Grün- landnutzung (ca. 27,8 ha)
332, 334	Durchführung einer Pflegenutzung	P	Hänge des Malliner Wassers bei Zirzow: LRT- Nr. 226 und 235	LRT 6210	-	ca. 500 €/ha für einschürige Mahd mit Mäh- gutentfernung oder extensive Beweidung (ca. 0,9 ha)
339	Durchführung einer Pflegenutzung	P	Hang des Aalbaches bei Weitin: LRT-Nr. 260	LRT 6510	-	ca. 500 €/ha für zweischürige Mahd (ca. 1,2 ha)

Hinsichtlich der Maßnahme „Sicherung von Gewässerrandstreifen und Feuchtlebensräumen“ wurden separat die Flächengröße der lt. Feldblockkataster bewirtschafteten Flächen ausgewiesen, da nur diese Bereiche dauerhaft aus einer intensiven Nutzung herausgenommen werden sollen. Die Maßnahmenflächen beinhalten darüber hinaus aber auch aufgelassene Flächen, die jedoch im Hinblick auf die Kostenschätzung keine Relevanz haben (kostenneutral). Alternativ können die Flächen auch aufgekauft und ggf. vollständig aufgelassen werden.

Für einzelne Maßnahmen (z.B. Sanierung von Gewässern) ist zunächst eine Machbarkeitsstudie zu erarbeiten. Erst darauf basierend können die Maßnahmenvorschläge konkretisiert, die Auswirkungen abgeschätzt und somit die Kosten beziffert werden.

Literatur und Quellenverzeichnis

- ARBEITSGEMEINSCHAFT GEOBOTANIK MECKLENBURG – VORPOMMERN (2009): FFH - Artenmonitoring Moose im Rahmen des landesweiten Monitoringprogrammes Mecklenburg – Vorpommern *Dicranum viride* und *Hamatocaulis vernicosus* Jahresbericht 2008, im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie, 12 S.
- BAST, H.-D. (1989): Die einheimischen Neunaugen. - Ichthyofaunistik 1989, Arbeitsmaterial für die Freunde der heimischen Wildfische, Kulturbund der Deutschen Demokratischen Republik, S. 17-28.
- BIOTA (2003): Gewässerentwicklungsplan Malliner Wasser/ Aalbach/Lühmbach - biota - Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH, im Auftrag des Staatlichen Amtes für Umwelt und Natur Neubrandenburg, S. 150 + Anhang
- BIOTA (2004): Erstellung einer digitalen Fließgewässer-Typenkarte für Mecklenburg-Vorpommern auf Basis des DLM 25 W als Grundlage für die Wasserkörperausbildung im Rahmen der Typisierung nach WRRL. – biota – Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH, unveröff. Studie im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, 38 S. + Anhang.
- BIOTA (2009A): Gutachten zur Effizienz der Fischaufstiegsanlagen (FAA) an der Tollense an den Wehren Altentreptow, Klempenow, Tüchhude und Osten. - Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Staatlichen Amtes für Umwelt und Natur Neubrandenburg. 76 S.
- BIOTA (2009B): Gewässerökologisches Gutachten: Änderung der Abwasserbehandlungsanlage der Humana Milchindustrie GmbH Werk Altentreptow. - Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Humana Milchindustrie GmbH.
- BIOTA (2009C): Begleituntersuchungen zum Vorkommen von FFH-Fischarten im Strehlower Bach zwischen Wehr und Mündung in den Augraben. - Unveröffentlichter Endbericht im Auftrag von Grünspektrum Landschaftsökologie. 10 S.
- BIOTA (2009D): Managementplan für das FFH-Gebiet DE 2245-302 „Tollensetal mit Zuflüssen“ (Tollense, Augraben, Strehlower Bach, Goldbach, Malliner Wasser, Teetzlebener Mühlbach) - Fachbeitrag Fische.
- BIOTA (2010): Machbarkeitsstudie „Anschluss von Altarmen an die Tollense bei Sanzkow“, im Auftrag des Staatlichen Amtes für Umwelt und Natur Neubrandenburg.
- FFH-RL (1997): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Pflanzen und Tiere (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie). - (Abl. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geänd. durch RL 97/62/EG v. 27.10.1997 (Abl. EG Nr. L 305 S. 42).
- GEOLOGISCHES LANDESAMT MECKLENBURG-VORPOMMERN (GLA 1995): Geologische Karte von Mecklenburg-Vorpommern, Übersichtskarte 1 : 500 000, Böden. – Schwerin
- GNL (2006): Einschätzung des Zustandes der Bachneunaugenpopulationen in den Tollensezuflüssen Goldbach und Teetzlebener Mühlbach. - Bericht der Gesellschaft für Naturschutz und Landschaftsökologie e.V. im Auftrag des Staatlichen Amtes für Umwelt und Natur Neubrandenburg. 18 S.
- GNL (2007): Erfassung und Bewertung von Fischen und Rundmäulern des FFH-Anhanges 2 zur Beurteilung der Verträglichkeit einer geplanten Grundräumung im Tollenseabschnitt km 62,2 bis km 66,0 im FFH-Gebiet DE 2245-302. - Fachgutachten der Gesellschaft für Naturschutz und Landschaftsökologie e.V. im Auftrag der UmweltPlan GmbH, 19 S.
- GNL (2008): Untersuchungen der FFH-Arten Bitterling, Schlammpeitzger und Steinbeißer und Entwicklung von Verfahren zur Erfassung und Bewertung ihres Erhaltungszustandes in Mecklenburg-Vorpommern. - Endbericht der Gesellschaft für Naturschutz und Landschaftsökologie e.V. im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie, 87 S.
- GRÜNSPEKTRUM & BIOTA 2011: Vorprüfung auf FFH-Verträglichkeit für mögliche Anbindungen von Altarmen (LRT 3150) an die Tollense innerhalb des Managementplanes DE 2245-301 „Tollensetal mit Zuflüssen“ im Auftrag des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte
- GRÜNSPEKTRUM (1995): Pflege und Entwicklungsplan „LSG Tollenseniederung“ (Anteil der Stadt und des Kreises Neubrandenburg) -KONZEPT- , GRÜNSPEKTRUM – Dr. Meitzner & Partner im Auftrag der Stadt Neubrandenburg und dem Kreis Neubrandenburg, S. 90 + Anhang
- GRÜNSPEKTRUM (1997): Pflege und Entwicklungsplan: Tollenseniederung – Teil Mecklenburg-Strelitz. Im Auftrag Landkreis Mecklenburg-Strelitz.

- HURTIG, T. (1957): Physische Geographie von Mecklenburg, Berlin (VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften), S. 252
- KOPP, D. & SCHWANECKE, W. (1994): Standortlich – naturräumliche Grundlagen ökologiegerechter Forstwirtschaft: Grundzüge von Verfahren und Ergebnissen der forstlichen Standortserkundung in den fünf ostdeutschen Bundesländern, Berlin (Deutscher Landwirtschaftsverlag), S. 248
- KRAPPE, DR. M, WATERSTRAAT, DR. A. (2006): Monitoring der Arten Bach- und Flußneunaugen sowie Verbreitungskartierung der Arten Westgroppe und Flußneunaugen aus im Jahr 2006 - im Auftrag des Umweltministeriums Mecklenburg-Vorpommern, S. 38
- KRAPPE, DR. M, WATERSTRAAT, DR. A. (2005): Mitwirkung an der Bearbeitung von Arbeitsmaterialien des zoologischen Artenmonitorings im Land Mecklenburg-Vorpommern für ausgewählte Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie und Mitwirkung an speziellen Erfassungs- und Monitoringprogrammen sowie Datenaufbereitungen im Kalenderjahr 2005, Bericht zum Werkvertrag, S. 66
- LANDESAMT FÜR UMWELT UND NATUR MECKLENBURG-VORPOMMERN (LAUN 1997): Erster gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region Mecklenburgische Seenplatte, Neuenkirchen
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG 2008a): Digitale Daten der WRRL-Bestandsaufnahme. – WRRL-Projekt M-V 3.4
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN [Hrsg.] (LUNG 2008b): Gewässergütebericht 2003 / 2004 / 2005 / 2006 - Ergebnisse der Güteüberwachung der Fließ-, Stand- und Küstengewässer und des Grundwassers in Mecklenburg-Vorpommern, Greifswald (DRUCKHAUS PANZIG)
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN [Hrsg.] (LUNG M-V 2010): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern. Materialien zur Umwelt 2010, Heft 2, Güstrow.
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN (MLUV M-V 2008A): Fachleitfaden „Managementplanung in Natura 2000 Gebieten - Teil II des Handbuches zur Umsetzung der Fördermaßnahme in Mecklenburg-Vorpommern. Version 2: Stand 06. Juni 2008. - Hrsg. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern.
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN (MLUV M-V 2008B): Anlage 6 zum Fachleitfaden „Managementplanung in Natura 2000 Gebieten: Leistungsbeschreibung zur Kartierung und Bewertung der Habitatelemente von Biber und Fischotter als Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) im Rahmen der Managementplanung. Version 2.1: Stand 01.12.2008. - Hrsg. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern.
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN (MLUV M-V 2008C): Anlage 9 zum Fachleitfaden „Managementplanung in Natura 2000 Gebieten: Leistungsbeschreibung für die Kartierung und Bewertung der Rotbauchunke (*Bombina orientalis*) und des Kammmolches (*Triturus cristatus*) im Rahmen der Managementplanung. Version 2.2: Stand 01.12.2008. - Hrsg. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern.
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN (MLUV M-V 2008D): Anlage 11 zum Leitfaden „Managementplanung in Natura 2000 Gebieten“: Leistungsbeschreibung für die Kartierung und Bewertung von Steinbeißer, Schlammpeitzger und Bitterling im Rahmen der Managementplanung. Version 2. Stand 06.06.2008. - Hrsg. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern.
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN (MLUV M-V 2008E): Anlage zum Fachleitfaden „Managementplanung in Natura 2000 Gebieten“: Kartier- und Bewertungsvorschrift für Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) als Grundlage der Vergabe (ohne Waldlebensraumtypen). Stand 27.09.2006, i. d. F. vom 21.02.2008. - Hrsg. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern.
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN (MLUV M-V 2008F) Anlage 11 zum Leitfaden „Managementplanung in Natura 2000 Gebieten“: Leistungsbeschreibung für die Kartierung und Bewertung der Bauchigen Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) im Rahmen der Managementplanung. Version 2.2: Stand 01.12.2008. -

- Hrsg. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern.
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN (MLUV M-V 2008G) Anlage 7 zum Leitfaden „Managementplanung in Natura 2000 Gebieten“: Leistungsbeschreibung für die Kartierung und Bewertung des Eremiten (*Osmoderma eremita*) im Rahmen der Managementplanung. Version 2.2: Stand 01.12.2008. - Hrsg. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern.
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN (MLUV M-V 2009): Anlage 15 zum Fachleitfaden „Managementplanung in Natura 2000 Gebieten: Technische Anleitung zur Erfassung von Kartierungsergebnissen und zur Digitalisierung der Geofachdaten Managementplanung. Version 1.0: Stand 06.03.2009. - Hrsg. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern.
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN (MLUV M-V 2010): Fachleitfaden „Managementplanung in Natura 2000 Gebieten -Teil II des Handbuches zur Umsetzung der Fördermaßnahme in Mecklenburg-Vorpommern. Version 2.1: Stand April 2010.
- NEUBERT, F. (2009): Ergebnisse der Biber-Revierkartierung 2007/2008 in Mecklenburg-Vorpommern. i.A. des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz M-V. unveröff. S. 4.
- RABIUS, E.-W. & HOLZ, R. (1993): Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin (Demmler Verlag), S. 519
- SALIX-KOOPERATIONSBÜRO FÜR UMWELT- UND LANDSCHAFTSPLANUNG (SALIX 2007): Botanisches Artenmonitoring von FFH-Arten, Jahresbericht 2007, im Auftrag des Umweltministeriums des Landes Mecklenburg-Vorpommern, S. 12
- STAUN NEUBRANDENBURG (2008): Datenübermittlung für die Erstellung des Managementplanes „Tollensetal mit Zuflüssen“. - Digitale Daten im GIS des Staatlichen Amtes für Umwelt und Natur Neubrandenburg.
- NEUBERT, F. (2002): Biber-Monitoring des Landes Mecklenburg-Vorpommern. In: Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern. 45. Jahrgang, Heft 2: S. 37-41.
- WATERSTRAAT, A., KRAPPE, M., SPIß H.-J & WINKLER, H.M. (2002): Monitoring von Ichthyozoenosen kleiner Fließgewässer - Bestandteil des ichthyologischen Artmonitorings in Mecklenburg-Vorpommern. - Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern 45 (2): S. 9-17.
- WIEHLE, W.; LINKE, C.; WACHLIN, V. (2009a): *Dicranum viride* (SULL. & LESQ.) LINDB. – in: I.L.N. Greifswald (2009): Steckbrief FFH-Arten. – unveröffentl. Entwurf. Greifswald.
- WINKLER, H.M., WATERSTRAAT, A., HAMANN, N., SCHAARSCHMIDT, T., LEMCKE, R., ZETTLER, M.L. (2007): Verbreitungsatlas der Fische, Rundmäuler, Großmuscheln und Großkrebse in Mecklenburg-Vorpommern. - Natur &Text, Rangsdorf, 180 S.
- WRRL (2000): Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2000 zur Schaffung eines einheitlichen Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (EU – Wasserrahmenrichtlinie [WRRL]). - ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1–73.
- Mündliche und schriftliche Mitteilungen
- FORSTAMT NEUBRANDENBURG (FOA NB 2008): Angaben zur Waldbewirtschaftung – mdl. Mitt.
- KARTENPORTAL UMWELT MECKLENBURG-VORPOMMERN (2010): www.umweltkarten.mv-regierung.de/script
- LAV M-V (2010): Gewässerverzeichnis des Landesanglerverbandes Mecklenburg-Vorpommern e.V.
- MÜRITZ-PLAU (2008): Angaben zur Fischerei Müritz-Plau GmbH - mdl. Mitt.
- SALEMER (2008): Angaben zur Fischerei Salemer Handels- und Fischerei GmbH - mdl. Mitt.
- STAATLICHES AMT FÜR UMWELT UND NATUR NEUBRANDENBURG (2006/07): Kartierung der Kleingewässer-LRT im Tollensetal
- UMWELTPLAN GMBH STRALSUNG/GÜSTROW (2007): Bewirtschaftungsvorplanung „Tollense und obere Zuflüsse“
- Umweltplan GmbH Stralsung/Güstrow (2008): Bewirtschaftungsvorplanung „Augraben“
- UNTERE JAGDBEHÖRDE (Landkreis Demmin 2008): Jagdliche Tätigkeiten im FFH-Gebiet - mdl. Mitt.
- WBV MITTLERE PEENE - UNTERE TOLLENS (2008): Angaben zur Gewässerunterhaltung - mdl. Mitt.
- WBV OBERE HAVEL - OBERE TOLLENS (2008): Angaben zur Gewässerunterhaltung - mdl. Mitt.

Teil III Anlagen zum Managementplan

Die Ergebnisse der Untersuchungen (Abgrenzung der LRT und Habitatflächen sowie Bewertungen) werden in den Karten 2 a (LRT) und 2 b (Arten des Anhangs II) dargestellt. Die entsprechenden Shape-Dateien werden dem Auftraggeber übergeben. Für die Arten des Anhangs II Schmale und Bauchige Windelschnecke sowie für die Fische (Steinbeißer, Bitterling und Schlammpeitzger) wurden separate Fachbeiträge erstellt und dem Auftraggeber übermittelt.

Die im Rahmen der Managementplanung vorgesehenen öffentlichen Veranstaltungen wurden vom StALU Mecklenburgische Seenplatte einberufen und unter fachkundiger Leitung einer Moderatorin (Frau Marion Richter) geleitet. Die Protokolle der Veranstaltungen werden dem Managementplan angefügt.

1. Öffentliche Informationsveranstaltung: 25.09.2008
2. Öffentliche Informationsveranstaltung: 10.09.2009
3. Öffentliche Informationsveranstaltung: 28.04.2010

Neben den öffentlichen Veranstaltungen wurden zwei Arbeitsgruppensitzungen (AG Landwirtschaft/Forst/Fischerei und AG Freizeit/Tourismus) am 02.07.2009 und am 07.10.2009 abgehalten.

Bei Maßnahmenvorschlägen, die der Sicherung von LRT oder Habitaten der Arten des Anhangs II im Sinne von Erhaltungsmaßnahmen (Schutz) dienen, wurden die Nutzer bzw. Eigentümer darüber schriftlich informiert. Bei weitergehenden Maßnahmen (Pflege, Nutzung, Wiederherstellung und vorrangige Entwicklung) wurden Einzelgespräche mit den Nutzern bzw. Eigentümern der Flächen durchgeführt.

Tabelle 23: Die Ergebnisse werden ebenfalls durch ein beigegefügtes Protokoll dokumentiert. Dokumentation des Beteiligungs- und Abstimmungsverfahrens

Stellung- nehmender / Datum	Kapitel II.2.1, Seite 74 ff.	Stellungnahme (Original- text)	Abwägungser- gebnis	Begründung der Abwä- gung
Utzedeler Agrarpro- duktion, Herr Leddig	Maßnahme Nr. 8	nur mündlich: Flächen liegen in TWSZ I und sind eingezäunt. Gehö- ren nicht zu den bewirt- schafteten Agrarflächen.	Untere Wasser- behörde wurde schriftlich infor- miert, dass Flä- chen nur 1 x im Jahr (ab Sep- tember) gemäht werden sollten.	Aufgrund der Lage in TWSZ sind gezielte För- derungen des LRT 6410 nicht zielfüh- rend.
Bruhn GbR	Maßnahmen Nr. 10	nur mündlich nach Flä- chenbesichtigung: Fläche unterliegt Ver- tragsnaturschutz, der auch neu beantragt wer- den soll. Pflegeregime damit festgeschrieben.	Entbuschung muss fortgeführt werden. Grund- wassernahe Flä- chen; weitere Verbesserungen nicht erforder- lich. Keine Ände- rung des Nut- zungsregimes.	Eine Verbes- serung des LRT 6410 steht im Wi- derspruch zu den vorhan- denen natur- reichen, arten- reichen Feuchtwie- sen.

Stellung- nehmender / Datum	Kapitel II.2.1, Seite 74 ff.	Stellungnahme (Original- text)	Abwägungser- gebnis	Begründung der Abwä- gung
Bruhn GbR	nicht als Maß- nahme aufge- nommen	nur mündlich nach Flä- chenbesichtigung: neu übernommene Pachtflä- che (für 5 Jahre). Kar- tierter Zustand wurde nicht mehr angetroffen, lediglich in Resten ent- lang eines Grabens. Bis 1990 lag die Fläche brach und wurde nur sporadisch gemäht.	Zur Erreichung des LRT 6410 einschürige Mahd erforder- lich.	Keine Maß- nahmen. Neue Ent- scheidung erst nach Ablauf des Pachtvertra- ges möglich.
Utzedeler Agrarpro- duktion, Herr Leddig	Maßnahme Nr. 14	Nur telefonisch: auf allen Flächen keine Bereit- schaft zur Wasserstandsre- gulierung bzw. zur Ex- tensivierung.		Keine Maß- nahmen we- gen fehlender Bereitschaft.
Manfred Deichmann, Diethard Papendorf	Maßnahme Nr.17	Nach Flächenbesichti- gung: Voraussetzungen für Verbesserung LRT 6510 sind gegeben. Umbruch beantragt, nach schriftlicher Infor- mation liegt noch keine Stellungnahme vor.	Antrag auf Um- bruch muss abgelehnt wer- den.	Weitere Ex- tensivierung dringend er- forderlich, Verbesse- rung von C auf mind. B durch geziel- te Pflege möglich.
Burower Gutsmilch GmbH	Maßnahme Nr. 20	nur angeschrieben: Wiederaufnahme der Nutzung erforderlich nach Entbuschung. Bis- her keine Antwort.		
Jörg Radünz, Kurzhal GbR Burow	Maßnahme Nr. 20	nur angeschrieben: Wiederaufnahme der Nutzung erforderlich nach Entbuschung. Bis- her keine Antwort.		
Rienitz, Altentrep- tow	Maßnahme Nr. 30	mündlich: Zustand C entstand durch Regen- wassereinleitung des angrenzenden Gewer- begebietes	Einleitung wurde durch die Ge- meinde einge- stellt	keine Maß- nahmen er- forderlich
Schriftliche Stellungnahmen sind bisher nicht eingegangen.				

Folgende Protokolle werden dem Anhang III hinzugefügt:

- Protokoll der ersten öffentlichen Informationsveranstaltung vom 25.09.2008
- Protokoll der zweiten öffentlichen Informationsveranstaltung vom 10.09.2009
- Protokoll der dritten öffentlichen Informationsveranstaltung vom 28.04.2010
- Protokolle (2) der Arbeitskreissitzung vom 02.07.2009
- Protokoll der Arbeitskreissitzung vom 07.10.2009

Zur Beurteilung der Verträglichkeit von Planungen und Projekten mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes wurde vom Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte eine Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit möglicher Anbindungen von Altarmen an die Tollense (GRÜNSPEKTRUM & BIOTA 2011) beauftragt. Gleichzeitig sollten aufgetretene Zielkonflikte innerhalb des FFH-Managementplanes und Diskrepanzen zwischen den Bewirtschaftungsvorplänen zur Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie und dem vorliegenden Managementplan für das „Tollensetal mit Zuflüssen“ gelöst werden. Die erstellte Unterlage liegt als Anhang dem Managementplan bei.