

Natur



Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

-Kurzfassung-
Managementplan für das FFH-Gebiet
„Pohlitzer Mühlenfließ“

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet

„Pohlitzer Mühlenfließ“ Landesinterne Melde-Nr. 474, EU-Nr. DE 3853 303

Titelbild: Pohlitzer Mühlenfließ nahe der Pohlitzer Mühle (Foto: Jeanine Taut, 2013)

Förderung:

Gefördert durch die ILE-Richtlinie aus Mitteln der Europäischen Union und des Landes Brandenburg



Herausgeber:

Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MUGV)

Heinrich-Mann-Allee 103

14473 Potsdam

Tel.: 0331/866 70 17

E-Mail: pressestelle@mugv.brandenburg.de

Internet: <http://www.mugv.brandenburg.de>

Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg

Heinrich-Mann-Allee 18/19

14473 Potsdam

Tel.: 0331 – 971 64 700

E-Mail: presse@naturschutzfonds.de

Internet: <http://www.naturschutzfonds.de>

Bearbeitung:

RANA - Büro für Ökologie und Naturschutz

Frank Meyer

Mühlweg 39

06114 Halle (Saale)

Tel.: 0345/131 75 80

E-Mail: info@rana-halle.de

Internet: www.rana-halle.de



Projektleitung: Dipl.-Ing. (FH) Jeanine Taut

unter Mitarbeit von:

Dipl.-Forstw. Thomas Glaser (Biotopkartierung, LRT)

Dipl.-Biol. Holger Lieneweg (Biotopkartierung, LRT)

Dipl.-Biol. Dirk Lämmel (Fische)

Dipl.-Biol. Thoralf Sy (Amphibien)

M.Sc. Biol. Dominic Plagge (Grundlagen)

Dipl.-Ing. (FH) Jeanine Taut (GIS, Kartografie)

Fachliche Betreuung und Redaktion:

Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg

Verfahrensbeauftragter

Ulrich Schröder, Tel.: 0335 – 47 63 66 4, e-Mail: ulrich.schroeder@naturschutzfonds.de

Cottbus/Potsdam, im November 2014

Inhaltsverzeichnis

1	Gebietsbeschreibung und Landnutzung	4
1.1	Allgemeine Beschreibung	4
1.2	Überblick abiotische Ausstattung	6
1.3	Überblick biotische Ausstattung	7
1.4	Schutzstatus	9
1.4.1	Aktuelle Planungen im Gebiet	11
1.5	Nutzungs- und Eigentumssituation	13
2	Beschreibung und Bewertung der biotischen Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL und weitere wertgebende Biotope und Arten	19
2.1	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope	19
2.2	Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten	31
2.3	Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie weitere wertgebende Vogelarten ...	38
3	Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen	40
3.1	Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung	40
3.2	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope	43
3.2.1	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL	43
3.2.2	Sonstige, gesetzlich geschützte Biotoptypen	57
3.3	Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL	59
3.4	Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten	60
3.5	Fazit	61
4	Literaturverzeichnis	63

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Potenzielle natürliche Vegetation im FFH-Gebiet 474 „Pohlitzer Mühlenfließ“	8
Tab. 2:	Übersicht der Eigentumsarten im FFH-Gebiet „Pohlitzer Mühlenfließ“ (Stand: 2014)	13
Tab. 3:	Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet „Pohlitzer Mühlenfließ“	19
Tab. 4:	Gesetzlich geschützte Biotope (soweit nicht FFH-LRT) im FFH-Gebiet 474	28
Tab. 5:	Vorkommen von Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Pohlitzer Mühlenfließ“	31
Tab. 6:	Fledermausbestand des Fledermausquartiers „Bunker bei Pohlitz/Eisenhüttenstand Deponie“	36
Tab. 7:	Übersicht über das aktuelle und historische Vorkommen von weiteren wertgebenden Tierarten im FFH-Gebiet „Pohlitzer Mühlenfließ“	38

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des FFH-Gebietes „Pohlitzer Mühlenfließ“	5
Abb. 2:	Waldteiche und Schierenbergeiche: Übersicht der einzelnen Teiche und ihrer Zu- und Abflüsse	15
Abb. 3:	Lage des Fledermausquartiers „Bunker bei Pohlitz/Eisenhüttenstadt Deponie“	37
Abb. 4:	Bei Maßnahmeabstimmungen prioritär zu behandelnde Teiche des Teichwirtschaftsbetriebes	45

1 Gebietsbeschreibung und Landnutzung

1.1 Allgemeine Beschreibung

Das FFH-Gebiet „Pohlitzer Mühlenfließ“ befindet sich im Osten Brandenburgs im Landkreis Oder-Spree, westlich von Eisenhüttenstadt, innerhalb der Gemeindegrenzen von Pohlitz und Fünfeichen. Es umfasst den gesamten Oberlauf des Pohlitzer Mühlenfließes oberhalb der Pohlitzer Mühle, dessen Zuflüsse (Kuthfließ und Stegefließ und einige kleinere Zuflüsse) sowie die unmittelbar angrenzenden Lebensräume. Das FFH-Gebiet „Pohlitzer Mühlenfließ“ umfasste ursprünglich eine Fläche von 104 ha (nach Standarddatenbogen). Nach erfolgter formal-technischer Anpassung an das gleichnamige NSG ist das FFH-Gebiet 91,4 ha groß. Diese Abgrenzung stellt die Arbeitsgrundlage für den vorliegenden Managementplan dar. Die nachfolgende Abbildung stellt die Grenze des FFH-Gebietes nach Anpassung an das NSG dar.

Nach SCHOLZ (1962) befindet sich das Gebiet in der naturräumlichen Großeinheit 82 „Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet“ und darin im „Gubener Land mit Diehloer Hügeln“. Das Gubener Land ist ein wald- und ackergeprägtes Gebiet, das sich auf der Westseite entlang des Neiße-Oder-Tales mit einer Längenausdehnung von ca. 40 km und einer Breite von durchschnittlich 8 km erstreckt. Im Westen grenzt es allmählich abfallend an die Lieberoser Heide, während es im Osten zum Odertal hin durch einen Steilhang gekennzeichnet ist. Dieser Steilabfall ist durch muldenförmige Trocken- und Kerbtäler zerschnitten, die z.T. von kleineren Fließgewässern durchzogen werden. Sie entwässern zum Odertal hin. Das Gubener Land ist größtenteils als wellig-kuppige bzw. sandig-lehmige Grundmoränenfläche ausgebildet, die im Norden und Südwesten von einem Bereich mittelsteiler End- und Stauchmoränenhügel überragt wird. Die Diehloer Hügel im Norden des Landschaftsraumes sind ein solch steil ausgeprägter Endmoränenhügel. Sie erheben sich in einer Höhe von 100 bis 162 m. Nach Süden gehen die Endmoränenzüge in sandige Grundmoränen über, die schließlich in Sanderflächen zum Baruther Urstromtal auslaufen. Diese südlichen Sandergebiete sind waldbedeckt, während vor allem der mittlere Teil von größeren Ackerflächen eingenommen wird (BfN - Landschaftssteckbrief).

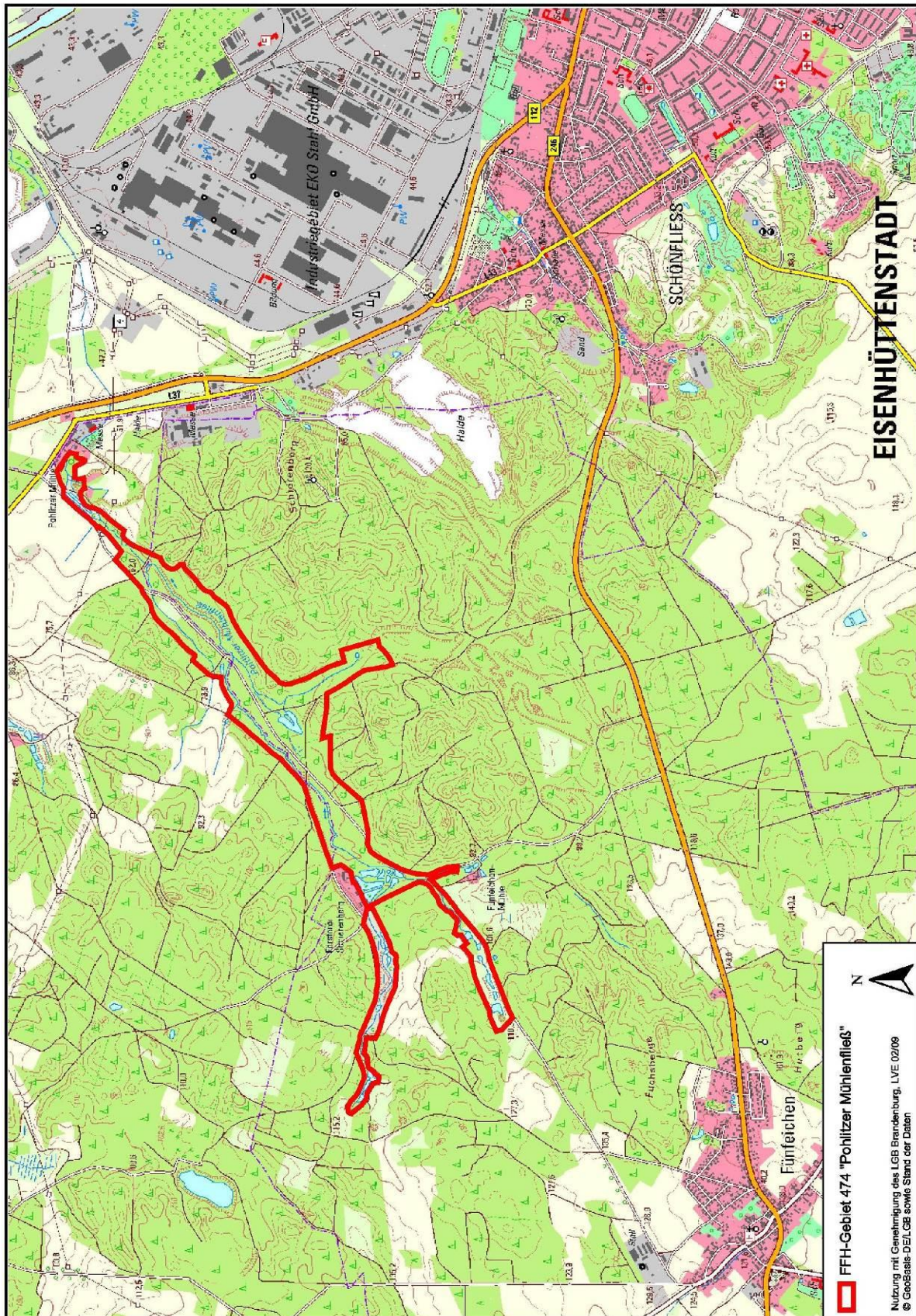


Abb. 1: Lage des FFH-Gebietes „Pohlitzer Mühlenfließ“

1.2 Überblick abiotische Ausstattung

Geologie und Geomorphologie

Die folgenden Ausführungen sind größtenteils aus dem Schutzwürdigkeitsgutachten zum Naturschutzgebiet „Pohlitzer Mühlenfließ“ entnommen (HERRMANN 1994).

Das PG weist ein reich gegliedertes Relief und einen komplizierten Bau des geologischen Untergrundes auf. Die weitere Umgebung wird von z.T. stark gestauchten Grund- und Endmoränenbildungen aufgebaut, in die sich das Pohlitzer Mühlenfließ und seine Zuflüsse z.T. kerbtalartig eingeschnitten haben. Das Gebiet weist einen für das pleistozäne Tiefland beträchtlichen Höhenunterschied von 100 m auf (52,0 mNN an der Pohlitzer Mühle im Nordosten, 151,5 mNN in den Fuchsbergen im Südwesten). Die Hänge der Moränenkuppen sind z.T. relativ steil. Ursprünglich tiefliegende Schichten des Altpleistozäns und des Tertiärs wurden durch Stauchungsvorgänge beim Vorrücken der letzten Inlandsvereisung aufgefaltet und z.T. verfrachtet. Sie befinden sich heute örtlich nahe der Oberfläche. So findet man in südöstlich an das Gebiet grenzenden Bereichen oberflächennahe Braunkohlelagerstätten, die stellenweise bis vor wenigen Jahrzehnten auch im Tagebau ausgebeutet wurden. Das kleinräumige Nebeneinander von Lockersedimenten unterschiedlicher Entstehungsgeschichte ist im Gebiet größtenteils von mehr oder weniger mächtigen sandigen Bildungen des Jungpleistozäns überdeckt (glaziofluvialer Sand in höheren, Talsand in den niederen Lagen), die wiederum in den Tallagen von holozänen, meist ebenfalls sandigen Sedimenten überlagert sind. Rezente organische Ablagerungen (Moor, Anmoor) sind nur ganz kleinflächig und in geringer Mächtigkeit vorhanden. Schließlich durchzieht der Damm einer ehemaligen Grubenbahn das Gebiet (auch einige Forstwege sind örtlich dammartig aufgeschüttet).

Böden und Moorbildungen

Die folgenden Ausführungen sind größtenteils aus dem Schutzwürdigkeitsgutachten zum Naturschutzgebiet „Pohlitzer Mühlenfließ“ entnommen (HERRMANN 1994).

Außerhalb der direkten Auenbereiche sind basen- und nährstoffarme, oberflächlich z.T. rasch abtrocknende Sandböden mit Moderhumusauflage und Bleichhorizonten vorherrschend. Nur lokal besitzen feinkörnigere Partikel höhere Anteile im Boden (etwas günstigere Basen-, Nährstoff- und Feuchteverhältnisse). In Teilbereichen sind die Fließgewässer mit steilen Böschungen in die Umgebung eingekerbt. Es gibt aber auch größere Bereiche mit grundwassernahen basen- und nährstoffreichen, oft humosen Gleyböden und örtlich auch häufiger überschwemmte oder durchsickerte Bereiche (v.a. Unterlauf). Im Bereich von flächigen Helokrenen sind örtlich anmoorige Quellsumpfböden vorhanden. Im Bereich von künstlichen Abflusshindernissen (Wegdämme etc.) findet wohl aktuell an einigen wenigen Stellen Torfneubildung statt. Moorböden sind aber ansonsten im Gebiet nicht vorhanden (Ausnahme: kleines Kesselmoor nordwestlich des Forsthauses Schierenberg). Einen größeren Abgrabungs- und Aufschüttungsbereich mit entsprechend anthropogenen Böden gibt es im Nordosten an der Pohlitzer Mühle (Böden z.T. tonreich).

Klima

Das Klima der Region ist deutlich subkontinental getönt, mit relativ hohen Sommer- (23,4°C im wärmsten Monat) und niedrigen Wintertemperaturen (-3,69°C im kältesten Monat). Die Jahresmitteltemperatur wird mit 8,5°C angegeben. Die Jahresniederschläge belaufen sich im Mittel auf 530 mm mit einem Maximum in den Sommermonaten und einem Minimum im Winter. Durch die starke Reliefierung des Gebietes und dem unterschiedlichen Bewuchs ist mit erheblichen Differenzen im Mikroklimata zu rechnen. In Tallagen mit waldarmen Hängen ist mit der Entstehung von Kaltluftseen und damit mit der Gefahr von Früh- und Spätfrösten zu rechnen. Das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung hat für das gesamte

Bundesgebiet bis zur Mitte des Jahrhunderts mit einer Erwärmung von ca. 2,1°C prognostiziert und nur geringe Abweichungen für die verschiedenen Schutzgebiete errechnet. Für die Entwicklung der Niederschläge und der Wasserverfügbarkeit ergeben sich jedoch je nach Klimawandelszenario größere Unterschiede, weshalb im Folgenden die beiden extreme der trockensten und niederschlagsreichsten Szenarien dargestellt werden. Für das PG wird mit einem Anstieg der Mittleren Jahreslufttemperatur auf 10,8°C gerechnet. Dadurch ergeben sich eine Zunahme der Sommertage und der heißen Tage, sowie die Abnahme der Frost- und Eistage. Für das feuchte Klimaszenario wird ein Anstieg der Jahresniederschläge auf 615 mm prognostiziert, während im trockenen Szenario eine Abnahme der Jahresniederschlagsmenge auf 489 mm errechnet wurde.

Hydrologie

Die folgenden Ausführungen sind größtenteils aus dem Schutzwürdigkeitsgutachten zum Naturschutzgebiet „Pohlitzer Mühlenfließ“ entnommen (HERRMANN 1994).

Die Hydrologie des Gebietes ist entsprechend den geologischen Verhältnissen recht kompliziert. Wasserdurchlässige sandige Sedimentpakete wechseln mit wasserhemmenden Geschiebemergeln und tonigen Tertiärsedimenten ab. Der Wechsel von Wasserleit- und Stauschichten ist nicht nur in der Vertikalen, sondern, als Folge der Schichtaufstellung durch Stauchung, auch in der Horizontalen ausgeprägt. Das Grundwasserhauptstockwerk befindet sich im Gebiet in Meereshöhen von +50 mNN im Nordosten und +90 mNN im Südwesten. Das PG erweist sich durch eine Vielzahl von Quellaustritten als Grundwasserentlastungszone. Einige Quellen weisen eine beträchtliche Schüttungsintensität auf (ehemalige Wassermühlen schon am Oberlauf). Haupttyp ist die Helokrene (Sicker- und Sumpfquelle), einzelne Wasseraustritte müssen aber als Rheokrene (Sturz- und Sprudelquellen) bezeichnet werden. Limnokrene (Tümpelquellen) sind nur in anthropogener Form vorhanden (direkt in einen Quellbereich gegrabene Teiche). Z.T. sind oberflächennahe Wasserhemmschichten nur lokal ausgebildet, so dass an ihnen austretendes Quellwasser nach kurzer Fließstrecke wieder ganz oder teilweise im Untergrund versickern. Die wichtigsten Fließgewässer im FFH-Gebiet stellen das namensgebende Pohlitzer Mühlenfließ, das Stegefließ und das Kuthfließ dar. Der über weite Strecken naturnahe Charakter der Fließgewässer manifestiert sich in einer starken Differenzierung der Gewässerbetten (unterschiedliche Fließgeschwindigkeiten, kerbtalartige Abschnitte und breite Überschwemmungszonen, Mäanderbildung mit Prall- und Gleithängen, Sedimentdifferenzierung etc.). Das Pohlitzer Mühlenfließ entwässert nach Durchfluss der Pohlitzer Seen in die Oder. Der Oder-Spree-Kanal wird vermutlich durch eine Rohrunterführung gequert. Südlich des Forsthauses Schierenberg befinden sich die so genannten „Schierenbergteiche“, welche aus acht bewirtschafteten Teichen bestehen. Im Januar 2013 kam es durch Biberaktivitäten in den Deichanlagen zu einem Deichbruch, so dass die Teiche im selben Jahr nicht bespannt waren. Nach Sanierung des Deiches sind die Teiche im Jahr 2014 wieder gefüllt. Am Stegefließes liegen sechs kleinere Stillgewässer, welche nicht fischereilich bewirtschaftet werden. Die Teichkette am Kuthfließ besteht aus insgesamt sieben Stillgewässern. Im Nebenschluss des Pohlitzer Mühlenfließes liegt der Hufeisenteich.

1.3 Überblick biotische Ausstattung

Potenzielle natürliche Vegetation (pnV)

Die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) ist ein von TÜXEN (1956) geprägter Begriff, der die Vegetation beschreibt, wie sie sich nach der Unterlassung menschlicher Eingriffe in die Landschaft entwickeln würde. Dem gegenüber steht die aktuelle bzw. reale Vegetation im Ergebnis der anthropogenen Landnutzung. Aktuelle und potenzielle Vegetation sind sich dementsprechend umso ähnlicher, je geringer der Einfluss des Menschen auf den Naturhaushalt ist bzw. je länger der Einfluss zurückliegt. Große Teile Mitteleuropas und somit auch Brandenburgs wären natürlicherweise von Wäldern bedeckt. Nur wenige

nicht von Wäldern besiedelbare Standorte, wie z.B. die Gewässer und z.T. deren Ufer auch teilweise Moore sind von Natur aus waldfrei.

Tab. 1: **Potenzielle natürliche Vegetation im FFH-Gebiet 474 „Pohlitzer Mühlenfließ“**

Code BB	Waldgesellschaft	Fläche [ha]	Fläche [%]
F20	Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald	63,48	69,49
G13	Waldreitgras-Winterlinden-Hainbuchenwald im Komplex mit Waldreitgras-Kiefern-Traubeneichenwald	16,85	18,45
P12	Blaubeer-Kiefern-Traubeneichenwald im Komplex mit Waldreitgras-Kiefern-Traubeneichenwald	7,67	8,4
G12	Waldreitgras-Winterlinden-Hainbuchenwald im Komplex mit Pfeifengras- Stieleichen-Hainbuchenwald	2,56	2,81
G20	Hainrispengras-Winterlinden-Hainbuchenwald	0,76	0,83

Auf der überwiegenden Fläche des PG, ca. 64 ha (69,5 %) würde sich ein Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (F20) einstellen. Grundwasserbeeinflusste sandig-lehmige Niederungen tragen diesen mittel- bis gutwüchsigen Wald, dessen Baumschicht von dominierenden Hainbuchen (*Carpinus betulus*) und Stiel-Eichen (*Quercus robur*) gebildet wird (HOFMANN UND POMMER 2005). Südlich des Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwaldes würde sich in den grund- und stauwasserfreien Bereichen auf sandig-lehmigen Böden ein Waldreitgras-Winterlinden-Hainbuchenwald im Komplex mit Waldreitgras-Kiefern-Traubeneichenwald auf ca. 17 ha (18,5 %) ausbilden. Die Baumschicht wird von Hainbuchen und Winterlinde (*Tilia cordata*) bestimmt. In der Strauchschicht tritt vor allem Eberesche (*Sorbus aucuparia*) auf. In der Krautschicht herrschen Waldreitgras (*Calamagrostis arundinacea*) und Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*) vor. Am nördlichen Gebietsrand schließt sich ein Blaubeer-Kiefern-Traubeneichenwald im Komplex mit Waldreitgras-Kiefern-Traubeneichenwald (P12) an. Die Baumschicht besteht überwiegend aus Traubeneichen mit eingestreuten Kiefern (*Pinus sylvestris*), In der offenen Strauchschicht kommt neben der Eberesche auch der Gewöhnliche Wacholder (*Juniperus communis*) vor. Die Feldschicht besteht hauptsächlich aus Blaubeere (*Vaccinium myrtillus*) und Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*).

Überblick zur aktuellen Biotopausstattung

Das FFH-Gebiet wird entsprechend der aktuellen Erfassung (2013) überwiegend von Laubwäldern und –forsten (42,7 %) sowie naturfernen Kiefernforsten (39,9 %) eingenommen. Standgewässer nehmen 6,1 % der Fläche des FFH-Gebietes ein, Gras- und Staudenfluren sind auf 4,6 % der Flächen ausgebildet. Äcker und Ackerbrachen nehmen etwa 5,7 % der Fläche ein. Gras- und Staudenfluren wurden auf 4,6 % der Fläche angesprochen. Die Restfläche des FFH-Gebietes verteilt sich auf die Fließgewässer (0,9 %) und Deiche /Dämme (0,1 %).

Nachfolgende Abbildung stellt die Flächenanteile der Hauptgruppen der Biotoptypen zusammenfassend dar. Eine detaillierte Aufschlüsselung der Flächenanteile und Häufigkeiten der einzelnen Biotoptypengruppen finden sich in **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**

1.4 Schutzstatus

Naturschutzgebiet

Das FFH-Gebiet entspricht in seiner Ausdehnung dem NSG „Pohlitzer Mühlenfließ“, welches am 04. April 2006 vom Minister für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz verordnet wurde (GVBl.II/06, [Nr. 08], S.82), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2010 (GVBl.I/10, [Nr. 28]).

Schutzzweck des Naturschutzgebietes mit dem naturnahen Pohlitzer Mühlenfließ und seinen Zuflüssen innerhalb des Endmoränengebietes der Diehloer Hügel ist:

- die Erhaltung und Entwicklung als Lebensraum wild lebender Pflanzengesellschaften, insbesondere der Quellfluren, Fließ- und Stillgewässer, artenreichen Frisch- und Feuchtwiesen, Erlenbruchwälder, Eichen-Hainbuchenwälder und Sandtrockenrasen;
- die Erhaltung und Entwicklung der Lebensräume wild lebender Pflanzenarten, darunter im Sinne von § 10 Abs. 2 Nr. 10 des Bundesnaturschutzgesetzes besonders geschützte Arten, insbesondere Keulen-Bärlapp (*Lycopodium clavatum*), Breitblättriger Sitter (*Epipactis helleborine*) und Schwärzender Saftling (*Hygrocybe conica*);
- die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Lebens- und Rückzugsraum sowie potenzielles Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten, insbesondere der Vögel, Reptilien, Amphibien, Schmetterlinge, Käfer und Libellen, darunter im Sinne von § 10 Abs. 2 Nr. 10 und 11 des Bundesnaturschutzgesetzes besonders und streng geschützte Arten, insbesondere Eisvogel (*Alcedo atthis*), Ringelnatter (*Natrix natrix*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Kaisermantel (*Argynnis paphia*), Kleiner Eisvogel (*Limenitis camilla*), Stierkäfer (*Thyphoceus thyphoceus*) und Plattbauch (*Libellula depressa*);
- die Erhaltung des besonderen Gebietscharakters wegen seiner Seltenheit, Vielfalt, besonderen Eigenart und hervorragenden Schönheit, die sich insbesondere aus den naturnahen Wäldern und den darin eingestreuten Wiesen und Gewässern ergibt;
- die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als wesentlicher Teil des regionalen Biotopverbundes zwischen den Fließgewässern Oder und Schlaube.

Die Unterschutzstellung dient insbesondere dem Vorkommen von:

- natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions, von feuchten Hochstaudenfluren der planaren Stufe und von alten bodensauren Eichenwäldern auf Sandebenen mit *Quercus robur* (Stiel-Eiche) als Biotope von gemeinschaftlichem Interesse („natürliche Lebensraumtypen“ im Sinne des Anhangs I der Richtlinie 92/43/EWG);
- Auen-Wäldern mit *Alnus glutinosa* (Schwarz-Erle) und *Fraxinus excelsior* (Gewöhnliche Esche) (Alno-Padion) an Fließgewässern und Moorwäldern als prioritäre Biotope („prioritäre Lebensraumtypen“ im Sinne des Anhangs I der Richtlinie 92/43/EWG);
- Fischotter (*Lutra lutra*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Steinbeißer (*Cobitis taenia*), Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) und Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*) als Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse (im Sinne des Anhangs II der Richtlinie 92/43/EWG), einschließlich ihrer für Fortpflanzung, Ernährung, Wanderung und Überwinterung wichtigen Lebensräume.

Verbote: Vorbehaltlich der nach § 5 zulässigen Handlungen sind in dem Naturschutzgebiet gemäß § 21 Abs. 2 Satz 1 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes alle Handlungen verboten, die das Gebiet, seinen Naturhaushalt oder einzelne seiner Bestandteile zerstören, beschädigen, verändern oder nachhaltig stören können.

Es ist insbesondere verboten (Auszug):

- die Bodengestalt zu verändern, Böden zu verfestigen, zu versiegeln oder zu verunreinigen;
- Düngemittel einschließlich Wirtschaftsdünger (zum Beispiel Gülle) und Sekundärrohstoffdünger (zum Beispiel Abwasser, Klärschlamm und Bioabfälle) zum Zwecke der Düngung sowie Abwasser zu sonstigen Zwecken zu lagern, auf- oder auszubringen oder einzuleiten;
- Pflanzenschutzmittel jeder Art oder chemische Holzschutzmittel anzuwenden;
- Wiesen, Weiden oder sonstiges Grünland umzubrechen oder neu anzusäen.

Zulässige Handlungen: Ausgenommen von den genannten Verboten bleiben u. a.:

- die landwirtschaftliche Bodennutzung in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang unter Einschränkung der Düngung auf Grünland sowie unter Verbot von Umbruch, Neusaat und Pflanzenschutzmittelanwendung auf Grünland;
- die forstwirtschaftliche Bodennutzung mit folgenden Maßgaben:
 - die Nutzung außerhalb der Kiefernforsten ausschließlich einzelstammweise oder truppweise erfolgt, wobei zur Altholzicherung mindestens fünf Stämme je Hektar mit einem Mindestdurchmesser von 30 Zentimetern in 1,30 Meter Höhe über dem Stammfuß bis zum Absterben aus der Nutzung genommen sein müssen,
 - die Walderneuerung der in § 3 Abs. 1 Nr. 1 sowie Abs. 2 Nr. 1 und 2 genannten Waldgesellschaften durch Naturverjüngung erfolgt und auf den übrigen Waldflächen nur Arten der potenziellen natürlichen Vegetation eingebracht werden dürfen, wobei nur heimische Baumarten unter Ausschluss eingebürgerter Arten zu verwenden sind. Nebenbaumarten dürfen dabei nicht als Hauptbaumart eingesetzt werden,
 - je Hektar mindestens fünf Stück stehendes Totholz mit mehr als 30 Zentimeter Durchmesser in 1,30 Meter Höhe über dem Stammfuß nicht gefällt wird; liegendes Totholz (ganze Bäume mit einem Durchmesser von Art und im bisherigen Umfang; 65 Zentimetern am stärksten Ende) verbleibt im Bestand,
- die fischereiwirtschaftliche und teichwirtschaftliche Flächennutzung unter folgenden Maßgaben:
 - das Entfernen der Ufervegetation am Hufeisenteich erst ab dem 1. September eines jeden Jahres erfolgt,
 - Fanggeräte und Fangmittel so einzusetzen oder auszustatten sind, dass ein Einschwimmen und die Gefährdung des Fischotters weitgehend ausgeschlossen sind,
 - der Fischbesatz im Hufeisenteich in der bisherigen extensiven Art und im bisherigen Umfang und nur mit heimischen Arten erfolgt. Der Besatz mit bleibt verboten;
 - die rechtmäßige Ausübung der Angelfischerei;
- die rechtmäßige Ausübung der Jagd mit der Maßgabe dass:
 - keine Baujagd im Abstand von weniger als 100 Metern zum Gewässer des Pohlitzer Mühlenfließes und seinen Neben- und Zuflüssen geführt wird,
 - die Fallenjagd nur mit Lebendfallen erfolgt,
 - die Errichtung ortsunveränderlicher jagdlicher Einrichtungen und die Anlage von Kirrungen außerhalb gesetzlich geschützter Biotope erfolgt,
 - die Anlage von Wildfütterungen, Ansaatwildwiesen und Wildäcker unzulässig bleibt.

Folgende **Pflege-, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen** werden als Zielvorgaben benannt:

- die Durchgängigkeit des Pohlitzer Mühlenfließes und seiner Zuflüsse soll wieder hergestellt werden;

- Frisch- und Feuchtwiesen, Sandtrockenrasen und feuchte Hochstaudenfluren sollen von Verbuschung freigehalten werden;
- Feuchtwiesen mit Orchideenvorkommen sollen im mehrjährigen Wechsel früh (vor dem 1. Juni eines jeden Jahres) und spät (nach dem 1. Juli eines jeden Jahres) gemäht werden;
- die Laichgewässer des Kammmolchs sollen zur Gewährleistung günstiger Reproduktionsbedingungen vor zu starker Beschattung geschützt werden;
- bei einer teichwirtschaftlichen Nutzung sollen die Desinfektionskalkung und der Einsatz von Bioziden, Düngemitteln und Mischfuttermitteln möglichst unterbleiben; eine Ertragsobergrenze von 700 Kilogramm/Hektar soll nicht überschritten werden.

Wasserschutzgebiet

Das PG liegt innerhalb des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Pohlitz in der Zone III B, welches in seinen heutigen Ausmaßen am 05. Januar 2004 vom Minister für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung im Einvernehmen mit dem Minister für Wirtschaft verordnet wurde.

Schutzzweck ist die Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung und der Schutz des Grundwassers in den Einzugsgebieten Pohlitz und Rautenkranz.

In der Zone III B sind **verboten**:

- das Düngen mit Gülle, Jauche, Festmist, Silagesickersaft und sonstigen organischen und mineralischen Stickstoffdüngern, ausgenommen Pflanzenkompost,
- wenn die Stickstoffdüngung nicht in zeit- und bedarfsgerechten Gaben erfolgt,
- auf abgeernteten Flächen ohne unmittelbar folgenden Zwischen- oder Hauptfruchtanbau,
- auf Dauergrünland und auf Ackerland vom 15. November bis 15. Januar,
- auf Brachland,
- auf gefrorenen oder schneebedeckten Böden,
- das Lagern und Ausbringen von Fäkalschlamm und Klärschlamm,
- die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, sofern diese nicht im aktuellen Pflanzenschutzmittelverzeichnis, herausgegeben durch die biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft der Bundesrepublik Deutschland, aufgeführt sind und keine schlagbezogenen Aufzeichnungen über den Einsatz vorgenommen werden,
- die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln aus Luftfahrzeugen, zur Bodenentseuchung, zur Unterhaltung von Verkehrswegen oder in einem Abstand von weniger als 10 Meter zu oberirdischen Gewässern,
- die Umwidmung von Dauergrünland im Sinne der Anlage 3 Nr. 3,
- offener Ackerboden im Sinne der Anlage 3 Nr. 4,
- Aufschlüsse der Erdoberfläche, selbst wenn das Grundwasser nicht aufgedeckt wird, wie z. B. das Errichten oder Erweitern von Fischteichen, Kies-, Sand- und Tongruben, Übertagebergbauen und Torfstichen, sowie deren Wiederverfüllung, wenn die Schutzfunktion der Deckschichten hierdurch wesentlich gemindert wird,
- das Ausbringen von Abwasser jeglicher Art, eingeschlossen das Verregnen oder Verrieseln von Abwasser zu Düngezwecken.

1.4.1 Aktuelle Planungen im Gebiet

Gewässerentwicklungskonzept

Das GEK „Brieskower Kanal“ wurde vom Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV) Brandenburg – Regionalabteilung Ost in Auftrag gegeben und durch die Firmen „umweltbüro

essen“, „Landschaft planen + bauen“ sowie der „Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH“ erarbeitet und am 14. September 2012 veröffentlicht. Die Zuläufe des Kuth- und Stegefließ waren für das GEK nicht berichtspflichtig. Der bearbeitete und bewertete Teil des Pohlitzer Mühlenfließ, sowie die entwickelten Planungsabschnitte sind in **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** dargestellt. Für den Planungsabschnitt PMF_06 sind durch das GEK lediglich Maßnahmen zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit geplant. Die Strukturgütekartierung (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) zeigt ein positives Bild für diesen Gewässerabschnitt, welcher vorrangig durch geringe bis gar keine Gewässerunterhaltung erklärt wird. Ein negativer Einfluss durch die Fischteiche in den Zuläufen des Pohlitzer Mühlenfließ konnte nicht nachgewiesen werden. Mögliche negative Effekte durch die Teichwirtschaft bauen sich über die ca. 1,5 km Zulauf vor dem Pohlitzer Mühlenfließ ab. Das GEK sieht für den Planungsabschnitt PMF_06 Maßnahmen zur Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit an sonstigen wasserbaulichen Anlagen vor. Stauanlagen bzw. Sohlabstürze sollen durch raue Rampen oder Gleiten ersetzt und Verrohrungen geöffnet oder umgestaltet werden, um für Fische und Fischotter eine Durchgängigkeit bis zum Oberlauf herzustellen.

Maßnahmen zur Vermeidung von Biberschäden an den Forellenteichen Schierenberg

Auf dem Gelände der Teichanlage am Forsthaus Schierenberg zeigen sich nach Aussagen des Bewirtschafters (Nutzer 1) seit ca. 4 Jahren verstärkt Biber-Aktivitäten. Diese führten zu Beginn des Jahres 2013 zu einem großen Dambruch zwischen den beiden Hausteichen. Die Bruchstelle befindet sich am großen Hausteich an der Mühle. Das Wasser samt Überwinterungsfische lief in den darunterliegenden, zurzeit trockengelegten Teich ab. Die beiden Hausteiche sind durch einen sehr langen Deich voneinander getrennt. Der üblicherweise empfohlene Verbau von Drahtgittermatten zum Schutz vor Biberbauaktivitäten ist aufgrund der Länge dieses Deichabschnittes unverhältnismäßig kostenintensiv und für einen kleineren Fischereibetrieb nicht leistbar (UNB LOS, schriftl.).

Nach einer Begehung der Teichanlage durch Vertreter des Landesfischereiverband, der Naturschutzstation Zippelsförde (LUGV) und der UNB LOS wurden für die Teichanlage folgende Festlegungen getroffen (UNB LOS, schriftl.):

- Im Wesentlichen benötigt der Bewirtschafter nur die großen Mühlenteiche nahe Schierenberg für die Fischproduktion, die kleineren Hälterteiche außerhalb der hausnahen Teichanlage können weitgehend dem Biber überlassen werden (Aussage des Bewirtschafters, aus Unterlagen UNB LOS).
- Die drei großen Schierenbergteiche bilden eine räumliche Einheit, weshalb diese komplett eingezäunt werden, um den Bibern den Zugang zu diesen wirksam zu verwehren. Der Zaun sollte 50 cm tief eingegraben werden und ca. 1.50 m hoch sein.
- Die Teiche befinden sich im Naturschutzgebiet und FFH Gebiet „Pohlitzer Mühlenfließ“. Von der im Schutzgebiet verbotenen Errichtung von Bauten und baulichen Anlagen (hier Errichtung einer Einzäunung) kann die zuständige Naturschutzbehörde auf Antrag eine Befreiung erteilen.

Die beantragten Fördermittel zum Schutz der Teichanlagen vor Biberschäden wurden im Mai 2013 bewilligt. Der Antrag auf Befreiung vom Verbot für die Errichtung von baulichen Anlagen innerhalb des NSG wurde bewilligt. Die Schierenbergteiche wurden insgesamt durch einen engmaschigen, mehrere Dezimeter in den Boden eingegrabenen Metallgitterzaun umgeben; sie sind damit nun unzugänglich für Biber und Fischotter, während kleinere Raubsäuger wie Mink und Waschbär noch in die Anlage hineingelangen können. – Der untere Teich am Ausgang des Kuthfließtals hingegen wurde durch eine Anschüttung grober Steine gegen Unterhöhlung geschützt.

Stromnetz-Ausbau

Wie der Revierförster Herr Hempel auf der 2. rAG-Sitzung vom 17.7.2014 mitteilte, bestehen Planungen, unmittelbar südlich der bestehenden Hochspannungstrasse eine weitere zu errichten. Diese würde dann eine aktuell als LRT 91E0* erfasste Fläche (ID 3853NO 0009) überqueren, so dass eine Beeinträchtigung oder Zerstörung dieses LRT-Vorkommens zu befürchten wäre.

1.5 Nutzungs- und Eigentumssituation

Eigentumsverhältnisse

Der Großteil der Flächen im FFH-Gebiet „Pohlitzer Mühlenfließ“ befand sich bis Ende 2013 im Eigentum des Landes Brandenburg (48,47 ha). Seit dem 1. Januar 2014 haben sich die Besitzverhältnisse im FFH-Gebiet entscheidend verändert. Der Ausschuss für Haushalt und Finanzen des Landtags Brandenburg hat den Eigentumsübergang landeseigener Flächen an die Stiftung Stift Neuzelle - rückwirkend zum 01.01.2014 - gebilligt. Demnach gehören dem Stift Neuzelle aktuell 57,1 ha (ca. 62 %) des FFH-Gebietes, dem Land Brandenburg lediglich noch 0,5 ha (0,5 %). Die Fließgewässerflurstücke gehören den Gemeinden Schlaubetal und Siehdichum (ca. 5,90 ha). In privatem Eigentum befinden sich 25,76 ha. Weitere Eigentümer sind die Stiftung „Stift Neuzelle“, welche ca. 9,11 ha im PG besitzt, der Naturschutzbund Deutschland (Nabu Kreisverband Eisenhüttenstadt e.V.) (ca 1,76 ha) sowie die BVVG Bodenverwertungs-und-verwaltungs GmbH (ca. 0,18 ha).

Tab. 2: Übersicht der Eigentumsarten im FFH-Gebiet „Pohlitzer Mühlenfließ“ (Stand: 2014)

Eigentumsart	Fläche [ha]	Anteil am FFH-Gebiet [%]
BVVG	0,18	0,20
Kommune	5,90	6,45
Land	0,53	0,57
NABU	1,76	1,92
privat	25,76	28,18
Stift Neuzelle	57,05	62,42

Aktuelle Nutzungsverhältnisse

Landwirtschaft

Landwirtschaftliche Nutzung ist im FFH-Gebiet „Pohlitzer Mühlenfließ“, welches überwiegend durch Wälder und Gewässer geprägt wird, kaum zu finden. Nach vorliegenden InVeKoS-Daten werden knapp 4,3 % (ca. 3,93 ha) des FFH-Gebietes „Pohlitzer Mühlenfließ“ landwirtschaftlich genutzt. Der größte Anteil entfällt dabei auf die Grünlandnutzung mit 67,91 % Wiesen und 2,47 % sonstiger Dauergrünlandnutzung. Nach aktuellem Stand werden lediglich zwei Grünlandfläche am Stegefließ als Mähweiden genutzt (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Die sich innerhalb des FFH-Gebietes befindenden Ackerflächen liegen am Eingang des Stegefließes in das FFH-Gebiet.

Insgesamt nehmen die nach KULAP geförderten Flächen ca. 0,22 ha ein, knapp 3,71 ha werden konventionell ohne Vertragsbindung bewirtschaftet.

Biotoppflege, Artenschutzmaßnahmen

Der **Hufeisenteich** stellt mit seinem naturnahen Fischbesatz die Nahrungsgrundlage für den Eisvogel dar und dient zahlreichen Amphibien- und Libellenarten als Habitat. Der Hufeisenteich und dessen umgebende Biotope werden durch den Landesforst (Revierleiter Revier Fünfeichen, O. HEMPEL) gepflegt.

Nach Auskunft des Revierleiters (O. HEMPEL, mdl.) werden einzelne Uferbereiche zur Verbesserung der Sonneneinstrahlung durch Beseitigung von toten Bäumen und Sträuchern freigehalten. Die Teichböschung wird im Bereich des Vorkommens des Sprossenden Bärlappes von zu starkem Gehölzbewuchs freigehalten. Die Uferzonen am Nordufer werden gemäht, um die Frühblüher (v.a. Schneeglöckchen) in diesem Bereich zu fördern. Des Weiteren werden alle Zu- und Abflüsse am Teich sauber gehalten. Um die Brutmöglichkeiten für den Eisvogel zu verbessern, werden zu starker Bewuchs an der Böschung des alten Bahndammes entfernt und Bruthilfen geschaffen. Die Nistkästen im Umfeld des Teiches werden regelmäßig gereinigt. Um den Laubbaumbestand im Umfeld des Gewässerufers vor Biberfraß zu schützen, wurden mittels Draht Nadelzweige um die Baumstämme gebunden. Die Mönche sind ebenfalls mit Draht gegen Biberaktivitäten geschützt, um den freien Zu- und Ablauf des Teiches zu gewährleisten. Im Bereich des Eisvogellehrpfades finden Maßnahmen zur Verkehrssicherung statt.

Am Hufeisenteich befindet sich eine Feuchtwiese, die ebenfalls durch den Landesforst Brandenburg gepflegt wird. Nach Auskunft des Revierleiters (O. HEMPEL, mdl.) wird die Fläche mindestens einmal jährlich mittels Freischneider gemäht, v. a. um das Vorkommen des Gefleckten Knabenkrautes (*Dactylorhiza maculata*) zu fördern. Das Mahdgut wird von der Fläche abtransportiert, nachdem es teilweise den Winter über auf Heureutern zwischengelagert wird.

Seit 1. Januar 2014 gehören sowohl der Hufeisenteich als auch die angrenzende Feuchtwiese dem Stift Neuzelle. Es ist bisher noch nicht bekannt, ob und in welchem Umfang die Pflege des Hufeisenteichs und der umliegenden Flächen weiterhin gesichert ist.

Forstwirtschaft

Das FFH-Gebiet liegt innerhalb des forstlichen Wuchsgebietes „Mittelbrandenburger Talsand- und Moränenland“ und in diesem in den Wuchsbezirken „Beeskower Platte“ 2420 und „Berlin-Fürstenwalder Talsand“ 2417 (0,3 ha in Nordosten).

Etwa 83 % (78 ha) (BBK-Abgleich) des FFH-Gebietes werden von Wäldern und Forsten eingenommen. Davon sind 68,4 ha forsteingerichtet. Die Waldflächen des FFH-Gebietes liegen im Zuständigkeitsbereich der Oberförsterei Siehdichum, Revier Fünfeichen. Seit 1. Januar 2014 gehören die Waldflächen dem Stift Neuzelle. Planungen zur Forsteinrichtung sind bisher nicht bekannt.

Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung

Die Gewässerunterhaltung des Pohlitzer Mühlenfließes unterliegt dem „Wasser- und Bodenverband Schlaubetal / Oderauen“. Im Bereich des FFH-Gebietes sieht der Unterhaltungsplan jährlich im Herbst eine Begehung des Gewässers vor, bei der vorhandene Abflusshindernisse aus dem Querschnitt entnommen werden. Weitere Unterhaltungsmaßnahmen wie Sohlkrautung oder Böschungsmahd finden nicht statt.

Fischerei und Angelnutzung

Zwischen Pohlitzer Mühle und Fünfeichener Mühle befinden sich die **Fließgewässer** im Eigentum der beiden Gemeinden Pohlitz und Fünfeichen und unterliegen keiner fischereilichen Nutzung. Westlich der Fünfeichener Mühle gehören die Zuflüsse Kuthfließ und Stegefließ dem Land Brandenburg (Forstverwaltung) und privaten Eigentümern. Auch diese Fließgewässer unterliegen keiner fischereilichen Nutzung.

Der **Hufeisenteich** ist ein ehemaliges Angelgewässer des DAV. Aktuell befindet er sich noch im Eigentum des Landes Brandenburg, welches auch die Pflege des Gewässers betreut. Nach Auskunft des Landesforstes (Revierleiter Revier Fünfeichen O. HEMPEL, mdl.) ist der Hufeisenteich nicht verpachtet und wird seit sechs Jahren weder beangelt noch fischereiwirtschaftlich genutzt. Der Fischbestand

beschränkt sich auf Restbestände von Schleie und Kleinfischen wie Rotfeder, Stichling und eventuell auch Bitterling. – Ab 1. Januar 2014 gehört der Hufeisenteich dem Stift Neuzelle.

Die Teichanlage **Schierenberg-Forellenhof** ist an den Nutzer 1 verpachtet. Der Pächter führt hier seit 1993 eine hauptberufliche Teichwirtschaft. Das Betriebsgelände umfasst den aktuell acht Teiche umfassenden Teichkomplex der so genannten „Schierenbergteiche“ südlich des Gasthofes „Forsthaus Schierenberg“ sowie die westlich vorgelagerten „Waldteiche“ (s. umseitige Textabbildung). Die Waldteiche befinden sich am unteren Ende des eingeschnittenen Tälchens des Kuthfließes, während die Schierenbergteiche flächig in einer Art Aufweitung oder kleinen Niederung liegen. Die Schierenbergteiche 1–5 werden mit Wasser des Kuthfließes befüllt, die Teiche 6–8 speisen sich aus dem Stegefließ. Der Zusammenfluss der beiden Fließes findet erst ca. 80 m unterhalb der Teichanlage im Wald statt, wobei bei Bedarf auch Querverbindungen zwischen den beiden Subsystemen der Schierenbergteiche geöffnet werden können. Sowohl die Waldteiche als auch die Schierenbergteiche befinden sich im Hauptschluss. So gelangt etwa das Stegefließwasser am Ostrand des Teichkomplexes aus einem frei hängenden Überlaufrohr mit beträchtlicher Absturzhöhe wieder in das natürliche Bachbett, so dass hier ein effektives Aufstiegshindernis für Wasserorganismen besteht.

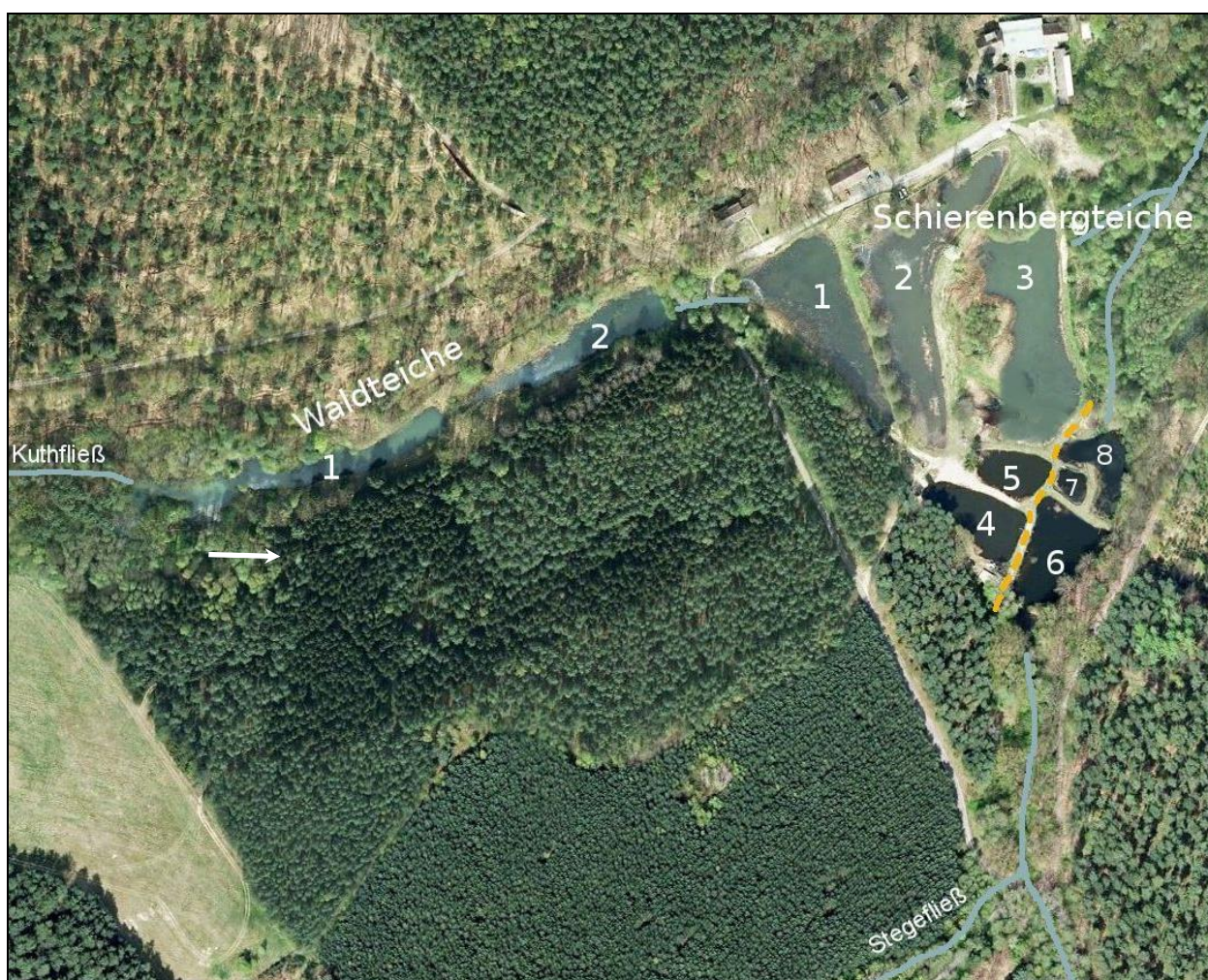


Abb. 2: Waldteiche und Schierenbergteiche: Übersicht der einzelnen Teiche und ihrer Zu- und Abflüsse

Orangefarbene Strichellinie: Grenze zwischen den durch das Kuthfließ und den durch das Stegefließ gespeisten Teichen

Die Teichwirtschaft wird im Rahmen der guten fachlichen Praxis vorrangig als Karpfenteichanlage bewirtschaftet. Derzeit finden weder eigene Karpfenbrut noch K2-Produktion statt; zweisömmerige

Karpfen werden angekauft und überwiegend bis zum K3-, teilweise aber auch bis zum K4- oder K5-Stadium herangezogen. Weitere Besatzfische sind Graskarpfen, Hecht, Zander, Wels, Schleie sowie Weißfische. Die Teiche werden in einem rotierenden System bewirtschaftet. Die Forellenproduktion des Betriebes erfolgt in Teichen außerhalb des FFH-Gebietes.

Es findet eine Zufütterung mit Getreide statt (keine Mischfutter). Bislang wurde keine Kalkung durchgeführt, wobei sich der Nutzer eine Aufbasung mit Kalkmergel bei Bedarf vorbehält. Eine Düngung der Teiche erfolgt bei Bedarf mit Rindermist. Abgefischt wird im Herbst; bei der anschließenden Winterung bleibt stets einer der größeren Teiche bespannt. Ein Röhrichtschnitt findet regelmäßig im Herbst statt.

Die Teichbewirtschaftung wurde seit 1993 zumeist im Rahmen des KULAP-Programmes „Pflege und Erhaltung von Teichanlagen“ gefördert, zuletzt mit einem abgestimmten Pflegeplan 2007–2008 (Information: UNB LOS). Derzeit besteht die grundsätzliche Förderung nach der „Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung der Aquakultur und Binnenfischerei“ ohne zusätzliche Biotopschutzleistungen.

Die gesamte Teichanlage wurde durch Grabetätigkeiten des Bibers im Winter 2012/2013 stark beschädigt (vgl. Kap. 1.4.1. Aufgrund der Unterhöhlung brachen in kurzer zeitlicher Abfolge mehrere Teichdämme, und nahezu sämtliche Teiche fielen trocken, wobei die besetzten Fische zu einem großen Teil in den östlich angrenzenden Waldbestand geschwemmt wurden. Im Jahr 2013 wurde das gesamte Gelände aufwändig saniert. Dabei wurden im Bereich der Waldteiche nur zwei der Dämme wiederhergestellt; mehrere vorher bestehende kleine Teichflächen am oberen Ende wurden zum jetzigen Waldteich 1 (s. Textabbildung oben) zusammengefasst. Der Damm der Waldteiches 2 wurde bereits durch Steinschüttungen gegen erneute Beschädigung gesichert. Ein zuvor am Nordrand der Waldteiche bestehender Umlaufgraben wurde nicht erneuert; der Wasserlauf führt nun zwangsläufig durch die Teiche. – Die Schierenbergteiche wurden insgesamt durch einen engmaschigen, mehrere Dezimeter in den Boden eingegrabenen Metallgitterzaun umgeben; sie sind damit nun unzugänglich für Biber und Fischotter, während kleinere Raubsäuger wie Mink und Waschbär noch in die Anlage hineingelangen können. Im Zuge der Dammsanierungen wurden im Bereich der jetzigen Teiche 6–8 einige zuvor bestehende kleinere Teiche zusammengelegt.

In den drei oberen **Stegefließteichen** und dem mittleren **Kuthfließteich** (alle Nutzer 9) findet laut Nutzerangaben keine fischereiliche Nutzung statt. Dennoch kommt es alle fünf Jahre zu einer winterlichen Trockenlegung von November bis März. Ständer wurden zuletzt im Jahr 2000 instandgesetzt.

Jagd

Im größten Teil des Gebietes (Gemarkung Fünfeichen Flur 3) wird die Jagd durch den Landesbetrieb Forst Brandenburg als Verwaltungsjagd betrieben. In der angrenzenden Gemarkung Fünfeichen Flur 1 wird die Jagd durch einen Jagdpächter aus Pohlitz betrieben. Hauptsächlich durch Einzeljagd werden Rot-, Schwarz- und Rehwild bejagt.

Die umzäunte Fläche der Teichanlage Schierenberg besitzt einen Sonderjagdstatus; es werden Mink und Waschbär bejagt.

Freizeit- und Erholungsnutzung, Verkehr

Entlang des Pohlitzer Mühlenfließ (auf dem Hauptweg) verläuft ein 2 km langer Naturlehrpfad, welcher im Jahr 2003 durch den Landesforst eingerichtet wurde. Anhand von Schautafeln bzw. Holzschildern wird dem Besucher Wissenswertes zur Fauna und Flora entlang des „Eisvogelpfades“ vermittelt. Am Hufeisenteich informiert eine große Schautafel über den Biber. Am Teichufer steht ein Pavillon, der u.a. zur Rast von Wanderern und Radfahrern genutzt wird. Der Naturlehrpfad wird durch den Revierleiter des Reviers Fünfeichen betreut und instand gehalten und stößt nach Aussagen des Revierleiters auf rege

Resonanz seitens der Bevölkerung. Beispielsweise nutzen Schulklassen das Gebiet u.a. wegen des Lehrpfades für Tagesausflüge.

Durch den Ausbau des Forellenhofes mit Angelpark, Gaststätte und Übernachtungsmöglichkeiten ist vor allem um die Teichanlage mit erhöhten Besucherzahlen zu rechnen. Weiterhin besteht der Gasthof mit Hotel „Forsthaus Schierenberg“ nördlich der Teichanlage, zu welchem eine asphaltierte Straße das Gebiet im Westteil durchschneidet.

2 Beschreibung und Bewertung der biotischen Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL und weitere wertgebende Biotope und Arten

2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope

Die Ersterfassung des FFH-Gebietes 474 wurde im Wesentlichen im Jahr 2003 durch J. HALFMANN durchgeführt. Die entsprechenden Daten stehen über die Datenbank zur Brandenburgischen Biotopkartierung (BBK) zur Verfügung.

Auf Grundlage dieser Bestandsdaten wurden im Jahr 2013 anlässlich der Erstellung des vorliegenden Managementplans die besonders wertvollen und planungsrelevanten Biotope – das sind die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL sowie die weiteren gesetzlich geschützten Biotope nach § 32 BbgNatSchG (jetzt: gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG zusammen mit § 18 BbgNatSchAG) – zur Datenplausibilisierung neu kartiert, was sich u.a. aus folgenden Gründen als erforderlich erwies:

- Fehlende Aktualität der Kartierdaten. Seit der Ersterfassung sind 10 Jahre vergangen, in denen sich einige Biotope deutlich verändert haben.
- Veränderungen der Bewertungsgrundlage: Zum Zeitpunkt der Ersterfassung lagen noch keine abgestimmte Kartieranleitung und Bewertungsschemata für FFH-LRT vor.

Die Daten der sonstigen, nicht zu den beiden genannten Kategorien gehörigen Biotope wurden übernommen oder, soweit bisher nicht erfasst, mit Kartierintensität A nach dem Luftbild interpretiert. Sämtliche Biotopabgrenzungen wurden im Rahmen der Erfassungen auf der Grundlage der zur Verfügung gestellten digitalen Orthofotos (Befliegung 2009) sowie ggf. aufgrund der Geländebegehungen überarbeitet.

Die sechs im Standarddatenbogen (SDB) aufgeführten FFH-LRT konnten im Jahr 2013 im Plangebiet grundsätzlich bestätigt werden. Zusätzlich wurden die LRT 9160 (Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald [Carpinion betuli]) und 91D0* (Moorwälder) 2003 neu aufgenommen und 2013 bestätigt.

Tab. 3: Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet „Pohlitzer Mühlenfließ“

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (FI) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions						
	A	1	0,7	0,7			
	B	9	3,6	4,0			
	C	9	1,4	1,6			
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion						
	A	1			1000		
	B	8			5627		
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe						

FFH-LRT	EZH	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	FI-Anteil am Gebiet (FI) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
	A	1	0,2	0,2			
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)						
	A	2	1,7	1,9			
	B						1
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [Stellario-Carpinetum]						
	B	1	2,2	2,4			
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Galio-Carpinetum						
	B						1
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>						
	9						2
	B	1	1,4	1,6			
	C	1	0,5	0,6			
91D0	Moorwälder						
	C	1	0,2	0,2			
91E0	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)						
	9						4
	A	2	1,3	1,4			
	B	13	17,0	18,7			
	C	4	3,2	3,5			
Zusammenfassung							
FFH-LRT		54	33,6	36,8	6627		>8
Biotope		139	91,3		6963		
Entwicklungsflächen							
FFH-LRT	Zst.	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	FI-Anteil a. Geb. (FI) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions						
	E	3	0,6	0,7			
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [Stellario-Carpinetum]						
	E						1
Zusammenfassung							
FFH-LRT		3	0,6	0,7			>1
Biotope		124	91,3				

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

Im Zuge der Ersterfassung (2003) wurden im Plangebiet zehn Gewässerflächen (insgesamt ca. 3,8 ha) als LRT 3150 angesprochen. Es handelt sich dabei fast ausschließlich um kleinere Stauteiche (bis 0,7 ha Größe). Zusätzlich wurden zwölf Teiche im Gesamtumfang von 2,8 ha als LRT-Entwicklungsflächen ausgewiesen. Die Erfassung der Stillgewässer war wie für das gesamte Gebiet für die Vegetationsperiode 2013 vorgesehen. Aufgrund von Aktivitäten des Bibers kam es jedoch im Erfassungszeitraum im Bereich der Teichwirtschaft zu gravierenden Dammschäden, so dass etliche Teiche unbespannt waren. Mit ihrer Wiederherstellung wurde noch im Sommer begonnen; dennoch konnten die betroffenen Teiche im Jahr 2013 nicht erfasst werden; die Erfassung wurde im Juli 2014 nachgeholt. Bei der Kartierung 2013/14 wurden 20 Stillgewässer (19 Teiche und ein Kleingewässer) als Vorkommen des LRT 3150 erfasst. Die im Vergleich zu 2003 bestehende Diskrepanz legt stärkere Veränderungen im Gebiet nahe als tatsächlich stattgefunden haben. Dies zeigt der nähere Blick auf Biotopbeschreibungen und Vegetationsbögen. Auf Grundlage der nun vorliegenden aktuellen Bewertungsschemata wurden die Stillgewässer des Plangebiets mit wenigen Ausnahmen um je eine Stufe günstiger bewertet als nach der vorherigen gutachterlichen Einschätzung. Insbesondere wurden neun vormalige LRT-Entwicklungsflächen nun als LRT-Flächen eingestuft. Hierzu trägt der Umstand bei, dass nach der vorliegenden Kartieranleitung bei Teichen bereits mit alleinigem Vorkommen von *Lemna minor* als charakteristischer Art eine LRT-Einstufung möglich ist. Zu Veränderungen der Gesamtgewässerzahlen in der Kulisse, die gleichwohl keine inhaltlichen Veränderungen bedeuten, führen weitere Umstände: Zum einen wurde die alte Bezugsfläche 3853NW 0101, eine kleine Teichkette, wegen der sehr unterschiedlichen Zustände nun in die drei zugehörigen Teiche aufgeteilt (neue ID 101, 201, 203). Zum anderen wurde der im Anschnitt bisher zum Plangebiet gehörende (derzeit aufgelassene) Teich 0049 durch Neufassung des Polygonumrisses als eindeutig nicht zugehörig gekennzeichnet (real liegt er nördlich des Weges, der die nördliche FFH-Gebietsgrenze bildet) und ausgegliedert. Des Weiteren wurden im Zuge der Teichsanierungen der ansässigen Teichwirtschaft 2013 mehrere der Teiche am unteren Ende des Kuthfließes zusammengelegt; hier verbleiben zwei Gewässer (die durch den Nutzer so genannten „Waldteiche“ 1 und 2). Schließlich wurden im gleichen Zeitraum mehrere der sehr kleinen Teiche in der Schierenberg-Anlage zusammengelegt – innerhalb des neu errichteten Biberschutzzauns verbleiben nunmehr acht Teiche. Zum aktuellen Bestand des LRT 3150 zählen damit folgende Gewässer: Fünf Stauteiche entlang des Kuthfließes; vier Teiche am Stegefließ; acht Teiche (drei größere und fünf sehr kleine) im Teichkomplex südlich des Gasthofes („Schierenberg-Teiche“); der Hufeisenteich; ein Kleingewässer im oberen Bereich des südlichen Ausläufers des Plangebietes sowie ein kleiner Teich östlich des Bollerberges. Die seit Jahren defekte Teichkette am Ostende des Plangebietes nahe der Pohlitzer Mühle kann nicht mehr zum LRT 3150 gerechnet werden. Hinsichtlich der Wirtschaftsstruktur stellt sich der Bestand der eutrophen Stillgewässer des LRT 3150 im Plangebiet folgendermaßen dar: Zehn Teiche werden hauptberuflich durch einen ortsansässigen Teichwirtschaftsbetrieb bewirtschaftet. Es handelt sich um die acht so genannten „Schierenberg-Teiche“ sowie die dicht benachbart gelegenen untersten beiden Teiche am Ausgang des Kuthfließ-Tälchens, die durch den Nutzer so genannten „Waldteiche“. Drei Stillgewässer sind frei von fischereilicher Nutzung: der Hufeisenteich, das südlich von diesem gelegene Stillgewässer sowie der rund 900 m östlich des Hufeisenteichs gelegene Kleinteich (ID NO 015). Die übrigen Stauteiche des Plangebietes werden, soweit Nutzerangaben vorliegen, als Hobby oder maximal im Nebenerwerb unterhalten. Als Entwicklungsflächen für den LRT 3150 wurden im Zuge der aktuellen Erfassung drei weitere Flächen ausgewiesen: Der seit Längerem unbespannte und in Sukzession befindliche oberste Teich am Kuthfließ (ID 201), zwei kleine, direkt an einander grenzende brachliegende Teiche am Stegefließ (ID 120) sowie ein bewirtschafteter Teich am Stegefließ (ID 119), der außer wenigen eingesetzten Seerosen keine Makrophyten aufwies.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Die Bewertung erfolgte anhand des Bewertungsschemas für *Teiche*, mit Ausnahme des Kleingewässers im Südzipfel des Plangebiets, welches nach dem Schema für die übrigen Gewässertypen beurteilt wurde.

Aktuell wurden von 20 Teilflächen des LRT 3150 im Gebiet zehn mit „B“ bewertet (vgl. Tabelle unten). Neun Teilflächen befinden sich nur einem ungünstigen Erhaltungszustand (C). Als „hervorragend“ wurde der Hufeisenteich eingeschätzt. In die Bewertung der Habitatstrukturen gehen die Strukturen der Unterwasser- und Schwimmblattvegetation und die Ausbildung der Verlandungsvegetation ein. Bei elf der Gewässer war eine Verlandungszone nur fragmentarisch ausgebildet (c), bei acht Gewässern war sie immerhin deutlich vorhanden, jedoch wenig strukturiert (b). Größere Bestände der Unterwasser- und Schwimmblattvegetation waren in vier Gewässern vorhanden (b), im Hufeisenteich kann sogar von einer üppigen und reich strukturierten Ausprägung gesprochen werden (a). In 15 Gewässern war die Unterwasser- und Schwimmblattvegetation (ungeachtet teilweise höherer Artenzahlen) strukturell nur fragmentarisch (mit Ausnahme der Wasserschweberbestände). Insgesamt wiesen vier der Gewässer gute (B), der Hufeisenteich sehr gute (A) lebensraumtypische Strukturen auf; in den übrigen Gewässern waren sie mittelmäßig bis schlecht ausgebildet (C). Als hinsichtlich der Vollständigkeit ihres Arteninventars als im Plangebiet herausragend sind zum einen der Hufeisenteich (ID 65), zum anderen der Schierenberg-Teich 2 (ID 95) mit je neun charakteristischen Makrophytenarten zu bezeichnen (A). 15 Gewässer zeigen ein gutes Arteninventar (B) mit zwei bis sieben charakteristischen Arten. Hervorhebenswert sind Vorkommen von Arten der brandenburgischen Roten Liste: *Potamogeton acutifolius* (fünf Gewässer), *Hottonia palustris* (zwei Gewässer), *Potamogeton lucens*, *Utricularia vulgaris* agg. und *Fontinalis antipyretica* (je ein Gewässer). In fünf Gewässern ist das lebensraumtypische Arteninventar nur in Teilen vorhanden (C). – In den Gewässern des Teichwirtschaftsbetriebes waren entweder geringe bis mäßige Artenzahlen des LR-typischen Arteninventars zu beobachten, oder aber (in drei Fällen) es bestand ein auffälliger Kontrast zwischen relativ hohen Artenzahlen (9 bzw. 7 Arten) und den sehr geringen Abundanzen etlicher dieser Arten. Für das letztere Phänomen wird ein ursächlicher Zusammenhang mit den Graskarpfen vermutet, welche anlässlich der Erfassung 2014 in den meisten Gewässern der Teichwirtschaft beobachtet wurden – zumindest ist hier aber eine deutliche Gefährdung der Vorkommen mehrerer Pflanzenarten durch diese Pflanzenfresser zu konstatieren. Die Beeinträchtigungslage der Stillgewässer im Plangebiet ist vor allem über die Bewirtschaftung bestimmt. Es gibt im Gebiet keinerlei vertragliche Regelungen zur naturschutzgerechten Nutzung, so dass bei bewirtschafteten Teichen in der Regel von einer fischereilichen Nutzung im Rahmen der guten fachlichen Praxis auszugehen ist (Teilbewertung: c)¹. Frei von einer regulären Nutzung sind das Kleingewässer ID 60, der durch den Landesforstbetrieb zu Naturschutzzwecken unterhaltene Hufeisenteich, wohl auch der Teich ID 15. In den obersten Stegefließteichen zeigt der gute Zustand ebenfalls eine naturschutzgerechte Nutzung an. Bei Teichen mit Zufütterung ist in der Regel von einer ausgeglichenen Nährstoffbilanz auszugehen. Der ansonsten unbeeinträchtigte Hufeisenteich ist durch Besucherverkehr mäßig gestört (ausgewiesener Naturlehrpfad, Schutzhütte am Nordostufer). Bei dem Kleingewässer ID 60 weist die geschlossene Wasser- und Teichlinsendecke auf einen gestörten Nährstoffhaushalt hin.

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

Bekanntes Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung im FFH-Gebiet

Im Zuge der Ersterfassung 2003 wurden 14 Abschnitte der naturnahen Bäche des Plangebiets als Vorkommen des LRT 3260 erfasst. Im Rahmen der aktuellen Erfassungen 2013 wurde der LRT 3260 im Gebiet in neun Abschnitten erfasst. Dabei stimmt der Umfang der eingestuftten Bachabschnitte inhaltlich weitestgehend mit der vorigen Erfassung überein; es wurden jedoch, wo dies zweckmäßig erschien, benachbarte Abschnitte vergleichbarer Ausprägung zusammengefasst und auf diese Weise die Anzahl

¹ Die pauschale Zuweisung von „c“ bei ohne Auflagen des Vertragsnaturschutzes bewirtschafteten Teichen ergibt sich aus den landesweiten Vorgaben gemäß Bewertungsschema für den LRT 3150 (Stand: 09.05.2014).

der separat zu erfassenden IDs reduziert. Lediglich oberhalb des kleinen Waldteiches ID 15 wurde ein rund 270 m langer Bachabschnitt neu erfasst, der zuvor nicht kartiert worden war (ID 213). Der Westteil des Plangebietes ist geprägt durch die Bachläufe von Kuthfließ (ID 102, 146) und Stegefließ (ID 115). Während das Stegefließ in einem vergleichsweise schwach eingetieften Tälchen verläuft, ist das Kuthfließ im Oberlauf schluchtartig eingeschnitten. Der Zusammenfluss der beiden Bäche erfolgt im Bereich der Teichgruppe beim Gasthof Schierenberg. Der vereinigte Bach (ID 70) nimmt noch einen nördlichen Zulauf auf und fließt dann, stets von naturnahen Bach-Auwäldern begleitet, in nordöstlicher Richtung. Ca. 420 m nordöstlich des Hufeisenteiches vereinigt er sich mit dem von Süden kommenden Oberlauf des Pohlitzer Mühlenfließes (ID 149). Das fortan unter diesem Namen vereinigte Fließ (ID 21) erhält unterhalb des Teichs 15 einen weiteren schmalen Zulauf von Nordwesten (ID 8, 213). Im Bereich der Unterquerung der Freileitung durchzieht dieser Bachabschnitt seinen einzigen offenlandartigen Abschnitt (Großseggenried mit beginnender Erlenvorwaldbildung). Unter der ID 3 umfließt das Pohlitzer Mühlenfließ begradigt die (zur Zeit nicht bespannte) Teichkette ID 4, knickt dann nach kaskadenartiger Überwindung einer kleinen Höhengschwelle nach Osten ab und verlässt das Plangebiet in Richtung Pohlitzer Mühle.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Alle Abschnitte des LRT 3260 im Plangebiet befinden sich in einem günstigen Erhaltungszustand (ein Abschnitt: A; acht Abschnitte: B). Fünf der erfassten Fließgewässerabschnitte weisen hervorragende Strukturen naturnaher Bäche auf: Die verwirklichte Laufführung entspricht überwiegend dem potentiellen Krümmungstyp eines mäandrierenden Baches; Längs- und Querprofil, Sohl- und Uferstruktur entsprechen in Form, Diversität und Dynamik dem potentiell natürlichen Zustand. Typische Strukturen wie Prall- und Gleithänge, Uferabbrüche, Bänke, Schnellen und Aufweitungen, Strömungshindernisse u. Ä. sind in zahlreich vorhanden. Vier Gewässerabschnitte wurden hinsichtlich ihrer Strukturen mit „B“ bewertet. In einigen Fällen muss die verändernde Wirkung von im Oberlauf befindlichen Stauteichen auf das Abflussverhalten als zumindest periodische Einschränkung für die natürliche Morphodynamik beurteilt werden, so dass hier bei sonst guten Strukturen Abwertungen vorgenommen wurden. Auch die begradigte Teilstrecke in Abschnitt ID 3 ging nachteilig in die Bewertung ein. Da das Arteninventar aller als LRT 3260 eingestuft Bachabschnitte aufgrund der naturnahen begleitenden Bachauenwälder weitestgehend dem Referenzzustand des Fließgewässertyps entspricht, wird ungeachtet des Fehlens eigentlicher Gewässervegetation dieses Hauptkriterium durchweg mit „A“ bewertet. Für zwei der erfassten Bachabschnitte wurden mittlere, für sieben Abschnitte stärkere Beeinträchtigungen festgestellt. Daten zur biologischen Gewässergüte liegen nicht vor. Störzeiger, Freizeitnutzung, Uferausbau und Gewässerunterhaltung spielen im Plangebiet nur punktuell eine Rolle. Mittlere bis starke Beeinträchtigungen (b-c) wurden in der Veränderung des Abflussverhaltens durch Stauhaltungen im Oberlauf (Teiche) erkannt. Die Staue selbst stellen für Fische nicht durchlässige Querbauwerke dar, so dass das Fließgewässer hier ökologisch unterbrochen ist (c). Außerdem sind Stoffeinträge durch die Fischteiche nicht auszuschließen, auch wenn keine Daten hierzu vorliegen, so dass hier jeweils mindestens eine b-Beeinträchtigung anzusetzen ist.

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

Im Zuge der Ersterfassung 2003 wurden zwei Flächen (ID 67, 89) als Vorkommen des LRT 6430 eingestuft. Das LRT-Vorkommen ID 89 wurde 2003 bestätigt. Die Fläche ID 67 wird seit etlichen Jahren durch eine einschürige Mahd gepflegt und ist als wertvolle artenreiche Feuchtwiese nährstoffreicherer Standorte entwickelt. Sie ist damit nicht als Hochstaudenflur im Sinne des LRT 6430 einzustufen. Als Schutzziel hat die Erhaltung der Feuchtwiese Vorrang. Die Fläche 89 (0,23 ha) ist vermutlich eine ehemalige feuchte bis nasse Grünlandfläche. Sie steht unmittelbar im Komplex zu naturnahen Bachauenwäldern des LRT.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Die Fläche befindet sich in einem insgesamt hervorragenden Erhaltungszustand (A). Es handelt sich um einen artenreichen und buntblühenden, von Dikotylen geprägten Bestand in weitgehend typischem Biotopkomplex (Erlen-Eschen-Auwälder); nur im südöstlich angrenzenden Waldbestand finden sich neophytische Gehölzarten wie Robinie, Sumpf- und Roteiche (B).

Mit 15 charakteristischen, davon vier LRT-kennzeichnenden Arten ist das typische Arteninventar in artenreicher Ausprägung vorhanden (A). Mit dem Kleinblütigen Springkraut ist ein (sehr) geringer Anteil neophytischer Arten gegeben (a). Ein randlicher kleiner, anscheinend nicht mehr unterhaltener Graben führt nicht zu Präsenz von Entwässerungszeigern (a).

LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Im Zuge der Ersterfassung 2003 wurde der LRT 6510 im Plangebiet auf drei Flächen erfasst (ID 126, 140, 88). Aktuell wurde der LRT mit drei Vorkommen im Gebiet nachgewiesen. Die Flächen 126 und 140 im Stegefließ-Tälchen wurden bestätigt. Außerdem entsprechen die wegnahen frischeren Bereiche der Feuchtwiesenfläche ID 67 dem LRT 6510, so dass dieser als Begleit-LRT ausgewiesen wurde. Die 2003 ebenfalls eingestufte Fläche 88 am Gasthof Schierenberg ist dem LRT aktuell nicht zuzuordnen. Sie teilt sich auf in einen Scherrasenteil, der zur Grünanlage des Gasthofes gehört und jetzt als ID 212 abgetrennt wurde, und eine durch ruderal Hochstauden (Giersch, Brennnessel) geprägte Brachfläche frischer Standorte von gerade einmal 560 m². Fragmentarisch kommen einige Frischwiesenarten vor, wobei etliche der 2003 nachgewiesenen Arten nicht mehr gefunden wurden.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Die Vorkommen des LRT 6510 am Stegefließ befinden sich in einem hervorragenden (A), die Wiese am Hufeisenteich in einem guten Erhaltungszustand (B). Die Wiesenbestände am Stegefließ sind geschichtet aus Ober-, überwiegend aber Mittel- und Untergräsern aufgebaut (a). Der Deckungsgrad typischer Kräuter ist (mit ca. 25 % auf basenarmem Standort) als gut einzustufen (b). Ähnlich, wenngleich mit einer höheren Beteiligung typischer Obergräser, sind die Verhältnisse am Hufeisenteich. Das typische Arteninventar ist in den Wiesen am Stegefließ mit 24 bzw. 22 charakteristischen, davon 12 bzw. 11 LRT-kennzeichnenden Arten sehr gut ausgebildet (A). In der Wiese am Hufeisenteich ist es mit 14 charakteristischen, davon neun LRT-kennzeichnenden Arten weitgehend vorhanden (B). Beeinträchtigungen (etwa in Form von Entwässerung, Verbuschung, Aufforstung, direkter Schädigung der Vegetation oder einem erhöhten Anteil untypischer Arten) wurden in keinem der drei Bestände registriert.

LRT 9160 – Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*]

Für das PG ist der LRT 9160 im SDB nicht aufgeführt. Die aktuelle Erfassung konnte den LRT 9160 für insgesamt einen Waldbestand mit 2,49 ha bestätigen. Die Fläche (ID 002) befindet sich im äußersten NO des Projektgebietes. Es handelt sich dabei um einen Laubholzbestand mit Dominanz von Eiche und Ulme im Oberstand. Er liegt in der Aue des eingetieften Pohlitzer Mühlenfließes sowie an der Böschung, die durch Reliefveränderungen und Bauten zur Wasserführung für den Betrieb der Mühle gekennzeichnet ist. Auf Teilflächen ist eine Strauchschicht ausgebildet. In der Bodenvegetation, die bedingt durch Beschattung nur mäßig entwickelt ist, finden sich eine Vielzahl charakteristischer Arten des LRT 9160, darunter Feuchte- und Nährstoffzeiger. Der Bestand beherbergt einige Exemplare in starkem und sogar sehr starkem Baumholz.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Die erfasste LRT-Fläche befindet sich insgesamt in einer guten Ausprägung (B-Bewertung). Entsprechend dem Brandenburger Bewertungsschema (LUA, Stand 2004) ist für einen günstigen Erhaltungszustand des LRT 9160 das Vorkommen von mindestens zwei Wuchsklassen mit jeweils mindestens 10 % Deckung und das Auftreten der Reifephase (BHD >50 cm) auf über einem Drittel der Fläche erforderlich. Außerdem müssen mindestens 5 Biotop- oder Altbäume pro Hektar mit entsprechenden Habitatstrukturen wie Höhlen, ggf. Mulmkörper, Rindentaschen, Blitzrinden, Kronenbruch, ggf. mit Ersatzkronen, und Wurzeltellern sowie starkes, liegendes und/oder stehendes Totholz (>35 cm) von mindestens 21 m³/ha vorhanden sein. Bei der im Plangebiet erfassten Fläche des Hainbuchen-Eichenwaldes konnte starkes Totholz sowie das Vorhandensein von Biotop- und

Altbäumen festgestellt werden. Für beide Parameter wurde die für eine b-Bewertung erforderliche Schwelle erreicht. Weiterhin kommt die Reifephase auf über einem Drittel der Fläche vor, sodass auch dieser Parameter eine b-Bewertung erhielt. Damit wurde für das Kriterium ‚Vollständigkeit der LR-typischen Habitatstrukturen‘ eine gute Ausprägung (B-Bewertung) bestätigt. Das Brandenburger Bewertungsschema (LUA, Stand 2004) fordert bezüglich der Gehölzartenzusammensetzung, dass bei einem günstigen Erhaltungszustand der Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten mindestens 80 % betragen muss, wobei höchstens ein Anteil an nichtheimischen Arten von 5 % geduldet wird. Die lebensraumtypische Artenkombination der Krautschicht darf bei einem guten Erhaltungszustand nur „gering verändert“ sein. Das Arteninventar befindet sich in einem guten Erhaltungszustand (B-Bewertung). Dabei wurde die Feld-Ulme als LR-typische Gehölzart in die Bewertung einbezogen. Auch die vereinzelt am Bachlauf vorkommenden Schwarz-Erlen und Weiden wurden hier als Begleitbaumarten berücksichtigt. Abwertungen wurden bezüglich der gebietsfremden Gehölze vorgenommen (insgesamt über 1 %), sodass für die Gehölzschicht eine b-Bewertung vergeben wurde. Die Krautschicht ist ebenfalls mit ‚b‘ bewertet worden. Das Arteninventar war oft nicht vollständig vertreten (z.B. Fehlen von Sternmiere u. weiteren Arten). Das Brandenburger Bewertungsschema führt als wesentliche Beeinträchtigungen Schäden an Böden und Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts, forstliche Eingriffe mit struktureller Verarmung und Wildverbiss, Ruderalisierung und Eutrophierung mit Auftreten lebensraum-untypischer Arten sowie Zerschneidung und Störungen durch Wege und Straßen auf (LUA, Stand 2004). Von den zu erfassenden Beeinträchtigungen ist punktuell Wildverbiss festgestellt worden (geringe Beeinträchtigung). Schwerer fielen die Veränderungen der Bodenstruktur ins Gewicht. Die im Süden vorkommenden Bauten zur Wasserführung sowie die geschaffenen Kanäle werden als starke Beeinträchtigung gewertet. Dadurch wird für das Kriterium ‚Beeinträchtigungen‘ eine C-Bewertung vergeben.

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

Im SDB sind Bodensaure Eichenwälder für das PG mit einer Fläche von 2 % (entspricht ca. 2 ha) ausgewiesen worden. Die aktuelle Erfassung konnte den LRT 9190 für insgesamt zwei Waldbestände mit 1,99 ha bestätigen. Die LRT-Flächen liegen in der Mitte (ID 068) und im NO des PG (ID 017). Beide Bestände werden durch die Hauptbaumarten Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Gemeine Kiefer (*Pinus sylvestris*) bestimmt. Dazu kommt die Gemeine Fichte (*Picea abies*) mit mäßigen bis höheren Anteilen. Die LRT-Flächen befinden sich in Bachnähe. Es handelt sich um die frische bis feuchte Ausprägung des LRT.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Die erfassten LRT-Flächen weisen eine gute Gesamt-Ausprägung auf (B-Bewertung). Entsprechend des Brandenburger Bewertungsschemas (LUA, Stand 2004) ist für einen günstigen Erhaltungszustand des LRT 9190 das Vorkommen von mindestens zwei Wuchsklassen mit jeweils mindestens 10 % Deckung und das Auftreten der Reifephase (BHD >50 cm) auf über einem Drittel der Fläche erforderlich. Außerdem müssen mindestens 5 Biotop- oder Altbäume pro Hektar mit entsprechenden Habitatstrukturen wie Höhlen, ggf. Mulmkörper, Rindentaschen, Blitzrinden, Kronenbruch, ggf. mit Ersatzkronen, und Wurzeltellern sowie starkes, liegendes und/oder stehendes Totholz (>35 cm) von mindestens 21 m³/ha vorhanden sein. Die im FFH-Gebiet erfassten bodensauren Eichenwälder weisen einen Mangel an starkem Totholz auf. Während bei ID 017 das Vorkommen von zwei Biotopbäumen sowie einem Altbaum festgestellt wurde und das zu einer b-Bewertung führte, konnte bei ID 068 für diesen Parameter nur eine c-Bewertung vergeben werden. Verschiedene Wuchsklassen sowie starkes Baumholz waren in beiden Beständen zu finden. Letzteres, welches bei verschiedenen Baumarten vorkommt (Eiche, Kiefer, Fichte, Birke), ist jedoch nur mit einer geringen Anzahl vertreten. Dadurch konnte die b-Schwelle (Reifephase auf 1/3 der Fläche) nicht erreicht werden. Insgesamt wurde für das Kriterium ‚Vollständigkeit der LR-typischen Habitatstrukturen‘ eine C-Bewertung vergeben. Das Brandenburger Bewertungsschema (LUA, Stand 2004) fordert bezüglich der Gehölzartenzusammensetzung, dass bei einem günstigen Erhaltungszustand der Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten mindestens 80 % betragen muss, wobei höchstens ein Anteil an nichtheimischen Arten von 5 % geduldet wird. Die lebensraumtypische Artenkombination der Krautschicht

darf bei einem guten Erhaltungszustand nur „gering verändert“ sein. Das Arteninventar der Gehölze wird durch LR-typisch Gehölze (Haupt- und Begleitbaumarten) geprägt, wobei die vereinzelt Vorkommen von Schwarz-Erle, Berg-Ahorn und Gemeiner Traubenkirsche hier in Bachnähe als Begleitbaumarten gewertet wurden. Abwertungen mussten bezüglich der gebietsfremden Gehölze (hier Fichte) vorgenommen werden. Deren Anteil betrug 2 % (ID 068: b-Bewertung) bis 10 % (ID 017: c-Bewertung). Die Krautschicht ist bei beiden LRT-Flächen mit ‚b‘ bewertet worden. Insgesamt ergibt sich für die ‚Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars‘ eine gute (B-Bewertung, ID 068) bzw. eine mittlere bis schlechte Ausprägung (C-Bewertung, ID 017). Von den zu erfassenden Beeinträchtigungen war Wildverbiss festzustellen (aufkommende Verjüngung häufig verbissen). Insgesamt erhielt das Kriterium eine B-Bewertung.

LRT 91D0* – Moorwälder

Für das FFH-Gebiet ist der LRT 91D0* im SDB nicht aufgeführt. Bei der Geländeerhebung im Jahr 2013 konnte der LRT 91D0* für das FFH-Gebiet mit einer Fläche auf 0,19 ha erfasst werden (ID 080). Die Fläche befindet sich südwestlich der Fünfeichener Mühle. Bei dem von Rabatten durchzogenen Bestand handelt es sich um ein Degenerationsstadium eines Moorwaldes. Unter den Gehölzen dominieren Moor-Birke (*Betula pubescens*) und Faulbaum (*Frangula alnus*) mit einem Kronenschlussgrad von etwa 90 %. Die Fläche ist durch Wassermangel gekennzeichnet, welcher sich durch das Vorherrschen von Pfeifengras (*Molinia caerulea*) sowie eingeschränktes Vorkommen von Torfmoosen (*Sphagnum spec.*) in der Bodenvegetation äußert. Insgesamt ist der Bestand an der untersten Schwelle der Kartierwürdigkeit einzuordnen. Der erfasste Moorwald des LRT 91D0* ist in der degenerierten Form schwer zuzuordnen. Aufgrund der Dominanz der Moor-Birke wird er zu dem Verband *Vaccinio uliginosi*-*Pinion* PASS. et HOFM. 1968 em. SCHUB. gestellt.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Für die erfasste LRT-Fläche wurde ein mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand festgestellt (C-Bewertung). Entsprechend dem Brandenburger Bewertungsschema (LUA, Stand 2004) gilt als günstiger Erhaltungszustand des LRT 91D0* eine gute Ausprägung der lebensraumtypischen Habitatstrukturen, eine durchschnittliche vertikale und horizontale Differenzierung des Gehölzbestandes sowie das Vorkommen eines gewissen Anteiles an liegendem und/ oder stehendem Totholz. Bei dem im Projektgebiet erfassten Moorwald wurden die LR-typischen Habitatstrukturen mit ‚mittlerer bis schlechter Ausprägung‘ eingeschätzt (C-Bewertung). Das betrifft sowohl die Raumstrukturen mit sehr geringer vertikaler und horizontaler Differenzierung als auch das völlige Fehlen von Totholz. Das Brandenburger Bewertungsschema (LUA, Stand 2004) gibt vor, dass bei einem günstigen Erhaltungszustand der Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten mindestens 90 % betragen muss, wobei höchstens ein Anteil an nichtheimischen Arten von 5 % geduldet wird. Die lebensraumtypische Artenkombination der Krautschicht darf bei einem guten Erhaltungszustand nur „gering verändert“ sein. Das Arteninventar der erfassten LRT-Fläche befindet sich in einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C-Bewertung). Abwertungen wurden aufgrund der Dominanz des Pfeifengrases sowie aufgrund des Fehlens einiger charakteristischer Arten vorgenommen. Die Gehölzschicht ist - obwohl mit sehr hohem Kronenschlussgrad - ausschließlich mit LR-typischen Arten bestockt (a-Bewertung). Für die erfasste Fläche wurde der Wasserhaushalt als stark beeinträchtigt eingeschätzt (c-Bewertung), was sich im Vorkommen von Degenerationszeigern wie dem Pfeifengras (hier Vorherrschen der Art als Störungszeiger mit b-Bewertung) äußert. Für die LRT-Flächen wurden insgesamt starke Beeinträchtigungen festgestellt (C-Bewertung).

LRT 91E0* – Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Der SDB gibt für den LRT 91E0* im Gebiet einen Anteil von 26 % (ca. 24 ha) an. Der LRT 91E0* konnte bei der Geländeerhebung im Jahr 2013 für das Projektgebiet mit insgesamt 19 Flächen (21,5 ha) als LRT erfasst werden. Es handelt sich damit um den sowohl von der Anzahl an LRT-Flächen sowie auch der einnehmenden Fläche bedeutendsten LRT. Damit wurde die im SDB gemeldete LRT-Fläche bestätigt. Die Bestände wurden überwiegend als Erlen-Eschen-Bachwälder (Biotopcode 08110) oder vereinzelt auch als Schaumkraut-Schwarzerlenwald (Biotopcode 081031, ID 042 und 075) erfasst. Die Bachwälder sind über das gesamte FFH-Gebiet, sowohl am Stege- oder Kuthfließ als auch am Pohlitzer Mühlenfließ zu finden. Die Flächen erstrecken sich häufig nur in einem schmalen Band entlang der Fließgewässer. Dabei reichen oftmals auch Nadel-Baumarten angrenzender Bestände mit in die LRT-Flächen hinein. Für die Kartierung entscheidend war das dominante Vorkommen von Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), wobei letztere Art nur selten und mit untergeordnetem Anteil anzutreffen war (ID 020, 055, 114).

Bewertung des Erhaltungszustandes: Die Bewertung der LRT-Flächen ergab einen differenzierten Erhaltungszustand. Ein Anteil von ca. drei Viertel der LRT-Flächen befindet sich in einem guten Gesamt-Erhaltungszustand (A- oder B-Zustand), davon ein Bestand sogar in hervorragendem Erhaltungszustand (A-Zustand; ID 114). Fünf Bestände erhielten eine C-Bewertung (mittlerer bis schlechter Zustand; ID 005, 040, 042, 075, 117). Entsprechend dem Brandenburger Bewertungsschema (LUA, Stand 2004) ist für einen günstigen Erhaltungszustand der Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern das Auftreten mindestens einer Baumholzphase sowie maximal geringe Veränderungen der lebensraumtypischen morphologischen Uferstrukturen und der naturnahen Gewässerdynamik, das Vorkommen von mindestens 5 Biotop- oder Altbäumen pro Hektar sowie das Vorhandensein von mehr als 6 m³ an starkem Totholz (>35 cm) pro Hektar (stehend oder liegend) erforderlich. Die im Projektgebiet erfassten Erlen- und Eschen-Erlen-Bestände weisen generell Mangel an starkem Totholz auf. So erreichen lediglich zwei der 19 Bestände eine b-Bewertung (ID 114, 147). Alle anderen Flächen sind schlechter. Meist sind auch nur wenige bis keine Biotopbäume feststellbar. Die Schwelle für eine b-Bewertung wurde nur bei acht LRT-Flächen (ID 009, 014, 020, 040, 048, 069, 141, 147) überschritten, davon wiesen drei eine hervorragende Ausprägung dieser Parameters auf (ID 014, 069, 147). Der Parameter Raumstruktur konnte hingegen wesentlich günstiger eingeschätzt werden. Alle erfassten Bestände erreichten mindestens eine Baumholzphase und erfüllten damit die Kriterien für die b-Bewertung. Der überwiegende Teil der LRT-Flächen erreichte sogar eine hervorragende Ausprägung (ID 009, 040, 048, 055, 069, 083, 084, 100, 106, 114, 141, 147). Insgesamt wurde für das Kriterium ‚Vollständigkeit der LR-typischen Habitatstrukturen‘ bei fast allen Flächen eine B-Bewertung vergeben. Eine hervorragende Ausbildung erreichte lediglich ID 147, eine mittlere bis schlechte Ausprägung wurde für vier LRT-Flächen (005, 042, 075, 117) vergeben. Das Brandenburger Bewertungsschema (LUA, Stand 2004) gibt vor, dass bei einem günstigen Erhaltungszustand der Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten mindestens 90 % betragen muss, wobei höchstens ein Anteil an nichtheimischen Arten von 5 % geduldet wird. Die lebensraumtypische Artenkombination der Krautschicht darf bei einem guten Erhaltungszustand nur „gering verändert“ sein. Für das Kriterium ‚LR-typisches Arteninventar‘ erhielten die einzelnen LRT-Flächen unterschiedliche Bewertungsergebnisse. Mindestens eine gute Ausprägung (A- oder B-Bewertung) erreichten 15 Bestände, davon vier mit hervorragender Ausprägung (ID 009, 084, 114, 147). Ebenfalls vier LRT-Flächen wiesen nur eine mittlere bis schlechte Ausprägung auf (ID 040, 042, 055, 075). Bei den Gehölzarten musste eine Abwertung bei Vorkommen von gebiets- oder LR-untypischen Baumarten vorgenommen werden (häufig Kiefer und Fichte). Deren Anteil war in den einzelnen Beständen sehr unterschiedlich. Er reichte von wenigen Individuen (bereits b-Bewertung; z.B. ID 025, 042, 141) bis zu einem Anteil von über 5 % (c-Bewertung). Bei einer Fläche wurden sogar Anteile dieser Baumarten von über 20 % erreicht (ID 020). Bei insgesamt drei Flächen wurden mittlere- starke (c-Bewertung), bei zehn weiteren geringe Veränderungen des Gehölzinventars (b-Bewertung) festgestellt. Nur sechs Flächen weisen ein vollständiges Gehölz-Arteninventar auf (ID 005, 009, 084, 100, 114, 147).

Bei der Krautschicht führten Dominanzen und/oder Unvollständigkeit des Arteninventars zu einer Abwertung. Ersteres war bei ID 075 durch das Vorherrschen von Großseggen gegeben. Insgesamt waren keine (a-Bewertung) oder geringe Veränderungen (b-Bewertung) bei 6 (ID 009, 083, 084, 106,

114, 147) bzw. 13 Flächen festzustellen. Größere Abweichungen (c-Bewertung) wurden nicht festgestellt. Von den zu erfassenden Beeinträchtigungen, die im Brandenburger Bewertungsschema aufgeführt werden, ist insbesondere das Vorkommen von lebensraumuntypischen Gehölzarten (vor allem Kiefer, Fichte) und Wildverbiss am häufigsten festgestellt worden. Weiterhin kommen Beschattung (Ausdunkelung) durch angrenzende Bestände (ID 117) sowie Kanalisierung (z.B. ID 005) als Beeinträchtigung vor. Generell werden die Fließgewässer der Bachwälder durch intensive Fischwirtschaft mit Gewässerregulierung beeinflusst.

Sonstige wertgebende Biotoptypen

Im FFH-Gebiet „Pohlitzer Mühlenfließ“ wurden Vorkommen der folgenden, nach § 18 BbgNatSchAG und § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope (soweit nicht FFH-LRT) erfasst:

Tab. 4: Gesetzlich geschützte Biotope (soweit nicht FFH-LRT) im FFH-Gebiet 474

Biotoptyp (einschließlich Unterkategorien)	Anzahl	Fläche [m ²]
011022 Sumpfwasser, Sickerwasser, beschattet (Helokrene)	5	5
02122 Naturnahe, beschattete perennierende Kleingewässer	1	124
051031 Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte, artenreiche Ausprägung	3	14000
05121 Sandtrockenrasen (einschließlich offener Sandstandorte und Borstgrasrasen trockener Ausprägung)	1	1525
051314 Grünlandbrache feuchter Standorte, von rasigen Großseggen dominiert	2	2087
08100 Moor-, Bruch- und Sumpfwälder (einschließlich 081036 Rasenschmielen-Erlenbruchwald)	1	6750
08283 Vorwälder feuchter Standorte (außerhalb intakter Moore) (einschließlich 082837 Erlen-Vorwald feuchter Standorte)	2	4979

011022 Sumpfwasser, Sickerwasser, beschattet (Helokrene): Im Plangebiet wurden fünf Quellen erfasst (ID 3853NW 45, 64, 76, 107 und 109). Sie alle befinden sich im Komplex mit den umgebenden Bachauenwäldern.

02122 Naturnahe, beschattete perennierende Kleingewässer: Der kleine nördlich des Hufeisenteichs gelegene Waldweiher (ID 219) ist als Laichhabitat des Kammmolchs von Bedeutung. Aktuell ist das Gewässer durch die umliegenden Waldbestände stark beschattet, in Verlandung begriffen und weist eine erhebliche Schlammauflage inklusive Faulschlammablagung auf. Das Gewässer ist insbesondere relevant als Habitatgewässer des Kammmolchs.

051031 Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte, artenreiche Ausprägung: Es wurden drei Vorkommen dieses Biotoptyps erfasst: Zwei sind Teil des Grünlandkomplexes am Stegefließ (ID 125, 138); der dritte ist die artenreiche Naturschutzwiese am Hufeisenteich (ID 67). ID 125 liegt auf dem nördlichen Ufer des Stegefließes und wird im Zusammenhang mit dem umgebenden Frischgrünland (ID 126, LRT 6510) bewirtschaftet (Mahd mit Nachbeweidung). Der Bestand enthält Seggen (*Carex nigra*, *C. acuta*), Binsen (*Juncus acutiflorus*), Waldsimse (*Scirpus sylvaticus*) sowie feuchteliebende Kräuter wie etwa Sumpfdistel (*Cirsium palustre*), Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*), Pfennigkraut (*Lysimachia nummularia*) oder Blutweiderich (*Lythrum salicaria*). Er ist mit einem geringen Anteil an Frischwiesenarten durchsetzt. ID 138 auf dem Südufer des Stegefließes, unmittelbar an dieses angrenzend, wird nach Nutzerangaben aus

der Erstnutzung des übrigen Grünlandkomplexes ausgespart, im Rahmen der Zweitnutzung aber durch Rinder mit beweidet. Die Artenausstattung ist ähnlich der vorigen Fläche, mit *Carex nigra*, *Juncus acutiflorus*, *J. conglomeratus*, *Lychnis flos-cuculi*, *Myosotis scorpioides* agg. und *Scirpus sylvaticus* sind etliche Verbandscharakterarten bzw. Differentialarten des Calthion vorhanden. Es wurde ein blühendes Exemplar des Breitblättrigen Knabenkrauts (*Dactylorhiza majalis*) gefunden. Der Bestand ist relativ stark mit Schilf durchsetzt. ID 67: Die 2003 noch als Nassbrache (LRT 6430) ausgewiesene Fläche nahe dem Hufeisenteich wird seit mehreren Jahren durch den Landesforstbetrieb wieder als Nasswiese gepflegt. Ein zentraler kleiner Längsgraben besteht noch (ob noch unterhalten?), die ehemaligen zuführenden Quergäben sind aufgelassen. Der Bestand enthält zahlreiche Arten des Calthion, durchsetzt mit von Großseggen (*Carex acutiformis*) und Sumpffarn geprägten Bereichen. Ein Bestand des Breitblättrigen Knabenkrauts ist vorhanden.

05121 Sandtrockenrasen (einschließlich offener Sandstandorte und Borstgrasrasen trockener

Ausprägung: Ein Sandtrockenrasenvorkommen (ID 139) befindet sich in den trockensten Hangbereichen des Grünlandkomplexes auf dem Südufer des Stegefließes. Die nordexponierte Fläche ist gekennzeichnet durch charakteristische Arten wie Heidenelke (*Dianthus deltoides*), Sandstrohlblume (*Helichrysum arenarium*), Mausohr-Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Berg-Sandglöckchen (*Jasione montana*), Schafschwingel (*Festuca ovina* agg.), Silber-Fingerkraut (*Potentilla arenaria*) und Kleinem Sauerampfer (*Rumex acetosella*). Trockentolerantere der Frischwiesenarten (wie Rotes Straußgras [*Agrostis capillaris*], Ruchgras [*Anthoxanthum odoratum*] oder Wilde Möhre [*Daucus carota*]) kommen ebenfalls vor. Die Fläche wird zusammen mit dem umgebenden Frischwiesenbestand bewirtschaftet.

051314 Grünlandbrache feuchter Standorte, von rasigen Großseggen dominiert:

ID 37: Am südlichen Fuß der Bollerberge liegt diese Nassbrache mit Großseggen (Schlanksegge, Sumpfsegge) und feuchteliebenden Stauden (wie Wald-Engelwurz, Sumpfdistel, Gilbweiderich u. a.) in einer breiten Geländesenke, die im Nordosten in einen bachbegleitenden Erlenwald übergeht. Gehölze und Nitrophyten (Brennnessel, Acker-Kratzdistel) zeigen Eutrophierung und mäßige Entwässerung des Standortes an. ID 77: Etwa 250 m südwestlich des Hufeisenteichs liegt diese nur rund 600 m² große Nassbrache auf leicht kuppig erhöhtem Standort mit vorherrschenden Großseggen (*Carex acutiformis*) und Brennnesseln. In quelligen Bereichen finden sich kleine Vorkommen von Wechselblättrigem Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*). Unterhalb der Fläche befinden sich quellige Erlenwälder am Hang.

08100 Moor-, Bruch- und Sumpfwälder (einschließlich 081036 Rasenschmielen-Erlenbruchwald):

ID 3853NO 0019: Rasenschmielen-Erlenbruchwald: Der am Hang gelegene Erlenbestand wird durch austretendes Wasser gespeist; der Standort ist frisch bis feucht, zuweilen sickerfrisch, aber nicht vermoort (lokal anmoorig). Dem Oberstand aus Schwarz-Erle sind vereinzelt Birke, Stieleiche, Kiefer und Esche beigemischt. Flächendeckend ist eine Strauchschicht überwiegend aus Faulbaum und Berg-Ahorn ausgebildet. Die Bodenvegetation wird durch Rasenschmielen und kleinflächig durch Großseggen geprägt. Eine forstliche Beeinflussung ist nicht erkennbar, jedoch wurde Erle ggf. gepflanzt. Die älteren Erlen sind zum Teil mehrstämmig ausgeprägt.

08283 Vorwälder feuchter Standorte (außerhalb intakter Moore):

ID 3853NO 0007: Im Nordosten des Plangebietes befindet sich unter einer Hochspannungsleitung die Fläche 007 mit Aufwüchsen aus Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) in einem Komplex mit Großseggen (z. B. Sumpf-Segge). Die Fläche wird vom Pohlitzer Mühlenfließ durchflossen. Weitere charakteristische Arten sind Berle (*Berula erecta*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*), Sumpf-Vergißmeinnicht (*Myosotis scorpioides*), Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*).

ID 3853NW 0124: Die Fläche mit jungen Schwarzerlen liegt im SW am Stegefließ zwischen zwei Teichen und grenzt an Grünland an. In der Bodenvegetation findet man Arten feuchter Standorte wie

Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*), Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*) und Brennnessel.

2.2 Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten

Entsprechend dem Standarddatenbogen (SDB) sind sechs Arten des Anhangs II bzw. IV der FFH-Richtlinie für das FFH-Gebiet gemeldet worden. Im Rahmen der Erfassungen konnten Fischotter, Kammolch und Rotbauchunke bestätigt werden. Für Schlammpeitzger, Steinbeißer und Bitterling wurde im Jahr 2013 kein Nachweis erbracht. Zusätzlich zu den nach SDB gemeldeten Arten wurden Biber, Moorfrosch und Kleiner Wasserfrosch als Arten des Anhangs II bzw. IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet nachgewiesen. Ein Vorkommensverdacht durch Altnachweise bestand für die Knoblauchkröte. Dieser konnte jedoch im Jahr 2013 nicht bestätigt werden. Eine Übersicht zum FFH-Artenspektrum gibt die nachstehende Tabelle.

Tab. 5: Vorkommen von Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Pohlitzer Mühlenfließ“

Arten nach Standarddatenbogen	FFH-Anh.	Zustand lt. SDB	Nachweise bis 2013	Nachweis 2013
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	II / IV	B	+	+
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	II / IV	B	+	+
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	II / IV	C	+	+
Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>)	II	C	-	-
Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	II	C	-	-
Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)	II	C	-	-
Weitere Arten				
Biber (<i>Castor fiber</i>)	II / IV	-	+	+
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	IV	-	+	-
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	IV	-	-	+
Kleiner Wasserfrosch (<i>Rana lessonae</i>)	IV	-	-	+

Kammolch (*Triturus cristatus*)

Bestand und Lebensräume im Plangebiet: Das Vorkommen des Kammmolches konnte in den Jahren 2013 und 2014 für das FFH-Gebiet bestätigt werden. Dabei beschränkten sich die Nachweise auf den Hufeisenteich, einen am Waldrand gelegenen Weiher nordöstlich des Hufeisenteiches und einen weiteren Teich im NO des PG. Am Hufeisenteich konnten pro Fallennacht maximal 4 Tiere, am 400 m nordöstlich gelegenen Weiher maximal 3 Individuen registriert werden. Die mit Abstand individuenstärkste Teilpopulation wurde jedoch 2014 im nordöstlichen Teich (ca. 800 m nordöstl. des Hufeisenteiches) festgestellt. Die maximale Zahl registrierter Kammmolche pro Fallennacht belief sich hier auf 68 Männchen und 31 Weibchen, verteilt auf vier Fallen. Daneben wurden insgesamt 34 Teichmolche (*Lissotriton vulgaris*) erfasst. In allen anderen Gewässern verliefen die Beprobungen ohne Nachweis. Im Fall des überstauten Erlenbruches am Hufeisenteich war möglicherweise die starke Wassertrübung und fehlende Unterwasservegetation ausschlaggebend für das Fehlen der Art, im Teich am Stegefließ wahrscheinlich die Nutzung als Fischteich. Im Zuge der 2014 fortgesetzten Erfassungen konnten in keinem der bewirtschafteten Teiche am Stegefließ und Kuthfließ Kammmolche nachgewiesen werden. In der Gesamtheit ist demzufolge von einem Vorkommensschwerpunkt im Nordosten des PG auszugehen. Hier ist der Kammolch nicht selten und wie im Fall des nordöstlichen Teiches die dominierende Molchart. Mit dem Hufeisenteich und dem Teich im NO besiedelt der Kammolch strukturreiche, mittelgroße Gewässer als Fortpflanzungshabitate. Vor allem der Hufeisenteich verfügt

über eine reiche Unterwasservegetation. Beide Gewässer weisen gut strukturierte Uferzonen auf, unterliegen keiner fischereilichen Nutzung mehr und sind eng verzahnt mit versteckreichen und gut strukturierten Landhabitaten in Form von Laubmischwäldern sowie feuchten bis nassen Bruch- und Feuchtwaldbereichen. Der kleine Weiher nordöstlich des Hufeisenteiches ist hingegen stärker beschattet, weist weniger Submersvegetation auf und unterliegt einer fortschreitenden Verlandung und Verschlammung. An diesem Gewässer sind kurzfristige Maßnahmen zum Erhalt des Teilhabitats erforderlich.

Auf der Grundlage der aktuellen Funde wird für den Hufeisenteich und den nordöstlich davon gelegenen Weiher und Teich eine zusammenhängende Habitatfläche des Kammmolches ausgewiesen. Diese schließt auch die umliegenden Landlebensräume (überwiegend Wald) ein und umfasst eine Gesamtfläche von 13,3 ha. Für die Teiche am Forsthaus und am Kuthfließ kann aufgrund der im Jahr 2014 wieder aufgenommenen Bewirtschaftung zum jetzigen Zeitpunkt keine Habitatfläche abgegrenzt und bewertet werden, der Bereich wird als Entwicklungs-Habitatfläche betrachtet. Auch für die Teiche am Stegefließ ergaben sich keine Hinweise auf ein aktuelles Vorkommen des Kammmolches.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Am Hufeisenteich und dem nordöstlich gelegenen Weiher wurden in einer Fallennacht maximal sieben Kammmolche erfasst, im Teich im NO jedoch bis zu 99 Tiere pro Nacht. Für die Gesamthabitatfläche errechnet sich entsprechend dem Bewertungsverfahren nach SACHTELEBEN et al. (2010) hieraus eine maximale Aktivitätsdichte von 619 (Aktivitätsdichte = Zahl gefangener Tier pro Nacht x 100 / Anzahl der Reusenöffnungen, d.h. $99 \times 100 / [4 \times 4] = 618,75$). Dieser Wert entspricht einem sehr guten Zustand (a). Mit der späteren Beobachtung von Larven im Hufeisenteich konnten zudem sichere Nachweise einer erfolgreichen Reproduktion im PG erbracht werden. Der Zustand der Population kann demzufolge als „hervorragend“ (A) eingeschätzt werden. Das Habitat des Kammmolches weist einen insgesamt guten Zustand auf (B). Wegen des Ausfalls mehrerer potenziell geeigneter Gewässer konnte die Gesamtverbreitung im FFH-Gebiet im Jahr 2013 nicht zufriedenstellend geklärt werden. Aus diesem Grund ist auch die Vernetzung mit anderen Vorkommen aktuell nicht bewertet worden. Die Faktoren Besonnung, Anzahl und Größe der Gewässer sowie die Gewässervegetation erreichen eine gute Bewertung (b). Die Struktur des Landlebensraumes und die Vernetzung mit potenziellen Winterhabitaten sind entsprechend den Bewertungsvorgaben sogar „hervorragend“ ausgebildet (a). Entsprechend dem Bewertungsschlüssel sind keine stärkeren oder erheblichen Beeinträchtigungen anzuführen (vgl. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**), so dass bezüglich der Beeinträchtigungen eine sehr gute Bewertung möglich ist (A). Einschränkend ist anzumerken, dass der kleine Weiher am Waldrand nordöstlich des Hufeisenteiches zwischenzeitlich stark verschlammte und verlandet ist und mittel- bis langfristig seine Habitatfunktion für den Kammmolch verlieren könnte. Das Habitat des Kammmolches weist einen insgesamt hervorragenden Erhaltungszustand auf (A). Diese sehr guten Verhältnisse sind jedoch räumlich auf den NO des FFH-Gebietes begrenzt. Die bewirtschafteten Fischteiche am Kuthfließ bzw. ehemals bewirtschafteten Teiche am Stegefließ bieten gegenwärtig kaum geeignete Lebensräume für die Art.

Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Bestand und Lebensräume im Plangebiet: Im Mai 2013 wurde die Rotbauchunke in sehr geringer Zahl und in nur zwei Gewässern des PG festgestellt: im Hufeisenteich mit 2 Rufertönen sowie am untersten Teich am Kuthfließ. Hier rief ein Einzeltier in einer Restlache nahe dem Stauwerk. Als Laichgewässer kam die gesamte Teichkette 2013 aufgrund des weitgehenden Trockenfallens nicht in Frage. In allen sonstigen trockengefallenen Teichen am Forsthaus und am Kuthfließ wurden keinerlei Rotbauchunken verhört, und auch an den Teichen am Stegefließ ergaben sich 2013 keine Hinweise auf ein Vorkommen.

Im Jahr 2014 konnte die Art an den wiederhergestellten Teichen am Kuthfließ nicht festgestellt werden. Selbst am untersten Teich, an dem 2013 noch ein Einzeltier rief, wurde die Art 2014 nicht nachgewiesen.

Möglicherweise müssen sich nach Instandsetzung der Teiche zunächst wieder geeignete Ufer- und Verlandungsstrukturen entwickeln, welche die Gewässer für die Rotbauchunke attraktiv machen. In den kommenden Jahren kann auch in den bewirtschafteten Teichen – die Entwicklung geeigneter Strukturen vorausgesetzt – wieder mit dem Auftreten der Rotbauchunke gerechnet werden. In der Gesamtheit ist demzufolge lediglich von einer sehr individuenarmen Population auszugehen, die tatsächliche Verbreitung der Art kann jedoch aufgrund der zeitweise ausgefallenen Teiche nicht zufriedenstellend beurteilt werden. Der Hufeisenteich war 2013 das einzige Gewässer, das als Fortpflanzungshabitat der Rotbauchunke in Frage kam, weshalb für das Gewässer und die umliegenden Landlebensräume eine Habitatfläche abgegrenzt wird. Eine zweite Habitatfläche umfasst die Teiche am Forsthaus und die Teichkette am Kuthfließ. Hier ist zunächst davon auszugehen, dass mit der Wiederherstellung und künftigen Entwicklung der Teiche wieder verstärkte Ruf- und Laichaktivitäten der Rotbauchunke stattfinden.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Mit den nur wenigen festgestellten Rufern ist eine günstige Bewertung der Population in beiden Habitatflächen aktuell nicht möglich (C). Ein Reproduktionsnachweis konnte 2013 ebenfalls nicht erbracht werden, so dass der Status der Art im Gebiet gegenwärtig nicht hinreichend beurteilt werden kann. Das ausgewiesene Habitat am Hufeisenteich erlangt hinsichtlich der Wasser- und Landlebensräume eine gute Bewertung (B). Flachwasserzonen sind in ausreichender Größe vorhanden, die Besonnung des Teiches ist gut und die Deckung der submersen und emersen Vegetation weist gegenwärtig hervorragende Werte auf. Neben reich strukturierten Ufer- und Schwimmblattzonen finden sich auch ausreichend freie Wasserflächen. Die Landlebensräume um das Gewässer sind durchweg gut bis sehr gut strukturiert und setzen sich vornehmlich aus Wald- und Forstflächen zusammen. Im Fall der Habitatfläche am Forsthaus und Kuthfließ müssen sich strukturreiche Ufer- und Verlandungszonen zunächst erst wieder entwickeln. Auch eine Submers- und Emersvegetation ist nach Instandsetzung der Teiche nur defizitär ausgebildet. Die Besonnung der Teiche ist jedoch überwiegend gut, und die angrenzenden Landlebensräume bestehen vor allem aus gut strukturierten Wald- und Forstflächen. Da auch für die Rotbauchunke die Gesamtverbreitung im FFH-Gebiet im Jahr 2013 nicht zufriedenstellend geklärt werden kann, erfolgt für beide Habitatflächen keine Bewertung der Vernetzung mit anderen Vorkommen. Am Hufeisenteich wurden keine erheblichen Beeinträchtigungen des Rotbauchunken-Habitats festgestellt (A). Im Gewässer ist zwar ein geringer Fischbestand vorhanden, eine fischereiliche Nutzung findet jedoch nicht statt, und es sind gut strukturierte Uferzonen ausgebildet. Im Zuge der Erfassungen ergaben sich keine Hinweise auf stärkere Stoffeinträge. Ein Einsatz schwerer Landmaschinen findet im Umfeld des Teiches nicht statt, und stärker frequentierte Fahrwege sind nicht vorhanden. Eine Isolation durch monotone landwirtschaftliche Nutzflächen oder Bebauung ist am Hufeisenteich ebenfalls nicht festzustellen. Bezüglich des Wasserhaushaltes waren keine stärkeren Störungen festzustellen. Für das Habitat am Forsthaus und Kuthfließ ergibt sich ein anderes Bild: Mit der Wiederaufnahme der fischereilichen Bewirtschaftung und der zumindest teilweisen Nutzung als Abwachteiche sind die Gewässer nur bedingt für die Rotbauchunke geeignet. Gut strukturierte Röhrichte und Verlandungszonen müssen sich nach der Instandsetzung der Teiche zunächst erst wieder entwickeln. Davon unabhängig bestehen Beeinträchtigungen durch die asphaltierte Zufahrtsstraße zum Forsthaus mit Restaurantbetrieb und Ferienwohnungen. Das Habitat der Rotbauchunke am Hufeisenteich weist einen insgesamt guten Erhaltungszustand auf (B). Für die zweite Habitatfläche am Forsthaus und Kuthfließ ist gegenwärtig keine günstige Bewertung möglich (C).

Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

Der Steinbeißer konnte nur im Abschnitt zwischen den beiden Seen (BS 4) außerhalb des FFH-Gebietes nachgewiesen werden. Aktuelle Erkenntnisse über den im SDB gemeldeten Bestand des FFH-Gebietes konnten demnach mittels der Untersuchung im Jahr 2013 nicht gewonnen werden. Es wird vermutet, dass die Meldung der Art für das FFH-Gebiet auf das Vorkommen in den außerhalb des Gebietes

liegenden Abschnitten des Pohlitzer Mühlenfließes und den nahe gelegenen Seen (Großer und Kleiner Pohlitzer See) basiert.

Die Art lebt bevorzugt in den Flachwasserbereichen fließender Gewässer mit geringer Strömung und sandigem Grund, in dem sich organische Bestandteile, einschließlich einer reichhaltigen, edaphischen Fauna, angereichert haben. Der Boden dient zum einen als Nahrungssubstrat, zum anderen gräbt sich dieser kleine Fisch tagsüber in den Sandgrund ein und verlässt ihn in der Regel erst zur Nacht. Sub- und emerse Makrophytenbestände sollten zudem im Habitat keine dicht geschlossenen Bestände bilden, ebenso wirken dicke Detritus-/Schlammablagerung am Gewässergrund dem Vorkommen der Art in einem Fließ und See entgegen. Das Pohlitzer Mühlenfließ besitzt hauptsächlich stromabwärts nach dem Brückenbauwerk über die B 112 und zwischen den Pohlitzer Seen entsprechende Habitate für den Steinbeisser. Innerhalb des FFH-Gebietes finden sich eher krenale Fischhabitate im Fließ, welche eher ungünstig für die Ansiedlung des Steinbeißers sind. Der aktuelle Fundort zwischen beiden Seen erschien jedoch auch eher suboptimal ob der dicken Detritusaufgabe auf dem Sediment. Von den Habitateigenschaften denkbar, wären rezente Vorkommen in den beiden Fischereigewässern Kleiner und Großer Pohlitzer See. Die zur Befischung gewonnenen Daten ließen keine unterschiedlichen Altersklassen bei den Fangergebnissen erkennen. Eine Besiedlung des Pohlitzer Mühlenfließes innerhalb des FFH-Gebietes scheint nahezu ausgeschlossen, da Querverbauungen ein Einwandern aus dem Unterlauf verhindern. Außerdem fehlen in diesem Bereich geeignete Winterrückzugshabitate.

Es wird empfohlen, den Steinbeißer als Schutz- und Erhaltungsziel aus dem SDB zu streichen.

Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Der Schlammpeitzger konnte im Rahmen der Elektrobefischungen 2013 und 2014 nicht nachgewiesen werden. Auch finden sich in den vorhandenen Altdaten keine Hinweise darauf, auf welcher Grundlage die Meldung für das FFH-Gebiet basiert. Stärkerer Vorkommensverdacht besteht für die Teiche. Allerdings konnte die Elektrobefischung am 04.07.2014 im Hufeisenteich keinen Nachweis der Art erbringen.

Das Vorkommen der Art ist unwahrscheinlich, aber nicht gänzlich auszuschließen. Die bisherige Untersuchungsintensität ist noch nicht hinreichend, um einen abschließenden Befund zu erhalten, so dass weitere Erhebungen folgen müssen.

Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Im Jahr 2013 konnte der Bitterling nicht im FFH-Gebiet nachgewiesen werden. Es gibt Hinweise (TH. BANGEL 1993 in: Aktenvermerk zur Teichanlage bei der Unteren Fischereibehörde; TH. BANGEL 1995 aus: Aktenvermerk in „Ausweisung Schutzgebiet Pohlitzer Mühlenfließ“), dass zwei der Schierenbergteiche im Jahr 1995 vom Bitterling besiedelt waren. Aussagen zum aktuellen Fischbestand durch den Teichbewirtschafter konnten die Art hingegen nicht belegen. Ein im Hufeisenteich vermutetes Bitterlingvorkommen konnte durch die Elektrobefischung am 04.07.2014 nicht bestätigt werden.

Fischotter (*Lutra lutra*)

Bestand und Lebensräume im Plangebiet: Der Kenntnisstand zum Vorkommen des Fischotters ist in **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** dargestellt. Danach besiedelte die Art in vergangenen Jahren den gesamten Bereich des Pohlitzer Mühlenfließes auch außerhalb des FFH-Gebietes. Jahrzehntlang wurde der Fischotter regelmäßig an den Mühlenteichen nahe des Forsthauses Schierenberg nachgewiesen. Durch die Einzäunung der Teiche im Jahr 2013 wurde der Fischotter jedoch aus diesem Gebietsteil verdrängt. Nach Aussage des Gebietskenners und Revierleiters O. HEMPEL wurde der Fischotter vor drei Jahren letztmalig im Gebiet beobachtet (Tottfund auf der Straße an der Pohlitzer

Mühle). Auf der Basis der Altnachweise (LUGV, HEMPEL) wird das gesamte FFH-Gebiet als Habitatfläche (Lutrlutr-474-001) ausgewiesen, da es auch aktuell Potenzial als Jagdhabitat besitzt.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Die Bewertung des Erhaltungszustandes der (Teil-)Population des Fischotters ist **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** zu entnehmen. Bislang liegen für das FFH-Gebiet keine eindeutigen Belege einer Bodenständigkeit und erfolgreichen Reproduktion vor. Diese ist jedoch mit Bestimmtheit anzunehmen, da sich aus der Nachweishäufigkeit im Bereich der Fünfeichener Teiche eine regelmäßige Frequentierung erkennen lässt. Eine Bewertung des Teilparameters „Zustand der Population“ wird vorerst nicht vorgenommen, da diese auf der Ebene eines einzelnen FFH-Gebietes nicht sinnvoll erscheint und auf einer größeren Bezugsebene (MTB oder MTB-Quadranten) stattfinden muss. Grundsätzlich ist ein „guter“ Erhaltungszustand (B) zu konstatieren, wobei eine Steigerung desselben (in Richtung eines „hervorragenden“ [A]) nicht möglich ist, da sich das Parameter „Biotopvernetzung“ nicht verbessern lässt.

Biber (*Castor fiber*)

Bestand und Lebensräume im Plangebiet: Das Vorkommen des Bibers ist für das Oder-Neiße-Gebiet seit ca. 2002/2003 belegt. Die dem FFH-Gebiet am nächsten gelegenen bekannten Biberreviere liegen am Kleinen Pohlitzer See (Revierförster O. HEMPEL mdl.) und an der Oder bei Eisenhüttenstadt (Oder-Eisenhüttenstadt 3854/01). Das Vorkommen am Pohlitzer Mühlenfließ muss im Populations-Zusammenhang mit den beiden Revieren betrachtet werden. Innerhalb des FFH-Gebietes sind sowohl entlang der Gewässerläufe als auch an den Stillgewässern zahlreiche Aktivitätsspuren des Bibers zu finden. Besonders aktiv ist der Biber am Hufeisenteich, an den Mühlenteichen und an der Teichkette am Kuthfließ. Am Hufeisenteich sind Fraßspuren, Biberrutschen und eine Biberburg zu finden. An den Mühlenteichen und am Kuthefließ zeigen sich nach Aussagen des Teichbewirtschafters seit 2009 verstärkt Biberaktivitäten in Form von Fraßspuren, Biberburgen und sonstigen Holz- und Erdverbauungen (siehe hierzu auch Kap.1.4.1). Als Biberhabitat (Castfibe_474_001) wird auf Grund des langjährigen regelmäßigen Vorkommens des Bibers das gesamte FFH-Gebiet ausgewiesen.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Für das FFH-Gebiet „Pohlitzer Mühlenfließ“ gibt es keine Belege für eine erfolgreiche Reproduktion innerhalb des Gebietes. Das Habitat wird durch ein kleines Fließgewässersystem und mit zwischengeschalteten Teichen bzw. Teichketten in einem durch Wald geprägtes Gebiet bestimmt. Die Gewässer weisen auf über 50 % der Uferlänge naturnahe durch Weichhölzer gesäumte Ufer auf, so dass die Verfügbarkeit an regenerationsfähiger Winternahrung als gut („b“) eingeschätzt wird. Es grenzen keine intensiv genutzten Flächen an die überwiegend naturnahen Gewässer bzw. natürlichen Gewässer an, so dass die Gewässerstruktur insgesamt als „hervorragend“ („a“) bewertet werden kann. Das Gewässersystem bietet dem Biber lediglich in eine Richtung Ausbreitungsmöglichkeiten, wobei die große Straße am Ausgang des FFH-Gebietes nahe der Pohlitzer Mühle eine Wanderbarriere in Richtung Oder darstellt. Insgesamt wird demnach das Parameter Biotopverbund/Zerschneidung nur als „mittel bis schlecht“ („c“) eingestuft. Innerhalb des FFH-Gebietes ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen oder Gefährdungen für den Biber in Form von verkehrsbedingten Gefährdungen oder durch Gewässerunterhaltung. Allerdings sind Konflikte zwischen den Aktivitäten des Bibers und der Teichbewirtschaftung im Bereich der Mühlenteiche am Forsthaus Schierenberg zu verzeichnen. Hier führten Anfang 2013 verstärkte Biberaktivitäten zu einem großen Dambruch zwischen den beiden Hausteichen, so dass das Wasser samt Überwinterungsfischen in den darunterliegenden, zu dieser Zeit trockengelegten Teich abließ. Aufgrund der großen Aktivität des Bibers wird sowohl am Hufeisenteich als auch im Bereich der Mühlenteiche versucht, den Biber zu vergrämen. Aufgrund der Konfliktlage zwischen Biber und Nutzung im FFH-Gebiet werden die Beeinträchtigungen insgesamt als „stark“ („c“) bewertet.

Fledermäuse nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie

Entsprechend dem Standarddatenbogen (SDB) sind keine Fledermausarten des Anhangs II bzw. IV der FFH-Richtlinie für das FFH-Gebiet gemeldet worden. Aus diesem Grund war im Rahmen der Managementplanung auch keine Fledermauserfassung beauftragt. Es ist jedoch bekannt, dass verschiedene Fledermausarten das FFH-Gebiet und die umliegenden Wälder zumindest als Jagdgebiet nutzen. Das nächste bekannte Fledermausquartier liegt ca. 700 m vom FFH-Gebiet entfernt. Der Bunker bei Pohlitz/Eisenhüttenstadt Deponie wird jedoch nur sporadisch und unregelmäßig kontrolliert, weshalb keine durchgehenden Datenreihen bezüglich des Fledermausbestandes vorliegen. Dennoch ist bekannt, dass im Winter dort mindestens vier Fledermausarten vorkommen, von denen das Große Mausohr (*Myotis myotis*) sowie die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) nach Anhang II der FFH-Richtlinie geschützt sind. Die nachfolgende Tabelle stellt den Fledermausbestand der letzten drei Jahre dar. Auf der Abb. 3 ist die ungefähre Lage des Bunkers markiert.

Tab. 6: Fledermausbestand des Fledermausquartiers „Bunker bei Pohlitz/Eisenhüttenstand Deponie“

Art (deutsch)	Art (wiss.)	Datum	Anzahl	Quelle
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	18.01.2014	1	Zählergemeinschaft N. Bartel et al.
Mopsfledermaus	<i>Barbastellus barbastellus</i>	18.01.2014	1	Zählergemeinschaft N. Bartel et al.
		21.01.2014	1	N. Brunkow
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	18.01.2014	1	Zählergemeinschaft N. Bartel et al.
		15.03.2012	1	N. Brunkow
		21.01.2013	3	N. Brunkow
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	22.02.2014	1	N. Brunkow
		18.01.2014	1	Zählergemeinschaft N. Bartel et al.
		15.03.2012	1	N. Brunkow
		21.01.2013	4	N. Brunkow

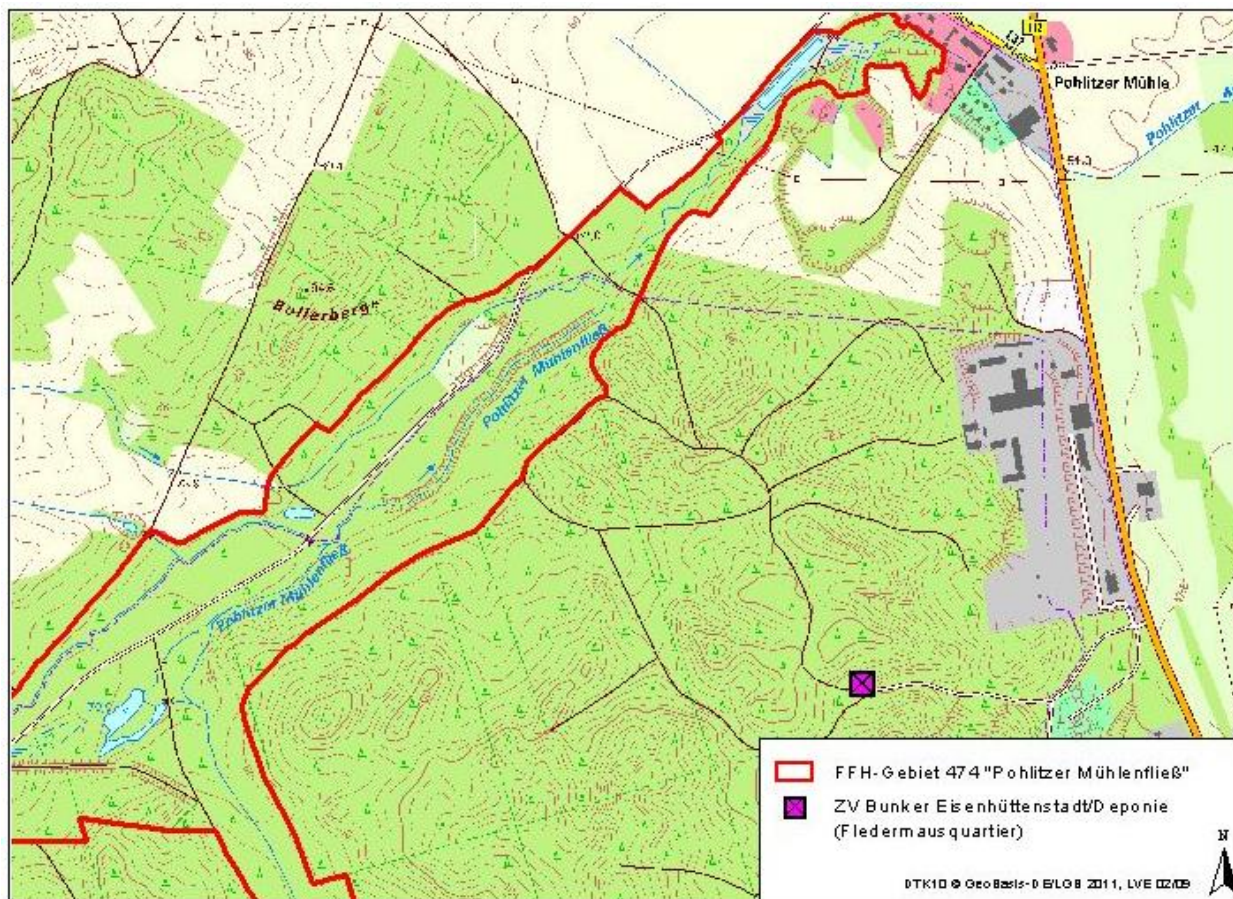


Abb. 3: Lage des Fledermausquartiers „Bunker bei Pohlitz/Eisenhüttenstadt Deponie“

Amphibien nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Für das FFH-Gebiet „Pohlitzer Mühlenfließ“ bestand ein Vorkommensverdacht für die Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Die Art konnte jedoch im Jahr 2013 nicht belegt werden. Unterlagen der UNB und der Unteren Fischereibehörde sind Hinweise auf ein Massenvorkommen der Knoblauchkröte im Hufeisenteich und in den Mühlenteichen am Forsthaus Schierenberg in den 1990er Jahren zu entnehmen (UNB LOS, 17.10.2013 schriftl.; TH. BANGEL 1993 in: Aktenvermerk zur Teichanlage bei der Unteren Fischereibehörde). Des Weiteren ergeben sich aus den Unterlagen der UNB und aus dem SDB Hinweise zum Vorkommen weiterer wertgebender Arten, die in Kap. 0 benannt werden. Als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurden der Moorfrosch (*Rana arvalis*) und der Kleine Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*) im FFH-Gebiet nachgewiesen. Zum Vorkommen von Amphibien und Reptilien besteht im FFH-Gebiet weiterer Untersuchungsbedarf.

Vom **Moorfrosch** konnten 2013 keine größeren Laichgesellschaften im Gebiet beobachtet werden. Es liegen lediglich Einzelbeobachtungen von überwiegend subadulten Tieren im Landlebensraum vor. Defizite ergaben sich hierbei möglicherweise auch aufgrund des Ausfalls mehrerer Teiche am Forsthaus und Kuthfließ. Für den Moorfrosch werden daher zum jetzigen Zeitpunkt keine Habitatflächen abgegrenzt und bewertet. Unter den Frühlaichern waren hingegen der Grasfrosch und die Erdkröte die dominierenden Arten. Beide besitzen individuenstarke Vorkommen am Hufeisenteich, wurden aber in größerer Zahl auch in weiteren Weihern und Tümpeln nordöstlich des Hufeisenteiches und am unteren Mühlenfließ beobachtet.

Beobachtungen des **Kleinen Wasserfrosches** erfolgten ausschließlich am Hufeisenteich, so dass allein hier für die Art eine Habitatfläche abgegrenzt wird. Mit jeweils > 50 Rufern bzw. beobachteten Individuen handelt es sich um eine mittelgroße Population (B). Die Gewässer- und Landlebensräume weisen überwiegend sehr gute Strukturen und Ausstattungen auf, und es wurden keine stärkeren

Beeinträchtigungen festgestellt. Folglich kann der Erhaltungszustand für den Kleinen Wasserfrosch auch in der Gesamtheit als „hervorragend“ (A) eingeschätzt werden (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

Weitere wertgebende Tierarten

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über das aktuell belegte sowie nachrichtlich übernommene Vorkommen von weiteren wertgebenden Arten.

Tab. 7: Übersicht über das aktuelle und historische Vorkommen von weiteren wertgebenden Tierarten im FFH-Gebiet „Pohlitzer Mühlenfließ“

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Quelle
Schmerle	<i>Noemacheilus barbatulus</i>	Standarddatenbogen
Bachforelle	<i>Salmo trutta fario</i>	Standarddatenbogen, TH. BANGEL 1995 in: Aktenvermerk zur „Ausweisung Schutzgebiet Pohlitzer Mühlenfließ“
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	Standarddatenbogen, TH. BANGEL 1995 in: Aktenvermerk zur „Ausweisung Schutzgebiet Pohlitzer Mühlenfließ“
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	TH. BANGEL 1995 in: Aktenvermerk zur „Ausweisung Schutzgebiet Pohlitzer Mühlenfließ“
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	eigene Erhebungen RANA 2013
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	
Teichfrosch	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	

2.3 Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie weitere wertgebende Vogelarten

Systematische Erfassungen der Avifauna liegen aktuell für das FFH-Gebiet 474 nicht vor. Im Gebiet ist als Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie der Eisvogel (*Alcedo atthis*) bekannt. Dieser gilt nach BArtSchV als streng geschützt und ist in der Roten Liste Brandenburg als gefährdet (3) (RYSILAVY & MÄDLÖW 2008) eingestuft.

3 Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

3.1 Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung

Für die wichtigsten Nutzungsformen im PG werden nachfolgend die wesentlichen grundlegenden Zielstellungen und Maßnahmen im Sinne der FFH-Managementplanung vorgestellt. Im Übrigen sind die Maßgaben der NSG-Verordnung (Verbote, zulässige Handlungen, Pflege-, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen) zu berücksichtigen (vgl. Kap. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

Landwirtschaft

Die gegenwärtig im Plangebiet ausgeübte Bewirtschaftungs- bzw. Pflegepraxis, namentlich auf den Grünlandflächen am Stegefließ und auf der Wiese am Hufeisenteich, ist prinzipiell geeignet, die dort vorfindlichen FFH-Lebensraumtypen und wertvollen Biotope (Magere Flachland-Mähwiesen [LRT 6510], Feuchtwiesen, Sandtrockenrasen) langfristig im Gebiet zu erhalten.

Als Grundsätze für die landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet sind zu nennen:

- die grundsätzliche Einhaltung aller Bestimmungen der guten fachlichen Praxis der Landnutzung;
- die Fortführung der Grünlandnutzung auf den bisher entsprechend genutzten Flächen zum Erhalt wertgebender (Offenland-)Lebensräume, insbesondere der als LRT erfassten Flächen;
- die Verhinderung von Stoff- und Sedimenteinträgen aus landwirtschaftlichen Nutzflächen in Gewässer des PG mit Hilfe der Einrichtung ausreichend breiter Gewässerrandstreifen und der Auskoppelung von Weideflächen an Gewässern (Stegefließ); nach Möglichkeit sollen aktive Ackerflächen und temporäre Ackerbrachen an den Oberläufen von Kuthfließ und Stegefließ dauerhaft aus der Ackernutzung genommen und stattdessen als Grünland genutzt werden;
- keine zusätzliche Entwässerung von feuchten bis nassen Grünlandflächen bzw. -teillflächen auf LRT-Standorten, um kleinräumige Biotopmosaike aus Standorten unterschiedlicher Feuchtestufen zu erhalten und zu fördern.

Für die Erhaltung der LRT-Flächen und gesetzlich geschützten Biotope im Grünland sind die für die einzelnen LRT/Biotope aufgestellten Behandlungsgrundsätze zu beachten.

Forstwirtschaft

Das Plangebiet besitzt einen relativ hohen Anteil an Wald-LRT, insbesondere dem LRT 91E0*. Die Maßnahmen zu LRT-Flächen sind in den entsprechenden Unterkapiteln von Kapitel 3.2.1 beschrieben. Auch für die übrigen Waldflächen sind fortlaufend im Sinne des Naturschutzes zu entwickeln, um dem besonderen Schutzstatus des Gebietes Rechnung zu tragen.

Zu der durch § 4 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (LWaldG) vorgeschriebenen nachhaltigen, pfleglichen und sachgemäßen Bewirtschaftung des Waldes gehören die Erhaltung und Entwicklung von stabilen Waldökosystemen, die in ihrem Artenspektrum, in ihrer räumlichen Struktur sowie in ihrer Eigendynamik den natürlichen Waldgesellschaften nahe kommen. Diese allgemein für alle Waldeigentumsarten formulierten Bestimmungen sollten insbesondere im Eigentumsbereich des Landes und seiner öffentlich-rechtlichen Stiftungen besonders verpflichtende Wirkung entfalten.

Die NSG-Verordnung setzt die forstwirtschaftliche Nutzung als zulässig fest mit der Maßgabe, dass u. a.

- auf den Waldflächen außerhalb der bereits bestehenden besonders schutzwürdigen Waldbiotope nur Arten der potenziell natürlichen Vegetation eingebracht werden dürfen, wobei nur heimische Baumarten unter Ausschluss eingebürgerter Arten zu verwenden sind. Nebenbaumarten dürfen dabei nicht als Hauptbaumart eingesetzt werden;
- je Hektar mindestens fünf Stück stehendes Totholz mit mehr als 30 Zentimeter Durchmesser in 1,30 Meter Höhe über dem Stammfuß nicht gefällt wird; liegendes Totholz (ganze Bäume mit einem Durchmesser von 65 Zentimetern am stärksten Ende) verbleibt im Bestand;
- keine Pflanzenschutzmittel oder chemischen Holzschutzmittel angewandt werden dürfen.

Im Prinzip können die Wald-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie durch die ausgeübte forstliche Bewirtschaftung langfristig im Plangebiet erhalten werden. Die festgestellten Beeinträchtigungen (z.B. bezüglich nicht standortgerechter Baumarten) müssen allerdings durch eine entsprechende Bewirtschaftung vermindert werden. Auf diese Weise können und sollen auch die festgestellten bzw. die geforderten guten Erhaltungszustände aller Wald-LRT-Flächen aufrechterhalten bzw. erreicht werden.

Bei forstlichen Maßnahmen ist in den als LRT ausgewiesenen Waldflächen grundsätzlich darauf zu achten, dass die Anteile der lebensraumtypischen Hauptbaumarten forstlich nur in dem Maße reguliert werden, dass die jeweilige charakteristische Baumartenzusammensetzung eines LRT (B-Kriterien) gewährleistet bleibt. Dazu sollen die für die Wald-Lebensraumtypen aufgestellten allgemeinen Behandlungsgrundsätze zur Orientierung dienen. Die Flächen des LRT 91E0* mit flächigem Charakter sollen komplett aus der Nutzung genommen werden, um einen optimalen Schutz für diesen das Gebiet prägenden prioritären LRT erreichen zu können (s. u. Behandlungsgrundsätze für diesen LRT).

Die Feucht- und Nassbereiche entlang der Niederungen und Fließgewässer sind auch Habitatflächen von Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie wie z. B. Fischotter, Biber, denen eine ungestörte Bestandesentwicklung förderlich ist. Die entsprechenden Behandlungsgrundsätze sind für die genannten Arten ebenfalls zu berücksichtigen.

Unter Aspekten der langfristigen Gebietsentwicklung sind auch gegenwärtig strukturarme Nadelholzforsten (z.B. Gemeine Fichte, Robinie) außerhalb der aktuellen Flächenkulisse von Lebensraumtypen und Habitatflächen in die Maßnahmenplanung einzubeziehen. Diese sollen langfristig unter Berücksichtigung der pnV und der standörtlichen Gegebenheiten in naturnahe und standortgerechte durch heimische Eichen (*Quercus robur*, *Q. petraea*) geprägte Laubmischbestände umgewandelt werden. Diese zu entwickelnden arten- und strukturreichen Waldbestände sind auch in der Lage gelegentlich auftretende lokale Hochwasserspitzen zu dämpfen und wirken somit ausgleichend auf den Abfluss.

Für die forstwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet werden aufgrund der Erfassungen sowie unter Berücksichtigung der oben genannten Vorgaben folgende **Grundsätze** aufgestellt:

- Erhalt der im Gebiet vorhandenen Wald-LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie sowie der nach § 30 BNatSchG und § 18 BbgNatSchAG gesetzlich geschützten Biotope entsprechend den in Kapitel 4.2 genannten Maßnahmen;
- Umbau der bestehenden Kiefernforsten zu naturnahen, der potenziell natürlichen Vegetation nahestehenden Waldgesellschaften (Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwälder, Winterlinden-Eichen-Hainbuchenwälder, Kiefern-Traubeneichen-Wälder) auf ganzer Fläche im Rahmen der regulären forstlichen Nutzung in einem sinnvollen zeitlichen Rahmen;
- Entwicklung strukturreicher, alt- und totholzreicher Waldbestände entsprechend den Vorgaben der NSG-Verordnung (s. o.);
- Verzicht auf Entwässerungsmaßnahmen;
- Verzicht auf Kalkungen und die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln;

Teichwirtschaft

Im Plangebiet existieren zahlreiche kleine Stillgewässer (Teiche). Naturschutzfachlich im Rahmen dieses Managementplanes relevant sind sie als Vorkommen des LRT 3150 sowie als Habitatgewässer für Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Das Spektrum der aktuellen Nutzungen reicht vom reinen „Naturschutzteich“ (ohne Besatz) über hobbyartige Nutzungen bis hin zur fischereigewerblichen Nutzung im Bereich des Teichkomplexes Schierenberg. Eine fischereiliche Nutzung ist grundsätzlich so gestaltbar, dass der LRT 3150 und die Bestände wertgebender Tier- und Pflanzenarten im Plangebiet langfristig erhalten werden. Dabei besteht das Leitbild für eine Teichwirtschaft im Plangebiet im grundsätzlichen *Erhalt* des bestehenden *Nutzungsmosaiks* von unbesetzten Naturschutz-Vorrangsteichen, naturschutzverträglich genutzten Teichen und vorrangig fischereiwirtschaftlich genutzten Teichen. Dabei gilt in FFH-Gebieten für bestehende Schutzgüter (LRT und Anhang II-Arten) ein prinzipielles Verschlechterungsverbot (Art. 6, Abs. 2 FFH-RL). Als Ziel der *Entwicklung* kann hingegen eine Erhöhung des Anteils von unter Naturschutzgesichtspunkten unterhaltenen Teichen gelten. Unter Berücksichtigung der Nährstoffeinträge und auf Grundlage der Ertragsfähigkeit der Teiche sind neben einer Bewirtschaftung ohne Zufütterung auch Ertragssteigerungen durch Getreidezufütterung im Allgemeinen mit naturschutzfachlichen Zielen vereinbar (ТНІЕМ 2002). Dabei sind die entsprechenden, in 0 aufgeführten Behandlungsgrundsätze zu beachten.

Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung

Die strukturelle Hochwertigkeit des Pohlitzer Mühlenfließes und seiner natürlichen Nebenflüsse im Plangebiet ist unbedingt zu erhalten. Der überwiegende Verlauf in naturnahen Waldbiotopen macht eine Unterhaltung weitgehend unnötig, da hinreichend Raum zur Entfaltung einer natürlichen Laufdynamik vorhanden ist. Eine Hochwasserschutzthematik spielt aufgrund der geringen Größe und Wasserführung der Fließgewässer nur eine sehr untergeordnete Rolle. Unterhaltungsmaßnahmen sind daher auf das Minimum zu beschränken (Auflösung schwerwiegender Verklausungen an sensiblen Stellen; Erhalt von Befestigungen im Bereich von Wegequerungen; Erhalt der Funktionsfähigkeit der Teiche). Maßnahmen an Fließgewässern sollen prinzipiell die Hauptziele der EU-Wasserrahmenrichtlinie, wie das Erreichen eines guten ökologischen Zustandes und somit die Möglichkeit der eigendynamischen Entwicklung verfolgen. Aktive Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes konzentrieren sich auf den Erhalt und die Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit. Dabei sind insbesondere die Empfehlungen des Gewässerentwicklungskonzeptes (GEK Brieskower Graben) zu beachten. Geplante Unterhaltungsmaßnahmen sind der unteren Naturschutzbehörde rechtzeitig anzuzeigen.

Jagd

Das Herstellen einer waldverträglichen Schalenwilddichte ist für die Entwicklung naturnaher Waldbestände dringend erforderlich. Dabei ist ein Gleichgewicht zwischen Wald- und Wildbestand so einzurichten, dass sich die standortgerechten Baumarten natürlich und ohne aufwendige Schutzmaßnahmen verjüngen können. Es bestehen daher keine grundsätzlichen Einwände gegen jagdliche Aktivitäten im FFH-Gebiet, sofern sie den Grundsätzen des Naturschutzes in Schutzgebieten genügen. Es wird eingeschätzt, dass die Schalenwildbestände im PG relativ hoch sind. Entsprechende Beeinträchtigungen sind bezüglich der Verjüngung von Waldbeständen festzustellen, darunter zahlreicher LRT-Flächen. Die Wildbestände bedürfen im PG demzufolge einer in stärkerem Maße auf natürliche Wald-Verjüngungsprozesse ausgerichteten Regulierung.

Demgegenüber darf die Jagd im Plangebiet die Entwicklung der Tier- und Pflanzenwelt nicht in stärkerem Maße beeinträchtigen und ein nach Möglichkeit nur geringes Maß an Störungen und Beunruhigungen ausüben.

3.2 Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope

3.2.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL

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

Behandlungsgrundsätze für den LRT 3150 im Plangebiet:

Allgemeine Grundsätze:

- Für das Gesamtgebiet soll entsprechend der derzeitigen Nutzungslage auch künftig ein Mosaik aus unterschiedlich genutzten Teichen erhalten bleiben. Hierzu gehören die bislang ungenutzten Kleinteiche und natürlichen Kleingewässer, welche weiterhin als Naturschutzgewässer nutzungsfrei unterhalten werden sollen, Kleinteiche, die für den Eigenbedarf oder allenfalls zum Nebenerwerb fischereilich genutzt werden, und solche, die im teichwirtschaftlichen Haupterwerb bewirtschaftet werden. Letzteres betrifft die Teiche des am Rand des Plangebietes ansässigen Teichwirtes.
- Für alle Teiche gilt, dass die zu ihrer Funktion erforderlichen Pflege- und Sicherungsarbeiten nach Bedarf durchzuführen sind. Die Maßnahmen umfassen Teichdamm- und Böschungspflege, Grabenpflege, Instandhaltung der Stauanlagen und Entschlammung der Fischgruben und ggf. Teichbinnengräben.
- Generell sind bei fischereilich genutzten Teichen die Regeln der guten fachlichen Praxis (vgl. hierzu „Gute fachliche Praxis in der Teichwirtschaft – Leitlinien zur naturschutzgerechten Teichwirtschaft in Brandenburg“ [MIL/MUGV 2011]) sowie die geltenden gesetzlichen Bestimmungen einzuhalten. Teiche müssen so behandelt werden, dass eine Verschlechterung angrenzender bzw. unterhalb gelegener FFH-LRT (insbesondere der LRT 3260 und 91E0*) und Habitate wertvoller gewässergebundener Arten ausgeschlossen werden kann.
- Bespannungsregime: Ein Nebeneinander unterschiedlicher Bespannungsregimes ist erwünscht, um eine Vielfalt von Standorten zu erhalten. Periodische Trockenlegungen sind grundsätzlich günstig zu bewerten; sie bewirken eine intensivere Mineralisierung organischer Sedimente und bremsen dadurch die Verschlammung ab. Bei Teichen, in denen der Schutz von Kammolch und Rotbauchunke (sowie anderer Amphibienarten) im Vordergrund steht, muss das Bespannungsregime so abgestimmt sein, dass zu Beginn der Laichzeit ein hinreichender Wasserstand gewährleistet ist.
- Bei der erforderlichen Entnahme von Bachwasser für Teichanlagen ist auf den Erhalt einer Mindest-Wasserführung im Fließgewässer zu achten. Ebenso sollte das Ablassen der Teiche über einen ausreichend langen Zeitraum gestreckt werden derart, dass keine starke Flut-, Nährstoff- und Wärmewelle durch das Fließ rollt. Konkret wurde für das Teil-Einzugsgebiet Kuthfließ/Stegefließ ein landschaftsnotwendiger Mindestabfluss von 6 L/s (ab Zusammenfluss der beiden Fließe) in der Einstauphase errechnet (A. Stein, LUGV Brandenburg, Zuarbeit per E-Mail vom 21.10.2014). Da bei einer Unterschreitung dieses Wertes regelmäßig mit Schäden in unterhalb liegenden FFH-relevanten Biotopstrukturen gerechnet werden muss, entspricht diese Vorgabe dem § 33 Abs. 1 BNatSchG (Verschlechterungsverbot in Natura 2000-Gebieten). Fällt der Abfluss in Dürrezeiten natürlicherweise (ohne Einstaumaßnahmen) unter den angegebenen Wert, so besteht selbstverständlich keine Verantwortung anliegender Teichnutzer.

- Uferstruktur: Flachufer und Flachwasserzonen sind, soweit vorhanden, zu erhalten; auch eine Neuanlage entsprechender Bereiche ist im Bedarfsfall als entwickelnde Maßnahme zu empfehlen, wenn die Geländeverhältnisse dies zulassen.
- Ertrag: Es sollen bezüglich der Bewirtschaftungsintensität innerhalb einer angemessenen Spannbreite verschiedene Bewirtschaftungsweisen erhalten und gefördert werden. Erträge sollen an die natürliche Ertragsfähigkeit des jeweiligen Teiches angepasst sein und die derzeitigen durchschnittlichen Nettoerträge nicht erhöht werden.
- Besatztyp: Hinsichtlich des Besatzes mit der Hauptfischart Karpfen sind Abwachsteiche, in denen zweisömmrige Karpfen zu K3- oder noch älteren Stadien herangezogen werden, Streckteichen zur K2-Produktion aus Naturschutzsicht vorzuziehen; in letzteren ist das Wachstum submerser Makrophyten aufgrund der ungünstigen Lichtverhältnisse in der Regel deutlich behindert. Besonders günstig aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes sind Vorstreck- und Brutstreckteiche (K0/K1) zu bewerten.
- Es ist auf eine ausgeglichene Stoffbilanz zu achten, das heißt, die durch die Bewirtschaftung eingetragenen Nährstoffe werden im Teich verbraucht und durch den Fischbestand weitgehend wieder entnommen.
- Keine Fütterung mit Mischfuttermitteln

Grundsätze für **nicht haupterwerblich genutzte Stillgewässer** (ID 3853NW 203, 101 und 123):

- Erhalt und Förderung von Unterwasser- und Schwimmblattpflanzen: Die Entwicklung einer mehr oder weniger artenreichen Schwimmblatt- und Unterwasservegetation ist in den meisten Gewässern bei ausreichender Wasserführung prinzipiell möglich und anzustreben. Grenzen werden der Ausbildung dieser Vegetation durch Wärme- und Lichtverhältnisse (Beschattung, Trübung des Wasserkörpers durch Kleinstlebewesen oder mineralische oder organische Schwebstoffe), durch Substrateigenschaften (bspw. Faulschlammauflagen) und ggf. Bestände phytophager Fische (Graskarpfen) gesetzt.
- Verlandungsvegetation: Die Elemente der lebensraumtypischen Verlandungsvegetation (Klein- und Großröhrichte) sind zu erhalten und zu fördern; andererseits sind im Bedarfsfall maßvolle Entlandungsmaßnahmen fachgerecht durchzuführen, um ausufernden Verlandungsprozessen und dem Verlust der Wasserfläche entgegenzuwirken. Die Maßnahmen sind mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.
- Graskarpfen: Auf einen Besatz mit Graskarpfen und anderen Pflanzenfressern ist zu verzichten.
- Verzicht auf Kalkung, Düngung und den Einsatz von Bioziden

Grundsätze für **haupterwerblich genutzte Teiche** (Waldteiche ID 3853NW 111 und 112; Schierenbergteiche ID 3853NW 96, 95, 94, 93, 92, 217 und 218):

- Die Bewirtschaftung im Bereich der Schierenberg-Teiche und der sogenannten Waldteiche (vgl. Übersichtsabbildung in Kap. 0) erfolgt entsprechend § 5 Abs. 1 Nr. 3 der NSG-VO in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang. Sie erfolgt nach den Regeln der guten fachlichen Praxis und den weiteren geltenden gesetzlichen Bestimmungen (s. o.). Nach § 6 Abs. 1 Nr. 5 der NSG-VO sollen die Desinfektionskalkung und der Einsatz von Bioziden, Düngemitteln und Mischfuttermitteln möglichst unterbleiben.
- Die lebensraumtypische Unterwasser- und Schwimmblattvegetation sowie die Verlandungsvegetation sollten im Rahmen der fischereilichen Nutzung in vertretbarem Maße erhalten und gefördert werden. Auf einen Graskarpfenbesatz sollte im Grundsatz verzichtet werden. Der Einsatz von Pflanzenfressern darf keine Ersatzstrategie für die Durchführung erforderlicher Krautungen

oder Röhrichtregulationen auf mechanischem Wege sein; und er darf keinesfalls zur Bestandsgefährdung einzelner wertvoller Arten der lebensraumtypischen Unterwasser- und Schwimmblattvegetation führen. Optional kann mit einer LRT-verträglich herabgesetzten Besatzstärke gearbeitet werden. Dabei muss die Obergrenze eines möglichen Graskarpfenbesatzes so bemessen werden, dass der günstige Erhaltungszustand gewährleistet bleibt, und dass lebensraumtypische Pflanzenbestände nicht nachhaltig geschädigt werden. Zur dauerhaften Absicherung des günstigen Erhaltungszustands ist bei entsprechendem Besatz eine parallel laufende Bestandsüberwachung angebracht.

- Auch innerhalb des Betriebes sollten Teilbereiche definiert werden, in denen eine stärker an Belangen des Naturschutzes orientierte Bewirtschaftungsweise stattfindet. Im vorliegenden Fall könnte ein solcher Teilbereich die „Waldteiche“ am Ausgang des Kuthfließtals umfassen, wie in einem Vorgespräch signalisiert wurde. In der folgenden Textabbildung ist dargestellt, welche Teiche des Betriebes bei Maßnahmeabstimmungen aufgrund ihres aktuellen Zustandes oder ihres Potentials aus Naturschutzsicht prioritär behandelt werden sollten. – Die besonderen Maßnahmen in diesen Teilbereichen sollen Festlegungen bezüglich zu erhaltender oder zu entwickelnder Gewässerstrukturen (Flachwasserbereiche, Röhrichte) sowie bezüglich Besatzstärke, Fischartenwahl und Altersstadium der Besatzfische umfassen (vgl. einzelflächenspezifische Maßnahmeplanung).



Abb. 4: Bei Maßnahmeabstimmungen prioritär zu behandelnde Teiche des Teichwirtschaftsbetriebes

Blau: Wertvoll aufgrund aktuell relativ hoher Artenzahlen der LR-typischen Unterwasser- und Schwimmblattvegetation. Rosa: Günstiges Entwicklungspotential aufgrund geringeren Nutzungsdruckes. Die übrigen Teiche beinhalten überwiegend artenarme Wasserscheiberbestände.

Bisher **nicht fischereilich genutzte Stillgewässer** (ID 3853NW 65, 60, 105, 127, 128, 129; ID 3853NO 15) sollen weiterhin als nutzungsfreie Naturschutzgewässer erhalten bleiben (vgl. Einzelmaßnahmen).

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

Weite Abschnitte der natürlichen Fließgewässer im Plangebiet (Pohlitzer Mühlenfließ, Kuthfließ, Stegefließ, kleinere Nebenflüsse) befinden sich strukturell in einem guten bis sehr guten Zustand. Die Armut an Pflanzenarten der flutenden Unterwasservegetation ist natürlicherweise durch den voll beschatteten Waldstandort bedingt und kann und soll auch nicht durch Maßnahmen gesteigert werden. Die Maßnahmenplanung konzentriert sich auf den Erhalt des guten Zustandes und das Beheben punktueller Defizite im Sinne der ökologischen Durchgängigkeit. Letzteres ist bereits als Zielvorgabe unter § 6 (Pflege-, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen) der Naturschutzgebietsverordnung genannt.

Behandlungsgrundsätze für den LRT 3260 im Plangebiet:

- weiterhin Verzicht auf Uferbefestigungen außer an Stellen, an denen infrastrukturelle Einrichtungen solche erforderlich machen (Verkehrswegquerungen einschließlich Überfahrten der ordnungsgemäßen Land- und Forstwirtschaft; Laufabschnitte in unmittelbarer Nachbarschaft zu Verkehrswegen und Teichdämmen);
- weiterhin Verzicht auf Krautungen, Sedimententnahmen und die Beseitigung von natürlichen Hindernissen außer an Stellen, an denen dies zur Sicherung des Verkehrs und der ordnungsgemäßen Flächennutzung erforderlich ist;
- Aktive Maßnahmen zur Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit (Öffnung oder Umgestaltung von Verrohrungen; Ersetzen von Stauanlagen/Sohlabstürzen durch rauhe Rampen oder Gleiten) unter Berücksichtigung der Empfehlungen des Gewässerentwicklungskonzeptes;
- Erhalt der Funktionsfähigkeit der bestehenden Teiche; dabei sind Anstauungen im Nebenschluss solchen im Hauptschluss vorzuziehen (s. u.);
- Bei der erforderlichen Entnahme von Bachwasser für Teichanlagen ist auf den Erhalt einer Mindest-Wasserführung im Fließgewässer zu achten. Ebenso sollte das Ablassen der Teiche über einen ausreichend langen Zeitraum gestreckt werden derart, dass keine starke Flut-, Nährstoff- und Wärmewelle durch das Fließ rollt.
- Geplante Unterhaltungsmaßnahmen sind der unteren Naturschutzbehörde rechtzeitig anzuzeigen.

Anmerkung: Eine erhebliche Unterbrechung im Lauf des Kuth- wie auch des Stegefließes stellen die Teiche der Schierenberg-Anlage dar. So passiert bspw. das gesamte Wasser des Stegefließes den südlichen Teil der Teichgruppe und verlässt diese durch ein frei in der Luft endendes Kunststoffrohr, aus welchem es mit einer Fallhöhe von rund 1 m zurück in das Bachbett stürzt. Sollte eine Durchgängigkeit sich technisch nicht herstellen lassen und eine Überführung in eine Nebenschluss-Anlage (etwa mit Hilfe eines meist wasserführenden Umlaufgrabens) nicht möglich sein, ohne die Funktion der Teichanlage in Frage zu stellen, so wird in diesem Zielkonflikt ein Vorrang des bestehenden Teichkomplexes vor der ökologischen Durchgängigkeit der Gewässeroberläufe empfohlen. Dies erscheint vertretbar, da in beiden Bächen keinerlei strikt wassergebundene größere Tierarten (Fische, Großkrebse) nachgewiesen wurden.

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

Der LRT 6430 ist im Plangebiet mit einem Vorkommen vertreten (ID 89). Er ist grundsätzlich wenig pflegebedürftig. Entscheidend bei der Planung sind der Erhalt des gut wasserversorgten Standorts und der Offenlandbedingungen.

Behandlungsgrundsätze für den LRT 6430 im Plangebiet:

- Verzicht auf weitere Entwässerung;
- Entfernung aufkommender Gehölze und Offenhaltung der Fläche durch sporadische Pflegemahd in einem Turnus von 2–3(–5) Jahren und dabei nicht vor August; Abräumen des Mahdgutes

LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Der LRT 6510 ist im Plangebiet mit zwei sehr gut erhaltenen Vorkommen am Stegefließ sowie als Begleit-LRT am Rand der Feuchtwiese am Hufeisenteich vertreten.

Die derzeitige Nutzung der Wiesenbestände am Stegefließ als Mähweide ist offenbar geeignet, den günstigen Erhaltungszustand der mit Trockenrasen und Vernässungsstellen durchsetzten LRT-Bestände langfristig zu erhalten.

Am Hufeisenteich ist die Behandlung des Begleit-LRT dem Pflegekonzept für die prioritär zu behandelnde Feuchtwiese unterzuordnen, falls eine separate Pflege des kleinräumigen Vorkommens nicht vertretbar ist.

Behandlungsgrundsätze für den LRT 6510 im Plangebiet:

- Grundsätzlich Bewirtschaftung durch zweischürige Mahd; dabei sollte der Erstschnitt als Heuschnitt in oder kurz nach der Blüte der Hauptbestandsbildner erfolgen.
- Mahd mit hoch angesetzter Schnitthöhe, vorzugsweise 7–8 cm oder höher (nicht unter 5 cm), um LR-typischen Kleinorganismen während und nach der Mahd zumindest minimale Rückzugsmöglichkeiten zu bieten und Bodenverwundungen zu reduzieren.
- Abräumen nach kurzzeitigem Abtrocknen des Mahdgutes auf der Fläche; hierdurch können reife Diasporen ausfallen und Kleintiere in die bodennahe Vegetationsschicht überwechseln.
- Zweitnutzung nach einer Nutzungspause von ca. zehn, mindestens jedoch acht Wochen
- Bei guten Erfahrungen (bspw. die Wiesen am Stegefließ) kann alternativ als zweite Nutzung eine Beweidung mit Rindern erfolgen (Mähweide). Dabei ist eine kurze Weideperiode mit vergleichsweise hoher Besatzstärke der Wirkung einer Mahd ähnlicher und einer längeren Weideperiode mit wenigen Tieren vorzuziehen.
- Eine entzugsorientierte P/K-Düngung ist grundsätzlich möglich. Eine Stickstoffdüngung der mageren Standorte sollte unterbleiben.
- Verzicht auf Neu- oder Übersaat; eine Nachsaat mit autochthonem Saatgut auf Störstellen ist möglich.
- Feuchte bis nasse Grünland(teil)flächen sollten nicht entwässert werden, kleinräumige Mosaik unterschiedlicher Feuchtestufen sind zu erhalten.

LRT 9160 – Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*]

Die als einzige erfasste Fläche (GebNr. 002) liegt äußersten NO des PG. Sie befindet sich in einem guten Erhaltungszustand (= Gesamt-B). Die Maßnahmenplanung ist prioritär darauf ausgerichtet, den aktuell guten Erhaltungszustand zu bewahren (Erhaltungsmaßnahme). Darüber hinaus wurde noch eine Entwicklungsmaßnahme zur Verbesserung eines Parameters geplant. Die Mindestanforderungen an einen günstigen Erhaltungszustand definiert der Bewertungsschlüssel für den LRT (LUGV 2013). Ziel ist es, einen stabilen, strukturreichen Bestand mit einer hohen Nischenvielfalt für verschiedene Pflanzen- und Tierarten zu schaffen. Dabei sollen mehrere Baumarten einem mehrschichtigen Bestandesaufbau beteiligt sein (Dominanz von heimischen Eichen und Hainbuche). Bei einem optimalen Bestandesaufbau sind verschiedene Wuchsklassen und ein hoher Anteil an Reifephase vertreten. Nichtheimische Baumarten sind höchstens in geringem Umfang beigemischt. Das Aufkommen von Naturverjüngung wird durch eine angemessene Wilddichte ermöglicht. Neben dem lebenden Gehölzbestand findet sich starkes

liegendes oder stehendes Totholz. Die Bodenvegetation ist LR-typisch ausgebildet und durch Arten mittlerer bis kräftiger Standorte sowie durch Feuchtezeiger gekennzeichnet. Bei der Bewirtschaftung der LRT-Flächen sind naturschutzfachliche Vorgaben zu berücksichtigen. Altbäume (sehr starkes Baumholz) sind grundsätzlich zu schonen (auch auf zur Verjüngung angelegten Femelflächen). Nachfolgend werden allgemeine Behandlungsgrundsätze als Erhaltungsmaßnahme formuliert, die bei der Bewirtschaftung der LRT-Fläche anzuwenden sind. Sie werden nach den B-Kriterien (Mindestkriterien für einen günstigen Erhaltungszustand) gemäß Kartieranleitung der FFH-Lebensraumtypen in Brandenburg (LUGV 2013) festgelegt und als Maßnahme B18 („LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten“) nachfolgend aufgeführt.

Behandlungsgrundsätze (B18) zum Erhalt eines günstigen Erhaltungszustand des Wald-LRT 9160 (B-Kriterien nach Kartieranleitung Lebensraumtypen Brandenburg)	
(Baum-)Artenwahl	
ausschließlich Baumarten der potenziell-natürlichen Vegetation	§ 5 Abs. 1 Nr.2 NSG-VO
Erhaltung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung	insbesondere Eichenanteil von über 50 %* * Mindestanteil an Eichen bislang nicht im KBS festgelegt
	Förderung von weiteren Haupt- (z.B. Hainbuche, Esche) und Begleitbaumarten (z. B. Winter- und Sommer-Linde), Wildobstarten (z.B. Vogel-Kirsche, Wildapfel) sowie einheimischen Straucharten (z. B. Hasel, Weißdorn-Arten, Europäisches Pfaffenhütchen)
	konsequente Entnahme von nichtheimischen Gehölzarten* (z. B. Robinie) im Rahmen von Durchforstungen und Erntennutzungen – möglichst bereits vor der Hiebsreife (kurz- bis mittelfristige Umsetzung) *) gemäß KBS einem hervorragenden Erhaltungszustand (A-Kriterium) entsprechend (Begründung der Abweichung: Lage im NSG Pohlitzer Mühlenfließ)
Strukturerhalt im Rahmen der Nutzung	
Einbringen von Baumarten	grundsätzlich <u>Naturverjüngung</u> aller lebensraumtypischen Baumarten anstreben
	Ausnahme Eiche: durch geeignete Verjüngungsverfahren ausreichenden Eichen-Anteil in der Nachfolgeneration sichern, vorzugsweise durch Lochhiebe (Femelung) von ca. 0,3 ha; diese möglichst nicht zulasten bestehender Alteichenbestände* *) Diese Regelung weicht ab von der NSG-VO, welche hier generell Naturverjüngung vorschreibt (§ 5 [1] Nr. 2 b).
Waldbild/Bestandesstrukturen	trupp- bzw. horstweise Nutzung/Verjüngung und damit Erhalt bzw. Wiederherstellung eines Mosaiks mehrerer Waldentwicklungsphasen: Erhalt von mindestens zwei Wuchsklassen (jeweils mind. 10 % Deckung)
	Wahrung des Anteils der Reifephase von >1/3 der Fläche durch

Behandlungsgrundsätze (B18) zum Erhalt eines günstigen Erhaltungszustand des Wald-LRT 9160 (B-Kriterien nach Kartieranleitung Lebensraumtypen Brandenburg)	
	Festlegung von Zieldurchmessern (EI > 60 cm)
	Verzicht auf Schlaggrößen von >0,5 ha
Biotop- und Altbäume	dauerhaftes Belassen einer angemessenen Zahl von Biotop- und/oder Altbäumen bzw. Baumgruppen: ≥5 Stück/ha
	<u>Definition Biotopbaum:</u> a) Horst- und Höhlenbäume (Specht- und Etagenhöhlen sowie Höhlen mit Mulmkörpern und Mulmtaschen) → Bedeutung als Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten streng geschützter Tierarten (§ 42 BNatSchG) sowie b) Bäume ab BHD > 40 cm mit Faulstellen, abfallender Rinde, Pilzkonsolen (Zunderschwamm- und Baumschwammbäume), Krebsbildungen und Schürfstellen, abgebrochenen Kronen, Blitzrinnen, Rissen und Spalten, gesplitterten Stämmen und Zwieselabbrüchen
	<u>Definition Altbaum:</u> a) auf gutwüchsigen Standorten i. d. R. älter als 150 Jahre b) baumartenspezifischem Mindest-Brusthöhendurchmesser (BHD): Richtwerte für gutwüchsige Standorte: Rotbuche, Eiche, Edellaubholz, Pappel – BHD > 80 cm*, andere Baumarten > 40 cm* * unter Beachtung von naturräumlichen und standörtlichen Gegebenheiten Abweichung möglich.
Totholz	starkes stehendes und liegendes Totholz in angemessener Zahl erhalten: Totholz > 35 cm Ø mit > 20 m ³ /ha
	<u>Definition Totholz:</u> abgestorbene Bäume oder abgebrochene Starkäste bzw. Kronenteile mit Ø >35 cm und Höhe bzw. Länge >5 m (Ø – bei stehenden Bäumen BHD, bei liegenden Bäumen/Baumteilen am stärksten Ende)

Behandlungsgrundsätze (B18) zum Erhalt eines günstigen Erhaltungszustand des Wald-LRT 9160 (B-Kriterien nach Kartieranleitung Lebensraumtypen Brandenburg)	
Erschließung/Wegebau	
Holzernte- und Verjüngungsverfahren	<p>bei Befahrung der Flächen mit Maschinen ist auf Folgendes zu achten:</p> <p>1) Minimierung der Bodenverdichtung und Erosion durch Einsatz von bodenschonender Technik unter Berücksichtigung des Bodensubstrates, der Feuchtestufe und der Witterung.</p> <p>2) Befahrung nur auf permanenten Rückegassen (Mindestabstand 40m*)</p> <p>* aufgrund überwiegend gegenüber Bodenverdichtung sensibler Böden Beachte „Erläuterungen zum Bodenschutz“!</p> <hr/> <p><u>Erläuterung zum Bodenschutz</u></p> <p>Beispiele für <u>bodenschonende Technik/Technologie</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einsatz von Fahrzeugen mit geringem Gewicht ² - geringer Reifendruck (<2,0 bar) - Verwendung von Bändern oder Ketten - Rückung mit halber Auslastung (bei ungünstigen Witterungs- und / oder Standortsbedingungen)
Wege	<p>Regelungen gemäß NSG-VO beachten!</p> <hr/> <p>kein Neubau von Wegen in LRT-Flächen</p> <hr/> <p>Instandhaltung/Sanierung bestehender Wege auf das Mindestmaß beschränken (Mindestbreite, ungebundene Befestigung)</p>
Sonstige Regelungen	
Jagd	<p>Schalenwildichte so reduzieren, dass Etablierung und Entwicklung des LR-typischen Gehölzinventars ohne Zaun möglich (Ausnahme: Eichen-Verjüngung)</p> <hr/> <p>Keine Anlage von Kirtungen auf LRT-Flächen</p>
Bodenverbesserung	<p>vollständiger Verzicht auf Düngung oder Kalkung (Bei Ausbringung dieser Mittel in Nachbarflächen, Beeinträchtigung der LRT-Fläche konsequent ausschließen! <u>Puffer berücksichtigen!</u>)</p>
Biozide	<p>NSG-VO beachten!</p> <p>Einsatz von Pflanzenschutzmitteln nur bei bestandesgefährdenden Kalamitäten</p>

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

Von den zwei im PG erfassten Flächen des LRT 9190 befindet sich nur eine in einem guten (= Gesamt-B), die andere in einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (Gesamt-C). Mit der

² Matthies, D. (2009): Forsttechnik unter Druck. LWF aktuell 68, S. 47–49.

Maßnahmenplanung wird beabsichtigt, den aktuell guten Erhaltungszustand zu bewahren (Erhaltungsmaßnahme) oder bei mittlerem bis schlechtem Erhaltungszustand (Gesamt-C) diesen zu erreichen (Wiederherstellungsmaßnahme). Darüber hinaus wurden ggf. noch Entwicklungsmaßnahmen zur Verbesserung eines Parameters geplant. Für alle Flächen wurden Maßnahmen festgelegt. Die Mindestanforderungen an einen günstigen Erhaltungszustand werden im Bewertungsschlüssel für den LRT definiert (LUGV 2013³). Ziel ist es, stabile, strukturreiche Bestände mit einer hohen Nischenvielfalt für verschiedene Pflanzen- und Tierarten zu schaffen. Dabei sollen mehrere Baumarten an einem (zumindest auf Teilflächen) mehrschichtigen Bestandesaufbau beteiligt sein (Dominanz von heimischen Eichen). Bei einem optimalen Bestandesaufbau sind verschiedene Wuchsklassen und ein hoher Anteil an Reifephase vertreten. Nichtheimische Baumarten sind höchstens in geringem Umfang beigemischt. Das Aufkommen von Naturverjüngung wird durch eine angemessene Wilddichte ermöglicht. Neben dem lebenden Gehölzbestand findet sich starkes liegendes oder stehendes Totholz. Die Bodenvegetation ist LR-typisch ausgebildet und durch Arten bodensaurer Standorte gekennzeichnet. Je nach Standort (feucht oder trocken-warm) sind auch hygrophile oder thermophile Arten beteiligt. Die Krautschicht des LRT 9190 ist artenarm. Bei der Bewirtschaftung der LRT-Flächen sind naturschutzfachliche Vorgaben zu berücksichtigen. Altbäume (sehr starkes Baumholz) sind grundsätzlich zu schonen (auch auf zur Verjüngung angelegten Femelflächen). Nachfolgend werden allgemeine Behandlungsgrundsätze als Erhaltungsmaßnahme formuliert, die für alle LRT-Flächen anzuwenden sind. Sie werden nach den B-Kriterien (Mindestkriterien für einen günstigen Erhaltungszustand) gemäß Kartieranleitung der FFH-Lebensraumtypen in Brandenburg (LUGV 2013) festgelegt und als Maßnahme B18 („LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten“) nachfolgend aufgeführt.

Behandlungsgrundsätze (B18) zum Erhalt eines günstigen Erhaltungszustand des LRT 9190 (B-Kriterien nach Kartieranleitung Lebensraumtypen Brandenburg)	
(Baum-)Artenwahl	
ausschließlich Baumarten der potenziell-natürlichen Vegetation	§ 5 Abs. 1 Nr.2 NSG-VO
Erhaltung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung	insbesondere Eichenanteil von über 50 %
	Förderung von weiteren Begleitbaum- (z.B. Winter-Linde, Birken, Eberesche), Wildobst- (z.B. Vogel-Kirsche, Wildapfel) sowie einheimischen Straucharten (z. B. Faulbaum, Gemeiner Wacholder, Weißdorn-Arten, Weißdorn-Arten, Brombeere, Echter Kreuzdorn)
	konsequente Entnahme von nichtheimischen Gehölzarten* (z. B. Gemeine Fichte) im Rahmen von Durchforstungen und Erntennutzungen – möglichst bereits vor der Hiebsreife (kurz- bis mittelfristige Umsetzung) * gemäß KBS einem hervorragenden Erhaltungszustand (A-Kriterium) entsprechend (Begründung der Abweichung: Lage im NSG Pohlitzer Mühlenfließ)
Strukturerhalt im Rahmen der Nutzung	
Einbringen von Baumarten	grundsätzlich <u>Naturverjüngung</u> aller lebensraumtypischen Baumarten anstreben

³ LUGV 2013: <http://www.lugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.315320.de> abgerufen im April 2013

Behandlungsgrundsätze (B18) zum Erhalt eines günstigen Erhaltungszustand des LRT 9190 (B-Kriterien nach Kartieranleitung Lebensraumtypen Brandenburg)	
	<p>Ausnahme <u>Eiche</u>: durch geeignete Verjüngungsverfahren ausreichenden Eichen-Anteil in Nachfolgegeneration sichern, vorzugsweise durch Lochhiebe (Femlung) von 0,3 bis max. 0,5 ha*</p> <p>* Femellöcher von 0,3 bis 0,5 ha gelten für großflächige Bestände, in denen die Lichtstellung eine Rolle spielt. Bei kleinen Beständen (GebNr. 017) ist kleinflächiger vorzugehen (bis max. 0,3 ha). – Die Regelung weicht ab von der NSG-VO, welche hier generell Naturverjüngung vorschreibt (§ 5 [1] Nr. 2 b).</p>
Waldbild/Bestandesstrukturen	<p>trupp- bzw. horstweise Nutzung/Verjüngung und damit Erhalt bzw. Wiederherstellung eines Mosaiks mehrerer Waldentwicklungsphasen:</p> <p>Erhalt von mindestens zwei Wuchsklassen (jeweils mind. 10 % Deckung)</p>
	<p>Erhöhung des Anteils der Reifephase auf >1/3 der Fläche durch Festlegung von Zieldurchmessern (EI > 60 cm)</p>
	<p>Verzicht auf Schlaggrößen von >0,5 ha (bei maximal 30% der Bestandesfläche)</p>
Biotop- und Altbäume	<p>dauerhaftes Belassen einer angemessenen Zahl von Biotop- und/oder Altbäumen bzw. Baumgruppen: ≥5 Stück/ha</p>
	<p><u>Definition Biotopbaum:</u></p> <p>a) Horst- und Höhlenbäume (Specht- und Etagenhöhlen sowie Höhlen mit Mulmkörpern und Mulmtaschen) → Bedeutung als Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten streng geschützter Tierarten (§ 42 BNatSchG) sowie</p> <p>b) Bäume ab BHD > 40 cm mit Faulstellen, abfallender Rinde, Pilzkonsolen (Zunderschwamm- und Baumschwammbäume), Krebsbildungen und Schürfstellen, abgebrochenen Kronen, Blitzrinnen, Rissen und Spalten, gesplitterten Stämmen und Zwieselabbrüchen</p>
	<p><u>Definition Altbaum:</u></p> <p>a) auf gutwüchsigen Standorten i. d. R. älter als 150 Jahre mit</p> <p>b) baumartenspezifischem Mindest-Brusthöhendurchmesser (BHD): Richtwerte für gutwüchsige Standorte: Rotbuche, Eiche, Edellaubholz, Pappel – BHD > 80 cm*, andere Baumarten > 40cm*</p> <p>* unter Beachtung von naturräumlichen und standörtlichen Gegebenheiten Abweichung möglich.</p>
Totholz	<p>Starkes stehendes und liegendes Totholz in angemessener Zahl erhalten: Totholz > 35 cm Ø mit > 20 m³/ha</p>
	<p><u>Definition Totholz:</u></p> <p>abgestorbene Bäume oder abgebrochene Starkäste bzw. Kronenteile mit Ø >35 cm und Höhe bzw. Länge >5 m (Ø – bei stehenden Bäumen BHD, bei liegenden Bäumen/Baumteilen am stärksten Ende)</p>
Erschließung/Wegebau	

Behandlungsgrundsätze (B18) zum Erhalt eines günstigen Erhaltungszustand des LRT 9190 (B-Kriterien nach Kartieranleitung Lebensraumtypen Brandenburg)	
Holzernte- und Verjüngungsverfahren	<p>bei Befahrung der Flächen mit Maschinen ist auf Folgendes zu achten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Minimierung der Bodenverdichtung und Erosion durch Einsatz von bodenschonender Technik unter Berücksichtigung des Bodensubstrates und der Feuchtestufe. 2) Befahrung nur auf permanenten Rückegassen (Mindestabstand 20 m bzw. 40 m * <p>*) bei sensiblen Böden 40m Rückegassenabstand Beachte „Erläuterungen zum Bodenschutz“ für BHG des LRT 9160!</p>
Wege	Regelungen gemäß NSG-VO beachten!
	kein Neubau von Wegen in LRT-Flächen
	Instandhaltung/Sanierung bestehender Wege auf das Mindestmaß beschränken (Mindestbreite, ungebundene Befestigung)
Sonstige Regelungen	
Jagd	Schalenwildichte so reduzieren, dass Etablierung und Entwicklung des LR-typischen Gehölzinventars ohne Zaun möglich (Ausnahme: Eichen-Verjüngung)
	Keine Anlage von Kirrungen auf LRT-Flächen
Bodenverbesserung	vollständiger Verzicht auf Düngung oder Kalkung (Bei Ausbringung dieser Mittel in Nachbarflächen, Beeinträchtigung der LRT-Fläche konsequent ausschließen! <u>Puffer berücksichtigen!</u>)
Biozide	NSG-VO beachten! Einsatz von Pflanzenschutzmitteln nur bei bestandesgefährdenden Kalamitäten

LRT 91D0* – Moorwälder

Die einzige im PG erfasste Fläche des LRT 91D0* befindet sich in einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (= Gesamt-C). Die Maßnahmenplanung fokussiert prioritär darauf, einen günstigen Erhaltungszustand (mindestens Gesamt-B) zu erreichen (Wiederherstellungsmaßnahme). Die Mindestanforderungen an einen günstigen Erhaltungszustand werden im Bewertungsschlüssel für den LRT definiert (LUGV 2013). Ziel ist es, einen Gehölzbestand zu erhalten, dessen Bestockungsdichte und -verteilung kleinräumig und langjährig entsprechend der Niederschlagsverhältnisse und der Wasserstandsdynamik wechselt. Dabei geht die Gehölzbestockung bei hohen Wasserständen (z.B. nach Regen reichen Jahren) zurück und erhöht sich in trockeneren Perioden wieder. Die Bodenvegetation ist durch Arten charakterisiert, die mit extremer Nässe und Nährstoffarmut zurechtkommen (z.B. verschiedene Torfmoose). Besonders nach Nässeperioden sterben Gehölze ab, welche den Bestand zunächst als stehendes Totholz über Jahre prägen. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist auf die forstliche Nutzung dieses sensiblen Lebensraumes zu verzichten, womit auch entsprechenden Empfehlungen seitens des Landes entsprochen werden soll (siehe BEUTLER & BEUTLER 2002, Kartieranleitung der FFH-Lebensraumtypen in Brandenburg [LUGV 2013], „keine Nutzung oder Bewirtschaftung – Schutz als Totalreservate“). Die Tatsache, dass sich die Fläche des LRT 91D0* in einem NSG befindet, die darüber hinaus auch noch europäischen Schutzstatus genießt (FFH-Gebiet), bestärkt die Argumentation für einen forstlichen Nutzungsverzicht. Grundsätzlich ist bei Moorwald-Schutzmaßnahmen auf die Regulierung des

hydrologischen Regimes und des Nährstoffhaushaltes zu fokussieren. Beide Parameter sind Voraussetzung für die Ausbildung einer charakteristischen Artenzusammensetzung und -verteilung sowie für die Torfbildung. Dementsprechend wurde für die im PG erfasste Fläche (GebNr. 080) ein forstlicher Nutzungsverzicht vorgesehen. Auf die Formulierung von Behandlungsgrundsätzen wird aus diesem Grund abgesehen. Abweichend vom grundsätzlichen Nutzungsverzicht wird die einmalige Entnahme vereinzelt vorkommender gesellschaftsfremder Baumarten (Rot-Eiche, Fichte) als ersteinrichtende forstliche Maßnahmen befürwortet. Auf eine Befahrung mit jeglichen Maschinen ist jedoch zu verzichten. Weitere Maßnahmen zur Wiederherstellung eines intakten Wasserregimes sind dringend erforderlich, um einen günstigen Erhaltungszustand zu erreichen. Im Managementplan können sie allerdings nicht konkretisiert werden, da deren Planung nur auf der Grundlage von hydrologischen Untersuchungen mit dem Ziel der Feststellung der vorhandenen Wassermenge und -verteilung sowie der daraus abgeleiteten Möglichkeiten zur Herstellung optimaler Maßnahmen für die Moor-Entwicklung realisiert werden kann. Das liegt allerdings außerhalb des beauftragten Rahmens.

LRT 91E0* – Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Die im PG erfassten 19 Flächen des LRT 91E0* befinden sich zum überwiegenden Teil in einem günstigen Erhaltungszustand (= Gesamt-B oder Gesamt-A). Nur für 4 Flächen konnte lediglich ein mittlerer bis schlechter Zustand festgestellt werden (Gesamt-C). Mit der Maßnahmenplanung wird beabsichtigt, den aktuell guten bzw. hervorragenden Erhaltungszustand zu bewahren (Erhaltungsmaßnahme) oder bei mittlerem bis schlechtem Erhaltungszustand (Gesamt-C) diesen zu erreichen (Wiederherstellungsmaßnahme). Darüber hinaus wurden ggf. noch Entwicklungsmaßnahmen zur Verbesserung eines oder mehrerer Parameter geplant. Die Festlegung von Maßnahmen betrifft alle genannten LRT-Flächen.

Die Mindestanforderungen an einen günstigen Erhaltungszustand werden im Bewertungsschlüssel für den LRT definiert (LUGV 2013⁴). Ziel ist es, stabile, strukturreiche Bestände mit einer hohen Nischenvielfalt für verschiedene Pflanzen- und Tierarten zu schaffen. Dabei sollen mehrere Baumarten an einem zumindest auf Teilflächen mehrschichtigen Bestandaufbau beteiligt sein. Bei einer optimalen Altersstruktur sind mehrere Wuchsklassen (darunter auch verschiedene Baumholzphasen) vertreten. Nichtheimische Baumarten sind nicht beigemischt. Das Aufkommen von Naturverjüngung wird durch eine angemessene Wilddichte ermöglicht. Neben dem lebenden Gehölzbestand findet sich starkes liegendes oder stehendes Totholz. Die Bodenvegetation ist LR-typisch ausgebildet und durch Arten nährstoffreicher und feuchter Standorte gekennzeichnet, deren Zusammensetzung sich je nach Ausbildung unterscheidet. Ein intaktes Wasserregime mit natürlicher Dynamik an naturnahen Fliessgewässern sowie in Niederungen und Quellgebieten ist für den LRT 91E0* charakteristisch und für eine dauerhafte Erhaltung in einer günstigen Ausprägung wichtig.

Aus naturschutzfachlicher Sicht ist auf die forstliche Nutzung dieses sensiblen Lebensraumes zu verzichten, womit auch entsprechenden Empfehlungen seitens des Landes entsprochen werden soll. Die brandenburgische Kartieranleitung (siehe BEUTLER & BEUTLER 2002, Kartieranleitung der FFH-Lebensraumtypen in Brandenburg; aktueller Stand: LUGV 3.5.2013) nennt unter dem Punkt „ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand“: „kein oder nur äußerst geringer forstlicher Bewirtschaftungsgrad (überwiegend ohne Nutzung)“; unter „Grundätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen“ wird dort explizit „keine forstliche Bewirtschaftung und Nutzung“ genannt. Die Tatsache, dass sich die Flächen des LRT 91E0* in einem NSG befinden, sie darüber hinaus auch noch europäischen Schutzstatus genießen (FFH-Gebiet), bestärkt die Argumentation für einen Nutzungsverzicht.

⁴ LUGV 2013: <http://www.lugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.315320.de> abgerufen im April 2013

Der Verzicht auf forstliche Nutzung bietet die Möglichkeit einer ungestörten Entwicklung der Bestände, die neben der Ausbildung einer mosaikartigen horizontalen und vertikalen Struktur auch Bäume der Wuchsklassen mittleres und starkes Baumholz, teils als Biotopbäume [z.B. mit Höhlen], teils mit stehendem und liegendem Totholz aufweisen. Diese zu erwartende Habitatvielfalt ermöglicht die Erhaltung einer lebensraumtypischen Biodiversität und ist aus Sicht des Naturschutzes zu begrüßen. Durch Nutzung, die auf die Entnahme von Baumholz fokussiert ist, kann der Schutz dieses prioritären Lebensraumtypes nicht in gleicher Weise realisiert werden (Folge: z. B. geringere Entwicklung von Totholz und Habitatbäumen).

Abweichend davon wurde bei einigen sehr kleinen (GebNr. 005) bzw. lang gestreckten Flächen (GebNr. 100, 117) die Nutzung gestattet (hohe Randeinflüsse benachbarter, bewirtschafteter Bestände, hohe Anteile von Begleitcodes). Weiterhin wurden für einige der LRT-Flächen ersteinrichtende forstliche Maßnahmen geplant. Zu dessen Umsetzung sind die in der folgenden Tabelle dargestellten Behandlungsgrundsätze zu beachten.

Dauerhafte oder temporäre Maßnahmen zur Erhaltung oder Wiederherstellung einer natürlichen Gewässerdynamik (z. B. Verzicht auf / Verringerung von Gewässerregulierung und entwässernde(n) Maßnahmen) und –struktur sind im Sinne des LRT-Erhaltungszieles.

Behandlungsgrundsätze (B18) zum Erhalt eines günstigen Erhaltungszustand des LRT 91E0* (B-Kriterien nach Kartieranleitung für FFH-Lebensraumtypen in Brandenburg)	
(Baum-)Artenwahl	
ausschließlich Baumarten der potenziell-natürlichen Vegetation	§ 5 Abs. 1 Nr.2 NSG-VO
Erhaltung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung	insbesondere Dominanz von Schwarz-Erle und / oder Gemeiner Esche (Hauptbaumarten) von über 50 %
	Förderung von weiteren Haupt- (Vogel-Kirsche) und Begleitbaumarten (z.B. Winter- und Sommer-Linde) sowie einheimischen Straucharten (z. B. Schwarzer Holunder, Europäisches Pfaffenhütchen, Hasel, Weißdorn-Arten)
	konsequente Entnahme von nichtheimischen Gehölzarten* (z. B. Gemeine Fichte, Douglasie, Weymouths-Kiefer, Rot-Eiche) vor der Hiebsreife (kurz- bis mittelfristige Umsetzung) * gemäß KBS dem A-Kriterium entsprechend (Begründung der Abweichung: Lage im NSG Pohlitzer Mühlenfließ)
Strukturerhalt im Rahmen der Nutzung	
Einbringen von Baumarten	grundsätzlich <u>Naturverjüngung</u> aller lebensraumtypischen Baumarten anstreben
	Bei Ausbleiben von Naturverjüngung*: Anteil von Schwarz-Erle und Gemeiner Esche in Nachfolgegeneration durch geeignete Verfahren sichern, z. B. Pflanzung von Heistern * bei B° < 0,5

Behandlungsgrundsätze (B18) zum Erhalt eines günstigen Erhaltungszustand des LRT 91E0* (B-Kriterien nach Kartieranleitung für FFH-Lebensraumtypen in Brandenburg)	
Waldbild/Bestandesstrukturen	<p><u>Optimalvariante:</u></p> <p>grundsätzlich keine forstlichen Maßnahmen (Nutzungsverzicht!)</p>
	<p>Ausnahmen (bei Nutzungsverzicht):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Vorkommen gebietsfremder Baumarten/ 2) Notwendigkeit zur aktiven Bestandesverjüngung ($B^\circ < 0,3$ und ausbleibende Verjüngung), 3) drohender Totalverlust des Bestandes aufgrund von biotischen Schadereignissen (z. B. Pilzbefall, Insekten) <p>dann:</p> <p>→ Ergreifen geeigneter (ersteinrichtender) Maßnahmen, z. B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entnahme gebietsfremder Baumarten - Anbau standortgerechter Baumarten* des LRT unter Berücksichtigung der Anteile und Verteilung eines natürlichen Bestandes <p>* bei Pflanzung: Verwendung von autochthonem Pflanzmaterial</p>
	<p><u>Optionalvariante:</u></p> <p>trupp- bzw. gruppenweise Nutzung/Verjüngung, damit Erhalt bzw. Wiederherstellung eines Mosaiks mehrerer Waldentwicklungsphasen (Minimum: Erhaltung von einer Baumholzphase mit mindestens 10 % Kronenüberschirmung)</p>
Biotop- und Altbäume	<p>dauerhaftes Belassen einer angemessenen Zahl von Biotop- und/oder Altbäumen bzw. Baumgruppen: ≥ 5 Stück/ha</p>
	<p><u>Definition Biotopbaum:</u></p> <p>a) Horst- und Höhlenbäume (Specht- und Etagenhöhlen sowie Höhlen mit Mulmkörpern und Mulmtaschen) → Bedeutung als Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten streng geschützter Tierarten (§ 42 BNatSchG) sowie</p> <p>b) Bäume ab BHD > 40 cm mit Faulstellen, abfallender Rinde, Pilzkonsolen (Zunderschwamm- und Baumschwamm-bäume), Krebsbildungen und Schürfstellen, abgebrochenen Kronen, Blitzrinnen, Rissen und Spalten, gesplitterten Stämmen und Zwieselabbrüchen</p>
	<p><u>Definition Altbaum:</u></p> <p>a) auf gutwüchsigen Standorten i. d. R. älter als 150 Jahre (bei Schwarz-Erle i. d. R. älter als 100 Jahre)</p> <p>b) baumartenspezifischem Mindest-Brusthöhendurchmesser (BHD): Richtwerte für gutwüchsige Standorte: Rotbuche, Eiche, Edellaubholz, Pappel – BHD > 80 cm*, andere Baumarten > 40cm*</p> <p>* unter Beachtung von naturräumlichen und standörtlichen Gegebenheiten Abweichung möglich.</p>
Totholz	<p>starkes stehendes und liegendes Totholz in angemessener Zahl erhalten: Totholz > 35 cm Ø mit > 5 m³/ha</p>
	<p><u>Definition Totholz:</u></p> <p>abgestorbene Bäume oder abgebrochene Starkäste bzw. Kronenteile mit Ø > 35 cm und Höhe bzw. Länge > 5 m (Ø – bei stehenden Bäumen BHD, bei liegenden Bäumen/Baumteilen am stärksten Ende)</p>

Behandlungsgrundsätze (B18) zum Erhalt eines günstigen Erhaltungszustand des LRT 91E0* (B-Kriterien nach Kartieranleitung für FFH-Lebensraumtypen in Brandenburg)	
Erschließung/Wegebau	
Holzernte- und Verjüngungsverfahren	<p>grundsätzlich: Nutzungsverzicht!</p> <p><u>Ausnahme:</u> ersteinrichtende Maßnahmen <i>oder</i> notwendige Verjüngungsmaßnahmen bei Ausbleiben von Naturverjüngung <i>oder</i> Pflegeeingriffe, Durchforstungen und Erntennutzungen in Beständen ohne Nutzungsverzicht!</p> <p><u>dann</u> bei Befahrung der Flächen mit Maschinen auf Folgendes achten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ausschluss von jeglicher Bodenverdichtung und Erosion durch Einsatz von bodenschonender Technik unter Berücksichtigung des Bodensubstrates und der Feuchtestufe. 2) Befahrung nur auf permanenten Rückegassen (Mindestabstand 40m*) 3) Kann Bodenverdichtung nicht ausgeschlossen werden → keine Befahrung mit Maschinen! <p>* aufgrund der Lage im NSG wird vom üblichen 20m-Abstand abgewichen Beachte „Erläuterungen zum Bodenschutz“ für BHG des LRT 9160!</p>
Wege	<p>Regelungen gemäß NSG-VO beachten!</p> <p>kein Neubau von Wegen in LRT-Flächen</p> <p>Instandhaltung/Sanierung bestehender Wege auf das Mindestmaß beschränken (Mindestbreite, ungebundene Befestigung)</p>
Sonstige Regelungen	
Jagd	<p>Schalenwildsdichte so reduzieren, dass Etablierung und Entwicklung des LR-typischen Gehölzinventars ohne Zaun möglich</p> <p>Keine Anlage von Kirtungen auf LRT-Flächen</p>
Bodenverbesserung	<p>vollständiger Verzicht auf Düngung oder Kalkung (Bei Ausbringung dieser Mittel in Nachbarflächen, Beeinträchtigung der LRT-Fläche konsequent ausschließen! <u>Puffer berücksichtigen!</u>)</p>
Biozide	<p>NSG-VO beachten!</p> <p>Einsatz von Pflanzenschutzmitteln nur bei Bestandes gefährdenden Kalamitäten</p>

3.2.2 Sonstige, gesetzlich geschützte Biotoptypen

011022 Sumpfquelle, Sickerquelle, beschattet (Helokrene)

Behandlungsgrundsätze: Die im Plangebiet erfassten Quellen befinden sich jeweils im Komplex mit den umgebenden Bachauenwäldern. Zu ihrem Schutz sind die Sicherstellung eines unbeeinträchtigten Gebietswasserhaushaltes sowie der Schutz der Bachauenwald-Biotope (LRT 91E0*) gemäß den entsprechenden Behandlungsgrundsätzen bzw. Einzelmaßnahmen erforderlich.

02122 naturnahe, beschattete perennierende Kleingewässer

Der kleine nördlich des Hufeisenteichs gelegene Waldweiher (ID 219) ist als Laichhabitat des Kammolchs von Bedeutung.

Behandlungsgrundsatz: Nutzungsfreier Erhalt.

Einzelmaßnahmen: Für das Gewässer ist kurz- bis mittelfristig eine Entschlammung und partielle Gehölzentnahme in den Uferbereichen vorzusehen. Aktuell ist das Gewässer stark beschattet, in Verlandung begriffen und weist eine erhebliche Schlammauflage inklusive Faulschlammabildung auf. Im Rahmen einer Entlandung mit Kleinbagger sollten der freie Wasserkörper und eine bessere Wasserqualität wiederhergestellt werden. Auch die Unterwasser- und Ufervegetation kann mit einer partiellen Auflichtung durch Gehölzentnahmen gefördert werden.

051031 Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte, artenreiche Ausprägung

Es wurden drei Vorkommen dieses Biotoptyps erfasst: Zwei sind Teil des Grünlandkomplexes am Stegefließ (ID 125, 138); der dritte ist die artenreiche Naturschutzwiese am Hufeisenteich (ID 67).

Behandlungsgrundsätze: Die Naturschutzgebietsverordnung sieht vor (§ 6 Ziff. 3): „Feuchtwiesen mit Orchideenvorkommen sollen im mehrjährigen Wechsel früh (vor dem 1. Juni eines jeden Jahres) und spät (nach dem 1. Juli eines jeden Jahres) gemäht werden.“

Diese Empfehlung ist auf die Feuchtwiese am Hufeisenteich (ID 67) sowie auf die kleine Feuchtwiese am Stegefließ (ID 138) anzuwenden (beide mit Vorkommen des Breitblättrigen Knabenkrauts [*Dactylorhiza majalis*]). Die Wiese am Hufeisenteich ist nach mehrjähriger Pflege, zuletzt durch den Landesforstbetrieb, in einem guten Zustand. – Auf der Fläche am Stegefließ (ID 138) ist die derzeitige ausschließliche Pflegennutzung im Rahmen der Nachbeweidung ungünstig insofern, als hier eine starke Verschilfung festgestellt wurde. Es wird empfohlen, für mehrere Jahre eine frühe Pflegemahd von Hand (Freischneider) einzurichten, bei der die Orchideen (2013 nur 1 blühendes Exemplar) zu schonen sind. Es wäre günstig, wenn hierzu die gleichen Kräfte gewonnen werden könnten, welche die Pflege am Hufeisenteich durchführen.

Die Fläche 125 kann wie bisher in das reguläre Nutzungsregime der umliegenden Frischwiese (ID 126, LRT 6510) integriert bleiben (vgl. Behandlungsgrundsätze für den LRT 6510, Kap. 0).

Weitere Behandlungsgrundsätze sind der Verzicht auf Stickstoffdüngung, Entwässerung, Umbruch und Übersaat.

05121 Sandtrockenrasen (einschließlich offener Sandstandorte und Borstgrasrasen trockener Ausprägung)

Ein Sandtrockenrasenvorkommen (ID 139) befindet sich in den trockensten Hangbereichen des Grünlandkomplexes auf dem Südufer des Stegefließes.

Behandlungsgrundsatz: Es wird empfohlen, die Fläche wie bisher im Zusammenhang mit der umliegenden Frischwiese (LRT 6510, ID 140) naturschutzgerecht als Mahwiese/Mähweide zu bewirtschaften (vgl. Behandlungsgrundsätze für den LRT 6510, Kap. 0).

051314 Grünlandbrache feuchter Standorte, von rasigen Großseggen dominiert

Behandlungsgrundsätze: Die zwei Vorkommen dieses gesetzlich geschützten Biotoptyps im Plangebiet (ID 37, ID 77) sollten entsprechend den Behandlungsgrundsätzen für den LRT 6430 gepflegt werden

(Kap. 0). Zentral sind – wie dort – der Erhalt des feuchten Standortes (Entwässerungsverbot) und die Offenhaltung der Fläche (Verhinderung von Gehölzsukzession, sporadisches Lichtstellen durch Pflegemahd).

08100 Moor-, Bruch- und Sumpfwälder (einschließlich 081036 Rasenschmielen-Erlenbruchwald)

Behandlungsgrundsätze: Der gesetzlich geschützte Biotop ID 3853NO 0019 (Rasenschmielen-Erlenbruchwald) ist als naturnaher erlendominierter Waldbestand mit maximal außerregelmäßiger Bewirtschaftung zu erhalten. Als Orientierung werden die Behandlungsgrundsätze für den LRT 91E0* vorgeschlagen.

08283 Vorwälder feuchter Standorte (außerhalb intakter Moore)

Behandlungsgrundsätze: Der gesetzlich geschützte Biotop ID 3853NW 0124 (bachbegleitender Erlen-Jungbestand) ist als naturnaher erlendominierter Waldbestand zu erhalten. Aufgrund der Lage und geringen Größe ist er für eine forstwirtschaftliche Nutzung sicher von geringem Interesse. Als Orientierung können ansonsten die Behandlungsgrundsätze für den LRT 91E0* angeführt werden.

Einzelmaßnahmen: Aufgrund der Lage von Fläche Nr. 3853NO 007 unterhalb der Hochspannungsleitung wird als Ziel-Bestand der Erlen-Vorwald definiert. Der Bestand muss regelmäßig auf den Stock gesetzt werden. Starkes Totholz und Biotopbäume sind dementsprechend nicht entwickelbar.

3.3 Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL

Kammolch (*Triturus cristatus*)

Die Habitatfläche des Kammolches umfasst den Hufeisenteich, den kleinen Weiher nordöstlich davon, den Teich im Nordosten (ca. 800 m nordöstlich des Hufeisenteiches) sowie die umliegenden Landlebensräume. Ziel ist hier vor allem der langfristige Erhalt strukturreicher, nicht bewirtschafteter Teiche und Kleingewässer sowie die Sicherung des Wasserhaushaltes. Für den Kammolch sind optimale Fortpflanzungsgewässer fischfrei, eine Koexistenz mit Fischen ist in der Regel nur bei Vorhandensein sehr guter Strukturen und ausreichend Rückzugsmöglichkeiten sowie bei sehr geringer Besatzdichte möglich. Die beiden in der Habitatfläche liegenden Teiche sollten in jedem Fall auch künftig nicht mit Fischen besetzt werden. Eine große Bedeutung kommt außerdem dem Erhalt und der weiteren Entwicklung der Gewässer- und Ufervegetation zu. Für den ca. 400 m nordöstlich des Hufeisenteiches gelegenen kleinen Weiher ist kurz- bis mittelfristig eine Entschlammung und partielle Gehölzentnahme in den Uferbereichen vorzusehen. Aktuell ist das Gewässer stark beschattet, in Verlandung begriffen und weist eine erhebliche Schlammauflage inklusive Faulschlammabildung auf. Im Rahmen einer Entlandung mit Kleinbagger sollten der freie Wasserkörper und eine bessere Wasserqualität wiederhergestellt werden. Auch die Unterwasser- und Ufervegetation kann mit einer partiellen Auflichtung durch Gehölzentnahmen gefördert werden. Für den Teich im NO ist ggf. langfristig eine teilweise Entschlammung vorzusehen, aktuell besteht hier jedoch kein dringender Handlungsbedarf. Im Fall der bewirtschafteten Teiche am Kuthfließ kann langfristig die Einrichtung eines Nutzungsmosaiks, welches auch Teiche mit geringem Besatz beinhaltet, wesentlich zum Erhalt und zur weiteren Förderung der Kammolch-Population beitragen.

Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Für die Rotbauchunke ist der Erhalt der Nutzungsfreiheit sowie der guten bis hervorragenden Strukturen am Hufeisenteich zunächst die wichtigste Maßnahme. Im Sinne einer Förderung der ohnehin nur sehr

individuenarmen Population sollte eine Konkurrenz mit Fischen generell ausgeschlossen werden, demzufolge also kein Besatz erfolgen. Die Situation an den bewirtschafteten Teichen am Kuthfließ ist in den kommenden Jahren weiter zu beobachten. Generell kann hier, wie auch für den Kammmolch, die Einrichtung eines Nutzungsmosaiks, welches auch Teiche mit geringem oder keinem Besatz beinhaltet, langfristig förderlich für die Rotbauchunke sein.

Biber (*Castor fiber*)

Der Biber ist im Plangebiet wie auch großflächig im Naturraum präsent. Sofern es zu Konflikten kommt (insbesondere auch nicht-naturschutzfachlicher Art), muss hier auf regionaler Ebene ein Modus des Umgangs und Managements gefunden werden, welcher nicht Teil des vorliegenden Plans sein kann. In einem Schutzgebiet nach Naturschutzrecht ist die streng geschützte Art selbstverständlich grundsätzlich zu tolerieren; es werden aber keine aktiven Erhaltungsmaßnahmen formuliert. Sollte es im Plangebiet künftig zu Konflikten kommen – d. h. insbesondere zu naturschutzfachlichen Zielkonflikten (seien es die Zerstörung schutzwürdiger Stillgewässer oder nicht hinnehmbare Gefährdungen der wertvollen Bachauenwälder durch Überstauung), aber auch zu unzumutbaren Härten gegenüber rechtmäßigen Nutzern im Gebiet –, dann muss in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden und den weiteren Betroffenen über Vergrämuungsmaßnahmen (z. B. Dammdrainagen) befunden werden.

Eine nachträgliche Aufnahme des Bibers in den Standarddatenbogen – mit der Konsequenz, dass das Gebiet explizit auch dem Schutz dieser Anhang-II-Art gewidmet würde – ist zurückhaltend zu bewerten.

Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*)

Die Ziele und Maßnahmen für den Erhalt der Population des Kleinen Wasserfrosches entsprechen den bei der Rotbauchunke genannten Punkten. Die Art wurde allein am Hufeisenteich festgestellt. Hier sind die wesentlichen Maßnahmen:

- der langfristige Erhalt des Teiches und die Sicherung einer mehr oder weniger kontinuierlichen Wasserführung,
- der Erhalt der sehr guten Uferstrukturen, Unterwasser- und Verlandungsvegetation,
- der dauerhafte Verzicht auf die Wiederaufnahme einer fischereilichen Nutzung und der Ausschluss jeglichen Besatzes mit Fischen.

3.4 Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten

Ökologische Integrität der Fließgewässer vs. Stauteichregime

Erhebliche ökologische Unterbrechungen im Lauf des Kuth- wie auch des Stegefließes sind durch die Stauteiche der Schierenberg-Anlage, aber auch die weiteren Kleinteiche in den Oberläufen gegeben. Sollte eine Durchgängigkeit sich technisch nicht herstellen lassen und eine Überführung von Haupt- in Nebenschluss-Anlagen (etwa mit Hilfe eines meist wasserführenden Umlaufgrabens) nicht möglich sein, ohne die Funktion der Teiche in Frage zu stellen, so wird in diesem Zielkonflikt ein Vorrang der bestehenden Teiche vor der ökologischen Durchgängigkeit der Gewässeroberläufe empfohlen. Dies erscheint vertretbar, da in beiden Bächen keinerlei strikt wassergebundene größere Tierarten (Fische, Großkrebse) nachgewiesen wurden. Demgegenüber sind die Teiche des LRT 3150 im Gebiet sowohl durch die NSG-Verordnung als auch den Standarddatenbogen des FFH-Gebietes als Schutzgüter eigenen Rechtes anerkannt. Sie beherbergen zum Teil Vorkommen von in Brandenburg seltenen Makrophytenarten.

Aktivität des Bibers im Gebiet und Auswirkungen auf LRT 3150 bzw. 91E0*

Der Biber ist im Standarddatenbogen des FFH-Gebiets bisher nicht aufgeführt, das Gebiet mithin nicht dem Schutz dieser Anhang-II-Art gewidmet. Im Fall eines naturschutzfachlichen Zielkonfliktes wäre er nachrangig zu behandeln. Hier ist jedoch anzuraten, die weitere Entwicklung zunächst zu beobachten. Die Teiche der Fischereiwirtschaft sind durch entsprechende bauliche Maßnahmen inzwischen gegen Unterhöhlungstätigkeit geschützt. Sollten weitere naturschutzfachlich bedeutsame Teiche (z. B. der wertvolle Hufeisenteich) in ähnlicher Weise gefährdet sein, so müssen ggf. weitere Teichdämme baulich verstärkt werden. Eine nicht hinnehmbare Beeinträchtigung von Vorkommen des LRT 91E0* ist derzeit nicht unmittelbar zu sehen. Die Entwicklung sollte im Hinblick hierauf aber weiter beobachtet werden, und im Bedarfsfall muss über Vergrämuungsmaßnahmen (Dammrainagen) nachgedacht werden.

3.5 Fazit

Der Maßnahmeplanungsteil des Managementplans legt Maßnahmen für alle aktuell im Plangebiet nachgewiesenen FFH-LRT (3150, 3260, 6430, 6510, 9160, 9190, 91D0*, 91E0*) vor.

Allgemeine Maßnahmen für Gewässer des LRT 3150 sind der Erhalt der Unterwasser- und Schwimmblattvegetation, der Erhalt und, wenn möglich, die weitere Entwicklung naturnaher Uferstrukturen und Verlandungsvegetation, und für Stauteiche werden zeitweilige Trockenlegungen zur intensivierten Mineralisierung organischer Sedimente empfohlen.

Der LRT 3150 kommt im Plangebiet unter den Bedingungen fischereilicher Nutzung sowie in nutzungsfreien Teichen vor. Für die gewerblich genutzten Teiche wird eine Fortsetzung der extensiven Karpfenteichbewirtschaftung empfohlen. Zu den Rahmenvorgaben zählen die Ertragsbegrenzung entsprechend der NSG-Verordnung und der bisherigen Bewirtschaftung, der Verzicht auf Mischfuttermittel, der weitgehende Verzicht auf Düngung und Kalkung sowie auf Graskarpfenbesatz. Es wird empfohlen, innerhalb der genutzten Teiche bestimmte Naturschutz-Schwerpunkte teiche festzulegen. Schädliche Einflüsse auf benachbarte Biotope sind so weit wie möglich zu vermeiden; es werden konkrete Hinweise für eine Mindestwasserführung in den Fließgewässern während der Anstauphase der Teiche gegeben. Nebenschlussanlagen sind solchen im Hauptschluss nach Möglichkeit vorzuziehen.

Bisher nutzungsfreie Teiche sollen weiterhin frei von fischereilicher Nutzung als Naturschutzteiche erhalten und gepflegt werden.

Die Fließgewässer des LRT 3260 sind störungsfrei und unter weitestgehendem Verzicht auf Unterhaltungseingriffe und sonstige Eingriffe in die Fließgewässerdynamik zu erhalten; dabei genießen die Stauteiche jedoch Bestandsschutz. Die Empfehlungen des Gewässerentwicklungskonzeptes, insbesondere zur ökologischen Durchgängigkeit, sind weiter umzusetzen.

Für die zum Teil sehr gut erhaltenen Frischwiesen des LRT 6510 werden Optionen zweischüriger Mahd und Mahd mit Rindernachbeweidung vorgestellt. Auf Stickstoffdüngung ist wie bisher zu verzichten.

Für die Hochstaudenflur des LRT 6430 wird eine Pflegemahd im mehrjährigen Turnus empfohlen.

Für die Wald-LRT 9160, 9190, 91D0* und 91E0* ist generell die Anreicherung von Altholz, starkem Totholz und Biotopbäumen anzustreben. LRT-fremde Gehölzarten sind zu entnehmen. Mit Ausnahme der Eiche soll die Erneuerung der naturnahen Waldgesellschaften auf dem Wege der Naturverjüngung stattfinden. Hierzu ist jagdlich eine naturschutzverträgliche Schalenwildliche herzustellen. In Moorwald und in flächigen Erlen-Eschenwäldern sollte auf eine forstliche Nutzung vollständig verzichtet werden. Für

diese Waldgesellschaften ist überdies die Vermeidung jedlicher Beeinträchtigung des natürlichen Wasserhaushaltes unabdingbar.

Weiterhin werden im Plan Maßnahmen zugunsten der weiteren im Gebiet vorkommenden gesetzlich geschützten Biotop, darunter Quellbereiche, Kleingewässer, Erlenbruchwald, Vorwälder und Grünlandbrachen feuchter Standorte, Feuchtwiesen und Sandtrockenrasen (Begleitbiotop), erarbeitet.

Der Schutz der im Gebiet vorkommenden Amphibien des Anhangs II der FFH-Richtlinie (Kammolch und Rotbauchunke) sowie des Fischotters wird vorrangig über die Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes der Nachweisgewässer (überwiegend FFH-LRT) umgesetzt; es gibt daher wenige über die Planung für die LRT hinausgehenden Maßnahmen für diese Arten. Ausnahme ist die Entschlammung und Lichtstellung des Kleingewässers ID 3853NW 219 zugunsten des Kammolchs.

4 Literaturverzeichnis

- BEUTLER, H. & D. BEUTLER (2002): Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 2002. Heft 1,2.
- HOFMANN, G. & U. POMMER (2005) Potenzielle natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin: mit Karte im Maßstab 1: 200 000.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2002): Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (1/2): 1-179.
- RYSLAVY, T. & W. MÄDLÖW (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (4) 2008.
- SCHOLZ, EBERHARD (1962) Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Druckerei Märkische Volksstimme.
- THIEM, A. (2002): Naturschutzfachliche Grundsätze zur Bewirtschaftung von Karpfenteichen in Sachsen. Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (LfUG). Sächsische Druck- und Verlags-haus AG, Dresden. 108 S.
- TÜXEN, REINHOLD (1956): Die heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetations-kartierung. Stolzenau, 55 S.

**Ministerium für Umwelt,
Gesundheit und Verbraucherschutz
des Landes Brandenburg (MUGV)**

Heinrich-Mann-Allee 103
14473 Potsdam
Tel.: 0331/866 70 17
E-Mail: pressestelle@mugv.brandenburg.de
Internet: <http://www.mugv.brandenburg.de>

Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg

Heinrich-Mann-Allee 18/19
14473 Potsdam
Tel.: 0331/971 64 700
E-Mail: <mailto:presse@naturschutzfonds.de>
Internet: <http://www.naturschutzfonds.de>

