

Natur



Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

- Kurzfassung -

Managementplan für das FFH-Gebiet
728 „Rochowsee und Plötzensee“

**Landesamt für
Umwelt,
Gesundheit und
Verbraucherschutz**

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet:
„Rochowsee und Plötznensee“, Landesinterne Melde Nr. 728, EU-Nr. DE 2843-327

Titelbild: Blick über den Twernsee (Foto: I. Wiehle)

Förderung:

Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER) und durch das Land 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>

Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (LUGV)

Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam OT Groß Glienicke

Tel.: 033201/442 171

E-Mail: info@lugv.brandenburg.de

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

Bearbeitung:

Luftbild Brandenburg GmbH

Planer + Ingenieure

Eichenallee 1
15711 Königs Wusterhausen



Planland GbR

Planungsgruppe Landschaftsentwicklung

Pohlstraße 58
10785 Berlin



Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH

Schlunkendorfer Straße 2e
14554 Seddin



Projektleitung: Felix Glaser (Luftbildbrandenburg GmbH)

Bearbeiter: Ines Wiehle, Timm Kabus

Unter Mitarbeit von: Dr. Beate Kalz, Ralf Knerr, Beatrice Kreinsen, Dr. Andreas Langer, Ina Meybaum, Stephan Runge, Robert Wolf

Fachliche Betreuung und Redaktion:

Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg

Dr. Mario Schrumpf, 033082-40711, E-Mail: mario.schrumpf@lugv.brandenburg.de

Silke Oldorff, Tel.: 033082-40717, E-Mail: silke.oldorff@lugv.brandenburg.de

Martina Düvel, Tel.: 03334-662736, E-Mail: martina.duevel@lugv.brandenburg.de

Dr. Martin Flade, Tel.: 03334-662713, E-Mail: martin.flade@lugv.brandenburg.de

Potsdam, im Mai 2013

Die Veröffentlichung als Print und Internetpräsentation erfolgt im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Dritten zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden.

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
2.	Gebietscharakteristik	1
3.	Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung.....	4
3.1.	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-LRT und weitere wertgebende Biotope	4
3.2.	Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten.....	7
4.	Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.....	12
4.1.	Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung.....	12
4.2.	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope	14
4.3.	Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten	16
4.4.	Überblick über Ziele und Maßnahmen	17
5.	Fazit	18

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Aktuelle prozentuale Flächenverteilung der Nutzungsarten im FFH-Gebiet „Rochowsee und Plötzensee“	2
Tab. 2: Nutzungs- und Eigentumssituation der Seen im FFH-Gebiet „Rochowsee und Plötzensee“.....	3
Tab. 3: Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet „Rochowsee und Plötzensee“	5
Tab. 4: Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 32 BbgNatSchG im FFH-Gebiet „Rochowsee und Plötzensee“	6
Tab. 5: Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet „Rochowsee und Plötzensee“.....	7
Tab. 6: Vorkommen von Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet „Rochowsee und Plötzensee“	9
Tab. 7: Vorkommen von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und weiterer wertgebender Vogelarten im Gebiet „Rochowsee und Plötzensee“	12
Tab. 8: Grundlegende Ziele und Maßnahmen für die Forstwirtschaft und Jagdausübung.....	12

1. Einleitung

Ziel der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) ist die Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten, wobei die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen.

Der Managementplan (MP) basiert auf der Erfassung von Lebensraumtypen (Anhang I) und von Artenvorkommen (Anhänge II, IV FFH-RL/Anhang I V-RL) und deren Lebensräume sowie einer Bewertung ihrer Erhaltungszustände und vorhandener oder möglicher Beeinträchtigungen und Konflikte. Er dient der konkreten Darstellung der Schutzgüter, der Ableitung der gebietspezifischen Erhaltungsziele sowie der notwendigen Maßnahmen zum Erhalt, zur Entwicklung bzw. zur Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände. Des Weiteren erfolgt im Rahmen des Managementplanes die Erfassung weiterer wertgebender Biotope oder Arten. Da die Lebensraumtypen (LRT) und Arten in funktionalem Zusammenhang mit benachbarten Biotopen und weiteren Arten stehen, wird die naturschutzfachliche Bestandsaufnahme und Planung für das gesamte FFH-Gebiet vorgenommen. Ziel des Managementplanes ist die Vorbereitung einer konsensorientierten Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen.

Bei der Managementplanung Natura 2000 in Brandenburg handelt es sich um eine Angebotsplanung. Sie soll die Grundlagen für die Umsetzung von Maßnahmen schaffen. Die mit anderen Behörden einvernehmlich abgestimmten Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie Maßnahmenvorschläge werden in deren entsprechenden Fachplanungen berücksichtigt. Die Maßnahmenplanung erfolgt umsetzungsorientiert und im Kontext der Fördermöglichkeiten.

2. Gebietscharakteristik

Das FFH-Gebiet nimmt eine Fläche von 57,7 ha ein, liegt im Landkreis Ostprignitz-Ruppin und ist Teil der Gemeinde Rheinsberg. In der näheren Umgebung befinden sich die Ortschaften Luhme und Grüne Hütte. Im Norden grenzt das bereits auf mecklenburgischer Seite liegende FFH-Gebiet „Uferbereich Großer Wummsee, Twern- und Giesenschlagsee“ an. Auf brandenburgischer Seite ist es mit den FFH-Gebieten „Wummsee und Twernsee“ und „Erweiterung Wumm- und Twernsee“ verzahnt. Das hier betrachtete Gebiet besteht aus zwei Teilflächen mit denen die namengebenden Seen und angrenzende Wälder geschützt sind.

Geologie/Geomorphologie

Das stark reliefierte, wellige Gebiet wurde letztmalig durch die Frankfurter Staffel der Weichseleiszeit überformt, welche dicke pleistozäne Schichten hinterließ. Das Gebiet besteht überwiegend aus Grundmoränen und Beckensanden. Es herrschen podsolige Braunerden und Podsol-Braunerden im Gebiet vor, welche sich über Schmelzwassersanden entwickelt haben; hierbei stellen die Seen Anschnitte des Grundwasserkörpers dar.

Hydrologie

Der 25 ha große und bis zu 16 m tiefe Rochowsee ist über eine allmählig verlandende Verbindung mit den Twernseen (FFH-Gebiet „Wummsee und Twernsee“) in Kontakt. Er entwässert über einen künstlichen Abfluss am Nordostufer in die Giesenschlagseen (FFH-Gebiet Himmelreich) und ist somit mit der südlich gelegenen vom Rhin durchflossenen Seenkette verbunden. Der Plötzensee (9,4 ha, 10 m tief) stellt hingegen ein Binneneinzugsgebiet dar, hier wurde jedoch der Wasserzustrom aus den nördlich und westlich angrenzenden Erlenbrüchen durch Meliorationsgräben beschleunigt. Aktuell werden jedoch keine Meliorationsgräben mehr unterhalten.

Potenzielle natürliche Vegetation (pnV)

Natürlicher Weise würde Schattenblumen-Buchenwald vorherrschen. Die von Natur aus oligo- bis mesotrophen kalkreichen Klarwasserseen, sind typischer Weise mit ausgedehnten Armleuchteralgengrundrasen besiedelt.

Heutiger Zustand der Vegetation

Die ehemals mesotrophen von Armleuchteralgengrundrasen dominierten Seen sind aktuell deutlich verändert und weisen nur noch Relikte ihres einstigen Arteninventars auf. Der Plötzensee ist abgesehen von einzelnen Armleuchteralgen und Nixkraut fast vegetationslos, der Rochowsee wird gegenwärtig von Tausendblatt-Tauchfluren geprägt. Am Nordostufer des Plötzensees schließen sich eine Schilfverlandung und ein Erlenbruch an, die der potentiell natürlichen Vegetation entsprechen. Ein weiterer potentieller Erlenstandort im Westen des Sees ist heute Grünland, welches jedoch bereits verbuscht. Die übrigen Flächen um den Plötzensee sind bewaldet. Überwiegend wachsen hier naturnahe Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwälder, kleinflächig sind auch Kiefern-, Douglasien- und Roteichenforste vorhanden. Die schmalen sich im Gebiet befindenden terrestrischen Bereiche um den Rochowsee sind sehr heterogen. Ein langer Streifen am Südostufer des Sees ist mit Bungalows bebaut. Die unbebauten Uferbereiche sind kleinflächig mit Buchenwald und Kiefernforsten bestockt.

Schutzstatus

Das FFH-Gebiet ist Bestandteil des Naturparks Stechlin-Ruppiner Land und flächendeckend durch das Landschaftsschutzgebiet (LSG) Ruppiner Wald- und Seengebiet gesichert.

Nutzungsverhältnisse und Eigentumssituation

Das FFH-Gebiet „Rochowsee und Plötzensee“ weist verschiedene Nutzungsarten auf, diese sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Tab. 1: Aktuelle prozentuale Flächenverteilung der Nutzungsarten im FFH-Gebiet „Rochowsee und Plötzensee“

Nutzungsart	Flächenanteil im Gebiet (ha)*	Prozentualer Flächenanteil im Gebiet (%)
Standgewässer	35,3 ha	61,2 %
Gras- und Staudenfluren	2,2 ha	3,8 %
Wald	13,3 ha	23,0%
Forst	6,1 ha	10,6 %
Grün- und Freiflächen	0,8 ha	1,4 %
Summe:	57,7 ha	100 %

* Die Flächenangabe beruht auf der topographisch angepassten FFH-Gebietsgrenze (Flächenberechnung im GIS).

Die Flächen des FFH-Gebiets befinden sich zu 71,3 % im Landeseigentum, der Plötzensee ist jedoch im Besitz der Kommune (17,8 %). Die Grundstücke am Rochowsee sind überwiegend in privater Hand, zudem sind Teile der Moorwiesen am Plötzensee privat (insges. 8,1 %). Die einzige BVVG-Fläche (2,7 %) befindet sich am Rochowsee.

Forstwirtschaft und Jagd: Das FFH-Gebiet liegt seit der Gebietsreform im Revier Rheinsberg und ist der Oberförsterei Neuruppin zugeordnet. Die Landeswaldflächen werden durch die Landeswaldoberförsterei Steinförde (Revier Zechlinerhütte) bewirtschaftet und bejagt. 14,2 ha im FFH-Gebiet sind als Holzbodenflächen gekennzeichnet, davon sind 10,5 ha (73,9 %) Landeswald- und 1,9 ha (13,4 %) BVVG-

Waldflächen. Ca. 1,7 ha (11,9 %) der Forstflächen befinden sich in Privatbesitz. Innerhalb von Landeswaldflächen erfolgt die Bewirtschaftung generell auf der Grundlage der Betriebsregelanweisung zur Forsteinrichtung im Landeswald (LFE 2000), der Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ (MLUR 2004) sowie des Bestandeszieltypenerlasses für die Wälder des Landes Brandenburg (MLUV 2006). Für die anderen Eigentumsarten besteht die Verpflichtung der Bewirtschaftung nach diesen Richtlinien nicht – es wird ihnen aber empfohlen bzw. ist für die Beantragung von Fördermitteln (Waldvermehrung, Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft) notwendig. Die Jagd wird in Form eines Intervalljagdsystems organisiert.

Touristische Nutzung: Der einzige Wanderweg im Gebiet verläuft entlang des südlichen Plötzenseeufers und verbindet Buchheide mit dem Franzosenweg. Intensiver ist die Erholungsnutzung am Rochowsees. Besonders die Besitzer/ Pächter der Seegrundstücke nutzen den See zum Angeln, Baden und Befahren mit Ruderbooten. Im Bereich der Bungalows befinden sich zahlreiche Steganlagen, welche die Uferstrukturen zerschneiden. Auch der Plötzensee wird intensiv durch Angler genutzt.

Grünlandnutzung: Die Wiesen am Plötzensee werden nicht mehr landwirtschaftlich genutzt, inzwischen hat eine starke Verbuschung der Feuchtwiese stattgefunden. Es erfolgt jedoch eine gelegentliche (Teil-)Mahd durch die Forst zur jagdlichen Nutzung (Äsungsfläche).

Fischereiliche Nutzung: Der Rochowsee wird durch den Fischereiausübungsberechtigten nur extensiv mit Stellnetzen und Reusen befischt. Vor mehreren Jahren wurden Kleine und Große Maräne in den Rochowsee besetzt, die Gr. Maräne konnte sich allerdings nicht halten. Zudem wurden Karpfen und einmalig auch Welse ausgebracht. Aktuell findet kein Fischbesatz mehr statt. Die angelfischereiliche Nutzung spielt mit ca. 10 ortsansässigen Anglern (Jahreskarten) und einem zusätzlicher Verkauf von Angelkarten an Urlaubern (Tages- und Wochenkarten) nur eine sehr untergeordnete Rolle.

Der Plötzensee ist ein abflussloses Angelgewässer des Landesanglerverbandes Brandenburg (offizielles DAV-Gewässer). Die Nutzung beschränkt sich auf den Besatz von Fischen (Aal, Wels, Zander, Karpfen) und die Angelfischerei. Vor Ort liegenden Ruderboote werden im Rahmen der Angelnutzung verwendet.

Tab. 2: Nutzungs- und Eigentumssituation der Seen im FFH-Gebiet „Rochowsee und Plötzensee“

	Rochowsee	Plötzensee
Eigentümer	Land Brandenburg	Stadt Rheinsberg
Nutzer/ Pächter	Fischerei Wimmer	DAV-Gewässer
Fischbestand im See	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Regelmäßig bis häufig auftretende Arten:</u> Aal, Barsch, Blei, Hecht, Plötze, Güster, Rotfeder, Schleie - <u>Selten auftretende Arten:</u> Karpfen, Ukelei, Kaulbarsch, Stint Dreistachliger Stichling, Kleine Maräne, Zander, Quappe, Wels, Steinbeißer - <u>Allochthone Arten:</u> Aal, Karpfen, Marmor- und Silberkarpfen 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Regelmäßig bis häufig auftretende autochthone Arten:</u> Barsch, Hecht, Plötze, Rotfeder, Schleie, Bitterling, Ukelei, Blei - Plötze, Barsch, Schleie - <u>Allochthone Arten</u> aus Fischbesatz: Aal, Karpfen, Zander und Wels
Nutzung	- fischereiliche Nutzung mit Stellnetzen und Aalpuppen	- Angelnutzung mit Fischbesatz

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Land- und Forstwirtschaft: Die landwirtschaftliche Nutzung findet im Teilgebiet des Plötzensees praktisch nicht statt, Ausnahme ist die gelegentliche Mahd der Wiese im Osten. Im Teilgebiet Rochowsee findet ebenfalls keine landwirtschaftliche Nutzung statt, allerdings auf angrenzenden Flächen außerhalb der FFH-Gebietsgrenzen. Insbesondere durch die Flächen im Norden (südlich Diemitz, Mecklenburg-Vorpommern) sind Nährstoffeinträge zu erwarten, zumal die hängige Lage Einträge in den See begünstigt. Zur landwirtschaftlichen Nutzung im weitesten Sinne zählen auch die teilweise künstlich angelegten und gepflegten Rasenflächen der Seegrundstücke im Süden des Rochowsees (außerhalb der

Gebietsgrenze), die ebenfalls nur extensiv bewirtschaftet werden sollten. Aufgrund teilweiser Zerstörung der Uferröhrichte soll hier auf die Pufferfunktion von Röhrichten hingewiesen werden.

Beeinträchtigungen der potenziellen natürlichen Vegetation durch die Forstwirtschaft ergeben sich insbesondere durch die Anpflanzung von standortuntypischen Gehölzarten, v.a. Nadelholzarten. Es ist insbesondere das Teilgebiet Plötzensee betroffen, in dem jedoch v.a. Altbäume der Kiefer innerhalb der Buchenwaldtypen zu nennen sind. Von kleinen Ausnahmen abgesehen (z.B. Roteichen-Bestand im Westen des Plötzensees) dominieren standortfremde Gehölzarten jedoch nicht.

Fischerei- und Angelfischerei: Die gewerbliche Fischerei spielt an den Gewässern des FFH-Gebietes „Rochowsee und Plötzensee“ nur eine sehr geringe Rolle. Auch von der Angelfischerei sind am Rochowsee keine Beeinträchtigungen oder Gefährdungen anzunehmen. Im isolierten Plötzensee hingegen, können alle DAV Mitglieder angeln. Eine Gefahr für den Zustand (Erhaltungszustand) des Sees besteht unter anderem durch eine interne Ichthyoeutrophierung. So wurden/ werden neben Aalen, Welsen und Zandern auch Karpfen in das Gewässer eingesetzt. Gerade aber der Besatz mit Karpfen in einem mesotrophen Hecht-Schlei-See mit Characeenbestand kann zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gewässerzustandes führen und entspricht nicht der ordnungsgemäßen Fischerei. Durch ihre starke Wühltätigkeit zerstören die besetzten Karpfen nicht nur die Makrophytenbestände und trüben das Wasser, sondern führen auch zu einer Rücklösung der im Sediment gebundenen Nährstoffe. Aus der Vergangenheit (1980er Jahre) ist zudem ein Besatz mit Graskarpfen bekannt, welche in Hoher Dichte den Makrophytenbestand eines Gewässers kahl fressen können.

Eutrophierung: Limnochemische Daten zur Trophie der Seen liegen nicht als langjährige Datenreihen vor, lassen aber ausreichende Aussagen zum Zustand der Seen zu (Daten IaG). Der Plötzensee war bis 2002 in allen Untersuchungen schwach mesotroph (m1). Der Rochowsee befand sich in den 1990er Jahren im Wechsel zwischen stark und schwach mesotroph (m1/m2). Für beide Seen fehlen aktuelle Daten, die die gegenwärtig zu beobachtende Eutrophierung belegen (vgl. Kap. 3.1). Als Eutrophierungsquellen kommt beim Plötzensee v.a. der Karpfenbesatz in Frage. Beim Rochowsee sind diffuse Einträge aus der Landwirtschaft (im Norden des Sees), sowie durch die dezentrale Abwasserentsorgung (Sammelgruben) der Wochenendgrundstücke anzunehmen. Inwieweit in diesem See Karpfen/Karpfenbesatz eine Rolle spielen ist noch offen.

3. Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung

3.1. Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-LRT und weitere wertgebende Biotope

Im Rahmen der Biotopkartierung von 2006 bzw. der Nachkartierung von 2010-2012¹ konnten die im SDB genannten FFH-Lebensraumtypen bestätigt werden. Insgesamt weist das Gebiet 45 ha FFH-Lebensräume auf (78 % der Gesamtfläche). Es handelt sich überwiegend um nährstoffarme kalkhaltige Gewässer (3140), welche gut 35 ha einnehmen. Daneben sind Waldlebensräume in Form von Buchenwäldern (9110, 9130) kleinräumig im Gebiet zu finden. Kalkreiche Sümpfe (7210) sind nur durch ein Schneidenröhricht vertreten, welches am Rande des Plötzensees auftritt.

¹ 2010-2012 wurden durch die ARGE einzelne Flächen aktualisiert sowie eine Einschätzung von LRT-Erhaltungszuständen vorgenommen.

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

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotop (FI, Li, Pu)	Flächenbiotop (FI) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (FI) [%]	Linienbiotop (Li) [m]	Punktbiotop (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotop (bb) [Anzahl]
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen						
	C	10	35,2	61,1	990		14
7210	Kalkreiche Sümpfe mit <i>Cladium mariscus</i> und Arten des <i>Caricion davallianae</i>						
	B	1			489		
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)						
	B	5	5,1	8,9			
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)						
	B	2	4,0	7,0			
	C	1	0,3	0,6			
Zusammenfassung							
FFH-LRT		19	44,7	77,5	1480		>14
Biotop		39	57,6		1834		>43

Rochow- und Plötzensee wurden dem **LRT 3140** zugeordnet. Die Tiefenverbreitung der Makrophyten lag bei der Erstkartierung des Rochowsees (2006) bei 4,2 m und damit im Bereich mesotropher Seen. Das Gewässer wurde durch zahlreiche submerse Arten geprägt, unter denen besonders die reichen und typischen Armleuchteralgenengesellschaften zu nennen sind (*Chara contraria*, *C. filiformis*, *C. intermedia*, *C. globularis*, *C. tomentosa*, *C. virgata*). Daneben sind größere Bestände der Unterwasserpflanzen *Myriophyllum spicatum*, aber auch *Ceratophyllum demersum*, *Utricularia minor* und *Fontinalis antipyretica* im See vorhanden. Auffällig war ein größerer Bestand von Tannenwedel (*Hippuris vulgaris*), der als Punktbiotop kartiert wurde, jedoch möglicherweise auf Ansalbung zurückgeht (Lage vor einem Wochenendgrundstück, neben einer Gartenform von *Nymphaea alba*) sich aber auch auf natürliche Weise angesiedelt haben kann. Von Bedeutung ist ein kleines Vorkommen des seltenen *Potamogeton praelongus* im Osten des Sees. Zusätzlich sind Schwimmblatt-Gesellschaften (*Nuphar lutea*, *Nymphaea alba*) in dem See vertreten. Die Röhrichte sind teilweise von submersen Arten, auch von Armleuchteralgen, durchsetzt. An einigen Stellen greift Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) auf den See über. Damit erwies sich der Rochowsee 2006 in Vergleich zu anderen Seen in einem außergewöhnlich guten Zustand. 2010 wurde der See zum Zwecke der Kartierung wertgebender Arten (s. Flora) erneut aufgesucht und wurde inzwischen fast vollständig von Ährigem Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*) dominiert. Der Bestand von *Hippuris vulgaris* hatte sich stark ausgedehnt. Armleuchteralgen fehlten fast vollständig (nur punktuell *Chara intermedia*, *C. globularis*) und *Potamogeton praelongus* konnte nicht bestätigt werden. Damit indizieren die Arten aktuell einen eutrophen Zustand.

Die Vegetation des Plötzensees bei der Kartierung 2006 (BBK, eigene Daten) unterstreicht den nach chemischen Werten mesotrophen Zustand nicht. Das Gewässer war submers fast vollständig kahl, lediglich kleinere Bestände von *Najas marina* ssp. *intermedia* konnten in dem Gewässer nachgewiesen werden. Es handelte sich allerdings aufgrund des frühen Untersuchungszeitpunktes (Juni) noch um sehr kleine Exemplare, da die Art als Spätsommerart gilt. Armleuchteralgen fehlten in dem See völlig. Auch die größeren Flachwasserbereiche im Westteil des Sees waren so gut wie unbesiedelt. Aufgrund der fast fehlenden submersen Besiedlung ist dem Gewässer eine untypische Biotopausbildung und ein Erhaltungszustand C zugewiesen worden. Der schlechte Zustand konnte auch 2010 bestätigt werden, als der See punktuell erneut aufgesucht wurde (eig. Daten). Immerhin konnten vereinzelt typische

mesotraphente Arten nachgewiesen werden: *Chara aspera*, *C. contraria*, *C. rudis*. Der Gewässerzustand hat sich damit gegenüber früheren Jahren drastisch verschlechtert. Bei den letzten vorliegenden Untersuchungen, die 2002 durchgeführt wurden, wies der See zwar starke durch die fischereiliche Nutzung bedingte Schäden auf, besaß aber noch eine artenreiche Characeen-Flora.

LRT 7210 ist nur durch ein linienhaft ausgebildetes Teichsimseröhricht vertreten, welches etwa 550 m der Plötzenseeuferlinie säumt. Das vitale Röhricht befindet sich in einem guten Erhaltungszustand (B).

Buchenwälder sind nur kleinflächig im Gebiet enthalten, weisen aber überwiegend einen guten, naturnahen Zustand auf, nur wenige Biotope der **LRT 9110** und **9130** sind in einem schlechten Erhaltungszustand. Trotzdem bestehen hier für alle Biotope dieser LRT noch deutliche Defizite. So sind die lebensraumtypischen Habitatstrukturen oft nur mittel bis schlecht ausgeprägt. Dickstämmige Altbäume und hohe Wuchsklassen (Reifephase der Buchen) sind sehr selten. Die für eine gute Habitatstruktur erforderlichen 21-40 m³ stehendes und liegendes Totholz je ha werden nur sehr selten erreicht. Fast die Hälfte der potenziellen Buchenwaldstandorte nehmen immer noch Nadelholzforste, teilweise auch Roteichenforste ein. Hier besteht noch ein großes Umbaupotenzial. Eine Einstufung als LRT-Entwicklungsfläche ließen diese Forste noch nicht zu. Für den Naturschutz besonders wertvolle Bestände sind Wälder mit einem Alter von mehr als 100 Jahren. Im FFH-Gebiet weisen nur knapp 2 ha Waldfläche dieses Alter auf, wobei es sich ausschließlich um Kiefernforste handelt.

Daneben befinden sich einige Erlenwälder und eine Feuchtwiese im Gebiet, diese Biotope gehören bisher keinem LRT an.

Weitere wertgebende Biotope

Von den erfassten Biotoptypen sind 28 Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 32 BbgNatSchG geschützt. 11 Biotope fallen auf die Seen, welche 35,2 ha Fläche und damit 61,1 % der Gesamtfläche einnehmen. Auch die künstlich entstandenen Gräben sind nach BBK als geschützte Biotope aufzunehmen (insgesamt 3 Biotope). Ein geschütztes Biotop ist eine Grünlandfläche, die übrigen sind überwiegend Buchenwälder (8 Biotope), aber auch einige Schwarzerlenwälder und –vorwälder (insgesamt 4 Biotope) sowie ein standorttypischer Gehölzsaum befinden sich im Gebiet.

Tab. 4: Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 32 BbgNatSchG im FFH-Gebiet „Rochowsee und Plötzensee“

Biotoptyp (Code)	Biotoptyp (Text)	Anzahl	Fläche [ha]	Anteil [%]
0113101	Gräben, naturnah, unbeschattet, ständig wasserführend	1	-	-
0113201	Gräben, naturnah, beschattet, ständig wasserführend	2	-	-
0210211	stark mesotrophe, sehr kalkreiche Seen	2	29,4	51,0
022012	Seerosen-Bestände in Standgewässern	1	-	-
02209	sonstige Schwimmblatt- und Unterwasserpflanzen-Gesellschaften	1	-	-
022111	Schilf-Röhricht an Standgewässern	6	5,8	10,1
022117	Schneiden-Röhricht an Standgewässern	1	-	-
05131	Grünlandbrachen feuchter Standorte	1	2,2	3,8
07190	standorttypischer Gehölzsaum an Gewässern	1	-	-
081033	Schilf-Schwarzerlenwald	1	0,2	0,3
081034	Großseggen-Schwarzerlenwald	1	2,3	4,0
081036	Rasenschmielen-Schwarzerlenwald	1	0,7	1,2
081711	Schattenblumen-Buchenwald	4	2,0	3,4
081716	Drahtschmielen-Buchenwald	1	3,2	5,5
08172	Rotbuchenwälder mittlerer Standorte	1	0,3	0,6
081723	Flattergras-Buchenwald	2	4,0	7,0
082837	Erlen-Vorwald feuchter Standorte	1	0,6	1,1
	Summe :	28	50,7	87,9

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

Pflanzenarten

Für das FFH-Gebiet sind keine Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL bekannt, es kommen jedoch eine Reihe seltener und stark gefährdeter Arten vor.

Tab. 5: Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im Gebiet „Rochowsee und Plötzensee“

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL (Anhang)	Rote Liste BRD	Rote Liste BB	BArtSchV
Gefäßpflanzen					
Tannenwedel ¹	<i>Hippuris vulgaris</i>		3	2	
Fieberklee	<i>Menyanthes trifoliata</i>		3	3	
Mittleres Nixkraut	<i>Najas marina</i> ssp. <i>intermedia</i>		2	G	
Kleiner Wasserschlauch	<i>Utricularia minor</i>		2	2	
Algen					
Raue Armleuchteralge	<i>Chara aspera</i>		2	2	
Gegensätzliche Armleuchteralge	<i>Chara contraria</i>		3	V	
Faden-Armluchteralge	<i>Chara filiformis</i>		1	1	
Zerbrechliche Armleuchteralge	<i>Chara globularis</i>		*	*	
Kurzstachelige Armleuchteralge	<i>Chara intermedia</i>		2	3	
Furchenstachelige Armleuchteralge	<i>Chara rudis</i>		2	2	
Geweih-Armluchteralge	<i>Chara tomentosa</i>		2	3	
Feine Armleuchteralge	<i>Chara virgata</i>		3	*	
Biegsame Glanzleuchteralge	<i>Nitella flexilis</i>		3	3	
Stachelfrüchtige Glanzleuchteralge	<i>Nitella mucronata</i>		3	3	
Verwachsenfrüchtige Glanzleuchteralge	<i>Nitella syncarpa</i>		2	2	
Sternglanzleuchteralge	<i>Nitellopsis obtusa</i>		3	3	
RL= Rote Liste: 0 = ausgestorben/verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V= Vorwarnliste, G = gefährdet (ohne Zuordnung zu einer der drei Gefährdungskategorien), * = ungefährdet <u>Gesetzl. Schutzstatus nach BArtSchV</u> : bg = besonders geschützt					
¹ eventuell angesalbte Art					

Der in Brandenburg gefährdete **Tannenwedel** (*Hippuris vulgaris*) tritt im Rochowsee auf. Er war bei der Kartierung 2006 mit einem kleinen Bestand vertreten und wurde bei der Flora-Kartierung 2010 auf großer Fläche aufgefunden. Das Vorkommen wurde vermutlich an dem nahen Steg angepflanzt, es gibt aber auch frühere Nachweise aus der Umgebung (s. www.floraweb.de), so dass auch eine natürliche Ausbreitung nicht ausgeschlossen werden kann. Der Tannenwedel ist allerdings für mesotrophe Characeen-Seen nicht typisch.

Der **Fieberklee** (*Menyanthes trifoliata*) besiedelt vereinzelt Uferzonen des Rochowsees.

Das **Mittlere Nixkraut** (*Najas marina* ssp. *intermedia*) ist deutschlandweit stark gefährdet, in Brandenburg gilt es als gefährdet, konnte sich aber in den letzten Jahren deutlich ausbreiten. Die Art tritt vereinzelt im Plötzensee auf, ist hier aber wie alle Unterwasserpflanzen in den vergangenen Jahren stark zurückgegangen. 2010 wurde das Nixkraut im Rochowsee ebenfalls nachgewiesen.

Der stark gefährdete **Kleine Wasserschlauch** (*Utricularia minor*) besiedelt allgemein moorige, jedoch nicht unbedingt elektrolytarmer Gewässer. Im Rochowsee kommt er an anmoorigen Stellen zusammen mit *Cladium mariscus* und *Menyanthes trifoliata* in flachen Uferzonen vor.

Die **Raue Armelechteralge** (*Chara aspera*) konnte bei der Flora-Kartierung 2010 erstmals für den Plötzensee nachgewiesen werden. Die stark gefährdete Art ist typisch für die Flachwasserzonen mesotropher Seen und trat im Plötzensee im flachen Westteil vereinzelt auf. Bei früheren eigenen Untersuchungen (2002, 2006) fehlte sie.

Die **Gegensätzliche Armelechteralge** (*Chara contraria*) stellt etwas geringere Ansprüche an die Wasserqualität und konnte sowohl im Rochowsee (nur 2006, seinerzeit verbreitet) als auch im Plötzensee (2002 und 2010 jeweils vereinzelt, nicht 2006) nachgewiesen werden.

Die **Faden-Armelechteralge** (*Chara filiformis*) stellt die höchsten Ansprüche an die Wasserqualität. Sie fehlt heute im FFH-Gebiet, in dem die Armelechteralgen stark dezimiert wurden. Im Plötzensee wurden zuletzt 2002 (und nicht mehr 2006) mehrere Exemplare der Art gefunden. Im Rochowsee trat sie noch 2006 auf und fehlt heute.

Die **Kurzstachelige Armelechteralge** (*Chara intermedia*) ist in Brandenburg gefährdet. Im Untersuchungsgebiet wuchs sie im Rochowsee. Sie bildete 2006 mäßig große Bestände und war 2010, nach dem Rückgang der Armelechteralgen, eine der wenigen noch vorhandenen Arten im See.

In Brandenburg und Deutschland stark gefährdet ist die **Furchenstachelige Armelechteralge** (*Chara rudis*), die ein Indikator für sehr geringe Nährstoffbelastung ist. Sie trat 2010 mit Reliktvorkommen im Rochowsee auf, während sie hier 2002 noch größere Bestände bildete.

Die **Geweih-Armelechteralge** (*Chara tomentosa*) ist nährstofftolerant. In den beiden Seen des FFH-Gebietes trat sie trotzdem nur im Rochowsee auf (Kartierung 2006), wo sie heute (2010) jedoch fehlt.

Arten der **Glanzlechteralgen** fehlen heute, sie wurden aber 2002 im Plötzensee nachgewiesen, der seinerzeit ein von seltenen Armelechteralgen dominierter See war. Dort traten regelmäßig *Nitella flexilis* und selten *N. mucronata* sowie *N. syncarpa* auf.

Es sollen außerdem weitere Characeen-Funde genannt werden, auch wenn diese aktuell in Brandenburg nicht in den Kategorien 1 oder 2 der Roten Liste stehen, nämlich *Chara virgata* (Rochowsee 2006, Plötzensee 2002), *Chara globularis* (Rochowsee 2006 + 2010, Plötzensee 2002) und *Nitellopsis obtusa* (aktuell 2010 selten im Rochowsee; Plötzensee 2002).

Tierarten

Der **Fischotter** ist großräumig im Naturpark und im benachbarten FFH-Gebieten „Wummsee und Twernsee“ präsent. Für das FFH-Gebiet „Rochowsee und Plötzensee“ selbst liegen keine Nachweise vor, jedoch gibt es Nachweise für knapp außerhalb des Gebiets am Rochowsee. Es stellt auf Grund seiner Kleinheit nur einen Teillebensraum der Art dar, kann aber dennoch als Rückzugsraum von Bedeutung sein. Das FFH-Gebiet steht mit dem stark vernetzten Gewässersystem der Ruppiner Seenkette in Verbindung, das in seiner Gesamtheit dem Fischotter hervorragende Lebensräume bietet.

Die **Breitflügelgedermis** kommt in verschiedenen Lebensräumen vor. Als Jagdgebiet werden sowohl Offenflächen am Rand von Alleen und Baumreihen als auch an strukturreiche Waldränder oder durchgrünte Siedlungen angenommen. Die Wochenstuben und Winterquartiere befinden sich fast ausschließlich in und an Gebäuden. Die Art ist meist standorttreu, Jagdausflüge in bis zu zehn Kilometer Entfernung und plötzliche Quartierwechsel sind jedoch nicht selten. Die Art ist im FFH-Gebiet präsent, es wurden bei vier von zehn Transektbegehungen 2010 jagende Tiere der Art angetroffen.

Tab. 6: Vorkommen von Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet „Rochowsee und Plötzensee“

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL (Anhang)	Erhaltungszustand	Rote Liste BRD	Rote Liste BB	BArtSchV
Säugetiere						
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	II/IV	B	3	1	sg
Fledermäuse						
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	B	G	3	sg
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	IV	B	-	2	sg
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	B	V	3	sg
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	II/IV	B	V	1	sg
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	B	D	2	sg
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	II/IV	B	2	1	sg
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	IV	B	D	*	sg
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	B	*	3	sg
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	IV	A	-	4	sg
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	B	-	4	sg
Fische						
Steinbeißer ²	<i>Cobitis taenia</i>	II		*	*	
Bitterling	<i>Rhodeus amarus</i>	II	C	*	*	
Amphibien						
Kammolch ^{1/2}	<i>Triturus cristatus</i>	II/IV		V	3	sg
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	IV	B	3	*	sg
Wirbellose						
Libellen						
Gemeine Keiljungfer	<i>Gomphus vulgatissimus</i>	*	-	2	V	bg
Keilfleck-Mosaikjungfer	<i>Aeshna isoceles</i>	-	-	2	V	bg
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	IV	C	1	2	sg
Spitzenfleck	<i>Libellula fulva</i>	-	-	2	V	bg
Zweifleck	<i>Epithea bimaculata</i>	-	-	2	3	bg
Weichtiere						
Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulinsiana</i>	II	C	2	3	
RL= Rote Liste; Erläuterung: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V= Vorwarnliste, G = gefährdet (ohne Zuordnung zu einer der drei Gefährdungskategorien), * = ungefährdet Gesetzl. Schutzstatus nach BArtSchV: bg = besonders geschützt						
¹ kein aktueller Nachweis						
² keine Bewertung wegen mangelnder Datenlage						

Die **Fransenfledermaus** bewohnt sowohl Baumhöhlen und Fledermauskästen als auch Mauerspalten an Gebäuden. Bevorzugt werden gut strukturierte, parkähnliche Landschaften mit integrierten Gewässern, es werden aber auch geschlossenen Laub- und Mischwälder besiedelt. Bei Vorhandensein von Fledermauskästen werden sogar Nadelwälder angenommen. Winterquartiere liegen typischerweise in Stollen, Kellern oder Bunkern, in Ausnahmefällen werden auch Baumhöhlen als Winterquartier genutzt. Im Gebiet konnten bei vier von zehn Begehungen jagende Tiere nachgewiesen werden. Insektenreiche Jagdgewässer befinden sich in der Nähe des Nachweisortes. Auch struktur- und insektenreiche Feuchtgrünlandflächen sowie Waldränder sind vorhanden.

Im FFH-Gebiet konnten bei allen zehn Begehungen jagende **Große Abendsegler** nachgewiesen werden. Die anpassungsfähige, sehr mobile Fledermaus ist ursprünglich in naturnahen Laub- und Auwäldern beheimatet, kommt heute aber auch in bewirtschafteten Forsten vor. Sie jagt in nahezu allen

Landschaftstypen, vorzugsweise aber im Auenbereich von Gewässern. Als Sommerquartiere dienen v.a. Specht- und andere Baumhöhlen. Besonders häufig werden Buchen aufgesucht, während Nadelbäume nur selten bezogen werden. Entsprechende Quartiere sind für das FFH-Gebiet jedoch nicht bekannt, es existieren jedoch potentiell geeignete Höhlenbäume.

Für das **Großes Mausohr** ist das FFH-Gebiet ein sporadisch genutztes Jagdgebiet (Nachweis bei drei von zehn Begehungen). Quartiere und Wochenstuben sind im Gebiet nicht bekannt. Die Art benötigt Flugkorridore zwischen Kolonie und Jagdrevieren. Pro Kolonie werden mehrere hundert Hektar unzerschnittene Laub- und Mischwälder als Jagdgebiet beansprucht. Jagdgebiet und Wochenstuben können 10 bis 15 km voneinander entfernt liegen.

Der **Kleine Abendsegler** ist eine typische Waldfledermaus, die v.a. Laubwälder mit hohem Altholzanteil bewohnt. Sie bezieht Baumhöhlen (häufig Astlöcher), als Ersatzquartiere werden auch Fledermauskästen angenommen. Bevorzugte Bäume sind Buchen und Eichen. Sommerquartieren und Wochenstuben sind im FFH-Gebiet und in der Umgebung nicht belegt, potenziell geeignete Höhlenbäume sind hingegen in mäßiger Anzahl vorhanden. Die Jagdgebiete des Kleinen Abendseglers können mehrere Kilometer von den Wohnquartieren entfernt liegen. Jagende Individuen konnten im Gebiet bei fünf von zehn Begehungen festgestellt werden.

Die **Mopsfledermaus** ist eine typische Waldfledermaus. Die Wochenstuben und Sommerquartiere finden sich hinter der abstehenden Borke von Bäumen, in geeigneten Baumhöhlen oder an Gebäuden. Die Art ist relativ kälteresistent, Winterquartiere finden sich daher außer in Höhlen, Stollen oder Felsspalten ebenfalls oft hinter der Rinde von Bäumen. Die Winter- und Sommerquartiere der ortstreu Art liegen meist nahe beieinander. Das FFH-Gebiet wird als Jagdgebiet genutzt (sechs von zehn Begehungen mit Nachweisen durch Bat-Detektion). Geeignete Biotopbäume sind vorhanden.

Erst vor wenigen Jahren wurde festgestellt, dass die **Mückenfledermaus** als eigene Art von der Zwergfledermaus abzutrennen ist. Die Lebensraumsprüche sind daher noch nicht vollständig bekannt. Die Tiere jagen bevorzugt in Auwäldern unter überhängenden Ästen an Gewässerrändern, in kleinen Vegetationslücken im Wald oder über Kleingewässern. Als Quartierraum werden Spalten bevorzugt, z.B. senkrechte Spalten von beschädigten Bäumen, in Außenverkleidungen von Häusern, Zwischendächern und Hohlwänden und an Jagdkanzeln, zudem werden Baumhöhlen und Fledermauskästen mit geringer Tiefe angenommen. Potentielle Höhlenbäume sind im Gebiet vorhanden. Die Art konnte bei fünf von zehn Begehungen nachgewiesen werden.

Die **Rauhhaufledermaus** ist eine typische Waldfledermaus und bewohnt v.a. naturnahe, reich strukturierte Waldhabitats, die oft in der Nähe von Gewässern liegen. Als Jagdgebiet werden v.a. Waldränder und Gewässer genutzt. Quartiere befinden sich meist in Rindenspalten, Baumhöhlen, Fledermaus- und Vogelkästen, aber auch an Gebäuden. Während das Gebiet als Jagdgebiet gelegentlich genutzt wird (Nachweis bei drei von zehn Begehungen), sind Quartiere und Wochenstuben nicht bekannt.

Die **Wasserfledermaus** kommt in Brandenburg in relativ hoher Dichte vor und konnte bei allen Begehungen im Gebiet angetroffen werden, zudem wurden laktierende Weibchen mittels Netzfang im benachbarten FFH-Gebiet „Wummsee und Twernsee“ nachgewiesen. Die Art benötigt nahrungsreiche Gewässer mit angrenzenden baumhöhlenreichen Laubwäldern. Ihre Beute jagen die Tiere bevorzugt dicht über der Wasseroberfläche. Quartierbäume befinden sich meist nicht mehr als 3 km von Gewässern entfernt. Sowohl potentielle Höhlenbäume als auch solche mit Stammrissen sind im Gebiet vorhanden. Es sollte sichergestellt werden, dass mindestens 10 Höhlenbäume je ha in der Nähe nachgewiesener Vorkommen der Wasserfledermaus geschont werden.

Als typischer Kulturfolger kann die **Zwergfledermaus** die verschiedensten Lebensräume besiedeln. Die Art ist ortstreu mit durchschnittlichen Entfernungen zwischen Sommer- und Winterquartier von 20 km. Das FFH-Gebiet ist Jagdgebiet für die Art, Quartiere sind hingegen nicht belegt. Die Zwergfledermaus konnte bei sieben von zehn Begehungen nachgewiesen werden.

Der **Steinbeißer** bewohnt langsam fließende und stehende Gewässer der Niederungen. Als Grundfisch präferiert die Kleinfischart anorganische Feinsubstrate mit einem Korndurchmesser von 0,1-1 mm und

feinem Sand mit organischen Bestandteilen. Die Art konnte im Rochowsee nachgewiesen werden, wobei es sich um eine nur gering reproduzierende Population handeln soll.

Der **Bitterling** ist ein wenige cm langer, hochrückiger Kleinfisch der sich sowohl pflanzlich als auch von wirbellosen Organismen ernährt. Als typische Stillgewässerart lebt er vorwiegend gesellig in sommerwarmen und pflanzenreichen Uferregionen stehender und langsam fließender Gewässer. Es konnten nur wenige Exemplare im Plötzensee nachgewiesen werden, was auf eine nur kleine reproduzierende Population hindeutet.

Der **Kammolch** lebt nahezu ganzjährig im und am Gewässer. Teiche und Weiher werden am häufigsten besiedelt. Die Gewässer sollten reich strukturierte Ufer- und Litoralbereiche sowie sonnenexponierte Bereiche aufweisen. Außerdem sollten sie keinen oder nur einen geringen Fischbesatz haben. Die Art konnte im Gebiet bisher nicht nachgewiesen werden, aufgrund des Fischbesatzes stellt insbesondere der Plötzensee ein nur wenig geeignetes Habitat dar.

Der **Moorfrosch** bewohnt bevorzugt Lebensräume mit permanent hohem Grundwasserstand oder periodischen Überschwemmungen, v.a. Moore, Nasswiesen, sumpfiges Extensivgrünland, Bruchwälder und Weichholzauen. Als Winterquartier werden Gehölzbiotope benötigt, wo sich die Tiere in den Boden eingraben. Die Art wurde mehrmals in kleiner Individuenzahl am Plötzensee nachgewiesen, dort wurden auch Laichballen beobachtet.

Die **Gemeine Keiljungfer** nutzt zur Reproduktion sandige Bäche und Flüsse, gelegentlich auch klare, kühle Seen mit Brandungsufer. Die Imagines verbringen einen Großteil ihres Lebens abseits von Gewässern. Die Art ist besonders empfindlich gegenüber Gewässerverschmutzung und -regulierung und deshalb heute in Deutschland selten geworden. Im Gebiet gibt es Nachweise am Rochowsee.

Die **Keilfleck-Mosaikjungfer** ist eine typische Tieflandart, die v.a. im Schilfbereich stehender und langsam fließender Gewässer vorkommt. Sie ist sehr wärmeliebend und bevorzugt daher flache und sich schnell erwärmende Gewässer. Die Art wurde sowohl am Plötzensee- als auch am Rochowseeufer nachgewiesen.

Die **Östliche Moosjungfer** bewohnt typischerweise extrem nährstoffarme Kleingewässer ohne oder mit sehr individuen schwachem Fischbestand, z.B. saure Waldseen, Moorweiher mit breiter Verlandungszone sowie Restseen mit Schwingrieden aus Torfmoosen und Kleinseggen. Imagines jagen auf Lichtungen und Heideflächen, oft kilometerweit vom Reproduktionsgewässer entfernt. Eine bodenständige Kolonie der Art wurde 2000 am Plötzensee beobachtet. Da sich der Lebensraum in den letzten Jahren stark verschlechtert hat, kann aktuell nur noch von einem schlechten Erhaltungszustand ausgegangen werden.

Der **Spitzenfleck** ist eine Charakterart der Auen von Tieflandflüssen. Die Art besiedelt v.a. stehende mittelgroße Gewässer, z.B. Weiher mit Schilfbeständen an den Ufern, oder langsam fließende Bäche und Kanäle. In Ufernähe sollten zumindest einige Bäume stehen. Der Spitzenfleck ist in Mitteleuropa zwar weit, aber meist nur zerstreut verbreitet. Die Libelle ist im FFH-Gebiet bodenständig und relativ häufig. Es gibt sowohl für den Plötzensee als auch für den Rochowsee Nachweise.

Der **Zweifleck** lebt an großen, sauberen Stillgewässern, z.B. an Seen und Teichen mit Schilf oder Binsenbestand. Die Art ist in Deutschland sehr selten und hat in Brandenburg einen ihrer wenigen Verbreitungsschwerpunkte, v.a. hier und im Saarland gilt sie als weit verbreitet und lokal häufig. Es ist bisher nur ein Exuvienfund am Rochowsee bekannt.

Die **Bauchige Windelschnecke** besiedelt Seggen- und Schneidenriede, seggenreiche Schilfröhrichte und gelegentlich lichte Großseggen-Erlenbruchwälder. Die Art lebt in engster Nachbarschaft zum Wasser, meidet aber direkten Wasserkontakt. Sie steigt an der Vegetation auf und ist nur sehr selten in der Streuschicht zu finden. Die Art wurde am Röhrichtsaum des Rochowsee als auch im Verlandungsbereich des Plötzensees in nur geringen Dichten nachgewiesen.

Tab. 7: Vorkommen von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und weiterer wertgebender Vogelarten im Gebiet „Rochowsee und Plötzensee“

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	V-RL Anhang I	Rote Liste Deutschland	Rote Liste Brandenburg	BArtSchV
Kranich	<i>Grus grus</i>	I	-	3	sg
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	I	-	3	sg

RL= Rote Liste:
 Erläuterung: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V= Vorwarnliste, G = gefährdet (ohne Zuordnung zu einer der drei Gefährdungskategorien), * = ungefährdet
 Gesetzl. Schutzstatus nach BArtSchV: sg = streng geschützt

Der **Kranich** benötigt als Brutplatz störungsarme Flachwasserzonen in Bruchwäldern, Waldmooren, Feldsöllen oder Verlandungszonen von Gewässern. Ihre Nahrung suchen die Tiere auf extensiv bewirtschafteten landwirtschaftlichen Flächen wie Wiesen und Feldern, Feldsäumen, Hecken und Seeufern. Auf dem Zug fressen sie auf weiten offenen Flächen, v.a. auf Äckern mit Getreide- oder Maisstoppeln. Im Jahr 2000 wurde ein Brutpaar am Nordufer des Plötzensees beobachtet, der Bruterfolg ist jedoch unbekannt.

Die **Rohrweihe** brütet bevorzugt an Gewässern in großflächigen, ungestörten Röhrichtern, die in offener Landschaft mit geeigneten Jagdgebieten liegen. Sie jagt meist über Röhrichtgürteln und den angrenzenden Verlandungszonen, nutzt aber auch Grünland, Äcker und Aufforstungen. 2005 wurde ein Überflieger am Plötzensee beobachtet, ob es sich um einen Nahrungsgast oder gar um einen Brutvogel handelt. Bisher sind keine Horste im Gebiet bekannt.

4. Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

4.1. Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung

Grundlegende Maßnahmen für Forstwirtschaft und Jagdausübung

Tab. 8: Grundlegende Ziele und Maßnahmen für die Forstwirtschaft und Jagdausübung

Quelle	Allgemeine formulierte Ziele und Maßnahmen (Auswahl)
Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg	<ul style="list-style-type: none"> - standortgerechte Baumartenwahl (der Anteil nichtheimischer Baumarten im Landeswald soll 5 % nicht überschreiten), <u>Konkretisierung für das FFH-Gebiet</u>: langfristige Umwandlung naturferner Forsten, insbesondere des Roteichenforstes am Plötzensee, der derzeit noch kein Element der natürlichen Waldgesellschaften enthalten. Weitere Umwandlung von naturfernen Aufforstungen durch Förderung der natürlichen Verjüngung mit Rotbuche oder Voranbau mit Rotbuche. Aushieb nichtheimischer und gesellschaftsfremder Arten , - einzelstammweise Zielstärkennutzung (für Buche Zieldurchmesser von 55 bis 65 cm [starkes Baumholz] angestrebt), - Berücksichtigung der standörtlichen Bedingungen beim forstlichen Wegebau: Vermeidung von negativen ökologischen Folgewirkungen (z.B. Anhebung des pH-Werts in sensiblen Lebensraumtypen durch die Verwendung kalkhaltiger Gesteine), - Verjüngung der Hauptbaumarten eines Reviers muss ohne Schutzmaßnahmen erfolgen (Anpassung der Wildbestände), <u>Konkretisierung für das FFH-Gebiet</u>: Wildbestände sind für die Forst noch erträglich. Für die Jagd werden auch Kirrungen verwendet; sollten im FFH-Gebiet aber in möglichst geringem Umfang angewendet werden. Es ist auf eine gesetzeskonforme Anwendung zu achten (nur für Schwarzwild, eine Futteraufnahme durch Schalenwild muss dabei ausgeschlossen sein (§ 41(3) BbgJagdG). Langfristig sollte auf eine KIRRUNG möglichst verzichtet werden. - Ausweisung von mindestens von 5 Bäumen pro ha im Altbestand, die in die natürliche Zerfallsphase zu führen sind (Methusalemprojekt), <u>Konkretisierung für das FFH-Gebiet</u>: Die Ausweisung als Methusalem soll

Quelle	Allgemeine formulierte Ziele und Maßnahmen (Auswahl)
	<p>zukünftig nur für noch lebende Biotopbäume (mit schon vorhandenen Strukturmerkmalen) heimischer bzw. lebensraumtypischer Gehölzarten erfolgen (und nicht für Douglasien).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Förderung von Kleinstrukturen (Höhlenbäume, Wurzelteller, Baumstubben, Faulzwiesel etc.) und Erhalt bis in die Zerfallsphase (über die genannten 5 Bäume hinaus in angemessenem Umfang), - Landeswald muss im Rahmen von Schutzgebietsausweisungen seiner besonderen Rolle gerecht werden (besonderes Augenmerk dient der Umsetzung von Natura 2000).
LRT-Bewertungs-schemata (Brandenburger Kartiermethodik [BBK] des LUGV)	<ul style="list-style-type: none"> - Einschränkung der Entnahme von starkem bis sehr starkem Baumholz auf den LRT-Flächen der Buchenwälder (Erhalt von starkem Baumholz [ab 50 cm BHD] auf mindestens 1/3 der Fläche für den Erhaltungszustand [EHZ] B, für EHZ A auf 50 % der Fläche), - Vorkommen von mindestens 5 bis 7 Bäumen pro ha mit guter Habitatqualität für Alt- und Totholzbewohner (Biotop- bzw. Altbäume), (5 bis 7 Bäume pro ha für EHZ B, für EHZ A > 7 Bäume pro ha), - liegendes und stehendes Totholz mit einem Durchmesser > 35 cm Durchmesser sollte mind. mit einer Menge von 21-40 m³/ha vorhanden sein (für EHZ B), für EHZ A sollten mehr als 40 m³/ha vorrätig sein, - für den EHZ B muss der Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten ≥ 80 % betragen (für EHZ A ≥90 %), der Anteil nichtheimischer Baumarten muss dabei ≤ 5 % betragen für EHZ B (für EHZ A ≤1 %).
Buchenwaldbewirtschaftung nach FLADE et al. (2004)	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Kahlschläge und Großschirmschläge, sondern femelartige Nutzung (Zielstärkennutzung mit Zielstärken von mindestens 65 cm BHD). - Keine Förderung von vorhandenen und keine Pflanzung von gesellschaftsfremden und nicht heimischen Baumarten, - Altbäume (Totholzanwärter, Biotopbäume, Ewigkeitsbäume, ...): Auswahl und dauerhafte Markierung von mindestens 5 Bäumen (≥ 40 cm BHD) pro ha, die dem natürlichen Altern überlassen werden, mindestens 7 Bäume/ ha in Naturschutzgebieten. - Totholzanteil: mindestens 30 m³/ha Totholz, 50 m³/ ha in Naturschutzgebieten (betrifft den Gesamtvorrat an Totholz, starkes und schwaches, stehendes und liegendes Totholz), <u>Konkretisierung für das FFH-Gebiet:</u> Der geforderte Totholzanteil sollte für Bestände erreicht werden, die bereits eine Reifephase aufweisen (Ziel der Mengenangaben ist ein günstiger Erhaltungszustand [B]). - Naturwaldstrukturen (z.B. Blitzrinden-, Höhlen-, Ersatzkronenbäume, Bäume mit Mulm- und Rindentaschen etc.) sind generell im Bestand zu belassen. - Wirtschaftsruhe in den Buchen-Beständen während der Brutzeit der Vögel (März bis Juli), <u>Konkretisierung für das FFH-Gebiet:</u> Wirtschaftsruhe auch während der Setzzeit der Säuger. - Wasser ist generell im Wald zu halten und Feuchtgebiete zu schützen. - Kein Einsatz von Bioziden, <u>Konkretisierung für das FFH-Gebiet:</u> Einsatz von Pestiziden innerhalb des FFH-Gebiets nur in Ausnahmefällen (z.B. zur Bekämpfung der Spätblühenden Traubenkirsche) nach Genehmigung durch Zertifizierungsstelle Forst oder behördlicher Anordnung mit Beteiligung der UNB und der NP-Verwaltung. Möglichst auch Verzicht des Einsatzes von Pestiziden in den Randbereichen außerhalb des FFH-Gebiets (Pufferzone) zum Schutz von Fledermausarten.
Templiner Erklärung (2010)	<ul style="list-style-type: none"> - Dauerwaldartige Waldbewirtschaftung durch einzelbaum- und gruppenweise Nutzung, - zur Optimierung des Bodenschutzes sollte in Buchenwäldern der Rückegassenabstand i.d.R. nicht unter 40 m betragen. - Auf den Anbau und die Förderung nichtheimischer und gesellschaftsfremder Baumarten soll in Buchenwäldern innerhalb von FFH-Gebieten zugunsten heimischer Waldgesellschaften verzichtet werden, - Erhalt auch des schwachen Totholzes (sollte in Jungbeständen bereits berücksichtigt werden), - Schalenwildmanagement: Die Schalenwildbestandsregulierung ist so auszuüben, dass eine Waldverjüngung ohne Zaun möglich ist.
„Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt“ (BMU 2007)	<ul style="list-style-type: none"> - Ziel soll ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen Waldverjüngung und Wildbesatz bis 2020 sein, - bis 2020 sollen 5 % der Waldfläche (bundesweit) aus der Nutzung genommen werden, in den 5 % solle eine natürliche Waldentwicklung stattfinden können, - Erhaltung und Entwicklung der natürlichen und naturnahen Waldgesellschaften.

Grundlegende Maßnahmen für Wasserhaushalt, Wasserwirtschaft und Fischerei, Angelei

In Bezug auf die Seen hat eine Wiederherstellung/ Erhalt des natürlichen Wasserhaushalts und der Wasserqualität im Referenzzustand die höchste Priorität.

Die wichtigsten Maßnahmen und Forderungen sind:

- Erhalt und Sicherung oder Wiederherstellung des potentiell natürlichen Zustandes (Referenzzustand), d.h. von makrophytendominierten Klarwasserseen der jeweiligen Referenztrophy und Erhalt von Leit- und Zielarten sowie eines seetypischen Fischinventars durch Unterlassung von Besatz und gezielte Entnahme von untypischen Fischarten (ggf. Hegefischerei)
- Erarbeitung eines Hegeplans für den gesamten Gewässerkomplex
- Erhalt und Sicherung oder Wiederherstellung eines naturnahen, dem Stillgewässertyp angepassten Wasserstandes, mit dem Ziel den Landeswasserhaushalt nachhaltig zu verbessern, sowie den Erhalt der Seen unter Berücksichtigung der klimatischen Entwicklung
- Erhalt und Sicherung oder Wiederherstellung des Einzugsgebietes im Referenzzustandes, also Wiederherstellung von Binneneinzugsgebieten
- Erhalt der Biodiversität in den Gewässern, einschließlich der Röhrichte, unter Berücksichtigung der Biodiversitätsrichtlinie
- Förderung und Entwicklung einer dem natürlichen Zustand, der Größe und dem Stoffhaushalt des Gewässers angepassten touristischen sowie fischereiwirtschaftlichen Nutzung

Grundlegende Maßnahmen für Moor- und Feuchtwiesen

Die wichtigsten Maßnahmen und Forderungen im Zusammenhang mit dem Moorschutz sind:

- Wiedervernässung/ Erhöhung des Wasserrückhaltes von Niedermooren und Rückbau von Entwässerungseinrichtungen (Anstau, Verfüllung von Gräben, Beseitigung von Dränagen), soweit noch nicht geschehen
- Waldumbau in oberirdischen Einzugsgebieten (Reduzierung des Bestockungsgrades, Erhöhung des Laubbaumanteils)
- Entnahme von Nadelgehölzen (Fichten, Douglasien, Lärchen) im Randbereich von Mooren (Anlage von Pufferzonen)

Grundlegende Maßnahmen für Tourismus und Erholungsnutzung

Die wichtigsten Maßnahmen und Forderungen im Zusammenhang mit dem Tourismus sind:

- Besucherlenkung und umweltverträgliche, auf sanften Tourismus ausgerichtete Infrastruktur
- Erhalt einer gewässerangepassten Badenutzung, jedoch keine weitere Anlage von Badestellen
- kein weiterer Ausbau der Stege (Rochowsee)

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

Im Rochowsee (LRT 3140) ist die nährstoffarme Wasserqualität zu sichern bzw. mindestens auf dem Stand von 2006 und früher wiederherzustellen (UW2). Dazu sollte die Erholungsnutzung nicht ausgeweitet werden (E86). Aufgrund der hohen Anzahl von Stegen ist zu prüfen, inwieweit eine Umwandlung in Sammelsteganlagen möglich ist (E75) ohne die Anlieger zu sehr zu beeinträchtigen. Da die Ufersiedlungen ihre Abwasserentsorgung über Sammelgruben vornehmen, ist von Nährstoffeinträgen über das Grundwasser in den See auszugehen. Hier sind daher geeignete Maßnahmen zu treffen (Abdichtung der Sammelgruben, mittelfristig Anschluss an eine Kläranlage) und zu überwachen. Es sind Maßnahmen zum Monitoring der Beschaffenheit des Grundwassers zu treffen und ggf. geeignete Maßnahmen zu einer Nährstoffreduzierung einzuleiten. Ein Fischbesatz mit gewässeruntypischen Fischarten wie z.B. Karpfen sollte auch zukünftig entsprechend der ordnungsgemäßen Fischerei

unterbleiben (NW24, NW38). Darüber hinaus sollten durch die gesetzlich vorgeschriebenen Hegemaßnahmen im Rahmen der extensiven fischereilichen Bewirtschaftung alle gefangenen Weißfische wie Karpfen, Bleie, Güstern und ggf. nicht heimische Fischarten entnommen werden (W66, W62). Nördlich des Sees grenzen stark hängige, landwirtschaftlich genutzte Flächen (südlich Diemitz, Mecklenburg-Vorpommern) an, die ebenfalls eine Nährstoffzufuhr in den See bewirken können. Hier sind extensive Grünlandnutzungen anzustreben, insbesondere keine Düngung (O41), die Anlage von breiteren Pufferzonen entlang des Sees (W26) bzw. möglichst eine Umwandlung in Grünland (NO8). Da sich die Flächen allerdings außerhalb des FFH-Gebietes, außerhalb des Naturparks und außerhalb des Landes Brandenburg befinden, können diese im vorliegenden FFH-MP nicht beplant werden werden.

Das LUGV (RW 6) regt an, den künstlichen Abfluss des Rochowsees anzustauen, um damit den Wasserhaushalt und das Binneneinzugsgebiet wiederherzustellen. Diese Maßnahme ist nicht nur für den Landschaftswasserhaushalt (Wasserrückhalt) sinnvoll, sie kann sich auch positiv auf die Trophie des Sees auswirken (je tiefer der See, desto vorteilhafter für Nährstoffreduktion). Die angrenzenden Wochenendsiedlungen und Steganlagen dürfen dabei jedoch nicht beeinträchtigt werden.

Für den Plötzensee (**LRT 3140**) ist die nährstoffarme Wasserqualität zu sichern bzw. wiederherzustellen (UW2). Entsprechend der Angelnutzung als einzige nennenswerte aktuelle Nutzung kann dies nur über Regelungen zum Fischbesatz bzw. Hege des Fischbestandes geschehen. Aus diesem Grund sollten die im Gewässer vorhandenen Karpfen entnommen (W62) und im Rahmen der ordnungsgemäßen Fischerei keine Karpfen in den ursprünglich mesotrophen, characeenreichen Klarwassersee besetzt werden (NW24, NW38). Auch das mit der Beanglung von Karpfen verbundene Anfüttern trägt erheblich zur Verschlechterung der Wasserqualität bei und ist ebenfalls zu unterlassen (W77). Zum anderen sollten die beiden Meliorationsgräben, welche den Wasserabfluss aus den umliegenden Erlenbrüchen in den See beschleunigen und somit ein gewisses Eutrophierungspotential besitzen, verplombt werden (W127). Der **LRT 7210** profitiert ebenfalls von den am Plötzensee geplanten Maßnahmen zur Wiederherstellung einer nährstoffarmen Wasserqualität.

Für alle Wald- und Forstbiotope auf Buchenwald-Standorten (**LRT 9110 und 9130**) wird die Entwicklung von Rotbuchenwäldern angestrebt. Langfristig sind im FFH-Gebiet auch die Forstbestände, die z. Z. noch keinen LRT aufweisen und noch keine Entwicklungsfläche darstellen, in Wälder mit standortheimischen und naturraumtypischen Baum- und Straucharten zu überführen (F86). Die Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten wird befürwortet (F14). Eine am Aufbau der natürlichen Waldgesellschaften orientierte Ausrichtung der Jagd ist ebenfalls eine wichtige Voraussetzung zur Zielerreichung. Die Nutzung der einzelstamm- und gruppenweisen Zielstärken sollte je nach Gefahr der Rotkernbildung möglichst auch über die 55 bis 65 cm Durchmesser Zielstärke hinaus erfolgen zur Erzielung einer vertikalen Stufigkeit und kleinflächig abwechselnder Bestandesformen. Gefordert sind 5 Biotop- oder Altbäume pro ha, empfohlen wird aber mehr, wegen höherer Sturm- und Sonnenbrandbelastung. Für den Erhalt von „Biotopbäumen“ sollen vorrangig Bäume mit Sonderstrukturen wie Kronenbrüchen, Sekundärkronen, Höhlen und Mulmtaschen oder Blitzrinden ausgewählt werden. Auf den LRT-Flächen sollten die gesellschaftsfremden Arten (wie z.B. Fichte, Douglasie, Lärche, Roteiche) bis auf max. 5 % Anteil im Bestand entnommen werden (F31). Die Kiefer ist in ihrem Bestand dort weiter zu reduzieren, wo ihr Anteil den der pnV (deutlich) überschreitet. Allerdings kann ein gewisser Anteil von dickstämmigen Altbäumen fremder Baumholzarten erhalten werden. Der FFH-Managementplan schlägt konkrete Maßnahmen allerdings nur für aktuell als FFH-Lebensraumtypen eingestufte Flächen (bzw. Entwicklungsflächen) vor. Für die Erhaltung und Förderung wertvoller, waldtypischer Strukturen sollten die Altholzbestände erhalten (F40) bzw. der Erhalt von Altbäumen und Überhältern stark gefördert werden (F40a, F41). Horst- und Höhlenbäume, stehendes und liegendes Totholz und aufgestellte Wurzelteller müssen zur Förderung wertvoller Kleinstrukturen belassen werden (F44, F45, F47). Das stehende und liegende Totholz ist in den Beständen der FFH-Gebiete deutlich zu mehren (F45d). Innerhalb der Naturschutzgebiete sollten mindestens 50 m³/ha Totholzanteil erreicht werden, außerhalb mindestens 30 m³/ha (FLADE 2004). Gegenwärtig weisen die meisten Bestände Totholzanteile ≤ 5 m³/ha auf. Unabhängig von den gesetzlichen Vorgaben zur maximal zulässigen Entnahme von Bäumen im Rahmen von Durchforstungen sollte auf Kahlschläge und auf die Entnahme

von mehr als 20 % des Holzanteils verzichtet werden. Dies gilt umso mehr für die hängigen Wälder entlang der Seeufer, da durch starke Baumentnahmen bei gleichzeitig geringer Krautschicht die Gefahr von Stoff- und Nährstoffeinträgen durch Hangablaufwasser stark erhöht wird. In den Klarwasserseen des Gebietes sind schon jetzt deutliche Eutrophierungserscheinungen zu beobachten, so dass der Forstwirtschaft als Hauptlandnutzer eine Schlüsselstellung und besondere Verantwortung beim Erhalt der Wasserqualität zukommt. Rückegassen an Hängen insbesondere in See- oder Moornähe sind aus den gleichen Gründen zu unterlassen. Die Ausbreitung der bisher nur vereinzelt auftretenden Traubenkirsche sollte weiter beobachtet werden, ggf. sind Gegenmaßnahmen zu treffen. Zudem wurde durch die Naturwacht als Folge der forstrechtlichen Befahrungsgenehmigung für Mitglieder des DAV eine deutliche Zunahme der Befahrung am südöstlichen Plötzenseeufener festgestellt. Eine Ausweitung der Befahrungsgenehmigung sollte vermieden werden.

Ziele und Maßnahmen für weitere wertgebende Biotop

In den Offenlandflächen (hier v.a. Feuchtwiese am Plötzensee) sollte Moorschutz (Wiedervernässung, Nutzungsaufgabe) prioritäres Ziel sein. Konkrete Maßnahmen zur Wiederherstellung eines naturnahen Wasserregimes bieten sich hier jedoch nicht an, da keine Entwässerungsgräben o.ä. existieren. Weitere Maßnahmen werden daher nicht vorgeschlagen. Falls Nutzer eine Mahd fortführen wollen, steht eine extensive Nutzung unter den gegebenen Bedingungen (ohne Eingriffe in das Wasserregime) nicht im Widerspruch zur vorliegenden Planung, d.h. wird toleriert.

4.3. Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten

Alle genannten gefährdeten und wertgebenden **Wasserpflanzenarten** profitieren von einem konsequenten Gewässerschutz, insbesondere von Erhalt bzw. Wiederherstellung eines nährstoffarmen trophischen Zustandes (Ziel: mindestens m1 = schwach mesotroph). Characeenrasen im Flachwasser sollten außerdem vor Vertritt geschützt werden, indem die Erholungsnutzung (Badestellen!) nicht ausgeweitet wird (E86).

Derzeit sind keine speziellen Maßnahmen für den **Fischotter** erforderlich. Falls Reusen zum Einsatz kommen sollten, wird die Verwendung von Reusenschutzgittern oder Reusen mit Ausstiegsmöglichkeiten empfohlen.

Fledermäuse sind auf strukturreiche Lebensräume angewiesen. Für ein ausreichendes Angebot an Nahrung, Sommer- und Winterquartieren sowie Wochenstuben ist die Erhaltung von Alt- und Höhlenbäumen essentiell (F44). Weiterhin sollte im FFH-Gebiet auf den Einsatz von Pestiziden in der Forstwirtschaft verzichtet werden (F61). Weitere für die Fledermäuse notwendige Maßnahmen sind bereits in der Maßnahmenplanung für die Wald-LRT berücksichtigt.

Die für den Plötzensee geplanten fischereilichen Maßnahmen würden sich positiv auf die **Amphibien** auswirken. Am Rochowsee wäre eine systematische Untersuchung ausgewählter Amphibienarten günstig, um das Vorkommen und den Erhaltungszustand der Populationen besser einschätzen zu können.

Die **Bitterlingspopulation** im Plötzensee ist durch die zunehmende Verschlammung und Zerstörung der Makrophytenbestände gefährdet. Beides sind Ursachen des Karpfenbesatzes. Eine geeignete Maßnahme zur Förderung der Bitterlingspopulation ist die Abfischung der im Plötzensee vorhandenen Karpfen (W62, NW38) und das Unterlassen des Anfütterns (W77).

Für die **Steinbeißerpopulation** im Rochowsee sind keine speziellen Maßnahmen notwendig. Diese profitiert ebenfalls von den habitatverbessernden/-erhaltenden Maßnahmen des Lebensraumtyps.

Der Karpfenbestand im Plötzensee hat zu einer erheblichen Verschlechterung des Lebensraumpotentials mehrerer seltener **Libellenarten** geführt und sollte daher auch zum Schutz der Libellenfauna abgefischt werden (W62).

Eine Renaturierung und Wiedervernässung des Verlandungsmoores am Ostufer des Plötzensees ist aus sich der **Bauchigen Windelschnecke** zu empfehlen. Konkrete Maßnahmen bieten sich hier jedoch nicht an, da Entwässerungsgräben fehlen. Am Rochowsee sind derzeit keine Gefährdungsursachen für die Art erkennbar, jedoch sollten die amphibischen Seggenstreifen, welche im FFH-Gebiet den Hauptlebensraum der Bauchigen Windelschnecke darstellen, unbedingt erhalten werden.

Es ist eine Kartierung der **Großvögel (Kranich, Rohrweihe)** zur Erfassung von Brutpaaren, Bruterfolg sowie ggf. Störungs- und Gefährdungsursachen zu empfehlen.

4.4. Überblick über Ziele und Maßnahmen

Die Aufwertung des LRT 3140 erfordert insbesondere zur Wiederherstellung der Wasserqualität folgende Maßnahmen:

- (diffuse) Nährstoffeinträge aus der Ufersiedlung vermeiden bzw. beseitigen (Rochowsee)
- keine Ausweitung der Erholungsnutzung und Steganlagen in Sammelstege zusammenfassen (Rochowsee)
- Grundwassermonitoring (Rochowsee)
- im Rahmen der Hegefischerei Entnahme von Weißfischen und von faunenfremden Fischarten
- kein Anfüttern (von Karpfen) (Plötzensee)
- Verschluss von Meliorationsgräben (Plötzensee)
- Anstau des Rochowsees.

Auf den zum Rochowsee steilabfallenden landwirtschaftlichen Nutzflächen nördlich des Sees sollten ebenfalls Maßnahmen zur Reduzierung von Nährstoffeinträgen ins Gewässer erfolgen (Pufferstreifen, keine Düngung, extensive Grünlandnutzung). Die Flächen können hier jedoch nicht mit beplant werden, da sie sich bereits außerhalb des FFH-Gebietes befinden.

Der LRT 7210 betraf keiner gesonderten Maßnahmen.

Die LRT 9110 und 9130 sind zum einen durch strukturfördernde Maßnahmen wie:

- Belassen von Biotop- oder Altbäumen
- Belassen von Horst- und Höhlenbäumen
- Belassen von aufgestellten Wurzeltellern sowie
- Belassen und Mehren des liegenden und stehenden Totholzes

und zum anderen durch waldbauliche Maßnahmen wie:

- Übernahme der Naturverjüngung standortheimischer Baumarten
- Nutzung- von einzel- und gruppenweisen Zielstärken
- Entnahme von gesellschaftsfremden Arten
- Mischungsregulierung zu Gunsten standortheimischer Baumarten in Mischbeständen
- Vermeiden von Kahlschlägen sowie der Entnahme von mehr als 20 % des Holzanteiles und

- keine Holzentnahme und Rückegassen an Hängen

zu erhalten oder in einen günstigen Erhaltungszustand zu überführen.

Weitere wertgebende Biotop sind v.a. die Feuchtwiesen am Plötzensee. Hier hat der Moorschutz Priorität, spezielle Maßnahmen sind jedoch nicht geplant.

5. Fazit

Die besonders für Nordostdeutschland landschaftstypischen nährstoffarmen Armleuchteralgenseen sind durch Übernutzung und Eutrophierung deutschlandweit selten geworden und daher von überregionaler Bedeutung. Mit dem Rochowsee und Plötzensee sind zwei Seen dieses Typs als prägende Elemente im FFH-Gebiet enthalten. Beide Gewässer sind allerdings in einem schlechten Zustand und weisen nur noch Relikte der typischen Characeenflora auf. Brandenburg obliegt für deren Schutz eine besondere Verantwortung, da etwa die Hälfte aller natürlich im Zuge der Eiszeit entstandenen Seen Deutschlands sich innerhalb Brandenburgs befindet. Den Rotbuchenwäldern im Gebiet kommt ebenfalls eine besondere Bedeutung zu, zumal Nordbrandenburg im Hauptverbreitungsgebiet der europäischen Rotbuche liegt. Vor diesem Hintergrund ist die Ausprägung dieser Biotop nach Anhang I der FFH-Richtlinie als sehr wertvoll und ihre Habitatfunktion für die Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie sowie weitere wertgebende Arten als besonders wichtig einzustufen. Für einige Arten nach Anhang II der FFH-RL ist im Gebiet eine besondere nationale Erhaltungsverantwortung gegeben. Dazu zählen insbesondere die Vorkommen von seltenen und gefährdeten Fledermausarten (u.a. Großes Mausohr und Mopsfledermaus), Fischotter, Steinbeißer, Bitterling und Bauchige Windelschnecke.

Die Verbesserung der beiden Seen und die Entwicklung der Buchenwaldlebensräume in strukturreichere naturnahe Wälder sind die wichtigsten Naturschutzziele.

Die Umsetzung der naturschutzfachlichen Ziele wird weitestgehend über administrative Umsetzungsinstrumente in Form des Vollzugs von gesetzlichen Regelungen realisiert. Hier greifen v.a. das Brandenburgische Naturschutzgesetz (BbgNatSchG) und das Landeswaldgesetz Brandenburg (LWaldG). Die Bewirtschaftung der Seen erfolgt nach dem § 1 BbgFischG (ordnungsgemäße Fischerei) und nach der BbgFischO. Nach § 24 BbgFischG und § 1 BbgFischO sind Hegepläne mit Hegemaßnahmen für Fischereibezirke zu erstellen. Die Fischereibehörde entscheidet im Benehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde über die Genehmigung des Hegeplans.

Es wird eine Zusammenlegung mit den angrenzenden FFH-Gebieten „Wummsee und Twernsee“ sowie „Erweiterung Wumm- und Twernsee“ empfohlen. Zudem wäre eine Erweiterung um den Kapellensee wünschenswert. Um den Naturschutzziele gerecht zu werden sollte darüber hinaus auch die Naturschutzgebietsfläche des NSG „Wummsee und Twernsee“ auf den gesamten vorgeschlagenen Gebietskomplex mit Erweiterung ausgedehnt werden.

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

**Landesamt für Umwelt,
Gesundheit und Verbraucherschutz
des Landes Brandenburg (LUGV)**
Referat Umweltinformation/Öffentlichkeitsarbeit

Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam OT Groß Glienicke
Tel. 033201 442 171
Fax 033201 43678
E-Mail infoline@lugv.brandenburg.de
www.lugv.brandenburg.de

