

Natur



Managementplan für das FFH-Gebiet
Rarangseen
Kurzfassung



Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet Rarangseen - **Kurzfassung**
Landesinterne Nr. 234, EU-Nr. DE 3047-302.

Herausgeber:

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Henning-von-Tresckow-Str. 2-13, 14467 Potsdam
www.mlul.brandenburg.de

Landesamt für Umwelt

Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin
Hoher Steinweg 5-6, 16278 Angermünde
Tel.: 03331/36540
Verfahrensbeauftragter: Uwe Graumann
uwe.graumann@lfu.brandenburg.de
www.schorfheide-chorin-biosphaerenreservat.de
www.natura2000.brandenburg.de

Biosphärenreservat
Schorfheide-Chorin



Bearbeitung:

entera, Umweltplanung & IT
Fischerstr. 3, 30167 Hannover
Tel.: 0511/16789-0; Fax: -99
info@entera.de; www.entera.de

ÖKO-LOG Freilandforschung GbR
Hof 30, 16247 Parlow
Tel.: 033361/70248; Fax: / 8602
Oeko-log@t-online.de; www.oeko-log.com

IaG – Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH
Schlunkendorfer Str. 2e, 14554 Seddiner See
Tel.: 033205 / 71010; Fax: /62161
gewaesseroekologie-seddin@t-online.de; www.gewaesseroekologie-seddin.de

Projektleitung: Dr. Ernst Brahms, Dr. Mathias Herrmann, Jens Meisel
unter Mitarbeit von: Silke Haack, Sarah Fuchs und Timm Kabus

Förderung:



Gefördert durch den europäischen Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des Ländlichen Raumes (ELER).
Kofinanziert aus Mitteln des Landes Brandenburg.

Titelbild: Randmoor Rarangsee Ost im FFH-Gebiet Rarangseen (Silke Haack, 2014)

Juni 2019

Die Veröffentlichung als Print und Internetpräsentation erfolgt im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg. Sie darf nicht zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden.

Autorenverzeichnis

Bearbeiter entera: Silke Haack (Redaktion), Camilla Brückl (Grundlagen, Biotope, Flora, Planung), Carolin Günther (Biotope, Flora) unter Mitarbeit von Milena Welsch, Ole Bauer und Björn Bowitz

Bearbeiter ÖKO-LOG: Sarah Fuchs (Redaktion), Dr. Mathias Herrmann (Säugetiere), Sylvia Stephan (Fledermäuse), Bernd Klenk (Amphibien), Christian Neumann (Reptilien), Dr. Rüdiger Mauersberger (Libellen), Dr. Ira Richling unter Mitarbeit von Klaus Groh (Mollusken), Frank Gottwald, Holger Gruß (Brutvögel)

Bearbeiter Naturschutzfonds: Ralf Klusmeyer (Redaktion, Biotopkartierung), Klaus-Christian Arndt, Rudi Christians (Biotopkartierung)

Bearbeiter laG: Timm Kabus

Inhaltsverzeichnis

1.	Kurzfassung	1
1.1.	Gebietscharakteristik	1
1.2.	Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung.....	1
1.2.1.	LRT und weitere wertgebende Biotope	1
1.2.2.	Flora.....	3
1.2.3.	Fauna.....	5
1.3.	Ziele und Maßnahmenvorschläge	6
1.4.	Fazit	7
2.	Literatur, Datengrundlagen	8

Tabellenverzeichnis

Tab.°1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand - Übersicht	2
Tab. 2: Bemerkenswerte und schutzwürdige Pflanzenarten.....	3

Abkürzungsverzeichnis

BArtSchV	Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95); § - besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art.
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz, Gesetz zur Bereinigung des Brandenburgischen Naturschutzrecht vom 21.01.2013, GVBl. I, S. 1.
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154).
BE	Bewirtschaftungserlass
BR	Biosphärenreservat
BR-VO	Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten in einem Landschafts-

	schutzgebiet von zentraler Bedeutung mit der Gesamtbezeichnung Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin des Ministerrates der Deutschen Demokratischen Republik, vom 12. Sept. 1990, (Gesetzesblatt der Deutschen Demokratischen Republik, Sonderdruck Nr. 1472, vom 1.10.1990).
BR SC	Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin
DSW	Datenspeicher Wald
EHZ	Erhaltungszustand
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7); geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (Abl. EU Nr. L363 S. 368)
GIS	Geographisches Informationssystem
GSG	Großschutzgebiet
GUEK	Geologische Übersichtskarte des Landes Brandenburg 1:300.000
LB	Leistungsbeschreibung (hier: für Erstellung eines Managementplanes Natura 2000)
LfU	Landesamt für Umwelt Brandenburg
LRP	Landschaftsrahmenplan
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp
LUGV	Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft
MMK	Mittelmaßstäbige Landwirtschaftliche Standortkartierung der DDR
MP	Managementplan
MUGV	Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz
NP	Naturpark
NSG	Naturschutzgebiet
NSG-VO	Naturschutzgebiets-Verordnung
PGK	Preußisch-Geologische Karte (1891-1936), digitale Daten des LBGR Brandenburg
PIK	Potsdam Institut für Klimafolgenforschung
pnV	Potenzielle natürliche Vegetation
rAG	regionale Arbeitsgruppe
SDB	Standard-Datenbogen
SPA	Special Protection Area, Schutzgebiet nach V-RL
UNB	Untere Naturschutzbehörde
V-RL	2009/147/EWG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL)
WRRRL	Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie) (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1), geändert durch Entscheidung Nr. 2455/2001/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. November 2001 (ABl. L 331 vom 15.12.2001, S. 1).

1. Kurzfassung

1.1. Gebietscharakteristik

Das ca. 66 ha große FFH-Gebiet Rarangseen umfasst die Niederung der Rarangseen und befindet sich im westlichen Teil des Biosphärenreservates Schorfheide-Chorin, ca. 10 km nordöstlich von Groß Schönebeck. Die westliche Grenze bildet die L 100 nach Berlin. Politisch ist es der Gemeinde Schorfheide im Landkreis Barnim zuzuordnen. Die Rarangseen liegen südlich des FFH Gebiets 341, Döllnfließ. Das Gebiet setzt sich zusammen aus dem westlich gelegenen Großen Rarangsee (Rarangsee West) und dem Kleinen Rarangsee (Rarangsee Ost) mit ihren Verlandungszonen sowie aus den umliegenden Wäldern und Grünländern.

Die gesamte Fläche des FFH-Gebiets wurde im Zuge der Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin 1990 als Naturschutzgebiet Nr. 20 Rarangseen unter Schutz gestellt. Sie dient als Schutzzone II (Pflegezone) der Pflege und Erhaltung anthropogen beeinflusster vielfältiger Ökosysteme unterschiedlicher Nutzungsformen (MLUR 2003). Im Jahr 2000 wurde es als FFH-Gebiet gemeldet, um die vorhandenen Lebensraumtypen mesotrophe Seen und kalkreiche Sümpfe und Moore sowie die Arten des Anhangs II zu erhalten. Gebietsbestimmend ist laut SDB ein mesotrophes, sehr vielgestaltiges Verlandungsmoor mit Restseen, Mooregehölzen und kalkreichen Schneidried-Sümpfen.

1.2. Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung

1.2.1. LRT und weitere wertgebende Biotope

Die Kartierung der Biotop- und Lebensraumtypen erfolgte nach dem Brandenburger Biotopkartierungsverfahren BBK (LUA 2004) im Jahr 2009 durch die Naturwacht (ARNDT, CHRISTIANS) im Auftrag des MUGV. Die Kartierung der Seen erfolgte vom Boot aus. Bei einer nachträglichen Begehung im Mai 2014 wies das gesamte Gebiet deutlich höhere Wasserstände auf. Es ist davon auszugehen, dass die vorliegenden Kartierungsergebnisse nicht mit dem derzeitigen Zustand übereinstimmen. Eine Gebietsstatistik zu den kartierten Biotopflächen und FFH-LRT enthält Tab.°1.

Im Rahmen der Biotopkartierung 2009 konnten im FFH-Gebiet insgesamt sechs Lebensraumtypen auf 33 % der Fläche nachgewiesen werden. Etwa 38 % der Fläche des FFH-Gebiets unterliegen dem Schutz nach § 18 BbgNatSchAG. Von den nach §18 BbgNatSchAG geschützten Biotope entsprechen etwa 22°ha gleichzeitig den Kriterien eines FFH-LRT. 4 ha der Gesamtfläche sind ausschließlich nach § 18 BbgNatSchAG geschützt.

Im Standard-Datenbogen wurden die beiden Seen als LRT 3140 gemeldet. Im Rahmen der Kartierung wurde der Rarangsee West als LRT 3130 und der Rarangsee Ost aufgrund seiner Alkalinität als LRT 3140 (Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen) eingestuft. Unterschiede in der Flächenausdehnung bestehen zwischen der Kartierung und den Angaben im SDB für den LRT 7210 sowie die Moorwälder. Sämtliche Lebensraumtypen haben sich gegenüber der Meldung verschlechtert. Die kalkreichen Sumpfflächen mit *Cladium mariscus* (7210), der Waldkiefern-Moorwald (91D2) sowie ein Teil der Birken-Moorwälder (91D1) werden mit einem guten anstelle des im SDB gemeldeten sehr guten Gesamt-Erhaltungszustands bewertet. Die beiden Seen sowie eine Teilfläche des LRT 7140 befanden sich zum Kartierzeitpunkt in einem mittleren bis schlechten Zustand. Der flächenmäßig größte Anteil der Moorwälder (91D1) wurde zum Zeitpunkt der Kartierung zwei Wertstufen schlechter eingestuft.

Bei den ausschließlich national geschützten Biotopen handelt es sich um eutrophe Feucht- und Nassstandorte.

Tab.°1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand - Übersicht

FFH-LRT	EH Z	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (FI) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea						
	C	1	3,5	5,2			
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen						
	C	2	2,6	3,9			
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore						
	B	1	1,2	1,8			
	C	1	0,1	0,2			1
7210	Kalkreiche Sümpfe mit Cladium mariscus und Arten des Caricion davallianae						
	B	2				2	2
91D1	Birken-Moorwald						
	B	1	2,9	4,3			
	C	2	9,6	14,3			
91D2	Waldkiefern-Moorwald						
	B	1	2,0	2,9			
Zusammenfassung							
FFH-LRT		11	22,0	32,6		2	>3

Grün: Bestandteil des Standard-Datenbogens, **rot:** bisher nicht im Standard-Datenbogen enthalten

Die für die Seen, Moore und Moorwälder zum Kartierzeitpunkt angegebene Gefahr der Entwässerung besteht derzeit nur noch in geringem Maße durch die ehemaligen Gräben im Norden und Osten. Aktuell ist aufgrund der nach einem Plangenehmigungsverfahren (OWB-PG-LWH-03/06) wieder verfüllten Entwässerungsgräben von einem deutlich höheren Wasserstand im gesamten Gebiet auszugehen. Dennoch stellt die Entwässerungswirkung der vorhandenen Gräben in den Trockenphasen (Pegelmanima meist im Herbst) eine Beeinträchtigung für die Moorflächen dar.

Für die Seen und Moore besteht außerdem eine Gefährdung durch Eutrophierung. Mäßig nährstoffreiches Wasser wird durch die nördlichen und östlichen Gräben, welche die Mähwiesen im Gebiet entwässern, in die Niederung eingeleitet. Ebenfalls kann eine zumindest vorübergehende Eutrophierung durch die Grabenverfüllungen vom Jahr 2009 und dem damit verbundenen rasant gestiegenen Wasserstand verursacht werden. Der Überstau von vormals entwässerten Torfen, wie im Birkenmoorwald zwischen den beiden Rarangseen, kann zur Lösung und Mobilisierung von Nährstoffen aus den mineralisierten Torfen führen. Langfristig ist die Sicherung eines maximalen Wasserstandes jedoch Voraussetzung für die Entwicklung zu einem nährstoffarmen Moor- und Gewässerzustand.

Der Rarangsee Ost ist heute ein eutrophes Flachgewässer im alkalischen Zustand. Die Ursache der Veränderung der Nährkraft dieses Sees liegt in der Anlage der Meliorationseinrichtungen, die Wasser in den See einleiten, das sowohl nährstoffreich als auch kalkhaltig ist.

Die historische anthropogene Veränderung des Rarangsees West, als ursprünglicher Weichwassersee zum alkalischen See, ist ebenfalls als Beeinträchtigung einzustufen. Zwar haben sich dadurch wertgebende Lebensgemeinschaften eingestellt, wie die auf Kalk angewiesenen Schneiden-Bestände am Ufer, dennoch entspricht dies nicht dem ursprünglichen Zustand. Durch einen vollständigen Verschluss des Abflussgrabens im Südwesten des Gebiets und der damit einhergehenden Wiederherstellung des Binneneinzugsgebiets ist davon auszugehen, dass die an kalkreiche Ökosysteme gebundenen Arten langfristig verschwinden und den Arten der Weichwasserseen Platz machen werden.

1.2.2. Flora

Im FFH-Gebiet wurden insgesamt 99 Gefäßpflanzen- und Moosarten kartiert, von denen 13 Arten auf den Roten Listen Brandenburgs und/oder Deutschlands (RISTOW et al. 2006) verzeichnet sind (siehe Tab. 2). In früheren Untersuchungen wurde eine vom Aussterben bedrohte Moosart – *Kurzia pauciflora* – im FFH-Gebiet Rarangseen nachgewiesen. Bei der Moos-Kartierung 2011 (KÖSTLER) konnte das Vorkommen dieser Art bestätigt werden. Diese Art oligotropher Moore ist sehr empfindlich und findet sich nur an ständig feuchten oder nassen Stellen. Sie hat sich im Gebiet gehalten und wurde mehrfach in den Kiefern-Moorwäldern nachgewiesen. Diese Art kommt in Brandenburg nur an drei Fundorten vor, wovon zwei Fundorte in der Schorfheide liegen und damit im BR eine besonders hohe Verantwortung zur Erhaltung dieser Art besteht.

Das Vorkommen von *Cladium mariscus* im Nordosten Brandenburgs zählt zu den wenigen Verbreitungsschwerpunkten in ganz Deutschland. Somit sind die Lebensräume dieser Art, die kalkreichen Sümpfe, im Biosphärenreservat als besonders wertvoll einzuschätzen.

Tab. 2: Bemerkenswerte und schutzwürdige Pflanzenarten

Wiss. Name	Deutscher Name	RL D	RL BB	FFH RL	Ges. Schutzstatus	Biotop-Nr.	Fundort
Fließgewässer							
<i>Carex appropinquata</i>	Schwarzschof-Segge	2	3			3047NO 0457,413	östl. Entwässerungsgräben, südlicher Abzugsgraben
<i>Potentilla palustris</i>	Sumpf-Blutauge		3			3047NO 0410	naturnaher Graben nördl. Rarangsee West
<i>Thelypteris palustris</i>	Sumpf-Lappenfarn	3				3047NO 0410	naturnaher Graben nördl. Rarangsee West
Standgewässer und Röhrichte							
<i>Stratiotes aloides</i>	Krebsschere	3	2		§	3047NO 0103,413	Rarangsee Ost, südl. Abflussgraben am Rarangsee West
<i>Cladium mariscus</i>	Binsen-Schneide	3	3			3047NO 0103,109,137,411,412	Röhrichtbereiche beider Seen sowie einzelne Schneide-Riede
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblättriges Wollgras		3			3047NO 0109	Röhricht am Rarangsee Ost
<i>Eriophorum vaginatum</i>	Scheidiges Wollgras		3			3047NO 0109	Röhricht am Rarangsee Ost
<i>Potentilla palustris</i>	Sumpf-Blutauge		3			3047NO 0137	Röhricht am Rarangsee West
<i>Thelypteris palustris</i>	Sumpf-Lappenfarn	3				3047NO 0137	Röhricht am Rarangsee West

Wiss. Name	Deutscher Name	RL D	RL BB	FFH RL	Ges. Schutz- status	Biotop- Nr.	Fundort
mesotroph-saure Moore und Moorwälder							
<i>Cladium mariscus</i>	Binsen-Schneide	3	3			3047NO 0403	Verlandungsmoor am Rarangsee West
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rundblättriger Sonnentau	3	V		§	3047NO 0095,12 8,403	Verlandungsmoor am Rarangsee West sowie an die Seen angrenzende Moorwälder
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblättriges Wollgras		3			3047NO 0095,12 8,403	Verlandungsmoor am Rarangsee West sowie an die Seen angrenzende Moorwälder
<i>Eriophorum vaginatum</i>	Scheidiges- Wollgras		3			3047NO 0095,40 3	Verlandungsmoor am Rarangsee West sowie Moorwald am Rarangsee Ost
<i>Kurzia pauciflora</i>	Wenigblütiges Kleinschuppenzweigmoos	3	1			3047NO 0128	Kiefern-Moorwald am Rarangsee West
<i>Ledum palustre</i>	Sumpf-Porst	3	2		§	3047NO 0128,40 3	Verlandungsmoor u. Kiefern-Moorwald am Rarangsee West
<i>Lysimachia thyrsiflora</i>	Strauß- Gilbweide- rich	3	V			3047NO 0403	mesotroph-saures Verlandungsmoor westl. Rarangsee West
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Fiebertklee	3	3		§	3047NO 0095	Birkenmoorwald am Rarangsee Ost
<i>Potentilla palustris</i>	Sumpf-Blutauge		3			3047NO 0119	südöstl. Torfmoosmoor
<i>Sphagnum magellanicum</i>	Mittleres Torfmoos		3	V	§	3047NO 0095,40 3	Verlandungsmoor am Rarangsee West sowie Moorwald am Rarangsee Ost
<i>Thelypteris palustris</i>	Sumpf-Lappenfarn	3				3047NO 0095,11 9,403	Verlandungsmoor am Rarangsee West sowie Moorwald am Rarangsee Ost, südöstl. Torfmoosmoor
<i>Vaccinium oxycoccos</i>	Gewöhnliche Moosbeere	3	3			3047NO 0095,11 9,128,40 3	Verlandungsmoor u. Moorwald am Rarangsee West sowie Moorwald am Rarangsee Ost, südöstl. Torfmoosmoor
Erlenbrüche und Wälder bzw. Gehölze frischer Standorte							
<i>Thelypteris palustris</i>	Sumpf-Lappenfarn	3				3047NO 0110	südöstl. Erlenbruch
Großseggenwiesen							
<i>Thelypteris palustris</i>	Sumpf-Lappenfarn	3				3047NO 098	Großseggenwiese östl. Rarangsee Ost

Legende: Status Rote Liste (RL) (RISTOW et al. 2006 – Gefäßpflanzen; KLAUITTER et al. 2002 – Moose): 2 – Stark gefährdet, 3 – Gefährdet, V – Zurückgehend, Art der Vorwarnliste; FFH-RL: Anhang V: Pflanzenarten, für deren Entnahme besondere Regelungen getroffen werden; Gesetzlicher Schutzstatus: (§7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG): § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt.

1.2.3. Fauna

Das FFH-Gebiet Rarangseen wird durch die beiden Rarangseen und weitere Feuchtlebensräume geprägt, insbesondere Verlandungs- und Röhrichtzonen um die Seen, Moor- und Bruchwälder sowie Frischwiesen. Die Feuchtbiootope bilden im Wesentlichen die Habitate der wertgebenden Fauna. Die auch in größeren Anteilen vorhandenen Nadelwaldforste spielen als Lebensraum dagegen keine besondere Rolle. Im Standard-Datenbogen waren bisher als Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie Fischotter (*Lutra lutra*), Biber (*Castor fiber*) und die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) aufgeführt. Bei den aktuellen Untersuchungen und Recherchen wurden weitere Anhangs- und wertgebende Arten aus den Gruppen der Fledermäuse, Amphibien, Reptilien, Libellen und Brutvögel nachgewiesen oder Hinweise auf ihr Vorkommen gesammelt.

Biber und Fischotter:

Die beiden Rarangseen und die umgebenden Bruchwälder und Moore bieten für den Biber gute Bedingungen. Allerdings sind die Seen für eine permanente Ansiedlung zu klein. Soweit sich der Biber weitere Flächen durch Anstauen erschließen kann, wird ein ausreichend großer Lebensraum für eine permanente Besiedlung durch eine Biberfamilie gegeben sein. Das Gebiet bietet auch gute Nahrungsbedingungen und Versteckmöglichkeiten für den Fischotter. Die Rarangseen sind Teil eines größeren Biotopverbundes von Seen mit hoher Bedeutung für Fischotter und Biber.

Fledermäuse:

Es wurden sechs Fledermausarten nachgewiesen und Hinweise auf mindestens eine weitere Art erbracht, darunter auch die Anhang II-Art Mopsfledermaus. Für diese Art konnte durch Telemetrie eine sehr hohe Bedeutung des Gebiets als Jagdgebiet belegt werden. Durch den Nachweis eines juvenilen Weibchens ließ sich außerdem eine hohe Bedeutung für den Großen Abendsegler ableiten. Im Gebiet befinden sich zahlreiche Fledermauskästen, in denen Wochenstuben von drei Arten (Braunes Langohr, Zwerg- und Fransenfledermaus) festgestellt wurden. Entsprechend hat das FFH-Gebiet für die Wochenstubentiere eine hohe Bedeutung als Jagdhabitat. Insgesamt finden die vorkommenden Fledermausarten geeignete, insektenreiche Jagdhabitate, insbesondere die Seen und Übergangsbereiche von Feuchtbiotopen wie Feuchtwäldern oder Mooren zu Offenland oder Wäldern, aber auch die Frischwiesen und Moor- und Bruchwälder im Gebiet. Quartierpotenzial in Form von Altbäumen ist hingegen nur an einer Stelle in einem älteren Laubwaldbestand gegeben.

Amphibien:

Aktuelle Nachweise aus dem FFH-Gebiet liegen von Kammmolch und Laubfrosch vor. Während der Laubfrosch beide Rarangseen besiedelt, beschränkt sich das Vorkommen des Kammmolchs auf den für Amphibien besser geeigneten Rarangsee Ost, von dem auch ein älterer Moorfroschnachweis bekannt ist. Am Rarangsee West fehlen von Amphibien bevorzugte, gut besonnte und fischarme Flachwasserzonen. Die beiden Vorkommen befinden sich in einem guten (B) Erhaltungszustand; innerhalb des BR kommt ihnen jedoch nur mittlere bis nachrangige Bedeutung zu.

Reptilien:

Es konnte eine lokal bedeutsame, individuenstarke und reproduzierende Population der Ringelnatter nachgewiesen werden. Die Art findet im FFH-Gebiet optimale aquatische und terrestrische Teilhabitate. Die zum Teil strukturreichen Randstreifen zu den Feucht- und Moorhabitaten bieten auch der seltenen Schlingnatter geeignete Lebensräume, von der ein aktueller Nachweis knapp außerhalb der FFH-Gebietsgrenze vorliegt. Ein Vorkommen auch innerhalb des FFH-Gebiets ist daher möglich.

Libellen:

Die im Standard-Datenbogen aufgeführte Große Moosjungfer wurde im Jahr 2011 am Ost-Rarangsee mit drei Imagines nachgewiesen, Exuvienfunde gelangen nicht. Die geringe Anzahl und das späte Beobachtungsdatum (Juni) sprechen für eine Zuwanderung, ausgelöst von den kurzfristig angestiege-

nen Wasserständen in der Region, von der die Art profitierte. Es ist nicht sicher, ob bis 2011 überhaupt eine lokale Population der Art im FFH-Gebiet Rarangseen existiert hat; der Gebietszustand ließ bis dato keine oder nur sehr vereinzelte Reproduktion zu. Potenzielle Habitate der Großen Moosjungfer existieren im FFH-Gebiet großflächig: Es handelt sich dabei um Bult-Schlenken-Systeme in den Verlandungszonen der beiden Seen sowie um ausgeuferte Gräben und überstaute Moorflächen – jeweils unter der Voraussetzung länger anhaltend sehr hoher Wasserstände. Aktuell befindet sich außerdem ein Bestand der Kriebsschere am Ost-Rarangsee in Ausbreitung, der kurzfristig ein Habitat für eine bedeutende Population der Grünen Mosaikjungfer bilden könnte. Als weitere wertgebende Libellen besiedeln die Zierliche und die Östliche Moosjungfer den West-Rarangsee in geringen Individuendichten. Alle bewerteten Libellenarten befinden sich derzeit in einem ungünstigen Erhaltungszustand, und die Habitatqualität ist maßgeblich abhängig von der Situation des Wasserhaushaltes.

Brutvögel:

Die Rarangseen werden von der Schellente und dem Zwergtaucher mit jeweils zwei Brutpaaren besiedelt. Potenziell ist auch die Krickente zu rechnen. Die feuchten Moor- und Erlenbruchwälder sind Bruthabitat des Kranichs, der in 1-2 Brutpaaren im Gebiet vorkommt. Heidelerche und Neuntöter sind mit 1-2 Brutpaaren im Grünland im Osten des FFH-Gebiets vertreten. Als Nahrungsgäste können See- und Fischadler, Rohrweihe, Baumfalke, Wespenbussard und Schwarzspecht auftreten, die in der Umgebung des FFH-Gebiets brüten. Die Habitate der wertgebenden Arten befinden sich mehrheitlich in einem guten bis sehr guten Erhaltungszustand.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen:

Übergreifend geht die wichtigste Gefährdung der wertgebenden Fauna und ihrer Habitate von einem gestörten Wasserhaushalt und damit verbundener Entwässerung bzw. niedrigen Wasserständen und Nährstoffanreicherung in die zahlreichen Feuchtbiootope aus. Die rückläufigen Wasserstände an beiden Rarangseen seit Ende der 1980er Jahre sind verantwortlich für den ungünstigen Erhaltungszustand der meisten wertgebenden Libellenarten. Einher mit den niedrigen Wasserständen ging der Verlust wertvoller Unterwasservegetation der Seen als notwendige Habitatstrukturen. Am Rarangsee Ost deuten aktuell auch die starke Verschlfung am Ufer sowie die Gehölzsukzession auf verstärkte Verlandungsprozesse hin. Die damit verbundene stärkere Beschattung der Uferbereiche und der Offenflächen wirkt sich negativ auf die Habitatqualität aus, insbesondere für Amphibien, Reptilien und Libellen.

Als Hauptgefährdung für die Reptilien wurden im Gebiet die sehr hohen Schwarzwilddichten festgestellt. Verstärkt wird diese Gefährdung noch durch Kirrungen auf südexponierten Waldrändern und Übergangsbereichen zu Feuchtwiesen, welche bevorzugte Aufenthaltsorte von Reptilien darstellen.

Im gesamten FFH-Gebiet und insbesondere in den Kiefernforsten ist nur ein geringes Quartierpotenzial für baumbewohnende Fledermausarten vorhanden. Auch fehlen Altbaumbestände im Gebiet mit Bruthöhlen für Schwarzspecht oder Schellente und starke Horstbäume für Greifvogel.

Für Biber und Fischotter sind zwei Gefährdungspunkte an stark befahrenen Straßen bekannt, die essentielle Habitate verbinden: zum einen an der L 100, auf Höhe des Rarangsee West, und zum anderen an der Kreuzung der L 100 mit einem Graben südlich der Rarangseen (Raranggraben, Rohrdurchlass).

1.3. Ziele und Maßnahmenvorschläge

Um die gemeldeten See- und Moor-Lebensraumtypen der FFH-RL und die Population der Großen Moosjungfer optimal zu schützen und zu entwickeln, sollten die im Rahmen des Plangenehmigungsverfahrens (OWB-PG-LWH-03/06) durchgeführten Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushaltes ergänzt werden, um das Binneneinzugsgebiet vollständig wiederherzustellen. Die vollständige Wiederherstellung des Binneneinzugsgebiets kommt auch allen anderen im Gebiet vorkommenden

wertgebenden Arten und Biotopen zu Gute. Dazu sollten sämtliche Entwässerungsgräben im FFH-Gebiet zurückgebaut oder verschlossen werden. Diese Maßnahme dient vor allem der Wiederherstellung der nötigen Weichwasserbedingungen für den LRT 3130, da die Gräben aktuell kalkreiches Wasser in die sauren bzw. subneutralen Biotope transportieren.

Im Optimalfall sollte langfristig auch der Abfluss über den Raranggraben vollständig unterbunden werden, zumindest sollte aber die im o. g. Plangenehmigungsverfahren festgelegte Stauhöhe weiter eingehalten werden. Der Raranggraben hat schon heute seine einstige Bedeutung verloren und kann vom Gewässer I. Ordnung auf ein Gewässer II. Ordnung zurückgestuft werden.

Durch die Fortsetzung des Rückbaus der Gräben kann ein möglichst hoher Wasserstand in den Seen und Mooren des Gebiets eingestellt werden, so dass der Prozess der Torfmineralisierung aufgehalten wird, der zu einer Verschlechterung der Trophie der Seen und Moore führt. Ziel ist die Entwicklung eines natürlichen Wasserstands im Ragangsee sowie von Moor-LRT mit einer Vielzahl kleinflächiger, nicht beschatteter Schlenkenbereiche als Reproduktionshabitat für Große Moosjungfer, Moorfrosch, Ringelnatter und als Nahrungshabitat für Baumfalke, Wespenbussard und mehrere vorkommende Fledermausarten, insbesondere Mopsfledermaus. Ein Überstau der Moorflächen ist jedoch unbedingt zu vermeiden. Bis ein natürlicher ozillierender Torfkörper entstanden ist, sollte der Abfluss über den Raranggraben mit der genehmigten Stauhöhe erhalten werden, um die Stauhöhe entsprechend regulieren zu können. Sowohl die Moore und Moorwälder im Gebiet als auch die Seen sollten langfristig der Sukzession überlassen werden.

Alle Maßnahmen am Grabensystem bedürfen einer zusätzlichen wasserrechtlichen Genehmigungsplanung.

Zur Verbesserung der Wasserversorgung des Gebiets sollten außerdem die naturfernen Nadelforste im oberirdischen Einzugsgebiet zu naturnahen Wäldern umgebaut werden.

Zwei Gefährdungspunkte für Biber und Fischotter an der L 100 (im FFH-Gebiet und dessen Umfeld), die jeweils mit dem höchsten Gefährdungsgrad eingestuft wurden, sind mit höchster Dringlichkeit zu entschärfen, indem geeignete Trockenröhren bzw. Kleintierdurchlässe installiert werden.

Bei den Frischwiesen im Gebiet handelt es sich teilweise um entwässerte Moorstandorte, die im Zuge des Rückbaus der Gräben wieder vernässen werden. Diese Flächen sollten durch eine extensive, an den Wasserstand angepasste Nutzung als Offenlandhabitat für feuchteliebende Reptilien, Vögel und Fledermäuse erhalten werden. Außerdem sind im Bereich der Frischwiesen, insbesondere an südexponierten Übergängen zwischen Wald und Offenland, keine Kirrungen anzulegen und bereits bestehende Kirrungen aus diesem Bereich zu verlegen. Werden die Flächen zu nass für eine Nutzung, sollten sie der Sukzession überlassen werden. Auf moorigen, nassen Standorten werden sich je nach Nährstoffverhältnissen stabile Seggenbestände oder offene Moorgesellschaften entwickeln.

Schließlich ist zum Schutz von Schellenten, Schlingnattern und anderen Reptilien sowie Amphibien eine Reduktion des Schwarzwildes anzustreben. Ferner sollten die Bruthöhlen der Schellenten betreut, die Mortalität von wandernden Amphibien entlang der L 100 untersucht und durch Lichtstellung eines Grabens Korridore zum südlich gelegenen Offenland geschaffen bzw. aufgewertet werden.

1.4. Fazit

Die bereits begonnenen Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushalts sollten weiter fortgesetzt werden. Dabei sollte ein Überstau des Moores vermieden werden. Ziel sollte mittel bis langfristig eine Wiederherstellung des Binneneinzugsgebiets sein. Alle Maßnahmen am Grabensystem bedürfen einer zusätzlichen wasserrechtlichen Genehmigungsplanung.

2. Literatur, Datengrundlagen

Die verwendete Literatur sowie alle Datengrundlagen sind übergeordnet für alle Managementpläne im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin in einem separaten Band zusammengestellt.

**Ministerium für Ländliche Entwicklung,
Umwelt und Landwirtschaft
des Landes Brandenburg**

Landesamt für Umwelt

