

Natur



Managementplan für das FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“



Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg
Managementplan für das FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“
Landesinterne Nr. 528, EU-Nr. 3143-301

Herausgeber:
Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt
und Landwirtschaft des Landes Brandenburg
Presse und Öffentlichkeitsarbeit
Henning-von-Tresckow-Straße 2-13
14467 Potsdam
www.mlul.brandenburg.de

Fachliche Betreuung:
Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg
– Stiftung öffentlichen Rechts –
Heinrich-Mann-Allee 18/19
14473 Potsdam
Verfahrensbeauftragte: Frank Berhorn, Arne Lüder
Tel.: 0331 / 971 648 66 bzw. 0331 / 97164884
frank.berhorn@naturschutzfonds.de bzw. arne.lueder@naturschutzfonds.de
www.natura2000-brandenburg.de

Bearbeitung:
LB Planer+Ingenieure GmbH
Luftbild Brandenburg
Eichenallee 1a
15711 Königs Wusterhausen
Tel.: 03375 / 25 22-3
Mail: info@lbplaner.de

Unterauftragnehmer Fauna:
GFN Umweltpartner
Dorfstr. 2
19322 Hinzdorf
Tel.: 03877 / 561532
Mail: s.jansen@gfn-umweltpartner.de

Projektleitung: Felix Glaser, Ina Meybaum
unter Mitarbeit von: Anne Hartmann, Stefan Jansen, Stephan Runge

Förderung:



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

Titelbild: Das Südufer des Ruppiner Sees. Foto: T. Kabus, Juni 2017

Stand: 04.02.2019

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 zu Zwecken der Wahlwerbung verwendet werden.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	3
1 Gebietscharakteristik	4
2 Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL	6
2.1 LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	6
3 Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	7
3.1 1614 – Kriechender Scheiberich/Sellerie (<i>Apium repens</i>).....	7
3.2 1337 Biber (<i>Castor fiber</i>)	8
3.3 1355 – Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	9
4 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000	9
5 Literaturverzeichnis, Datengrundlagen	10
5.1 Rechtsgrundlagen.....	10
5.2 Literatur und Datenquellen	11

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Übersichtsdaten zum FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“	4
Tab. 2: Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“	5
Tab. 3: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“	6
Tab. 4: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT „3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> “ im FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“	6
Tab. 5: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“	7
Tab. 6: Erhaltungsmaßnahmen für den Kriechenden Scheiberich / Sellerie (<i>Apium repens</i>) im FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“	8
Tab. 7: Entwicklungsmaßnahmen für den Kriechenden Sellerie/ Scheiberich (<i>Apium repens</i>) im FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“	8
Tab. 8: Entwicklungsmaßnahmen für den Biber (<i>Castor fiber</i>) im FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“ .	8
Tab. 9: Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter (<i>Lutra lutra</i>) im FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“	9
Tab. 10: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT/ Arten für das europäische Netz Natura 2000 .	10

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage und Abgrenzung des FFH-Gebiets „Südufer Ruppiner See“ (Abb. maßstablos)	4
--	---

Abkürzungsverzeichnis

ALK	Automatisierte Liegenschaftskarte
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
EHG	Erhaltungsgrad
ErhZV	Erhaltungszielverordnung
FFH	Fauna Flora Habitat
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG)
GEK	Gewässerentwicklungskonzept
GGB	Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung
GIS	Geographisches Informationssystem
KULAP	Kulturlandschaftsprogramm
LRT	Lebensraumtyp
LfU	Landesamt für Umwelt
LGB	Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LSG-VO	Landschaftsschutzgebiet-Verordnung
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg
NSF	Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg
NSG	Naturschutzgebiet
Obf.	Oberförsterei
OPR	Ostprignitz-Ruppin
PIK	Potsdamer Institut für Klimafolgenforschung
pnV	potenziell natürliche Vegetation
rAG	regionale Arbeitsgruppe
RGVE	Raufutter verzehrenden Großvieheinheiten
SDB	Standarddatenbogen
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UNB OPR	Untere Naturschutzbehörde Ostprignitz Ruppin
UWB OPR	Untere Wasserbehörde Ostprignitz Ruppin
VS-RL	Vogelschutzrichtlinie
WEP	Wassersportentwicklungsplan
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
WMS	Web Map Service

Einleitung

Die Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-RL) ist eine Naturschutz-Richtlinie der Europäischen Union. Hauptziel dieser Richtlinie ist es, die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu fördern, wobei jedoch die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen.

Zum Schutz der Lebensraumtypen des Anhangs I und der Habitate der Arten des Anhangs II der FFH-RL haben die Mitgliedstaaten der Europäischen Kommission besondere Schutzgebiete gemeldet. Diese Gebiete müssen einen ausreichenden Anteil der natürlichen Lebensraumtypen sowie der Habitate der Arten von gemeinschaftlichem Interesse umfassen. Damit soll die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dieser LRT und Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet gewährleistet werden. Diese Gebiete wurden von der Europäischen Kommission nach Abstimmung mit den Mitgliedsstaaten in das kohärente europäische ökologische Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „Natura 2000“ aufgenommen (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung). Im Folgenden werden diese Gebiete kurz als FFH-Gebiete bezeichnet.

Gemäß Artikel 6 Abs. 1 und 2 der Richtlinie sind die Mitgliedstaaten dazu verpflichtet die nötigen Erhaltungsmaßnahmen für die FFH-Gebiete festzulegen und umzusetzen.

Im Rahmen der Managementplanung werden diese Maßnahmen für FFH-Gebiete geplant. Ziel des Managementplanes ist die Vorbereitung einer konsensorientierten Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen.

Rechtliche Grundlagen

Rechtliche Grundlagen der Planung sind:

- 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. 7-50); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (AbL. L 158, vom 10.06.2013, S193-229),
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434),
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3]) geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5]),
- Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II/13, [Nr. 43]),
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Jan. 2013 (BGBl. I S. 95).

Organisation

Das Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL) führt die Fachaufsicht über die FFH-Managementplanung im Land Brandenburg. Das Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) ist für die fachlichen und methodischen Vorgaben sowie für die Organisation der FFH-Managementplanung landesweit zuständig. Bei der Aufstellung von Planungen für einzelne FFH-Gebiete wirken die Unteren Naturschutzbehörden (UNB) im Rahmen ihrer gesetzlich festgelegten Zuständigkeiten mit. Die Beauftragung und Begleitung der einzelnen Managementpläne erfolgt für FFH-Gebiete innerhalb von Nationalen Naturlandschaften durch die Abteilung GR des LfU und für FFH-Gebiete außerhalb der Biosphärenreservate und Naturparke i.d.R. durch die Stiftung Naturschutzfonds

Brandenburg (NSF). Die einzelnen Managementpläne werden fachlich und organisatorisch von Verfahrensbeauftragten begleitet, die Mitarbeiter der Nationalen Naturlandschaften oder des NSF sind. Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im jeweiligen FFH-Gebiet wird in der Regel eine Regionale Arbeitsgruppe (rAG) einberufen.

1 Gebietscharakteristik

Das ca. 71,9 ha große FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“ (EU-Nr. 3143-301, Landes-Nr. 528) befindet sich im Landkreis Ostprignitz-Ruppin, nördlich der Ortschaft Altfriesack im gemeindlichen Verwaltungsbereich der Stadt Neuruppin (Tab. 1 und Abb. 1).

Tab. 1: Übersichtsdaten zum FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“

FFH-Gebiet Name	EU-Nr.	Landes-Nr.	Größe [ha]	Landkreis	Gemeinde	Gemarkung
„Südufer Ruppiner See“	DE 3143-301	528	71,9	OPR	Stadt Neuruppin	Neuruppin und Karwe
					Fehrbellin	Altfriesack

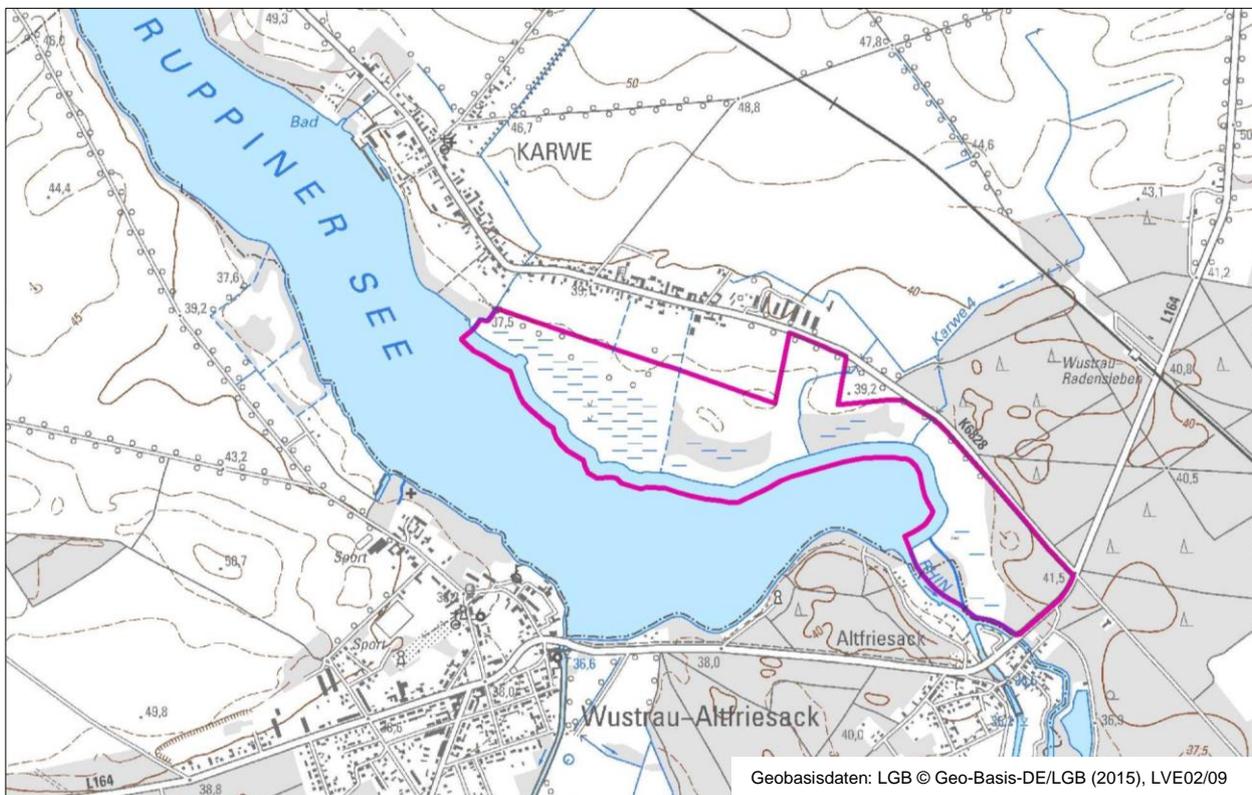


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des FFH-Gebiets „Südufer Ruppiner See“ (Abb. maßstablos)

Im September 2000 wurde das Gebiet „Südufer Ruppiner See“ als ein Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB), auch FFH-Gebiet genannt, vorgeschlagen und an die EU gemeldet. Im Jahr 2004 erfolgte die Bestätigung der EU, womit es Teil des europaweiten Schutzgebiets-Netzes „Natura 2000“ wurde. Der naturschutzfachliche Wert des FFH-Gebietes ergibt sich unter anderem aus der dem Gewässer-Lebensraumtyp 3150 zugehörigen Verlandungsserie. Das FFH-Gebiet bietet des Weiteren Lebensraum für bedrohte Pflanzenarten wie den Kriechenden Scheiberich (*Apium repens*) und Tierarten wie Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*) und Fischadler (*Pandion haliaetus*).

Das FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“ ist Teil des Landschaftsschutzgebietes (LSG) „Ruppiner Wald- und Seengebiet“, welches sich vom Ruppiner See bis an die mecklenburgische Grenze erstreckt. Das

LSG wurde 2002 ausgewiesen. Die Natura 2000-Aspekte werden in der Landschaftsschutzgebiet-Verordnung nicht berücksichtigt. Diese Aspekte sind in der 22. Erhaltungszielverordnung (22. ErhZV) vom 9. Juli 2018 festgesetzt. Weitere Schutzgebiete, die für die FFH-Managementplanung von Bedeutung sind, sind v.a. ein ca. 6 km vom FFH-Gebiet entfernt liegendes Wasserschutzgebiet und Bodendenkmale im Bereich des FFH-Gebietes. Ferner liegen in der Umgebung des FFH-Gebietes die FFH-Gebiete „Oberes Rhinluch“ (auch NSG) und „Oberes Rhinluch Ergänzung“ sowie das Vogelschutzgebiet „Rhin-Havelluch“.

Ungefähr die Hälfte der Fläche des FFH-Gebiets befindet sich in Privateigentum. Ein weiterer großer Anteil von mehr als ein Drittel der Fläche (der Ruppiner See und die seeseitige Uferzone), ist im Besitz des Landes Brandenburg. Geringe Anteile fallen in kommunales und kirchliches Eigentum. Geringe Anteile befinden sich noch im Besitz der BVVG (ALK Daten; LGB 2016).

Im FFH-Gebiet werden ca. 14 ha landwirtschaftlich genutzt. Die Nutzung erfolgt als Grünlandnutzung durch Mähweide (Daten der Antragsskizzen LW, Stand 2015). Ungefähr 17 ha des FFH-Gebiets unterstehen der Forstverwaltung. Die zuständige Oberförsterei ist die Obf. Neuruppin, Revier Fehrbellin, geringfügig auch Revier Neuruppin. Weitere Nutzungen ergeben sich aus der Speicherwirtschaft des Ruppiner Sees, um insbesondere die Landwirtschaft im Rhinluch im Sommer mit Wasser zu versorgen, z.T. auch für den Hochwasserschutz (für unterhalb liegende Gebiete) und für die Schifffahrt. Der Ruppiner See wird weiter als Wasserstraße, für den Wassersport und weitere Freizeitaktivitäten genutzt.

Biotische Ausstattung

Das FFH-Gebiet wird zu ca. einem Drittel von Gewässerbiotopen inklusive ihrer Ufervegetationen (Röhrichte, Seggenriede), zu ca. einem Drittel von Waldbiotopen und ca. einem Drittel von Grünlandbiotopen eingenommen. Circa 70 % der Fläche im FFH-Gebiet machen gesetzlich geschützte Biotope aus. Der Anteil an FFH-Lebensraumtypen beträgt derzeit knapp 20 %. Einen Überblick über die biotische Ausstattung und deren Verteilung im FFH-Gebiet nach Biotopklassen gibt die folgende Tabelle.

Tab. 2: Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“

Biotopklassen		Fläche [ha]	Linie [m]	Anzahl Punktbiotope	Anteil am Gebiet [%]	Gesetzlich geschützte Biotope [ha/Anzahl/m]	Anteil gesetzlich geschützter Biotope [%]
Bäche und Gräben	Li		854			268,5 m	
Seen inklusive Schwimmblatt- und Unterwasserpflanzen-Gesellschaften	Fl	14,3			19,9	14,3 ha	19,9
	Pu			2		2 Punktbiotope	
Schilfröhrichte und (Groß-)Seggenriede	Fl	13,1			18,2	13,1 ha	18,2
Feuchtwiesen und -weiden	Fl	5,9			8,2	5,9 ha	8,2
Frischwiesen und -weiden	Fl	12,7			17,7		
Grünlandbrachen feuchter bis frischer Standorte	Fl	2,1			2,9	1,3 ha	1,8
Hochstaudenfluren feuchter bis nasser Standorte	Fl	0,7			1,0		
Feldgehölze nasser oder feuchter Standorte, Solitäräume oder Baumgruppen	Fl	0,6			0,8		
	Pu			5		1 Punktbiotop	
Waldmäntel, Baumreihen	Li		1.086				
Erlenbruchwälder	Fl	16,2			22,5	16,0 ha	22,3
Naturnahe Laub-Nadel-Mischwälder	Fl	1,2			1,7		
Eichenforst	Fl	1,5			2,1		
Kiefernforst	Fl	3,6			5,0		
Summe		22,5			100,0	50,5	70,3

*Linien- (Li) und Punktbiotope (Pu) fließen nicht in die Flächenberechnung (ha bzw. %) ein. Linien werden mit ihrer Länge und Punkte in Ihrer Anzahl angegeben. Fl: Flächenbiotope

Zu den für Brandenburg oder Deutschland naturschutzfachlich bedeutsamen Vorkommen von Pflanzen- oder Tierarten zählen u.a.. Kriechender Scheiberich/Sellerie (*Apium repens*), Mittleres Nixkraut (*Najas*

marina ssp. intermedia), Teichfrosch (*Pelophylax kl. esculentus*) und Rohrweihe (*Circus aeruginosus*).

2 Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL

Mit der Aufnahme des Gebietes in das Netz "Natura 2000" soll der im Standarddatenbogen bzw. in der Erhaltungszieleverordnung genannte Lebensraumtyp (LRT) erhalten und entwickelt werden. In der Tab. 3 ist der im Standarddatenbogen (Stand 2008) genannte und aktuell kartierte Lebensraumtyp (BBK, Stand 2017) mit seinem Anteil am Gebiet und seinem Erhaltungsgrad (EHG) dargestellt. Bei der Kartierung 2017 im FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“ konnte der an die EU gemeldete LRT 3150 bestätigt werden.

Tab. 3: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB (Stand: März 2008)		Ergebnis der Kartierung			
		ha	EHG ¹	LRT-Fläche 2017			
				ha	Anzahl (Biotope)	aktueller EHG ¹	maßgeb. LRT
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	9,6	B	14,3	7	B	x

¹ EHG: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

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

Der Lebensraumtyp 3150 wird im FFH-Gebiet von einem Biotop der Wasserfläche des eutrophen Sees mit Tauchfluren (Ruppiner See), von drei Biotopen der Teichrosen-Bestände und von drei Biotopen der ufernahen Schilfröhricht-Bestände repräsentiert. Diese, aufgrund der Vorgaben des Brandenburger Biotop-Kartierverfahrens (BBK) getrennt erfassten Biotope, sind naturschutzfachlich im Zusammenhang zu betrachten und bilden gemeinsam den Komplex des Lebensraumtyps 3150. Der Erhaltungsgrad ist derzeit als gut (B) zu bewerten. Entwicklungsflächen für den Lebensraumtyp sind derzeit nicht vorhanden.

Die Erhaltung des LRT 3150 im FFH-Gebiet, auf einer Fläche von 14,3 ha in einem überwiegend guten Erhaltungsgrad, ist für das Land Brandenburg verpflichtend. Aktuell besteht die Aufgabe deswegen darin, den LRT in seiner Ausdehnung und in seinem derzeitigen Erhaltungsgrad zu erhalten. Beim LRT 3150 handelt es sich um einen nicht pflegeabhängigen LRT. Da es im FFH-Gebiet derzeit keine Anzeichen gibt, dass sich der EHG in absehbarer Zeit verschlechtern könnte, sind zurzeit keine Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. Die Handlungsmöglichkeiten für optimierende Entwicklungsmaßnahmen sind in Tab. 4 dargestellt.

Tab. 4: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT „3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*“ im FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“

Code*	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W144	Maßnahmen an Gewässern: Wasserentnahmen einschränken	Maßnahmen nur im größeren Zusammenhang in der Region durchführbar und wirksam. Sie werden dem LRT 3150 mit insgesamt 14,3 ha auf 7 Flächen zugeordnet.	
F86	Maßnahmen in Wäldern und Forsten: Langfristige Überführung zu einer standortheimischen Baum- und Strauchartenzusammensetzung		

* Code: Quelle: MLUL 2017 (aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg)

3 Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Im SDB (März 2008) und der 22. Erhaltungszielverordnung werden eine Pflanzenart und zwei Tierarten nach Anhang II der FFH-RL für das FFH-Gebiet aufgeführt: Kriechender Scheiberich/ Sellerie, Fischotter und Biber.

Bezüglich des Kriechenden Scheiberichs/ Selleries erfolgte 2017 eine qualitative Präsenzprüfung zur Erfassung und Bewertung des aktuellen Vorkommens der Art. Die Habitatqualität des FFH-Gebietes für den Biber und Fischotter wurde durch eine Begehung des Gebiets im Februar 2018 erfasst. Eine direkte Kartierung der Tierarten war nicht vorgesehen. Bei weitergehenden Recherchen zum Gebiet (Literaturrecherche, Befragungen und nach cursorischen Begehungen) wurden keine weiteren Informationen zu zusätzlichen Anhang II-Arten bekannt. Die folgende Tabelle stellt die vorkommenden Anhang II-Arten im FFH-Gebiet dar.

Tab. 5: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“

Art	Angaben SDB (Stand März 2008)		Ergebnisse der Kartierungen		
	Populationsgröße/ Bestandsgröße	EHG ¹	Aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH-Gebiet 2017* bzw. 2018*	Maßgebliche Art
Kriechender Scheiberich / Sellerie (<i>Apium repens</i>)	10.001-100.000 Exemplare	A	2017	1 m ² (10-15 Exemplare)	x
Biber (<i>Castor fiber</i>)	vorhanden	B	-	- (Uferzone potenzieller Lebensraum)	x
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	vorhanden	B	2006/2009	Uferzone des Sees	x

* Jahr der Kartierung: 2017: *Apium repens*, 2018: Biber und Fischotter

¹ Erhaltungsgrad (EHG): A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

3.1 1614 – Kriechender Scheiberich/Sellerie (*Apium repens*)

In den Jahren 2006 und 2012 wurde der Kriechende Scheiberich, auch Kriechender Sellerie (*Apium repens*) genannt, innerhalb des FFH-Gebietes mit insgesamt sehr reichlichen Individuenzahlen erfasst. Die Beobachtung der Bestände des Kriechenden Scheiberichs, die im Sommer 2015 durchgeführt wurden, konnte hingegen nur einen Teilbestand der in 2012 noch ausgedehnteren Population bestätigen. Aufgrund des aktuell sehr kleinen Vorkommens von nur wenigen Quadratmetern und der geringen Anzahl der Pflanzen mit außerdem überwiegend kümmerlicher Wuchsform und der beobachteten Abnahme in den letzten Jahren kann der Zustand der Population derzeit nur mit mittel bis schlecht (C) bewertet werden. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass in den Folgejahren, aufgrund der eigentlich günstigen Habitatbedingungen und bei Fortführung der extensiven Beweidung die Population wieder zunimmt. Die Habitatqualität ist für die Art im FFH-Gebiet recht gut. Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind schwierig zu ermitteln. Störzeiger bzw. Sukzessionszeiger sind auf der Vorkommensfläche nicht vorhanden. Der Wasserhaushalt wird wahrscheinlich durch die Stauhaltung des Karwe-Grabens bzw. vermutlich durch den Wasserstand des Ruppiner Sees beeinflusst. Wie sich diese Beeinflussung genau auf den Kriechenden Scheiberich auswirkt, kann nicht exakt abgeschätzt werden. Nach den vergleichsweise geringen Wasserstandschwankungen des Ruppiner Sees in den Jahren 2011 bis 2015 wurde der Wasserstand im Jahr 2016 und somit ein Jahr vor den im Rahmen der Managementplanung durchgeführten Kartierungen zu dem Vorkommen von *Apium repens* jedoch stark abgesenkt. Dies kann zum Trockenfallen von Habitatflächen geführt haben und folglich mit ungünstigen Wachstumsbedingungen für die Art verbunden gewesen sein. Die Nutzung/ Pflege der Fläche scheint durch extensive Beweidung eigentlich günstig für diese Art zu sein. Insgesamt wurde der Erhaltungsgrad der Art gutachterlich mit mittel bis schlecht (C) eingestuft. Zur Wiederherstellung der Flächengröße des

Bestandes und zur Erreichung eines günstigen Erhaltungsgrads des Kriechenden Scheiberichs sind die in der Tab. 6 zusammengefassten Erhaltungsmaßnahmen durchzuführen. Ferner werden die in der Tab. 7 aufgeführten Entwicklungsmaßnahmen empfohlen. Das FFH-Gebiet stellt einen Schwerpunktraum für die Maßnahmenumsetzung in Bezug auf den Kriechenden Sellerie dar (vgl. Tab. 10).

Tab. 6: Erhaltungsmaßnahmen für den Kriechenden Scheiberich / Sellerie (*Apium repens*) im FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“

Code*	Maßnahme	ca. Fläche [ha] (Biotope der BBK)	Anzahl der Flächen (Biotope der BBK)
O33	Beweidung mit max. 1,4 RGVE/ha/a	30,7	4 (3143NW0014, -0015, -0019 und -0022)
O114	Mahd	6,9	2 (3143NW0019 und -0022)
O118	Beräumung des Mähgutes / kein Mulchen	6,9	2 (3143NW0019 und -0022)
O41	Keine Düngung	30,7	4 (3143NW0014, -0015, -0019 und -0022)

* Code: Quelle: MLUL 2017 (aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebiete im Land Brandenburg)

Tab. 7: Entwicklungsmaßnahmen für den Kriechenden Sellerie/ Scheiberich (*Apium repens*) im FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“

Code*	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W144	Maßnahmen an Gewässern: Wasserentnahmen einschränken	Maßnahmen nur im größeren Zusammenhang in der Region durchführbar und wirksam. Sie werden dem LRT 3150 zugeordnet	
F86	Maßnahmen in Wäldern und Forsten: Langfristige Überführung zu einer standortheimischen Baum- und Strauchartenzusammensetzung		

* Code: Quelle: MLUL 2017 (aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebiete im Land Brandenburg)

3.2 1337 Biber (*Castor fiber*)

Nach den vorliegenden Daten der Naturschutzstation Zippelsförde sowie auf Grundlage der Ergebnisse der im Februar 2018 durchgeführten Kartierung liegt kein Biberrevier im FFH-Gebiet, es sind auch keine Nachweise direkt aus dem Gebiet bekannt. Die nächsten Reviere befinden sich im Bützsee und am Wustrauer Rhin (750 m bzw. 600 m von FFH-Gebietsgrenze entfernt). Das FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“ hat nur eine mäßig hohe Bedeutung für den Biber, da keine dauerhafte Ansiedlung vorhanden ist. Ein gelegentliches Aufsuchen des Gebiets durch Biber zur Nahrungssuche ist jedoch anzunehmen. Der Erhaltungsgrad wird gutachterlich mit gut (B) bewertet. Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatqualität sind nicht erforderlich. Der heutige Gebietszustand inkl. der Ungestörtheit weiter Teile muss erhalten bleiben. Der Fund eines toten Bibers in Wustrau am Wustrauer Rhin zeigt, dass dort ein Gefährdungspotenzial für die Art besteht. Um den Habitatverbund für Biber zu verbessern, ist die in Tab. 8 zusammengefasste Maßnahme außerhalb des FFH-Gebietes sinnvoll.

Tab. 8: Entwicklungsmaßnahmen für den Biber (*Castor fiber*) im FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“

Code*	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
B8	Sicherung oder Bau von Biber- und Otterpassagen an Verkehrsanlagen	Maßnahme außerhalb des FFH-Gebietes an einer wichtigen Habitataustauschlinie im Bereich der Straße „An der Mühle“ beim Wustrauer Rhin (Planotop-ID: NF16040-3143SWZPP_001)	

* Code: Quelle: MLUL 2017 (aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebiete im Land Brandenburg)

3.3 1355 – Fischotter (*Lutra lutra*)

Insgesamt liegen innerhalb des FFH-Gebiets zwei Spurennachweise von 2006 und ein undatiertes Nachweis vor, außerdem ein Totfund (Reusenopfer) von 2009. In der Umgebung gibt es einige weitere Totfunde (seit 1993) sowie zwei weitere Spurennachweise. Anhand der Nachweislage und der Lebensraumausstattung des Gebiets wird der Status des Fischotters folgendermaßen eingeschätzt: Das Gebiet wird regelmäßig zur Nahrungssuche genutzt. Geeignete Tagesverstecke sind im uferbegleitenden Erlenwald vorhanden, auch ein Aufzuchtrevier ist denkbar. Als Habitatfläche 528-001 wird die gesamte Uferzone (Wasserkörper, Röhrichte, Erlenbruchwälder) abgegrenzt. Insgesamt wird der Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet als gut (B) beurteilt. Erhaltungsmaßnahmen sind derzeit nicht erforderlich. Die aktuelle Aufgabe besteht darin, den vorhandenen Lebensraum in seiner Ausdehnung und in seinem derzeit guten Erhaltungsgrad zu erhalten. Um das Gefährdungspotenzial für die Art an der Straße L164 sowie aus der Reusenfischerei zu senken und den Habitatverbund für Fischotter zu verbessern, sind die in der Tab. 9 aufgeführten Entwicklungsmaßnahmen z.T. auch außerhalb des FFH-Gebietes sinnvoll.

Tab. 9: Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“

Code*	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W176	laut Maßnahmenkatalog des LfU „Verwendung von Reusen mit Otterkreuz bzw. –gitter/ Reusengittern“ in diesem Plan im Sinne von: „Verwendung von Fangmitteln in der Fischerei, die das Einschwimmen und eine Gefährdung des Fischotters weitgehend ausschließen“	9,6	1 Fläche (Biotop.ID: 3143NW0049)
B8	Sicherung oder Bau von Biber- und Otterpassagen an Verkehrsanlagen	Maßnahme außerhalb des FFH-Gebietes an einer wichtigen Habitataustauschlinie im Bereich der Straße „An der Mühle“ beim Wustrauer Rhin (Planotop-ID: NF16040-3143SWZPP_001)	

* Code: Quelle: MLUL 2017 (aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg)

4 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000

Die Bedeutung der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000 ist für die Prioritätensetzung im Rahmen der Maßnahmenumsetzung von Bedeutung. Die Bedeutung eines LRT oder einer Art für das europäische Netz Natura 2000 ist am höchsten, wenn:

- ein hervorragender Erhaltungsgrad (EHG) des LRT/ der Art auf Gebietsebene gegeben ist.
- es sich um einen prioritären LRT/ prioritäre Art handelt.
- der LRT/ die Art sich innerhalb des Schwerpunktraumes für die Maßnahmenumsetzung befindet.
- für den LRT/ die Art ein europaweit „ungünstiger“ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL gegeben ist (ELLWANGER et al. 2015a und 2015b; vgl. SCHOKNECHT, T. & F. ZIMMERMANN 2015).

Hat ein LRT bzw. eine Art aktuell einen ungünstigen Erhaltungsgrad im Gebiet, so zeigt dies i.d.R. einen ungünstigen Zustand für das Netz Natura 2000 an und ist daher maßgeblich für die Planung und Umsetzung erforderlicher Maßnahmen.

In der Tab. 10 ist die Bedeutung des im FFH-Gebiet vorkommenden LRT nach Anhang I der FFH-RL und der Arten nach Anhang II der FFH-RL in Bezug zum Erhaltungszustand des LRT/der Art innerhalb der biogeografischen Region dargestellt.

Tab. 10: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT/ Arten für das europäische Netz Natura 2000

LRT/Art	Priorität	EHG ¹	Schwerpunktraum für Maßnahmenumsetzung	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region (gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL)
3150: Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	-	B	-	ungünstig-unzureichend
1614: Kriechender Scheiberich / Sellerie (<i>Apium repens</i>)	-	C	X	ungünstig-unzureichend
1337: Biber (<i>Castor fiber</i>)	-	B	-	günstig
1355: Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	-	B	-	ungünstig-unzureichend

¹ EHG (Erhaltungsgrad): A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder eingeschränkt

5 Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

5.1 Rechtsgrundlagen

BbgDSchG – Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz -) vom 24. Mai 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 09], S.215)

BbgFischG – Fischereigesetz für das Land Brandenburg vom 13. Mai 1993 (GVBl.I/93, [Nr. 12], S.178) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 15. Juli 2010 (GVBl.I/10, [Nr. 28])

BbgJagdG – Jagdgesetz für das Land Brandenburg (Brandenburgisches Jagdgesetz) vom 9. Oktober 2003 (GVBl.I/03, [Nr. 14], S.250) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl.I/14, [Nr. 33])

BbgJagdDV – Verordnung zur Durchführung des Jagdgesetzes für das Land Brandenburg vom 2. April 2004 (GVBl.II/04, [Nr. 10], S.305) zuletzt geändert durch Verordnung vom 29. September 2014 (GVBl.II/14, [Nr. 74])

BbgNatSchAG – Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3]) zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5])

BbgWG – Brandenburgisches Wassergesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 20]) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl.I/17, [Nr. 28])

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist

22. ErhZV - Zweiundzwanzigste Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Zweiundzwanzigste Erhaltungszielverordnung) vom 9. Juli 2018 (GVBl.II/18, [Nr. 44]).

LWaldG – Waldgesetz des Landes Brandenburg (Landeswaldgesetz Brandenburg) vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 06], S.137) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl.I/14, [Nr. 33])

Richtlinie des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg zur Förderung umweltgerechter landwirtschaftlicher Produktionsverfahren und zur Erhaltung der Kulturlandschaft der Länder Brandenburg und Berlin (KULAP 20 14 in der Fassung vom 1. September 2017

Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Ruppiner Wald- und Seengebiet“ vom 10. Dezember 2002 (GVBl.II/03, [Nr. 06], S.111) zuletzt geändert durch Artikel 28 der Verordnung vom 29. Januar 2014 (GVBl.II/14, [Nr. 05])

5.2 Literatur und Datenquellen

- BEUTLER, H., BEUTLER, D. (2002): Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg. - In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (1/2), 1-180.
- BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998): Das europäische Naturschutzsystem NATURA 2000, BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Münster (Landwirtschaftsverlag). 560 S.
- BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ & BLAK – BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS FFH-MONITORING UND BERICHTSPFLICHT (Hrsg.) (2017): Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. Teil I: Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (mit Ausnahme der marinen Säuger). BfN-Skripten 480. 374 S.
- BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ & BLAK – BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS FFH-MONITORING UND BERICHTSPFLICHT (Hrsg.) (2017b): Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. Teil II: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (mit Ausnahme der marinen und Küstenlebensräume). BfN-Skripten 481. 242 S.
- BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1 – Wirbeltiere. In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). Bonn-Bad Godesberg. 386 S.
- BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2015): Berechnung Erhaltungsgrad Natura-Datenbank (E-Mail vom 10.11.2015 ans LfU).
- BLDAM – BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM (Hrsg.) (2017): Darstellungsdienste WMS Baudenkmale und WMS Bodendenkmale. (<http://gis-bldam-brandenburg.de/index.php?page=dienste.php>, Abruf Juni 2017).
- ELLWANGER, G., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (2006): Erfahrungen mit der Managementplanung in Natura 2000-Gebieten in Deutschland. in: Management von Natura 2000-Gebieten. Erfahrungen aus Deutschland und ausgewählten anderen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union. Münster (Landwirtschaftsverlag). Naturschutz und Biologische Vielfalt 26, 9-26.
- ELLWANGER, G., RATHS, U., BENZ, A., GLASER, F. & S. RUNGE (Hrsg.) (2015a): Der nationale Bericht 2013 zur FFH-Richtlinie. Ergebnisse und Bewertung der Erhaltungszustände. Teil 1 – Die Lebensraumtypen des Anhang I und allgemeine Berichtsangaben. BfN-Skripten 421/1.
- ELLWANGER, G., RATHS, U., BENZ, A., GLASER, F. & S. RUNGE (Hrsg.) (2015b): Der nationale Bericht 2013 zur FFH-Richtlinie. Ergebnisse und Bewertung der Erhaltungszustände. Teil 2 – Die Arten der Anhänge II, IV und V. BfN-Skripten 421/2.
- FRIEDRICH, J. (LfU W12 Hydrologiedaten) (2018): Schriftliche Mitteilung zur Datenanfrage Grundwasserstände und Seespiegelwasserstände im Bereich des Südufers des Ruppiner Sees bei Karwe vom 09.03.2018.
- GATTENLÖHNER, U., HAMMERL-RESCH, M. & JANTSCHKE, S. (EDS.) (2004): Feuchtgebiete renaturieren – Nachhaltiges Management von Feuchtgebieten und Flachwasserseen. Leitfaden für die Erstellung eines Managementplanes.

- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung. - Berichte zum Vogelschutz 52, S. 19-67.
- HOFMANN, G., POMMER, U. (2006): Potenzielle natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin mit Karte im Maßstab 1: 200.000. - Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band XXIV: 315 S.
- ILB – INVESTITIONSBANK DES LANDES BRANDENBURG (2016): Listen Arten und Lebensräume sowie FFH-Waldlebensraumtypen mit besonderer Verantwortung Brandenburgs. Anlage zu M07 - Projektauswahlkriterien (PAK) für Naturschutzmaßnahmen gemäß der Richtlinie „Natürliches Erbe“.
- ILB – INVESTITIONSBANK DES LANDES BRANDENBURG (2017): Natürliches Erbe und Umweltbewusstsein. https://www.ilb.de/de/wirtschaft/zuschuesse/natuerliches_erbe_und_umweltbewusstsein/index.html
- INGENIEURBÜRO ELLMANN/SCHULZE GBR (2017): Landschaftsplan Fontanestadt Neuruppin, Teilfortschreibung. Stand 18.01.2017.
- KREISVERWALTUNG OSTPRIGNITZ-RUPPIN (Hrsg.) (2009): Landschaftsrahmenplan Landkreis Ostprignitz-Ruppin – 1. Forstschreibung – Band 1 – Entwicklungskonzept – Band 2 – Bestand und Bewertung. Bearbeitung: Büro Selbständiger Ingenieure (BSI). 145 S.
- LBGR - LANDESAMTES FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE (HRSG.) (2008): BODENÜBERSICHTSKARTE des Landes Brandenburg 1: 300 000 (BÜK 300). DIGITALE DATEN (SHAPE-FILE, LEGENDE, ERLÄUTERUNG zur Datenstruktur). Stand 2007.
- LBGR - LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE U. ROHSTOFFE (Hrsg.) (2014): Referenzierte Moorkarte (2013) für das Land Brandenburg. Version 1.1., Stand 11.07.2014. digitale Daten (shape-file).
- LBGR - LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE (Hrsg.) (2017): Geologische Karte 1:25.000 (<http://www.geo.brandenburg.de/gk25>; Abruf 20.07. 2017).
- LGRB – LANDESAMT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (Hrsg.) (1997): Dokumentation zu den digitalen Daten der Dokumentationsblätter A der Mittelmaßstäbigen Landwirtschaftlichen Standortkartierung (MMK). Bearbeiter: Dr. D. Kühn. 60 S. + Anlagen.
- LFE – LANDESFORSTANSTALT EBERSWALDE (2008): Forstliche Standortskarte. Digitale Daten (shape-file, Katalog, Legende, Erläuterung zur Datenstruktur). Stand 2008.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2016): Handbuch zur FFH-Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg. Neufassung 2016. Potsdam. 88 S.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2016b): BBK: Sach- und Geodaten (Brandenburgische Biotopkartierung, Stand der Daten 2006).
- LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT (2017): Bewertungsschemata für die Bestimmung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in Brandenburg. www.lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.315320.de; abgerufen am 10.05.2017.
- LGB – LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (HRSG.) (2016): ALK – Automatisierte Liegenschaftskarte. Digitale Daten (erhalten Dezember 2016).
- LGB – LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (2017): Geobasisdaten und Geofachdaten von Brandenburg. BrandenburgViewer. www.geobasis-bb.de.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (HRSG.) (1997): Digitale Moorkarte. Niedermoore im Land Brandenburg. Schutzkonzeptkarte für Niedermoore. Fachinformationssystem Bodenschutz Brandenburg (FISBOS). Landesumweltamt Brandenburg, Ref. Z8 (GIS- und Sachdatenmanagement).

- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2004): Rote Liste und Artenlisten der Lurche und Kriechtiere des Landes Brandenburg – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4) (Beilage). 36 S.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2004b): Biotopkartierung Brandenburg. Band 1. Kartieranleitung und Anlagen. Golm
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2006): Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. Natursch. Landschaftspfl. Bbg. 4 (15) (Beilage). 163 S.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2007): Biotopkartierung Brandenburg. Band 2. Beschreibung der Biotoptypen. 3. Auflage. Golm.
- LUGV – LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (Hrsg.) (2012): Endbericht. Gewässerentwicklungskonzept Rhin 1 und 2. Auftragnehmer: Planungsteam GEK-2015 ube, Lp+b, IPS, ECP. 417 S.
- LUGV – LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HRSG.) (2014): LEBENSRAUMTYPEN DER FFH-RICHTLINIE IN BRANDENBURG. N UND L (NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE IN BRANDENBURG. HEFT 3, 4 2014.
- LUGV – LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HRSG.) (2015): DER ERHALTUNGSZUSTAND von Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie in Brandenburg in der Berichtsperiode 2007–2012 – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 2, 2015.
- LUTHARDT, V., IBISCH, P. L. (Hrsg.) (2013): Naturschutz-Handeln im Klimawandel: Risikoabschätzungen und adaptives Management in Brandenburg. Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde. Eberswalde.
- MBJS – MINISTERIUM FÜR BILDUNG, JUGEND UND SPORT (Hrsg.) (2016): Wassersportentwicklungsplan des Landes Brandenburg. Fortschreibung - wep4. Infrastruktur für das Wasserwandern. 115 S.
- MEYNEN, E. & J. SCHMITHÜSEN (Hrsg.) (1953-1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Remagen. (Selbstverlag): 1339. S.
- MLUL – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2009): Wassersportentwicklungsplan (wep3).
- MLUL - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2017): Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg. Potsdam. 123 S.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (HRSG.) (2000): LANDSCHAFTSPROGRAMM BRANDENBURG. POTSDAM.
- NAST ZIPPELSFÖRDE (2017). Biber- und Fischotterdaten aus dem FFH-Gebiet Südufer Ruppiner See und Umgebung. - ArcView-Shapedateien, Karten.
- PETRICK, S., TEUBNER, J., ZIMMERMANN, F. (2016): Datenbogen Fischotter, Bestands-, Habiterfassung und Bewertung.
- PIK – POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG (Hrsg.) (2009): Klimadaten und Szenarien für Schutzgebiete. (<https://www.pik-potsdam.de/services/infothek/klimawandel-und-schutzgebiete>). Abgerufen 16.06.2017.
- RECKENDORF, A. SIEBERT, U. (2017): Untersuchung verschiedener Ausstiegsmöglichkeiten für Fischotter (*Lutra lutra*) aus Fischreusen - Abschlussbericht an das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein – Abteilung Fischerei und den Verband der Binnenfischer und Teichwirte Schleswig-Holsteins.

- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT PRIGNITZ-OBERHADEL – REGIONALE PLANUNGSSTELLE – (Hrsg.) (2003): Regionalplan Prignitz-Oberhavel, Sachlicher Teilplan „Windenergienutzung“. Neuruppin. 21 S.
- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT PRIGNITZ-OBERHADEL – REGIONALE PLANUNGSSTELLE – (Hrsg.) (2010): Regionalplan Prignitz-Oberhavel, Sachlicher Teilplan „Rohstoffsicherung“. Neuruppin. 22 S.
- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT PRIGNITZ-OBERHADEL – REGIONALE PLANUNGSSTELLE – (Hrsg.) (2017): Regionalplan Prignitz-Oberhavel, Sachlicher Teilplan „Freiraum und Windenergie“ – 2. Entwurf. Neuruppin.
- RYSLAVY, T., MÄDLOW, W. (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel in Brandenburg 2008. – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (4) (Beilage). 48 S.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. (Bezirkskabinett Potsdam). Potsdam. 93 S.
- SCHOKNECHT, T. & F. ZIMMERMANN (2015): Der Erhaltungszustand von Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie in Brandenburg in der Berichtsperiode 2007-2012. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 24. Jg., H. 2, S. 4-17.
- SEN & MIR – SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG BERLIN & MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND RAUMORDNUNG BRANDENBURG (Hrsg.) (2009): Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B). Bearbeitung: Gemeinsame Landesplanungsabteilung der Länder Berlin und Brandenburg. 100 S.
- SSYMANK, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz – Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU. – Natur und Landschaft. 9. 395-406.
- STANDARD-DATENBOGEN DE 3143-301: FFH-Gebiet „Südufer Ruppiner See“, Stand der Fortschreibung März 2008.
- SPATH+NAGEL (2004): Fontanestadt Neuruppin, Flächennutzungsplan. Erläuterungsbericht. Stand: 16. November 2004.
- ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG – KAMPFMITTELBESEITIGUNGSDIENST (Hrsg.) (2010): Kampfmittelverdachtflächen im Land Brandenburg. Digitale Daten und textlichen Beschreibung. 6. S. Zossen.

Ministerium für Ländliche Entwicklung,
Umwelt und Landwirtschaft
des Landes Brandenburg

Landesamt für Umwelt

