



Managementplan für das FFH-Gebiet  
„Ruhlsdorfer Bruch“  
Kurzfassung

## Impressum

### Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“  
Landesinterne Nr. 142, EU-Nr. DE 3450-302

#### Herausgeber:

#### Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg Presse und Öffentlichkeitsarbeit

Henning-von-Tresckow-Straße 2-13  
14467 Potsdam

Telefon: 0331 / 866 7237

E-Mail: [Pressestelle@MLUL.brandenburg.de](mailto:Pressestelle@MLUL.brandenburg.de)

Internet: [www.mlul.brandenburg.de](http://www.mlul.brandenburg.de)

#### Landesamt für Umwelt, Abt. N

Seeburger Chaussee 2  
14467 Potsdam

Telefon: 033201 / 442 – 0

Naturparkverwaltung Märkische Schweiz  
Lindenstraße 33  
15377 Buckow

Tel.: 033433 / 15 8 40; 033433 / 15 848

Sabine Pohl-Peters, E-Mail: [Sabine.Pohl-Peters@lfu.brandenburg.de](mailto:Sabine.Pohl-Peters@lfu.brandenburg.de)

Internet: <http://www.maerkische-schweiz-naturpark.de/unser-auftrag/natura-2000/>

Verfahrensbeauftragte

Henriette Subklew, E-Mail: [Henriette.Subklew@lfu.brandenburg.de](mailto:Henriette.Subklew@lfu.brandenburg.de)

Naturpark  
Märkische Schweiz



#### Bearbeitung:

planland GbR

Planungsgruppe Landschaftsentwicklung  
Pohlstraße 58, 10785 Berlin

Tel.: 030 / 26 39 98 30, Fax: 030 / 26 39 98 50

[info@planland.de](mailto:info@planland.de), [www.planland.de](http://www.planland.de)

Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH

Schlunkendorfer Straße 2e, 14554 Seddin

Tel.: 033205/ 710-0, Fax: 033205 / 62 161

[info@iag-gmbh.info](mailto:info@iag-gmbh.info), [www.iag-gmbh.info](http://www.iag-gmbh.info)

Natur + Text GmbH

Forschung und Gutachten

Friedensallee 21, 15834 Rangsdorf

Tel.: 033708 / 20431, Fax: 033708 / 20433

[info@naturundtext.de](mailto:info@naturundtext.de), [www.naturundtext.de](http://www.naturundtext.de)

Projektleitung: Dr. Andreas Langer (planland GbR)

#### Förderung:



Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des Ländlichen Raumes (ELER).

Kofinanziert aus Mitteln des Landes Brandenburg.

Titelbild: Ruhlsdorfer Bruch (Andreas Langer 2018)

Buckow, im März 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

<b>1.</b>	<b>Gebietscharakteristik.....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie .....</b>	<b>3</b>
2.1.	LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> “ .....	4
2.2.	LRT 3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> “ .....	7
2.3.	LRT 6120* „Trockene, kalkreiche Sandrasen“ .....	7
2.4.	LRT 6240* „Subpannonische Steppen-Trockenrasen“ .....	9
2.5.	LRT 6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden ( <i>Molinion caeruleae</i> )“ .....	10
2.6.	LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ .....	13
2.7.	LRT 7230 „Kalkreiche Niedermoore“ .....	13
2.8.	LRT 91E0* „Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )“ .....	14
<b>3.</b>	<b>Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....</b>	<b>15</b>
3.1.	Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) .....	16
3.2.	Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> ) .....	17
3.3.	Tagfalter .....	19
3.4.	Großer Feuerfalter ( <i>Lycaena dispar</i> ) .....	20
<b>4.</b>	<b>Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000.....</b>	<b>22</b>
<b>5.</b>	<b>Literaturverzeichnis, Datengrundlagen .....</b>	<b>23</b>
5.1.	Rechtsgrundlagen .....	23
5.2.	Literatur .....	23
5.3.	Datengrundlagen.....	24
5.4.	Mündliche / Schriftliche Mitteilungen.....	25

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ .....	4
Tab. 2:	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> “ im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ .....	6
Tab. 3:	Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> “ im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ .....	7
Tab. 4:	Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> “ im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ .....	7
Tab. 5:	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6120 „Trockene, kalkreiche Sandrasen“ im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ .....	8
Tab. 6:	Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6120 „Trockene, kalkreiche Sandrasen“ im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ .....	9
Tab. 7:	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6240* „Subpannonische Steppen-Trockenrasen“ im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ .....	10

Tab. 8:	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden ( <i>Molinion caeruleae</i> )“ im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ .....	11
Tab. 9:	Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden ( <i>Molinion caeruleae</i> )“ im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ .....	12
Tab. 10:	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ .....	13
Tab. 11:	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 7230 „Kalkreiche Niedermoore“ im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ .....	14
Tab. 12:	Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91E0 „Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )“ im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ .....	15
Tab. 13:	Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ .....	15
Tab. 14:	Entwicklungsmaßnahmen für die Habitate des Fischotters ( <i>Lutra lutra</i> ) im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ .....	17
Tab. 15:	Erhaltungsmaßnahmen für die Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> ) im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ .....	18
Tab. 16:	Entwicklungsmaßnahmen für die Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> ) im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ .....	18
Tab. 17:	Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Tagfalters im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ .....	20
Tab. 18:	Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Großen Feuerfalters ( <i>Lycaena dispar</i> ) im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ .....	21
Tab. 19:	Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT / Arten für das europäische Netz Natura 2000.....	22

## Abbildungsverzeichnis

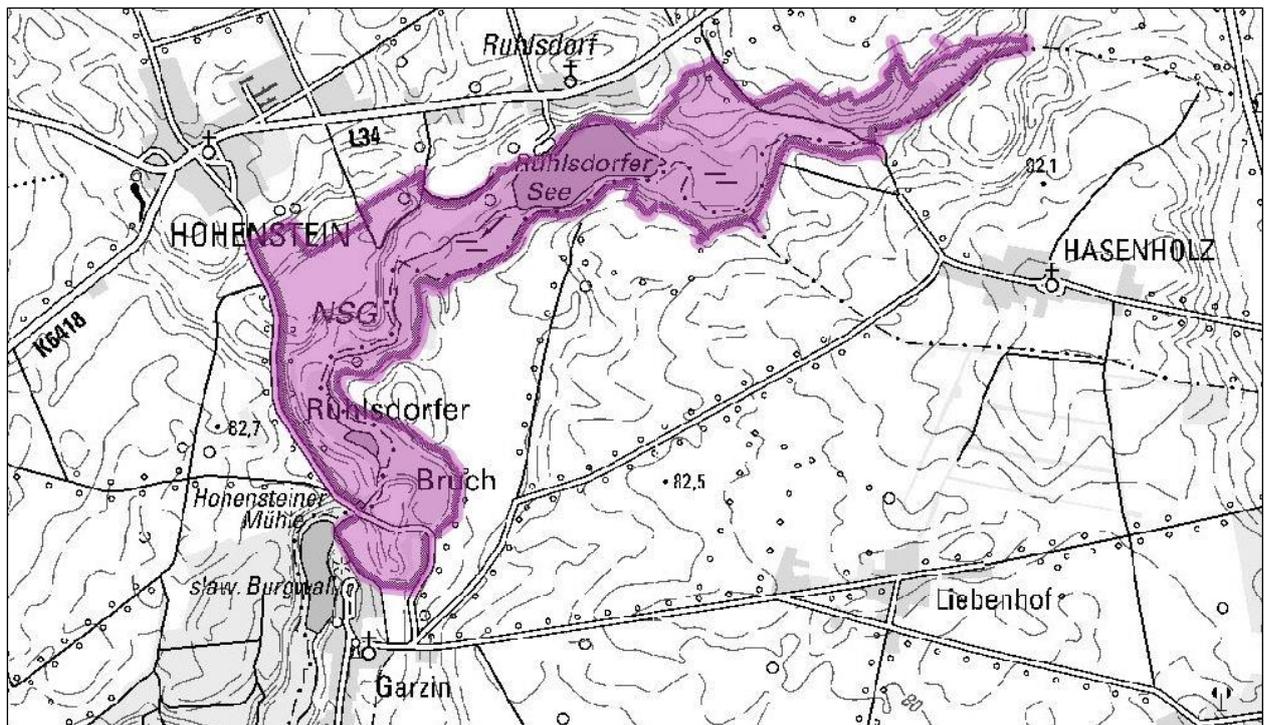
Abb. 1:	Lage und Ausdehnung des FFH-Gebietes „Ruhlsdorfer Bruch“ .....	1
---------	--	---

## Abkürzungsverzeichnis

BbgDSchG	Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz
BbgFischG	Fischereigesetz für das Land Brandenburg
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
DTK	Digitale Topographische Karte - DTK 50 (im Maßstab 1:50.000)
EHG	Erhaltungsgrad
ErhZV	Erhaltungszielverordnung
FFH-Gebiet	Fauna-Flora-Habitat-Gebiet
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
i	Einzeltiere, Individuen
IaG	Institut für angewandte Gewässerökologie
k. A.	keine Angabe
LfU	Landesamt für Umwelt
LGB	Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie)
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft
NSG	Naturschutzgebiet
SDB	Standard-Datenbogen

## 1. Gebietscharakteristik

Das rund 164 ha große FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ befindet sich an der westlichen Naturparkgrenze und wird von den Ortschaften Ruhlsdorf und Hohenstein im Norden und Garzin im Süden und Garzin im Süden umgeben. Das FFH-Gebiet liegt im Landkreis Märkisch-Oderland und erstreckt sich über Teile der Stadt Strausberg, der Gemeinde Garzau-Garzin und der Stadt Buckow. In seiner Abgrenzung entspricht es dem gleichnamigen, 1990 festgesetzten Naturschutzgebiet.



**Abb. 1: Lage und Ausdehnung des FFH-Gebietes „Ruhlsdorfer Bruch“** (Quellen: DTK 50g; © GeoBasis-DE/LGB 2017, LVB 03/17; Geofachdaten: Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0; <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>; Landesamt für Umwelt Brandenburg; <https://metaver.de/trefferanzeige?docuuid=7DE3A549-769C-4F01-A5E6-B3E25D40975E>; FFH-Gebiete)

Das Ruhlsdorfer Bruch umfasst eine ca. 200 m breite Talniederung entlang des Lichtenower Mühlenfließes mit dem Ruhlsdorfer See und dem Steigsee bis hin zum Haussee, die aus einer glazialen Schmelzwasserrinne entstanden ist. Der Niederungsbereich beherbergt eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume auf engstem Raum. Am Übergang vom Talrand zur Talsohle bilden Hecken und Feldgehölze, Trocken- und Halbtrockenrasen, Feucht- und Nasswiesen sowie verlandende Gewässerränder mit Erlenbrüchen ein eng verzahntes Mosaik unterschiedlicher Biotoptypen. Zwischen den Standgewässern in der Talsohle erstrecken sich kalkreiche Niedermoorbereiche entlang des Lichtenower Mühlenfließes.

Im Mai 2017 wurde das FFH-Gebiet als besonderes Erhaltungsgebiet (BEG) ausgewiesen und genießt damit auch nationalen Schutz (Rechtsgrundlage ist die Siebte Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Siebte Erhaltungszielverordnung - 7. ErhZV) vom 8. Mai 2017 (GVBl.II/17, [Nr. 26])).

### Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Zwischen dem Ruhlsdorfer See und dem Steigsee gab es vermutlich ursprünglich keine Verbindung. In der Schmettauschen Karte (1767-1787) (LGB 2006) sind die Seen über ein zweiarmiges Gewässersystem verbunden. Zu dieser Zeit waren die Wasserstände im Gebiet noch wesentlich höher, sodass der

Ruhlsdorfer See und vor allem der Steigsee eine wesentlich größere Fläche der Niederung einnahmen. Das Grabensystem wie es heute existiert, wurde wahrscheinlich zur Gewinnung von Landnutzungsflächen angelegt (Anhang des LIFE Projektes, emc 2014). Einige Entwässerungsmaßnahmen wurden noch Mitte der 1960er Jahre durchgeführt (Landschaftsplan Stadt Strausberg 1997). Großflächige Uferabschnitte des Ruhlsdorfer Sees, die ursprünglich durch braunmoosreiche Seggenriede gekennzeichnet waren, sind heute mit nassem bis frischem Erlenbruch bestockt (emc 2014).

### **Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete**

Das FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ ist deckungsgleich mit dem gleichnamigen 1990 festgesetzten Naturschutzgebiet (NSG). Das Gebiet liegt vollständig im Naturpark (NP) „Märkische Schweiz“, im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Naturpark Märkische Schweiz“ und im Vogelschutzgebiet „Märkische Schweiz“ (DE 3450-401; SPA-Nr. 7009).

Darüber hinaus befindet sich im südöstlichen Abstrom des Ruhlsdorfer Sees das Wasserschutzgebiet (WSG) Buckow OT Hasenholz (WSG-ID: 4579), dessen Schutzzone III im Abstand von ca. 300 m zum FFH-Gebiet beginnt.

Im Jahr 1990 wurde das Feldheckensystem von Liebenhof/Ruhlsdorf als Flächennaturdenkmal festgesetzt (Rat des Kreises Strausberg 1990). Die genaue Begrenzung des Naturdenkmals ist aus dem Beschluss nicht eindeutig abzuleiten. Das Heckensystem erstreckt sich östlich des Ruhlsdorfer Bruch. Möglicherweise ist auch die Hecke an der nordöstlichen Grenze des FFH-Gebietes dem Naturdenkmal zuzuordnen.

Im Bereich des FFH-Gebietes „Ruhlsdorfer Bruch“ befinden sich auch acht Bodendenkmale (BLDAM 2017). Die Denkmale stehen unter dem Schutz des Brandenburgischen Denkmalschutzgesetzes (BbgDSchG).

### **Nutzungssituation**

Entsprechend der Biotopkartierung von 2013 (BBK Daten 2013, Hrsg. LfU) entfallen die größten Nutzungsanteile im FFH-Gebiet zum einen auf Wälder, Forsten und Gehölze mit einem Anteil von 35,3 % und zum anderen auf Gras- und Staudenfluren, die 33,7 % der Fläche einnehmen (siehe Karte 1 „Landnutzung und Schutzgebiete“). Kleinere Anteile werden von Äckern (12,9 %), Gewässern (9,4 %) und Mooren und Sümpfen (7,9 %) eingenommen.

### **Landschaftspflege**

Seit über 20 Jahren werden im Rahmen des Vertragsnaturschutzes wertvolle Grünlandbereiche mit besonders artenreichen Pfeifengraswiesen aufwendig gepflegt. Hierbei erfolgt auf einer Fläche von ca. 4,1 ha vorwiegend im Bereich von Trockenrasen am Talrand eine 2-fache Beweidung mit Schafen sowie mitgeführten Ziegen, Eseln und Pferden. Die Pflege der Feuchtwiesen erfolgt in Anpassung an die jeweiligen Wasserstände. Ca. 5 ha Feuchtwiesen werden durch 2-malige Maschinenmahd mit anschließendem Abtransport des Mahdguts gepflegt. Auf einer Fläche von ca. 10,5 ha wird ein- bis zweimal jährlich eine sehr aufwendige selektive Handmahd mit dem Freischneider durchgeführt. Hierbei werden zum Teil punktuelle Pflanzenvorkommen (z. B. Teufelsabbiss) berücksichtigt. Das Mahdgut wird per Hand geladen und abtransportiert (LFU 2017a).

### **Naturschutzmaßnahmen**

Das Ruhlsdorfer Bruch gehörte zu den Projektgebieten für die Wiederansiedlung einer Tagfalterart<sup>1</sup>. Es liegt in einer Region, in der die Art ehemals nachweislich vorkam. Im September 2005 wurden acht Raupennester am Galenbecker See bei Pasewalk in Mecklenburg-Vorpommern entnommen und im Ruhlsdorfer Bruch ausgebracht, woraufhin sich der Falter sehr rasch stark vermehrte und sich eine

---

<sup>1</sup> Auf die Angaben von sensiblen Arten wird in diesem Managementplan verzichtet, um eine illegale Entnahme oder Beeinträchtigung der Arten zu vermeiden. In einer verwaltungsinternen Unterlage können die Quellen im berechtigten Bedarfsfall beim LfU eingesehen werden.

stabile Population sowie eine zweite Teilpopulation herausbildete. Das Mahdregime wurde in den Folgejahren auf eine Mahd Anfang Mai und eine im August/September angepasst. Durch eine längere Vernässung (ca. zwei Monate) im Winter 2013/2014 infolge eines Biberstaus kam es zum Einbruch der Population durch den Verlust von überwinterten Raupennestern und die starke Beeinträchtigung der vorhandenen Succisa-Pflanzen.

Der Ruhlsdorfer Bruch gehörte zu den Projektgebieten des Projektes LIFE-08 NAT/D/000003 „Kalkmoore Brandenburg“ das den Erhalt und die Wiederherstellung von Braunmoosmoor-Gesellschaften (FFH-LRT 7230 (i. w. S. kalkreiche Niedermoore)) zum Ziel hatte. Im Rahmen des Projektes wurde 2013 eine Planung für die Stabilisierung und Anhebung der Wasserstände des Ruhlsdorfer Sees und der angrenzenden Flächen des LRT 91E0\* erstellt. Dabei wurde deutlich, dass durch die Maßnahme in größerem Umfang Privateigentum betroffen und zur Umsetzung eine Planfeststellung erforderlich wäre. Aufgrund der fortgeschrittenen Projektlaufzeit war dies nicht mehr umsetzbar. Des Weiteren setzen sich der NABU-RV als Flächeneigentümer gemeinsam mit den Gebietsbetreuern für die Fortführung der zu dem Zeitpunkt über fast 20 Jahre etablierten Landschaftspflege ein, um den Erhalt der Pfeifengraswiesen (FFH-LRT 6410) und der FFH-Schmetterlingsarten zu ermöglichen. Eine Anhebung der Wasserstände und eine Deaktivierung des Entwässerungssystems wurden abgelehnt.

Nach einem erfolgreichen Flächentausch wurde im Rahmen des EU-Life Projekts 2015 auf einer 4,5 ha großen Fläche nördlich des Talraums die Nutzung von Acker zu Grünland umgewandelt (Quelle NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG 2015), sodass Stoffeinträge in die Vorkommen der LRT 6410 und 7230 deutlich verringert werden konnten. Auf dem überwiegenden Teil der Fläche erfolgte eine Einsaat, ein kleinerer Teil wurde der Selbstbegrünung überlassen.

### **Eigentümerstruktur**

Der größte Teil der Flächen im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ befindet sich in Privatbesitz (rund 103,83 ha, dies entspricht ca. 63,1 % der Flächen) (LFU 2017b). Etwa 51,81 ha bzw. 31,5 % der Fläche gehört Naturschutzorganisationen. Weiterhin befinden sich ca. 4,42 ha bzw. 2,7 % der Fläche im Besitz von Gebietskörperschaften, ca. 2,61 ha bzw. 1,6 % im Besitz von Kirchen und Religionsgemeinschaften, ca. 0,65 ha bzw. 0,4 % im Besitz des Land Brandenburg und ca. 0,48 ha bzw. 0,3 % im Besitz von anderen Eigentümern. Für ca. 0,65 ha bzw. 0,4 % der Fläche wurde der Eigentümer nicht erfasst oder übermittelt.

## **2. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie**

Maßgeblich für das FFH-Gebiet sind die Lebensraumtypen der Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150), der Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260), der trockenen, kalkreichen Sandrasen (LRT 6120), der subpannonischen Steppen-Trockenrasen (LRT 6240), der Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) (LRT 6410), der feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430), der Kalkreichen Niedermoore (LRT 7230) und der Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (LRT 91E0).

Mit der Aufnahme des Gebietes in das Netz "Natura 2000" besteht für das Land Brandenburg die Verpflichtung (gemäß FFH-RL) die in der ErhZV aufgeführten Lebensraumtypen (LRT) zu erhalten und zu entwickeln. In Tabelle 1 sind neben den drei bereits im SDB (Stand: 07/2012) benannten LRT die neu kartierten LRT 3150, LRT 6240 und LRT 6410 aufgeführt.

Tab. 1: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“

EU-Code	Bezeichnung des LRT	Angabe im SDB (Stand: 07/2012)			Ergebnis der Kartierung/Auswertung			
		ha	%	EHG	LRT-Fläche 2014/2018		aktueller EHG	maßgeblich LRT <sup>1</sup>
					ha	Anzahl		
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	-	-	-	14,7	3	B	X
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	1,0		B	1,0	4	B	X
6120*	Trockene, kalkreiche Sandrasen	3,0		B	0,1	1	B	X
6240*	Subpannonische Steppen-Trockenrasen	-	-	-	3,7	2	B	X
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden ( <i>Molinion caeruleae</i> )	-	-	-	9,0	5	A	X
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	15,0		B	1,8	3	B	X
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	18,0		B				
7230	Kalkreiche Niedermoore	5,0		B	1,5	4	A	X
91E0*	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	28,0		B	20,1	1	B	X
<b>Summe:</b>		<b>70</b>			<b>50,9</b>	<b>23</b>		
* = prioritärer Lebensraumtyp; EHG = Gesamtbeurteilung des Erhaltungsgrades auf Gebietsebene, A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder eingeschränkt <sup>1</sup> = Maßgeblich ist der LRT, welcher in der ErhZV aufgeführt wird								
= bei der Kartierung 2014 ermittelte LRT, die im SDB bisher nicht enthalten sind.								

Nachfolgend werden die konkreten Erhaltungsziele und erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen sowie ggf. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ aufgeführt.

## 2.1. LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*“

Der LRT „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*“ ist im FFH-Gebiet durch den Ruhlsdorfer See und den Steigsee vertreten. Beide Gewässer und die den Steigsee umgebende Röhrichtzone weisen einen guten Erhaltungsgrad auf. Damit ergibt sich auch insgesamt auf der Ebene des FFH-Gebietes eine Zuordnung zum Erhaltungsgrad B (gut).

Der LRT 3150 war im FFH-Gebiet zum Referenzzeitpunkt nicht im SDB aufgeführt. Der EHG des LRT ist aktuell günstig. Um den aktuell günstigen EHG des LRT zu bewahren, sind Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

### Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150

Erhaltungsziel: Erhalt und Entwicklung von eutrophen Standgewässern mit typischer Wasserpflanzenvegetation und Sichttiefen zwischen 1 und 3 Metern.

Erhaltungsmaßnahmen: Zur Erhaltung des günstigen EHG ist die Sicherung der bestehenden trophischen Situation sowie der wasserhaushaltlichen Verhältnisse erforderlich.

Der Ruhlsdorfer See (NF13017-3449NO2016) wurde hinsichtlich seines Artinventars mit C bewertet. Es treten nur noch drei charakteristische Pflanzenarten auf, darunter nur noch eine Unterwasserpflanzenart, und zwar der Hypertrophierungszeiger *Ceratophyllum demersum*. Die Nährstoffbelastung und die damit verbundene Eutrophierung stellen damit die größte Bedrohung für den Verlust des günstigen Erhaltungsgrades bzw. des LRT 3150 an sich dar. Da die Quellen der Eutrophierung unklar sind, ist zur Vermeidung der Verschlechterung der trophischen Situation ein limnochemisches Monitoring (ohne Maßnahmen-Code) durchzuführen, mit dem die Nährstoffverhältnisse des Sees (Trophie) bestimmt sowie die internen und externen Quellen der Nährstoffbelastung identifiziert werden können. Auf der Basis dieser Ergebnisse sind ggf. alle externen Nährstoffbelastungen zu beseitigen (Maßnahmen-Code W 20). Das fischereiliche Management durch den Fischereibetrieb Böhm erfolgt im Einklang mit dem Fischereigesetz Brandenburg, Eine nachhaltige Bewirtschaftung zur Etablierung eines ausgeglichenen Fischbestandes in Artzusammensetzung und Abundanz ist weitgehend gegeben. Die im Zuge der fischereilichen Bewirtschaftung praktizierte regelmäßige Entnahme von Weißfisch (Maßnahmen-Code W63 und W171) ist in der bisherigen Intensität fortzuführen. Ein Besatz mit Raubfisch (Maßnahmen-Code W63) ist derzeit nicht erforderlich, da ein sehr guter natürlich reproduzierender Hechtbestand existiert. Ein Besatz (Maßnahmen-Code W173) findet nicht statt und ist im Pachtvertrag mit EURONATUR ausgeschlossen. Für das durch die wenigen Angler praktizierte Anfüttern soll der Fischereipächter Sorge tragen, dass Lockfutter durch die Angler möglichst nicht bzw. sparsam eingesetzt wird (Maßnahmen-Code W77).

Die wasserhaushaltliche Situation, insbesondere die Höhenlage sowie die jährlichen Schwankungen des Seespiegels haben einen wesentlichen Einfluss auf die Nährstoffverhältnisse im See und den Zustand der Uferöhrichte. Trockene Uferöhrichte können nur noch vermindert ihre Funktion als Nährstoffpuffer und zur Bindung von Nährstoffen im aufwachsenden Phytobenthos wahrnehmen. Trocken gefallene moorige Uferbereiche mit organischen Substraten stellen eine externe Nährstoffquelle für den See dar. Aus diesem Grund ist anzustreben, den Wasserstand auf einem Niveau zu stabilisieren.

Im Auftrag des Naturschutzfons Brandenburg wurde im Zusammenhang mit dem EU-LIFE+ - Projekt „Kalkmoore Brandenburg“ durch die Firma EMC (emc, 2104) eine Genehmigungsplanung zur Stabilisierung des Wasserhaushaltes des Ruhlsdorfer Bruchs im Zusammenhang mit der Erhaltung und Wiederherstellung des LRT 7230 durchgeführt, die unter anderem die Anhebung des Wasserstandes des Ruhlsdorfer Sees auf 62,5 bzw. 62,7 m NHN vorsieht. Dieses Vorhaben wird jedoch aus Gründen des Schutzes des LRT 6410 nicht weitergeführt.

Seit etwa 2005 existiert ein Biberdamm im Lichtenower Mühlenfließ unmittelbar unterhalb des Ruhlsdorfer Sees durch den der Wasserspiegel des Sees so stabilisiert wurde, dass er die Erhaltungsziele für den LRT 3150 unterstützt. Bis zur Errichtung des Biberdamms verzeichnete der Ruhlsdorfer See jedoch ein Wasserdefizit mit ggf. negativen Auswirkungen auf Trophie, Öhrichte und angrenzende Habitate. Im Fall, dass der Biberdamm im Lichtenower Mühlenfließ unterhalb des Ruhlsdorfer Sees aufgelassen oder entfernt wird, ist zur Verbesserung des Wasserhaushaltes des Ruhlsdorfer Sees und angrenzender Habitate eine Sohlschwelle zu errichten (Maßnahmen-Code W140). Hierbei ist sicher zu stellen, dass es nicht zu Wasserdefiziten im Bereich der unterhalb gelegenen Feuchtwiesen kommt. Zur Vermeidung von Konflikten des Wasseranstaus durch den Biber mit anderen LRT sind das Bibermanagement und insbesondere die technische Regulierung des Wasserstandes im Bereich der Biberdämme weiterzuführen. Zur Kontrolle des Wasserstandes des Ruhlsdorfer Sees ist der vorhandene Behelfspegel durch einen eingemessenen Lattenpegel zu ersetzen.

Die Ablagerung von Müll und Unrat insbesondere am Südufer des Sees sind zu beseitigen (Maßnahmen-Code S23). Die ehemalige Ruhlsdorfer Müllkippe in der Gemarkung Ruhlsdorf, Flur 6, Flurstück 19 hatte nach Auskunft der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde des LK MOL eine Fläche von ca. 225 m<sup>2</sup> und ein Volumen von ca. 500 m<sup>3</sup> (MARENZ, pers. Mitt. 2018). Es wurden Hausmüll, Asche, Schlacke, Bauschutt und Erdaushub abgelagert. Die Müllkippe ist geschlossen. Durch die Lage südlich der L 34 zwischen

Ruhlsdorf und Hohenstein wird nicht davon ausgegangen, dass die ehemalige Müllkippe aktuell einen negativen Einfluss auf die Wasserqualität des Ruhlsdorfer Sees und den Erhaltungsgrad des LRT 3150 hat.

Für die Wasserfläche (NF13017-3449NO0106) und Verlandungszone (NF13017-3449NO0101) des Steigsees treffen grundsätzlich die gleichen trophiebezogenen und wasserhaushaltlichen Erhaltungsmaßnahmen zu, wie sie für den Ruhlsdorfer See benannt wurden. Da der Steigsee mit seiner Lage unterhalb des Ruhlsdorfer Sees sowohl wasserhaushaltlich als auch trophisch durch die Verhältnisse im Ruhlsdorfer See geprägt ist, können die Erhaltungsziele für den Steigsee im Wesentlichen nur dann erreicht werden, wenn die Ziele für den Ruhlsdorfer See erreicht werden. Die Planung separater Maßnahmen für den Steigsee ist deshalb nicht erforderlich.

**Tab. 2: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*“ im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
W140	ggf. Setzen einer Sohlschwelle	11,9	1	NF13017-3449NO2016
W20	ggf. Einstellung jeglicher Abwassereinleitung	11,9	1	NF13017-3449NO2016
W63	massive Abfischung von Friedfischen und Ergänzung des Raubfischbestandes (Weiterführung der Abfischung von Friedfischen und Ergänzung des Raubfischbestandes im Rahmen der ordnungsgemäßen fischereilichen Bewirtschaftung nach BbgFischG durch den Fischereibetrieb)	11,9	1	NF13017-3449NO2016
W171	Entnahme von Fischarten, die den Bestand des FFH-LRT und FFH-Arten beeinträchtigen (Weiterführung der Entnahme von Fischarten, die den Bestand von FFH-LRT beeinträchtigen im Rahmen der ordnungsgemäßen fischereilichen Bewirtschaftung nach BbgFischG durch den Fischereibetrieb)	11,9	1	NF13017-3449NO2016
W173	Beschränkung des Besatzes mit Fischarten nach Art und Menge (Umsetzung des im Pachtvertrag mit dem Eigentümer EURONATUR geregelten Verzichts auf Besatz)	11,9	1	NF13017-3449NO2016
W77	ggf. kein Anfüttern	11,9	1	NF13017-3449NO2016
S23	Beseitigung von Müll und sonstigen Ablagerungen	11,9	1	NF13017-3449NO2016
<b>Summe:</b>		<b>11,9</b>	<b>1</b>	

### Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3150

Der Bestand und EHG des LRT 3150 im Ruhlsdorfer See (NF13017-3449NO2016) sind sehr stark von der Trophie des Gewässers abhängig. Aktuell kommt dort mit *Ceratophyllum demersum* (Raues Hornkraut) nur eine submerse Art vor, die eine hohe Trophie toleriert. Es besteht jedoch die Gefahr, dass durch geringfügige Veränderungen im Seeökosystem das Phytoplankton an Dominanz gewinnt und *Ceratophyllum demersum* vollständig verschwindet, was eine Verschlechterung des EHG in einen ungünstigen Erhaltungszustand zur Folge hätte. Trotz der Umsetzung aller o.g. Erhaltungsmaßnahmen ist es möglich, dass sich die Trophie kurz- bis mittelfristig ohne zusätzliche Maßnahmen nicht so stark verbessert, dass eine Wiederbesiedlung mit für den LRT 3150 typischen oder charakteristischen submersen Makrophyten erfolgen würde. Dies kann dann nur erreicht werden, wenn die Nährstoffkonzentrationen und damit die Trophie im See durch eine Maßnahme der Seenrestauration, wie z. B. Nährstofffällung, nachhaltig abgesenkt werden. Die Maßnahme hat jedoch nur dann Erfolg, wenn zuvor alle bedeutenden externen und internen Nährstoffbelastungsquellen stark reduziert wurden.

**Tab. 3: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*“ im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
W161	ggf. technische Maßnahmen zur Seenrestaurierung	11,9	1	NF13017-3449NO2016
<b>Summe:</b>		<b>11,9</b>	<b>1</b>	

## 2.2. LRT 3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*“

Der LRT „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*“ ist im Gebiet auf drei Flächen mit gutem und auf einer Fläche mit mittlerem bis schlechtem Erhaltungsgrad vertreten. Damit ergibt sich insgesamt auf der Ebene des FFH-Gebietes ein guter Erhaltungsgrad (EHG B).

Der EHG des LRT 3260 war im FFH-Gebiet zum Referenzzeitpunkt günstig und ist nach wie vor günstig. Es sind keine Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

### Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3260

Erhaltungsziel: Fließgewässer mit natürlicher Abflussdynamik

Erhaltungsmaßnahmen: Für den LRT sind keine Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

### Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3260

Zur Verbesserung der natürlichen Strukturen sollten die im Fließgewässer vorhandenen Faschinen zurückgebaut werden. Die Entwicklungsmaßnahme ist in der folgenden Tabelle aufgeführt.

**Tab. 4: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*“ im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
W41	Beseitigung der Uferbefestigung (Rückbau von Faschinen)	0,2	1	NF13017-3449NO0184
<b>Summe:</b>		<b>0,2</b>	<b>1</b>	

## 2.3. LRT 6120\* „Trockene, kalkreiche Sandrasen“

Der LRT „Trockene, kalkreiche Sandrasen“ ist im Gebiet auf einer Fläche (NF13017-3449NO0069) mit einer Größe von 0,1 ha mit gutem EHG vertreten. Damit ergibt sich auf der Ebene des FFH-Gebietes ein guter EHG.

Im Rahmen der Korrektur der wissenschaftlichen Fehler und der Abstimmung des SDB wurde die Festlegung getroffen, dass auf mindestens 3 ha Erhaltungsmaßnahmen durchzuführen sind.

Neben der oben genannten Fläche wurden zwei weitere Flächen als Entwicklungsflächen kartiert (NF13017-3449NO2019 und NF13017-3449NO0129). Nach aktueller Einschätzung ist die Entwicklungsfläche südöstlich von Hohenstein (NF13017-3449NO2019) eher geeignet durch entsprechende Maßnahmen in den LRT überführt zu werden, als die Fläche auf dem Mühlberg (NF13017-3449NO0129). Daher werden für die erste Fläche Erhaltungsmaßnahmen vorgesehen.

Der EHG des LRT 6120 war im FFH-Gebiet zum Referenzzeitpunkt günstig und ist nach wie vor günstig. Für diesen pflege- bzw. nutzungsabhängigen LRT sind Erhaltungsmaßnahmen zur Erhaltung eines günstigen EHG erforderlich. Zusätzlich werden Erhaltungs- bzw. Entwicklungsmaßnahmen für die Entwicklungsflächen vorgeschlagen.

### Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6120\*

Erhaltungsziel: Artenreiche basiphile und kontinentale Trocken- und Halbtrockenrasen

Erhaltungsmaßnahmen: Zur Erhaltung des Offenland-LRT ist eine Pflege des Bestandes erforderlich.

Auf der Fläche südlich von Hohenstein (NF13017-3449NO0069) ist kurzfristig und danach wiederholt in mehrjährigem Abstand je nach Bedarf der Gehölzbestand zu entfernen um der Verbuschung entgegenzuwirken (Maßnahmen-Code O113).

Auf zwei Flächen (NF13017-3449NO0069 und NF13017-3449NO2019) ist eine extensive Beweidung durch Schafe, Ziegen ggf. auch kombiniert oder nachbeweidet durch Esel einzurichten (Maßnahmen-Code O71). Dabei sollte der erste Weidegang in Abhängigkeit vom Aufwuchs im April/Mai und der zweite frühestens 8-10 Wochen später erfolgen um eine Aushagerung der Fläche zu erreichen.

Sollte eine Beweidung nicht möglich sein, können die Flächen durch zweimalige jährliche Mahd mit gleicher Zeitabfolge wie bei der Beweidung gepflegt werden (Maßnahmen-Code O114).

Um den Trockenrasen südlich von Hohenstein (NF13017-3449NO0069) vor Nährstoffeinträgen aus der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzfläche (NF13017-3449NO0068) zu schützen, sollte ein Randstreifen von mindestens 10 m Breite angelegt werden, auf dem auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Dünger verzichtet wird (Maßnahmen-Code O70).

Die folgende Tabelle fasst die Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6120 zusammen.

**Tab. 5: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6120 „Trockene, kalkreiche Sandrasen“ im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
O113	Entbuschung von Trockenrasen und Heiden	0,3	1	NF13017-3449NO0069
O71	Beweidung mit Schafen und/oder Ziegen	4,6	2	NF13017-3449NO0069 NF13017-3449NO2019
O114	Mahd (alternativ zur Beweidung; zweimal jährlich, 1. Mahd in Abhängigkeit vom Aufwuchs im April/Mai, 2. Mahd frühestens 8-10 Wochen später)	4,6	2	NF13017-3449NO0069 NF13017-3449NO2019
O70	Anlage eines Ackerrandstreifens (mind.10 m Breite, Verzicht auf Herbizide und sonstige Pflanzenschutzmittel, zusätzlich Verzicht auf Dünger)	0,1	1	NF13017-3449NO0068
<b>Summe:</b>		<b>4,7</b>	<b>3</b>	

### Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6120\*

Für die Entwicklungsfläche auf dem Mühlenberg (NF13017-3449NO0129) wird eine Beweidung oder alternativ eine Mahd als Entwicklungsmaßnahme vorgeschlagen (siehe folgende Tabelle).

Für die Entwicklungsfläche südlich von Hohenstein (NF13017-3449NO2019) ist die Extensivierung der Bewirtschaftung der angrenzenden Ackerfläche (NF13017-3449NO0068) als Entwicklungsmaßnahme vorgesehen (Maßnahmen-Code O14).

Um den Trockenrasen südlich von Hohenstein (NF13017-3449NO0069) vor Nährstoffeinträgen aus der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzfläche (NF13017-3449NO0038) zu schützen, sollte auch nördlich

und östlich der Fläche ein Randstreifen von mindestens 10 m Breite angelegt werden, auf dem auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Dünger verzichtet wird (Maßnahmen-Code O70).

In der folgenden Tabelle sind die Entwicklungsmaßnahmen aufgelistet.

**Tab. 6: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6120 „Trockene, kalkreiche Sandrasen“ im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
O71	Beweidung mit Schafen und/oder Ziegen	2,3	1	NF13017-3449NO0129
O114	Mahd (alternativ zur Beweidung; zweimal jährlich, 1. Mahd in Abhängigkeit vom Aufwuchs im April/Mai, 2. Mahd frühestens 8-10 Wochen später)	2,3	1	NF13017-3449NO0129
O70	Anlage eines Ackerrandstreifens (mind.10 m Breite, Verzicht auf Herbizide und sonstige Pflanzenschutzmittel, zusätzlich Verzicht auf Dünger)	0,1	1	NF13017-3449NO0038
O14	Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, -zonen	13,2	1	NF13017-3449NO0068
<b>Summe:</b>		<b>15,6</b>	<b>3</b>	

## 2.4. LRT 6240\* „Subpannonische Steppen-Trockenrasen“

Der LRT „Subpannonische Steppen-Trockenrasen“ ist im Gebiet auf einer Fläche mit gutem und auf einer Fläche mit mittlerem bis schlechtem EHG vertreten. Insgesamt ergibt sich auf der Ebene des FFH-Gebietes ein guter EHG.

Der LRT 6240 war im FFH-Gebiet zum Referenzzeitpunkt nicht im SDB aufgeführt. Der EHG des LRT ist aktuell günstig. Für diesen pflege- bzw. nutzungsabhängigen LRT sind Erhaltungsmaßnahmen zur Erhaltung eines günstigen EHG erforderlich.

### Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6240\*

Erhaltungsziel: Artenreiche basiphile und kontinentale Trocken- und Halbtrockenrasen

Erhaltungsmaßnahmen: Zur Erhaltung des Offenland-LRT ist eine Pflege bzw. Nutzung des Bestandes erforderlich.

Die in den Vorjahren im Rahmen des Vertragsnaturschutzes auf der Fläche südöstlich von Hohenstein (NF13017-3449NO0074) durchgeführte Pflege ist weiterzuführen. Sie wird in den hier aufgeführten Maßnahmen aufgegriffen. Für die Fläche östlich des Ruhlsdorfer Sees (NF13017-3450NW0406) sollte das gleiche Pflegekonzept übernommen werden.

Auf den Flächen ist eine extensive Beweidung durch Schafe, Ziegen ggf. auch kombiniert oder nachbeweidet durch Esel einzurichten (Maßnahmen-Code O71). Dabei sollte der erste Weidegang in Abhängigkeit vom Aufwuchs im April/Mai und der zweite frühestens 8-10 Wochen später erfolgen.

Sollte eine Beweidung nicht möglich sein, kann die Fläche durch zweimalige jährliche Mahd mit gleicher Zeitabfolge wie bei der Beweidung gepflegt werden (Maßnahmen-Code O114).

Auf der nordwestlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzfläche ist ein Pufferstreifen von mindestens 10 m Breite zur Minimierung von Nährstoffeinträgen einzurichten, auf dem auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Dünger verzichtet wird (Maßnahmen-Code O70). Die folgende Tabelle fasst die Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6240\* zusammen.

**Tab. 7: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6240\* „Subpannonische Steppen-Trockenrasen“ im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
O71	Beweidung mit Schafen und/oder Ziegen	3,7	2	NF13017-3449NO0074 NF13017-3450NW0406
O114	Mahd (alternativ zur Beweidung; zweimal jährlich, 1. Mahd in Abhängigkeit vom Aufwuchs im April/Mai, 2. Mahd frühestens 8-10 Wochen später)	3,7	2	NF13017-3449NO0074 NF13017-3450NW0406
O70	Anlage eines Ackerrandstreifens (mind.10 m Breite, Verzicht auf Herbizide und sonstige Pflanzenschutzmittel, zusätzlich Verzicht auf Dünger)	ca. 0,1	1	NF13017-3450NW0362
<b>Summe:</b>		<b>3,8</b>	<b>3</b>	

**Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6240\***

Entwicklungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

**2.5. LRT 6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)“**

Der LRT „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)“ ist im Gebiet auf zwei Flächen mit hervorragendem und auf zwei Flächen mit gutem EHG vertreten. Insgesamt ergibt sich auf der Ebene des FFH-Gebietes ein hervorragender EHG. Zwei weitere Flächen wurden als Entwicklungsflächen für den LRT eingeschätzt.

Der EHG des LRT ist aktuell hervorragend. Für diesen pflege- bzw. nutzungsabhängigen LRT sind Erhaltungsmaßnahmen zum Erhalt des hervorragenden EHG auf 9 ha erforderlich. Zur Erweiterung des LRT werden auf 2,4 ha geeigneter Entwicklungsfläche Erhaltungsmaßnahmen vorgeschlagen.

**Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6410**

Erhaltungsziel: Typisch ausgebildetes Feuchtgrünland nährstoffarmer bis mäßig nährstoffreicher Standorte

Erhaltungsmaßnahmen: Zur Erhaltung des Offenland-LRT ist eine Pflegenutzung des Bestandes erforderlich.

Die in den Vorjahren im Rahmen des Vertragsnaturschutzes durchgeführte Pflege ist weiterzuführen und auf weitere Flächen innerhalb der Biotope mit den Idents NF13017-3449NO2013 und NF13017-3449NO-2017 auszudehnen. Sie wird in den hier aufgeführten Maßnahmen aufgegriffen.

Die Pflegenutzung soll durch eine einschürige oder zweischürige Mahd mit an den Moorboden angepasster, spezieller Leichttechnik (Spezial-Leichttraktor, Doppel- oder Breitreifen) oder von Hand mit Freischneider erfolgen, bei deren zeitlicher Umsetzung die Niederschlagssituation, die Aufwuchsstärke sowie die Entwicklungszyklen gefährdeter Arten Berücksichtigung finden müssen (Maßnahmen-Code O114) (WEDL mündl. 2018).

Bezüglich des Mahdzeitpunktes gibt es eine Reihe besonders zu berücksichtigender Arten, sodass dieser jährlich gutachterlich festzulegen ist. Zu den Arten gehören die Moorbiesenorchideen Fleischfarbenedes Knabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Sumpfstendelwurz (*Epipactis palustris*), Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*) und Sumpf-Glanzkraut (*Liparis loeselii*).

Die erste Mahd sollte in der Regel zwischen Mitte Juni und Mitte Juli erfolgen (nach jeweils gutachterlicher Einschätzung und Situation der Vitalität der Orchideen). In Vorzugsbereichen der Tagfalterart<sup>2</sup> und als Sonderpfllegemaßnahme bei noch existierenden Brachebeständen kann in zeitlichen Abständen eine frühe Mahd (Ende April/Anfang Mai) durchgeführt werden. Die zweite Mahd soll zwischen Mitte August und Oktober erfolgen. Beim Vorhandensein von Brache- und Einart-Dominanzbeständen (z.B. Großseggen, Schilf, Landreitgras) kann bei Bedarf auch eine dritte Mahd durchgeführt werden (WEDL mündl. 2018).

Die Flächen dürfen nicht gedüngt werden (Maßnahmen-Code O41).

Insbesondere in den Bereichen mit Übergängen zu Trockenrasen ist statt des zweiten Schnitts eine Herbstbeweidung mit Schafen und Ziegen möglich (O71).

Sofern eine Mahd auf Einzelflächen zukünftig nicht realisierbar sein sollte, kann die Eignung einer extensiven Beweidung mit geeigneten Nutztierassen als Alternative zur Mahd unter gutachterlicher Begleitung geprüft werden (Maßnahmen-Code O122).

Durch Entbuschungsmaßnahmen sollte dafür gesorgt werden, dass die Gehölzdeckung dauerhaft 10 % nicht übersteigt (Maßnahmen-Code G22).

Die Voraussetzung für die Entstehung und Erhaltung der Pfeifengraswiesen-Gesellschaften sind ein intaktes, sehr nährstoffarmes Durchströmungsmoor mit ständigem Sickerwasserdurchfluss durch den geneigten Moorkörper, der die Pflanzennährstoffe kontinuierlich aus dem Moor ausspült. Unter historischer Wiesennutzung wurden die Moorwiesen durch Anlage von sogenannten bäuerlichen „Spatengraben“ mäßig entwässert (30 bis 40 cm unter Flur in (Succow, 1986)). Eine kontrollierte, mäßige Vorentwässerung dieser bäuerlichen Art ist weiterhin notwendig und in ausgesprochen niederschlagsreichen, sogenannten „Nässejahren“, muss die Grabenentwässerung sogar aktiviert und eventuell erweitert werden (WEDL mündl. 2018).

Die Regulierung des Wasserstandes im Gebiet erfolgte in den letzten Jahren anhand einer festgelegten Markierung an einem Behelfspegel in der Niederung als obere Staugrenze. Eine Beobachtung und im Bedarfsfall eine Regulierung des Wasserstandes sollte beibehalten werden (Maßnahmen-Code W106). Zur Kontrolle des Wasserstandes in der Niederung ist der vorhandene Behelfspegel durch einen eingemessenen Lattenpegel zu ersetzen. Sollte sich herausstellen, dass der Wasserstand in der Niederung für den Erhalt der Pfeifengraswiesen in den folgenden Jahren zu niedrig oder zu hoch ist und die bisher praktizierte Regulierung über das Bibermanagement nicht ausreicht, muss untersucht werden, ob eine technische Vorrichtung zur Regulierung der Wasserstände erforderlich ist.

Hierbei muss der Durchströmungscharakter im Gebiet für den Erhalt der Pfeifengraswiesen bestehen bleiben. Das oberflächennahe Grundwasser darf höchstens in Flur stehen. Daher darf kein anthropogener und ebenso kein durch Bibertätigkeit erzeugter Rückstau/Anstau den LRT beeinträchtigen (WEDL mündl. 2018). Der Lebensraumtyp 6410 hat in der Schutzgüterabwägung Vorrang.

Die Erhaltungsmaßnahmen werden in der folgenden Tabelle aufgelistet.

**Tab. 8: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)“ im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
O114	Mahd (Handmahd oder Einsatz leichter Technik, ein- bis zweimal jährlich unter Berücksichtigung der Entwicklungszyklen gefährdeter Pflanzenarten)	11,4	5	NF13017-3449NO2017 NF13017-

<sup>2</sup> Auf die Angabe von sensiblen Arten wird in diesem Managementplan verzichtet, um eine illegale Entnahme oder Beeinträchtigung der Arten zu vermeiden. In einer verwaltungsinternen Unterlage werden die Arten benannt und verortet und können im berechtigten Bedarfsfall beim LfU eingesehen werden.

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
O71	Beweidung mit Schafen und/oder Ziegen (Herbstbeweidung alternativ zum zweiten Schnitt in Übergängen zu Frischwiesen und Trockenrasen nach gutachterlicher Einschätzung)			3449NO0053 NF13017-3449NO0092 NF13017-3449NO2013 NF13017-3449NO0071 (anteilig auf 2,4 ha)
O122	Beweidung mit bestimmten Tierarten (alternativ zur Mahd: z. B. Beweidung mit Wasserbüfeln)			
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes ( <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Salix cinerea</i> , bedarfsorientiert alle 3 - 5 Jahre, Gehölzdeckung sollte dauerhaft 10 % nicht übersteigen)			
O41	Keine Düngung			
W106	Stauregulierung			
<b>Summe:</b>		<b>11,4</b>	<b>5</b>	

### Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6410

Als Entwicklungsmaßnahme sollte angestrebt werden, die Pfeifengraswiesengesellschaften räumlich zu erweitern. Die Entwicklungsflächen (NF13017-3449NO0071 und NF13017-3449NO2001) im zentralen Bereich befinden sich aktuell in einem Degenerationsstadium ehemaliger Kalk-Zwischenmoor-Gesellschaften mit Dominanzen von Schilf und teilweiser Sukzession von Weidengebüschen und Erlenaufwuchs. Die naturschutzfachliche, gutachterliche Einschätzung sieht diese Biotope als erfolgsträchtige Entwicklungsbiotope für den FFH-LRT 6410 (WEDL 2018). Zur Entwicklung sind ersteinrichtende Maßnahmen erforderlich:

- Erstmahd von Schilfröhricht, Großseggenrieden und auch von Teilen der Bulten-Seggenriede (Maßnahmengencode O81); in den Folgejahren kontinuierliche Mahd (Maßnahmengencode O114)
- Teilweise Beseitigung von Grauweidengebüschen sowie Erlenstangenholzbeständen und Erlenverbuschung (Maßnahmengencode G22) und kontinuierliche Mahd (Maßnahmengencode O114).

Ist die Durchführung einer Mahd nicht möglich ist nach gutachterlicher Einschätzung auch die Pflege der Flächen durch Beweidung möglich (Maßnahmengencode O122).

Als weitere Entwicklungsmaßnahme für die Pfeifengraswiese in der Niederung mit dem Ident NF13017-3449NO0092 wird die Umwandlung von Ackerland in extensives Dauergrünland auf der streifenförmigen Ackerfläche zwischen Garziner Straße und einer Hecke westlich der Pfeifengraswiese vorgeschlagen. Durch die Extensivierung soll der Eintrag von Nährstoffen und Herbiziden aus der am Hang gelegenen Fläche in die wertvollen Bereiche in der Niederung verhindert werden. Die Entwicklungsmaßnahme ist in der folgenden Tabelle aufgeführt.

**Tab. 9: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)“ im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
O81	Mahd als ersteinrichtende Maßnahme	5,2	2	NF13017-3449NO2001  NF13017-3449NO0071 (anteilig auf 2,7 ha)
O114	Mahd (Handmahd oder Einsatz leichter Technik, ein- bis zweimal jährlich unter Berücksichtigung der Entwicklungszyklen gefährdeter Pflanzenarten)			
O122	Beweidung mit bestimmten Tierarten (alternativ zur Mahd: z. B. Beweidung mit Wasserbüfeln)			
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes ( <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Salix cinerea</i> ), bedarfsorientiert alle 3 - 5 Jahre, Gehölzdeckung sollte dauerhaft 10 % nicht übersteigen			
O108	Dauerhafte Umwandlung von Ackerland in extensives Dauergrünland	2,5	1	NF13017-3449NO1000
<b>Summe:</b>		<b>7,7</b>	<b>3</b>	

## 2.6. LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“

Der LRT „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ ist im Gebiet auf einer Fläche mit gutem und in zwei Begleitbiotopen ebenfalls mit gutem Erhaltungsgrad vertreten. Insgesamt ergibt sich auf der Ebene des FFH-Gebietes ein guter Erhaltungsgrad.

Der EHG des LRT 6430 war im FFH-Gebiet zum Referenzzeitpunkt günstig und ist nach wie vor günstig. Für diesen pflege- bzw. nutzungsabhängigen LRT sind Erhaltungsmaßnahmen zur Erhaltung eines günstigen EHG erforderlich.

### Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430

Erhaltungsziel: aufgelassenes Grasland und Staudenfluren feuchter Standorte

Erhaltungsmaßnahmen: Zur Erhaltung des Offenland-LRT ist eine Pflege des Bestandes erforderlich.

Auf der Fläche mit dem Ident NF13017-3450NW0452 soll durch Entbuschungsmaßnahmen dafür gesorgt werden, dass die Gehölzdeckung dauerhaft 20% nicht übersteigt (Maßnahmen-Code G22).

Die Fläche ist alle zwei bis drei Jahre im Zeitraum zwischen September und Februar zu mähen (Maßnahmen-Code: O114). Hierbei sollte etwa ein Drittel der Fläche belassen werden, um Rückzugsräume für die Fauna zu erhalten. Die Mahd erfolgt von Hand oder mit hoch eingestelltem Mähwerk.

Für die Begleitbiotope sind keine Maßnahmen vorgesehen.

In der folgenden Tabelle ist die Erhaltungsmaßnahme aufgeführt.

**Tab. 10: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (Gelegentliches Zurückdrängen der Gehölzsukzession z. B. durch manuelle Entbuschung bedarfsorientiert in mittel- bis längerfristigem Turnus ( <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Ribes nigrum</i> ).	1,4	1	NF13017-3450NW0452
O114	Mahd (alle 2-3 Jahre, zwischen September und Februar, etwa ein Drittel der Fläche belassen, von Hand oder mit hoch eingestelltem Mähwerk)	1,4	1	NF13017-3450NW0452
<b>Summe:</b>		<b>1,4</b>	<b>1</b>	

### Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6430

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen notwendig.

## 2.7. LRT 7230 „Kalkreiche Niedermoore“

Der LRT „Kalkreiche Niedermoore“ ist im Gebiet auf vier Flächen mit gutem bis hervorragenden EHG vertreten. Insgesamt ergibt sich auf der Ebene des FFH-Gebietes ein hervorragender EHG.

Der EHG des LRT 7230 war im FFH-Gebiet zum Referenzzeitpunkt günstig und ist aktuell hervorragend. Für den LRT sind Erhaltungsmaßnahmen zum Erhalt eines hervorragenden EHG erforderlich.

### Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 7230

Erhaltungsziel: Natürlicherweise offene Moore mäßig nährstoffreicher (mesotropher) Standorte, niedrigwüchsige Braunmoosmoorvegetation

Erhaltungsmaßnahmen: Zur Erhaltung des Offenland-LRT ist eine Pflege bzw. Nutzung des Bestandes erforderlich.

Der LRT 7230 tritt zonal in den tiefsten Bereichen angrenzender Pfeifengraswiesen auf. Im Rahmen des Vertragsnaturschutzes werden die Flächen gemeinsam mit den Pfeifengraswiesen durch Mahd gepflegt. Hierbei soll die Mahd der Braunmoos-Kleinseggen-Gesellschaften mosaikartig erfolgen und sich in das Pflegeregime der Pfeifengraswiesen einordnen. Pflegeplanung und Organisation sind gutachterlich jährlich neu festzulegen. Die Mahd erfolgt bevorzugt mit Freischneider (Maßnahmencode O114).

Bei gut ausgebildeten Gesellschaften ist nach gutachterlicher Festlegung nur eine Mahd erforderlich. Bei Festlegung einer zweischürigen Mahd kann nach jeweils gutachterlicher Einschätzung und Situation der Vitalität der Orchideen eine frühe Mahd (Ende April/Anfang Mai) durchgeführt und auch variable Termine vereinbart werden. Hierbei sind auch die Entwicklungszyklen vorkommender gefährdeter Falterarten zu berücksichtigen.

Im Bedarfsfall ist auf den Flächen eine teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (*Alnus glutinosa*) in regelmäßigen Abständen vorzunehmen (Maßnahmencode G22).

Zum Erhalt des LRT 7230 sind der Durchströmungsmoorcharakter und das dadurch bedingte sehr nährstoffarme Durchströmungsmoor essenziell zu erhalten. Das oberflächennahe Grundwasser darf höchstens in Flur stehen. Daher darf kein anthropogener und ebenso kein durch unkontrollierte Bibertätigkeit erzeugter Rückstau/Anstau in den LRT wirken. Der LRT 7230 hat im Lebensraumkomplex mit den Pfeifengraswiesen-Gesellschaften (LRT 6410) in der Schutzgüterabwägung Vorrang, da diese LRT einen ungünstigen, der Biber aber einen günstigen Erhaltungszustand in Brandenburg aufweist (schriftl. Mitteilung ZIMMERMANN 2018).

Die Regulierung des Wasserstandes im Gebiet erfolgte in den letzten Jahren anhand einer festgelegten Markierung an einem Behelfspegel in der Niederung als obere Staugrenze. Eine Beobachtung und im Bedarfsfall eine Regulierung des Wasserstandes sollte beibehalten werden (Maßnahmen-Code W106). Zur Kontrolle des Wasserstandes in der Niederung ist der vorhandene Behelfspegel durch einen eingemessenen Lattenpegel zu ersetzen.

**Tab. 11: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 7230 „Kalkreiche Niedermoore“ im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes ( <i>Alnus glutinosa</i> , bedarfsorientiert alle 3 - 5 Jahre, Gehölzdeckung sollte dauerhaft 10 % nicht übersteigen)	1,5	4	NF13017-3449NO3001
O114	Mahd (bevorzugt mit Freischneider, in der Regel nur einmalige Mahd erforderlich, Berücksichtigung der Entwicklungszyklen gefährdeter Pflanzen- und Tierarten)			NF13017-3449NO3002
O41	Keine Düngung			NF13017-3449NO3003
W106	Stauregulierung			NF13017-3449NO3004
<b>Summe:</b>		<b>1,5</b>	<b>4</b>	

### Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 7230

Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen notwendig.

## 2.8. LRT 91E0\* „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)“

Der LRT „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)“ ist im Gebiet auf einer Fläche mit gutem Erhaltungsgrad vertreten. Es ergibt sich auf der Ebene des FFH-Gebietes ein günstiger Erhaltungszustand.

Der EHG des LRT 91E0\* war im FFH-Gebiet zum Referenzzeitpunkt günstig und ist nach wie vor günstig. Es sind keine Erhaltungsmaßnahmen notwendig. Zur Verbesserung der Habitatstrukturen werden Entwicklungsmaßnahmen vorgeschlagen.

### Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91E0\*

Erhaltungsziel: Auen- und Erlen-Eschenwälder

Erhaltungsmaßnahmen: Es sind keine Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

### Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91E0\*

Aufgrund nur spärlich vorhandenen Totholzes wurden die Habitatstrukturen mit EHG C eingestuft. Zur Verbesserung sollte auf der Fläche auf eine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen verzichtet werden, sodass der Totholzanteil über die Zeit zunimmt, wodurch wertvolle Habitate entstehen.

**Tab. 12: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91E0 „Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)“ im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	20,4	1	NF13017-3450NW0418
<b>Summe:</b>		<b>20,4</b>	<b>1</b>	

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

Maßgeblich für das FFH-Gebiet sind die Arten Fischotter (*Lutra lutra*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) und eine weitere Tagfalterart.

**Tab. 13: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“**

Art	Angabe im SDB (Stand: 07/2012)		Ergebnis der Kartierung/ Auswertung 2017		
	Populationsgröße	EHG	aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH-Gebiet	maßgebliche Art*
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	0 i	C	2012	85,8 ha <sup>1)</sup>	x
Biber ( <i>Castor fiber</i> )	-	-	2016 <sup>2)</sup>	k. A.	
Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> )	0 i	B	2018	0,04 ha <sup>3)</sup>	x
Tagfalter	11 – 50 i	-	2018	1,94 ha <sup>4)</sup>	x
Großer Feuerfalter ( <i>Lycaena dispar</i> )	0 i	B	2018	4,54 ha <sup>5)</sup>	x
Sumpf-Glanzkraut ( <i>Liparis loeselii</i> )	1 – 5 i	C	2013 <sup>6)</sup>	k. A.	

\* Maßgeblich ist die Art, welche in der ErhZV aufgeführt wird.

i = Individuen/Einzeltiere

<sup>1)</sup> Jahr der Kartierung 2012 (NATURWACHT IM NATURPARK MÄRKISCHE SCHWEIZ 2012)

<sup>2)</sup> Jahr der Kartierung 2015/16 (NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG 2017)

<sup>3)</sup> Jahr des Nachweises 2018 (Andrees, Natur+Text)

<sup>4)</sup> Jahr des Nachweises 2018 (Hinweis zur Quelle: siehe Fußnote 1)

<sup>5)</sup> Jahr des Nachweises 2017 (KRETSCHMER Mitteilung am 31.05.2018)

<sup>6)</sup> BBK-Daten

Nachfolgend werden die konkreten Erhaltungsziele und erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen sowie ggf. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für FFH-Arten im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ aufgeführt.

### **3.1. Fischotter (*Lutra lutra*)**

Der Fischotter ist im FFH-Gebiet präsent. Es wurde eine 90,5 ha große Habitatfläche abgegrenzt (Habitat-ID: Lutrlutr 142-001). Insgesamt ergibt sich auf der Ebene des FFH-Gebietes eine Zuordnung zum Erhaltungsgrad C (durchschnittlich oder eingeschränkt).

Der EHG des Fischotters war im FFH-Gebiet zum Referenzzeitpunkt ungünstig und ist aktuell ungünstig. Zur Erreichung eines günstigen EHG sind für die Art Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

#### **Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter**

Erhaltungsziel ist der Erhalt und die Entwicklung großräumig vernetzter gewässerreicher Lebensräume jeglicher Art (Fließgewässersysteme, Seenplatten, Weihergruppen, Moore, Teichgebiete, Kanäle, Grabensysteme der Niederungen). Störungsarme naturbelassene oder naturnahe Gewässerufer in hydrologisch intakten Feuchtgebieten mit nahrungsreichen schadstoffarmen und unverbauten Gewässern sind zu erhalten. Der heutige Gebietszustand inkl. des Umfelds der besiedelten Gewässer und ihrer Ungestörtheit in weiten Teilen muss erhalten werden.

Zur Verbesserung des ungünstigen Erhaltungszustands muss eine Verringerung des Gefahrenpotenzials an Gewässerquerungen mit Straßen erfolgen. Bei anstehenden Neubauten von Kreuzungsbauwerken über Fließgewässer sind die entsprechenden Vorschläge/Vorgaben des Landesbetriebes Straßenwesen „Planung von Maßnahmen zum Schutz des Fischotters und des Bibers an Straßen im Land Brandenburg“ („Fischottererlass“; Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung, Runderlass 3/2016; Stand 06/2015) vollständig umzusetzen.

Für die Hindernisse mit „hohem“ Gefährdungspotential ist die Sicherung bzw. der Bau von Otterpassagen an Verkehrsanlagen im gesamten Naturpark Märkische Schweiz vorzusehen (Maßnahmen-Code B8). Im FFH-Gebiet gibt es keine Hindernisse mit „hohem“ Gefährdungspotential. Die im Verlauf der Gewässersysteme nächst gelegenen Hindernisse dieser Kategorie befinden sich am nördlichen und südlichen Teil der Brücke der B1 über den Stöbber bei Heidekrug an der südlichen Grenze des FFH-Gebietes „Rotes Luch Tiergarten“ und an der Straße zum Roten Luch über den Stöbber an der nördlichen Grenze dieses FFH-Gebietes. Die Planung dieser Erhaltungsmaßnahmen erfolgt bei der Managementplanung für das FFH-Gebiet „Rotes Luch Tiergarten“.

#### **Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter**

Die Habitatqualität kann durch Entwicklungsmaßnahmen optimiert werden.

In der folgenden Tabelle sind die Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter aufgeführt.

**Tab. 14: Entwicklungsmaßnahmen für die Habitate des Fischotters (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“**

Code	Maßnahme	ha*	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
W55	Böschungsmahd unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten (jährliche einseitige Böschungsmahd im September/Okttober)	1,0 (1.276 m)	11	NF13017-3449NO -0200, -0212, -0213, -0214, -0215, -0216, -0217, -0218, -0219, -0220, -0221
W56	Krautung unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten (nur halb- oder wechselseitig und alle 1-2 Jahre im September/Oktober, Entfernung des Mahdgutes aus dem Gewässer und Abtransport nach 1-2-tägiger Lagerung auf der Böschungskante)	1,0 (1.276 m)	11	NF13017-3449NO -0200, -0212, -0213, -0214, -0215, -0216, -0217, -0218, -0219, -0220, -0221
<b>Summe:</b>			<b>11</b>	

\* Flächenberechnung der Linienbiotope: Länge x 7,5 m (durchschnittliche Breite)

### 3.2. Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Die Rotbauchunke kommt im FFH-Gebiet mit einer sehr kleinen Population vor. Nach den vorliegenden Daten besteht aktuell nur ein kleines Habitatgewässer mit einer Größe von 0,04 ha (Habitat-ID: Bombomb 142-001).

Insgesamt ergibt sich auf der Ebene des FFH-Gebietes eine Zuordnung zum Erhaltungsgrad C (durchschnittlich oder eingeschränkt) mit präsentem Vorkommen.

#### Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Rotbauchunke

Erhaltungsziel ist zum einen die Verbesserung der Habitatbedingungen an dem aktuell besiedelten Gewässer (NF13017-3449NO0076). Es ist eine ausreichende Wasserführung über ein partielles Vertiefen zu gewährleisten (W83). Die einmalige Erhaltungsmaßnahme ist kurzfristig umzusetzen.

Das Habitatgewässer ist vor Beeinträchtigung insbesondere durch Eintrag von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln zu schützen. Pufferstreifen sowie weitere ungenutzte Flächen im Umfeld der Gewässer sind zu erhalten. Eine selektive Mahd der Uferstreifen verhindert das Ausbreiten von Staudenfluren, Röhrichten und Gehölzaufwuchs und somit das Zuwachsen und Verlanden der Kleingewässer (O50). Alternativ können die Flächen beweidet werden. Die Pflege der vorhandenen Schutzstreifen ist als dauerhafte Maßnahme mit einem Turnus von 3 - 5 Jahren mittelfristig umzusetzen. Versteck bietende Kleinstrukturen (wie z. B. liegendes Totholz) und Hecken sind zu erhalten und zu ergänzen (O84, kurzfristige Erhaltungsmaßnahme).

Ein weiteres Erhaltungsziel ist die Erhöhung des Angebots an geeigneten Habitatgewässern am nordwestlichen Rand des Schutzgebietes, um die sehr kleine Population zu stützen und ihren Fortbestand zu wahren. Die Entwicklung von weiteren potentiellen Habitatgewässern sollte durch eine Renaturierung von verlandeten Ackersöllen (Freistellen von Gehölzen - W30, Vertiefung bzw. Entschlammung - W83) erfolgen. In Betracht kommen hierfür insbesondere die Gewässer, für die 2009 Nachweise der Rotbauchunke innerhalb des Schutzgebietes vorliegen (MÜLLER 2010). Die Gewässer ohne Randstreifen sind um entsprechende Flächen zu ergänzen (O50). Die genannten Erhaltungsmaßnahmen sind einmalig und kurzfristig umzusetzen. Die Pflegemahd (alternativ Beweidung) der Randstreifen ist als dauerhafte Maßnahme mit einem Turnus von 3 - 5 Jahren mittelfristig umzusetzen. Einzelne Sölle sollten in eine gemeinsame Pufferfläche eingebettet werden, um somit einen Flächenkomplex und einen kleinräumigen Habitatverbund zu schaffen. Erfahrungen über die Wiederherstellung von Amphibienhabitaten in Kleingewässern der Ackerlandschaft liegen in der Region vor (KALETTKA et al. 2011). Durch die Anlage von Lesesteinhaufen und Totholzaufschichtungen können zusätzlich Überwinterungsplätze bereitgestellt werden (O84, kurzfristige Erhaltungsmaßnahme). Die landwirtschaft-

liche Nutzung auf den umliegenden Ackerflächen sollte extensiviert werden (O14, mittelfristige Erhaltungsmaßnahme), um ein Habitatverbund zwischen den einzelnen Gewässern zu erreichen.

**Tab. 15: Erhaltungsmaßnahmen für die Rotbauchunke (*Bombina orientalis*) im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
W83	Renaturierung von Kleingewässern (partielles Vertiefen bzw. Entschlammung zur Gewährleistung einer ausreichenden Wasserführung mit Bagger, Aushubmenge je Gewässer ca. 50 m <sup>3</sup> *, Anlage von Flach- und Mittelwasserzonen mit Tiefen von 0,20 m bis max. 1 m, Durchführung im September/Oktober)	0,9	3	NF13017-3449NO0076 NF13017-3449NO0077 NF13017-3449NO0070
W30	Partielles Entfernen von Gehölzen	0,1*	1	NF13017-3449NO0070
O50	Anlage und Pflege von Randstreifen und -flächen	ca. 0,6	3	NF13017-3449NO0076 NF13017-3449NO0077 NF13017-3449NO0070
O84	Anlage und/oder Erhalt von Lesesteinhaufen	-	3	NF13017-3449NO0076 NF13017-3449NO0077 NF13017-3449NO0070
O14	Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, -zonen	ca. 3,0*	1	NF13017-3449NO0068
<b>Summe:</b>		<b>ca. 3,9</b>	<b>4</b>	

\*: grobe Schätzung der Flächengröße

### Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Rotbauchunke

Nordöstlich der Sölle, für die Erhaltungsmaßnahmen für die Rotbauchunke geplant wurden (siehe Kap. 2.3.2.1.), befindet sich ein weiterer Soll (NF13017-3449NO0062). Um das Habitatangebot für die Art zu verbessern, ist auch hier die Aufwertung des Kleingewässers für die Amphibien anzustreben (Maßnahmencode W83, W30, O50, O84). Durch die Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen (Maßnahmen-Code O14) im südlichen Teil der Fläche mit dem Ident NF13017-3449NO0038 kann der für die Fläche mit dem Ident (NF13017-3449NO0068) vorgesehene Pufferbereich so erweitert werden, dass auch der Soll mit dem Ident (NF13017-3449NO0062) eingebunden wird. Der Habitatverbund, der es den Amphibien ermöglicht, zwischen den Söllen zu wandern, kann so verbessert werden. Die Umsetzung der Entwicklungsmaßnahmen sollte in gleicher Weise vorgenommen werden, wie im Kapitel 2.3.2.1. beschrieben.

**Tab. 16: Entwicklungsmaßnahmen für die Rotbauchunke (*Bombina orientalis*) im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
W83	Renaturierung von Kleingewässern (partielles Vertiefen bzw. Entschlammung zur Gewährleistung einer ausreichenden Wasserführung mit Bagger, Aushubmenge je Gewässer ca. 50 m <sup>3</sup> *, Anlage von Flach- und Mittelwasserzonen mit Tiefen von 0,20 m bis max. 1 m, Durchführung im September/Oktober)	0,4	1	NF13017-3449NO0062
W30	Partielles Entfernen von Gehölzen	0,1*	1	NF13017-3449NO0062
O50	Anlage und Pflege von Randstreifen und -flächen	ca. 0,3	1	NF13017-3449NO0062

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
O84	Anlage und/oder Erhalt von Lesesteinhaufen	-	1	NF13017-3449NO0062
O14	Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, -zonen	ca. 2,0*	1	NF13017-3449NO0038
<b>Summe:</b>		<b>6,04</b>	<b>6</b>	

\*: grobe Schätzung der Flächengröße

### 3.3. Tagfalter

Der Tagfalter besitzt seit der gelungenen Wiederansiedlung im Jahr 2005 eine kleine aber stabile Population. Habitate erstrecken sich über drei Teilflächen, welche zusammen eine Ausdehnung von knapp 2 ha erreichen (Habitat-ID: Tagfalter142-001 bis 003). Insgesamt ergibt sich auf der Ebene des FFH-Gebietes eine Zuordnung zum Erhaltungsgrad C (durchschnittlich oder eingeschränkt), woraus sich die Notwendigkeit von Erhaltungsmaßnahmen ableitet.

#### Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Tagfalter

Als Erhaltungsziel steht die langfristige Sicherung der durch Wiederansiedlung begründeten Population auf den gegenwärtigen Habitatflächen. Es wird eingeschätzt, dass eine konsequente Fortführung der praktizierten Pflegemaßnahmen hierfür grundsätzlich geeignet ist. Die auf den Lebenszyklus und die Entwicklungsstadien des Tagfalters ausgerichtete Pflege stützt sich auf eine in der Regel zweischürige Mahd mit Terminen Anfang Mai sowie August/September, wobei für die überwinterten Raupen jährlich festzulegende Ruhe- und Regenerationsflächen ausgelassen werden (WEDL 2013) (Maßnahmen-Code O114). Bezüglich der Hydrologie sind hinreichend feuchte Verhältnisse ohne nennenswerte Überstauungen sicherzustellen (ebd.). Selbstverständlich sind ferner der Verzicht auf jegliche Form von Düngung (O41) sowie auf den Einsatz von Herbiziden (O141) und Insektiziden (O142) auf den gesamten Biotopflächen. Die genannten Maßnahmen sind fortlaufend und dauerhaft durchzuführen.

Anlass für Optimierungsmaßnahmen geben negative Auswirkungen der vom nordwestlich angrenzenden Acker ausgehenden Stoffeinträge. Um diese zu vermindern sind Pufferzonen einzurichten bzw. zu erweitern. Aufgrund vorherrschender Westwinde besitzen Maßnahmen zur Begrenzung von Einträgen über die Luft (Abdrift von Agrochemikalien) eine hohe Bedeutung. Ferner wird der Schaffung windgeschützter Bereiche eine hohe Bedeutung beigemessen. Als in beider Hinsicht wirksam wird die Anlage einer mindestens fünf Meter breiten, geschlossenen Laubholzhecke (Maßnahmen-Code: G12) entlang der Grenze des Ackers empfohlen. Bei der Anlage der Hecke handelt es sich um eine einmalige Maßnahme. Pflegemaßnahmen wie z.B. ein gelegentliches Zurückdrängen der Gehölze von benachbarten Flächen sollten bedarfsorientiert in mittel- bis längerfristigem Turnus erfolgen (Maßnahmen-Code: G22). Um diesbezüglich günstige Voraussetzungen zu schaffen, ist auf expansive Sträucher wie Schlehe (*Prunus spinosa*) zu verzichten.

Ferner erfordert die anzustrebende Verbesserung des Erhaltungsgrades Maßnahmen zur Ausweitung der Habitate. Hohe Priorität besitzt die Schaffung neuer Habitatflächen innerhalb des Entwicklungsraumes in räumlichem Kontakt zu den vorhandenen Habitatflächen. Innerhalb des Entwicklungsraumes sollen durch teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (Maßnahmen-Code: G22) offene Biotope entwickelt werden (zunächst einmalige Maßnahme, danach bedarfsorientiert), wobei für die Entstehung windgeschützter Bereiche in hinreichendem Umfang Gehölzstrukturen zu erhalten sind. Anschließend sind durch Anwendung der auf den bestehenden Habitatflächen praktizierten Pflegemaßnahmen (Maßnahmen-Code: O114) auch hier Larval- und Imaginalhabitate für den Tagfalter zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten.

Tab. 17: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Tagfalters im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
O114	Mahd (ein- bis zweimal jährlich unter Berücksichtigung der Entwicklungszyklen des Tagfalters (mind. 10-wöchige Nutzungspause (1. Mahd Anfang Mai, 2. Mahd August/ September), Aussparung von Blühfenstern mit Teufelsabbiss ( <i>Succisa pratensis</i> ))	*	*	*
O41	Keine Düngung	*	*	*
O141	Kein Einsatz von Herbiziden	*	*	*
O142	Kein Einsatz von Insektiziden	*	*	*
G12	Pflanzung einer Hecke (Anlage einer mind. 5 m breiten, geschlossenen Laubholzhecke, Verwendung standortgerechter heimischer Gehölze autochthoner Herkunft, Verzicht auf stark expansive Arten wie Schlehe, Pflanzung im Herbst/Winter, Zäunung gegen Wildverbiss, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege über 5 Jahre, Länge insgesamt ca. 947 m)	ca. 0,5	1	NF13017-3449NO2019
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (Bedarfsorientiertes Zurückdrängen aufkommender in mittel- bis längerfristigem Turnus)	*	*	*
<b>Summe:</b>		<b>ca. 11</b>	<b>9</b>	

\* Auf die genaue Verortung der Vorkommen von sensiblen Arten wird in dieser Kurzfassung verzichtet, um eine illegale Entnahme oder Beeinträchtigung der Arten zu vermeiden. In einer verwaltungsinternen Unterlage werden die Vorkommen (Habitatflächen) und der Entwicklungsraum genauer verortet und können im berechtigten Bedarfsfall beim LfU eingesehen werden.

### Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Tagfalter

Für den Tagfalter sind derzeit keine Entwicklungsmaßnahmen angezeigt.

### 3.4. Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Vorkommen des Großen Feuerfalters sind aus dem FFH-Gebiet seit langem bekannt. Ende der 1980er Jahre hatte die Art hier eines ihrer letzten Refugien in der Region. Vorzugshabitate konzentrieren sich derzeit auf zwei Teilgebiete, von denen jedes eine Ausdehnung von etwa 2 Hektar erreicht. Ungeachtet fehlender Untersuchungen nach methodischem Standard zur Bestands-, Habitatefassung und Bewertung wird der gegenwärtige Erhaltungsgrad als gut (Kategorie B) beurteilt.

#### Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Großen Feuerfalter

Als Erhaltungsziel ist die langfristige Sicherung geeigneter Habitate des Großen Feuerfalters in der gegenwärtigen Qualität und Ausdehnung festzuschreiben. Im Fokus stehen hierbei Vorzugslebensräume mit *Rumex hydrolapathum* als Wirtspflanze. Auf den durch Recherche bekannt gewordenen Flächen erfordert dies aus derzeitiger Sicht ein gelegentliches Zurückdrängen der Gehölzsukzession z. B. durch manuelle Entbuschung (Maßnahmen-Code: G22). Der zeitliche Horizont für die Maßnahme ist bedarfsabhängig festzulegen. Voraussichtlich sind mittel- bis langfristige Pflegezyklen ausreichend.

Durch extensive, stets partielle Pflege der Meliorationsgräben sind die hier vorhandenen Vorkommen des Flussampfers (*Rumex hydrolapathum*) langfristig als Larvalhabitat zu sichern. Uferbegleitbiotope mit *Rumex hydrolapathum* ermöglichen dem Großen Feuerfalter regelmäßig eine erfolgreiche Larvalentwicklung und gehören dementsprechend zu den Vorzugshabitaten. Während der Imaginalphase soll ein reiches Blütenangebot im Bereich der Gräben sowie auf den anschließenden Feuchtwiesen den Faltern als Nektarquelle zur Verfügung stehen und die Attraktivität des Lebensraumes erhöhen.

Es dürfen keine Herbizide oder Insektizide eingesetzt werden.

**Tab. 18: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes	4,5 (Summe Teilflächen)	2	NF13017-3449NO2013 NF13017-3449NO0082
O141	Kein Einsatz von Herbiziden	2,0	1	NF13017-3449NO2013
O142	Kein Einsatz von Insektiziden	2,0	1	NF13017-3449NO2013
W55	Böschungsmahd unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten (jährliche einseitige Böschungsmahd im September/Okttober unter Schonung der Flussampfer-Bestände)	1,0 (1.276 m)	11	NF13017-3449NO-0200, -0212, -0213, -0214, -0215, -0216, -0217, -0218, -0219, -0220, -0221
W56	Krautung unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten (nur halb- oder wechselseitig und alle 1-2 Jahre im September/Okttober unter Schonung der Flussampfer-Bestände, Entfernung des Mahdgutes aus dem Gewässer und Abtransport nach 1-2-tägiger Lagerung auf der Böschungskante)	1,0 (1.276 m)	11	NF13017-3449NO-0200, -0212, -0213, -0214, -0215, -0216, -0217, -0218, -0219, -0220, -0221
<b>Summe:</b>		<b>5,5</b>	<b>13</b>	

\* Flächenberechnung der Linienbiotope: Länge x 7,5 m (durchschnittliche Breite)

### Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Großen Feuerfalter

Vor dem Hintergrund eines derzeit augenscheinlich guten Erhaltungszustandes der Population sind keine Entwicklungsmaßnahmen angezeigt.

#### 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.

In der folgenden Tabelle wird die Bedeutung der im Gebiet vorkommenden maßgeblichen Arten und LRT zusammengefasst.

Tab. 19: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT / Arten für das europäische Netz Natura 2000

LRT / Art	Priorität	EHG	Schwerpunktraum für Maßnahmenumsetzung (LFU 2016b)	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region (grün, gelb od. rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL) (BfN 2013)
Tagfalter		C	-	Wiederansiedlung
Großer Feuerfalter ( <i>Lycaena dispar</i> )		B	X	fv
Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> )		C	-	uf2
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )		C	-	fv
3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> <sup>1</sup>		B	-	uf1
3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>		B	-	uf1
6120* - Trockene, kalkreiche Sandrasen	X	B	-	uf1
6240* - Subpannonische Steppen-Trockenrasen <sup>1</sup>	X	B	-	uf2
6410 - Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden ( <i>Molinion caeruleae</i> ) <sup>1</sup>		B	X	uf2
6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe		B	-	uf2
7230 - Kalkreiche Niedermoore		C	-	uf2
91E0* - Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	X	B	-	uf1
Priorität: prioritärer LRT im Sinne des Art. 1 der FFH-RL EHG: aktueller Erhaltungsgrad des LRT auf FFH-Gebietsebene fv: günstig (grün) uf1: ungünstig-unzureichend (gelb) uf2: ungünstig-schlecht (rot) <sup>1</sup> : nicht im SDB (Stand 7/2012)				

## 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])“

BbgNatSchAG – Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 03, ber. (GVBl.I/13 Nr. 21)], geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I/16, [Nr.5])

BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist

Rat des Kreises Strausberg, Beschluss Nr. 16-9/90 vom 11.04.1990: Unterschutzstellung von Flächennaturdenkmälern

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung)

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)

Siebte Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Siebte Erhaltungszielverordnung - 7. ErhZV) vom 8. Mai 2017 (GVBl.II/17, [Nr. 26])

Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten und einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung als Naturpark „Märkische Schweiz“ vom 12. September 1990 (GVBl.I/90, [Nr. 1479], S.Sonderdruck) geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 19. Mai 2014 (GVBl.II/14, [Nr. 28])

### 5.2. Literatur

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2013): Nationaler Bericht 2013 gemäß FFH-Richtlinie. Bonn.

EMC - GESELLSCHAFT ZUR ERFASSUNG UND BEWERTUNG VON UMWELTDATEN MBH (2014): Genehmigungsplanung zur Stabilisierung des Wasserhaushaltes im Ruhlsdorfer Bruch bei Ruhlsdorf/Hohenstein, Naturpark Märkische Schweiz.

KALETTKA, TH.; BAIER, R. & KRONE, A. (2011): Schutz, Management und Neuanlage von Kleingewässern. – In: BERGER, G.; PFEFFER, H. & KALETTKA, TH. (Hrsg.): Amphibienschutz in kleingewässerrreichen Ackerbaugebieten. Natur+Text, Rangsdorf: 241 – 256

LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg.) (2016a): Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg. Neufassung 2016. Potsdam, 88 S.

- MÜLLER, S. (2010): Floristische und faunistische Kartierungen zum Vorhaben „Errichtung einer Anlage zur Haltung von Masthähnchen am Standort 15345 Strausberg, OT Hohenstein. Gutachten i. A. BG Hohenstein GmbH & Co. KG, 94 S.
- NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG (2015): Kalkmoore Brandenburg. Life Project Number LIFE08 NAT/D/000003. Final report.
- SUCCOW, M. (1986): Moore in der Landschaft: Entstehung, Haushalt, Lebewelt, Verbreitung, Nutzung und Erhaltung der Moore. Urania-Verlag
- WEDL, N. (2013): Projekt Entwicklung des Mittelteiles des NSG Ruhlsdorfer Bruch im Naturpark Märkische Schweiz. – unveröffentlichte Arbeitskarten.

### 5.3. Datengrundlagen

- BBK – Datenbank (Brandenburgische Biotopkartierung) - FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“, Stand 11/2016 (BBK-Sachdaten), Hrsg. LfU (Landesamt für Umwelt).
- BBK – Daten (Brandenburgische Biotopkartierung) - FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“, Stand 11/2016 (Shapes (Geodaten) der zugehörigen Kartierungen (Flächen, Linien, Punkte)), Hrsg.: LfU (Landesamt für Umwelt)
- BLDAM – BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM (2017): Denkmalliste des Landes Brandenburg Landkreis Märkisch-Oderland, Stand 31.12. 2017
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2016b): Anwendung „Naturschutzfachdaten“: Schwerpunkträume Maßnahmenumsetzung (URL: [https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os\\_standard&password=osiris](https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris), abgerufen am 14.05.2018)
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2017a): Flächenbezogene Vertragsnaturschutzmaßnahmen 2016. Digitale Daten.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (bearb.) (2017b): Flurstücke und Eigentümerdaten (anonymisiert) – auf Grundlage von LGB – LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.): GeoBasis-DE/LGB, 2017, LVE 02/09. Digitale Daten.
- LGB – LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.) (2006): Schmettausches Kartenwerk im Maßstab 1:50.000, Brandenburg Blatt 78 (Berlin) und Blatt 79 (Lebus) (1767-1787). Digitale Daten.
- LGB – LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.) (2017): Digitale Topographische Karte 1:50.000 (DTK50), Digitale Topographische Karte 1:50.000 (DTK50).
- NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG (2017): NATURA 2000 Managementplanung im Land Brandenburg – Naturpark Märkische Schweiz: Biber-Revier-Kartierung Eurasischer Biber, 2015 - 2016. Potsdam. Bearbeitung: Naturwacht im Naturpark Märkische Schweiz.
- NATURWACHT IM NATURPARK MÄRKISCHE SCHWEIZ (Bearb.) (2012): NATURA 2000 Managementplanung im Land Brandenburg – Naturpark Märkische Schweiz: Kartierung / Monitoring, Fischotter *Lutra*, 2009 – 2012. Buckow. Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg, Potsdam. Text, Fotos, Geo-, Sachdaten.
- Standarddatenbogen DE 3450-302: FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ Nr. 142, Ausführung 2000-03, Fortschreibung 2012-07.

#### **5.4. Mündliche / Schriftliche Mitteilungen**

BÖHM, H. (2018): Angaben zur Fischerei und Angelnutzung im FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“. Mündliche Mitteilung am 14.05.2018.

KRETSCHMER, H. (2018): Mitteilung von Nachweisen des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) im Ruhlsdorfer Bruch. Mitteilung an I. Rödel (Natur + Text) am 31.05.2018. Neuenhagen.

WEDL, N. (2018): Angaben zu den LRT 6410 und 7130. Mündliche Mitteilung im Juli 2018.

ZIMMERMANN, F. (2018): Abwägung Biber-6410 und 7230, grundsätzliche Priorisierung der Schutzgüter. Schriftliche Mitteilung per E-Mail am 05.10.2018.

Der Managementplan für das FFH-Gebiet „Ruhlsdorfer Bruch“ kann in der Naturparkverwaltung Märkische Schweiz eingesehen werden.

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

**Landesamt für Umwelt**

