



LAND
BRANDENBURG

Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz



Natur



Managementplan für das FFH-Gebiet
Josinskyluch - Krumme Spree
– Kurzfassung –



Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet „Josinskyluch - Krumme Spree“
Landesinterne Nr. 056, EU-Nr. DE 3849-302

Herausgeber:

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg
Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation
Henning-von-Tresckow-Str. 2-13, 14467 Potsdam
<https://mluk.brandenburg.de> oder <https://agrar-umwelt.brandenburg.de>

Landesamt für Umwelt, Abt. N

Seeburger Chaussee 2
14467 Potsdam
Telefon: 033201 / 442 – 0

Biosphärenreservatsverwaltung Spreewald
Schulstraße 9
03222 Lübbenau/Spreewald

Eugen Nowak, E-Mail: Eugen.Nowak@ifu.brandenburg.de

Internet: <http://www.spreewald-biosphaerenreservat.de/unser-auftrag/natura-2000/>

Biosphärenreservat
Spreewald



Verfahrensbeauftragte

Eugen Nowak, E-Mail: Eugen.Nowak@ifu.brandenburg.de

Bearbeitung:

Arge MP Spreewald

Natur+Text GmbH
Friedensallee 21, 15834 Rangsdorf
Tel.: 033708 / 20431, Fax: 033708 / 20433
info@naturundtext.de
www.naturundtext.de

Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH
Schlunkendorfer Str. 2e, 14554 Seddin
Tel.: 033205 / 710-0, Fax: 033205 / 710-62161
info@iag-gmbh.info,
www.gewaesseroekologie-seddin.de

LB Planer+Ingenieure GmbH
Eichenallee 1a, 15711 Königs Wusterhausen
Tel.: 03375 / 2522-3, Fax: 03375 / 2522-55
info@lbplaner.de, www.lbplaner.de

Landschaft planen + bauen Berlin GmbH
Am Treptower Park 28-30, 12435 Berlin
Tel.: 030 / 61077-0, Fax: 030 / 61077-99
info@lpb-berlin.de, www.lpb-berlin.de

Projektleitung: Reinhard Baier, Jennifer Krowiorz

Förderung:



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

Titelbild: Wollgraswiese im FFH-Gebiet Josinskyluch - Krumme Spree (Jennifer Krowiorz 2018)

Potsdam, im Dezember 2020

Die Veröffentlichung als Print und Internetpräsentation erfolgt im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg. Sie darf nicht zu Zwecken der Wahlwerbung verwendet werden.

1 Gebietscharakteristik

Das FFH-Gebiet „Josinskyluch - Krumme Spree“ setzt sich aus zwei Teilflächen zusammen und nimmt eine Flächengröße von 239 ha ein. Es wurde aus den ehemaligen Gebieten „Josinskyluch“ (DE3849-302, Landesnummer 56) und „Erweiterung Josinskyluch - Krumme Spree“ (DE3849-305, Landesnummer 312) zusammengelegt (9. Erhaltungszielverordnung (9. ErhZV), Abb. 1). Das FFH-Gebiet befindet sich im Biosphärenreservat Spreewald, welches 1991 durch die UNESCO als Biosphärenreservat anerkannt wurde. Es liegt innerhalb der Schutzzonen II und III des Biosphärenreservates (Pflege- und Entwicklungszone sowie Zone der harmonischen Kulturlandschaft) und umfasst das Naturschutzgebiet (NSG) „Josinsky - Luch“ (siehe Karte 1 im Kartenanhang). Ferner liegt das FFH-Gebiet komplett innerhalb des Vogelschutzgebietes (*Special Protection Area (SPA)*) „Spreewald und Lieberoser Endmoräne“ (EU-Nr. DE 4151-421), welches eines der bedeutendsten Vogelschutzgebiete Brandenburgs ist.

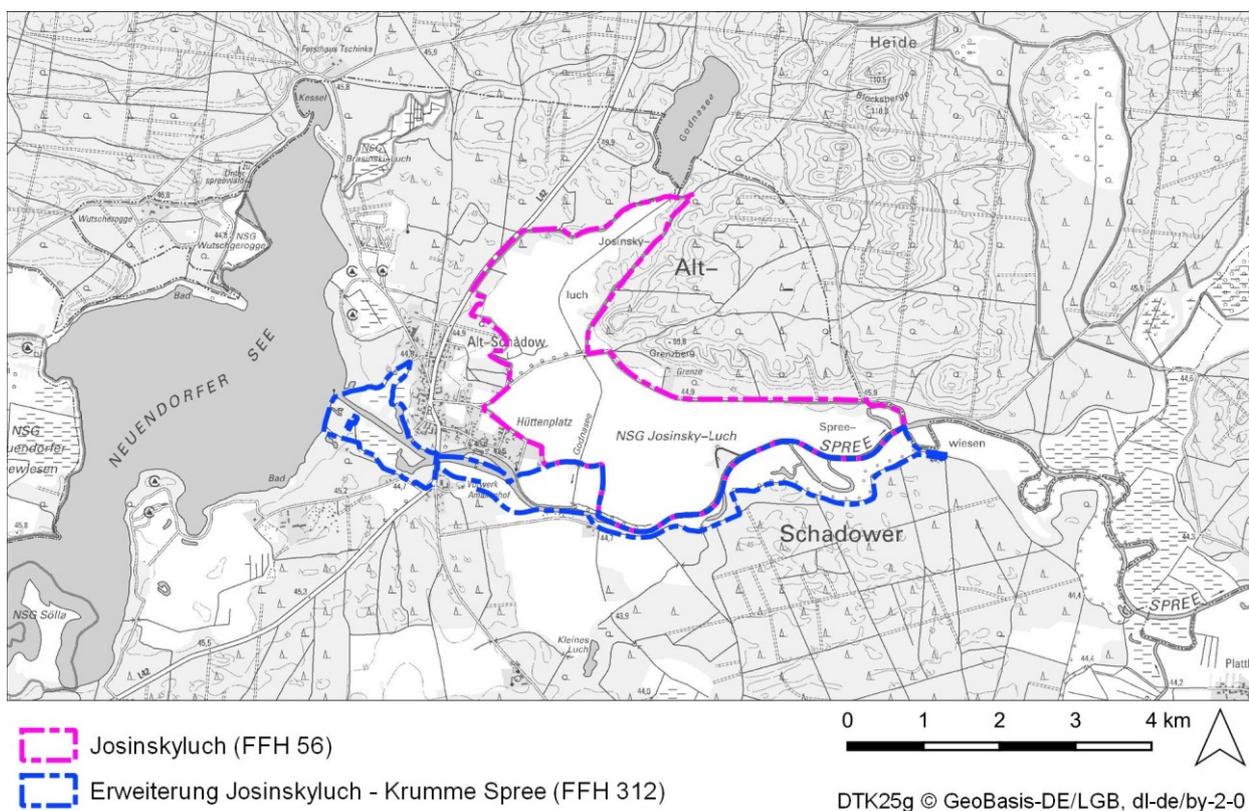


Abb. 1: FFH-Grenzen der ursprünglichen Teilflächen der FFH-Gebiete „Josinskyluch“ und „Erweiterung Josinskyluch - Krumme Spree“ vor Zusammenlegung zum FFH-Gebiet „Josinskyluch - Krumme Spree“

Kennzeichnend für das FFH-Gebiet sind die Niedermoorlandschaft des Josinskyluches mit Schlank- und Steifseggenrieden und die artenreiche Spreeniederung mit ihren zahlreichen Altarmen. Ergänzt wird das Landschaftsbild durch großflächig landwirtschaftlich genutzte Frischwiesen, Feuchtweiden sowie wechselfeuchtes Auengrünland.

Durch den südlichen Bereich des FFH-Gebietes verläuft die vom Neuendorfer See ausgehende, ca. 3,7 km lange Krumme Spree, die den Ort Alt-Schadow durchfließt und das Schutzgebiet in östlicher Richtung verlässt. Die Krumme Spree hat als naturnaher Fließgewässerabschnitt mit mehreren Altarmen regional eine besondere Bedeutung für das Vorkommen von Fischotter und Rotbauchunke.

Charakteristische Lebensräume und Arten

Das Landschaftsbild des FFH-Gebietes wird überwiegend von Grünland (47 %) und von Äckern (30 %) geprägt. Hinzu treten Forste, Fließ- und Standgewässer sowie einzelne Gehölzstrukturen und Feucht- bzw. Moorbiotope (vgl. Tab. 1). Der Anteil an gesetzlich geschützten Biotopen im FFH-Gebiet liegt bei 50 %.

Weiterhin bietet das FFH-Gebiet Lebensraum für verschiedene national und international naturschutzfachlich bedeutsame Tierarten wie Fischotter (*Lutra lutra*), Kranich (*Grus grus*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Rapfen (*Aspius aspius*), Schlammpeitzger (*Missgurnus fossilis*), Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) und Bachmuschel (*Unio crassus*).

Tab. 1: Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Josinskyloch - Krumme Spree“

| Biotopklassen | Größe in ha | Anteil am Gebiet | gesetzlich geschützte Biotope in ha | Anteil gesetzlich geschützter Biotope |
|--|-------------|------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Fließgewässer | 10,38 | 4% | 9,81 | 4% |
| Standgewässer | 8,86 | 4% | 8,86 | 4% |
| Moore und Sümpfe | 3,07 | 1% | 3,07 | 1% |
| Gras- und Staudenfluren | 112,24 | 47% | 90,97 | 38% |
| Laubgebüsche, Feldgehölze, Baumreihen und -gruppen | 9,21 | 4% | 6,04 | 3% |
| Wälder | 6,19 | 3% | 0,00 | 0% |
| Forste | 18,38 | 8% | 0,00 | 0% |
| Äcker | 70,84 | 30% | 0,00 | 0% |

Linien- und Punktbiotope fließen in die Flächenberechnung (ha bzw. %) ein, für Punktbiotope wird, sofern nicht genauer bekannt, eine Flächengröße von 0,2 ha angenommen

2 Ziele und Maßnahmen für die maßgeblichen Lebensraumtypen

Mit der Aufnahme des Gebietes in das Netz „Natura 2000“ besteht für das Land Brandenburg gemäß FFH-RL die Verpflichtung, die an die EU gemeldeten Lebensraumtypen in einem guten Erhaltungsgrad zu erhalten oder dahingehend zu entwickeln. In Einzelfällen wird auch die Wiederherstellbarkeit von Lebensraumtypen geprüft.

Eine Übersicht über die Lebensraumtypen und deren Erhaltungsgrade im FFH-Gebiet kann der nachstehenden Tabelle entnommen werden (Tab. 2).

Tab. 2: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Josinskyluch - Krumme Spree“

| Code | Bezeichnung des LRT | Angaben SDB | | | Ergebnis der Kartierung | | | |
|--------------|--|-------------------|----------------|------------------|------------------------------|-----------|------------------------------------|--------------------------|
| | | Ha | % ² | EHG ³ | LRT-Fläche 2018 ¹ | | | |
| | | | | | ha | Anzahl | aktu- eller EHG ³ | Maßgeb- licher LRT |
| 3150 | Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions | 3,5 ⁴ | 0,9 | B | 4,6 ⁴ | 6 | B | x |
| 3260 | Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion | 11,4 ⁴ | 4,8 | C | 9,8 ⁴ | 5 | C | x |
| 6430 | Feuchte Hochstaudenfluren der planaren Stufe | 0,1 | 0,04 | C | 0,1 | 1 | E | x |
| 6440 | Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>) | - | - | - | 49,4 | 3 | E | - |
| 6510 | Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) | 6,0 | 2,51 | C | 11,7 | 4 | E | x |
| 9190 | Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> | 0,12 | 0,05 | - | - | - | - | - |
| 91E0* | Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) | 4,8 | 2,0 | B | 4,8 | 5 | B | x |
| | | 2,1 | 0,9 | C | 2,1 | 3 | C | |
| | | - | - | - | 1,4 | 4 | E | |
| Summe | | 27,9 | 11,15 | | 83,9 | 31 | | |

¹ Jahr der Kartierung

² Prozentualer Anteil an der Fläche des FFH-Gebietes

³ EHG = Erhaltungsgrad der Lebensraumtypen: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht, 9 = nicht bewertbar

⁴ Abweichungen in den kartierten Flächengrößen und den Angaben im SDB ergeben sich durch die Altarmverbindungen und die Sanierung eines Kleingewässers

* prioritärer Lebensraumtyp

Alle Ziele und Maßnahmen sind konform zu den Schutzzwecken der geltenden Schutzgebiets-/ Erhaltungszielverordnung zu konzipieren und müssen FFH-verträglich sein.

Ein grundsätzliches naturschutzfachliches Ziel auf Gebietsebene ist die Verbesserung und Stabilisierung des Wasserhaushalts u. a. durch eine zielorientierte Stauregulierung, (umfasst auch Neu- und Umbau von Staubauewerken) und eine temporäre Erhöhung des Wasserstandes der Spree westlich des Nadelwehrs Alt Schadow, was sowohl einer nachhaltigen Sicherung der Niedermoorböden, als auch einer naturschutzfachlichen Aufwertung vorhandener Feuchtwiesen und Bruchwälder dient. Darüber hinaus soll dieses Ziel durch die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie erreicht werden. Dies erfolgt durch bereits abgestimmte und teilweise planfestgestellte Maßnahmen aus dem Gewässerentwicklungskonzept „Krumme Spree“ (kurz: GEK „Krumme Spree“). Zielführende Maßnahmen wurden aus dem GEK in den Managementplan für das FFH-Gebiet „Josinskyluch - Krumme Spree“ übernommen.

Weitere Maßnahmen mit Bezug zur Wasserwirtschaft sind unmittelbar auf den Schutz der im Gebiet vorkommenden wassergebundenen Arten (wie Fische und Muscheln) bezogen und beinhalten insbesondere Regelungen für die Gewässerpflege und -nutzung (Böschungsmahd, Krautung und Grundräumung). Mit dem Anpflanzen von standortgerechten Gehölzen an einigen Uferabschnitten wird die Uferstruktur des LRT 3260 aufgewertet.

Die im FFH-Gebiet vorhandenen naturschutzfachlich wertvollen Grünlandflächen sind aus einer extensiven Bewirtschaftung hervorgegangen, wobei die örtlichen Boden- und Wasserverhältnissen die Art und Weise der Nutzung bestimmen (z. B. Mahdtermine, genutzte Technik). Daraus resultieren wiederum die Ausprägung der Pflanzengesellschaften und die Artenausstattung. Folgende grundsätzliche Maßnahmen

sind geeignet, artenreiches Grünland verschiedener Standorte zu fördern und als Lebensraum für Tierarten zu erhalten:

- standortangepasste, möglichst extensive Beweidung/Bewirtschaftung,
- Aushagerung durch Abtransport des Schnittgutes bei Mahd,
- Anlage von Gewässerrandstreifen durch Auszäunung und Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmitteln.

Im Folgenden werden die zum Erhalt und zur Entwicklung der maßgeblichen Schutzgüter notwendigen Maßnahmen kurz zusammengefasst. Eine ausführliche Beschreibung der Maßnahmen kann in der Langfassung des Managementplans nachgelesen werden.

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

Im FFH-Gebiet „Josinskyluch - Krumme Spree“ wurden im Zuge der Biotopkartierung 2018 neun unterschiedlich ausgeprägte Kleingewässer aufgenommen. Dabei handelt es sich um acht Altarme/Altwässer in der Spreeaue und um ein perennierendes Kleingewässer im Bereich des „Mußnickluches“. Mit der Umsetzung der in der Planfeststellung beschlossenen Maßnahmen des GEK „Krumme Spree“ gehen durch den Anschluss der Altarme 1 und 2 an die Spree zwei Teilflächen des Lebensraumtyps dauerhaft verloren. Daher wurden nur sechs der kartierten Altarme dem Lebensraumtyp „Natürliche eutrophe Seen“ (LRT 3150) zugeordnet.

Durch Maßnahmen zur Kleingewässersanierung entsteht der LRT auf einer Fläche von 0,5 ha neu. Auf insgesamt 3,5 ha sind die Flächen des Lebensraumtyps in einem guten (B) Zustand zu erhalten. Dafür ist die Umsetzung von Erhaltungsmaßnahmen notwendig, die in Tab. 3 aufgeführt sind. Darüber hinausgehende Entwicklungsmaßnahmen (Tab. 4) sind freiwillig.

Tab. 3: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp „Natürliche eutrophe Seen“ (LRT 3150) im FFH-Gebiet „Josinskyluch - Krumme Spree“

| Code | Code GEK* | Maßnahme | Fläche [ha] | Anzahl der Flächen |
|------------------|-------------------|---|-------------|--------------------|
| O125 | - | Auszäunen von Biotop- und Habitatflächen | 0,21 | 2 |
| W58 | - | Röhrichtmahd | 0,44 | 1 |
| W83 | KGS1 ¹ | Renaturierung von Kleingewässern (Sanierung des Kleingewässers „Josinskyluch“) | 0,44 | 1 |
| W83 ² | AE1/AE2 | Renaturierung von Kleingewässern (Erweiterung Altarme) | 0,21 | 2 |
| ohne Code | - | Erhalt von Altarm 3 (0089) und 4 (0087) (Lebensraum Rotbauchunke und Schlammpeitzger) | 1,56 | 2 |

* Maßnahmen, die im GEK „Krumme Spree“ vorgeschlagen werden

¹ Durch Planfeststellung beschlossene Maßnahme

² W83 erfordert ggf. weitere Planungsschritte und Genehmigungen (siehe Maßnahmenblätter)

Tab. 4: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp „Natürliche eutrophe Seen“ (LRT 3150) im FFH-Gebiet „Josinskyluch - Krumme Spree“

| Code | Code GEK* | Maßnahme | Fläche [ha] | Anzahl der Flächen |
|------|------------------|--|-------------|--------------------|
| W30 | AS1 ¹ | Auslichten ufernaher Gehölze an Seen | 0,9 | 1 |
| W83 | AS1 ¹ | Renaturierung von Kleingewässern (Altarmsanierung) | 0,9 | 1 |

* Maßnahmen, die im GEK „Krumme Spree“ vorgeschlagen werden

¹ GEK-Maßnahme, nicht planfestgestellt

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

Im Zuge der Kartierungen im Jahr 2018 wurde die gesamte Hauptspreewald dem Lebensraumtyp „Flüsse der planaren Stufe“ (LRT 3260) zugewiesen. Die fünf naturnahen vegetationsreichen Flussabschnitte erstrecken sich über eine Fläche von knapp 10,0 ha und weisen jeweils einen mittleren bis schlechten (C) Erhaltungsgrad auf. Durch den vorgesehenen Anschluss von Altarmen in der Spreeaue wird der Lebensraumtyp zukünftig auf einer Fläche von 11,4 ha im FFH-Gebiet vorkommen. Auf dieser Flächenkulisse soll der durchschnittlich oder eingeschränkte (C) Erhaltungsgrad verpflichtend beibehalten werden. Aufgrund der strukturellen Ausprägung, der anthropogenen Überformung und Nutzung (z. B. Uferverbau und Schiffbarkeit) der Spree ist eine Überführung in einen guten Zustand sehr unwahrscheinlich.

Im FFH-Gebiet liegt der Fokus der festgesetzten Erhaltungsmaßnahmen (Tab. 5) auf der Verbesserung der Gewässerstrukturen (naturnahe, unverbaute, mäandrierende Fließgewässerabschnitte) bzw. der Erhöhung der Strukturvielfalt und in der Verbesserung des Abflussregimes im Jahresverlauf. Relevante Maßnahmen aus dem GEK „Krumme Spree“ finden dabei Berücksichtigung.

Tab. 5: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp „Flüsse der planaren bis montanen Stufe“ (LRT 3260) im FFH-Gebiet „Josinskyluch - Krumme Spree“

| Code | Code GEK* | Maßnahme | Fläche [ha] Länge [km] | Anzahl der Flächen |
|------|--------------------|--|---------------------------|-----------------------|
| W26 | - | Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern | 2,4 km | 6 |
| W49 | - | Rückbau Durchlass am Altarm 1 | Punktuell | 1 |
| W52 | 69_05, FAH1 | Einbau einer Fischaufstiegshilfe | Punktuell | 1 |
| W53 | - | Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung | Maßnahme auf Gebietsebene | |
| W55 | - | Böschungsmahd unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten | Maßnahme auf Gebietsebene | |
| W56 | - | Krautung unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten | Maßnahme auf Gebietsebene | |
| W57 | - | Grundräumung nur abschnittsweise | Maßnahme auf Gebietsebene | |
| W152 | 72_02 ¹ | Öffnung/Anschluss Altarm 1 und 2 | 1,6 ha | 2 |

¹ Durch Planfeststellung beschlossene Maßnahme

* Maßnahmen, die im Gewässerentwicklungskonzept (GEK) „Krumme Spree“ vorgeschlagen werden

In Ergänzung zu den o. g. Erhaltungsmaßnahmen wird eine freiwillige Entwicklungsmaßnahme (Tab. 6) für den LRT 3260 vorgeschlagen, die bereits im GEK „Krumme Spree“ enthalten ist.

Tab. 6: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp „Flüsse der planaren bis montanen Stufe“ (LRT 3260) im FFH-Gebiet „Josinskyluch-Krumme Spree“

| Code | Code GEK* | Maßnahme | Fläche [ha] | Anzahl der Flächen |
|------|-----------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------|
| W48 | 73_05 | Gehölzpflanzung an Fließgewässern | Maßnahme auf Gebietsebene | |

* Maßnahmen, die im Gewässerentwicklungskonzept (GEK) „Krumme Spree“ vorgeschlagen werden

2.3 Feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430)

Zum Zeitpunkt der Untersuchungen (2018) wurde der Lebensraumtyp „Feuchte Hochstaudenfluren“ (LRT 6430) im FFH-Gebiet lediglich in nicht auskartierbaren Reliktbeständen minimaler Flächengröße entlang der Spree und in Lücken der gewässerbegleitenden Gehölzbestände nachgewiesen. Eine flächenbezogene Maßnahmenplanung kann daher nicht erfolgen. Vielmehr profitieren die Feuchten Hochstaudenfluren von der gewässerbezogenen Maßnahmenplanung auf FFH-Gebietsebene (Tab. 7). Mit Umsetzung dieser Maßnahme soll der Lebensraumtyp im Gebiet auf 0,1 ha als uferbegleitende Vegetation oder als Saum von Feuchtwäldern und -gehölzen in einem guten (B) Erhaltungsgrad erhalten werden.

Darüberhinausgehende Maßnahmen zur Förderung des Lebensraumtyps sind freiwillige Maßnahmen. Sie sind in der Tab. 8 aufgeführt.

Tab. 7: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp „Feuchte Hochstaudenfluren“ (LRT 6430) im FFH-Gebiet „Josinskyloch - Krumme Spree“

| Code | Maßnahme | Fläche [ha]/ Länge [m] | Anzahl der Flächen |
|------|--|---------------------------|--------------------|
| W55 | Böschungsmahd unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten | Maßnahme auf Gebietsebene | |

Tab. 8: Entwicklungsmaßnahme für den Lebensraumtyp „Feuchte Hochstaudenfluren“ (LRT 6430) im FFH-Gebiet „Josinskyloch - Krumme Spree“

| Code | Maßnahme | Fläche [ha]/ Länge [km] | Anzahl der Flächen |
|------|---|-------------------------|--------------------|
| W26 | Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern | 2,4 km | 6 |

2.4 Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510)

Der Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiesen“ (LRT 6510) wurde im Jahr 2018 im FFH-Gebiet „Josinskyloch - Krumme Spree“ ebenfalls nicht kartiert. Es wurden ausschließlich LRT-Entwicklungsflächen nachgewiesen. Die vier Biotope nehmen zusammen eine Flächengröße von 11,7 ha ein. Sie befinden sich in der Niederung der Krümmen Spree und werden als Mähweide genutzt. Es handelt sich um höher gelegene Bereiche, die durch sandige Kuppen und feuchte Senken strukturiert sind und daher nicht vollflächig das Artenspektrum des LRT aufweisen. Auf den Flächen bleiben durch die Begradigung und Vertiefung der Spree Überschwemmungsereignisse zunehmend aus, weshalb eine Entwässerung und Mineralisierung des Standortes und damit eine Entwicklung von Feucht- zu Frischwiesen stattfindet. Die Mageren Flachland-Mähwiesen sind ein pflegeabhängiger Lebensraumtyp und auf eine traditionelle Nutzung angewiesen. Die im Managementplan festgesetzten Erhaltungsmaßnahmen (Tab. 9) werden bereits durch die Flächenbewirtschafter praktiziert, was eine Zunahme der lebensraumtypischen Arten und Strukturen bewirkt hat. Um die im Untersuchungsgebiet vorgefundenen Entwicklungsflächen in den Lebensraumtyp 6510 zu überführen, ist eine Beibehaltung der aktuellen Nutzung vorgesehen. Da die abiotischen Voraussetzungen (Niedermoorböden) im FFH-Gebiet „Josinskyloch - Krumme Spree“ nicht für das Erreichen eines guten Erhaltungszustandes (B) geeignet sind, wird lediglich ein durchschnittlicher oder eingeschränkter Erhaltungsgrad (C) des LRT 6510 auf 6 ha angestrebt.

Tab. 9: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiesen“ (LRT 6510) im FFH-Gebiet „Josinskyloch - Krumme Spree“

| Code | Maßnahme | Fläche [ha] | Anzahl der Flächen |
|------|--|-------------|--------------------|
| O33 | Beweidung mit maximal 1,4 Raufutter verzehrenden Großvieheinheiten pro Hektar und Jahr | 11,0 | 3 |
| O83 | Verzicht auf Winterweide | 11,0 | 3 |
| O97 | Einsatz leichter Mähtechnik (mit geringem Bodendruck) | 11,0 | 3 |
| O114 | Ein- bis zweischürige Mahd | 11,0 | 3 |
| O115 | Einhaltung einer Schnitthöhe mind. 10 cm | 11,0 | 3 |
| O118 | Beräumung des Mähgutes/kein Mulchen | 11,0 | 3 |
| O131 | Nutzung vor dem 16.06. | 11,0 | 3 |
| O145 | Heunutzung | 11,0 | 3 |

2.5 Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*)

Der prioritäre Lebensraumtyp „Auen-Wälder mit Erle und Esche“ (LRT 91E0*) wurde während der Kartierungen im Jahr 2018 acht Biotopen im FFH-Gebiet zugeordnet. Die Flächen des LRT ziehen sich zumeist als Galeriewälder entlang der Spree und ihren teils verlandeten Altarmen. Insgesamt nehmen sie eine Flächengröße von ca. 6,9 ha ein und weisen einen überwiegend guten (B) Erhaltungsgrad auf. Die ungünstige Bewertung von drei Biotopen (EHG C) resultiert aus einer fehlenden Überschwemmungsdynamik, was das Fehlen einer LRT-typischen Krautschicht begründet. Der Erhalt dieser Flächen in einem insgesamt guten Erhaltungsgrad (B) ist für das Land Brandenburg verpflichtend. Es sind jedoch keine Erhaltungsmaßnahmen notwendig, da eine Stabilisierung des aktuellen Zustandes durch weiteres Altern der Bestände (Zunahme an Altbäumen und Totholz, Auflösen der gleichförmigen Bestandesstruktur) ohne weitere gezielte Maßnahmen stattfinden wird. Vier Entwicklungsflächen des LRT (davon zwei Begleitbiotope) sind so im Zuge der natürlichen Sukzession ohne steuernde Maßnahmen entstanden.

Eine weitere positive Entwicklung aller Flächen des LRT 91E0* kann durch die in Tab. 10 aufgeführten Entwicklungsmaßnahmen begünstigt werden.

Tab. 10: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp „Auen-Wälder“ (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet „Josinskyloch - Krumme Spree“

| Code | Maßnahme | Fläche [ha] | Anzahl der Flächen |
|------|---|--|--------------------|
| F121 | Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen | 5,0 | 5 |
| W105 | Erhöhung des Wasserstandes von Gewässern | Maßnahme auf Gebietsebene, vgl. Kapitel 2.1. | |
| W106 | Stauregulierung | Maßnahme auf Gebietsebene, vgl. Kapitel 2.1 | |
| W142 | Erneuerung eines Staubauwerkes | Maßnahme auf Gebietsebene, vgl. Kapite 2.11 | |

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

Die Tab. 11 führt die im FFH-Gebiet „Josinskyluch - Krumme Spree“ vorkommenden Arten auf. Anschließend werden die im FFH-Gebiet maßgeblichen Arten beschrieben.

Tab. 11: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Josinskyluch - Krumme Spree“

| Art | Angaben SDB | | Ergebnis der Kartierung/Auswertung | | |
|---|------------------|------------------|--|---|-----------------|
| | Populationsgröße | EHG ¹ | aktueller Nachweis | Habitatfläche im FFH-Gebiet 2018 ² | Maßgebliche Art |
| Biber* (<i>Castor fiber</i>) | p (vorhanden) | B | Ja, 2014 | 17,80 ha | x |
| Fischotter* (<i>Lutra lutra</i>) | p (vorhanden) | B | Nein, außerhalb des FFH-Gebietes | 38,20 ha | x |
| Rotbauchunke* (<i>Bombina bombina</i>) | p (vorhanden) | B | ja, 2018 | 0,68 ha | x |
| | p (vorhanden) | C | | | |
| Bitterling* (<i>Rhodeus amarus</i>) | p (vorhanden) | B | ja, 2015 | 7,46 ha | x |
| Rapfen* (<i>Aspius aspius</i>) | p (vorhanden) | B | ja, 2015 | 7,46 ha | x |
| Schlammpeitzger* (<i>Misgurnus fossilis</i>) | v (sehr selten) | B | ja, 2009 | 0,40 ha | x |
| Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>) | nicht im SDB | | Nein | 7,46 ha | - |
| Bachmuschel* (<i>Unio crassus</i>) | p (vorhanden) | C | alter Fundnachweis: 2005 (Leerschalen) | 2.180 m | x |
| Großer Feuerfalter* (<i>Lycaena dispar</i>) | r (selten) | B | 2018 | 154,20 ha | x |

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

² Jahr der Kartierung

* = Arten der 9. ErhZV aufgeführt

3.1 Biber (*Castor fiber*)

Es liegen Nachweise über zwei Biberreviere im FFH-Gebiet aus Altdaten vor. Eines liegt im östlichen Teil des FFH-Gebietes und das zweite im Übergangsbereich zum Neuendorfer See. Menschlich bedingte Biberverluste wie bspw. durch Straßenverkehr oder Reusenfischerei sind innerhalb des Gebietes nicht bekannt. Der aktuelle Erhaltungsgrad des Bibers im FFH-Gebiet ist gut (B). Es wird daher eine Sicherung dieses günstigen Zustands angestrebt. Da keine nennswerten Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet zu erwarten sind, sind derzeit keine Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

Die geplanten Entwicklungsmaßnahmen sind in Tab. 12 aufgeführt und wurden z. T. aus dem GEK „Krumme Spree“ übernommen. Die Maßnahmen dienen der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie und sollen vor allem die Durchgängigkeit verbessern, naturnahe Uferstrukturen schaffen sowie den Nährstoffeintrag verringern und somit die Wasserqualität erhöhen.

Tab. 12: Entwicklungsmaßnahmen für den Biber im FFH-Gebiet „Josinskyluch - Krumme Spree“

| Code | Maßnahme | Fläche [ha] Länge [km] | Anzahl der Flächen |
|------|--|---------------------------|-----------------------|
| W26 | Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern | 2,4 km | 6 |
| W53 | Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung | Maßnahme auf Gebietsebene | |
| W55 | Böschungsmahd | Maßnahme auf Gebietsebene | |
| W56 | Krautung unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten | Maßnahme auf Gebietsebene | |
| W57 | abschnittsweise Grundräumung | Maßnahme auf Gebietsebene | |

3.2 Fischotter (*Lutra lutra*)

Der Fischotter wurde etwa drei Kilometer außerhalb des FFH-Gebietes über Totfunde nachgewiesen. Weitere indirekte Nachweise über Kot konnten außerhalb des FFH-Gebietes direkt an der FFH-Gebietsgrenze erbracht werden. Der aktuelle Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet ist gut (B). Es wird daher eine Beibehaltung dieses günstigen Zustands angestrebt. Da keine nennswerten Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet zu erwarten sind, sind derzeit keine Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

Die Krumme Spree mit ihren angrenzenden Gehölzsäumen und Grünlandflächen stellt einen gut geeigneten Teillebensraum des Fischotters dar. Die geplanten Entwicklungsmaßnahmen sind in der Tab. 13 aufgeführt. Mehrere Maßnahmen, die im GEK „Krumme Spree“ vorgesehen sind, kommen der Erhaltung des Fischotters im Gebiet zugute (Tab. 13). Ziel ist eine Aufwertung des Fischotter-Lebensraumes durch eine verbesserte Gewässerstruktur und die Schaffung naturnaher Ufer.

Tab. 13: Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter im FFH-Gebiet „Josinskyluch - Krumme Spree“

| Code | Maßnahme | Länge [km] | Anzahl der Flächen |
|------|--|---------------------------|-----------------------|
| W26 | Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern | 2,4 km | 6 |
| W53 | Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung | Maßnahme auf Gebietsebene | |
| W55 | Böschungsmahd unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten | Maßnahme auf Gebietsebene | |
| W56 | Krautung unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten | Maßnahme auf Gebietsebene | |
| W57 | abschnittsweise Grundräumung | Maßnahme auf Gebietsebene | |

3.3 Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Die Rotbauchunke wurde am nördlichen Godnaseegraben und in einem Altarm der Spree mit erfolgreicher Reproduktion nachgewiesen. Derzeit ist der Erhaltungsgrad der Rotbauchunke auf Gebietsebene als gut (B) zu bewerten. Diesen gilt es langfristig mittels entsprechender Maßnahmen zu erhalten (Tab. 14).

Im FFH-Gebiet „Josinskyluch - Krumme Spree“ liegt das wesentliche Erhaltungsziel für die Rotbauchunke darin, den Lebensraumverlust durch die Altarmanschlüsse an die Krumme Spree auszugleichen und geeignete Laichgewässer und Landhabitats zu schaffen. Darüber hinaus soll die Vernetzung der Populationen mittels der Renaturierung verschiedener Kleingewässer verbessert werden. Eine Übersicht über die geplanten Erhaltungsmaßnahmen gibt die Tab. 14. Im Sinne einer Erfolgskontrolle der genannten Erhaltungsmaßnahmen wird ein geeignetes Monitoring empfohlen.

Tab. 14: Erhaltungsmaßnahmen für die Rotbauchunke im FFH-Gebiet „Josinskyloch - Krumme Spree“

| Code | Code GEK* | Maßnahme | Fläche [ha]/ Länge [m] | Anzahl der Flächen |
|-------------------|-----------------------|---|--------------------------------------|--------------------|
| ohne Code | - | Erhalt von Altarm 3 (0089) und 4 (0087) (Lebensraum Rotbauchunke und Schlammpeitzger) | 1,56 | 2 |
| O84 | - | Anlage und/ oder Erhalt von Lesesteinhaufen | Punktuell | 2 |
| W58 | - | Röhrichtmahd | 0,44 / 863 m | 2 |
| W83 | KGS1 | Renaturierung von Kleingewässern (Anlage/Erweiterung/Sanierung des Kleingewässers „Josinskyloch“) | 0,44 | 1 |
| W83 ¹ | AE1/2 ¹ | Renaturierung von Kleingewässern (Erweiterung Altarm 3 und 4) | 0,21 | 2 |
| W106 | Stau Jo 1 & Stau Jo 2 | Stauregulierung | punktuell, Maßnahme auf Gebietsebene | 3 |
| W141 | | Errichtung eines Staubauwerkes | punktuell, Maßnahme auf Gebietsebene | 1 |
| W142 | | Erneuerung eines Staubauwerkes | punktuell, Maßnahme auf Gebietsebene | 2 |
| W150 ³ | - | Querschnitt des Fließgewässers aufweiten (Punktuelle Grabenaufweitung) | Punktuell | 1 |

* Maßnahmen, die im Gewässerentwicklungskonzept „Krumme Spree“ vorgeschlagen werden

¹ Durch Planfeststellung beschlossene Maßnahme

3.4 Rapfen (*Aspius aspius*)

Es liegen drei Nachweise des Rapfens im FFH-Gebiet aus Altdaten vor. Der Rapfen wurde in einem Altarm und in zwei Spreeabschnitten angetroffen. Der aktuelle Erhaltungsgrad des Rapfens im FFH-Gebiet ist gut (B). Es wird eine Beibehaltung dieses günstigen Zustands angestrebt. Daher wurden keine Erhaltungsmaßnahmen festgelegt. Die geplanten Entwicklungsmaßnahmen zur Förderung der Art sind freiwillige Maßnahmen und in Tab. 15 aufgeführt.

Das Erhaltungsziel für den Rapfen ist der dauerhafte Erhalt der Krummen Spree als durchgängiges Fließgewässer mit geeigneten Habitatstrukturen und ausgeprägten Kiesbänken. Zwei Maßnahmen, die im GEK „Krumme Spree“ vorgesehen sind, kommen der Erhaltung des Rapfens im Gebiet zugute und wurden daher als Entwicklungsmaßnahmen übernommen. Weitere Entwicklungsziele sind die Erhöhung der Stömungsgeschwindigkeit und die Verbesserung der Habitatqualität.

Tab. 15: Entwicklungsmaßnahmen für den Rapfen im FFH-Gebiet „Josinskyluch - Krumme Spree“

| Code | Code GEK* | Maßnahme | Fläche [ha]/ Länge [m] | Anzahl der Flächen |
|------|----------------|--|---------------------------|-----------------------|
| W26 | - | Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern | 2,4 km | 6 |
| W44 | 72_07 | Einbringen von Störelementen | Punktuell | 2 |
| W52 | 69_05, FAH1 | Einbau einer Fischaufstiegsanlage | Punktuell | 1 |
| W53 | - | Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung | Maßnahme auf Gebietsebene | |
| W56 | - | Krautung unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten | Maßnahme auf Gebietsebene | |
| W57 | - | Grundräumung nur abschnittsweise | Maßnahme auf Gebietsebene | |

* Maßnahmen, die im Gewässerentwicklungskonzept „Krumme Spree“ vorgeschlagen werden

3.5 Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Es liegen zwei Nachweise des Bitterlings im FFH-Gebiet aus Altdaten vor. Der Bitterling wurde in einem Altarm und in einem Spreeabschnitt gefunden. Der aktuelle Erhaltungsgrad des Bitterlings im FFH-Gebiet ist gut (B). Es wird daher eine Beibehaltung dieses günstigen Zustands angestrebt. Daher wurden keine Erhaltungsmaßnahmen festgelegt. Das Land Brandenburg hat für den Bitterling eine besondere Verantwortung. Auf Landesebene ist die Art in einem ungünstigen- unzureichenden Erhaltungszustand. Zudem ist das FFH-Gebiet ein Schwerpunktum für die Umsetzung von Maßnahmen für den Bitterling.

Es werden Entwicklungsmaßnahmen für den Rapfen (Tab. 16) aufgeführt. Das Entwicklungsziel ist der dauerhafte Erhalt der Krummen Spree als naturnahes, klares, sauerstoffreiches Gewässer mit sandigen bis feinkiesigen Bodensubstraten und reichhaltiger submerser Vegetation. Das Vorkommen von Großmuscheln der Gattungen *Anodonta* und/oder *Unio* ist wesentliche Voraussetzung für eine Reproduktion der Art und muss daher gesichert sein.

Tab. 16: Entwicklungsmaßnahmen für den Bitterling im FFH-Gebiet „Josinskyluch - Krumme Spree“

| Code | Code GEK* | Maßnahme | Fläche [ha] Länge [km] | Anzahl der Flächen |
|------|-------------|--|---------------------------|-----------------------|
| W26 | - | Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern | 2,4 km | 6 |
| W44 | 72_07 | Einbringen von Störelementen | Punktuell | 2 |
| W52 | 69_05, FAH1 | Einbau einer Fischaufstiegsanlage | Punktuell | 1 |
| W53 | - | Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung | Maßnahme auf Gebietsebene | |
| W56 | - | Krautung unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten | Maßnahme auf Gebietsebene | |
| W57 | - | Grundräumung nur abschnittsweise | Maßnahme auf Gebietsebene | |

* Maßnahmen, die im Gewässerentwicklungskonzept „Krumme Spree“ vorgeschlagen werden

3.6 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Es liegen zwei Nachweise des Schlammpeitzgers im FFH-Gebiet aus Altdaten vor. Beide Nachweise wurden in einem Altarm gemacht. Der aktuelle Erhaltungsgrad des Schlammpeitzgers im FFH-Gebiet ist gut (B). Es wird daher eine Beibehaltung dieses günstigen Zustands angestrebt. Da für die einzige

Habitatfläche durch die im GEK „Krumme Spree geplanten Maßnahmen Beeinträchtigungen zu erwarten sind, werden Erhaltungsmaßnahmen geplant (Tab. 17).

Das primäre Erhaltungsziel für den Schlammpeitzger ist der Erhalt seines Lebensraumes innerhalb des FFH-Gebietes. Die Altarme 3 und 4 verbleiben nach der Umsetzung der Maßnahmen aus dem Gewässerentwicklungskonzept als Standgewässer und stellen potentielle Ausweichshabitate für die Art dar. Daher sollen diese zwingend erhalten werden.

Tab. 17: Erhaltungsmaßnahmen für den Schlammpeitzger im FFH-Gebiet „Josinskyluch - Krumme Spree“

| Code | Maßnahme | Fläche [ha] | Anzahl der Flächen |
|-----------|--|---------------------------|--------------------|
| ohne Code | Kartierung und Prüfung auf Habitateignung (Altarm 3 und 4) | 1,56 | 2 |
| ohne Code | Erhalt der Altarm 3 oder/und 4 (Habitate des Schlammpeitzgers) | 1,56 | 2 |
| ohne Code | Monitoring Altarm 3 und 4 | 1,56 | 2 |
| W56 | Krautung unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten | Maßnahme auf Gebietsebene | |
| W57 | Grundräumung nur abschnittsweise | Maßnahme auf Gebietsebene | |

3.7 Bachmuschel (*Unio crassus*)

Ein lebendes Individuum der Bachmuschel wurde im Jahr 2020 im FFH-Gebiet an der Krummen Spree nachgewiesen. Der aktuelle Erhaltungsgrad der Bachmuschel im FFH-Gebiet ist durchschnittlich oder eingeschränkt (C). Daher werden Erhaltungsmaßnahmen geplant (Tab. 18).

Das Erhaltungsziel der Art ist die Erhaltung bzw. Entwicklung der Krummen Spree in naturnaher Gestalt und mit verschiedenen Strömungsintensitäten, mit einem hohen Selbstreinigungspotential und ausreichend großflächigen Bereichen mit sandig-kiesigem Substrat. Die Maßnahmen berücksichtigen die Empfindlichkeit der Art gegenüber Eingriffen in das Sediment.

Darüber hinaus gehende Maßnahmen zur Förderung der Art sind freiwillige Maßnahmen, zu deren Umsetzung keine Verpflichtung für das Land Brandenburg besteht. Sie sind in der Tab. 19 aufgeführt.

Tab. 18: Erhaltungsmaßnahmen für die Bachmuschel im FFH-Gebiet „Josinskyluch - Krumme Spree“

| Code | Maßnahme | Fläche [ha] | Anzahl der Flächen |
|------|--|---------------------------|--------------------|
| W26 | Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern | 2,4 km | 6 |
| W53 | Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung | Maßnahme auf Gebietsebene | |
| W56 | Krautung unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten | Maßnahme auf Gebietsebene | |
| W57 | Grundräumung nur abschnittsweise | Maßnahme auf Gebietsebene | |

Tab. 19: Entwicklungsmaßnahmen für die Bachmuschel im FFH-Gebiet „Josinskyluch - Krumme Spree“

| Code | Code GEK* | Maßnahme | Fläche [ha] | Anzahl der Flächen |
|------|-----------|------------------------------|-------------|--------------------|
| W44 | 72_07 | Einbringen von Störelementen | punktuell | 2 |

* Maßnahmen, die im Gewässerentwicklungskonzept „Krumme Spree“ vorgeschlagen werden

3.8 Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Es liegen mehrer Nachweise für den Großen Feuerfalter vor. Es wurden insgesamt sieben besiedelte Teilflächen im zentralen und vier besiedelte Teilflächen im östlichen Bereich des FFH-Gebietes nachgewiesen. Der aktuelle Erhaltungsgrad des Großen Feuerfalters im FFH-Gebiet ist durchschnittlich oder eingeschränkt (C). Es werden Erhaltungsmaßnahmen geplant (Tab. 20).

Das Erhaltungsziel für den Großen Feuerfalter besteht in der Aufwertung vorhandener Larval- und Imaginalhabitate sowie der Schaffung neuer Habitatflächen. Aufgrund der höheren Attraktivität von Lebensräumen mit *Rumex hydrolapathum* gegenüber solchen mit *Rumex crispus* bzw. *R. obtusifolius* fokussieren die geplanten Maßnahmen ausschließlich auf die Entwicklung von *Rumex hydrolapathum* an Gewässerufern und Nassflächen. Larvalhabitate im Bereich an Gewässerufern ohne oder mit allenfalls sporadischer Pflege sind als besonders wertvoll herauszustellen. Ihre Förderung durch geeignete Entwicklungsmaßnahmen wird empfohlen (Tab. 21).

Tab. 20: Erhaltungsmaßnahmen für den Großen Feuerfalter im FFH-Gebiet „Josinskyloch - Krumme Spree“

| Code | Maßnahme | Fläche [ha] | Anzahl der Flächen |
|------|--|-------------|--------------------|
| G12 | Pflanzung einer Hecke | 0,61 | 2 |
| O20 | Mosaikmahd | 0,12 | 2 |
| O107 | Umwandlung von Ackerland in extensives Dauergrünland | 0,27 | 2 |
| W26 | Schaffung von Gewässerrandstreifen an Stand- und Fließgewässern | 0,43 | 1 |
| W53 | Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung | 0,14 | 2 |

Tab. 21: Entwicklungsmaßnahmen für den Großen Feuerfalter im FFH-Gebiet „Josinskyloch - Krumme Spree“

| Code | Maßnahme | Länge [km] | Anzahl der Flächen |
|-----------|---|---------------------------|--------------------|
| ohne Code | Anpflanzung von <i>Rumex hydrolapathum</i> Abschnitte gemäß W26 im Bereich des Gewässerrandstreifens (Böschung), vgl. Kapitel 2.1 | 2,4 km | 6 |
| W55 | Böschungsmahd | Maßnahme auf Gebietsebene | |
| W56 | Krautung unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten | Maßnahme auf Gebietsebene | |

4 Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile

4.1 Abgeplattete Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata*)

Aktuellester Nachweis für die Abgeplattete Teichmuschel ist der Fund von Leerschalen im Juni 2020 an der Krummen Spree. Aus dem guten Erhaltungsgrad (B) der Art ergibt sich kein vordringlicher Handlungsbedarf, so dass keine Erhaltungsmaßnahmen geplant werden. Um den günstigen Erhaltungsgrad (B) im FFH-Gebiet zu sichern, sind Entwicklungsmaßnahmen geplant (Tab. 22).

Für die Abgeplattete Teichmuschel besteht in erster Linie Handlungsbedarf beim ökologischen Zustand des Gewässers. Die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie wird sich positiv für die Abgeplattete Teichmuschel auswirken. Daher wird die Realisierung von Maßnahmen aus dem GEK „Krumme Spree“

empfohlen, welche im direkten bzw. indirekten Zusammenhang mit den wassergebundenen Arten stehen. Die Verbesserung der Wasserqualität kann zu einer Vergrößerung der Population der sensiblen Art führen.

Tab. 22: Entwicklungsmaßnahmen für die Abgeplattete Teichmuschel im FFH-Gebiet Josinskyluch - Krumme Spree“

| Code | Code GEK* | Maßnahme | Fläche [ha] | Anzahl der Flächen |
|------|-----------|---|---------------------------|--------------------|
| W26 | - | Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern | 2,4 km | 6 |
| W44 | 72_07 | Einbringen von Störelementen | punktuell | 2 |
| W53 | - | Anpassung Maßnahmen Gewässerunterhaltung | Maßnahme auf Gebietsebene | |
| W56 | - | Krautung unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten | Maßnahme auf Gebietsebene | |
| W57 | - | Grundräumung nur abschnittsweise | Maßnahme auf Gebietsebene | |

* Maßnahmen, die im GEK „Krumme Spree“ vorgeschlagen werden

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

Das FFH-Gebiet „Josinskyluch - Krumme Spree“ ist aufgrund seiner Größe (etwa 239 ha) und seiner komplexen naturräumlichen Ausstattung einer der zentralen Bausteine für den Schutz und Erhalt naturnaher, aber auch durch Nutzung entstandener und geprägter Feuchtlebensräume im Netz Natura 2000. Es liegt eine bundesweite Bedeutung über das Land Brandenburg hinaus vor. Prägende Elemente sind die Spree und ihre Altarme sowie die Niederung um das Josinskyluch. Diese werden großflächig von Feucht- und Frischgrünland begleitet, während gehölzdominierte Biotope nur in geringem Ausmaß vorkommen.

Die Bedeutung der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000 ist für die Prioritätensetzung im Rahmen der Maßnahmenumsetzung ausschlaggebend. Die Bedeutung eines Lebensraumtyps 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/eine 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.

Hat ein LRT bzw. eine Art aktuell einen durchschnittlich oder eingeschränkten 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 folgenden Tabelle (Tab. 23) ist die Bedeutung der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und der Arten nach Anhang II der FFH-RL im FFH-Gebiet „Josinskyluch - Krumme Spree“ dargestellt.

Tab. 23: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden, maßgeblichen LRT/Arten für das europäische Netz Natura 2000

| LRT/Art | Priorität ¹ | EHG ² | Schwerpunktraum für Maßnahmenumsetzung | Erhaltungszustand in der kontinentalen Region (gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL) | | |
|---|------------------------|------------------|--|--|------------------------|--------------------------|
| | | | | Europa (EU 2012) | Deutschland (BfN 2019) | Brandenburg (LUGV 2015*) |
| 3150: Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> | - | B | - | ungünstig-unzureichend | ungünstig-schlecht | ungünstig-unzureichend |
| 3260: Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> | - | C | - | ungünstig-unzureichend | ungünstig-unzureichend | ungünstig-unzureichend |
| 6430: Feuchte Hochstaudenfluren der planaren Stufe | - | k. B. | - | ungünstig-unzureichend | ungünstig-unzureichend | günstig |
| 6510: Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)“ | - | k. B. | - | ungünstig-schlecht | ungünstig-schlecht | ungünstig-schlecht |
| 91E0*: Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) | ja | B | - | ungünstig-schlecht | ungünstig-schlecht | ungünstig-unzureichend |
| 1337: Biber (<i>Castor fiber</i>) | - | B | - | günstig | Günstig | günstig |
| 1355: Fischotter (<i>Lutra lutra</i>) | - | B | - | ungünstig-unzureichend | ungünstig-unzureichend | günstig |
| 1188: Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>) | - | B | - | ungünstig-schlecht | ungünstig-schlecht | ungünstig-schlecht |
| 1134: Bitterling (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>) | - | B | X | günstig | Günstig | ungünstig-unzureichend |
| 1130: Rapfen (<i>Aspius aspius</i>) | - | B | - | ungünstig-unzureichend | Günstig | günstig |
| 1145: Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>) | - | B | - | ungünstig-unzureichend | ungünstig-unzureichend | günstig |
| 1032: Bachmuschel (<i>Unio crassus</i>) | - | C | - | ungünstig-schlecht | ungünstig-schlecht | ungünstig-schlecht |
| 1060: Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>) | - | C | - | günstig | Günstig | günstig |

k. B. = keine Bewertung

¹ prioritärer LRT nach FFH-RL

² EHG auf Gebietsebene = Erhaltungsgrad: A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht

* Grundlage der Einstufung ist der Bericht 2013 von SCHOKNECHT & ZIMMERMANN IN LUGV 2015

**Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz
des Landes Brandenburg**
Referat Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation

Henning-von-Tresckow-Straße 2-13, Haus S
14467 Potsdam

Telefon: 0331 866-7237
Telefax: 0331 866-7018
E-Mail: bestellung@mluk.brandenburg.de
Internet: <https://mluk.brandenburg.de>

